

# مجلة عجمان للدراسات والبحوث

دورية محكمة



ISSN 1609-381X



ISSN 1609-381X

# Ajman Journal of Studies and Research

Refereed Periodical

المجلد الواحد والعشرون – العدد الثاني

1444 هـ - 2022 م

Volume21 Number2

1444 Hijri - 2022

تصدر عن جائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم

عجمان - دولة الإمارات العربية المتحدة

*Published by Rashed Ben Humaid Award for Culture and Science*

*Ajman - United Arab Emirates*

## جمعية أم المؤمنين - عجمان

7447777 - (06) محمول: 4770990- (0097150)

دولة الإمارات العربية المتحدة

البريد الإلكتروني: [majalat.ajman@rsh-award.org.ae](mailto:majalat.ajman@rsh-award.org.ae)

الموقع الإلكتروني: [www.rsh-award.org.ac](http://www.rsh-award.org.ac)





ISSN1609-381X

# مجلة عجمان للدراسات والبحوث دورية محكمة

المجلد الواحد والعشرون - العدد الثاني

١٤٤٤ هـ - ٢٠٢٢ م

تصدر عن جائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم

عجمان - دولة الإمارات العربية المتحدة

# مجلة عجمان للدراسات والبحوث

## دورية محكمة

رئيس التحرير

د.آمنة خليفة آل علي

سكرتير التحرير

اتفاق مصطفى

## أعضاء هيئة التحرير

أ.د. عبدالله محمد الشامسي

د. سلامة محمد الرحومي

د.كريمة مطر المزروعى

أ.خميس محمد عبدالله

## الهيئة الاستشارية

قطر	مركز الدوحة الدولي لحوار الأديان	أ.د. إبراهيم النعيمي
لبنان	جامعة الإمام الأوزاعي	أ.د. أسعد السحمراني
الإمارات	جامعة الإمارات	أ.د. درويش عبد الرحمن
الأردن	جامعة فيلانفيا	أ.د.صالح أبو إصبع
الإمارات	جامعة الإمارات	أ.د. عبد الله اسماعيل
السعودية	جامعة الملك سعود	أ.د. فهد محمد الحميد
مصر	جامعة القاهرة	أ.د. محمد الشرقاوي
الكويت	المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج	أ.د. مرزوق يوسف الغنيم
المغرب	جامعة ابن طفيل	أ.د. مريم آيت محمد
البحرين	جامعة العلوم التطبيقية	أ.د. وهيب الخاجة
عمان	جامعة السلطان قابوس	د. سلطان محمد الهاشمي

## مجلة عجمان للدراسات والبحوث

دورية محكمة نصف سنوية تعنى بالدراسات الإنسانية والعلمية وتصدر عن جائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم والتي تأسست عام 1983م لتساهم في الإثراء والتنمية الثقافية والعلمية في مجتمع دولة الإمارات بصورة خاصة ودول مجلس التعاون الخليجي بصفة عامة من خلال إحياء روح التنافس بين أبناء المنطقة والمقيمين فيها وتشجيع البحث العلمي.

### أهداف المجلة

1. نشر البحوث الإنسانية والعلمية الجادة والأصيلة التي يعدها الباحثون وذلك من أجل إثراء المعرفة.
2. توطيد الصلات العلمية والفكرية بين الباحثين وطلبة العلم وتحقيق التواصل العلمي والثقافي مع الهيئات العلمية والمراكز والجامعات والكليات المتخصصة.
3. معالجة القضايا الإنسانية والعلمية وخاصة المتعلقة بدولة الإمارات العربية المتحدة ومنطقة الخليج العربي.
4. التعريف بالبحوث الجديدة والمراجع والمصادر الحديثة والمؤتمرات والندوات العلمية والأطروحات الجامعية.

# قواعد النشر

1. أن يكون البحث متمسماً بالأصالة والدقة وسلامة الاتجاه.
2. أن يكون البحث مطبوعاً خالياً من الأخطاء اللغوية مع مراعاة قواعد الضبط المتعارف عليها.
3. ألا يتجاوز البحث (40) صفحة (10000) كلمة.
4. أن يرسل البحث إلكترونياً بصيغة الورد (WORD) على الايميل مع ارسال نسخة بي دي اف (PDF) خالية من بيانات الباحث لضرورة التحكم [majalat.ajman@rsh-award.org.ae](mailto:majalat.ajman@rsh-award.org.ae).
5. تقبل البحوث باللغة العربية أو الإنجليزية، على أن يتضمن البحث ملخصاً باللغتين بما لا يتجاوز 250 كلمة لكل ملخص.
6. ألا يكون البحث قد سبق نشره، أو حصل على موافقة بالنشر في مجلة أخرى أو نال به جائزة لدى أية جهة.
7. المراجع ترقم المراجع وترتب حسب تسلسل ورودها في البحث، بحيث يتم الرجوع إليها حسب الرقم المعطى لها، على أن ترتب في القائمة وفقاً للنسق التالي:
- الكتب:** [اسم المؤلف، اسم الكتاب، الجزء، الطبعة، الناشر، المدينة، الدولة، السنة، الصفحة].
- الدوريات:** [اسم الباحث، عنوان البحث، اسم الدورية، مجلد رقم ..، العدد رقم ..، الناشر، المدينة، الدولة السنة، الصفحة].
8. لا يحق لأعضاء هيئة تحرير المجلة أو أعضاء مجلس أمناء جائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم أو مجلس إدارة جمعية أم المؤمنين النشر في المجلة.
9. يتم تحكيم جميع البحوث قبل نشرها في المجلة.
10. لا تلتزم المجلة برد أصول البحوث المقدمة إليها في حالة قبولها للنشر وفي حالة عدم قبولها للنشر من حق الباحث استرداد بحثه.
11. يتم إبلاغ جميع الباحثين بقرار صلاحية بحوثهم للنشر من عدمه.
12. لا يجوز لأصحاب البحوث التي تنشر في المجلة أن يعيدوا نشرها أو جزء منها في مؤلف أو مجلة أخرى إلا بعد موافقة خطية من رئيس التحرير.
13. يرفق كل باحث نبذة مختصرة عن سيرته الذاتية مبرزاً أهم مؤلفاته بما لا يتجاوز (50) كلمة.

# مجلة عجمان للدراسات والبحوث

## دورية محكمة

المجلد الواحد والعشرون - العدد الثاني

١٤٤٤هـ - ٢٠٢٢م

Energy Retrofit for A Residential Building Using a Calibrated Model an the Mediterranean Climate

9 د. شيرين بدر القاضي

Medication Wastage, Storage, And Disposal At The Household Level: An Exploratory Study In Uae

25 د.ياسين خالد الحريري

أ.سندس قاسم

دراسة نتائج فحص بقايا المبيدات في أصناف الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المعروضة في الأسواق المحلية والمستوردة لإمارة دبي.

59 عايدة عيسى بلال ناصر

تحسين صفات ترب حتا/ دبي باستخدام الحماة الجافة المبلرة الناتجة من معالجة مياه الصرف الصحي.

أ.د. حسني جاسر محمد

85 علياء عبدالرحيم الهرمودي

عائشة سعيد البلوشي

عائشة المر المهيري

الضمانات الشكلية للموظف العام في التحقيق الإداري دراسة تحليلية في التشريع الإماراتي والأردني والمصري

110 د.محمد نجم إبراهيم عليات

برنامج تدريبي بالتعلم القائم على التحدي وإطار TPACK لتحسين ممارسات التعليم عن بُعد لدى المعلمين

146 د.عبدالرحيم فتحي محمد إسماعيل

رؤية استراتيجية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة بدول مجلس التعاون الخليجي في ظل جائحة كورونا

173 أ.د. أيمن أحمد حسن جلاله

واقع العنف الزوجي ضد المرأة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجات المعنفات

201 د.ولاء محمد شعبان السيد

أمن الفضاء الإلكتروني للبنوك الرقمية الإماراتية إستراتيجية مقترحة طبقا لشروط سوق أبوظبي العالمي

243 د.ضياء محمد أحمد حسن

د. علي سيد اسماعيل محمد

دور الأخصائية الاجتماعية في التعامل مع حالات التحرش الجنسي دراسة وصفية تحليلية مطبقة على عينة من الأخصائيات الاجتماعيات بالمدارس الثانوية بمدينة الرياض

261 د.حنان عبيد راشد المسعود

التعديل التحديثي للطاقة لمبنى سكني باستخدام نموذج معايير في مناخ البحر المتوسط  
Energy Retrofit for a Residential Building Using a Calibrated Model in a  
Mediterranean Climate

\*Dr. Shireen Bader Alqadi

Abstract

Developing countries face several challenges concerning energy provision. This is more urge in conflict zones like Palestine due to the political instability. The energy shortage is coupled by the unsustainable consumption of energy attributable to the poor quality of housing in terms of thermal performance. The main goal of this paper is to estimate the energy savings through retrofitting of the building envelop using a calibrated model of an apartment in the city of Hebron, West Bank, Palestine. A case study apartment was chosen as a prototype of apartments in Hebron. Physical survey was performed. Then, data concerning user's behaviour during summer and winter; systems usage and patterns of occupying the rooms was collecte

d via semi structured interviews with the occupants. The goal was to understand the users behaviour and to integrate it when building the model to reflect the actual usage of the building. In situ measurements (two monitoring phases) of the internal and external temperature using data loggers were taken. The calibration of the model depended on ASHRAE standards and graphical calibration for thermal simulation models validation. Optimization of the building envelope components was made through Dynamic Energy Simulation (DES) using IESVE software. The results of the paper show that the amount of energy that can be saved through retrofitting of the building envelop of the existing building stock can reach up to 79.0% of the heating and 55.0% of the cooling energy.

[The second-place winning research in the field of engineering in the 38th competition of the Rashid Bin Humaid Prize for Culture and Science]

\* Birzeit University-Palestine

\*د.شيرين بدر القاضي

ملخص

تواجه البلدان النامية العديد من التحديات فيما يتعلق بتوفير الطاقة. هذا أمر أكثر إلحاحًا في مناطق الصراع مثل فلسطين بسبب عدم الاستقرار السياسي. يقترن نقص الطاقة بالاستهلاك غير المستدام للطاقة الذي يُعزى إلى رداءة نوعية المساكن من حيث الأداء الحراري. الهدف الرئيسي من هذه الورقة هو تقدير مدخرات الطاقة من خلال تعديل غلاف المبنى باستخدام نموذج معايير لشقة في مدينة الخليل ، الضفة الغربية ، فلسطين. تم اختيار شقة دراسة الحالة كنموذج أولي للشقق في الخليل. تم إجراء المسح المادي. ثم البيانات المتعلقة بسلوك المستخدم خلال الصيف والشتاء ؛ تم جمع استخدام الأنظمة وأنماط احتلال الغرف من خلال مقابلات شبه منظمة مع شاغليها. كان الهدف هو فهم سلوك المستخدمين ودمجهم عند بناء النموذج ليعكس الاستخدام الفعلي للمبنى. تم أخذ قياسات في الموقع (مرحلتان مراقبة) لدرجة الحرارة الداخلية والخارجية باستخدام مسجلات البيانات. تعتمد معايرة النموذج على معايير ASHRAE والمعايرة الرسومية للتحقق من صحة نماذج المحاكاة الحرارية. تم تحسين مكونات غلاف المبنى من خلال محاكاة الطاقة الديناميكية (DES) باستخدام برنامج IESVE. تظهر نتائج الورقة أن كمية الطاقة التي يمكن توفيرها من خلال التعديل التحديثي لغلاف المبنى لمخزون المبنى الحالي يمكن أن تصل إلى 79.0٪ من التدفئة و 55.0٪ من طاقة التبريد.

[ البحث الفائز بالمركز الثاني في مجال الهندسة بالمسابقة الـ 38 لجائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم ]

\* عضو هيئة أكاديمية، دائرة الهندسة المعمارية، كلية الهندسة، جامعة بيرزيت، فلسطين

## Introduction

One of the key prerequisites for the economic prosperity and the social wellbeing in developing countries is to have an adequate access to modern energy. Most of the energy resources in Palestine are procured through Israel, making energy not only unaffordable to many Palestinians but also insecure which impacts the residents' safety, thermal comfort, health and wellbeing. A tremendous energy demand in the Palestinian Territories in recent years was created by population growth, increasing living standards and rapid industrial growth. The Palestinians in the West Bank and Gaza consumed 23,300 barrels of petroleum per day (bbl/d) in 2012 [1]. On the other hand, The Palestinian energy sector, like all other economic sectors, is controlled by Israel making it less secure [2]. Almost all energy resources, including electricity, are imported through Israeli companies and distributed to Palestinian consumers by national suppliers, with the exception of wood [2]. Despite the challenges the energy sector faces in Palestine, the location and climate provide a valuable opportunity for the use of renewable energy sources. The daily average solar radiation in Palestine is 5.4 kWh/m<sup>2</sup> and has the potential for mass application [3]. Rational investment in renewable energy needs to be preceded by energy optimisation. In Palestine, the residential sector is a main consumer of energy [4]. This sector should be among the targeted sectors in any energy policy attempting to encourage sustainable energy technologies [5,6,7].

Therefore, there is a crucial requirement to enhance the thermal performance and optimize the energy consumption considering the occupants behaviour [8]. This paper investigates the energy savings for heating and cooling of residential buildings with specific reference to Palestine. A case study apartment in a residential building in Hebron is used to verify the developed approach of energy optimization. The model was first calibrated based on ASHRAE standards using internal environment measurements that were recorded over two monitoring phases the first was between 12th Oct -1st Nov 2017 and the second was between 28th Jan -10th Feb 2018. Data loggers were used to collect the environmental parameters.

## Research Method

The research adopted a mixed method approach [9] combining several qualitative and quantitative techniques for data collection and analysis. The existing building stock consumes a considerable amount of energy for heating and cooling [10]. A case study apartment in a residential building was selected as a prototype model for the residential apartment in Hebron. The building is located to the north of Hebron. It consists of six floors with three apartments in each. The case study apartment is in the fourth floor and is open from three facades to the north, east and west. The apartment was occupied by an early thirties working married couple.

- Building the basic (DES) model

Physical survey was performed for the apartment defining the building materials and the plan was drawn as can be seen in Figure 1. Then, a semi structured interview was performed with the occupants to understand their behaviour and the occupancy pattern of the different rooms during summer and winter. Semi structured interviews were used as they allow the researcher to prepare the questions in advance and also collect open-ended data and to explore participant thoughts. The interviews covered the use of the different systems in the house such as the heating and cooling, appliances such as stove in addition to the frequency of opening the windows and the external shutters. This was done in order to be included during the modelling phase of (DES) using IESVE to reflect the actual use of the building. Figure 2 illustrates the occupancy in different rooms in the apartment during a typical weekday as modelled depending on the data gathered from the interview. The heating and cooling systems that were used in the apartment were electric heater and electric fan. These two were modelled as internal gains and losses, taking into account the pattern of usage to make sure that the basic model performs similar to the real building.

Monitoring is a method that is used to have an in-depth understanding of the thermal behaviour of buildings [11,12]. In order to validate the base (DES) model that was created via IESVE, environmental data (air temperature and Relative humidity (RH)) were gathered using data loggers on two phases. Calibrated Extech RH10 loggers ( $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ) were used as part of the monitoring phase to assess the actual operational performance of the dwellings [13]. Two data loggers were used for monitoring, one inside the dwelling and one outside with a time interval of 5 minutes was set for each. The data loggers were set about 150 cm above the ground and away from any direct source of heat, coldness or sunlight. They were also concealed to decrease their effect on the households' behaviour. The outdoor data logger was set on a windowsill of the single house on the northern façade, away from direct sunlight.



Figure1: Apartment floor plan

Since the collected data will be used to calibrate the model developed using IESVE, the longitudinal approach was adopted and monitoring covered two periods [14,15]. The first reading set was collected between 12th October and 1st November 2017, while the second set was collected between 28th January and 24th February 2018. One of the limitations of the study was that it was difficult to send the data loggers to Palestine and collect more data through monitoring. After each monitoring period, the data loggers were collected, and the monitored data downloaded into an Excel sheet. The building geometry was built using Revit software then exported to IESVE where the location, orientation, weather file, building materials and the systems used were assigned based on the gathered data from the physical survey and the semi structured interviews. Table (1) shows the materials assigned for the (DES) model with the calculated thermal conductivity and thermal mass.

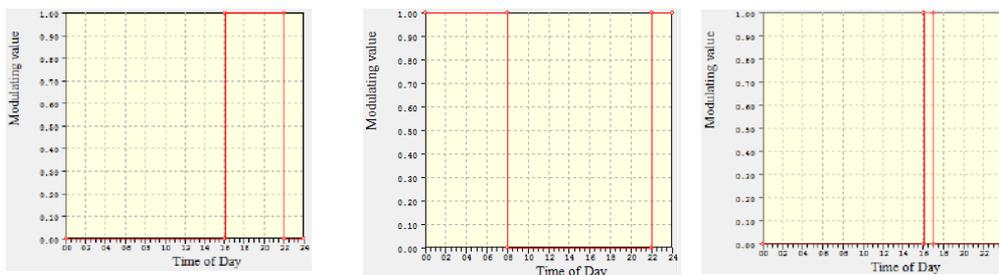


Figure2: Occupancy profile in the Livingroom, kitchen and main bedroom respectively

Table 1: Building's components specifications

Building component	Materials used	U value (W/m <sup>2</sup> k)	Thermal mass (kg/(m <sup>2</sup> .K))
External walls	Stone 7, concrete 15, concrete hollow blocks 7, plaster 1.5	2	143.8
Ground	Reinforced concrete 20, concrete baking 8, sand 5, mortar 2, concrete tile 2	1.5	175.7
Roof	Waterproof membrane 0.3, concrete baking 8, bricks and ribs 17, plaster 1.5	1.7	108.4
Ceiling	Concrete tiles 2.5, mortar 2.0, sand 2.0, concrete baking 8, bricks and ribs 12, cement plaster 1.5	2.4	146.7
Internal walls	Plaster 1.5, concrete hollow blocks 7, plaster 1.5	2.7	74.6
External doors	Iron 0.5, cavity 1.5, iron 0.5	5.7	---
Glazing (g) value 0.5, transmittance (T) 0.7	Single glazing	5.7	---

There are two general approaches when modelling the occupancy pattern in the residential sector: the individual approach and the family approach. The first approach obtains occupancy data based upon national survey data of people's time-use distributions, while the second relies on data regarding a family's schedule, based on the most common household occupancy patterns [16]. Because tracking down detailed information for individual occupant is difficult, the 'family' approach is adopted in this study. Figure 3 shows the occupancy profile in the apartment during a typical weekday by the family.

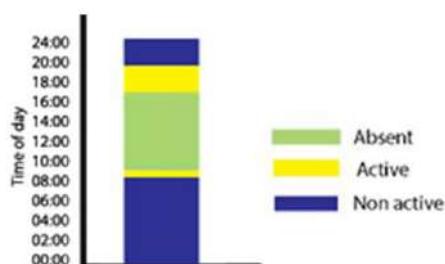


Figure3: Occupancy profile in the apartment

The household used fluorescent lighting, estimated as 17W/m<sup>2</sup>. The lights in the living room are usually turned on between 17:00 till 20:30 and then for about half an hour in the bedroom. There is one TV unit in the living room, which is turned on between 18:00-20:00. The fridge in the kitchen is on continuously while the cooker is used for about an hour during the late afternoon.

The heaters were on during the months indicated by the households (15th November-30th April) and were off during the rest of the year. The different heating systems were assigned based on the data gathered from the interview. For example, an electric heater is used in the reception area with a wattage of 1200W was used during the heating season between 16:00-22:00 each day. For cooling, a fan is used. The cooling pattern was developed on a daily profile, and then a weekly and yearly profile was developed. In summer, the fan worked for two hours between 15th June -15th August and was off during the rest of the year.

- **Validation of the (DES) model**

There are always discrepancies between simulation outcomes and real data [17]. In order to improve the accuracy of the DBPS model results to energy optimization, calibration is needed (18). Calibration (validation) is to approximate the DBPS model results to the real data as closely as possible [19].

Four main categories of calibration methodologies were presented by [20]: manual; graphical-based; calibration based on special tests; and analysis procedures and automated techniques.

During the calibration process of a certain model, different methods from the four categories above, can be used depending on the purpose of modelling; the configurations of the 158 systems in the building; availability of data; and level of experience [21,22]. In this paper, the manual and graphical methods were used.

Energy simulation models for predicting energy consumption are considered 'calibrated' if they meet the criteria set out by ASHRAE Guideline 14 [23]. The protocol for energy calibration defines two statistical measures to determine the fitness of the model. The first is the Mean Bias Error (MBE) to be 10% and the Coefficient of Variation of Root Mean Square Error CV(RMSE) to be 30% for the hourly readings.

For this research, the data gathered from the two case studies is the monitored internal temperature in addition to the annual consumption of energy used for heating and cooling. The users explained that they use more than one energy source used for heating including electricity and LPG heaters which is a common practice in the research context. Moreover, no smart meters are available. Hence, the total amount of energy was calculated based on the frequency of using the systems. Since no energy meter readings were involved so the calibration of the models was based on the internal monitored temperature. This approach was used in other similar research where energy readings were not available [24,25]. Since there are no specific standards for calibration using the measured temperature, research based on calibrating a buildings' temperature relies on the same energy validation protocols [25].

Three rounds of calibration were performed, based on the monitored internal temperature readings in the two monitoring periods (12th Oct -1st Nov 2017 and 28th Jan -10th Feb 2018). The building material values were input using the local Energy Efficient Building Code [26] and other values were based on the operator's judgment, such as the infiltration rate. In the first round, all schedules are as expressed by the users or observed by the researcher. In the second round, the envelope (external walls U-value) was increased, by increasing the conductivity rate, using the maximum value limits presented in the local Energy Efficient Building Code [26]. The thickness of the walls was considered constant. Table 2 shows the external walls' conductivity and U value parameters that were changed in the second round of simulation.

Table 2: External wall thermal characteristics used in calibration

		Stone	Concrete	Concrete blocks	Plaster
<b>Conductivity</b>	Old value	1.3	1.0	0.7	0.25
	New value	2.2	1.2	1.0	0.75
<b>U value (W/m<sup>2</sup>.k)</b>	Old value	1.53			
	New value	2.01			
<b>Thermal mass (J/K)</b>	Old value	790			
	New value	812			

In the third round the infiltration rate was increased from 3 to 5 ach and the MBE, RMSE and CV(RMSE) were calculated for each of the rounds [27]. Table 3 presents the three calibration rounds including these values for each of the calibrated rooms and the overall weighted value.

Table 3: Characteristics of the three calibration rounds including NMBE, RMSE and CVRMSE

		<b>Calibration characteristics</b>		
		<b>Round 1 (red)</b>	<b>Round 2 (green)</b>	<b>Round 3 (blue)</b>
		HL 1.6 kWh CL 0.014 kWh U value 1.53 Infiltration rate 3.5 ach	HL 1.6 kWh CL 0.014 kWh U value 2.01 Infiltration rate 3.5 ach	HL 1.6 kWh CL 0.014 kWh U value 2.01 Infiltration rate 5
Guestroom (n= 4030)	NMBE	1.215821	-3.38083	-3.20197
	RMSE	2.01907	2.387962	2.299965
	CV(RMS)	15.59174	18.44041	17.76087
Guestroom (n= 2894)	NMBE	4.230516	0.219816	0.18785
	RMSE	1.439116	2.236973	1.911669
	CV(RMS)	7.607527	11.8252	10.10556
Weighted	NMBE	2.475863	-1.87588	-1.78514
	RMSE	0.601857	2.324854	2.13767
	CV(RMSE)	12.25461	15.67547	14.56121

In the first round, simulated temperature was considerably higher during the two periods of monitoring. In round two, the U-value of the external walls was increased from 1.53 to 2.01. Figures 4 and 5 shows that in the second round the temperature simulation was lower and closer to the monitored data. In the third round, the infiltration rate increased from 3.5 to 5 ach; the simulated temperature in the guestroom shown good statistical values; and the number of matching values increased. The weighted metrics of the two rooms are within acceptable ranges: 14.56% for CVRMSE and -1.78% for NMBE. Based on the statistical metrics and the graphical illustration of the simulation, the model can be considered calibrated.

- Energy optimization

As explained by (28), the optimisation process consists of a set of free parameters (the independent variables or design parameters), certain restrictions that bound the domain of the free parameters and dependent variables, and finally an objective (to be minimized) that depends on the design parameters [28].

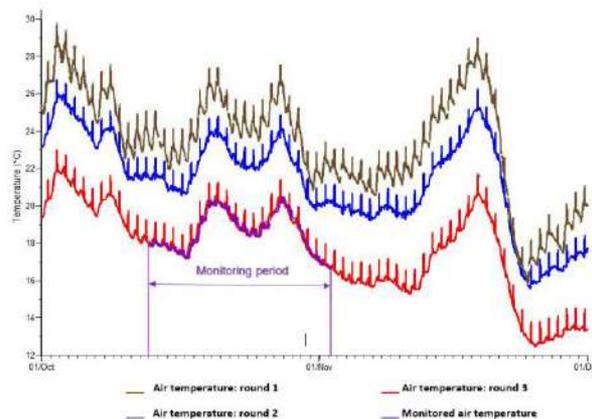


Figure 4: Simulation results of the three rounds and the monitored temperature in the guestroom for the period 12th October-1st November/2017

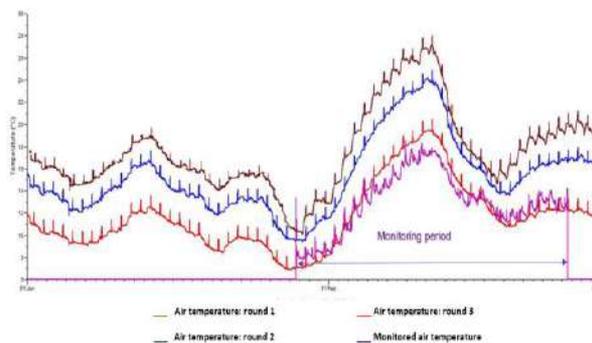


Figure 5: Simulation results of the three rounds and the monitored temperature in the guestroom for the period 28th January-24th February/2018

The main goal of the optimization is to define the optimal design [29]. Numerous studies have been conducted on the optimization of building performance [30,31,32]. Optimisation can be performed for a building as a whole system [33,34], or for certain parts of the building, such as shading devices [35] and wall insulation [36]. Furthermore, energy optimisation can take place in different phases of the building's life: in the early design stages [37,38,39] for retrofitting measurements of

existing building [40,41,42,43]; and for the lifecycle of the building [44]. There are several approaches to the energy optimisation in buildings, including statistical analysis [45] and building energy performance simulation (DBPS) [46,32].

The optimization was conducted by (DBPS) using IESVE software to assess the impact of the envelope design. The objective is to reduce the energy consumption when heating and cooling the space. The simulation was done for single interventions and combined interventions.

The current actual performance of the buildings was used as a baseline to define the potential energy savings strategies. It is important to mention that the ApacheSim in IESVE takes into consideration the nearby buildings that were modelled. However, the impact of the further buildings is not considered.

For optimization, air conditioning systems were used in the occupied rooms. The heating and cooling system was assumed to work during the occupancy duration in the period 15th November-30th April. The cooling system was assigned to work during 15:00- 22:00 hrs between 1st July-31st August. The baseline of the annual heating and cooling energy and the heating and cooling set points are illustrated in Table 4.

Table 4: The baseline heating and cooling loads of the design parameters

<b>Heating set point during winter (°C)</b>	<b>Annual heating loads (kWh)</b>	<b>Cooling set point during summer(°C)</b>	<b>Annual cooling loads (kWh)</b>
21	5623.0	24	332.0

- Opaque elements insulation and thermal mass

This part examines the effect of thermal insulation and thermal mass of opaque elements on the building's envelope performance. Optimization covers the external walls, ceiling, internal walls and external doors. Since the apartment is in the middle of the building on the fourth floor, no optimization was considered for the ground or roof in this case, as suggested by the software.

a. External wall optimisation

Table 5 presents the different external walls configurations that were examined, their thermal transmittance (U-value) and thermal mass k. The simulation results show that the impact on heating is substantial in all cases. The highest impact on both heating and cooling loads was in EXWC7, EXWC8 and EXWC9 equally with a heating saving of 12.5% and cooling savings of 2.7%.

b. Ceiling optimisation

Ceiling insulation is not a common energy efficiency practice when the upper and the lower spaces have similar indoor temperature, as in the case of this model. However, ceiling insulation is useful also in terms of acoustics, which is an important issue in residential buildings. Table 6 shows the ceiling composition as examined for energy optimization.

Decreasing the U-value from 50% to 75% in CC1 and CC2 had no discernible effect upon the heating energy savings, but savings in terms of cooling energy increased to 2.0%. When applying CC3, heating saving increased slightly to 0.8%, while the cooling energy savings were 2.2%, with a

total saving of 0.7%. It is obvious that the impact of the ceiling insulation on energy saving is negligible because of the way the ApacheSim assumes that the adjacent buildings have the same internal temperature with no heat transfer taking place. However, when the spaces above and below are not heated or cooled, as in many cases in Hebron, ceiling insulation is an important energy efficiency measure to limit heating loss. This measure can be applied when constructing new buildings. In existing buildings, insulation can be added inside and covered with gypsum boards.

Table 5: External wall configurations for optimization

No.	Configuration (outside to inside) (cm)	U value (W/m <sup>2</sup> K)	Thermal mass (kj/m <sup>2</sup> .k)
EXWC1	Stone (7), extruded polystyrene (1.4), concrete (15), concrete hollow blocks (7), plaster (1.5)	1.2, (Decreased by 50%)	149.0 (Medium weight)
EXWC2	Stone (7), extruded polystyrene (4), concrete (1.5), concrete hollow blocks (7), plaster (1.5)	0.61, (Decreases by 75%)	149.0 (Medium weight)
EXWC3	Stone (7), extruded polystyrene (8), concrete (1.5), concrete hollow blocks (7), plaster (1.5)	0.35	149.0 (Medium weight)
EXWC4	Stone (7), concrete (15), extruded polystyrene (8), concrete hollow blocks (7), plaster (1.5)	0.35	117.5 (light weight)
EXWC5	Stone (7), concrete (15), concrete hollow blocks (7), extruded polystyrene (), plaster (1.5)	0.35	19.5 (very light weight)
EXWC6	Stone (7), concrete (15), air gap (15), concrete hollow blocks (7), plaster (1.5)	1.6	117.5 (light weight)
EXWC7	Stone (7), extruded polystyrene (8), Aluminium foil 0.05 emissivity (0.2), concrete (15), concrete hollow blocks (7), plaster (1.5)	0.35	149.0 (Medium weight)
EXWC8	Stone (7), Aluminium foil 0.05 emissivity (0.2), extruded polystyrene (5.5), Aluminium foil 0.05 emissivity (0.2), concrete (15), concrete hollow blocks (8), plaster (1.5)	0.35	149.0 (Medium weight)
EXWC9	Stone (7), Aluminium foil 0.05 emissivity (0.2),	0.35	149.0 (Medium weight)

	extruded polystyrene (8 mm), concrete (15), concrete hollow blocks (7), plaster (1.5)		
--	---	--	--

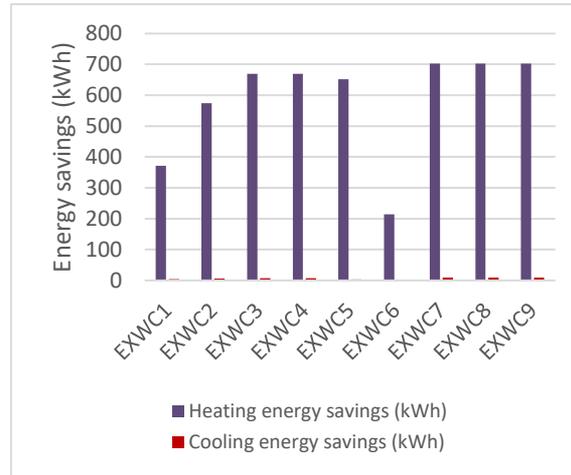


Figure 6: The results of external wall optimisation

Table 6: External wall configurations for optimization

No.	Configuration (outside to inside) (cm)	U value (W/m <sup>2</sup> K)	Thermal mass (kJ/m <sup>2</sup> .K)
CC1	Concrete tiles (2.5), mortar (2.5), sand and gravel (2), insulation (1.2), reinforced concrete (20 ), plaster (1.5)	1.27 (Decreased by 50%)	149.0 (Medium weight)
CC2	Concrete tiles (2.5), mortar (2.5), sand and gravel (2), insulation (7.5), reinforced concrete (20), plaster (1.5)	0.63, (Decreases by 75%)	149.0 (Medium weight)
CC3	Concrete tiles (2.5), mortar (2.5), sand and gravel (2), insulation (1.1), reinforced concrete (20.), plaster (1.5)	0.25	149.0 (Medium weight)

### c. Internal walls optimization

The composition of the internal walls that were examined for energy optimization can be seen in Table 7. Using the configuration INW1 (very light weight) will have save the heating and cooling energy of 4.0% and 1.5% respectively. When the U-value was decreased by 75% (light weight), the energy savings increased to 6.6% for heating and increased slightly for cooling to 1.7% using INW2. INWC3 complies with the PGBG and it can save 7.3% of heating energy and 1.8% of cooling energy.

d. External doors optimisation

The external doors' configuration are shown in Table 8 including the heating and cooling energy savings. Increasing the U-value of this door had a positive impact on both cooling and heating energy savings, but the savings did not exceed 2% of the total energy.

Table 7: Configuration of internal walls for optimisation

No.	Configuration (outside to inside)	U value (W/m <sup>2</sup> K)	Thermal mass (kj/m <sup>2</sup> .k)
INW 1	Plaster (1.5), concrete hollow blocks(7), insulation (1), gypsum board (1), plaster (1.5)	1.29, (Decreased by 50%)	92.7 (very light weight)
INW 2	Plaster (1.5), concrete hollow blocks (7), insulation (3.7 ), gypsum board (1), plaster (1.5)	0.62, (Decreased by 75%)	111.4 (light weight)
INW 3	Plaster (1.5), concrete hollow blocks (7), insulation (5.8), gypsum board (1), plaster (1.5)	0.45	121.4 (light weight)

Table 8: Configuration of external walls for optimisation

No.	Configuration (outside to inside) (cm)	U value (W/m <sup>2</sup> K)	Total energy savings (kWh)
EXD1	Hot cast iron (1), cavity (1.2 ), cast in place iron (1)	2.8 (reduced by 50%)	93
EXD2	Hot cast iron (1), insulation (1.6), cast in place iron (1)	1.5	93
EXD3	Hot cast iron (1), insulation (2.7), cast in place iron (1)	1.0	93

- Fenestration design

This part will illustrate the impact of upgrading the transparent elements of the building. The focus will be on windows in the context of U-value, g-value and transmittance (vt). Since the number of simulations that can be done is huge, the researcher has limited the options to five cases among the products that can be sourced in local markets or neighbouring countries. Table 6.17 shows the characteristics of the different glazing systems that were used for optimization.

The impact on heating and cooling energy is plotted for each glazing system and shows that the greatest saving for heating energy is achieved via GLC5 at 1.7%, followed by GL4 at 1.6% and GL3 at 1.55%. For cooling energy, the saving is equal in GLC3, GLC4 and GLC5 at 0.4%. Since the extra saving is very small and since using argon instead of air will add a considerable cost and maintenance, the preferred option in this case was GLC3.

Table 9: Configuration of internal walls for optimisation

No.	Configuration (outside to inside)	U value (W/m <sup>2</sup> K)	(g) value	Visible light Transmittance (vt)
GLC1	Double glazing (air) PGBG visible light transmittance 0.71, g value 0.3256	1.9	0.3256	0.71
GLC2	Double glazing (air) PGBG visible light transmittance 0.25, g value 0.4	1.9	0.4	0.25
GLC3	Triple glazing (air), visible light transmittance 0.71, g value 0.2356	1.3	0.3256	0.71
GLC4	Double glazing (argon), visible light transmittance 0.71, g value 0.3256	1.6	0.3256	0.71
GLC5	Triple glazing (argon), visible light transmittance 0.71, g value 0.3256	1.1	0.3256	0.71

- Airtightness

The natural ventilation pattern was variable, especially during summer, and the windows were closed when using the cooling system. The airtightness was examined by first reducing the infiltration rate from 5 ach to 3 ach, and then to 2.7 ach which is the infiltration rate recommended by the PGBG.

The simulation results show that airtightness plays the most important role among the examined measures when it comes to energy savings. A difference of 0.3 ach between the two options made a considerable difference in terms of energy savings. The savings in the heating load were higher than in the cooling loads in all cases. When the infiltration rate was 3 ach, the heating savings were 11.9% and 6.8% for cooling. When the infiltration rate was 2.7 ach, the heating savings increased to 28.3% for heating and 14.6% for cooling. When increasing the airtightness to 2.0 ach, the heating energy savings approached 40.0%: 22.0% for the heating and cooling energy.

- The effect of combined interventions

In this phase, the optimized measure in each of the previous elements were examined. After running the simulation using the configurations in the energy used for heating was 650.0kWh, and for cooling 149.0 kWh. The energy savings are calculated based on the use of (HVAC) system for certain hours during the heating and cooling seasons. The heating and cooling energy savings are 4448.0 and 183.0 kWh respectively. This is equivalent to savings of 79.0% for heating and 55.0% for cooling. A summary of the effect on heating and cooling and overall savings is given in Figure 6. When applying the combined intervention CINV while using the air conditioning for heating and cooling in the manner described earlier.

### Conclusion

Using energy in a rational way is important especially for the developing countries. It becomes more important in countries witnessing conflicts. Optimizing the energy used in building is crucial to use the energy efficiently. In certain context, several energy sources are used which make it hard to model through the conventional methods (using energy bills). (DES) modelling is useful, however, these models should be built to reflect the actual consumption through considering the users behaviour. Moreover, they need to be validated before introducing any energy conservation measures. In this paper, a case study apartment was modeled in the city of Hebron, Palestine. The model integrated the behaviour of the users then was validated depending on the internal temperature.

The optimization shows that using external insulation of 8 cm the extruded polystyrene covered with natural stone cladding can save up to 12.5% of the heating energy and 2.7% of the cooling energy. Using extruded polystyrene that is covered by plaster in the ceiling can save up to 0.8% of the heating energy while the cooling energy savings was 2.2%, with a total saving of 0.7%. When applying CC3, heating saving increased slightly to 0.8%, while the cooling energy savings were 2.2%. Insulating the internal walls can save up to 7.3% of heating energy and 1.8% of cooling energy, while the total energy saved using insulated external doors was 2.2%. Using triple glazing can save 1.55 of the heating and 0.4% of the cooling energy. Decreasing the infiltration rate was crucial in decreasing the energy consumption. Decreasing the infiltration rate to 2.7 ach can save 28.3% of the heating and 14.6% of the cooling energy. This shows that the priority in retrofitting is decreasing the infiltration rate and using insulation in the external walls. Using the combined interventions can save up to 79.0% for heating and 55.0% for cooling. This shows that these measures can save a huge amount of energy if was applied on the existing stock and was considered while constructing new buildings in Palestine.

## References

1. EIA (2014) Palestinian Territories - International - Analysis - U.S. Energy Information Administration(EIA).Available from <https://www.eia.gov/beta/international/analysis.cfm?iso=PSE> [accessed 21 August 2017].
2. Abu-Madi, M. and Rayyan, M. (2013) Estimation of main greenhouse gases emission from household energy consumption in the West Bank, Palestine. *Environmental Pollution*, 179, 250-257.
3. EcoMena (2015) Renewable Energy in Palestine. Available from <https://www.ecomena.org/renewables-palestine/> [accessed 18 January 2019].
4. PCBS (2015) Energy Survey December/2015. Ramallah, Palestine: PCBS. Available from <http://www.pcbs.gov.ps/Downloads/book2134.pdf> [accessed 20 August 2017].
5. Al Qadi, Shireen Bader, Elnokaly, Amira and Sodagar, Behzad (2017) Predicting the energy performance of buildings under present and future climate scenarios: lessons learnt. In: First International Conference on Climate Change (ICCCP), 5-8 May 2017, Palestine.
6. Nejat, P., Jomehzadeh, F., Taheri, M., Gohari, M. and Abd. Majid, M. (2015) A global review of energy consumption, CO2 emissions and policy in the residential sector (with an overview of the top ten CO2 emitting countries). *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 43, 843-862.
7. Ismail, M., Moghavvemi, M. and Mahlia, T. (2013) Energy trends in Palestinian territories of West Bank and Gaza Strip: Possibilities for reducing the reliance on external energy sources. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 28, 117-129.
8. Paone, A. and Bacher, J.-P. (2018). The Impact of Building Occupant Behavior on Energy Efficiency and Methods to Influence It: A Review of the State of the Art. *Energies*, 11(4), p.953.
9. Creswell, J.W. and J David Creswell (2018). *Research design : qualitative, quantitative & mixed methods approaches*. Los Angeles: Sage.
10. Al Qadi, Shireen, Sodagar, Behzad and Elnokaly, Amira (2018) Estimating the heating energy consumption of the residential buildings in Hebron, Palestine. *Journal of Cleaner Production*, 196 . pp. 1292-1305. ISSN 0959-6526
11. Kansara, T. (2013) Post Occupancy Monitoring: An introduction. *Environmental Management and Sustainable Development*, 2(2) 86.
12. Pretlove, S. and Kade, S. (2016) Post occupancy evaluation of social housing designed and built to Code for Sustainable Homes levels 3, 4 and 5. *Energy and Buildings*, 110, 120-134.
13. Extech, A. (2018) RHT10: Humidity and Temperature USB Datalogger | Extech Instruments. Available from <http://www.extech.com/display/?id=14707> [accessed 8 October 2018].
14. Azizi, N., Wilkinson, S. and Fassman, E. (2015) do occupants in green buildings practice better energy saving behaviour in computer usage than occupants in conventional buildings?. *Journal of Green Building*, 10(4) 178-193.
15. Bros-Williamson, J., Garnier, C. and Currie, J. (2016) A longitudinal building fabric and energy performance analysis of two homes built to different energy principles. *Energy and Buildings*, 130, 578-591.
16. Ren, Z., Foliente, G., Chan, W., Chen, D., Ambrose, M. and Paevere, P. (2013) A model for predicting household end-use energy consumption and greenhouse gas emissions in

- Australia. *International Journal of Sustainable Building Technology and Urban Development*, 4(3) 210-228.
17. Cacabelos, A., Eguía, P., Febrero, L. and Granada, E. (2017) Development of a new multi-stage building energy model calibration methodology and validation in a public library. *Energy and Buildings*, 146, 182-199.
  18. Coakley, D., Raftery, P. and Keane, M. (2015) Corrigendum to “A review of methods to match building energy simulation models to measured data” [*Renew. Sustain. Energy Rev.* 37 (2014) 123–141]. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 43, 1467.
  19. Raftery, P., Keane, M. and Costa, A. (2011) Calibrating whole building energy models: Detailed case study using hourly measured data. *Energy and Buildings*, 43(12) 3666-3679.
  20. Reddy, T., Maor, I. and Panjapornpon, C. (2007) Calibrating Detailed Building Energy Simulation Programs with Measured Data—Part II: Application to Three Case Study Office Buildings (RP-1051). *HVAC&R Research*, 13(2) 243-265.
  21. Chaudhary, G., New, J., Sanyal, J., Im, P., O’Neill, Z. and Garg, V. (2016) Evaluation of “Autotune” calibration against manual calibration of building energy models. *Applied Energy*, 182, 115-134.
  22. Fabrizio, E. and Monetti, V. (2015) Methodologies and Advancements in the Calibration of Building Energy Models. *Energies*, 8(4) 2548-2574.
  23. ASHRAE (2002) ASHRAE Guideline 14-2002: Measurement of Energy Demand and Savings. Atlanta, GA: ASHRAE
  24. Paliouras, P., Matzaflaras, N., Peuhkuri, R. and Kolarik, J. (2015) Using Measured Indoor Environment Parameters for Calibration of Building Simulation Model- A Passive House Case Study. *Energy Procedia*, 78, 1227-1232.
  25. Saleh, P., Schiano-Phan, R. and Gleeson, C. (2018) Heavy Weight Thermal Calibration and Validation Methodologies: from Modelling to Full Scale Built Test Cells in Lebanon. In: 4th Building Simulation and Optimisation Conference, Cambridge, UK.
  26. Ministry of Local Government (2004) Energy efficient Building code- the Palestinian code. Ramallah: Ministry of Local Government.
  27. Harrou, D., Ghrissi, F., Boutriq, B., Chentoufi, M., & Dlimi, L. (2016). Simulation Study of Thermal Zoning and its Impact on energy balance sheet of Building, *Environmental Science*
  28. Watter, M. (2001) GenOpt – A Generic Optimisation Program. In: Seventh International IBPSA Conference, Rio de Janeiro, Brazil. Available from <https://simulationresearch.lbl.gov/wetter/download/IBPSA-2001.pdf> [accessed 4 February 2019].
  29. B. Si, Z. Tian, X. Jin, X. Zhou, P. Tang, X. Shi, Performance indices and evaluation of algorithms in building energy efficient design optimization ,*Energy*, 114 (2016), pp. 100-11
  30. Bambrook, S., Sproul, A. and Jacob, D. (2011) Design optimisation for a low energy home in Sydney. *Energy and Buildings*, 43(7) 1702-1711.
  31. Malatji, E., Zhang, J. and Xia, X. (2013) A multiple objective optimisation model for building energy efficiency investment decision. *Energy and Buildings*, 61, 81-87.
  32. Yigit, S. and Ozorhon, B. (2018) A simulation-based optimisation method for designing energy efficient buildings. *Energy and Buildings*, 178, 216-227
  33. Evins, R. (2015) Multi-level optimisation of building design, energy system sizing and operation. *Energy*, 90, 1775-1789.

34. Yao, J. (2012) Energy optimisation of building design for different housing units in apartment buildings. *Applied Energy*, 94, 330-337.
35. Sghiouri, H., Mezrhab, A., Karkri, M. and Naji, H. (2018) Shading devices optimisation to enhance thermal comfort and energy performance of a residential building in Morocco. *Journal of Building Engineering*, 18, 292-302.
36. DOMBAYCI, O., GOLCU, M. and PANCAR, Y. (2004) Optimisation of insulation thickness for external walls for different energy-sources. *Applied Energy*.
37. Konis, K., Gamas, A. and Kensek, K. (2016) Passive performance and building form: An optimisation framework for early-stage design support. *Solar Energy*, 125, 161-179.
38. Negendahl, K. and Nielsen, T. (2015) Building energy optimisation in the early design stages: A simplified method. *Energy and Buildings*, 105, 88-99.
39. Petersen, S. and Svendsen, S. (2010) Method and simulation program informed decisions in the early stages of building design. *Energy and Buildings*, 42(7) 1113-1119.
40. Penna, P., Prada, A., Cappelletti, F. and Gasparella, A. (2015) Multi-objectives optimisation of Energy Efficiency Measures in existing buildings. *Energy and Buildings*, 95, 57-69.
41. Gustafsson, S. (2000) Optimisation of insulation measures on existing buildings. *Energy and Buildings*, 33(1) 49-55.
42. Pagliarini, G., Rainieri, S. and Vocale, P. (2014) Energy Efficiency of Existing Buildings: Optimisation of Building Cooling, Heating and Power (BCHP) Systems. *Energy & Environment*, 25(8) 1423-1438.
43. Tan, B., Yavuz, Y., Otay, E. and Çamlıbel, E. (2016) Optimal selection of energy efficiency measures for energy sustainability of existing buildings. *Computers & Operations Research*, 66, 258-271.
44. Kovacic, I. and Zoller, V. (2015) Building life cycle optimisation tools for early design phases. *Energy*, 92, 409-419.
45. Yu, J., Yang, C., Tian, L. and Liao, D. (2009) A study on optimum insulation thicknesses of external walls in hot summer and cold winter zone of China. *Applied Energy*, 86(11) 2520-2529.
46. Elnokaly, A., Ayoub, M. and Elseragy, A. (2019) Parametric investigation of traditional vaulted roofs in hot-arid climates. *Renewable Energy*, 138, 250-262.

المهدر الدوائي وطرق تخزين الأدوية وكيفية التخلص منها على المستوى الأسري: دراسة استكشافية في دولة

الإمارات

## MEDICATION WASTAGE, STORAGE, AND DISPOSAL AT THE HOUSEHOLD LEVEL: AN EXPLORATORY STUDY IN UAE

\*Dr. Yassin Khaled Al-Hariri

\*\* Sundos Qassim

### Abstract

**Background:** Improper storage and disposal of pharmaceutical products began to receive global intense attention due to their influence on public safety, the environment and health facilities. It also raises a societal economic burden. Appropriate storage and utilization of drugs in households potentially pose a significant reduction in medication waste and unnecessary risk.

**Aim:** This study is the first study in UAE that evaluates and estimates medication wastage. In addition, the objective of this study was to investigate the storage and disposal habits of medications among the UAE public.

**Method:** This is a cross sectional, anonymous, questionnaire-based study of 300 households in UAE. A validated questionnaire was used to collect the data. SPSS 26 used in statistical analysis.

**Results:** The study showed that 100% of people kept some kind of drugs in their houses. Out of total of 2652 drugs found in the participated households, analgesic drugs were the most common group (23.6%), tablets were the most widely available dosage form (58.7%), leftover medicines were (21.5%), expired medicine were (16.9%), while 23.6% were not in their original package and (48.2%) were not adequately labelled. Hospitals were the main source of the stored drugs (59.2%). The most common method of discard medications was trashing into rubbish bin (71.9%). The total cost of all medications in the selected households was calculated as 176658 AED and the estimated medication wastage was 30%.

**Conclusion:** These findings raise alarms about the storage, disposal and wastage of medicines within the society. This study alerts the concern about urgent comprehensive evaluation of the existing national medicine strategies. Further societal understanding is required for the safe utilization and storing of drugs at home.

**Keywords:** drug disposal; leftover drug; medication wastage; rational drug use.

[The winning research of the second place in the field of medicine and health in the 38th competition of the Rashid Bin Humaid Award for Culture and Science]

\*Lecturer, Department of Clinical Pharmacy, College of Pharmacy and Health Sciences, Ajman University

\*د. ياسين خالد الحريري

\*\* أ. سندس قاسم

### ملخص

**الخلفية:** تعتبر ظاهرة التخزين المنزلي الغير آمن والتخلص الغير المناسب من الأدوية والمنتجات الصيدلانية من الاهتمامات العالمية بسبب تأثيرها على السلامة العامة والبيئة كما أنها تثير عبئاً اقتصادياً على المجتمع. من المتعارف عليه ان التخزين والاستخدام المناسب للأدوية في المنازل يؤدي إلى انخفاض كبير في نفايات الأدوية وتفادي الكثير من المخاطر.

**الهدف:** تعد هذه الدراسة الأولى من نوعها في دولة الإمارات العربية المتحدة التي تقيم وتقدر قيمة المهدر الدوائي بالإضافة إلى التحقق من عادات تخزين الأدوية المنزلية وكيفية التخلص منها.

**المواد والطرق:** هذه دراسة وصفية مقطعية شملت 300 أسرة في الإمارات العربية المتحدة. وقد أجري تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي والإحصاء الاستدلالي من خلال برنامج SPSS الإصدار 26. تم تحديد مستوى الدلالة الإحصائية عند ( $p < 0.05$ ).

**النتائج:** أظهرت الدراسة أن 100% من الناس احتفظوا بنوع من الأدوية في منازلهم. من إجمالي 2652 دواء تم العثور عليها في الأسر المشاركة، كانت الأدوية المسكنة هي المجموعة الأكثر شيوعاً (23.6%)، وكانت الأقراص هي الشكل الدوائي الأكثر انتشاراً (58.7%) و 16.9% كانت تمثل أدوية منتهية الصلاحية، بينما لم يكن 23.6% في عبواتهم الأصلية و كانت الطريقة الأكثر شيوعاً في التخلص من الأدوية هي إلقائها في سلة المهملات (71.9%). تم احتساب التكلفة الإجمالية لجميع الأدوية في الأسر المشاركة في البحث بمبلغ 176658 درهم إماراتي، وتم تقدير نسبة المهدر الدوائي ب 30%.

**الاستنتاجات:** تستدعي نتائج هذه الدراسة الى الحاجة الماسة لترسيخ الثقافة الصحية السليمة حول تخزين الأدوية في المنازل والتخلص منها بالطرق الآمنة لمنع تفاقم الإهدار الدوائي داخل المجتمع.

[البحث الفائز بالمركز الثاني في مجال الطب والصحة بالمسابقة 38 لجائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم]

\*محاضر، قسم الصيدلة السريرية، كلية الصيدلة والعلوم الصحية، جامعة عجمان

\*\*محاضر، قسم الصيدلة السريرية، كلية الصيدلة والعلوم الصحية، جامعة عجمان

## 1. INTRODUCTION

Medicine is a chemical mixture that derived from four main sources (animal, food, mineral, synthetic), affects the role of the body when ingested by living organisms [1]. Because medicines are products of great importance at the individual and social level in fighting and prevention of diseases, medication therapy is the most commonly used intervention for disease prevention and treatment [1–3]. However, if not utilized properly, medicines can harm the health rather than curing the illness [2, 4]. The degree of access to drugs depends primarily on the most well-known classification of medications which generally classified to either prescription only medicine (POM) or over – the-counter (OTC) medicines [5]. The safety, effectiveness and potential for abuse are the key factors for this classification [3].

Medicines are kept at home for a number of reasons, such as emergency use and acute or chronic disease care [6, 7]. The household storage of medicinal products is a practice that is steadily increasing world-wide and triggering irrational use of medicinal products and consequent threats [4, 6, 8]. Inappropriate storage and disposal of drugs are prominent constraint in promising the harmless and effective consumption of medications [6, 9]. In addition, easy availability of drugs at home is a factor of irrational use of drugs [4, 6, 9]. The problem of massive quantities of unused medication and the inappropriate storage of medications are prevalent and documented in many developed countries [3, 10, 11]. Several studies have reported that people with high income and higher education appear to have more medicines at home [6]. Studies conducted in US, UK and Spain identified a high prevalence of medication storage at home among women and elderly [2, 12]. Medicines stored at home are usually taken by different person than the person for whom they are prescribed and around 3% to 12.7% of people had shared their medications with others [2, 6]. Previous studies revealed that a mean of more than eight drugs are stored per household [2, 6, 13].

Robust marketing of pharmaceutical drugs and the increases in pharmaceuticals quantities and varieties especially over the counter drugs triggers easy accessibility to medicines thereby giving options for abundant supply of medications in some households [14, 15]. Some medicines are no longer in use, are poorly hoarded, and ending up as waste product [10, 15]. Waste of medicinal products can be described as any medicinal product that is either prescribed or purchased over – the-counter

(OTC) that is never consumed fully [16–18]. Waste of drugs may be attributed to poor patient adherence, unnecessary and unreasonable prescribing, or lack of control over the selling of prescription medicines in community pharmacy [18]. Drug wastage is a burden on the global healthcare system [16]. In the United States, the cost of wasted drugs among elderly would exceed \$1 billion per year [16]. While in Canada, the cost of medication noncompliance would reach \$8 billion annually [16].

Improper storage and use of drugs at home may have a direct impact on the environment, public health and healthiness facilities, and rises the hazard of self-medication [19]. Improper storage of medicine is crucial to preserve the stability and integrity of compounded drugs, and to avert accidental injury and wastage of medicines [20]. During storage, drugs are confronted with numerous degradation factors including humidity, light, heat, microbial agents and others that may result in loss of efficacy, discoloration after photo degradation and the existence of toxic materials [21, 22]. Storing bulky amounts of pharmaceutical products at home rises the risk of potential drug-related problems, including dosage mistakes, accidental overdose, adverse drug reactions, and left-over of resources [2, 5]. Improper discarding of medicines expresses concern about environmental pollution that might contribute to people contact with irritants and mutagenic drugs [10]. Medicinal products must be disposed of in a way that protects public health and does not pose any danger to the environment [23–25]. While patients commonly are advised to dispose any unneeded medications by flushing them down a toilet, rinsing them in the sink or throwing in a trash, many studies documented those chemicals have been found in groundwater, waterways and drinking water [2, 11, 26]. Unfortunately, many pharmaceuticals are not eliminated from drinking water by the existing water treatment systems, which create a huge threaten for the aquatic ecosystems [2, 11, 24]. Many pharmaceutical adverse effects are well documented in many environmental species [26]. For example, unintended exposure to diclofenac was confirmed to have affected vultures a few years ago, adversely affecting their numbers [26]. Swedish study suggested early exposure to progesterone leads to fertility in frogs [26, 27]. In every step of the life cycle of a drug, the active pharmaceutical products might leakage into the environment during any of these steps that include; manufacturing process, delivery to the consumer, consumption by the user and the discard of the remaining or unused medication by the customer [24, 28]. Considering the stringent regulations on good manufacturing practice (GMP) and good delivery practice (GDP), very little active

pharmaceutical ingredient will leak into the environment [24]. Nevertheless, if consumers do not finish their medicines, disposal of these leftover medicines will lead to environmental pollutants [24, 26].

Medication return program (MRP), one of the global significant initiative that aimed to protect the environment from toxic pharmaceutical substances and to avoid accidental consumption, misuse and abuse of additional medicines [29, 30]. MRP's core function is to provide the public with a safe place to disposal of unused medicines [29, 30]. One of the recommended strategies of medicines disposal is to return expired, unwanted or unused drugs to a local drugstore, clinic or any health care provider sector for harmless discarding [31, 32]. Food and drug administration (FDA) suggests a 'take-back' service as the best drug disposal option [31, 33]. Pharmacy take-back service is an approach that promote safe medicinal disposal by giving the chance for patients to return leftover or expired drugs [34]. Such community service program allow people to bring expired and leftover medicines to a central place for safe disposal that law enforcement agencies control [33]. It is highly recommended to check the availability of hazardous waste services in the region and the ability of local pharmacies to collect returns [35]. In the absence of MRP and Pharmacy take-back services in the area, all medications may be discarded in the household trash but only after the enlisted precautionary measures have been applied [33].

FDA federal guidelines recommend following the given disposal instructions on drug label or patient leaflet and avoiding flushing medicines down the toilet unless this was a stated information [11]. In case of the absence of provided information, drugs should be removed from its original containers after elimination of all personal data available on the label, to be mixed with coffee grounds or kitty litter or dirt without crushing the dosage form, then it should be placed in a sealed bag or other container and thrown on the same day the trash is collected [11, 32, 36]. The practice of these guidelines will make the disposed medicine less attracting and unrecognized for animals, kids and people who may go through trash [11]. The FDA has identified a category of medicines which can be flushed when no longer needed [32, 37]. The FDA finds that the danger associated with accidental exposure to this drug outweighs the potential threat associated with flushing disposal [32, 37]. Furthermore, the FDA insists on reading inserted instructions unless it is specified that medicine should not be flow down the drain toilet [32, 37]. In order to have appropriate performance in the managing of medication waste, individuals are expected to be motivated by taking into account advantages over expenses, obtaining significant information and developing new actions [38].

In several countries, the control of the disposal of medication is established [32]. The US has established federal guidelines regulating the disposal of medicines [32, 37]. A national return and drug disposal system was developed in the community by the Australian Government [32]. In the UK, chosen pharmacies are required to accept the unused prescription from patients on behalf of the National Health Services [32]. In Sweden and the Netherlands, a take-back service allows the public to return additional drugs to the pharmacy [32, 39]. Similarly, pharmacies in Serbia are obliged by law to accept leftover and expired drugs from the citizens and to refund them to wholesalers and manufacturers as pharmaceutical waste [10, 32]. Unfortunately, there has been a lack of adequate drug disposal services in the Arab countries [40]. Since 2011, Dubai Health Authority (DHA) has initiated an annual government campaign in the UAE called "Clean Your Cabinet," urging people to hand over unused medicines to DHA pharmacies [41, 42]. The DHA campaign obtained 29.5 million AED worth medicines from 2013 to 2019, some of which were donated to UAE charities and the expired medicines were disposed in compliance with international pharmaceutical safety guidelines [41]. The Authority focus on reminding the community that unsuitable discarding of expired medicines can present severe health hazards to people [41, 42].

Numerous researches designed to explore the awareness of patients regarding medication's home storage in developed countries [3, 43]. However, there is lack of data on factors predicting the home storage of medicines in UAE and the pattern of medication wastage as well. Hence, the purpose of this research is to explore medicines utilization, storage, disposal pattern of drugs in homes, and to evaluate and estimate medication wastage and its cost in UAE. The data of the research will be a useful guidance for potential future assessments and interventions aimed to maintain rational drug use among population and to reduce the economic and environmental burden of the drug wastage in UAE.

## **MATERIALS AND METHODS**

### **2.1. Study design**

The study is descriptive cross-sectional research that evaluated the public in Ajman and Sharjah, UAE, for their medication storage and disposal pattern.

The targeted population was people living in UAE. Individuals who are living in Ajman and Sharjah and willing to participate in the study were the study sample.

## 2. 2. Inclusion and Exclusion criteria

The inclusion and exclusion criteria were applied as follows:

a. Inclusion criteria:

1. People living in UAE.
2. People from all nationalities.
3. People understand English or Arabic.

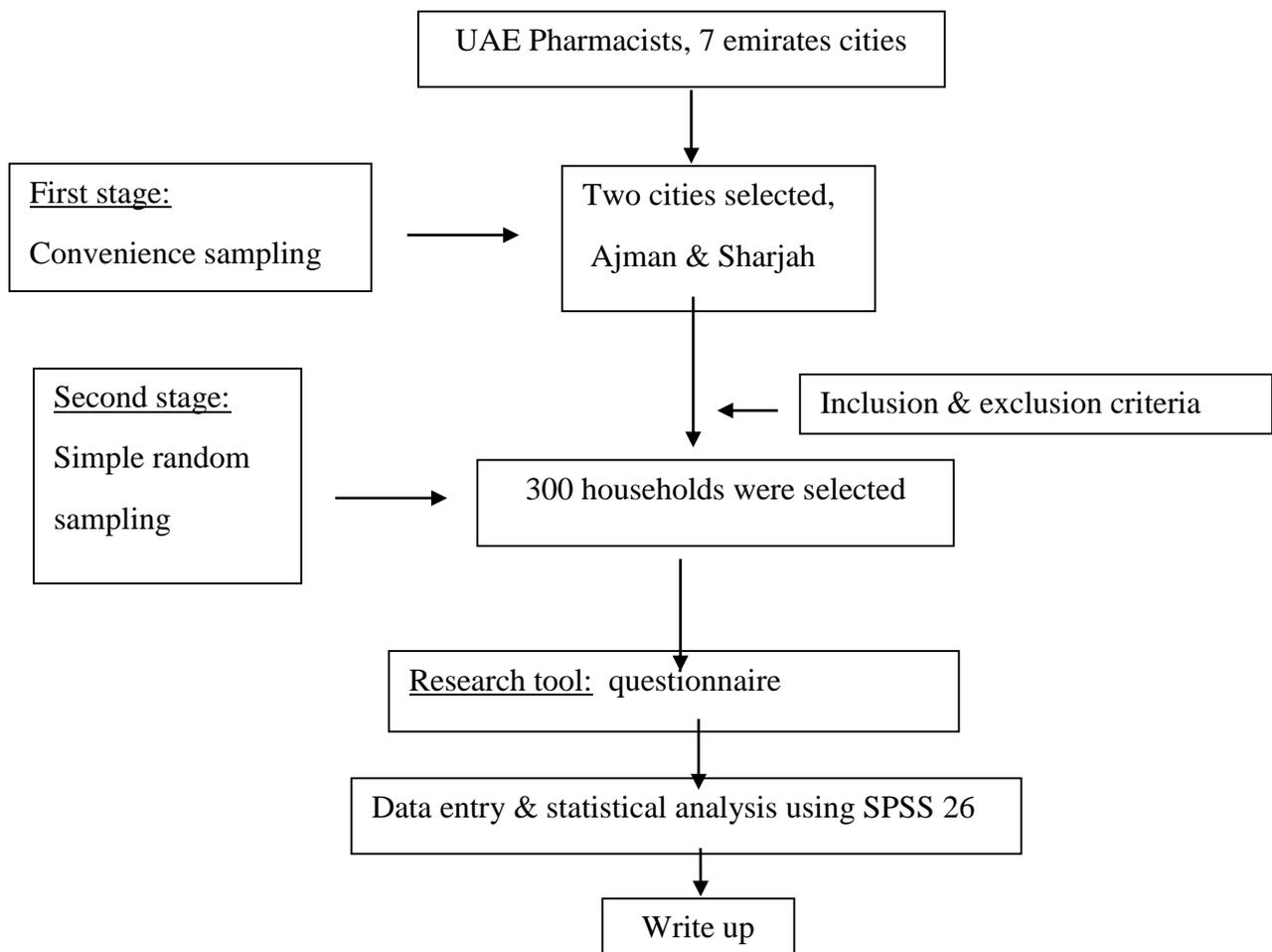
b. Exclusion criteria:

1. People who are non-Arabic and English speakers.
2. While Patients commonly advised People with uncompleted data collection sheets.

## 2.3. Sampling method

According to the official sectors in UAE, the total population of UAE during the study period was 9.89 million, of them; more than two millions were living in Ajman and Sharjah [44].

The sampling method for this study was multistage sampling (figure 1). This sampling technique was chosen as it was the most proper for data collection in the present study setting. In the first stage, two cities, Ajman and Sharjah were selected by convenience sampling because of their convenient accessibility and proximity to the researchers. In the second stage, simple random sampling applied for the selection of the households in Ajman and Sharjah. For this research, selection of households through a university students strategy was adopted. The inclusion of the household were done by referring to students list from one of the well-known universities in UAE. We had other choices that included face-to-face interviews and interview through phone. For reasons of cultural sensitivity, home visits and a telephone interviews to gather information were omitted. List of students living in the selected cities were provided by the selected university and were randomly selected by placing the numbers in a box and picking up the numbers until achieving the sample size of 300.



**Figure 1:** Flow chart of recruitment process using multistage sampling.

#### 2.4. Sampling size

Sample size of the study was calculated through steps by referring to similar studies conducted in Gulf Cooperation Council (GCC) [2, 3, 43]. Objectives of sample size estimation were to ensure achievement of maximum response and reliable statistical outcomes. The sample size was calculated using "Raosoft" online sample size calculator (n=271) [45]. Population of UAE was around 10 million at 2021, confidence level of 90% and 10% margin of error were used in the calculation. The final chosen sample size was 300 to overcome any non-response or failure to follow up.

The response rate was 73.7% in which the total number of the participated households data was 221. Seventy-nine households of the selected sample were not willing to participate in the study. The remaining 221 households data were included in the final analysis.

## 2.5. Research tools

### 2.5.1. Structured questionnaire

#### 2.5.1.1. Designing of the questionnaire:

The questionnaire was designed by the researcher based on the parameters to be evaluated as part of the study and by referring to previous literatures [2–4, 6, 8, 9, 11, 13–16, 19]. The questionnaire was modified to make it convenient for people living in UAE. Face validity was done by university lecturers and experts.

#### 2.5.1.2. Questionnaire domains and sub-domains:

The developed questionnaire was designed to be self-administrated and to be completed in around 20 minutes. The questionnaire comprised of five parts.

**Part I** consists of 11 questions covered the Socio-demographic data of the householders; number of people living in the household, presence of children < 6 years, presence of family member  $\geq$  65 years old, nationality, presence of family member with chronic disease, presence of health professional in the family, nearness to hospitals or medical center, mothers education level, mother occupation, fathers education level, father occupation.

**Part II** includes four questions to assess socio-economic data of study sample; having medical insurance, family monthly income, size of household (m)<sup>2</sup>, housing status.

**Part III** includes domains related to in-home drug stored and disposal habits; number of drugs stored at home, drug storage sites in home, stored drugs contained in, frequency of checking expiry date, dealing with leftover medicines, dealing with expired medicines, how the expired medicines are discarded.

**Part IV** consists of two items representing respondents' beliefs toward in-home storage and disposal medication; improper disposal of medicines affects the environment and health, how could hazardous effect of unused and expired medications be minimized or controlled.

**Part V** consists of 11 items exploring details of drugs kept at home ; drug name, dosage form, package condition, label condition, source of medicine, status of drug, expiry date, quantity, price per one package, price per total quantity, OTC or POM,

drug classification. The data of price per one package, price per total quantity, OTC or POM and drug classification were filled by the researcher.

### **2.5.2. Pilot study**

A pilot study was conducted with five households to test the validity and the reliability of the survey form, determine the time needed for data collection and to revise and finalize the questionnaire.

Feedback given by the participants was considered and corrections were made accordingly. Questions adjustments were made to the questionnaire to improve its validity and to ensure the clear understanding of the participants for the different items of the used research tool.

### **2.6. Data collection procedure**

The researchers distributed and collected the household's data through the selected students. Selected households were invited to participate in the study and those willing to participate in the study were provided with a clear full verbal explanation about the study and they were requested to sign the informed consent form. Participation was voluntary and no incentives were given to the participants. The researchers intervened only to clarify a question, if required. No attempt was made to prompt the respondents by suggesting answers directly. To enhance the response rate and accuracy of related data, participants were requested to share photos of their stored drugs via WhatsApp application to the researcher's phone. Then researcher double-checked the data filled by each households. In regards to some variables like; classification of the drug, type of drug OTC or POM and the price of the drug were filled only by the researchers for all participated households.

### **2.7. Data treatment and analysis**

In this study, the data analysis was conducted using SPSS version 26 after 10% of returned surveys were randomly selected for checking by an independent person. Instituting identification numbers were given for all questionnaires. All questions were coded and then they were imported to SPSS for analysis. All variables categories were coded with numbers. For example, in questions with yes/no answer, (Yes) was coded as (1); and (No) as (0). The items were checked for accuracy by examining unusual coding values. Descriptive analysis was used to analyse all questionnaire

data. The descriptive statistics included mean, standard deviation, frequency and percentage. Chi-square test was done to determine which factors may affect the in-home drug storage and disposal pattern. Results were presented as numbers with either percentages or graphic presentations for categorical variables. P value of less than 0.05 was considered significant.

## **2.8. Ethical Considerations**

Ethical standards for conducting the study were maintained as follows:

- Permission to conduct the study was requested and obtained from the researchers institution ethical committee.
- Informed consent, from participants were obtained prior to conducting the study.
- Confidentiality of participants was maintained at all times.
- Participants were informed that participation is voluntary and they could withdraw from the study at any stage.

## **3. RESULTS**

### **3.1 Socio-demographic data of the householders**

The socio-demographic characteristics of the study participants are listed in table (1). A total number of 300 households enrolled in this study with the response rate 73.7 %, as 221 households fulfilled the inclusion criteria of the study. The majority of the enrolled sample were without children below six years old (80.1%), and no family member aged more than 65 years among (82.4%) of the enrolled households. The vast majority of the research sample were Arabs other than GCC countries (67.9%). Thirty tow percent of the included households had family members suffering from chronic diseases and 71.5% declared the absence of health care providers within their family members. The utmost majority live in house that need 5–25 minutes to reach the nearest hospital and medical centers (92.8%). Mothers with university education level were (58.4%) and (64.3%) were non-worker. On the other hand, Fathers were mainly educated with university qualifications (68.8%) and working in a professional careers (83.3%).

**Table 1:** sociodemographic characteristics of the enrolled household in the study.

Variables	Sub-variables	No. (%)
Presence of children < 6 years	0	177 (80.1)
	1	17 (7.7)
	2	23 (10.4)
	≥3	4 (1.8)
Presence of family member ≥ 65 years old	0	182 (82.4)
	≥ 1	39 (17.6)
Nationality	UAE	17 (7.7)
	Other GCC	14 (6.3)
	Other Arabs	150 (67.9)
	Non-Arabs	40 (18.1)
Presence of family member with chronic disease	Yes	70 (31.7)
	No	151 (68.3)
Presence of health professional in the family	Yes	63 (28.5)
	No	158 (71.5)
Nearness to hospital or medical center	5–25 minutes away	205 (92.8)
	25–60 minutes away	14 (6.3)
	More than 60 minutes away	2 (0.9)
Mothers education level	None educated	19 (8.6)
	Intermediate level	2 (0.9)
	Primary level	0
	Secondary level	59 (26.7)
	University level	129 (58.4)
	Post-graduate level (Master /PhD)	12 (5.4)
Mother occupation	Non-worker	142 (64.3)
	Nonprofessional worker	6 (2.7)
	Professional worker	73 (33.0)
Fathers education level	None educated	0
	Intermediate level	0
	Primary level	2 (0.9)
	Secondary level	25 (11.3)
	University level	152 (68.8)
	Post-graduate level (Master /PhD)	42 (19.0)

Father occupation	Non-worker	6 (2.7)
	Nonprofessional worker	31 (14.0)
	Professional worker	184 (83.3)

### 3.2 Socio-economic data of study sample.

Table (2) illustrated the details of the socio-economic characteristics of participated families. Around half of the participants had no medical insurance (52.0 %). One third of the sample having monthly income more than 25000 AED (33.0%). Regarding the house size, 52.5% of the sample were in a size of 100–299 m<sup>2</sup> and for 69.7% were rented not owned.

**Table 2:** Socio-economic characteristics of participated families

Variables	Sub-variables	No. (%)
Do you have medical Insurance	Yes	106 (48.0)
	No	115 (52.0)
Family Monthly income	Less than 15000 AED	77 (34.8)
	15000– 25000 AED	71 (32.1)
	More than 25000 AED	73 (33.0)
Size of house (m) <sup>2</sup>	≥ 300	90 (40.7)
	100–299	116 (52.5)
	<100	15 (6.8)
Housing status	Rented	154 (69.7)
	Owned	67 (30.3)

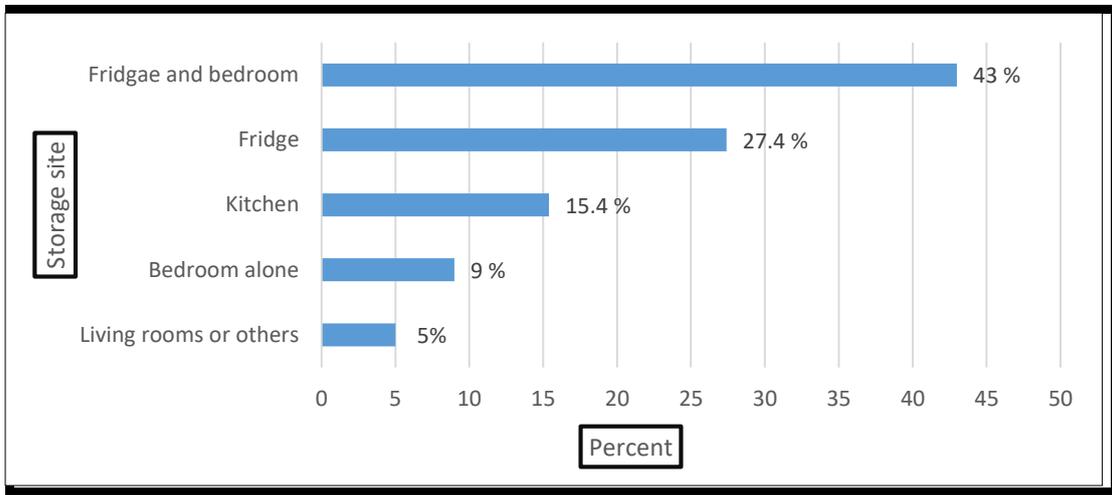
### 3.3 Habits of drug storage in home.

Most of the respondents stated that the mother is the family member responsible for drugs stored at home (59.7%). In regards to the frequency of checking expiration date for medication kept at home, the majority claimed they do so always (52.9%). Around thirty-seven percent used to keep leftover drugs and only (2.7%) had returned drugs to pharmacy. The major method of disposing drugs at home was thrown in dust-bin (71.9%), while (4.1%) used the method of flushing in toilet or sink. Before discarding the drugs in home, 59.7% were keeping the drugs as they are, while (8.6%) crushed the drugs before discarding. Details are listed in table (3).

**Table 3:** In-home stored drug habits.

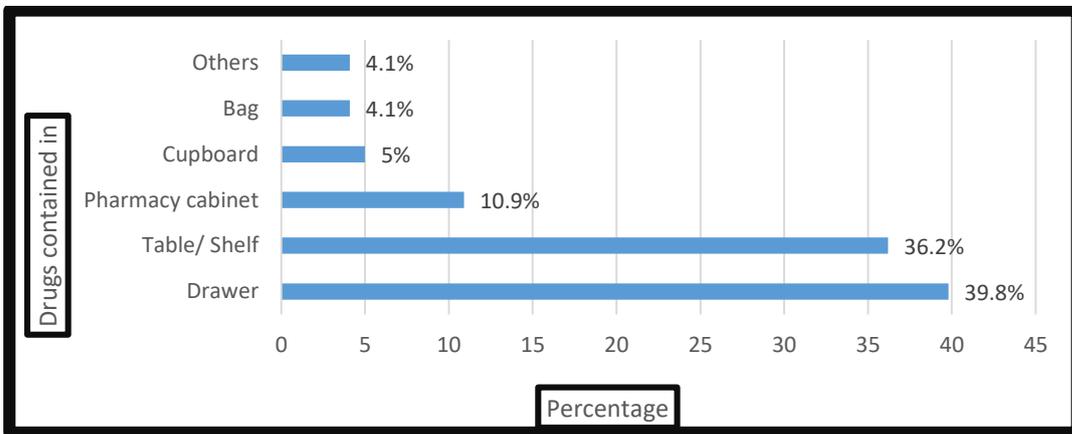
Variables	Sub-variables	No. (%)
Responsible for home drugs	Father	42 (19.0)
	Mother	132 (59.7)
	Other	47 (21.3)
Frequency of checking expiry date	Always	117 (52.9)
	Sometimes	61 (27.6)
	Rare	43 (19.5)
	Never	0
Dealing with leftover medicines	Keep them	81 (36.7)
	Return to pharmacy	6 (2.7)
	Thrown away	66 (29.9)
	Don't know	56 (25.3)
	Give it to friend	10 (4.5)
	Burn	2 (0.9)
Method of disposal of medications at home.	Flush in toilet and sink	9 (4.1)
	Thrown in dust-bin	159 (71.9)
	Return them to pharmacy	30 (13.6)
	Don't know	23 (10.4)
Action taken for the expired drugs before being discarding.	Crushed before discarding	19 (8.6)
	Diluted	10 (4.5)
	As they are	132 (59.7)
	Don't know	60 (27.1)

The most common storage sites for the participated households were fridge and bedroom (43%), fridge alone (27.6%) followed by kitchen (15.4%) and only (5%) used living room or other room. More information about the storage site are shown in figure (2).



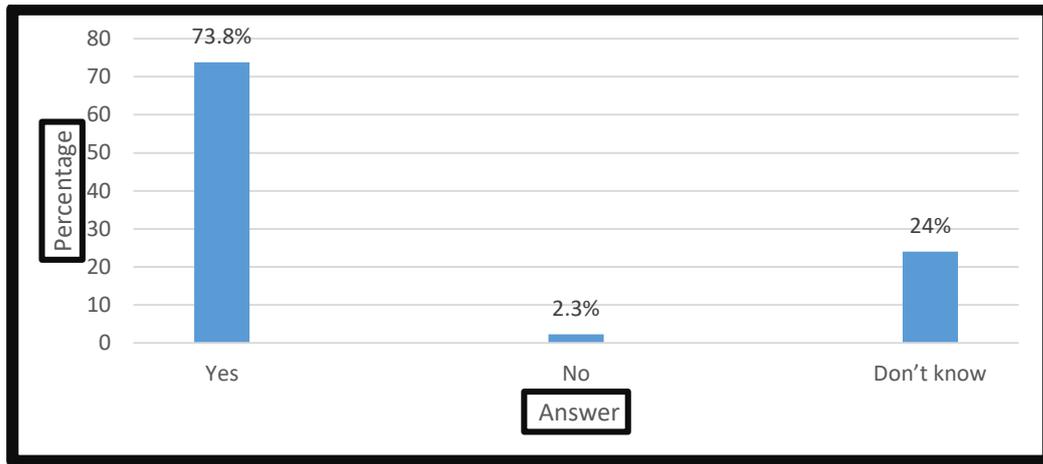
**Figure 2:** Drug Storage Sited in the home

Drawers were the widely used place for keeping in the stored drugs (39.8%), followed by tables or shelves (36.2%), pharmacy cabinet (10.9%) and cupboard (5%). Details are provided in figure (3).



**Figure 3:** where stored drugs products contained in at home.

The majority of the enrolled sample in the current study had stated that improper disposal of medicines will affect both the environment and health (73.8%). Details are illustrated in figure (4).



**Figure 4:** Knowledge about the effect of improper disposal of medicines at environment and health

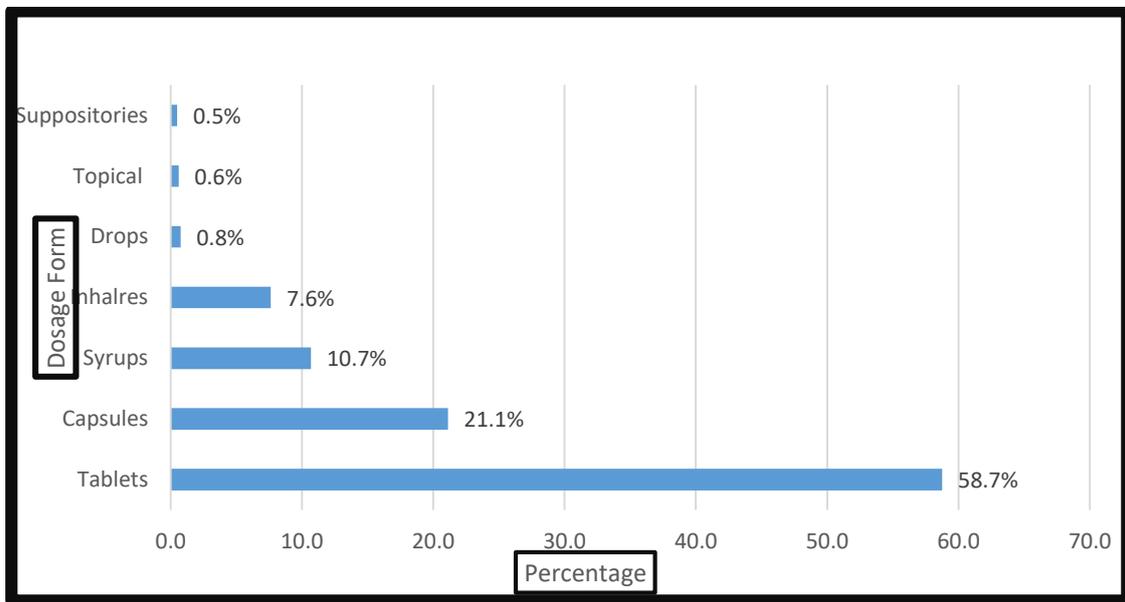
### 3.4 Profile of the Medicines stored in home.

Interestingly, the prevalence of medication storage among the participated households was 100% as all the enrolled households were storing medicines. Among the households enrolled in the study, 2652 medicines were the total number of drugs. Drugs were classified into more than six groups; chronic disease drugs (14.5 %), supplements (6.6 %), drugs for infections (5.6%), gastro-intestinal tract (GIT) drugs (17.2%), drugs of respiratory tract (12.7%) and others (38.5 %) which included; analgesic, drugs for urinary tract system, antirhuematic agents, iron deficiency products, fibrates, general health care products and eye care products. The most common pharmacological group among the entire drugs were analgesics (23.6%) followed by antidiabetics (6.5%), antihistamines (6.3%), antispasmodics (6%) and antihypertensive drugs (5.2%). Details are illustrated in table (4)

**Table 4:** Medicines classification found in household

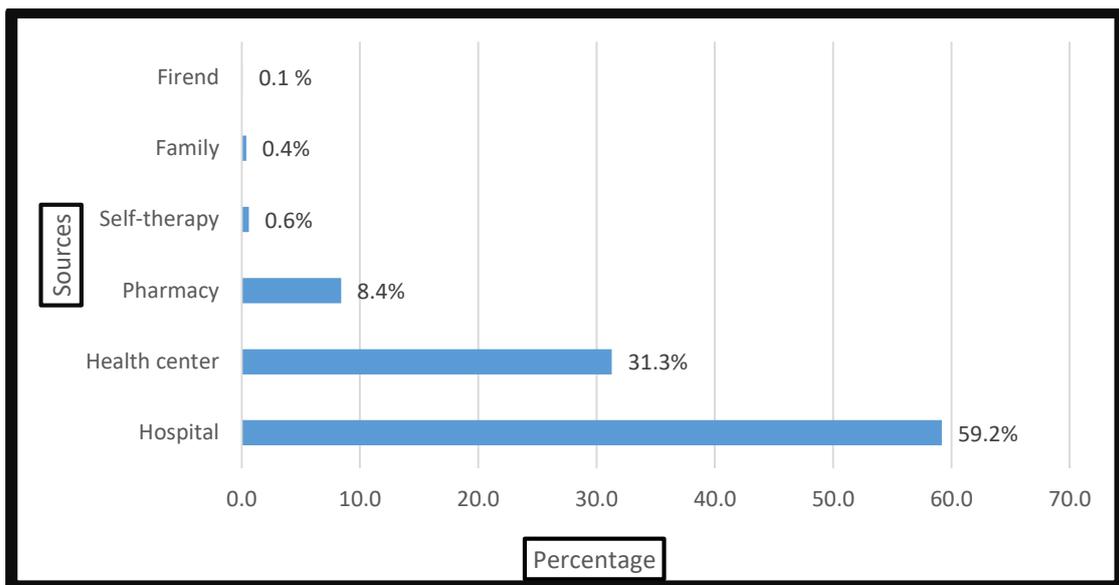
Drug Classification	Pharmacological Group	%	Total (%)
Chronic diseases	Antidiabetic	6.5	14.5
	Antihypertension	5.2	
	Antidepressant	2.0	
	Cholesterol	0.8	
Supplements	Vitamins and minerals	5.8	6.6
	Steroids	0.8	
Infection	Antibiotics	4.8	5.6
	Antifungal	0.8	
GIT	Antispasmodics	6.0	17.2
	Antiemetic	2.1	
	Laxatives	2.8	
	Antacid	0.9	
	Proton pump inhibitors	3.7	
	Others	1.7	
Respiratory tract	Cough products	3.9	12.7
	Decongestant	2.5	
	Antihistamines	6.3	
	Others	4.9	
Others	Analgesic	23.6	38.5
	Urinary tract	2.7	
	Antirheumatic agents	3.1	
	Iron deficiency	3.7	
	Fibrates	1.3	
	General health care	2.9	
	Eye care	1.2	

In regards to the drug dosage form, tablets were the most widely available dosage form (58.7%), followed by capsules (21.1%), syrups (10.7%) and the lowest available dosage form was suppositories (0.5%). Details are given in figure (5).



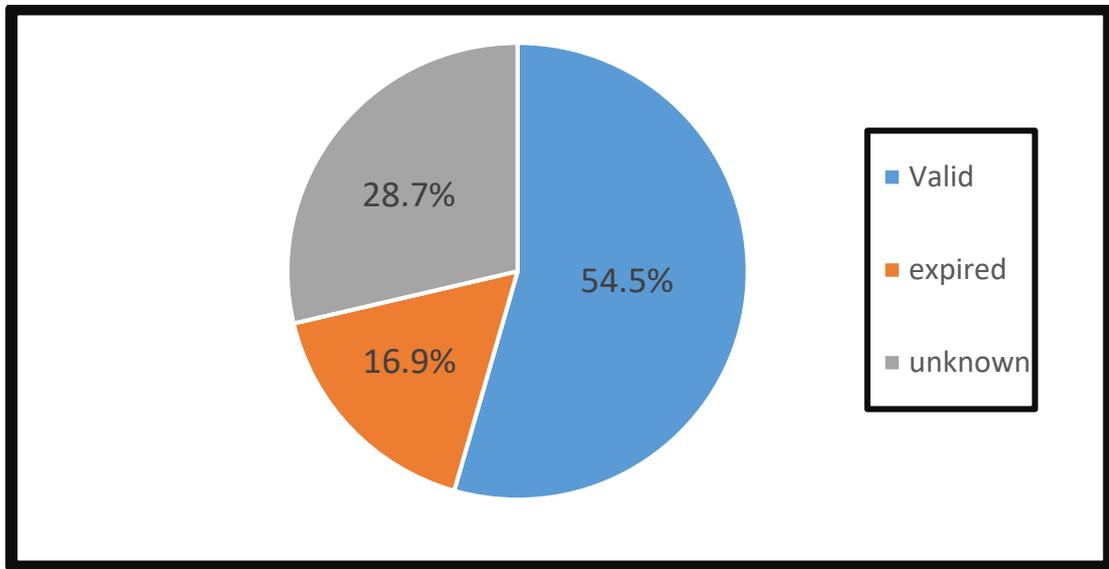
**Figure 5:** Types of drugs dosage form at home.

Hospitals were the main source of the available drugs in the enrolled households (59.2%). Other sources include; health center (31.3%), pharmacy (8.4%) and less commonly source was friends (0.1%). Details are illustrated in figure (6).



**Figure 6:** Source of medicines stored at home

The majority of the stored drugs by the different households were with valid expiration date (54.5%), followed by (28.7%) with no clear data about the expiry date, and (16.9%) were expired. Details are given in figure (7).



**Figure 7:** Expiry date status for drugs stored at home

Out of the 2652 stored drugs in households, (76.4%) were in their original packages and (51.8%) were considered with adequate label. The vast majority of the kept drugs were partially consumed (90.1%). The drugs were kept for being ongoing treatment (69.7%), leftover drugs (21.5%), and kept for future use (8.4%). Most of the drugs that are in current use at the time of the study were in their original package (77.7%), (55.3%) with adequate label, (89.8%) were partially consumed, and (66.8%) were OTC drugs. For leftover drugs, (24.2%) were not in its original container, (49.8%) were not adequately labelled, and (10.2%) were with entire amount and not have been partially consumed earlier, (32.6%) of the leftover were POM. In regards of the drugs kept for future use, (32.7%) were not in its original package, (70.7%) not adequately labelled, (93.1%) partially consumed, and (42.7%) were POM. Details are given in table (5).

**Table 5:** Pattern of drugs stored at home according to expiry date and their status

Variables	Sub variables	Expiry date (2652)			Status of drug (2652)			Total (2652)
		Valid	Expired	Unknow	Ongoi	Leftov	Kept	
		1455 (54.5)	447 (16.9)	n 760 (28.7)	ng treatm ent 1849 (69.7)	er drug 570 (21.5)	for future 233 (8.7)	
No. (%)								
Package	-In original	1136 (78.6)	288 (64.4)	601 (79.1)	1437 (77.7)	432 (75.8)	156 (67.2)	2025 (76.4)

condition	package -Not in original package	309 (21.4)	159 (35.5)	159 (20.9)	412 (22.3)	138 (24.2)	76 (32.7)	627 (23.6)
Label condition	- Adequately labelled -Not adequately labelled	737 (51.0) 708 (49.0)	185 (41.4) 262 (58.6)	453 (59.6) 307 (40.4)	1023 (55.3) 826 (44.7)	286 (50.2) 284 (49.8)	68 (29.3) 164 (70.7)	1375 (51.8) 1277 (48.2)
Amount used	-None -Partial	157 (10.9) 1288 (89.1)	52 (11.6) 395 (88.4)	54 (7.1) 706 (92.9)	189 (10.2) 1660 (89.8)	58 (10.2) 512 (89.8)	16 (6.9) 216 (93.1)	263 (9.9) 2398 (90.1)
Type of drugs	-OTC -POM	975 (67.5) 470 (32.5)	286 (64.0) 161 (36.0)	492 (64.7) 268 (35.3)	1235 (66.8) 614 (33.2)	384 (67.4) 186 (2.6)	133 (57.3) 99 (42.7)	1753 (66.1) 899 (33.9)

### 3.5 Wastage of medications stored in households

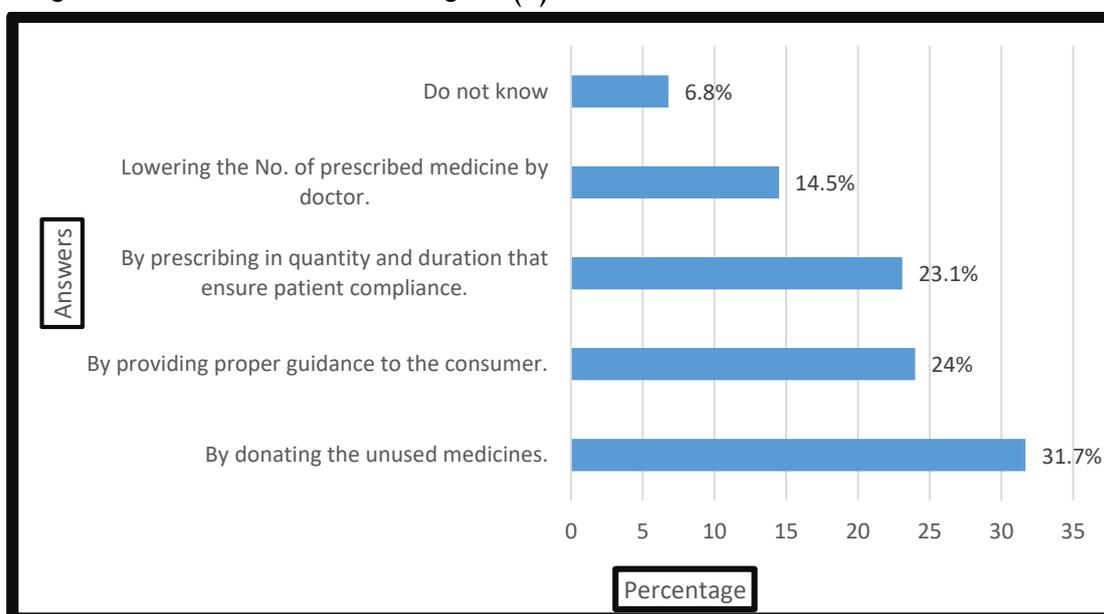
The total estimated cost of the stored drugs in the participated household was 176658 AED. The cost of the expired drugs was 28468.5 AED and the cost of medicines with unclear expiry date was 49348 AED. The cost of the leftover drugs was 39398.5 AED, while the cost for the drugs which were currently in use was 123708 AED, and 13551.5 AED was the cost for drugs that kept for future use and consumption, thus the estimated medication wastage of stored medicines in households was 30% (52950 AED out of the total 176658 AED). Details provided in table (6).

**Table 6:** Cost of drugs found in UAE households

Variables		Cost (AED)	Cost mean $\pm$ SD	Total (AED)
Expire status	Valid	98841.5	68.4024 $\pm$ 90.87469	176658
	Expired	28468.5	63.6879 $\pm$ 86.51167	
	Unknown	49348.0	64.9316 $\pm$ 85.23890	
Status of drugs	Ongoing treatment	123708	66.8962 $\pm$ 89.42477	176658
	Leftover drug	39398.5	69.1202 $\pm$ 88.44385	
	Kept for future use	13551.5	58.4116 $\pm$ 1.57865	

### 3.6 Solutions for minimizing the quantity of unused and expired drugs.

The majority of the study sample (31.7%) agreed on donation of the unused medicines as a suggested solution, while (24%) of the households had the believe that providing proper guidance to the consumer will be beneficial, moreover (23.1%) stated that prescribing should be in quantity and duration that ensure patient compliance and (14.5%) selected the option of lowering the number of prescribed drugs by the health care providers as a suitable solution for minimizing the number of unused and expired drugs. Details are illustrated in figure (8)



**Figure 8:** Suggestions toward controlling quantity of unused and expired medications.

### 3.7 Factors affecting the pattern of the medication storage and disposal at home.

Chi-square test was conducted to explore factors affecting the pattern of drug storage or drug disposal at households level and included the following variables; number of children, number of elderly, nationality, family history of having chronic diseases, availability of medical insurance, having health professional in family, nearness to hospital, income, mothers education, mothers occupation, fathers education, fathers occupation, person who take care of drugs at home, size of house and housing status.

In regard to household drug storage habits, there was a significant difference with the following variables: number of children ( $P < 0.001$ ), number of elderly ( $P < 0.001$ ), nationality ( $P = 0.014$ ), family history of chronic diseases ( $P < 0.001$ ), nearness to hospital ( $P < 0.001$ ), income ( $P < 0.001$ ), mothers education ( $P < 0.001$ ), mothers occupation ( $P < 0.001$ ), fathers education ( $P < 0.001$ ), fathers occupation ( $P < 0.001$ ), person who take care of drugs at home ( $P < 0.001$ ), size of house ( $P < 0.001$ ) and housing status ( $P = 0.005$ ).

Regarding the factors affecting drug disposal habits at households level, there was a significant difference with the following items: family history ( $P = 0.031$ ), medical insurance ( $P < 0.000$ ), health professional in family ( $P < 0.000$ ), income ( $P < 0.001$ ), mothers occupation ( $P < 0.001$ ), fathers education ( $P < 0.001$ ), person who take care of drugs at home ( $P < 0.001$ ), size of house ( $P = 0.004$ ) and housing status ( $P < 0.001$ ). Details are listed in table 7.

**Table 7:** Factors affecting the pattern of medication storage and disposal in households

	Household drug storage	Household drug disposal
	Chi-Square Test (P-Value)	
No. of children	< 0.001	0.392
No. of elderly	< 0.001	0.108
Nationality	0.014	0.127
Family history	< 0.001	0.031
Medical insurance	0.055	< 0.001
Health professional in family	0.951	< 0.001
Nearness to hospital	< 0.001	0.625
Income	< 0.001	< 0.001
Mothers education	< 0.001	0.072
Mothers occupation	< 0.001	< 0.001
Fathers education	< 0.001	0.140
Fathers occupation	< 0.001	0.298
Person take care of drugs	< 0.001	< 0.001
Size of household	< 0.001	0.004
Housing status	0.005	< 0.001

#### 4. DISCUSSION

Information depicted by the present study is of high importance not only for healthcare authorities but also for the community safety as it reveals the degree of irrational in-home drug storage, disposal and the level of public awareness towards household drug use in a multiethnic country like UAE. Findings obtained from this research also present a critical issue to be addressed as the availability of in-home stored drugs relates directly to issues of public safety. Therefore, the focus should be given for

what people really do with drugs at home in addition to educating people regarding the correct dose administration for any prescribed drugs.

In the present study, mothers were responsible for taking care of drugs available at home (59.7%). Other research showed different culture where male were responsible for stored medicines at home [4].

A total of 2652 drug products in the 221 households studied were found, with a mean ( $\pm$ SD) of 19.1 ( $\pm$ 8.9) drug products per family. The average number of stored medication in this study was different from that reported from other countries, like Saudi Arabia, Sudan, New Guinea, Uganda and United Kingdom [2, 8, 13, 15, 16, 46]. The number of drugs reported by these studies were 4.3, 4.4, 1.7, 6, and 10.3 per household respectively [2, 8, 13, 15, 16, 46]. This variation in numbers of stored drugs found from diverse nations may be related to the difference in method of dispensing and accessibility of drugs, different health seeking habits among different countries [13]. In addition, this might reflect differences in compliance with treatments or variances in incidence of chronic illnesses [15].

It was revealed that none on the households enrolled in the study had no drugs stored at home, thus the prevalence of kept drugs was 100% in the sample studied. Other studies reported; 97.7% in Sudan, 94% in Iraq, 53% in New Guinea, 42% Spain and 50% European [3, 8, 13]. Larger family size and inclusion of herbal products as drugs were reported as contributing factors in prompting drug storage at home [6]. The required storage conditions for medicinal products included sufficient space with adequate ventilation lighting, temperature controls and out of reach for children [2, 13, 43]. The majority of drugs in our study were kept in Fridge and bedroom (43%) followed by 27.6% in fridge, which is an accessible place to children. Some drugs were stored at the kitchen (15.4%), where humidity and high temperature causes stability problems of drugs. Only a minority (5%) of the household stored medicines in bathrooms, which is not a suitable place of medicines because of the risk of heat and moisture that quicken instability. Such results indicated bad, and sometimes dangerous, storage conditions for medicines. Awareness and informing patients about the proper storage of medicines will influence patients' attitudes about the good storage of medicines and is the first step towards improving their behavior. There is an urgent need for public educational campaigns on the appropriate storage of pharmaceutical products at home to raise awareness of the safe use of drugs.

Keeping medicines in drug cabinet that locked in a cool, dark, dry place and out of reach of children, is highly recommended by pharmacists as well as drug suppliers [43]. Our study revealed that 39.8% contained stored drugs in Drawers at home, 36.2% at tables or shelves and only 10.9 % at home pharmacy cabinets. Accessible storage places, like kitchen counters, tops of tables or dressers, alongside tables, open drawers and unlock locations can contribute to accidental drugs ingestion by children [13].

In Turkey, 50% of poisoning accidents were caused by the storage of drugs within the reach of children [13, 47]. Unorganized storage of medicines at different locations in the household might result in unintentional non-compliance, risks to children's health, enhanced deterioration and waste of resources [2, 43]. In the light of these findings, there is a great need to increase public awareness of in-home drug storage and its negative consequences if it was consumed after improper storage conditions.

Around one-fourth of the medicines stored in the participated households were not fitted in its original container and 48.2% of overall stored drugs were not adequately labelled. Findings from other studies revealed satisfactory primary packaging and 91% of the stored drugs were adequately labeled [4, 6]. Safety of medicine packaging is a worldwide problematic and alarm had been stated over accidental poisoning because of poor packaging [2]. It has been recommended that safety of drugs packaging can minimize the unintentional intoxication more than the increased awareness dose, this could explain the high prevalence of intoxication among children, particularly with no supervision by adults [2].

Proper drug disposal is an important environmental issue [11, 20]. Our findings raise concerns about dealing with leftover and discarded expired drugs. The majority used to deal with leftover drugs by keeping them (36.7%), and 29.9% of the enrolled households threw away leftover medicines. Higher rate was documented in a study where 50% of the households used to keep leftover medications at home [6]. Current study documented low rate of returned drugs to pharmacy, as 2.7% and 13.6% of leftover medicines and expired medicines were returned to pharmacy respectively. A study conducted in Egypt revealed that 3.12 % of the participants returned unused medicines to pharmacies [11]. To find a low proportions of drugs return to pharmacy in our study is not surprising as this service is not widely promoted in UAE healthcare system. Only DHA pharmacies initiated a campaign called clean your cabinet, so there is a need to develop policies and regulations regarding activating pharmacy responsibilities in safe disposal of medicines.

In regards to methods of disposal medications at home, 71.9% of drugs were thrown in dust-bin and 4.1% were flushed in toilet or sink. Around 60% of the surveyed households were discarding expired drugs as they are and only 8.6% used to crush expired drugs before discarding. Other studies revealed similar results, that the typical method were discarding drugs in the garbage followed by toilet flushing [11, 48]. These behaviors are conflicted with FDA guidelines [11]. These findings highlight the critical need for public awareness program and campaign to correct the disposal options for expired and leftover medications.

In our study, 16.9% of the stored drugs were expired and 28.7% had no clear expiry date. These findings revealed similar rates to expired drugs in Palestine (17.7%) and Sudan (15.2%), while higher rate was observed in Belgium (21%) and Iran (21.7%) [8, 15, 49, 50]. While for unclear expiration date, less value were obtained from different countries; 11% in Palestine, 17.1% in Iran and 3% in Sudan [8, 15, 49].

The study showed that 52.9% of the households were always checking the expiry date. This indicates the significant need to spread the basic knowledge about the expiry date checking in regular manner to maximize the rate of this important practice in the community. In Saudi Arabia, 87.5% claimed checking the expiry date of medicines before being used [3]. In UAE, the pharmaceutical manufacturers are required to enclose a patient information leaflet (PIL) with a clear label for the medicines package to ensure the right of all patients to be aware about not only the drug indications, side effects, dose instructions, storage conditions but also expiration dates.

The utmost commonly stored medicines at home in this study were analgesics (23.6%) followed by antidiabetic drugs (6.5%) and antihistamine medications (6.3%). In Belgium, analgesics were reported as the most commonly encountered categories of medicines (7.2%) [2, 50]. In Sudan, the maximum frequently stored drugs found at homes in Sudan were antibiotics (22%), followed by analgesics (12%) [2, 8]. In Saudi Arabia, the most common drugs at homes were drugs used for respiratory problems (16.8%), followed by central nervous system products (16.4%), and antibiotics (14.3%) [2, 18]. An Iranian study concluded that the central nervous system acting drugs (23.7%) were the most commonly kept drugs, followed by antibiotics (14%) and the drugs acting on the gastrointestinal system (13%) [2]. Regarding antibiotics, the current study showed low rate of storing the drugs at home (4.8%) which could be explained by the availability of restricted prescribing regulations that prohibit purchasing antibiotics without a prescription. For countries where pharmaceutical

regulations and standards are well defined, like UAE, antibiotics labeled as prescription medicinal products used by specific patients to treat a particular health disorder for a specific period of time.

OTC drugs were the most consumer of medications being stored by households (66.1%) compared to (33.9%) of POM medicines. Comparable study findings were reported in a previous study [7]. OTC drugs are first line treatment for numerous illness with mild to moderate severity that does not require a prescription by health care provider) [51–53]. Tablets were the most common drugs dosage forms kept at homes (58.7%). This result is consistent with other studies [4, 19]. This explained by the fact that tablet dosage form is preferred because of its effortless usage by public.

The vast majority of stored medicines in the participated households were bought from official medical sectors (98.9%) including hospitals (59.2%), health centers (31.3%), and pharmacies (8.4%). This degree of rational medication delivery from authorized sectors might be considered as one of the greatest in the region compared with other researches [8]. Others studies revealed that pharmacies were the leading source of drugs stored at home [8, 54]. This reflect the wise decision of implementing the health insurance law in UAE, which facilitated public seek for health consultation with minimized financial burden. Moreover, these findings highlight the significant responsibilities of health care providers they can play to import information about safe storage and disposal of drugs at home.

Self-medication provides a lower cost alternative for people who cannot afford cost of clinical services [19]. Not surprising to find the low percent of self-medications as a source of drugs stored in household (0.6%) as UAE government protects its citizens rights to have health care services with affordable cost through the health insurance law. Irrational self-medication can lead to resources wastage, enlarged pathogen resistance, severe health risks, adverse drug reactions [43]. Recurrence of familiar symptoms following a doctor's initial diagnosis is a common cause of self-medication [13]. Drug sharing between family members, relatives and friends may exacerbate the situation [43]. Another optimistic finding explored by the current research was the minimal rate of sharing medications that kept at home (0.5%). Sharing of medicines with people for whom the treatments was not proposed can composite the hazard of drug-related diseases and can raise the rates of hospitalization, associated morbidity and mortality [1].

Reasons for keeping medicines by households were for being in current use (69.7%), leftover drugs (21.5%), or kept for future use (8.7%). Other studies found that the vast

majority of householders store drugs at home in order to be used in the future [4, 55]. Individuals kept medications at home for easy access to use when disease is developed [4]. Such easy access to stored medicines leads to improper usage, resource wastage, drugs-related accidents, administration mistakes, drug toxicity and adverse side effects [9]. Other research found that unnecessary prescribing and poor drug adherence, were the major reasons for in-home storage of leftover drugs [13]. The reasons behind leftover drugs were not addressed in the current study and this may shed light on the significance of designing future researches in UAE in order to identify the main causes for that behavior. Thus, more controlled studies should be conducted in UAE and directed to the phenomenon of in-home drugs storage.

The total price of medicines stored in the 221 households was 176658 AED. This obtained result helps in the estimation of the national drug wastage from households. In the current study, among the total cost of stored drugs (176658 AED), the cost of the leftover drugs were 39398.5 AED and 13551.5 AED were for drugs that kept for future use and consumption. By referring to the definition of medication wastage, as any medicinal product that is either prescribed or purchased over-the-counter (OTC) that is never consumed fully [16–18], the estimated medication wastage of stored medicines in UAE households was 30%. This wastage rate is higher than other country wastage rate of stored drugs in households as in Saudi Arabia (25.8%) and less than many countries like in Iran where the wastage was (38.8%) and in other Gulf countries (41.3%) [15, 16]. Determination of medication wastage in UAE has a significant influence on the national economy strategies in future planning moreover; it will provide a guidance for potential future assessments and interventions.

## 5. CONCLUSION

In conclusion, this study raises a number of concerns regarding medicines stored in homes, which warrant further investigation. All householders enrolled in the study stored drugs at homes and there were numerous presentations of inappropriate storage. Medicines were stored regardless of whether they were contained or placed in the ideal place and conditions for storage. Medicine should be handled and stored properly to achieve the goal of rational therapy. Analgesics were the most common and were frequently stored drugs at home. OTC drugs are type of drugs mostly kept in different households. The main sources for getting medicines were official health sectors like hospitals, medical centers and pharmacies. This study was the first that evaluated medication wastage among UAE households, which showed the rate of 30%

## RECOMMENDATION

It is necessary for patients to know what manufacturers recommend regarding proper storage conditions for medicines at home. More patient's awareness is needed regarding the safe handling and storage of medicines at home. There is a great necessity to inform and encourage the public to follow the rational medicine storage in order to gain economic and health benefits and to solve the problem of improper storing medications at home and other associated threats.

Awareness programs for public on rational storage and disposal of medicinal products will prevent harms that might be caused by poor storage condition of medicinal products at homes. It is ought to establish health awareness campaigns in primary community health centers regarding the risks related to household storage and illegal use of pharmaceutical items. Universities must come up with ideas and strategies to educate the students, particularly those from non-medical specialties, about the safe waste disposal methods of expired medications to avoid dangerous effects as it can be harmful to the environment and to people's healthy lives. It will help solving the problem of storing pharmaceutical products at home and other associated threats if health care providers actively participate in periodically educating the community about resulted hazards. Spreading the awareness of medication wastage is a beneficial investment not only to patients but also to health care systems to minimize the wastage burden within the country. Implementing pharmacy take-back services by the Ministry of Health will ensure the proper disposal of medications, thus community pharmacies should have the staff, resources and storage space to collect and store unused or expired drugs. In addition, Arab countries may establish drug collection systems for redistribution of unwanted medicines to patients who cannot afford them, or for donation to humanitarian organizations, ensuring that gathered drugs follow product quality storage standards

## REFEERANCES

- 1.YILMAZ D, ALTUN N, KILIÇ M. Determination of Rational Drug Use Behaviors of Adult Individuals–A Cross–Sectional Study from Turkey. *Current health sciences journal*. 2016;42(1):12.
- 2.Kheir N, El Hajj M, Wilbur K, Kaissi R, Yousif A. An exploratory study on medications in Qatar homes. *Drug, healthcare and patient safety*. 2011;3:99.

- 3.Koshok MI, khairllah Jan T, AL–tawil SM, Alghamdi EA, Ali AA, Sobh AH, et al. Awareness of home drug storage and utilization habits: Saudi study. Age (years old). 10(29):50.2.
- 4.Hussain R, Rashidian A, Hafeez A. A SURVEY ON HOUSEHOLD STORAGE OF MEDICINES IN PUNJAB, PAKISTAN. Journal of Ayub Medical College Abbottabad. 2019;31(1):90–7.
- 5.Göçgeldi E, Ucar M, Açikel C, Türker T, Hasde M, Atac A. Investigation of frequency of leftover drugs at home and related factors. Türk Sİlahlı Kuvvetlerİ, Koruyucu HekİmlİK Bültenİ. 2009;8(2):113–8.
- 6.Deviprasad PS, Laxman CV. Cross sectional study of factors associated with home storage of medicines. J Chem Pharm Res. 2016;8(8):1114–20.
- 7.Gitawati R. Pattern of household drug storage. Kesmas: National Public Health Journal. 2014;9(1):27–31.
- 8.Yousif M. In–home drug storage and utilization habits: a Sudanese study. 2002.
- 9.Wondimu A, Molla F, Demeke B, Eticha T, Assen A, Abrha S, et al. Household storage of medicines and associated factors in Tigray Region, Northern Ethiopia. PLoS One. 2015;10(8).
- 10.Kusturica MP, Sabo A, Tomic Z, Horvat O, Šolak Z. Storage and disposal of unused medications: knowledge, behavior, and attitudes among Serbian people. International journal of clinical pharmacy. 2012;34(4):604–10.
- 11.El–Hamamsy M. Unused Medications: how cost and how disposal of in Cairo, Egypt. Int J Pharm studies and res Clin. 2011;2(1):21–7.
- 12.Smith NL, Psaty BM, Heckbert SR, Tracy RP, Cornell ES. The reliability of medication inventory methods compared to serum levels of cardiovascular drugs in the elderly. Journal of clinical epidemiology. 1999;52(2):143–6.
- 13.Jassim A–M. In–home drug storage and self–medication with antimicrobial drugs in Basrah, Iraq. Oman Medical Journal. 2010;25(2):79.
- 14.Sharma A, Madaan A, Nagappa AN. Medication storage and self medication practice among the youth in Karnataka region, India. International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. 2012;3(8):2795.

15. Sweileh WM, Sawalha AF, Zyoud S, Al-Jabi SW, Bani Shamseh F, Khalaf HS. Storage, utilization and cost of drug products in Palestinian households. *International journal of clinical pharmacology and therapeutics*. 2010;48(1):59.
16. Al-Azzam S, Khader Y, Rawashdeh S, Hijazi S. An assessment of the Extent of Medication Wastage among Families in Jordan. *Jordan J Pharm Sci*. 2012;5(1):65-73.
17. West LM. Medication wastage: the current situation. 2015.
18. Abou-Auda HS. An economic assessment of the extent of medication use and wastage among families in Saudi Arabia and Arabian Gulf countries. *Clinical therapeutics*. 2003;25(4):1276-92.
19. Foroutan B, Foroutan R. Household storage of medicines and self-medication practices in south-east Islamic Republic of Iran. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*. 2014;20(9):547-53.
20. Pankajkumar PD, Chacko S, Prakashkumar BS. Storage and Disposal of Medicines In Home Among Students. *Journal of Pharmacy Research*. 2016;10(6):343-50.
21. Ali SA, Ali SA, Suhail N. Importance of storing medicines on required temperature in pharmacies and role of community pharmacies in rural areas: literature review. *i-Manager's Journal on Nursing*. 2016;6(2):32.
22. Khojah HM, Pallos H, Tsuboi H, Yoshida N, Abou-Auda HS, Kimura K. Adherence of community pharmacies in Riyadh, Saudi Arabia, to optimal conditions for keeping and selling good-quality medicines. *Pharmacology & Pharmacy*. 2013;2013.
23. Radhakrishna L, Nagarajan P, Vijayanandhan SS, Ponniah T. Knowledge, Attitude and practice (KAP) towards disposal of medicines: a qualitative study among health care professionals in South India. *Wld J Pharm Res*. 2014;3:1955-63.
24. Arkaravichien W, Ruchiapiarak T, Thawinwan W, Benjawilaikul S. A Threat to the Environment from Practice of Drug Disposal in Thailand. *EnvironmentAsia*. 2014;7(1).
25. Medhi B, Sewal RK. Ecopharmacovigilance: An issue urgently to be addressed. *Indian journal of pharmacology*. 2012;44(5):547.
26. Sonowal S, Desai C, Kapadia JD, Desai MK. A survey of knowledge, attitude, and practice of consumers at a tertiary care hospital regarding the disposal of unused medicines. *Journal of basic and clinical pharmacy*. 2016;8(1):4.

27. Kvarnryd M, Grabic R, Brandt I, Berg C. Early life progestin exposure causes arrested oocyte development, oviductal agenesis and sterility in adult *Xenopus tropicalis* frogs. *Aquatic Toxicology*. 2011;103(1–2):18–24.
28. Glassmeyer ST, Hinchey EK, Boehme SE, Daughton CG, Ruhoy IS, Conerly O, et al. Disposal practices for unwanted residential medications in the United States. *Environment international*. 2009;35(3):566–72.
29. Yang SL, Tan SL, Goh QL, Liao SY. Utilization of ministry of health medication return programme, knowledge and disposal practice of unused medication in Malaysia. *J Pharm Pract Community Med*. 2018;4(1):7–11.
30. Bergen PJ, Hussainy SY, George J, Kong DC, Kirkpatrick CM. Safe disposal of prescribed medicines. *Australian prescriber*. 2015;38(3):90.
31. Lubick N. Drugs in the environment: do pharmaceutical take-back programs make a difference? : National Institute of Environmental Health Sciences; 2010.
32. Lucca JM, Alshayban D, Alsulaiman D. Storage and disposal practice of unused medication among the Saudi families: An endorsement for best practice. *Imam Journal of Applied Sciences*. 2019;4(1):1.
33. Kristina SA. A survey on medicine disposal practice among households in Yogyakarta. *Asian Journal of Pharmaceutics (AJP): Free full text articles from Asian J Pharm*. 2018;12(03).
34. Thach AV, Brown CM, Pope N. Consumer perceptions about a community pharmacy-based medication take back program. *Journal of environmental management*. 2013;127:23–7.
35. Daughton CG. Cradle-to-cradle stewardship of drugs for minimizing their environmental disposition while promoting human health. II. Drug disposal, waste reduction, and future directions. *Environmental Health Perspectives*. 2003;111(5):775–85.
36. Koshy S. Disposal of unwanted medications: throw, bury, burn or just ignore? *International Journal of Pharmacy Practice*. 2013;21(2):131–4.
37. USFDA. How to Dispose of Unused Medicines; 2013 [cited 2020 Feb 01]. Available from: <https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/where-and-how-dispose-unused-medicines>.
38. Akici A, Aydin V, Kiroglu A. Assessment of the association between drug disposal practices and drug use and storage behaviors. *Saudi Pharmaceutical Journal*. 2018;26(1):7–13.

39. Gracia-Vásquez SL, Ramírez-Lara E, Camacho-Mora IA, Cantú-Cárdenas LG, Gracia-Vásquez YA, Esquivel-Ferriño PC, et al. An analysis of unused and expired medications in Mexican households. *International journal of clinical pharmacy*. 2015;37(1):121-6.
40. Hasan S, Al-Omar MJ, AlZubaidy H, Al-Worafi YM. Use of medications in Arab Countries. *Handbook of Healthcare in the Arab World Cham: Springer*. 2019:1-42.
41. DHA. Dubai campaign collects Dh12 million of unwanted drugs 2020 [2020 Feb 29]. Available from: <https://www.thenational.ae/uae/health/dubai-campaign-collects-dh12-million-of-unwanted-drugs-1.964393>.
42. DHA. Drop off expired, unused meds at DHA pharmacies 2019 [cited 2020 Feb 29]. Available from: <https://www.khaleejtimes.com/news/uae-health/drop-off-expired-unused-meds-at-dha-pharmacies>.
43. Sharif SI, Abduelkarem AR, Bustami HA, Haddad LI, Khalil DS. Trends of home drug storage and use in different regions across the northern United Arab Emirates. *Medical Principles and Practice*. 2010;19(5):355-8.
44. Review WP. 2020 [accessed 5-January-2020]. Available from: <https://worldpopulationreview.com/countries/united-arab-emirates-population/>.
45. Raosoft. Sample Size Calculator 2004. Available from: [www.raosoft.com/sample\\_size](http://www.raosoft.com/sample_size.htm) .htm. (Accessed September, 2019).
46. Kiyangi K, Lauwo J, editors. Drugs in the home: danger and waste. *World health forum* 1993; 14 (4): 381-384; 1993.
47. Erkal S, Şafak Ş. An evaluation of the poisoning accidents encountered in children aged 0-6 years in Kırıkkale. *The Turkish journal of pediatrics*. 2006;48(4):294-300.
48. Kuspis D, Krenzelok E. What happens to expired medications? A survey of community medication disposal. *Veterinary and human toxicology*. 1996;38(1):48-9.
49. Zargarzadeh A, Tavakoli N, Hassanzadeh A. A survey on the extent of medication storage and wastage in urban Iranian households. *Clinical therapeutics*. 2005;27(6):970-8.
50. De Bolle L, Mehuys E, Adriaens E, Remon J-P, Van Bortel L, Christiaens T. Home medication cabinets and self-medication: a source of potential health threats? *Annals of Pharmacotherapy*. 2008;42(4):572-9.

51. Gutema GB, Gadisa DA, Kidanemariam ZA, Berhe DF, Berhe AH, Hadera MG, et al. Self-medication practices among health sciences students: the case of Mekelle University. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*. 2011;1(10):183.

52. Azhar MIM, Gunasekaran K, Kadirvelu A, Gurtu S, Sadasivan S, Kshatriya BM. Self-medication: awareness and attitude among Malaysian urban population. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health*. 2013;5(6):436.

53. Alshogran OY, Alzoubi KH, Khabour OF, Farah S. Patterns of self-medication among medical and nonmedical University students in Jordan. *Risk management and healthcare policy*. 2018;11:169.

54. Grigoryan L, Haaijer-Ruskamp FM, Burgerhof JG, Mechtler R, Deschepper R, Tambic-Andrasevic A, et al. Self-medication with antimicrobial drugs in Europe. *Emerging infectious diseases*. 2006;12(3):452.

55. Ocan M, Bbosa GS, Waako P, Ogwal-Okeng J, Obua C. Factors predicting home storage of medicines in Northern Uganda. *BMC Public Health*. 2014;14(1):650.



**Study the results of pesticide residues in varieties of grains, legumes, seeds and nuts that displayed in the local and imported market of the Emirate of Dubai**

<p><b>*Aida Essa Belal Nasser</b></p> <p><b>Abstract</b></p> <p>The agricultural pests play a role in the destruction of agricultural lands and crops, which necessitated farmers to resort to the use of pesticides to address the problem, to protect their crops, increase production and reduce prices, and the use of pesticides in agricultural pest resistance was considered a solution to the problems of famine in developing countries, but the tendency of farmers to use pesticides has an impact on human health, exposing agricultural crops to the risks of pesticide contamination.</p> <p>The importance of the topic of this study lies in the negative effects on human health due to the misuse of pesticides in agriculture, in the absence of control and education of farmers.</p> <p>The study describes the outcome of the results of the analysis of the level of pesticide residues in food products such as cereals, legumes, seeds and nuts imported through the outlets of the emirate of Dubai during the period (2019-2020), which was carried out by the food studies and Systems Section of the Food Safety Department at Dubai Municipality.</p> <p>The aim of this study is to verify that the percentage of pesticide residues does not exceed the permissible limit in grains, legumes, seeds and nuts imported of all kinds and available in the local market of the emirate of Dubai, and that the pesticide residues in them are within the safe limit for consumers and approved according to the UAE standard ( maximum limits for pesticide residues in agricultural and food products-UAE.SMRL 1: 2017), the study presented the results of the tested samples, of which were valid and other samples exceeded the percentage of pesticide residues in them, and the results of laboratory-tested samples were also presented according to the countries from which cereals, legumes, seeds and nuts are imported, and also touched on the types and The number of pesticides in the examination.</p> <p>The analyzed results raise concern for consumer health, and the study offers a number of suggestions, including increasing the efficiency of control systems (such as activating the traceability process for food products from the country of origin), and thus will contribute to continuing to ensure a high level of consumer protection.</p> <p>The study also provides recommendations to the competent regulatory authorities to address indiscriminate practices in food production, which lead to exceeding the percentage of pesticide residues in cereals, legumes, seeds and nuts.</p> <p>Keywords: pesticide residues, grain products, legumes, seeds and nuts, specifications of food products.</p> <p>[The research winning the second place in the field of nutrition in the 38th competition of the Rashid bin Humaid Award for Culture and Science]</p> <p>*Food Safety Specialist- Dubai Municipality</p>	<p><b>*عايدة عيسى ناصر</b></p> <p><b>ملخص</b></p> <p>أن الآفات الزراعية تلعب دورا في هلاك الأراضي والمحاصيل الزراعية، مما استدعى المزارعين اللجوء إلى استخدام المبيدات لتصدي المشكلة، لحماية محاصيلهم، وزيادة الإنتاج وخفض الأسعار، كما اعتبر استخدام المبيدات في مقاومة الآفات الزراعية حل لمشكلات المجاعة في الدول النامية، ولكن اتجاه المزارعين لاستخدام المبيدات له أثر على صحة الإنسان، لتعرض المحاصيل الزراعية إلى مخاطر التلوث بالمبيدات.</p> <p>وتكمن أهمية موضوع هذه الدراسة في الآثار السلبية على صحة الإنسان من جراء سوء استخدام المبيدات في مجال الزراعة، وفي غياب الرقابة وتثقيف المزارعين.</p> <p>تصف الدراسة حصيلة نتائج تحليل فحص مستوى متبقيات المبيدات في المنتجات الغذائية مثل الحبوب والبقوليات والبنودر والمكسرات المستوردة عبر منافذ إمارة دبي خلال الفترة (2019-2020) والتي تمت من قبل قسم الدراسات والأنظمة الغذائية بإدارة سلامة الغذاء في بلدية دبي.</p> <p>أن الهدف من هذه الدراسة هو التحقق من عدم تجاوز نسبة متبقيات المبيدات للحد المسموح به، في الحبوب والبقوليات والبنودر والمكسرات المستوردة بكافة أنواعها والمتوفرة بالسوق المحلي لإمارة دبي، وبأن بقايا المبيدات فيها ضمن الحد الآمن للمستهلك والمعتمدة وفق المواصفة القياسية الإماراتية ( الحدود القصوى لمتبقيات مبيدات الآفات في المنتجات الزراعية والغذائية-UAE.SMRL 1:2017)، وعرضت الدراسة نتائج العينات المفحوصة التي كانت منها صالحة وعينات أخرى تتخطى نسبة بقايا المبيدات فيها، و تم عرض أيضا نتائج العينات المفحوصة مخبريا وفق الدول المستوردة منها الحبوب والبقوليات والبنودر والمكسرات، كما تطرقت إلى أنواع و عدد المبيدات في الفحص.</p> <p>النتائج التي تم تحليلها تثير القلق على صحة المستهلك، وتقدم الدراسة عدد من الاقتراحات منها زيادة كفاءة أنظمة الرقابة (مثل تفعيل عملية التتبع للمنتجات الغذائية من بلد المنشأ)، وبالتالي ستساهم بالاستمرار في ضمان مستوى عال لحماية المستهلك.</p> <p>كما تقدم الدراسة توصيات للجهات الرقابية المختصة لمعالجة الممارسات العشوائية في إنتاج الأغذية، والتي تؤدي إلى تجاوز نسبة متبقيات المبيدات في الحبوب والبقوليات والبنودر والمكسرات.</p> <p>الكلمات المفتاحية: بقايا المبيدات، منتجات الحبوب والبقول والبنودر والمكسرات، مواصفات المنتجات الغذائية.</p> <p>[البحث الفائز بالمركز الثاني في مجال التغذية بالمسابقة 38 لجائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم]</p> <p>*أخصائي سلامة الغذاء- بلدية دبي.</p>
--	--

في هذه الدراسة يعرض قسم الدراسات والأنظمة الغذائية بإدارة سلامة الغذاء في بلدية دبي نتائج تحليل بقايا مبيدات الآفات في المنتجات الغذائية والمعروضة في الأسواق المحلية من الحبوب والبقوليات والذور والمكسرات والمستوردة، وذلك بموجب اللائحة الفنية بالحدود القصوى المسموح بها لمتبقيات المبيدات في المنتجات الزراعية والغذائية لهيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس رقم (UAE.S MRL 1: 2017)، ويستند التحليل إلى عمليات من الأنشطة الرقابية والتي تقوم بها إدارة سلامة الغذاء بناء على البيانات المتعلقة ببرنامج جمع العينات.

ففي عام 2019، بلغت عدد عينات الدراسة التي استهدفت ضمن تحليل نتائج الفحص المخبري (202) عينة من الحبوب والبقوليات والذور والمكسرات المعروضة في الأسواق والمستوردة، وأظهرت نتائج الدراسة بوجود عدد من الأصناف الغير مطابقة للمواصفات المعتمدة مثل: BLACK EYE BEANS المستورد من دولة مدغشقر وعددها (3) عينات من أصل (5) عينات وبنسبة 60%.

أما استراليا والهند وماينمار، بلغت عدد العينات الغير مطابقة للمواصفات المعتمدة عدد (2) لكل دولة ومنها BLACK EYE BEANS، CUMIN، BLACK GRAM، WHITE MILLET، SEEDS.

وكل من جمهورية مصر العربية وفيتنام عدد عينة (1) لكل دولة، غير مطابقة للمواصفات المعتمدة من الأصناف BLACK، CARAWAY SEEDS، PEPPER.

وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة أنه على الرغم من وجود التشريعات الخاصة لتقيد منتجي الأغذية بمستوى المبيدات في المنتجات الغذائية إلا أنه مازال لا يوجد امتثال لهذا خلال التطبيق في الواقع؛ ومنه لا بد من وضع خطة على المستوى المحلي والعالمي للحد من استخدام المبيدات بشكل عشوائي والنتائج المترتبة عليها، واقتراح بدائل ملائمة وتطبيق برامج في حماية الغذاء.

#### مصطلحات الدراسة

"الغذاء: أية مادة أو جزء منها خام أو أولية أو مصنعة مخصصة للاستهلاك الآدمي بطريق الأكل أو الشرب، بما في ذلك المشروبات ومياه الشرب المعبأة والمخللات والبهارات ولبان المصنع، وأية مادة تدخل في تصنيع وتحضير ومعالجة الغذاء، إلا أنها لا تشمل مواد التجميل أو التبغ أو المواد التي تستخدم إلا كعقاقير." (قانون اتحادي، 2015م) (1)

"المستهلك: كل من يستخدم الغذاء إشباع لحاجته الشخصية أو حاجات الآخرين." (قانون اتحادي، 2015م) (1)

"سلامة المادة الغذائية: ضمان عدم تسبب الغذاء بضرر على المستهلك عند تناوله أو استهلاكه بحسب الاستخدام المقصود منه." (قانون اتحادي، 2015م) (1)

"اللائحة الفنية: الوثيقة التي تحدد خصائص الخدمة أو المنتج أو طرق الإنتاج وأنظمة الإدارة، والمصطلحات والرموز والبيانات والتغليف ووضع العلامات ومتطلبات بطاقة البيان التي تطبق على المنتج أو طرق إنتاجه أو التي تقتصر على أي منها وتكون المطابقة لها إلزامية، وفقاً للمواصفات والمقاييس المعمول بها في الدولة." (قانون اتحادي، 2015م) (1)

"الرقابة: نشاط تنظيمي إلزامي يهدف إلى حماية صحة المستهلك، وضمان سلامة الغذاء والعلف خلال مراحل تداولهما في أي مرحلة من مراحل السلسلة الغذائية وموافقتها مع متطلبات الصحة والجودة وتوسيمهما بشكل دقيق وواضح وفقاً لإحكام هذا القانون وللأنظمة واللوائح والقرارات الصادرة. (قانون اتحادي، 2015م) (1)

"أنظمة سلامة الغذاء: طرق وأساليب علمية منظمة تهدف إلى التعرف مسبقاً على مصادر الخطر، وتقييمها واتخاذ تدابير للرقابة عليها لضمان سلامة الغذاء. (قانون اتحادي، 2015م) (1)

"المخاطر: احتمال حدوث آثار سلبية على صحة الإنسان نتيجة التعرض لمصدر الخطر في الغذاء أو العلف في أي مرحلة من مراحل السلسلة الغذائية." (قانون اتحادي، 2015م) (1)

الآفات: الكائنات الحية التي تسبب ضرر.

ملوثات: أية مكون أو مادة لا تضاف بصفة أساسية إلى الغذاء وتتواجد فيه نتيجة عمليات الإنتاج (بما في ذلك العمليات التي تتم أثناء نمو المحاصيل أو تربية الحيوانات والطيور والأسماك أو المعاملات البيطرية)، التصنيع، الإعداد، التجهيز، المعاملات، التعبئة، التغليف، النقل، أو التداول لهذا الغذاء نتيجة تعرضها للملوثات البيئية. (هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس، 2007) (2)

المبيد: أي مادة تستخدم بغرض وقاية أو تدمير أو جذب أو طرد أو السيطرة على أي آفة من الفصائل النباتية والحيوانية خلال عمليات الإنتاج والتخزين والنقل والتوزيع وتصنيع السلع الزراعية الغذائية أو الأعلاف الحيوانية أو التي يتم إعطائها للحيوانات لمعالجة الطفيليات. المصطلح يشمل المواد (هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس، 2017) (3)

المستخدمة كمنظمات نمو أو لإسقاط أوراق النبات أو للتجفيف أو لتقليل حجم الثمار أو لمنع الإنبات والتي يتم استخدامها في المحصول قبل الحصاد أو بعده الحصاد لمنع تدهور السلعة خلال النقل والتخزين. المصطلح عادة لا يشمل الأسمدة، مغذيات النبات، مضافات الأغذية وأدوية الحيوانات. (هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس، 2017) (3)

متبقيات المبيدات: مواد معينة بالغذاء أو السلع الزراعية أو الأعلاف الحيوانية ناتجة من استعمال المبيدات ويشمل المصطلح مشتقات المبيدات مثل المنتجات التحويلية والأبيض ونواتج التفاعل والشوائب التي تعتبر ذات تأثير سمي، وأيضاً فإن المصطلح يشمل المتبقيات غير معلومة المصادر مثال البيئة أو التي لا يمكن تجنبها، بالإضافة للاستخدامات المعروفة للكيمائيات. (هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس، 2017) (3)

الحدود القصوى للمتبقيات MRL التركيز الأقصى لمتبقيات المبيدات معبراً بالمليغرام لكل كيل كيلوغرام وفقاً لتوصيات هيئة الدستور الغذائي ليكون مسموح به تشريعياً في السلع الغذائية والأعلاف الحيوانية، وتستند الحدود القصوى على بيانات الممارسات الزراعية الجيدة GAP والأغذية المستمد من السلع والتي يقصد منها أن تكون مقبولة من ناحية MRL التي تتوافق مع الحدود القصوى للمتبقيات السمية. الحدود القصوى لمتبقيات مبيدات الآفات في المنتجات الزراعية والغذائية (هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس، 2017) (3)

الحدود القانونية الأوروبية. (MRLs)

التشريعات الأوروبية للمبيدات، (ب، ت) تم الاطلاع، 2020 (4)

يشير مصطلح "مبيد الآفات MRL" إلى مستوى التركيز الأعلى لبقايا المبيدات في الطعام أو عليه أو العلف المسموح به قانونياً بموجب التشريع الأوروبي.

الحبوب والبقوليات والحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة، لها أهمية كبيرة بين المحاصيل الغذائية في العالم، وخلال السنوات الماضية، أظهرت العديد من النتائج المتعلقة بسلامة الأغذية أن التلوث ببقايا المبيدات لا يزال يمثل تهديداً مستمراً، على سبيل المثال، دائماً ما يحتوي بعض أنواع الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة، على بقايا المبيدات بنسب تتخطى الحدود المسموح به، (هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، 1994، 2002، 2013) (5,6,7,8,9,10,11,12,13) ويمكن إبراز مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية:

1. هل يحتوي الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة، على بقايا المبيدات؟
2. هل أنواع الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة، المحتوية على بقايا المبيدات تتخطى النسب المسموحة؟
3. ما هي الآثار والمشاكل الصحية المترتبة في الاستخدام الغير آمن للمبيدات في الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة؟
4. ما هي العوامل التي أدت إلى استخدام المبيدات في إنتاج الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة، لغرض الاستهلاك الآدمي؟
5. ما هي الإجراءات التي يمكن من خلالها الوصول إلى الاستخدام الآمن للمبيدات من قبل المزارعين؟

#### الفرضيات

1. يطرح في السوق المحلي أنواع من الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة، التي تحتوي على بقايا المبيدات.
2. تتخطى النسبة المسموحة للمبيدات في بعض أنواع الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة، بشكل ملحوظ.
3. الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة، المحتوي على نسب غير مسموحة من بقايا المبيدات لها علاقة بالمشاكل الصحية.
4. قد توجد عوامل أدت إلى استخدام المبيدات في إنتاج الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات، لغرض الاستهلاك الآدمي.
5. غياب تطبيق التشريعات أدى إلى الاستخدام الغير آمن للمبيدات في إنتاج الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات.

المخرجات وقيمة البحث -أهداف الدراسة والمساهمة العلمية

#### أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. رصد متبقيات المبيدات في أنواع الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة، عبر منافذ أنواع المستورد عبر منافذ إمارة دبي.
2. لفت انتباه الجهات الرقابية المختصة إلى خطورة الوضع الصحي لاستهلاك الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة، المحتوي على نسب محظورة من متبقيات المبيدات.

#### أهمية الدراسة

توعية المزارعين بعدم الإفراط في استخدام المبيدات في إنتاج الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات، وأهمية المشكلة محلياً عالمياً.

1. مسؤولية الجهات الرقابية للاستفادة من مخرجات النتائج في وضع برامج توعية وتنقيف سنوية للمنتجين (المزارعين)، لتلافي مخاطر الملوثات الغذائية المتمثلة في الاستخدام العشوائي للمبيدات.
2. بناء قاعدة بيانات اتحادية لأنواع المبيدات الحشرية المستخدمة، وقوائم المبيدات المحظورة لتعظيم الاستفادة ونشر المعرفة.

تم الاطلاع على النموذج الأوربي في رصد بقايا المبيدات في الأغذية من خلال تقارير النتائج المعروضة في مكتب المطبوعات التابع للاتحاد الأوربي. العنوان: تقرير الاتحاد الأوربي لعام 2010 عن بقايا مبيدات الآفات في الغذاء

ملخص التقرير العلمي: يعرض هذا التقرير نتائج الرقابة على بقايا مبيدات الآفات في السلع الغذائية التي تم أخذ عينات منها خلال السنة التقييمية (2010) من (27) دولة عضو في الاتحاد الأوربي ودولتي الرابطة الأوربية للتجارة الحرة (أيسلندا والنرويج)، كما يتضمن التقرير نتائج تقييم مخاطر المستهلك لبقايا مبيدات الآفات، الهيئة الأوربية لسلامة الأغذية (EFSA) تقدم للمرة الأولى نتائج تقييم المخاطر التراكمي التجريبي لنتائج بقايا مبيدات الآفات "الملوثات الكيميائية".

يقدم التقرير بعض التوصيات التي تهدف إلى تحسين برامج المراقبة المستقبلية وإمكانية تعديل التشريعات الأوربية بشأن بقايا مبيدات الآفات، حيث أنه تم تحليل أكثر من (77,000) من حوالي (500) نوع مختلف من الأغذية (الخام أو المصنعة) بحثاً عن بقايا مبيدات الآفات من قبل السلطات الوطنية المختصة، وبالنظر إلى النتائج المتعلقة بكل من البرامج الوطنية والبرامج المنسقة من قبل الاتحاد الأوربي، أظهرت نتائج البرنامج المنسق للاتحاد الأوربي لعام (2010) أن (1.6%) من أن إجمالي عدد العينات التي تم تحليلها تجاوزت الحدود القانونية الأوربية (MRLs) كما أنه لا يمكن استبعاد المخاطر لـ (79) عينة تتعلق بـ (30) مبيداً مختلفاً إذا تم استهلاك الأغذية ذات الصلة بكميات كبيرة .

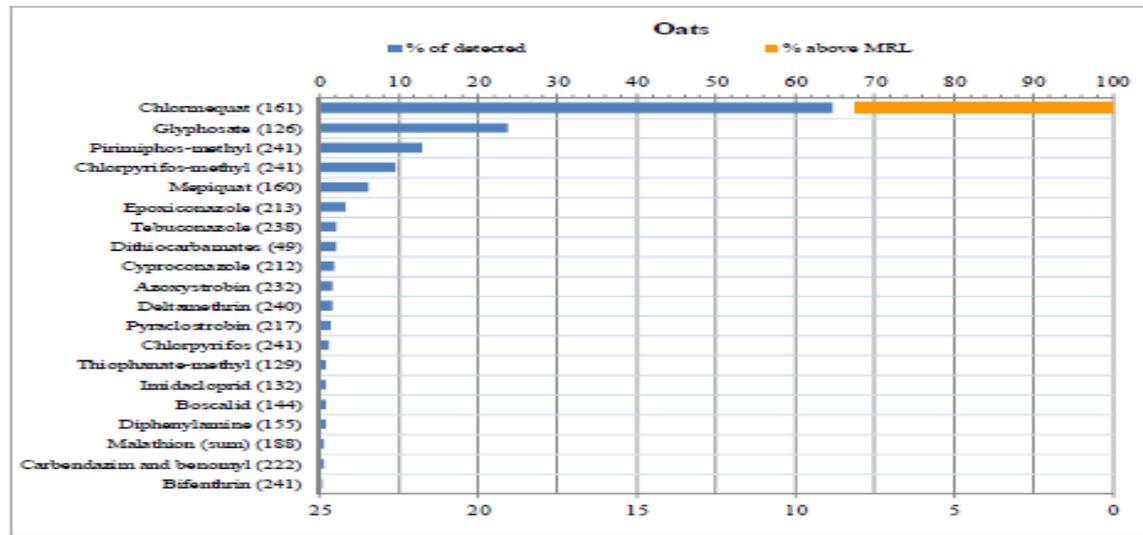
ومن التوصيات التي ذكرت في التقرير، العمل على دعم المختبرات لتحسين القدرات والسعي لتوفير المعايير والأساليب اللازمة، كما وصى بإرشاد الدول المبلغة بمزيد من الإرشادات حول الإبلاغ، بالإضافة إلى فحص أغذية الأطفال لفحص بقايا المبيدات. (European union report) on pesticide residues in food, 2010 (14)

كان القمح ضمن قائمة الفحص لعام (2012) وفق البرنامج المنسق من قبل دول الاتحاد الأوربي للأعوام (2010 و 2011 و 2012).

Table 2-1: EUCP – Food commodities to be monitored in the calendar years 2010, 2011 and 2012.

2010	2011	2012
Apples	Beans without pods <sup>(a)</sup>	Aubergines
Head cabbage	Carrots	Bananas
Leek	Cucumbers	Butter
Lettuce	Poultry meat	Cauliflower
Milk	Liver <sup>(d)</sup>	Eggs
Peaches <sup>(c)</sup>	Oranges or Mandarins	Orange juice <sup>(b)</sup>
Pears <sup>(e)</sup>	Pears	Peas without pods <sup>(a)</sup>
Rye or oats	Rice	Peppers (sweet)
Strawberries	Potatoes	Table grapes
Swine meat	Spinach <sup>(a)</sup>	Wheat
Tomatoes		

ذكر التقرير بأنه في عام (2010) تم العثور على (20) نوع مبيد في منتج الشوفان، وتجاوز الحد الأقصى بنسبة (1.8) من مجموع عينات منتجات الشوفان



تاريخ النشر: 2013-06-24

المؤلف: الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية.

العنوان: تقرير الاتحاد الأوروبي لعام 2011 عن بقايا مبيدات الآفات في الغذاء

ملخص التقرير العلمي: يعرض التقرير نتائج أنشطة المكافحة المتعلقة بمخلفات مبيدات الآفات في الأغذية التي تم تنفيذها في عام 2011 في 29 دولة أوروبية (27 دولة عضو و 2 دول رابطة التجارة الحرة الأوروبية). يقدم التقرير أيضًا تقييمًا للمخاطر الغذائية. بناءً على التحليل التفصيلي للنتائج، استخلصت EFSA بعض التوصيات التي تهدف إلى تحسين تطبيق واستخدام بقايا مبيدات الآفات.

في عام 2011، تم اختبار أكثر من 79000 عينة من أكثر من 600 منتج غذائي لمخلفات مبيدات الآفات في جميع أنحاء أوروبا. تم البحث عن حوالي 900 مبيد حشري وتم اكتشاف أقل من 400 مبيد. وأشار التقرير إلى أنه قد يكون هناك احتمال للتأثير على صحة المستهلك، نظرًا للاستخدام التاريخي واستمرار آثار بقايا المبيدات وقدرتها على التراكم، فإنها لا تزال موجودة في السلسلة الغذائية، كما ورد في التقرير أيضًا بأنه لا يمكن استبعاد مخاوف ل 253 نوع إذا تم استهلاك المنتجات التي تحتوي على بقايا المبيدات منها بتركيزات عالية بكميات كبيرة. ذكر التقرير في عام 2011 نتائج بقايا المبيدات في دقيق القمح حيث أنه يوجد تجاوز بنسبة ما تقارب 0.3 من مجموع عينات دقيق القمح، وتم الكشف على نوعين من مادة المبيدات التي تجاوزت الحد المسموح. (European union report on pesticide residues in food, 2011) (15)

Table 2-12: Pesticides most frequently detected in wheat flour

Food product	Pesticide	% samples above LOQ	Background information on the pesticides found
Wheat flour	Chlormequat	43.0	Plant growth regulator used in cereals.
	Pirimiphos-methyl	28.9	Insecticide for post-harvest storage.

تاريخ النشر: 2014-07-23

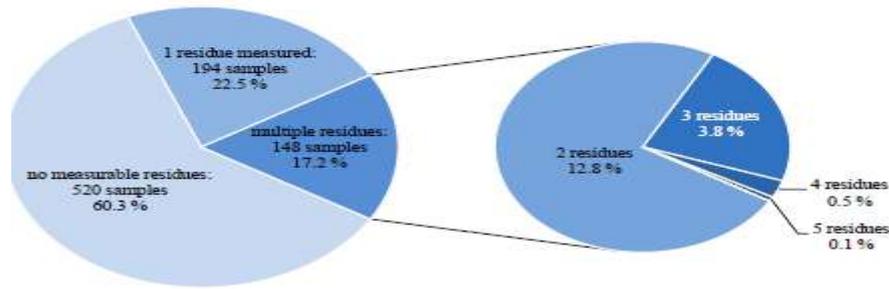
المؤلف: الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية.

العنوان: تقرير الاتحاد الأوروبي لعام 2012 عن بقايا مبيدات الآفات في الغذاء

ملخص التقرير العلمي: يلخص التقرير نتائج أنشطة المكافحة المتعلقة بمخلفات مبيدات الآفات في الأغذية التي نفذت في عام 2012 في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي والنرويج وأيسلندا (يشار إليها فيما يلي باسم البلدان المبلغة). تم تحليل ما مجموعه 78390 عينة من أكثر من 750 منتج غذائي لمخلفات المبيدات الحشرية. تم أخذ عدد كبير من العينات من دول ثالثة (6,472 عينة) للمنتجات تخضع لضوابط الاستيراد المتزايدة بموجب اللائحة (المفوضية الأوروبية) رقم 2009/669. في إطار برنامج المراقبة المنسق من قبل الاتحاد الأوروبي والذي يهدف إلى توفير نتائج تمثيلية إحصائيًا للاتحاد الأوروبي، تم تحليل 10235 عينة من 12 سلعة غذائية مختلفة لـ 205 مبيدات مختلفة. بشكل عام، كانت 98.3% من عينات الأغذية المختبرة متوافقة مع الحدود القانونية؛ 54.9% من العينات لا تحتوي على أي مخلفات قابلة للقياس على الإطلاق. بشكل عام، لوحظ ارتفاع معدل انتشار البقايا التي تتجاوز الحد الأقصى لمستويات البقايا (MRLs) للمنتجات المستوردة من دول ثالثة (7.5% للمنتجات المستوردة مقابل 1.4% للمنتجات المنتجة في أحد البلدان المبلغة). على أساس تقييم التعرض الغذائي الذي تم إجراؤه لمبيدات الآفات التي يغطيها برنامج الرصد المنسق من قبل الاتحاد الأوروبي EFSA، خلص إلى أنه وفقًا للمعرفة العلمية الحالية، من غير المحتمل أن يكون لوجود المخلفات الموجودة في الغذاء في عام 2012 تأثير طويل المدى على صحة المستهلكين. في 280 حالة من إجمالي 1,765,663 تحديد تم الإبلاغ عنها للمنتجات الغذائية التي يغطيها البرنامج المنسق من قبل الاتحاد الأوروبي، حدثت المخلفات بتركيزات حيث لا يمكن استبعاد نتيجة صحة المستهلك قصيرة الأجل المحتملة إذا تم استهلاك المنتجات بكميات كبيرة.

(Europrif, 2012) (16)

ذكر التقرير في عام 2012 نتائج بقايا المبيدات في دقيق القمح حيث أنه يوجد تجاوز بنسبة ما تقارب 0.7 من مجموع عينات دقيق القمح، وتم الكشف على ستة أنواع من المبيدات التي تجاوزت الحد المسموح.



: Number of detectable residues in individual wheat samples

تاريخ النشر: 2015-05-29

المؤلف: الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية.

العنوان: تقرير الاتحاد الأوروبي لعام 2013 عن بقايا مبيدات الآفات في الغذاء

ملخص التقرير العلمي: يلخص هذا التقرير نتائج أنشطة المكافحة المتعلقة بمخلفات مبيدات الآفات في الأغذية التي نفذت في عام 2013 في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي والنرويج وأيسلندا (يشار إليها فيما يلي باسم البلدان المبلغة) ، تم تحليل 80967 عينة من مجموعة واسعة من السلع الزراعية الخام غير المصنعة والمنتجات الغذائية المصنعة لبقايا 685 مبيدات مختلفة، تم أخذ عدد كبير من العينات (8 270) للمنتجات من دول ثالثة ، والتي تخضع لضوابط متزايدة على الواردات بموجب اللائحة (المفوضية الأوروبية) رقم 2009/669، في إطار برنامج المراقبة المنسق من قبل الاتحاد الأوروبي، والذي يهدف إلى تقديم نتائج تمثيلية إحصائية للاتحاد الأوروبي، تم تحليل 582 11 عينة من 12 سلعة غذائية مختلفة لـ 209 مبيدات حشرية متميزة، وعموماً فإن 97.4% من عينات الأغذية التي تم فحصها تقع ضمن الحدود القانونية و 54.6% من العينات لا تحتوي على بقايا قابلة للقياس على الإطلاق، بشكل عام ، لوحظ ارتفاع معدل انتشار البقايا التي تتجاوز الحد الأقصى لمستويات البقايا (MRL) للمنتجات المستوردة من دول العالم الثالث (5.7% للمنتجات المستوردة مقابل 1.4% للمنتجات المنتجة في الدول المبلغة)، وربما احتمال وجود لمخلفات مبيدات الآفات التي تجاوزت النسب المسموحة في المنتجات الغذائية التي يغطيها البرنامج المنسق للاتحاد الأوروبي و تأثيرها على المدى القصير قد يؤدي إلى نتائج صحية سلبية، فإن التحليل الشامل للنتائج يوفر للمسؤولين بإدارة المخاطر أساساً علمياً سليماً لاتخاذ التدابير المناسبة لإجراءات برامج الرصد المستقبلية ، ولا سيما القرارات المتعلقة بمبيدات آفات الأغذية التي في برامج المراقبة الوطنية القائمة على المخاطر للمنتجات الغذائية المستهدفة. (Europrif, 2013) (17)

ذكر التقرير نتائج بقايا المبيدات في الشوفان، والشكل يوضح المبيدات التي تم اكتشافها بشكل متكرر في الشوفان.

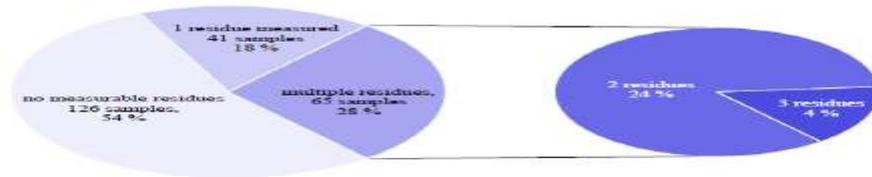


Figure 2-24: Number of detectable residues in individual oat samples

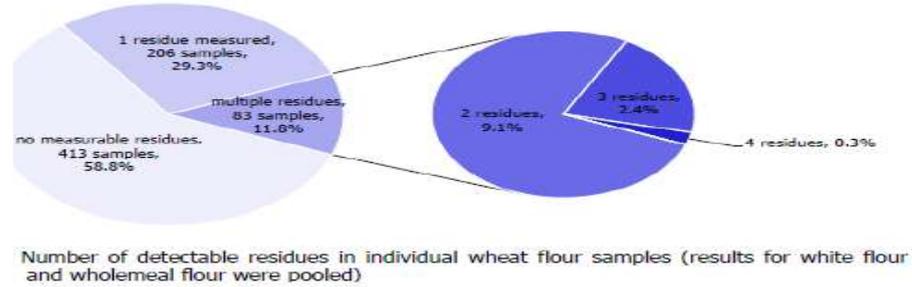
تاريخ النشر: 2016-08-05

المؤلف: الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية.

العنوان: تقرير الاتحاد الأوروبي لعام 2014 عن بقايا مبيدات الآفات في الغذاء

ملخص التقرير العلمي: يقدم هذا التقرير نظرة ثاقبة مفصلة حول أنشطة المراقبة الرسمية التي تقوم بها الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي وأيسلندا والنرويج. بشكل عام، 97.1% من 82,649 عينة تم تحليلها في 2014 كانت خالية من البقايا أو احتوت على بقايا ضمن المستويات المسموح بها

قانونًا. بناء على النتائج التي قدمتها البلدان المبلغة، تم إجراء تحليل مفصل فيما يتعلق بحدوث مبيدات الآفات على الأكثر استهلاك المنتجات الغذائية المهمة والمخاطر الغذائية المرتبطة بتعرض المستهلكين الأوروبيين لمخلفات مبيدات الآفات. علاوة على ذلك، تم تحليل البيانات بهدف تحديد مبيدات الآفات والمنتجات الغذائية التي تجاوزت الحدود القانونية. كما يتضمن النتائج الخاصة بمخلفات مبيدات الآفات في الأطعمة المستوردة والمنتجات العضوية وأغذية الأطفال وكذلك النتائج في المنتجات الحيوانية. واستنادًا إلى تحليل نتائج مراقبة مبيدات الآفات لعام 2014، استخلصت EFSA عددًا من التوصيات لزيادة كفاءة أنظمة التحكم الأوروبية لضمان مستوى عالٍ من حماية المستهلك. (Europrif, 2014) (18)



الشكل التالي يوضح نتائج بقايا المبيدات في دقيق القمح مقارنة بعام 2011

كما ورد في استنتاجات وتوصيات التقرير بأنه يجب إدراج المنتجات الغذائية ذات المعدلات المرتفعة لتجاوز الحدود القصوى للبقايا في المراقبة الوطنية البرامج مع تكرار أخذ العينات التي تعكس أهمية المنتجات من حيث الاستهلاك وحجم التجارة بعض المنتجات من بينها بذور اللفت، بالإضافة إلى الفاصوليا الجافة

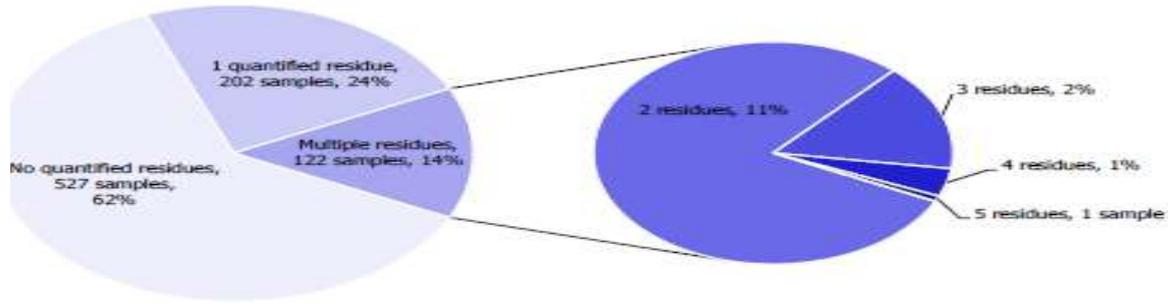
تاريخ النشر: 2019-07-05

المؤلف: الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية.

العنوان: تقرير الاتحاد الأوروبي لعام 2015 عن بقايا مبيدات الآفات في الغذاء

ملخص التقرير العلمي: يقدم هذا التقرير أنشطة الرقابة الرسمية التي تقوم بها الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي وأيسلندا والنرويج، ففي عام 2016، واستنادًا إلى النتائج التحليلية التي قدمتها البلدان المبلغة، تم إجراء تحليل بيانات مفصلة بشأن حدوث مبيدات الآفات في أهم المنتجات الغذائية المستهلكة والمخاطر الغذائية المتعلقة بتعرض المستهلكين الأوروبيين لمبيدات الآفات بقايا. بشكل عام، 96.2% من 84.657 عينة تم تحليلها تقع ضمن الحدود القانونية (81.482 عينة). وكانت 50.7% من العينات التي تم اختبارها خالية من البقايا القابلة للقياس الكمي، مستويات البقايا أقل من الحد الكمي، في حين أن 45.5% من العينات التي تم تحليلها تحتوي على بقايا كمية لا تتجاوز الحد الأقصى لمستويات البقايا (MRLs)، تم وصف نتائج مخلفات المبيدات الحشرية للفئات التالية: منتجات من أصل نباتي، منتجات من أصل حيواني، أغذية مستوردة، منتجات عضوية وأغذية أطفال، و أشار تقييم المخاطر الغذائية الحادة والمزمنة إلى أن احتمالية تعرض المواطنين الأوروبيين لمستويات بقايا مبيدات الآفات التي يمكن أن تؤدي إلى نتائج صحية سلبية منخفضة بناء على تحليل نتائج رصد مبيدات الآفات لعام 2016.

تم تحليل البيانات بهدف تحديد مبيدات الآفات والمنتجات الغذائية التي تجاوزت الحدود القانونية، كما أنه يحتوي على النتائج الخاصة بمخلفات مبيدات الآفات في الأغذية المستوردة، والمنتجات العضوية، وأغذية الأطفال، وكذلك نتائج المنتجات الحيوانية، استنادًا إلى تحليل نتائج رصد مبيدات الآفات لعام 2015، استخلصت EFSA عددًا من التوصيات لزيادة كفاءة أنظمة التحكم الأوروبية لضمان مستوى عالٍ من حماية المستهلك. (Europrif, 2015) (19)



: Number of quantified residues in individual wheat samples

الشكل التالي يوضح عدد بقايا المبيدات (خمسة أنواع) في عينات القمح الفردية

وضمن وصف البرامج الشاملة ذكر التقرير، بأن جميع البلدان المبلغة غطت مجموعة واسعة من المنتجات الغذائية الزراعية غير المصنعة والمنتجات المجهزة (مثل منتجات الحبوب مثل الدقيق والفاكهة المجففة مثل الزبيب والأعشاب المجففة وغيرها)، وتناولت النتائج أيضاً بأنه حسب المنتجات الغذائية بأنه لم يتم الإبلاغ عن تجاوز الحدود القصوى للبقايا (المنتجات التي تم تحليل 60 عينة منها على الأقل) بالنسبة للفاصوليا غير المعالجة ، (بدون القرون) ، حبوب البن ، الخرشوف ، البازلاء (الجافة) ، الراوند ، بذور عباد الشمس ، الذرة الحلوة.

وأيضاً تناول التقرير نتيجة أحد أنواع من مواد المبيدات في الأغذية مثل glyphosate residues المنتجات الغذائية الفردية التي تم تحليلها، لوحظ أعلى معدل كمي في العدس الجاف (71.4% من العينات التي تحتوي على مستويات كمية من glyphosate، أي 15 عينة من 21 تم تحليلها)، يليها الخردل وبذور عباد الشمس (30.4%: 14 من 46 عينة، (في الحبوب، تم العثور على الغليفوسات بشكل رئيسي في القمح) يليه الشوفان، والشعير (8.4%: 107/9)، الجاودار (2.3%: 86/2). (European union report on pesticide residues in food, 2015) (19)

تاريخ النشر: 2019-02-22

المؤلف: الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية.

العنوان: تقرير الاتحاد الأوروبي لعام 2016 عن بقايا مبيدات الآفات في الغذاء.

ملخص التقرير العلمي: يقدم هذا التقرير أنشطة الرقابة الرسمية التي تقوم بها الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي وأيسلندا والنرويج، في عام 2016. واستناداً إلى النتائج التحليلية التي قدمتها البلدان المبلغة، تم إجراء تحليل بيانات مفصلة بشأن حدوث مبيدات الآفات في أهم المنتجات الغذائية المستهلكة والمخاطر الغذائية المتعلقة بتعرض المستهلكين الأوروبيين لمبيدات الآفات بقايا بشكل عام، 96.2% من 84.657 عينة تم تحليلها تقع ضمن الحدود القانونية (81.482 عينة). وكانت 50.7% من العينات التي تم اختبارها خالية من البقايا القابلة للقياس الكمي، مستويات البقايا أقل من الحد الكمي، في حين أن 45.5% من العينات التي تم تحليلها تحتوي على بقايا كمية لا تتجاوز الحد الأقصى لمستويات البقايا (MRLs) تم وصف نتائج مخلفات المبيدات الحشرية للفئات التالية: منتجات من أصل نباتي، منتجات من أصل حيواني، أغذية مستوردة، منتجات عضوية وأغذية أطفال. وأشار تقييم المخاطر الغذائية الحادة والمزمدة إلى أن احتمالية تعرض المواطنين الأوروبيين لمستويات بقايا مبيدات الآفات التي يمكن أن تؤدي إلى نتائج صحية سلبية منخفضة. بناءً على تحليل نتائج رصد مبيدات الآفات لعام 2016.

تم تحليل البيانات بهدف تحديد مبيدات الآفات والمنتجات الغذائية التي تجاوزت الحدود القانونية. كما أنه يحتوي على النتائج الخاصة بمخلفات مبيدات الآفات في الأغذية المستوردة، والمنتجات العضوية، وأغذية الأطفال، وكذلك نتائج المنتجات الحيوانية. استناداً إلى تحليل نتائج رصد مبيدات الآفات لعام 2015، استخلصت EFSA عددًا من التوصيات لزيادة كفاءة أنظمة التحكم الأوروبية لضمان مستوى عالٍ من حماية المستهلك. (Europrif, 2016) (20)

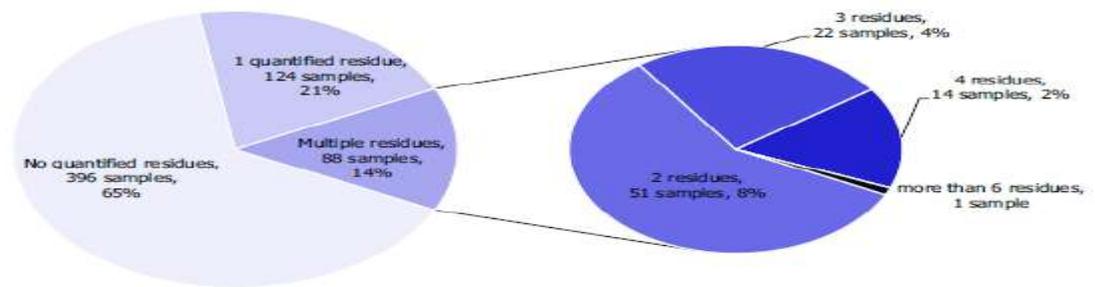


Figure 24: Number of quantified residues in individual samples of rye

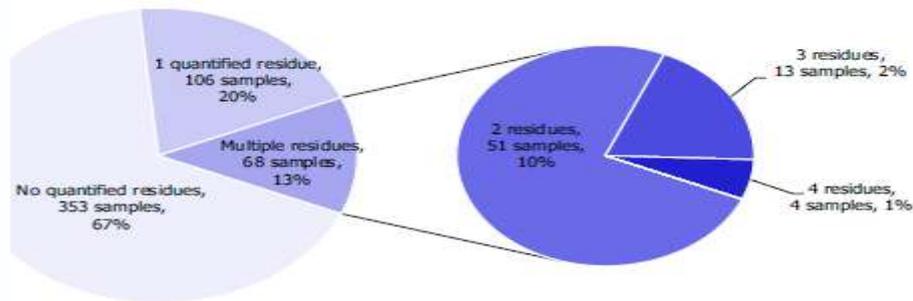
وضع تقرير عام 2016 نتائج بقايا المبيدات في الذرة كما هو في الشكل التالي

تاريخ النشر: 2019-10-03

المؤلف: الهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية.

العنوان: تقرير الاتحاد الأوروبي لعام 2017 عن بقايا مبيدات الآفات في الغذاء.

ملخص التقرير العلمي: يتضمن التقرير نتائج تقييم المخاطر الغذائية بناءً على نتائج برامج الرقابة الشاملة لعام 2017، ويقدم هذا التقرير لمحة عامة عن أنشطة مكافحة الرقابة الرسمية لعام 2017 بشأن مخلفات مبيدات الآفات التي نفذت في الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي وأيسلندا والنرويج. ويلخص نتائج كل من برنامج الرقابة المنسق للاتحاد الأوروبي (EUCP) وبرامج المراقبة الوطنية (NP). في حين أن NPs تعتمد في الغالب على المخاطر (ما يسمى عينات التنفيذ) مع التركيز على مبيدات الآفات أو المنتجات الناشئة من البلدان التي لوحظ فيها عدد من التجاوزات في الماضي، تهدف EUCP إلى تقديم لقطة تمثيلية إحصائية لحالة بقايا مبيدات الآفات في الغذاء المنتج التي يتم استهلاكها في الغالب في الاتحاد الأوروبي باتباع إجراء أخذ العينات العشوائي. يتضمن التقرير نتائج تقييم المخاطر الغذائية بناءً على نتائج برامج مكافحة الرقابة الشاملة لعام 2017. تصف أحدث سلسلة من التقارير السنوية بالتفصيل أنشطة مكافحة الرقابة الرسمية التي نفذتها الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي وأيسلندا والنرويج في عام 2017. بموجب المادة 31 من اللائحة (EC) رقم 2005/396، يُطلب من الدول الأعضاء مشاركة نتائج الأنشطة الرقابية الرسمية والمعلومات الأخرى ذات الصلة مع المفوضية الأوروبية والهيئة الأوروبية لسلامة الأغذية والدول الأعضاء الأخرى. بناءً على النتائج التي قدمتها البلدان المبلغة، تم إجراء تحليل مفصل لبيانات حدوث مبيدات الآفات في المنتجات الغذائية ذات الصلة المستهلكة وتقدير المخاطر الغذائية المتعلقة بتعرض المستهلكين الأوروبيين لمخلفات مبيدات الآفات. بشكل عام، 95.9% من 88,247 عينة تم تحليلها تقع ضمن الحدود القانونية (84,627 عينة). في 54.1% من العينات المفحوصة، لم يتم الإبلاغ عن أي بقايا قادرة على الكمية (مستويات البقايا أقل من الحد الكمي، في حين أن 41.8% من العينات التي تم تحليلها احتوت على بقايا كمية عند أو تحت المستويات القصوى للبقايا (MRLs). أشار تقييم المخاطر الغذائية إلى أنه بالنسبة للعينات التي تم تحليلها، احتمالية تعرض المواطنين الأوروبيين لمستويات بقايا المبيدات الحشرية التي يمكن أن تؤدي إلى نتائج صحية سلبية منخفضة. استنادًا إلى تحليل نتائج عام 2017، استخلصت EFSA عدة توصيات لزيادة فاعلية أنظمة الرقابة الأوروبية لضمان استمرار مستوى عالٍ من حماية المستهلك. (Europrif, 2017)<sup>(21)</sup>



: Number of quantified residues in individual rye samples

الشكل التالي يوضح نتائج بقايا المبيدات في منتج الذرة

ملخص التقرير العلمي: بموجب تشريعات الاتحاد الأوروبي) المادة 32، اللائحة (EC) رقم 2005/396 (تقدم EFSA تقريرًا سنويًا يحلل مستويات مخلفات المبيدات في الأطعمة في السوق الأوروبية. يعتمد التحليل على بيانات من أنشطة الرقابة الوطنية الرسمية التي تقوم بها الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي وأيسلندا والنرويج، ويتضمن مجموعة فرعية من البيانات من برنامج الرقابة المنسق للاتحاد الأوروبي الذي يستخدم استراتيجية بأخذ العينات. بالنسبة لعام 2018، انخفض 95.5% من إجمالي 91,015 عينة تم تحليلها إلى أقل من الحد الأقصى مستوى المخلفات (MRL)، تجاوز 4.5% هذا المستوى، منها 2.7% كانت غير متوافقة، أي العينات تجاوز MRL بعد مراعاة عدم اليقين في القياس. لمجموعة فرعية من 11,679 تم تحليل العينات كجزء من برنامج المراقبة المنسق من قبل الاتحاد الأوروبي، وتجاوز 1.4% الحد الأقصى للخط الحد الأدنى و0.9% كانوا غير ممثلين. تشير النتائج إلى أن المستويات المقدره للسلع الغذائية التي تم تحليلها هي من غير المحتمل أن تثير القلق على صحة المستهلك. ومع ذلك، تم اقتراح عدد من التوصيات لزيادة كفاءة أنظمة التحكم الأوروبية (على سبيل المثال تحسين التتبع)، وبالتالي الاستمرار لضمان مستوى عالٍ من حماية المستهلك.

(Europrif, 2018) (22)

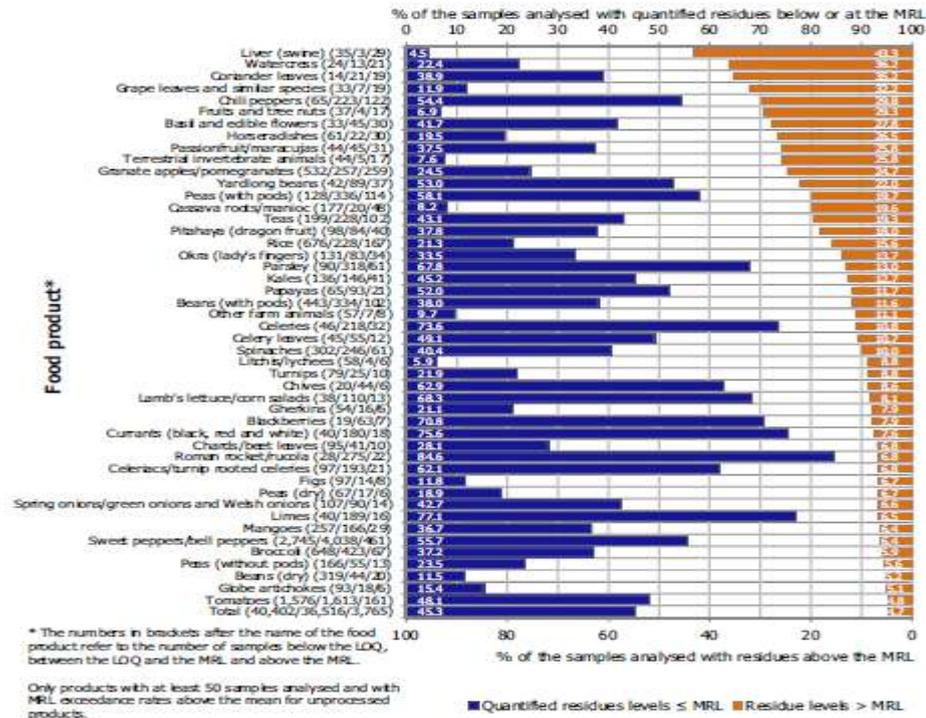


Figure 10: MRL exceedance rate and quantification rate for unprocessed food products

لوحظ إصدار تقارير سنوية من قبل البرنامج المنسق لدول الاتحاد الأوروبي لمكافحة بقايا المبيدات في المنتجات الغذائية تضم ما يقارب 28 دولة أوروبية تقريباً، بالإضافة إلى أيسلندا والنرويج، وهذه التقارير تقدم نتائج برامج الرقابة المشتركة لدول الاتحاد الأوروبي التي تعتمد بشكل أساسي على المخاطر مع التركيز على محورين هما: المحور الأول هو أنواع المنتجات الغذائية الأكثر استهلاكاً والمحور الثاني أنواع مبيدات الآفات. وهدف البرنامج إلى استعادة لقطة تمثيلية لحالة بقايا المبيدات في المنتجات الغذائية والتي بدورها تهدف إلى تقييم المخاطر والتركيز على القضايا المحتملة ذات الأهمية فيما يتعلق بصحة المستهلك.

استراتيجية البحث ومنهجيته

تعتمد استراتيجية الدراسة على عدة مصادر تتمثل فيما يلي:

- المصادر الإلكترونية: من خلال الاطلاع على المراجع ذات الصلة بموضوع الدراسة والاستعانة بالمواصفات المعتمدة ومنشورات عالمية دورية.
- المصادر الميدانية: جمع نتائج تحليل العينات الغذائية من شحنات الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة، عبر منافذ إمارة دبي والسوق المحلي.
- وتم الاعتماد على عدة استراتيجيات ومناهج لكي تناسب موضوع الدراسة:
- الاستراتيجية الكمية: جمع نتائج التحليل لإظهار المشكلة.
- الاستراتيجية الوصفية أو النوعية: لإبراز موضوع مشكلة الدراسة وتحديد العوامل المسببة للمشاكل.

خصخصة الفحوصات المخبرية

يحرص قسم الدراسات والأنظمة الغذائية بتوفير خدمات الفحوص المخبرية المتكاملة للأغذية دعماً لخدمة الفحوص التي تقدم لها مختبر دبي المركزي، من منطلق الاستجابة للمتغيرات والمستجدات العالمية في قطاع الأغذية. ويكرس القسم جهوده في مجال سلامة الأغذية مما دعا الاستعانة بالخبرات والمهارات في المختبرات الخاصة للارتقاء بمعايير سلامة الأغذية إلى المستوى العالمي فيما يتعلق بسلامة الأغذية وفحصها.

ويعد فحص الأغذية والرقابة عليها شرطاً لازماً لضمان صحة المجتمع وهو بذلك يعتبر من أهم مقومات تحقيق أهداف الحكومة في شتى المجالات.

المخاطر الكيميائية

خلال السنوات الماضية، أظهرت العديد من النتائج المتعلقة بسلامة الأغذية أن التلوث ببقايا المبيدات لا يزال يُمثل تهديداً مستمراً، على سبيل المثال، دائماً ما يحتوي الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة، على بقايا المبيدات بنسب تتخطى الحدود المسموح به.

تحليل البيانات المسجلة في أنواع الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة:

وفق البيانات المسجلة في الأنظمة الإلكترونية التي يعمل عليها قسم الدراسات والأنظمة الغذائية المتمثل في تسجيل واستيراد وفحص الأغذية، تم مقارنة كميات الأصناف المستوردة من الحبوب مع كميات أصناف الأرز.

الكمية	نوع الغذاء
1,465,306 بالطن	إجمالي الكمية المستوردة من الحبوب ومنتجاتها 2018 / بالطن
715,881 بالطن	إجمالي كمية الأرز / بالطن

#### حدود الدراسة

الحد المكاني: يتمثل في اختيار أنواع الحبوب والبقوليات والحبوب والمكسرات المستوردة عبر المنافذ، منها المنفذ البحري بجبل علي ومن الأسواق المحلية بإمارة دبي في دولة الإمارات العربية المتحدة.

الحد الزمني: تم حصر الفترة الزمنية التي ستعد فيها الدراسة لعام 2020، حيث أنه تم جمع بيانات شحنات في الحبوب والبقوليات والحبوب والمكسرات المستوردة خلال عام 2018، تلتها تحليل بيانات العينات المفحوصة في عام 2019.

الحد الميداني: تم جمع عينات الحبوب والبقوليات والحبوب والمكسرات المستوردة، من قبل ضباط الصحة المؤهلين بقسم الدراسات والأنظمة الغذائية ببلدية دبي، وإرسالها إلى الفحص في مختبرات أطياب (أطياب لتكنولوجيا الأغذية) بسلطنة عمان.

جميع المعلومات البيانية في الدراسة تابعة لإدارة سلامة الغذاء ببلدية دبي، حيث أنه تم الحصول على البيانات الأولية من الأنظمة الإلكترونية المصممة من قبل بلدية دبي لغرض إجراءات الرقابة على الأغذية المصدرة والمستوردة، و الحصول على بيانات نتائج الفحص المخبري بالاتفاق مع مختبر أطياب مقابل رسوم مادية للفحص.

#### 1. جدول المحتويات التجريبي - Tentative (شرح قصير ومقتضب لكل محتوى).

الفصل	الشرح
الفصل الأول	جمع بيانات المجموعة الغذائية للحبوب والبقول لعام 2018 من البرنامج الإلكتروني FIRS الاستيراد والتصدير للأغذية، وعرض خطوات الحصول على المنتجات أكثر استيراداً للاستهلاك
الفصل الثاني	استهداف أنواع الحبوب والبقوليات والحبوب والمكسرات المستوردة لفحص بقايا المبيدات من خلال نتائج عام 2018
الفصل الثالث	نتائج لأنواع مادة بقايا المبيدات في أنواع الحبوب والبقوليات والحبوب والمكسرات المستوردة.

تم الاطلاع على البيانات المسجلة لمجموعة الحبوب والبقوليات ومنتجاتها، وتم معالجة بيانات الدراسة بالأساليب الكمية والإحصائية والبيانية والمتمثلة في :

1. البرنامج الإلكتروني (FIRS برنامج الأغذية للاستيراد والتصدير) للحصول على المعلومات المتعلقة بتسجيل واستيراد منتجات الأرز خلال الأعوام السابقة.

2. استخدام برنامج Microsoft Excel ، تحويل المعلومات عليه من برنامج FIRS الإلكتروني للاستيراد والتصدير بإدارة سلامة الأغذية، للتحليل واستخراج الجداول.

3. ومن ثم تحليل البيانات وفق خاصيتي FILTER و PIVOT TABLE، ضمن برنامج Microsoft Excel.

الخطوة الأولى: تم فرز أنواع الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة ضمن مجموعة الحبوب والبقول.

الخطوة الأولى: تم فرز أنواع الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة.

رصد الكميات فرز أنواع الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة.

البقوليات والحبوب ومنتجاتها 2018			إجمالي الكمية المستوردة من الحبوب ومنتجاتها 2018 / بالطن
			1,465,306
Country Name	ProductName	Total Weight / kg	إجمالي كمية الأرز / بالطن
India	basmati rice	212,952,410	يشكل نسبة الواردات من منتجات أصناف الأرز 48.86% من مجموع واردة الحبوب والبقول
Canada	whole wheat	133,254,670	
Russian Federation	whole wheat	128,698,483	
India	sona masuri rice	115,957,829	
India	white rice	84,162,162	
Pakistan	whole wheat	72,307,674	
Argentina	whole corn	62,768,840	
India	sella rice	54,350,908	
Pakistan	basmati rice	50,602,253	
Vietnam	jasmin rice	41,820,557	
Pakistan	white rice	30,566,064	
India	wheat flour	30,176,005	
Argentina	barley	30,154,000	

United Arab Emirates	wheat flour	26,158,600	
Thailand	parboiled rice	23,925,549	
India	matta rice	22,598,288	

\*تابع الجدول ضمن ملحق (1)

## الفصل الثاني

نستعرض الفترة التي تم فيها جمع عينات من أنواع من الحبوب والبقوليات والبنذور والمكسرات.

\*الفترة: من نوفمبر 2019 إلى يناير 2020

\* عدد العينات المستهدفة 203، تم استبعاد عينة واحدة لعدم نكر بلد المنشأ (عينة اللوز) والنتيجة صالحة.

SAMP-10112019-1118

\*الأصناف الغذائية: أنواع من الحبوب والبقوليات والبنذور والمكسرات.

\* عدد العينات ضمن تحليل نتائج الفحص المخبري: 202

\*المختبر: أطياب لتكنولوجيا الأغذية- سلطنة عمان

\* عدد الدول المستورد منها الأصناف الغذائية والمستهدفة في تحليل النتائج: 31 دولة.

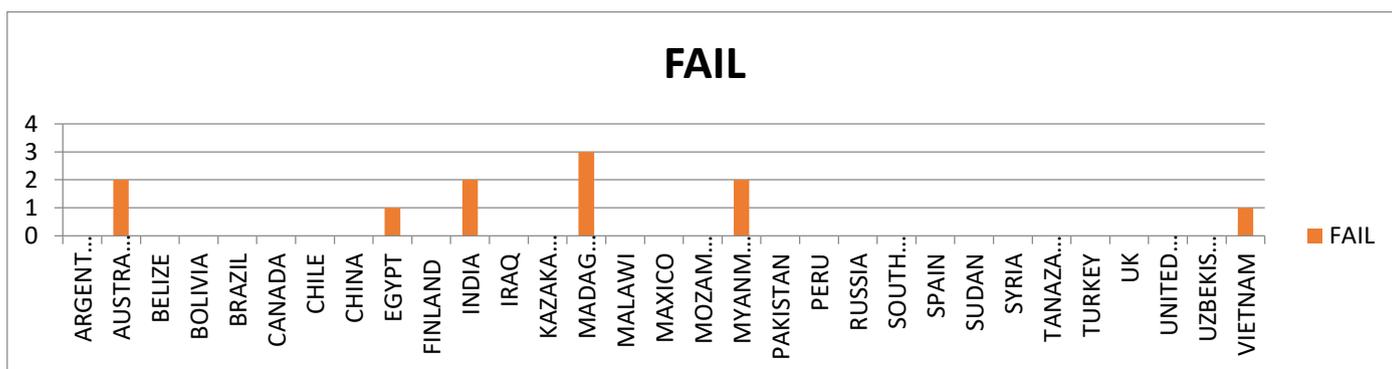
\* عدد أنواع بقايا المبيدات في الفحص: ما يزيد عن 400 مركب.

\*الحدود المسموحة لبقايا المبيدات في أصناف المنتجات الغذائية وفق مواصفة كودكس و المواصفة الأوربية ، علماً بأن المواصفة الإماراتية والخليجية تتبع المواصفات المذكورة سابقاً.

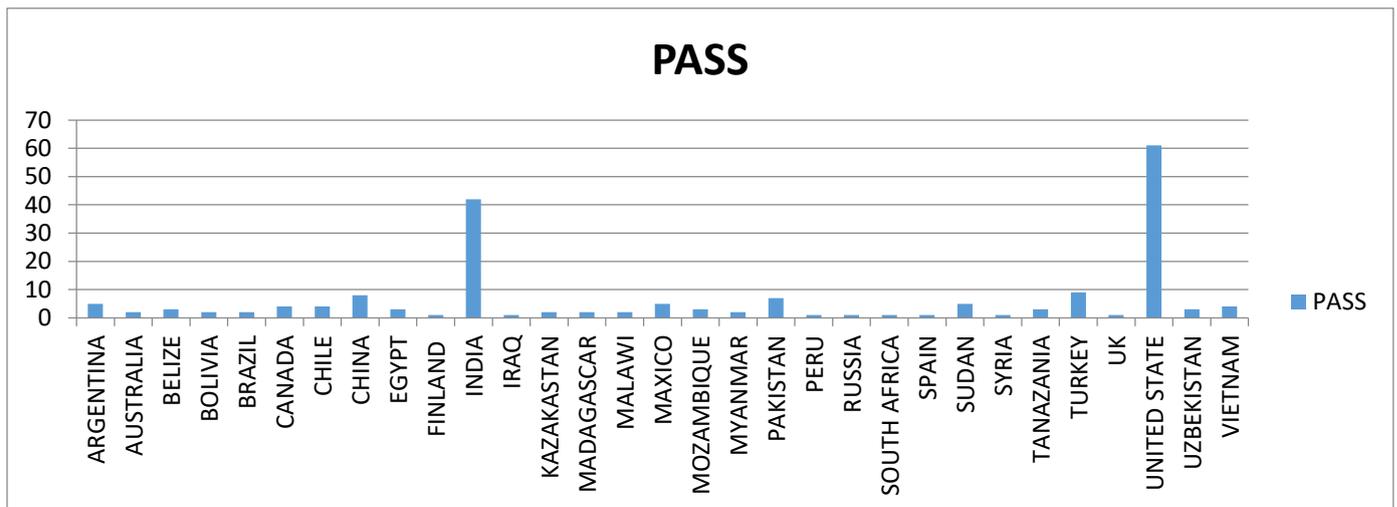
\* أما بخصوص أنواع المبيدات الغير مدرجة ضمن المواصفات (كودكس والأوربية) يتم الاستعانة بالمواصفة الإماراتية والخليجية و التي تم تحديد الحدود القصوى للمبيدات 0.01 مليغرام لكل غرام (MRL) كمرجع لغايات المطابقة.

Country	FAIL	PASS	Grand Total
ARGENTINA		5	5
AUSTRALIA	2	2	4
BELIZE		3	3
BOLIVIA		2	2
BRAZIL		2	2
CANADA		4	4
CHILE		4	4
CHINA		8	8
EGYPT	1	3	4

FINLAND		1	1
INDIA	2	42	44
IRAQ		1	1
KAZAKASTAN		2	2
MADAGASCAR	3	2	5
MALAWI		2	2
MAXICO		5	1
MOZAMBIQUE		3	3
MYANMAR	2	2	4
PAKISTAN		7	7
PERU		1	1
RUSSIA		1	1
SOUTH AFRICA		1	1
SPAIN		1	1
SUDAN		5	5
SYRIA		1	1
TANAZANIA		3	3
TURKEY		9	9
UK		1	1
UNITED STATE		61	61
UZBEKISTAN		3	3
VIETNAM	1	4	5
<b>Grand Total</b>	<b>11</b>	<b>191</b>	<b>202</b>



Country/Product Name	FAIL
<b>AUSTRALIA</b>	2
SPLIT FAVA BEANS	1
SPLIT FAVA BEANS	1
<b>EGYPT</b>	1
CARAWAY SEEDS	1
<b>INDIA</b>	2
CUMIN SEEDS	1
WHITE MILLET	1
<b>MADAGASCAR</b>	3
BLACK EYE BEANS	3
<b>MYANMAR</b>	2
BLACK GRAM	2
<b>VIETNAM</b>	1
BLACK PEPPER	1
<b>Grand Total</b>	<b>11</b>



UNITED STATE	Pass
ALMOND BLANCHED SLICE	1
ALMOND	6
ALMOND IN SHELL	2
ALMOND KERNEL	3
ALMOND KERNEL 27/30	1
ALMOND SHELLED	1
ALMOND WITHOUT SHELL	1
BLANCHED ALMOND	1
CHICK PEAS	1
IN SHELL SWEET ALMONDS	1
IN SHELL WALNUT	1
RAW ALMOND	1
SHELLED ALMOND	6
SHELLED ALMOND	1
SHELLED SWEET ALMOND	1
SHELLED WALNUT	1
SWEET ALMOND IN SHELL	1
SWEET ALMOND KERNEL	2
SWEET ALMONDS	1
WHOLE SWEET ALMOND	1
ALMOND KERNEL	2
CHICK PEAS	1
INSHELL ALMOND	1
INSHELL WALNUT	1
PECAN HALVES	1
RAW ALMOND KERNEL	1
SHELLED ALMOND	1
SHELLED WALNUT	1
WALNUT SHELLED	1
ALMOND	1

SHELLED ALMOND	3
SWEET ALMOND	1
WALNUT IN SHELL	1
ALMOND	2
ALMOND KERNELS	1
INSHELL WALNUT-JUMBO	1
RAW ALMOND	1
SHELLED ALMONDS 23/25	1
SHELLED RAW ALMOND	1
SHELLED SWEET ALMOND	1
SWEET ALMONDS	1
WALNUT INSHELL	1
WHOLE ALMOND	1
TOTAL	61

INDIA	Pass
BLANCHED CASHEWNUT KERNEL	1
CASHEW KERNEL W280	1
CASHEW NUTS	1
CASHEWNUT	3
CASHEWNUT KERNEL	1
CASHEWNUTS	1
CHICK PEAS	2
DAL	1
FLAX SEEDS	1
GREEN MILLET	1
HARRIS	1
HULLED SESAME SEEDS	1
MOONG DAL WASHED	1
SESAME SEEDS	1
TOOR DAL	1
WHOLE WHEAT	1
BLANCHED CASHEWNUT	2

BLANCHED CASHEWNUT	1
CASHEW NUT	3
CASHEWNUT	5
CASHEWNUT KERNEL	5
CHICKPEAS	1
ROASTED GRAM	1
SESAME SEEDS	2
VACCUMED CASHEWNUT	1
WHEAT	1
WHITE CHICKPEAS	1
Total	42

<b>TURKEY</b>	<b>Pass</b>
CHICK PEAS	1
HAZELNUT	1
HAZELNUT KERNEL	2
ROASTED CHOPPED HAZULNUT	1
ROASTED HAZULNUT KERNEL	1
BLANCHED HAZELNUT	1
CHICK PEAS	1
CORN GRITS	1
Total	9

<b>CHINA</b>	<b>Pass</b>
LIGHT SPECKELED KIDNEY BEANS	1
MACADAMIA NUTS	1
PUMPKIN SEEDS	1
SUNFLOWER SEEDS	1
WALNUT IN SHELL	1
WALNUT WHOLE	1
INSHELL WALNUT	1
WALNUT IN SHELL	1
Total	8

PAKISTAN	Pass
FENUGREEK SEEDS	1
GREEN MILLET	2
GREEN MILLET	1
GREEN MILLET SEEDS	1
PINE NUT	1
PINE NUT KERNEL	1
Total	7

### تفاصيل النتائج

- مدغشقر: الأصناف الغير مطابقة للمواصفات هي: BLACK EYE BEANS وعددها 3 عينات من أصل 5 عينات.

الأصناف الغذائية الغير مطابقة للمواصفات	الدولة
3/ BLACK EYE BEANS	مدغشقر

- أما استراليا والهند وماينمار: بلغت عدد العينات الغير مطابقة للمواصفات لديها عدد 2 لكل دولة كالاتي:

الأصناف الغذائية الغير مطابقة للمواصفات	الدولة
BLACK EYE BEANS	استراليا
CUMIN SEEDS	الهند
WHITE MILLET	
BLACK GRAM	ماينمار

- وكل من جمهورية مصر العربية وفيتنام: عدد عينة واحد لكل دولة، غير مطابقة للمواصفات.

الأصناف الغذائية الغير مطابقة للمواصفات	الدولة
CARAWAY SEEDS	مصر
BLACK PEPPER	فيتنام

من خلال الدراسة سيتم تقديم لقطه تمثيلية إحصائياً لحالة بقايا مبيدات الآفات في أنواع من الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات

وبالأخص المنتجات الأكثر استهلاكاً على نطاق واسع في دولة الإمارات العربية المتحدة.

ومنها يمكن إعادة تقييم المخاطر للملوثات الكيميائية في حال ثبوت وجود مستويات عالية من مركبات بقايا المبيدات في المنتجات الغذائية.

(قرار وزاري، 2016) (23)

حيث أن برامج الرقابة على المنتجات الغذائية تعتمد في الغالب على المخاطر - وفي هذه الدراسة تم استهداف التركيز على مبيدات الآفات في المنتجات الغذائية المستوردة من البلدان التي لوحظ فيها عدد متزايد من الانتهاكات في الماضي.

وعليه يمكن تقييم المخاطر بناءً على نتائج برنامج الرقابة لعام 2019، ويوفر التحليل الشامل لنتائج جميع البلدان المستوردة منها أساس سليم علمياً لتصميم برامج المراقبة المستقبلية، ولا سيما لاتخاذ القرارات بشأن مبيدات الآفات والمنتجات الغذائية التي ينبغي استهدافها في البرامج الوطنية القائمة على المخاطر.

### الفصل الثالث

#### المبيدات

عدد أنواع المبيدات في الفحص: 483 (24)

توضيح غرض الاستخدام (كودكس)\*

Pesticide	Pesticides Functional Classes
CARBENDAZIM	Fungicide
CARBARYL	-
THIOMETHOXAM	Insecticide
PROPICONAZOLE	Fungicide
PICOXYSTROBIN	Fungicide
TRICYCLAZOLE	-
THIOPHANATE METHYL	-
NAPROPAMIDE	-
HEXACONAZOLE	-
DIURON	-

\*كودكس، (ب، ت)، المركبات الشائعة والمستخدمه عند إنتاج الأصناف الغذائية. 2020

المركبات (بقايا المبيدات) الأكثر شيوعاً التي وجدت في عينات الأصناف الغذائية المستوردة.

ID	SAMPLE NAME	ORIGIN	RESULTS PPM	RESULT (PPM)	EU MRLs (PPM)	COD EX	Pesticides
SAMP-08112019-1005	BLACK GRAM	MYANM AR	FAIL	0.972	0.1	0.1	CARBENDA ZIM
SAMP-13112019-1033	BLACK EYE BEANS	MADAG ASKAR	FAIL	2.107	0.05		CARBARYL
SAMP-15112019-1053	BLACK EYE BEANS	MADAG ASKAR	FAIL	1.014	0.05		CARBARYL
SAMP-17112019-1169	BLACK GRAM	MYANM AR	FAIL	0.48	0.1		CARBENDA ZIM
SAMP-11112019-1057	SPLIT FAVA BEANS	AUSTR ALIA	FAIL	1.284		0.5	CARBENDA ZIM
SAMP-12122019-1088	SPLIT FAVA BEANS	AUSTR ALIA	FAIL	1.056		0.5	CARBENDA ZIM
SAMP-18122019-1017	BLACK EYE BEANS	MADAG ASCAR	FAIL	1.836	0.05		CARBARYL
SAMP-30122019-1082	BLACK PEPPER	VIETNA M	FAIL	0.171	0.05		PROPICON AZOLE
				11.383	0.05		NAPROPA MIDE
				1.196	0.05		HEXACONA ZOLE
				0.1	0.05		DIURON
SAMP-06012020-1118	WHITE MILLET	INDIA	FAIL	0.128	0.01		CARBENDA ZIM
SAMP-06012020-1017	CUMIN SEEDS	INDIA	FAIL	68.84	0.1	0.1	CARBENDA ZIM
				0.089	0.05		THIAMETH OXAM

				0.33	0.05		PROPICON AZOLE
				0.098	0.05		PICOXYST ROBIN
				0.823	0.05		TRICYCLAZ OLE
				0.251	0.1		THIOPHAN ATE METHYL
SAMP-07012020- 1012	CARAWAY SEEDS	EGYPT	FAIL	0.94	0.1	0.1	CARBENDA ZIM

## النتائج

خلصت الدراسة إلى العديد من النتائج والتي يمكن الاستفادة منها في التحكم والرقابة على بقايا المبيدات في المنتجات الغذائية والحفاظ على وجود غذاء آمن وصحي للمستهلك.

أولاً: بينت الدراسة وجود ممارسات عشوائية من قبل المزارعين ومنتجي الأغذية في استخدام المبيدات دون اتباع تعليمات الموصي بها من قبل الشركات المنتجة للمبيدات، وهذا لربما لوجود اعتقاد خاطئ لدى المزارع بأن إضافة المزيد من المبيدات له فعالية في زيادة الإنتاج وهذا يرجع إلى المستوى الثقافي للمزارعين في الدول، وأيضاً استخدام المبيدات في الدول النامية التي تعاني من المجاعات، والعوامل التي أدت إلى ذلك هي غياب التوعية والرقابة من قبل الدول المصدرة للسلع والمنتجات الغذائية.

ثانياً: نتائج إيجابية تفوق بكثير الحد المسموح للمركب بشكل غير متوقع (عينة لبذور الكمون المستورد من الهند بلغ فيها نسبة المركب / CARBENDAZIM / 68.84 بينما الحد المسموح به 0.1 وفق الموصفتين CODEX والمواصفة الأوربية: كما توجد عينة إيجابية لمنتج فلفل أسود مستورد من فيتنام بلغ فيها نسبة المركب / NAPROPAMIDE / 11.383 بينما الحد المسموح به 0.05 وفق المواصفة الأوربية.

وأيضاً التقارير الصادرة من برنامج المنسق لدول الاتحاد الأوربي تناولت نتيجة أحد أنواع من مواد المبيدات في الأغذية مثل glyphosate residues المنتجات الغذائية الفردية التي تم تحليلها، لوحظ أعلى معدل كمي في العدس الجاف (71.4% من العينات التي تحتوي على مستويات كمية من glyphosate، أي 15 عينة من 21 تم تحليلها)، يليها الخردل وبذور عباد الشمس (30.4%: 14 من 46 عينة، (في الحبوب، تم العثور على الغليفوسات بشكل رئيسي في القمح) يليه الشوفان، والشعير (8.4%: 107/9)، الجاودار (2.3%: 86/2).

ثالثاً: وجود قاسم مشترك بين هذه الدراسة والتقارير الصادرة من قبل البرنامج المنسق للدول الاتحاد الأوربي لنتائج بقايا المبيدات في الأغذية، حيث أنه تحتوي بعض العينات من الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات على بقايا مبيدات كمال أنها تحتوي على أكثر من مبيد في العينة الواحدة.

رابعاً: وفق نتائج العينات لدى قسم الدراسات لم يتم تصنيف أي من العينات على أنها عضوية من خلال البطاقة الغذائية للمنتج، بينما التقارير الصادرة من البرنامج المنسق للدول الاتحاد الأوربي لنتائج بقايا المبيدات في الأغذية تطرقت إلى نتائج تخطي بقايا المبيدات الحد المسموح في منتجات الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات العضوية.

خامساً: نتائج هذه الدراسة وتقارير الصادرة من البرنامج المنسق للدول الاتحاد الأوربي لنتائج بقايا المبيدات في الأغذية، لديها قلق مؤكد حول استهلاك منتجات الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات الملوثة ببقايا المبيدات على صحة الإنسان والحيوان.

سادساً: حالياً لا توجد برامج أو أنظمة رقابية محلية تحد من استخدام المبيدات فوق المسموح في منتجات الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات.

سابعاً: حالياً لا توجد برامج أو أنظمة رقابية محلية تحد من استخدام المبيدات فوق المسموح في المنتجات والسلع الغذائية.

#### التوصيات

1. يوفر التحليل الشامل نتائج لبعض العلامات التجارية من الدول المستوردة للجهات الرقابية معلومات واضحة لإعداد برامج رقابية مستقبلية واتخاذ قرار بشأن استخدام مبيدات الآفات خلال إنتاج المنتجات الغذائية والتي ينبغي استهدافها في البرامج الوطنية القائمة على المخاطر.
2. الدول التي تجاوزت الحد المسموح لبقايا المبيدات في الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة يتم إدراج متطلب شهادة تصدير صحية لشحنات الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة المستوردة، تفيد بأن فحص بقايا المبيدات في منتجات الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة المصدر إلى دولة الإمارات العربية المتحدة وفق الحدود المسموح بها بناء على المواصفات المعتمدة.
3. من المبيدات قد يكون لها الآثار السمية، لذلك يحتاج مقيم المخاطر للنظر في آثارها المحتملة على صحة الإنسان.
4. تقدير تعرض المنتجات الغذائية لمخاطر بقايا المبيدات مع الجهات المعنية والمختصة لتفعيل نظام الإنذار المبكر لمنتجات الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة المستورد.
5. الاستمرار بجمع العينات من الحبوب والبقوليات والبذور والمكسرات المستوردة من باقي الدول المستوردة بالإضافة إلى المعبئة محلياً.
6. استمرار تحليل العينات لاحقاً للعلامات التجارية التي استهدفت حالياً.

#### مراجع

1. قانون اتحادي رقم (10) لسنة 2015م بشأن سلامة الغذاء، دولة الإمارات العربية المتحدة
2. هيئة الامارات للموصفات والمقاييس، المواصفة القياسية لدولة الإمارات العربية المتحدة A-107-2007-GSO-CAC-107-2007-بطاقة البيانات للمواد المضافة للأغذية عند بيعها بمفردها).
3. هيئة الامارات للموصفات والمقاييس، المواصفات القياسية الإماراتية، 2017: UAE.S MRL 1، الحدود القصوى لمتبقيات مبيدات الآفات في المنتجات الزراعية والغذائية.
4. التشريعات الأوروبية للمبيدات [http://ec.europa.eu/sanco\\_pesticides/public/index.cfm?event=substance.selection](http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm?event=substance.selection)
5. هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية A-328-1994-GSO-328-1994-حبوب القمح.
6. هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية A-1364-2002-GSO-1364-2002-حبوب الدخن.
7. هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية A-1396-2002-GSO-1396-2002-حبوب الذرة الرفيعة.
8. هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية A-1402-2002-GSO-1402-2002-اللوز الحلو المقشور.
9. هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية A-1417-2013-GSO-1417-2013-الهريس والجريش.
10. هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية A-2306-2013-GSO-2306-2013-بذور دوار الشمس.
11. هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية A-2318-2013-GSO-2318-2013-( اللب البيض) بذور القرع.

12. هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية A-2013-2330-GSO-الحبوب والبقول ومنتجاتهما - الفريكة.

13. هيئة التقييس لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية A-2014-2377-GSO-( حب البطيخ) اللب السمر

14. The 2010 European union report on pesticide residues in food.

15. The 2011 European union report on pesticide residues in food.

16. The 2012 European union report on pesticide residues in food.

17. The 2013 European union report on pesticide residues in food.

18. The 2014 European union report on pesticide residues in food.

19. The 2015 European union report on pesticide residues in food.

20. The 2016 European union report on pesticide residues in food.

21. The 2017 European union report on pesticide residues in food.

22. The 2018 European union report on pesticide residues in food.

23. قرار وزاري رقم 30 لسنة بتعديل القرار الوزاري رقم 771 لسنة 2014 في شأن المبيدات المحظور والمقيد الاستخدام بدولة الإمارات العربية

المتحدة، 2016

Studying the Improvement of Soil Properties of Oxygen Project at Hatta by Using Polymerized Dry Sludge's Produced in West Water Treatment Plants in Dubai

\*PROF. Husni J. Muhammad

\*\*Aisha Saeed Al Blooshi

\*\*\*Aisha Almurr Al Muhery

\*\*\*\* Alia Abdul Rahim Al Harmoudi

Abstract

Two-year field trial was conducted to determine the effects of using dry polymerized sewage sludge's as an amendment to improve physical, chemical, and hydrological soil properties for an arid sandy loam soil at Hatta/UAE. Six irrigation frequencies' were tested for irrigation consumption on three types of natural plants Ziziphus spina-cristi (Seder), Prosopis spicigera (Ghaf), and Acacia tortilis (Sumer). Plant growth used as an indicator for improving soil properties, and heavy metals uptake were studied. The study compare the amended soil with dry polymerized sludge (375kg polymerized sludge/pit for each plant) to unamend soil as control.

Results pointed out that: Both water consumption and plants growth, were significantly improved in amended soils compared with the control soil. Amended soils for the maximum plant growth can consume irrigation water (quantity and frequency) by 90% for Sumer (irrigation frequency each 2 weeks) and 95% for both Seder, and Ghaf (irrigation frequency each 4 weeks).

Results indicated that Bio-Concentration Factors (BF) and percentages of Removal were differ among the three plant species grown in the treated soils, in their ability to translocation heavy metals into the shoots and their efficiency in accumulating heavy metals. This study pointed out that all irrigation treatments for the amended soils for the three types of plants had BF values **less of** than 1 for Cd, Cr, Cu, Ni, Pb and Zn, which means that the metal bioaccumulation phenomenon did not take place in Seder, Ghaf and Sumer under sewage sludge treatments.

[The research winning the second place in the field of environmental sciences in the 38th competition of the Rashid bin Humaid Award for Culture and Science]

\* Principal Soil and Water Resources Specialist - Dubai Municipality.

\*\* Soil and Water Resources Officer - Dubai Municipality

\*\*\* Soil and Water Resources Officer - Dubai Municipality

\*\*\*\* Director of Environment Department, Dubai Municipality

\*أ.د. حسني جاسر محمد

\*\*عائشة سعيد البلوشي

\*\*\*عائشة المر المهيري

\*\*\*\* علياء عبدالرحيم الهرمودي

ملخص

نفذت هذه الدراسة من أجل الاستفادة من مواصفات الحمأة الجافة المبلمرة التي تنتج بكميات كبيرة في محطات معالجة مياه الصرف الصحي في إمارة دبي. تحتوي هذه الحمأة على بولمرات يتم إضافتها خلال مراحل عمليات المعالجة، علماً بأن أهم ظاهرة تتميز بها البولمرات الموجودة في هذه الحمأة هي قابليتها على التمدد عندما تكون رطبة والانكماش عندما تجف.

استغرقت هذه الدراسة سنتين والتي نفذت في منطقة حتا/ الإمارات العربية المتحدة، حيث صممت من أجل تحديد أثر استخدام الحمأة المبلمرة كمصلح للصفات الفيزيائية، الكيميائية، الخصبية، والمائية لتربة ممثلة لترب المناطق الجافة ذات النسجة الرملية الغرينية. استخدمت ستة أنواع من تكرارات الري لاختبار تقنين مياه الري لثلاثة أصناف من النباتات الطبيعية هي الغاف، السدر والسمر، واعتبر النمو النباتي كمؤشر لتحسين صفات التربة، كما تم دراسة امتصاص المعادن الثقيلة وتراكمها في النباتات.

تم مقارنة التربة المعاملة بالحمأة الجافة المبلمرة (350 كغم/حفرة لكل نبات) مع التربة الغير معاملة كشاهد(كنترول).

أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن كلاً من تقنين المياه والنمو النباتي قد تحسن في الترب المعاملة بالحمأة كمصلح بالمقارنة مع تربة ونباتات الشاهد، حيث كان أقصى نمو نباتي وتقنين لمياه الري (ككمية وتكرار) في الترب المعاملة بالمقارنة مع الأسلوب المتبع من قبل إدارة الزراعة بلدية دبي (80 لتر/ككمية للري الواحدة وخمس تكرارات للري كل أسبوع) بنسبة 90% للسمر (بتكرار ري مرة واحدة (80لتر/ريّة) كل أسبوعين) وبنسبة 95% بالنسبة للغاف والسدر (بتكرار ري مرة واحدة(80لتر/ريّة) كل أربع أسابيع). إن زيادة النمو النباتي وتقنين المياه

[ البحث الفائز بالمركز الثاني في مجال علوم البيئة بالمسابقة الـ 38 لجائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم ]

\* أخصائي تربة وموارد مائية رئيسي، بلدية دبي.

\*\* ضابط تربة وموارد مائية، بلدية دبي

\*\*\* ضابط تربة وموارد مائية، بلدية دبي

\*\*\*\* مدير إدارة البيئة، بلدية دبي

عكست تحسين صفات التربة وبصورة خاصة الصفات الهيدرولوجية والخصوبية، علماً بأن مستويات امتصاص المعادن الثقيلة من قبل الأصناف المختلفة من الترب المعالجة كانت مقبولة بالمقارنة مع مستوياتها في النباتات النامية في ترب الشاهد.

أشارت النتائج بأن دالة التركيز الحيوي ونسب الإزالة كانت مختلفة بالنسبة للأصناف النباتية الثلاثة المزروعة في الترب المعاملة من حيث قابليتها وكفاءتها في امتصاص وانتقال المعادن الثقيلة إلى السيقان والأوراق وتراكمها فيها، كما ويعتقد بأن النباتات المختبرة في هذه الدراسة قد اختلفت في مقاومتها وتأثرها بسمية هذه المعادن أيضاً، وأكثر من ذلك اختلافها في قدرتها على امتصاص المعادن الثقيلة من الترب ليس فقط اعتماداً على تركيز المعادن الثقيلة في الحمأة بل وكذلك على صفات التربة، معاملاتها، وفلسجة كل صنف من الأصناف النباتية.

كما أشارت هذه الدراسة بأنه لكل معاملات الري للترب المعاملة بالحمأة والمزروعة بالأصناف النباتية الثلاثة كانت فيها قيم دالة الإزالة الحيوية أقل من واحد بالنسبة لمعادن الكاديوم، الكروم، النحاس، النيكل، الرصاص والزنك والذي يعني بأن ظاهرة التراكم الحيوي لهذه المعادن كانت قليلة بالنسبة لنباتات السدر، الغاف والسمر المزروعة في الترب المعاملة بالحمأة.

عليه فإن النتائج أعلاه تشير إلى الوصول إلى تقنية جديدة لتقنين مياه الري (كمياً وتكراراً) بنسب كبيرة جداً هذا إضافة إلى تحسينها لصفات ترب هذه المناطق الجافة. إن هذه التقنية الجديدة يمكن استخدامها في مكافحة التصحر خاصة تحت ظروف التغير المناخي في المناطق الجافة، كما ستساعد في تخفيض البصمة الكربونية وتحسين نوعية الهواء وكذلك ستقلل من استخدام المخصبات الغالية الثمن، وأخيراً فإنها تعتبر وسيلة فعالة في التدوير الآمن للحمأة الجافة المبلعمة المنتجة في محطات معالجة مياه الصرف الصحي والتي تتصف بصعوبة تحليلها والذي يستغرق سنوات طويلة وبذلك ستمنع من حدوث حمل تلويثي إضافي للبيئة.

نظراً للكميات الهائلة المنتجة من حمأة المجاري وارتفاع تكلفة إنتاج الأسمدة الكيميائية جعل من إعادة استخدام حمأة المجاري كمصدر لهذه الأسمدة اختياراً مغرياً في معظم بلدان العالم، حيث اعتبر إضافة حمأة المجاري إلى التربة الزراعية كاستراتيجية بيئية مناسبة بسبب احتوائها على كميات كبيرة من المغذيات الرئيسية كالفسفور، النترات والمواد العضوية

(Aishah et al., 2016)<sup>(3)</sup>، (Aishah et al., 2015)<sup>(2)</sup>؛ (Tejada and Gonzalez, 2007)<sup>(1)</sup>.

أصبحت الحمأة الناتجة عن معالجة مياه الصرف الصحي كتحدي كبير للبيئة بسبب الكميات الكبيرة المنتجة منها وبنفس الوقت لاحتوائها على مواد سمية مختلفة منها المعادن الثقيلة. يعتبر فهم تأثير إضافة حمأة المجاري على صفات التربة مهماً، لذا تعتبر المراقبة المستمرة لتراكم المعادن الثقيلة ضرورياً (Aishah et al., 2019)<sup>(4)</sup>. تعاني التربة الصحراوية من نقص شديد في نسبة المواد العضوية، عليه يعتبر استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة كأحد مصادر الري وكذلك مصدراً للمغذيات

(Aishah and Elssaidi, 2019)<sup>(5)</sup>، كما تعتبر حمأة المجاري مصدراً مهماً للمواد العضوية والمغذيات للتربة الزراعية

(Latare et al., 2014)<sup>(7)</sup>؛ (Eid and Shaltout, 2016)<sup>(6)</sup>، هذا إضافة لكونها الأرخص مقارنة بالمصادر الأخرى للمواد العضوية والمغذيات، عليه فإن استخدام حمأة المجاري كمصلح لصفات التربة (كثبات بناء التربة، وزيادة السعة للأيونات الموجبة والسالبة) يعتبر كاستراتيجية مستدامة لطرح هذه المخلفات

(Bai et al., 2017)<sup>(8)</sup>، هذا إضافة إلى أنها تمثل مصدراً جيداً للمغذيات الكبرى (الفوسفور، النترات، والبوتاسيوم) والمغذيات الوسطى (مثل الكالسيوم والمغنيسيوم) والصغرى (مثل الحديد والمنغنيز) كما باستطاعتها إحداث تأثيرات إيجابية لصفات التربة وخصوبتها (Melo et al., 2018)<sup>(10)</sup>؛ (Arif et al., 2018)<sup>(9)</sup> والتي تعتبر عاملاً مهماً ومحددًا لنمو النبات خاصة في المناطق الجافة. أشار عدة باحثين أن إضافة حمأة المجاري إلى التربة قد يسبب مشاكل بيئية بسبب احتوائها على مسببات مرضية إضافة للمعادن الثقيلة

(Aishah et al., 2016)<sup>(2)</sup>، وأنها تمثل خطراً لاحتواء بعضها على مستويات عالية من المعادن الثقيلة والملوثات

العضوية. (Rastetter and Gerhardt, 2017)<sup>(11)</sup>، والتي يمكن أن تسبب تأثير عكسي على المحاصيل الحقلية

(Kubátová et al., 2016)<sup>(12)</sup>.

هناك العديد من النباتات تقوم بامتصاص المعادن الثقيلة وتراكمها في أجسامها، حيث تتراكم المعادن داخل خلايا النبات بسبب عدم قدرتها على تكسيرها مما يؤدي إلى تأثيرات سمية إذا كانت التراكبات بمستويات أكبر من الحدود الحرجة لها، وأكثر من ذلك فإن هذه المعادن قد تؤدي إلى تأثيرات سمية غير مباشرة

(Aishah et al., 2019)<sup>(4)</sup>، (Siedlecka 2014)<sup>(13)</sup>، لذا فإن العديد من النباتات والمحاصيل درست من قبل العديد من

الباحثين من أجل معرفة تأثير استخدام حمأة المجاري كمصدر للأسمدة أو كمصلحات للتربة وكذلك لتقييم تأثيراتها على طرق إدارة استخدامات الأراضي ومنهم

(Eid et al., 2017a)<sup>(16)</sup>، (Wołęjko et al., 2017)<sup>(15)</sup>، (Melo et al., 2018)<sup>(10)</sup>، (Nissim et al., 2018)<sup>(14)</sup>

(Guoqing X et al., (2019)<sup>(19)</sup>، (Willis Gwenzi, et al., 2016)<sup>(18)</sup>، (Eid et al., 2017 & b)<sup>(17)</sup>.

يمكن للمعادن الثقيلة الموجودة في حمأة المجاري المستخدمة في الأراضي الزراعية أن تتراكم في النبات نتيجة لامتناسها بواسطة الجذور من التربة ومن ثم انتقالها إلى البشر عبر السلسلة الغذائية

(Yang et al., 2018)<sup>(20)</sup> ، وعليه غالباً ما تضاف الحمأة إلى أراضي الغابات بدلاً من أراضي المحاصيل الحقلية المأكولة لتجنب أي خطورة من ناحية التسمم بالمعادن الثقيلة والتي قد تنتج فيما لو دخلت إلى السلسلة الغذائية بمستويات عالية. يعتبر تحسين صفات التربة ونمو النباتات عامل مهم عند تقييم استخدام حمأة المجاري في الأراضي رغم احتوائها على المغذيات والملوثات في آن واحد. إن تراكم المعادن الثقيلة في النباتات النامية في ترب معالجة بحمأة المجاري ممكن أن يعتمد على نوع النبات ومستويات الحمأة المستخدمة كمصلح للتربة.

(Praspaliauskas et al., 2018)<sup>(22)</sup>; (Eid et al., 2017a)<sup>(16)</sup>; (Dede and Ozdemir, 2016)<sup>(21)</sup>

أشارت دراسات (Praspaliauskas et al., 2018)<sup>(22)</sup> أن عملية امتصاص المعادن الثقيلة من التربة وانتقالها إلى النبات تعتبر من العمليات الكيميائية الحيوية المعقدة التي تعتمد على نوع النبات ومستويات وحالة المغذيات والملوثات في التربة إضافة للمناخ، كما أوضح (Chandra et al., 2016)<sup>(23)</sup> بأن النباتات يمكن أن تطور ميكانيكيات حماية لمنع امتصاص المعادن الثقيلة في حالة وجود هذه المعادن بتركيزات كبيرة.

إن زيادة المعرفة حول المخلفات الملوثة للبيئة قادت إلى اكتشاف طرق جديدة لخفض الملوثات البيئية، وإن استصلاح الترب الملوثة بالمعادن الثقيلة يتم من خلال زراعة النباتات الغير مأكولة (من قبل الإنسان أو الحيوان) مثل بعض أصناف الأشجار الخشبية والذي يتيح توفير مبالغ كبيرة كما أنها تعتبر من الطرق الصديقة للبيئة لمعالجة الترب الملوثة بالمعادن الثقيلة، حيث غالباً ما تعتبر الأشجار بأنها الأكثر ملائمة من بين الأنواع النباتية المختلفة في امتصاصها للمعادن الثقيلة وتراكمها في أنسجتها والذي يعتمد على تركيبها الفسلجي الوراثي الذي يحدد طرق الانتقال (الامتصاص) والتراكم، لأنه في الحقيقة يعود لامتك الأشجار عدة ميكانيكيات للتحكم في الكمية الممتصة من المعادن الثقيلة حتى لو كانت تراكيزها عالية في التربة (Aishah et al., 2016)<sup>(2)</sup>.

حسب المعلومات المتوفرة لنا لم نجد مصادر تشير إلى استخدام حمأة المجاري المبلمرة كمصلح لترب المناطق الجافة والترب الحديثة التكوين (Aridisols & Entisols) من أجل تقنين مياه الري وكذلك لإعادة تدويرها رغم صعوبة تحليلها والذي يستغرق عادةً سنوات طويلة جداً.

نفذت هذه الدراسة حقلياً خلال سنتين لأجل دراسة:

1. مدى إمكانية استخدام الحمأة المجففة حرارياً كمصلح لصفات التربة المختلفة وكذلك كمصدر للمخصبات وللمواد العضوية وانعكاس ذلك على نمو ثلاثة أنواع من النباتات الطبيعية المحلية (الغاف (*Prosopis spicigera*))، السدر (*Ziziphus spina-cristi*)، والسمر (*Acacia tortilis*).
2. مدى إمكانية تقنين مياه الري مقارنة بالأسلوب المتبع من قبل إدارة الزراعة والري في بلدية دبي.
3. إعادة تدوير للحمأة المبلمرة والمجففة حرارياً.
4. تراكم المعادن الثقيلة في أوراق ثلاثة أنواع من الأشجار المحلية.

الطرق والمواد

منطقة الدراسة

نفذت الدراسة في مشروع أوكسجين - حتا /إمارة دبي، الإمارات العربية المتحدة.

تمتد أرض الدراسة بين خط عرض (°24,813116) وخط طول (°56,161051) (صورة رقم 1).

صورة رقم 1 : توضح موقع تنفيذ الدراسة في منطقة حنا في مشروع أوكسجين



العمل الحقلية

1. تحضير الأرض: تم حفر 180 حفرة بأبعاد (1x1x1م)، عولجت 90 حفرة منها بحمأة المجاري المبلمرة والمجففة حرارياً (150 درجة مئوية) باعتبارها مصلح للتربة، حيث أضيفت بمعدل 350 كغم حمأة/حفرة، بعدها شجعت هذه الحفر لمدة يومان فيما تركت الـ 90 حفرة الباقية كشاهد (بدون معاملة (كنترول)، ومن ثم زرعت النباتات وتم ريها حسب التصميم التجريبي للدراسة
2. الزراعة: زرعت ثلاثة أنواع من النباتات الطبيعية المحلية (جدول رقم 1):

جدول رقم 1: يوضح أنواع النباتات المحلية التي استخدمت في الدراسة

الاسم المحلي	العائلة النباتية	الاسم العلمي
غاف	البقولية	Prosopis cineraria
سدر	Rhamnaceae	Acacia tortilis
سمر	البقولية	Ziziphus spina-cristi

3. الري: استخدمت شبكة ري أوتوماتيكية لضمان كمية الري (80 لتر/رية) وتكراراتها حسب معاملات الري المختلفة التي وضعت في التصميم التجريبي أدناه (سنة مكررات مختلفة للري (جدول رقم 2)).

جدول رقم 2: يوضح أنواع النباتات ومعاملات التربة والري

(P) Plant	Daily		Each one week		Each 2 Weeks		Each 3 Weeks		Each 4 Weeks		Each 6 Weeks	
	Without sludge	With sludge	Without sludge	With sludge	Without sludge	With sludge	Without sludge	With sludge	Without sludge	With sludge	Without sludge	With sludge
Seder	5p	5p										
Ghaf	5p	5p										
Sumer	5p	5p										
$\Sigma = 180 p$	p 30		30 p									

- Daily: means five irrigation/weak which followed by Agriculture and Irrigation at Dubai municipality.
- P: plant

#### 4. الحمأة المبلّرة المجففة حرارياً المستخدمة في الدراسة

استخدمت في هذه الدراسة الحمأة المنتجة في محطة معالجة مياه الصرف الصحي في جبل علي/دبي، حيث تحوي على البولمر نوع (كوروفلوك 351 المنتج من قبل زاك دي ميلوكس، 42163 أندريز سيدك، فرنسا) (COROFLOC 351, produced by ) (ZAC de Milieux, 42163 ANDREZ CEDEX, FRANCE), علماً بأن محتوى هذه الحمأة من المعادن الثقيلة كما هو مبين في جدول رقم 3 أدناه:

جدول رقم 3: يبين محتوى الحمأة التي استخدمت من المعادن الثقيلة

الكادميوم Cd	الكروم Cr	النحاس Cu	الرصاص Pb	النيكل Ni	الزنك Zn
1.49	146.7	383.7	24.74	78.25	1265

5. التربة: صنفت تربة موقع الدراسة على أنها ذات نسجة غرينية رملية وتقع ضمن رتبة المناطق الجافة حسب التصنيف الأمريكي.

6. التراكم الحيوي: جمعت عينات من أوراق وسيقان النباتات المزروعة، ثم غسلت بالماء الخالي من الأيونات ومن ثم جففت في فرن كهربائي على درجة حرارة 65 مئوية ولحين الوصول إلى وزن ثابت، بعدها طحنت العينات ومن ثم تم إجراء عمليات الهضم الكيميائي وأخيراً قياس محتواها من المعادن الثقيلة، بعدها تم حساب قابلية النباتات على امتصاص المعادن الثقيلة من التربة وتراكمها في السيقان والأوراق باستخدام عامل التركيز الحيوي حسبما وضع من قبل (Singh 2007) and (Aishah) (4) (et al. 2019) (28) وباستخدام المعادلة أدناه:

$$\text{Bio-concentration factor (BCF)} = \frac{\text{Metal concentration in plant tissue (mg kg}^{-1}\text{)}}{\text{initial Metal concentration in ssewage sludge (mg kg}^{-1}\text{)}}$$

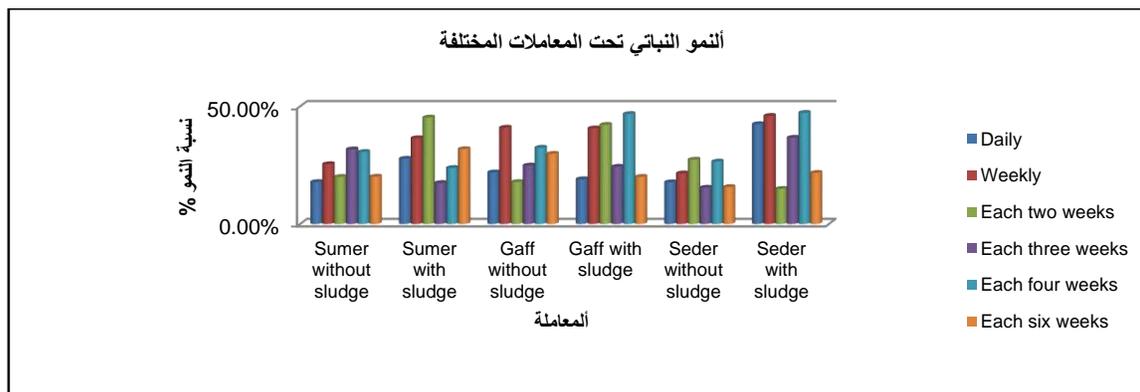
#### النتائج والمناقشة

أشارت نتائج هذه الدراسة إلى وجود اختلافات في درجة نمو النباتات باختلاف أنواعها، وأن هذه الاختلافات في النمو النباتي كانت تعكس الاختلافات في الصفات الفسيولوجية لكل نوع، كما أن الكتلة النباتية كانت تعكس الزيادة في جاهزية المغذيات التي تحررت نتيجة لتحلل الحمأة، كما أن إضافة حمأة المجاري للتربة تحت الدراسة أدت إلى زيادة معنوية في أطوال (ارتفاع) النباتات. بصورة عامة أشارت النتائج (جداول رقم 4، 5، 6، 7، 8) والأشكال (1، 2، 3، 4، 5) إلى أن الاختلافات في نمو النباتات اعتمد على نوع النبات وطبيعته الفسيولوجية وكذلك اعتمد على نوعية معاملات التربة والري. كذلك أشارت النتائج إلى أن تقنين مياه الري من قبل النباتات اعتمد أيضاً على نوع النبات، في حين أن تكرارات الري في منطقة حتا والمتبعة من قبل إدارة الزراعة في بلدية دبي

كانت مستنزفة لمياه الري، رغم أنها تعاني من شحه شديدة لمياه الري، حيث يشير (جدول رقم 4) بأن أقصى درجة نمو للنباتات المزروعة لم تكن في التكرار اليومي للري لكلا الترتيبين (المعاملة بالحماة المبلمرة والترب الغير المعاملة) وهذه النتيجة تعكس استنزاف مياه الري.

جدول رقم 4: معدلات نمو النباتات كنسب مئوية تحت المعاملات المختلفة للتربة والري

تكرارات الري	معدل نسبة النمو					
	أسدر		الغاف		السمر	
	سدر معامل بالحماة	سدر غير معامل بالحماة (شاهد)	غاف معامل بالحماة	غاف غير معامل بالحماة (شاهد)	سمر معامل بالحماة	سمر غير معامل بالحماة (شاهد)
يومي	42.4%	17.7%	19.0%	21.9%	27.7%	17.8%
أسبوعي	45.9%	21.5%	40.6%	40.9%	36.4%	25.4%
كل أسبوعين	14.9%	27.3%	42.1%	17.8%	45.2%	20.0%
كل ثلاث أسابيع	36.6%	15.4%	24.3%	24.8%	17.4%	31.7%
كل أربع أسابيع	47.2%	26.5%	46.7%	32.4%	23.8%	30.60%
كل ستة أسابيع	21.7%	15.7%	20.0%	29.8%	31.8%	20.1%



شكل رقم 1: يوضح النمو النباتي تحت المعاملات المختلفة

جدول رقم 4:

- \* اللون الأزرق يشير إلى أفضل نمو للأصناف النباتية المعاملة بالحماة
- \*\* اللون الأصفر يشير إلى أفضل نمو للأصناف النباتية الغير المعاملة بالحماة (شاهد).

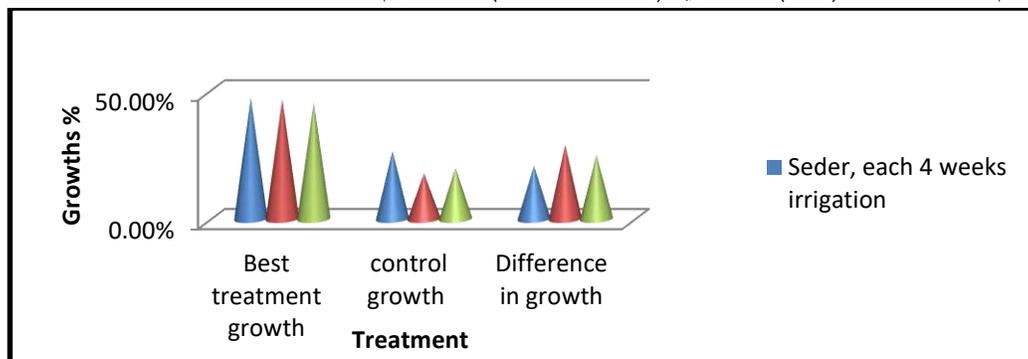
وأشارت النتائج كذلك وبصورة عامة إلى أن النسب المئوية للنمو للأصناف النباتية المختلفة كان أكبر في الترب المعاملة بالحماة الجافة المبلمرة بالمقارنة مع النباتات النامية في الترب الغير معاملة بالحماة (جدول رقم 4). ومن جانب آخر أشارت النتائج أيضاً إلى أن أقصى نسبة نمو للنباتات الغير معاملة بالحماة (شواهد) كانت معتمدة على نوع النبات، حيث وجد بأن أقصى نمو لأشجار الغاف كان في تكرار الري الأسبوعي في حين كان للسدر في تكرار الري كل أسبوعين، بينما كان بالنسبة للسمر في تكرار الري ثلاثة أسابيع (جدول رقم 5) وهذا يعكس الاحتياج الفعلي لمياه الري والذي يعتمد على العوامل الفسيولوجية، وعلى مدى تأقلم الأصناف النباتية المختلفة المستخدمة في هذه الدراسة، كما إنها تعكس أيضاً التأثير السلبي لاستخدام كميات كبيرة من مياه الري على النمو النباتي، حيث كان هذا جلياً من خلال النتائج التي تكررت في الجدول رقم 5 والتي تشير بأن نسبة النمو القسوى للأصناف المختلفة لم تكن خلال التكرار اليومي للري.

جدول رقم 5: يوضح ترتيب النمو للأصناف النباتية المختلفة كنسبة مئوية تحت مختلف المعاملات

نوع النبات/نوع معاملة التربة النامي فيها	ترتيب النمو للأصناف النباتية المختلفة كنسب مئوية تحت معاملات الري المختلفة
سدر مع حماة	Each 4 weeks (47.2) > Weekly (45.9) > Daily (42.4) > Each 3 weeks (36.6) > Each 6 weeks (21.7) > Each 2 weeks (14.9)
سدر بدون حماة	Each 2 weeks (27.3) > Each 4 weeks (26.5) > Weekly (21.5) > Daily (17.7) > > Each 6 weeks (15.7) > > Each 3 weeks (15.4)
غاف مع حماة	Each 4 weeks (46.7) > Each 2 weeks (40.1) > Weekly (40.6) > Each 3 weeks (24.3) > Each 6 weeks (20.0) > Daily (19.0)
غاف بدون حماة	Weekly (40.9) > Each 4 weeks (32.4) > Each 6 weeks (29.8) > Each 3 weeks (24.8) > Daily (21.9) > Each 2 weeks (17.8)
سمر مع حماة	Each 2 weeks (45.2) > Weekly (36.4) > Each 6 weeks (31.8) > Daily (27.7) > Each 4 weeks (23.8) > Each 3 weeks (17.4)
سمر بدون حماة	Each 3 weeks (31.7) > Each 4 weeks (30.6) > Weekly (25.4) > Each 6 weeks (20.1) > Each 2 weeks (20.0) > Daily (17.8)

تشير النتائج بأن درجة النمو (كنسبة مئوية) للأصناف النباتية المختلفة في الترب المعاملة بالحماة الجافة المبلمرة كان أكبر بالمقارنة مع النباتات النامية في ترب غير معاملة بالحماة (جدول رقم 4)، أشارت كذلك بأن أقصى درجة نمو للنباتات في الترب المعاملة بالحماة قد اختلف باختلاف النوع النباتي. نتائج الجدول رقم 2 أشارت بأن أقصى نسبة نمو للغاف والسدر كان عند معاملة الري

بتكرار كل 4 أسابيع، في حين كانت بالنسبة لأشجار السمر عند معاملة ري بتكرار كل 3 أسابيع، وهذا يعكس أيضاً الطبيعة الفسلجية ودرجة التأقلم بالنسبة لنقص (شحه) مياه الري (جداول 3, 4, 5) وشكل رقم 2.



شكل رقم 2 : مقارنة بين أفضل نمو نباتي في التربة المعاملة بالحماة وشواهدا

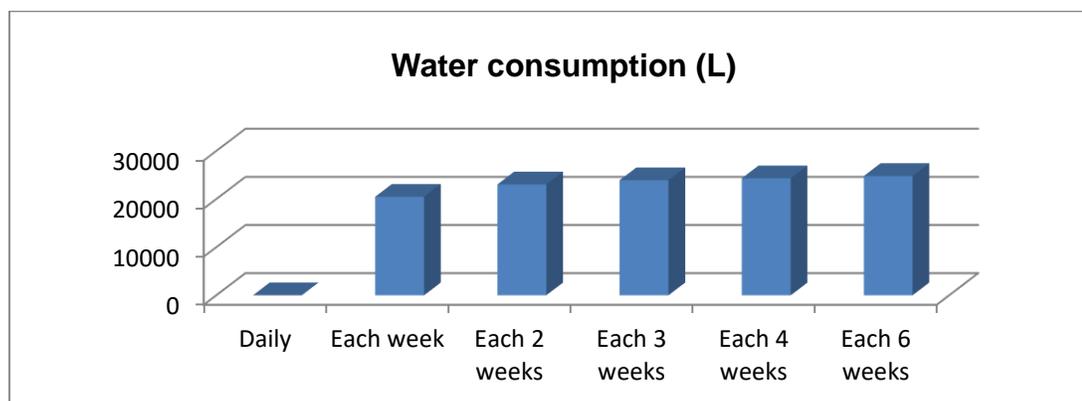
جدول رقم 6: مقارنة بين أقصى نسبة نمو لأنواع النباتية المختلفة النامية في التربة المعاملة وغير المعاملة بالحماة

نوع النبات	أقصى نسبة نمو والتي تعكس أفضل معاملة ري في التربة المعاملة بالحماة	أقصى نسبة نمو والتي تعكس أفضل معاملة ري في التربة غير المعاملة بالحماة	الفرق بين أقصى نسبة نمو نباتي في التربة المعاملة وغير المعاملة بالحماة
السدر	تكرار ري كل 4 (أسابيع) 47.2%	تكرار ري كل (أسبوعين) 27.3%	19.9%
الغاف	تكرار ري كل 4 (أسابيع) 46.7%	تكرار ري كل أسبوع) 40.9%	5.8%
السمر	تكرار ري كل 2 (أسبوع) 45.2%	تكرار ري كل (3أسابيع) 31.7%	13.5%

تشير نتائج المعاملات الخاصة بمياه الري (جدول رقم 7 والشكل رقم 3) إلى إمكانية تقنين مياه الري بكميات كبيرة جداً وذلك بالمقارنة مع الأسلوب المتبع من قبل إدارة الزراعة والري في بلدية دبي بنسبة لا تقل عن 80% وتصل إلى 96.9% حسب معاملات الري التي اتبعت في هذه الدراسة.

جدول رقم 7: تقنين مياه الري تحت معاملات الري المختلفة في ري النباتات المستخدمة في هذه الدراسة مقارنة بتكرارات الري المتبعة من قبل إدارة الزراعة والري في بلدية دبي

معاملات الري	تكرارات الري من 2018/7/1 ولغاية 2019/11/27	كمية الري الكلية (لتر) المستخدمة من 2018/7/1 ولغاية 2019/11/27	كمية المياه المقننة (لتر)	النسبة المئوية لمياه الري المقننة
خمس تكرارات ري/الأسبوع (80 لتر/ رية) كما هو متبع من قبل إدارة الزراعة والري/ بلدية دبي	320	25600	00	00
كل أسبوع	64	5120	20480	80%
كل أسبوعين	32	2560	23040	90%
كل 3 أسابيع	21	1680	23920	93.4%
كل 4 أسابيع	16	1280	24320	95%
كل 6 أسابيع	10	800	24800	96.9%



شكل رقم 3: يوضح كميات المياه الموفرة باستخدام معاملات ري مختلفة في هذه الدراسة

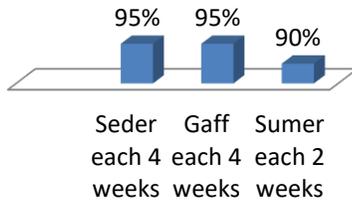
غالبية البحوث التي أجريت على إعادة استخدام مياه الصرف الصحي في الري الزراعي ركزت بصورة رئيسية على تأثيراتها على النمو النباتي وتطوره، ونظراً لأن مصادر المياه أصبحت محدودة في دول المناطق الجافة والشبه الجافة، عليه أجبر المخططين على إعادة استخدام أي مصادر للمياه يمكن استخدامها بصورة فعالة واقتصادية هذا من جانب، ومن جانب آخر تعتبر الحمأة الناتجة من معالجة مياه الصرف الصحي مصدراً رخيصاً للأسمدة والمغذيات ومحسنات التربة (Aishah and Elssaidi, 2019)<sup>(5)</sup>، عليه فإن استخدام حمأة المجاري يمكن أن يكون عاملاً إيجابياً من هذا الجانب، وكما يظهر من النتائج في الجدول رقم 8 والخاصة بأفضل نسبة نمو لمختلف الأنواع النباتية المزروعة في التربة المعاملة بالحمأة بأن أفضل نسبة نمو بالنسبة لأشجار الغاف والسدر كانت (95%) عند معاملة ري بتكرار رية واحدة كل 4 أسابيع فيما كانت أفضل نسبة نمو (90%) لأشجار السمر عند معاملة الري

بتكرار كل أسبوعين، وبصورة عامة كان لاستخدام الحمأة تأثير إيجابي على نمو الأنواع الثلاثة للأشجار المزروعة بصورة واضحة، علماً بأن نسبة النمو لهذه الأشجار قد اختلف باختلاف هذه الأنواع (جدول رقم 8 والأشكال رقم 4 و 5).

جدول رقم 8: يوضح كمية مياه الري المقننة لأفضل نسبة نمو لأنواع الأشجار المزروعة والمعاملة بالحمأة

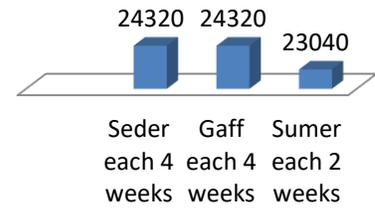
أفضل نمو للأنواع النباتية المعاملة بالحمأة	أفضل نسبة نمو للأنواع النباتية %	أفضل كمية تقنين للمياه لتر	أفضل نسبة تقنين للمياه لتر
السدر، ري كل 4 أسابيع	47.2%	24320	95%
الغاف، ري كل 4 أسابيع	46.7%	24320	95%
السمر، ري كل أسبوعين	45.2%	23040	90%

### أفضل نسبة تقنين لمياه الري



### تقنين كميات مياه الري لأفضل نسبة نمو

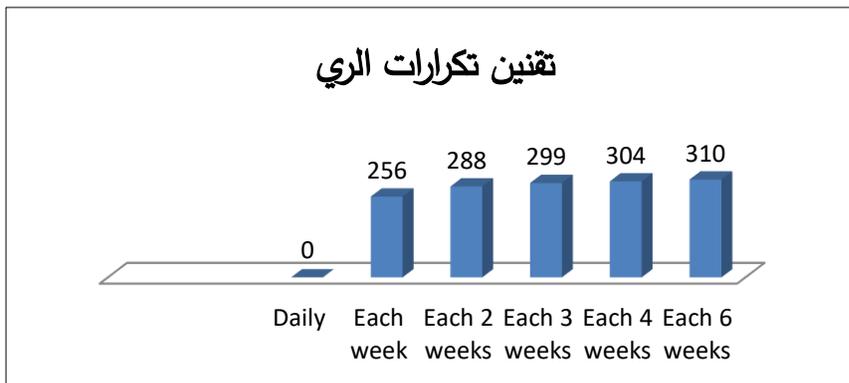
#### نباتي (لتر)



الأشكال رقم 4 و 5: توضح كميات ونسب مياه الري المقننة لأفضل نمو نباتي للأشجار المستخدمة في الدراسة

أظهرت نتائج هذه الدراسة بأن معاملة الري بتكرار رية واحدة كل 4 أسابيع كانت الأعلى بالنسبة لنمو أشجار الغاف والسدر تليها معاملة الري بتكرار رية واحدة كل أسبوعين بالنسبة لأشجار السمر، كما أشارت الدراسة أيضاً إلى أن كتلة الإنتاج النباتي (نتيجة للنمو النباتي) قد ازداد بمرور الزمن، كذلك أوضحت الاختلافات في تقنين المياه باختلاف تكرارات معاملات الري خلال مدة الدراسة (شكل رقم 6).

### تقنين تكرارات الري



شكل رقم 6: تقنين تكرارات الري خلال مدة الدراسة

حيث يظهر من الشكل أعلاه وبصورة واضحة أن تقنين تكرارات الري يمكن أن يوفر الأيدي العاملة والأموال التي تصرف على تشغيل هؤلاء العمال.

جدول رقم 9: يلخص معاملات الري التي اجتازت فيها مستويات المعادن الثقيلة مثلتها في معاملات الشواهد بالنسبة لكل نوع من الأنواع النباتية

نوع النبات	تكرار الري الذي يكون فيها التراكم الحيوي المعادن الثقيلة هو الأعلى بالنسبة للتربة المعاملة بالحماة	نوع المعدن الثقيل الذي اجتاز مثيله في معاملة الشاهد
السدر	تكرار رية كل 3 أسابيع	Cd, Cr, Ni
الغاف	تكرار رية كل 6 أسابيع	Cd, Cr, Cu
السمر	تكرار رية كل أسبوع	Cd, Ni, Pb, Zn
	تكرار رية كل 6 أسابيع	Cd, Cu, Pb, Zn

اعتماداً على نتائج الجدول أعلاه ولأجل تقليل التراكم الحيوي في الأنواع النباتية المستخدمة في هذه الدراسة يفضل عدم اختيار معاملات الري أعلاه بالنسبة للأنواع النباتية المستخدمة في هذه الدراسة عندما يراد أفضل نمو نباتي وأكبر تقنين لمياه الري لأن التراكم الحيوي للمعادن الثقيلة المدروسة هو الأعلى.

التراكم البيولوجي في النباتات المزروعة

لغرض تحسين الصفات الخصوبية تحتاج تربة المناطق الجافة والتي تقع تربة الإمارة من ضمنها إلى إضافة المصلحات المناسبة لذلك، ومن إحدى هذه المصادر للمغذيات الرئيسية الضرورية للنمو النباتي هي حمأة المجاري، والتي تساعد على تحسين الصفات الفيزيائية والكيميائية للتربة. ومع ذلك يجب تجنب استخدام كميات كبيرة منها لأنها قد تسبب بعض المشاكل البيئية مثل التلوث بالمعادن الثقيلة (Aishah et al., 2016) (2). إن دراسة التراكم الحيوي للمعادن الثقيلة في الأنواع النباتية المختلفة التي استخدمت في هذه الدراسة (جدول رقم 10) أشارت إلى أن تراكيز المعادن الثقيلة (ملغ/كغم للعينات المجففة في الفرن) في النباتات التي اختبرت قد أخذت الترتيب التالي بصورة عامة: الزنك (Zn) > الرصاص (Pb) > النحاس (Cu) > الكروم (Cr) > النيكل (Ni) > الكاديوم (Cd). يمكن لصفات التربة أن تؤثر على ذوبان جاهزية المعادن في التربة المعاملة بالحماة مثل درجة تفاعل التربة (pH)، السعة التبادلية للأيونات الموجبة، التركيز الكلي لكل معدن ثقيل، ونوعية نسجة التربة، يلعب تفاعل التربة دوراً مهماً في جاهزية الزنك والنحاس لأن درجة ذوبانها يزدادان كلما انخفضت قيمة تفاعل التربة. إن امتصاص المعادن الثقيلة من قبل النباتات يعتمد على كمية الحمأة المضافة وكذلك يعتمد على نوعية التربة و/أو نوع النبات. إن كمية امتصاص النباتات للمعادن الثقيلة يتناسب مع تركيز هذه المعادن في الحمأة المضافة، عليه إن إضافة الحمأة إلى التربة المستخدمة في هذه الدراسة أدى إلى ارتفاع تراكيز هذه المعادن في النباتات المستخدمة.

أشارت النتائج إلى أن الحمأة المستخدمة كان لها تأثير في زيادة حركة المعادن الثقيلة إلى جنور النباتات المزروعة ومن ثم انتقالها إلى الأجزاء العليا للنباتات (سيقان وأوراق)، وهذا يعني إن إضافة حمأة المجاري قد زاد من امتصاص المعادن الثقيلة بواسطة الأشجار الخشبية وهذا يتوافق مع دراسة (Aishah et al., 2019) (4)، كما أن زيادة الامتصاص لهذه المعادن وكما أشار إليه (Kumari et al., 2016) (24) يمكن أن يعزى إلى التغيير في تفاعل التربة وكذلك زيادة ذوبان الكربون العضوي في التربة بعد إضافة حمأة المجاري.

اختلفت نسبة التراكم الحيوي للمعادن الثقيلة باختلاف الأنواع النباتية وكذلك باختلاف المعدن الثقيل، حيث يظهر وبصورة واضحة بأن نسبة تراكم الكاديوم كان هو الأعلى بالمقارنة مع العوامل (parameters) الأخرى حيث يمكن أن يعود ذلك إلى تركيزاته القليلة جداً في النباتات، عليه فإن أي انحراف لنتائج التحاليل الكيميائية عن قيمة التركيز الحقيقي له حتى لو كان هذا الانحراف قليلاً سينعكس كنسبة كبيرة وغير حقيقية لواقع التراكم في النبات، عليه عند إهمال نتائج الكاديوم، فستخف النسب التي اجتازت قيم الشواهد لجميع العينات وتصبح بين 11.1% و 27.8% فقط وبصورة عامة تعتبر هذه النسب لاجتياز الشواهد قليلة، حيث يلاحظ بالنسبة لأشجار السدر كانت قد اجتازت الشاهد بنسبة 16.7% لعنصري الكروم والنيكل فقط في حين كانت نسبة الاجتياز بالنسبة للغاف نفسها (16.7%)، لكن يلاحظ أن أربعة عناصر قد اجتازت الشاهد وهي الكروم، النحاس، الرصاص، والزنك، كما ويلاحظ أيضاً بالنسبة للسمر أن العناصر التي اجتازت كانت أربعة أيضاً لكن اختلفت كنوع وكنسبة حيث اجتازت عناصر النحاس والنيكل والرصاص بنسبة 16.7% في حين اجتاز الزنك بنسبة كبيرة بلغت 66.7%، علماً بأن هذا الاجتياز للشاهد قد يعود لأسباب فسلجية، حيث أن بعض النباتات تحتاج الزنك بكميات كبيرة وهذه السلوكية كانت واضحة خلال هذه الدراسة حيث بالنسبة للسمر اجتازت أربعة معاملات ري من مجموع خمسة معاملات ري وهذا يعني أن هذا النبات يمتص الزنك أكثر من غيره من الأنواع النباتية المستخدمة في هذه الدراسة، حيث يلاحظ بأنها قد اجتازت مرة واحدة بالنسبة للغاف في حين لم تتجاوز الشاهد بالنسبة للسدر.

جدول رقم 10: تراكيز المعادن الثقيلة في أوراق وسيقان الأنواع النباتية المختلفة المستخدمة في الدراسة

Plant	Treatment	Parameter					
		Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn
Seder	Daily without sludge (control)	0.0444	5.072	11.10	9.478	0.976 4	53.82
Ghaf	Daily without sludge (control)	0.0553	7.656	10.07	13.81	1.210 0	41.08
Sumer	Daily without sludge (control)	0.0542	19.50 0	9.946	15.13	0.924 6	24.81
Seder	Daily with sludge	0.0487	4.369	11.1	8.815	0.652 3	40.98
Ghaf	Daily with sludge	0.0903	6.140	7.602 0	13.86 0	0.918 2	28.34
Sumer	Daily with sludge	0.0509	6.270	8.250	10.94 0	0.729 6	19.59
Seder	Weekly with sludge	0.0667	3.814	8.954	9.019	0.705 5	47.72
Ghaf	Weekly with sludge	0.0415 0	7.540	7.552	14.25 0	0.969 1	36.31

Sumer	Weekly with sludge	0.0607	8.487	8.073	17.33 0	1.238 0	31.51
Seder	Each 2 weeks with sludge	0.0486	2.749	6.028	5.605	0.583 8	31.29
Ghaf	Each 2 weeks with sludge	0.0509	6.118	5.867	11.30	1.005 0	29.15
Sumer	Each 2 weeks with sludge	0.0410	7.180	6.273	12.59	0.854 9	32.87
Seder	Each 3 weeks with sludge	0.0492	5.970	8.104	12.13	0.761 9	44.79
Ghaf	Each 3 weeks with sludge	0.0571	6.601 0	6.977 0	11.41	0.878 6	42.67
Sumer	Each 3 weeks with sludge	0.0515	6.513	7.324	13.47	0.834 9	24.31
Seder	Each 4 weeks with sludge	0.0633	4.693	8.548	9.166	0.635 7	39.80
Ghaf	Each 4 weeks with sludge	0.0513	6.801	9.151	12.06	0.904 2	39.24
Sumer	Each 4 weeks with sludge	0.0413	10.11 0	9.452	13.84	0.909 8	29.49
Seder	Each 6 weeks with sludge	0.0508	3.835	9.358 0	7.060	0.774 4	42.08
Ghaf	Each 6 weeks with sludge	0.0617	8.675	13.38	12.62 0	0.873 9	33.63
Sumer	Each 6 weeks with sludge	0.0585	6.435	15.67	11.04 0	1.363 0	37.51
	Samples no. exceeding control	11/18	2/18	2/18	2/18	3/18	5/18
	% of samples exceeding control	61.1%	11.1%	11.1%	11.1%	16.7%	27.8%
Seder	% exceeding control	100%	16.7%	0%	16.7%	0%	0%

Ghaf	% exceeding control	50%	16.7%	16.7%	0%	16.7%	16.7%
Sumer	% exceeding control	33.3%	0%	16.7%	16.7%	16.7%	66.7%

## معاملات الإزالة الحيوية (عوامل التركيز الحيوية والنسبة المؤوية للإزالة) (Bio-Concentration Factors and % of Removal) (BF)

تعتبر قيم المعادن الموجودة في التربة كمؤشر إلى زيادة تركيزها بصورة معنوية في الأنسجة النباتية، وأن تخفيض قيم هذه المعادن في التربة الملوثة بواسطة النباتات يعتمد على عاملين هما:

1. الكتلة الحيوية المنتجة من قبل النباتات.

2. نسبة تركيز المعدن الثقيل في السيقان والأوراق/ تركيزه في التربة.

حيث أن نسبة قيمة تركيز المعدن الثقيل في السيقان والأوراق إلى قيمة تركيزه في التربة يعكس عامل التركيز المعدني الحيوي. بناءً على ما أوضحه كل من (Sun et al., 2009)<sup>(27)</sup> و (Aishah et al., 2019)<sup>(4)</sup> بأن قابلية النباتات على امتصاص وتراكم المعادن الثقيلة استخدمت لتحديد قدرة النباتات على تركيز أقصى تراكم للمعادن في أنسجتها ومن ضمنها تركيز 10 ملغ/غم بالنسبة لمعدني الزنك والنحاس، حيث أن أقصى تراكم في النبات يعكس قابلية النبات على قدرته في مقاومة تأثيرات هذه المعادن السمية، علماً بأنها لم تظهر عليها أي أعراض تحت تراكيز معينة.

استناداً إلى الجدول رقم 10 يلاحظ وجود فروقات بالنسبة لقابلية امتصاص ونقل معادن الزنك والنحاس وتراكمها في الأجزاء العليا من النبات وذلك حسب اختلاف النوع النباتي.

هذه الدراسة (جدول رقم 10) تظهر بأن قيم العامل الحيوي (BF) للمعادن الثقيلة في النباتات خلال مدة الدراسة، حيث تظهر هذه القيم اختلافات حسب اختلاف الأنواع النباتية الثلاثة النامية في التربة المعاملة بالحمأة، وحسبما يعتقد بأن النباتات المستخدمة في هذه الدراسة تختلف في مقاومتها لسمية المعادن الثقيلة، هذا إضافة إلى أن قدرتها في امتصاص المعادن الثقيلة من التربة يعتمد ليس فقط على تراكيز هذه المعادن في الحمأة المضافة بل أيضاً على صفات هذه التربة وأنواع المعاملات. تشير الدراسات المختلفة التي أجريت سابقاً من قبل العديد من الباحثين بأن تراكيز المعادن الثقيلة في النباتات التي درسوها قد اختلفت أيضاً من صنف إلى آخر، كذلك أشاروا إلى أن تراكيز المعادن الثقيلة في التربة المعاملة قد تأثرت أيضاً باختلاف المعاملات، كما أشاروا إلى إن إضافة حمأة المجاري لتربة المناطق الجافة يحسن من صفاتها عدا صفة تراكم المعادن الثقيلة ومنها معدني الزنك والنحاس، عليه يجب إزالة هذه المعادن من التربة من أجل الحصول على إنتاج مستدام للمحاصيل، لذا حظي وجود المعادن الثقيلة في حمأة المجاري باهتمام كبير وذلك بسبب سميتها للبيئة.

أشارت نتائج هذه الدراسة بالنسبة لمعاملة الري اليومي وبدون إضافة الحمأة للتربة بأن قيم العامل الحيوي (BF) للمعادن الثقيلة في النباتات النامية قد اختلفت تبعاً لاختلاف الأصناف النباتية الثلاثة، حيث أوضحت النتائج بأن قيم عامل الإزالة الحيوي بالنسبة للسدر، الغاف والسمر كانت أكبر من 1 لمعادن الزنك والنحاس جدول رقم 10 والذي يعني وبدون أي شك قابلية الأصناف النباتية الثلاثة الكبيرة على امتصاص ومن ثم نقل معدني الزنك والنحاس في أنسجتها، بينما كانت لمعادن الكاديوم، الكروم، النيكل، والرصاص في السدر، الغاف والسمر - أقل من 1، وهذا يعني بأن هذه النباتات كانت لها قدرة الانتقائية في امتصاص المعادن

الثقيلة، كما أثبتت النتائج وبما لا يقبل الشك قابليتها الكبيرة على امتصاص ونقل المعادن الثقيلة إلى أجزائها المختلفة إضافة إلى اختلافها في مقاومتها لسمية المعادن الثقيلة، وكذلك اختلافها في كفاءتها في امتصاص المعادن الثقيلة تحت الدراسة من الترب ليس فقط بناءً على تركيزاتها في الحمأة المضافة بل أيضاً على صفات التربة.

فيما يخص التربة المعاملة بالحمأة والتي تروى كل أسبوع، أسبوعين، ثلاثة أسابيع، وستة أسابيع كانت قيم الإزالة الحيوية (BRF) للسدر، الغاف والسمر اقل من 1 بالنسبة لجميع المعادن الثقيلة المدروسة والذي يعني بأن ظاهرة التراكم الحيوي للمعادن الثقيلة لم تكن كبيرة بالنسبة لهذه النباتات، وهذا قد يعود إلى أن هذه الأصناف النباتية هي من النباتات التي ليست لها القابلية الحيوية الكبيرة على امتصاص المعادن الثقيلة من الترب المعاملة بالحمأة ومراكمتها في أنسجتها، لكن بالنسبة للمعاملات الأخرى والتي هي: المروية يومياً وغير معاملة بالحمأة، المروية كل أسبوع والمعاملة بالحمأة، المروية كل أسبوعين ومعاملة بالحمأة، المروية كل ثلاثة أسابيع ومعاملة بالحمأة، المعاملة كل 4 أسابيع معاملة بالحمأة، والمروية كل 6 أسابيع والمعاملة بالحمأة، كانت قيم الإزالة الحيوية (BF) للسدر، الغاف، والسمر أقل من 1 بالنسبة للأيونات تحت الدراسة (Zn, Pb, Ni, Cu, Cr, Cd) وهذا يعني بأنه يمكن القول بأن ظاهرة التراكم البيولوجي لم تكن ذات قيمة تذكر في السدر، الغاف والسمر النامية في الترب المعاملة بالحمأة، وهذا يعني بأن النباتات التي درست لم تكن لها القدرة على امتصاص وتركيز هذه المعادن في أنسجتها، لذا لا يمكن اعتبارها من النباتات التي تتميز بظاهرة التراكم البيولوجي الكبيرة عند زراعتها في الترب المعالجة بالحمأة. بالنسبة لهذه الأنواع النباتية، يتم تحديد آلية الانتقال لهذه المعادن الثقيلة (Zn, Pb, Ni, Cu, Cr, Cd) ربما كان يتم التحكم فيه عن طريق البروتينات المعدنية المسؤولة عن النقل في النبات، خاصة الكلايبات الضوئية (فايتوكلاتين phytochelatins)، أو (ميتالوثيونين metalothioneins)، وليس بشكل سلبي عن طريق الانتشار عبر أغشية الخلايا، حيث يتم تقييد أيونات الخارصين والنحاس المنقولين عبر أغشية الخلايا لتجنب السمية (Aishah et al., 2019)<sup>(2)</sup>، (Kramer et al. 2007)<sup>(25)</sup>، كما أشار أيضاً بأن النباتات تختلف في مدى مقاومتها لسمية المعادن الثقيلة وأن هناك عدة عوامل تؤثر على قيم الإزالة الحيوية، مثل تركيز المعادن الثقيلة في التربة، قابلية التراكم، وفسلجة الأنواع النباتية.

جدول رقم 11: معاملات الإزالة للمعادن الثقيلة ( عوامل التركيز الحيوية والنسب المؤوية للإزالة)

نوع النبات	المعاملة	Parameter					
		Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn
السدر	التركيز لشاهد الري اليومي والتربة غير معاملة بالحمأة (ملغ/كغم)	0.0444	5.072	11.1	9.478	0.9764	53.82
	التركيز في تربة الشاهد (ملغ/كغم)	1	21	2	30.7	7.5	6.4
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0444	0.2415	5.55	0.3087	0.1302	8.4094
	% للإزالة أحيوية	%4.44	%24.15	%555	%30.87	%13.02	%840.94
الغاف	التركيز لشاهد الري اليومي	0.0553	7.656	10.07	13.81	1.21	41.08

	والترية غير معاملة بالحماة (ملغ/كغم)						
	التركيز في تربة الشاهد (ملغ/كغم)	1	21	2	30.7	7.5	6.4
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0553	0.3646	5.035	0.4498	0.1613	6.4188
	% للإزالة أحيوية	5.53%	36.46%	503.50%	44.98%	16.13%	641.88%
السمر	التركيز لشاهد الري اليومي والترية غير معاملة بالحماة (ملغ/كغم)	0.0542		9.946		0.9246	24.81
	التركيز في تربة الشاهد (ملغ/كغم)	1	21	2	30.7	7.5	6.4
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0542	0.9286	4.973	0.4928	0.1233	3.8766
	% للإزالة أحيوية	%5.42	%92.86	%497.30	%49.28	%12.33	%387.66
الصدر	التركيز لشاهد الري اليومي والترية معاملة بالحماة (ملغ/كغم)	0.0487	4.369	11.1	8.815	0.6523	40.98
	التركيز في تربة الشاهد (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0327	0.0298	0.0289	0.1127	0.0264	0.0324
	% للإزالة أحيوية	%3.27	%2.98	%2.89	%11.27	%2.64	%3.24
الغاف	التركيز لشاهد الري اليومي والترية معاملة بالحماة (ملغ/كغم)	0.0903	6.14	7.602	13.86	0.9182	28.34
	التركيز في تربة الشاهد (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0606	0.0419	0.0198	0.1771	0.0371	0.022
	% للإزالة أحيوية	%6.06	%4.19	%1.98	%17.71	%3.71	%2.24
السمر	التركيز لشاهد الري اليومي والترية معاملة بالحماة (ملغ/كغم)	0.0509	6.27	8.25	10.94	0.7296	19.59
	التركيز في تربة الشاهد (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265

	(ملغ/كغم)						
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0342	0.0427	0.0215	0.1398	0.0295	0.0155
	% للإزالة الحيوية	%3.42	%4.27	%2.15	%13.98	%2.95	%1.55
السدري	ري أسبوعي للتربة المعاملة بالحمأة (ملغ/كغم)	0.0667	3.814	8.954	9.019	0.7055	47.72
	التركيز في الحمأة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0448	0.026	0.0233	0.1153	0.0285	0.0377
	% للإزالة الحيوية	%4.48	%2.60	%2.33	%11.53	%2.85	%3.77
الغاف	ري أسبوعي للتربة المعاملة بالحمأة (ملغ/كغم)	0.0903	6.14	7.602	13.86	0.9182	28.34
	التركيز في الحمأة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0606	0.0419	0.0198	0.1771	0.0371	0.0224
	% للإزالة الحيوية	%6.06	%4.19	%1.98	%17.71	%3.71	%2.24
السمري	ري أسبوعي للتربة المعاملة بالحمأة (ملغ/كغم)	0.0607	8.487	8.073	17.33	1.238	31.51
	التركيز في الحمأة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0407	0.0579	0.021	0.2215	0.05	0.0249
	% للإزالة الحيوية	%4.07	%5.79	%2.10	%22.15	%5	%2.49
السدري	ري كل أسبوعين للتربة المعاملة بالحمأة (ملغ/كغم)	0.0486	2.749	6.028	5.605	0.5838	31.29
	التركيز في الحمأة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0326	0.0187	0.0157	0.0716	0.0236	0.0247
	% للإزالة الحيوية	%3.26	%1.87	%1.57	%7.16	%2.36	%2.47
الغاف	ري كل أسبوعين للتربة المعاملة بالحمأة (ملغ/كغم)	0.0509	6.118	5.867	11.3	1.005	29.15
	التركيز في الحمأة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265

	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0342	0.0417	0.0153	0.1444	0.0406	0.0230
	% للإزالة الحيوية	%3.42	%4.17	%1.53	%14.44	%4.06	%2.30
السمر	ري كل أسبوعين للتربة المعاملة بالحماة (ملغ/كغم)	0.041	7.18	6.273	12.59	0.8549	32.87
	التركيز في الحماة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0275	0.0489	0.0163	0.1609	0.0346	0.0260
	% للإزالة	%2.75	%4.89	%1.63	%16.09	%3.46	%2.60
الصدر	ري كل ثلاثة أسابيع للتربة المعاملة بالحماة (ملغ/كغم)	0.0492	5.97	8.104	12.13	0.7619	44.79
	التركيز في الحماة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0330	0.0407	0.0211	0.1550	0.0308	0.0354
	% للإزالة الحيوية	%3.30	%4.07	%2.11	%15.50	%3.08	%3.54
الغاف	ري كل ثلاثة أسابيع للتربة المعاملة بالحماة (ملغ/كغم)	0.0571	6.601	6.977	11.41	0.8786	42.67
	التركيز في الحماة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0383	0.0450	0.0182	0.1458	0.0355	0.0337
	% للإزالة الحيوية	%3.83	%4.50	%1.82	%14.58	%3.55	%3.37
السمر	ري كل ثلاثة أسابيع للتربة المعاملة بالحماة (ملغ/كغم)	0.0515	6.513	7.324	13.47	0.8349	24.31
	التركيز في الحماة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0346	0.0444	0.0191	0.1721	0.0337	0.0192
	% للإزالة الحيوية	%3.46	%4.44	%1.91	%17.21	%3.37	%1.92
الصدر	ري كل أربع أسابيع للتربة المعاملة بالحماة (ملغ/كغم)	0.0633	4.693	8.548	9.166	0.6357	39.8
	التركيز في الحماة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0425	0.0320	0.0223	0.1171	0.0257	0.0315

	<b>% للإزالة الحيوية</b>	<b>%4.25</b>	<b>%3.20</b>	<b>%2.23</b>	<b>%11.71</b>	<b>%2.57</b>	<b>%3.15</b>
الغاف	ري كل أربع أسابيع للتربة المعاملة بالحمأة (ملغ/كغم)	0.0513	6.801	9.151	12.06	0.9042	39.24
	التركيز في الحمأة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0344	0.0464	0.0238	0.1541	0.0365	0.0310
	<b>% للإزالة الحيوية</b>	<b>%3.44</b>	<b>%4.64</b>	<b>%2.38</b>	<b>%15.41</b>	<b>%3.65</b>	<b>%3.10</b>
السمر	ري كل أربع أسابيع للتربة المعاملة بالحمأة (ملغ/كغم)	0.0413	10.11	9.452	13.84	0.9098	29.49
	التركيز في الحمأة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0277	0.0689	0.0246	0.1769	0.0368	0.0233
	<b>% للإزالة الحيوية</b>	<b>%2.77</b>	<b>%6.89</b>	<b>%2.46</b>	<b>%17.69</b>	<b>%3.68</b>	<b>%2.33</b>
الصدر	ري كل ستة أسابيع للتربة المعاملة بالحمأة (ملغ/كغم)	0.0508	3.835	9.358	7.06	0.7744	42.08
	التركيز في الحمأة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.034	0.026	0.024	0.09	0.031	0.033
	<b>% للإزالة الحيوية</b>	<b>%3.409</b>	<b>%2.062</b>	<b>%2.438</b>	<b>%9.022</b>	<b>%3.1</b>	<b>%3.326</b>
الغاف	ري كل ستة أسابيع للتربة المعاملة بالحمأة (ملغ/كغم)	0.0617	8.675	13.38	12.62	0.8739	33.63
	التركيز في الحمأة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0414	0.0591	0.0349	0.1613	0.0353	0.0266
	<b>% للإزالة الحيوية</b>	<b>4.14</b>	<b>5.91</b>	<b>3.49</b>	<b>16.13</b>	<b>3.53</b>	<b>2.66</b>
السمر	ري كل ستة أسابيع للتربة المعاملة بالحمأة (ملغ/كغم)	0.0585	6.435	15.67	11.04	1.363	37.51
	التركيز في الحمأة (ملغ/كغم)	1.49	146.7	383.7	78.25	24.74	1265
	قيمة الإزالة الحيوية BF	0.0393	0.0439	0.0408	0.1411	0.0551	0.0297
	<b>% للإزالة الحيوية</b>	<b>%3.93</b>	<b>%4.39</b>	<b>%4.08</b>	<b>%14.11</b>	<b>%5.51</b>	<b>%2.97</b>

إن الزيادة في جاهزية المعادن الثقيلة في التربة تعتبر ذات تأثير جانبي سلبي نتيجة لاستخدام حمأة المجاري. الجدول رقم 12 يبين النسب المئوية لاجتياز تراكيز المعادن الثقيلة لقيم معاملات الشاهد.

جدول رقم 12: النسب المؤوية لاجتياز الشاهد

Ni	Cu	Cr	Pb	Zn	Cd	% لاجتياز الشاهد
%2.2	%2.2	%2.2	%3.3	%5.6	%12.2	

لقد توقعنا بأنه نتيجة لاستخدام الحمأة سيزيد من تراكيز Zn, Pb, Ni, Cu, Cr, Cd في النباتات خلال مدة الدراسة. بناءً على النتائج الحالية (جدول رقم 12) والتي أشارت إلى أن النسب المؤوية للمعادن الثقيلة والتي اجتازت قيم الشاهد بالنسبة لمعاملات التربة قد اختلفت، حيث وجد بأن تسلسلات نسب الاجتياز للشاهد (جدول رقم 12) كانت كما يلي:

$$Ni = Cu = Cr > Pb > Zn > Cd$$

بناءً على ما أشار إليه (Aishah et al., 2018)<sup>(26)</sup> بأن الزنك يعتبر أكثر سهولة من حيث امتصاصه ويعود ذلك إلى ضعف انجذابه لمكونات التربة وهذا يفسر انتقاله إلى النباتات واجتيازه لقيم الشاهد.

أشارت هذه الدراسة إلى أن معاملة التربة بالحمأة يمكن أن يحسن خصوبة التربة الفقيرة بالأسمدة، وأن أفضل معاملة للأنواع النباتية المختلفة التي استخدمت في هذه الدراسة من أجل الحصول على أفضل نمو نباتي، وأفضل تقنين للمياه، وأقل تراكم للمعادن الثقيلة وهذا ما توصي به هذه الدراسة اعتماداً على هذه النتائج (جدول رقم 13).

جدول رقم 13: يوضح أفضل المعاملات للنباتات المختلفة لأجل الحصول على أفضل نمو، وتقنين للمياه وأقل تراكم للمعادن الثقيلة

أفضل نمو للأنواع النباتية المعاملة بالحمأة	أفضل نسبة نمو للأنواع النباتية %	أفضل نسبة تقنين للمياه %	أقل نسبة تراكم للمعادن الثقيلة في النباتات
الصدر، ري كل 4 أسابيع	%47.2	%95	جميع المعاملات عدى معاملة الري كل 3 أسابيع
الغاف، ري كل 4 أسابيع	%46.7	%95	جميع المعاملات عدى معاملة الري كل 6 أسابيع
السمر، ري كل أسبوعين	%45.2	%90	جميع المعاملات عدى معاملة الري اليومي وكل 6 أسابيع

1. Aishah RM, Shamshuddin J, Fauziah CI, Arifin A, (2015).EFFECTS OF SEWAGE SLUDGE APPLICATION ON THE CHEMICAL PROPERTIES OF TWO TROPICAL SOILS. SOIL SCIENCE CONFERENCE OF MALAYSIA 2015 Date : 7th – 8th April 2015
2. Aishah RM, Shamshuddin J, Fauziah CI, Arifin A, Panhwar QA. (2016).Phytoremediation Of Copper And Zinc In Sewage Sludge Amended Soils Using Jatropha Curcas And Hibiscus Cannabinus. Journal Of The Chemical Society Of Pakistan. 2016;38:1230–1243
3. Tejada M., and Gonzalez J. L. 2007. Application of different organic wastes on soil properties and wheat yield. *Agronomy Journal*. 99:1597–1606.
4. Aishah, R. M., Shamshuddin, J., Fauziah, C. I., Arifin, A., & Panhwar, Q. A. (2019). Using Plant Species for Phytoremediation of Highly Weathered Soils Contaminated with Zinc and Copper with Application of Sewage Sludge. *BioResources*, 14(4), 8701–8727.
5. Aishah, R. M., & Elssaidi, M. A. (2019). Fractionation of Organic and Inorganic Phosphorus in Sandy Soils irrigated by Treated Wastewater Cultivated by *Hordeum vulgare* & *Vicia faba*. *Sebha University Journal of pure & Applied sciences (JOPAS)*, 18(4).
6. Eid, E.M., Shaltout, K.H., 2016. Bioaccumulation and translocation of heavy metals by nine native plant species grown at a sewage sludge dump site. *Int. J. Phytoremediation* 18, 1075–1085. <https://doi.org/10.1080/15226514.2016.1183578>.
7. Latore, A.M., Kumar, O., Singh, S.K., Gupta, A., 2014. Direct and residual effect of sewage sludge on yield, heavy metals content and soil fertility under rice–wheat system. *Ecol. Eng.* 69, 17–24. <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2014.03.066>
8. Bai, Y., Zang, C., Gu, M., Gu, C., Shao, H., Guan, Y., Wang, X., Zhou, X., Shan, Y., Feng, K., 2017. Sewage sludge as an initial fertility driver for rapid improvement of mudflat salt–soils. *Sci. Total Environ.* 578, 47–55. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.06.083>.
9. Arif, M.S., Riaz, M., Shahzad, S.M., Yasmeen, T., Ashraf, M., Siddique, M., Mubarik, M.S., Bragazza, L., Buttler, a., 2018. Fresh and composted industrial sludge restore soil functions in surface soil of degraded agricultural land. *Sci. Total Environ.* 619–620,517–527. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.11.143>.

10. Melo, T.M., Bottlinger, M., Schulz, E., Leandro, W.M., Menezes de Aguiar Filho, A., Wang, H., Ok, Y.S., Rinklebe, J., 2018. Plant and soil responses to hydrothermally converted sewage sludge (sewchar). *Chemosphere* 206, 338–348. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2018.04.178>.
11. Rastetter, N., Gerhardt, A., 2017. Retraction Note to: toxic potential of different types of sewage sludge as fertiliser in agriculture: ecotoxicological effects on aquatic, sediment and soil indicator species. *J. Soils Sediments* 17 (5), 106–121. <https://doi.org/10.1007/s11368-014-1031-0>.
12. Kubátová, P., Hejzman, M., Száková, J., Vondráčková, S., Tlustoš, P., 2016. Effects of X. Guoqing, et al. *Ecotoxicology and Environmental Safety* 182 (2019) 1093609 sewage sludge application on biomass production and concentrations of Cd, Pb and Zn in shoots of salix, and populus, clones: improvement of phytoremediation efficiency in contaminated soils. *Bioenergy Research* 9 (3), 809–819. <https://doi.org/10.1007/s12155-016-9727-1>.
13. Siedlecka, A. (2014). "Some aspects of interactions between heavy metals and plant mineral nutrients," *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 64(3), 265–272. DOI: 10.5586/asbp.1995.035
14. Nissim, W.G., Cincinelli, A., Martellini, T., Alvisi, L., Palm, E., Mancuso, S., Azzarello, E., 2018. Phytoremediation of sewage sludge contaminated by trace elements and organic compounds. *Environ. Res.* 164, 356–366. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.03.009>.
15. Wołejko, E., Łozowicka, B., Kaczyński, P., Konecki, R., Grobela, M., 2017. The influence of chemical protection on the content of heavy metals in wheat (*Triticum aestivum* L.) growing on the soil enriched with granular sludge. *Environ. Monit. Assess.* 189, 424. <https://doi.org/10.1007/s10661-017-6143-8>
16. Eid, E.M., Alrumman, S.A., El-Bebany, A.F., Hesham, A.E.-L., Taher, M.A., Fawy, K.F., 2017a. The effects of different sewage sludge amendment rates on the heavy metal bioaccumulation, growth and biomass of cucumbers (*Cucumis sativus*, L.). *Environ. Sci. Pollut. Control Ser.* 24 (19), 16371–16382. <https://doi.org/10.1007/s11356-017-9289-6>.
17. Eid, E.M., El-Bebany, A.F., Alrumman, S.A., Hesham, A.E.-L., Taher, M.A., Fawy, K.F., 2017b. Effects of different sewage sludge applications on heavy metal

- accumulation, growth and yield of spinach (*Spinacia oleracea* L.). *Int. J. Phytoremediation* 19 (4),340–347. <https://doi.org/10.1080/15226514.2016.1225286>
18. Willis Gwenzi<sup>1</sup>, Moreblessing Muzava<sup>1</sup>, Farai Mapanda<sup>1</sup>, Tonny P Tauro<sup>2</sup>. 2016. Comparative short-term effects of sewage sludge and its biochar on soil properties, maize growth and uptake of nutrients on a tropical clay soil in Zimbabwe. *Journal of Integrative Agriculture* 2016, 15(6): 1395–1406. [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
19. Guoqing X<sup>1</sup>, Xiuqin C<sup>2</sup>, Liping B<sup>3</sup>, Hongtao Q<sup>4</sup>, Haibo L<sup>4</sup>. 2019. Absorption, accumulation and distribution of metals and nutrient elements in poplars planted in land amended with composted sewage sludge: A field trial. *J. Ecoenv*
20. Yang, K., Zhang, T., Shao, Y., Tian, C., Cattle, S.R., Zhu, Y., Song, J., 2018. Fractionation, bioaccessibility, and risk assessment of heavy metals in the soil of an urban recreational area amended with composted sewage sludge. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 15 (4). <https://doi.org/10.3390/ijerph15040613>. 613(1–15).
21. Dede, G., Ozdemir, S., 2016. Effects of elemental sulphur on heavy metal uptake by plants growing on municipal sewage sludge. *J. Environ. Manag.* 166, 103–108. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.10.015>.
22. Praspaliauskas, M., Pedisius, N., Gradeckas, A., 2018. Accumulation of heavy metals in stemwood of forest tree plantations fertilized with different sewage sludge doses. *J. For. Res.* 29 (2), 347–361. <https://doi.org/10.1007/s11676-017-0455-y>
23. Chandra, R., Cho, W., Kang, H., 2016. Phytoextraction potential of four poplar hybrids under greenhouse conditions. *For. Sci. Technol.* 12 (4), 199–206. <https://doi.org/10.1080/21580103.2016.1180325>.
24. Kumari, A., Lal, B., and Rai, U. N. (2016). "Assessment of native plant species for phytoremediation of heavy metals growing in the vicinity of NTPC sites, Kahalgaon, India,". *International Journal of Phytoremediation* 18(6), 592–597. DOI: 10.1080/15226514.2015.1086301
25. Kramer, U., Talke, I. N., and Hanikenne, M. (2007). "Transition metal transport," *FEBS Letters* 581(12), 2263–2272. DOI: 10.1016/j.febslet.2007.04.010
26. Aishah, R. M., Shamshuddin, J., Fauziah, C. I., Arifin, A., & Panhwar, Q. A. (2018). Adsorption–desorption characteristics of zinc and copper in oxisol and ultisol amended with sewage sludge. *Journal of The Chemical Society of Pakistan*, 40(5), 842–842.

27. Y. B. Sun, Q. X. Zhou, J. An, W. T. Liu and R. Liu, Chelator-enhanced phytoextraction of heavy metals from contaminated soil irrigated by industrial wastewater with the hyper accumulator plant (*Sedum alfredii* Hance). *Geoderma*. **150**, 106–112 (2009).
28. Singh, R. P., & Agrawal, M. (2007). Effects of sewage sludge amendment on heavy metal accumulation and consequent responses of *Beta vulgaris* plants. *Chemosphere*, **67**(11), 2229–2240.

### الصور



## Formal Guarantees for the Public Servant in the Administrative Investigation An Analytical Study in Emirati. Jordanian and Egyptian Legislation

\*Dr.Mohammad Njim Ibrahim Elayat

### Abstract

This research dealt with the topic of formal guarantees for the public employee in the administrative investigation An analytical study in the UAE, Jordanian and Egyptian legislation, where the administrative investigation, which is carried out before the imposition of punishment, is one of the most important and prominent disciplinary guarantees for the public employee within the scope of administrative discipline.

The effects of the administrative investigation represent a great danger to the fate of the staff member, which necessitated subjecting those procedures to specific objective and formal controls and frameworks that ensure that, their use does not deviate from the desired objectives, so that those procedures do not turn from a tool to reach the truth to a demolition shovel or a source of abuse to the public official. In the light of the foregoing, the researcher has decided to study the aspect related to the formal guarantees of administrative investigation in a number of comparative legislations, as the rules governing disciplinary procedures aim to achieve a balance between two objectives, the first is the interest of the administration in the management of the public facility by punishing those who violate the duties of the job, and the second is the right of the employee to have legal guarantees during the investigation and trial. Administrative investigation and we dedicate to it in the second section, the sole body of the administrative investigation, which we will address in the third section.

Keywords: Administrative investigation, Referral, Formal guarantees, Public servant, Public service.

[The second-place winning research in the field of Sharia and legal studies in the 38th session of the Rashid Bin Humaid Award for Culture and Science]

\*Assistant professor- College of law- Al falah university- UAE.

\*د. محمد نجم إبراهيم عليات

### ملخص

تناول هذا البحث موضوع الضمانات الشكلية للموظف العام في التحقيق الإداري دراسة تحليلية في التشريع الإماراتي والأردني والمصري بحيث يُعد التحقيق الإداري والذي يتم قبل إيقاع العقوبة من أهم وأبرز الضمانات التأديبية للموظف العام في نطاق التأديب الإداري.

وتمثل آثار التحقيق الإداري خطورة كبيرة على مصير الموظف اقتضت إخضاع تلك الإجراءات لضوابط وأطر موضوعية وشكلية محددة تكفل عدم الانحراف في استخدامها عن الأهداف المرجوة منها ، وحتى لا تنقلب تلك الإجراءات من أداة للوصول إلى الحقيقة إلى معول هدم لها أو مصدر إساءة للموظف العام، وقد نالت هذه الضمانات الشكلية اهتمام المشرع عند وضعه تشريعات الوظيفة العامة نظرًا لطبيعة الإجراءات التأديبية وخطورتها، وهو ما يفسر أهمية الضمانات الشكلية في نطاق التحقيق الإداري، وعلى ضوء ما تقدم فقد ارتأى الباحث دراسة الجانب المتعلق بالضمانات الشكلية للتحقيق الإداري في عدد من التشريعات المقارنة، فالقواعد المنظمة للإجراءات التأديبية تهدف إلى تحقيق التوازن بين هدفين الأول مصلحة الإدارة في تسيير المرفق العام من خلال معاقبة من يخل بواجبات الوظيفة، والثاني حق الموظف في أن تتوفر له ضمانات قانونية خلال التحقيق والمحاكمة، وتشمل الجوانب الشكلية صدور أمر بالإحالة من الجهات التي منحها القانون هذه الصلاحية وهو ما سنتحدث عنه في المبحث الأول، وتدوين التحقيق الإداري ونخصص له المبحث الثاني، وحيمة جهة التحقيق الإداري وهو ما سنعالجه في المبحث الثالث .

**كلمات مفتاحية:** التحقيق الإداري، الإحالة، الضمانات الشكلية، الموظف العام، الوظيفة العامة.

[البحث الفائز بالمركز الثاني في مجال الدراسات الشرعية والقانونية في الدورة 38 لجائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم]

\* استاذ مساعد - كلية القانون - جامعة الفلاح - دولة الإمارات العربية المتحدة .

## مقدمة

تحقيقاً لعدالة المساءلة التأديبية وعدالة العقوبة الموقعة على أثرها وإظهاراً للحقيقة، أحاط المشرع والقضاء الإداري الموظف المحال للتحقيق بعدد من الضمانات الرئيسية التي ينبغي احترامها، ويتوجب على السلطة مراعاتها ، وفي حال إهمال تلك الضمانات أو عدم احترامها ، فإن القرار التأديبي الذي يتمخض عن هذا التحقيق يكون مشوباً بالعييب ومعرضاً للإلغاء .

إن خطورة آثار التحقيق الإداري على مصير الموظف اقتضت إخضاع تلك الإجراءات لضوابط وأطر محددة تكفل عدم الانحراف في استخدامها عن الأهداف المرجوة منها ، وحتى لا تتقلب تلك الإجراءات من أداة للوصول إلى الحقيقة إلى معول هدم لها أو مصدر إساءة للموظف العام، وعلى ضوء ما تقدم فقد نالت هذه الضمانات اهتمام المشرع عند وضعه تشريعات الوظيفة العامة نظراً لطبيعة الإجراءات التأديبية وخطورتها، وهو ما يفسر أهمية الضمانات في نطاق التحقيق الإداري، فإذا كانت علاقة الموظف بالإدارة علاقة تنظيمية تحكمها القواعد التنظيمية، فإن ذلك لا يعطيها الحق في ممارسة السلطات المختلفة تجاهه كسلطة التأديب دون وضع قواعد وإجراءات تكفل له ضمان حقوقه وحرياته، ذلك أن خصوصية الرابطة التي تجمع بين الإدارة وموظفيها لا تنهض سبباً للإساءة للموظف العام .

والأصل انه يترتب على الإخلال بضمانات التحقيق بطلانه وبطلان العقوبة المترتبة عليه ، ويستوي في ذلك أن تكون الجهة الإدارية، قد أوقعت العقوبات أو إحالتها إلى المحكمة التأديبية إلا أنه في الحالة الأخيرة لا يكون البطلان أمراً لازماً في كل حالة تم فيها المساس بضمانات المتهم في التحقيق، ولكن قد يتم تدارك الأمر أمام المحكمة التأديبية إذا تمكنت من إفساح المجال للمتهم لتدارك ما فاتته من أوجه دفاع<sup>(1)</sup>.

وإذا كان خضوع الضمانات التأديبية لشكليات محددة سلفاً من قبل المشرع يمثل أمراً طبيعياً، فإن ذلك يرجع إلى أنه من النادر أن تقتضي مصلحة المرفق العام معاقبة أو استبعاد الموظف العام في الحال إلا على سبيل الاستثناء، وبالتالي يكون من المنطقي أن تقرر للموظف ضمانات كافية وذلك من خلال استلزام حد أدنى من الشكليات التي يتعين على جهة الإدارة مراعاتها عندما ترغب في اتخاذ إجراءات تأديبية حيال موظف معين، ومما لا شك فيه أن وضع تلك الضمانات أمر ضروري، إذ لا يتصور وجود دولة متحضرة تحترم القانون لا يقوم نظام تأديب موظفيها على قواعد محددة تسمح بالوصول بالتأديب إلى غايته المزدوجة التي وجد لأجلها ألا وهي ضمان حقوق الموظف العام وشعوره بالأمان الوظيفي من جهة وضمان حسن سير المرافق العامة بانتظام واطراد من جهة أخرى.

وتهدف القواعد الإجرائية بصفة عامة إلى وضع القواعد القانونية الموضوعية موضع التطبيق القانوني السليم بهدف ضمان حسن تطبيقها، وفي نطاق التأديب الإداري يمكن تعريف الإجراءات التأديبية بأنها مجموعة

القواعد التي تحكم الدعوى التأديبية من حيث إجراءات مباشرتها منذ لحظة وقوع المخالفة التأديبية حتى الحكم فيها وكذلك الحقوق والواجبات والروابط القانونية الناشئة عن تلك الإجراءات .

#### مشكلة الدراسة

إن المشكلة الرئيسية في هذه الدراسة تدور حول بيان الإطار القانوني المنظم للضمانات الشكلية في التحقيق الإداري، وبيان مدى نجاح المشرع والقضاء في الإمارات والأردن ومصر في صياغة مثل هذا الإطار القانوني ووضع الضمانات للموظف العام حتى لا تتعسف الإدارة باستخدامه ، كما تحاول هذه الدراسة تأصيل المبادئ والأحكام القانونية المتعلقة بالموضوع.

#### أهداف الدراسة وأهميتها

تهدف هذه الدراسة إلى معالجة موضوع الضمانات الشكلية للموظف العام في التحقيق الإداري من مختلف جوانبه، وفي صورة دراسة مقارنة وتطبيقية، ومما دفعني للكتابة بهذا الموضوع المهم هو إلقاء الضوء على التنظيم القانوني لهذا الموضوع في كلاً من القانون الإماراتي والأردني والمصري وصولاً إلى واقع وظيفي أفضل يخدم كلاً من المصلحة العامة والمصلحة الخاصة للموظف العام .

بينما تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تسلط الضوء على ضمانات من أهم الضمانات التي يجب على جهة الإدارة العامة توفيرها للموظف العام المحال إلى التحقيق، كما أنها تحاول تقييم النظام القانوني للضمانات الشكلية للتحقيق الإداري في كل من التشريع الإماراتي والأردني والمصري، والوقوف على جوانب القصور الذي تعاني منه تشريعاتنا المختلفة في هذا المجال، وإلقاء الضوء على دور القضاء في كل من التشريعات محل الدراسة في رقابة الجهات الإدارية من حيث مدى التزامها بإجراء التحقيق الإداري مع الموظفين حسب الأصول التي تتضمنها التشريعات ذات العلاقة، والمبادئ العامة التي استقر عليها القضاء .

#### منهج البحث

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي والتحليلي والمقارن حيث سيستخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي الذي يقوم على دراسة الموضوع المطروح، وجمع المعلومات المتعلقة به من التشريعات والأحكام القضائية والمراجع الفقهية ذات العلاقة بالضمانات الشكلية للتحقيق الإداري، ويفرض علينا الفهم الصحيح والدقيق لموضوع الدراسة استخدام المنهج التحليلي؛ لغرض تحليل النصوص القانونية والمبادئ القضائية ذات العلاقة، وكذلك الآراء الفقهية في هذا المجال، وبالنظر إلى أهمية الدراسة المقارنة، وبخاصة في المجال القانوني باعتبارها المرآة التي نرى أنفسنا من خلالها، والنافذة التي نرى من خلالها الآخرين، ونستفيد من تجاربهم، فقد اعتمدنا في هذه الدراسة كذلك على منهج المقارنة، وذلك بدراسة موضوع الضمانات الشكلية للموظف العام في التحقيق الإداري في كل من الإمارات مصر والأردن من حيث النصوص التشريعية وأحكام القضاء الإداري وآراء الفقه الإداري.

جاءت هذه الدراسة لتعالج موضوع "الضمانات الشكلية للموظف العام في التحقيق الإداري دراسة تحليلية في التشريع الإماراتي والأردني والمصري " في ثلاثة مباحث رئيسة ، وخاتمة ومجموعة من النتائج والتوصيات، وكما يلي:

المبحث الأول: الإحالة للتحقيق الإداري.

المطلب الأول: ماهية الإحالة للتحقيق الإداري.

المطلب الثاني: المرجع المختص بالإحالة للتحقيق الإداري.

المبحث الثاني: تدوين التحقيق الإداري.

المطلب الأول: استيفاء الشكل الكتابي للتحقيق الإداري.

المطلب الثاني: الاستثناء على الشكل الكتابي للتحقيق الإداري.

المبحث الثالث : حيدته جهة التحقيق الإداري.

المطلب الأول : الفصل بين سلطة التحقيق والمحاكمة.

المطلب الثاني : التجرد من الميول الشخصية وعدم التأثير على الموظف أثناء التحقيق الإداري.

المبحث الأول الإحالة للتحقيق الإداري

الإحالة الى التحقيق تعد شرطاً جوهرياً لإجراء التحقيق مع الموظف العام المتهم بارتكاب مخالفة معينة، حتى تباشر الجهات المختصة التحقيق مع الموظف، ولا يجوز لتلك الجهات مباشرة التحقيق من تلقاء نفسها وإنما يتطلب صدور أمر بالإحالة من الجهات التي منحها القانون هذه الصلاحية، علماً أن هذه الجهات تتفاوت من قانون إلى آخر، وسنوضح الإحالة للتحقيق من خلال تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين نعالج فيهما وعلى التوالي ماهية الإحالة للتحقيق الإداري والمرجع المختص بالإحالة للتحقيق الإداري.

المطلب الأول ماهية الإحالة للتحقيق الإداري

يُعد قرار الإحالة إلى التحقيق إجراء أولي من إجراءات التحقيق الإداري<sup>(2)</sup>، الإحالة هي أول إجراءات التحقيق إذ تبدأ الإجراءات التأديبية بحق الموظف العام بإحالته إلى التحقيق وذلك من قبل السلطة المختصة قانوناً بذلك ؛ ولذا تعد الإحالة من الأمور الجوهرية التي تبدأ بها إجراءات التحقيق للوصول للحقيقة في واقعة معينة تمهيداً لاتخاذ الإجراء التأديبي الملائم مع توفير الضمانات للموظف الذي قد يفاجأ بغير مقدمات بإحالته إلى التحقيق<sup>(3)</sup>، وعلى ذلك فإنه يتعين اتخاذ جانب الحرص عند الإحالة إلى التحقيق بحيث ينبغي ألا يكون التحقيق قائماً على شبهة أو مبنياً على كيد أو نكاية ، كما ينبغي عدم التهاون في الإحالة إلى التحقيق ، إذ إن ذلك يؤدي إلى التسبب وسوء الإدارة .

وينبغي التفريق هنا بين طلب التحقيق وبين الإحالة إلى التحقيق ، فطلب التحقيق لا يعدو أن يكون بمثابة الشكوى، والتي قد تنتهي بالإحالة إلى التحقيق، وقد لا تنتهي إلى ذلك، ويُعد عدم التحقيق بالشكوى رفضاً لها، أي رفضاً لطلب التحقيق، بيد أن إحالة الموظف إلى التحقيق هو الإجراء الأول في الادعاء والذي من نتيجته يتحرك التحقيق ذاته ، فتليه الإجراءات الأخرى (4).

ويثور التساؤل هنا فيما يتعلق بإمكانية التفويض في الإحالة إلى التحقيق، ونحن نرى أنه وفي ضوء عدم وجود نص صريح على هذا التفويض وقياساً على ما استقر عليه الفقه والقضاء من حيث أنه لا يجوز تفويض الاختصاص التأديبي من مستوى معين فإنه لا يجوز تفويض الاختصاص بالإحالة إلى التحقيق ، فالمشرع لم ينص صراحة على تفويض الوزير، ومن في حكمه بعض صلاحياتهم لمن دونهم من المرؤوسين سواءً فيما يخص الأمر بالإحالة إلى التحقيق، أو الاختصاص بإيقاع أنواع معينة من العقوبات بل حدد اختصاصات كل مسؤول إداري في هذا المجال حسب التسلسل الإداري .

ولقد اختلف الفقه حول طبيعة قرار الإحالة إلى التحقيق وفيما إذا كان قراراً إدارياً نهائياً يمكن الطعن به أمام القضاء الإداري فهناك من ينظر إلى النتائج القانونية المترتبة على قرار الإحالة، ومن ثم يعتبر قرار الإحالة قرار إداري نهائي يمكن الطعن به بالإلغاء، وهناك من يرى بأن النتائج التي تترتب على قرار الإحالة للتحقيق هي نتائج واقعية وليست قانونية، وتنتفي عنه بالتالي صفة القرار الإداري، ولا يجوز الطعن به بشكل مستقل، بل يمكن الطعن به كعنصر من عناصر الطعن في القرار الإداري التأديبي (5) .

ويؤيد أصحاب الرأي الثاني رأيهم بالقول أنه فضلاً عن عدم جدوى الطعن بقرار الإحالة الى التحقيق الذي قد يستغرق نظره مدة أطول بكثير مما يستغرقه التحقيق ذاته، فمن الطبيعي أن يكون قرار الإحالة الى التحقيق عنصراً من عناصر القرار التأديبي نفسه؛ لأن هذا القرار مهما كانت له من آثار رتبها القانون، لا يعدو أن يكون إجراءً تحضيرياً أو تمهيدياً للقرار التأديبي، وما الآثار التي رتبها القانون على الإحالة إلى التحقيق إلا آثاراً يتعلق مصيرها بالتصرف بالتحقيق (4) .

وقد أيدت المحكمة الإدارية العليا في مصر هذا الرأي بقولها ( الأمر بالإحالة إلى التحقيق ليس قراراً إدارياً كما لا يعدو أن يكون إجراءً تمهيدياً، وثم فلا يجوز الطعن فيه استقلالاً قبل صدور القرار النهائي من السلطة التأديبية المختصة القابل وحده للطعن، إذا ثمة مصلحة تعود على العامل من إجراء طعنه أو تظلمه من هذا القرار) (3) .

ونحن نميل إلى تأييد الرأي الثاني القائل بأن قرار الإحالة لا يعدو أن يكون إجراءً إدارياً تحضيرياً للقرار التأديبي، وهو لا ينطوي على تعديل نهائي للمركز القانوني للموظف، ولا يُعد بالتالي قراراً إدارياً نهائياً يمكن الطعن به استقلالاً قبل صدور القرار النهائي من السلطة التأديبية المختصة، فقرار الإحالة إلى التحقيق لا

يُعد باعتقادنا مستقلاً بذاته ليرتب آثاراً قانونية تضر بالموظف ليستطيع الطعن به، وإنما يشكل إجراءً يهدف للتحقيق معه، ومن ثم الإيصال بمعاقبته بأحدى العقوبات التأديبية، أو غلق التحقيق عندما يثبت للجنة التحقيق عدم صحة الفعل المنسوب له، أو أنه لا يرقى إلى مستوى المخالفة التي تستوجب فرض العقاب، فالقرار الذي يكون محلاً للطعن هو القرار النهائي الذي يقضي بمعاقبة الموظف بعقوبة ما .

المطلب الثاني: المرجع المختص بالإحالة للتحقيق الإداري

يُعتبر تحديد السلطة المختصة بإتخاذ قرار الإحالة إلى التحقيق الإداري من أهم الضمانات الشكلية للموظف العام المحال للتحقيق، حيث يُعد من الأمور الجوهرية باعتباره أول إجراء من إجراءات التحقيق والتي قد يفاجئ بها الموظف بإحالة للتحقيق الإداري، وذلك للوصول إلى الحقيقة في واقعة معينة تمهيداً لاتخاذ الإجراءات التأديبية الملائمة مع توفير الضمانات الكافية للموظف المحال إلى التحقيق<sup>(6)</sup>، ويُعد تحديد الجهة المختصة بالإحالة إلى التحقيق من الأمور الجوهرية؛ وذلك لأن صدور قرار بإحالة الموظف من سلطة غير مختصة يترتب عليه بطلان التحقيق والآثار المترتبة عليه، وأهمها قرار الجزاء المطعون فيه وتتباين التشريعات في تحديد السلطة التي تسند إليها صلاحية الإحالة إلى التحقيق، فقد حددت بعض القوانين السلطة المختصة بالإحالة للتحقيق باعتبارها الوزير المختص ورئيس مجلس إدارة الهيئة العامة المختص<sup>(7)</sup> ولم تتطرق بعض التشريعات المقارنة الأخرى إلى النص على موضوع الإحالة إلى التحقيق.

فقانون الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية رقم (11) لسنة 2008<sup>(\*)</sup>، قد أوجب تشكيل لجنة للمخالفات في كل جهة اتحادية تشكل في كل وزارة بقرار من الوزير يناط بها مسؤولية النظر في المخالفات التي يرتكبها الموظفون<sup>(\*\*)</sup>، ولم ينص على السلطة المختصة بالإحالة إلى التحقيق، وترك للائحة التنفيذية تحديد آلية عمل اللجنة وإجراءات التحقيق في المخالفات بكافة أنواعها.

واللائحة التنفيذية حددت اختصاصات لجنة المخالفات وآلية عملها، ومن ضمنها تلقي طلب إحالة الموظف المخالف من رؤساء الموظف وفقاً لإجراءات الموارد البشرية وحسب التسلسل الإداري في الجهة الاتحادية، ويكون موضعاً بها المخالفة المنسوبة إليه والأدلة والقرائن المتعلقة بالمخالفة<sup>(\*\*\*)</sup>، وبذلك يتبين لنا إن سلطة الإحالة للتحقيق في التشريع الإماراتي منطوقاً لرؤساء الموظف، ويعني ذلك أن سلطة الإحالة للتحقيق إما

\*.قانون الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية المرسوم بقانون اتحادي رقم (11) لسنة 2008 بشأن الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية و تعديلاته بالمرسوم بقانون اتحادي رقم (9) لسنة 2011 و المرسوم بقانون اتحادي رقم (17) لسنة 2016.

(\*\*). المادة (82) من قانون الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية المرسوم بقانون اتحادي رقم (11) لسنة 2008 بشأن الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية و تعديلاته بالمرسوم بقانون اتحادي رقم (9) لسنة 2011 و المرسوم بقانون اتحادي رقم (17) لسنة 2016.

(\*\*\*). المادة (97) من قرار مجلس الوزراء رقم (1) الصادر بتاريخ 2018/1/14، بشأن اللائحة التنفيذية المرسوم بقانون اتحادي رقم (11) لسنة 2008 بشأن الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية و تعديلاته

أن تكون من الرئيس المباشر الذي يتبعه الموظف، أو من الرئيس الأعلى فالأعلى وصولاً لرئيس الجهة الاتحادية حسب التسلسل الإداري، وإذا رأت لجنة المخالفات أن الموظف ارتكب مخالفة مالية فعليها عرض الأمر على رئيس الجهة الاتحادية للنظر في إحالة الموظف لديوان المحاسبة لإجراء التحقيق<sup>(\*)</sup>.

وقد أكدت المحكمة الاتحادية العليا في دولة الإمارات على اعتبار إحالة الموظف العام على لجنة للتحقيق قبل اصدار قرار تأديبه بأنه إجراء جوهري وإذا لم يتم الالتزام به كان القرار معيباً بعبء شكلي، حيث ورد في أحد أحكامها ( التزام الإدارة قبل إصدار قرار معين بخصوص تأديب الموظف إحالته على لجنة للتحقيق فيما نسب إليه من مخالفات وإلا كان القرار الصادر بمعاينة الموظف معيباً بعبء الشكل، يتولى المسؤول المباشر عن الموظف المرتكب المخالفة الوظيفية إجراءات التحقيق فيها وإحالته إلى لجنة المخالفات بعد جمع الأدلة والقرائن للمخالفة، ويكون تشكيل اللجنة من مدير تنفيذي بصفته رئيساً وعدداً آخر من الأعضاء يكون من بينهم ممثل عن إدارة الموارد البشرية وآخر من إدارة الشؤون القانونية، المادة 86 من قرار مجلس الوزراء رقم 15 لسنة 2013 ) (\*\*).

بينما قانون الخدمة المدنية المصري رقم (81) لسنة 2016، فلم يتطرق إلى النص على موضوع الإحالة إلى التحقيق؛ مما حدا بالقضاء إلى التصدي لهذا الموضوع معتبراً أن الجهة المختصة بالتصرف بالتحقيق – أي الجهة التي تملك التأديب – هي التي تملك صلاحية إحالة الموظف إلى التحقيق مستنداً على أساس أن من يملك الأكثر (التأديب) يملك الأقل (الإحالة إلى التحقيق) (8).

وتطبيقاً لذلك، قضت المحكمة الإدارية العليا في أحد أحكامها بالقول " ليس ثمة نص صريح في قانون العاملين المدنيين بالدولة رقم (47) لسنة 1978 بتحديد السلطة المختصة بالإحالة إلى التحقيق أو الإحالة إلى المحاكمة التأديبية، إلا أنه ليس ثمة شك في أن هذه السلطة لا ينبغي أن يترك أمرها فرطاً يمارسه كل من هب ودب من القيادات الإدارية الصغيرة، ومن حيث إن استدعاء أقرب القواعد لحكم الموضوع تقتضي القياس على أحكام المادة (82) من قانون العاملين المدنيين في الدولة رقم (47) لسنة 1978 التي حددت أصحاب الاختصاص بالتصرف في التحقيق باعتبار أن الإحالة إلى التحقيق والتصرف فيه هما إلى اتحاد العلة أقرب، ومن ثم فإنه لا يجوز لغير من أنيط بهم اختصاص التصرف في التحقيق ممارسة اختصاص الإحالة إلى التحقيق " (\*\*\*) (28).

\* المادة (97) من قرار مجلس الوزراء رقم (1) الصادر بتاريخ 2018/1/14، بشأن اللائحة التنفيذية المرسوم بقانون اتحادي رقم (11) لسنة 2008 بشأن الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية و تعديلاته.

\*\* حكم المحكمة الاتحادية العليا الإماراتية في الطعن رقم (244) صادر بتاريخ 2019/4/10، موقع وزارة العدل الإماراتية <https://elaws.moj.gov.ae>.

\*\*\* حكم المحكمة الإدارية العليا في الطعن رقم 302 لسنة 34 ق جلسة (17/ 12/ 1994).

وقد منح المشرع المصري أجهزة أخرى مستقلة ذات طبيعة رقابية سلطة الإحالة إلى التحقيق، كالجهاز المركزي للحسابات عند قيامه بالتفتيش الدوري على الجهات الخاصة الخاضعة للرقابة، وكذلك أعطى هيئة الرقابة الإدارية سلطة الإحالة إلى التحقيق عندما تسفر التحريات أو المراقبة التي تقوم بها عن أمور تستوجب التحقيق أحيلت الأوراق إلى النيابة الإدارية أو النيابة العامة، ولهذه الأخيرة أيضاً سلطة الإحالة إلى التحقيق عندما تكشف لها التحقيقات ضرورة إحالة الأوراق إلى الجهة الإدارية أو النيابة العامة (3) .

ويفترض أن تكون السلطة الرئاسية أول الجهات التي تعلم بالمخالفة التأديبية، وهي تعتمد في ممارسة وظائفها على السلطة التي تتمتع بها قانوناً، وتمارس الإشراف على أعمال الموظفين المرؤوسين وتوجيههم، وهي الأقدر على إكتشاف المخالفة التأديبية فقد أناط المشرع بها سلطة الإحالة للتحقيق؛ ولذلك لم يسلب المشرع المصري السلطة الرئاسية صلاحية الإحالة إلى التحقيق، ذلك أن القول بغير ذلك من شأنه أن يؤدي إلى شل حركة السلطة الرئاسية وعدم استطاعتها القيام بالدور المنوط بها، فعندما لا يستطيع الرئيس الإداري إحالة الموظف المخطئ إلى التحقيق، فإن ذلك الأمر قد يفقده هيئته واحترامه؛ مما قد ينتج عنه مزيد من التردد في اتخاذ القرارات واهتزاز العلاقة بين الموظف ورئيسه، وهو ما ليس في صالح المرفق العام، وقد أكدت المحكمة الإدارية العليا المصرية على ذلك بالقول " ومن المقرر في المجال التأديبي أن السلطة التي تتولى تأديب العاملين هي السلطة التي تختص بإصدار الأمر بإجراء التحقيق فيما هو منسوب للموظف، ولقد حدد المشرع التأديبي السلطة المختصة بالتأديب بالنسبة للعاملين في القطاع العام بنفس الصورة بالنسبة للسلطة المختصة بذلك للعاملين المدنيين بالدولة" (\*)(29) .

وبالانتقال إلى الوضع في التشريع الأردني نجد أن السلطة المختصة بإحالة الموظف للتحقيق هي الجهة الإدارية التي يتبعها هذا الموظف عند ارتكابه مخالفة تأديبية، وهي عادةً ذات الجهة المختصة بالتأديب، حيث يتم إسناد صلاحية الإحالة إلى التحقيق - كأصل عام - إلى السلطة الرئاسية باعتبارها السلطة التأديبية المختصة في اتخاذ الإجراء التمهيدي المعروف بالأمر بالتحقيق فيما نسب للموظف من مخالفات، والتحقق من مدى ثبوتها من خلال الأدلة والقرائن المتوافرة لديها.

وقد حدد نظام الخدمة المدنية الحالي رقم (9) لسنة 2020 السلطة المختصة بإحالة للتحقيق، ونطاق اختصاص كل واحدة منها بحسب الفئة الوظيفية للموظفين المخالفين، ودرجة الموظفين المخالفين، ونوع العقوبة التأديبية التي توقع عليهم، وذلك على النحو التالي :

\*المحكمة الإدارية العليا

أولاً : موظفو الفئة العليا

لمجلس الوزراء تشكيل لجنة برئاسة وزير العدل وعضوية وزيرين يختارهما مجلس الوزراء للنظر في المخالفة المرتكبة من موظفي المجموعة الاولى من الفئة العليا(\*) ، وتشكل لجنة برئاسة وزير العدل وعضوية رئيس ديوان التشريع والرأي ورئيس ديوان الخدمة المدنية تتولى ما يلي :

أ. النظر في المخالفة المرتكبة من موظفي المجموعة الثانية من الفئة العليا والأشخاص المنصوص عليهم في الفقرة (د) من المادة (19) من هذا النظام المحالة إليها من رئيس الوزراء بناء على تقرير الوزير .

ب. دراسة الشكوى المقدمة ضد أي موظف، وكانت مما لا يمكن النظر فيها بناء على تهم معينة ورأى الوزير عدم إحالة الموظف إلى المجلس التأديبي(\*\*) .

ومعنى ذلك أن مجلس الوزراء هو المختص بالإحالة إلى التحقيق بالنسبة لشاغلي المجموعة الأولى من الفئة العليا، أما شاغلي المجموعة الثانية من تلك الفئة فجعلها ممثلة برئيس الوزراء، وترفع اللجنتان المشار إليهما أعلاه تنسبتهما إلى مجلس الوزراء لاتخاذ القرار المناسب بذلك وإيقاع أي من العقوبات التأديبية المنصوص عليها في النظام (\*\*\*) .

ثانياً : موظفو الفئات الأخرى

توقع العقوبات التأديبية المنصوص عليها في نظام الخدمة المدنية - المادة (143/أ) - على المخالفة المسلكية التي يرتكبها الموظف من الفئات الأولى والثانية والثالثة وفقاً للصلاحيات التالية : 1. بقرار من الرئيس المباشر إذا كانت العقوبة التأديبية على المخالفة لا تتجاوز الإنذار، 2. بقرار من المدير إذا كانت العقوبة التأديبية لا تتجاوز الحسم من الراتب، 3. بقرار من الأمين العام إذا كانت العقوبة التأديبية على المخالفة لا تتجاوز حجب الزيادة السنوية لمدة ثلاث سنوات، 4. بقرار من الوزير إذا كانت العقوبة التأديبية على المخالفة لا تتجاوز حجب الزيادة السنوية لمدة خمس سنوات (\*\*\*\*) .

---

.. المادة (160/أ) من نظام الخدمة المدنية رقم (9) لسنة 2020.

...المادة (160/ب) من نظام الخدمة المدنية رقم (9) لسنة 2020.

...المادة (160/ج) من نظام الخدمة المدنية رقم (9) لسنة 2020.

....المادة (143/أ) من نظام الخدمة المدنية رقم (9) لسنة 2020.

وعلى ذلك فالسلطات التأديبية الرئاسية لموظفي الفئات الاولى والثانية والثالثة تتمثل في الرئيس المباشر والمدير والامين العام والوزير، وإذا تبين لأي من الجهات المذكورة أعلاه، أن العقوبة التأديبية المناسبة أو الواجب إيقاعها على المخالفة التي ارتكبها الموظف تزيد عن العقوبة التي تمتلك صلاحية إيقاعها، فيترتب عليها رفعها مع بيان رأيها فيها إلى الجهة الأعلى حسب التسلسل الإداري التي تملك صلاحية إيقاع العقوبة الأشد، أو لإحالة الموظف إلى المجلس التأديبي اذا رأت ذلك ضرورياً وفقاً لأحكام هذا النظام .

وهنا نلاحظ أن المشرع الأردني قد فرق بالنسبة لسلطة الإحالة إلى التحقيق بين شاعلي الوظائف العليا والتي تكون لمجلس الوزراء حسب نص المادة (160/أ) من نظام الخدمة المدنية، وبين موظفي الفئات الأولى والثانية والثالثة والتي تكون الإحالة إلى التحقيق الإداري فيها حسب منطوق المادة (143/أ) من نظام الخدمة المدنية المشار إليها أعلاه، كما فرق المشرع الأردني بموجب نظام الخدمة المدنية بين السلطة الرئاسية المختصة بالإحالة إلى التحقيق في المخالفات التأديبية التي يرتكبها موظفو الفئات الأولى والثانية والثالثة بشكل عام، وتلك المختصة بإحالة الموظف إلى التحقيق والواردة في المادة (143/ب) من نظام الخدمة المدنية والتي تنص (ب- على الرغم مما ورد في المادة (142) من هذا النظام والفقرة (أ) من هذه المادة: 1. إذا ارتكب الموظف أيًا من المخالفات المنصوص عليها في الفقرة (ز) من المادة (69) من هذا النظام فتوقع عليه بقرار من الوزير إحدى العقوبات التأديبية التالية: أولاً: حسم سبعة أيام من الراتب الشهري الأساسي، ثانياً: حجب الزيادة السنوية لمدة ثلاث سنوات، ثالثاً: الاستغناء عن الخدمة، رابعاً: العزل، 2. يراعى قبل إيقاع أي من عقوبتي الاستغناء عن الخدمة أو العزل المنصوص عليهما في البند (1) من هذه الفقرة أن يشكل الوزير لجنة تحقيق لتقديم تقرير بالنتائج والتوصيات)، فالأصل العام أن الجهة المختصة هي السلطة الرئاسية على الترتيب المشار إليه في المادة (143/أ)، إلا أن السلطة الرئاسية المختصة بالتأديب إذا كانت المخالفة المرتكبة هي المخالفة الموصوفة في المادة (69/ز) هي الوزير، أما الإحالة إلى التحقيق فيتم مراعاته فقط قبل إيقاع أي من عقوبتي الاستغناء عن الخدمة أو العزل، وهنا يدعو الباحث المشرع الأردني إلى النص صراحة على تشكيل لجنة تحقيق في جميع الأحوال وعدم تركها لتقدير الإدارة .

فالسُّلطات الرئاسية هي صاحبة الاختصاص الأصلي في مجال التحقيق مع الموظفين باستثناء موظفي الفئة العليا، ولكن ذلك لا يمنع تلك السلطات من إحالة الأمر إلى جهات أخرى كديوان المحاسبة أو هيئة مكافحة الفساد؛ لمباشرة التحقيق بدلاً منها، مع ملاحظة أن ذلك متروك لتقدير الجهة الإدارية، تترخص فيه وفقاً لمقتضيات الصالح العام؛ ولذلك ليس للموظف المتهم أن يمتنع عن إبداء أقواله أمام هذه الجهة، وألا يكون قد أضعاف على نفسه إحدى ضمانات التحقيق (\*) .

\* حكم المحكمة الإدارية العليا الصادر في 1974/6/29، مجموعة المبادئ القانونية التي قررتها المحكمة الإدارية العليا في خمسة عشر عاماً (1965-1980) الجزء الثاني الصادر عن مجلس الدولة، المكتب الفني 1983، ص 1681.

ونخلص مما تقدم إلى أن نظام الخدمة المدنية جعل أمر إحالة الموظف إلى التحقيق إلى السلطات الرئاسية بالنسبة لموظفي الفئات الأولى والثانية والثالثة، وتتمثل هذه السلطات في الوزير والأمين العام، ومدير الدائرة، والرئيس المباشر، أما بالنسبة لموظفي الفئة العليا فأوكل الأمر بإحالتهم إلى التحقيق إلى مجلس الوزراء، كما وسع المشرع الأردني من صلاحية السلطة الرئاسية في الأمر بالإحالة إلى التحقيق فأناط بالوزير الاختصاص بإحالة الدعوى التأديبية بحق الموظف المخالف إلى المجلس التأديبي، وأناط به وبالمجلس التأديبي إحالة الموظف إلى المدعي العام أو المحكمة المختصة متى ما كان الموظف محالاً لأي منهما  
المبحث الثاني: تدوين التحقيق الإداري

وفي هذا المبحث نتناول مسألة الشكل الكتابي للتحقيق والاستثناءات التي ترد عليه، وذلك في مطلبين مستقلين .

#### المطلب الأول: استيفاء الشكل الكتابي للتحقيق الإداري

يعد استيفاء الشكل الكتابي للتحقيق الإداري ضماناً للموظف العام عند التحقيق معه فيما هو منسوب إليه، فيعتبر تدوين التحقيق من الضمانات المهمة التي يجب مراعاتها عند التحقيق مع الموظف والتي تستند إلى مبدأ الرعاية والضمان الواجب مراعاته عند مباشرة مثل هذا الإجراء، فتدوين إجراءات التحقيق يجعله حجة على الكافة فيما تثبته، وتكون أساساً صالحاً لما يبنى عليه من نتائج<sup>(9)</sup> ، ولا يوجد من حيث المبدأ ما يوجب إفراغ التحقيق التأديبي في شكل معين كما هو الحال بالتحقيق الجنائي، إلا أنه يجب أن يتم التحقيق في حدود الأصول العامة وبمراعاة الضمانات الأساسية التي تقوم عليها حكمته، وأن تتوافر فيه ضمانات السلامة والحيدة والاستقصاء لصالح الحقيقة؛ لذا يُعد تدوين التحقيق وفقاً للفقهاء والقضاء من أهم الضمانات الشكلية في التحقيق التأديبي<sup>(3)</sup>.

وقد نصت اللائحة التنفيذية من قرار مجلس الوزراء رقم (1) الصادر بتاريخ 2018/1/14، بشأن الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية وتعديلاته على أنه ( عند بدء التحقيق يتعين على رئيس لجنة المخالفات أن يتلو على الموظف المحال للتحقيق جميع الوقائع المنسوبة إليه بشكل واضح وإحاطته بالأدلة التي تؤيد ارتكابه المخالفة حتى يتمكن من إبداء دفاعه، وتقديم ما لديه من مستندات تؤيد أقواله، وأن يتم إثبات كل أقواله ويوقع عليها، وفي حال امتناعه يتم إثبات ذلك من قبل رئيس اللجنة<sup>(\*)</sup> ، وقد أكدت المحكمة الاتحادية العليا الإماراتية في أحد أحكامها على أنه يتعين في محاضر التحقيق الإداري أن تتضمن بذاتها مقومات صحتها وسلامتها الشكلية والموضوعية<sup>(\*\*)</sup> .

• المادة (4/98) من قرار مجلس الوزراء رقم (1) الصادر بتاريخ 2018/1/14، بشأن اللائحة التنفيذية المرسوم بقانون اتحادي رقم (11) لسنة 2008 بشأن الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية و تعديلاته.

•• حكم المحكمة الاتحادية العليا الإماراتية في الطعن رقم (127) صادر بتاريخ 2010/10/20، موقع وزارة العدل الإماراتية <https://elaws.moj.gov.ae>.

وفي حكم آخر ورد فيه " .. عدم جواز توقيع أية جزاءات إدارية بحق الموظف إلا بعد إجراء تحقيق خطي معه وإعطائه الفرصة المناسبة لسماع أقواله وتحقيق دفاعه في حالة انقطاع الموظف عن عمله كونه إجراء جوهري تستبين منه جهة الإدارة مدى إصرار الموظف عن عزوفه عن عمله" (\*).

ويرى الباحث أن اللائحة التنفيذية في الإمارات قد ألزمت جهة التحقيق الإداري بكتابة التحقيق، وذلك من خلال النص على إثبات أقوال المتهم والتوقيع عليها، حيث إنه من غير المتصور أن يتم إثبات أقوال المتهم عن طريق التحقيق الشفوي، وبالأخص عند النص على توقيع المتهم على أقواله.

وبالانتقال إلى موقف المشرع الأردني فعلى الرغم من أن المشرع الأردني لم ينص صراحة على كتابة التحقيق ، إلا أن ذلك يستفاد من ظاهر نص المادة (2/ب/146) من نظام الخدمة المدنية رقم (9) لسنة 2020، والتي جاء فيها ( ضرورة مراعاة أن تكون إجراءات التحقيق موثقة ومثبتة في محاضر، وموقعه من الموظف وأعضاء لجنة التحقيق والشهود حسب مقتضى الحال)، كما نصت المادة (148/أ) أنه ( أ. تحال الدعوى التأديبية بحق الموظف إلى المجلس التأديبي بقرار من الوزير مرفقه بما يلي؛ 1. لائحة تتضمن وقائع وتفاصيل المخالفة أو المخالفات المسلكية المسندة للموظف، 2. محضر التحقيق الذي أجري حول تلك المخالفة أو المخالفات ، 3. البيانات الخطية أو المادية في الدعوى ، 4. أي وثائق أخرى يرى الوزير تقديمها للمجلس التأديبي)، وهنا لا يمكن إرفاق محاضر التحقيق إذا لم تكن مكتوبة، ويرى الباحث أن وجود نص صريح من قبل المشرع في نظام الخدمة المدنية على عدم جواز توقيع الجزاء على الموظف إلا بعد التحقيق معه كتابة أفضل ويرفع اللبس والغموض .

أما محكمة العدل العليا الأردنية الملغاة فقد كانت أكثر وضوحًا عندما قضت بصراحة على لزوم كتابة التحقيق الإداري، فقضت في حكم لها بأن " التحقيق يجب ان يكون كتابة ولا يصح الاعتماد على تحقيق شفوي ذلك لأن قاعدة كتابة التحقيق هي من القواعد الأساسية المتعلقة بالنظام العام، وهي تتعلق كذلك بحق الموظف في تسجيل كل ما يتصل بشأن التهمة المسندة إليه حتى يكون هذا التحقيق المكتوب تحت نظر كافة الجهات المسؤولة التي تطلع عليه، وعليه وبما أن كافة إجراءات التحقيق التي تمت مع المستدعي تمت بشكل كتابي سوءً من نائب المدير لشؤون الأمن، أو لجنة التحقيق الفرعية، أو لجنة شؤون الموظفين، أو القرار الذي تم صدوره نتيجة كل ذلك من المدير العام بعزل المستدعي، فتكون بالتالي الإجراءات قد تمت في حدود الأصول العامة والقواعد الإجرائية السليمة والتي تشير إلى سلامة التحقيق) (\*\*).

• حكم المحكمة الاتحادية العليا الإماراتية في الطعن رقم (433) لسنة 2015، موقع وزارة العدل الإماراتية <https://elaws.moj.gov.ae>.

•• حكم محكمة العدل العليا رقم (198/1997) تاريخ 1997/11/30، منشورات مركز عدالة .

وفي مصر حسم المشرع المصري الأمر عندما أوجب أن يكون التحقيق مكتوبًا ، حيث نصت المادة (59) من قانون الخدمة المدنية رقم (81) لسنة 2016 على أنه ( لا يجوز توقيع الجزاء على العامل إلا بعد التحقيق معه كتابة وسماع أقواله وتحقيق دفاعه، ويجب أن يكون القرار الصادر بتوقيع الجزاء مسببًا ، ومع ذلك يجوز بالنسبة لجزاء الإنذار أو الخصم من الأجر لمدة لا تتجاوز ثلاثة أيام أن يكون الاستجواب أو التحقيق شفاهة ،على أن يثبت مضمونه في القرار الصادر بتوقيع الجزاء)، كما أوجبت المادة (9) من اللائحة الداخلية لقانون النيابة أن يكون التحقيق كتابة، ويثبت في محاضر سلسلة .

فالمشرع المصري أخذ بالقاعدة العامة واشترط أن يكون التحقيق الإداري مع الموظف العام كتابة، إلا أنه وضع استثناءً على هذه القاعدة العامة، بأن أجاز بالنسبة لجزاء الإنذار أو الخصم من الأجر أن يكون التحقيق شفاهة، بشرط أن يتم إثبات مضمونه في القرار الصادر بتوقيع الجزاء، ونحن لا نتفق مع هذا التوجه؛ وذلك لتجاهل الحكمة من الكتابة وضياعها في حالة كون التحقيق شفاهة، ولأن العقوبة التأديبية لا يمكن تحديدها بما يتناسب مع المخالفة التأديبية إلا بعد التحقيق مع الموظف الذي ارتكب المخالفة التأديبية، وعلى هذا يمكن القول أن المشرع المصري قد جانبه الصواب عندما أجاز إجراء التحقيق الشفهي بخصوص بعض المخالفات البسيطة، نظرًا للآثار النفسية التي قد تترتب على العقوبات التأديبية بغض النظر عن جسامتها، وتأثيرها المعنوي على أداء الموظف؛ مما يؤدي إلى تدني مستوى تقرير كفاءته السنوي على اعتبار تأثر ذلك التقرير بما يوقع على الموظف من عقوبات تودع في ملفه الوظيفي، كما قد تقوت عليه فرصة الترفيع الجوازي، الذي يعتبر نقاء ملف الموظف من كافة العقوبات شرطًا ضروريًا، فيمن يراد ترفيعه من الموظفين على أساس هذا النوع من الترفيع (3) (\*) .

وتطبيقًا لذلك، قضت المحكمة الإدارية العليا المصرية في حكم لها في هذا المجال بالقول "...الأصل أن يكون التحقيق كتابة، ويستثنى من ذلك المخالفات التي يجوز فيها توقيع جزاء الإنذار والحسم من الأجر لمدة لا تتجاوز ثلاثة أيام بناء على تحقيق أو استجواب شفوي على أن يثبت مضمون هذا التحقيق في القرار الصادر بتوقيع الجزاء، وعللة هذا الاستثناء ضمان حسن سير المرفق العام في مواجهة بعض المخالفات محدودة الأهمية بما يحقق الردع المرجو دون إخلال بالقاعدة العامة النابعة من حقوق الإنسان والمتمثلة في أنه لا يجوز توقيع أي جزاء دون أن يكون مستندًا إلى تحقيق..." (\*\*)(30).

\* تشترط المادة (82) من نظام الخدمة المدنية الأردني الحالي رقم (9) لسنة 2020 نقاء ملف الموظف من العقوبات التأديبية لإمكانية استفادته من فرصة الترفيع الجوازي.

\*\* حكم المحكمة الادارية العليا في الطعن رقم 170 لسنة 35ق، جلسة 1989/9/24.

وأكدت في حكم آخر بأن " القاعدة العامة هي أن يكون التحقيق كتابة فتسمع أقوال المتهم وتحقيق دفاعه، وهما ضمان التحقيق السليم الموافق لأحكام القانون والذي يصلح سندًا وأساسًا لأن يقام عليه الجزاء، فإذا أغفل التحقيق أحد عناصر هذا الضمان على نحو مخل بحق الدفاع بات التحقيق معيبًا، ومن ثم لا يصلح سندًا لأن يقام عليه قرار الجزاء) (\*).

وتعد كتابة التحقيق من الضمانات الأساسية اللازمة لإجرائه، وعلة ذلك الحاجة لإثبات حصول الإجراءات المتعلقة بالتحقيق والظروف التي اتخذ فيها والأثر الذي ترتب عليه بوضوح وتحديد، والكتابة هي التي تقوم بهذا الدور والغاية من تدوين التحقيق ليست كامنة في التحقيق ذاته، وإنما بعرض إجراءاته ونتائجها بعد الفراغ منها على السلطة المختصة بإصدار الحكم أو القرار بالفصل بالدعوى، ويقتضي بدهاءة إثبات الإجراءات في محاضر يتكون منها ملف الدعوى الذي يعرض فيما بعد على سلطة إصدار القرار (4).

وعليه فقد أوجبت معظم التشريعات أن يكون التحقيق مكتوبًا، وعدت قاعدة وجوب كتابة التحقيق من القواعد الأساسية المتعلقة بالنظام العام لورودها في نص أمر، كما أنها متعلقة بحق الموظف في تدوين وتسجيل كل ما نسب إليه من مخالفات لكي تكون تحت نظر الجهات المختصة بالفصل بالتحقيق، ولكي لا تضيق معالم الظروف والملابسات التي يجري التحقيق في ظلها، وتكون حجة للموظف أو عليه، كما تكمن أهمية كتابة التحقيق في وضع التحقيقات التي يبني عليها قرار العقوبة التأديبية تحت نظر المحكمة المختصة لكي تستطيع ممارسة رقابتها على هذا القرار؛ ولذلك عدت التشريعات هذا التدوين إجراءً جوهريًا وواجبًا على جهة الإدارة ويترتب على مخالفته البطلان، وبصرف النظر عن الجهة التي قامت به؛ لأن القول بغير ذلك سيؤدي إلى طمس الحقيقة وإخفائها وعدم التثبت منها (8) (3).

كما أن في اشتراط الكتابة في التحقيق الإداري، تمكين الكافة من الرجوع إلى وقائعه وملابساته التي جرى في كنفها في أي وقت لتكون حجة للموظف أو عليه، دون خشية من أن يمحو حقيقة ما قد تم في التحقيق نسيان أو تجاهل، ولا يعني اشتراط كتابة التحقيق إلزام الجهة المنوط بها إجراؤه بشكل معين، حيث أن النصوص الموجبة لذلك، تهدف إلى توفير ضمانات لسلامة التحقيق وتيسير وسائل استكمالها للجهة القائمة بذلك بغية الوصول إلى إظهار الحقيقة من جهة؛ ولتمكين المتهم من جهة أخرى من الوقوف على عناصر هذا التحقيق وأدلة الاتهام، لإبداء دفاعه فيما هو منسوب إليه، وكل ما ينبغي في هذا الشأن أن يتم التحقيق في حدود الأصول العامة، ومراعاة الضمانات الأساسية التي تقوم عليه حكمته (10).

\* حكم المحكمة الإدارية العليا في الطعن (رقم 706 لسنة 14) قضائية جلسة 1978/2/18، مشار إليه في خليفة، عبد العزيز (2004)، الضمانات التأديبية في الوظيفة العامة، ط2، القاهرة، مطابع الولاء الحديثة.

كما ويفيد تدوين إجراءات التحقيق في المخالفات التأديبية في ممارسة الرقابة القضائية على أعمال السلطات التأديبية؛ لأن التثبت من صحة الإجراءات التي اتبعتها جهات التحقيق والسلطات التأديبية، ومدى التزامها بالنصوص القانونية في هذا الشأن، لا يتأتى إلا من خلال الوجود المادي للإجراءات التي اتبعتها هذه الجهات والسلطات (10) ، وتطبيقاً لذلك قضت محكمة العدل العليا الأردنية الملغاة بأنها "لا تستطيع بسط رقابتها على القرار التأديبي المطعون فيه والسبب الذي قام عليه إلا إذا كانت المحاكمة التأديبية التي جرت بحق المستدعي قد تمت بصورة قانونية ومدونة في محاضر مكتوبة تتضمن إحاطة المستدعي بالتهمة أو التهم المنسوبة إليه بشكل دقيق لا لبس فيه ولا إبهام وأن تتاح له الفرصة بعد ذلك ليعد الدفاع عن نفسه فتستمع أقواله مكتوبة، وما يبيده من دفاع أو دفوع وأن تتضمن المحاضر شهادات الشهود الذين استمع المجلس التأديبي إليهم بعد حلف اليمين كضمانة من ضمانات الدفاع الجوهرية، وأن يمكن المستدعي من مناقشتهم وتقديم شهود النفي إن وجدوا، وبناء على ذلك فإن محاكمة المستدعي من قبل مجلس التأديب العسكري التي تمت بصورة شفاهية، وكذلك سماعها للشهود وإن طابقت أقواله وأقوالهم أمام لجنة التحقيق حسب زعمها، يحول دون المحكمة ومراقبتها على القرار التأديبي المطعون فيه، ويترتب على ذلك أن القرار الذي صدر استناداً إلى هذه، والقاضي بفصل المستدعي من الجناح العسكري في جامعة مؤتة يكون باطلاً مما يقتضي إلغاءه" (\*).

وهكذا يتضح أن تدوين إجراءات التحقيق الإداري يصونها ويحافظ عليها من التشوية والتحريف، ويفتح الطريق أمام من يريد الرجوع إليها لمعرفة ملبساتها ووقائعها في أي وقت شاء، كما أن بعض إجراءات التحقيق قد تحتاج إلى وقت ليس قصيراً لإنجازها، ولا يمكن الاعتماد على ذاكرة المحقق في مثل هذه الأحوال، ناهيك عن أن بعض آثار المخالفة التأديبية قد تزول بمرور الزمن، الأمر الذي يتطلب تدوين الحالة التي كانت عليها حتى يحفظها ويبقى عليها، كما أن تدوين التحقيق يسهل مهمة القضاء في ممارسة رقابته على مشروعية الجزاء الذي قد ينجم عن التحقيق (11).

ويوصي الباحث كلاً من المشرعان الإماراتي والأردني - وعلى غرار المشرع المصري - بإيراد نص صريح على أن التحقيق والاستجواب يجب أن يكون كتابة وذلك بالنظر إلى الآثار الإيجابية لتدوين التحقيق الإداري، ولأن في ذلك تعزيز ل ضمانات الموظف المحال للتحقيق الإداري .

\*حكم محكمة العدل العليا رقم (2000/13) ، تاريخ 2001/1/31 ، منشورات مركز عدالة .

وبالرغم من عدم اشتراط التشريع والفقهاء والقضاء شكلاً معيناً لإفراغ التحقيق الإداري، وترك الأمر للسلطة القائمة به في إفراغه في أي شكل تراه مناسباً لذلك، شريطة مراعاة المقومات القانونية للتحقيق، إلا أن هنالك بيانات شكلية من الواجب توافرها في محاضر التحقيق رغم عدم تطرق التشريعات إليها بشكل صريح فالمشرع الأردني اكتفى بالقول " أن تكون إجراءات التحقيق موثقة ومثبتة في محاضر التحقيق وموقعة من الموظف وأعضاء لجنة التحقيق والشهود حسب مقتضى الحال" (2\*) ، شأنه في ذلك شأن المشرع الإماراتي و المصري، حيث لم يتضمن قانون الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية رقم (17) لسنة 2016 وقانون الخدمة المدنية المصري (81) لسنة 2019 نصاً خاصاً تبين البيانات الواجب إدراجها في محاضر التحقيق الذي تجريه الجهة الإدارية.

ويتمثل الهدف من هذه البيانات الأساسية الواجب إدراجها في محاضر التحقيق ضمان سلامة إجراءات التحقيق ، وإعطاء هذه المحاضر قيمة قانونية وقوة في الإثبات ، لذلك يتوجب أن يشتمل محضر التحقيق على كافة البيانات والشكليات اللازمة لصحته بصورة واضحة وجليّة دون أن يكتفها لبس أو غموض ، وبخلاف ذلك لن يحقق المحضر الغاية القانونية منه (3)، وعلى ذلك يهيب الباحث بالتشريعات محل الدراسة بضرورة إيراد نص يحدد البيانات الأساسية الواجب توافرها في محاضر التحقيق.

وبناءً على ما تقدم يمكن الوصول إلى نتيجة مفادها ضرورة إثبات التحقيق في محاضر متسلسلة مشتملة على بيانات تتمثل بالتاريخ باليوم والشهر والسنة وساعة إفتتاح المحضر وساعة إتمامه وغلقة، واسم المحقق (أعضاء لجنة التحقيق) وتوقيعه على ذيل كل ورقه من أوراق محاضر التحقيق وتوقيعه على كل ملحوظة أو مواجهة تتم ما بين الشهود مع الموظف المخالف، واسم الموظف المخالف أو الشاهد من ثلاثة مقاطع وسنه ووظيفته ودرجته ومحل إقامته وتوقيعها على أقوالهما، وإذا تمنا عن ذلك يتم إثبات ذلك في المحضر من خلال المحقق مع تسجيل ما يبدياه من أسباب، وإفادة الموظف المحال إلى التحقيق، وما يستدل منه على تحقيق دفاعه، وكافة إجراءات التحقيق المتخذة أولاً بأول ولا يجوز إجراء أي شطب أو تحشية في محاضر التحقيق، وإذا حصل أي خطأ فيجب أن يوضع بين قوسين ويكتب كلمة "صح" ويتم التوقيع عليها من قبل المحقق أو الشاهد أو الموظف المخالف حسب مقتضى الحال، إلا أنه في جميع الأحوال يجب أن يوقع المحقق على أي شطب أو تحشية إلقاءً لشبهة التزوير.

\* المادة (146/ب/2) من نظام الخدمة المدنية الأردني رقم (9) لسنة 2020.

ويثور التساؤل فيما إذا كان كتابة محاضر التحقيق الإداري تتم بواسطة كاتب يعين لهذه الغاية أم بواسطة المحقق ذاته ؟

ويرى الباحث أنه يشترط أن يكون التحقيق الإداري كتابة ولا شيء يمنع بعد ذلك أن يتم إجراء التدوين بواسطة المحقق نفسه أو بواسطة أي كاتب يعين لهذه الغاية، ولكن لاعتبارات أساسها حسن سير المرافق العامة ومراعاة لاعتبارات السرية أو كرامة الوظيفة فيستحسن أن يجري كتابة محاضر التحقيق الإداري بمعرفة المحقق ذاته دون اصطحاب كاتب للتحقيق، وبما لا يخل بوجه من أوجه حقوق الدفاع لمن يجري معهم التحقيق .

وتأكيداً على ذلك نجد أن المحكمة الإدارية العليا المصرية قد قضت في حكمها بأن "الأصل كقاعدة عامة ضرورة وجود كاتب تحقيق هو ضمانه قانونية أساسية واجبة بصفة عامة ومستمدة أصلاً كفرع من الإجراءات التي تحمي حق الدفاع المقرر بمقتضى نص المادة (67) من الدستور لأي مواطن يجري معه التحقيق سواء كان ذلك في مجال المسؤولية التأديبية والإدارية أو المسؤولية الجنائية، ومؤدى ذلك وجوب استصحاب الضمانة في مجال التحقيق التأديبي، إلا أن ذلك لا يمنع جواز تحرير المحقق التحقيق الإداري بنفسه دون اصطحاب كاتب تحقيق بشرط ألا يخالف ذلك نص القانون، ويكون أساسه مراعاة لمقتضيات حسن سير ونظام المرفق العام بمراعاة الاعتبارات الموضوعية الثابتة عند إجراء التحقيق وظروف الإمكانات في جهة الإدارة، أو مراعاة لاعتبارات سرية التحقيق لتعلقه بما يمس الإدارة والنظام العام، أو لاعتبار كرامة الوظيفة التي يشغلها من يجري معه التحقيق، وبما لا يخل على أي وجه من الوجوه بحقوق الدفاع لمن يجري معهم التحقيق " (\*) (31) .

ولم تعالج التشريعات محل المقارنة حالة فقدان أوراق التحقيق كلها أو بعضها، وتأثير ذلك على صحة إجراءاته، كما لا يوجد - حسب علم الباحث - في أحكام القضاء الإماراتي والأردني تطبيق لهذه الحالة، إلا أن المحكمة الإدارية العليا المصرية قد تصدت إلى بيان حكم هذه الحالة في حكم لها في هذا المجال بالقول " أن فقد أوراق التحقيق لا يعني مطلقاً سقوط الذنب الإداري الذي بني على تلك الأوراق متى قام الدليل أولاً على وجودها ثم على فقدها... " (\*\*)(3) .

\* حكم المحكمة الإدارية العليا في الطعن رقم 646 لسنة 32 ق "إدارية عليا" جلسة 1988/11/5، مشار إليه في البهي، سمير يوسف (1995)، شرح قانون العاملين المدنيين بالدولة (رقم 47 لسنة 1978) وتعديلاته حتى القانون رقم (203) لسنة 1994، الكتب القانونية، القاهرة، ص 604.  
\*\* حكم المحكمة الإدارية العليا في الطعن (رقم 533 لسنة 16 ق) "إدارية عليا" جلسة 1974/1/26،

كما أن "ضياح أوراق التحقيق بل ضياح سند الحق ليس مضيعة للحقيقة ذاتها في شتى مجالاتها مدنيًا أو جنائيًا أو إداريًا، ما دام من المقدر الوصول إلى هذه الحقيقة بطرق الإثبات الأخرى، ومن ذلك وجود عناصر تكميلية تعين في مجموعها مع باقي القرائن والشواهد ودلائل الأحوال القائمة في المنازعة على تكوين الاقتناع بالنتيجة التي يمكن أن ينتهي إليها الحكم في شأن القرار المطعون فيه..."(\*) (27) .

وفي حالة لم تستطع الإدارة تقديم الدليل المثبت للذنب الإداري نظرًا لعدم وجود عناصر تكميلية تعين في مجموعها مع باقي القرائن والشواهد ودلائل الأحوال القائمة في المنازعة على تكوين الاقتناع لدى المحكمة، ففي هذه الحالة يتعين إلغاء القرار المطعون فيه لأن قرينة الصحة المفترضة في القرار الإداري لا تنهض وحدها سببًا كافيًا لتبرير هذا القرار (\*\*)(27) .

وترتيبًا على ما تقدم يجب إيلاء موضوع العناية بأوراق التحقيق والمحافظة عليها أهمية بالغة، نظرًا للنتائج التي يمكن أن تترتب على فقدان أوراقه، خاصة في حالة عدم قدرة الإدارة على تقديم الدليل المثبت للذنب الإداري، الأمر الذي يجبرها على إعادة التحقيق، وهو أمر ليس بالسهل في كل الأحوال، ناهيك عن الوقت الذي تستغرقه عملية إعادة التحقيق، مما يعتبر مضيعةً للوقت والجهد والعدالة.

المطلب الثاني: الاستثناء على الشكل الكتابي للتحقيق الإداري

إذا كان الأصل أن يجري التحقيق الإداري كتابيًا، إلا أن تلك القاعدة ليست مطلقة بل توجد عليها بعض الاستثناءات، إذ تجيز بعض التشريعات أن يكون الاستجواب أو التحقيق مع الموظف بشأن بعض العقوبات التأديبية شفاهة، على أن يثبت مضمونه في القرار الصادر بتوقيع الجزاء، وقد أشار المشرع المصري إلى هذه الحالة في المادة (59) من قانون الخدمة المدنية رقم (81) لسنة 2016 والتي جاء فيها "... ومع ذلك يجوز بالنسبة لجزاء الإنذار أو الخصم من الأجر لمدة لا تتجاوز ثلاثة أيام أن يكون الاستجواب أو التحقيق شفاهة، على أن يثبت مضمونه في القرار الصادر بتوقيع الجزاء"، وعلّة ذلك أن كثرة التحقيقات الكتابية بالنسبة للعاملين في الحكومة وبالقطاع العام، قد تعطل العمل والإنتاج، فيمكن التحقيق

---

•حكم المحكمة الإدارية العليا المصرية الصادر بالجلسة المنعقدة بتاريخ 1963 / 1 / 5 .  
•أنظر حكم المحكمة الادارية العليا في الطعن(رقم 1568جلسة 29 / 3 / 1988 لسنة 26 ق).

شفاهة في المخالفات البسيطة، وقصر التحقيق الكتابي على المخالفات الجسيمة التي تقتضي عقوبات شديدة ومعنى ذلك تغليب المشرع في بعض الأحيان لاعتبارات الفاعلية المطلوبة للإدارة على اعتبارات الضمانات المطلوبة للموظف، كما أنه قد تجيز بعض التشريعات استجواب الموظف عن مخالفة تأديبية بشكل شفوي<sup>(3)</sup>. ويعرف الاستجواب بأنه إجراء من إجراءات التحقيق، بمقتضاه يتثبت المحقق من شخصية المتهم، ويناقشه في التهمة المنسوبة إليه على وجه مفصل بغية الوصول إلى اعتراف منه يؤيدها أو دفاع يفيها ، فالاستجواب بهذا المعنى له طبيعة مزدوجة، فهو وسيلة للإثبات والدفاع في نفس الوقت ولا يتحقق بمجرد سؤال المتهم عما هو منسوب إليه، وإحاطته علماً بنتائج التحقيق إذا لم يتضمن ذلك مناقشته تفصيلاً في الأدلة المسندة إليه<sup>(4)</sup>.

ويُعد الاستجواب من الإجراءات الخطيرة؛ لما قد يصاحبه من شوائب تؤدي إلى المساس بعدالة المساءلة التأديبية ونزاهتها؛ لذا فقد حاولت التشريعات التقليل من خطورته بإيراد ضمانات تتعلق بإثبات مضمونه في محضر الجراء، إلا أنها ليست كافية إذ لا يمكن أن يستكمل الاستجواب كافة المقومات التي يقوم عليها التحقيق القانوني السليم إلا إذا كان كتابياً، فالتحقيق الشفهي أمر غير مرغوب فيه لما يترتب عليه من إهدار لضمانات التحقيق في بعض الحالات حتى لو تعلق ببعض العقوبات البسيطة، فيجب عدم التقليل من أثر هذه العقوبات وذلك بالاكتماء فيها بالتحقيق الشفوي، فتلك العقوبات، وإن لم تصل للقدر الكبير من الجسامة، فإن لها تأثير أدبي ومعنوي على الموظف فضلاً عما تخلفه من تأخير في الترفيع والزيادة وغيرها من الحقوق الوظيفية<sup>(3)</sup>.

وقد أجاز المشرع المصري الاستجواب الشفوي في قانون الخدمة المدنية رقم (81) لسنة 2016 في المادة (59) المشار إليها سابقاً، فأجاز بذلك أن يكون الاستجواب شفاهةً على أن يثبت مضمونه بالمحضر الذي يحوي الجراء عن طريق الكتابة، وإثبات مضمون التحقيق، وإثبات النتيجة التي انتهى إليها من الإجراءات الجوهرية، وعدم اتباع هذه الإجراءات يترتب عليها بطلان قرار الجراء.

وفي ذلك قضت المحكمة الإدارية العليا في مصر بالقول " أنه إذا صدر قرار الجراء بدون أن يثبت فيه مضمون التحقيق الشفهي، الذي أجري مع الموظف في المحضر الذي يحوي الجراء فإنه يعتبر قد تخلف إجراء جوهري، ويترتب على ذلك بطلان الجراء الصادر، وللعامل الدفع بهذا البطلان في أية حالة تكون عليها الدعوى التأديبية وللمحكمة أن تقضي به من تلقاء نفسها لتعلق هذا الدفع بالنظام العام"<sup>(\*)</sup>(1).

أما المشرع الإماراتي والأردني فقد اعتمد الأصل العام لتوقيع العقوبات التأديبية على الموظف بأن يسبقها تحقيق كتابي أو استجواب حسب الأصول العامة، ولم يجز التحقيق أو الاستجواب الشفوي بنص مماثل للمشرع المصري، ويرى الباحث صواب اتجاه كلاً من المشرعان لما يحققه ذلك من ضمانات للموظف العام.

\* المحكمة الإدارية العليا، الطعن (رقم 2131 لسنة 32 ق جلسة 1987)، 3، 24.

ويرى بعض الفقه أن نظام الخدمة المدنية الحالي قد قصر وجوب إجراء التحقيق الكتابي على عقوبات تأديبية جسيمة معينة، وهذا يعني بمفهوم المخالفة أن ما عداها من عقوبات، وهي عقوبات بسيطة (كالتنبيه، والإنذار، والحسم من الراتب، وحجب الزيادة السنوية لمدة سنة أو ثلاث سنوات أو خمس سنوات)، يمكن أن توقع على الموظف دون استلزام إجراء تحقيق كتابي قبل توقيعها؛ مما يترتب عليه فقدان الموظف ل ضمانة إجراء التحقيق وهي ضمانة تحميه من الاتهام لمجرد الشبهة أو الاتهام الكاذب (11) .

إلا أننا نرى أن الاستجواب بحد ذاته هو تحقيق مع الموظف المخالف، ويجب أن يكون حسب الأصول القانونية العامة، ومن أهمها الكتابة؛ لأن الاستجواب يعني مناقشة الموظف المتهم فيما هو منسوب إليه تفصيلاً، وسؤاله عن المخالفة المنسوبة إليه، وتمكينه من الدفاع عن نفسه، فهو إجراء من إجراءات التحقيق كما أن إعفاء المشرع في بعض الحالات من تشكيل لجنة تحقيق لا يعني الإعفاء من الكتابة عند استجواب الموظف .

ويؤيد وجهة نظرنا هذه ما ذهب إليه محكمة العدل العليا الأردنية بالقول " استقر الاجتهاد على أنه لا يجوز إيقاع العقوبة على الموظف إلا بعد سؤاله عما أسند إليه ومواجهته بالمخالفة المنسوبة إليه؛ لأنه يقتضي أن يتم التحقيق في حدود الأصول العامة بمرعاة الضمانات الأساسية بحيث تكفل للموظف حق الدفاع تحقيقاً للعدالة، وعليه توقيع المستدعى ضده (مدير عام مؤسسة الضمان الاجتماعي) عقوبة التنبيه بحق المستدعية قبل استدعائها ومواجهتها بما هو مأخوذ عليها وإتاحة الفرصة لها بدفع التهمة أو تبريرها فان عدم مراعاة هذه الضمانة الأساسية يجعل القرار حقيقةً بالإلغاء" (\*) .

ونستنتج من ذلك أنه من الممكن أن يأخذ التحقيق الإداري شكل الاستجواب، والذي يجب أن يكون ضمن الأصول العامة، ومع ذلك فإننا نتمنى على المشرع الأردني أن ينص صراحةً على أن التحقيق والاستجواب يجب أن يكون كتابياً، والقول بغير ذلك يمكن للجهة المختصة من إساءة استخدام الصلاحية

الممنوحة لها بفرض العقوبة التأديبية اعتماداً على استجواب أو تحقيق شفوي، وستكون له مردودات سلبية على أداء الموظف، وعلى سير المرفق العام بانتظام واطراد، هذا من جانب، ومن جانب آخر، إن هذا الأمر يتعارض مع مبادئ العدالة في معاقبة الموظف وفقاً لأحكام القانون، كونه لا يحقق الضمانات الكافية للموظف في مساءلة تأديبية عادلة، كما أنه قد يترتب عليه المساس ب عدالة المساءلة التأديبية ونزاهتها،

\* حكم محكمة العدل العليا رقم (1998/12) تاريخ 1998/5/30، منشور على الصفحة (571) من العدد (1) من مجلة نقابة المحامين لسنة 1999.

بالإضافة إلى أنه يترتب عليه إخفاء الحقيقة في تلك الإجراءات، وهو ما يشكل خطرًا حقيقيًا على ضمانات الموظفين في تلك المرحلة الهامة.

وبالنتيجة فإننا نرى أن موقف المشرع الإماراتي والأردني أكثر انسجامًا في هذا المجال مع عدالة المساءلة التأديبية من موقف المشرع المصري؛ لأن التحقيق والاستجواب كتابيًا يشكل ضمانًا مهمة للموظف يقيه من خطر الاتهام الباطل لمجرد الشبهات، والكتابة أفضل وسيلة إثبات في جميع المخالفات سواء البسيطة أو الجسيمة، وهي ضمانة لسلامة التحقيق بغية الوصول إلى الحقيقة .

#### المبحث الثالث: حييدة جهة التحقيق الإداري

تعتبر الحييدة من أهم الضمانات التأديبية الواجب توفرها في مرحلتي التحقيق والمحاكمة التأديبية، وهي مستمدة من المبادئ العامة للعدالة، والتي تضمن للموظف المتهم نزاهة وعدالة من يحاكمه، ويتوجب تطبيقها دون حاجة لنص تشريعي يقرها، ويقتضي الحياد أن يتوافر فيمن يمارسه الاستقلال والكفاءة وحسن التقدير، على نحو يطمئن معه إلى حسن مباشرته، ويقتضي مبدأ الحياد أن لا تجتمع صفتا الخصم والحكم في شخص واحد معًا، أي أن لا تكون الإدارة خصمًا وحكمًا في ذات النزاع ، ومن ثم فإن من سبق له وأن اشترك في مرحلة الاتهام والتحقيق فليس له الحق في معاقبة الموظف المخالف، وفي حال مخالفة هذا المبدأ يجعل الضمانات التأديبية مجرد قوالب مفرغة ومظاهر خارجية لا أساس لها في الواقع الملموس (12) (13).

ولم تعرف التشريعات محل الدراسة مفهوم الحياد، وإنما اكتفى بتعداد الأسباب المؤثرة في حياد الجهات التأديبية، أما الفقه فيعرف الحياد بأنه عدم جواز أن يشترك شخص واحد في مباشرة إجراءات التحقيق والحكم في الدعوى التأديبية (14)، ويؤخذ على هذا التعريف أنه يعرف الحياد بذكر إحدى النتائج المترتبة عليه، وهي الفصل بين سلطتي التحقيق والاتهام ويهمل العناصر الأخرى الواجب توفرها في الحياد، ويعرفها جانب آخر من الفقه - والذي يؤيده الباحث - بأنها تنظيم لقواعد الاختصاص بما يمنع الجمع بين أعمال التحقيق والاتهام وسلطة توقيع الجزاء، وعدم صلاحية من تحيط به اعتبارات شخصية أو وظيفية أو موضوعية تؤثر على تجرده تجاه الموظف (15).

وقد تشدد القضاء الإداري في الحييدة الواجب توفرها في المحقق، بحيث لا تقل عن القدر المتطلب في القاضي، وفي ذلك تقول المحكمة الإدارية العليا المصرية " إن التجرد الواجب توافره في المحقق بحكم الأصول المنتسبة إلى القواعد العليا للعدالة لا ينبغي أن يدنو عن القدر المتطلب في القاضي؛ لأن الحكم في المجال العقابي إنما يسند إلى أمانة المحقق واستقلاله ونزاهته وحيده، كما يستند إلى أمانة القاضي ونزاهته وحيده سواء بسواء، من أجل ذلك فإن ذات القواعد والضمانات الأساسية الواجب توفرها في شأن صلاحية القاضي للفصل في الدعوى، هي الواجب توفرها أيضًا في شأن صلاحية المحقق الذي يتولى إجراء التحقيق، فإذا أغفل المحقق الالتزام بذلك يكون قد فقد صفة جوهرية يترتب على فقدها عدم صلاحيته لمباشرة التحقيق،

فإذا ما باشر المحقق التحقيق رغم ذلك كان التحقيق باطلاً بقوة القانون بطلاناً من النظام العام لعدم صلاحية المحقق (\*) .

ويمكن استخلاص عنصرين يتوجب توفرهما لتحقيق حيده جهة التحقيق، وهي الفصل بين سلطة التحقيق والمحاكمة، والتجرد من الميول الشخصية، وعدم التأثير على الموظف أثناء التحقيق، وسنتحدث في هذه العناصر في مطلبين مستقلان .

#### المطلب الأول : الفصل بين سلطة التحقيق والمحاكمة

تقتضي حيده جهة التحقيق عدم الجمع بين صفتي الخصم والحكم بحيث يتم الفصل بين وظيفتي الاتهام والحكم بأن تتولى وظيفة التحقيق والاتهام جهة مستقلة عن السلطة التي تتولى إصدار الحكم التأديبي؛ وذلك بهدف ضمان حيده كل من السلطتين، وتجنب ما يمكن أن يؤدي إليه التباين بينهما من انحياز في حالة الجمع بينهما، وهو ما يعتبر أحد الأركان الأساسية لمبدأ الحياد، وما يقتضيه مبدأ الحيده هو إسناد مهمة التحقيق إلى سلطة أخرى غير سلطة الحكم، والذي يعني استقلال الجهة التي تقوم بالتحقيق عن جهة المحاكمة (16).

والحقيقة أن اشتراط حياد المحقق مبدأ تقتضيه العدالة المجردة بغض النظر عن الجهة القائمة به، سواءً أكانت الجهة الرئاسية للموظف المخالف، أو جهة مستقلة أخرى كما هو الحال في النيابة الإدارية في التشريع المصري، ويستند الطعن في قرار الجزاء الصادر بناءً على تحقيق يفنقر إلى الحيده إلى عيب إنحراف السلطة (17).

مما لا شك فيه أنه لا جدوى ولا فائدة من إعلام الموظف بالتهمة المنسوبة إليه وسماع أوجه دفاعه ما لم تتصف هيئات التحقيق والمحاكمة بالحيده والنزاهة والموضوعية، فمن بديهيات الحيده أن لا تكون الإدارة خصماً وحكماً في ذات النزاع، فالمواجهة العادلة تقتضي أن لا يبدي الخصوم أوجه دفاعهم بحرية فقط، بل يتعين أن لا تبدى تلك الآراء في الفراغ؛ لذا يتوجب احترام المبدأ الأساسي القاضي بأن لا يكون ذات الشخص خصماً وحكماً في ذات النزاع ، وأن يتمتع الموظف المتهم بحق الرد، وعلّة ذلك أن مخالفة ذلك المبدأ الجوهري ووسائل تطبيقه تؤدي إلى إفراغ الضمانات التأديبية من مضمونها ومحتواها، وجعلها مظاهر خارجية بلا معنى حقيقي (18).

ونقتضي العدالة أن لا تتولى سلطة التحقيق ذاتها الحكم على الموظف تطبيقاً لمبدأ الفصل بين سلطتي الإدعاء والجزاء، فمن يجلس مجلس القضاء، يجب أن لا يكون قد استمع أو تكلم، وذلك حتى يطمئن

---

\* المحكمة الإدارية العليا، الطعن رقم (13788) لسنة (48) ق، جلسة 2004/12/18، قواعد المسؤولية التأديبية في ضوء أحكام المحكمة الإدارية العليا ، أعداد البهي، سمير يوسف (2007)، مجموعة أحكام المحكمة الإدارية العليا، دار الكتب القانونية، ط1، دن، ص 107.

الموظف إلى عدالة من يحاكمه وتجرده من التأثير بعقيدة سبق أن كونها عن المتهم موضوع المحاكمة (\*)<sup>(7)</sup>، وبطلان التحقيق غير المحايد هو من المبادئ التي تقتضيها العدالة دون الحاجة إلى وجود نص يقرها (\*\*)، وهذا المبدأ يبدو واضحاً ومتحققاً في المحاكمات التأديبية القضائية حيث يتجلى الفصل هنا بين الاتهام والمحاكمة، إذ تتولى الإدارة التحقيق ولا تتدخل في المحاكمة التي تمارسها المحكمة التأديبية<sup>(6)</sup>. ويعد مبدأ الفصل بين سلطتي التحقيق والمحاكمة من المبادئ الراسخة والتي تواضعت القوانين المقارنة عن الاعتراف به كمبدأ قانوني وضمانة أساسية في التحقيق، فمن المقرر في المملكة المتحدة وجوب الفصل بين هاتين السلطتين، فلا يجوز أن يكون موجه الاتهام خصماً وحكماً في نفس الوقت<sup>(19)</sup>، كما أنه لا يجوز أن يكون الشاكي عضواً في هيئة التحقيق أو التأديب، أو عضواً في الهيئة الاستشارية التي تنتظر الطعن تحقيقاً لمبدأ حسن النية<sup>(20)</sup>.

ولقد نص قانون الموارد البشرية الاتحادي الإماراتي رقم (11) لسنة 2008 في المادة (82) على أنه "تشكل في كل وزارة بقرار من الوزير لجنة تسمى "لجنة المخالفات" يناط بها مسؤولية النظر في المخالفات التي يرتكبها الموظفون - فيما عدا المخالفات المرتبطة بالدوام الرسمي - وتوقيع الجزاءات الإدارية المنصوص عليها في المادة (83) من هذا المرسوم بقانون، وذلك باستثناء جزاء الفصل من الخدمة، وتحدد اللائحة التنفيذية للقانون آلية عمل اللجنة واجراءات التحقيق في المخالفات بكافة أنواعها"، ونلاحظ من خلال هذه المادة إن السلطة المختصة بمباشرة التحقيق وتوقيع العقوبات التأديبية على الموظفين المخالفين للواجبات المنصوص عليها في القانون هي لجنة المخالفات، مما يُعني إن المشرع الإماراتي لم يفصل بين سلطة التحقيق مع الموظف، وسلطة توقيع الجزاء التأديبي، بالرغم من أهمية هذه الضمانة.

وبينت المادة (101) من اللائحة التنفيذية بشأن المرسوم بقانون اتحادي رقم (11) لسنة 2008 بشأن الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية و تعديلاته، أنه يتوجب تشكيل لجنة تكون مهمتها النظر في تظلمات الموظفين من العقوبات الإدارية، حيث تتكون اللجنة من مجموعة أعضاء بشرط ألا يكون من بينهم عضو في لجنة المخالفات المتظلم من قرارها، ويتضح من خلال هذا النص إن المشرع الاتحادي حرص على كفالة ضمانة الحيادة بالنسبة لتظلمات الموظفين بشأن القرارات التأديبية الصادرة بحقهم، وحسناً فعل المشرع في النص على هذه الضمانة، ولكن هذه الضمانة لا يستفيد منها الموظف إلا بعد تقديم طلب التظلم للجنة.

\* حكم المحكمة الإدارية العليا، (2001، 1، 20)، رقم (317)، س(44)ق، مشار إليه في العجاردة، نوفان ، سلطة التأديب للموظف العام.

\*\* المحكمة الإدارية العليا، طعن (رقم 3285 ، لسنة 23 ق)، مجموعة أحكام السنة 34، ص 673.

إذا لم ينص المشرع الإماراتي الاتحادي على ضمانات الفصل بين سلطة التحقيق وسلطة توقيع الجزاء، وأسند مهمة التحقيق وتوقيع الجزاء للجنة المخالفات، باستثناء جزاء الفصل من الخدمة فيجب على اللجنة رفع توصية للسلطة المختصة بالتعيين إذا رأت أن جزاء الفصل يتناسب مع المخالفة المنسوبة للموظف.

ويرى الباحث قصوراً في موقف المشرع الإماراتي، فحتى وإن لم ينص المشرع على الفصل بين سلطة التحقيق وسلطة توقيع الجزاء، كان من المفترض أن ينظم هذه العملية على الأقل لتوفير هذه الضمانة للموظف المتهم، بحيث ينص على عدم جواز إشراك العضو القائم بمباشرة التحقيق مع الموظف وإصدار قرار التصرف في التحقيق مع الأعضاء القائمين على توقيع الجزاء التأديبي على الموظف.

وقد أخذ المشرع الأردني بالنظام شبه القضائي إلى جانب النظام الرئاسي فيما يخص التأديب وقد سعى المشرع إلى تحقيق مبدأ الفصل بين سلطة الاتهام والمحاكمة من خلال إنشائه لمجلس تأديبي لمشاركة الإدارة في توقيع الجزاءات التأديبية، فقد حدد نظام الخدمة المدنية الحالي اختصاصات السلطة التأديبية الرئاسية بالتحقيق في جميع المخالفات، ولكنه قصر اختصاصها فيما يخص توقيع الجزاء على بعض العقوبات (\*)، وبالرجوع لهذه المادة نجد أن المشرع قد استثنى عقوبتي الاستغناء عن الخدمة والعزل من الوظيفة من اختصاص السلطة الرئاسية، فلا تملك توقيع هاتين العقوبتين وإنما يقف دورها عند الاتهام والتحقيق فيها دون فرض الجزاء الذي أوكله للمجلس التأديبي، كما أوكل له توقيع جميع الجزاءات التأديبية،

وعليه نلاحظ أن المشرع الأردني وإدراكاً منه لخطورة بعض الجزاءات على مركز الموظف القانوني والوظيفي، وما تلحقه من أضرار حتى بأفراد أسرته، وما قد يصاحب اتخاذها من قبل سلطات التأديب الرئاسية من تعسف وغلو، فقد أوكل مهمة فرضها إلى جهة أخرى غير الجهة الإدارية ممثلة في المجلس التأديبي لضمان حياده .

ويثار التساؤل فيما يتعلق بمدى توافر مبدأ الفصل بين سلطة التحقيق والمحاكمة في التشريع الأردني، فيرى الباحث بأن هذا المبدأ قد تجلّى واضحاً في نظام الخدمة المدنية الأردني في حالتين هما:

الحالة الأولى: إذا اتخذ التصرف بالتحقيق صورة إحالة الموظف إلى المجلس التأديبي؛ لأنه بذلك يكون قد تم فصل سلطة التحقيق والاتهام عن سلطة توقيع الجزاء التأديبي؛ وذلك لأن النص يقضي بعدم جواز إحالة الموظف إلى المجلس التأديبي إلا بعد تشكيل لجنة تحقيق للتحقيق في المخالفة التي ارتكبتها هذا الموظف (\*\*).

\*تنص المادة (146/أ) من نظام الخدمة المدنية (رقم 9 لسنة 2020) على أنه " لا يجوز لأي من الجهات المنصوص عليها في الفقرة (أ) من المادة (143) من هذا النظام إيقاع أي من العقوبات المنصوص عليها في البندين (1) و(2) من الفقرة (أ) من المادة (142) من هذا النظام على المخالفة المرتكبة إلا بعد استجوابه من أي جهة من الجهات المحددة في الفقرة (أ) من المادة (143) من هذا النظام أما في البنود من (3) إلى (8) من الفقرة (أ) من المادة (142) من هذا النظام ... ".  
\*\* أنظر المواد (145/أ/2) و (146/هـ) من نظام الخدمة المدنية الأردني الحالي رقم (9) لسنة 2020.

الحالة الثانية: التحقيق مع موظفي الفئة العليا بمجموعتيها الأولى والثانية، حيث لا يوجد لهذه الفئة من الموظفين سلطة رئاسية (12)، ويتم التحقيق معهم من قبل لجنة تشكل لهذه الغاية من قبل مجلس الوزراء فيما يتعلق بالمجموعة الأولى، أما المجموعة الثانية من هذه الفئة فإن تشكيل اللجنة - التي تتولى التحقيق معهم - مشكلة بموجب نظام الخدمة المدنية بشكل مسبق، وقد أناط المشرع سلطة معاقبتهم تأديبياً بمجلس الوزراء، وبالتالي يكون هنالك فصل ما بين سلطة التحقيق وسلطة توقيع الجزاء التأديبي (\*).

أما حالات التحقيق الأخرى التي تتم في إطار نظام الخدمة المدنية (\*\*)، فيمكن القول بعدم تحقق مبدأ الحياد فيها من ناحية فصل سلطة التحقيق عن سلطة توقيع الجزاء التأديبي، رغم تطلب المشرع ضرورة مراعاة الحياد والتجرد من قبل كافة أعضاء ورؤساء لجان التحقيق (\*\*\*)، ورغم الاستقلال الفني الذي يتمتع به أعضاء هذه اللجان لأنهم في النهاية هم موظفون خاضعون للسلطة الرئاسية التي تملك الحق في الإحالة إلى التحقيق أو توقيع الجزاء، الأمر الذي يجعلهم منحايزين في قرارهم للرئيس الإداري، خاضعين لتوجيهاته في أدائهم لعملهم.

وإذا كنا نلتزم سعي المشرع الأردني ومن خلال النظام الحالي نحو الفصل التدريجي بين سلطتي الاتهام والمساءلة، إلا أننا نرى ضرورة أن تكون لجان التحقيق في المخالفات المختصة بالفصل فيها المجلس التأديبي مستقلة عن الجهة الإدارية، حيث إننا نجد فاعلية السلطة الرئاسية في هذا المجال، ومن جانب آخر فإننا نقترح أن يكون المجلس التأديبي مطعماً بعناصر قضائية متفرغة لهذا المجال، فمن الملاحظ على المجلس الحالي أن أعضائه ليسوا متفرغين، بل يشغلون مناصب أخرى إلى جانب عضويتهم في المجلس التأديبي، وإذا ما تحقق ذلك تحقق الفصل التام بين سلطة الاتهام والمساءلة بصورة واضحة وجلية لا سيما أن هذا المبدأ يشكل أحد مقتضيات مبدأ الحياد.

وقد أكدت محكمة العدل العليا الأردنية على أنه لا يجوز لأي شخص اشترك في مرحلة التحقيق أو الاتهام أو الشهادة الاشتراك في النظر في إيقاع عقوبة أو الحكم فيها، فقضت في حكم لها بأنه " يعتبر تشكيل مجلس التأديب الذي حاكم المستدعي برئاسة النقيب تشكيلاً باطلاً ما دام النقيب هو الذي حرك

\*أنظر المادة (159) من نظام الخدمة المدنية الأردني رقم (9) لسنة 2020.

\*\*أنظر المواد (142/ب / 2) و(145/أ / 2-1) من نظام الخدمة المدنية الأردني رقم (9) لسنة 2020.

\*\*\*أنظر المواد (140/أ/ 2) و (145/ب / 3) من نظام الخدمة المدنية الأردني رقم (9) لسنة 2020.

الشكوى ضد المستدعي، وأدلى بشهادته امام هيئة التحقيق، وأبدى قناعته بالتهم نسبتها للمستدعي، وبما أن النقيب هو خصم المستدعي في هذه الدعوى فلا يجوز له أن يشترك في محاكمته؛ ذلك أن الخصم لا يجوز أن يكون حكماً؛ ولأن هناك قاعدة مستقرة في الضمير تملئها العدالة المثلى، ولا تحتاج إلى نص يقرها، وهي أن من يجلس مجلس الحكم يجب ألا يكون قد كتب أو استمع أو تكلم، حتى تصفو نفسه من كل ما يستشف منه رأي في المتهم بما يكشف لهذا الأخير مصيره مقدماً بين يديه، فيزعزع ثقته فيه أو يقضي على اطمئنانه إليه" (\*) .

وقضت كذلك بأن " ما دام المستدعي ضده الثاني قد حضر التحقيق وأشرف عليه حسبما هو ثابت من الأوراق، فلا يجوز له إصدار القرار الطعين طالما أنه اشترك في التحقيق؛ لأنه ليس للمحقق أن يصدر حكماً" (\*\*)(33).

وبالانتقال إلى موقف المشرع المصري، فبالرغم من عدم النص على مبدأ حياد المحقق الإداري في قانون الخدمة المدنية المصري رقم (81) لسنة 2016، إلا أن أحكام القضاء الإداري المصري استقرت على الحكم ببطلان التحقيق والإجراء المتخذ بناءً عليه عندما يثبت عدم حياد المحقق الإداري، وتطبيقاً لذلك قضت المحكمة الإدارية العليا المصرية في حكم لها بالقول " ومن حيث المسلم به أنه يشترط لسلامة التحقيق أن تتوفر له كافة مقومات التحقيق الفني من ضمانات، وأهم هذه الضمانات هي ضرورة توافر الحيادة التامة فيمن يقوم بإجراء التحقيق، فضلاً عن وجوب اتخاذه كل ما يلزم لكفالة تحقيق أوجه دفاع المسند إليه الاتهام، ومن حيث أنه لما كان ذلك، وكان الثابت أن الذي قام بإجراء التحقيق أصلاً هو رئيس الفرع مقدم الشكوى، وهو ما تتعدم فيه الحيادة الواجبة قانوناً؛ لذلك فإن هذا التحقيق يعد باطلاً، ولا يغير من ذلك استكمال التحقيق بعد ذلك بمعرفة قسم الشؤون المالية، وذلك أن هذا التحقيق قد اعتمد في إتمامه على تحقيق رئيس الفرع الذي كان حريصاً على إعداد دليل مسبق بأخذ إقرار من ستة من العاملين يقرون فيه بصحة الواقعة وأثبت ذلك في صلب التحقيق، الأمر الذي يصبح معه هذا التحقيق كذلك قد أخل بالضمانات الواجبة قانوناً لتحقيق دفاع الطاعن، وشابه القصور في تناول التحقيق دون تأثر بالتحقيق السابق الذي أجراه رئيس الفرع" (\*\*\*)(31) .

ويتجة بعض الفقه المصري (4) إلى القول بأنه من الممكن تحقيق الحيادة في هذا النظام؛ لأن القائم على التحقيق هي الإدارات القانونية، ومن يقوم بتوقيع الجزاء التأديبي هو الرئيس الإداري، أي أن هذا النظام يعمل

• حكم محكمة العدل العليا رقم (1999/396) تاريخ 2000/3/14، منشورات مركز عدالة .

•• حكم محكمة العدل العليا رقم (1998/332) تاريخ 1999/2/24، من المجلة القضائية، عدد2، لسنة 1999.

••• حكم المحكمة الإدارية العليا في الطعن (رقم 1341 لسنة 31 ق جلسة 1986/12/16) مشار إليه في كتاب الدكتور البهي، سمير، شرح قانون العاملين المدنيين بالدولة (رقم 47 لسنة 1978) .

على توزيع الاختصاص فيوكل أمر التحقيق إلى شخص من جهة ، ويوكل أمر توقيع الجزاء إلى شخص آخر من جهة أخرى.

ويرى جانب آخر من الفقه أن مبدأ الحياد لا يتحقق في هذا النظام؛ لأن من يتولى التحقيق هو شخص تابع للشخص الذي يملك توقيع الجزاء، وهذا بدوره يؤدي إلى تداخل عوامل الانحياز والتحايل والتوجيه، وبذلك يكون من المستحيل تحقيق مبدأ الحيادة في ظل هذا النظام، ما لم يتقرر استقلال القائم بالتحقيق من خلال قواعد توضع مقدماً تكفل تلك الحيادة (21) .

وإذا ما أوكل القيام بالتحقيق الإداري للنيابة الإدارية، وهي جهة قضائية مستقلة تتولى أمر إقامة الدعوى التأديبية ومباشرتها أمام المحاكم التأديبية، وتختص بالتحقيق في المخالفات التأديبية، وتترك المجال لجهة أخرى لتوقيع الجزاء، فعندئذ يمكن القول بتوافر الحيادة في التحقيق الإداري الذي يجري بمعرفة النيابة الإدارية، سواء كان هذا التحقيق سيعرض على الرئيس الإداري لتوقيع الجزاء أو سيعرض على المحاكم التأديبية المختصة ، ففي كلا الحالتين تمارس النيابة الإدارية التحقيق الإداري باستقلالية وعدم تبعية أو تأثير من أحد (4) .

وقد اختلف الفقه حول مدى تأثير عدم الالتزام بمبدأ الحيادة على الإجراءات التأديبية، وعلى مدى مشروعية القرار التأديبي الصادر بحق الموظف، فذهب جانب من الفقه إلى أنه إذا وجد نص يمنع الجمع بين سلطتي الاتهام والمحاكمة فإنه يجب العمل بهذا النص، وفي حالة مخالفته تعتبر جميع الإجراءات باطلة، ومثال ذلك ما جاء في المادة (2/أ/141) من نظام الخدمة المدنية الأردني رقم (9) لسنة 2020 حيث جاء فيها "...كما لا يجوز لأي شخص اشترك في مرحلة التحقيق أو الاتهام أو الشهادة الاشتراك في النظر في إيقاع عقوبة أو الحكم فيها " .

أما في حالة عدم وجود نص يعالج هذا الأمر، فيذهب البعض إلى عدم جواز قيام الرئيس الإداري بالتحقيق وتوقيع الجزاء حيث يعد إخلالاً بمبدأ الحيادة أن يجمع الرئيس الإداري بين يديه لسلطتي الاتهام والإدانة، وهو مبدأ لا يجوز التضحية به في مسألة التأديب (10) .

وهناك من يرى جواز تولي الرئيس الإداري التحقيق وتوقيع الجزاء، حيث يتعذر في هذا المجال إعمال القواعد الخاصة بالحيادة بما تقتضيه من تقرير عدم صلاحية مصدر القرار أو طلب رده (22) .

وهناك جانب آخر من الفقه قد اتخذ موقفاً وسطاً إذ يرى " أنه من الناحية القانونية المجردة لا نجد سبباً يحول بين الرئيس الإداري المختص وبين مباشرة التحقيق بنفسه إذا ما رأى وجهاً لذلك، وأن هذا إذا تم لا يفقده الصلاحية لممارسة الاختصاص التأديبي بتوقيع الجزاء، ولكن مقتضيات الملاءمة في الظروف العادية ترجح أن يتولى التحقيق شخص آخر أو جهة أخرى غير الرئيس المنوط به التصرف في التحقيق؛ لأن ذلك قد

يكون مدعاة لطمأنينة الموظف المتهم من ناحية، وتحصيئاً للرئيس الإداري من التأثير باعتبارات معينة أثناء التحقيق وقبل أن تكتمل كافة مقوماته من ناحية أخرى، فالأمر إذاً هو أمر ملاءمة لا مشروعية " (23) .

ويؤيد الباحث الرأي الأول على اعتبار أنه من الخطورة بمكان أن يمارس الرئيس الإداري سلطة التحقيق وتوقيع الجزاء؛ لأن من شأن ذلك أن يفقده الحياد المطلوب، ويثير الشك في مصداقية التحقيق الذي باشره، ويعد تولي الرئيس الإداري بنفسه سلطة التحقيق وتوقيع الجزاء إخلالاً بمبدأ واضح وأصل قانوني مستقر هو عدم جواز الجمع بين سلطة الاتهام والإدانة .

كما يهيب الباحث بالمشرع في التشريعات محل الدراسة أن يفصل السلطة المختصة بالاتهام والتحقيق عن السلطة المختصة بتوقيع الجزاء التأديبي مع الموظف المتهم، ويسلك المشرع الإداري مسلك المشرع الجنائي الذي وكل مهمة الاتهام والتحقيق للنيابة العامة، ومهمة محاكمة المتهمين للمحكمة الجنائية، وذلك حتى يطمئن الموظف لعادلة من يحاكمه.

يرى الباحث أنه قد ينتج عن توكيل السلطة الرئاسية بالتحقيق الإداري استبداد وانحراف السلطة الرئاسية وجعل الجهة الرئاسية تجمع في يدها سلطة الاتهام (التحقيق) وإيقاع العقوبة؛ لذلك قامت بعض التشريعات - التشريع المصري - باستحداث النظام القضائي بالتحقيق الإداري ووضعت له نطاقاً معيناً، إلا أنه يؤخذ على هذا النظام التعقيد والبطء في الإجراءات، الأمر الذي ينعكس سلباً على الفاعلية والردع في العقاب، فكثرة الشكليات تؤدي إلى التأخير في توقيع العقوبة الأمر الذي يقلل من فاعلية التأديب سواءً من حيث الزجر أو الردع، وأن فاعلية التأديب تستوجب أن يتسم بالحسم والسرعة، ليتحقق أثره على أفضل نحو ممكن سواءً بالنسبة للموظف المخطئ أو بالنسبة إلى غيره ممن يعملون معه، فإذا عهد بالتحقيق إلى جهة بعيدة عن الإدارة فإن كل تلك المعاني تهتز وتقعد قيمتها، لأن التحقيق سوف يتأخر، ويجيء بعد أن يكون قد زالت آثار الخطأ فإذا وقعت العقوبة سوف تقعد فاعليتها .

المطلب الثاني: التجرد من الميول الشخصية وعدم التأثير على الموظف أثناء التحقيق الإداري

يقتضي مبدأ حياد التحقيق الإداري من رؤساء وأعضاء لجان التحقيق التجرد من الاعتبارات الشخصية، وأن يتخذوا موقفاً محايداً عند إجراء التحقيق، وأن يبتعدوا عن كل ما من شأنه أن يؤثر سلباً في سير مجرى التحقيق لصالح طرف على الطرف الآخر، وأن يضع كل واحد منهم قرينة البراءة في ذهنه بحق الموظف المائل للتحقيق، وأن يكون هدفهم كشف الحقيقة بقطع النظر عن مضمونها، سواءً تمثلت في ثبوت المخالفة في حق الموظف المخالف أو نفيها عنه (24) .

والتجرد من الميول الشخصية يقتضي كذلك عدم مشاركة كل من كان له ميول شخصية تجاه المحال إلى التحقيق في مباشرة التحقيق معه، سواءً كانت هذه الميول في صالح من يجري معهم التحقيق أو كانت في

مواجهتهم، إذ من خلال التجرد تتحقق الحيدة في التحقيق، والنزاهة الموضوعية، والتي بدورها تصل التحقيق إلى غايته في إظهار الحقيقة وتحقيق المصلحة العامة (25).

وفي النظام التأديبي لدولة الإمارات، فإن المرسوم بقانون اتحادي رقم (17) لسنة 2016 بشأن الموارد البشرية في الحكومة الاتحادية ولائحته التنفيذية لم ينص بشكل صريح وواضح على أية قواعد أو أسباب تتعلق بعدم صلاحية أعضاء اللجان التأديبية، وبذلك فإن حالات عدم صلاحية رئيس أو عضو لجنة المخالفات تطبق وفقاً للقواعد العامة في قانون الإجراءات المدنية، ويرى الباحث إضافة نصاً صريحاً إلى قانون الموارد البشرية الاتحادي توجب على لجان التحقيق مع الموظف مراعاة الموضوعية والحياد والنزاهة للوصول إلى الحقيقة والتجرد من أي اعتبارات شخصية أو التنحي في الحالات التي يوجد فيها صلة قرابة من شأنها التأثير على مجريات التحقيق أو إيقاع العقوبة.

ويُعد التجرد من الميول الشخصية أثناء التحقيق الإداري مسألة في غاية الأهمية؛ ولذا فقد نص المشرع الأردني في نظام الخدمة المدنية رقم (9) لسنة 2020 على أنه " على رؤساء وأعضاء لجان التحقيق أو المجلس التأديبي المشكل أي منهما بمقتضى أحكام هذا النظام التنحي في الحالات التي توجد فيها صلة قرابة أو اعتبارات شخصية من شأنها التأثير على مجريات التحقيق أو إيقاع العقوبة ، كما لا يجوز لأي شخص اشترك في مرحلة التحقيق أو الاتهام أو الشهادة الاشتراك في النظر في إيقاع عقوبة أو الحكم فيها" (\*).

وتجسيدا لهذه الفكرة على أرض الواقع نص المشرع الأردني على أنه " يطبق على كل من رئيس وأعضاء المجلس التأديبي أحكام رد القضاة المنصوص عليها في قانون أصول المحاكمات المعمول به ، وفي هذه الحالة يحل مكان أي منهم من يسميه رئيس الوزراء من موظفي المجموعة الثانية من الفئة العليا بناءً على طلب من وزير العدل" (\*\*) ، اذن كفل المشرع للموظف المتهم حق رد رئيس وأعضاء المجلس التأديبي من خلال تطبيق أحكام رد القضاة المنصوص عليها في قانون أصول المحاكمات المدنية على أعضاء المجلس التأديبي ، ويعد حق طلب الرد من أهم الضمانات التي حصن بها المشرع الموظف المحال إلى التأديب ليعضن له محاكمة عادلة ونزيهة لا يشوبها أي اعتبارات شخصية قد تؤثر على مجرى سير الأمور بعدالة، وبهذا الحق يستطيع الموظف الاعتراض على رئيس المجلس أو أي عضو فيه، شريطة أن يكون طلب الرد مستند إلى أسباب وجيهة ومعتبرة، وأن يكون قبل البدء بأعمال التحقيق.

ويلاحظ أن المشرع الأردني قد قصر أحقية الموظف في طلب الرد أو التنحي في نظام الخدمة المدنية الحالي على حالة أن تكون المحاكمة من قبل المجلس التأديبي ( هيئة شبه قضائية)، أما إذا كانت المحاكمة

\* المادة (1/141) من نظام الخدمة المدنية رقم (9) لسنة 2020.

\*\* المادة (147/هـ) من نظام الخدمة المدنية رقم (9) لسنة 2020.

من قبل السلطة الرئاسية فإن الوسيلة هي الطعن في القرار بعد صدوره بالطرق القضائية المقررة ، وعليه نرى أنه من الأوفق النص صراحة على الوسائل المقترحة في حالة الشك في حيده أعضاء لجان التحقيق؛ لما لذلك من أهمية للموظف لا تقل عن محاكمته على الصعيد القضائي، خاصة إذا ما علمنا أن سلطة التأديب الرئاسية أناط بها المشرع الأردني مشاركة الجهات القضائية أو شبه القضائية في إيقاع الجزاءات التأديبية ولها صلاحيات واسعة في هذا المجال، ولا تستقيم هذه الضمانة إلا بمنحها للموظف المحال للتحقيق أمام الجهات الرئاسية ، فقد يوجد أحد الأسباب التي تجعل الموظف المحال للتحقيق غير مطمئن من تجرد أحد أعضاء لجنة التحقيق من الميول الشخصية؛ لذلك نتمنى على المشرع الأردني تنظيم طلب الرد أو التثني في حالة الشك في حيده أعضاء لجان التحقيق ، ونعتقد أن أحكام رد عضو التحقيق لوجود أحد الأسباب السابقة ، أو طلب التثني تطبق على لجان التحقيق حتى بدون وجود نص صريح على ذلك ؛ لأن قواعد العدالة تقتضي ذلك.

وأكدت المحكمة الإدارية العليا المصرية على ذلك بالقول (يجب تطبيق القواعد والضمانات التي يجب توافرها في شأن صلاحية القاضي على المحقق؛ لأن الجزاء في المجال العقابي الجنائي أو التأديبي إنما يستند إلى أمانة المحقق واستقلاله ونزاهته) (\*) (25).

أذن يلاحظ الباحث أن بعض التشريعات - كالتشريع الإماراتي- لم ينص بشكل صريح وواضح على أية قواعد أو أسباب تتعلق بعدم صلاحية أعضاء اللجان التأديبية، وهذا يُعنى ان حالات عدم صلاحية رئيس أو عضو لجنة المخالفات تطبق وفقاً للقواعد العامة في قانون الإجراءات المدنية ، وبعض التشريعات - كالتشريع الأردني - نص على ذلك ولكن بشكل قاصر ومختصر، لذلك يوصي الباحث بضرورة قيام المشرع بوضع نظام للإجراءات التي يجب اتباعها في التحقيق الإداري على غرار قوانين أصول المحاكمات، بحيث يكون لدينا تنظيم تشريعي متناسق ومتكامل وقادر على ضبط عملية التحقيق الإداري؛ مما يساهم في ترسيخ القواعد الإجرائية في المجال التأديبي .

وعلى الصعيد القضائي فقد أكد القضاء في الدول محل المقارنة على أهمية التجرد من الميول الشخصية في نطاق التأديب على اعتبار أنها تجسد فكرة الحيده، وهي من أهم ضمانات التحقيق الإداري، فقد قضت المحكمة الاتحادية العليا الإماراتية في أحد أحكامها بأنه "... أن تقديم عضو مجلس التأديب المُمثل للوزارة التابع لها الموظف مُذكرة مُوقع عليها منه يطلب فيها فصل الموظف من الخدمة، وذلك قبل سماع الشهود

\* حكم المحكمة الإدارية العليا، في الطعن(رقم 4116 لسنة 35ق)، جلسة 27 / 8 / 1994.

وقبل أن يقدم الموظف دفاعه، يعتبر إبداءً لرأيه مسبقاً في الدعوى التأديبية يُفقدته حيده وتجرده، وأثره بطلان قرار التأديب والغائه" (\*).

كما أكدت المحكمة الإدارية العليا المصرية بأن " استظهار وجه الحقيقة في أمر اتهام موجه إلى إنسان لا يتسنى إلا لمن تجرد من أية ميول شخصية إزاء من يجري التحقيق معهم، سواءً كانت هذه الميول لجانبهم، أو كانت في مواجهتهم، إذ أن هذا التجرد هو الذي يحقق الحيطة والنزاهة والموضوعية التي تقود مسار التحقيق في مجرى غايته الحق والحقيقة، والصالح العام الذي لا يتحقق إلا إذا ثبت لكل من يمثل للتحقيق من أنه تجرد لوجه الحق والعدل والقانون في حماية ضمير يحكم سلوك المحقق بأن يكون موجهًا في اتجاه استظهار الحقيقة أيًا كان موقعها، لا يبتغي لها وجهة يرضاها سوى مرضاة الله ملتزمًا بتطبيق محايد وموضوعي للقانون" (\*\*)(34) ، كما قضت "...أن التحقيق هو البداية لمعرفة الحقيقة في المخالفة المنسوبة للمتهم ، فإذا أُجري بطريقة غير محايدة، وكانت هناك خصومة أو صداقة بين المحقق ومن يقوم بالتحقيق معه، ضاعت الحقيقة واضطرب الجهاز الإداري، ومبدأ الحيطة يطبق على من يقوم بالتحقيق حتى ولو كانت النيابة الإدارية، وتخلفه يؤدي إلى بطلان التحقيق مع الآثار المترتبة عليه" (\*\*\*) (25) .

وقريبًا من ذلك قضت محكمة العدل العليا الأردنية في هذا المجال بالقول "... يجب أن يتم التحقيق في المحاكمات التأديبية في حدود الأصول العامة، وبمراعاة الضمانات الأساسية التي يقوم عليها التحقيق وحكمته، بأن تتوافر فيه ضمانات السلامة والحيطة والاستقصاء لصالح الحقيقة، وأن تكفل به حماية حق الدفاع تحقيقاً للعدالة" (\*\*\*\*) ، وقضت كذلك بأن " تشكيل المجلس التأديبي في نقابة الفنانين هو تشكيل باطل لعله أن النقيب هو الذي حرك الشكوى التأديبية ضد عضو النقابة، وهو الشاهد الوحيد التي استمعت له لجنة التحقيق وكونت رأيها من خلال هذه الشهادة، فضلاً على أنه لا يجوز للنقيب أن يشترك في محاكمة المستدعي التأديبية لأنه خصم في الشكوى التأديبية، يضاف إلى ذلك أن المجلس التأديبي لم يتبع الإجراءات المنصوص عليها بالمادة (36) من قانون نقابة الفنانين، كما لم يمنح المستدعي الفرصة لبيان أوجه دفاعه إن وجدت، وعليه فيكون القرار الصادر عن مجلس نقابة الفنانين والقاضي بفصل المستدعي من عضوية النقابة وشطب اسمه من سجلات الأعضاء العاملين مخالفاً للقانون ويتعين إلغاؤه" (\*\*\*\*\*).

\* حكم المحكمة الاتحادية العليا الإماراتية في الطعن رقم (264) لسنة 2008، موقع وزارة العدل الإماراتية <https://elaws.moj.gov.ae>.

\*\* المحكمة الإدارية العليا، الطعن رقم (3285) لسنة (33) ق، جلسة 1989/5/13، أحكام المحكمة الإدارية العليا في تأديب الموظف العام حتى عام 1992، أعداد البهي، سمير يوسف (1992)، ط1، ص 67.

\*\*\* حكم المحكمة الإدارية العليا، في الطعن رقم (3285) لسنة (33) ق، جلسة 1985/5/13، مشار إليه في الطباخ، شريف، التحقيق الإداري والدعوى التأديبية ودفعها، مرجع سابق، ص 620.

\*\*\*\* حكم محكمة العدل العليا رقم (2000/136) مجلة نقابة المحامين، ع 2001/10، ص 1916.

\*\*\*\*\* حكم محكمة العدل العليا رقم (2003/316)، بتاريخ 2003/11/20، منشور على الصفحة (296) من العدد (1)، من مجلة نقابة المحامين لسنة 2004 .

ونقتضي حيدده جهة التحقيق ألا تؤثر هذه الجهة في إرادة الموظف بحيث تدفعه إلى الإدلاء بإفادات لا يرغب بها، وكذلك ألا تتدخل بأية صورة في إجابات الموظف بحيث تترك له الحرية المطلقة في قول ما يريد بعيداً عن أية مؤثرات، وكما تطبق هذه القاعدة في مجال الإجراءات الجنائية، فإنها تطبق كذلك في مجال التحقيق في المخالفات التأديبية، فلا يجوز أن يتعرض الموظف لأي ضغط أثناء التحقيق سواءً أكان في صورة إكراه معنوي كالتهديد، أم بصورة إغراء كالوعد في تخفيف العقاب أو غير ذلك" (4) .

كما أنه لا يجوز للمحقق أن يسلك طريق خداع الموظف المتهم بالكذب عليه؛ لما في ذلك من تأثير على حرية إرادته وتضليل غير جائز إذ إن غاية التحقيق هي الوصول إلى الحقيقة واستخدام الكذب لا ينسجم مع هذه الغاية، كما يحظر على المحقق توجيه أسئلة إيحائية، وهي التي تحمل في طياتها الإجابة التي يسعى المحقق للحصول عليها حيث يمكن أن تؤدي إلى مفاجأة الموظف المتهم فيسلم بها على عكس ما تقتضيه مصلحة الدفاع ، وبناءً على ذلك يتعين أن تكون إرادة المتهم حرة حال إبدائه لأقواله ، فلا يجوز للمحقق تقيدها، حيث يقتصر دوره على توجيه الأسئلة وإثبات إجابة المتهم عليها، كما صدرت عنه دون تدخل منه بإضافة أو نقصان (26) .

ولتحقيق الحياد يجب أن يجري التحقيق بعيداً عن تأثيرات السلطة الأمرة به، وأن تتمتع جهة التحقيق باستقلال في عملها، وعدم التأثير عليها للانحياز لجانب أية جهة كانت، وينبغي على من يتولى التحقيق أن يتجنب القيام بأي عمل من شأنه التأثير على إرادة المتهم، كأن يدفعه إلى قول ما لا يريد أن يقوله أو يتدخل بأي صورة في إجاباته إذ إن القاعدة التي تحكم توجيه الأسئلة للمتهم هي أن تترك له الحرية الكاملة في الإجابة ، بحيث يكون قد قصد فعلاً وإرادته الكاملة، أن يدلي بما ذكره ودون تأثير لأي سبب آخر . ويرى الباحث أن التحقيق الذي تتولاه جهة الإدارة في المخالفات التأديبية بحاجة إلى ضمانات الحيدة بصورة أكبر من التحقيق الجنائي ؛ لأن المحقق الإداري لا يتمتع بضمانات الاستقلال التي يتمتع بها أعضاء النيابة العامة بسبب تبعية المحقق للرئيس الإداري، وما يترتب على هذا التحقيق من اعتبارات حيث أن نتيجته تعتبر أساساً لتقييم سلوك الموظف ومساءلته تأديبياً .

لذلك لا يجوز للمحقق الضغط على المتهم للاعتراف بالتهمة بتهديده بالعزل من الخدمة مثلاً أو استخدام الوسائل للتحايل على المتهم للاعتراف بإغرائه بالتدخل لتخفيف العقاب عنه (27) .

الخاتمة

لقد تناولت هذه الدراسة البحث في موضوع الضمانات الشكلية للموظف العام في التحقيق الإداري، دراسة تحليلية في التشريع الإماراتي والأردني والمصري، وتتجلى أسباب البحث في هذا الموضوع في ضرورة منح الموظف ضمانات شكلية جوهرية عند مباشرة التحقيق معه، وإلا كان قرارها بفرض الجزاء التأديبي معيباً.

وخلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات تتلخص بما يلي:  
أولاً: النتائج

ومن النتائج التي توصل إليها الباحث في هذه الدراسة ما يلي :

1. تتنوع الضمانات الشكلية التي يتمتع بها الموظف العام عند التحقيق معه إلى جوانب متعددة تتمثل في قواعد الإحالة للتحقيق، بحيث يكون من الجهة صاحبة الاختصاص بذلك، وأن تتم جميع إجراءات التحقيق بشكل كتابي، واشترط في الجهة المختصة بالتحقيق أن تحترم ضمانات الحيادة من خلال التجرد من الميول الشخصية وعدم التأثير على الموظف أثناء التحقيق.
2. بالرغم من أهمية التحقيق الإداري في نطاق المساءلة التأديبية، إلا أن المشرع لم يحدد شكلاً معيناً للتحقيق الإداري، فالمهم أن يتم في حدود الأصول العامة، وبمراعاة الضمانات الأساسية التي تقوم عليها حكمته بأن تتوافر فيه ضمانات السلامة والحيادة والاستقصاء لصالح الحقيقة، وأن تكفل به حماية الموظف تحقيقاً للعدالة.
3. حدد المشرع الاتحادي في قانون الموارد البشرية بأن الجهة المختصة بالإحالة إلى التحقيق الإداري هي السلطة الرئاسية، حيث حدد القانون أن إجراءات إحالة الموظف للجنة المخالفات تتم بطلب من رؤساء الموظف وفق التسلسل الإداري في كل جهة اتحادية موضعاً الأدلة والقرائن المتعلقة بالمخالفة.
4. قد ينتج عن توكيل السلطة الرئاسية بالتحقيق الإداري استبداد وانحراف السلطة الرئاسية وجعل الجهة الرئاسية تجمع في يدها سلطة الاتهام (التحقيق) وإيقاع العقوبة؛ لذلك قامت بعض التشريعات - التشريع المصري - باستحداث النظام القضائي بالتحقيق الإداري ووضعت له نطاقاً معيناً، إلا أنه يؤخذ على هذا النظام التعقيد والبطء في الإجراءات، الأمر الذي ينعكس سلباً على الفاعلية والردع في العقاب، فكثرة الشكليات تؤدي إلى التأخير في توقيع العقوبة الأمر الذي يقلل من فاعلية التأديب سواءً من حيث الزجر أو الردع، وأن فاعلية التأديب تستوجب أن يتسم بالحسم والسرعة، ليتحقق أثره على أفضل نحو ممكن سواءً بالنسبة للموظف المخطئ أو بالنسبة إلى غيره ممن يعملون معه، فإذا عهد بالتحقيق إلى جهة بعيدة عن الإدارة فإن كل تلك المعاني تهتز وتفقد قيمتها، لأن التحقيق سوف يتأخر، ويجيء بعد أن يكون قد زالت آثار الخطأ فإذا وقعت العقوبة سوف تفقد فاعليتها .

ثانياً: التوصيات

وفي ضوء هذه النتائج فإن هذه الدراسة توصي بما يلي:

1. ضرورة قيام المشرع في التشريعات محل المقارنة بإيراد نص صريح على أن التحقيق والاستجواب يجب أن يكون كتابة بالنظر إلى الآثار الإيجابية لتدوين التحقيق الإداري، ولأن في ذلك تعزيز ل ضمانات الموظف المحال للتحقيق الإداري .

2. ضرورة قيام المشرع بوضع نظام للإجراءات التي يجب اتباعها في التحقيق الإداري على غرار قوانين أصول المحاكمات، بحيث يكون لدينا تنظيم تشريعي متناسق ومتكامل وقادر على ضبط عملية التحقيق الإداري؛ مما يساهم في ترسيخ القواعد الإجرائية في المجال التأديبي .
3. يوصي الباحث بإضافة نصاً صريحاً إلى قانون الموارد البشرية الاتحادي وقانون الخدمة المدنية المصري لتوجب على لجان التحقيق مع الموظف العام مراعاة الموضوعية والحياد والنزاهة للوصول إلى الحقيقة والتجرد من أي اعتبارات شخصية أو التحفي في الحالات التي يوجد فيها صلة قرابة من شأنها التأثير على مجريات التحقيق أو إيقاع العقوبة.
4. يوصي الباحث المشرع في التشريعات محل الدراسة أن يفصل السلطة المختصة بالاتهام والتحقيق عن السلطة المختصة بتوقيع الجزاء التأديبي مع الموظف المتهم، ويسلك المشرع الإداري مسلك المشرع الجنائي الذي وكل مهمة الاتهام والتحقيق للنيابة العامة، ومهمة محاكمة المتهمين للمحكمة الجنائية، وذلك حتى يطمئن الموظف لعادلة من يحاكمه.
5. يوصي الباحث بإطلاق مبادرات تهدف إلى تثقيف الموظفين بمختلف المستويات الوظيفية، وبمختلف الوسائل المتاحة لتوعية الموظفين وتبصيرهم في كل ما يتعلق بالواجبات العامة والضمانات التأديبية.

## مراجع

1. محمد أبو العينين، قضاء التأديب في الوظيفة العامة، دار أبو المجد للطباعة، القاهرة، 2004 .
  2. ممدوح طنطاوي، الجرائم التأديبية، مطبعة الانتصار لطباعة الأوفست، الطبعة الثانية، الإسكندرية 2003.
  3. سعد الشتيوي ، التحقيق الإداري في نطاق الوظيفة العامة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.
  4. محمد ماجد ياقوت، أصول التحقيق الإداري في المخالفة التأديبية، ط4، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، 2007.
  5. نواف كنعان، النظام التأديبي في الوظيفة العامة، ط1، دار إثراء للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
  6. محمد ماجد ياقوت، شرح القانون التأديبي للوظيفة العامة، دار الجامعة الجديدة، القاهرة، 2009.
  7. نوفان العجارمة، سلطة تأديب الموظف العام، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2007.
  8. خليفة فالح العازمي، التحقيق الإداري في الكويت - دراسة مقارنة، رسالة دكتوراة ، جامعة المنوفية، مصر، 2009.
  9. سيف بن سالم السعيد، النظام القانوني لتأديب الموظفين، رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، الأردن، 1995.
  10. حمدي القبيلات، القانون الإداري ، الجزء الثاني، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
  11. عبد العزيز خليفة ،الضمانات التأديبية في الوظيفة العامة ، ط2 ، مطابع الولاء الحديثة ، القاهرة ، 2004.
  12. علي خطار شطناوي، دراسات في الوظيفة العامة، دار وائل للنشر، عمان ، 1998.
  13. محمد ابراهيم الدسوقي علي، حماية الموظف العام إدارياً، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006.
  14. مغاوري محمد شاهين، المساءلة التأديبية، عالم الكتاب، القاهرة، 1974.
  15. محمد ماجد ياقوت، شرح الإجراءات التأديبية، دار منشأة المعارف، الإسكندرية، 2004.
  16. علي جمعة محارب، التأديب في الوظيفة العامة، دراسة مقارنة في النظام العراقي والمصري والفرنسي والانجليزي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2004.
  17. ثروة محمود محجوب، التحقيق الإداري ودور النيابة الإدارية فيه، أطروحة دكتوراة، غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة ، مصر.
  18. علي خطار شطناوي، الوجيز في القانون الإداري، ط1، دار وائل للنشر، عمان، 2003.
19. Dale Beach ,The management of people at work ,4 th Edition ,Macmillan Publishing, London ,1975,

20. B.A. Hepple , Employment Law ,3ed Edition , Sweet and Maxwell, London ,1979.
21. أحمد عودة الغويبري، ضمانات التأديب الرئاسية في ظل نظام الخدمة المدنية رقم (1) لسنة 1998، دراسة مقارنة ،مجلة مؤته للبحوث والدراسات، المجلد العاشر، العدد الأول، مؤته ، الأردن، 1995.
22. عبد الفتاح حسن ، التأديب في الوظيفة العامة ،دار النهضة العربية ، القاهرة 1964.
23. سليمان الطماوي، القضاء الإداري ، قضاء التأديب، دراسة مقارنة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1970.
24. عثمان، محمد فتوح محمد عثمان، التحقيق الإداري، دراسة مقارنة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1992.
25. شريف الطباخ، التحقيق الإداري والدعوى التأديبية ودفعها، دار الفكر والقانون، المنصورة، 2010.
26. عبد العزيز خليفة، ضمانات التأديب في التحقيق الإداري والمحاكمة التأديبية، بدون ناشر، 2003.
27. عبد الفتاح عبد البر، الضمانات التأديبية في الوظيفة العامة، دار النهضة العربية، القاهرة 1979.
- في قاسم، محمد محسن شذان (2008)، التحقيق الإداري مع الموظف العام في تشريع الجمهورية اليمنية - دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، مصر .
28. قاسم محمد محسن شذان ،التحقيق الإداري مع الموظف العام في تشريع الجمهورية اليمنية - دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، مصر ، 2008
29. خالد عبدالفتاح محمد، جلسة المبادئ التي قررتها المحكمة الإدارية العليا في التأديب من عام(1981-1989) ط1، 1994.
30. الأدغم جلال أحمد ، التأديب في ضوء قضاء محكمتي الطعن النقض وإدارية العليا، ط1، دار الكتب القانونية ودار شتات للنشر والبرمجيات، القاهرة، 2009.
31. سمير يوسف البهي، شرح قانون العاملين المدنيين بالدولة (رقم 47 لسنة 1978) وتعديلاته حتى القانون رقم (203) لسنة 1994، الكتب القانونية ، القاهرة ، 1995.
32. البهي، سمير يوسف، قواعد المسؤولية التأديبية في ضوء أحكام المحكمة الإدارية العليا، مجموعة أحكام المحكمة الإدارية العليا، ط1، دار الكتب القانونية ، دن، (2007).
33. المجلة القضائية، عدد2، 1999.
34. البهي سمير يوسف، أحكام المحكمة الإدارية العليا في تأديب الموظف العام حتى عام 1992، ط1، 1992.

## Training Program Using Challenge-Based Learning and TPACK Framework to Improve Teachers' Distance Learning Practices

\*Dr.Abdelrahim Fathy Mohamed Ismail

### Abstract

This research aimed to prepare a training program based on the integration of Challenge Based learning (CBL) and Technological Pedagogical and Content Knowledge Framework (TPACK) to improve distance learning practices in both aspects: cognitive/performance among teachers. The research used the experimental method through a design based on one experimental group. The sample consisted of (36) middle school teachers: (21) females and (15) males, from the majors of Arabic language, social studies and English language. Two lists of cognitive and performance practices of distance education, the content of the training program sessions based on the CBL model and TPACK framework, the cognitive test of distance education practices and the Rubric graded rating scale for distance learning performance practices were prepared for the purpose of verifying the research objectives. The results indicated that there were statistically significant differences at the level of 0.01 on the sub-dimensions and the total score in the cognitive aspect test of distance education practices in favor of the dimensional measurement. The results also indicated that there were significant differences at 0.01 in favor of the dimensional measurement on the sub-dimensions and the total score of the Rubric scale in the performance aspect of distance education practices among teachers. In light of the research results, a set of recommendations and future proposals were presented.

**Keywords:** Challenge-based learning (CBL), TPACK framework, distance education practices.

[The second-place winning research in the field of educational and psychological studies in the 38th competition of the Rashid Bin Humaid Prize for Culture and Science ]

\*Associate Professor of Curriculum and Instruction  
King Faisal University, Saudi Arabi

\*د. عبد الرحيم فتحي محمد إسماعيل

### ملخص

هدف هذا البحث إلى إعداد برنامج تدريبي قائم على الدمج بين "التعلم القائم على التحدي" (CBL) و"إطار المعرفة بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا" (TPACK) Technological Pedagogical and Content Knowledge Framework لتحسين ممارسات التعليم عن بُعد في الجانبين: المعرفي/الأدائي لدى المعلمين والمعلمات. استخدم البحث المنهج التجريبي من خلال التصميم القائم على مجموعة تجريبية واحدة وقياس الفروق بين القياسين القبلي والبعدي، وتمثلت عينة البحث في مجموعة من معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة بلغ عددهم (36)، بواقع (21) معلمة و(15) معلماً من تخصصات اللغة العربية والدراسات الاجتماعية واللغة الإنجليزية. ولأغراض بناء برنامج البحث تم إعداد الأدوات والمواد التالية: قائمتين بالممارسات المعرفية والأدائية للتعليم عن بُعد لمعلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة، ومحتوى جلسات البرنامج التدريبي المستند إلى نموذج CBL وإطار TPACK، واختبار الجانب المعرفي لممارسات تقديم التعليم عن بُعد، ومقياس التقدير المتدرج Rubric للممارسات الأدائية للتعليم عن بُعد. أشارت نتائج البحث إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.01 على الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لاختبار الجانب المعرفي لممارسات تقديم التعليم عن بُعد لصالح القياس البعدي، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة عند المستوى نفسه لصالح القياس البعدي على الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للمقياس المتدرج Rubric في الجانب الأدائي لممارسات التعليم عن بُعد لدى المعلمين والمعلمات، وجاء مقدار حجم تأثير البرنامج في المتغيرين المعرفي والأدائي بدرجة كبيرة. في ضوء نتائج البحث تم تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات المستقبلية.

**الكلمات المفتاحية:** التعلم القائم على التحدي CBL، إطار تيباك TPACK، ممارسات التعليم عن بُعد.

[البحث الفائزة بالمركز الثاني في مجال الدراسات التربوية والنفسية بالمسابقة 38]

لجائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم]

\*أستاذ المناهج وطرق التدريس المشارك، جامعة الملك فيصل، المملكة العربية السعودية

تُمثل ممارسات التعليم عن بعد تحدياً حقيقياً للمعلمين والمعلمات في مراحل التعليم قبل الجامعي؛ حيث وجد المعلمون أنفسهم في مواجهة تحدٍ مهني مفاجئ مع التحول الطارئ من نمط التعليم وجهاً لوجه إلى نمط التعليم المتباعد ومتطلباته التنظيمية والعلمية والتقنية، وتأكدت لديهم الحاجة الماسة إلى كثيرٍ من المعارف والمهارات والاحتياجات التدريبية؛ لمسايرة التحول إلى نمط التعليم الطارئ الذي فرضته جائحة فيروس كورونا، وما تبعها من تأثير مباشر على النظام التعليمي المحلي والإقليمي والعالمي.

من أمثلة التحديات الرئيسية التي تواجه المعلمين في نمط التعليم عن بعد: اعتياد الطلاب على التعليم وجهاً لوجه، مما شكّل تحدياً عند التحول إلى نمط تعليمي مغاير، وضعف الخبرة السابقة بهذا النمط في المدارس، بخلاف الجامعات التي كانت تعتمد أحياناً على التعليم عن بعد في بعض برامجها<sup>(1)</sup> (Bertiz & Karoglu, 2020)، وقلة البرامج التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة على ممارسات التعليم في وقت الطوارئ

<sup>(2)</sup> (Al Lily, Ismail, Abunasser & Alqahtani, 2020)، والقصور المحتمل في توظيف التكنولوجيا الأساسية اللازمة لنمط التعليم عن بعد لدى المعلمين والطلاب وأولياء الأمور، واحتمالية تدني مستوى التفاعل الصفّي وتوجيه الملاحظات خلال التدريس عن بعد، بالإضافة إلى محدودية تنفيذ التطبيقات العملية في المقررات التطبيقية كاللغات والعلوم والجغرافيا<sup>(3)</sup> (Alhendawi & Lassoued, 2021)، وتهديد مصداقية عمليتي التقييم/التقويم الدراسي عن بُعد (عبد القادر وخليفة، 2021)<sup>(4)</sup>، بالإضافة إلى التحديات المرتبطة بتقليص فرص الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة والأطفال في الصفوف الأوليّة؛ لاعتمادهم بكثرة على أنشطة التعلم القائم المهارات الأداثية والخبرات المباشرة.

هذه التحديات، وغيرها، جعلت التربويين يعيدون النظر في ضرورة التنمية المهنية للمعلمين بما يتواءم مع متطلبات التعليم عن بُعد الطارئ، وظهرت الحاجة إلى البرامج التدريبية التي تدعم احتياجاتهم المهنية الحالية بما يتوافق مع التحولات الحديثة في أساليب ونماذج التعليم والتدريب؛ لذا فقد يكون من الملائم البحث عن صيغ جديدة تناسب تدريب المعلمين والمعلمات أثناء الخدمة مثل نموذج التعلم القائم على التحدي Challenge Based Learning CBL لمواجهة أوجه القصور المُحتملة خلال تنفيذ ممارسات التعليم عن بُعد مع الطلاب.

ويحظى نموذج التعلم القائم على التحدي باهتمام واسع في الأوساط التربوية وبيئات التعلم مؤخراً، وتم اقتراح هذا النموذج في الأصل من قِبل فريق في شركة Apple Inc. حيث عملت الشركة مع عدد من الخبراء التربويين لتطوير نهج جديد للتدريس والتدريب لتلبية احتياجات بيئات التعلم في القرن الحادي والعشرين

<sup>(5)</sup> (Hercz, Pozsonyi, & Flick-Takács, 2020)، ويُستخدم CBL اليوم من قِبل الطلاب والمعلمين والمدارس من أجل التأمل والتفكير العميق في التحديات الحقيقية/الواقعية التي يتضمنها التعلم، والعمل على معالجتها واتخاذ إجراءات فاعلة بشأنها، وتقييم أثر هذه القرارات في ضوء الموارد المتاحة

<sup>(6)</sup> (Nichols, Cator, & Torres, 2016). ويعد CBL أحد النماذج القابلة للتطبيق في كثير من بيئات التعلم؛ لأنه يمزج بين حل المشكلات الحقيقية والتعلم الخبراتي والتعلم الذاتي والاكتشاف الموجه والعمل الجماعي والتعلم القائم على المشروعات وتعلم الأقران خلال تنفيذ التعلم<sup>(7)</sup> (Marin, Hargis, & Cavanaugh, 2013)، كما أن أنشطة وإجراءات CBL تتيح للطلاب والمعلمين العمل معاً لتطوير معرفة أعمق حول التحديات التي يمكن أن تمتد إلى المجتمع الخارجي وتؤثر فيه<sup>(8)</sup> (Pérez, Fraile & Expósito, 2020).

في ضوء ذلك يشير (9) (Kohn, Lundqvist, Malmqvist & Hagvall 2020, 22) إلى أن التعلم القائم على التحدي هو "نهج متعدد التخصصات، يُشجع الطلاب والمعلمين على تطوير معرفة وخبرات أعمق بالمواضيع التي تتم دراستها أو التدريب عليها، ويعمل من خلاله الطلاب والمعلمون لمواجهة تحديات العالم الحقيقي". ومن جانب آخر فإن CBL يمثل نموذجاً تعليمياً يجمع بين التعلم القائم على المشكلات والتعلم القائم على المشروعات والتعلم الخبراتي، وبدلاً من أن يتم التركيز من خلاله على موضوع التعلم أو المشكلة المُصطنعة فإنه يركز على التحديات الحقيقية، واتخاذ إجراءات واقعية حيال هذه التحديات (الفيل، 2020) (10)، وبذلك يرتكز CBL على:

1. وجود تحديات حقيقية تتعلق بالتعلم والمجتمع الخارجي و2. تطوير خبرات التعلم والتأمل لمواجهة هذه التحديات و3. واتخاذ إجراءات تعاونية لمواجهة التحديات (11) (Ifenthaler, Gibson, & Zheng, 2018)، ومن خلال هذا النهج يجب على الطلاب والمعلمين تنفيذ المهام بناءً على المهارات والاهتمامات، والعمل سوياً لتحديد التحديات المعقدة وصياغة الأسئلة ذات الصلة واتخاذ إجراءات بشأن تجاوزها (12) (Siti & Jailani, 2013).

وبمراجعة الباحث للدراسات التي وظفت نموذج CBL يُستنتج أن توظيف إجراءاته في التعلم أكسبت الدارسين معارف ومهارات لازمة لمواجهة التحديات الحقيقية في بيئات تعلم مختلفة؛ فعلى سبيل المثال أشارت دراسة (13) (Johnson & Adams 2011) إلى أنه نهج تعليمي يمكّن الطلاب من المشاركة والإبداع والتعاون ومواجهة تحديات العالم الحقيقي والإفادة من تطبيقات التكنولوجيا، وأثبتت نتائج دراسة (14) (Nawawi 2017) فاعلية وحدات التعلم القائم على التحدي في تمكين طلاب المرحلة الثانوية من قدرات التفكير النقدي، كما أشارت دراسة Ifenthaler et al. (11) (2018) إلى أن التعلم القائم على التحدي يمنح حرية كبيرة للمتعلم ليقدر ماذا ومتى ينخرط ويتفاعل مع مواد التعلم، ويزيد من فرص التعلم الذاتي والفردية، وتوصلت نتائج دراسة

(15) (Membrillo- Hernández & Ramírez-Cadena 2018) إلى أن نموذج التعلم القائم على التحدي يطور من مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات ومهارات التعاون ومهارات العمل متعدد التخصصات في بيئة التعلم، وأظهرت نتائج دراسة (9) (Kohn et al. 2020) أن الطلاب طوروا مهارات عميقة في إيجاد حلول للمشكلات المرتبطة بالتنمية المستدامة، بالإضافة إلى القدرة على العمل عبر التخصصات، وتوسيع وتعميق تجارب التعلم من خلال نمط التعلم القائم على التحدي. وفي البيئة العربية لم يجد الباحث -في حدود علمه- سوى دراسة (الفيل 2020) (10) التي أشارت نتائجها إلى فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لدى الطلاب الجامعيين، وأوصت الدراسة بدعم استخدام نموذج التعلم القائم على التحدي في تعليم/تدريب الطلاب والمعلمين.

واتساقاً مع نتائج هذه الدراسات وتلبيةً لتوصياتها فقد يكون من المناسب توظيف البرامج التدريبية القائمة على التعلم القائم على التحدي CBL للمعلمين والمعلمات، خاصة في ظل نمط التعليم عن بعد الطارئ وتحدياته التي سبقت الإشارة إلى بعضها؛ وذلك كمحاولة لتطوير ممارسات هذا النمط التعليمي لديهم من خلال تحديد تحدياته، والمعرفة حولها، وتأملها، والعمل الجمعي لاتخاذ إجراءات فعالة لمواجهتها، وهذا ما تركز عليه أنشطة التدريب في ضوء نموذج CBL حيث إنه قد يجعل التدريب ذا صلة بالتحديات الحقيقية التي يواجهها المعلمون والمعلمات.

ومن جانب آخر فيمكن تعزيز تدريب المعلمين في هذا المجال من خلال إطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا Technological Pedagogical and Content Knowledge Framework والمعروف تربوياً بالاختصار تيباك/ TPACK فهو إطار تربوي يُعنى بتحديد الكفايات اللازمة للتدريس الفعال في العصر الرقمي،

وذلك من خلال تكامل وربط المعرفة المتعلقة بكل من: "المحتوى والتربية والتكنولوجيا" لدى المعلمين والمعلمات وتطبيقاتها في التدريس، وهو ما قد يتناسب من خلال إجراءات البحث الحالي مع تحديات التعليم عن بعد، ومع طبيعة أنشطة نموذج التعلم القائم على التحدي CBL.

وقد طُوّر كل من (16) (Koehler & Mishra 2009) إطار TPACK الذي يمثل أشكال المعرفة والممارسات التي يحتاجها المعلمون، وهي: 1. المعرفة التكنولوجية (TK) Technological knowledge و2. المعرفة البيداغوجية (التربوية) (PK) Pedagogical knowledge و3. المعرفة بمحتوى المواد الدراسية (CK) Content Knowledge. ويؤكد هذا الإطار العلاقات المتبادلة بين تلك المعارف الثلاث؛ لينشأ عن تفاعلها أربع معارف أخرى في (سياق) تفاعلي على النحو الآتي: 4. المعرفة التكنولوجية بالمحتوى (TCK) (Technological Content Knowledge) و5. المعرفة التكنولوجية بالتربية (TPK) (Technological pedagogical Knowledge) و6. المعرفة التربوية بالمحتوى (PCK) (Pedagogical Content Knowledge) و(7) المعرفة التكنولوجية والتربوية بالمحتوى (TPCK) (Technological Pedagogical Content Knowledge).

ومما قد يعزز استناد تدريب المعلمين على إطار TPACK جنباً إلى جنب مع نموذج التعلم القائم على التحدي CBL ما أشارت إليه الدراسات السابقة من فاعلية برامج تدريبية تقوم على إطار TPACK في تحقيق النمو المهني للمعلمين؛ فعلى سبيل المثال أكدت دراسة (17) (Nazari, Nafissi, Estaji & Marandi 2019) تحسن مهارات التدريس لدى معلمي اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية للمبتدئين وذوي الخبرة من خلال التدريب على معارف TPACK، وأثبتت دراسة (18) (Shafie, Majid & Ismail 2019) وجود علاقة دالة بين معرفة المعلمين بالمحتوى التربوي التكنولوجي TPACK وتطبيق مهارات القرن الحادي والعشرين داخل قاعات الدراسة مع الطلاب، أما دراسة

(عبد الحميد 2020) (19) فأثبتت فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على TPACK في تنمية كفاءات دمج التكنولوجيا في مهارات التدريس لدى الطالبات المعلمات.

ونظراً لأن التعليم عن بعد فرض مجموعة من التحديات في جوانب توصيل المحتوى وتطبيق أساليب التدريس الفعال وما تتطلبه من تقنيات تعليم، فقد يكون من المناسب الدمج بين أنشطة نموذج التعلم القائم على التحدي CBL وإطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتقنية TPACK لتدريب المعلمين أثناء الخدمة على الممارسات المعرفية والأدائية للتعليم عن بعد.

#### مشكلة البحث

تأثرت المدارس بحركة إغلاق واسعة بسبب جائحة كورونا، وترتب على ذلك ضرورة التحول إلى نظام تعليمي طارئ تمثل في التعليم عن بعد. في الوقت ذاته نتج عن التحول إلى نمط التعليم عن بعد تحديات أُقيمت على عاتق المعلمين والمعلمات؛ خاصة وأن هذا النمط التعليمي لم يكن مُعتمداً بالمدارس من قبل، وفي ضوء ذلك اتضح القصور في ممارسات تقديم التعليم عن بُعد على المستويين المعرفي والأدائي -تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً- لدى المعلمين والمعلمات.

في هذا الصدد، رصدت الدراسات السابقة أوجه القصور في ممارسات التعليم عن بعد لدى المعلمين؛ فأكدت دراسة (عبد القادر 2021) (20) وجود معوقات تتعلق بمهارات تنفيذ الدروس والتطبيقات التربوية بشكل فعال خلال التعليم عن بعد، وأشارت دراسة (أويابة وصالح 2020) (21) إلى صعوبة تطبيق الأنشطة التعليمية، وإجراء التقييم الفعال خلال التدريس، بينما أوضحت دراسة (محمود 2020) (22) بعض أوجه القصور التي تتعلق بتحقيق التواصل الفعال مع الطلاب للتغلب على الشرود الذهني، وصعوبة تحقيق بيئة تعلم تتسم بتنوع المثيرات والتنوع الحركي والصوتي

خلال الشرح، وهذا ما أكدته دراسة (3) (Alhendawi & Lassoued 2021) من تحدي التسرب الفكري للطلاب والذي ينتج بسبب صعوبة مراقبتهم وإدارة وقتهم ومحدودية توجيه الملاحظات لهم من خلف الشاشات، بينما أشارت دراسة (بلمقدم وجليطي 2020) (23) إلى تحديات تحويل جميع المقررات التقليدية إلى النظام الإلكتروني. هذا بالإضافة إلى إشارة دراسات أخرى مثل (2) (Al Lily et al. 2020) إلى أوجه قصور تتعلق بالمعلمين أنفسهم، منها نقص كفاياتهم في استخدام التقنية وربطها بالمحتوى التعليمي ومهارات تخطيط وتنفيذ وتقويم التعليم عن بعد.

للتأكد من أوجه القصور السابقة أجرى الباحث مقابلة غير مقننة عن بُعد مع (10) من معلمي المرحلة المتوسطة (الإعدادية) في تخصصات اللغة العربية والدراسات الاجتماعية واللغة الإنجليزية (6 معلمات و4 معلمين) بهدف استطلاع رأيهم حول أوجه القصور الرئيسة التي تمثل تحديات تواجههم في ممارسات التعليم عن بعد مع الطلاب. صنّف الباحث استجاباتهم كما يأتي: وجود قصور وتحديات لدى (80%) منهم في التخطيط لأنشطة التدريس عن بُعد، أما في التنفيذ فأشاروا جميعاً إلى ضعف التفاعل التدريسي مع الطلاب، وصعوبة تطبيق إستراتيجيات التدريس بفاعلية من خلال منصات التعليم عن بُعد، ووجود صعوبة في تعليم المهارات التطبيقية واستخدام التقنية لخدمة المحتوى بشكل فعال، وفي جزء التقويم أشار (70%) منهم إلى عدم وثوقهم في نواتج تقييم التعلم عن بُعد، وفي الجزء المفتوح من المقابلة أجمع المعلمون على حاجتهم إلى التدريب على تخطيط وتنفيذ وتقويم ممارسات التعليم عن بعد.

في ضوء ما تقدم تُشير مشكلة البحث الحالي إلى وجود قصور في ممارسات التعليم عن بعد لدى المعلمين والمعلمات في الجانبين المعرفي والأدائي، هذا القصور ناتج عن التحديات المتعددة التي تواجههم في هذا النمط التعليمي. وفي هذا الصدد قد تكون هناك حاجة إلى بناء برنامج تدريبي يستند إلى نموذج التعلم القائم على التحدي CBL المدعوم بإطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK لتطوير ممارسات التعليم عن بعد، وذلك في ضوء ما أوصت به الدراسات التي سبقت الإشارة إليها من إمكانية توظيف CBL و TPACK في بناء البرامج التدريبية للمعلمين. وفي ضوء مشكلة البحث يتم طرح السؤال الرئيس التالي: "ما فاعلية برنامج تدريبي باستخدام نموذج التعلم القائم على التحدي CBL وإطار المعرفة بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK في تحسين الممارسات المعرفية والأدائية للتعليم عن بُعد لدى المعلمين والمعلمات بالمرحلة المتوسطة؟"

أسئلة البحث: تفرع عن السؤال الرئيس السابق ما يأتي من أسئلة:

1. ما الممارسات المعرفية للتعليم عن بعد اللازمة للمعلمين بالمرحلة المتوسطة؟
2. ما الممارسات الأدائية للتعليم عن بعد اللازمة للمعلمين بالمرحلة المتوسطة؟
3. ما صورة برنامج تدريبي باستخدام نموذج التعلم القائم على التحدي CBL وإطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK لتطوير ممارسات التعليم عن بُعد لدى المعلمين بالمرحلة المتوسطة؟
4. ما أثر برنامج تدريبي باستخدام نموذج التعلم القائم على التحدي CBL وإطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK في تحسين الممارسات المعرفية للتعليم عن بُعد لدى المعلمين بالمرحلة المتوسطة؟
5. ما أثر برنامج تدريبي باستخدام نموذج التعلم القائم على التحدي CBL وإطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK في تحسين الممارسات الأدائية للتعليم عن بُعد لدى المعلمين بالمرحلة المتوسطة؟

أهداف البحث

هدف هذا البحث إلى بناء برنامج تدريبي لتحسين ممارسات التعليم عن بعد في الجانبين المعرفي والأدائي لدى المعلمين والمعلمات بالمرحلة المتوسطة، وقد تطلب تحقيق هذا الهدف ما يلي:

- تحديد ممارسات التعليم عن بعد اللازمة لمعلمي المرحلة المتوسطة في مجالها المعرفي والأدائي.
- بناء برنامج تدريبي باستخدام نموذج التعلم القائم على التحدي CBL وإطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK.
- إعداد اختبار الجانب المعرفي لممارسات تقديم التعليم عن بُعد لدى المعلمين.
- إعداد مقياس تقدير متدرج Rubric لقياس الجانب الأدائي لممارسات التعليم عن بُعد لدى المعلمين.
- التحقق من فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين الممارسات المعرفية والأدائية للتعليم عن بُعد لدى المعلمين.

#### أهمية البحث

من الناحية النظرية: يستمد البحث الحالي أهميته من توقيت إجرائه ومتغيراته البحثية؛ فمن حيث التوقيت يسعى لمواجهة أوجه قصور وتحديات مهنية لدى المعلمين فرضها نظام تعليم طارئ نظراً للجائحة العالمية الحالية، خاصة في مرحلة التعليم قبل الجامعي، ومن حيث متغيراته فهو يوظف التعلم القائم على التحدي الذي يعد من النماذج التي تحتاج إلى تطبيقات موسعة في البيئة العربية؛ حيث ثبتت فاعلية أنشطته في بيئات تعلم متعددة إلا أنه لا يزال يعاني ندرة في الطرح في الدراسات العربية. كما يمزج البحث الحالي بين أنشطة التعلم القائم على التحدي وإطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK وهو ما قد يتناسب بشكل مباشر مع التحديات التي فرضتها ممارسات التعليم عن بعد على المعلمين، سواء كانت تحديات تربوية أو تقنية.

ومن الناحية العملية: يزود البحث الحالي الميدان التربوي ببرنامج تدريبي مستند على أنشطة CBL و TPACK وهو ما قد يفتح المجال أمام الدراسات والبحوث التطبيقية في هذا الحقل البحثي، خاصة وأنه -في حدود علم الباحث- لم توجد دراسات عربية وظفت أنشطة التعلم القائم على التحدي في إعداد برامج تدريبية للمعلمين، ومن ناحية أخرى يؤمل أن يسهم البحث الحالي في تغلب المعلمين على التحديات الحقيقية التي تواجههم خلال تنفيذ ممارسات التعليم عن بعد.

#### مصطلحات البحث

#### نموذج التعلم القائم على التحدي Challenge Based Learning CBL

يعرفه وفقاً لكل من (Yang, Chung, Tang, Jiang & Wong, 2018)<sup>(24)</sup>; (Pérez et al. 2020)<sup>(8)</sup> بأنه نموذج للتعلم والتدريب يقوم على التكامل بين النظرية والممارسة من خلال أنشطة تضع المعلمين والطلاب في تحديات حقيقية، ويمزج بين الخبرات التعليمية التعاونية والتعلم الموجه ذاتياً وتعليم الأقران وحل مشكلات العالم الحقيقي والتعلم القائم على المشروعات والتفكير التأملي، بهدف اتخاذ الإجراءات اللازمة للتغلب على هذه التحديات ومشاركة النتائج مع الآخرين.

ويُعرف إجرائياً بأنه النموذج التدريبي الذي يقوم عليه برنامج البحث الحالي لوضع المتدربين في سياق يتسم بالتحديات الواقعية المرتبطة بممارسات التعليم عن بعد في جانبها المعرفي والأدائي، ويستند إلى أنشطة تحديد التحديات، والتأمل فيها، والعمل الجمعي، وحل المشكلات، وأنشطة التعلم بالمشروعات، والتعلم الذاتي، والخبرات السابقة، بهدف اتخاذ إجراءات حقيقية للتغلب على هذه التحديات، وتقصي نواتج وفاعلية هذه الإجراءات، ومشاركتها مع الزملاء.

"هو إطار عملي يحدد كفايات المعرفة التدريسية الرئيسة اللازمة للمعلمين في بيئة التعلم، والتي تُمكنهم من دمج المعرفة بالمحتوى (CK) Content Knowledge والمعرفة البيداغوجية (PK) Pedagogical knowledge والمعرفة التكنولوجية (TK) Technological knowledge وما ينتج عنها من كفايات فرعية في السياق Context التعليمي، من أجل تحقيق ممارسات تدريس فعالة" (25) (Yurdakul, 2018, 269).

ويُعرّف إجرائياً بأنه إطار تدريبي يعتمد عليه برنامج البحث الحالي بجانب أنشطة التعلم القائم على التحدي، ويقوم على التكامل بين المعارف الأساسية الخاصة بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا، والتي ينبغي توافرها لدى المعلمين والمعلمات، بهدف تحسين ممارسات التعليم عن بُعد والتغلب على تحدياته.

التعليم عن بعد وممارساته

يُعرّف التعليم عن بعد بأنه "نمط من أنماط التعلم الذي لا يتقيد بالمكان والزمان، وتؤدي مهامه في الغالب عبر شبكة الإنترنت، ويقوم على التفاعل المباشر وغير المباشر بين الأساتذة والطلاب، عبر جملة من الوسائط التقنية التي تسهم في تحقيق أهداف العملية التعليمية، ويؤدي التعلم الذاتي الموجه فيه دوراً كبيراً" (عبد القادر وخليفة، 2021)، (4). وتُعرّف ممارسات التعليم عن بعد إجرائياً بأنها الممارسات المعرفية والأدائية اللازمة لمعلمي المرحلة المتوسطة في مجالات التخطيط والتنفيذ والتقييم لتقديم التعلم عن بعد إلى الطلاب، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المعلم/المعلمة على أدوات القياس المعدة لغرض البحث الحالي.

حدود البحث

أ. الحدود الموضوعية: تحدد هذا البحث بالبرنامج التدريبي المستند إلى التعلم القائم على التحدي وإطار TPACK لتحسين ممارسات التعليم عن بُعد لدى المعلمين والمعلمات المشاركين فيه، وقد تحددت ممارسات التعليم عن بعد بالجانبيين المعرفي والأدائي، وتحددت معارف إطار TPACK بالمحتوى CK والمعرفة بالتربية PK والمعرفة بالتكنولوجيا TK.

ب. الحدود البشرية والمكانية: تحدد البحث بمجموعة من معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة (الإعدادية) بمحافظة أسيوط، جمهورية مصر العربية، في تخصصات اللغة العربية والدراسات الاجتماعية واللغة الإنجليزية، وقد وقع الاختيار على معلمي المرحلة المتوسطة نظراً لتجانس المستوى المعرفي في صفوفها الثلاثة؛ مما يشير إلى تقارب ممارسات التعليم عن بعد التي يقوم بها المعلمون في هذه المرحلة، بخلاف المرحلة الابتدائية التي يوجد بها تفاوت كبير في المستوى المعرفي بين صفوفها الأولية وصفوفها الأخيرة، وأيضاً بخلاف المرحلة الثانوية التي تتعمق فيها التخصصات بين العلمي والأدبي مما يترتب عليه اختلاف كبير في ممارسات تقديم التعليم عن بعد من قبل المعلمين. وتم الاقتصار على تخصصات اللغة العربية والدراسات الاجتماعية واللغة الإنجليزية لأنها تمثل مقررات أدبية تجمعها سمات مشتركة في تنفيذ التدريس عن بُعد تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً.

ج. الحدود الزمانية: تم تطبيق البرنامج التدريبي للبحث في الفصل الأول من العام الدراسي 2021/2020م.

الإطار النظري للبحث

التعلم القائم على التحدي Challenge Based Learning CBL

يمثل التعلم القائم على التحدي CBL إطاراً تعليمياً يقوم على تكامل النظرية والممارسة في التعليم، تم العمل عليه من قبل شركة Apple في العام 2009 بالتعاون مع عدد من خبراء التربية؛ لتحديد المبادئ الأساسية لبيئات التعلم في القرن الحادي والعشرين وتطويرها واختبارها (26) (Challenge Based Learning: A Classroom Guide, ) 2009 ويتسم CBL بأنه قابل للتطبيق على نطاق واسع عبر مجموعة مختلفة من بيئات التعلم، ويُستخدم في المدارس والجامعات والمؤسسات وبيئات التخصصات المختلفة حول العالم (6) (Nichols et al., 2016). وقد أجريت أول دراسة تُوظف نموذج التعلم القائم على التحدي وأنشطته التعليمية من خلال مؤسسة The New Media Consortium بهدف معالجة المشكلات التي تواجه التعليم الثانوي الأمريكي، وهي دراسة Johnson, Smith, Smythe & Varon (2009) (27) التي أشارت إلى أن نموذج CBL واحد من الأفكار الجديدة ذات التأثير الفعال في ممارسات الفصول الدراسية بين المعلمين والطلاب. وقد حظي هذا النموذج على اهتمام الباحثين؛ نظراً لأنه قابل للتطبيق في كثير من بيئات التعلم، ويقدم بنيةً مختلفة للتعلم تتجاوز التسلسل الهرمي بين المعلمين والطلاب؛ حيث يسمح لهم بالعمل معاً كنسيج واحد لمواجهة تحديات حقيقية ترتبط بحياتهم اليومية وتوجهاتهم المستقبلية Nawawi (14) (2017).

#### المقصود بالتعلم القائم على التحدي

التعلم القائم على التحدي هو مدخل للتعلم يُشرك الطلاب والمعلمين في أنشطة التعلم القائم على مواجهة التحديات الحقيقية، ويمزج بين العمل الجماعي والتعلم الموجه ذاتياً وتعليم الأقران وحل المشكلات والتعلم القائم على المشروعات والتعلم التأملي، والتي من الممكن أن تمتد من الفصل إلى المجتمع المحلي (24) (Yang et al., 2018). ويمثل نموذجاً للأنشطة والممارسات التي تتطلب خبرات تعليمية تعاونية، يعمل من خلالها الطلاب والمعلمون سوياً لتحديد التحديات الحقيقية في التعليم وخارج التعليم، وتأملها، واتخاذ إجراءات لتجاوزها والتغلب عليها، وتقضي أثر هذه الإجراءات ومدى نجاعتها وفعاليتها (13) (Johnson & Adams, 2011) وبذلك يشير التعلم القائم على التحدي إلى إطار العمل النشط الذي يُمكن الطلاب والمعلمين من معالجة التحديات الواقعية، ويغذي العمل التعاوني لتحديد هذه التحديات، وطرح الأسئلة المدروسة والتأملية حولها، والتحقق فيها وحلها بالاعتماد على التعلم من الأقران وأسلوب حل المشكلات وتوظيف الخبرات السابقة والتعلم الذاتي والاكتشاف الموجه (6) (Nichols et al., 2016). وعطفاً على ما تقدّم فإن هذا النموذج التعليمي يقوم على أنشطة تعليمية وتدريبية تفاعلية يمكن استثمارها في تحديد التحديات التي تواجه التعلم، والتشارك والتعاون في تأمل هذه التحديات من قبل المعلمين والطلاب، ومن ثمّ السعي إلى بلورة إجراءات فاعلة للتغلب على هذه التحديات، بشرط أن يتم توجيه أنشطة التحدي توجيهاً تربوياً مناسباً لظروف التدريب والتعليم، وفي سياق ذلك يأتي البحث الحالي ليوّظف أنشطة هذا النموذج في تدريب المعلمين لمواجهة التحديات المرتبطة بممارسات التعليم عن بعد من خلال برنامج تدريبي.

#### أهمية التعلم القائم على التحدي

تأتي أهمية التعلم القائم على التحدي من طبيعة فلسفته التربوية؛ حيث إن الطلاب والمعلمون من خلال أنشطته ملزمون بالعمل سوياً لتحديد التحديات، واستخدام إستراتيجيات العصف الفكري والتأمل فيها، واقتراح حلول واقعية/حقيقية في ضوء الوقت والموارد المتاحة، ثم تطوير وتنفيذ تلك الحلول التي تعالج التحدي بطرق تُمكنهم من

رؤية نتائجها وقياسها (13) (Johnson & Adams, 2011)، كما أن من أهمية التعلم والتدريب القائم على التحدي أنه يدمج بين مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات والتعلم بالمشروعات ومهارات التعاون ومهارات العمل متعدد التخصصات، كما أن هذا النمط من التعلم والتدريب يتيح للطلاب والمعلمين الفرصة للبحث في مجال التحدي، وتعزيز العلاقة بين ما يتعلمونه في المؤسسة التعليمية، وما يواجهونه خارجها من تحديات حقيقية

(15) (Membrillo- Hernández & Ramírez-Cadena, 2018). ومن خلاله يدرك الطلاب والمعلمون الفرق الحقيقي في كون التعلم يمكن أن يكون عميقاً وذا معنى؛ حيث إنه نموذج تم تقديمه لتلبية الاحتياجات التعليمية لطلاب القرن الحالي؛ لتمكينهم من مواجهة تحديات العالم الحقيقي داخل قاعات الدراسة وخارجها (6) (Nichols et al., 2016).

وفي هذا الصدد أشارت الدراسات السابقة إلى أهمية نموذج التعلم القائم على التحدي؛ فأكدت نتائج دراسة (12) (Siti & Jailani 2013) إنه أحد الجهود المبذولة لإكساب المهارات المهنية الناعمة، بالإضافة إلى الاستخدام الذكي للتكنولوجيا لحل مشكلات العالم الحقيقي، كما أثبتت دراسة (14) (Nawawi 2017) أهمية أنشطة التعلم القائم على التحدي وفعاليتها في تطوير القدرة على التفكير الناقد خلال التعلم، وأثبتت دراسة (15) (Membrillo- Hernández & Ramírez-Cadena 2018) أن التعلم القائم على التحدي يُحسن من مهارات حل المشكلات والعمل متعدد التخصصات، كما أشارت دراسة (9) (Kohn et al. 2020) إلى أن التعلم القائم على التحدي يقوم على تلبية الاحتياجات التعليمية الجديدة لطلاب اليوم، ويساعد في تمكينهم من حل المشكلات المستقبلية في العالم الحقيقي.

مرتكزات تنفيذ التعليم والتدريب القائم على التحدي مع الطلاب والمعلمين

أثناء تنفيذ التعليم والتدريب القائم على التحدي، يجب أن تتاح الفرص للطلاب والمعلمين للقيام بشيء ما بدلاً من التعلم حوله فقط، ولا يتم إعطاء النتائج مباشرة من خلال هذا التعلم، ولكن يجب بذل الجهود للوصول إليها (12) (Siti & Jailani, 2013). كما يتم تنفيذ التعلم القائم على التحدي عن طريق إعطاء الفرص للتركيز على التحديات للجميع للعمل معاً لتحديد المشكلات والأفكار الأكثر تحدياً، وتطوير بعض الحلول المبتكرة، وتنفيذ الإجراءات وتقييم النتائج (24) (Yang et al., 2018). ويرتكز تنفيذ التعليم والتدريب المستندان إلى التحدي على ما يأتي (6) (Nichols et al., 2016)؛ (15) (Membrillo- Hernández & Ramírez-Cadena, 2018)؛ (8) (Pérez et al., 2020)؛ (28) (Sales, Pompermaier & Prikladnicki, 2018)

وضع تحديات حقيقية أمام الطلاب والمعلمين: بحيث يتم تصميم الأنشطة التدريبية والتعليمية في صورة تحديات واقعية مرتبطة بالحياة؛ حتى يقترن محتوى التحدي بنتائج التعلم المستهدفة.

تنوع التحديات في المستوى والعمق: فيتم تصميم التعليم والتدريب لكي يتضمن التحديات الصغيرة جداً Nano Challenges والتحديات الصغيرة Mini Challenges والتحديات القياسية Standard Challenges التي تستغرق مدة أطول، والتحديات الختامية Closing Challenges وهي تحديات تُستخدم كتحقق ختامي في التعلم والتدريب.

خبرة تعليمية تعاونية (الجميع يتعلم): لا بد أن يعمل الطلاب والمعلمون معاً، وليس المعلمون وحدهم؛ وذلك لتحديد التحديات ومن ثم التأمل فيها واقتراح الحلول للتغلب عليها، وتقصي أثر هذه الحلول وفعاليتها.

التعلم التأملي: تتطلب أنشطة التعلم القائم على التحدي التأمل المستمر طوال عملية التعلم أو التدريب؛ حيث يتم التأمل بشكل مستمر في المحتوى والعمليات والتحديات، فالتأمل يحقق عمق النظر في التحديات ويكشف عن سبل مواجهتها.

التعلم الخبراتي: ومن خلاله يُشكل الدارسون والمتدربون معارفهم ومفاهيمهم من خلال انخراطهم في أنشطة ذات تأثير حسي وعقلي يقوم على كل من: التفكير - الشعور - الملاحظة - التصرف.

حل المشكلات: جوهر التعلم القائم على التحدي يحث الدارسين والمتدربين على استخدام خطوات حل المشكلات في ضوء الإمكانيات والموارد المتاحة في البيئة التعليمية.

المشروعات: يستند التعلم القائم على التحدي إلى التعلم الجمعي ومشاركة الجميع في أنشطة ومشروعات فردية أو جماعية لكشف التحديات، ومشاركة ما تم التوصل إليه مع الآخرين.

التعلم الذاتي: من خلال تحقيق المسؤولية عن التعلم، والبحث الذاتي عن المصادر، وتطبيق الخبرات والتأمل في التحديات واتخاذ إجراءات مناسبة لها بشكل مستقل.

واستناداً إلى ما تقدم من مفاهيم ومرتكزات التعلم القائم على التحدي فإن البحث الحالي يوظف برنامجاً تدريبياً مقترحاً للمعلمين والمعلمات في المرحلة المتوسطة، يقوم على أنشطة هذا النموذج من خلال استنباط الإجراءات الرئيسية والفرعية له وفق محددات البحث، ودعم ذلك بأنشطة إطار المعرفة بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK لتطوير ممارسات التدريس عن لديهم.

## إطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK

### المقصود بإطار TPACK

تأسس إطار TPACK على إطار المعرفة الخاص بالتربية والمحتوى ( Pedagogical Content Knowledge Framework) أو (PCK) الذي قدمه Shulman في وقت سابق؛ حيث قسّم Shulman نموذجَه إلى مجالين متميزين، الأول أطلق عليه "المعرفة بالمحتوى" (Content Knowledge) والتي يُرمز لها بـ (CK)، والمجال الثاني "المعرفة بالتربية" (Pedagogical Content) والتي يُرمز لها بـ (PK) ونتج عن تقاطع هاتين المعرفتين: إطار المعرفة الخاص بالتربية والمحتوى ويُرمز له بـ (PCK) (حسانين، 2020)<sup>(29)</sup>. وبناءً على إطار Shulman طُوّر كلٌّ من (16) (Koehler and Mishra 2009) إطاراً يضيف بُعد المعرفة التكنولوجية، وبذلك يربط بين ثلاثة أنماط (رئيسية) من المعرفة اللازمة للمعلمين هي المعرفة التكنولوجية (TK) والمعرفة التربوية (PK) والمعرفة بالمحتوى (CK)، وهو ما نتج عنه إطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا Technological TPACK Pedagogical and Content Knowledge Framework

وإطار TPACK يعد من التوجهات العالمية التي اهتمت بتدريب المعلمين بالاستناد إلى ضرورة امتلاكهم الفهم العميق للمعارف الثلاث: التكنولوجية- المحتوى- التربية معاً لتحقيق تدريس فعال، فلا يكفي أن يمتلك المعلمون المعارف

حول المحتوى التعليمي (المقرر الدراسي)، لكن ينبغي دمج المعرفة بالمحتوى مع التقنية مع أصول التدريس ومهاراته، مع الأخذ في الاعتبار طبيعة (السياق) التعليمي الذي تتفاعل فيه هذه الأبعاد (عبد الحميد، 2020)<sup>(19)</sup>.

#### أبعاد إطار TPACK

المعرفة التكنولوجية (TK) Technological knowledge: هي المعرفة التي تتمحور حول تطبيقات التكنولوجيا في التدريس، وتجيب عن السؤال: "ما" المصادر والتطبيقات والوسائط الرقمية التي تسهم في نقل المحتوى للطلاب بشكل فعال؟ ويقصد بها المعرفة اللازمة بالتقنيات التي تساعد المعلمين في تقديم المحتوى بأسلوب شيق وميسر للفهم (الشويعر، 2020)<sup>(30)</sup>.

المعرفة البيداغوجية (PK) Pedagogical knowledge: وهي المعرفة التي تجيب عن السؤال: "كيف" تُدرّس، تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً؟ إن هذا يتطلب فهم المعلمين للأهداف التعليمية، والتخطيط للتدريس، وإدارة الصف، وتقييم الطلاب. تتطلب المعرفة التربوية فهم النظريات المعرفية والاجتماعية والتنموية للتعلم، وكيف تُنطبق على الطلاب في الفصول الدراسية<sup>(31)</sup> (Baturay, GOkcearslan & Sahin, 2017).

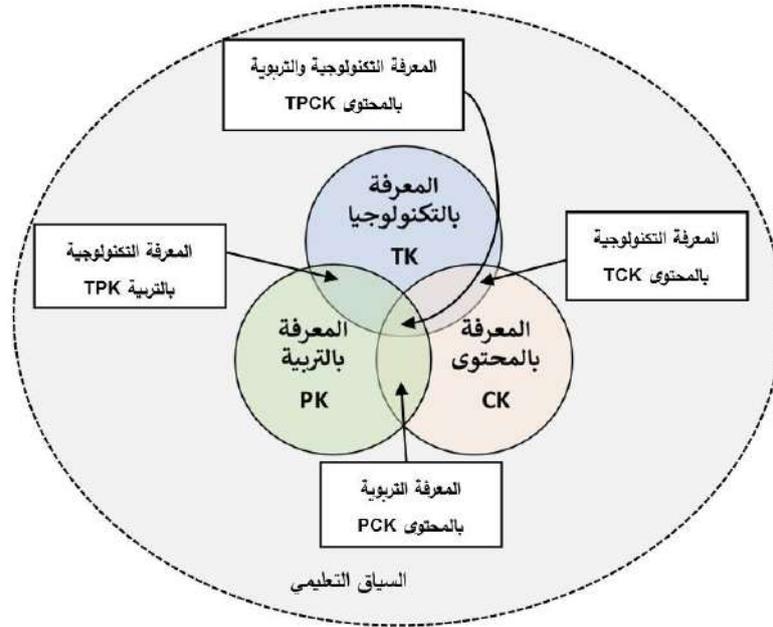
المعرفة بالمحتوى (CK) Content Knowledge: وهي معرفة "ماذا" تُدرس؟ وتتمثل في الإلمام بالمحتوى العلمي الخاص بالمقررات الدراسية. وتشير CK إلى إلمام المعلمين بتخصصهم مع متابعة آخر المستجدات فيه، فالإلمام بالمحتوى يتضمن معرفة مكوناته من مفاهيم وحقائق وقوانين وعلاقات ونظريات، كما يتضمن معرفة علاقته بالمواد الدراسية الأخرى<sup>(32)</sup> (Gokhan & Cihad, 2018).

ويمكن للباحث توضيح بعض الأمثلة على معارف إطار TPACK الرئيسية السابقة فيما يأتي:

المعرفة التكنولوجية (TK) بـ:	المعرفة البيداغوجية (PK) بـ:	المعرفة بالمحتوى (CK) بـ:
تطبيقات الحاسب والجوال - منصات التعلم الإلكترونية - السبورات الذكية والتفاعلية والأجهزة اللوحية - البرمجيات والكتب الإلكترونية، الملصقات والمخططات الرقمية والإنفوجراف - الصف المعكوس ومهائم التعلم الإلكترونية - أساليب التقويم الإلكتروني.	تحديد الأهداف التدريسية - صوغ أهداف التعلم بطريقة شاملة (معارف - مهارات - ميول واتجاهات) - التهيئة - الأنشطة المناسبة للتعلم - فنيات طرح الأسئلة - إستراتيجيات وأساليب التعليم والتعلم المناسبة - المعرفة بأساليب التفاعل ومثيراته وإدارته - التعزيز - أنواع التقويم وتطبيقاته.	تنظيم المحتوى بشكل متتابع - التمييز بين العناصر الرئيسية والفرعية لمحتوى المادة - تحليل المحتوى - تحديد الخبرات المباشرة والخبرات غير المباشرة في المحتوى - الحكم على صدق المحتوى - العلاقات التي تربط المحتوى بالمواد الدراسية ذات الصلة - المراجع العلمية ذات الصلة بالمحتوى.

#### التفاعل بين أبعاد إطار TPACK:

لا يركز TPACK Framework على المجالات السابقة بشكل مستقل عن بعضها البعض؛ بل على فهم التفاعلات بين المعرفة بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا، وهذه المعارف التكاملية تعد أساس التدريس الفعال. وتتفاعل هذه المعارف في (سياق) تعليمي تظهر من خلاله تقاطعات لهذه المجالات الرئيسية في صورة معارف أخرى هي<sup>(33)</sup> (Willermark, 2017): المعرفة التكنولوجية بالمحتوى (TCK) Technological Content Knowledge والمعرفة التكنولوجية بالتربية (TPK) Technological Pedagogical Knowledge والمعرفة التربوية بالمحتوى (PCK) Pedagogical Content Knowledge والمعرفة التكنولوجية والتربية بالمحتوى (TPCK).



شكل (1) مكونات إطار TPACK\*

في ضوء ما تقدم، يسعى البحث الحالي إلى تعزيز البرنامج التدريبي المستند إلى التعلم القائم على التحدي CBL بأنشطة إطار TPACK، فقد يكون من المناسب استهداف تطوير الممارسات المعرفية والأدائية للتعليم عن بعد لدى المعلمين من خلال نماذج وأطر تربوية حديثة تقوم على أنشطة تفاعلية تناسب متطلبات هذا النمط التعليمي.

التعليم عن بعد: تأثرت العملية التعليمية لمدة طويلة، وما تزال متأثرة، بسبب جائحة فيروس كورونا Covid-19 الذي بدأ في الظهور بمدينة Wuhan الصينية في نهاية العام 2019 ثم اجتاحت أنحاء العالم كافة. لقد أُجبرت مؤسسات تعليمية على التوقف تماماً عن العمل، وتم إغلاق المدارس والجامعات في معظم دول العالم، وفي سبيل ذلك تم اعتماد نظام التعليم عن بُعد عبر الإنترنت بشكل طارئ؛ مما أربك المعلمين والطلاب معاً (محمود، 2020)<sup>(22)</sup>.

ويعد التعليم عن بُعد أحد الخيارات الناجعة لتوفير فرص التعليم في حالات الطوارئ، ولمن فاتهم الالتحاق بمؤسسات التعليم التقليدية، ولا يتطلب هذا النوع من التعليم التحاق الطالب وانتظامه في الدراسة، وإنما ينتقل التعليم عن بُعد إلى الدارسين في أماكن سكنهم ومواقع إقامتهم وعملهم بشكل تزامني أو غير تزامني (عريشي، 2019)<sup>(34)</sup>.

\* إعداد الباحث، بالاعتماد على (Koehler & Mishra 2009)<sup>(16)</sup>

ويقصد به ذلك النظام التعليمي الجماهيري المفتوح للجميع الذي لا يتقيد بوقت ولا بفئة من المتعلمين ولا يقتصر على مستوى أو نوع من التعليم، فهو يناسب طبيعة ظروف المجتمع وأفراده وطموحاتهم وما يمرون به طوارئ أو صعوبات (35) (Fernando, Titan, Surjandy & Meyliana, 2020). وهو نمط تدريسي معتمد على التعلم الذاتي، تسانده التكنولوجيا الحديثة، ويهدف إلى نقل المادة التعليمية والتفاعل الأكاديمي المباشر وغير المباشر بين المعلم وطلابه وبين الطلاب مع بعضهم البعض، متخطياً العوائق الزمانية والمكانية (الجاسر، 2020) (36).

في الوقت الحالي، التعليم عن بُعد يكون غالباً بالاعتماد على شبكة الإنترنت وتطبيقاتها سواءً كان تعليماً تزامنياً (وقت واحد وأماكن مختلفة) أو تعليماً غير تزامني (أوقات مختلفة وأماكن مختلفة)، ويوظف طرق وأساليب وتقنيات التعليم التي تتصف بالمرونة وتستجيب لحاجات المتعلمين وتناسب قدراتهم والفروق الفردية بينهم، ومن وسائله: المادة المطبوعة، والصوتيات، والفيديو، والأقراص المدمجة، والإذاعة، والمؤتمرات الشبكية، والهاتف، والشاشات الإلكترونية بأنواعها (حسن، 2020) (37).

وبشأن الممارسات العامة للتعليم عن بُعد فإنها تتسق مع ممارسات التعليم التقليدي في جوانبها: التخطيط والتنفيذ والتقويم، وتختلف عنها في طريقة الإعداد والتنفيذ وما يحيط بها من تحديات وصعوبات؛ فهناك كفايات أخرى لازمة للمعلمين لتحقيق ممارسات التعليم عن بُعد في الجانبين المعرفي والأدائي، وهو ما سعى البحث الحالي إلى تناوله.

#### الإجراءات التجريبية البحث

منهج البحث والتصميم التجريبي: اعتمد البحث الحالي على المنهج التجريبي للتحقق من أثر البرنامج التدريبي في تحسين ممارسات التعليم عن بُعد في جانبها المعرفي والأدائي لدى المعلمين، وتم استخدام التصميم التجريبي ذي المجموعة الواحدة من خلال قياس الفروق الإحصائية بين القياسين القبلي/البعدي وفقاً للمتغيرات التالية:

أ. المتغير المستقل: البرنامج التدريبي المستند إلى التعلم القائم على التحدي CBL وإطار TPACK

ب. المتغير التابع: الممارسات المعرفية والأدائية للتعليم عن بُعد لدى المعلمين.

ج. عينة البحث: تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة من معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة (الإعدادية) بإدارة أسبوط التعليمية، بلغ عددهم (36)، بواقع (21) معلمة و(15) معلماً من تخصصات اللغة العربية والدراسات الاجتماعية واللغة الإنجليزية، وذلك بالتنسيق مع المشرفين التربويين بالإدارة ذاتها، ويعد هذا العدد مناسباً لإجراء الدراسات التجريبية وتطبيق البرامج التدريبية؛ لكي تُتاح فرص مشاركة مناسبة للمتدربين أثناء التطبيق، وقد تم إبلاغ أفراد العينة أن تطبيق البرنامج سيكون عن بُعد تحقيقاً للإجراءات الاحترازية، مما شجعهم على الاستجابة للمشاركة.

#### إعداد أدوات البحث ومواده

1. تحديد قائمتي الممارسات المعرفية والأدائية للتعليم عن بُعد اللازمين لمعلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة: تمثل الهدف من إعداد القائمتين في تحديد الممارسات المعرفية والأدائية للتعليم عن بُعد اللازمة لمعلمي المرحلة المتوسطة، وقد اعتمد الباحث في إعداد القائمتين على الأدبيات والدراسات التربوية التي وردت في الإطار النظري لهذا البحث، كما اعتمد على نتائج المقابلة الاستطلاعية التي أجراها مع المعلمين في مرحلة تحديد المشكلة البحثية، كما حرص

الباحث في تحديد القائمتين على تضمين الممارسات التي تمثل تحديات للمعلمين في تقديم التعليم عن بعد للطلاب. وقد اشتملت القائمتان في صورتيهما الأوليتين على عدد من الممارسات على النحو التالي:

القائمة الأولى "الممارسات المعرفية": تضمنت ثلاثة محاور رئيسة هي: المعرفة بطبيعة التعليم عن بعد - المعرفة بالتقنية اللازمة للتعليم عن بعد - المعرفة بالمحتوى وأساليب تدريسه عن بعد.

القائمة الثانية "الممارسات الأدائية": تضمنت ثلاثة محاور رئيسة هي: التخطيط للتعليم عن بعد - تنفيذ التعليم عن بعد - تقييم التعليم عن بعد.

وبعد بناء الصورة الأولية للقائمتين تم عرضهما على (7) محكمين في تخصص المناهج وطرق التدريس، وفي ضوء الأخذ بتعديلاتهم اعتمد الباحث الممارسات الفرعية التي وصل وزنها النسبي إلى (80%) فأكثر، وفقاً لمعادلة حساب الوزن النسبي التالية:

$$100 \times 1 \times 3 \text{ك} + 2 \times 2 \text{ك} + 3 \times 1 \text{ك}$$

القيمة العظمى للوزن النسبي

حيث:

- (ك1) تكرارات الموافقة على البديل (مهم جداً).
  - (ك2) تكرارات الموافقة على البديل (مهم).
  - (ك3) تكرارات الموافقة على البديل (مهم إلى حد ما).
  - القيمة العظمى للوزن النسبي لتساوي (عدد المحكمين  $\times$  3).
- وبذلك أصبحت القائمتان النهائيتان كما يوضحهما الجدولان (1) و(2).

جدول 1: الممارسات المعرفية للتعليم عن بعد في صورتها النهائية

الممارسات الفرعية	الممارسات الرئيسية
تعرف أبعاد مفهوم التعليم عن بعد.	المعرفة بطبيعة التعليم عن بعد
التمييز بين التعليم عن بعد بمفهومه التربوي المعتاد وبمفهومه الطارئ الحديث.	
إدراك الفلسفة التربوية التي يقوم عليها التعليم عن بعد في حالات الطوارئ.	
مقارنة الفروق الرئيسية بين التعليم عن بعد والتعليم وجها لوجه.	
استنباط الخصائص المميزة للتعليم عن بعد.	
تصنيف أنماط التعليم عن بعد من حيث وقت تقديمه (مزامن - غير متزامن).	
تحديد متطلبات/عناصر تقديم التعليم عن بعد للطلاب.	
تحديد تحديات تطبيق التعليم عن بعد في حالات الطوارئ.	
الإلمام بشروط نجاح التعليم عن بعد.	
معرفة أساليب تقديم التعليم عن بعد (تعلم افتراضي - وسائط متعددة - مؤتمرات فيديو...).	المعرفة بالتقنية اللازمة للتعليم عن بعد
الإطلاع على أبرز التطبيقات/البرامج الإلكترونية المستخدمة في نقل التعليم عن بعد.	
تعرف أبرز منصات التعلم عن بعد المناسبة لطلاب المرحلة المتوسطة.	

الممارسات الفرعية	الممارسات الرئيسية
تعرف أبرز المواقع الإلكترونية/المدونات المساندة للتعليم عن بعد.	
الإحاطة بالأدوات المناسبة للتعليم عن بعد (أجهزة إلكترونية - سبورات تفاعلية....).	
الإلمام بآليات/تطبيقات تحويل المحتوى التقليدي إلى محتوى إلكتروني.	
المعرفة حول توظيف الصف المعكوس في التعليم عن بعد.	
تعرف أدوات/مواقع/تطبيقات التقييم الإلكتروني المساعدة في تقييم التعليم عن بعد.	
الدراسة بمبادئ تنظيم المحتوى التعليمي في ضوء نمط التعليم عن بعد.	
تعرف فنيات تحليل المحتوى ليناسب نمط التعليم عن بعد.	
معرفة أساليب تقديم المحتوى في صورة عروض تقديمية إلكترونية بشكل تفاعلي.	
الإطلاع على طرق التدريس الرقمية المناسبة لتقديم المحتوى من خلال نمط التعليم عن بعد.	
الإحاطة بخطوات السير في تدريس المحتوى من خلال نمط التعليم عن بعد.	
المعرفة بأساليب تحقيق التفاعل الصفي الفعال في نمط التعليم عن بعد.	
الدراسة بأساليب تصميم الأنشطة والمهام التعليمية الإلكترونية.	
الدراسة بأساليب تنفيذ الأنشطة والمهام التعليمية الإلكترونية.	
تعرف أساليب تحقيق التواصل الفعال خلال تدريس المحتوى عن بعد.	
الإحاطة بأساليب التقويم المناسبة للتعليم عن بعد.	
	<b>المعرفة بالمحتوى وأساليب تدريسه عن بعد</b>

## جدول 2: الممارسات الأدائية للتعليم عن بعد في صورتها النهائية

الممارسات الفرعية	الممارسات الرئيسية
صوغ أهداف التعلم لتناسب مع طبيعة التعليم عن بعد.	
تحديد المدى الزمني لتنفيذ أهداف التعلم في ضوء التعليم عن بعد.	
إعداد أساليب تهيئة تناسب أدوات وأساليب التعليم عن بعد.	
التخطيط للأنشطة التعليمية بما يناسب طبيعة التعليم عن بعد.	
اختيار أساليب وإستراتيجيات تدريسية تتناسب مع ممارسات التعليم عن بعد.	
التخطيط للتقنيات والتطبيقات المناسبة لتقديم التعليم للطلاب عن بعد.	
التخطيط للتكليفات والمهام الإلكترونية التي تناسب التعليم عن بعد.	
إعداد إجراءات السير في الدروس في ضوء الموارد المتاحة للتعليم عن بعد.	
تحضير أساليب تقويم (قبلي - تكويني - ختامي) مناسبة للتعليم عن بعد.	
بدء التدريس بتهيئة مناسبة لأدوات التعليم عن بعد وتطبيقاته.	
توظيف أدوات التعليم عن بعد أثناء تنفيذ التدريس.	
توظيف أدوات التواصل الإلكتروني خلال تنفيذ التعليم عن بعد.	
توظيف نمطي التعليم عن بعد: التزامني وغير التزامني في تنفيذ التدريس.	
تطبيق إستراتيجيات التدريس المناسبة للتعليم عن بعد.	
	<b>ممارسات التنفيذ في التعليم عن بعد</b>

الممارسات الفرعية	الممارسات الرئيسية
تتويج الأنشطة الإلكترونية والتقليدية خلال تنفيذ التعليم عن بعد.	ممارسات التقويم في التعليم عن بعد
طرح أسئلة ومناقشات تناسب مجموعات التعلم عن بعد.	
استخدام مثيرات التفاعل اللفظي وغير اللفظي المناسبة لطبيعة التعليم عن بعد.	
توظيف أساليب التعزيز المناسبة لنمط التعليم عن بعد.	
تتويج أساليب التعلم والتعليم لتناسب مستويات الطلاب خلال تنفيذ التعليم عن بعد.	
استثارة الطلاب للتغلب على التحديات عند تنفيذ التعليم عن بعد.	
استخدام أدوات/أساليب التقويم المناسبة في التعليم عن بعد.	
تتويج أساليب التقويم بين الإلكتروني والتقليدي.	
توظيف التقويم التزامني والتقويم غير التزامني.	
تقديم تغذية راجعة تتناسب مع طبيعة التقويم عن بعد.	
تكليف الطلاب بمهام التقويم الذاتي عن بعد.	
تكليف الطلاب بمهام وأنشطة تقييمية تتناسب مع طبيعة التعليم عن بعد.	

ووفقاً لمحتوى الجدولين (1) و(2) تتحدد الصورة النهائية لقائمتي الممارسات المعرفية والأدائية للتعليم عن بعد اللازمة لمعلمي المرحلة المتوسطة وفق محددات البحث الحالي.

## 2. إعداد البرنامج التدريبي

خلفية البرنامج: تم بناء البرنامج التدريبي في ضوء قائمتي الممارسات المعرفية والأدائية السابقتين، والأدبيات التي وردت في البحث الحالي والتي اعتمدت على التعلم القائم على التحدي وإطار TPACK.

أهداف البرنامج: تحدد الهدف العام للبرنامج التدريبي في تحسين ممارسات التعليم عن بُعد (المعرفية - الأدائية) لدى معلمي المرحلة المتوسطة، وتفرع عن هذا الهدف العام مجموعة من الأهداف التفصيلية التي تم تضمينها في بداية كل جلسة تدريبية من جلسات البرنامج.

وصف المحتوى العلمي وجلسات البرنامج: تم استهلال محتوى البرنامج بمقدمة نظرية للمتدربين توضح لهم عنوان البرنامج التدريبي، وأهدافه، والمفاهيم الرئيسية الواردة فيه، وأساليب التدريب، وقواعد العمل والمشاركة في التدريب، وآليات التقويم، والجدول الزمني لتطبيق جلسات البرنامج التدريبي. واشتمل البرنامج على (12) جلسة تدريبية، بواقع (3) ساعات للجلسة الواحدة تتخللها فترة استراحة، وقد اشتمل محتوى كل جلسة تدريبية على العناصر التالية: موضوع الجلسة - الأهداف الإجرائية - زمن الجلسة - أساليب التدريب عن بعد - المحتوى العلمي للجلسة - أنشطة وتطبيقات التحدي - التدريس المصغر - التقويم.

أساليب التدريب: اعتمد البرنامج التدريبي على أنشطة وتطبيقات التعلم القائم على التحدي CBL وإطار TPACK لذلك تم الاعتماد على أساليب التدريب ذات الصلة المباشرة بهما، والتي تمثلت كما أشارت الدراسات السابق عرضها في أدبيات البحث في: حل المشكلات الحقيقية، والعمل الجمعي، والتعلم الموجه ذاتياً وتعليم الأقران والتعلم القائم على المشروعات والتفكير التأملي والعصف الذهني الإلكتروني والفصل المعكوس والتدريس المصغر والعروض العملية عن بُعد.

أساليب التقييم: تم تقييم الممارسات المستهدفة من البرنامج باستخدام أداتي القياس في البحث الحالي وهما: اختبار الجانب المعرفي، ومقياس تقدير الأداء المتدرج Rubric لممارسات التعليم عن بُعد لدى المعلمين، كما اعتمد الباحث خلال تطبيق جلسات البرنامج على التقييم القبلي والتكويني والبعدي في إجراءات كل جلسة من جلسات البرنامج على حدة.

تحكيم البرنامج والوصول لصورته النهائية: تم عرض محتوى البرنامج على خمسة محكمين في تخصص المناهج وطرق التدريس لإبداء آرائهم حول أهداف البرنامج ومحتواه، وبعد الأخذ بتعديلاتهم أصبح البرنامج في صورته النهائية.

### 3. إعداد اختبار الجانب المعرفي لممارسات التعليم عن بُعد

هدف الاختبار ووصفه في صورته الأولية: تم بناء هذا الاختبار بهدف قياس الجانب المعرفي لممارسات التعليم عن بُعد لدى لمعلمي المرحلة المتوسطة في مجالات: المعرفة بطبيعة التعليم عن بعد - المعرفة بالتقنية اللازمة للتعليم عن بعد - المعرفة بالمحتوى وأساليب تدريسه عن بعد. وما انبثق منها من ممارسات فرعية، وذلك قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، وتم الاعتماد في بناء الاختبار على قائمة الممارسات المعرفية التي تم تحديدها وضبطها وفقاً لإجراءات البحث الحالي. ووضعت أسئلة الاختبار في شكل الاختيار من متعدد باستخدام (4) بدائل استجابة لكل مفردة من مفرداته، وجاء وصف الاختبار في صورته الأولية على النحو التالي:

النسبة (%)	عدد الأسئلة	أرقام الأسئلة	مجال الممارسات
33.33	9	27 -22 -13 -10 -8 -7 -6 -3 -1	المعرفة بطبيعة التعليم عن بعد
29.62	8	25 -20 -17 -15 -12 -11 -5 -4	المعرفة بالتقنية اللازمة للتعليم عن بعد
37.03	10	26 -24 -23 -21 -19 -18 -16 -14 -9 -2	المعرفة بالمحتوى وأساليب تدريسه عن بعد

وبذلك أصبح المجموع الكلي لأسئلة الاختبار في صورته الأولية (27) سؤالاً، وتم تحديد درجة واحدة لكل سؤال، بحيث تكون النهاية العظمى للاختبار (27) درجة.

الصدق والثبات ومعاملات السهولة والصعوبة وزمن الاختبار: للتأكد من صدق محتوى الاختبار تم عرضه على (5) محكمين في تخصص المناهج وطرق التدريس، وقد أجرى بعض المحكمين تعديلات في صياغة عدد من الأسئلة، إلا أنه تم الاتفاق على المحاور الرئيسة للاختبار وعدد الأسئلة الفرعية دون حذف. ثم تم تجريب الاختبار استطلاعياً عن بُعد باستخدام موقع Google Forms (مناسبتة لتطبيق مثل هذا النوع من الاختبارات) على عينة عددها (13) معلماً ومعلمة من خارج عينة البحث الأساسية. وفي ضوء نتائج التجريب الاستطلاعي تم حساب الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ وبلغ (0.862) وهي نسبة ثبات معتمدة تربوياً حيث تجاوزت (0.60). كما تبين أن معاملات السهولة والصعوبة تراوحت بين نسب مقبولة (من 0.21 إلى 0.77)، ولم يتم حذف أي مفردة من مفردات الاختبار خلال حساب الثبات ومعاملات السهولة والصعوبة، وتم تحديد زمن الاختبار بـ (30) دقيقة بناءً على حساب متوسط الزمن الذي استغرقه أسرع معلم والزمن الذي استغرقه أبطأ معلم في الإجابة خلال التجريب الاستطلاعي.

الصورة النهائية للاختبار: بعد ضبط الاختبار أصبح في صورته النهائية يشتمل على (27) مفردة من أسئلة الاختبار من متعدد، بواقع درجة واحدة لكل إجابة صحيحة.

### 4. إعداد مقياس التقدير المتدرج Rubric للممارسات الأدائية للتعليم عن بُعد

هدف المقياس المتدرج ووصفه في صورته الأولية: الهدف من بناء هذا المقياس هو التحقق من درجة الممارسات الأدائية للتعليم عن بعد لدى المتدربين قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده، وقد تم الاعتماد في بنائه على قائمة الممارسات الأدائية المعدة لغرض البحث الحالي. تضمن المقياس الممارسات الأدائية التي وردت في القائمة التي سبق بناؤها وضبطها وعددها (3) ممارسات رئيسية هي: (التخطيط للتعليم عن بعد - تنفيذ التعليم عن بعد - تقييم التعليم عن بعد)، و (26) ممارسة فرعية، وقد اعتمد الباحث في تقدير كل ممارسة فرعية على تدرج ثلاثي لرصد أداء المتدربين على النحو التالي: تحقق الممارسة بشكل كبير (3) - تحقق الممارسة بشكل متوسط (2) - تحقق الممارسة بشكل منخفض (1)، بحيث يكون أمام كل ممارسة فرعية ثلاثة مستويات متدرجة للأداء من الأكثر تمكناً إلى الأقل تمكناً، وبناء على مستوى أداء المتدرب يضع المُصحح الدرجة المناسبة، والجدول (3) يوضح نموذجاً لإحدى الممارسات الفرعية:

جدول 3: مثال لنموذج تقدير متدرج Rubric لممارسة أدائية فرعية للتعليم عن بعد

مستويات التقدير المتدرجة			مثال على الممارسة الأدائية الفرعية (مجال التخطيط)
تحقق الممارسة بشكل منخفض (1)	تحقق الممارسة بشكل متوسط (2)	تحقق الممارسة بشكل كبير (3)	التخطيط للأنشطة التعليمية بما يناسب طبيعة التعلم عن بعد
يصمم الأنشطة التعليمية بحيث تتناسب مع التعليم المتعاد دون التعليم عن بعد	يصمم بعض الأنشطة التعليمية المناسبة لأدوات وأساليب التعليم عن بعد، والبعض الآخر ليناسب التعليم المتعاد	يصمم جميع الأنشطة التعليمية بحيث تتناسب مع أدوات وأساليب التعليم عن بعد	

ضبط المقياس والتوصل لصورته النهائية: تم عرض المقياس على المحكمين أنفسهم الذين راجعوا قائمة الممارسات الأدائية لغرض البحث الحالي وبعد الأخذ بتعديلاتهم تم تطبيق المقياس استطلاعياً بشكل فردي على (7) معلمين بالمرحلة المتوسطة من خارج عينة البحث الأساسية، وذلك من خلال ملاحظة أدائهم أثناء التدريس على منصة Edmodo وهي المنصة المعتمدة للتدريس عن بُعد للمرحلة المتوسطة في إدارة التعليم محل إجراء البحث، وتم ذلك بالتنسيق مع منسوبي الإدارة التعليمية لتسهيل مهمة الدخول للمنصة وملاحظة ممارسات المعلمين، وفي ضوء نتائج التطبيق الاستطلاعي تم حساب الثبات باستخدام معامل الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ وبلغت قيمته (0.823) وهي قيمة مناسبة لثبات المقياس. وأصبح المقياس المتدرج في صورته النهائية يشتمل على (26) ممارسة فرعية تتدرج تحت ثلاثة مجالات، ووفقاً لمستويات التقدير المتدرجة لكل ممارسة فرعية تصبح الدرجة العظمى للمقياس (78) درجة، والدرجة الصغرى (26)، حيث لا تُحتسب درجة الصفر في مثل هذه المقاييس الأدائية.

#### إجراءات تطبيق البرنامج التدريبي

بعد تحديد عينة البحث من المعلمين والمعلمات وحصر بيانات التواصل معهم بالتنسيق مع الإدارة التعليمية محل البحث تم تنفيذ التطبيق القبلي لأدوات البحث قبل بدء التدريب؛ حيث تم تطبيق اختبار الجانب المعرفي لممارسات التعليم عن بُعد قبلياً من خلال موقع Google Forms، أما مقياس التقدير المتدرج Rubric فتم تطبيقه بشكل عملي من خلال ملاحظة ممارسات المعلمين والمعلمات بشكل فردي خلال تقديم الدروس لطلاب المرحلة المتوسطة على منصة Edmodo التعليمية. بعد انتهاء التطبيق القبلي عقد الباحث لقاءً تمهيدياً مع المتدربين من خلال منصة Zoom للتعرف وتوضيح الفكرة العامة للبرنامج وطبيعته، كما تم من خلال اللقاء الاتفاق على مواعيد تنفيذ البرنامج التدريبي عن بُعد على المنصة ذاتها Zoom وفق الجدول الزمني المرفق بالبرنامج، وقد اختار الباحث منصة Zoom

لمعرفة المعلمين السابقة بها ولسهولة استخدامها، وفي نهاية اللقاء التمهيدي تم تدشين مجموعة "واتس آب" للمشاركين في التدريب ليتم إمدادهم من خلالها بنسخة إلكترونية من البرنامج. ثم تم تطبيق جلسات البرنامج وعددها (12) جلسة خلال الأسابيع الثلاثة الأولى من شهر فبراير للعام الدراسي 2020-2021م، بواقع (4) جلسات لكل أسبوع. وتم تطبيق الأدوات بعدياً بالطريقة ذاتها التي تم من خلالها التطبيق القبلي. وبناء على الإجراءات السابقة تم رصد درجات القياسين القبلي والبعدي تمهيداً لمعالجتها إحصائياً، والتوصل للنتائج.

#### نتائج البحث ومناقشتها

في ضوء الإجراءات السابقة والتي تم من خلالها إعداد قائمتي الممارسات المعرفية والأدائية اللازمة للمعلمين، وتحديد إجراءات بناء البرنامج التدريبي؛ تتم الإجابة عن أسئلة البحث الثلاثة الأولى، وفيما يلي نتائج تطبيق تجربة البحث:

أولاً: النتائج المتعلقة باختبار الجانب المعرفي ومناقشتها

للإجابة عن سؤال البحث الرابع الذي ينص على: "ما أثر برنامج تدريبي باستخدام نموذج التعلم القائم على التحدي CBL وإطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK في تحسين الممارسات المعرفية للتعليم عن بُعد لدى المعلمين بالمرحلة المتوسطة؟" تم استخدام برنامج SPSS لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (T) لحساب الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتدربين على اختبار الجانب المعرفي لممارسات التعليم عن بُعد، كما تم حساب حجم أثر البرنامج بإيجاد قيمة مربع إيتا، وكانت نتائج أبعاد الاختبار ونتائج الدرجة الكلية على النحو المبين في جدول (4)

جدول 4: قيمة "ت" للفروق بين متوسطات درجات مجموعة البحث في القياسين القبلي والبعدي على اختبار

الجانب المعرفي لممارسات التعليم عن بعد (ن = 36)

مقدار الأثر	حجم التأثير**	اتجاه الفروق	مستوى الدلالة	قيمة ت*	القياس البعدي		القياس القبلي		درجات الحرية	الممارسات المعرفية
					ع	م	ع	م		
كبير	0.87	القياس البعدي	0.001	16.52	1.09	8.05	0.86	4.13	35	المعرفة بطبيعة التعليم عن بعد
متوسط	0.74	القياس البعدي	0.001	8.36	0.86	4.66	0.71	3.33		المعرفة بالتقنية اللازمة للتعليم عن بعد
كبير	0.96	القياس البعدي	0.001	8.67	1.24	7.38	0.99	4.86		المعرفة بالمحتوى وأساليب تدريسه عن بعد
كبير	0.93	القياس البعدي	0.001	11.43	3.66	20.09	1.19	12.32		الاختبار ككل

جدول (4):

\*قيمة (ت): أقل من 1.96 غير دالة - من 1.96 : 2.58 دالة عند 0.05 - من 2.59 : 3.27 دالة عند 0.01 - من 3.28 فأكثر دالة عند 0.001.  
\*\*حجم التأثير: أقل من 0.5 تأثير ضعيف - من 0.5 إلى أقل من 0.8 تأثير متوسط - من 0.8 فأكثر تأثير كبير.

توضح نتائج جدول (4) وجود فروق دالة إحصائية عن مستوى (0.01) على الممارسات الفرعية والدرجة الكلية لاختبار الجانب المعرفي لممارسات التعليم عن بُعد، وذلك لصالح القياس البعدي، مما يشير إلى تحسن الجانب المعرفي المرتبط بممارسات التعليم عن بعد المستهدفة لدى المعلمين والمعلمات المشاركين في البحث بعد تنفيذ البرنامج التدريبي المستند إلى التعلم القائم على التحدي وإطار TPACK. وجاء مقدار حجم تأثير البرنامج في هذا المتغير المعرفي وأبعاده الفرعية كبيراً، ما عدا البعد الثاني الذي جاء بمقدار أثر متوسط.

ويمكن للباحث مناقشة نتيجة الجانب المعرفي لممارسات التعليم عن بعد في ضوء ما يلي:

من خلال البرنامج التدريبي تم استهداف المعارف الأساسية المرتبطة باحتياجات المعلمين والمعلمات الواقعية للمعرفة حول ممارسات التعليم عن بعد، وفي مقدمتها المعرفة حول "طبيعة التعليم عن بعد"، من حيث إدراكهم لمفهومه التقليدي ومفهومه الطارئ، وفلسفته التربوية، وأساليبه، وأدواته، وأنماط تقديمه، ومتطلباته التربوية، وتعرّف أبرز التحديات التي تقف أمامهم خلال تنفيذ التعليم عن بعد وسبل التغلب عليها.

في هذا الإطار أسهمت أنشطة التعلم القائم على التحدي CBL في التوسع المعرفي لدى المعلمين حول هذا البعد، كما تم تدعيم التدريب بأنشطة التحدي التي تتطلب الاكتشاف الموجه والتعلم الذاتي وتوظيف الخبرة السابقة والتشاركية في المعرفة وتبادلها بين المتدربين، كما أن أنشطة وإجراءات التعلم القائم على التحدي خلال التدريب

دعمت توجه المتدربين نحو البحث عن المعرفة حول الجوانب المرتبطة بممارسات التعليم عن بعد؛ حيث تنوعت التحديات المعرفية التي تم طرحها من خلال البرنامج أمام المعلمين والمعلمات. وقد اتفقت مع البحث الحالي في هذه النتيجة دراستا كل من الفيل (2020)<sup>(10)</sup>، (Pérez et al. 2020)<sup>(8)</sup> من حيث التوصل إلى أن أنشطة التعلم القائم على التحدي تربط الدارسين بالاحتياجات المعرفية الحقيقية وتدفعهم إلى التوسع حول المعرفة والتأمل فيها ومشاركتها.

من جانب آخر ركزت أنشطة البرنامج التدريبي من خلال استثمار معارف TPACK على تأكيد ضرورة الدمج بين "المعرفة بالمحتوى والمعرفة بالتقنية والمعرفة بأصول التدريس ومهاراته"، ومدى أهمية هذا الدمج في تحقيق الفعالية في ممارسات التعليم عن بعد؛ ففي جانب المعرفة بالتقنية قَدّم البرنامج التدريبي المعارف حول الأساليب التقنية اللازمة للتعليم عن بعد، وأبرز التطبيقات والبرامج والمنصات الإلكترونية المساندة لتنفيذه، وسبل توظيف الأدوات الإلكترونية المتاحة في بيئة التعلم، والمعرفة حول أدوات ومواقع وأساليب التقييم الإلكتروني المساعدة في تقييم التعليم عن بعد، وسبل توظيف هذه الأدوات في إطار تربوي يناسب المحتوى العلمي. كما تناول البرنامج من خلال جلساته "جوانب المعرفة بالمحتوى وأساليب تدريسه عن بعد"، وهذا أيضاً امتداداً لتطبيقات معارف إطار TPACK؛ وذلك من حيث تبصير المعلمين بكيفية تنظيم المحتوى العلمي ليتوافق مع نمط التعليم عن بعد، والمعرفة حول أساليب تقديم المحتوى في صورة عروض إلكترونية بشكل تفاعلي، والتركيز على معرفة أساليب تصميم وإعداد أنشطة التعلم التي تناسب هذا النمط التعليمي، وسبل تحقيق التفاعل الصفي الفعال خلال تنفيذ التعليم عن بعد مع طلاب المرحلة المتوسطة، وهذه الفعاليات أسهمت بشكل مباشر في التوصل إلى نتائج البحث الحالي في الجانب المعرفي، وهو ما اتفقت فيه نتائج دراسات كل من (Nazari et al. 2019)<sup>(17)</sup> و (Shafie et al. 2019)<sup>(18)</sup> و (عبد الحميد 2020)<sup>(19)</sup> مع البحث الحالي من حيث فاعلية إطار TPACK في تحسين معارف المعلمين حول تكامل المعرفة بالتربية والتقنية والتدريس.

وربما جاء مقدار تأثير البرنامج في بعد "المعرفة بالتقنية اللازمة للتعليم" عن بعد "متوسطاً" لأن المعلمين والمعلمات لا زالت تنقصهم المعرفة الكافية حول أدوات وأساليب التعليم عن بعد الطارئ؛ خاصة وأنهم اعتادوا على التعليم التقليدي وجهاً لوجه لسنوات طويلة، ومع ذلك ففي جزء المعرفة التقنية بمتطلبات التعليم عن بعد أسهم البرنامج في

تقديم المعارف حول المصادر والتطبيقات والوسائط الرقمية الحديثة ودمجها في التدريس، والمعرفة بآليات توظيف تطبيقات الحاسب والإنترنت والوسائط التكنولوجية الحديثة في تقديم المحتوى العلمي. ومع ذلك فقد أكد المشاركون في التدريب أهمية هذا المجال وحاجتهم الواضحة له في نمط التعليم عن بعد في حالات الطوارئ.

ثانياً: النتائج المتعلقة بمقياس التقدير المتدرج Rubric للممارسات الأدائية ومناقشتها:

للإجابة عن سؤال البحث الخامس الذي ينص على: "ما أثر برنامج تدريبي باستخدام نموذج التعلم القائم على التحدي CBL وإطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK في تطوير الممارسات الأدائية للتعليم عن بُعد لدى المعلمين بالمرحلة المتوسطة؟" تم استخدام الأساليب الإحصائية السابقة. وكانت النتائج على النحو المبين في جدول (5):

جدول 5: قيمة "ت" للفروق بين متوسطات درجات مجموعة البحث في القياسين

القبلي والبعدي على مقياس التقدير المتدرج Rubric للممارسات الأدائية للتعليم عن بعد (ن = 36)

مقدار الأثر	حجم التأثير	اتجاه الفروق	مستوى الدلالة	قيمة ت	القياس البعدي		القياس القبلي		درجات الحرية	الممارسات الأدائية
					ع	م	ع	م		
كبير	0.92	القياس البعدي	0.01	9.36	4.27	22.07	2.16	14.63	35	التخطيط للتعليم عن بعد
كبير	0.81	القياس البعدي	0.01	14.49	3.22	26.97	2.27	17.47		تنفيذ التعليم عن بعد
كبير	0.89	القياس البعدي	0.01	21.30	1.32	15.05	1.50	8.97		تقويم التعليم عن بعد
كبير	0.92	القياس البعدي	0.01	25.31	4.37	64.09	2.72	41.07		المقياس ككل

يشير محتوى جدول (5) إلى جود فروق دالة إحصائية عن مستوى (0.01) في جميع الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس التقدير المتدرج Rubric للجانب الأدائي للممارسات التعليم عن بُعد لدى المتدربين، وقد جاءت هذه الفروق لصالح القياس البعدي. وتشير هذه النتائج إلى تحسن الممارسات الأدائية محل البحث لدى المتدربين بعد تطبيق البرنامج التدريبي، وبمقدار تأثير كبير للبرنامج في متغير الممارسات الأدائية وأبعاده الفرعية.

ويمكن مناقشة نتائج تحسن الجانب الأدائي لممارسات التعليم عن بعد في ضوء ما يلي:

سعى البرنامج التدريبي من خلال أنشطة التعلم القائم على التحدي CBL وإطار TPACK إلى الربط بين النظرية والتطبيق أو المعرفة وممارساتها العملية بشكل متوازن خلال الجلسات التدريبية، وبالتالي يمكن القول إن تحسن الجانب المعرفي لدى المتدربين من خلال البرنامج أسهم في تطوير ممارسات الجانب الأدائي العملي. من جانب آخر فقد أسهمت أنشطة التدريب القائم على التحدي مثل: التعلم الخبراتي وحل المشكلات والعمل في مشروعات والتعلم الذاتي الموجه والعمل الجمعي في حث المتدربين على تحديد التحديات الحقيقية التي تواجههم عند تنفيذ التعليم عن بعد والتعمق في طبيعتها وإيجاد آليات إجرائية لتجاوزها، وفي الإطار ذاته تضمنت جلسات البرنامج التدريبي تحديات ومهام متنوعة من حيث العمق والحجم، وجميعها مرتبطة بممارسات الجانب الأدائي للتعليم عن بعد، مما

دفع المتدربين إلى العمل على معالجتها واتخاذ إجراءات فاعلة بشأنها، وتقييم أثر هذه القرارات في ضوء الموارد المتاحة خلال التدريب. وفي هذا الإطار تتفق نتيجة البحث الحالي مع نتائج دراسات

(13) (Johnson & Adams 2011) و(9) (Kohn et al. 2020)

(15) (Membrillo– Hernández & Ramírez–Cadena 2018) التي أكدت أن نموذج التدريب القائم على التحدي يطور من قدرة المعلمين على تجاوز التحديات الحقيقية.

كما أن اعتماد البرنامج التدريبي على إطار المعرفة الخاص بالمحتوى والتربية والتكنولوجيا TPACK بجانب أنشطة التعلم القائم على التحدي ساعد على تطوير الجانب الأدائي لممارسات التعليم عن بعد لدى المتدربين؛ حيث تم تضمين جلسات البرنامج الأنشطة التدريبية التي تتطلب دمج التقنية مع المحتوى العلمي مع مهارات التدريس، مما استلزم أن يقوم المتدربون بتنفيذ التدريس المصغر عن بُعد في ضوء دمج وتكامل الأدوات التقنية وأساليب التدريس اللازمة لمعالجة المحتوى العلمي في ضوء طبيعة التعليم عن بعد. لقد قَدّم البرنامج التدريبي في ضوء إطار TPACK عدداً من التطبيقات في ممارسات المعرفة التكنولوجية بالمحتوى، وممارسات المعرفة التكنولوجية بالتربية، وممارسات المعرفة التربوية بالمحتوى. أسهمت هذه الممارسات العملية في تطوير أداء المشاركين في التدريب حول تضمين الوسائط الإلكترونية، والعروض التقديمية التفاعلية، واستخدام الشبكات في التدريب، وتفعيل أنشطة الصف المعكوس، وتوظيف الفيديوهات التعليمية، وغيرها من التطبيقات التي أسهمت في تحقيق أثر واضح للبرنامج في الممارسات الأدائية للتعليم عن بعد.

ولتعزيز الجانب الأدائي لممارسات التعليم عن بعد لدى المتدربين فقد وظّف البرنامج مجموعة من أساليب التدريب التي تتسق مع التعلم القائم على التحدي CBL وإطار TPACK مثل التدريس المصغر عن بُعد، مما أتاح الفرصة للمتدربين للتطبيق العملي وتلقي التغذية الراجعة من المدرب ومن الأقران؛ فقد أسهمت أنشطة التدريس المصغر عن بُعد خلال تنفيذ البرنامج في إتاحة فرص نمذجة حقيقية لتطبيق الممارسات التي تم التدريب عليها خلال البرنامج، لقد أتاحت هذه الأنشطة للمتدربين تنفيذ ممارسات التعليم عن بُعد بشكل عملي، وتلقي التقييم من الزملاء ومن المدرب حول أدائهم في التدريس، وبذلك أتاحت من خلال جلسات البرنامج فرصاً تطبيقية وفعاليات تقوم على الممارسة والتصحيح وليس التعلم النظري. في هذا الصدد أشار عدد من المعلمين والمعلمات خلال التدريب إلى أنهم كانوا يغفلون كثيراً من الممارسات خلال تقديم التعليم عن بعد لطلابهم قبل التدريب على هذا البرنامج، وأن التدريبات التي تمت خلال البرنامج عززت لديهم ممارسات جديّة تقوم على أسس علمية صحيحة.

#### التوصيات

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات التالية:

- التوسع في تحديد الاحتياجات التدريبية المرتبطة بتطبيقات التعليم عن بعد لدى المعلمين، وبناء البرامج والدورات التدريبية المساندة لهذا النمط من التعليم في ضوء تحدياته التقنية والعلمية.
- تضمين أنشطة التعلم القائم على التحدي في المقررات الجامعية بكليات التربية ومعاهد إعداد المعلمين قبل التخرج. وكذلك تضمينها في أنشطة الكتب المدرسية للطلاب.
- توجيه أنظار الباحثين التربويين إلى إعداد برامج تدريبية للمعلمين تراعي التكامل بين دمج التربية وأساليب التدريس والتقنية في ضوء إطار TPACK.

- تطبيق البرنامج التدريبي الناتج عن البحث الحالي وأدواته على معلمي المرحلة المتوسطة لمناسبته للظروف الحالية في نمط التعليم عن بُعد الطارئ.
- التوسع في مجال تدريب المعلمين أثناء الخدمة على أنماط التعليم في زمن الطوارئ ليكونوا على استعداد لمجابهة التغيرات المفاجئة على المستوى التعليمي.

#### الدراسات المقترحة

- استخدام برنامج التعلم القائم على التحدي في تدريب معلمي المرحلة المتوسطة على مهارات القرن الحادي والعشرين وتطبيقاتها.
- برنامج تدريبي قائم على معارف TPACK لتحسين ممارسات التعلم الذاتي في نمط التعليم عن بعد لمعلمي المرحلة المتوسطة.
- توظيف مجتمعات التعلم المهنية المستندة إلى التدريب القائم على التحدي لتنمية مهارات التدريس الإبداعي لدى معلمي المرحلة المتوسطة.

1. Bertiz, Y. and Karoglu, A. Distance education students' cognitive flexibility levels and distance education motivations. *International Journal of Research in Education and Science*, (2020).
2. Al Lily, A., Ismail, A., Abunasser F. & Alqahtani R. Distance education as a response to pandemics: Coronavirus and Arab culture. *Technology in Society*, (63), (2020), 1 – 11. DOI: 10.1016/j.techsoc.2020.101317.
3. Alhendawi, M and Lassoued, Z. Obstacle Comparisons to Achieving Distance Learning and Applying Electronic Exams During COVID–19 Pandemic. *Symmetry Journal*, 13(1), (2021), DOI: 10.3390/sym13010099
4. عبد القادر، مها محمد؛ خليفة، هشام أنور محمد. تصور مقترح قائم على فلسفة التعليم من بعد في توظيف المنصات التعليمية الرقمية لتحقيق أهداف العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر. *المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، (2021)*.
5. Hercz, M., Pozsonyi, F., and Flick–Takács, N. Supporting a sustainable way of life–long learning in the frame of challenge–based learning. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 11(2), (2020), 45–64. DOI:10.2478/dcse–2020–0018
6. Nichols, M., Cator, K., and Torres, M. *Challenge Based Learner User Guide*. Redwood City, CA: Digital Promise, (2016).
7. Marin, C., Hargis, J., & Cavanaugh, C. iPad Learning Ecosystem: Developing Challenge–Based Learning Using Design Thinking. *Turkish Online Journal of Distance Education*, (2013).
8. Pérez, M., Fraile and Expósito, J. Challenge Based Learning as A Professional Learning Model. Universidad Europea And Comunica +A Program Case Study. *Vivat Academia*, (2020).
9. Kohn, K., Lundqvist, U., Malmqvist, J., Hagvall, O. From CDIO To Challenge–Based Learning Experiences – Expanding Student Learning as well as Societal Impact?. *European Journal of Engineering Education*, (2020).
10. حلمي محمد حلمي الفيل، فعالية نموذج التعلم القائم على التحدي في تحسين عقلية الإنماء والرشاقة المعرفية لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية. *المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، (2020)*.
11. Ifenthaler, D., Gibson, D. & Zheng, L. The dynamics of learning engagement in challenge–based online learning. Piscataway: The Institute of Electrical and Electronics

- Engineers, Inc. (IEEE), (2018), Retrieved from: <https://search-proquest-com.sdl.idm.oclc.org/conference-papers-proceedings/dynamics-learning-engagement-challenge-based/docview/2088108675/se-2?accountid=142908>
12. Siti, T; Jailani, A. Challenge Based Learning in Students for Vocational Skills. *International Journal of Independent Research and Studies – IJIRS*, (2013),-
  13. Johnson, L., Adams, S. Challenge Based Learning: The Report from the Implementation Project, (2011), Retrieve from: <https://eric.ed.gov/?id=ED532404>
  14. Nawawi, S. Developing of Module Challenge Based Learning in Environmental Material to Empower the Critical Thinking Ability. *Journal Inovasi Pendidikan IPA*, (2017).
  15. Membrillo-Hernández, J., Ramírez-Cadena, M. Challenge-based Learning: The Case of Sustainable Development Engineering at the Tecnológico de Monterrey, Mexico City Campus. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, (2018).
  16. Koehler, M. & Mishra, P. What is technological pedagogical content knowledge?. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, ,(2009).
  17. Nazari, N., Nafissi, Z., Estaji, M. and Marandi, S. Evaluating novice and experienced EFL teachers' perceived TPACK for their professional development. *Cogent Education*, (2019).
  18. Shafie, H., Majid, F. and Ismail, S. Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) in Teaching 21st Century Skills in the 21st Century Classroom. *Asian Journal of University Education*, (2019).
  19. رشا هاشم عبد الحميد، برنامج مقترح قائم على TPACK باستخدام منصة قوئل التعليمية لتنمية كفاءات التيباك والتطور حول دمج التكنولوجيا في التدريس لدى الطالبات معلمات الرياضيات. مجلة كلية التربية، جامعة بنها، (2020).
  20. محمود هلال عبد القادر، أزمة جائحة كورونا (كوفيد 19) وإشكاليات التعليم عن بعد: تحديات ومتطلبات. المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، (2021).
  21. أويابة، صالح، وصالح، أبو القاسم الشيخ. تقييم تجربة التعليم عن بعد في ظل Covid-19 من وجهة نظر الطلبة: دراسة حالة بجامعة غرداية بالجزائر. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، رماح، (2020).
  22. عبد الرازق مختار محمود، تطبيقات الذكاء الاصطناعي: مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا COVID-19. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، (2020).

23. يحيى ومريم جلطي بلمقدم،. التعليم بين الواقعي والافتراضي من التحديات إلى الأزمات: الجامعة الجزائرية نموذجاً. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، رماح، (2020).
24. Yang, Z., Zhou, Y., Chung, J., Tang, Q., Jiang, L., & Wong, T. Challenge Based Learning nurtures creative thinking: An evaluative study. *Nurse Education Today* (2018).
25. Yurdakul, I. Modeling the relationship between pre-service teachers' TPACK and digital nativity. *Educational Technology Research and Development*, (2018).
26. Challenge Based Learning: A Classroom Guide. Apple Inc. (2009), Retrieve from: [https://images.apple.com/education/docs/CBL\\_Classroom\\_Guide\\_Jan\\_2011.pdf](https://images.apple.com/education/docs/CBL_Classroom_Guide_Jan_2011.pdf)
27. Johnson, L., Smith, R., Smythe, J., Varon, K. *Challenge-Based Learning: An Approach for Our Time*. Austin, Texas: The New Media Consortium, (2009).
28. Chanin, R., Sales, A., Pompermaier, L and Prikladnicki, R. Challenge based startup learning: a framework to teach software startup. *Conference: the 23rd Annual ACM Conference*, (2018), DOI: 10.1145/3197091.3197122
29. بدرية محمد حسنين، تطوير برنامج إعداد معلم العلوم في العصر الرقمي وفقاً لإطار تيباك TPACK Framework. *المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، (2020)*.
30. مشاعل عبد الرحمن الشويعر، تحليل نظري لتحولات دمج مفاهيم إطار معرفة المحتوى البيداغوجي التقني. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، (2020).
31. Baturay, M., Gökcearslan, S., and Sahin, S. Associations among Teachers' Attitudes towards Computer-Assisted Education and TPACK Competencies. *Informatics in Education*, 16(1), (2017).
32. Gokhan, B. and Cihad, S. An evaluation of technological pedagogical content knowledge (TPACK) of in-service teachers: A study in Turkish public schools. *International Journal of Educational Technology*, (2018).
33. Willermark, S. Technological Pedagogical and Content Knowledge: A Review of Empirical Studies Published from 2011 to 2016. *Journal of Educational Computing Research*, 56(3), (2017), 315 – 343.
34. زهور محمد دحدوح عريشي،. فاعلية تكنولوجيا المعلومات بالجامعات كأحد تقنيات التعلم عن بعد في تنمية الاتجاهات العلمية لدى طالبات الدراسات العليا تخصص المناهج وطرق تدريس العلوم. *المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، (2019)*.
35. Fernando, E., Titan, E., Surjandy E. and Meyliana, E. Factors Influence the Success of E-Learning Systems for Distance Learning at the University. *International Conference*

on Information Management and Technology (ICIMTech), Bandung, Indonesia, 294–299, (2020), DOI: 10.1109/ICIMTech50083.2020.9211163.

36. غادة بنت عبد الرحمن الجاسر، متطلبات تدويل التعليم الجامعي عن بعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية. مجلة التربية، جامعة الأزهر، (2020).

37. إبراهيم محمد حسن، تعليم وتعلم الرياضيات عن بعد في ظل جائحة كورونا: الواقع والمأمول. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المؤسسة الدولية لآفاق المستقبل، (2020).

رؤية استراتيجية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة بدول مجلس التعاون الخليجي في ظل جائحة كورونا  
A strategic vision to confront the problems of persons with disabilities in the Gulf  
Countries in light of the Corona pandemic Cooperation Council

\*Prof. Ayman Ahmed Hassan Galalh

**Abstract**

The research aimed to anticipate the future to confront the problems of persons with disabilities, by estimating the reality of the problems of persons with disabilities in general and in light of the Corona pandemic in particular; In an attempt to formulate a strategic vision to confront the problems of persons with disabilities, the research is considered one of the forward-looking research using the content analysis method and relying on the deductive or inferential approach (72) Study. The research reached the most important results, the most important of which is the description and interpretation of the problems of people with disabilities in general and in the context of the Corona pandemic in particular, whether at the level of the disabled as individual system, family system, small group system, institutional system, and community system, in an attempt to analyze the internal and external environment of the research problem using environmental analysis (SWOT), and based on the visions of the Gulf Cooperation Council countries, the strategic determinants of the strategic vision were deduced, including (problem system, social worker system, institution system, professional intervention process system), and the formulation of the strategic objective and operational objectives of the strategic vision and the mechanism for achieving them through designing An executive plan to address the problems of persons with disabilities in the countries of the Gulf Cooperation Council.

[The research winning the second place in the field of social studies in the 38th competition of the Rashid bin Humaid Award for Culture and Science]

\*Professor of Social Work and Quality Assurance and Academic Accreditation Consultant ,Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University, K.S.A

\* أ.د. أيمن أحمد حسن جلاله

**ملخص**

استهدف البحث استشراف المستقبل لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة، وذلك من خلال تقدير واقع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة بشكل عام وفي ظل جائحة كورونا بشكل خاص؛ في محاولة لصياغة رؤية استراتيجية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة، ويُعد البحث من البحوث الاستشرافية باستخدام منهج تحليل المضمون والاعتماد على المنهج الاستنباطي أو الاستدلالي، وتم تصميم دليل لتحليل مضمون الدراسات والبحوث التي أجريت في العقد الأخير، ووصل عدد الدراسات التي تم تحليلها كميًا وكيفيًا إلى (72) دراسة. وتوصل البحث إلى نتائج أهمها وصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة بشكل عام وفي إطار جائحة كورونا بشكل خاص سواءً على مستوى المعاق كنسق فردي، والنسق الأسري، ونسق الجماعات الصغيرة، والنسق المؤسسي، والنسق المجتمعي، وذلك في محاولة لتحليل البيئة الداخلية والخارجية للمشكلة البحثية باستخدام التحليل البيئي (SWOT)، وبناءً عليه وانطلاقاً من رؤى دول مجلس التعاون الخليجي تم استنتاج المحددات الاستراتيجية للرؤية الاستراتيجية وتشمل (نسق المشكلة، نسق الأخصائي الاجتماعي، نسق المؤسسة، نسق عملية التدخل المهني)، وصياغة الهدف الاستراتيجي والأهداف التشغيلية للرؤية الاستراتيجية وآلية تحقيقها من خلال تصميم خطة تنفيذية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة بدول مجلس التعاون الخليجي.

[ البحث الفائز بالمركز الثاني في مجال الدراسات الاجتماعية بالمسابقة الـ38 لجائزة راشد بن

حميد للثقافة والعلوم]

\* أستاذ الخدمة الاجتماعية واستشاري ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي جامعة الإمام

محمد بن سعود الإسلامية - المملكة العربية السعودية ،

يتغير العالم حولنا بتسارع لم يسبق له مثيل في التاريخ البشري، ويشمل هذا التغير كل أوجه الحياة الإنسانية الاقتصادية والاجتماعية والفكرية بل وحتى النفسية. ويتعرض كل إنسان لضغوطات هائلة بسبب هذا التسارع في التغير حوله، بحيث أصبح من شبه المستحيل القول إننا قادرون أن نتكيف مع هذا التغير بشكل طبيعي، إن لم نبذل الجهد الحقيقي والمستمر لفهم هذا التغير أولاً، ثم الإعداد لمواجهته بالشكل الأفضل (كورنيس، 2007).<sup>(1)</sup>

واستجابة لهذه التغيرات ومواجهتها بأسلوب علمي تحدد تطلعات رؤى دول مجلس التعاون الخليجي سواء رؤية المملكة العربية السعودية 2030م، والتي ركزت على تمكين ذوي الإعاقة من الحصول على فرص عمل مناسبة وتعليم يضمن استقلاليتهم واندماجهم بوصفهم عناصر فاعلة في المجتمع، ومدعم بالتسهيلات والأدوات التي تساعدهم على تحقيق النجاح، أو أجندة 2030 للتنمية المستدامة بدولة الإمارات العربية المتحدة التي تولى أهمية خاصة للأشخاص ذوي الإعاقة، والذين قررت الحكومة الإماراتية إعادة تسمية هذه الفئة باسم " أصحاب الهمم"، وتقدم وزارة تنمية المجتمع لأصحاب الهمم خدمات خاصة لضمان حصولهم على فرص تعليم متساوية وتدريب مهني لتطوير مهاراتهم، أو مشروع رؤية دولة الكويت 2035 الذي يركز في إحدى ركائز السبعة وتحديداً رأس المال البشري الإبداعي على الأشخاص ذوي الإعاقة والاهتمام بهم رياضياً من خلال تصميم النادي الكويتي الرياضي للمعاقين، أو وثيقة رؤية سلطنة عمان 2040 والتي تركز أولوياتها على توفير حياة كريمة مستدامة للجميع وتوفير الرفاهية والحماية المجتمعية بحيث يكون المجتمع مغطى تأمينياً بشبكة أمان اجتماعية فاعلة ومستدامة وعادلة، ويكون مجتمع متماسك اجتماعياً و اقتصادياً، وبخاصة لذوي الإعاقة والفئات الأكثر احتياجاً، أو رؤية البحرين 2030 التي تركز على تحقيق العدالة في المجتمع وإعطاء الجميع فرص متكافئة للحصول على التعليم والرعاية الصحية وتقديم الدعم للمحتاجين من خلال توفير التدريب المناسب على الوظائف وتوفير الضمان الاجتماعي، أو رؤية قطر الوطنية 2030 التي اهتمت في غاياتها المستهدفة إلى تغطية جميع جوانب الرعاية الصحية الوقائية والعلاجية، والعناية بالصحة البدنية والنفسية على حد سواء، وتعد جميع الرؤى بمثابة خارطة طريق تُعظم الاستفادة من إمكانيات دول مجلس التعاون الخليجي وميزاتها التنافسية وتعمل على توفير حياة كريمة للمواطنين. تشمل هذه الحياة كافة فئات المجتمع، وتعد فئة الأشخاص ذوي الإعاقة من الفئات التي تؤولها دول مجلس التعاون الخليجي اهتماماً ضمن أولوياتها الاستراتيجية اهتماماً واضحاً بتمكين الأشخاص ذوي الإعاقة وتوسيع الاستفادة من قدراتهم ومهاراتهم وتعزيز الحماية لهم بوصفهم عناصر فاعلة في المجتمع. وتلورت تلك الاهتمامات في بذل الجهود لتقديم المساعدات اللازمة لهؤلاء؛ من حيث الرعاية، والتعرف على الحاجات والمشكلات والأساليب العلاجية الممكنة لكل إعاقة، حتى يمكن استثمار طاقات هؤلاء الأفراد المعاقين ليس فقط لخدمة أنفسهم بل أيضاً لخدمة المحيط الاجتماعي الذي يعيشون فيه، فمن حق كل فرد معاق أن يتفاعل مع المجتمع - كل بقدر إمكانياته- وأن يستمتع بالحياة. ولقد اهتمت بذلك دراسات (Grauger, 2001)<sup>(2)</sup>، (Williamson, 2004)<sup>(3)</sup>، (عصر، 2010)<sup>(4)</sup>، (المرشد والشرفات، 2017)<sup>(5)</sup>،

(السرطاوي وطه والمهيري وعبدات، 2017).<sup>(6)</sup>

لذا في السنوات الأخيرة بدأت توجه الجهود نحو تأهيل ورعاية المعاقين نتيجة التطور في الفكر الإنساني وتكافؤ الفرص والمساواة ليتمكنوا من العيش في سعادة وفق إمكانياتهم وقدراتهم، حيث أن المعاقين في حاجة إلى عناية ورعاية خاصة تربية وصحية وتعليمية واجتماعية وعلى المجتمع واجب الوفاء بها (هلال، 2008)<sup>(7)</sup> كما تحظى فئات الأشخاص ذوي الإعاقة في الآونة الأخيرة في معظم دول العالم ومن بينها - دول مجلس التعاون الخليجي- بالاهتمام الكبير نظراً لزيادة عدد الأشخاص ذوي الإعاقة وتأثيرها على مسيرة عملية التنمية داخل المجتمع، ووفقاً لتوحيد الأنظمة في دول مجلس التعاون الخليجي صدر القانون الموحد لتمكين الأشخاص ذوي الإعاقة بدول مجلس التعاون الخليجي.

وعلى ذلك فإن هذه الأعداد المتنامية من الأشخاص ذوي الإعاقة تحتاج إلى خدمات وسياسات للحماية الاجتماعية في إطار منظومة من الحقوق (إسماعيل ، 2016)<sup>(8)</sup>.

ولقد ازداد الاهتمام مع انتشار كوفيد-19 في دول العالم بشكل عام، وفي العالم العربي بشكل خاص كأى حدث سابق، فمع أواخر عام (2019) وبدايات عام (2020) واجه العالم بأسره كارثة ناجمة عن تفشي فيروس كورونا؛ فيظهور جائحة كورونا المستجد حدث تغير في كافة أنماط الحياة، فقد تسبب انتشار وباء كورونا في توقف الحياة بشكل عام، وسبب معاناة ضخمة للغالبية العظمى من الدول العربية.

فالأشخاص ذوو الإعاقة هم من بين أشد الأشخاص تضرراً من فيروس كورونا، وذلك لعدم استطاعتهم للوصول إلى المعلومات عن الحالة الصحية العامة، ويواجهون حواجز كبيرة تعوق الأخذ بتدابير النظافة الصحية الأساسية، ومرافق صحية يتعذر وصولهم إليها إذا ما أصيبوا بمرض فيروس كورونا، ويُرجح أن ينتهي الكثيرون منهم إلى التعرض لظروف صحية قاسية، وهو ما يمكن أن يؤدي إلى الوفاة (الموقع الرسمي للأمم المتحدة، 2020)<sup>(9)</sup>.

كما أدى تفشي وباء كوفيد-19 إلى تأثيرات سلبية شديدة على حياة الأشخاص في جميع أنحاء العالم بشكل عام، وعلى ذوي الإعاقات بشكل خاص، وقد أصبح الاهتمام بهم ذا أهمية كبيرة لتعزيز الجانب النفسي والوجداني لديهم، وخاصة أن التباعد الاجتماعي يؤثر بشكل سلبي على ذوي الإعاقات باعتباره شيء جديد ويصعب على المعاقين إدراكه مما يعرضهم لمخاطر ومشكلات صحية أكثر خطورة؛ لذا يجب اتخاذ التدابير والحلول الفورية للتغلب على المشكلات التي تواجه المعاقين في ظل تفشي وباء (كوفيد 19) (Patel,2020,p.2)<sup>(10)</sup>

كما أن الأشخاص ذوو الإعاقة من أكثر الفئات عرضة لخطر الإصابة بفيروس كورونا المستجد (كوفيد-19)، فهم شديداً التعرض لأمراض الجهاز التنفسي، وللمضاعفات التي غالباً ما تتجم عن إصابتهم بالأمراض المصاحبة للإعاقة، كذلك قد يواجه الأشخاص ذوو الإعاقة عقبات محددة تجعل من الصعب عليهم إتباع التدابير الاحترازية للوقاية من الفيروس (الموقع الرسمي للأمم المتحدة للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، 2020)<sup>(11)</sup>.

لذا فقد حظي المعاقون باهتمام دولي وإقليمي ومحلي من كافة التخصصات المهنية، وبذلت الجهود للارتقاء بمستوى الخدمات الاجتماعية والصحية والنفسية والتربوية والتأهيلية التي تقدم للمعاقين لتحقيق الأهداف التنموية والوقائية والعلاجية في هذا المجال (أبو النصر، 2019)<sup>(12)</sup>

وتعد مهنة الخدمة الاجتماعية أحد المهن الإنسانية التي تهتم بالأفراد والجماعات والمنظمات والمجتمعات وتساعد الإنسان على تعزيز قدرته وتنمية موارده واشباع حاجاته وحل مشكلاته، بما فيها مواجهة الأوبئة والأزمات الصحية مثل الأزمة الحالية المترتبة إلى جائحة فيروس كورونا (أبو النصر، 2021)<sup>(13)</sup>

وبالتالي فقد نال مجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة حيزاً كبيراً من اهتمامات الكثير من الباحثين والدارسين في شتى التخصصات العلمية - ومنها الخدمة الاجتماعية - لتوفير فرص الحياة الكريمة لهم وإدماجهم في المجتمع، ولاسيما مع توافر المعطيات التكنولوجية الحديثة والتي غيرت من مفاهيم العجز والإعاقة، كما شهدت التشريعات الخاصة برعايتهم عقداً جديداً وإيجابياً لا سيما بعد صدور الإعلان العالمي لحقوق الإنسان ورغماً عن هذا كله فما تزال هذه الفئة تعاني الكثير من المشكلات الحياتية بشكل عام وفي إطار جائحة كورونا بشكل خاص. ولقد أكدت ذلك نتائج دراسات (سقا، 2010)<sup>(14)</sup>، (أنيس، 2012)<sup>(15)</sup>، (ذيب، 2021)<sup>(16)</sup>، (سليمان، 2020)<sup>(17)</sup>.

وحيث أن مستقبل البحث في الخدمة الاجتماعية هو مزيد من التلاحم بين البحث والممارسة الميدانية، وبقدر ما تُحدد أدوار الممارسين في البحث الميداني سواء من ناحية الاستفادة من نتائجه أو المساهمة المباشرة فيه - بقدر ما يتقرر في الواقع مصير ومستقبل البحث في الخدمة الاجتماعية. وإذا ما تطلعتنا إلى المستقبل أيضاً، فإن رصيد الخدمة الاجتماعية من نتائج البحوث يساهم في تطوير الاستفادة من نتائج هذه البحوث بما يكفل تقدم المهنة (عبد العال، 1999)<sup>(18)</sup> وعلى الرغم من

ذلك أشار (عويس) منذ ربع قرن تقريباً أن هناك عدد هائلاً من بحوث الخدمة الاجتماعية أجريت وتجري كل يوم، لكن السؤال يبقى قائماً، أي من تلك البحوث يتصل فعلاً بالهدف المهني؟ إن هناك عديداً من البحوث قد أفادت في تحديث وتطوير البناء المعرفي للمهنة، بيد أن هناك ما زال الطريق طويلاً أمام إثراء العمل الميداني، إن كثيراً من الأخصائيين الاجتماعيين يتغافلون عن العلاقة التبادلية بين البحث والممارسة ولذلك أصبحت بحوث الخدمة الاجتماعية تكاد تكون مقصورة على البحوث الأكاديمية التي تعطى لفائدة الممارسة ترتيباً متأخراً في أولوياتها (عويس، 1996).<sup>(19)</sup>

هذا وقد أوجبت هذه التغيرات على مهنة الخدمة الاجتماعية البحث عن معارف جديدة، واتجاهات تعليمية، وأساليب تدخل مهني تتواءم مع الظروف والأحداث والتغيرات التي نشهدها في العالم، وحيث أن مفهوم الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية أصبح يمثل الاتجاه الذي يساعد المهنة على فهم طبيعة ومستويات الأحداث، ومدى التفاعلات التي تحدث على مستوى الأنساق المجتمعية، بما فيها المستوى العالمي (سليمان وآخرون ، 2005).<sup>(20)</sup>

مشكلة البحث

لذا فإن تصور رؤية استراتيجية في إطار الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة بشكل عام وفي ظل جائحة كورونا بشكل خاص قد يكون مطلباً ملحاً يُعبر عن متطلبات الممارسة المهنية في دول مجلس التعاون الخليجي ومحققاً لأهدافها في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة، وتبدأ صياغة الرؤى الاستراتيجية بمراجعة الأحداث الماضية من خلال مراجعة الأدبيات النظرية والدراسات السابقة المرتبطة بتقدير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة، ثم التحرك باتجاه تصور محددات مستقبلية مرغوب فيها، ثم الانتهاء بتحديد آليات تنفيذية للتحرك باتجاه المستقبل المرغوب في مجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة بشكل أكثر تحديداً للأهداف.

لذا تتحد مشكلة الدراسة في التساؤلات التالية

1. ما التطورات التي طرأت على واقع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة خلال العشر سنوات الأخيرة بشكل عام وفي ظل جائحة كورونا بشكل خاص؟
2. ما المحددات المستقبلية المقترحة للتعامل مع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة خلال العشرة سنوات القادمة (2021-2030) في ظل جائحة كورونا؟

أهمية البحث

أ. الأهمية النظرية

1. مواكبة الدراسة للاهتمام العالمي بصفة عامة والإقليمي بصفة خاصة في ضوء رؤى دول مجلس التعاون الخليجي بقضايا الأشخاص ذوي الإعاقة في ظل جائحة كورونا باعتبارهم شريحة من شرائح المجتمع الأولى بالرعاية ينبغي مسانبتها و عدم إغفال الاهتمام بهم في مجال الدراسات لتوظيف قدراتهم من خلال أحدث الاتجاهات وهي الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية.

2. قد تمثل القضية البحثية الراهنة نقطة انطلاق لدراسات بحثية مستقبلية تُثري التراث البحثي للممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية ، وتدعم التوجه إلى تناول المواقف الإشكالية المرتبطة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة في ظل جائحة كورونا.
- ب. الأهمية العملية

1. ضرورة الاهتمام بقضية من أخطر قضايا الممارسة المهنية بوجه عام، والممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية بشكل خاص ألا وهي مواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة وذلك حتى لا تظل المهنة بدون محاولة لمراجعة أدبياتها وهو ما يقلل من وضع ومكانة المهنة لعدم فعاليتها في التعامل مع المشكلات المجتمعية بشكل عام ، ومشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة بشكل خاص في ظل جائحة كورونا.

2. يُساهم وضع رؤية استراتيجية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة في زيادة مستوى الأداء المهني للأخصائيين الاجتماعيين في التعامل مع الأشخاص ذوي الإعاقة.

ج. أهداف البحث

1. تقدير واقع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة بشكل عام وفي إطار جائحة كورونا بشكل خاص.

2. صياغة رؤية استراتيجية في إطار الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية بمجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة.

د. خامساً: تساؤلات البحث

1. ما واقع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة بشكل عام وفي إطار جائحة كورونا بشكل خاص؟

2. ما محددات الرؤية الاستراتيجية للتعامل مع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة؟

هـ. الموجهات النظرية

أولاً: مفاهيم البحث

1. مفهوم الرؤية الاستراتيجية

تُعرف الرؤية بأنها صورة ذهنية تساعد على التنبؤ بما سيكون عليه في المستقبل، وهي دراسة الماضي وفهم الحاضر مع متابعة وفهم المتغيرات الجديدة؛ بالإضافة إلى الاطلاع على قضايا المستقبل (عبدو و عبد الفتاح، 2003، ص 19).<sup>(21)</sup> وهي القدرة على التفكير في المستقبل بخيال واسع وحكمة، وهي أيضاً القدرة على تخيل ما يمكن أن يحدث التطور في المستقبل والتخطيط لذلك بطريقة مناسبة. وقد ارتبط مصطلح الرؤية بعلم المستقبلات حيث يُنظر لها بأنها القدرة على استشراف المستقبل باجتهاد علمي بهدف صياغة مجموعة من التنبؤات المحددة حيث تتضمن المعالجة الأساسية لجوانب معينة في مجتمع ما خلال فترة زمنية لا تزيد عن عشرين عاماً، وتعتمد على فهم الماضي والحاضر وعلى قدرات البشر وأهدافهم (أبو النصر، 2011، ص 99).<sup>(22)</sup>

ويُقصد بمفهوم الرؤية الاستراتيجية إجرائياً:

- تصور مستقبلي مبني على تحليل الوضع الراهن لواقع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة في إطار الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية.
- تعتمد على عناصر للتحسين تشمل (نسق المشكلة، نسق الأخصائي الاجتماعي، نسق المؤسسة، نسق عملية التدخل المهني) كمحددات استراتيجية للرؤية.
- يعتمد التصور على التفكير العلمي الاستراتيجي وتحليل التراث البحثي والأدبيات النظرية بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة.
- جهد علمي منظم يسعى إلى تحديد احتمالات مستقبلية والتصدي لها من خلال خطة تنفيذية مقترحة لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة.
- تُواكب التطورات والمستجدات العالمية والإقليمية بدول مجلس التعاون الخليجي بمجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة وفق نهج استراتيجي لتحقيق الأهداف الاستراتيجية في هذا المجال.

2. مفهوم الأشخاص ذوي الإعاقة

ترى منظمة الصحة العالمية أن الإعاقة تتمثل في كل قصور يعاني منه الفرد نتيجة الإصابة بمرض عضوي أو جسدي أو عقلي يؤدي إلى حالة من العجز الذي يمنعه من أداء واجباته الأساسية معتمداً على ذاته أو ممارسة عمله والاستمرار فيه بالمعدل الطبيعي (منظمة الصحة العالمية، 2004، ص 89).<sup>(23)</sup>

كما يعرفها "المجلس العربي للطفولة والتنمية" أنها حالة من القصور أو الخلل في القدرات الجسمية أو الذهنية ترجع إلى عوامل وراثية وبيئية تعوق الفرد عن تعلم أو أداء بعض الأعمال التي يقوم بها الفرد السليم المشابه له في السن" (المجلس العربي للطفولة والتنمية، 2002، ص 21).<sup>(24)</sup>

### 3. مفهوم الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية

تُعرف "دائرة معارف الخدمة الاجتماعية" الممارسة العامة بأنها "وجهة نظر معينة لطبيعة ممارسة الخدمة الاجتماعية، تركز على إقرار العدالة الاجتماعية، وتؤكد على أن بؤرة اهتمام الأخصائي الاجتماعي ينصب على المشكلات الاجتماعية والحاجات الإنسانية، وليس على تفضيل المؤسسة لتطبيق طريقة معينة للممارسة، ويؤكد هذا المنظور على عمل ما يحتاج إلى أن يتم عمله لتحديد المشكلة، وعلى ذلك فإن الأخصائي الاجتماعي يختار النظريات والنماذج مستخدماً منظور الأنساق البيئية Ecosystems Perspective وعملية حل المشكلة Problem Solving Process كموجهات لعمله (Landon,1995, p 1102).<sup>(25)</sup>

وتُعرفها كلاً من "أشمان وهول" kirst - Ashman & Hull بأنها تقوم على استخدام قاعدة المعارف الانتقائية، والقيم المهنية، ومجموعة عريضة من المهارات لاستهداف أنساق من أي حجم لتحقيق التغيير مع أي من هذه الأنساق من خلال أربعة عمليات أساسية هي: (kirst - Ashman & Hull,2002)<sup>(26)</sup>

تتطلب الممارسة العامة العمل بشكل فعال من خلال البناء الهيكلي للمؤسسة وتحت الإشراف المهني. أنها تتطلب مجموعة متنوعة من الأدوار المهنية.

تطبيق مهارات التفكير النقدي Critical Thinking خلال عملية التغيير المخطط.

تؤكد الممارسة العامة على تمكين العميل Client Empowerment.

ثانياً: النظريات الموجهة<sup>(27,28,29)</sup>

سوف يحاول الباحث التعرض باختصار لمدى الاستفادة من النظريات الموجهة لوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة وهما النظرية العامة للأنساق والنظرية الأيكولوجية على اعتبار أن كل منهما يُشكل جانباً مهماً في وصف وتفسير مشكلات أنساق العملاء، أو نستطيع القول التقدير المبدئي لمضمون المشكلة البحثية الراهنة في محاولة لتقدير المشكلات التي يعاني منها الأشخاص ذوي الإعاقة بدول مجلس التعاون الخليجي، وتحديد المشكلات ذات الأولوية التي يعاني منها الأشخاص ذوي الإعاقة، ومصادر القوي في شخصية العميل والأنساق البيئية، وذلك لتوجيه جهود الممارسين في هذه المؤسسات للتعامل مع مشكلات أنساق العملاء وحاجاتهم غير المشبعة.

#### 1. نظرية الأنساق العامة General Systems Theory

توفر هذه النظرية - والتي تعد أداة قوية لفهم الأنساق - فرصة التعامل مع معلومات كثيرة عن أنساق العملاء، مع إمكانية ترتيب هذه المعلومات المرتبطة بمشكلة الأشخاص ذوي الإعاقة بدول مجلس التعاون الخليجي على مستوى الوحدات المختلفة ، كما تتيح هذه المعلومات للأخصائي الاجتماعي الوصول إلى العديد من العوامل التي من الممكن أن تؤثر في المشكلة الراهنة، وذلك على اعتبار أن النسق يمثل في الدراسة كل مستوى من المستويات السابقة.

و لقد قدمت نظرية الأنساق العامة إطاراً علمياً للتعامل مع نسق العميل في ضوء معطيات مهنية لتفسير المشكلة في ضوء مفهوم (شخص - في - بيئة).

ومعنى ذلك أنه يجب على الأخصائي الاجتماعي كمارس عام الاعتراف بتأثير الأنساق في حياة هؤلاء الأشخاص ذوي الإعاقة وأن يضع في اعتباره التعامل مع نسق العميل والأنساق الأخرى المرتبطة به سواءً كانت أكبر أو أصغر منه، حتى يحقق التأثير المتبادل في الأنساق المحيطة بالعميل بما يزيد من فعالية عملية المساعدة . إذاً يجب على الأخصائي توظيف كل المعارف والمهارات والقيم المهنية المرتبطة بالتعامل مع الأنساق المختلفة بحيث يختار منها ما يتناسب مع طبيعة المشكلة والأنساق المشاركة فيه.

ونستطيع الاستفادة من هذه النظرية في صياغة الرؤية الاستراتيجية كما يلي:

أ. طبيعة كل نسق بمعنى، هل هو مغلق أم مفتوح؟

ب. الحدود الخاصة بكل نسق.

ج. التكيف مع البيئة المحيطة ومعايشته للأوضاع والظروف السائدة.

د. طبيعة العلاقات والتفاعلات بين مكونات كل نسق.

هـ. الموارد التي تغذى النسق عبر الحدود، وتمثل الطاقة التي يجلبها النسق من منظمات أخرى ومن البيئة التي توجد فيها.

و. تأثيرات الطاقة الخارجية من النسق عبر حدوده على البيئة، وتتمثل فيما يقدمه النسق للبيئة من إنجازات ونتائج متحققة.

ي. الطاقة والمعلومات الداخلة إلى النسق والناجمة عن مخرجاتها المؤثرة على البيئة لتنتقل نتائج المخرجات إليه (الرجع المرتد).

ح. الأنشطة والجهود التي يبذلها كل نسق بكافة أجزائه لتحويل المدخلات إلى مخرجات لتحقيق الأهداف (العمليات التحويلية).

ط. الطاقة الضائعة التي لا يقوم النسق باستغلالها (الأنثروبي).

ك. توفر الخصائص المميزة للنسق من حيث (الاستقرار، والتوازن، والتميز أو الاختلاف، والتبادل).

ل. مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة الناتجة عن عدم قدرتهم على استخدام أو الاستفادة من تلك الأنساق.

2. النظرية الأيكولوجية Ecological Theory :

تُوفر هذه النظرية إطاراً مناسباً للعمل مع الأشخاص ذوي الإعاقة يتيح للأخصائي الاجتماعي تفهم طبيعة ديناميكية التفاعل المتبادل بين أنساق العملاء والبيئة الاجتماعية والمادية؛ حيث أن هذه الأنساق تعيش في تفاعل مستمر مع البيئة بنوعيتها، كما تشير أيضاً إلى أن هذه التفاعلات قد تكون إيجابية تحقق النمو السليم أو فعالية عملية المساعدة ، وقد تكون سلبية تخلق العديد من المشكلات التي تحتاج إلى التدخل المناسب للتعامل معها.

ونستطيع الاستفادة من المفاهيم التي تشكل الإطار النظري الخاص بالنظرية في صياغة الرؤية الاستراتيجية كما يلي:

أ. فيما يرتبط بالتوافق بين المعاق والبيئة: ويشمل مستويين أحدهما توافقي سلبي بين المعاق والبيئة بحيث لا تلبى البيئة احتياجات المعاق، أو لا تساعد على تحقيق أهدافه، ومن هنا تظهر العديد من الآثار السلبية، والمستوى الثاني توافق إيجابي بين المعاق والبيئة، ويحدث عندما تمد البيئة المعاق بالموارد والخبرات الضرورية التي تساعد على النمو السليم ، بما ينعكس آثاره الإيجابية على البيئة المحيطة.

لذا فإن الهدف من هذه النظرية وفق المفهوم السابق هو جهود تفسيرية لوصف طبيعة العلاقة بين المعاق وبيئته، وبناء على ذلك محاولة إحداث التغيير في شخصية المعاق لمقابلة توقعات بيئته، والاستفادة من الفرص والموارد المتاحة، وكذلك التغيير في البيئة حتى تصبح أكثر استجابة لتلبية حاجات المعاق وأهدافه.

ب. فيما يرتبط بضغط الحياة على الأشخاص ذوي الإعاقة: وتشمل المواقف التي يمر بها المعاق في حياته، ويتصور بأنها تفوق إمكانياته وموارده الشخصية والبيئية للتعامل معها، وبالتالي يعتري المعاق بسببها شعور بالقلق أو الخوف أو عدم القدرة على السيطرة عليها. وهناك إجراءات وأساليب لمواجهة الضغوط والمشكلات مثل:

- الترابط Relatedness: ويشمل العلاقات الاجتماعية والصدقات الإيجابية بالمجتمع الخارجي، والشعور بالانتماء والاندماج في جماعات إنسانية متعددة.
- الكفاءة Competence: وتشمل نجاح المعاق في التعامل مع الضغوط والمشكلات التي تواجهه بالاعتماد على خبراته التي مر بها على مدار حياته، والتي أكسبته العديد من المهارات والقدرات.

- تقدير الذات Esteem-Self: حيث يرفع الممارس العام في عملائه من الأشخاص ذوي الإعاقة وبشكل واقعي ودون مبالغة- تقديرهم لأنفسهم مما يهدف إلى تعديل سلوكهم.
- التوجيه الذاتي Self-Direction : حيث يلتزم الممارس العام من خلالها أن تكون لدى المعاق القدرة على تقرير مصيره، من خلال اتخاذ قراراته لنفسه وبنفسه، وأن يسيطر على شؤون حياته، وأن يتحمل في النهاية مسؤولية هذه القرارات، ويلتزم للقيام بذلك أن تكون أمامه عدة خيارات للانتقاء من بينها، وليس مجرد خيار واحد يجد نفسه مجبراً عليه، وفي إطار هذه النظرية، تم تصنيف مستويات أنساق البيئة إلى: مستوى المايكرو، ومستوى الميزو، ومستوى الماكرو .  
و. الإطار المنهجي للبحث

أولاً: نوع البحث: يعد البحث الحالي من البحوث الاستشرافية أو البحوث المستقبلية Future Studies التي تستهدف دراسة وتحليل الماضي والحاضر للدراسات والبحوث المرتبطة بتقدير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة؛ بالاعتماد على التحليل الكمي والكيفي في محاولة التوقع و الكشف عن محددات المستقبل؛ والتي تعد بمثابة أداة من أدوات التخطيط والتي في ضوءها تم صياغة الخطة التنفيذية للتعامل مع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة لتحقيق أفضل هذه المحددات وبأفضل صورة.

ثانياً: المنهج المستخدم: تم الاعتماد على تحليل المضمون الذي يستخدم في تحليل البيانات الكمية والبيانات الكيفية، وذلك بالاعتماد على المنهج الاستنباطي أو الاستدلالي. والذي يتم استخدامه عندما تكون البيانات والمعلومات حول الظاهرة قد تم الوصول إليها من خلال معلومات سابقة وأن الهدف من البحث يتركز حول اختبار نظرية علمية معينة (عبد المجيد، 2019) (30) ويُعد من المناهج التي تعتمد على التفكير المنطقي الاستنتاجي، والتي تناسب نوع وأهداف الدراسة الراهنة، وذلك للتوصل إلى استنتاجات منطقية متعلقة بالجوانب المرتبطة بالرؤية الاستراتيجية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة في دول مجلس التعاون الخليجي.

ويُضاف إلى منهجية هذا البحث، الجانب النقدي في محاولة للوصول إلى الأدلة المنطقية أو التجريبية الخاصة بالافتراضات المطروحة حول موضوعات تلك البحوث والدراسات المرتبطة بمتغيرات الدراسة، وذلك من خلال تناول البيانات والمعلومات الواردة في تلك الدراسات بشكل منظم من خلال الاستدلال والتفسير وإخضاع تلك البيانات والمعلومات للتحليل الكمي والكيفي وإدراك ما فيها من حقائق موضوعية وإصدار أحكام متميزة عليها؛ حيث غالباً ما يستخدم النقد للحكم على موثوقية، أو قيمة، أو مصداقية، أو منطقية فكرة أو مجموعة أفكار معينة.

واتساقاً مع المنهج المستخدم للتوصل إلى استنتاجات منطقية متعلقة بالبحث الحالي فقد قام الباحث بالرجوع إلى ما نُشر من تراث بحثي- في حدود علم الباحث - وثيق الصلة بموضع البحث سواءً المرتبطة بواقع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة في دول مجلس التعاون الخليجي بشكل عام وفي ظل جائحة كورونا بشكل خاص، مع الرجوع للدراسات والبحوث المنشورة دولياً كمقارنة مرجعية عالمية أو إقليمية للدراسات والبحوث المنشورة في جمهورية مصر العربية، وذلك لرصد واقع ودراسة وتحليل المادة العلمية المتاحة من المصادر العلمية بهدف التعرف على واقع المشكلة بكل أبعادها والاسترشاد بها في صياغة الرؤية الاستراتيجية.

وقد تم إتباع الإجراءات التالية لتحليل المضمون:

1. إطار التحليل: لقد تحدد إطار المصادر التي تم مراجعة وتحليل محتواها من بحوث ودراسات وتقارير مرتبطة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة فيما يلي:

- مصادر عربية محلية وإقليمية وشملت: رسائل الماجستير والدكتوراه والمؤتمرات و المجلات والدوريات العربية التي تم تطبيقها بدول مجلس التعاون الخليجي، وإعتبار الدراسات والبحوث بجمهورية مصر العربية مقارنة مرجعية إقليمية لموضوع الدراسة.

• مصادر دولية وشملت: رسائل الماجستير والدكتوراه والمجلات والدوريات الأجنبية المرتبطة بمتغيرات الدراسة والتي تمثل مقارنة مرجعية دولية لموضوع الدراسة.

2. عينة وحدات التحليل: تم وضع عدة أسس لاختيار الدراسات و البحوث المتعلقة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة وهي:

أ. تحديد الإطار (الزمني - المكاني) لمادة التحليل من الدراسات والبحوث المختارة:

تمثل الإطار الزمني للمادة الاتصالية للتحليل بالنسبة للدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي أجريت من عام 2010 حتى عام 2021م كمجال زمني للدراسات التي نشرها في هذه الفترة، وبالتالي تتوفر الحداثة النسبية، وهي أحد متطلبات البحث الحالي (عرض تحليلي لأحدث البحوث التي بلغ عددها (72)، ولقد تضمنت الجامعات أو مصدر رسائل الماجستير والدكتوراه، وكذلك المؤتمرات و المجلات/ الدوريات العلمية.

ب. تحديد شروط عينة وحدات التحليل: تم تحديد عدة أسس لاختيار الدراسات والبحوث المرتبطة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة وهي:

• أن ينطبق عليها التعريفات الإجرائية المحددة في هذا البحث.

• أن تكون هذه الدراسات و البحوث ضمن متغيرات الدراسة الأساسية والمرتبطة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة.

• أن تكون منشورة على الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) أو على قواعد المعلومات للجامعات المحلية والإقليمية و العالمية المعترف بها دولياً أو على قواعد البيانات العلمية الدولية المتخصصة في الخدمة الاجتماعية أو قواعد البيانات العلمية في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة.

• أن تكون هذه الدراسة أو البحث حديثة بحيث يكون قد تم نشرها منذ عام 2010م.

ج. فئات التحليل : تم الاعتماد في هذا البحث على فئات التحليل التالية:

1. فئة نوع المادة الاتصالية (رسائل - بحوث)

2. فئة سنوات نشر المادة الاتصالية.

3. فئة مصدر المادة الاتصالية.

4. فئة عدد الباحثين المشاركين في إنجاز المادة الاتصالية.

5. فئة موضوع المادة الاتصالية.

6. فئة الإطار المنهجي للمادة الاتصالية (نوع الدراسة - منهج الدراسة - أدوات الدراسة).

ثالثاً: أدوات البحث: لقد تم تصميم دليل لتحليل مضمون الدراسات والبحوث ، وقد اشتملت أبعاد الدليل أو ما يسمى بفئات التحليل المذكورة سلفاً.

ح: عرض وتحليل النتائج

تم عرض نتائج تحليل أحدث الدراسات والبحوث العربية والعالمية المرتبطة بوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة في ضوء محكات التحليل محاولة لتقدير الموقف الإشكالي وفقاً لبعدي تحليل المضمون الكمي والكيفي فيما يلي:

أ. التحليل الكمي للدراسات المرتبطة بوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة

تم تحليل أحدث الدراسات والبحوث العربية والعالمية حول الموضوع المطروح كميّاً في ضوء محكات التحليل، وقد أسفرت نتائج التحليل الكمي للدراسات وفقاً لتلك المحكات على ما يلي:

1. فئة نوع المادة الاتصالية ( رسائل - بحوث )

جدول 1 : يوضح " تصنيف الدراسات والبحوث وفقاً لنوع المادة الاتصالية " (ن = 72)

مج	الرسائل							البحوث			النوع الاستجابة
	مج	دكتوراه			ماجستير			مج	عربية	أجنبية	
		مج	عربية	أجنبية	مج	عربية	أجنبية				
72	31	11	9	2	20	16	4	41	27	14	ك
100	43.1	15.2	12.5	2.7	27.7	22.2	5.5	56.9	37.5	19.4	%

يتضح من الجدول أن نوع المادة الاتصالية (بحوث، رسائل جامعية)، أن (56.9%) من المادة الاتصالية هي بحوث منشورة مجلات/ دوريات ومؤتمرات علمية، (19.4%) منها أجنبية، (37.5%) عربية، في حين أن (43.1%) من المادة الاتصالية هي رسائل، (27.7%) منها رسائل ماجستير (5.5% أجنبية، 22.2% عربية)، و (15.2%) رسائل دكتوراه (2.7% أجنبية، 12.5% عربية).

من ثم نلاحظ هناك اختلاف بين نسبة عدد البحوث/ الدوريات الأجنبية والعربية، وكذلك الرسائل الجامعية الأجنبية والعربية المرتبطة بوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة لصالح البحوث العربية، وقد يرجع التفاوت إلى حداثة الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية في المجتمع العربي، وبالتالي اهتمت العديد من الدراسات والبحوث العربية بهذا الاتجاه، وعلى الرغم من ذلك يحتاج الأمر إلى جدية الباحثين بالمجتمعات العربية من أجل إثراء بحوث وصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة.

2. فئة سنوات نشر المادة الاتصالية:

جدول 2: يوضح " تصنيف الدراسات والبحوث وفقاً لسنوات نشر المادة الاتصالية " (ن = 72)

مج	2021-2019	2018-2016	2015-2013	2012-2010	سنوات النشر الاستجابة
72	5	26	24	17	ك
%100	6.9	36.1	33.4	23.6	%

يتضح من الجدول أن: سنوات نشر المادة الاتصالية، أن النسبة الأكبر من البحوث العالمية والعربية المنشورة المرتبطة بوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة (36.1%) كانت خلال الفترة الزمنية (2016-2018)، تليها بنسبة (33.4%) من تلك البحوث في الفترة من (2013-2015)، بينما بنسبة (23.6%) في الفترة من (2010-2012)، وقد يرجع ذلك إلى اهتمام مؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية برعاية الأشخاص ذوي الإعاقة وخاصة اتجاه الممارسة العامة منذ 2010م، وهي بداية الفترة التي بدأت تتزايد فيها البحوث باتجاه الممارسة العامة، وبصفة خاصة في المجتمعات العربية باعتباره من الاتجاهات الحديثة في الخدمة الاجتماعية، كما تشير النتائج إلى إنخفاض نسبة الدراسات والبحوث المرتبطة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة في جائحة كورونا وهي الفترة المحددة من (2019-2021).

3. فئة مصدر المادة الاتصالية:

جدول 3: يوضح " تصنيف الدراسات والبحوث وفقاً لمصدر نشر المادة الاتصالية (البحوث)"(ن=41

م	المصدر	ك	%
1	Social Work Education	3	7.4
2	Asian Journal of Psychiatry	1	2.4
3	British Journal of Social Work	2	4.9
4	Humanities and Social Sciences	1	2.4
5	Academic Journal, Children & Schools	3	7.4
6	Academic Journal Australian Social Work	4	9.9
7	مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، الإمارات العربية المتحدة.	1	2.4
8	مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين.	1	2.4
9	مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة السلطان قابوس.	1	2.4
10	مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية.	1	2.4
11	مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية - الفيوم	1	2.4
12	مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية و العلوم الإنسانية - كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان	11	26.8
13	المؤتمر العلمي - كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان.	9	21.9
14	مجلة الخدمة الاجتماعية التي تصدرها الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين	2	4.9
	مجموع	41	%100

يتضح من الجدول أن: مصدر النوع الأول من المادة الاتصالية وهي (البحوث)، أن جميع البحوث محل التحليل في الدراسة الحالية وعددها (41) بحث منشور ضمن (14) مجلة/ دورية علمية على مستوى العالم (منها 27 بحث بنسبة 65.9% منشورة في دوريات ومؤتمرات خليجية وعربية، بينما (14) بحث بنسبة 34.1% منشور في مجلات ودوريات أجنبية، مما يشير ذلك إلى اهتمام الدوائر البحثية العلمية المتمثلة في المجلات/ الدوريات العلمية خاصة العربية منها بنشر البحوث المرتبطة بوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة .

جدول 4 : يوضح " تصنيف الدراسات والبحوث وفقاً لمصدر نشر المادة الاتصالية (الرسائل )" (ن=31)

م	المصدر	ك	%
1	California state university.	1	3.2
2	Union - institute university	1	3.2
3	University of southern California	1	3.2
4	Bryn Mawr college	1	3.2
5	University of waterloo	1	3.2
6	Oxford university	1	3.2
7	كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان	15	48.5
8	كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة الفيوم	2	6.5
9	كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة أسيوط	2	6.5
10	كلية الإعلام - جامعة القاهرة	2	6.5
11	كلية الآداب والعلوم الاجتماعية - جامعة السلطان قابوس	1	3.2

12	1	كلية الدراسات التربوية العليا - جامعة عمان العربية
13	1	كلية الدراسات العليا - جامعة الخليج العربي
14	1	كلية العلوم التربوية - جامعة آل البيت
مجموع	31	%100

يتضح من الجدول أن: مصدر النوع الثاني من المادة الاتصالية وهي (الرسائل الجامعية)، والبالغ عددها (31) رسالة حول الموضوع المرتبط بوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة؛ حيث أن (25) رسالة عربية بنسبة 80.6% تنتمي إلى 8 جامعات عربية، بينما (6) رسالة أجنبية منها بنسبة 19.4% تنتمي إلى (6) جامعات أجنبية، مما يشير إلى اهتمام الجامعات العربية بالرسائل العلمية المرتبطة بوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة.

4. فئة عدد الباحثين المشاركين في إنجاز المادة الاتصالية:

جدول 5: يوضح "تصنيف الدراسات و البحوث وفقاً لعدد الباحثين المشاركين في إنجاز المادة الاتصالية"

عدد الباحثين الاستجابة	باحث واحد	باحثان	ثلاث باحثون فأكثر	مج
ك	61	8	3	72
%	48.7	11.1	4.2	100

يتضح من الجدول أن: عدد الباحثين المشاركين في إنجاز المادة الاتصالية من بحوث علمية ورسائل، (48.7%) منها منجزة بواسطة باحث واحد بينما (11.1%) قام بها باحثان، (4.2%) والتي أجريت بواسطة فرق بحثية مكونة من ثلاث باحثون فأكثر، وتشير هذه النتائج أن العمل الفردي في الأبحاث العلمية احتل الأغلبية.

5. فئة موضوع المادة الاتصالية (أنماط الأشخاص ذوي الإعاقة)

جدول 6: يوضح "تصنيف الدراسات وفقاً لموضوع المادة الاتصالية (أنماط الأشخاص ذوي الإعاقة)"

م	الموضوع	ك	%
1	الإعاقة الحسية	14	19.4
2	الإعاقة العقلية.	20	27.8
3	الإعاقة الجسمية.	10	13.9
4	الإعاقة النفسية	3	4.2
5	الإعاقة بشكل عام.	25	34.7
مجموع		72	%100

يتضح من الجدول أن:موضوع المادة الاتصالية (أنماط الأشخاص ذوي الإعاقة) احتلت الإعاقة بشكل عام المرتبة الأولى بنسبة (34.7%)، ويليهما الإعاقة العقلية نسبة (27.8%) و الإعاقة الحسية بنسبة (19.4%) ثم الإعاقة الجسمية بنسبة (13.9%)، ثم الإعاقة النفسية 4.2%، مما يدل على إهتمام الباحثين بمجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة بمختلف أنماطهم.

6. فئة الإطار المنهجي للمادة الاتصالية:

جدول 7: يوضح "تصنيف الدراسات و البحوث وفقاً للإطار المنهجي للمادة الاتصالية" (ن = 72)

م	المتغير الأساسي	المتغيرات الفرعية	ك	%
1	نوع الدراسة	استطلاعية	4	5.6
		وصفية	41	56.9
		تقويمية	4	5.6
		تقدير عائد التدخل المهني	23	31.9
<b>مجموع</b>				
2	منهج الدراسة	مسح اجتماعي	45	62.4
		دراسة الحالة	2	2.8
		تحليل المضمون	1	1.4
		الاستنباطي	1	1.4
		تجريبي	11	15.3
		شبه تجريبي	12	16.7
<b>مجموع</b>				
3	أدوات الدراسة	مقياس	22	30.6
		استمارة استبار	15	20.7
		استبانة	31	43.1
		دليل تحليل المضمون	1	1.4
		دليل دراسة الحالة	1	1.4
		دليل ملاحظة	2	2.8
		<b>مجموع</b>		
<b>مجموع</b>				

يتضح من الجدول أن: تصنيف الدراسات وفقاً للإطار المنهجي للمادة الاتصالية كالتالي:

- نوع الدراسة: تنتمي نسبة (56.9%) للدراسات الوصفية، بينما نسبة (31.9%) لدراسات تقدير عائد التدخل المهني، في حين نسبة (5.6%) للدراسات الاستطلاعية والتقويمية، وهذه النتائج تؤكد على مؤشر مهم هو اتجاه الدراسات والبحوث نحو التعمق في وصف طبيعة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية والبيئية.
- منهج الدراسة: لقد استخدمت نسبة (62.4%) من الدراسات منهج المسح الاجتماعي وهو أكثر المناهج استخداماً، بينما أقل المناهج استخداماً بنسبة (1.4%) هما منهج تحليل المضمون والاستنباطي. وهذا يرجع لطبيعة أنواع الدراسات والبحوث؛ حيث أن أغلب الدراسات وصفية، وهذا أمر منطقي حيث أن المنهج لا بد وأن يتسق مع نوع الدراسة.
- أدوات الدراسة: تعددت أدوات الدراسة التي اعتمدت عليها الدراسات السابقة؛ حيث جاءت الاستبانة الأكثر استخداماً بنسبة (43.1%) بينما أقل الأدوات استخداماً هما أداتى تحليل المضمون ودراسة الحالة بنسبة (1.4%) لكلا منهما، ويمكن تفسير السبب في ارتفاع نسبة استخدام الاستبيان مقارنة بالأدوات الأخرى أن التعامل مع وصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة يتلاءم معها أداة الاستبيان.

ب. التحليل الكيفي للدراسات المرتبطة بوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة

تم تناول التحليل الكيفي من خلال تحليل واستنتاج للدراسات العربية والأجنبية في محاولة لتقدير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة؛ حيث أن نجاح الأخصائي الاجتماعي في تحقيق أهداف عملية التدخل المهني يتوقف على ما يتوفر لديه من بيانات

ومعلومات حول الموقف الإشكالي الذي يتعامل معه، وبناءً عليها يضع الأخصائي الاجتماعي الأساس الموضوعي لخطة التدخل المهني في إطار الممارسة العامة سواءً مع نسق العميل أو الأنساق البيئية الأخرى المحيطة به.

التحليل الكيفي للدراسات المرتبطة بوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة

• وفقاً للموضوع والهدف: يتضح تنوع دراسات وبحوث الوصف والتفسير التي تناولت أنماط ذوي الإعاقة، فبعض الدراسات اهتمت بالأشخاص ذوي الإعاقة الجسمية مثل دراسات (Knapp & Midgley, 2010)<sup>(31)</sup> (جيلاني، 2012)<sup>(32)</sup>، (Haskell, 2013)<sup>(33)</sup>، (السيد، 2013)<sup>(34)</sup>، (السيد، 2014)<sup>(35)</sup>، (عبد الواحد، 2018)<sup>(36)</sup>، (سليمان، 2020)<sup>(37)</sup>. بينما دراسات أخرى اهتمت بالأشخاص ذوي الإعاقة الحسية مثل دراسات (عبد المعطي، 2016)<sup>(38)</sup>، (محمد، 2016)<sup>(39)</sup>، بينما تناولت دراسات الأشخاص ذوي الإعاقة العقلية مثل دراسات (Dente & Coles, 2012)<sup>(40)</sup> (دشتي، 2013)<sup>(41)</sup>، (عبد الله، 2014)<sup>(42)</sup>، (كامل، 2014)<sup>(43)</sup>، (السرطاوي والناطور والمهيري و عبدات، 2016)<sup>(44)</sup>، (محمد، 2017)<sup>(45)</sup> في حين تناولت دراسات الأشخاص ذوي الإعاقة بشكل عام مثل دراسات (عثمان و عرفان، 2010)<sup>(46)</sup>، (جلاله، 2011)<sup>(47)</sup>، (Morgan, 2012)<sup>(48)</sup>، (Mayer, 2012)<sup>(49)</sup>، (Soldatic & Meekosha, 2012)<sup>(50)</sup>. (سليمان، 2012)<sup>(51)</sup>، (أبو الرب، 2015)<sup>(52)</sup>، (جاد الله، 2015)<sup>(53)</sup>، (عبد المنعم، 2017)<sup>(54)</sup>، (بركات، 2018)<sup>(55)</sup>، (زين الدين، 2020)<sup>(56)</sup>.

• تنوعت الأهداف التي تسعى الدراسات إلى تحقيقها في مجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة، و من أهمها دراسات استهدفت تحديد المشكلات والاحتياجات التي يعاني منها الأشخاص ذوي الإعاقة سواءً على مستوى الوحدات الصغرى (الفرد والأسرة) كما أشارت دراسات (جبران، 2017)<sup>(57)</sup>، (محمد، 2018)<sup>(58)</sup>، (أحمد، 2020)<sup>(59)</sup> كما اهتمت دراسات بمشكلات واحتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة على مستوى الوحدات الوسطى مثل دراسة (السيد، 2017)<sup>(60)</sup>، بينما ركزت دراسات أخرى على المشكلات والاحتياجات المرتبطة بمستوى الوحدات الكبرى مثل دراسات (Morrison & Bickerstaff, 2010)<sup>(61)</sup>، (غانم، 2017)<sup>(62)</sup>، (السرطاوي والمهيري و عبدات و الزيودي، 2017)<sup>(63)</sup>

يتضح من التحليل الكمي والكيفي للدراسات المرتبطة بوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة ما يلي (\*):

تنوعت المشكلات التي يعاني منها الأشخاص ذوي الإعاقة لتشمل جميع الأنساق بداية من النسق الفردي حتى المجتمعي؛ حيث أظهرت النتائج أن المشكلات المرتبطة بالنسق المجتمعي هي المشكلات ذات الأولوية، وهي الأكثر تأثيراً في حدوث مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة، وبالتالي قد يُعد النسق المجتمعي بمثابة النسق الأساسي والذي قد يكون أفضل الأنساق من ناحية قدرته على إحداث التغيير المرغوب فيه للتعامل مع الموقف الإشكالي، كما تم تحديد مصادر القوى في نسق العميل والأنساق البيئية المحيطة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة، ولقد ظهرت مصادر القوى في النسق الأسري والمؤسسي والمجتمعي.

\* دراسات وبحوث أخرى تم الرجوع إليها: <https://cutt.us/5d9xa>

ط: الرؤية الاستراتيجية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة في إطار الممارسة العامة

أولاً: مصفوفة التحليل البيئي SWOT في ضوء نتائج التحليل الكمي والكيفي

نقاط  
القوة

نقاط  
الضعف

- تنوع منهجية الدراسات للتعامل مع الأشخاص ذوي الإعاقة
- تركيز الدراسات على نوعية الدراسات الوصفية لوصف مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة.
- تنوع الأهداف التي ركزت عليها الدراسات بمجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة.
- إهتمام الخدمة الاجتماعية برعاية الأشخاص ذوي الإعاقة من منظور الممارسة العامة الذي يعد من التخصصات الحديثة في الخدمة الاجتماعية.

- العمل الفردي في الأبحاث العلمية المرتبطة بوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة.
- مجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة ما زال يحتوي على الكثير من المواقف الإشكالية التي تتطلب استخدام الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية مع أنساق التعامل.
- نقص الإعداد المهني للأخصائيين الاجتماعيين، وعدم كفاءتهم ونقص الدورات التدريبية في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة، وضعف المهارات الأساسية لديهم و التي تمكنهم من التعامل مع هذه الفئة.

البيئة  
الداخلية

SWOT

- اهتمام الدوائر البحثية العلمية المتمثلة في المجلات/الدوريات العلمية العالمية والعربية بنشر الدراسات الخاصة بمشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة.
- الاحتياج إلى مزيد دراسات وبحوث وصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة في إطار الممارسة العامة.
- استثمار قوة تأثير المجتمع الخليجي و الدولي والمنظمات العالمية والحكومات والمؤسسات الأهلية التي تدعم حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة وبرامجهم
- هناك العديد من المؤسسات المجتمعية الأهلية والحكومية الخليجية التي تشارك في دعم ورعاية الأشخاص ذوي الإعاقة بمختلف أنماطهم.
- اهتمام مؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية بالجودة والاعتماد الأكاديمي، وبالتالي فإن التغيير والتطوير في البرامج الأكاديمية ومقرراتها من الممارسات المطلوبة لتحقيق أهدافها.

- زيادة الأعباء الإدارية التي يؤديها الأخصائيين الاجتماعيين بمؤسسات رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة، وعدم التعاون بين إدارات وأقسام المؤسسة.
- ضعف فرص التدريب والتأهيل التي تمنح المعاق فرصة الاعتماد على نفسه.
- عدم تعاون رجال الأعمال في تقديم خدمات مرتبطة بالأشخاص ذوي الإعاقة.
- قصور التنسيق بين الجمعيات المعنية بالأشخاص ذوي الإعاقة.
- نقص الموارد المالية الكافية لفريق العمل والكوادر البشرية المؤهلة لتنفيذ الخطط المقدمة للأشخاص

البيئة  
الخارجية

الفرص

التحديات

شكل (1) يوضح "مصفوفة التحليل البيئي SWOT لواقع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة"

ثانياً: الأسس التي تعتمد عليها صياغة الرؤية الاستراتيجية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة لصياغة الرؤية الاستراتيجية في إطار الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة تم الاعتماد على الأسس التالية:

- a. وثائق رؤى دول مجلس التعاون الخليجي.
- b. الأدبيات النظرية ذات الصلة بموضوع الدراسة الراهنة سواء المرتبطة بالخدمة الاجتماعية في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة بشكل عام وفي ظل جائحة كورونا بشكل خاص.
- c. تحليل واستنتاج النتائج من تحليل مضمون الدراسات السابقة العربية والعالمية المرتبطة بمتغيرات الدراسة، والتي وصل عددها إلى قرابة (72).
- d. نتائج الدراسة الحالية، وما أسفر عنه التحليل والاستنتاج من نتائج كمية وكيفية مرتبطة بوصف وتفسير واقع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة.
- e. التحليل البيئي SWOT في إطار النظريات الموجهة لوصف واقع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة بدول مجلس التعاون الخليجي لتحديد البيئة الداخلية للممارسة ( نقاط القوة والضعف) والبيئة الخارجية للممارسة ( الفرص والتهديدات).

ثالثاً: أهمية الرؤية الاستراتيجية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة

1. مواكبة لرؤى دول مجلس التعاون الخليجي.
2. العمل على رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة وفق استراتيجية واضحة ورؤى مستقبلية في إطار منهج علمي منظم.
3. مسايرة التقدم العالمي والإقليمي في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة والعمل على الاستفادة من تجارب الدول الناجحة وفق ما يتناسب مع واقع مشكلات واحتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة في دول مجلس التعاون الخليجي.
4. تأتي أهمية صياغة رؤية للتعامل مع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة محاولة لسد الفجوة بين المعرفة التي يزود بها الأخصائيين الاجتماعيين خريجي كليات وأقسام الخدمة الاجتماعية وبين الواقع الفعلي في مجالات الخدمة الاجتماعية بشكل عام، ومجال الأشخاص ذوي الإعاقة في ظل جائحة كورونا بشكل خاص.

رابعاً: أهداف الرؤية الاستراتيجية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة

سوف نعرض أهداف الرؤية في أربعة عناصر تعتبر بمثابة المحددات الاستراتيجية للرؤية وهي:



شكل 2: يوضح " المحددات الاستراتيجية للرؤية "

الهدف الاستراتيجي:التوصل إلى صياغة رؤية استراتيجية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة  
وينبثق من هذا الهدف عدة أهداف تشغيلية هي:

- 1.تقدير مشكلات وحاجات نسق العميل غير المشبعة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة ( نسق المشكلة).
- 2.تحسين معارف ومهارات الممارس العام المرتبطة بنماذج الممارسة العامة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة (نسق الأخصائي الاجتماعي).
- 3.بناء قدرات المؤسسات الأكاديمية ومؤسسات الممارسة المهنية بدول مجلس التعاون الخليجي لمواكبة التطور المعرفي لنماذج الممارسة العامة ( نسق المؤسسة).

## الهدف التشغيلي

تقدير مشكلات وحاجات نسق العميل غير المشبعة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة

### آليات التنفيذ

- مساعدة الأشخاص ذوي الإعاقة على اكتشاف وتنمية واستثمار مواطن القوى لديهم.
- تقديم دورات تدريبية لمعلمي التربية الخاصة حول توظيف التكنولوجيا في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة في ظل جائحة كورونا.
- وضع البرامج التعويضية بالتعاون بين كافة مؤسسات المجتمع والأسرة ، وكذلك استخدام برامج التواصل الالكتروني بين الأفراد والجماعات لتعويض ما سببته جائحه كورونا.
- تركيز بؤرة اهتمام التدخل المهني في إطار الممارسة العامة على الموقف الإشكالي والحاجات المرتبطة بالأشخاص ذوي الإعاقة.
- تبني أهداف لبرامج التدخل المهني للممارسة العامة تتماشى مع قضايا ومشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة في ظل جائحة كورونا.
- وضع سياسة بحثية بكليات وأقسام الخدمة الاجتماعية تركز على مجال الأشخاص ذوي الإعاقة بأنماطهم واحتياجاتهم ومشكلاتهم المتعددة.
- الاهتمام بتقدير احتياجات ومشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة في دول مجلس التعاون الخليجي وفقاً لمنظور الممارسة العامة ، وباعتبارها من أكثر الفئات احتياجاً للخدمات والرعاية الشمولية.
- توفير قاعدة وطنية خليجية تشمل المؤسسات العاملة في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة ، بما يساعد الباحثين والممارسين على دراسة احتياجاتهم ومشكلاتهم، وواقع الخدمات المقدمة لهم حتي يمكن إجراء الدراسات والبحوث والممارسة بشكل موضوعي.

## مؤشرات الأداء

- 1- نسبة رضا الأشخاص ذوي الإعاقة عن الخدمات المقدمة للتعامل مع مشكلاتهم.
- 2- الزيادة السنوية في عدد البحوث التطبيقية المنشورة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة وفق السياسة البحثية.
- 3- متوسط رضا الأطراف المستفيدة عن القاعدة القومية بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة.

## الفجوة

- لا توجد رؤية شاملة للتعامل مع مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة.
- نحتاج إلى المزيد من دراسات وبحوث وصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة.
- ضعف العمل الجماعي أو تعاون التخصصات البينية في إجراء البحوث المرتبطة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة.

## الوضع الراهن

- يوجد رصيد معرفي للأدبيات النظرية ونتائج الدراسات التي اهتمت بمشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة.
- توجد العديد من المواقف الإشكالية التي يتطلب دراستها في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة.
- العمل الفردي في الأبحاث المرتبطة بوصف وتفسير مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة.

## الهدف التشغيلي

تحسين معارف ومهارات الممارس العام المرتبطة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة

## مؤشرات الأداء

- 1- نسبة برامج الخدمة الاجتماعية التي تم تطويرها في ضوء احتياجات سوق العمل والمجتمع.
- 2- نسبة رضا المجتمع وسوق العمل عن البرامج الأكاديمية.
- 3- نسبة رضا جهات التوظيف عن المهارات المهنية لخريجي برامج الخدمة الاجتماعية.

## آليات التنفيذ

- تنظيم برامج تدريبية وورش عمل للنمو المهني للممارسين يشترك في تنظيمها كليات وأقسام الخدمة الاجتماعية مع مؤسسات الممارسة في مجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة.
- تغيير نظام تعليم الخدمة الاجتماعية بحيث يستفيد من النموذج الغربي وفي نفس الوقت يكون له خصوصيته التي تُمكن الممارس العام من مواجهة المشكلات والتغيرات العالمية والمحلية في ظل جائحة كورونا.
- تبني منظور التعليم المبني على الكفاءة (CBE) والتي تعني القدرة على دمج وتطبيق معارف ومهارات وقيم الخدمة الاجتماعية في مواقف الممارسة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة بطريقة واعية ومقصودة.
- اختيار مؤسسات التدريب الميداني في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة تكون مناسبة لتدريب الطلاب وإعدادهم عملياً على نماذج الممارسة العامة ، مع المتابعة المستمرة من جانب الإشراف الأكاديمي والمؤسسي.

## الفجوة

- لا يوجد ارتباط بين الأطر النظرية والواقع العملي بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة.
- ضعف المستوى المعرفي والمهاري المرتبط بنماذج الممارسة العامة لطلاب الخدمة الاجتماعية.
- ضعف الإعداد المهني للأخصائيين الاجتماعيين بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة.
- ضعف تركيز الأخصائي الاجتماعي على الأعباء المهنية بمؤسسات الأشخاص ذوي الإعاقة.

## الوضع الراهن

- عدم ارتباط المقررات ( المساقات) النظرية بمجال الممارسة.
- انخفاض المستوى التعليمي للطلاب الملتحقين ببرامج تعليم الخدمة الاجتماعية.
- منافسة تخصصات أخرى لعمل الأخصائي الاجتماعي بمؤسسات رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة.

## الهدف التشغيلي

بناء قدرات مؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية ومؤسسات الممارسة لمواكبة التطور المعرفي في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة

### آليات التنفيذ

- إعادة هيكلة الخطط والمناهج الدراسية الحالية لبرامج الخدمة الاجتماعية لمواكبة التغيرات التي تشهدها المهنة في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة في ضوء المعايير المرجعية لتعليم الخدمة الاجتماعية.
- تكثيف العلاقة وسد الفجوة بين الأكاديميين والممارسين لتطوير أسلوب الممارسة ليكون أقرب إلى واقع المجتمع الخليجي وتطوير الممارسة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة لتكون أكثر فاعلية مع الآثار المترتبة لجائحة كورونا.
- عقد شراكات واتفاقيات بين المؤسسات الأكاديمية ومؤسسات الممارسة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة بدول مجلس التعاون الخليجي لتدريب الطلاب وتوظيف المتميزين منهم بعد تخرجهم.
- زيادة الخبرات الميدانية التي تتحقق من خلال الممارسات المهنية في الواقع الميداني بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة، حيث أن كل موقف أو عمل أو التعامل مع الأفراد أن يضيف خبرات متطورة أو جديدة.
- التعاون بين المؤسسات الأكاديمية ومؤسسات الممارسة ، وذلك في إطار استراتيجية متكاملة تنفذ لخدمة قضايا الأشخاص ذوي الإعاقة بدول مجلس التعاون الخليجي.

## مؤشرات الأداء

- 1- عدد الشراكات واتفاقيات التعاون بين مؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية ومؤسسات الممارسة في دول مجلس التعاون الخليجي
- 2- نسبة رضا الخريجين عن المهارات المهنية المكتسبة من خلال برنامج الخدمة الاجتماعية.
- 3- عدد الخطط والمناهج الدراسية التي تم إعادة هيكلتها سنوياً.

## الوضع الراهن

- ضعف الاعتراف المجتمعي نتيجة عدم تحقق الموضوعية في برامج التدخل المهني.
- دعم المؤسسات المجتمعية الأهلية والحكومية في مجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة.
- اهتمام مؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية بالجودة والاعتماد الأكاديمي.
- نقص الموارد المالية والبشرية لتنفيذ الخطط بمؤسسات الأشخاص ذوي الإعاقة.

## الفجوة

- عدم الاستجابة الفعلية لمتطلبات الجودة فيما يتعلق بالتغيير والتطوير الجوهرى لبرامج تعليم الخدمة الاجتماعية.
- قصور التنسيق والتعاون بين المؤسسات العاملة في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة.
- ضعف الشراكات واتفاقيات التعاون بين مؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية ومؤسسات الممارسة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة.

خامساً: الخطة التنفيذية Action Plan لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة في إطار الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية

المحدد الاستراتيجي	الهدف التشغيلي	المشاركون		الأنشطة التنفيذية	مخرجات تحقيق هدف الرؤية
		المتابعة	التنفيذ		
نسق المشكلة	1. تقدير مشكلات وحاجات نسق العميل غير المشبعة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة.	وكالات الدراسات العليا والبحث العلمي بمؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية	كليات وأقسام الخدمة الاجتماعية	- صياغة السياسة البحثية بكليات وأقسام الخدمة الاجتماعية في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة عالمياً ومحلياً.	- تقرير معتمد عن السياسة البحثية في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة.
		- وزارة الشؤون الاجتماعية	- مراكز التأهيل الشامل	- تصميم قاعدة وطنية تشمل لمؤسسات العاملة في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة بدول مجلس التعاون الخليجي.	- قاعدة وطنية معلنة تشمل لاحتياجات والمشكلات وواقع الخدمات المقدمة للأشخاص ذوي الإعاقة .
		مؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية	- الباحثون المتخصصون في الخدمة الاجتماعية	- إعداد دراسات وبحوث لتقدير احتياجات ومشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة بدول مجلس التعاون الخليجي بأنماطهم المختلفة في ظل جائحة كورونا.	- تقارير نهائية معتمدة بالبحوث في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة.

مخرجات تحقيق هدف الرؤية	المستهدفون	المشاركون		الأنشطة التنفيذية	الهدف التشغيلي	المحدد الاستراتيجي
		المتابعة	التنفيذ			
- تقارير معتمدة عن الدورات والورش التدريبية وتقييمها.	- الأخصائيون الاجتماعيون بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة.	الهيئات الوطنية المرتبطة بالخدمة الاجتماعية	مؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية	تنظيم دورات وورش عمل تدريبية للأخصائيين الاجتماعيين في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة.		
- وثيقة معتمدة ومعلنة للمعايير الأكاديمية للخدمة الاجتماعية .	- المؤسسات الأكاديمية لتعليم الخدمة الاجتماعية.	هيئة ضمان الجودة والاعتماد - إدارات كليات وأقسام الخدمة الاجتماعية	- وحدات ضمان الجودة بالكليات والأقسام العلمية للخدمة الاجتماعية.	- تطوير وثيقة المعايير الأكاديمية لمخرجات التعلم لبرامج تعليم الخدمة الاجتماعية إلى نظام التعليم المبني على الكفاءة (CBE).	2.تحسين معارف ومهارات الممارس العام المرتبطة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة.	نسق الأخصائي الاجتماعي
- تقارير معتمدة ومعلنة عن معايير اختيار مؤسسات التدريب الميداني بمجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة.	- المؤسسات الأكاديمية لتعليم الخدمة الاجتماعية. - مؤسسات الممارسة الحكومية والأهلية.	إدارات كليات وأقسام الخدمة الاجتماعية	- وحدات التدريب الميداني بمؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية - مؤسسات الممارسة بالمجال	دراسة عن معايير صلاحية اختيار مؤسسات التدريب الميداني في مجال عاية الأشخاص ذوي الإعاقة.		

مخرجات تحقيق هدف الرؤية	المستهدفون	المشاركون		الأنشطة التنفيذية	الهدف التشغيلي	المحدد الاستراتيجي
		المتابعة	التنفيذ			
- وثيقة معتمدة ومعلنة للخطط الدراسية لبرامج الخدمة الاجتماعية .	- المؤسسات الأكاديمية لتعليم الخدمة الاجتماعية.	- هيئة ضمان الجودة والاعتماد - إدارات كليات وأقسام الخدمة الاجتماعية	- وحدات ضمان الجودة بالكليات وأقسام الخدمة الاجتماعية.	- تطوير الخطط الدراسية لتعليم الخدمة الاجتماعية وفق مقارنات مرجعية عالمية.	3. بناء قدرات المؤسسات الأكاديمية ومؤسسات الممارسة لمواكبة التطور معرفي في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة	نسق المؤسسة
- وثيقة معتمدة ومعلنة عن خطط التطوير وآليات التنفيذ بمجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة.	- المؤسسات الأكاديمية لتعليم الخدمة الاجتماعية. - مؤسسات الممارسة الحكومية والأهلية.	إدارات كليات وأقسام الخدمة الاجتماعية	- وحدات التدريب الميداني بمؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية - مؤسسات الممارسة بالمجال	- تطوير التدريب الميداني بمؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية ليصبح معتمداً على نماذج الممارسة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة.		
- تقارير معتمدة عن بروتوكولات الشراكة.	- المؤسسات الأكاديمية لتعليم الخدمة الاجتماعية. - مؤسسات الممارسة الحكومية والأهلية.	إدارات كليات وأقسام الخدمة الاجتماعية	- مؤسسات تعليم الخدمة الاجتماعية - مؤسسات الممارسة بمجال الأشخاص ذوي الإعاقة	- عقد شركات واتفاقيات بين المؤسسات الأكاديمية ومؤسسات الممارسة في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة بدول مجلس التعاون الخليجي.		

- سادساً متطلبات تطبيق الرؤية الاستراتيجية لمواجهة مشكلات الأشخاص ذوي الإعاقة
- هناك العديد من المتطلبات اللازمة لتفعيل الرؤية الاستراتيجية المقترحة نوضحها فيما يلي :
- التدريب المستمر للأكاديميين والممارسين حول إدارة منظومة مؤشرات الأداء الرئيسية KPI'S لقياس مدى تحقق الأهداف الاستراتيجية للرؤية.
  - توفر ثقافة مؤسسية داعمة للرؤية تشمل المؤسسات الأكاديمية ومؤسسات الممارسة
  - دعم والتزام من القيادات الأكاديمية والمهنية لمقترح الرؤية الاستراتيجية ومتابعة تنفيذها.
  - المرونة في تحديث المناهج والخطط الدراسية لمواكبة المستجدات في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة، والتغيرات التي تشهدها مهنة الخدمة الاجتماعية خاصة في ظل جائحة كورونا.
  - تبني قاعدة للمعلومات منظمة و دقيقة وحديثة عن الممارسة المهنية في مجال الأشخاص ذوي الإعاقة تشمل مشكلاتهم واحتياجاتهم، ومؤسسات رعايتهم، ونوعية الخدمات المقدمة لهم بشكل عام وفي ظل جائحة كورونا بشكل خاص.
  - التواصل الفعال بين المؤسسات الأكاديمية ومؤسسات الممارسة ومساهماتهم في التخطيط والتنفيذ والتقييم والمتابعة.
  - ضرورة توفير الموارد المالية والبشرية اللازمة لتحقيق أهداف الرؤية الاستراتيجية وآليات تنفيذها.
  - إعداد التقارير الدورية لتنفيذ الرؤية ومدى تحقيقها لأهدافها، واستخدامها في التحسين المستمر.
  - تصميم هيكل تنظيمي ووصف وظيفي للمهام والاختصاصات وسياسات وإجراءات لتنفيذ الرؤية.
  - الاستفادة من التجارب العربية والعالمية في تنفيذ الرؤية بما يتوافق مع الظروف المجتمعية.
  - إنشاء نظام لإدارة المخاطر لقياس وتقييم المخاطر التي تواجه الرؤية وتطوير استراتيجيات لإدارتها.

## المراجع

1. إدوارد كورنيش، الإستشراق مناهج استكشاف المستقبل (ترجمة حسن الشريف)، بيروت، الدار العربية للعلوم- ناشرون، 2007.
2. Grauger, J., Process and Participation in Needs assessment research: approaches defining the housing needs of people with physical disabilities, Bryn, Mawr college, 2001.
3. Williamson, L., Needs assessment of services for the Canadian national institute for the Blind Niagara District. Canada: University of Waterloo, 2004.
4. دعاء جاد عبد المجيد جاد عصر، المشكلات الفردية والأسرية للمعاقين سمعياً بالمدارس الحكومية والخاصة من منظور نظرية الدور في خدمة الفرد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الخدمة الاجتماعية، 2010.
5. ميسر أحمد كساب المرشد، صالح سويلم الشرفات، فاعلية البرامج التدريبية المستخدمة لدمج الأشخاص ذوي الإعاقة بمؤسسة زايد العليا في دولة الإمارات العربية المتحدة من وجهة نظر الإداريين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، كلية العلوم التربوية، 2017.
6. عبد العزيز السرطاوي، بهاء طه، عوشة أحمد المهيري، روجي مروح أحمد عبدات، مستوى الخدمات المقدمة للأشخاص ذوي الإعاقة في إمارة أبوظبي، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مج4، ع16، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل، 2017.
7. أسماء سراج الدين هلال، تأهيل المعاقين، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2008.
8. محمد أحمد إسماعيل، مفهوم التطوير، المنتدى العربي لإدارة الموارد البشرية، 2016، متاح على الرابط التالي:

<https://cutt.us/clUdp>

9. الموقع الرسمي للأمم المتحدة، إعلان موجز السياسات بشأن الأشخاص ذوي الإعاقة ومرض فيروس كورونا، 2020، تم الدخول على الموقع بتاريخ: 2021/4/5م، متاح على الرابط التالي: <https://cutt.us/HsODp>
10. Patel, K, Mental health implications of COVID-19 on children with disabilities. Asian Journal of Psychiatry, 54(2020).
11. الموقع الرسمي للأمم المتحدة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا. (2020). مسح الإجراءات الحكومية المتخذة لوقاية الأشخاص ذوي الإعاقة من فيروس كورونا المستجد كوفيد - 19 والجهود المبذولة لتزويدهم بالمعلومات والمواد التوعوية اللازمة بصيغة ميسرة. تم الدخول على الموقع بتاريخ: 2021/4/1م، متاح على الرابط التالي: <https://cutt.us/9Osze>
12. مدحت محمد أبو النصر، الخدمة الاجتماعية في مجال رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة من منظور الممارسة العام، المنصورة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، 2019.
13. مدحت محمد أبو النصر، دور مهنة الخدمة الاجتماعية في مواجهة جائحة فيروس كورونا، ج5، ع16، المجلة العربية للتربية والعلوم والآداب، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، يناير 2021.
14. سامر السيد سقا، متطلبات المساندة المجتمعية لجمعيات التأهيل الاجتماعي للمعوقين ودور طريقة تنظيم المجتمع في تحقيقها، بحث منشور في المؤتمر العلمي الدولي الثالث والعشرون، مجلد 7، مارس، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، 2010.
15. نيفين ناجي أنيس، المحددات الاقتصادية والاجتماعية الديموجرافية لظاهرة الإعاقة في مصر وأثرها على التنمية البشرية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القاهرة، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية، قسم الإحصاء السكاني، 2012.
16. أحمد جمال الشيخ ذيب، آثار جائحة كورونا على الكفاءة الاجتماعية لطلاب ذوي الإعاقة، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ج5، ع15، يناير 2021.
17. جميلة سليمان، دور علم النفس الفضائي في خدمة ذوي الاحتياجات الخاصة من منطلق التبادل الاجتماعي الذي أفرزته جائحة كورونا: الإعاقة الحركية أنموذجاً، المجلة العلمية للتربية الخاصة، مج2، ع4، أكتوبر 2020.
18. عبد الحليم رضا عبد العال، البحث في الخدمة الاجتماعية، ط2، القاهرة، الثقافة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع، 1999.
19. محمد عويس، البحث العلمي وممارسة الخدمة الاجتماعية. القاهرة: دار النهضة العربية، 1996.
20. حسين حسن سليمان ، هشام سيد عبد المجيد، و البحر، منى جمعة البحر، الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية مع الفرد والأسرة، بيروت، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، 2005.
21. فاروق عبده، أحمد عبد الفتاح، الدراسات المستقبلية، عمان، دار المسيرة للنشر، 2003.
22. محمد زكي أبو النصر، الاستشراف- الوظيفة الغائبة للتخطيط الاجتماعي، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث، 2011.
23. منظمة الصحة العالمية، استراتيجية من أجل إعادة التأهيل وتحقيق تكافؤ الفرص والتخفيف من وطأة الفقر وضمان الاندماج الاجتماعي للأشخاص المعوقين، إدارة التسويق والتوزيع، 2004.
24. المجلس العربي للطفولة والتنمية. التقرير السنوي الأول عن الإعاقة ومؤسسات رعاية وتأهيل المعاقين في الوطن العربي، القاهرة: المجلس العربي للطفولة والتنمية، (2002).
25. Landon, Pamela S., Generalist and Advanced Generalist practice, in: Richard L. Edwards, ed. In- chief, Encyclopedia of Social work, 19th ed., Vol. (2) Washington, DC: NASW press, 1995, p1102.

26. Kirst – Ashman, Karen k. & Hull, Grafton H., Jr., Understanding Generalist Practice, 3<sup>rd</sup> ed., U.S.A., Brooks/Cole: Thomson Learning, 2002.
27. Payne, Malcolm, Modern Social Work Theory. London, McMillan Education, LTD, 1997.
28. هشام سيد عبد المجيد، أساسيات العمل مع الأفراد والأسر في الخدمة الاجتماعية الأسس النظرية والتطبيقات العملية، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2015.
29. هشام سيد عبد المجيد ، منى أحمد عبد الموجود، و عبد العال، أيمن محمود عبد العال، التدخل المهني مع الأفراد والأسر في إطار الخدمة الاجتماعية، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، 2008.
- Germain, Caryl B. & Gitterman, Alex, Ecological perspective. in: Richard L. Edwards, ed- in- chief, *Encyclopedia of Social work*, 19<sup>th</sup> ed., Vol. (2), Washington: DC. NASW press, 1995.
30. هشام سيد عبد المجيد، أسس القياس وأساليبه في البحث العلمي والممارسة في الخدمة الاجتماعية دليل الباحثين والممارسين في تصميم أدوات القياس وتطبيقها، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2019.
31. Knapp, J. & Midgley, J., Developmental social work and people with disabilities, Theories and skills for developmental social work. N.Y: Oxford University Press, 2010.
32. عبد المنعم سلطان أحمد جيلاني، التدخل المهني ببرنامج من منظور الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية لتحقيق المساندة الاجتماعية للمعاقين حركياً بمراكز الشباب، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، 2012.
33. Haskell, Rachael A., Evaluating social work students' attitudes toward physical disability. Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences, Vol. 71, 2012.
34. أنوار رمضان محمد السيد، التدخل المهني بنموذج الحياة من منظور الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية لتخفيف الضغوط التي تواجه الأطفال الأيتام المعاقين حركياً، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، 2013.
35. إنجي محمد عبد الحميد السيد، برنامج تدريبي مقترح لتنمية المهارات المهنية للممارس العام للتعامل مع المعاقين حركياً، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، 2014.
36. نوره ممدوح محمود عبد الواحد، التدخل المهني باستخدام الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية لتنمية قيم المواطنة لدى المعاقين حركياً، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أسيوط، كلية الخدمة الاجتماعية، 2018.
37. جميلة سليمان، دور علم النفس الفضائي في خدمة ذوي الاحتياجات الخاصة من منطلق التباعد الاجتماعي الذي أفرزته جائحة كورونا: الإعاقة الحركية أنموذجاً، المجلة العلمية للتربية الخاصة، مج 2، ع 4، أكتوبر 2020.
38. إيمان أنيس وهبي عبد المعطي، المشكلات التي تواجه الأزواج المكفوفين وبرنامج مقترح من منظور الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية للتعامل معها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، 2016.
39. هدى عبد الفتاح محمد، الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية والتخفيف من حدة الضغوط الحياتية لمهات الأطفال المعاقين سمعياً، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الفيوم، كلية الخدمة الاجتماعية، 2016.
40. Dente, Claire L. & Coles, Kallie P., Syndrome Ecological Approaches to Transition Planning for Students with Autism and Asperger's, Academic Journal Children & Schools., Vol. 34 Issue 1, Jan., 2012.

41. مني على أحمد دشتي، التصور المفاهيمي للعلاقة بين الآباء والأبناء وعلاقته بتقدير الذات لدى الأشخاص ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة عبر مراحل عمرية مختلفة، رسالة ماجستير غير منشورة، البحرين، جامعة الخليج العربي، كلية الدراسات العليا، 2013.
42. ريهام سعيد متولى عبد الله ، المشكلات المترتبة على دمج الأطفال التوحديين بمرحلة التعليم الأساسي وتصور مقترح للتعامل معها من منظور الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، 2014.
43. سمر كمال محمد كامل، برنامج مقترح للتدخل المهني من منظور الممارسة العامة لتحسين أسلوب المعاملة الوالدية للطفل التوحدي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، 2014.
44. عبد العزيز السرطاوي ، ياسر سعيد الناطور، عوشة أحمد المهيري، روجي مروح أحمد عبادات، فاعلية برنامج تدريبي مهني قائم على تدريب على تدريب المهارات للأشخاص ذوي الإعاقة الذهنية في مرحلة التأهيل المهني، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، مج10، ع1، جامعة السلطان قابوس، 2016.
45. جميل مجاهد إبراهيم محمد، أدوار الممارس العام في تحسين الأداء الاجتماعي لأسر المراهقين ذوي التوحد في التعامل مع مشكلاتهم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، 2017.
46. عبد الرحمن صوفي عثمان، محمد محمود عرفان، انعكاسات الأزمة المالية العالمية على خدمات الرعاية الاجتماعية للمعاقين، بحث منشور في المؤتمر العلمي الدولي الثالث والعشرين، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، مارس 2010.
47. أيمن أحمد حسن جلاله، تصور مقترح من منظور الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية لتشغيل المعاقين في إطار تبني تطبيق أسلوب العمل عن بعد، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، ع31 ، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان، أكتوبر 2011.
48. Morgan, H., The social model of disability as a threshold concept: Troublesome knowledge and liminal spaces. *social work education*, Vol.31(2), Mar.,2012.
49. Mayer, Lynn Milgram., *Social Work Practice with People with Disabilities: Enhancing Practice through Catholic. Social Teaching, Academic Journal, Summer2012, Vol. 39 Issue 2,2012.*
50. Soldatic, K.& Meekosha, H., Moving the boundaries of feminist social work education with disabled people in the neoliberal era. *Social Work Education. Vol.31(2), Mar.,2012.*
51. نغيسة عبد الرحمن عبد الجيد سليمان، برنامج وقائي مقترح من منظور الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية لتوعية الأمهات بالعوامل المؤدية للإعاقة، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة حلوان، كلية الخدمة الاجتماعية، 2012.
52. محمد عمر محمد أبو الرب، مدى استفادة الأشخاص ذوي الإعاقة من مواقع التواصل الاجتماعي، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج 16، ع1، جامعة البحرين، مركز النشر العلمي، 2015.
53. السيد حسن البساطي السيد جاد الله، برنامج مقترح من منظور الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية لتطوير خدمات الرعاية الاجتماعية المقدمة للمعاقين بمكة المكرمة، مجلة الخدمة الاجتماعية، القاهرة، الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، ع53، يناير 2015.
54. أحلام فرج عليان عبد المنعم، برنامج مقترح للممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية لزيادة فعالية العمل في دمج المعاقين بمدارس التعليم الابتدائي دراسة مطبقة على مدارس الدمج التابعة لليونيسيف بإدارة أسبوط التعليمية . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أسبوط ، مصر ، 2017.

55. أبوزيد عبد الجابر سليمان بركات، تحسين نوعية حياة المعاقين في إطار الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية دراسة تحليلية لأحدث البحوث العلمية العالمية، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، ع45، ج1، أكتوبر 2018.
56. رحاب أحمد مصطفى زين الدين، اتجاهات معلمي التربية الخاصة نحو توظيف التكنولوجيا في تدريس ذوي الاحتياجات الخاصة في ظل جائحة كورونا، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ج4، ع14، يناير 2020.
57. مني عزيز جبران، المشكلات الاجتماعية للأطفال التوحديين وتصور مقترح لدور أخصائي خدمة الفرد في التخفيف منها في إطار نظرية الدور الاجتماعي، دراسة مطبقة على الأخصائيين الاجتماعيين بمراكز ذوي الاحتياجات الخاصة بمحافظة الدقهلية ، مجلة الخدمة الاجتماعية، الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، ع57، ج4، يناير 2017.
58. علي السيد محمد، استخدام الممارسة العامة في الخدمة الاجتماعية لتحقيق التكيف الاجتماعي للطلاب المعاقين ذهنياً قابلي التعلم، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، ع10، يناير، جامعة الفيوم، يناير 2018.
59. شريف عادل جابر أحمد ، سيد إبراهيم عليم الروبي، التحديات التي تواجه أسر الأطفال ذوي الاضطرابات العصبية بالمنزل في ضوء جائحة كورونا، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مج 10، ع38، 2020.
60. عاشور عبد المنعم أحمد السيد، المشكلات الاجتماعية والنفسية لأمهات أطفال متلازمة داون، دراسة من منظور طريقة العمل مع الجماعات، مجلة الخدمة الاجتماعية، الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، ع57، ج4، يناير 2017.
61. Morrison, A. & Bickerstaff, D. (2010). Referrals to a learning disability social work team 1996 to 2005. British Journal of Learning Disabilities, Vol.38(3), Sep.
62. محمد فاروق محمد غانم، مشكلات الطلاب المعاقين سمعياً كما يدركها معلمهم وتصور مقترح لدور أخصائي خدمة الفرد في التخفيف منها في إطار الممارسة العامة للخدمة الاجتماعية، مجلة الخدمة الاجتماعية ، الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين، ع57، ج 4، يناير 2017.
63. عبد العزيز السرطاوي ، عوشة أحمد المهيري، روجي مروح أحمد عبدات ، محمد حمزة الزيودي، أثر برنامج تطوعي في تحسين اتجاهات الأشخاص ذوي الإعاقة في مراكز تأهيل الأشخاص ذوي الإعاقة، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، مج41، ع3، جامعة عين شمس، كلية التربية، 2017.

The reality of spousal violence against women during the COVID-19 pandemic from the point of view of abused wives

\*Dr. Walaa Mohamed Shaaban Elsayed

Abstract

This study aimed to determine the reality of spousal violence against women during the COVID-19 pandemic from the point of view of battered wives. The researcher used the descriptive analytical method in this study. The study sample consisted of 160 abused wives. The researcher designed a questionnaire to determine the reality of forms of spousal violence (physical - sexual - verbal - economic - psychological) against the wife by the husband. The results showed that all forms of violence against the wife by her husband during the Covid-19 pandemic reached a total weight of (18783), and a weighted relative weight of (78.26%). This indicator is high, indicating that the level of spousal violence in its various forms is high during the Covid-19 pandemic. Physical violence came in first place at 22.1%, followed by "verbal violence" with 20.9%, followed by psychological violence at 20.5%, then fourth place sexual violence at 18.4%, and finally, fifth place is sexual violence at 18.1%. The study ended with the researcher coming up with important recommendations that contribute to confronting the phenomenon of spousal violence against women.

**Keywords:** Covid-19 epidemic, violence, abused wive, husband.

[The winning research in the second place in the field of social studies in the 38th competition of the Rashid Bin Humaid for Culture and Science Award]  
\*Assistant Professor of Social Work, College of Humanities and Sciences, Ajman University, United Arab Emirates

\*د. ولاء محمد شعبان السيد

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد واقع العنف الزوجي ضد المرأة بعد جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجات المعنفات، استخدم الباحث الأسلوب الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، تكونت عينة الدراسة من 160 زوجة معنفة تعرضن لسوء المعاملة، صممت الباحثة استبانة لتحديد واقع أشكال العنف الزوجي (الجسدي - الجنسي - اللفظي - الاقتصادي - النفسي) ضد الزوجة من قبل الزوج. وأظهرت النتائج أن جميع أشكال العنف ضد الزوجة من قبل زوجها في ظل جائحة Covid-19 بلغ وزن إجمالي قدره (18783)، ووزن نسبي مرجح (78.26%). هذا المؤشر مرتفع، مما يشير إلى أن مستوى العنف الزوجي بأشكاله المختلفة مرتفع في ظل جائحة Covid-19، وجاء في المرتبة الأولى "العنف الجسدي" بنسبة 22.1%، يليه في المرتبة الثانية "العنف اللفظي" بنسبة 20.9%، ثم المركز الثالث "العنف النفسي" بنسبة 20.5%، ثم المركز الرابع "العنف الجنسي" بنسبة 18.4%. وأخيراً في المرتبة الخامسة "العنف الجنسي" بنسبة 18.1%. وقد انتهت الدراسة بخروج الباحث بتوصيات هامة تسهم في مواجهة ظاهرة العنف الزوجي ضد المرأة.

**الكلمات المفتاحية:** وباء كوفيد-19، العنف، الزوجة المعنفة، الزوج.

[البحث الفائز بالمركز الثاني في مجال الدراسات الاجتماعية بالمسابقة الـ 38 لجائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم]  
\*أستاذ الخدمية الاجتماعية المساعد، كلية الانسانيات والعلوم، جامعة عجمان، الامارات العربية المتحدة

## مقدمة

لقد حثت الأديان السماوية على أهمية مكانة المرأة في الحياة بشكل عام وكزوجة بشكل خاص، فاعتبرتها رمزا للشرف والعرض والكرامة، ولقد أشارت الأديان السماوية إلى قدسية العلاقة الزوجية وإن الرجل والمرأة سكن لبعضها البعض ولهذا حثت على احترام كيان المرأة كزوجة فهي عنصر فعال في الاسرة والمجتمع ككل وهي داعم للزوج تشاركه في الحقوق والواجبات، وهي ركيزة أساسية تقدم صورة مشرفة عن بيتها وأسرتها(جبريل واخرون، 2019)<sup>1</sup>، وتعد ظاهرة العنف ضد المرأة انتهاكاً خطيراً لحقوق الانسان، ويمتد تأثيره من التأثير الفوري إلى التأثير على المدى الطويل ليشمل النواحي البدنية والجنسية والنفسية، ويؤثر سلباً على رفاهة النساء بصفة عامة ويكون حائلاً دون مشاركتها الكاملة والفعالة في المجتمع، فالعنف ضد المرأة هو سلوك أو فعل يقوم على القوة أو الشدة تجاهها ويسبب لها نوع من الاضطهاد والقهر والحط من كرامتها، فهو يشعرها بالدونية والقصور والإقصاء والتهميش (Abama & Kwaja, 2009)<sup>2</sup>، كما يسبب لها أذى ومعاناة جسدية كانت أو جنسية أو نفسية، بما في ذلك التهديدات بمثل هذه الافعال كالإكراه أو الحرمان التعسفي من الحرية سواء حدث هذا في الحياة العامة أو الخاصة (Amoah, 2007)<sup>3</sup>(الحبيب، 2018)<sup>4</sup>، وللتصدي لظاهرة العنف والتقليل من أثارها السلبية، فإن على المتخصصين في مجالي رعاية الاسرة الاستماع للزوجة والتعرف على مشكلاتها والصعوبات التي تهدد حياتها واستقرارها الاسري وتحديد طبيعة العنف الزوجي الذي تتعرض له حتى يتم توفير الحماية اللازمة لها. وهذا ما دفعنا في هذه الدراسة إلى التعرف على واقع العنف الزوجي ضد المرأة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجات المعنفات للوقوف على أنواع العنف المختلفة التي تتعرض لها الزوجة من قبل زوجها وأثر أزمة كوفيد-19 في تقاوم ظاهرة العنف الأسري لمواجهتها للحفاظ على كيان المرأة كزوجة وأم في بيتها ولحمايتها من أي شيء يهدد حياتها واستقرارها المجتمعي.

## مشكلة الدراسة

إن أي أزمة في دولة ما تترك أثارها دائماً على جميع المستويات والأنظمة المجتمعية ولعل من أهم هذه النظم هو النظام الأسري الذي يعد من أكثر الأنظمة أهمية وتأثراً بأوقات الأزمات، وتأتي ضغوط ما بعد الصدمة-Stress traumatic Post التي تتعرض لها الأسرة نتيجة التعرض إلى الحدث الصادم؛ والحدث الصادم هو حدث حاد، ومفاجئ، ومربك، وشديد الوقع على الفرد الذي تعرض لهذا الحدث، سواء أكان هذا الحدث من فعل الإنسان كالحروب، والأزمات الاقتصادية، أو من فعل الطبيعة كالأوبئة والزلازل والأعاصير، وهي بالتالي تهدد أمن الفرد، وتسبب له الخوف والقلق والانسحاب والتجنب (العمرواي، 2020)<sup>5</sup>، وقد أدى تفشي أزمة Covid-19 في جميع أنحاء العالم إلى آثار على النظام الأسري وشكل العلاقات الأسرية والتي من أهمها العلاقات القائمة بين الزوجة والزوج وأسلوب معاملة الزوج لزوجته وطبيعة السلوكيات والصراعات والخلافات القائمة بين الطرفين والتي يأتي على رأسها العنف الزوجي ضد المرأة الذي يعد في العصر الحديث ظاهرة سلوكية واسعة الانتشار على المستويين المحلي والعالمي، حيث يمارسه الأزواج بأساليب وأشكال متعددة ومتنوعة في الشدة ضد زوجاتهم، وسواء أكان التعبير عن هذا السلوك بالعنف المباشر أو العدوان أو السيطرة، فإنها جميعاً تشير إلى مضمون واحد وهو العنف ضد الزوجة (Amoakohene, 2004)<sup>6</sup>، ويعتبر العنف الزوجي ضد المرأة بأشكاله المختلفة من أكثر العوامل التي تؤدي إلى التفكك الأسري وتدمير العلاقة بين الزوجين، وفي ضوء ذلك تبرز مشكلة الدراسة

الحالية وتتحدد في التساؤل الرئيسي الآتي: ما واقع العنف الزوجي ضد المرأة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجات المعنفات؟

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية

1. تعد ظاهرة العنف الزوجي ضد المرأة بعد جائحة كوفيد-19 من الظواهر التي تحتاج إلى إثراء جانبها العلمي والمعرفي، كما تحتاج إلى المزيد من الدراسات الميدانية التي توسع دائرة البحث حول ما يدفع الزوج إلى معاملة زوجته بهذا الشكل القاسي الذي يخالف ما أمر الله به من المعاملة الحسنة للمرأة والرفق بها.
2. مناقشة أنواع العنف الزوجي وأشكاله المختلفة التي تتعرض لها المرأة والقاء الضوء على أهمية توفير سبل الحماية والأمان للمرأة في بيتها وبين أفراد أسرتها وبصفة خاصة زوجها.
3. الإشارة إلى المسؤولية المهنية والأخلاقية للمتخصصين في المجال الأسري مثل الأخصائيين الاجتماعيين العاملين بمراكز رعاية الأسرة ومراكز الدعم الاجتماعي للسعي وراء معرفة أسباب العنف المتزايد ضد المرأة في ضوء جائحة كوفيد-19 مع العمل على تقديم خدمات اجتماعية لحماية المرأة من كل أشكال العنف والعمل على دعم استقرارها الأسري بكل السبب الممكنة.

الأهمية العملية

1. تقديم عدد من المقترحات والتوصيات البناءة التي يمكن أن تفيد الزوجة المعنفة لكي تستفيد منها في حماية نفسها من التعرض إلى أي شكل من أشكال العنف سواء الجسدي أو اللفظي أو النفسي أو الجنسي أو الاقتصادي، كما أن نتائج وتوصيات هذه الدراسة سوف تفيد المتخصصين في اتخاذ تدابير جادة للوقوف بقوة ضد ازدياد معدلات العنف الزوجي ضد المرأة بعد جائحة كوفيد-19.
2. إن هذه الدراسة سوف تثري جانب المعرفة المتعمقة للأخصائيين الاجتماعيين العاملين في مجال الحماية الأسرية بصفة خاصة لأنها سوف تساعدهم على الوقوف على خطر قوي وهو خطر مسببات نتائج العنف الزوجي الذي يهدد استقرار المرأة داخل المجتمع.
3. إن هذه الدراسة توفر دعم كل السبل التطويرية لتوفير الحماية الكاملة للمرأة بما يتماشى مع التغيرات الحديثة في ظل جائحة كوفيد-19 مما يساهم في مواجهة تحديات تلك الأزمة المجتمعية التي يعيشها العالم بأسره والتي أثرت بشكل واضح على النظام الأسري وعلى طبيعة الروابط الداخلية التي تحكم شكل العلاقات الاجتماعية بين بعضهم البعض.
4. كما تتبع أهمية الدراسة من أنها تطبق داخل الوطن العربي الذي يتسم بسمات وخصائص وثقافة مجتمعية خاصة في إدراك أهمية المرأة وفي فهم طبيعة الزوجة العربية التي تسعى جاهدة إلى الوفاء بمتطلبات دورها، وبالتالي فإن تعرضها للإيذاء والعنف الزوجي بشكل مستمر يؤثر على قدراتها وإمكانياتها كداعم وركيزة أساسية داخل بيتها وأسرتها.
5. الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في تخطيط وتنفيذ برامج علاجية ووقائية وتنموية للدعم الاجتماعي للزوجة المعنفة، فبرامج التدخل المهني التي يقوم بها الأخصائيين الاجتماعيين بشكل خاص تحتاج إلى نتائج دقيقة تعتمد عليها حتى تستطيع تنفيذ برامج فعالة تحقق تغييرات مرغوبة على أرض الواقع في صالح العملاء أصحاب المواقف الإشكالية، وبالتالي فإن نتائج هذه الدراسة سوف تقدم رؤية شاملة للمتخصصين أنواع العنف الزوجي الذي تتعرض له المرأة ومن ثم سيستطيعون تحديد ما يجب تنفيذه من برامج لحمايتها.

## أهداف الدراسة

### الهدف الرئيسي للدراسة

التعرف على واقع العنف الزوجي ضد المرأة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجات المعنفات.

وسوف يتحقق هذا الهدف الرئيسي للدراسة من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1. التعرف على واقع العنف النفسي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها.
2. التعرف على واقع العنف الجسدي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها.
3. التعرف على واقع العنف الجنسي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها.
4. التعرف على واقع العنف الاقتصادي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها.
5. التعرف على واقع العنف اللفظي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها.
6. الخروج بتوصيات تسهم في مواجهة ظاهرة العنف الزوجي ضد المرأة إثر جائحة كوفيد-19.

### تساؤلات الدراسة

#### التساؤل الرئيسي للدراسة

ما واقع العنف الزوجي ضد المرأة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجات المعنفات؟

وسوف تتم الإجابة على التساؤل الرئيسي للدراسة من خلال الإجابة على التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما واقع العنف النفسي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها؟
2. ما واقع العنف الجسدي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها؟
3. ما واقع العنف الجنسي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها؟
4. ما واقع العنف الاقتصادي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها؟
5. ما واقع العنف اللفظي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها؟

### مفاهيم الدراسة

#### 1. مفهوم العنف الزوجي

يعرف العنف الزوجي على أنه: العنف الذي يوجّهه الشريك إلى شريكته، حيث يستأثر الرجل بالسلطة داخل المنزل في إطار علاقة قوة غير متكافئة مع زوجته وعدم الاعتراف بالمساواة بينه وبينها ومحاولة تطويعها بحسب صورته بهدف إلغائها. وهذا العنف يهدّد كيان الزوجة ويلحق بها أضراراً مادية أو معنوية أو نفسية (أبو حماري واخرون، 2018، 7)، كما تعرّفه "منظمة الصحة العالمية WHO" على أنه: سلوك منتهج ضمن علاقة معاشرة أو من قبل شريك سابق يتسبّب في حدوث ضرر جسدي أو جنسي أو نفسي، بما في ذلك الاعتداء الجسدي والعلاقات الجنسية القسرية والإيذاء النفسي وسلوكيات السيطرة (بن جفان، 2017) 8.

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه "شكل من أشكال العنف الأسري الذي يرتكبه الزوج أو الشريك الحميم بشكل منتهج ضد زوجته أو شريكته، الحالية أو السابقة، يتضمن العنف الزوجي عدة أشكال من بينها العنف الجسدي واللفظي والنفسي والاقتصادي

والجنسي بما في ذلك العلاقات الجنسية القسرية أو محاولة الحصول على علاقة جنسية بشكل قسري."، كما يعرف إجرائياً أيضاً بأنه الدرجة التي يحصل عليها أفراد العينة على الاستبانة الخاصة بأنواع العنف الزوجي ضد المرأة.

## 2. مفهوم المرأة كزوجة معنفة

تعرف المرأة كزوجة معنفة بأنها: هي أنثى الإنسان البالغة ذات النمو الطبيعي القادرة على الحمل والإنجاب من سن البلوغ حتى سن اليأس، وتتعرض لأعمال عنف من زوجها وأسلوب في التعامل على نحو غير متناسب معها يتضمن إلحاق الأذى بها سواء كان أذى جسدي أو عقلي أو جنسي أو معاناة، أو تهديد وإكراه وسائر أشكال الحرمان من الحرية (معوض، 2021)<sup>9</sup>، ويتم السلوك الصادر من زوجها بالإعتداء عليها بدرجة بسيطة أو شديدة، وبشكل متعمد، بسبب مواقف الغضب أو الإحباط أو الرغبة في الانتقام، أو الدفاع عن الذات، أو لإجبارها على إتيان أفعال معينة أو منعها من إتيانها، وقد يترتب على كل ذلك إلحاق أذى بدني أو نفسي أو كليهما معا (إسماعيل، 2012)<sup>10</sup>

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: هي كل أنثى بالغة ترتبط برباط الزواج بينها وبين شريك حياتها، وتتعرض لأفعال عنيفة من قبل زوجها في أوقات متعددة ومختلفة بسبب أو بدون سبب بهدف إذلالها والإضرار بها مادياً أو معنوياً أو كليهما معاً ويحدث ذلك بشكل متكرر وبصورة عمدية مقصودة، ومن أهم أشكال الإيذاء والاعتداءات التي تتعرض لها الضرب بأنواعه والحرمان التعسفي من الحاجات الأساسية، والإرغام على القيام بأفعال ضد رغبتها، والسب والشتم، والاعتداءات الجنسية وحبس الحرية، والحرمان من العمل أو الدراسة، والطرده من المنزل وغيرها، ووفقاً لذلك فهي أي امرأة تتعرض لأي نوع من أنواع العنف المتمثلة في العنف (الجنسي - الجسدي - اللفظي - النفسي - الاقتصادي)

## 3. مفهوم جائحة كوفيد-19

هو نوع من الفيروسات مجهول السبب حتى الآن، يصيب الجهاز التنفسي ويصاحبه نزلات برد يمكنها أن تؤدي إلى الوفاة، وظهر في مدينة "وهان" الصينية في أواخر عام 2019، وفي 8 فبراير عام 2020 أطلقت عليه لجنة الصحة الوطنية في الصين تسمية فيروس كورونا المستجد، وفي 11 فبراير 2020 أعلنته كجائحة covid-19 واعتمدها منظمة الصحة العالمية رسمياً وعالمياً نظراً لخطورته، وسرعة انتشاره فلا تخلو منطقة على مستوى العالم من التأثير المباشر لهذا الفيروس. كما تعرف أيضاً بأنها: وباء ينتشر على نطاق شديد الاتساع يتجاوز الحدود الدولية، مؤثراً على عدد كبير من الأفراد، وهو مرض تنفسي حيواني المنشأ، اكتشف لأول مرة خلال تفشيه في مدينة وهان - الصينية في أواخر ديسمبر 2019، ويحدث عدداً من الأعراض تشمل الحمى، السعال، وضيق التنفس (منظمة الصحة العالمية، 2019)<sup>11</sup>.

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: وباء عالمي يهدد الصحة العامة للإنسان بشكل قد يؤدي إلى الوفاة، وظهر منذ أواخر عام 2019 ومستمر حتى وقتنا هذا في عام 2021، وقد ترتب عليه تعطل في كافة قطاعات الحياة الاجتماعية والاقتصادية وترتب عليه أزمات ومشكلات اجتماعية خطيرة كارتفاع عدد المتعطلين عن العمل وبقاء الرجال في المنازل لفترات طويلة من الوقت مما تسبب في زيادة الخلافات والصراعات الأسرية خاصة بين الزوجين وهذا بدوره أدى إلى ارتفاع معدلات العنف داخل النظام الأسري وبصفة خاصة تجاه الزوجة الأمر الذي بات يهدد بتفكك وانهايار الأسرة داخلياً.

إن أزمة جائحة كوفيد-19 من الأزمات التي أثرت على العالم بأثره لأنها أزمة تمس بقاء الإنسان واستمرار حياته، وتعد هذه الأزمة من أقوى وأشد الأزمات التي ترتب عليها العديد من المشاكل الاجتماعية الخطيرة، ولعل من أهم هذه المشكلات العنف الزوجي الذي يعد أحد أهم المشكلات الأسرية والظواهر المجتمعية الخطيرة التي تتطوي على أي فعل عنيف يقترفوا الزوج وينتج عنه سوء في العلاقات الأسرية بينه وبين زوجته على وجه الخصوص مما يعرض الأسرة ككل للانهايار نتيجة عدم توافق قطبي الأسرة (Bradbury, 2020, et.al)<sup>12</sup>.

أسباب العنف الزوجي ضد المرأة في ظل جائحة كوفيد-19

أ. الضغوط والانفعالات: التي تزيد من احتمال ممارسته للعنف ضد زوجته بوصفه وسيلة للتخلص من ضغوطاته، فبحكم أن الرجل المحاصر بالضغوط تسهل استشارته انفعالياً مما يصعب عليه التحكم في انفعالاته (Taub, 2020)<sup>13</sup>، وهناك عدة مصادر من شأنها أن تولد الضغوط منها مشاكل الأسرة، البطالة، عدم الاستقرار في العمل. (هدبيل، 2011)<sup>14</sup>.  
ب. البطالة وانخفاض الدخل: التي ينتج عنها عدم الاستقرار الاقتصادي فانخفاض الدخل يترتب عليه الشعور بالحرمان وعدم إشباع الحاجات النفسية والبيولوجية، فازدياد الشعور بالحرمان يزداد معه العنف وهذا للتخفيف من القلق والتوتر، فمثلاً قد تلجأ الزوجة إلى الشجار مع الزوج لعدم كفاية الدخل من ثمة يتحول إلى عنف ويتطور ضدها. (Babu, et.al, 2009)<sup>15</sup>

ت. الغيرة الشديدة: التي يشعر فيها الزوج أنه أقل قوة من الزوجة من حيث الدخل والتعليم والوظيفة والمكانة الاجتماعية، بالإضافة إلى ذلك فإن حصول الزوجة على نصيب أوفر من التعليم قد يخلق جواً من التوتر وعدم التوازن هذا ما يؤدي إلى رد فعل الزوج الذي يستخدم فيها تفوقه العضلي، بذلك فالغيرة الشديدة من قبل الزوج قد تؤدي إلى ارتفاع في درجة من التوتر بين الزوجين ثم إلى العنف (Bates. et.al, 2004)<sup>16</sup> (Roesch, et.al, 2020)<sup>17</sup>.

ث. الصراعات الزوجية ونقص مهارات التواصل: التي قد تنشأ نتيجة الاختلاف في خصائص الشخصية لدى كلا الزوجين أو بسبب الظروف الاقتصادية السيئة أو الضغوط، مما يترتب عليها عدم إشباع الحاجات النفسية واضطراب علاقتهما (Becker, et.al, 2010)<sup>18</sup>. بالإضافة إلى ما يعترضهما في الحياة من مشكلات واختلافهما في حلها وتظهر آثار هذه الصراعات في نقص مهارات التواصل بين الزوجين وعدم الرضى عن العلاقة الزوجية بينهما مما يساهم في ظهور وبروز العنف بينهما نتيجة الخلل في طبيعة علاقتهما من خلال ما سبق ذكره يمكن القول إن هناك أسباب عديدة ساهمت في ظهور ظاهرة العنف الزوجي والتي قد تؤدي إلى زيادة القدرة بالتنبؤ بالطلاق (Black, et.al, 2010)<sup>19</sup>.

الأشكال الرئيسية للعنف الزوجي ضد المرأة إثر جائحة كوفيد-19: (Malathesh, et.al, 2020)<sup>20</sup>،

(Anurudran, et.al, 2020)<sup>21</sup>، (Kofman, et.al, 2020)<sup>22</sup>، (Boserup, et.al, 2020)<sup>23</sup>

(Gulati, et.al, 2020)<sup>24</sup>

1. العنف الجنسي: مثل إجبار الزوجة على المعاشرة الجنسية في أوقات لا تتلاءم معها دون مراعاة الوضع النفسي أو الصحي لها ، ولجوء الزوج إلى استخدام قوته وسلطته على الزوجة لممارسة الجنس دون مراعاة رغبتها الجنسية أو بدفع الزوجة للقيام بأفعال جنسية مذلة أثناء الجماع، إجبارها على إنتاج مواد إباحية مصورة أو مسجلة وإجبارها على ممارسة الجنس مع صديق له، والشتم والإهانة في المعاملة الوحشية أثناء الجماع ، وذم أسلوبها الجنسي

- والتقليل من شأنها، إجبار الزوجة على مشاهدة الأفلام الإباحية للتعلم منها أشياء تنفذها مع بسبب نقص الوازع الديني لدى الزوج أو لتأثره بالأفلام الإباحية وحببه لما يحدث بها حتى وإن كان يتنافى مع قواعدها الأخلاقية والدينية.
2. العنف الجسدي: مثل إصابتها بكدمات أو جروح أو حروق نتيجة تعرضها للضرب والركل والتهديد بالسدس، والصفع، وجذب الشعر، والبصق، والحجز، والخنق، والصعق بالكهرباء، وتمزيق الملابس، والطرد من البيت ليلاً، والقتل، وجديراً بالذكر أنه عندما يحصل جدال بين الزوجين، يمتد ويتحول إلى صراع ثم شتم ثم يتطور إلى استخدام أفعال وسلوكيات عنيفة من قبل الزوج نحو زوجته.
3. العنف النفسي: الانتقاد المتواصل والمعايرة السيطرة أو التحكم أو الإكراه أو التهديد والوعيد بالإيذاء والأضرار والضغط، والقلق، وتدني تقدير الذات، وإذلال المرأة والتقليل من شأنها وتخويفها والتحرش باليد، ومناداتها بالأسماء التي لا تحبها وسوء المعاملة، وظهور أعراض للإصابة بالاكتئاب، والميل إلى الأفكار الانتحارية، بالإضافة إلى إضعاف ثقة الزوجة بنفسها من خلال التشكيك بسلامة عقلها وذكائها والتقليل من قدراتها وأفكارها.
4. العنف اللفظي: مثل شتم الزوج لزوجته أمام الآخرين، وتحقيرها والسخرية وإهمالها وعدم إبداء الاحترام والتقدير لها والصرخ عليها وهدم أهمية صورة الذات والكرامة الإنسانية لدى الزوجة وقد تكون الإساءة اللفظية غير واضحة فتكون الكلمات بحاجة إلى مهارة وبراعة ليتم فهمها، والمرأة يتعذر عليها معرفة القصد من وراء الكلمات وهذا ما يجعل الزوجات لا يدركن أنهن يتعرضن للعنف اللفظي.
5. العنف الاقتصادي: مثل إجبار الزوجة على بيع ممتلكاتها الثمينة، وحرمانها من أجرها وإجبارها على إعطاء دخلها لزوجها، سلب الزوجة كل إمكانيات الاستقلال المالي أي السيطرة الاقتصادية عليها تماماً، الحط من قيمة مشاركتها المادية في مساعدة الزوج على تحمل أعباء الحياة، وحرمانها من تلبية المتطلبات المادية الخاصة بها كامرأة، وإجبارها على التخلي عن عملها أو تغييره.

سيكولوجية قطبي العنف الزوجي في ظل جائحة كوفيد-19 (Mazza, et.al, 2020)<sup>25</sup>

سيكولوجية الزوج العنيف	سيكولوجية الزوجة المعنفة
هناك أنماط متعددة للزوج الذي يمارس العنف على زوجته، وهي كالتالي:	تتسم الزوجة المعنفة بسمات خاصة تعكس طبيعة وسيكولوجية المرأة المعنفة، وذلك على النحو التالي:
1. النمط الأول: الرجل المسيطر الذي يعامل زوجته كما لو كانت شيئاً مملوكاً ويسعى بسلوكه العنيف إلى تحقيق السيطرة التامة عليها	1. لديها تقدير الذات متدني .
2. النمط الثاني: الرجل المتناقض انفعالياً والذي يعيش عادة مشاعر متناقضة إزاء زوجته وتغلب عليه التبعية الانفعالية للشريكة فيحاول بإخلاص على رضاها وعفوها عن توازن الغضب والعنف .	2. تعاني من اكتئاب والقلق.
3. النمط الثالث: يدعى بالمهذب المزيف وهو الرجل الذي يسعى في سلوكه إلى تحسين صورته في أعين الآخرين على حساب عفويته مما يزيد مشاعر القلق التي تتراكم إلى أن تحين لها	3. لديها أفكار انتحارية.
	4. سهولة الاستسلام للرجل.
	5. شخصيتها سلبية ولديها شكوك في سلامة عقلها.
	6. تعتقد أن زوجها بضربها لكي تصبح أفضل.

<p>فرصة الانطلاق في ثورة غضب يتم خلالها تفرغ التوتر من خلال سلوك العنف، وفي أغلب الأحيان يتم هذا التفرغ على زوجته نظراً لتعامله واحتكاكه الدائم معها.</p> <p>4. النمط الرابع: الرجل الذي يرى في شريكته جزءاً من ذاته، وكل محاولة للشريك تهدف إلى الاستقلال العاطفي والاجتماعي فتزيد الشعور بالتهديد فيزداد احتمال ظهور العنف عنده .</p> <p>5. بالإضافة إلى هذه الأنماط فهناك مجموعة من سمات الزوج العنيف الذي يتصف بصفات معينة تعكس طبيعة وسيكولوجية الرجل العنيف وهي على النحو التالي:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. يتميز بكثرة الشك.</li> <li>2. يؤمن بسلطة الرجل المطلقة على الزوجة.</li> <li>3. افتقاده لمهارات الاتصال .</li> <li>4. غير واضح، عاطفي ووجداني.</li> <li>5. لديه تقدير ذات متدني وصورة مشوهة للذات.</li> <li>6. لا يؤمن بالمرأة ومشاركتها باتخاذ القرارات .</li> <li>7. السلوك العنيف الذي يمارسه الرجل على زوجته يتغير. بين فترة وأخرى، وذلك بسبب الظروف التي يكون فيها الزوج ووفقاً لرد فعل الزوجة.</li> </ol>	<p>7. تنازعها قيم الشعور بالذنب ومشاعر تأنيب الضمير .</p> <p>8. لديها رغبة زائدة في مساعدة زوجها بشكل متطرف من خلال حل مكان الزوج ولعب دوره أو لعب دور كبش الفداء لإخراج زوجها من أزمته لحماية أسرته.</p> <p>9. الشعور بمستويات مرتفعة من القلق والعزلة والمعاناة من ضغوطات نفسية وخيمة كنتاج لممارسة العنف ضدها فبعضهن يعانين من اضطرابات تسمى ما بعد الصدمة وحينها يصبحون دائمي الإحساس بالتعب والخوف والقلق والأرق وقد يلجأن إلى تعاطي بعض العقاقير والمواد الكحولية بهدف خفض حدة التوتر.</p> <p>10. ظهور انعكاسات العنف على شكل مظاهرها الخارجي كالظهور بمظهر غير مرتب وبوجه شاحب مفتقد لكل مظاهر الحياة والأمل في المستقبل.</p>
--	--

#### المنطلقات النظرية للدراسة

انطلقت الدراسة الحالية من ثلاثة نظريات علمية مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالعنف الأسري، وتتمثل في:

#### أ. نظرية الإحباط والسلوك الاجتماعي العدواني

من أشهر علماء هذه النظرية نيل ميللر، روبرت سيزر، جون دولارد وغيرهم وينصب اهتمام هؤلاء العلماء على الجوانب الاجتماعية للسلوك الإنساني، وقد عرضت أول صورة لهذه النظرية على فرض مفاده وجود ارتباط بين الإحباط والعدوان حيث يوجد ارتباط بين الإحباط كمثير والعدوان كاستجابة (Breuer, et.al, 2017)<sup>26</sup>، كما يتمثل جوهر النظرية في الاتي:

• كل الإحباطات تزيد من احتمالات رد الفعل العدواني.

• كل العدوان يفترض مسبقاً وجود إحباط سابق.

فالعدوان من أشهر الاستجابات التي تثار في الموقف الإحباطي ويشمل العدوان البدني واللفظي حيث يتجه العدوان غالباً نحو مصدر الإحباط، فعندما يحبط الفرد عدوانه إلى الموضوع الذي يدركه كمصدر لإحباطه (Rodriguez, et.al, 2017)<sup>27</sup>، ويحدث ذلك بهدف إزالة المصدر أو التغلب عليه أو كرد فعل انفعالي للضيق والتوتر المصاحب للإحباط (Battigalli, et.al, 2019)<sup>28</sup>.

وفي ضوء ذلك نجد أننا استفدنا من هذه النظرية في دراستنا الحالية من خلال التأكيد على أن جائحة كوفيد-19 نتج عنها العديد من الإحباطات التي أصابت الرجال بشكل خاص نتيجة عدة عوامل من أهمها فقد الكثير من الأزواج لأعمالهم وعدم قدرتهم على الوفاء بإحتياجات أسرهم نتيجة انقطاع الدخل أو انخفاضه إثر هذه الجائحة بالإضافة إلى كثرة جلوس الزوج في المنزل حتى وإن كان ينجز عمله من المنزل أون لاين، كل ذلك جعل ظهور العنف الزوجي هو استجابة لضغوط بنائية وإحباطات قاسية ، كان من أشدها الإحباط الناتج عن الحرمان المادي الذي يعد اشد الإحباطات قسوة لأنه يؤدي إلى الإيذاء الجسدي للزوجة المتمثل تحديداً في سلوك الضرب الموجه من جانب الزوج الذي يفتقد للموارد المادية التي تحقق مسؤولياته تجاه أفراد أسرته في تلبية احتياجاتهم ، فإذا كان الزوج غير قادر على مواجهة أعباء الأسرة و سد احتياجاتها بسبب انخفاض أو انعدام مستوى تعليمه ومهنته ودخله أو لأنه ذو مكانة اجتماعية منخفضة عن زوجته فإن الضغوط و الإحباطات قد تدفعه إلى استخدام العنف مع أفراد أسرته وبشكل خاص مع زوجته وذلك في ظل وجود معايير تسمح بأن تكون الزوجة هدفاً مشروعاً يصب عليه غضبه من خلال ضربها لِيَتَبَسَّ عن إحباطاته.

#### ب. نظرية النسق الأسري

لقد قدم ميوراى بوون نظرية الأنساق الأسرية خلال الخمسينيات وبداية الستينيات من القرن العشرين وتعد نظرية بوون أول نظرية شاملة لنظريات النسق الأسري حيث فى ضوء هذه النظرية قدم بوون تعريفاً للأسرة على أنها مجموعة من الأفراد المتفاعلين الذين يرتبطون ببعض برابطة الزواج والدم والذين يدعمون بعضهم البعض بشكل مستقل الوظائف من خلال أدوارهم داخل النسق الأسري، ولقد أكد بوون في نظريته على التأثير العاطفي على علاقات الأسرة مؤكداً خلالها على أنها واحدة من أفضل الطرق التي تساعد الأسرة في حل المشاكل الشخصية فمن خلال نظرية النسق الأسري فإن أعضاء الأسرة يقومون بتكييف سلوكهم من أجل تحقيق التوازن والثبات في نسق الأسرة.(Benderbal, et.al, 2019)<sup>29</sup>، وتقوم نظرية النسق الأسري على مجموعة من الافتراضات تتمثل فيما يلي:

- أن الكل أكبر من مجموع الأجزاء المكونة له وأن الارتباط القائم بين الأجزاء المكونة لأي نسق يؤدي إلى وجود إلى مجموع من المصالح والخواص المتصلة ببعضها البعض في هذا النسق وذلك نتيجة للارتباط والاعتمادية المتبادلة بين الأجزاء المكونة للنسق، كما يوجد تفاعل دائم بين النسق وبين البيئة الخارجية المحيطة به.
- إن أي تغيير يطرأ في أي جزء من أجزاء النسق يؤثر على بنية أجزاء النسق والنسق ككل.
- إن لكل نسق إطار مرجعي محدد يحدد سلوك الأفراد داخل النسق ويقصد بالإطار المرجعي مجموعة العادات والتقاليد والقيم وكل ما من شأنه أن يحدد سلوك الأفراد داخل النسق لذا فإن تحديد الإطار المرجعي يكون ضرورياً لفهم الأنساق.
- إن النسق يمكن النظر إليه والتعامل معه على أساس أن له مواصفات خاصة تستحق الدراسة والتعمق (Alonso, et.al, 2019)<sup>30</sup>، (Haddou,et.al, 2017)<sup>31</sup>، (Roch, et.al, 2017)<sup>32</sup>.

وفي ضوء ذلك نجد أننا استفدنا من هذه النظرية في دراستنا الحالية من خلال الوقوف على أن الأسرة كنسق اجتماعي قائم يرتكز على مجموعة أفراد، مع العلم أن الأسرة ليست مجرد مجموعة من الأفراد فقط ، ولكن شكل التفاعلات التي تحدث بين أفراد الأسرة من مودة ورحمة وحب وعطف وتضحية هي التي ترمز إلى مدى سلامة هذا النسق الأسري أم لا، خاصة وما يميزه من إطار مرجعي معين وما لأفراده من صفات بيولوجية ونفسية واجتماعية مستمرة من منطلق إنتمائهم لأسرة

واحدة الأمر الذي ينعكس بدوره على طريقة تفاعلهم سويًا في حياتهم الاجتماعية الأسرية، وبالتالي فإن أي نوع من أنواع العنف الزوجي التي ستم بين قطبي الأسرة (الزوج والزوجة) سوف يؤثر سلباً على الأسرة ككل وسوف يعرضها للتفكك والانهايار.

الدراسات السابقة

1. دراسة (محمد & مصطفى ، 2019)<sup>33</sup> التي استهدفت إلقاء الضوء على القابلية للإساءة الزوجية وعلاقتها بالتوافق المهني لدي معلمات المرحلة الابتدائية، وقد كان من أهم نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القابلية للإساءة الزوجية والتوافق المهني لدي معلمات المرحلة الابتدائية وفقاً لمتغير عدد الأبناء، حيث أوضحت الدراسة تقبل الزوجة للإساءة سمة من سمات الزوجة، بغض النظر عن فارق العمر بين الزوجين، ووجود أبناء من عدم وجودهم بالإضافة إلى أن تأثير العنف الممارس ضد الزوجة على توافقها المهني والنفسي لا يقتصر على عمر معين.
2. دراسة (محمد، 2019)<sup>34</sup> التي استهدفت قياس العنف الأسري الموجه ضد المرأة في العراق، واستخدم في هذه الدراسة منهج المسح الاجتماعي، وتم الاعتماد على أداة الاستبيان للحصول على البيانات، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي أن غالبية المبحوثات ترين أنهن يتعرضن لنوعين من العنف وهما (العنف المادي - العنف المعنوي) فالعنف المادي متمثل في الضرب وغيرها من أشكال الإساءة الجسدية، والعنف المعنوي الذي يتمثل في السخرية والخيانة والهجر.
3. دراسة (بوحد، 2019)<sup>35</sup> التي استهدفت معرفة طبيعة العلاقة الموجودة بين التوافق النفسي والعنف لدى المرأة المتزوجة في مدينة المسيلة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة وجود علاقة ارتباطية بين التوافق النفسي والعنف لدى المرأة المتزوجة في مدينة المسيلة، وأن مستوى التوافق النفسي لدى المرأة المتزوجة في مدينة المسيلة مرتفع، ومستوى العنف متوسط.
4. دراسة (عبد الحفيظ، 2018)<sup>36</sup> التي استهدفت معرفة العلاقة بين الصحة النفسية وسوء التوافق الزوجي لدى الزوجة المعنفة في المجتمع الجزائري، والكشف عن طبيعة الأعراض المرضية لدى الزوجة المعنفة في المجتمع الجزائري، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن العنف النفسي هو أكثر أنواع العنف الزوجي انتشاراً لدى عينة الدراسة، كما أن الأعراض المرضية الأكثر انتشاراً لدى عينة الدراسة هو عرض القلق حول الصحة وتوهم المرض، كما أشارت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين العنف الزوجي والأعراض المرضية لدى الزوجة غير متوافقة زواجياً في بعد الأعراض الاكتئابية.
5. دراسة (الشرع، 2017)<sup>37</sup> التي استهدفت الكشف عن مدى العنف الموجه ضد الزوجة في المجتمع الأردني، وذلك من خلال الوقوف على أبرز أشكال العنف التي تتعرض لها المرأة في المجتمع الأردني، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود دلالات للعنف الجسدي تبعاً لمتغير مدة الزواج وكان السبب وراء ذلك هو كثرة اختلاف وجهات النظر بين الزوجين مما يؤدي لانفعال الزوج واستخدامه للعنف ضد زوجته، كذلك يساهم الدخل الشهري في انخفاض المستوى الطبقي للأسرة والذي يساهم بدوره في ممارسة العنف من قبل الزوج على زوجته.
6. دراسة (بطيخ، 2016)<sup>38</sup> التي استهدفت الكشف عن العلاقة بين العنف الذي يمارسه الأزواج ضد النساء وعلاقته بظهور اضطرابات الشخصية لديهن، ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها التأكيد على أن العنف الجنسي هو أكثر

أنواع العنف انتشاراً ويليها العنف النفسي والجسدي كما أشارت إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين العنف الزوجي واضطرابات الشخصية كالبارانويا، مع التأكيد على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات النساء على مقياس العنف الزوجي وفقاً للمستوى التعليمي لصالح النساء الجامعيات ، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات النساء المعنفات وغير المعنفات في اضطرابات الشخصية كالاكتئاب، والحدية، والوسواسية لصالح النساء المعنفات .

7. دراسة (المعصوبي، 2015)<sup>39</sup> التي استهدفت الدراسة تحديد مدى العلاقة بين العنف الزوجي ضد الزوجة ومستوى تقبله والصحة النفسية لدى نساء محافظة غزة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد العنف ضد الزوجة ومستوى الصحة النفسية لديها وتم الإشارة إلى أن تقبل الزوجة للعنف الموجه لها من قبل زوجها كان لصالح الزوجات الذين حصلن على درجات مرتفعة في مقياس تحديد مستوى ومعدل العنف الموجه ضدهم.
8. دراسة سلطان واخرون (2015)<sup>40</sup> التي استهدفت التعرف على طبيعة العنف الممارس ضد المرأة الريفية في محافظة أسيوط ، ولقد توصلت نتائج الدراسة إلى التأكيد على تنوع الأسباب التي تدفع بالرجل لممارسة العنف ضد المرأة منها العادات والتقاليد ، الفهم الخاطئ للآيات الدينية ، سوء طباع الزوج والعصبية الشديدة ، البخل الشديد ، تدخل الأهل بصورة كبيرة ، ضعف شخصية الزوج ، ضغط العمل ، قلة فرص العمل ، الفقر ، أمية الزوج، كما أوضحت النتائج أن رد فعل المرأة على هذا العنف تمثل في البكاء وترك المنزل والذهاب إلى الأهل من ، كما أوضحت النتائج أن هناك العديد من الآثار السلبية للعنف على المرأة فقد يتسبب لها في الحزن والاكتئاب وعدم الثقة في نفسها وفي رغبتها في التعامل مع كافة الرجال.
9. دراسة (جادو، 2015)<sup>41</sup> التي استهدفت معرفة العلاقة بين إساءة معاملة الزوجة والاضطرابات النفسية وإمكانية التنبؤ بحدوث هذه الاضطرابات من خلال إساءة معاملة الزوجة، وتأثير بعض المتغيرات علي حدوث الإساءة الزوجية، ولقد توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات مجموعات الزوجات تبعاً لمتغير مدة الزواج على مقياس إساءة معاملة الزوجة، بما يعني عدم تأثير متغير مدة الزواج علي تعرض الزوجة للإساءة، كما أشارت الدراسة إلى أن إساءة معاملة الزوجة تؤدي إلى إحساسها باليأس والعجز والرغبة في الانتحار.
10. دراسة (مكرفولي، 2014)<sup>42</sup> التي استهدفت معرفة استراتيجيات التعامل الأكثر استخداماً من قبل الزوجة المعنفة والمساهمة في التوافق الزوجي والكشف عن وجود فروق لعينة الزوجات المعنفات في استخدامهن لتلك الاستراتيجيات وقد توصلت نتائج الدراسة التي التأكيد على أن الزوجة المعنفة تعتمد استراتيجية الإفراغ الوجداني ، التقبل ، الجانب الديني ، حل المشاكل ، الترفيه ، المساندة الاجتماعية في تعاملها مع العنف ، كما وجدت فروق في استخدام الزوجات المعنفات لاستراتيجية التقبل لصالح الزوجات اللاتي تخطت فترة زواجهن أكثر من 21 عاماً إضافة إلى وجود فروق في استخدامهن لاستراتيجيات حل المشكلة والإفراغ الوجداني والمساندة الاجتماعية وقد كانت لصالح الزوجات منخفضات التوافق الزوجي.
11. دراسة (شاهين، 2014)<sup>43</sup> التي استهدفت الوقوف على واقع الإساءة الموجهة ضد الزوجات ومجالاتها في محافظة رام الله والبيرة من خلال تحديد نسبة الإساءة الشائعة لدى الزوجات والفروق فيها باختلاف بعض المتغيرات كالفروق في العمر بين الزوجين، وعدد الأبناء، والمستوى التعليمي وحال العمل للزوجة، والمستوى التعليمي ومجال العمل للزوج،

إضافة إلى المستوى الاقتصادي للأسرة، وقد توصلت الدراسة إلى ارتفاع معدل الإساءة التي تتعرض لها الزوجات من أزواجهن وأن المستوى الاقتصادي وضعف الموارد المادية للأسرة من أكثر العوامل التي تزيد من عنف الزوج ضد زوجته.

12. دراسة (بوغلام، 2013) <sup>44</sup> التي استهدفت التعرف على طبيعة العنف الجسدي الذي تتعرض له الزوجة من قبل زوجها مع إبراز العوامل المسببة له والتعرف على الآثار النفسية والجسدية للعنف ومدى ظهور القلق لدى الزوجة المعنفة جسدياً، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن العنف ضد الزوجة يؤثر الجانب النفسي لديها بشكل كبير ويصيبها باضطراب القلق الحادة، وترجع أسباب العنف الزوجي إلى تدني الموارد الاقتصادية بالإضافة إلى غياب الوازع الديني والأخلاقي لدى الزوج العنيف، كما أشارت النتائج أن العنف الزوجي على مستوى جميع طبقات المجتمع، لكن يختلف باختلاف الأساليب والطرق المستخدمة، كما أن العنف الجسدي ضد الزوجة هو أكثر أنواع العنف الممارس ضدها ويأثر على توازنها النفسي بشكل ملحوظ.

13. دراسة (علام & الشريون، 2012) <sup>45</sup> التي استهدفت التعرف على المظاهر المختلفة للعنف الأسري ضد المرأة الريفية، بالإضافة إلى تحديد طبيعة الأسباب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للعنف الأسري مع تحديد طرق ووسائل مواجهة العنف الأسري ضد المرأة الريفية من وجهة نظر المبحوثات ، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة التأكيد على أن أكثر مظاهر العنف الجسدي التي تمارس ضد المرأة الريفية هي الضرب باليد، والصفح على الوجه، وشد الشعر، وأكثر مظاهر العنف الاقتصادي هي الشعور بالتعبية الاقتصادية للزوج بالإضافة إلى بخل الزوج، والحرمان من المصروف في بعض الأحيان ، وأكثر مظاهر العنف الاجتماعي هي تسلط الزوج وتمسكه برأيه، وتدخّل الزوج، في اختيار الأصدقاء ، وأكثر مظاهر العنف النفسي هي الشعور بالخوف من الزوج والحرمان من الإشباع العاطفي، ولقد أوصت الدراسة بضرورة نشر الوعي الديني المستتير بمكانة المرأة وأدوارها في المجتمع ،بالإضافة إلى القضاء على البطالة ،وتوفير فرص عمل للشباب، وتعزيز التنشئة الاجتماعية السليمة للأبناء، والتوعية بأهمية حل المشكلات الزوجية وأضرار العنف على الأسرة والمجتمع ككل.

14. دراسة (الأطرش، 2010) <sup>46</sup> التي استهدفت الوقوف على ظاهرة العنف الزوجي ومدى تأثيرها على الصحة النفسية في المجتمع الفلسطيني لدى النساء المعنفات في قطاع غزة ، بالإضافة إلى التعرف على أشكال العنف القائمة ضد الزوجة ومدى انعكاساتها على الصحة النفسية ، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن العنف بكل أشكاله يؤدي إلى اضطراب في مستوى الصحة النفسية للزوجة المساء إليها ، وينمي شعورها باضطرابات نفسية شديدة تؤثر على شخصيتها أولاً ثم على أسرتها مما يدفعها إلى تكوين صورة سلبية في مخيّلتها تجاه ذاتها وتجاه الآخرين المحيطين بها وخاصة الزوج.

15. دراسة (الإبراهيم، 2010) <sup>47</sup> التي استهدفت التعرف على مستوى الصحة النفسية لدى النساء الأردنيات المعنفات، ومعرفة أثر متغيرات الوضع المهني والحالة الاجتماعية ومصدر العنف والمستوى التعليمي ومستوى الصحة النفسية لدى أفراد العينة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الصحة النفسية للنساء الأردنيات المعنفات وفقاً لمتغيرات المستوى التعليمي والحالة الاجتماعية، ومصدر العنف ، بينما ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الصحة النفسية للنساء الأردنيات المعنفات يعزى لمتغير الوضع المهني، حيث كان الفرق لصالح النساء العاملات في جميع المجالات عدا المجال الفكري.

16. دراسة (الزهرة ، 2010)<sup>48</sup> التي استهدفت هذه الدراسة التعرف على طبيعة العلاقة الموجودة بين تعرض المرأة للعنف الأسري ومدى إصابتها بالأمراض السيكوسوماتية، ومدى العلاقة بين هذه الإضطرابات وخصائصهن النفسية والاجتماعية والمعرفية والاقتصادية المميزة للمرأة المعنفة والمصابة بالإضطرابات السيكوسوماتية ومقارنتها مع النساء غير المعنفات، وقد توصلت نتائج الدراسة التي تؤكد على وجود تعرض المرأة للعنف الأسري بشكل متكرر وشديد يؤدي إلى إصابتها بإضطرابات سيكوسوماتية مختلفة ومتفاوتة الشدة من حالة إلى أخرى مع التأكيد على وجود فروق ارتباطية موجبة بين التعرض للعنف الأسري والإصابة بالإضطرابات السيكوسوماتية ، كذلك كلما ارتفع مستوى العنف الذي تتعرض له النساء المعنفات، ارتفع مستوى شدة الإضطرابات السيكوسوماتية الناتجة عنه، مع التأكيد على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين النساء المعنفات المصابين بالإضطرابات السيكوسوماتية وفقاً لخصائصهن.

17. دراسة (الصبان، 2010)<sup>49</sup> التي استهدفت التعرف على نسبة معاناة الزوجة في مدينة مكة المكرمة من الإساءة والفروق في درجات أنماطها تبعاً لاختلاف فارق العمر بين الزوجين، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن متوسط نسبة الإساءة للزوجة السعودية بلغ 65.21%، كما أشارت إلى أن نمط الإساءة النفسي هو أعلى الأنماط يليه نمط الإساءة الجنسي، ثم نمط الإساءة الجسدي، كما أوضحت أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين إستجابة أفراد عينة الدراسة تبعاً لاختلاف حالة العمل.

18. دراسة (جونسون واخرون، 2009)<sup>50</sup> التي استهدفت تحديد عوامل الخطر ومعدل انتشار العنف الزوجي بين الرجال ضد زوجاتهم في بنجلاديش ، وقد توصلت الدراسة إلى التأكيد على أن التوجه نحو المساواة بين الرجل والمرأة لا يقلل من خطر حدوث أعمال العنف من الرجال ضد زوجاتهم ، كما أن منع الأموال عن المرأة وحرمانها مادياً يسبب لها إضطرابات نفسية واسعة الانتشار، كما أشارت الدراسة إلى أن أكثر المواقف العنيفة التي تتعرض لها المرأة من جانب زوجها هو التعدي عليها بالضرب لأن فكرة ضرب المرأة في بنجلاديش من الأفكار المقبولة والمباحة في ثقافتهم، ولذلك أوصت الدراسة بضرورة التدخل السريع لحل تلك الأزمة المتمثلة في مواجهة العنف والاعتداء الجسدي على المرأة.

#### التعقيب على الدراسات السابقة

يتضح من الدراسات السابقة أن هناك اتفاق على أن ظاهرة العنف الزوجي من أخطر الظواهر التي تهدد الكيان الأسري، كما أن ارتفاع معدلات العنف الأسري بشكل عام والعنف الزوجي بشكل خاص لها من عواقب وخيمة تؤثر على الأسرة والمجتمع ككل وهذا ما اتفق عليه دراسة (بوعدة، 2019)<sup>35</sup> ودراسة (محمد & مصطفى ، 2019)<sup>33</sup> ودراسة (المعصوبي، 2015)<sup>39</sup> ودراسة (مكرفولي، 2014)<sup>42</sup> ودراسة (شاهين، 2014)<sup>43</sup> الذين أوضحوا أن هناك ارتفاع لمعدل الإساءة الذي تتعرض له الزوجة وأن قابلية المرأة للإساءة الجسدية متاح أحياناً من منطلق خوفها للحفاظ على بيتها وأولادها ، كما أن الزوجة أحياناً تستخدم بعض الاستراتيجيات الافراغ الوجداني وحل المشكلات لمواجهة ما تتعرض له من سلوكيات عنيفة، كما العنف الممارس ضد الزوجة يؤثر على توافقها المهني والنفسي، ودراسة (محمد، 2019)<sup>51</sup> ودراسة (بوغلام، 2013)<sup>44</sup> ودراسة (علام & الشريون، 2012)<sup>45</sup> ودراسة (الصبان ، 2010)<sup>49</sup> ودراسة (جونسون واخرون، 2009)<sup>50</sup> أن الزوجات يتعرضوا لعدة أنواع من العنف كالعنف الجسدي المتمثل في الضرب والذي يعد من أكثر الأنواع شيوعاً ، والعنف المعنوي المتمثل في السخرية والإهانة ، والعنف الاقتصادي المتمثل في حرمان الزوجة والسيطرة على أموالها الخاصة ، كما أشارت دراسة (بطيخ، 2016)<sup>38</sup> ودراسة (عبد الحفيظ، 2018)<sup>52</sup> ودراسة (جادو ، 2015)<sup>41</sup> ودراسة (الأطرش، 2010)<sup>46</sup> ودراسة (الإبراهيم، 2010)<sup>47</sup> ودراسة (الزهرة ، 2010)<sup>48</sup> إلى أن هناك عدة أعراض نفسية لدى الزوجة المعنفة هو عرض القلق

حول الصحة وتوهم المرض بالإضافة إلى إصابة الزوجة المعنفة باضطرابات الشخصية كالاكتئاب، والحدية، والوسواسية والاحساس باليأس والعجز والرغبة في الانتحار، بالإضافة إلى أن دراسة (الشرع، 2017) 53 ودراسة (سلطان وآخرون، 2015) 40 أكدوا على أن السبب وراء ذلك هو كثرة اختلاف وجهات النظر بين الزوجين، وكذلك ضعف مستوى الدخل الشهري مما يؤدي لانفعال الزوج واستخدامه للعنف ضد زوجته، والعادات والتقاليد، والفهم الخاطئ للآيات الدينية، سوء طباع الزوج والعصبية الشديدة، البخل الشديد، تدخل الأهل بصورة كبيرة، ضعف شخصية الزوج، ضغط العمل، قلة فرص العمل، الفقر، أمية الزوج.

• وتكمن الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد مشكلة الدراسة ومفاهيمها وأهدافها وتساؤلاتها، وبناء الإطار النظري للدراسة، وتصميم وبناء أدوات الدراسة، وتحديد منهج الدراسة، وتحديد الأسلوب الإحصائي المناسب، وتفسير النتائج ووضع المقترحات والتوصيات.

الاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة يتمثل في:

أن ما يميز الدراسة الحالية أنها تتناول واقع العنف الزوجي ضد المرأة إثر جائحة كوفيد-19 كأزمة عالمية خطيرة باتت تهدد حياة الإنسان وتؤثر عليه على كافة المستويات وبصفة خاصة المستويات الأسرية وشكل العلاقات الاجتماعية السوية بين أفراد الأسرة الواحدة وبصفة خاصة بين الزوجين الذين يمثلون قطبي الأسرة وحجر أساسها كما أن تلك الدراسة ستفيد في الوقوف بالدقة على أكثر أنواع العنف التي زادت بشكل ملحوظ تجاه الزوجة في ظل جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجات المعنفات أنفسهم للعمل على اتخاذ وضع توصيات ومقترحات دقيقة تقيد بطبيعة ما يجب اتخاذه من إجراءات لمواجهة ذلك الأمر لتوفير كافة سبل الحماية للزوجة المعنفة في ظل تلك الأزمة العالمية.

الإجراءات المنهجية للدراسة

أ. نوع الدراسة

تدرج هذه الدراسة تحت نمط الدراسات الوصفية التحليلية التي تستهدف جمع البيانات والمعلومات الكمية والكيفية الدقيقة وتحليلها وتفسيرها لاستخلاص دلالاتها للوصول إلى تعميمات محددة بشأن الموقف أو الظاهرة موضوع الدراسة، وترتكز الدراسة الحالية للباحثة على وصف واقع العنف الزوجي (الجنسي - الجسدي - اللفظي - الاقتصادي - النفسي) ضد المرأة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجات المعنفات.

ب. مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الزوجات العنفات بمراكز الدعم الاجتماعي بدولة الإمارات. وقد تم اختيار عينة عشوائية عددهم حوالي (160) زوجة معنفة وهذه العينة هي التي انطبقت عليهم شروط العينة والتي تمثلت في أن تكون الزوجة من المسجلات بمراكز الدعم الاجتماعي، وأن تكون مشكلة الزوجة متمثلة في التعرض للإساءة والتعنيف الزوجي من قبل زوجها ووفقاً لذلك فاللاتي انطبقن عليهم تلك الشروط قُدرُوا 160 زوجة معنفة، وفي ما يلي عرض للخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة من الزوجات المعنفات (انظر الجدول 1)

جدول 1. الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة من الزوجات المعنفات (ن = 160)

المتغير	التكرارات	النسبة المئوية
العمر	20 -	20.6
	30 -	29.4
	40 -	33.7

16.3	26	50 فأكثر	
5.6	9	أمي	المستوى التعليمي للزوجة
21.9	35	يقراً ويكتب	
36.3	58	مؤهل متوسط	
25.6	41	مؤهل عالي	
10.6	17	دراسات عليا (ماجستير - دكتوراه)	
32.5	52	ربة منزل	طبيعة عمل الزوجة
51.9	83	تعمل في القطاع الخاص	
15.6	25	تعمل في القطاع الحكومي	
13.8	22	لا يوجد	عدد أبناء الزوجة
25.6	41	1 -	
31.2	50	3 -	
29.4	47	6 فأكثر	
23.8	38	فقير	المستوى الاقتصادي لأسرة الزوجة
56.8	91	متوسط	
19.4	31	غني	

يوضح الجدول 1: أن خصائص عينة الدراسة من الزوجات المعنفات بمراكز الدعم الاجتماعي يقعون في الفئة العمرية من 40 - بنسبة 33.7% ويليها من 30 - بنسبة 29.4% ويليها 20 - بنسبة 20.6% وأخيراً من 50 فأكثر بنسبة 16.3 % ، وهذا التسلسل في الفئة العمرية للزوجات يعد طبيعياً لأنه تحدث عادة المزيد من المشكلات الزوجية في مرحلة الشباب للزوجين لأنه يكون هناك مزيد من الأعباء والمسئوليات بالإضافة إلى النظام الروتيني المتبع من كلا الزوجين وخاصة في ظل أزمة كوفيد-19 وجلس الزوجة مع زوجها في المنزل لفترات طويلة من الوقت، ونجد أن المستوى التعليمي للزوجات المعنفات تدرج من مؤهل متوسط بنسبة 36.3% ويليها مؤهل عالي بنسبة 25.6% ويقراً ويكتب بنسبة 21.9% وحاصلات على دراسات عليا من ماجستير ودكتوراه بنسبة 10.6% وأخيراً أمي لا يمكنها القراءة والكتابة بنسبة 5.6% وهي نسبة ضئيلة للغاية ، فالارتفاع الملحوظ في عدد المتعلمات من الزوجات المعنفات أمر طبيعي جداً نظراً لاهتمام الدولة بتعليم المرأة وتشجيعها للحصول على مؤهل علمي لكي يكون سلاح لها في المستقبل، ونجد أن طبيعة عمل الزوجة تتضمن أن هناك زوجات تعمل في القطاع الخاص بنسبة 51.9% ويليها أن الزوجة ربة منزل بنسبة 32.5% ، وأخيراً الزوجات اللاتي يعملن في القطاع الحكومي بنسبة 15.6% ونرى أن الزوجات العاملات أكثر من الزوجات اللاتي لا يعملن لأن المرأة نتيجة ضغوط الحياة وظروفها أصبحت من الضروري أن تعمل لتعين زوجها ومنزلها على متطلبات الحياة وهذا زاد بشكل أكبر في ظل جائحة كوفيد-19، بالإضافة إلى ذلك نجد أن عدد أبناء الزوجة تراوحت ما بين 3 - بنسبة 31.2% ويليها من 6 أبناء فأكثر بنسبة 29.4% ويليها من 1 - بنسبة 25.6% وأخيراً من ليس لديه أبناء بنسبة 13.8%، ويلاحظ بشكل واضح أن أعداد أبناء الزوجات المعنفات مرتفع وذلك لأن ثقافة المجتمعات العربية بشكل عام والمجتمع الإماراتي بشكل خاص من المحب لديهم إنجاب العديد من الأبناء نظراً لإيمانهم بأن الابن سيكون سند وداعم لهم في المستقبل، ونجد أن المستوى الاقتصادي لأسرة الزوجة يتمثل في المستوى المتوسط بنسبة 56.8% ويليها المستوى الفقير بنسبة 23.8% وأخيراً المستوى الغني بنسبة 19.4% ، وهذا يعد منطقياً لأن المجتمع الإماراتي فيه تعدد للجنسيات ويوجد نسبة كبيرة من المقيمين من ذو المستوى الاقتصادي المتوسط الذي يفي باحتياجاته ومتطلباته الأساسية ويعيش حياة عادية من الناحية الاقتصادية.

ت. أدوات الدراسة

أداة الاستبيان: لكي تتمكن الباحثة من الوقوف على واقع العنف الزوجي ضد المرأة أثر جائحة كوفيد-19، فقد قامت الباحثة بأعداد وتصميم استبيان يضم خمسة محاور أساسية تمثل أبعاد العنف (الجسدي - الجنسي - اللفظي - الاقتصادي - النفسي) الموجه من الزوج ضد زوجته إثر جائحة كوفيد-19، وقد تكونت الاستبانة من 50 عبارة بواقع 10 عبارات لكل محور، وقد اعتمدت الباحثة على مقياس ليكرت ثلاثي الأبعاد (موافق (3)، محايد (2) غير موافق (1)) الذي حدد الدرجة الخاصة باستجابة المبحوثات على كل عبارة من عبارات الاستبيان.

أما بالنسبة للخصائص السيكومترية للاستبيان، فقد قامت الباحثة بحساب صدق وثبات الاستبيان على النحو التالي:

- صدق أداة الاستبيان: حيث تم عرض أداة الاستبيان في شكلها الأولى للتأكد من صحتها على عدد 22 عضو من أعضاء هيئة التدريس بأقسام علم الاجتماع والخدمة الاجتماعية بالجامعات في دولة الإمارات، وقد تم الاعتماد على نسبة اتفاق لا تقل عن 80 %، وقد تم إضافة عبارات جديدة وحذف بعض العبارات وإعادة صياغة عبارات أخرى، ووفقاً لذلك تم تعديل الاستبيان وفقاً لاقتراحات المحكمين وتم صياغة استمارة الاستبيان في صورتها النهائية.
- ثبات أداة الاستبيان: استخدمت الباحثة أسلوب test-retest، حيث تم تطبيق الاستبيان على عينة عشوائية صغيرة مكونة من 35 زوجة معنفة بمراكز الدعم الاجتماعي، وبعد خمسة عشر يوماً أعيد تطبيق الاختبار على نفس العينة من الزوجات المعنفات، بعد ذلك قامت الباحثة بقياس معامل ارتباط بين التطبيقين من خلال حساب معامل ثبات الاستمارة، وسوف يوضح الجدول التالي معامل الارتباط لجميع اشكال العنف الزوجي:

محاور استمارة الاستبيان	معامل الارتباط	الصدق الذاتي
العنف النفسي	0.76	0.87
العنف الجسدي	0.82	0.91
العنف الجنسي	0.75	0.86
العنف الاقتصادي	0.80	0.89
العنف اللفظي	0.72	0.85
الإجمالي	0.77	0.88

ففي ضوء هذه النتائج أن معاملات الارتباط للاستبانة ومحاورها مرتفعة مما يجعلنا نثق في ثبات الاستبانة، وقد تم حساب معامل الصدق الذاتي وذلك بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات للاستبانة، وكان الصدق الذاتي للاستبانة =  $\sqrt{.77} = .88$ .

إذاً استمارة الاستبيان تتسم بالصدق والثبات نظراً لأن جميع عبارات محاور الأداة تتمتع بدرجة صدق وثبات مرتفعة.

### ث. مجالات الدراسة

المجال البشري: ويتمثل في الزوجات المعنفات الذين يمثلون عينة الدراسة.

المجال المكاني: ويتمثل في مراكز الدعم الاجتماعي بكافة إمارات دولة الامارات العربية المتحدة.

المجال الزمني: استغرقت الدراسة في جمع البيانات والمعلومات في الفترة الزمنية ما بين 2020/ 3/2 وحتى 2021/4/6.

## ج. أساليب التحليل الإحصائي

لتحليل البيانات التي تم تجميعها، تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة كالحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية لتحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS)، والنسب المئوية والتكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الارتباط.

نتائج الدراسة ومناقشتها

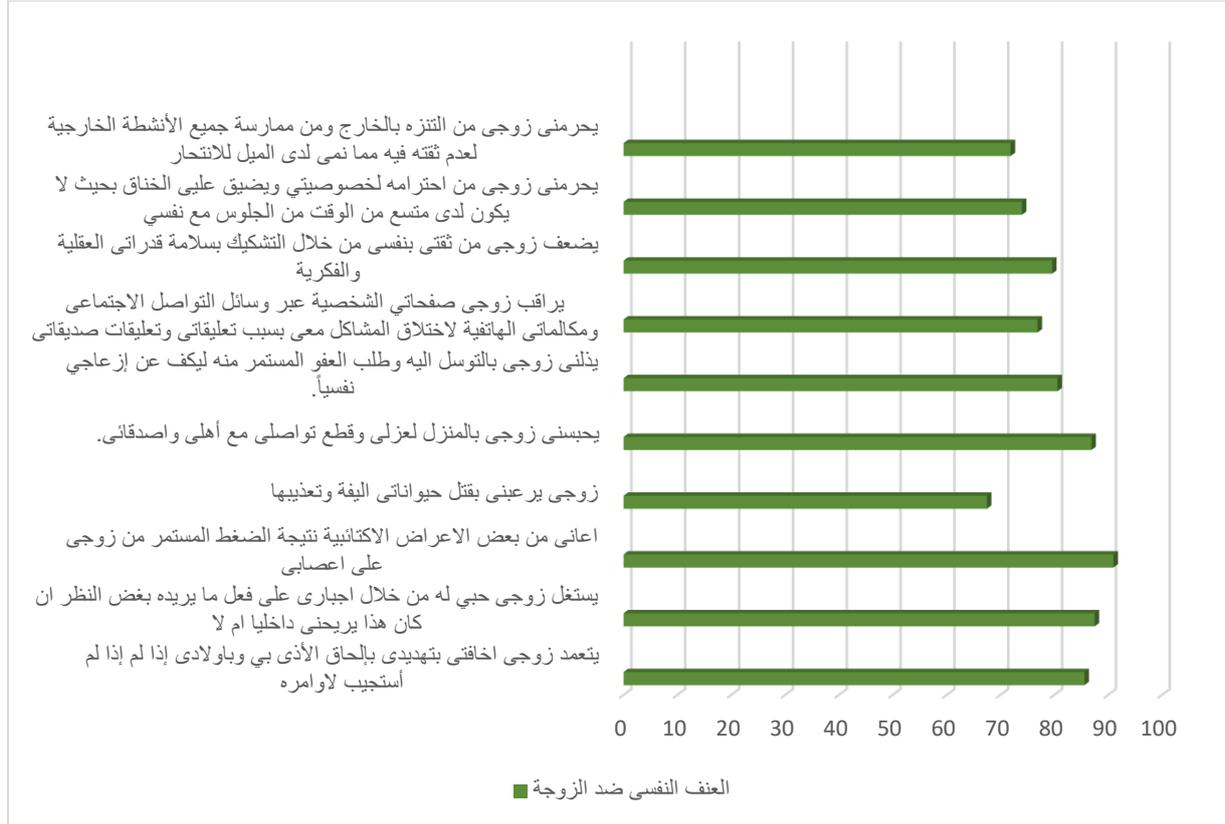
السؤال الفرعي الأول: ما واقع العنف النفسي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها؟

### جدول 2. واقع العنف النفسي الموجه من الزوج ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19

الترتيب	الوزن النسبي المرجح %	مجموع الأوزان	العنف النفسي ضد الزوجة
4	85.6	411	يتعمد زوجي إخافتي بتهديدي بالحاق الأذى بي وبأولادي إذا لم أستجب لأوامره
2	87.5	420	يستغل زوجي حبي له من خلال إجباري على فعل ما يريد بغض النظر إن كان هذا يريحني داخلياً أم لا
1	91	437	أعاني من بعض الأعراض الاكتئابية نتيجة الضغط المستمر من زوجي على أعصابي
10	67.5	324	زوجي يرعبني بقتل حيواناتي الأليفة وتعذيبها
3	86.9	417	يحبسني زوجي بالمنزل لعزلي وقطع تواصلتي مع أهلي وأصدقائي.
5	80.6	387	يدلني زوجي بالتوسل إليه وطلب العفو المستمر منه ليكف عن إزعاجي نفسياً.
7	76.9	369	يراقب زوجي صفحتي الشخصية عبر وسائل التواصل الاجتماعي ومكالماتي الهاتفية لاختلاق المشاكل معي بسبب تعليقاتي وتعليقات صديقاتي
6	79.6	382	يضعف زوجي من ثقتي بنفسي من خلال التشكيك بسلامة قدراتي العقلية والفكرية
8	74	355	يحرمني زوجي من احترامه لخصوصيتي ويضيق علي الخناق بحيث لا يكون لدي متسع من الوقت الجلوس مع نفسي
9	71.9	345	يحرمني زوجي من التنزه بالخارج ومن ممارسة جميع الأنشطة الخارجية لعدم ثقته مما نمى لدى الميل للانتحار

3847	الإجمالي
384.7	المتوسط الحسابي المرجح
80.1%	الوزن النسبي المرجح للمتغير %
مرتفع	مستوى تمثيل الوزن

شكل 1. واقع العنف النفسي الموجه من الزوج ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19



من الجدول 2 والشكل 1. نلاحظ من النتائج أن مستوى العنف النفسي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 قد حصل على مجموع أوزان إجمالي قدره (3847)، بوزن نسبي مرجح قدره (80.1%)، وهذا المؤشر مرتفع، مما يدل على أن مستوى التأثير مرتفع، ويتضح من التحليل أن عبارة (أعاني من بعض الأعراض الاكتئابية نتيجة الضغط المستمر من زوجي على أعصابي) أظهرت أعلى نسبة من مستوى العنف النفسي من الزوج ضد الزوجة بوزن نسبي مرجح قدره (91%) وقد جاء في الترتيب 1. ثم عبارة (يستغل زوجي حبي له من خلال إجباري على فعل ما يريد بغض النظر أن كان هذا يريحني داخلياً ام لا) بوزن نسبي مرجح قدره (87.5%) وقد جاء في الترتيب 2. ثم عبارة (يحبسني زوجي بالمنزل لعزلي وقطع تواصلني مع أهلي وأصدقائي) بوزن نسبي مرجح قدره (86.9%) وقد جاء في الترتيب 3. ثم عبارة (يتعمد زوجي إخافتي بتهديدي بالحاق الأذى بي وبأولادي إذا لم أستجيب لأوامره) بوزن نسبي مرجح قدره (85.6%) وقد جاء في الترتيب 4. ثم جملة (يدلني زوجي بالتوسل إليه وطلب العفو المستمر منه ليكف عن إزعاجي نفسياً) بوزن نسبي مرجح قدره (80.6%) وقد جاء في الترتيب (5)، ونلاحظ أن تلك المظاهرة الخمسة من العنف النفسي من الزوج ضد زوجته

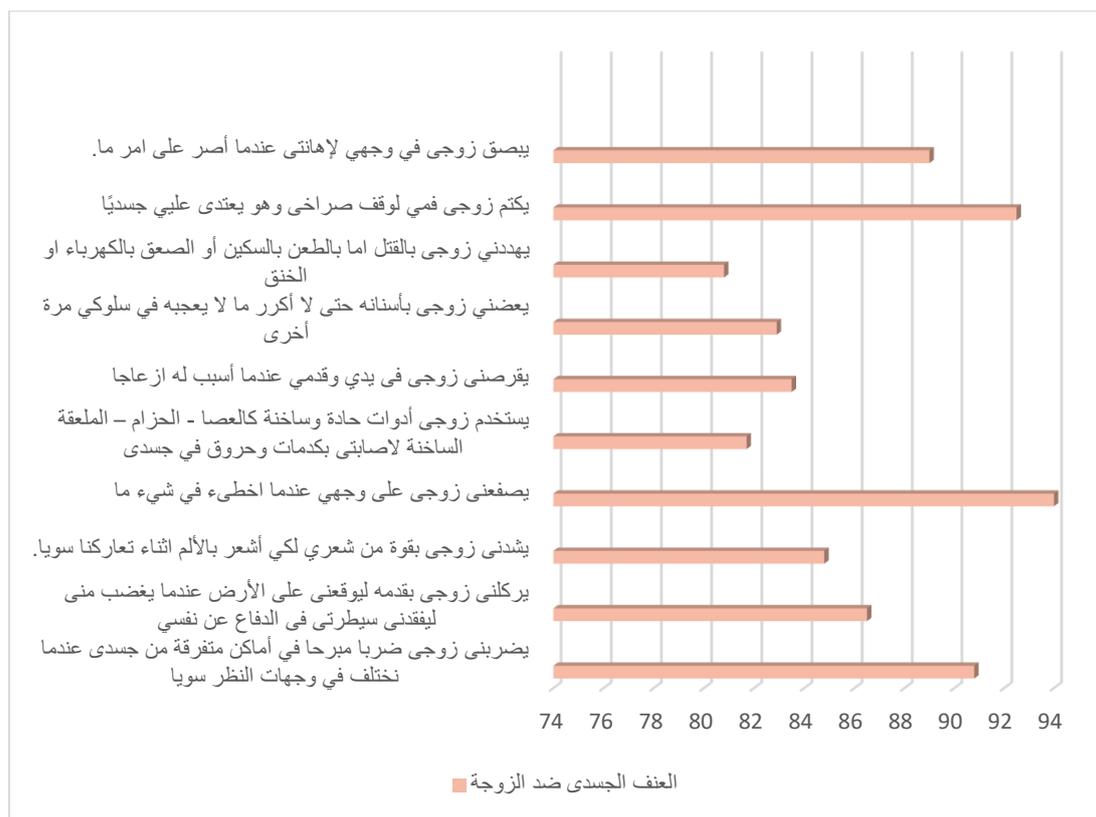
هي أكثر أنواع العنف النفسي التي تؤثر سلباً على الزوجة، والتي ازدادت بشكل ملحوظ للغاية بعد جائحة كوفيد-19، وهذا ينذر بخطر كبير تجاه هذا المعدل المتزايد من العنف الجسدي الموجهة ضدها مما يؤثر على علاقاته الطبيعية مع أفراد أسرته بشكل عام ومع زوجها بشكل خاص. وذلك يتوافق مع دراسة (بطيخ، 2016) 38 ودراسة (عبد الحفيظ، 2018) 52 ودراسة (جادو، 2015) 41 ودراسة (الأطرش، 2010) 46 ودراسة (الإبراهيم، 2010) 47 ودراسة (الزهرة، 2010) 48 إلى أن هناك عدة أعراض نفسية لدى الزوجة المعنفة هو عرض القلق حول الصحة وتوهم المرض بالإضافة إلى إصابة الزوجة المعنفة باضطرابات الشخصية كالإكتئاب، والحدية، والوسواسية والإحساس باليأس والعجز والرغبة في الانتحار.

السؤال الفرعي الثاني: ما واقع العنف الجسدي الموجه من الزوج ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها؟

### جدول 3. واقع العنف الجسدي الموجه من الزوج ضد الزوجة في ظل جائحة كوفيد-19

الترتيب	الوزن النسبي المرجح %	مجموع الأوزان	العنف الجسدي ضد الزوجة
3	90.8	436	يضرني زوجي ضرباً مبرحاً في أماكن متفرقة من جسدي عندما نختلف في وجهات النظر سوياً
5	86.5	415	يركلني زوجي بقدمه ليقعني على الأرض عندما يغضب مني ليفقدني سيطرتي في الدفاع عن نفسي
6	84.8	407	يشدني زوجي بقوة من شعري لكي أشعر بالألم أثناء تعاركنا سوياً.
1	94	451	يصفعني زوجي على وجهي عندما أخطئ في شيء ما
9	81.7	392	يستخدم زوجي أدوات حادة وساخنة كالعصا - الحزام - الملعقة الساخنة لإصابتي بكدمات وحروق في جسدي
7	83.5	401	يقرصني زوجي في يدي وقدمي عندما أسبب له ازعاجاً
8	82.9	398	يعضني زوجي بأسنانه حتى لا أكرر ما لا يعجبه في سلوكي مرة أخرى
10	80.8	388	يهددني زوجي بالقتل إما بالطعن بالسكين أو الصق بالكهرباء أو الخنق
2	92.5	444	يكتم زوجي فمي لوقف صراخي وهو يعتدي علي جسدياً
4	89	427	يبصق زوجي في وجهي لإهانتني عندما أصر على أمر ما.
		4159	الإجمالي
	415.9		المتوسط الحسابي المرجح
	86.6%		الوزن النسبي المرجح للمتغير %
	مرتفع		مستوى تمثيل الوزن

شكل 2. واقع العنف الجسدي الموجه من الزوج ضد الزوجة في ظل جائحة كوفيد-19



من الجدول 3 والشكل 2. نلاحظ من النتائج أن مستوى العنف الجسدي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 في زيادة ملحوظة حيث حصل مستوى العنف الجسدي ضد الزوجة على مجموع أوزان إجمالي قدره (4159)، بوزن نسبي مرجح قدره (86.6%)، وهذا المؤشر مرتفع، مما يدل على أن مستوى التأثير مرتفع، ويتضح من التحليل أن عبارة (يصفعني زوجي على وجهي عندما أخطئ في شيء ما) أظهرت أعلى نسبة من مستوى العنف الجسدي من الزوج ضد الزوجة بوزن نسبي مرجح قدره (94%) وقد جاء في الترتيب 1. ثم عبارة (يكرهني زوجي فمي لوقف صراخي وهو يعتدي علي جسدياً) بوزن نسبي مرجح قدره (92.5%) وقد جاء في الترتيب 2. ثم عبارة (يضربني زوجي ضرباً مبرحاً في أماكن متفرقة من جسدي عندما نختلف في وجهات النظر سوياً) بوزن نسبي مرجح قدره (90.8%) وقد جاء في الترتيب 3. ثم عبارة (يبيصق زوجي في وجهي لإهانتتي عندما أصر علي أمر ما) بوزن نسبي مرجح قدره (89%) وقد جاء في الترتيب 4. ثم جملة (يركلني زوجي بقدمه ليقعني على الأرض عندما يغضب مني ليفقدني سيطرتي في الدفاع عن نفسي) بوزن نسبي مرجح قدره (86.5%) وقد جاء في الترتيب (5)، ونلاحظ أن تلك المظاهرة الخمسة من العنف الجسدي من الزوج ضد زوجته هي أكثر أنواع العنف الجسدي التي تؤثر سلباً على الزوجة، والتي ازدادت بشكل واضح بعد جائحة كوفيد-19، وهذا ينذر بخطر كبير تجاه هذا المعدل المتزايد من العنف الجسدي الموجهة ضدها مما يؤثر على علاقاته الطبيعية مع أفراد أسرته بشكل عام ومع زوجها بشكل خاص. يتوافق هذا مع دراسة (محمد، 2019) 51 ودراسة (بوغلام، 2013) 44 ودراسة (علام & الشريون، 2012) 45 ودراسة (الصبان، 2010) 49 ودراسة (جونسون

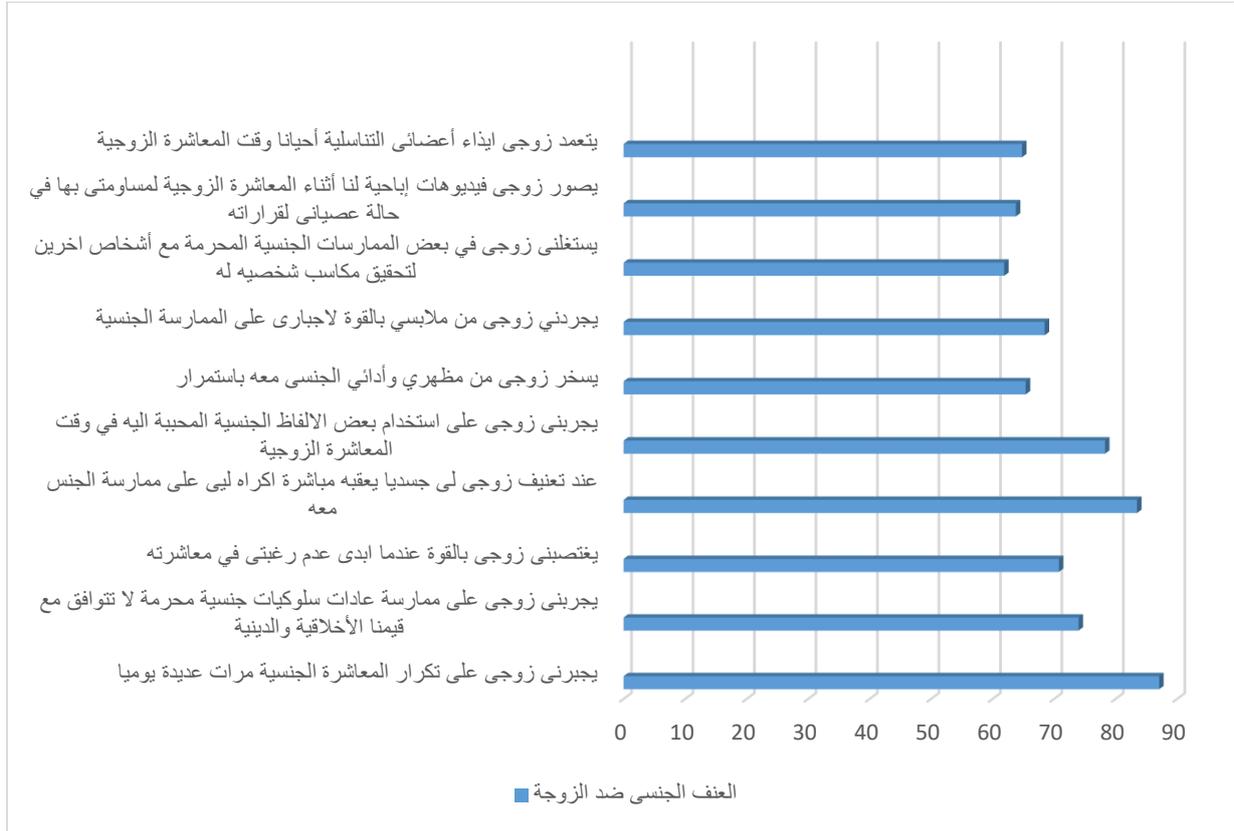
واخرون، 2009)<sup>50</sup> أنهم يتعرضوا لعدة أنواع من العنف كالعنف الجسدي المتمثل في الضرب والذي يعد من أكثر الأنواع شيوعاً.

السؤال الفرعي الثالث: ما واقع العنف الجنسي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها؟

جدول 4. واقع العنف الجنسي الموجه من الزوج ضد الزوجة في ظل جائحة كوفيد-19

الترتيب	الوزن النسبي المرجح %	مجموع الأوزان	العنف الجنسي ضد الزوجة
1	87.1	418	يجبرني زوجي على تكرار المعاشرة الجنسية مرات عديدة يومياً
4	74	355	يجبرني زوجي على ممارسة عادات سلوكيات جنسية محرمة لا تتوافق مع قيمنا الأخلاقية والدينية
5	70.8	340	يغتصبني زوجي بالقوة عندما أبدي عدم رغبتني في معاشرته
2	83.5	401	عند تعنيف زوجي لي جسدياً يعقبه مباشرة اكراه لي على ممارسة الجنس معه
3	78.3	376	يجبرني زوجي على استخدام بعض الالفاظ الجنسية المحببة اليه في وقت المعاشرة الزوجية
7	65.4	314	يسخر زوجي من مظهري وأدائي الجنسي معه باستمرار
6	68.5	329	يجردني زوجي من ملابستي بالقوة لإجباري على الممارسة الجنسية
10	61.9	297	يستغلني زوجي في بعض الممارسات الجنسية المحرمة مع أشخاص آخرين لتحقيق مكاسب شخصيه له
9	63.8	306	يصور زوجي فيديوهات إباحية لنا أثناء المعاشرة الزوجية لمساومتني بها في حالة عصياني لقراراته
8	64.8	311	يتعمد زوجي إيذاء أعضائي التناسلية أحياناً وقت المعاشرة الزوجية
		3447	الإجمالي
	344.7		المتوسط الحسابي المرجح
	71.81%		الوزن النسبي المرجح للمتغير %
	متوسط		مستوى تمثيل الوزن

شكل 3. واقع العنف الجنسي الموجه من الزوج ضد الزوجة في ظل جائحة كوفيد-19



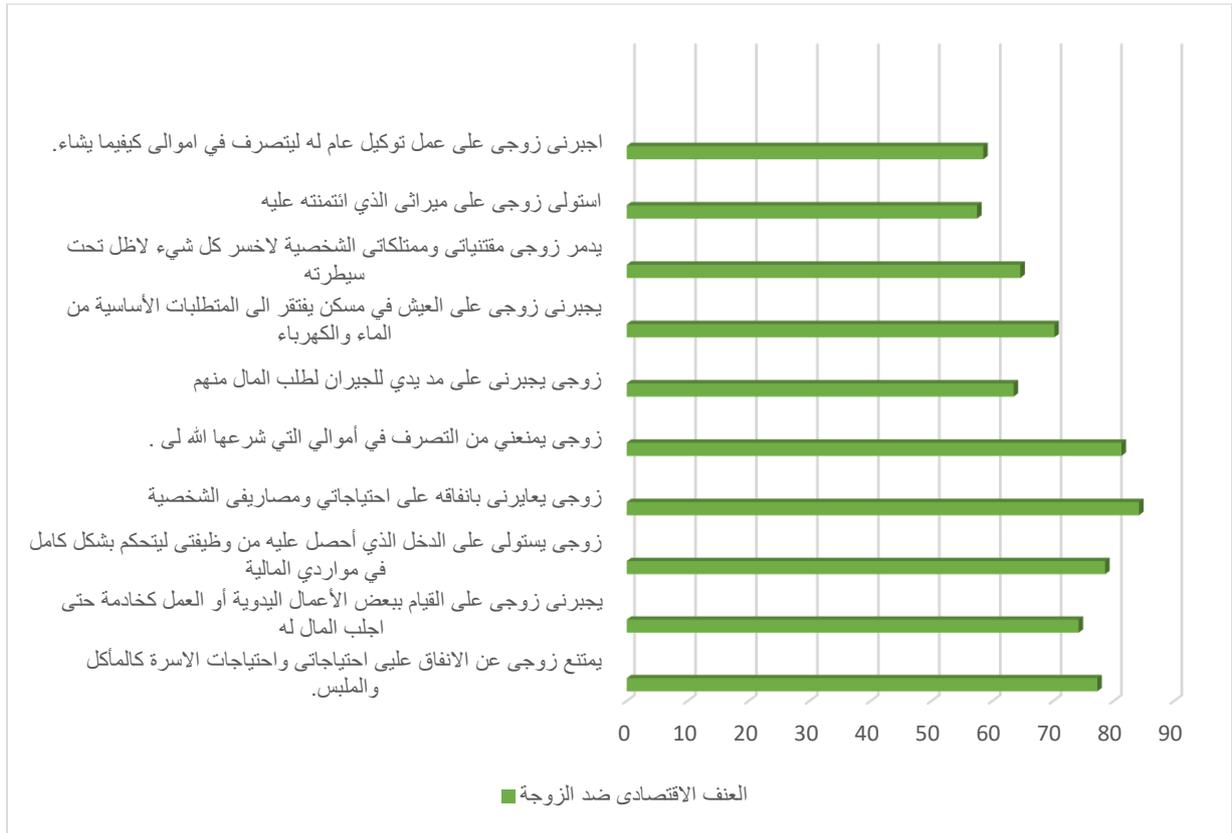
من الجدول 4 والشكل 3. نلاحظ من النتائج أن مستوى العنف الجنسي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 قد حصل على مجموع أوزان إجمالي قدره (3447)، بوزن نسبي مرجح قدره (71.81%)، وهذا المؤشر متوسط، مما يدل على أن مستوى التأثير متوسط، ويتضح من التحليل أن عبارة (يجبرني زوجي على تكرار المعاشرة الجنسية مرات عديدة يوميا) أظهرت أعلى نسبة من مستوى العنف الجنسي من الزوج ضد الزوجة بوزن نسبي مرجح قدره (87.1%) وقد جاء في الترتيب 1. ثم عبارة (عند تعنيف زوجي لي جسدياً يعقبه مباشرة اكره لي على ممارسة الجنس معه) بوزن نسبي مرجح قدره (83.5%) وقد جاء في الترتيب 2. ثم عبارة (يجبرني زوجي على استخدام بعض الالفاظ الجنسية المحببة إليه في وقت المعاشرة الزوجية) بوزن نسبي مرجح قدره (78.3%) وقد جاء في الترتيب 3. ثم عبارة (يجبرني زوجي على ممارسة عادات سلوكيات جنسية محرمة لا تتوافق مع قيمنا الأخلاقية والدينية) بوزن نسبي مرجح قدره (74%) وقد جاء في الترتيب 4. ثم جملة (يغتصبني زوجي بالقوة عندما أبدو عدم رغبتى في معاشرتة) بوزن نسبي مرجح قدره (70.8%) وقد جاء في الترتيب (5)، ونلاحظ أن تلك المظاهرة الخمسة من العنف الجنسي من الزوج ضد زوجته هي أكثر أنواع العنف الجنسي التي تؤثر سلباً على الزوجة، والتي ازدادت نوعاً ما بعد جائحة كوفيد-19، ولكنها ظلت في المستوى المتوسط وهذا ينذر بضرورة الانتباه تجاه هذا المعدل المتزايد نوعاً ما من العنف الجنسي الموجهة ضدها لأنه يؤثر على علاقاته الطبيعية مع زوجها بشكل خاص والذي من المفترض أن تكون طبيعة العلاقة بينهم قائمة على المودة والرحمة. يتوافق هذا مع دراسة (مكرفولي، 2014)<sup>42</sup> ودراسة (شاهين، 2014)<sup>43</sup> ودراسة (بوحد، 2019)<sup>35</sup> ودراسة (محمد & مصطفى، 2019)<sup>33</sup> ودراسة (المعصوبي، 2015)<sup>39</sup> الذين أوضحوا أن هناك ارتفاع لمعدل الإساءة الذي تتعرض له الزوجة ومن أهم أنواع هذه الإساءة هي الإساءة الجنسية التي تؤثر على المرأة بشكل سلبي للغاية.

السؤال الفرعي الرابع: ما واقع العنف الاقتصادي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها؟

جدول 5. واقع العنف الاقتصادي الموجه من الزوج ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19

الترتيب	الوزن النسبي المرجح %	مجموع الأوزان	العنف الاقتصادي ضد الزوجة
4	77.3	371	يتمتع زوجي عن الانفاق على احتياجاتي واحتياجات الأسرة كالمأكل والملبس.
5	74.2	356	يجبرني زوجي على القيام ببعض الأعمال اليدوية أو العمل كخادمة حتى أجب المال له
3	78.6	377	زوجي يستولي على الدخل الذي أحصل عليه من وظيفتي ليتحكم بشكل كامل في مواردتي المالية
1	84.2	404	زوجي يعايرني بإنفاقه على احتياجاتي ومصاريفي الشخصية
2	81.3	390	زوجي يمنعني من التصرف في أموالتي التي شرعها الله لي.
8	63.5	305	زوجي يجبرني على مد يدي للجيران لطلب المال منهم
6	70.2	337	يجبرني زوجي على العيش في مسكن يفتقر إلى المتطلبات الأساسية من الماء والكهرباء
7	64.6	310	يدمر زوجي مقتنياتي وممتلكاتي الشخصية لأخسر كل شيء لأظل تحت سيطرته
10	57.5	276	استولى زوجي على ميراثي الذي ائتمنته عليه
9	58.5	281	أجبرني زوجي على عمل توكيل عام له ليتصرف في أموالتي كيفما يشاء.
		3407	الإجمالي
	340.7		المتوسط الحسابي المرجح
	71 %		الوزن النسبي المرجح للمتغير %
	متوسط		مستوى تمثيل الوزن

شكل 4. واقع العنف الاقتصادي الموجه من الزوج ضد الزوجة في ظل جائحة كوفيد-19



من الجدول 5 والشكل 4. نلاحظ من النتائج أن مستوى العنف الاقتصادي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 قد حصل على مجموع أوزان إجمالي قدره (3407)، بوزن نسبي مرجح قدره (71 %)، وهذا المؤشر متوسط، مما يدل على أن مستوى التأثير متوسط، ويتضح من التحليل أن عبارة (زوجي يعايرني بإنفاقه على احتياجاتي ومصاريفي الشخصية) أظهرت أعلى نسبة من مستوى العنف الاقتصادي من الزوج ضد الزوجة بوزن نسبي مرجح قدره (84.2%) وقد جاء في الترتيب 1. ثم عبارة (زوجي يمنعني من التصرف في أموالتي التي شرعها الله لي) بوزن نسبي مرجح قدره (81.3%) وقد جاء في الترتيب 2. ثم عبارة (زوجي يستولى على الدخل الذي أحصل عليه من وظيفتي ليتحكم بشكل كامل في مواردتي المالية) بوزن نسبي مرجح قدره (78.6%) وقد جاء في الترتيب 3. ثم عبارة (يمنتع زوجي عن الانفاق علي احتياجاتي واحتياجات الأسرة كالمأكل والملبس.) بوزن نسبي مرجح قدره (77.3%) وقد جاء في الترتيب 4. ثم جملة (يجبرني زوجي على القيام ببعض الأعمال اليدوية أو العمل كخادمة حتى أجلب المال له) بوزن نسبي مرجح قدره (74.2%) وقد جاء في الترتيب (5)، ونلاحظ أن تلك المظاهرة الخمسة من العنف الاقتصادي من الزوج ضد زوجته هي أكثر أنواع العنف الاقتصادي التي تؤثر سلبًا على الزوجة، والتي ازدادت نوعاً ما بعد جائحة كوفيد-19، ولكنها ظلت في المستوى المتوسط وهذا ينذر بضرورة الانتباه تجاه هذا المعدل المتزايد نوعاً ما من العنف الاقتصادي الموجهة ضد الزوجة لأنه يؤثر على علاقاته الطبيعية مع زوجها بشكل خاص وأسرته بشكل عام. يتوافق هذا مع دراسة (الشرع، 2017) 53 ودراسة سلطان واخرون (2015) 40 أكدوا على أن السبب وراء كثرة اختلاف وجهات النظر بين الزوجين، هو ضعف مستوى

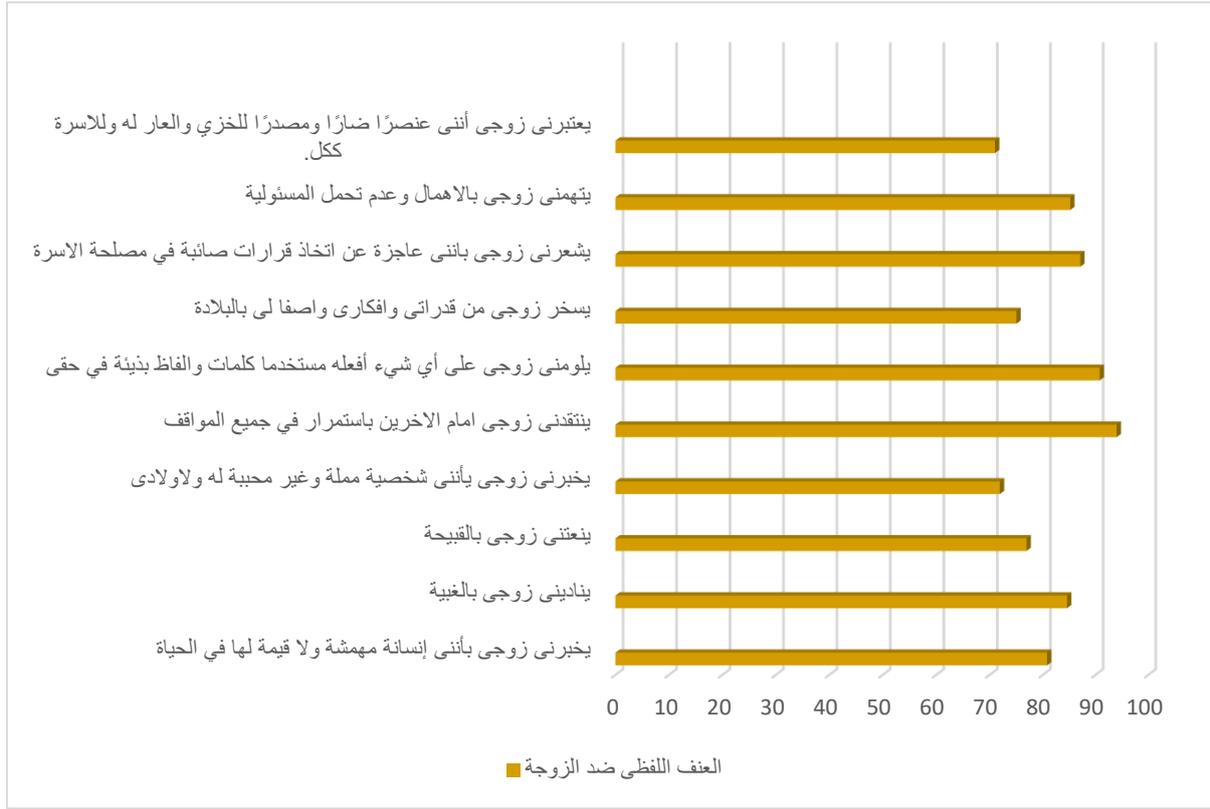
الدخل الشهري مما يؤدي لانفعال الزوج واستخدامه للعنف ضد زوجته لعدم قدرته على الوفاء بمتطلباتها ومتطلبات الأسرة.

السؤال الفرعي الخامس: ما واقع العنف اللفظي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجة المعنفة نفسها؟

جدول 6. واقع العنف اللفظي الموجه من الزوج ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19

الترتيب	الوزن النسبي المرجح %	مجموع الأوزان	العنف اللفظي ضد الزوجة
6	80.8	388	يخبرني زوجي بأنني إنسانة مهمشة ولا قيمة لها في الحياة
5	84.6	406	ينادي بي زوجي بالغبية
9	76.9	369	ينعتني زوجي بالقبيحة
8	71.9	345	يخبرني زوجي بأنني شخصية مملة وغير محببة له ولأولادي
1	94	451	ينتقدني زوجي أمام الآخرين باستمرار في جميع المواقف
2	90.8	436	يلومني زوجي على أي شيء أفعله مستخدماً كلمات وألفاظ بذيئة في حقّي
7	75	360	يسخر زوجي من قدراتي وأفكاري واصفاً لي بالبلادة
3	87.1	418	يشعري زوجي بأنني عاجزة عن اتخاذ قرارات صائبة في مصلحة الأسرة
4	85.2	409	يتهمني زوجي بالإهمال وعدم تحمل المسؤولية
10	71	341	يعتبرني زوجي أنني عنصرياً ضاراً ومصدراً للخزي والعار له وللأسرة ككل.
		3923	الإجمالي
	392.3		المتوسط الحسابي المرجح
	81.73%		الوزن النسبي المرجح للمتغير %
	مرتفع		مستوى تمثيل الوزن

شكل 5. واقع العنف اللفظي الموجه من الزوج ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19



من الجدول 6 والشكل 5. نلاحظ من النتائج أن مستوى العنف اللفظي ضد الزوجة إثر جائحة كوفيد-19 قد حصل على مجموع أوزان إجمالي قدره (3923)، بوزن نسبي مرجح قدره (81.73%)، وهذا المؤشر مرتفع، مما يدل على أن مستوى التأثير مرتفع، ويتضح من التحليل أن عبارة (ينتقدني زوجي أمام الآخرين باستمرار في جميع المواقف) أظهرت أعلى نسبة من مستوى العنف اللفظي من الزوج ضد الزوجة بوزن نسبي مرجح قدره (94%) وقد جاء في الترتيب 1. ثم عبارة (يلومني زوجي على أي شيء أفعله مستخدماً كلمات والفاظ بذينة في حقى) بوزن نسبي مرجح قدره (90.8%) وقد جاء في الترتيب 2. ثم عبارة (يشعري زوجي بانني عاجزة عن اتخاذ قرارات صائبة في مصلحة الأسرة) بوزن نسبي مرجح قدره (87.1%) وقد جاء في الترتيب 3. ثم عبارة (يتهمني زوجي بالإهمال وعدم تحمل المسؤولية) بوزن نسبي مرجح قدره (85.2%) وقد جاء في الترتيب 4. ثم جملة (يناديني زوجي بالغيبة) بوزن نسبي مرجح قدره (84.6%) وقد جاء في الترتيب (5)، ونلاحظ أن تلك المظاهرة الخمسة من العنف اللفظي من الزوج ضد زوجته هي أكثر أنواع العنف اللفظي التي تؤثر سلباً على الزوجة، والتي ازدادت بشكل ملحوظ للغاية بعد جائحة كوفيد-19، وهذا يندرج بخطر كبير تجاه هذا المعدل المتزايد من العنف الجسدي الموجهة ضدها مما يؤثر على علاقاته الطبيعية مع أفراد أسرته بشكل عام ومع زوجها بشكل خاص. يتوافق هذا مع دراسة (الشرع، 2017)<sup>53</sup> ودراسة (سلطان وآخرون، 2015)<sup>40</sup> الذين أشاروا إلى أن سوء طباع الزوج والعصبية الشديدة وضعف شخصية الزوج واستخدامه للألفاظ النابية في الحديث مع زوجته يؤثر على شكل العلاقة الزوجية السوية بينهما.

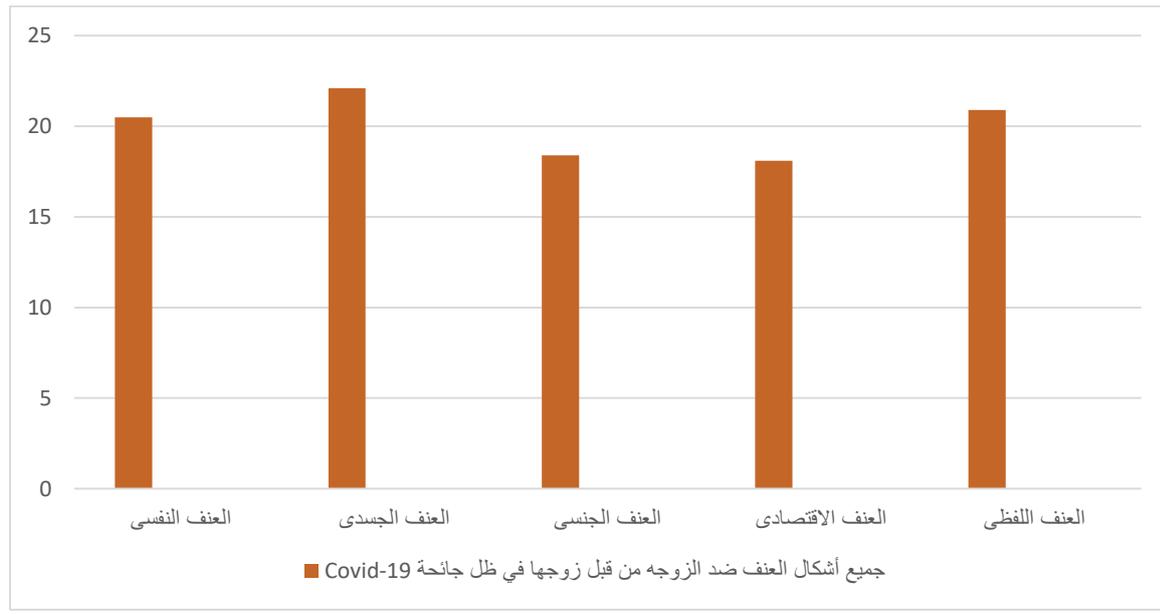
## الخلاصة

من النتائج أعلاه، يمكننا الإجابة على السؤال الرئيسي للدراسة، وهو (ما واقع العنف الزوجي ضد المرأة إثر جائحة كوفيد-19 من وجهة نظر الزوجات المعنفات؟). الجواب على هذا السؤال الرئيسي هو أن جميع أشكال العنف ضد الزوجة من قبل زوجها في ظل جائحة Covid-19 بلغ وزن إجمالي قدره (18783)، ووزن نسبي مرجح (78.26%). هذا المؤشر مرتفع، مما يشير إلى أن مستوى العنف الزوجي بأشكاله المختلفة مرتفع في ظل جائحة Covid-19، وجاء في المرتبة الأولى العنف الجسدي بنسبة 22.1%، يليه في المرتبة الثانية العنف اللفظي بنسبة 20.9%، ثم المركز الثالث العنف النفسي بنسبة 20.5%، ثم المركز الرابع العنف الجنسي بنسبة 18.4%. وأخيراً في المرتبة الخامسة العنف الجنسي بنسبة 18.1% (انظر الجدول 7، الشكل 6)

جدول 7. جميع أشكال العنف ضد الزوجة من قبل زوجها في ظل جائحة Covid-19

الترتيب	النسبة %	مجموع الأوزان	جميع أشكال العنف ضد الزوجة من قبل زوجها في ظل جائحة Covid-19
3	20.5	3847	العنف النفسي
1	22.1	4159	العنف الجسدي
4	18.4	3447	العنف الجنسي
5	18.1	3407	العنف الاقتصادي
2	20.9	3923	العنف اللفظي
100%		18783	Total
		78.26%	الوزن النسبي المرجح للمتغير
		مرتفع	مستوى تمثيل الوزن

شكل 6. جميع أشكال العنف ضد الزوجة من قبل زوجها في ظل جائحة Covid-19



في ضوء ذلك نتوصل إلى نتيجة مهمة وهي:

ارتفعت معدلات العنف الزوجي بأشكاله المختلفة بشكل ملحوظ بعد جائحة كوفيد-19 من الزوج ضد زوجته، الأمر الذي يستلزم ضرورة اتخاذ مجموعة من الإجراءات الجادة للحفاظ على توفير كافة وسائل الحماية والأمان للزوجات المعنفات لحمايتهم من المخاطر التي تهدد حياتهم على المستوى الصحي والنفسي والاجتماعي مستقبلاً، بالإضافة إلى ضرورة توعية أزواج الزوجات المعنفات بضرورة العمل على تعديل سلوكياتهم وتعزيز شكل العلاقة الحسنة بينهم وبين زوجاتهم وفقاً لما شرعه الله في كافة الأديان السماوية ، ومما كانت الظروف التي يعيشها الأزواج اليوم من ضغوط حياتية ومشكلات في العمل وضعف في الموارد المادية نتيجة جائحة كوفيد-19 فإن الأسرة بشكل عام والزوجة بشكل خاص يجب أن يتخذها الزوج داعم له وأن يكون كل من الزوجة والزوج سند لبعضها البعض في تلك الظروف الصعبة التي نعيشها جميعاً بعد إصابة العالم أجمع بكافة الأسر في جميع أنحاء العالم بوباء يهدد حياة واستقرار البشر حاضراً ومستقبلاً ، إلى أن نجتاز تلك الأزمة سوياً في ظل إطار قوي ومتماسك من الأسر التي يدعم أفرادها بعضها البعض تحت قيادة قطبي الأسرة وهم الزوج والزوجة.

توصيات الدارسة

في ضوء النتائج السابقة نستطيع الخروج بتوصيات تسهم في مواجهة ظاهرة العنف الزوجي ضد المرأة إثر جائحة كوفيد-19، وتتمثل تلك التوصيات في الآتي:

1. تعزيز الجهود مراكز رعاية الأسرة ومراكز الدعم الاجتماعي في تنفيذ مجموعة من الحملات التوعوية التي تدعم علاقات أفراد الأسرة بين بعضهم البعض والتي تخلق جو من الود والوثام بين الزوجة وزوجها من أجل التصدي لكافة المصاعب الحياتية الناتجة من أزمة فيروس كوفيد-19 .
2. إقامة الندوات والمؤتمرات المختلفة على جميع مستويات الدولة لمناقشة قضايا المرأة بوجه عام والمرأة المعنفة بشكل خاص، ورفع مستوى الوعي المجتمعي بمشاكل الزوجة المعنفة ومعالجة المواقف والعادات والممارسات التي تؤثر سلباً على المرأة المعنفة بشكل عام في جميع أنحاء العالم.
3. تعزيز جهود الدولة في تطوير تقنيات وتكنولوجيات جديدة لمكافحة الوباء وإنتاج اللقاحات اللازمة حتى تعود الحياة إلى طبيعتها ويقل نسبة الضغط الذي تشعر به كافة الأسرة منذ بداية الأزمة وحتى الآن •
4. العمل على توفير فرص عمل عاجلة للأزواج المتعطلين عن العمل منذ وقت جائحة كوفيد-19 وحتى الآن لمساعدته على القيام بدوره ومسئوليته تجاه زوجته وأفراد أسرته على أكمل وجه.
5. تحقيق المساندة المجتمعية للمرأة المعنفة من خلال وضع آليات تعاون بين مؤسسات حماية المرأة لتبني وتفعيل المبادرات التطوعية التي تهدف لتوعية المجتمع بمخاطر العنف ضد المرأة وسبل مواجهة هذه الظاهرة.
6. إيجاد خطط عمل مشتركة بين مراكز الدعم الاجتماعي وبين وسائل الإعلام المقروءة والمسموعة والمرئية في إثراء الرأي العام بحلول بناءة للتغلب على ظاهرة العنف الزوجي والقضاء عليها مهما كانت الظروف التي تمر بها الأسرة لأن المرأة لا يجب أن تكون ضحية تتعرض للتعنيف
7. القيام بعمل بحوث ودراسات علمية لتحديد احتياجات المرأة المعنفة وسبل حمايتها مع العمل على تشجيع تنفيذ دراسات برامج التدخل المهني التي يمكن أن تسهم في التخفيف من حدة هذه المشكلة بشكل فعلي على أرض الواقع

8. توعية الزوجين وبصفة خاصة الزوجة بالابتعاد المؤقت في حالة نشوء الغضب والشجار بينها وبين زوجها لتهدئة الأوضاع واسترجاع الأنفاس بغية أخذ وقت لتهدئة النفوس لكي يتسنى لكل طرف الاعتراف بأخطائه لأخذ خطوة إيجابية من تجاهه بتصفية المشاكل الزوجية القائمة بين الطرفين.
9. نشر جهود وانجازات كافة المنظمات التي تسعى لحماية المرأة مثل منظمة هيئة الأمم المتحدة للمرأة المعنية بالمساواة بين الجنسين وتمكين المرأة وحمايتها على كافة الأصعدة وذلك للاستفادة من رؤيتها وخدماتها التي توفرها لتقديم حماية شاملة للزوجات المعنفات بشكل خاص.
10. تعزيز القيم العائلية والمعايير الأخلاقية الإيجابية من أجل تقوية كيان الأسرة وتدعيم سبل الحفاظ على العلاقات الزوجية السوية القائمة على الاحترام المتبادل بين الزوجين.
11. توفير برامج للتأهيل الاجتماعي والنفسي لكل من الزوجة والزوج لمساعدة الزوجين على الوصول إلى أقصى درجات تحقق التوازن النفسي الاجتماعي وتعلم طرق التعامل الصحيح بين بعضهم البعض للحفاظ على كيان أسرهم من التفكك والانهيال مع العمل على تحسين الظروف المعيشية للمساعدة في مواجهة أعباء الحياة التي قد تكون سبباً في الضغط النفسي الذي يتعرض له الزوجين.

## مراجع

1. مصطفى وآخرون جبريل،: القابلية للإساءة الزوجية وعلاقتها بالتوافق المهني لدي المعلمات في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية، مجلة بحوث التربية النوعية – جامعة المنصورة، عدد 53، مصر (2019)
2. Abama, E., & Kwaja, C. M. (2009). Violence against women in Nigeria: How the millennium development goals addresses the challenge. *Journal of Pan African Studies*, 3, 23–34.
3. Amoah, J. (2007). The world on her shoulders: the rights of the girl-child in the context of culture and identity. *Essex Human Rights Review*, 4, 1–23.
4. الحبيب، حسن التوافق الزوجي وتأثيره على الأبناء، المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال، جامعة المنصورة، المجلد الخامس، العدد الأول، مصر (2018).
5. زكية العمرواي التباعد الاجتماعي في ظل جائحة الكوفيد 19 وإشكالية العنف الأسري في المجتمع الجزائري، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 31 العدد 3، الجزائر، (2020).
6. Amoakohene, M. I. (2004). Violence against women in Ghana: a look at women's perceptions and review of policy and social responses. *Social Science and Medicine*, 59, 2373–2385.
7. أبو حماري، خديجة وآخرون (2018)، العنف الأسري من منظور الخدمة الاجتماعية، مجلة الأستاذ، العدد 14 ربيع 2018.
8. بن جفان، عدلات العنف الأسري وعلاقته بالتوافق النفسي لدى المراهقين "دراسة ميدانية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية"، أطروحة دكتوراه في علم النفس وعلوم التربية،: جامعة وهران 2 محمد بن أحمد، الجزائر ، (2017–2018).

9. معوض، مصطفى ، دور المبادرات التطوعية في تحقيق المساندة المجتمعية للمرأة المعنفة، مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، المجلد 21، العدد 21 الجزء الخامس، جمهورية مصر العربية،(2021)
10. صباح اسماعيل، ممارسة نموذج المساعدة المتبادلة في خمة الجماعة والتخفيف من حدة المشكلات الاجتماعية للمرأة المعنفة، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة حلوان، (2012).
11. منظمة الصحة العالمية ، تحديثات عن فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19)، (2019).  
[www://https/EAlaIQ=gclid?2019-coronavirus-novel/diseases/emergencies/ar/int.who/BwE\\_obChMlgaje9unu6QIVApzVCh2Xzw6EEAAYASAAEgKzNPD-](http://www://https/EAlaIQ=gclid?2019-coronavirus-novel/diseases/emergencies/ar/int.who/BwE_obChMlgaje9unu6QIVApzVCh2Xzw6EEAAYASAAEgKzNPD-)
12. Bradbury-Jones, C., & Isham, L. (2020). The pandemic paradox: The consequences of COVID-19 on domestic violence.
13. Taub, A. (2020). A new Covid-19 crisis: Domestic abuse rises worldwide. The New York Times, 6.
14. هدييل، يمينة ، الضغط النفسي وعلاقته بالتوافق الزوجي، مجلة دراسات نفسية، مخبر الممارسة النفسية والتربوية، العدد ٧ ، ديسمبر، الجزائر، (2011).
15. Babu, B. V., & Shantanu, K. J. (2009). Domestic violence against women in eastern India: a population-based study on prevalence and related issues. BMC Public Health, 9, 129-144.
16. Bates, L. M., Schuler, S. R., Islam, F., & Islam, K. (2004). Socio-economic factors and processes associated with domestic violence in rural Bangladesh. International Family Planning Perspectives, 30, 190-199.
17. Roesch, E., Amin, A., Gupta, J., & Garcia-Moreno, C. (2020). Violence against women during covid-19 pandemic restrictions.
18. Becker, K. D., Stuewig, J., & McCloskey, L. A. (2010). Traumatic stress symptoms of women exposed to different forms childhood victimization and intimate partner violence. Journal of Interpersonal Violence, 25, 1699-1715.
19. Black, B. M., Weisz, A. N., & Bennett, L. W. (2010). Graduating social work students' perspectives on domestic violence. Journal of Women and Social Work, 25, 173-184.
20. Malathesh, B. C., Das, S., & Chatterjee, S. S. (2020). COVID-19 and domestic violence against women. Asian journal of psychiatry.
21. Anurudran, A., Yared, L., Comrie, C., Harrison, K., & Burke, T. (2020). Domestic violence amid COVID-19. International Journal of Gynecology & Obstetrics, 150(2), 255-256.
22. Kofman, Y. B., & Garfin, D. R. (2020). Home is not always a haven: The domestic violence crisis amid the COVID-19 pandemic. Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy.

23. Boserup, B., McKenney, M., & Elkbuli, A. (2020). Alarming trends in US domestic violence during the COVID-19 pandemic. *The American Journal of Emergency Medicine*, 38(12), 2753-2755.
24. Gulati, G., & Kelly, B. D. (2020). Domestic violence against women and the COVID-19 pandemic: What is the role of psychiatry?, *International journal of law and psychiatry*, 71, 101594.
25. Mazza, M., Marano, G., Lai, C., Janiri, L., & Sani, G. (2020). Danger in danger: Interpersonal violence during COVID-19 quarantine. *Psychiatry research*, 289, 113046.
26. Breuer, J., & Elson, M. (2017). Frustration-aggression theory. *The Wiley handbook of violence and aggression*, 1-12.
27. Rodriguez, C. M., Baker, L. R., Pu, D. F., & Tucker, M. C. (2017). Predicting parent-child aggression risk in mothers and fathers: Role of emotion regulation and frustration tolerance. *Journal of child and family studies*, 26(9), 2529-2538.
28. Battigalli, P., Dufwenberg, M., & Smith, A. (2019). Frustration, aggression, and anger in leader-follower games. *Games and Economic Behavior*, 117, 15-39.
29. Benderbal, H. H., & Benyoucef, L. (2019). Machine layout design problem under product family evolution in reconfigurable manufacturing environment: a two-phase-based AMOSA approach. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 104(1), 375-389.
30. Alonso-Dos-Santos, M., Llanos-Contreras, O., & Farías, P. (2019). Family firms' identity communication and consumers' product involvement impact on consumer response. *Psychology & Marketing*, 36(8), 791-798.
31. Haddou-Benderbal, H., Dahane, M., & Benyoucef, L. (2017). Layout evolution effort for product family in Reconfigurable Manufacturing System design. *IFAC-PapersOnLine*, 50(1), 10166-10171.
32. Roch, L. M., & Baldrige, K. K. (2017). General optimization procedure towards the design of a new family of minimal parameter spin-component-scaled double-hybrid density functional theory. *Physical Chemistry Chemical Physics*, 19(38), 26191-26200.
33. محمد، جهاد & جبريل، مصطفى القابلية للإساءة الزوجية وعلاقتها بالتوافق المهني لدى المعلمات في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية، مجلة بحوث التربية النوعية، عدد 2019، مجلد 53، قسم علم النفس التربوي والصحة النفسية، كلية التربية، جامعة دمياط، مصر. (2019).
34. محمد انيس شهيد العنف الاسري والمرأة العاملة: مجلة لارك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية، دراسة ميدانية في مدينة الديوانية، العدد 34، جامعة القادسية، كلية الآداب قسم علم الاجتماع، العراق. (2019).

35. فروجة بوحد، التوافق النفسي وعلاقته بالعنف لدى المرأة المتزوجة دراسة ميدانية بولاية المسيلة، رسالة ماجستير، قسم علم النفس، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المسيلة، جامعة محمد بوضياف الجزائر. (2019)
36. عبد الحفيظ، جدو الصحة النفسية وعلاقتها بسوء التوافق الزوجي لدى الزوجة المعنفة في المجتمع الجزائري، رسالة دكتوراه، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة محمد لمين دباغين، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا، سطيف، الجزائر، (2018).
37. سحر الشرع، العنف الموجه ضد الزوجة في الأسرة الأردنية وأشكاله ومركزاته الجندرية، مجلة دراسات العلوم الانسانية والاجتماعية، الأردن، العدد 44 (3)، الجامعة الأردنية، الأردن، (2017).
38. لينا بطيخ، العنف الذي يمارسه الأزواج ضد النساء وعلاقته بظهور اضطرابات الشخصية لديهن دراسة ميدانية على عينة من النساء في مدينة حمص، مجلة جامعة البعث، سلسلة العلوم الإنسانية، حمص، سوريا، (2016).
39. المعصوبي، ألفت العنف الزوجي الممارس ضد الزوجة ومستوي تقبله وعلاقته بالصحة النفسية لدي نساء محافظة غزة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، (2015).
40. سلطان، رندا واخرون العنف ضد المرأة الريفية في محافظة أسيوط، قسم المجتمع الريفي والإرشاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، مصر، (2015)
41. جمال جادو، إساءة معاملة الزوجة في جنوب صعيد مصر وعلاقتها ببعض المتغيرات. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، المجلد 15 (39) جزء 2، جمهورية مصر العربية، (2015).
42. مكرلوفي يمنية استراتيجيات التعامل لدى الزوجة المعنفة وعلاقتها بالتوافق الزوجي. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران، الجزائر، (2014).
43. محمد شاهين، واقع الإساءة ضد الزوجات في محافظة رام الله والبيرة في ضوء بعض المتغيرات. مجلة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، المجلد 2 (5)، فلسطين، (2014)
44. بشرى بوغلام العنف الجسدي الممارس من طرف الزوج على الزوجة وعلاقته باضطراب القلق لديها " دراسة ميدانية بالمؤسسة العمومية الزهراوي بمدينة المسيلة، رسالة ماجستير، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، قسم علم النفس، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة المسيلة، الجزائر، (2013).
45. علام & الشريون العنف الأسري ضد المرأة الريفية المظاهر والأسباب وطرق المواجهة، مجلة جامعة القاهرة، جامعة القاهرة، مصر (2012).
46. حنان الأطرش، العنف الزوجي ضد الزوجة وانعكاساته على الصحة لدى المتزوجات المعنفات في قطاع غزة، رسالة ماجستير، قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة، فلسطين. (2012)
47. أسماء الابراهيم، الصحة النفسية لدى النساء الأردنيات المعنفات، مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية، الجامعة الإسلامية- غزة عمادة شؤون البحث العلمي والدراسات العليا، المجلد 18، العدد 2، الأردن (2010).
48. الزهرة ريحاني العنف الأسري ضد المرأة وعلاقته بالاضطرابات السيكوسوماتية، رسالة ماجستير، جامعة محمد خيضر - بسكرة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم العلوم الاجتماعية، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، (2010)
49. عبير الصبان، أنماط الإساءة الشائعة لدى الزوجات السعوديات في مكة المكرمة. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية جامعة أم القرى، المجلد 2 (1)، السعودية (2010).

50. Johnson, Kiersten Blair & Das, Maitreyi (2009): Spousal Violence in Bangladesh as Reported by Men, Prevalence and Risk Factors-v24 n6 –Journal of Interpersonal violence sage publications, California.

51. عبد الحفيظ، جدو الصحة النفسية وعلاقتها بسوء التوافق الزوجي لدى الزوجة المعنفة في المجتمع الجزائري، رسالة دكتوراه، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة محمد لمين دباغين، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم علم النفس وعلوم التربية والارطوفونيا، سطيف، الجزائر. (2018)

# أمن الفضاء الإلكتروني للبنوك الرقمية الإماراتية

## استراتيجية مقترحة طبقاً لشروط سوق أبو ظبي العالمي

### Cyber security for UAE digital banks

#### Suggested strategy according to the terms of the Abu Dhabi Global Market

<p><b>*DR.Diaa Mohamed Ahmed Hassan</b> <b>**DR.Ali Sayed Ismail</b> <b>Abstract</b></p> <p>This study proposes a comprehensive cybersecurity strategy for UAE digital banks; Information threats have a great ability to harm its integrity, disrupt and undermine critical information infrastructure operations, reduce technology investments, and slow economic growth.</p> <p>This study derives its importance from the danger of the increase in cyber-attacks, as one of the most important systemic risks facing contemporary financial systems, and then develops a strategy that enables Emirati digital banks to secure their digital infrastructure, and contribute to achieving their economic aspirations, by defining their goals, mission, plans, and foreseeing Its future risks, in order to establish a comprehensive plan that reflects the needs, defends the present, and anticipates the future, based on the belief in the latent capabilities of the United Arab Emirates, in order to achieve a major, influential and effective role in contributing - deeply - to future studies and supporting the ambitions of its governments; for a comprehensive, long-term digital transformation. As well as the need to promote innovation, take advantage of recent developments in the world of technology and data, and employ them; To provide the most secure, fast, and easy financial services.</p> <p>This study aims to clarify the nature of the cyberspace security strategy of the UAE digital banks, and define its foundations, scope, objectives, plan, and the elements for its success, in order to protect digital banking systems from illegal access to them, or tampering with their systems, or their information during operation, or storage. processing, or transportation.</p> <p><b>Keywords:</b> digital space - digital banks - operational risks - the United Arab Emirates.</p> <p>[The research winning the second place in the field of economic studies in the 38th competition of the Rashid bin Humaid Award for Culture and Science] * Associate Professor (Researcher) Economics at Saleh Center Kamel for Islamic Economics at Al-Azhar University. ** Associate Professor of Islamic Economics and Transactions, Faculty of Arts, Minia University.</p>	<p><b>*د. ضياء محمد أحمد حسن</b> <b>**د. علي سيد إسماعيل</b></p> <p><b>ملخص</b></p> <p>تقترح هذه الدراسة استراتيجية شاملة لأمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية الإماراتية؛ لما للتهديدات المعلوماتية من قدرة كبيرة على الإضرار بسلامتها، وتعطيل عمليات البنية التحتية الحيوية للمعلومات، وتقويضها، وتقليص حجم الاستثمارات التكنولوجية، وتراجع النمو الاقتصادي.</p> <p>وتستمد هذه الدراسة أهميتها من خطورة تزايد الهجمات الإلكترونية، كواحدة من أهم المخاطر النظامية التي تواجه الأنظمة المالية المعاصرة، ومن ثم وضع استراتيجية تمكن البنوك الرقمية الإماراتية من تأمين بنيتها الرقمية، والإسهام في تحقيق تطوراتها الاقتصادية، من خلال تحديد أهدافها، ورسالتها، وخططها، واستشراف مخاطرها المستقبلية، من أجل تأسيس خطة شمولية، تعكس الاحتياجات، وتدافع عن الحاضر، وتستشرف المستقبل، انطلاقاً من الإيمان بالقدرات الكامنة لدولة الإمارات العربية، لتحقيق دور رئيس، ومؤثر، وفعال، في الإسهام - بعمق - في الدراسات المستقبلية، ودعم طموحات حكوماتها؛ للتحويل الرقمي الشامل على المدى الطويل.</p> <p>فضلاً عن ضرورة تعزيز الابتكار، والاستفادة من التطورات الحديثة في عالم التكنولوجيا والبيانات، وتوظيفها؛ لتقديم الخدمات المالية الأكثر أماناً، وسرعة، وسهولة.</p> <p>وتهدف هذه الدراسة إلى توضيح ماهية استراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني للبنوك الرقمية الإماراتية، وتحديد أسسها، ونطاقها، وأهدافها، وخططها، ومقومات نجاحها، من أجل حماية الأنظمة البنكية الرقمية من الوصول غير الشرعي إليها، أو العبث بأنظمتها، أو بمعلوماتها في أثناء التشغيل، أو التخزين، أو المعالجة، أو النقل.</p> <p><b>الكلمات المفتاحية:</b> الفضاء الرقمي - البنوك الرقمية - المخاطر التشغيلية - الإمارات العربية المتحدة.</p> <p>[ البحث الفائز بالمركز الثاني في مجال الدراسات الاقتصادية بالمسابقة الـ 38 لجائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم ] *أستاذ مساعد (باحث) الاقتصاد بمركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي بجامعة الأزهر. **أستاذ الاقتصاد الإسلامي والمعاملات المساعد بكلية الآداب جامعة المنيا.</p>
---	---

## مقدمة

من نافلة القول التأكيد على أن البنوك الرقمية - بمعناها الواسع - ليست مجرد فرع لبنك قائم على أرض الواقع، يتم التعاقد معه للقيام بخدمات مالية، أو تسوية المعاملات، أو إتمام صفقات، وإنما هي مؤسسات بنكية، تتيح لعملائها إدارة حساباتهم عن طريق الإنترنت، من أي مكان، وفي أي وقت.

ومن ثم فالصيرفة الرقمية تشير إلى العملية التي يمكن بواسطتها القيام بعمليات مصرفية إلكترونياً دون زيارة الفرع، ويشمل هذا المصطلح الأنظمة التي تمكن العملاء من الوصول إلى حساباتهم، أو تنفيذ عملياتهم، أو الحصول على معلومات تتعلق بمنتجات وخدمات مالية، عبر شبكة الإنترنت<sup>(1)</sup>.

ومع البدء في استخدام البنوك الرقمية - لاسيما مع اعتماد الدول ذات القيمة الكبرى على خدماتها - ظهر الجانب السلبي لاستخدام الإنترنت، بظهور أنماط جديدة من الجرائم المستحدثة على هذه الخدمة، وهو ما يطلق عليه الجرائم المعلوماتية، وما تشمله من أعمال القرصنة، والتجسس، وانتهاك الخصوصية، وجرائم سرقات المعلومات<sup>(2)</sup>.

ومن ثم فقد تطلب ما سبق وجود بنية تحتية تقنية متكاملة، تركز على تكنولوجيا المعلومات والاتصال<sup>(3)</sup>، لما لهذه التهديدات من قدرة كبيرة على الإضرار بسلامة المؤسسات المالية، وتعطيل عمليات البنية التحتية الحيوية للمعلومات، وتقويضها<sup>(4)</sup>، وتقليص حجم الاستثمارات التكنولوجية، وتراجع النمو الاقتصادي<sup>(5)</sup>.

هذا وقد دفعت العوامل الباحثين إلى اقتراح استراتيجية تقوم بتحديد، وتنسيق، وتوجيه البنوك الرقمية الإماراتية في تنفيذ السياسة الوطنية للأمن السيبراني، وأخذ تدابير متماسكة، وإجراءات مضادة ضد التهديدات السيبرانية، من أجل التأمين، والحماية، والدفاع عن الفضاء الرقمي<sup>(4)</sup>، وتعيين جميع أنواع التهديدات، ونقاط الضعف، والانكشافات الكامنة في هيكل المصرفية الإلكترونية، وجميع المكونات مثل: الشبكات الداخلية والخارجية، والأجهزة، والبرامج، والتطبيقات البرمجية، والعمليات، وأنظمة الدعم، وغيرها<sup>(1)</sup>.

لا سيما إذا علمنا أن المصرفية الرقمية لم تعمل - بعد - بكامل طاقتها، ولم تستطع - بعد - أن تصل إلى المستويات المرجوة، حيث تشير دراسة حديثة قامت بها شركة (إرنست أند يونج Ernst & Young) إلى أن المنتجات المصرفية الرقمية يمكنها - إن وظفت التقنيات الحديثة - أن تستقطب الملايين، من غير المشمولين بالخدمات المصرفية خلال السنوات الثلاث القادمة<sup>(6)</sup>.

## أهمية الدراسة والباعث على تناولها

- تأتي هذه الاستراتيجية استجابة لإطلاق الحملات الوطنية الإماراتية للتوعية ضد الاحتيال المالي من المصرف المركزي، واتحاد مصارف الإمارات، الذي يضم (53 مصرفاً)، بالتعاون مع شرطة أبوظبي، وشرطة دبي، وتوظف إمكانات الإمارات الرقمية، وتعزيزها بالثقافة الأمنية.
- ضرورة استشراف المستقبل، انطلاقاً من الإيمان بالقدرات الكامنة لدولة الإمارات، لتحقيق دور رئيس، ومؤثر، وفاعل، ودعم طموحات حكوماتها؛ للتحويل الرقمي على المدى الطويل، فضلاً عن إيجاد نماذج عمل جديدة، تنتج عنها فرص لتعزيز الابتكار، والاستفادة من التطورات الحديثة في عالم التكنولوجيا والبيانات، وتوظيفها لتقديم الخدمات المالية الأكثر أماناً وسهولة.

- دعوة البنوك المركزية إلى التحول إلى البنوك الرقمية جزئياً وكلياً، ومن ثم وجب العمل على الدراسات الاستباقية والاستشرافية لهذه التكنولوجيا، والتحوط منها؛ لذا وجب الاستعداد لها، بالتقليل من مخاطرها، ومحاولة وضع ضوابط لها، ولمنتجاتها<sup>(7)</sup>.
- أدى ظهور التقنيات الجديدة في نظم المعلومات والتكنولوجيا الرقمية مثل: إنترنت الأشياء (Internet of Things)، وسلسلة الكتل (Block chain) وخدمات الحوسبة السحابية (Cloud Services)، إلى ترابط غير مسبوق بين بلدان العالم والشركات والأفراد، مما زاد من مخاطر الهجمات الإلكترونية الخبيثة، وازدادت - في الآونة الأخيرة - كثافة هذه الهجمات، وخطورتها، مما جعل بعض المنظمات الدولية مثل: صندوق النقد الدولي (IMF)، والمنتدى الاقتصادي العالمي (WFE) تضع المخاطر الإلكترونية في صدارة المخاطر النظامية (System Risk) التي تواجه النظام الاقتصادي العالمي، وتدعو إلى بناء المنعة ضدها؛ بسبب عظم آثارها الاقتصادية<sup>(8)</sup>.
- على الرغم من تحسن أداء البنوك الرقمية في مجال مواجهة الهجمات الإلكترونية فإن الدليل العالمي للأمن السيبراني الذي تصدره الأمم المتحدة يشير إلى وجود العديد من الثغرات القانونية، والفنية، والتنظيمية، والتدريبية، والتعاونية، التي يجب سدها، من خلال تحسين الأداء، والمراجعة للوضع الراهن في هذه الجوانب.
- أوصت كثير من الدراسات المعاصرة بضرورة أهمية اتباع نهج استباقي للكشف عن المعاملات الاحتمالية المحتملة في المصارف الرقمية<sup>(9)</sup>، هذا في الوقت الذي رأت فيه رئيسة صندوق النقد الدولي: كريستين لاغارد (Christine Lagarde) أن النظم الرقابية ضرورية لا سيما في القطاع المصرفي؛ لمنع تعرض المؤسسات للخطر<sup>(10)</sup>، كما أصدرت لجنة بازل للرقابة المصرفية في عام 2003 مبادئ إدارة المخاطر المصرفية الإلكترونية، والضوابط الأمنية<sup>(11)</sup>، المتعلقة بها.
- بروز مخاطر الهجمات الإلكترونية كواحدة من أهم المخاطر النظامية (System Risk) التي تواجه الأنظمة الاقتصادية والمالية، فقد أشار المنتدى الاقتصادي العالمي (WFE) في تقريره عن المخاطر الدولية إلى ارتفاع المخاوف من المخاطر التكنولوجية، لاسيما الهجمات السيبرانية، وتزوير البيانات، وظهرت هذه المخاطر في قائمة أعلى خمسة مخاطر دولية محتملة الحدوث في عام 2018 م<sup>(8)</sup>.
- نظراً لطبيعة عمل البنك الرقمي، فقد تُشكل المخاطر المرتبطة بالتكنولوجيا مصدراً رئيساً للقلق، بما في ذلك المخاطر ذات الصلة بأمن المعلومات، واتصال الأنظمة وسلامتها، واستمرارية العمل؛ لذا تأتي هذه الاستراتيجية لاقتراح تدابير محددة، معمول بها، يتم اختبارها قبل بدء العمل؛ لمعالجة مخاطر الأمن السيبراني<sup>(11)</sup>.
- من خلال وضع وتنفيذ استراتيجية وطنية للأمن السيبراني، يمكن للمؤسسات المالية أن تحسن من أمن بنيتها التحتية الرقمية، وأن تسهم - في نهاية المطاف - في تحقيق تطلعاتها الاقتصادية الأوسع، ومن ثم يتعين على المؤسسات الرقابية اتباع استراتيجية استباقية بشأن الفرص المتاحة، والمخاطر التي تتعرض لها المؤسسات المالية، بسبب البيئة الرقمية، كما يتعين أن تكون لديها رؤية واضحة للمستقبل الرقمي الذي يتطلعون إليه<sup>(12)</sup>.

#### أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق هدف رئيس، وهو: طرح استراتيجية لأمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية الإماراتية، تتضمن: مفهومها، ومبرراتها، وغاياتها، وتحدياتها، وخطتها، والمقومات الأساسية لنجاحها، ومن ثم ضمان الثقة في المصارف الرقمية.

والهدف من اقتراح هذه الاستراتيجية هو بناء فضاء إلكتروني آمن، ذي ضوابط صارمة؛ لحماية سرية البيانات، ومصداقيتها، وتوافرها، وخصوصيتها؛ والتأكد من بناء مجتمع مصرفي يعي مخاطر الأمن الإلكتروني، ويمتلك المهارات والقدرات اللازمة لإدارة مخاطره في المصارف الرقمية.

## تَسْأُلات الدِرَاسَة

تطرح هذه الدراسة أربعة تساؤلات رئيسة، هي:

- ما ماهية المصارف الرقمية، وتاريخها، ومخاطرها؟
- ما الرؤية العامة لاستراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية الإماراتية؟
- ما معالم الخطة الاستراتيجية لأمن الفضاء الإلكتروني وإجراءات تنفيذها؟
- ما المقومات الرئيسة لتحقيق نجاح استراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية الإماراتية؟

## فرضيات الدِرَاسَة

- يتعين أن تكون جميع عمليات المصرف الرقمي، وخدماته، وعقوده، وحساباته، والتزاماته قائمة على تقنيات إلكترونية، في بيئة موثوقة.
- على البنوك الرقمية الإماراتية امتلاك استراتيجيات شاملة للمخاطر التشغيلية، ووضع الخطط الاستباقية لمجابهة تلك المخاطر.
- يتوجب على البنوك المركزية السرعة في إصدار التعليمات المتعلقة بالبنوك الرقمية، وفحص مشكلاتها، وفرض الضوابط التي تراها مناسبة في التدقيق على المخاطر.

## حُدود الدِرَاسَة

- الحدود الموضوعية: يقتصر موضوع البحث على وضع استراتيجية لأمن المصارف الرقمية، والتصدي لتهديداتها الاقتصادية، والأمنية، والرقمية.
  - الحدود المكانية: تحاول هذه الدراسة اقتراح استراتيجية استباقية لأمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية، في دولة الإمارات العربية، طبقاً لشروط سوق أبو ظبي العالمي وتراخيصه (\*).
  - الحدود الزمانية: تضع هذه الدراسة استراتيجية مستقبلية لأمن الفضاء الرقمي للمصارف الرقمية؛ لأنه على ضوء الاستقراء والاستشراف توضع الخطط التي تخدم الأهداف المنشودة، ويتضافر هذه المعطيات تبلور المقاصد التي تشكل - في مجملها - ملامح الواقع والمستقبل<sup>(13)</sup>.
- ذلك لأن مقياس تقدم الأمم، ورفيها، إنما يكون من خلال تحديد الأهداف والمصالح الوطنية، وأولويات العمل من برامج وخطط، تؤسس لنظرة شمولية، تعكس الاحتياجات، وتدافع عن الحاضر، وتستشرف المستقبل، انطلاقاً من الإيمان بالقدرات الكامنة، لتحقيق دور مؤثر، وفاعل (\*\*\*) في مؤسساتها المختلفة.

## مُنَهْجِيَة الدِرَاسَة

اعتمد الباحثان على المنهج الاستنباطي، القائم على الاستقراء، والتحليل، من خلال العودة إلى الدراسات الاقتصادية الحديثة التي تعرضت لموضوع الدراسة، سواء أكانت عربية أم كانت أجنبية. بالإضافة العلمية للدراسة وموقعها من الدراسات السابقة كان الباحث على هذه الدراسة دعوة البنوك المركزية إلى التحول إلى البنوك الرقمية جزئياً وكلياً، ومن ثم فقد وجب العمل على الدراسات الاستباقية، والاستشرافية لهذه التكنولوجيا، والتحوط من مخاطرها، والاستعداد لها، والتقليل من آثارها السلبية، ومحاولة وضع ضوابط لها، ولمنتجاتها.

\* تأسس سوق أبوظبي العالمي-المركز المالي العالمي-في عاصمة دولة الإمارات، بموجب قانون اتحادي، صادر في عام 2013م، وقد فتح السوق أبوابه لممارسة الأعمال في يوم 21 أكتوبر من عام 2015م، وجاء إطلاقه كإمتداد طبيعي لدور الإمارات كمساهم معتمد ومسؤول في المجتمع المالي العالمي . وينشط سوق أبوظبي - بشكل مبدئي - في ثلاثة مجالات رئيسة، هي: الخدمات المصرفية الخاصة، وإدارة الثروات، وإدارة الأصول. ومن خلال سلطاته الثلاث المستقلة، وهي: سلطة التسجيل، وسلطة تنظيم الخدمات المالية، ومحاكم سوق أبوظبي العالمي سُمِّكَن أعضاءه من الشركات المسجلة من ممارسة نشاطاتها ضمن بيئة آمنة، وأطر تنظيمية ذات مستويات عالمية، ونظام محاكم مستقل، وبنية تحتية تشريعية تستمد قواعدها من القانون الإنجليزي العام.

\*\* راجع: وزارة الاقتصاد والتخطيط، الاستراتيجية الوطنية للشباب، المملكة العربية السعودية، 2010م.

ولم تتناول دراسات سابقة مشابهة ما تناولته هذه الدراسة، بالمحتوى والمضمون نفسيهما، ومن ثم فقد انفردت عن سابقتها باتباع النهج الاستباقي؛ للكشف عن المعاملات الاحتمالية المحتملة في المصارف الرقمية الإماراتية؛ لوضع الضوابط الأمنية اللازمة لها، لمنع تعرضها للخطر، فعلى ضوء الاستقراء والاستشراف توضع الخطط، التي تخدم الأهداف المنشودة، لتتبلور المقاصد التي تشكل - في مجملها - ملامح المستقبل المأمول لهذه الصناعة.

كما انتهت الدراسة إلى جُملة من النتائج والتوصيات المهمة، التي قد يستفيد منها صانع القرار المصرفي؛ لأنها تناولت الأطر النظرية والتطبيقية، مما أضفى - من وجهة نظري - أهمية أخرى على الدراسة.

#### خُطة الدِراسة

جاءت الدراسة في مقدمة، وتمهيد، وثلاثة مباحث، تناولت المقدمة: أهَمِيَّة الدِراسة والباعِث عَلى تناولها، وأهدافها، وتساؤلاتها، وفرضياتها، وحدودها، ومُنَهَجِيَّتِها، وإِضافات العلمية للدراسة وموقعها من الدراسات السابقة، وخُطتها.

وأما التمهيد فقد وضح حقيقة المصارف الرقمية، وتاريخها، ومخاطرها. وأما المبحث الأول فقد عنون ب: الرؤية العامة لاستراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني في المصارف الرقمية الإماراتية، ووضح مفهوم استراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني، وأسس بنائها، ونطاقها، وأهدافها. وأما المبحث الثاني فقد جاء تحت عنوان: خطة استراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني وإجراءات تنفيذها، وقد شرح إستراتيجيات تقليل المخاطر، ووضع ضوابط ضمان أمن الفضاء الإلكتروني، وإستراتيجيات الحماية والوقاية الاستباقية من المخاطر المحتملة، وإستراتيجيات حوكمة مخاطر المصارف الرقمية. وأما المبحث الثالث فقد عنون ب: المقومات الأساسية لتحقيق نجاح استراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية الإماراتية، وقد لخص هذه المقومات في: رصد التمويل اللازم لتصميم الخطط والبرامج اللازمة للاستراتيجية الاستباقية لأمن الفضاء الرقمي، واستخدام المنهجية العلمية لدراسة الظاهرة، والتنسيق والتعاون بين الجهات ذات الاختصاص في مواجهة الظاهرة، والمتابعة والتقييم. ثم جاءت خاتمة الدراسة وفيها أهم النتائج والتوصيات.

#### تمهيد حقيقة المصارف الرقمية

أولاً: تعريف المصارف الرقمية وتاريخها

##### 1. تعريف المصارف الرقمية

هي تلك البنوك الافتراضية المتكاملة، التي تتعامل من خلال مواقع إلكترونية مستقلة، وتقدم عدداً من الخدمات المصرفية بطريقة إبداعية مبتكرة<sup>(14)</sup>، تناسب متطلبات أجيال هذا العصر، وتعجز عن توفيرها مصارف القرن الماضي.

فهي تتيح لعملائها إدارة حساباتهم، وإنجاز أعمالهم المصرفية، عن طريق الاتصال بالهواتف الذكية، أو أجهزة الكمبيوتر اللوحية، المزودة بخدمات إلكترونية جديدة، كقنوات توصيل مصرفية<sup>(15،16)</sup>.

ونلاحظ مما سبق أن البنوك الرقمية تشير إلى الاقتصاد القائم على الإنترنت، أو اقتصاد الويب، ومن ثم التكامل، والتنسيق المستمر بين تكنولوجيا المعلومات، وتكنولوجيا الاتصالات بما يحقق الشفافية والشفافية<sup>(17)</sup>.

##### 2. المؤسسات ذات الصلة بالبنوك الرقمية

ثمة مؤسسات ذات الصلة بـ (المصارف الرقمية)، منها: البنوك الإلكترونية، وتقنية البلوك تشين، وبنوك الإنترنت، وإنترنت الأشياء، والبنوك المنزلية، والبنوك الذاتية، وبنوك الويب، والبنوك الإلكترونية عن بُعد، والبنك على الخط، وغيرها.

وعلى الرغم من اختلاف تلك المؤسسات فإنها تشير - في مجملها - إلى قيام العميل بإدارة حساباته، أو إنجاز أعماله المتصلة بالبنك عبر شبكة الإنترنت، سواء أكان في المنزل، أو في أي مكان، أو في أي وقت.

والفرق بين البنوك الرقمية والإلكترونية، يتمثل في أن الاقتصاد الرقمي أخصّ؛ حيث يعتمد على التقنيات الخاصة بالبلوك تشين، وأما الاقتصاد الإلكتروني فينحصر اعتماده على الإنترنت بصورة عامة<sup>(7)</sup>.

كما أن البنوك الرقمية تستخدم الهاتف الذكي، بالإضافة إلى الحاسوب، وقد يستغني عن المتعامل باستخدام الهاتف الذكي<sup>(18)</sup> فقط.

### 3. تاريخ المصارف الرقمية

مرت المصارف - بوجه عام - بمراحل متعددة في أزمنة بعيدة، فمن طاولة على الشارع، إلى مصارف في الأبراج العالية، إلى المصارف الإلكترونية، وصولاً إلى المصارف الرقمية<sup>(7)</sup> - موضوع الدراسة ..

ويرجع تاريخ إنشاء أول بنك رقمي إلى عام 2015م؛ حينما حصل بنك (Monzo) في بريطانيا على رخصة من السلطات المالية المصرفية البريطانية، لمزاولة أعماله، تحت اسم: (Atom Bank)؛ حيث أعلن أنه سيقدم خدماته الرقمية عبر تطبيقات على الهواتف الذكية.

وقد حرص Atom Bank على تحقيق الحماية والأمان لعملائه بشكل كبير، فقد قام بتمييز العملاء من خلال بصمة الأصبع، ونظرة العين، ونبرة الصوت، وقد استطاع أن يتحول المصرف من فرع مفتوح في الشارع إلى مصرف في جيب الزبون، يعمل على مدار الساعة، ويقدم خدماته على مدار العام<sup>(\*)</sup>.

وقد سارت البنوك الإماراتية بخطوات متسارعة في التحول إلى المعاملات الرقمية الشاملة، من خلال تحويل نحو 95% من أعمالها عبر المنصات الرقمية، كما أطلقت بعض البنوك الإماراتية - في السنوات الأخيرة - عروضها المصرفية الرقمية الخاصة التي تستهدف جموع المستخدمين المبتدئين في المجال الرقمي، مثل: (LIV) من بنك الإمارات دبي الوطني، و (Mashreq Neo) من بنك المشرق.

كما عملت سلطة تنظيم الخدمات المالية، الجهة التنظيمية المستقلة للخدمات المالية، التابعة لسوق أبوظبي العالمي على تحديد الاعتبارات الرئيسية لسلطة تنظيم الخدمات المالية عند تقييم طلبات ترخيص البنوك الرقمية في سوق أبوظبي العالمي، بما يشمل أنشطة قبول الودائع، وتوفير الائتمان، والحسابات المصرفية للمعاملات، وتحويل الأموال، وخدمات المدفوعات.

ثانيًا: خصائص المصارف الرقمية وخطوات إنشائها وآلية عملها:

#### 1. خصائص المصارف الرقمية

ساهمت البنوك الرقمية في تقديم الخدمات المصرفية، من خلال التعاملات الإلكترونية، الأمر الذي أدى إلى توفير الوقت، والمال، والجهد، من خلال القنوات الجديدة المبتكرة<sup>(9)</sup>. وتمتاز البنوك الرقمية بالخصائص التالية<sup>(18)</sup>:

- الرقمنة، فهي تعتمد على الأرقام، وليس على المعلومات، أو الأوراق الملموسة.
- التشبيك، فالمجتمع عبارة عن شبكة، والشبكة هي الاقتصاد، الذي يربط بين المؤسسات الصغرى والكبرى، بنظام تكنولوجي دقيق وواضح.
- الوصول إلى قاعدة عريضة من المجتمعات، دون تحمل عبء التسويق، وتوفير الجهد المبذول من الموظفين، واختصار الإجراءات؛ لتقديم الخدمات وما تتطلبه من مستندات ورقية.
- القيام بخدماتها، وهي محمية بمزايا أمنية عالية، مثل: بصمة الإصبع، والتوقيع بالعين، وتميز صاحبه عبر صوته<sup>(7)</sup>.
- تحويل الأموال بين الحسابات، والسحب، والإيداع، ودفع الكمبيالات، والشيكات، دون حضور صاحب الحساب، وتوفير الخدمات البنكية في أي وقت، دون التقيد بأوقات العمل.
- بنوك دافعة لتحسين الإنتاجية، وخفض التكاليف التشغيلية، ولها تأثير إيجابي على الاستقرار المالي بسبب زيادة المنافسة<sup>(19)</sup>.
- إدارة المحافظ المالية من (أسهم/صكوك/وحدات صناديق)، ومتابعة التدفقات النقدية داخل البنك وخارجه.

\* نافذة العرب، البنوك الرقمية تنزل قواعد المصارف التقليدية، 2016/8/23م، متاح على الرابط التالي: <https://cutt.us/kdqqbB>

## 2. خطوات إنشاء بنك رقمي

يعد تأسيس بنك رقمي وتشغيله عملية معقدة، وذات متطلبات تنظيمية متعددة، لأنه يجب أن يثبت كل طلب لترخيص بنك رقمي قدرته على الامتثال مع معايير الترخيص، والالتزامات التنظيمية المماثلة لمتطلبات ترخيص البنوك التقليدية<sup>(11)</sup>. ولإنشاء بنك رقمي سيناريو هان، هما:

السيناريو الأول: إنشاء مصارف رقمية مباشرة: وفي هذا السيناريو يتعين أن تكون جميع عمليات المصرف، وخدماته، وعقوده، وحساباته، والتزاماته قائمة على تقنيات إلكترونية (إنترنت)، وتكنولوجيا (البلوك تشين)، ولتحقيق هذا الهدف فإن المصرف، يحتاج إلى<sup>(7)</sup>:

أولاً: وجود خطة متكاملة، قائمة على أهداف محددة، ورؤية واضحة، ودراسات دقيقة، وعميقة، وتحليلية، قائمة على فقه المآلات حول الجدوى الاقتصادية، وكيفية التنفيذ، وتوفير الموارد البشرية المتخصصة.

ثانياً: الاستفادة من هندسة البرمجيات، والعناية بها؛ للوصول إلى مرحلة إنتاجها، وتصديرها.

ثالثاً: وجود شبكة إلكترونية، واسعة، وقوية، ومحكمة، ومحمية بجميع وسائل الحماية الحديثة، مع مراعاة تطويرها.

رابعاً: مراعاة التدرج المدروس دون الاستعجال المضّر، والتباطؤ المخل، بحيث يبدأ بالشراكات مع البنوك الرقمية في كل ما هو مفيد وآمن.

خامساً: ضرورة تطوير تقنيات العملات الرقمية، حتى تستجيب لمتطلبات الصيرفة، والتدرج أولاً باستعمال هذه التقنيات في داخل المصرف، فيكون القصد منها تخفيف المصروفات، وتقليل تكلفة المعاملات الخاصة بالمصارف.

السيناريو الثاني: إنشاء مصارف مختلطة بين النظم التقليدية والنظم الرقمية: وهذا السيناريو يتحقق في حالتين:

الأولى: أن تقوم المصارف الحالية بإنشاء فروع متكاملة خاصة بالصيرفة الرقمية في جميع مجالات الصيرفة من الدفع، والتمويل، والحسابات، والعقود والمنتجات، وفقاً للضوابط السابقة.

الثانية: القيام بإنشاء مصرف يقوم على الجناحين السابقين بالتفاصيل سابقة الذكر

وترخيص البنوك الرقمية يتطلب التزاماً بمتطلبات رأس المال الأساسية، إضافة إلى توفير هياكل حوكمة قوية، وسياسات الامتثال، وإدارة المخاطر، وتدبير أمنية لتكنولوجيا المعلومات، وبعض التعيينات الإلزامية في فريق الإدارة العليا، وذلك لضمان جودة الطلبات المقدمة، واستيفائها لمتطلبات التحوط، وحماية استقرار النظام المالي<sup>(20)</sup>.

## 3. آلية عمل البنوك الرقمية:

البنك الرقمي هو بنك يقبل الودائع، ويمارس أنشطة الخدمات المالية الأخرى ذات الصلة، وذلك من خلال الوسائل الرقمية، عوضاً عن التفاعل الفعلي مع العملاء<sup>(11)</sup>.

ويمكن البنوك الرقمية العمل من الاتصال بها مباشرة، عبر شبكة الإنترنت، عن طريق تزويد البنك جهاز الحاسوب الشخصي الخاص بالعمل بحزمة من البرمجيات الشخصية، كحزمة: (Microsoft's Money)، وحزمة (Ntuits Quiken)، وحزمة (Meca's Managing your money).

وتقدم البنوك الرقمية جميع خدماتها عبر تطبيقات الهواتف الذكية فقط، بدءاً من الحساب الجاري، وانتهاءً إلى العديد من الخدمات المبتكرة، مستهدفة عملائها من الجيل الذي يقضي أغلب أوقاته علي الهواتف الذكية، ولا يعترف بأهمية التبادل النقدي، بل يهتم بالبيع والشراء بواسطة الهواتف.

ثالثاً: إيجابيات البنوك الرقمية وسلبياتها:

## 1. إيجابيات البنوك الرقمية

يتجه العالم نحو الاستفادة من البنوك الرقمية؛ للتخفيف من أعباء النقود الورقية، وحتى البلاستيكية، والبطاقات<sup>(7)</sup>، من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات، عبر الشبكة، استخداما كاملا، دون الحاجة لمبنى فعلي<sup>(3)</sup>. ومن إيجابيات البنوك الرقمية وفوائدها ما يأتي<sup>(21)</sup>:

- الاستفادة من تقنيات العصر، وعدم التخلف عن ركب التقدم، والقدرة على التواصل مع البنوك القائمة على هذه التقنيات.
- الاستغناء عن الوسطاء، وإتمام المعاملات بدونهم، من خلال شبكة الند للند، الموزعة حول العالم، مما سيخلق العديد من الفرص؛ لتطوير النظم والعقود الذكية الرقمية.
- تقليل النفقات، والمصروفات، والمجهودات البدنية، واختصار الوقت بشكل ملحوظ؛ لإنجاز الأنشطة المطلوب إنجازها.
- استيعاب الفئة الشبابية - جيل الإنترنت والهواتف الذكية - حيث إن لديهم الإقبال الشديد على هذه التقنيات، ولهم القدرة الأكبر على استيعابها بسرعة، والتعامل معها؛ فقد أثبتت الدراسات العلمية أن (80%) من العملاء يفضلون تنفيذ معاملاتهم عبر الإنترنت والهواتف الذكية.
- زيادة فرص الشراكات، والتعاون بين البنوك والمؤسسات المالية بطريقة أكثر سرعة.
- قلة التكاليف في المصارف الرقمية تعمل على تشجيع الابتكارات، وتحقيق المزيد من التسهيلات والمشاركات، وتقليل تكاليف العمليات<sup>(1)</sup>.

## 2. سلبيات البنوك الرقمية

- سرعة إنجاز المعاملات بسبب استخدام التكنولوجيا المالية سوف يجعل من معاملاتها تبدو وكأنها صورية، مع أن المعاملة في حقيقتها استوفت المتطلبات المصرفية العادية.
- استغناء المصارف الرقمية عن كثير من موظفيها، لأن التكنولوجيا المالية سوف تحل محلهم، ولا سيما إذا أضيف إلى التكنولوجيا المالية الذكاء الاصطناعي.

رابعاً: مخاطر البنوك الرقمية وتحدياتها:

### 1. مخاطر البنوك الرقمية

البنوك الرقمية قد تحقق فوائد عظيمة، ولكنها على الجانب الآخر يمكن أن تخلق تحديات عظيمة أيضاً<sup>(22)</sup>؛ بسبب المخاطر التي تحيط بالمجال الرقمي<sup>(21)</sup>.

وهذا ما أكدته سلطة تنظيم الخدمات المالية بـ (أبوظبي)، حيث أوضحت أن البنوك الرقمية عرضة لمخاطر متعددة مثل: مخاطر تكنولوجيا المعلومات، والأمن السيبراني، والمخاطر التشغيلية، بالإضافة إلى المخاطر المعتادة التي تواجه المؤسسات التقليدية<sup>(11)</sup>. ويمكننا عرض هذه المخاطر كما يلي<sup>(7,23)</sup>؛

أولاً: مخاطر انتهاك خصوصية المتعاملين: والإطلاع على تعاملاتهم، وإمكانية الاستيلاء على البيانات الشخصية الخاصة بالأفراد، واستغلالها في التلاعب بممتلكاتهم، أو بيعها، أو الإضرار بأعمالهم. وهذا قد يؤدي بنا إلى نوع من المخاطر يسمى مخاطر السمعة، وتتسبب هذه المخاطر نتيجة لرأي الجمهور السلبي، من جراء المعاملات الرقمية، التي تنفذ بشكل سيئ، والتي تتسبب - بطريقة أو بأخرى - في نفور العملاء.

ثانياً: المخاطر التقنية (التكنولوجية): ومنها الأخطاء التي يمكن أن تقع بسبب سوء الاستعمال للنظام الرقمي، أو الجهل بهما، وأخطاء الزبون، والإدارة الإلكترونية، ومخاطر اختراق النظام الرقمي، ومخاطر الاحتيال من تقليد البرنامج، أو تزوير المعلومات، أو سرقتها، أو التحكم بها لصالح آخرين، أو التخطيط غير القانوني للتحايل، مثل: هجمات المواقع المزورة، والرسائل الإلكترونية، وتزوير العناوين التي تتطلب إفشاء معلومات شخصية سرية، وسرقة بيانات الهوية<sup>(1)</sup>.

ثالثاً: المخاطر القانونية والتشريعية، بسبب الفراغ التشريعي للبنوك الرقمية، حيث لم تصدر - بعد - التشريعات المتعلقة بحماية منتجاتها وخدماتها، فضلاً عن أن كثيراً من العمليات المصرفية الرقمية لا تزال طور التطوير، مثل: التراخيص، والسجلات، والتوقيعات، والعقود الرقمية، وقواعد التصديق.

رابعاً: مخاطر السيولة: وهي عدم قدرة البنك على الوفاء بمسؤولياته المالية<sup>(24)</sup>، وتقلبات مصادر التمويل البنكي<sup>(19،1)</sup>؛ لذلك يجب أن يكون هناك توازن دقيق بين إمكانية السحب، وإمكانية الدفع، والإعادة.

خامساً: مخاطر التغيير والتطور السريع للتقنيات والتكنولوجيا: فالتطورات في مجال التقنيات والتكنولوجيا تتسارع من دقيقة لأخرى، وتُصرف في سبيل ذلك أموال ومصروفات كثيرة، ثم تحصل المفاجأة بتغيير التقنيات إلى الأحدث مرة أخرى. سادساً: إشكالية آلية تنفيذ التحويلات وخطابات الضمان والاعتمادات المستندية: وذلك لأن هذه المنتجات والخدمات تحتاج إلى عقود دقيقة مفصلة، لضمان تنفيذها دون مخاطر ائتمانية، وقانونية.

سابعاً: مخاطر عدم وجود بنك مركزي متخصص للإشراف على البنوك الرقمية: حيث يؤدي ذلك إلى مخاطر جسيمة؛ من عدم وجود جهة مركزية، تقوم بالسيطرة على هذا النظام، وإدارته، وبالتالي يمكن محاسبتها في حالة خلل النظام، أو تعرضه للقرصنة، أو عمليات الغش، أو التزوير، أو الإفلاس.

ثامناً: مخاطر الاعتماد على تقنية البلوك تشين: فتقنية البلوك تشين على الرغم من درجة أمانها العالية، فإنها ليست بمعزل عن مخاطر متعددة، كسرقة الهوية، والقرصنة، والنصب، والتضليل، والسيطرة، والانقسام<sup>(25)</sup>، فضلاً عن عدم الخصوصية، لاعتمادها على تكرار البيانات، وثباتها، وشفافيتها<sup>(26)</sup>، بالإضافة إلى مشكلة أمن المعلومات، فالدفاتر الموزعة في البلوك تشين معرضة للهجوم السيبراني<sup>(27)</sup>، فضلاً عن تهديدات احتكار المعلومات، ومخاطر العملات الإلكترونية، في ظل ارتباطها بتحويلات التنظيمات الإرهابية، مما يشكل تهديداً عظيماً على أمن الشبكات المعلوماتية<sup>(28)</sup>، إضافة إلى مخاطر غسل الأموال<sup>(19)</sup>.

## 2. تحديات المصارف الرقمية

تكتنف المصارف الرقمية جملة تحديات، ظهرت آثارها على أرض الواقع، مع أول مبادرات تشغيلية لها، وملاحح هذه التحديات وآثارها تختلف باختلاف موردها، ومنشئها؛ لأنّ المصارف الرقمية هي معنية بآثار هذه التحديات، لخصوصية المنظومة المالية؛ درء للاختلال الواقع أو المتوقع منها، ويمكننا تصنيف التحديات التي تقف أمام البنوك الرقمية كالاتي<sup>(3)</sup>؛ أولاً: التحديات التي تتعلق بالجانب التشريعي: فالجانب التشريعي بوضعه الحالي غير ملائم للمصارف الرقمية، ولا يفي بمتطلباتها، مما يتطلب ضرورة إيجاد حلول سريعة وفعالة؛ للعمل على سن تشريعات تناسب خصوصياتها، وترعى واقع عولمة الاقتصاد الرقمي، بما يحقق لها مصالحها.

ثانياً: التحديات التي تتعلق بأمن المعاملات والمعلومات: وذلك لأنّ تزايد الجرائم المعلوماتية أفرز العديد من جوانب عدم الثقة في إجراء المعاملات الإلكترونية، وكذا في وسائل الدفع، والاعتماد المصرفي، وهذه الجرائم تأخذ عدة أنماط يصعب السيطرة عليها، ومنها:

- الاحتيال المتمثل في تقليد البرامج، أو تزوير معلومات مطابقة للبرامج الإلكترونية.
- اختراق حساب العميل، والتلاعب بأرصده، وانتهاك خصوصية بياناته، وسريته.
- جرائم البطاقات الائتمانية، وجرائم غسل الأموال، والعمليات الإرهابية.

ثالثاً: التحديات التي تتعلق بالاحتكار: بسبب سيطرة الشركات متعددة الجنسيات على الإنتاج العالمي لتكنولوجيا المعلوماتية، لأنّ المصارف الرقمية ما هي إلاّ نتاج الاقتصاد الرقمي، الذي هو نواة العولمة، وعليه فجميع ما يتعلق بالبنية التحتية، والمتمثلة في قطاع تقنية المعلومات والاتصالات من شبكات الاتصال، وأجهزة الاتصالات، والهواتف النقالة، والحواسب الآلية، وبرامج التطبيقات، وغيرها مما يشكل البنية الرئيسية لمتطلبات المصارف الرقمية هي حكر على هذه الشركات، بدعوى حقوق الملكية الفكرية. ومن ثمّ فالمصارف الرقمية ستكون رهينة لدى هذه الشركات الكبرى، وفي قبضتها.

رابعاً: التحديات الرقابية في مجال أمن الفضاء الإلكتروني: فمهمة رقابة التكنولوجيا المالية تكمن في مساعدة مؤسسات التكنولوجيا المالية على الالتزام بالمتطلبات الرقابية، ومواجهة التحديات التي تنشأ عن إدارتها للمخاطر، كما تعني بمساندة الشركات الناشئة للتكنولوجيا المالية، التي تقتصر إلى القدرة على الابتكار في ظل النظم الرقابية التقليدية<sup>(10)</sup>. ومن التحديات الرقابية في مجال أمن الفضاء الإلكتروني<sup>(9)</sup>:

- حداثة مفهوم الأمن السيبراني على المستوى الوطني، والارتفاع النسبي لتكلفة تطبيق تقنيات أمن نظم المعلومات والفضاء الإلكتروني مقارنة بالتطبيقات الأخرى.
  - ظهور تقنيات جديدة في مجال الخدمات الرقمية، مما يؤدي إلى ظهور تحديات جديدة مرتبطة بهذه التقنيات.
  - عدم سهولة تطبيق ضوابط أمن نظم المعلومات والفضاء الرقمي، نظراً لضعف ثقافة الأمن السيبراني لدى القطاع المالي والمصرفي في هذا المجال.
  - عدم وجود آلية رقابية واضحة على البنوك؛ للتأكد من وجود ضوابط وسياسات لتحقيق الأمن السيبراني فيها.
- ومن ثم فيتوجب على البنوك المركزية السرعة في إصدار التعليمات المتعلقة بالبنوك الرقمية، وفحص مشكلاتها، وفرض الضوابط التي تراها مناسبة في التدقيق على المخاطر، ووضع استراتيجيات استباقية لمجابهة تلك المخاطر، والتي تعزز من أمن ونظم المعلومات.

## المبحث الأول

### الرؤية العامة لاستراتيجية

أمن الفضاء الإلكتروني في المصارف الرقمية الإماراتية

أولاً: حول مفهوم استراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني:

1. مفهوم الاستراتيجية بوجه عام.

تعني كلمة استراتيجية (Strategy) علم وفن وضع الخطط، وإدارة العمليات في أي مجال من المجالات، للتصدي لأمر ما، ومن ثم توظيف الوسائل الممكنة<sup>(29)</sup>، على المدى البعيد<sup>(30،31)</sup>؛ اعتماداً على الموارد المتوفرة<sup>(32)</sup>، وصولاً إلى تحقيق الأهداف العليا للدولة<sup>(33،34،35)</sup>، وفق مناهج علمية، وصارمة<sup>(13)</sup>.

ومن ثم فإن مفهوم الاستراتيجية يقترن بمفهوم التخطيط الشامل<sup>(36)</sup>، أو المسلك الرئيس الذي تختاره الدولة أو المنظمة؛ لتحقيق أهدافها.

2. مفهوم استراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني

تعني استراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني الطريق أو المنهج الذي تستطيع من خلاله دولة الإمارات العربية توظيف كافة الإمكانيات والقدرات المتاحة لدى أجهزتها الرقابية لمواجهة التعدي على هذا الفضاء، وتحقيق الأهداف والغايات المرجوة في مجالات الوقاية، والمكافحة، من أجل إيجاد فضاء إلكتروني خال منها، وفقاً لبرامج، وسياسات علمية وعملية محددة.

ومن ثم ضرورة وضع إطار عام استباقي لمواجهة المخاطر السيبرانية، وتعزيز الثقة في البنية التحتية للاتصالات والمعلومات، وتطبيقاتها، وخدماتها في القطاع المصرفي الرقمي، وتأمينها من أجل تحقيق بيئة رقمية آمنة، وموثوقة.

وفي سبيل تطبيق تلك الاستراتيجية لا مفر من أن تؤخذ في الاعتبار جُملة من المعطيات في إعدادها، وهي<sup>(37،38)</sup>:

1. تحديد واضح ومتكامل للأهداف التي يسعى ذوو الخبرة في نظم أمن المعلومات إلى بلوغها، في مجالات الوقاية، والمكافحة، والحماية.

2. توفير المعلومات، والإحصائيات اللازمة والموثوقة من مصادرها الأصلية، مع الإلمام بالعوائق والمصاعب التي يمكن أن تحول دون بلوغ الأهداف المطلوبة، والمتوخاة، والعمل على دراستها، وتحليلها.

3. تحديد الإمكانيات المتاحة التي يتطلبها تنفيذ الاستراتيجية، والعمل على توفيرها؛ ضماناً لنجاح البرنامج المقترح، وتحقيق المستهدفات، وإجراء المتابعة المستمرة؛ للتحقق من تنفيذ الخطة كما هو مطلوب.

كل هذا من أجل استعداد شامل؛ لتوفير تدابير متماسكة، وإجراءات استراتيجية؛ لضمان أمن الوجود في الفضاء السيبراني وحمايته، وحماية البنية التحتية الحيوية للمعلومات، وبناء مجتمع إنترنت موثوق به، ورعايته<sup>(4)</sup>، داخل البيئة المصرفية الرقمية الإماراتية.

ثانياً: أُسس بناء الاستراتيجية ونطاقها وأهدافها:

#### 1. أُسس بناء الاستراتيجية

لضمان نجاح الاستراتيجية في تحقيق مستهدفاتها، ينبغي أن تكون منطلقة من أرضية صلبة، قوامها جملة من الأسس التي تمثل ركائز أساسية، ودعائم ضرورية، ولا بد أن تستمد وجودها، ومقوماتها، من اتفاقيات وإستراتيجيات أممية، وإقليمية، وعربية<sup>(37)</sup>، نذكر منها:

- سلطة تنظيم الخدمات المالية، الجهة التنظيمية المستقلة للخدمات المالية، التابعة لسوق أبوظبي العالمي بالإمارات العربية .
- مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي.
- الاتفاقيات الدولية التي صدّقت عليها الدول؛ لمكافحة الاستعمال غير المشروع للتكنولوجيا.
- مقررات وتوصيات الجهات الرقابية والجهات الدولية ذات العلاقة مثل: لجنة بازل.
- هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية، ومعايير المحاسبة والمراجعة والحوكمة والأخلاقيات.
- الإستراتيجيات العربية لمكافحة الاستعمال غير المشروع للتكنولوجيا.
- اللجنة العربية للرقابة المصرفية، وصندوق النقد العربي والدولي.

#### 2. نطاق الاستراتيجية

تُطبّق هذه الضوابط على البنوك الرقمية في الإمارات العربية المتحدة؛ للاستفادة من هذه الضوابط؛ لتطبيق أفضل الممارسات فيما يتعلق بتحسين الأمن السيبراني، وتطويره داخل تلك المؤسسات البنكية.

فعلى الرغم من تحسن أداء البنوك الرقمية في مجال مواجهة الهجمات الإلكترونية فإن الدليل العالمي للأمن السيبراني الذي تصدره الأمم المتحدة يشير إلى وجود كثير من الثغرات القانونية، والفنية، والتنظيمية، والتدريبية، والتعاونية، التي يجب سدها، من خلال تحسين الأداء، والمراجعة للوضع الراهن في هذه الجوانب<sup>(8)</sup>.

ومن ثم فإنه لا بد من وضع السياسات والإجراءات التي تستوجب توفير الحماية الكافية للمعلومات، لعدم الاطلاع عليها، من قبل آخرين، غير مصرح لهم<sup>(39)</sup>.

وإذا كانت البنوك الرقمية واقعا معيشا، فإنه يتطلب من الحكومات والمؤسسات تعزيز أمنها السيبراني، في أعقاب تهديدات متزايدة للأنظمة والبيانات الرقمية، بما يعود بالنفع على الاقتصاديات والأفراد نحو فضاء إلكتروني أكثر أماناً، وازدهاراً، وتقديمًا<sup>(40)</sup>.

#### 3. أهداف الاستراتيجية

تهدف الاستراتيجية إلى بناء شبكة المعلومات (Internet) وتطويرها، وهي تعد العنصر المؤثر في بناء الاقتصاد الرقمي وحيويته، ومن ثم مجابهة الأخطار التي تتعلق بالأمن الفضائي الرقمي للبنوك الرقمية.

ومن ثم يتعين على المؤسسات الرقمية داخل الإمارات اتخاذ كافة الاحتياطات، والإجراءات الممكنة؛ للحيلولة دون الاستخدام غير المشروع للشبكة المعلوماتية، من قبل من تقدم لهم الخدمة<sup>(41)</sup>، أو من غيرهم، كما يجب أن تعمل بشكل إستراتيجي، وتوفر خطة متماسكة<sup>(42)</sup>، لحماية البيانات، والمنتجات، والعمليات، والتطبيقات، والشبكات، واحتياجات البنية التحتية<sup>(43)</sup>.

وتبحث هذه الاستراتيجية تحديداً في المبادرات الدفاعية، لاسيما في شكل إستراتيجيات وطنية للأمن السيبراني<sup>(12)</sup> للبنوك الرقمية الإماراتية، وغرضها الرئيس يتمثل في (44):

- حماية الأنظمة الحاسوبية من الوصول غير الشرعي لها، أو العبث بالمعلومات في أثناء التخزين، أو المعالجة، أو النقل.
- الحماية ضد تعطيل خدمة المستخدمين الشرعيين.
- أمن المعلومات بالوسائل الضرورية؛ لاكتشاف، وتوثيق، وصد كل التهديدات الداخلية والخارجية.
- الاهتمام بمجالات ضخمة، كالتشفير، والتخزين، والتأمين الفيزيائي، والمعايير الأمنية، وإدارة أمن المعلومات، والمخاطر.

كل هذا لوضع إطار عام استباقي لمواجهة المخاطر السيبرانية، وتعزيز الثقة في البنى التحتية للاتصالات والمعلومات، وتطبيقاتها، وخدماتها في القطاع المصرفي الرقمي، وتأمينها من أجل تحقيق بيئة رقمية آمنة، وموثوقة للجميع<sup>(45)</sup>.

#### المبحث الثاني

#### خطة استراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني

#### وإجراءات تنفيذها

أولاً: إستراتيجيات تقليل المخاطر ووضع ضوابط ضمان أمن الفضاء الإلكتروني.

من الخطوات الأولى لاستراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني: تقليل المخاطر، والتحرز من الجرائم المعلوماتية، ووضع ضوابط ضمان لأمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية، وعدم الاعتداء عليه.

والاعتداء على هذا الفضاء يتمثل في أي فعل يرتكب متضمناً استخدام الحاسب الآلي، أو الشبكة المعلوماتية، بالمخالفة لأحكام النظام المعمول به في بلد ما<sup>(46)</sup>، كوسيلة لتنفيذ الفعل الإجرامي المستهدف، لأهداف تخريبية، ترتبط بالمعالجة الآلية للبيانات، أو نقلها.

وقبل أن نعرض هذه الخطوة لا بد أن نعرض أولاً للأساليب الشهيرة والمعاصرة في الاختراق بوجه عام وهي<sup>(44)</sup>:

جدول 1: يوضح الأساليب الشهيرة والمعاصرة في الاختراق بوجه عام

الطريقة	كيفية
الاصطياد الإلكتروني	استغلال وسائل تقنية المعلومات لمحاولة خداع الضحية؛ للكشف عن المعلومات السرية، مثل: كلمات السر الخاصة، أو معلومات الحساب المصرفي.
الهندسة الاجتماعية	التحايل على المستخدم؛ بغرض الحصول على معلومات المفترض ألا يفشيها.
ملفات طروادة	نوع من البرامج الضارة، يتخفى - غالباً - في صورة برنامج أو ملف شرعي.
انتحال الشخصية	تقمص شخصية أحد المشاهير، أو الأقارب؛ للحصول على معلومات من المفترض ألا تقوم بإفصائها.
الابتزاز الإلكتروني	الحصول على معلومات، أو مواد، أو صور، عن طريق الهجوم على جهاز الضحية، واستخدامها ضده مقابل الحصول على مال.

وهناك أشكال مختلفة للاعتداءات الإلكترونية، منها<sup>(47)</sup>:

- الاعتداء باستعمال البرامج الخبيثة.
- الاعتداء باستعمال أساليب أسلوب منع تقديم الخدمة.
- الاعتداء باستعمال برمجيات وبرامج الجوسسة.
- الاعتداء باستعمال أسلوب انتحال عنوان (IP).
- الاعتداء باستعمال أساليب اعتراض البيانات.
- الاعتداء باستعمال أسلوب انتحال عنوان (DNS).

ولتحقيق استراتيجية تقليل المخاطر، ووضع ضوابط ضمان لأمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية لا بد من

توافر الضوابط التالية:

1. الضوابط المتعلقة بكلمة السر أو المرور .

كلمة المرور أو كلمة السر (*Password*) هي تشكيلة من الحروف الأبجدية، والأرقام، والرموز، تمكن من يعرفها من الوصول للخدمة المحمية.

وقد قامت المصارف المركزية العربية بتحديد الحد الأدنى المطلوب في المواصفات الخاصة بكلمة السر لمرة واحدة، وهو أنه لا بد أن تكون أقل من [6] رموز، وألا تزيد مدة صلاحيتها للاستخدام عن زمن [90] ثانية<sup>(9)</sup>. كما أن من دواعي الأمن الرقمي اختيار كلمة مرور قوية تحتوي على مجموعة من<sup>(44)</sup>:

- أن تتكون من أحرف، وأرقام، ورموز.
  - الحفاظ على تأمينها أثناء إرسالها.
  - أن يتم تشفيرها بأدوات قوية.
  - عدم مشاركتها مع آخرين.
  - تغييرها بشكل دوري.
  - تطبيق الرقابة المزدوجة عليها.
  - لا يتم تخزينها كنص واضح.
- استخدام كلمة مرور مستقلة لكل حساب.

2. الضوابط المتعلقة بهوية المستخدمين والعملاء .

لا بد من التثبت من هوية المتعاملين، واتخاذ كافة الاحتياطات والإجراءات الممكنة؛ للتثبت من هوية المتعاملين معها عبر الشبكة، والتحقق من أهليتهم للتعاقد على الوجه الصحيح النافذ؛ حماية لأموال المؤسسة<sup>(41)</sup>. ذلك لأن سرقة الهوية الرقمية من أخطر الجرائم التي تهدد مستخدمي الإنترنت<sup>(48)\*</sup>، ومستقبل الخدمات الإلكترونية، فقد تتعرض البيانات الشخصية للمستخدم للسرقة، بهدف انتحال شخصيته، والاستيلاء على ممتلكاته، وأمواله، أو للزج باسمه في تعاملات مشبوهة، أو غير قانونية<sup>(45)</sup>.

وتعتمد معظم البنوك في المنطقة العربية على استخدام الدخول المزدوج (*Two Factors Authentication*) في التحقق من هوية المستفيد من الخدمات المصرفية، من خلال الإنترنت.

كما يتعين على كافة البنوك - طبقاً لتعاليم المؤسسات الرقابية - وضع حد أقصى للمحاولات الخاطئة للدخول على الموقع الإلكتروني للبنك، بما لا يزيد عن ثلاث محاولات خاطئة في اليوم الواحد، ولا تتم عملية إعادة التفعيل للخدمة إلا من خلال الإجراءات المعتمدة والمطلوبة للتحقق من الهوية<sup>(9)</sup>.

3. الضوابط المتعلقة بعمليات تحويل الأموال واستقبالها وحماية الحسابات البنكية

لا بد من أخذ الحيطة، والحذر، ووضع الضوابط الجادة للتصدي لجريمة السطو على أموال البنوك، والوصول غير المشروع إليها، وتحويل الأموال من تلك الحسابات الخاصة بالعملاء إلى حسابات أخرى، وذلك بإدخال بيانات غير حقيقية، أو تعديل، أو مسح البيانات الموجودة بقصد اختلاس الأموال، أو نقلها، وإتلافها، أو الاستيلاء عليها<sup>(44)</sup>.

وقد أوصت السلطات الإشرافية بتطبيق مبدأ الرقابة المزدوجة على تحويلات أموال الأشخاص الاعتبارية إلى مستفيدين آخرين، بحيث يلتزم المصرف بوضع حد أقصى يومي لعمليات تحويل الأموال من حسابات عملائه لصالح مستفيدين آخرين، بحيث لا يكون هناك تعارض مع أي حدود أخرى يحددها المصرف في هذا الصدد.

كما ألزمت السلطات الرقابية بحظر تحويل أموال خارج الدولة عبر الإنترنت، لا تتوافق مع التعليمات الصادرة من البنوك المركزية في هذا الخصوص.

\*نهجت بعض البلدان حتى تثبتت البنوك من الهوية الشخصية عدة مناهج تنظيمية: ففي ألمانيا يمكن للمصارف تأكيد الهويات باستخدام skype وأدوات مؤتمرات الفيديو الأخرى.

وتتمثل الضوابط والتعليمات الصادرة عن البنك المركزي؛ بهدف الحد من المخاطر المصاحبة لعملية التحويل فيما يلي<sup>(9)</sup>:

- اسم المستخدم، والرمز السري.
- الرمز السري لمرة واحدة (OTP).
- إبلاغ العميل عن كل حركة مالية فور تحقيقها، من خلال الرسائل النصية القصيرة (sms).
- جهاز توليد الرقم السري (Token).
- سقف تحويل يومي.

#### 4. الضوابط المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني.

لزيادة المعاملات الإلكترونية تعيّن تأمين استخدام التوقيع الرقمي، من أجل حماية المعلومات الإلكترونية، وسريتها، ومنع أي تعديل عليها<sup>(49)</sup>.

وللتوقيع الرقمي ثلاثة أطراف لرسالة البيانات الإلكترونية الموقعة رقمياً: مرسل الرسالة الذي يوقع الرسالة رقمياً، والمرسل إليه، وسلطة التوثيق التي تصدر شهادة التوثيق الذي يستخدمها المرسل إليه؛ للتحقق من التوقيع الرقمي<sup>(50)</sup>. ويتطلب التوقيع الرقمي برامج حاسوبية، تنشئ دالة ووسائل إلكترونية مرمزة، بإحدى الخوارزميات (اللوغاريتمات)، وبها يتحول التوقيع إلى رموز، وإشارات، ومعادلات، وصيغ، لا يفهما إلا من يملك المفتاح الخاص بفك الترميز، وتعطى معه شهادة لمزيد من التوثيق، ويبقى المفتاح العام لدى الجهة المستخدمة للتوقيع<sup>(18)</sup>. ولكي يكون التوقيع الإلكتروني موثقاً يجب أن يتصف بما يأتي<sup>(51،50)</sup>:

- تميزه بشكل فريد بارتباطه بالشخص صاحب العلاقة.
- أن يكون كافياً للتعريف بشخص صاحبه.
- يتم إنشاؤه بوسائل خاصة بالشخص الموقع وتحت سيطرته.
- ارتباطه بالسجل الذي يتعلق به بصورة لا تسمح بإجراء تعديلات على القيد بعد توقيعه، دون إحداث تغيير في التوقيع.

#### 5. الضوابط المتعلقة بسرية المعلومات وسلامتها وطرق نقلها.

تعد المواقع على الشبكة حقوقاً خاصة بأصحابها، ويعد الاعتداء عليها اعتداءً على أموال مصونة شرعاً يستوجب التعويض<sup>(41)</sup>. ويعيق هذا الاعتداء استعمال الأدوات التكنولوجية، وغيره من التقنيات، وصعوبة الامتثال لسياسات المصرف، والاحتيايل، وكذلك تعطل الإجراءات والتدابير لما يترتب عن ذلك من أضرار على سياسة الإدارة المصرفية<sup>(52)</sup>. ومن ثم فالفضاء الإلكتروني بصفة عامة - والذي هو مقدمة لخصوصية الفضاء الرقمي البنكي - خصوصية لا بد من مراعاتها. والمعلومات الشخصية في الفضاء الإلكتروني تصنف كالتالي<sup>(44)</sup>:

جدول 2: يوضح المعلومات الشخصية في الفضاء الإلكتروني

نوع المعلومات	تطبيقاتها وأمثلة عليها
المعلومات العامة	الجميع يعرفها، كإدابة العطلة، والأعياد،... إلخ.
المعلومات الخاصة	مثل: (السفر، والنشاط اليومي، وأماكن التواجد لحظياً).
المعلومات العائلية	مثل: (الهدايا العائلية، والوجبات، والمناسبات، والحفلات داخل البيوت).
المعلومات المحظورة	مثل بيانات الهوية الشخصية، (رقم السجل المدني، ورقم الإقامة، والحسابات، وبطاقات البنوك، وجهات الاتصال، وكلمات السر (والباسوردات)، والخطابات السرية).

ومن ثم يتعين على المؤسسات المالية اتخاذ كافة الوسائل المتاحة التي تحول دون الاعتداء على مواقعها، وتحقيق الأمن والحماية للمكونات التقنية لتكنولوجيا المعلومات.

#### 6. الضوابط المتعلقة بسلامة التطبيقات البنكية الرقمية المستخدمة في المعاملات المصرفية.

تضع سلطة تنظيم الخدمات المالية في اعتبارها عند النظر في طلبات ترخيص البنوك الرقمية عدة اشتراطات أولية، منصوص عليها في إطار أنظمة الأسواق والخدمات المالية، وتشمل: الحاجة لتوفير موارد كافية ومناسبة، بما في ذلك الموارد المالية، والجدارة، والانضباط، وتقديم ترتيبات الامتثال المقترحة، بما في ذلك الترتيبات السياسية والإجرائية.

فضلاً عن إخضاع أنظمتها المتصلة بتكنولوجيا المعلومات لاختبارات الاتصال، والأمان من قبل طرف ثالث مستقل ومخصص، حيث ستشكل هذه الاختبارات الأساس لتصديق مجلس الإدارة على الجاهزية التشغيلية للبنك الرقمي<sup>(11)</sup>. ذلك لأن أمن المعاملات والمعلومات في الصيرفة الرقمية العالمية من أكبر القضايا حرجاً؛ لتزايد الجرائم المعلوماتية، ولكون هذه الجرائم يصعب السيطرة عليها<sup>(3)</sup>.

وقد جاء في المعايير الشرعية لهيئة المراجعة والمحاسبة للمؤسسات المالية أنه "يتعين على المؤسسة اتخاذ كافة الوسائل المتاحة التي تحول دون الاعتداء على مواقعها على الشبكة"<sup>(41)</sup>.

ومن ثم فلا بد من تحقيق الأمن والحماية للمكونات التقنية لتكنولوجيا المعلومات، وتوفير إجراءات الأمن المادي والمنطقي لحماية الأجهزة والمعدات (Hardware)، والبرمجيات (Software)، والشبكات (Nets)، وقواعد البيانات (Data Base)، ومنع حالات الوصول غير المصرح<sup>(53)</sup> للأشخاص أو الهيئات.

ومن ناحية أخرى فإن توافر خصائص البيئة التقنية وتكنولوجيا المعلومات (الخصائص الإدارية، وخصائص الملاءمة، وخصائص الأمن والسلامة) يؤثر بدرجة عالية جداً في حجم المخاطر التشغيلية التي تتعرض لها الأنظمة الرقابية الداخلية في المصارف<sup>(53)</sup>.

وتلزم التعليمات الرقابية للمصارف المركزية العربية المصارف بوضع لائحة من التعليمات؛ لتأمين التطبيقات الإلكترونية، ومن أهمها<sup>(54)</sup>:

- تثبيت برامج حماية ضد الاختراق.
- إلزام المصارف بإجراء اختبارات الضغط (*Stress Testing*)؛ لتحديد حجم الآثار المترتبة على نجاح أي عمليات قرصنة تتعرض لها أنظمتها الإلكترونية.
- السعي المتواصل لتعزيز قدرات السلطات الإشرافية للرقابة على مخاطر الأمن السيبراني، وبناء الكوادر في هذا المجال. وتهدف هذه الضوابط - مجتمعة - إلى توفير الحد الأدنى من المتطلبات الأساسية للأمن السيبراني، المبنية على أفضل الممارسات والمعايير، لتقليل المخاطر السيبرانية على الأصول المعلوماتية الداخلية والخارجية، وتتطلب حماية الأصول (*Threats*) والتقنية للجهات من التهديدات المعلوماتية، والتركيز على الأهداف الرئيسية للحماية، وهي: سرية المعلومة (*Confidentiality*)، وسلامتها (*Integrity*)، وتوفرها (*Availability*)<sup>(55)</sup>.

ثانياً: إستراتيجيات الحماية والوقاية الاستباقية من المخاطر المحتملة.

تختلف أولويات الإستراتيجيات الوطنية للأمن السيبراني من بلد لآخر، فإذا كان التركيز في بلد ما على التصدي للمخاطر المرتبطة بالبنية التحتية الحرجة، فقد يكون التركيز في بلد آخر على حماية الملكية الفكرية، وتعزيز الثقة في بيئة الإنترنت، أو تحسين الوعي بالأمن السيبراني لدى عامة الجمهور، أو مزيج من هذه المساعي<sup>(12)</sup>.

ونظراً لطبيعة عمل البنك الرقمي، فقد تشكل المخاطر المرتبطة بالتكنولوجيا مصدراً رئيساً للقلق، بما في ذلك المخاطر ذات الصلة بأمن المعلومات، واتصال الأنظمة، وسلامتها، واستمرارية العمل، مما يتطلب من البنوك الرقمية بناء أنظمة قوية لتقنية المعلومات، والعمل على اختبارها، بحثاً عن أي نقاط ضعف قبل البدء في العمل، فضلاً عن التدابير المحددة، والمعمول بها؛ لمعالجة مخاطر الأمن السيبراني<sup>(11)</sup>.

ويتم علاج الخلل المتوقع في التقنيات الحديثة من خلال بذل المزيد من الجهود الكبيرة المتطورة؛ لسدّ هذه الثغرات، وذلك بإدخال المزيد من التقنيات للحماية، ومنع الاختراق، وإجراء المزيد من التجارب، والاختبارات عليها<sup>(7)</sup>.

ثالثاً: إستراتيجيات حوكمة مخاطر المصارف الرقمية الإماراتية

تتضمن حوكمة مخاطر أمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية كل ما يتعلق بإجراءات تحديد المخاطر، والحماية، واكتشاف التهديدات، والتعامل معها، وخطط المعالجة، وتعيين مسئول عن أمن المعلومات<sup>(9)</sup>. ولا تخفى أهمية الحوكمة الإلكترونية للمخاطر (Cyber-governance)، ووجود استراتيجية للأمن السيبراني بحيث تضع كل مؤسسة مالية استراتيجية الأمن السيبراني الخاصة بها، وفقاً لممارسات إدارة المخاطر المستندة إلى المبادئ المرعية. وتؤكد الجهات التنظيمية المستقلة للخدمات المالية التابعة لسوق أبو ظبي العالمي أهمية الأدوار والمسؤوليات الإدارية والضوابط الخاصة بالحوكمة الرقمية<sup>(11)</sup>، إضافة إلى أهمية تنمية الوعي الثقافي للأمن السيبراني للعملاء، من خلال العاملين في القطاعات المالية، والتأكيد على أهمية وجود الكوادر المدربة، القادرة على تحمل المسؤوليات والقيام بالمهام الوظيفية الموكلة إليها في مجال الأمن السيبراني<sup>(54)</sup>. وتتمثل إستراتيجيات حوكمة مخاطر المصارف الرقمية فيما يأتي:

1. إجراءات تحديد المخاطر.

يجب أن يكون البنك الرقمي مدرجاً للمخاطر التي يتعرض لها، وأن يقوم بتنفيذ العمليات، والضوابط، وأنظمة الرقابة المناسبة لتحديدها، وقياسها، ومراقبتها، وإدارتها<sup>(11)</sup>.

ونقصد تحديداً المخاطر التشغيلية لنظم المعلومات المصرفية الرقمية؛ علاقتها المباشرة بنظم تقنية وتكنولوجيا المعلومات، وتلك المخاطر للرقابة التشغيلية تنشأ نتيجة للأسباب الآتية<sup>(53)</sup>:

1. عجز أو ضعف الإجراءات والسياسات الإدارية والتنظيمية.
2. عجز الأنشطة الشاملة لنظم تقنية المعلومات والناجمة عن:

- عدم كفاءة الأجهزة والمعدات المستخدمة، وفعاليتها.
  - عدم كفاءة البرمجيات وأنظمة التشغيل المستخدمة، وفعاليتها.
  - عجز التدابير الأمنية لنظم المعلومات، وضعف الإجراءات والضوابط الرقابية.
- عدم ملاءمة نظم المعلومات المستخدمة لاحتياجات العمل، من حيث الكفاءة، وسهولة الاستخدام، والقدرة على تحقيق التكامل. ومن ثم فستتمثل سياسة أمن تقنية المعلومات فيما يأتي<sup>(56)</sup>.

جدول 3: يوضح سياسة تقنية أمن المعلومات ونظمها

عناصرها	السياسة
• تعريف أمن المعلومات (الأهداف، والنطاق بما في ذلك سرية المعلومات).	سياسة أمن تكنولوجيا المعلومات
• متطلبات الالتزام بمعايير الأمن، ومبادئه بالتفصيل.	
• تعريف المسؤوليات العامة والخاصة لجميع جوانب أمن المعلومات.	
• استخدام أصول المعلومات، والوصول إلى البريد الإلكتروني، وشبكة الإنترنت.	
• صيغة الوصول، وطريقته.	
• إجراءات النسخ الاحتياطي.	
• إجراءات التعامل مع البرامج الخبيثة.	
• عناصر التعليم والتدريب الأمني.	
• عملية الإبلاغ عن الحوادث الأمنية المشتبه بها.	
• خطط استمرارية العمل.	
• أساليب إبلاغ الموظفين بالسياسات والإجراءات المعتمدة لأمن نظم المعلومات.	

## 2. إجراءات إدارة المخاطر

تفرض السلطة الرقابية أن يتوفر لدى المصارف الإماراتية سياسات وعمليات منضبطة وشاملة للحوكمة، تشمل - على سبيل المثال - التوجه الإستراتيجي، ومنظومة الرقابة...، وتتناسب هذه السياسات والعمليات للحوكمة، مع حجم المخاطر لدى المصرف<sup>(57)</sup>.

ومن ثم فلا بد من إنشاء دائرة لإدارة المخاطر بشكل عام، بما فيها كادر مختص بإدارة المخاطر التشغيلية، وذلك من أجل تمكين البنك من تحديد وتعريف المخاطر التشغيلية التي يواجهها، وبالتالي ضبطها، والتحكم فيها، وتخفيض الخسائر التي قد يتحملها البنك بسببها؛ حيث إن توفر دائرة المخاطر، وطاقت مختص بإدارة المخاطر التشغيلية، والخاضع لرقابة تدقيق داخلي فعال يعد اللبنة الأساسية لنجاح البنك في إدارة المخاطر التشغيلية<sup>(58)</sup>.

وتسعى إدارة المخاطر الإلكترونية *Cyber Risk Management* إلى التأثير على السلوك البشري، والأعراف، والضوابط الفنية، والتفاعلات بين الآلة والآلة، بهدف تنسيق الأنشطة والمعالجات؛ لمنع حدوث أي عواقب ونتائج، غير مرغوب فيها<sup>(8)</sup>. ومن ثم فيجب على البنوك الرقمية أن تثبت للمؤسسة أن سياساتها المقترحة لإدارة المخاطر، والرقابة كافية، ومناسبة لرصد مخاطر التعرض، أو الانكشاف، والحد منها، وفقاً للإرشادات والمعايير الأساسية لطلب منح الترخيص، لمزاولة الأعمال المصرفية الرقمية<sup>(59)</sup>.

### 3. إجراءات الحماية.

على الرغم مما يتمتع به العصر الرقمي من مزايا فإن مخاطره تنتقص من مزاياه<sup>(5)</sup>، وترتبط على هذه الحقيقة فإن الاتجاه المستقبلي والإستراتيجي للرقابة والتدقيق الداخلي ينظر إلى الدور الذي ستمثله الأجهزة الرقابية في تزويد منظمات الأعمال بتأكيدات تفيد أن المخاطر التي تتعرض لها قد تم فهمها، وتحليلها، وإدارتها بطريقة ملائمة في إطار التغيرات الديناميكية للمنظمة، والبيئة المحيطة بها<sup>(53)</sup>، ومن ثم وضع إستراتيجيات الحماية.

### 4. إدارة الرقع وسد الثغرات.

هي عملية التحكم، وإدارة البرامج، والرقع الحاسوبية المثبتة، وطريقة تثبيتها، والمتابعة المستمرة لآخر إصداراتها، وطريقة إنزالها على الأنظمة الموجودة، والتأكد من عدم إتاحة فرص للمتطفلين في اختراق الأنظمة، من خلال<sup>(1)</sup>:

- تحديد الأنظمة التي تحتاج إلى رقع وعمل تحديثات معينة.
  - الاشتراك في الاستشارات، وقوائم التنبيه والتحديثات.
  - القيام بالتوثيق، وتحديد الثغرات الأمنية، وتقييمها في كل برنامج.
  - اختيار الرقع المصممة، والتعديلات قبل إنزالها، ومن ثم استشعار واكتشاف الثغرات الجديدة التي تكون هدفاً للمهاجمين.
- ### 5. إدارة خطط المعالجة.

تتعرض المخاطر على كافة التطبيقات والمعالجات في النظام المعلوماتي؛ مما يؤدي إلى زيادة حجم المخاطر المتوقعة<sup>(53)</sup>. وهذا كله سيدفع السلطة الرقابية إلى أن تطلب من البنوك تطوير إطار عام لإدارة المخاطر التشغيلية، وأن يكون متوافقاً مع إرشادات الممارسة السليمة لإدارة المخاطر، ومتلائماً مع حجم ودرجة تطور عمليات البنك، ومستوى المخاطر المحددة<sup>(58)</sup>. ومن ثم فإن بناء المنعة ضد المخاطر الإلكترونية يركز على مجموعة من المبادئ العامة، أهمها<sup>(8)</sup>:

1. إقرار المؤسسات بطبيعة التداخل، والترابط العالي العالمي، وأن تقوم بدورها في تأمين البيئة الإلكترونية، أو الرقمية الكلية *Digital Environment*.

2. قيام الفريق الإداري التنفيذي بالمؤسسة بوضع وتصميم خطط لبناء المنعة ضد المخاطر الإلكترونية.

3. دمج مخاطر الهجمات الإلكترونية ضمن إطار المخاطر الكلية التي تواجهها المؤسسة، وفقاً للمبادئ والتعليمات العامة الدولية؛ لبناء المنعة ضد المخاطر السيبرانية.

4. حث المؤسسة لمورديها المعتمدين بتبني المبادئ والتعليمات العامة لمجابهة المخاطر المرتبطة بالهجمات الإلكترونية.

المقومات الأساسية لتحقيق نجاح استراتيجية أمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية الإماراتية تحقق الاستراتيجية كل ما تصبو إليه، عندما تسخر جميع الموارد المتاحة، والطاقات، والإمكانات على نحو منظم؛ لتحقيق أهداف تخدم المجتمع المصرفي الرقمي الإماراتي بأكمله من خلال رؤية ورسالة تتضمنان التالي<sup>(60)</sup>:

- الهدف الواضح المحدد، والرغبة، والإصرار على بلوغه بأكبر المكاسب.
- التحركات المتتابعة؛ للوصول إلى الهدف المنشود.
- الخبرة، والحنكة في تحديد الأولويات والتحركات.
- المرونة العقلية المتمثلة في توفر البدائل لكل تحرك.

وإذا كانت الاستراتيجية تعني وضع خطط تنفيذية شاملة؛ للتعامل مع البيئة الداخلية والخارجية، من أجل تحقيق أهداف طويلة الأجل، في ظل الظروف البيئية المتاحة<sup>(61)</sup> فإن نجاحها يبني على عدة مقومات متاحة، لتحقيق الهدف المنشود منها، ومن أهم هذه المقومات:

أولاً: رصد التمويل اللازم لتصميم الخطط والبرامج اللازمة لاستراتيجية أمن الفضاء الرقمي:

يتم علاج الخلل المتوقع في التقنيات الحديثة، من خلال بذل المزيد من الجهود الكبيرة المتطورة؛ لسدّ هذه الثغرات، وذلك بإدخال المزيد من التقنيات للحماية، ومنع الاختراق، وإجراء المزيد من التجارب، والاختبارات عليها<sup>(7)</sup>.

ذلك لأن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات يعدّ عنصراً مهماً من عناصر تخفيض المخاطر، لذلك يتعين على البنوك أن تدرك أن زيادة الأتمتة قد تتسبب في تحويل خسائر كثيرة الحدوث وقليلة الشدة إلى خسائر قليلة الحدوث وكبيرة الحدة تلك التي قد يصاحبها انهيار في الخدمات المقدمة، بسبب عوامل داخلية أو خارجية، تصعب السيطرة عليها، وقد تتسبب في مصاعب خطيرة للبنك الرقمي، مما يضعف من مقدرته على ممارسة أنشطته، ومن ثم يتطلب من البنوك إعداد خطط طوارئ لمواجهة أي مشاكل محتملة؛ لضمان استمرارية العمل في البنك<sup>(58)</sup>.

فضلا عن زيادة المتطلبات التنظيمية، وأتمتة عملياتها الداخلية، والتعاون بين الشركات الحالية والشركات الناشئة، والمنظمين؛ لتحديد المعايير، وتنظيم عمليات الحوكمة<sup>(62)</sup>.

ثانياً: استخدام المنهجية العلمية لدراسة الظاهرة:

المنهجية العلمية هي معايير فكرية، وقوالب موضوعية، توضع لتحديد آليات العمل المعرفي قبل البدء فيه، واستخدام المنهجية العلمية لدراسة ظاهرة أمن الفضاء الرقمي تكون من خلال عدة منهجيات، تتمثل في:

1. إجراء الدراسات، والبحوث، والمسح الميداني الرقمي؛ لرصد أبعاد ظاهرة أمن الفضاء الرقمي، على أن تتم هذه الدراسات والبحوث وفق قواعد علمية، ومنهجية سليمة.

2. تكوين لجنة علمية مهنية؛ لمتابعة كل المستجدات في مجال أمن الفضاء الرقمي، وضبط المواقع المختصة بها.

3. حسن اختيار من يتولى إعداد الاستراتيجية، وتنفيذها، ومتابعتها، والإشراف عليها، ممن تتوفر فيهم صفات الخبرة الكافية بأسلوب حضاري، وحديث، ومتقدم<sup>(37)</sup>.

فإذا كان الاستخدام الضار لتقنية المعلومات والاتصالات يمكن أن يؤدي إلى تعطيل الخدمات المالية الضرورية للأنظمة المالية الوطنية والدولية، وتقويض الأمن، والثقة، وتعريض الاستقرار المالي للخطر<sup>(9)</sup>؛ فإنه يتوجب عند وضع استراتيجية لأمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية استخدام المنهجية العلمية لدراسة التجربة، والاستفادة من التجارب العالمية الرائدة. كما في الجدول التالي:

جدول 4: يوضح الشروط الواجب توافرها في طلب ترخيص البنوك الرقمية في دولتين مختلفتين

الشروط الواجب توافرها في طلب ترخيص البنوك الرقمية في المملكة العربية السعودية	الشروط الواجب توافرها في طلب ترخيص البنوك الرقمية في الإمارات العربية المتحدة
<p>متطلبات ترخيص البنوك الرقمية في المملكة العربية السعودية<sup>(59)</sup>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. أن يتخذ البنك الرقمي شكل شركة مساهمة محلية.</li> <li>2. توافر فريق من الأفراد من ذوي الخبرات في مجالاتهم، وذلك لمناقشة الجوانب ذات العلاقة بالطلب المقدم.</li> <li>3. على طالبي الترخيص الأخذ بعين الاعتبار أن أمن المعلومات ومثانة النظم وتوفرها من المكونات الرئيسية للبنك الرقمي، ويجب أن يتناسب اختيار التقنيات والترتيبات الأمنية مع المنتجات والخدمات المصرفية المستهدف تقديمها.</li> <li>4. يتعين أن يُرفق في طلب الترخيص ما يُثبت توافق تصميم وتطبيق التقنية وإطار الأمن السيبراني مع جميع المتطلبات ذات الصلة، الصادرة عن المؤسسة، أو غيرها من الجهات ذات العلاقة، ومن ذلك إطار عمل شامل للأمن السيبراني، وإطار شامل لإدارة استمرارية الأعمال الصادرين عن المؤسسة، والتعليمات الصادرة عن الهيئة الوطنية للأمن السيبراني.</li> <li>5. أن يتوافر لدى المؤسسين ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> <li>• خبرة ومعرفة في مجال القطاع المالي والتقني.</li> <li>• الأهلية والقدرة والملاءة المالية لدعم تأسيس البنك الرقمي.</li> </ul> </li> </ol>	<p>متطلبات ترخيص البنوك الرقمية في سوق أبوظبي العالمي<sup>(11)</sup>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. توافر خطة عمل تتعلق بتقديم نموذج عمل مستدام، وقابل للتطبيق، يغطي كل الجوانب المتعلقة بالبنك الرقمي.</li> <li>2. توافر هيكل قانوني يتمثل في البنك الأم، والملكية المقنعة، والحوكمة، والإدارة العليا.</li> <li>3. وجود هيكل توظيفي يشمل على مدرء مرخصين، ومسؤول تنفيذي، وموظف امتثال، وموظف تبليغ عن عمليات غسل الأموال.</li> <li>4. وجود أنظمة وضوابط توضح البنية التشغيلية لتقسيم المسؤوليات الكبيرة بين أعضاء مجلس الإدارة، وأفراد الإدارة العليا، ومزيج مناسب من الأفراد ذوي المعرفة، والمهارات، والخبرات، وتحديد الأدوار والمسؤوليات.</li> <li>5. تضمين وثيقة عملية تقييم المخاطر والتي تتعلق بالوعي بالمخاطر التي يمكن التعرض لها، والقيام بتنفيذ العمليات، والضوابط، وأنظمة الرقابة المناسبة لتحديد، وقياسها، ومراقبتها، وإدارتها.</li> <li>6. تضمين استراتيجية لمخاطر تكنولوجيا المعلومات والأمن السيبراني، تتمثل في بناء أنظمة قوية لتقنية المعلومات، واختبارها قبل بدء العمل، واتباع سياسات وإجراءات، ومراجعات واختبارات مستقلة.</li> </ol>

والمنهجية العلمية المستخدمة لدراسة التجربة المصرفية الرقمية لا بد أن تتناسب مع الأسس المنطقية وخطط العمل التي قامت عليها متطلبات ترخيص بنك رقمي، وهي<sup>(11)</sup>:

جدول 5: يوضح الأسس المنطقية وخطط العمل التي قامت عليها متطلبات ترخيص بنك رقمي

أركانه وشروطه	نوع الاشتراط
<ul style="list-style-type: none"> <li>• توفير الموارد الكافية والمناسبة، بما في ذلك الموارد المالية.</li> <li>• الجدارة والانضباط، وترتيبات الامتثال، وإدارة المخاطر.</li> <li>• إمكانية الإشراف على المؤسسة بشكل فعال.</li> </ul>	الاشتراطات الأولية
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أن تكون موثوقة وشاملة، وتستعرض - بوضوح - الأساس المنطقي للطلب.</li> <li>• تقديم نموذج عمل مستدام وقابل للتطبيق.</li> <li>• أن تغطي كافة جوانب الأنشطة المقترحة.</li> </ul>	خطة العمل
<ul style="list-style-type: none"> <li>• فرع أو شركة في السوق المصرفي، ووجود مقر في السوق.</li> <li>• بنك أم، وملكية مقنعة، وحوكمة، وإدارة عليا.</li> </ul>	الهيكل القانوني

المتحكمون	<ul style="list-style-type: none"> <li>المؤسسات أو الأشخاص الطبيعيون الذين يمتلكون نسبة أكثر من (10%).</li> </ul>
التوظيف	<ul style="list-style-type: none"> <li>الوظائف المتكاملة، وتشمل: مدراء مرخصين، ومسؤولا تنفيذيا أول مقيما في الدولة.</li> <li>وظائف معترفة، وتشمل: موظف امتثال، مقيما في الدولة، وموظف تبليغ عن عمليات غسيل الأموال، وموظف تمويل.</li> <li>معالجة وظائف الإدارة العليا مثل: رئيس الأعمال، والرئيس التنفيذي للمخاطر، والرئيس التنفيذي للتكنولوجيا.</li> </ul>
الإدارة والأنظمة والضوابط	<ul style="list-style-type: none"> <li>توضيح البنية التشغيلية لتقسيم المسؤوليات الكبيرة بين أعضاء مجلس الإدارة، وأفراد الإدارة العليا.</li> <li>مزيج مناسب من الأفراد الذين يتمتعون بالمعرفة، والمهارات، والخبرات، وتحديد الأدوار والمسؤوليات بشكل واضح.</li> </ul>
إدارة المخاطر	<ul style="list-style-type: none"> <li>الوعي بالمخاطر التي يمكن التعرض لها.</li> <li>القيام بتنفيذ العمليات، والضوابط، وأنظمة الرقابة المناسبة لتحديد، وقياسها، ومراقبتها، وإدارتها.</li> <li>تضمن وثيقة عملية تقييم المخاطر الداخلية.</li> </ul>
مخاطر تكنولوجيا المعلومات والأمن السيبراني	<ul style="list-style-type: none"> <li>بناء أنظمة قوية لتقنية المعلومات واختبارها قبل بدء العمل.</li> <li>اتباع سياسات وإجراءات متعلقة بالأمن السيبراني.</li> <li>عمل مراجعات واختبارات مستقلة.</li> </ul>
الجريمة المالية	<ul style="list-style-type: none"> <li>مخاطر الجريمة المالية، وغسيل الأموال، وتمويل الإرهاب، والاحتيال.... إلخ.</li> </ul>

ثالثاً: التنسيق والتعاون بين الجهات ذات الاختصاص في مواجهة الظاهرة:

وذلك للمشاركة في الكشف عن الأسباب الحقيقية للظاهرة، ووضع الحلول بما يتماشى مع معايير الجودة العالمية؛ لتقويم المخرجات، وتحسين الأداء، من خلال الاستمرار في الارتقاء بالاستراتيجية؛ للوصول إلى الهدف المنشود. وتقدم الاستراتيجية مبادرات مختلفة في المجالات المركزة عليها، والآليات الوطنية؛ لوضع وتنفيذ الحكومة الفعالة للإطار التشريعي، والتنظيمي، وإطار تكنولوجيا الأمن السيبراني، وثقافته، وبناء القدرات البحثية والتطويرية، نحو الاعتماد على الذات، والامتثال، والتنفيذ للقوانين، والسياسات الموضوعة، والجاهزية لحوادث الأمن السيبراني<sup>(4)</sup>. فضلاً عن المحافظة على الوضع التنافسي، وإدارة المعلومات، وعلاج توقف النظام، ومواجهة أخطاء المعالجة، أو خلل البرمجيات، أو أخطاء التشغيل، أو عدم ملاءمة السعة، أو ضعف المراقبة، أو القصور في الحماية، أو العجز عن صد الهجمات، بقصد إلحاق الضرر<sup>(1)</sup>.

وهذا ما دعا بعض المؤسسات إلى تقديم خدمات رقابية مساندة في مجال التكنولوجيا المالية، لصالح مؤسسات أخرى، وهي خدمات مثل: التحقق من الهوية لشركات مثل: أمازون Amazon، والمساعدة على الالتزام بقواعد جديدة، تتعلق بمعرفة عملائها KYC- Client your Know حسبما تفرضه النظم الرقابية عالمياً، واتخاذ الإجراءات المطلوبة<sup>(10)</sup>. رابعاً: المتابعة والتقييم:

إن المتابعة والتقييم (Monitoring and Evaluation) جزء لا يتجزأ من إدارة الاستراتيجية؛ إذ إنها تأتي لتكتمل أعمال تنفيذ الاستراتيجية، وتساعد في التأكيد على أنها تحقق الأهداف المرجوة منها.

وفي نفس الوقت تمثل عملية المتابعة والتقييم دوراً مهماً في تصميم الاستراتيجية، وإعادة النظر في الأنشطة المخططة بناء على نتائج المتابعة والتقييم<sup>(63)</sup>.

ومن ثم فإن نجاح الخطة الاستراتيجية الأساسية يتم بتحقيق أهدافها، وهو مرهون بتوفر القيادة، والإدارة الرشيدة، والسيطرة على عملية التطبيق، خلال مراحلها جميعاً<sup>(64)</sup>.

ولا يتأتى ذلك إلا من خلال المتابعة الجادة لكل ما يستجد من تطور في علوم الإنترنت، واستحداث وحدات علمية، ودفاعية مضادة في البنوك الرقمية لكل ما يهدد أمنها<sup>(65)</sup>.

وليست المتابعة وحدها فحسب، بل لا بد من استشراف الأزمات المالية المستقبلية، وأن يقوم كل هذا على دراسات مستفيضة، ودقيقة للماضي، ووعي بالحاضر، وإمام بعلوم التنبؤ المالي، وأدواته، وأن ينضبط بضوابط علمية وشرعية، وهذا الاستشراف يمكن من التخطيط الفعال؛ للتعامل مع آثار الأزمات المالية العالمية، والتخفيف من حدة آثارها السلبية<sup>(66)</sup>.

## النتائج والتوصيات

### أولاً: النتائج

- يتعين على المؤسسات المالية اتخاذ كافة الوسائل المتاحة التي تحول دون الاعتداء على مواقعها الإلكترونية، وتحقيق الأمن والحماية للمكونات التقنية لتكنولوجيا المعلومات، وتوفير إجراءات الأمن المادي لحماية الأجهزة، والمعدات، والبرمجيات، والشبكات، وقواعد البيانات، ومنع حالات الوصول غير المصرح للأشخاص أو الهيئات.
- ضرورة وجود بيئة تحتية تقنية متكاملة للبنوك الرقمية الإماراتية، تركز على تكنولوجيا المعلومات والاتصال، لما للتهديدات من قدرة كبيرة على الإضرار بسلامة المؤسسات المالية، وتعطيل عمليات البنية التحتية الحيوية للمعلومات، وتقويضها، وتقليص حجم الاستثمارات التكنولوجية الجديدة، وتراجع النمو الاقتصادي.
- الدافع الرئيس لوضع استراتيجية استباقية للبنوك الرقمية الإماراتية تنفيذ السياسة الوطنية للأمن السيبراني، وأخذ تدابير متmasكة، وإجراءات مضادة ضد التهديدات السيبرانية، من أجل التأمين، والحماية، والدفاع عن الفضاء الرقمي، وتحديد المخاطر، والتهديدات.
- على الرغم من تحسن أداء البنوك الرقمية في مجال مواجهة الهجمات الإلكترونية فإن الدليل العالمي للأمن السيبراني - الذي تصدره الأمم المتحدة - يشير إلى وجود العديد من الثغرات القانونية، والفنية، والتنظيمية، والتدريبية، والتعاونية، التي يجب سدها، من خلال تحسين الأداء، والمراجعة للوضع الراهن في تلك الجوانب.
- من الخطوات الأولى للاستراتيجية الاستباقية لأمن الفضاء الإلكتروني تقليل المخاطر، والتحرز من الجرائم المعلوماتية، ووضع ضوابط ضمان لأمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية، وعدم الاعتداء عليه؛ لتنفيذ الفعل الإجرامي المستهدف، لأهداف تخريبية، ترتبط بالمعالجة الآلية للبيانات، أو نقلها، أو تدميرها.
- من خلال وضع وتنفيذ استراتيجية وطنية للأمن السيبراني، يمكن للمؤسسات المالية أن تحسن من أمن بنيتها التحتية الرقمية، وأن تسهم - في نهاية المطاف - في تحقيق تطلعاتها الاقتصادية، على المستوى العالمي، ويجعل الوصول إلى البيانات أكثر سهولة، وسرعة، وأماناً، كأنها منظمات إلكترونية محوكة.

### ثانياً: التوصيات

- يجب أن تستفيد سلطة تنظيم الخدمات المالية في سوق أبوظبي العالمي من المؤسسات المالية العالمية والهيئات الإشرافية الرائدة، لتطبيق المعايير والممارسات الدولية؛ والحفاظ على عدالة، وكفاءة استجابة السوق الذي يلبي احتياجات كافة الأطراف داخل دولة الإمارات وخارجها.
- لا بد أن تعمل سلطة تنظيم الخدمات المالية التابعة لسوق أبوظبي العالمي على شرح شروط طلبات ترخيص البنوك الرقمية في سوق أبوظبي العالمي، والعمل على نشرها، وتبسيطها، وعمل مسودات لشرح كافة بنودها، للعمل بها، ومساعدة البنوك في مجالات الإشراف، والتنفيذ، وتبادل المعلومات والخبرات.

- ضرورة وضع إطار عام استباقي لمواجهة المخاطر السيبرانية، وتعزيز الثقة في البني التحتية للاتصالات والمعلومات، وتطبيقاتها، وخدماتها في القطاع المصرفي الرقمي الإماراتي، وتأمينها من أجل تحقيق بيئة رقمية آمنة، وبناء مجتمع إنترنت موثوق به، داخل البيئة المصرفية الرقمية.
- لا بد أن تتضمن حوكمة مخاطر أمن الفضاء الإلكتروني للمصارف الرقمية كل ما يتعلق بإجراءات تحديد المخاطر، والحماية، واكتشاف التهديدات، والتعامل معها، وتوفير خطط المعالجة، والتوجه الإستراتيجي، ومنظومة الرقابة على المخاطر.
- يتوجب على البنوك المركزية السرعة في إصدار التعليمات المتعلقة بالبنوك الرقمية، وفحص مشكلاتها، وفرض الضوابط التي تراها مناسبة في التدقيق على المخاطر، ووضع إستراتيجيات استباقية لمجابهة تلك المخاطر، لتعزيز من أمن المعلومات ونظمها.
- سرعة سن التشريعات النظامية، والرقابية التي تناسب خصوصية المصارف الرقمية، وتراعى في ذلك واقع عولمة الاقتصاد الرقمي، بما يحقق لها مصالحها، وينفذ إستراتيجياتها المستقبلية.
- لا بد من استشراف الأزمات المالية المستقبلية، وذلك بالاعتماد على دراسات مستقبضة ودقيقة للماضي، ووعي بالحاضر، وإلمام بعلوم التنبؤ المالي، وأدواته، وأن ينضبط بضوابط علمية؛ للتعامل مع آثار الأزمات المالية العالمية، والتخفيف من حدة آثارها السلبية.

1. أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، سلامة وأمن المعلومات المصرفية والإلكترونية، اللجنة العربية للرقابة المصرفية، صندوق النقد العربي، الإمارات العربية المتحدة، رقم (72)، 2017م.
2. عزة فاروق عبد المعبود جوهرى، طه محمد طه حسن، أمن المعلومات الرقمية وسبل حمايته في ظل التشريعات الراهنة، مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، القاهرة، يونيو، مج6، ع12، 2019م.
3. مراد بوضاية، المصارف الإسلامية الرقمية: رؤية مقاصدية، مجلة بيت المشورة، الدوحة، العدد(11)، أكتوبر، 2019م.
4. (1) مستشارية الأمن الوطني، استراتيجية الأمن السيبراني العراقي، اللجنة الفنية العليا لأمن الاتصالات والمعلومات، العراق، (د.ت) .
5. كريس ويليش، الجانب المظلم للتكنولوجيا، مجلة التمويل والتنمية، سبتمبر، 2016م.
6. عصام خلف العنزي، التكنولوجيا المالية (Fin Tech) وأثرها على خدمات المصارف الإسلامية، بحوث مؤتمر الدوحة الخامس للمال الإسلامي: التمويل الإسلامي والعالم الرقمي، بيت المشورة للاستشارات المالية، الدوحة، 19 مارس، 2019م.
7. علي محيي الدين، المصارف الإلكترونية والرقمية: آثارها ومخاطرها الشرعية وغيرها، بحوث مؤتمر الدوحة الخامس للمال الإسلامي: التمويل الإسلامي والعالم الرقمي، بيت المشورة للاستشارات المالية، الدوحة، 19 مارس، 2019م.
8. علم الدين بانقا، مخاطر الهجمات الإلكترونية (السيبرانية) وآثارها الاقتصادية: دراسة حالة دول مجلس التعاون الخليجي، المعهد العربي للتخطيط، سلسلة دراسات تنمية، العدد(63)، الكويت، 2019م.
9. محمد إسماعيل، الجوانب المتعلقة بأمن الفضاء الإلكتروني في إطار المخاطر التشغيلية: تجارب رقابية عربية، اللجنة العربية للرقابة المصرفية، صندوق النقد العربي، رقم (112)، 2019م.
10. فريد حبيب ليان، التكنولوجيا المالية جسر القطاع المالي إلى المستقبل، اتحاد شركات الاستثمار، نوفمبر، 2019م.
11. سوق أبو ظبي العالمي، دليل ترخيص البنوك الرقمية في سوق أبوظبي العالمي: دليل إرشادي من سلطة تنظيم الخدمات المالية، الإمارات العربية المتحدة، 2015م.
12. براهيم سانو، دليل لوضع استراتيجية وطنية للأمن السيبراني، (الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) والبنك الدولي وأمانة الكومنولث (ComSec)، ومنظمة الكومنولث للاتصالات (CTO)، ومركز التميز التعاوني للدفاع السيبراني (GCSCQ)، 2018م.
13. علي فايز الجحني، لمحات في التخطيط الإستراتيجي: رؤية أمنية، المجلة العربية للدراسات والتدريب، المركز العربي للدراسات الأمنية، المجلد 11، العدد(21)، الرياض، 1417هـ.
14. MBAMA, Cajetan (2018). Digital banking, customer experience and bank financial performance: UK customers' perceptions. International Journal of Bank Marketing, 36 (2),. p:3. Available at: <http://shura.shu.ac.uk/15903>
15. Dagada, Rabelani. (2013). DIGITAL BANKING SECURITY, RISK AND CREDIBILITY CONCERNS IN SOUTH AFRICA. p:148. Available at: <https://cutt.us/fC2mf>
16. Rajan, Pappu & Saranya, G & Associate, Research. (2018). Digital Banking Services: Customer Perspectives. p:306. Available at: <https://cutt.us/PMOtp>

17. عزنان حسن، عبد المجيد عبيد حسن، دور العالم الرقمي في تحقيق أهداف الاقتصاد الإسلامي، بحوث مؤتمر الدوحة الخامس للمال الإسلامي: التمويل الإسلامي والعالم الرقمي، بيت المشورة للاستشارات المالية، الدوحة، 19 مارس، 1417هـ.
18. عبد الستار أبو غدة، البنوك الرقمية: ماهيتها والتكيف الشرعي لتنفيذها، بحوث مؤتمر الدوحة الخامس للمال الإسلامي: التمويل الإسلامي والعالم الرقمي، بيت المشورة للاستشارات المالية، الدوحة، 19 مارس، 1417هـ.
19. فريق عمل الاستقرار المالي في الدول العربية، الثورة الرقمية وتداعياتها على النظام المصرفي والاستقرار المالي: مخاطر الابتكارات المالية، أمانة مجلس محافظي المصارف المركزية ومؤسسات النقد العربية، صندوق النقد العربي، الإمارات العربية المتحدة، رقم (102)، 2019م.
20. مجلة الاتحاد، سوق أبوظبي العالمي يبدأ استقبال طلبات ترخيص البنوك الرقمية، الأربعاء، 10 يوليو، 2019م، متاح على الرابط التالي: <https://cutt.us/xCTUz>
21. عصام خلف العنزري، التكنولوجيا المالية (Fin Tech) وأثرها على خدمات المصارف الإسلامية، راند البصري، فوائد ومخاطر البنوك الرقمية، جريدة البلاد، 29 يناير، 2020م، متاح على الرابط التالي: <https://cutt.us/oVOto> علي محيي الدين، المصارف الإلكترونية والرقمية: آثارها ومخاطرها الشرعية وغيرها.
22. Kujur, T., & Shah, M.A. (2015). Electronic Banking: Impact, Risk and Security Issues. p: 207. Available at: <https://cutt.us/JHafR>
23. راند البصري، فوائد ومخاطر البنوك الرقمية، جريدة البلاد، 29 يناير، 2020م، متاح على الرابط التالي: <https://cutt.us/oVOto>
24. Angeleski, M., Kostoska, O., & Janeska, M. (2007). Risk-based analysis of electronic banking.p:4 Available at: <https://cutt.us/PDFHT>
25. منير ماهر أحمد، تقنية سلسلة الثقة (الكتل) وتأثيراتها على قطاع التمويل الإسلامي، قسم الشريعة والإدارة، جامعة مالايا البحثية، كوالالمبور، 2018م.
26. Mark, G., etc.( 2018). Blockchain and Suitability for Government Applications. public-private Analytic exchange program. P5. available at: <https://cutt.us/ElIrY>
27. Government Office for Science.(2016). Distributed Ledger Technology: beyond block chain, A report by the UK Government Chief Scientific Adviser, London SW1H 0ET, P6, Available at: <https://cutt.us/pJ5vn>
28. وحدة الدراسات السياسية، تهديدات ينتظرها الأمن المعلوماتي في عام 2018م، 2018م.
29. جي فيبيجر، مبادئ الاستراتيجية العسكرية، ترجمة: على رمضان فاضل، مكتبة الناظفة، الجزيرة، (مصر)، 2012م.
30. Yarger, Harry R. (2006). STRATEGIC THEORY FOR THE 21st CENTURY: THE LITTLE BOOK ON BIG STRATEGY. Strategic Studies Institute. U.S. Retrieved 5 Oct 2018,P1. Available at: <https://cutt.us/o4E3s>
31. Athapaththu, H.K.S. (2016). An Overview of Strategic Management: An Analysis of the Concepts and the Importance of Strategic Management. International Journal of Scientific and Research Publications, Vol. 6, Issue 2(February 2016). Retrieved 8 Oct. available at: <https://cutt.us/XxVQI>

32. محمد عتريس، الموسوعة في المصطلحات السياسية والبرلمانية، مكتبة الآداب، القاهرة، 2014م. ومحمد نصحي إبراهيم، الاستراتيجية: تعريفها، وظائفها، أنواعها، أسس بنائها، تاريخ الاسترجاع 2018/8/15م، متاح على الرابط التالي <https://bit.ly/2xcuKfg>
33. محمد مصطفى العمري، الاستراتيجية، مجلة كلية الملك عبد العزيز الحربية، السعودية، ع46، 2006م.
34. Ministry of Defense. (2012). National Security Through Technology: Technology, Equipment, and Support for UK Defense and Security. Presented to Parliament by the Secretary of State By Command of Her Majesty. February, 2012,p8. Available at: <https://cutt.us/cKa5O>
35. Allen, G. & Chan ,T. (2017). Artificial Intelligence and National Security. Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, July 2017, p7. Available at: <https://cutt.us/uin6n>
36. (1) Jofre, S.(2011). Strategic Management: The theory and practice of strategy in (business) organizations. Kgs. Lyngby: DTU Management. DTU Management 2011, No. 1,P2. Available at: <https://cutt.us/7UGAi>
37. محمد إبراهيم الأصيبي، نحو استراتيجية وطنية شاملة لمواجهة الاستعمال غير المشروع للمخدرات والمؤثرات العقلية: المجتمع الليبي كنموذج، مجلة الفكر الشرطي، مركز بحوث الشرطة، القيادة العامة لشرطة الشارقة، مج3، العدد10، الامارات، أكتوبر، 2001م.
38. ومحمد إبراهيم الأصيبي، دور البحث العلمي في وضع الخطط والإستراتيجيات الأمنية، للندوة العلمية حول دور البحث العلمي في معالجة مشكلة الجريمة والانحراف في الدول العربية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 1998م.
39. حسين على قاسم الشمالي، أمن وسرية المعلومات وأثرها في الأداء المصرفي: دراسة تطبيقية على البنوك العاملة في الأردن، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات الإدارية والاقتصادية، مج2، ع7، كانون الثاني، 2017م.
40. المملكة العربية السعودية، المنتدى الدولي للأمن السيبراني: البرنامج الرئيسي، الرياض، 4-5 فبراير، 2020م.
41. هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية، المعايير الشرعية، البحرين، 1431هـ/2010م.
42. DeLaCastro, S., Erdmann ,S. & Kulkarni , S.(2014). Digital Banking: Enhancing Customer Experience; Generating Long-Term Loyalty. p:2. Available at: <https://cutt.us/wXBwc>
43. Oracle financial services. (2019). Digital Banking: Evaluating Paths for Progressive Transformation. p:4. Available at: <https://cutt.us/XyTo5>
44. صالح بن علي بن عبدالرحمن الربيعة، الأمن الرقمي وحماية المستخدم من مخاطر الإنترنت، هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، المملكة العربية السعودية، (د.ت).
45. المجلس الأعلى للأمن السيبراني، الاستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني(2017-2021م)، رئاسة مجلس الوزراء، جمهورية مصر العربية، (د.ت).
46. هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، نظام مكافحة جرائم المعلوماتية، المادة الأولى.

47. لحمر عباس بن تاج، يحيى سليمان، أخلاقيات الأعمال الإلكترونية وتحديات الأمن المعلوماتي في ظل الاقتصاد الرقمي، المجلة المصرية للدراسات القانونية والاقتصادية، العدد العاشر، يناير، 2018م.
48. Shirish, K., Jayantilal, S.& Haimari, G. (2016). Digital banking in the Gulf: Keeping pace with consumers in a fast-moving marketplace. p:13. Available at: <https://cutt.us/LR4T5>
49. غربي خديجة، التوقيع الإلكتروني، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، الجزائر، 2015م
50. يوسف محمد عبيدات، لافي محمد درادكة، وسائل حماية التوقيع الرقمي التي جعلته عنصراً مهماً في زيادة التعامل عبر الإنترنت: دراسة تحليلية في قانون المعاملات الإلكترونية الأردني، مؤتمراً للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، مج24، ع1، جامعة مؤتة، 2009م.
51. عماد حسن سليمان، القيمة القانونية للإثبات بالتوقيع الإلكتروني، مج2، ع1، مجلة جامعة ذي قار، حزيران، 2006م، يوسف محمد عبيدات، لافي محمد درادكة، وسائل حماية التوقيع الرقمي التي جعلته عنصراً مهماً في زيادة التعامل عبر الإنترنت: دراسة تحليلية في قانون المعاملات الإلكترونية الأردني.
52. وائل حمريت، الإفصاح عن المخاطر التشغيلية في المصارف الإسلامية والتقليدية بالمملكة العربية السعودية: تحليل المحتوى للتقارير السنوية، مجلة بيت المشورة، العدد(8)، الدوحة، إبريل، 2018م.
53. خالد محمود القطناني، أثر خصائص البيئة التقنية وتكنولوجيا المعلومات في مخاطر الرقابة التشغيلية دراسة تحليلية في المصارف الأردنية، مجلة المنارة، المجلد (13)، العدد (2)، 2007م.
54. محمد إسماعيل، الأمن السيبراني في القطاع المصرفي، صندوق النقد العربي، موجز سياسات، العدد الرابع، الإمارات العربية المتحدة، يونيو، 2019م.
55. الهيئة الوطنية للأمن السيبراني، الضوابط الأساسية للأمن السيبراني، المملكة الأردنية الهاشمية، 2018م.
56. مجموعة عمل الإنتوساي لتدقيق تكنولوجيا المعلومات (WGITA) ومبادرة الإنتوساي للتنمية (ID)، دليل تدقيق تكنولوجيا المعلومات لأجهزة الرقابة العليا، ترجمة: ديوان المحاسبة الكويتي، أغسطس، 2014م.
57. اللجنة العربية للرقابة المصرفية، الترجمة العربية للمبادئ الأساسية للرقابة المصرفية الفعالة الصادرة عن لجنة بازل للرقابة المصرفية، صندوق النقد العربي، سبتمبر، 2012م.
58. مصطفى صالح عبد الخالق أبو صلاح، المخاطر التشغيلية حسب متطلبات بازل11: دراسة لطبيعتها وسبل إدارتها في حالة البنوك العاملة في فلسطين، رسالة (غير منشورة)، مقدمة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية الدراسات العليا، جامعة بيرزيت، فلسطين، 2007م.
59. مؤسسة النقد العربي السعودي، الإرشادات والمعايير الإضافية لطلب منح الترخيص للبنوك الرقمية في المملكة العربية السعودية، فبراير، 2020م.
60. وليم عبيد، الاستراتيجية وأخواتها، مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، العدد11، مصر، مايو، 2008م.
61. باكيناز بركة، الإدارة الاستراتيجية: المفهوم، المقومات والمعوقات بالتطبيق على عينة من البلدان العربية والدول الأفريقية، المؤتمر العربي الأول: الإدارة الاستراتيجية في بيئة الأعمال العربية، ع2، القاهرة، 2008م.
62. Gasser, U., Gassmann, O., Hens, T., Leifer, L., Puschmann, T., & Zhao, L. (2017). Digital Banking, 2025. p:18. Available at: <https://cutt.us/2oWA9>
63. مؤسسة فريدريش إيبيرت، المتابعة والتقييم: إجابات عملية لأسئلة جوهريّة، دكروب للطباعة، لبنان، 2014م.

64. الجمهورية اللبنانية: مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية، دليل إعداد الخطط الاستراتيجية في الوزارات والإدارات العامة في لبنان، بيروت، كانون الثاني، 2013م.
65. عصام فاعور ملكاوي، الفضاء الإلكتروني ساحة حرب دولية مفترضة، إريد للبحوث والدراسات - القانون، ، عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، مج18، ع2، جامعة إربد الأهلية، تموز، 2015م.
66. حسين محمد سمحان، الأحكام الشرعية لاستشراف الأزمات المالية، حسين محمد سمحان، الأحكام الشرعية لاستشراف الأزمات المالية، مؤتمر الدوحة السادس للمال الإسلامي: التمويل الإسلامي في عالم متحول، بيت المشورة للاستشارات المالية، الدوحة، 25 فبراير، 2020م.

دور الأخصائية الاجتماعية في التعامل مع حالات التحرش الجنسي

دراسة وصفية تحليلية مطبقة على عينة من الأخصائيات الاجتماعيات بالمدارس الثانوية بمدينة الرياض

**The role of the Social Worker in Dealing with Cases of Sexual Harassment  
A Descriptive Analytical Study on a Sample of Social Counselors in Secondary  
Schools in Riyadh**

**\*Dr. Hanan Obaid Rashid Al Masoud**

**Abstract**

This study aimed to determine the most prevalent types of sexual harassment among secondary school students, to identify the most prevalent behavioral problems in cases of sexual harassment among secondary school students, to identify the role of the social worker in dealing with cases of sexual harassment, and to identify the difficulties facing the social worker in practicing it. For its role with cases of sexual harassment, arriving at a proposed conception of the social service to deal with cases of sexual harassment. The study used the social survey method, and the study sample was limited to 70 female social workers working in secondary schools affiliated with the Ministry of Education in the north and east of Riyadh. The study tool was the questionnaire. The study reached important results, including: The proposed concept is based on the most prominent foundations: the integration of the concepts of sexual education - sexual harassment - physical violence) within the curricula of basic education stages, implementation of awareness programs in basic education schools and general secondary schools - technician, with the participation of the health visitor - psychologist - Social worker - teacher of religious education. Among the recommendations made by the study: listening to the child is the beginning of the solution, maintaining calm and not making the child feel afraid. If the child refuses to go to school, he must talk to him and understand his problem.

key words:the role of the social worker / sexual harassment/ behavioral behaviours

\*Associate Nora Bint Abdullrahman University,KSA

**\*د. حنان عبيد راشد المسعود**

**ملخص**

هدفت تلك الدراسة إلى تحديد أنواع التحرش الجنسي الأكثر انتشاراً بين طالبات المرحلة الثانوية ، التعرف على أكثر المشكلات السلوكية انتشاراً لدى حالات التحرش الجنسي عند طالبات المرحلة الثانوية، التعرف على دور الأخصائية الاجتماعية مع حالات التحرش الجنسي، تحديد المعوقات التي تواجه الأخصائية الاجتماعية في ممارستها لدورها مع حالات التحرش الجنسي ، التعرف على متطلبات تفعيل دور الأخصائيات الاجتماعيات مع حالات التحرش الجنسي لطالبات المرحلة الثانوية في المجال المدرسي، وقد استخدمت الدراسة منهج المسح الاجتماعي، وتحددت عينة الدراسة في عدد 70 من الأخصائيات الاجتماعيات العاملات في المدارس الثانوية التابعة لوزارة التعليم في شمال وشرق مدينة الرياض. وتمثلت أداة الدراسة في الاستبانة. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج ومنها: دمج مفاهيم التربية الجنسية- التحرش الجنسي- العنف الجسدي) ضمن مناهج مراحل التعليم الأساسي، تنفيذ برامج توعوية بالمدارس الثانوية، بمشاركة الزائرة الصحية- الإخصائي النفسي- الإخصائي الاجتماعي- معلم التربية الدينية، ومن التوصيات التي وضعتها الدراسة: الاستماع إلى الطفل هو بداية للحل، والحفاظ على الهدوء وعدم إشعار الطفل بالخوف، في حال رفض الطفل الذهاب للمدرسة يجب التكلم معه وتفهم مشكلته.

الكلمات المفتاحية: دور الأخصائية الاجتماعية / التحرش الجنسي / المشكلات السلوكية.

\*أستاذ مشارك ،كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة الأميرة نورة، المملكة العربية السعودية.

من المشكلات الاجتماعية المعاصرة في المجتمع السعودي والمجتمعات الخليجية والعربية والعالمية مشكلة التحرش الجنسي ، والتي باتت مشكلة تورق الأسرة بشكل خاص والمجتمع بشكل عام، وتعد مشكلة التحرش الجنسي من المشكلات الدخيلة على مجتمعاتنا فهي مشكلة مغلقة في دائرة العيب، ومقلقة يلفها الحذر والكتمان، فالحياة يوجد فيها الكثير من المخاطر التي تستحق التفكير، ويزداد الأمر تعقيداً إذا كانت هذه المخاطر تحمل في طياتها قضايا يتحتم فيها عند كثير من الناس الكتمان والصمت والتجاهل، وهو ما ينطبق على قضية التحرش الجنسي، فهذه المشكلة تعد إحدى المعضلات الاجتماعية والنفسية التي يعانون منها فهي تمس بعمق صحته النفسية وتؤثر عليه اجتماعياً، لذا يرى الباحث دراسة هذه المشكلة والوقوف على العوامل المؤدية للتحرشات الجنسية (الطيار، 2010)<sup>(1)</sup>.

وينظر للتحرش الجنسي على أنه من الجرائم الجنسية المعقدة والتي تمثل خطراً كبيراً في بناء المجتمع لما تسببه من اعتداء على الإنسان في ذاته وكرامته وعلى المجتمع في سلامته وثقتهم ببعض، لقد أخذت ظاهرة التحرش الجنسي بالنساء والأطفال بالانتشار في الوطن العربي وخصوصاً مع التطور الملحوظ في وسائل الاتصالات والتقنيات وتنوعها وسهولة اقتنائها بين أوساط المجتمع وإساءة استخدامها لأغراض فاسدة ومنكرة مثل التحرش الجنسي مما ساعد على انتشار هذه الجريمة وشيوعها (الشعبي، 2009) (2).

وهناك دراسات علمية متعددة تسعى للتعرف والحد من ظاهرة هذه الجريمة التي طفت على السطح قبل سنوات وتكررت تلك الظاهرة الكارثية التي لا يمكن نعتها بأقل من الإجرام، وقد تناولت بعض الدراسات والإعلام المحلي

السعودي في الآونة الأخيرة ظاهرة التحرش والإيذاء الجنسي على سبيل المثال ما أفادت به دراسة (الشعبي 2009) (2) والتي أفادت بالضرورة تجريم التحرش الجنسي ووضع قوانين صارمة ضده، ومع تزايد انتشار أنماط التحرش الجنسي والأسباب المؤدية إليه أصبح من الضروري في الوقت الراهن مناقشة الموضوع بشكل صارم ، حيث يعد من الإشكاليات الخطيرة التي تهدد البناء الاجتماعي (عبادة وأبو الدوح ، 2008 م) (3).

كما حظيت قضية التحرش الجنسي في الآونة الأخيرة باهتمام العديد من الأوساط الإعلامية والأكاديمية والمجتمعية وعلى كافة مستوياتها الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ، وينظر للتحرش الجنسي على أنه أحد أشكال التمييز بخلاف كونه أحد أخطر المشكلات الاجتماعية الحالية لكلا طرفي عملية التحرش القائم بها والواقعة عليه، وبطبيعة الحال تجد أن الفتيات (النساء) هن الغالبية العظمى ممن تقع عليهن التحرش برغم أن الدراسات تشير لوجود فئات أخرى قد يكون ضحيته للتحرش مثل الأطفال والأقليات، إلا أن الشائع أن الفتيات هن الأكثرية من ضحايا التحرش الجنسي، ومن ثم فالتحرش الجنسي مسلك أو تصرف مجرم أو محرم قانوناً سواء في أماكن العمل أو المؤسسات التعليمية المختلفة، ومع هذا نجد أن التحرش شائع ويتخذ أشكالاً مختلفة بعضها قد يكون في صورة تحرشات إلكترونية من خلال التقنيات الحديثة لذا فتركيزنا بهذا البحث ينصب على العوامل المؤدية إلى ظاهرة التحرش الجنسي ودور الخدمة الاجتماعية في التعامل معها.

وينتج عن التحرش الجنسي آثار سلبية متعددة للفتيات مثل بعض المتغيرات الفسيولوجية سوء الهضم ومتغيرات نفسية وعصبية مثل الإحساس بالخجل والعار الشديد والاعتراض الصامت والانكفاء على الذات بالإضافة إلى القلق والتوتر العصبي، اختلاف الحالة النفسية والمزاجية - الاستغراق في النوم، تدني الميل لممارسة الأنشطة اليومية العادية والتعبير عن مشاعر الحزن والألم والغضب والميل للعزلة، وبالنسبة للبالغين يتسبب التحرش الجنسي في حدوث اضطرابات عاطفية ونفسية شديدة للضحية، والتشكك في سلوكيات الآخرين وتدني الثقة بالنفس وتقدير الذات بينهم (محمود، 2010) (4).

كما يعد مصطلح التحرش الجنسي من المصطلحات الثقيلة على مسامح مجتمعاتنا العربية والإسلامية ذات الطبيعة المحافظة مما يجعلها تتعامل مع قضية التحرش الجنسي بإحدى الطريقتين إما التهويل أو التهوين، وفي كلتا الحالتين تتعامل الأسر بجهل تام مع الظاهرة ويفقد الآباء القدرة على تقديم النصح والإرشاد إلى الأبناء أو حتى التعامل الصحيح مع أي حادثة تحرش جنسي قد يتعرض لها أطفالهم (مرسي، 2007) (5).

من ذلك يتضح أن ظاهرة التحرش الجنسي من الظواهر الاجتماعية السلبية المنتشرة في كثير من المجتمعات مع وجود فوارق في مدى انتشارها وحدتها من مجتمع لآخر، والمجتمع السعودي أحد هذه المجتمعات التي بدأت تنتشر فيه هذه الظاهرة وأصبحت تعتمد في معظم صورها على المرأة والطفل مما استوجب علينا البحث عن دور الخدمة الاجتماعية في التعامل مع المشكلة.

حيث تبرز أهمية هذه الدراسة في تحديد أنواع التحرش الجنسي الأكثر انتشاراً بين طالبات المرحلة الثانوية، التعرف على أكثر المشكلات السلوكية انتشاراً لدى حالات التحرش الجنسي عند طالبات المرحلة الثانوية، التعرف على دور الأخصائية الاجتماعية مع حالات التحرش الجنسي، تحديد المعوقات التي تواجه الأخصائية الاجتماعية في ممارستها لدورها مع حالات التحرش الجنسي، التعرف على متطلبات تفعيل دور الأخصائيات الاجتماعيات مع حالات التحرش الجنسي لطالبات المرحلة الثانوية في المجال المدرسي، وما يمكن أن تقدمه الدراسة من إعطاء صورة واقعية عن هذه المشكلة وأبعادها حتى يتم الوقاية منها وعلاجها.

#### أولاً: مشكلة الدراسة وأهميتها

حظيت ظاهرة التحرش الجنسي في العصر الحديث باهتمام محلي وعالمي كبيرين، حيث أصبحت هذه الظاهرة تشتمل النساء والأطفال في مختلف مراحلهم العمرية، وهي ليست مرتبطة بالدين أو العرف أو المستوى الثقافي والاقتصادي، بل تنتشر في مختلف الشرائح والطبقات الاجتماعية. (ضو: 2007، 18) (6) كما أعطى العلماء والباحثين وصانعي السياسات والجمهور العام في الغرب، اهتماماً مكثفاً بمسألة التحرش الجنسي،

(Johnson et al., 1997) (7).

وقد قامت المملكة العربية السعودية بسن نظام مستقل وكامل لمكافحة التحرش بأنواعه، ووضعته ضمن ثمان مواد صريحة، في تعريف يكفل العديد من الحقوق قبل الشروع بأي إشارة أو فعل أو قول خادش، بينما نجده في الكثير من الدول العربية يأتي ضمن فقرة محددة من قانون العقوبات. فوزارة التعليم لم تكن بمنأى عن حيثيات القانون قبل تشريعه كونها سبق وألزمت مدارس التعليم العام والأهلي (بنين وبنات) بالاطلاع على جميع مراحل النمو والاحتياجات العمرية للطلبة، من خلال الدليل الإجرائي (إسماعيل، 2019) (8).

وكذلك تنفيذ أفلام قصيرة لخصائص نمو الطلاب في مختلف المراحل، والتعرف على أسباب بعض الظواهر السلبية في المدارس، منها التعنيف، والتتمر، وسن بعض القواعد الإجرائية لتدريب الطلاب والطالبات على كيفية حماية أنفسهم من التحرشات الجنسية، وتعريفه بأجزاء جسده ليكون على وعي تام بأن الإيذاء الجنسي يتسبب في مشكلات لاحقة، وفي حال التعرض لها لا بد من سرعة الإبلاغ. وأطلقت وزارة التعليم بالتعاون مع هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات حملة بعنوان «إنترنت آمن» تضمنت ثلاث مراحل، تقدم كل مرحلة برامج ونشاطات توعوية وتعليمية ترفيهية، بالإضافة إلى ورش عمل تدريبية تفاعلية للمعلمين والمعلمات (عبد الرزاق 2017) (9).

فعلى صعيد المجتمع السعودي فقد صدر نظام مكافحة التحرش السعودي بالمرسوم الملكي رقم(م/٩٦) بتاريخ: ١٤٣٩/٩/١٦ هـ الموافق ٢٠١٨/٥/٣١ م، ويأتي موقف المنظم السعودي في هذا الصدد مسانراً لحركة عالمية متصاعدة في محاربة التحرش الجنسي.

حيث يشكل التحرش الجنسي انتهاكاً لحقوق الإنسان، لذلك تحظى مشكلة التحرش الجنسي باهتمام كافة المؤسسات المهنية التي تعمل في مجال حقوق المرأة لما لها من آثار نفسية خطيرة على الضحية، وتتمثل أبرز الإساءات التي تلحق بها الانتهاكات البدنية والاضطرابات النفسية التي يصاحبها عدم الثقة في نفسها وما حولها وهو ما يؤدي إلى اضطراب حياتها الأسرية وعلاقتها بالآخرين لتشمل الأسرة والسياق الاجتماعي ككل، كما يعد التحرش الجنسي شكلاً من أشكال الإيذاء النفسي والجسدي (Willness, C. , Steel, & Lee, K., 2007)(10).

وقد وضعت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية مخالقات التحرش الجنسي في الدرجة الرابعة ضمن التصنيف الصادر عنها في الدليل الإجرائي للسلوك، وتعكف وزارة التعليم لتفعيله باتخاذ عدة تدابير وبرامج توعوية مختلفة، والعمل على إصدار مجموعة من المحتويات الإعلامية ذات العلاقة بالقانون، كأفلام توعوية وتنقيفية، وأفلام كرتونية خاصة برياض الأطفال والمرحلة الابتدائية، ونشر الوعي بالنظام من خلال محاضرات وندوات وبرامج خاصة بالوسط التعليمي والأهالي من قبل المتخصصين في التوجيه والإرشاد، و فرق الأنشطة المختلفة (وزارة التعليم، 1440) (11).

كما تتضافر جهود إدارات وزارة التعليم في المملكة المعنية بالأمر مثل، الإشراف التربوي والنشاط الطلابي، وإدارة التوجيه والإرشاد وإدارة الأمن والسلامة والإدارة القانونية، بالإضافة لإدارات المبادرات النوعية والأمن الفكري التي سيقع على عاتقهم العديد من البرامج الخاصة بالقانون، وخصوصاً البرامج الوقائية وذلك من أجل تشكيل بناء قانوني يفعل هذا القانون وآلية العمل به وحماية منسوبي ومنسوبات الوزارة بكافة فئاتها وأطيافها من التعرض لأي مخاطر (وزارة التعليم، 1441) (12).

وقد أشارت دراسة (أمل الجمال، 2020) (13) بعنوان "التخطيط لمواجهة التحرش الجنسي ضد المرأة كمدخل لتحقيق الحماية الاجتماعية) إلى بعض المؤشرات التخطيطية لمواجهة التحرش ضد المرأة وكانت منها، تطبيق اتفاقية منع أشكال التمييز ضد المرأة والالتزام بالمعايير الدولية للمساواة بين الرجل والمرأة بما يتوافق مع ثقافة المجتمع وشرائعه السماوية، والعمل على تضافر جهود منظمات المجتمع المعنية بقضايا المرأة للقيام بأدوارها التوعوية والتنقيفية لنشر ثقافة مواجهة ظاهرة التحرش الجنسي ضد المرأة والتنسيق فيما بينهم لإجراء تعديلات وتطويرات في سياستها بحيث تؤكد التزامها بمواجهة هذه الظاهرة المتفشية و تقديم مقررات دراسية في مختلف المراحل التعليمية لزيادة وعي الشباب والشابات بهذه الظاهرة وكيفية التعامل بإيجابية معها.وتفعيل الدور الإعلامي في التصدي لهذه الظاهر.(الجمال،2020) (13).

وفي دراسة (هيا المزيد، 2020) (14) بعنوان "التحرش بالمرأة العاملة في المراكز التجارية بالمجتمع السعودي" سعت الدراسة إلى اكتشاف أنواع التحرش التي تتعرض لها المرأة العاملة في المراكز التجارية، وأساليب تعامل المرأة مع مواقف التحرش في المجتمع السعودي. وأوضحت نتائج الدراسة أكثر أنواع التحرش هو التحرش البصري بنسبة

بلغت 51.8%، واللفظي بنسبة 44.5%، وبلغت نسبة التحرش باللمس 37.6%، وبلغت نسبة التحرش غير المباشر، كالمتابعة والملاحقة 43.59%، وأخيراً بلغت نسبة التحرش الإلكتروني 36.26%. وأوصت الدراسة بضرورة وضع سياسات وإجراءات خاصة بالمراكز التجارية، تحت إشراف وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية، للتعامل مع بلاغات التحرش.

وتعد المدرسة كمؤسسة اجتماعية مرحلة وسيطة بين النطاق الأسري المحدود ونطاق المجتمع الكبير حيث تقوم بدور في تعديل وبناء شخصية الفرد ليسهم في بناء المجتمع وتطوره (الطيب، 2005) (15).

مما يتطلب تفعيل دور الأخصائية الاجتماعية بالمدارس أثناء التعامل مع حالات التحرش الجنسي من خلال التزام الأخصائية باستخدام مهاراتها الانفعالية بالتعاطف العقلي والوجداني مع الطالبة، وذلك لتتعرف الأخصائية الاجتماعية على الأسباب والعوامل التي أدت إلى وقوع هذا التحرش، كما على الأخصائية الاجتماعية أن تقدم برامج وقائية من خلال الندوات والمحاضرات التثقيفية على الطالبات داخل المدرسة حول موضوع التحرش الجنسي وأخطاره.

إن الخدمة الاجتماعية المدرسية لها دور بارز ومهم في تدعيم العملية التعليمية خاصة فيما يتعلق بمساعدة الطلاب على مواجهة مشكلاتهم وإشباع احتياجاتهم واستثمار طاقاتهم، إضافةً إلى دورها المؤثر في الاستفادة من موارد وإمكانيات المدرسة والاستفادة منها، سعياً إلى إحداث التطور، وتحقيق الأهداف التربوية المرغوبة في المدرسة.

فالمدرسة كمؤسسة اجتماعية لها تأثيرها في شخصية الطالب وتطويرها ونموها من خلال تعليم العادات والاتجاهات والقيم السليمة حيث إن الطالب نفسه هو المحور الذي تدور حوله كافة الخدمات التعليمية والتربوية (غباري، 1989) (16).

كما أن الخدمة الاجتماعية المدرسية هي الأداة الرئيسية لعملية البناء والتنمية، حيث لا تستطيع المدرسة أن تتخلى عن جهودها وخدماتها فالأخصائي الاجتماعي المدرسي عادة ما يشارك زملائه في المدرسة في إعداد المواطنين الصالحين الذين سيتحملون مسؤولية عمليات التغيير الاجتماعي في ضوء سياسة المجتمع المدرسي والخطط التربوية (غباري، 1989) (16). حيث يعمل الأخصائي الاجتماعي المدرسي ضمن فريق داخل المؤسسة التعليمية ويتعامل مع كافة الفئات؛ الطلاب، أولياء الأمور، إدارة المدرسة، المعلمين، أعضاء المجتمع المحلي، ويساعدهم على فهم أهداف المدرسة (Farley، 2003) (17) لذلك فإن الأخصائي الاجتماعي المدرسي بحاجة مستمرة لاكتساب المعارف والخبرات والمهارات التي تصقل شخصيته المهنية حتى يكون قادراً على أداء مسؤولياته والمشاركة في تحقيق التنمية للمجتمع من خلال التحسين المستمر لأدواره المهنية التي يقدمها سواء للطلاب أو المدرسة التي يعمل بها أو لمهنته ومجتمعه المحيط (إبراهيم، 2011) (18).

الأخصائيون الاجتماعيون يشكلون عنصراً حيوياً لمساعدة المدرسة في تحقيق أهدافها مما يتطلب قيامهم بأدوارهم المختلفة تجاه طلاب المدرسة وأولياء الأمور كذلك تجاه زملاء بالمدرسة وأعضاء المجتمع الخارجي إضافة إلى دورهم تجاه مهنتهم.

علاوة على ذلك فإن الالتزام المهني للأخصائي الاجتماعي المدرسي والذي يعبر عن حالة اجتماعية وجدانية تجاه مؤسسة العمل تدل على التوافق بين أهداف العاملين وأهداف المهنة والشعور الإيجابي والانتماء للمهنة والتمسك بقيمتها وتطبيق لوائحها والرغبة الشديدة في الاستمرار للعمل بها (الضلاعين، ٢٠١٨) (19)، ونجاح المدرسة ووصولها إلى أهدافها مرتبط بشكل مباشر بمدى إيمان الأخصائيين الاجتماعيين بأهداف المدرسة وتفاعلهم بها وسعيهم للوصول إليها وشعورهم بتطابقها وقربها من أهدافهم الشخصية أو الذاتية (عبد المجيد وآخرون ، ٢٠٠٥) (20).

فالخدمة الاجتماعية تعاون المدرسة على أداء دورها في مساعدة الطلاب على مواجهة مشكلاتهم واحتياجاتهم وقضاياهم للتغلب على المعوقات التي تحول دون استثمار طاقاتهم. (أبو المعاطي، 2002) (21).

ويتأثر الدور المهني للأخصائي الاجتماعي المدرسي المناط القيام به بعدد من المعوقات التي قد تواجهه أثناء أداء أدواره المهنية والتي وضحتها بعض البحوث والدراسات السابقة التي أكدت على وجود معوقات تواجه الأخصائيين الاجتماعيين في أداء أدوارهم المهنية في المجال المدرسي. حيث أوضحت دراسة ناصر (٢٠٠٥) أن ممارسة الأخصائي الاجتماعي لمهارات الممارسة المهنية في المجال المدرسي متوسطة يوجد بها العديد من المعوقات منها ما يرتبط بالتدريب أثناء الإعداد المهني للأخصائي الاجتماعي المدرسي، ومعوقات ترتبط بالتدريب على المهارات أثناء العمل في المجال المدرسي. (السباخي، 2020) (22).

وأشارت دراسة راشد (٢٠٠٧) إلى وجود العديد من المعوقات التي تواجه عمل الأخصائي الاجتماعي في المدارس منها معوقات خاصة بالأسرة والمجتمع ومعوقات مرتبطة بالإمكانات المادية والبشرية وأخرى مرتبطة بالأخصائي الاجتماعي نفسه ومعوقات خاصة بإدارة المدرسة، وأظهرت الدراسة أن الأخصائي يمارس أدواراً ثانوية غير مرتبطة بالممارسة الخاصة بعمله الذي يجب أن يؤديه في المدرسة (السباخي، 2020) (22).

وتشير الدراسات في هذا المجال إلى جهود الخدمة الاجتماعية حيث إن الطالب في مرحلة المراهقة في حاجة إلى إسهام المدرسة كإحدى مؤسسات المجتمع في تكوين القيم والمبادئ التي تشكل شخصياتهم وتسهم في تعديل سلوكهم.

دراسة (جودة 2013) (23). بعنوان: تطوير الدور التربوي للأخصائي الاجتماعي المدرسي في ضوء معايير الأداء المهني هدفت الدراسة إلى وصف الدور التربوي للأخصائي الاجتماعي المدرسي وتحديد معايير الأداء المهني للأخصائي الاجتماعي المدرسي و التعرف على واقع الدور التربوي للأخصائي الاجتماعي المدرسي و تحديد أوجه القصور في الدور التربوي للأخصائي الاجتماعي المدرسي و وضع تصور مقترح لتطوير الدور التربوي للأخصائي الاجتماعي المدرسي في ضوء معايير أدائه المهني، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي وتم اختيار عينة (١٣٦) من الأخصائيين الاجتماعيين العاملين بمديرية التربية والتعليم ببني سويف ذكور وإناث وتوصلت الدراسة إلى تحديد مجموعة من المعوقات الإدارية التي تحول دون ارتفاع مستوى الأداء المهني للأخصائي المدرسي، وقلة توافر الأماكن المخصصة لإجراء المقابلات مع الحالات وتعقد الإجراءات الإدارية على مستوى المدرسة، وكانت أبرز المعوقات الاجتماعية انشغال أولياء الأمور بحياتهم وضعف تواصلهم مع المدرسة ، وضعف رغبتهم في المشاركة مع المدرسة لمواجهة مشكلات أبنائهم واعتبارهم أن المدرسة وظيفتها تعليمية وليست تربوية .

دراسة أحمد ( 2017 ) (24) بعنوان : تصور مقترح للدور التربوي للأخصائي الاجتماعي المدرسي من منظور الممارسة العامة - مع طلاب المرحلة الثانوية في ضوء خبرات بعض الدول هدفت الدراسة لوضع تصور مقترح لدور الأخصائي الاجتماعي كمارس عام مع طلاب المرحلة الثانوية في ضوء خبرات بعض الدول وذلك من خلال تحديد الإطار الفكري لدور الأخصائي الاجتماعي المدرسي كمارس عام مع طلاب الثانوية العامة وتحديد

دور الخدمة الاجتماعية المدرسية في المرحلة الثانوية والكشف عن خبرات بعض الدول لدور الأخصائي الاجتماعي المدرسي، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتوصلت الدراسة إلى ضرورة التعاون المستمر بين الأخصائي الاجتماعي المدرسي والطلاب والمدرسة والأسرة والمجتمع ككل، وأن يأخذ الأخصائي الاجتماعي في اعتباره كافة النسق المرتبطة بالموقف، وضرورة إعداد دورات تدريبية مجانية للأخصائي الاجتماعي المدرسي، التنسيق بين الأدوار المهنية للأخصائي الاجتماعي والعاملين بالمجال المدرسي.

دراسة نشوى أبو يحيى (2021) (25): تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على طبيعة حالات الأطفال المتحرش بهم جنسياً، والتعرف على أكثر أنواع التحرش الجنسي بالأطفال انتشاراً من وجهة نظر أخصائي الجماعة، والتعرف على أضرار التحرش الجنسي للأطفال من وجهة نظر أخصائي الجماعة، ووضع تصور مقترح من منظور طريقة خدمة الجماعة لتوضيح دور أخصائي الجماعة في مواجهة مشكلة التحرش الجنسي للأطفال بالمرحلة الابتدائية، واعتمدت الدراسة على الدراسة الوصفية التحليلية التي تقوم على الوصف والتحليل لظاهرة التحرش الجنسي للأطفال، واعتمدت الدراسة على منهج المسح الاجتماعي بالعينة للأخصائيين الاجتماعيين وعددهم (100) في مدارس المرحلة الابتدائية، وطبقت الأدوات الآتية استمارة استبيان خاصة بالأخصائيين الاجتماعيين و توصلت نتائج الدراسة إلى التصور المقترح من منظور طريقة خدمة الجماعة لتوضيح دور أخصائي الجماعة في مواجهة مشكلة التحرش الجنسي للأطفال بالمرحلة الابتدائية. يتضح أن أكثر نسبة هي توفير دليل للإرشاد والحماية من ظاهرة التحرش الجنسي بالأطفال بمتوسط وزن مرجح 2.64، ثم معرفة المرحلة العمرية للتلاميذ من خصائص فكرية وجنسية بمتوسط وزن مرجح 2.6، وأخيراً عدم ازدحام الصفوف بالتلاميذ بمتوسط وزن مرجح 1.31.

بناءً على ذلك فإن الخدمة الاجتماعية وهي تعمل مع هذه الفئة العمرية في المجال المدرسي فإنها تهدف إلى إكسابهم القيم والاتجاهات التي تتماشى مع قيم واتجاهات المجتمع واستثمار قدراتهم وتنمية مهاراتهم وتصقل شخصياتهم لتجعل منهم مواطنين صالحين في المجتمع انطلاقاً من الأهمية التي تمثلها هذه الفئة من المجتمع بوصفهم طاقة يعتمد عليها إذا ما أحسن استثمارها.

وقد أكدت منظمة الصحة العالمية وفقاً لإحصائيات العام 2021م أن التحرش الجنسي ليس سلوكاً منفصلاً، بل يقع ضمن عائلة العنف الجنسي وهو مشكلة كبيرة، كما أنه موجود حتى في الأماكن التي يعتقد أنها آمنة مثل المدارس، إذ يتم التعرض لضحايا التحرش من قبل أقرانهم في المدرسة أو أساتذتهم. وتضرب المنظمة الأممية مثالاً على خطورة المشكلة بدراسة أجريت في مقاطعة ماشينغا في جمهورية مالاوي في أفريقيا وشملت أربعين مدرسة، وبينت أن طالبات المرحلة الابتدائية في المدرسة قد تعرضن لأصناف متعددة من العنف الجنسي، إذ تعرض نحو 8% من الفتيات لتعليقات جنسية، وتعرض 13.5% للمس، أما الاغتصاب وممارسة الجنس بالإكراه فقد بلغت نسبته 3.6% (Andria,2021)(26).

وبناء على ما تقدم ترى الباحثة وتؤكد على أهمية دور الخدمة الاجتماعية في التعامل مع حالات التحرش الجنسي للطالبة وسعيًا للوصول إلى المستوى المهني الذي يحقق الفعالية المطلوبة للأخصائية الاجتماعية في المجال المدرسي وفي ضوء ما سبق فقد تحددت مشكلة الدراسة في: (دور الأخصائية الاجتماعية في التعامل مع حالات التحرش الجنسي).

## أهمية الدراسة

1. تستند الدراسة أهميتها من أهمية الفئة المستهدفة وهم الطالبات بالمرحلة الثانوية الذين هم وقود الأمة والقوة البناءة فيها، كما ركزت الدراسة على توضيح دور الأخصائيات الاجتماعيات في (المدارس) والعمل على توعية وحماية طلاب المدارس من التعرض للتحرش الجنسي والحد من الآثار السلبية المترتبة على التعرض

له، والمساهمة الفعلية في تفعيل دور الأخصائيات الاجتماعيات في التصدي لظاهرة التحرش الجنسي من خلال تنظيم محاضرات وندوات توعوية.

2. تأمل الباحثة أن تحقق هذه الدراسة إضافة علمية جديدة، لأهمية النظر للمشكلات المجتمعية ومنها التحرش الجنسي، وفتح المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات علمية جديدة حول هذا الموضوع.  
ثانياً: أهداف الدراسة

1. التعرف على أنواع التحرش الجنسي الأكثر انتشاراً بين طالبات المرحلة الثانوية.
2. التعرف على أكثر المشكلات السلوكية انتشاراً لدى حالات التحرش الجنسي عند طالبات المرحلة الثانوية.
3. التعرف على دور الأخصائية الاجتماعية مع حالات التحرش الجنسي.
4. تحديد المعوقات التي تواجه الأخصائية الاجتماعية مع حالات التحرش الجنسي للطالبات بالمرحلة الثانوية في المجال المدرسي.
5. التعرف على متطلبات تفعيل دور الأخصائيات الاجتماعيات مع حالات التحرش الجنسي لطالبات المرحلة الثانوية في المجال المدرسي.

ثالثاً: تساؤلات الدراسة

1. ما أنواع التحرش الجنسي الأكثر انتشاراً لدى طالبات المرحلة الثانوية؟
2. ما أكثر المشكلات السلوكية لدى حالات التحرش الجنسي عند طالبات المرحلة الثانوية؟
3. ما هو دور الأخصائية الاجتماعية مع حالات التحرش الجنسي؟
4. ما هي المعوقات التي تواجه الأخصائية الاجتماعية مع حالات التحرش الجنسي للطالبات بالمرحلة الثانوية في المجال المدرسي؟
5. ماهي المتطلبات لتفعيل دور الأخصائيات الاجتماعيات مع حالات التحرش الجنسي لطالبات المرحلة الثانوية في المجال المدرسي؟

رابعاً: مفاهيم البحث:

**1.** التحرش الجنسي: يعرف (المعجم اللغوي الوجيز 2008) <sup>(27)</sup> التحرش الجنسي Harassment Sexual على أنه استغواء الآخر تهيج عواطفه ومشاعره وغرائزه الجنسية والعاطفية لممارسة فعل مذموم ومكروه ومحرم. وأيضاً هو أي تصرف يقوم أساسه على العدوان يتم ارتكابه بأي وسيلة ضد المرأة ينتج عنه معاناة صحيّة ونفسية واجتماعية، إما أن يكون بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وذلك من خلال التحرش أو التهديد أو الاستغلال أو العقاب والإكراه (موسى، 2019، 200) <sup>(28)</sup>.

- وتقصد الباحثة بمفهوم التحرش الجنسي: مجموعة من الأنماط السلوكية غير السوية (كلمات أو عبارات ذات مضمون جنسي) أو سلوك (مس جزء من الجسد) أو تلميحات جسدية تعرضت لها إحدى الطالبات في المرحلة الثانوية والتي يتطلب التدخل لتعديلها والتي يمكن التعامل معها من خلال الأساليب المهنية التي تمارسها الأخصائية الاجتماعية في المجال المدرسي.
- كما تقصد الباحثة بمفهوم حالات التحرش الجنسي: إجرائياً: هي الطالبة المتعرضة لأنماط التحرش الجنسي والذي أدى بها إلى الشعور بضدمة شخصية قوية لم تعد لديها المقدرة على تجاوزها، وتؤثر عليها صحياً ونفسياً واجتماعياً، ومن جانب آخر تؤثر في ثقتها بنفسها وعلى مستواها التعليمي.

2. مفهوم دور الأخصائية الاجتماعية: يقصد بالدور في هذه الدراسة بأنه الدور المهني المتوقع من الأخصائية الاجتماعية الممارسة لمهنة الخدمة الاجتماعية في المجال المدرسي لتقديم عملية المساعدة للطلّبات بالمرحلة الثانوية وذلك في إطار المهام المحددة لها سواء من جانب مهنتها أو من جانب وظيفتها ويتطلب ممارسة هذا الدور أن تكون الأخصائية الاجتماعية لديها المعرفة والخبرة والمهارة لأداء دورها المهني وذلك لخدمة الطّالبات. في حين يعرف الأخصائي الاجتماعي بأنه ذلك الشخص الذي تم إعداده نظرياً وميدانياً خلال أربع سنوات من الدراسة في المرحلة الجامعية (أبو النصر، ٢٠١٧) (29). ومن وجهة نظر الباحثة ترى أن الأخصائي الاجتماعي: بأنه يتم إعداده نظرياً ويدرب عملياً ليصبح قادر على تطبيق مقومات الخدمة الاجتماعية من أساليب ونماذج ونظريات المهنة لمساعدة العملاء في الوصول إلى حلول لمشكلاتهم ولتحقيق الرفاهية والعدالة المجتمعية. ويُعرف بأنه عبارة عن شخص متخصص لديه معارف ومبادئ وقيم تم تزويده بها أثناء إعداده وتدريبه ولديه مهارات تمكنه من التفاعل مع الجماعة كوحدة للممارسة عن طريق البرنامج للوصول إلى مساعدتهم ثم إشباع حاجاتهم وتحقيق أهدافهم ومساعدتهم على اكتساب خصائص المواطنة الصالحة " (حسن، ٢٠١٩) (30).

وتعرف الجمعية الوطنية للأخصائيين الاجتماعيين الأمريكية (NASW) الأخصائي الاجتماعي بأنه: " ممارس يتطلب إعداده تعليمياً وخبرته تمكنه من توفير خدمات وقائية وعلاجية مباشرة للأفراد والأسر والجماعات الذين يعانون من تأثير الضغوط الاجتماعية والنفسية وسوء الصحة " (منظمة الصحة العالمية، 2015) (31).

**لذا فإن مفهوم الأخصائية الاجتماعية في هذه الدراسة إجرائياً: هي التي تعمل في المجال المدرسي وتتعامل بصورة مباشرة مع حالات الطالبات اللاتي تعرضن لأنماط التحرش الجنسي.** وأكّدت دراسة (حسن، مرح مؤيد، 2019) (30) أنّ دور الأخصائي الاجتماعي يظهر من خلال مجموعة من العمليات المحددة مسبقاً مثل التقدير والتخطيط والتدخل المهني بهدف تغيير الظروف المرتبطة بجانب من المشكلة التي تؤثر في سلوكيات العميل، والعمل على تخفيف الضغوط التي لها صلة بالحالة أو الموقف الإشكالي، مما يتوجب على الأخصائي الاجتماعي فهم شامل لكافة النسق المرتبطة بالعامل المسبب للمشكلة والعامل المؤثر بها والسعي لحل المشكلة.

3. مفهوم المشكلات السلوكية: المشكلة هي: السلوك الذي يؤدي إلى موقف يتصف بطبيعية غير اجتماعية (Dictionary، 1977) (32) وتعرف المشكلة على أنها: كل ما يواجهه الأفراد من مواقف تقلل من فاعليتهم وإنتاجهم ومن درجة تفهم الشخصي والاجتماعي مما يستعدي حلها (الشيباني، 1973) (33) ويشير آخرون على أنها "موقف معقد ناجم عن تفاعل الفرد مع الآخرين ينجم عنه آثاراً سلبية على الفرد (Robert, W:1970) (34). وتقصد الباحثة بالمشكلات في هذا البحث: المواقف الاجتماعية والنفسية التي تواجه الطالبات المتعرضات للتحرش الجنسي وتحد من تكيفهن الاجتماعي السليم وتستوجب التدخل المهني للأخصائية الاجتماعية من خلال مهارات الممارسة المهنية لتحقيق عملية المساعدة.

وتفسر المشكلات السلوكية في معجم المصطلحات الاجتماعية بأنها: " ظاهرة تتكون من عدة أحداث ووقائع متشابهة لفترة من الوقت ويكتنفها الغموض واللبس ويصعب حلها قبل معرفة أسبابها والظروف المحيطة بها (بدوي: 1997) (35).

وتعرفها المدرسة السلوكية بأنها أنماط من الاستجابات الخاطئة أو غير السوية المتعلمة ويحتفظ بها الفرد لفعاليتها في تجنب مواقف غير مرغوبة (زهران، 1991) (36).

وتقصد الباحثة بالمشكلات السلوكية في هذا البحث: مجموعة من الأنماط السلوكية غير السوية التي تظهر على الطالبات في المرحلة الثانوية وتشكل للطلّابة مشكلة مع من حولها والتي يتطلب التدخل لتعديلها والتي يمكن التعامل معها من خلال الأساليب المهنية التي تمارسها الأخصائية الاجتماعية في المجال المدرسي.

حيث ترى الباحثة إن من المشكلات السلوكية المترتبة على تعرضها للتحرش الجنسي لدى الطالبات يمكن إجمالها على النحو الآتي:

1. الشعور بالخوف الدائم.
  2. الانسحاب والسلبية والتردد في أبسط المواقف.
  3. فقدان الثقة بالنفس والإصابة بالاكتئاب.
  4. فقدان الإحساس بالأمان.
  5. المشكلات الأسرية.
  6. القلق واضطراب النوم.
  7. العزلة والخوف من الآخرين.
  8. تأثر التحصيل العلمي وإنجاز الواجبات الدراسية.
  9. الترهيب النفسي، والشعور الدائم بالذنب.
  10. الشعور بفقدان الشهية.
  11. الخوف من التعامل مع الآخرين.
- خامساً: الإطار النظري للدراسة: يتناول هذا الإطار محورين أساسيين هما:
- المحور الأول: أنماط التحرش الجنسي.

- التحرش اللفظي: هو التحرش بالألفاظ التي تصدر عن الفرد من خلال نبرة الصوت، فقد عرفه "كاتل" بأنه " صفات سطحية تعكس التصرفات المصدرية التي تتميز بالتأثر بالمشاعر والخروج عن المألوف، في حين عرفه "هانث" بأنه عبارة عن تبادل معان وكلمات بذئمة ليس لها نهاية بين الأفراد أثناء تعاملهم مع بعضهم البعض، وأنها استجابات لفظية تتمثل بمعان وكلمات بذئمة وغير لفظية عن طريق الإيماءات والحركات والتي تعبر عنها بلغة الجسد كالحضن والتمسيد والتثقيب والتي تتمثل باللهو (زيان، 2020)<sup>(37)</sup>.
  - التحرش الجسدي: ويعني الاحتكاك الجسدي والمداعبة الجنسية باللمس باستخدام اليد أو الجسم كله ضد أماكن حساسة وجنسية بالطرف المرتكب ضده الفعل ويمكن أن يكون التحرش البدني بواسطة استخدام وسائل العنف أو مضايقة الحركة أو إعاقتها أو أي اتصال بدني ويشمل؛ التحرش باللمس: يقوم المتحرش باستخدام يديه أو أصابعه في اللمس. التحسس: الاحتكاك بأجزاء جسم الأنثى والوقوف خلف الأنثى والاحتكاك بها من الخلف. مد اليد للإمساك بجزء حساس من جسم الأنثى، ويشمل هذا الشكل كل إشارة باليدين تحمل إشارات جنسية تجاه شخص ما. النوع الثاني التحرش العنيف والاعتصاب: وهو مجموعة من الجرائم مجتمعة ضد المرأة حيث يقوم المتحرش باغتصاب المرأة التي يتحرش بها فيقوم بتعريتها قهراً، وتقبيلاً غصباً عنها وممارسة الجنس معها قسراً وبالتعذيب، والتعريف الصريح لهذا العمل والذي يجمع أركان جريمة الاعتصاب هو "إيلاج ذكر لعضوه التناسلي في فرج امرأة إيلاج غير مشروع ورغماً عن إرادتها(الشيخلي، 2019) (38).
- إذاً فالتحرش الجسدي هو القيام بإيحاءات جنسية غير مرغوبة اتجاه طالب / طالبة أو جعل تقديم المعروف الجسدي يبدو كشرط لتحقيق ظروف تعليمية مواتية أو يخلق بيئة تعليمية عدائية، فيما يخلق الإيحاءات الجسدية بيئة تعليمية عدائية تؤدي إلى تدخل غير منطقي في الأداء الأكاديميين لضحية التحرش أو تعاني ضحية التحرش في أي شكل من أشكال الضرر في الحياة التعليمية. (زيان، 2020) (37).

المحور الثاني: متطلبات تفعيل دور الأخصائية الاجتماعية مع حالات التحرش الجنسي :

المتطلبات هي الاحتياجات اللازمة لإنجاز عمل ما والقيام به وفق معايير محددة مسبقاً (بدوي ١٩٩٧)<sup>(35)</sup>، وهي مجموعة من الشروط والعناصر تتمثل في تحقيق نتائج فعالة للتنمية المهنية للأخصائين الاجتماعيين، وتتمثل هذه العناصر في أوارهم مع الأسرة والمجتمع الخارجي (حجازي، ٢٠١٨)<sup>(39)</sup> والمتطلبات بناءً على هذه الدراسة لتفعيل دور الأخصائية الاجتماعية مع حالات التحرش الجنسي لإحداث التغيير المطلوب وذلك من خلال:

أ. مجموعة من الخطوات المهنية للتدخل المهني: حيث يتم اتباعها من قبل الأخصائيات الاجتماعيات في المجال المدرسي محاولة لتعديل السلوك الظاهر غير السوي للطالبات في المرحلة الثانوية نتيجة تعرضها لأنماط التحرش الجنسي، من خلال التأثير في عمليات التفكير والتعديل في عملية الإدراك أو العمليات المعرفية بأحداث تغيير في السلوك وذلك باستخدام الأساليب الفنية في الخدمة الاجتماعية.

• الخطوة المهنية الأولى: التقدير والتحديد: ويتم فيها تحديد المتغيرات الأساسية التي تهدف الأخصائية الاجتماعية إلى تغييرها، فهذه المرحلة إعدادية يتم من خلالها تحديد حالات التحرش الجنسي وإجراء مقابلات فردية معهن بهدف تكوين علاقة مهنية للتعرف على جوانب من شخصياتهن واتجاهاتهن وطريقة تفكيرهن والتعرف على التاريخ الدراسي والأسرى لكل طالبة ومن ثم تقدير المشكلة وتهيئة الحالات للمقابلات الجماعية والاجتماع بهن وتوضيح الخطة العلاجية وشروطها وواجبات كل عضو والاتفاق عليها وعلى أهدافها.

التقدير والتحديد للموقف الإشكالي (المشكلة السلوكية) التي تحتاج إلى تعديل فمشكلة الطالبة التي تعرضت لأنماط التحرش الجنسي هي نتيجة لتعارض الأفكار والاتجاهات والمعاني مع الواقع ولما كان الواقع يصعب تغييره فإن البديل هو تغييره وتعديل هذه الأفكار.

• الخطوة المهنية الثانية: التخطيط: ويقصد بها تصميم برنامج التدخل المهني بناءً على نتائج المرحلة الأولى واختيار الأساليب المهنية المناسبة لكل حالة على حده. وقد تتضمن هذه المرحلة مقابلات فردية وجماعية وتنظيم أنشطة وبرامج تمارس أثناء الاجتماعات وتحقق أهدافاً مخطط لها. ويقصد بها تعميم برامج التدخل المهني يتناسب مع نوع التحرش الجنسي والمشكلة السلوكية التي يتم تحديدها في المرحلة الأولى واستخدام أساليب المدخل المعرفي السلوكي المناسبة ومن ثم الوصول إلى علاج المشكلة ومساعدة الطالبة على التخلص من أسلوب التفكير الخاطئ الذي أدى إلى السلوك غير المرغوب.

وتتعدد الأساليب العلاجية وتعتمد الأخصائية الاجتماعية في اختيارها للأساليب على ما تراه مناسباً لطبيعة المشكلة السلوكية وخصائص شخصية الطالبة ويمكن هنا عرض الأساليب الأكثر مناسبة للطالبات في هذه المرحلة.

• **أسلوب التوجيه:** ويستخدم أسلوب التوجيه كوسيلة في تنمية وعي الطالبة بحقوقها وإمكانيات المدرسة من خلال التدخل المهني للأخصائية الاجتماعية التي تستطيع الاستفادة منها.

• **أسلوب التعاطف:** من خلال أسلوب التعاطف تستطيع الأخصائية الاجتماعية تفهم التجربة التي مرت بها الطالبة المتعرضة لأنماط التحرش الجنسي والمشاعر التي اجتاحتها بعد صدمة التحرش الجنسي ويساعد هذا الأسلوب في تحديد احتياجات الطالبة من أجل تقديم الخدمات بكفاءة عالية.

● **إعادة البناء المعرفي:** ويقصد به الدور الذي تمارسه الأخصائية الاجتماعية لتعليم الطالبة كيفية مناقشة أفكارها ومعتقداتها وفهمها للمواقف والظروف التي تعيشها والانفعالات المرتبطة بها لتغيير تفكيرها المرتبط بالمشكلة السلوكية التي تواجهها، واكتسابها جوانب معرفية جديدة ترتبط بمشكلاتها لتحل محل الأفكار والمعارف الخاطئة حتى تتمكن الطالبة من توظيف الأفكار الجديدة أثناء تفاعلها مع مواقف الحياة.

● **التدريب التحصيني ضد الضغوط:** وهذه محاولة الأخصائية الاجتماعية لتعليم الطالبة بعض المهارات لحمايتها من الضغوط وإكسابها القدرة على التعامل معها ومن ثم تزداد مقاومتها وتتم هذه العملية بصورة متدرجة من خلال تعليمها المهارات المتعلقة بذلك ثم تعريفها لموقف ضاغط لاختبار مدى قوة دفاعاتها في مقاومة هذه الضغوط.

● **المنطق الخاص:** وهو أن تقوم الأخصائية بمساعدة الطالبة على تكوين منطق في التفكير يقوم على تحديد المشكلة والتعرف على أسبابها والتوصل إلى حلول وتتم هذه العملية من خلال أساليب الشرح والمناقشة والإقناع والتدعيم وعرض لمواقف وأمثلة من واقع الحياة ومن ثم تتعلم الطالبة خطوات التفكير السليم.

● **التدريب على أسلوب حل المشكلة:** بحيث يتم إكساب الطالبة مهارات بحيث تكون قادرة على تحديد المشكلة التي تواجهها ومن ثم البحث عن حلول وموارد مناسبة واختيار المناسب منها للموقف السلوكي الذي تواجهه.

● **الخطوة المهنية الثالثة: التنفيذ:** وهو عقد الاجتماعات مع حالات التحرش الجنسي وممارسة الأنشطة والبرامج التي تهدف إلى التركيز على كل حاله على حده، والمناقشة المشتركة حول سلوك كل حاله ومدى التقدم والتأخر في تحقيق الأهداف المطلوبة والتوصية المشتركة بالخطوات التالية، ويتم في هذه المرحلة استخدام الأساليب المهنية في خدمة الفرد حسب الموقف مثل مساعدتهن على التعبير عن المشاعر السلبية تجاه المدرسة أو المعلمات أو الأسرة أو أنفسهن مما يؤدي إلى استبصارهن بعوامل المشكلة كما يمكن استخدام أساليب التوعية والتعديل السلوكي والتدعيم الإيجابي وغيرها من الأساليب المناسبة.

- حيث تُعد مهارة الإنصات من أهم المهارات التي تستخدمها الأخصائية الاجتماعية وذلك أثناء المقابلة مع الطالبة حيث أنها تساعد جداً في التركيز على ما تقوله الطالبة المتعرضة لأنماط التحرش الجنسي وما تعانيه من المشكلات مما يسهل في فهم أوضح لأسباب المشكلة وأبعادها الأساسيّة.

- مهارة إدارة الضغوط للتقليل من أعراض اضطراب ما بعد الصدمة التي تؤثر بشكل مباشر في نوبات الغضب للطالبة المتعرضة لأنماط التحرش الجنسي وكذلك التعامل مع الحذر الزائد، والمبالغة في استجابات الخوف لدى حالات التحرش الجنسي.

● **الخطوة المهنية الرابعة: التقييم:** وهي مرحلة تقييم نتائج التدخل المهني سواء أكان هذا التقييم أسبوعي أم شهري من خلال المتابعة لمستوى التحسن عند كل حاله وقد تستخدم هذا الأخصائية الاجتماعية أسلوب المقابلة مع معلمات الحالات، كما تتم في هذه المرحلة عمليات المتابعة والتخطيط المستقبلي لكل حاله من حالات التحرش الجنسي وتمارس الأخصائية الاجتماعية دور الخبير والمعلم والمعالج من خلال ممارسه مهنية ملتزمة بتطبيق معارف ومهارات الخدمة الاجتماعية بما يتناسب مع كل حاله، وهي مرحلة يتم من خلالها التعرف على أثر استخدام التصور المقترح لدور الأخصائية الاجتماعية بعد التدخل المهني مع حالات التحرش الجنسي لدى الطالبة في المرحلة الثانوية وذلك من خلال استخدام أسلوب الملاحظة والمقابلات وأي أدوات أخرى تستخدمها الأخصائية لتحقيق هذه المرحلة.

حيث تعد مهارة الملاحظة من وسائل جمع المعلومات ولكنها تركز بشكل كبير على لغة الجسد المعني بسلوك الطالبة الفعلي في المواقف الواقعية في الحياة.

(ب) الأسس العملية يستلزم وجودها لتفعيل دور الأخصائية الاجتماعية مع حالات التحرش الجنسي، بأعلى جودة والالتزام بتحقيق الأهداف المرجوة من خلال التدخل المهني للأخصائيات الاجتماعيات مع الطالبة المتعرضة لأنماط التحرش الجنسي وتمكينها من الاستفادة بالشكل الذي يُلبي احتياجاتها وهي كما يلي:

- الاهتمام بالتعاون والتواصل مع كافة الأقسام في وحدات الحماية الاجتماعية بحكم اختصاصهن في مجال العنف وحماية الأسرة لتحقيق التكامل والشمولية في تقديم الخدمات الاجتماعية والدعم المعنوي لحماية الطالبة المتعرضة لأنماط التحرش الجنسي، مع الأخذ بعين الاعتبار اختلاف الاحتياج لكل حالة بحسب تشخيص المشكلة وفق ضوابط وأساسيات علمية مدروسة مسبقاً.
- الاهتمام بتزويد الأخصائية الاجتماعية في المراحل التعليمية المختلفة بمعارف ومهارات تساعد على تفهم أنماط التحرش الجنسي وآثاره ومشكلاته.
- تصميم دورات تدريبية عن الأطر النظرية والمداخل العملية في الخدمة الاجتماعية وإلحاق الأخصائية الاجتماعية فيها لإكسابها المعارف النظرية والاتجاهات والمهارات المناسبة للتعامل مع حالات الطالبات المتعرضات لأنماط التحرش الجنسي في المرحلة الثانوية.
- زيادة عدد الأخصائيات الاجتماعيات في المدارس وخاصة المراحل الثانوية باعتبارها مرحلة المراهقة التي تحتاج فيها الطالبة إلى اهتمام ومتابعه.
- أهمية تفهم وتعاون إدارة المدرسة الدور الممارس للأخصائية الاجتماعية وعدم تكليفها بأعباء تصرفها عن عملها الأساسي وهو إجراء المقابلات الفردية والتعامل مع الحالات.
- أهمية توعية المعلمات وأسر الطالبات بدورهن وتعاونهن مع الأخصائية الاجتماعية.
- تزويد الموجهات التربويات القائمات على متابعة الأخصائي الاجتماعي في المدارس بدورات متخصصة تهدف إلى تفهم مهام الأخصائي الاجتماعي والأساليب العلمية الحديثة.
- توعية الأخصائيات بأهمية الاستفادة من البحوث العلمية في المجال التعليمي وتدريبهن على مهارات تصميم وإجراء الأبحاث على الظواهر والمشكلات في مجال عملهن.
- لابد من مراعاة تنوع البرامج المقدمّة، وذلك بسبب تعدد المشكلات التي تعاني منها الطالبة المتعرضة لأنماط التحرش الجنسي بعد صُدّمة التحرش الجنسي، كما أنّ الهدف من هذا التنوع تحقيق الأهداف المرجوة لسد احتياجات الطالبة في الوقت ذاته مساعدة الأخصائية الاجتماعية بالمجال المدرسي في انتقاء البرنامج المناسب الذي يمكن من خلاله تلبية احتياجات الطالبة المستفيدة من البرنامج.
- تسهيل حصول الأخصائيات الاجتماعيات على استشارات مهنية من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في الخدمة الاجتماعية.
- الاستفادة من الإمكانيات والموارد المتاحة في المجتمع لدعم الأساليب العلاجية مع حالات التحرش الجنسي.
- عمل برامج توعوية لأسر حالات التحرش الجنسي بالتعاون مع الأخصائية الاجتماعية في مواجهة المشكلات السلوكية للطالبات.
- تكثيف وسائل التوعية مثل المحاضرات والندوات من قبل المتخصصين في الجامعات لتوعية الطالبات حول التحرش الجنسي وكيفية التعامل معها.

- عمل برامج تأهيلية إرشادية داخل وحدات الإرشاد الطلابي بالمدارس تعمل على تأهيل الطلاب المتحرشين للتخلص من الآثار السلبية المترتبة على التحرش.
- ضرورة توفير برامج الحماية اللازمة والتي تسهم في تلبية احتياجات الطالبة المتعرضة لأنماط التحرش الجنسي.
- اتباع أساليب لاكتشاف الحالات بالمدارس ومساعدتهن على طلب المساعدة والإفصاح عن تعرضهن للتحرش، من خلال ملاحظة المدرسات داخل الفصول التعليمية وملاحظة الأخصائيات الاجتماعيات أثناء الأنشطة الجماعية.

الإجراءات المنهجية للدراسة

نوع الدراسة: دراسة وصفية تحليلية.

منهج الدراسة: منهج المسح الاجتماعي بأسلوب العينة.

مجالات الدراسة:

المجال المكاني: المدارس الثانوية التابعة لوزارة التربية والتعليم من شمال وشرق مدينة الرياض.

المجال البشري: عينة عشوائية من الأخصائيات الاجتماعيات العاملات في المدارس الثانوية التابعة لوزارة التربية والتعليم والبالغ عددهن (70) أخصائية اجتماعية.

المجال الزمني: تم جمع البيانات الخاصة باستمارة الاستبيان من مفردات البحث خلال الفترة 1443/11/21هـ حتى 1444/1/25هـ.

أدوات الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة في جمع البيانات على استبانة للأخصائيات الاجتماعيات من إعداد الباحثة للتعرف على أكثر أنواع التحرش الجنسي انتشاراً لدى الطالبات والأساليب المهنية التي تستخدم للتعامل مع حالات التحرش الجنسي والصعوبات التي تواجه الأخصائيات الاجتماعيات في التعامل مع هذه الحالات.

**صدق الاستبانة:** تم التحقق من الصدق الظاهري للاستبانة بعرضها على عشر محكمين من المتخصصين في الخدمة الاجتماعية وقد تم استبعاد العبارات التي حصلت على أقل من 90% من موافقة المحكمين على صلاحيتها.

نتائج الدراسة الميدانية:

وصف الخصائص الديموجرافية لمجتمع الدراسة من الأخصائيات الاجتماعيات في المرحلة الثانوية في المجال المدرسي.

جدول 1 : يوضح خصائص مجتمع الدراسة من الأخصائيات الاجتماعيات

البيان	الفئات	التكرار	%	البيان	الفئات	التكرار	%
المؤهل	بكالوريوس اجتماعية	20	28.57	سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	25	35.71
	بكالوريوس علم اجتماع	20	28.57		من 5 إلى أقل من 10 سنوات	15	21.43
	بكالوريوس علم نفس	15	21.43		10 أقل من 15	20	28.57
	دبلوم خدمة اجتماعية	15	21.43		15 سنة فأكثر	10	14.28

يتضح من الجدول السابق أن: خصائص مجتمع الدراسة من الأخصائيات الاجتماعيات هي:

1. بالنسبة للمؤهل: أعلى نسبة 28.57% من مفردات مجتمع الدراسة حاصلات على (بكالوريوس خدمة اجتماعية وبكالوريوس علم اجتماع)، يليها نسبة 21.48% حاصلات على (بكالوريوس علم نفس) يليها نسبة 21.43% حاصلات على (دبلوم خدمة اجتماعية).
  2. بالنسبة لسنوات الخبرة أعلى نسبة 25% من مفردات مجتمع الدراسة لديهم خبرة في مجال العمل (أقل من 5 سنوات)، وأن نسبة 28.57% تتراوح سنوات خبرتهم ما بين (10 إلى أقل من 15 سنة)، يليها نسبة 21.43% من (15 إلى أقل من 10 سنوات)، يليها نسبة 14.28% من (15 سنة فأكثر).
- الإجابة عن تساؤلات الدراسة

أولاً: جدول رقم 2 : يوضح استجابات عينة الدراسة لأنواع التحرش الجنسي انتشاراً بين طالبات المرحلة الثانوية.

نوع التحرش	ك	%
التحرش الجسدي	28	40%
التحرش النفسي	9	12,85%
التحرش اللفظي	12	17,14%
التحرش الإلكتروني	21	30%
المجموع	70	100%

يوضح الجدول أن استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لأكثر أنواع التحرش الجنسي انتشاراً، أن "التحرش الجسدي" منتشر بشكل أكبر قد بلغت نسبتهم (40%) ويليه "التحرش الإلكتروني" قد بلغت نسبتهم (30%)، وبالنسبة "للتحرش اللفظي" بلغت نسبتهم (17.14%)، وبنسبة بلغت (12.85%) لمن تعرضوا "للتحرش النفسي".

ثانياً: جدول رقم 3: يوضح أكثر المشكلات السلوكية لدى حالات التحرش الجنسي عند طالبات المرحلة الثانوية.

م	المشكلات السلوكية	درجة الاستجابة			الترتيب
		يتحقق	يتحقق إلى حد ما	لا يتحقق	
1	تأثير التحصيل العلمي وإنجاز الواجبات المدرسية.	50	15	5	6
2	فقدان الثقة بالنفس وانعدام تقدير الذات	40	20	10	11
3	عدم الإحساس بالأمان والشعور بالذنب	50	10	15	6
4	استخدام الألفاظ السيئة مع الزميلات	60	5	5	3
5	الهروب من الحصص الدراسية	45	15	10	8
6	سوء استخدام ممتلكات المدرسة	55	10	5	4
7	استخدام الكذب مع الزميلات	35	20	15	13
8	عدم التعامل باحترام تجاه منسوبات المدرسة من معلمات وإداريات	65	5	-	1
9	التشبه بالجنس الآخر (الذكورية)	33	20	17	10
10	إظهار سلوك الإعجاب أتجاه زميلاتها	49	21	-	5

14	2.07	145	15	35	20	11	ممارسة التدخين داخل المدرسة
16	1.96	137	20	33	17	12	كثرة الشرود والسرمان وعدم التركيز
2	2.9	203	2	3	65	13	الميول الانتحارية
15	2.06	144	23	20	27	14	سرقة أغراض ومستلزمات الطالبات
9	2.48	174	10	16	44	15	العزلة وعدم الاشتراك بالأنشطة المدرسية
12	2.37	166	-	44	26	16	إهمال النظافة الشخصية

يتضح من الجدول السابق أن: "العنف تجاه منسوبات المدرسة من معلمات وإداريات" احتلت الترتيب الأول بمتوسط مرجح 2.93، تليها في الترتيب الثاني "الميول الانتحارية" بمتوسط مرجح 2.9 يليها في الترتيب الثالث "استخدام الألفاظ السيئة الموجهة للطالبات" بمتوسط 2.78، يليها في الترتيب الرابع "سوء استخدام ممتلكات المدرسة" بمتوسط 2.71، يليها في الترتيب الخامس "إظهار سلوك الإعجاب تجاه زميلاتها" بمتوسط 2.7، وجاء في الترتيب السادس "عدم الإحساس بالأمان والشعور بالذنب و تأثير التحصيل العلمي وإنجاز الواجبات المدرسية" بمتوسط 2.64 لكل منهما. وجاء في الترتيب الثامن "الهروب من المدرسة" بمتوسط مرجح 2.5، يليها في الترتيب التاسع "العزلة وعدم الاشتراك بالأنشطة المدرسية" بمتوسط 2.48، وجاء في الترتيب العاشر "التشبه بالجنس الآخر" بمتوسط 2.47، يليها في الترتيب الحادي عشر "فقدان الثقة بالنفس وانعدام تقدير الذات" بمتوسط 2.43، وجاء في الترتيب الثاني عشر "إهمال النظافة الشخصية" بمتوسط 2.37، يليها في الترتيب الثالث عشر "استخدام الكذب مع الزميلات" بمتوسط 2.28، وجاء في الترتيب الرابع عشر "التدخين داخل المدرسة" بمتوسط 2.07، يليها في الترتيب الخامس عشر "سرقة أغراض الطالبات" بمتوسط 2.06، وجاء في الترتيب السادس عشر "كثرة الشرود والسرمان وعدم التركيز" بمتوسط 1.96.

وهذه النتائج تشير إلى ظهور السلوك المعادي لدى حالات التحرش الجنسي والشعور بعدم الانتماء وعدم التقبل للمحيطين بها، مما ينعكس ذلك على السلوك لتظهر هذه السلوكيات السلبية إلا أنها تحتاج لجهود مهنية في التعامل معها لتحقيق الهدف من العملية التعليمية في المجال المدرسي من خلال الأخصائية الاجتماعية.

وفيما يتعلق بالآثار السلبية الناتجة عن التحرش الجنسي تؤكد دراسة كل من (Juliette and Nicole, 2007)<sup>(40)</sup> على الآثار الجسمية والنفسية والاجتماعية والاقتصادية السيئة على الفتاة، ومن أمثلة هذه الآثار: المعتقدات السلبية عن النفس وضعف الثقة والشعور بالعجز بالإضافة إلى الضغوط النفسية المختلفة. كما أنَّ العُنْف والتحرش الموجه للمرأة يتضمن صوراً وأشكالاً عدة، منه ما يلحق بجسد المرأة الأذى كأن يتعدى عليها بالضرب أو نفسياً أو كأن يتعدى عليها لفظياً بالتهديد والشتم وسلبها الاستقرار النفسي، وغالباً ما يكون متزامناً فمن تتعرض للعُنْف والتحرش الجسدي على سبيل المثال فإن الأثر النفسي لهذا الاعتداء وإن عولج صحياً يبقى الأثر النفسي حاضراً إن لم يتم احتواءه بشكل سليم من مقدمي الرعاية للمرأة المعنفة (حسن، 2019، 63) <sup>(41)</sup>.

ثالثاً: جدول رقم 4 : دور الأخصائية الاجتماعية في التعامل مع حالات التحرش الجنسي لطالبات المرحلة

الثانوية في المجال المدرسي

الترتيب	المتوسط المرجح	مجموع الأوزان	درجة الاستجابة			الدور	م
			لا يتحقق	يتحقق إلى حد ما	يتحقق		

18	2.63	184	-	26	44	أطبق خطوة التقدير من خلال جمع المعلومات اللازمة لدراسة وتشخيص المشكلة لوضع الخطة العلاجية ومتابعة حالات التحرش الجنسي	1
11	2.71	190	-	20	50	أطبق مهارة بناء علاقة مهنية هادفة مع حالات التحرش الجنسي لتدعيم ثقة الطالبة بنفسها	2
22	2.28	160	15	20	35	أطبق أسلوب إعادة البناء المعرفي للتعرف على أسلوب تفكير الطالبة ورأيها في التحرش الجنسي وتحديد المشكلة التي تعاني منها	3
19	2.57	180	-	30	40	تزويد الطالبة بجوانب معرفية جديدة ترتبط بمشكلاتها وتنمية سلوكيات جديدة	4
2	2.86	200	-	10	60	تدريب الطالبة على مهارات التعامل مع الضغوط التي تواجهها.	5
8	2.78	195	-	15	55	تحويل الطالبة إلى استشارات نفسية في حال تكرار المشكلة السلوكية	6
1	2.88	202	4	-	66	الرجوع للأخصائيات النفسيات للاستفادة من خبراتهن واستشارتهن في حالات التحرش الجنسي.	7
10	2.77	194	-	16	54	أستخدم أساليب الشرح والتوضيح لمساعدة الطالبة على إدراك أسباب سلوكها الإشكالي الحالي.	8
6	2.84	199	-	11	59	أطبق مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي خلال المقابلة مع الطالبة المتعرضة للتحرش الجنسي ومناقشتها في الحلول البديلة لمواجهة مشكلاتها السلوكية	9
24	2.14	150	20	20	30	تكليف الطالبة بمهام وأعمال تقوم بتنفيذها ترتبط بحل المشكلة السلوكية التي تواجهها	10
26	1.85	130	30	20	20	إكساب الطالبة المعارف والمهارات التي تساعدها على تعديل سلوكها	11
23	2.2	154	-	56	14	تحديد البرنامج المناسب للتدخل مع حالات التحرش الجنسي بحسب نوع المشكلة والاطلاع على الأبحاث والمصادر العلمية للتعرف على كيفية التعامل مع حالات التحرش ومشكلاتهن	12
11	2.71	190	-	20	50	أستخدم أسلوب التدعيم الإيجابي لأي تحسن في السلوك لإكسابها الثقة بالنفس.	13
21	2.51	176	-	34	36	أحرص على القيام بجولات داخل المدرسة لملاحظة المشكلات السلوكية للطالبات واكتشاف حالات التحرش الجنسي.	14
8	2.78	195	5	5	60	تدريب الطالبة على كيفية ضبط السلوك في المواقف المختلفة للتقليل من المشكلات السلوكية	15
2	2.86	200	-	10	60	تعليم الطالبة أهمية احترام لوائح وأنظمة المدرسة	16
16	2.68	188	11	-	59	مساعدة الطالبة على تعديل أفكارها واتجاهاتها المرتبطة	17
2	2.86	200	-	10	60	أوضح للطالبات حالات التحرش الجنسي الموارد المتاحة في وحدة الحماية الاجتماعية التي تستطيع الاستفادة منها كذلك الإمكانات والموارد الموجودة في البيئة لعلاج مشكلاتهن	18
16	2.68	188	6	10	54	أطبق مهارة التعبير الحر لمساعدة الطالبة على الإفراغ الوجداني للمشكلات التي تواجهها	19
11	2.71	190	-	20	50	أساعد الطالبة على توضيح الآثار السلبية لسلوكها وتعليمها القيم الاجتماعية لتعديل أسلوب تعاملها مع الآخرين.	20

21	أعدت الجلسات العلاجية بشكل جماعي للتخفيف من ضغوط الطالبة بعد صدمة التحرش	55	-	15	180	2.57	19
22	إشراك أسرة الطالبة للتعاون في خطة التدخل لمواجهة المشكلة السلوكية.	30	20	20	150	2.14	24
23	إشراك الطالبة في الأنشطة اللامنهجية لتعديل سلوكها	50	20	-	190	2.71	11
24	أقدم توعية للأسرة بأهمية تقديم الدعم للطالبة ما بعد صدمة التحرش	59	10	1	198	2.83	7

يتضح من الجدول السابق أن: "الاستعانة بالأخصائيات النفسيات للاستفادة من خبراتهن في التعامل مع حالات التحرش الجنسي" احتلت الترتيب الأول بمتوسط 2.88، وجاء في الترتيب الثاني "أوضح للطالبات حالات التحرش الجنسي الموارد المتاحة في وحدة الحماية الاجتماعية التي تستطيع الاستفادة منها كذلك الإمكانات والموارد الموجودة في البيئة لعلاج مشكلاتهن"، بالإضافة إلى "تدريب الطالبة على مهارات التعامل مع الضغوط التي تواجهها"، كذلك "تعليم الطالبة أهمية احترام لوائح وأنظمة المدرسة" بمتوسط 2.86 لكل منهم، واحتلت الترتيب السادس "أطبق مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي خلال المقابلة مع الطالبة المتعرضة للتحرش الجنسي ومناقشتها في الحلول البديلة لمواجهة مشكلاتها السلوكية" بمتوسط 2.84، وجاء في الترتيب السابع "أقدم توعية للأسرة بأهمية تقديم الدعم للطالبة ما بعد صدمة التحرش" بمتوسط 2.83، واحتلت الترتيب الثامن "تدريب الطالبة على كيفية ضبط السلوك في المواقف المختلفة للتقليل من المشكلات السلوكية"، كذلك "تحويل الطالبة إلى استشارات نفسية في حال تكرار المشكلة السلوكية" بمتوسط 2.78 لكل منهما، وجاء في الترتيب العاشر "مساعدة الطالبة على إدراك أسباب سلوكها من خلال أساليب الشرح والتوضيح" بمتوسط 2.77، واحتلت الترتيب الحادي عشر "استخدام العلاقة المهنية لتدعيم ثقة الطالبة بنفسها"، استخدام أسلوب التدعيم الإيجابي لأي تحسن في السلوك، وإشراك الطالبة في الأنشطة اللامنهجية لتعديل سلوكها، ومساعدة الطالبة على توضيح الآثار السلبية لسلوكها" بمتوسط 2.71 لكل منهم، وجاء في الترتيب السادس عشر "مساعدة الطالبة على تعديل أفكارها واتجاهاتها المرتبطة بالمشكلة السلوكية" ومساعدة الطالبة على "الإفراغ الوجداني للمشكلات التي تواجهها" بمتوسط 2.68 لكل منهما، واحتلت الترتيب الثامن عشر "دراسة حالة التحرش الجنسي التي تعاني منها الطالبة" بمتوسط 2.63، وجاءت في الترتيب التاسع عشر "تزويد الطالبة بجوانب معرفية جديدة ترتبط بمشكلاتها وتنمية سلوكيات جديدة واستخدام الجماعات العلاجية لمساعدة الطالبة في التخفيف من مشكلاتها" بمتوسط 2.57، واحتلت الترتيب الحادي والعشرون "قيام الأخصائية الاجتماعية بجولات داخل المدرسة لملاحظة المشكلات السلوكية للطالبات واكتشاف الحالات" بمتوسط 2.51، وجاء في الترتيب الثاني والعشرون "التعرف على أسلوب تفكير الطالبة ورأيها في سلوكها" بمتوسط 2.28، واحتلت الترتيب الثالث والعشرون "الاطلاع على الأبحاث والمصادر العلمية للتعرف على كيفية التعامل مع المشكلات السلوكية" بمتوسط 2.2، وجاء في الترتيب الرابع والعشرون "تكليف الطالبة بمهام وأعمال تقوم بتنفيذها ترتبط بحل المشكلة السلوكية التي تواجهها وإشراك أسرة الطالبة للتعاون في خطة التدخل لمواجهة المشكلة السلوكية" بمتوسط 2.14 لكل منهما، واحتلت الترتيب السادس والعشرون "إكساب الطالبة المعارف والمهارات التي تساعد على تعديل سلوكها" بمتوسط 1.85.

رابعاً: جدول رقم 5 : يوضح المعوقات التي تواجه الأخصائية الاجتماعية في التعامل مع حالات التحرش الجنسي للطالبات بالمرحلة الثانوية في المجال المدرسي.

م	المعوقات	درجة الاستجابة			مجموع الأوزان	المتوسط المتوقع	الترتيب
		نعم	إلى حد ما	لا			
1	الإجراءات النظامية تبطئ مساعدة حالات التحرش الجنسي في الوقت المناسب مع قلة خبرة الأخصائية الاجتماعية.	60	10	-	200	2.86	7
2	ضعف مهارة الأخصائية الاجتماعية في استخدام الشبكة المعلوماتية	55	15	-	195	2.78	10

3	2.93	205	-	5	65	انخفاض مستوى المعرفة لدى الأخصائية الاجتماعية بكيفية التعامل مع حالات التحرش الجنسي	3
14	2.21	155	10	20	35	نقص المهارة في الاستفادة من التكنولوجيا في ممارسة الأدوار المهنية لدى الأخصائية الاجتماعية	4
12	2.77	194	-	16	54	إصرار وتمسك الأخصائية الاجتماعية على استخدام الأساليب التقليدية في الممارسة المهنية مع تعدد المسؤوليات للأخصائية مما يقلل من إمكانية دراسة حالات التحرش الجنسي	5
10	2.78	195	5	5	60	نقص مهارة الأخصائية الاجتماعية في إدارة منصات التواصل الاجتماعي مع الطالبات بالمقابل قلة عدد الأخصائيات الاجتماعيات مقارنة بأعداد الطالبات	6
2	2.97	208	-	2	68	عدم وجود حلقة وصل بين الأخصائية الاجتماعية بالمجال المدرسي مع مراكز الحماية الاجتماعية باعتبارها الجهة المرجعية المتخصصة لحالات التحرش الجنسي	7
5	2.91	204	-	6	64	عدم توفر برنامج محدد أو معايير لتقييم تدخل الأخصائية الاجتماعية مع الحالات	8
1	3.14	220	-	20	60	عدم إتاحة الصلاحية للأخصائية الاجتماعية للتعامل مع حالات التحرش الجنسي في المجال المدرسي لحساسية الموضوع.	9
6	2.9	203	-	7	63	قلة عدد الدورات التدريبية للأخصائيات الاجتماعيات للتعريف بالأساليب والنظريات الحديثة مع الحالات	10
3	2.93	205	-	5	65	عدم مراعاة الخصوصية بمكتب الأخصائية الاجتماعية مما يشعر الطالبة بصعوبة الحصول على استشارات	11
8	2.83	198	6	-	64	عدم تعاون الأسرة في تنفيذ الخطة العلاجية مع حالات التحرش الجنسي وتعيق التدخل المهني للأخصائي الاجتماعي	12
13	2.67	187	8	7	55	انعدام ثقة الطالبة في عدم قدرة الأخصائية الاجتماعية على مساعدتها في تحطيم مشكلتها	13
9	2.8	196	-	14	56	عدم تعاون المؤسسات في المجتمع مع الأخصائية الاجتماعية في إقامة البرامج التوعوية للوقاية من التحرش الجنسي.	14

يتضح من الجدول السابق أن: "عدم إتاحة الصلاحية للأخصائية الاجتماعية للتعامل مع حالات التحرش الجنسي بالمجال المدرسي لحساسية الموضوع" احتلت الترتيب الأول بمتوسط 3.14 وجاء في الترتيب الثاني "عدم وجود حلقة وصل بين الأخصائية الاجتماعية بالمجال المدرسي مع مراكز الحماية الاجتماعية" باعتبارها الجهة المرجعية المتخصصة لحالات التحرش الجنسي بمتوسط 2.97 واحتلت الترتيب الثالث "انخفاض مستوى المعرفة لدى الأخصائية الاجتماعية بكيفية التعامل مع حالات التحرش الجنسي و عدم مراعاة الخصوصية بمكتب الأخصائية الاجتماعية مما يشعر الطالبة بصعوبة الحصول على استشارات" بمتوسط 2.93 واحتلت الترتيب الخامس "عدم توفر برنامج محدد أو معايير لتقييم تدخل الأخصائية الاجتماعية مع الحالات" بمتوسط 2.91 وجاء في الترتيب السادس "قلة عدد الدورات التدريبية للأخصائية الاجتماعية للتعريف بالأساليب والنظريات الحديثة" بمتوسط 2.9 واحتلت الترتيب السابع "الإجراءات النظامية تبطئ مساعدة حالات التحرش الجنسي في الوقت المناسب مع قلة خبرة الأخصائية الاجتماعية" بمتوسط 2.86 وجاء في الترتيب الثامن "عدم تعاون الأسرة في تنفيذ الخطة العلاجية للطالبات" بمتوسط 2.83 واحتلت الترتيب العاشر "نقص مهارة الأخصائية الاجتماعية في إدارة منصات التواصل

الاجتماعي مع الطالبات بالمقابل قلة عدد الأخصائيات الاجتماعيات مقارنة بأعداد الطالبات و ضعف مهارة الأخصائية الاجتماعية في استخدام الشبكة المعلوماتية" بمتوسط 2.78 لكل منهما وجاء في الترتيب الثاني عشر "إصرار وتمسك الأخصائية الاجتماعية على استخدام الأساليب التقليدية في الممارسة المهنية مع تعدد المسؤوليات للأخصائية مما يقلل من إمكانية دراسة حالات التحرش الجنسي" بمتوسط 2.77 واحتلت الترتيب الثالث عشر "انعدام ثقة الطالبة في عدم قدرة الأخصائية الاجتماعية على مساعدتها في تخطي مشكلتها" بمتوسط 2.67 واحتلت الترتيب السابع عشر "نقص المهارة في الاستفادة من التكنولوجيا في ممارسة الأدوار المهنية لدى الأخصائية الاجتماعية" بمتوسط 2.21.

وهذا يؤكد ضرورة مواجهة المعوقات التي تحد من فاعلية دور الأخصائية الاجتماعية لممارسة دورها بفاعلية. حيث أكدت دراسة (أحمد حسن، 2008)<sup>(42)</sup> على أن من المعوقات التي تواجه الأخصائيات الاجتماعيات في أداء دورهم هي عدم وضع مستويات ومعايير مهنية محددة للممارسة، كما أكدت دراسة (ناصر عويس، 2002)<sup>(43)</sup> حاجة الأخصائيات الاجتماعيات إلى التوجيه والإشراف المستمر لتطوير أدائهم المهني من خلال البرامج التدريبية التي تعتمد على الأساليب الحديثة في التدريب.

وهذه النتائج تؤكد حاجة الأخصائيات الاجتماعيات للبرامج التدريبية المتخصصة كما أشارت إليها الدراسات السابقة لرفع مستوى الأداء المهني للأخصائيات الاجتماعيات في أهمية التطوير والتحسين المستمر في الأداء في ظل المتغيرات المعاصرة وأهمية التدريب على المعارف والمهارات والمداخل والنظريات العلمية المرتبطة بمدخل الممارسة العامة وربطها بنماذج من واقع الممارسة.

خامساً: جدول رقم 6 : يوضح متطلبات تحقيق التصور المقترح لدور الأخصائيات الاجتماعيات للتعامل مع حالات التحرش الجنسي لطالبات المرحلة الثانوية في المجال المدرسي.

م	المقترحات	درجة الاستجابة			المتوسط المترجح	الترتيب
		يحتاج بشدة	يحتاج إلى حد ما	لا يحتاج		
1	تدريب الأخصائيات الاجتماعيات على مهارات استخدام المنصات الاجتماعية في التعامل مع الحالات	58	12	-	2.83	7
2	عدم تكليف الأخصائية الاجتماعية بأعمال لا تتعلق بدورها الأساسي	60	5	5	2.78	9
3	إعداد دليل أو برنامج خاص للأخصائية الاجتماعية لتحديد كيفية التعامل مع المشكلات السلوكية للطالبات.	59	11	-	2.84	5
4	زيادة عدد الأخصائيات الاجتماعيات بالمدرسة مما يساعد على تقديم الخدمات المهنية بفاعلية	60	20	-	3.14	2
5	الاستفادة من نتائج البحوث العلمية الخاصة بكيفية التعامل مع حالات التحرش الجنسي	63	-	7	2.8	8

3	2.97	208	1	-	69	تصميم دورات تدريبية لتزويد وإكساب الأخصائية الاجتماعية الأطر النظرية والمداخل العلمية في الخدمة الاجتماعية المناسبة من خلال نماذج من الواقع	6
13	2.66	186	-	24	46	إيجاد التعاون والتواصل مع كافة الأقسام في وحدات الحماية الاجتماعية بحكم اختصاصهن في مجال العنف وحماية الأسرة.	7
9	2.78	195	-	15	55	تكتيف البرامج التوعوية لمظاهر المشكلات السلوكية لأسر الطالبات	8
14	2.48	174	-	36	34	الاستفادة من الإمكانيات والموارد المتاحة في المجتمع لدعم الأساليب العلاجية للمشكلات التي تواجهها حالات التحرش الجنسي	9
9	2.78	195	5	5	60	إيجاد هيئة استشارية متخصصة للتعامل مع حالات التحرش بالمدارس	10
4	2.93	205	-	5	65	توعية أسر الطالبات بأهمية التعاون مع الأخصائية الاجتماعية في تنفيذ الخطة العلاجية	11
5	2.84	199	-	11	59	استخدام الأخصائية الاجتماعية للأساليب الحديثة في كيفية مواجهة المشكلات السلوكية	12
9	2.78	195	-	15	55	تزويد الأخصائية الاجتماعية في المراحل التعليمية المختلفة بمعارف ومهارات تساعدها على تفهم أنماط التحرش الجنسي وآثاره ومشكلاته	13
1	4.14	290	-	1	96	توفر مكان مناسب للأخصائية الاجتماعية يمكنها من متابعة الحالات	14

يتضح من الجدول السابق أن: "توفر مكان مناسب للأخصائية الاجتماعية يمكنها من متابعة الحالات" احتلت الترتيب الأول بمتوسط 4.14، وجاء في الترتيب الثاني "زيادة عدد الأخصائيات الاجتماعيات في المدرسة مما يساعد على تقديم الخدمات المهنية بفاعلية" بمتوسط 3.14، واحتلت الترتيب الثالث "عمل ورش ودورات تدريب للأخصائية على كيفية التعامل مع حالات التحرش الجنسي من خلال نماذج من الواقع" بمتوسط 2.97، وجاء في الترتيب الرابع "توعية أسر الطالبات بأهمية التعاون مع الأخصائية الاجتماعية في تنفيذ الخطة العلاجية" بمتوسط 2.93، واحتلت الترتيب الخامس "إعداد دليل خاص للأخصائية الاجتماعية لتحديد كيفية التعامل مع حالات التحرش الجنسي واستخدام الأخصائية الاجتماعية للأساليب الحديثة في كيفية مواجهة المشكلات السلوكية" بمتوسط 2.84، وجاء في الترتيب السابع "تدريب الأخصائيات الاجتماعيات على مهارات استخدام المنصات الاجتماعية في التعامل مع الحالات" بمتوسط 2.83، وجاء في الترتيب الثامن "الاستفادة من نتائج البحوث العلمية الخاصة بكيفية التعامل مع حالات التحرش الجنسي" بمتوسط 2.8، وجاء في الترتيب التاسع "تزويد الأخصائية الاجتماعية في المراحل التعليمية المختلفة بمعارف ومهارات تساعدها على تفهم أنماط التحرش الجنسي وآثاره ومشكلاته وإيجاد هيئة استشارية متخصصة للمشكلات السلوكية للطالبات و تكتيف البرامج التوعوية لظاهرة المشكلات السلوكية لأسر الطالبات وزيادة الخبرات المعرفية والمهارة للأخصائية الاجتماعية للتعامل مع حالات التحرش الجنسي" بمتوسط 2.78، واحتلت الترتيب الثالث عشر "إيجاد التعاون والتواصل بين الأخصائية الاجتماعية في المجال المدرسي مع كافة الأقسام في وحدات الحماية الاجتماعية بحكم اختصاصهن في مجال العنف وحماية الأسرة" بمتوسط 2.66، وجاء في الترتيب الرابع عشر "الاستفادة من الإمكانيات والموارد المتاحة في المجتمع لدعم الأساليب العلاجية لحالات التحرش الجنسي" بمتوسط 2.48.

وقد أكدت نتائج دراسة (علي، محمد حسين محمد، 2017) (44) مقترحات تؤدي إلى تفعيل دور طريقة تنظيم المجتمع في الحد من ظاهرة التحرش الجنسي من وجهة نظر عينة الدراسة وتلخصت في ( الاستفادة من الخبرات والتجارب السابقة في مواجهة التحرش الجنسي، تقوية الوازع الديني لدى الطالبة، تحفيز البحث العلمي حول ظاهرة التحرش الجنسي، التزام الفتاة بالمظهر والسلوك السوي، تشجيع الفتاة الإبلاغ عن حالة التحرش بها فور حدوثها، توعية الرأي العام بظاهرة التحرش الجنسي، إتاحة الفرص للطالبة للمشاركة بالأنشطة الطلابية، تخصيص وقت كافي للإرشاد الطلابي).

كما تشير نتائج دراسة (علي، هيام علي حامد، 2016) (45) التوصل إلى تصور مقترح لدور الجماعات الطلابية لتوعية الشباب بالتحرش الجنسي والأضرار الناجمة عنه على مستوى المرأة والمجتمع وتتمثل أهداف هذا المقترح في توعية الشباب بماهية التحرش الجنسي وأشكاله وأسبابه والآثار النفسية والاجتماعية الناجمة عنه.

#### الخلاصة والاستنتاجات

أولاً: الأسس والمعايير التي في ضوئها وضعت الاستنتاجات.

التصور المقترح لدور الأخصائية الاجتماعية للطالبات في المرحلة الثانوية في المجال المدرسي مع حالات التحرش الجنسي، ونتائج الدراسات السابقة بالإضافة إلى نتائج الدراسة الحالية.

ثانياً: تهدف هذه الاستنتاجات لتحقيق ما يلي:

1. تحديد أكثر أنواع التحرش الجنسي انتشاراً لطالبات المرحلة الثانوية في المجال المدرسي.
2. تطوير الأداء المهني للأخصائية الاجتماعية في المجال المدرسي من خلال تنمية المعارف والمهارات المهنية لديها مما يساهم في التعامل مع حالات التحرش الجنسي لدى طالبات هذه المرحلة وتحديد الصعوبات التي تواجهها في هذا المجال وأساليب مواجهتها مما يحقق الفعالية المطلوبة لممارسة الأخصائية الاجتماعية لدورها المهني في هذا المجال وتحقيق عملية المساعدة.

#### ثالثاً: الاستنتاجات

1. أكثر أنواع التحرش الجنسي انتشاراً لطالبات المرحلة الثانوية في المجال المدرسي: تشير نتائج الدراسة إلى أن أكثر أنواع التحرش الجنسي انتشاراً لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر مجتمع الدراسة من الأخصائيات الاجتماعيات العاملات في المجال المدرسي بالترتيب التالي:
  - التحرش الجسدي منتشر بشكل أكبر قد بلغت نسبتهم (40%)
  - ويليه التحرش الإلكتروني قد بلغت نسبتهم (30%).
  - التحرش اللفظي بلغت نسبتهم (17.14%).
  - التحرش النفسي بنسبة (12.85%)
2. أكثر أنواع المشكلات انتشاراً لطالبات المرحلة الثانوية في المجال المدرسي اللاتي تعرضن للتحرش الجنسي: تشير نتائج الدراسة إلى أن أكثر أنواع المشكلات انتشاراً لطالبات المرحلة الثانوية اللاتي تعرضن للتحرش الجنسي من وجهة نظر مجتمع الدراسة من الأخصائيات الاجتماعيات العاملات في المجال المدرسي بالترتيب التالي:
  - العنف تجاه منسوبات المدرسة من معلمات وإداريات بمتوسط 2.93.

- الميول الانتحارية بمتوسط 2.9.
  - استخدام الألفاظ السيئة الموجه للطلاب بمتوسط 2.78.
  - سوء استخدام ممتلكات المدرسة بمتوسط 2.71.
  - إظهار سلوك الإعجاب اتجاه زميلاتها بمتوسط 2.7.
  - عدم الإحساس بالأمان والشعور بالذنب بمتوسط 2.64.
  - الهروب من الحصص الدراسية بمتوسط 2.5.
  - العزلة وعدم الاشتراك بالأنشطة المدرسية بمتوسط 2.48.
  - التشبه بالجنس الآخر بمتوسط 2.47.
  - فقدان الثقة بالنفس وانعدام تقدير الذات بمتوسط 2.43.
  - إهمال النظافة الشخصية بمتوسط 2.37.
  - استخدام الكذب مع الزميلات بمتوسط 2.28.
  - التدخين داخل المدرسة بمتوسط 2.07.
  - سرقة أغراض الطالبات بمتوسط 2.06.
  - كثرة الشرود والسرحان وعدم التركيز بمتوسط 1.96.
3. دور الأخصائية الاجتماعية في التعامل مع حالات التحرش الجنسي للطلاب في المرحلة الثانوية: تشير نتائج الدراسة إلى أن دور الأخصائية الاجتماعية في التعامل مع حالات التحرش الجنسي للطلاب من وجهة نظر الأخصائيات الاجتماعيات العاملات في المجال المدرسي بالترتيب التالي:
- الاستعانة بالأخصائيات النفسيات للاستفادة من خبراتهن في التعامل مع حالات التحرش الجنسي بمتوسط 2.88.
  - أوضح للطلاب حالات التحرش الجنسي الموارد المتاحة في وحدة الحماية الاجتماعية التي تستطيع الاستفادة منها كذلك الإمكانيات والموارد الموجودة في البيئة لعلاج مشكلاتهن، بالإضافة إلى تدريب الطالبة على مهارات التعامل مع الضغوط التي تواجهها وتكون مثيرا لسلوكها، وتعليم الطالبة أهمية احترام لوائح وأنظمة بمتوسط 2.86 لكل منهم.
  - أطبق مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي خلال المقابلة مع الطالبة المتعرضة للتحرش الجنسي ومناقشتها في الحلول البديلة لمواجهة مشكلتها السلوكية بمتوسط 2.84.
  - أقدم توعية للأسرة بأهمية تقديم الدعم للطالبة ما بعد صدمة التحرش بمتوسط 2.83.
  - تدريب الطالبة على كيفية ضبط السلوك في المواقف المختلفة للتقليل من المشكلات السلوكية، وتحويل الطالبة إلى استشارات نفسية في حال تكرار المشكلة السلوكية بمتوسط 2.78 لكل منهما.
  - مساعدة الطالبة على إدراك أسباب سلوكها من خلال أساليب الشرح والتوضيح بمتوسط 2.77.
  - استخدام العلاقة المهنية لتدعيم ثقة الطالبة بنفسها، واستخدام أسلوب التدعيم الإيجابي لأي تحسن في السلوك، وإشراك الطالبة في الأنشطة اللامنهجية لتعديل سلوكها، ومساعدة الطالبة على توضيح الآثار السلبية لسلوكها بمتوسط 2.71 لكل منهم.
  - مساعدة الطالبة على تعديل أفكارها واتجاهاتها المرتبطة بالمشكلة السلوكية ومساعدة الطالبة على الإفرغ الوجداني للمشكلات التي تواجهها بمتوسط 2.68 لكل منهما.
  - دراسة حالة التحرش الجنسي التي تعاني منها الطالبة بمتوسط 2.63.
  - تزويد الطالبة بجوانب معرفية جديدة ترتبط بمشكلاتها وتنمية سلوكيات جديدة واستخدام الجماعات العلاجية لمساعدة الطالبة في التخفيف من مشكلاتها بمتوسط 2.57.
  - قيام الأخصائية الاجتماعية بجولات داخل المدرسة لملاحظة المشكلات السلوكية للطلاب واكتشاف الحالات بمتوسط 2.51.

- التعرف على أسلوب تفكير الطالبة ورأيها في سلوكها بمتوسط 2.28.
  - الاطلاع على الأبحاث والمصادر العلمية للتعرف على كيفية التعامل مع المشكلات السلوكية بمتوسط 2.2
  - تكليف الطالبة بمهام وأعمال تقوم بتنفيذها ترتبط بحل المشكلة السلوكية التي تواجهها وإشراك أسرة الطالبة للتعاون في خطة التدخل لمواجهة المشكلة السلوكية بمتوسط 2.14 لكل منهما.
  - إكساب الطالبة المعارف المهارات التي تساعدها على تعديل سلوكها بمتوسط 1.85.
  - 4. المعوقات التي تواجه الأخصائية الاجتماعية في التعامل مع المشكلات السلوكية للطالبات في المرحلة الثانوية.
- تشير نتائج الدراسة إلى أن المعوقات التي تواجه الأخصائية الاجتماعية في التعامل مع المشكلات السلوكية للطالبات من وجهة نظر الأخصائيات الاجتماعيات في المجال المدرسي بالترتيب التالي:
- عدم إتاحة الصلاحية للأخصائية الاجتماعية للتعامل مع حالات التحرش الجنسي للطالبات بمتوسط 3.14.
  - عدم توفر مرجعية علمية متخصصة للاستشارات في حالات التحرش الجنسي بمتوسط 2.97.
  - نقص المعرفة لدى الأخصائية الاجتماعية بكيفية التعامل مع المشكلات السلوكية وحالات التحرش الجنسي وصعوبة الحصول على استشارات في بعض المشكلات السلوكية للطالبات بمتوسط 2.93.
  - عدم وجود توصيف محدد لمهام الأخصائية الاجتماعية مع حالات التحرش الجنسي بمتوسط 2.91.
  - قلة عدد الدورات التدريبية للأخصائيات الاجتماعيات للتعريف بالأساليب والنظريات الحديثة في مجال المشكلات السلوكية بمتوسط 2.9.
  - الإجراءات النظامية تبطئ مساعدة حالات التحرش الجنسي في الوقت المناسب مع قلة خبرة الأخصائية الاجتماعية بمتوسط 2.86.
  - 5. مقترحات الأخصائيات الاجتماعيات للتعامل مع حالات التحرش الجنسي للطالبات في المرحلة الثانوية:
- تشير نتائج الدراسة إلى أن المتطلبات التالية لتفعيل دور الأخصائية الاجتماعية في التعامل مع حالات التحرش الجنسي للطالبات من وجهة نظر الأخصائيات الاجتماعيات في المجال المدرسي بالترتيب التالي:
- توفر مكان مناسب للأخصائية الاجتماعية يمكنها من متابعة الحالات بمتوسط 4.14.
  - زيادة عدد الأخصائيات الاجتماعيات في المدرسة مما يساعد على تقديم الخدمات المهنية بفاعلية بمتوسط 3.14.
  - عمل ورش ودورات تدريب للأخصائية على كيفية التعامل مع حالات التحرش الجنسي من خلال نماذج من الواقع بمتوسط 2.97.
  - توعية أسر الطالبات بأهمية التعاون مع الأخصائية الاجتماعية في تنفيذ الخطة العلاجية بمتوسط 2.93.
  - إعداد دليل خاص للأخصائية الاجتماعية لتحديد كيفية التعامل مع حالات التحرش الجنسي واستخدام الأخصائية الاجتماعية الأساليب الحديثة في كيفية مواجهة المشكلات السلوكية بمتوسط 2.84.
  - تدريب الأخصائيات الاجتماعيات على مهارات استخدام المنصات الاجتماعية في التعامل مع الحالات بمتوسط 2.83.
  - الاستفادة من نتائج البحوث العلمية الخاصة بكيفية التعامل مع حالات التحرش الجنسي بمتوسط 2.8.
  - تزويد الأخصائية الاجتماعية في المراحل التعليمية المختلفة بمعارف ومهارات تساعدها على تقمأنماط التحرش الجنسي وآثاره ومشكلاته وإيجاد هيئة استشارية متخصصة للمشكلات السلوكية للطالبات وتكثيف البرامج التوعوية لظاهرة المشكلات السلوكية لأسر الطالبات وزيادة الخبرات المعرفية والمهارية للأخصائية الاجتماعية للتعامل مع حالات التحرش الجنسي بمتوسط 2.78.
  - إيجاد التعاون والتواصل بين الأخصائية الاجتماعية في المجال المدرسي مع كافة الأقسام في وحدات الحماية الاجتماعية بحكم اختصاصهن في مجال العنف وحماية الأسرة بمتوسط 2.66.

- الاستفادة من الإمكانيات والموارد المتاحة في المجتمع لدعم الأساليب العلاجية لحالات التحرش الجنسي بمتوسط 2.48.
- وتقترح الباحثة لتعزيز دور الأخصائية الاجتماعية في التعامل مع حالات التحرش الجنسي، ضرورة الالتزام بما يلي:
- 1. دمج مفاهيم التربية الجنسية- التحرش الجنسي- العنف الجسدي) ضمن مناهج مراحل التعليم الأساسي.
- 2. تنفيذ برامج توعوية بمدارس التعليم الأساسي والمدارس الثانوية العام- فني، بمشاركة الزائرة الصحية- الأخصائي النفسي- الأخصائي الاجتماعي- معلم التربية الدينية.
- 3. توفير بوسترات وكتيبات للتوعية بمخاطر الانحرافات السلوكية غير السوية ونشرها في أماكن تجمع الأطفال والمراهقين (أندية- مدارس- جامعات- صالات ألعاب- دور رعاية الأطفال فاقد الرعاية الوالدية.. إلخ).
- 4. الحوار الأسري الداخلي الذي يتضمن:
  - تنفيذ مبررات ممارسة التحرش.
  - ذكر أمثلة معكوسة تعرض فيها أحد المقربين للابن للتحرش وكيف أن التجربة كانت صعبة ومسيئة.
  - إفهامه أن أغلبية الناس يعتبر المتحرش شخصاً منحرفاً ومريضاً نفسياً.
  - توضيح التحريم الديني لفعل التحرش.
  - توضيح التجريم القانوني لفعل التحرش والعقوبات المترتبة عليه.
- 5. خطوات أساسية لمنع المراهق من التحرش الجنسي
  - اللجوء للمساعدة النفسية اللازمة له بهدف الحد من ممارساته ومنعه من تكرار هذه السلوكيات.
  - وضع المتحرش في موضع المسؤولية عن أفعاله.
  - وضع ممارسة التحرش في سياقها العام في حياة المتحرش وتحديد خلفياتها ودوافعها لديه.
  - توضيح انعكاسات التحرش على الضحية، وخلق تعاطف داخلي لديه مع الضحايا.
  - منع انتكاسة المتحرش من خلال تجنب عوامل الخطورة.
  - متابعة أنشطة المراهق قدر الإمكان لتحديد ما إذا كان مستمراً على ممارسة التحرش أم لا.
  - في حال عدم استجابة للنقاش العقلاني يجب اللجوء للعقاب.
- 6. دور المدرسة اتجاه الطالبة المتحرش بها
  - يجب أن يكون هناك تعاون بين الإدارة المدرسية وأهل الطالبة الضحية في كيفية تقديم المساعدة والدعم النفسي للطالبة، من خلال:
    - عقد جلسات إرشادية تساعد الطالبة المتحرش بها على رفع ثقتها بنفسها وتحسين التقدير الذاتي وتعليمها كيفية التعامل مع مواقف مشابهة.
    - تعليمها أن تطلب المساعدة من الأخصائية الاجتماعية أو من أهلها في حال تعرضها للمضايقة من أي شخص كان.
    - متابعة مدى تحسن حالة الطالبة ومستوى تحصيلها العلمي.
  - التوصيات
    - الاستماع إلى الطالبة هو بداية للحل، والحفاظ على الهدوء وعدم إشعار الطالبة بالخوف.
    - في حال رفض الطالبة الذهاب للمدرسة يجب التكلم معها وتقييم مشكلتها.
    - طمأنة الطالبة بأن المتحرش سينال العقاب الشديد لفعله.
    - التخفيف عن الطالبة بتجنب الضغط عليها بالحديث عن الموضوع.
    - يجب على الأمهات اللاتي يعتقدون أن بناتهم تعرضوا للتحرش الجنسي اتخاذ إجراءات سريعة والمبادرة لإجراء الكشف الطبي.

- في حال حدوث اعتداء جنسي على الطالبة يجب على الأمهات خلال الـ 24 ساعة الأولى أن يأخذوا بناتهم إلى طبيب مختص قبل أن تفعل الطالبة أي شيء، وذلك لضمان تقييم وضعها الطبي، ومعالجة الأمراض التي قد تكون انتقلت إليها بالاتصال الجنسي ومعالجة الإصابات، بالإضافة لجمع الأدلة المادية التي تثبت الجريمة وقد تساهم في تحديد هوية الجاني، والتي يمكن استخدامها في أي إجراءات قضائية لاحقة ضد مرتكب الجريمة.
- يجب المبادرة للتحدث إلى استشاري نفسي للعلاج من آثار التحرش الجنسي مع عدم إجبار الطالبة على ذلك وتركها ليكون ذلك بمحض اختيارها وقتما تشاء، ويجب طلب العلاج فوراً في حالات التحرش الجنسي القاسي أو لمدد طويلة أو من قبل أكثر من شخص أو المصحوب بإيذاء بدني أو وجود إيذاء نفسي.
- يجب على عائلة الطالبة لمن تعرضت ابنتهم للتحرش أن يفكروا في التحدث مع أخصائية اجتماعية بالمدرسة التي تدرس بها ابنتهم لتساعد الأسرة في الحصول على الدعم والمساندة ومتابعة مستواها الدراسي ومساعدتها بالوصول لمرحلة التعافي.

## المراجع

1. الطيار، مساعد. عوامل التحرش الجنسي بين الطلاب في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المرشد الطلابي (1433هـ).
2. الشعيبي، مهند. تجريم التحرش الجنسي وعقوبته رسالة ماجستير منشورة: المجلة العربية للدراسات الأمنية. الرياض: جامعة نايف الامنية. (2009)
3. عبادة، مديحة وأبو دوح، أحمد كاظم. الأبعاد الاجتماعية للتحرش الجنسي في الحياة اليومية ، دراسة ميدانية بمحافظة سوهاج ،القاهرة ،مؤسسة مركز قضايا المرأة المصرية. (2007).
4. محمود، فتحي محمد. العوامل المؤدية إلى ظاهرة التحرش الجنسي ودور الخدمة الاجتماعية في التعامل معها ،مشروع تخرج جامعة الفيوم ، كلية الخدمة الاجتماعية. (2010)
5. مرسي، محمد مرسي. التحرش الجنسي بالأطفال، مجلة التربية: قطر، (2007)
6. ضو، محمد. . العنف ضد المرأة في سوريا - دراسة ميدانية في مركز الطب الشرعي لسوريا. مجلة شبكة العلوم النفسية العربية . ، م3 ، ع4 جامعة دمشق، (2007)
7. Johnson, J, D.; Benson, C.; Teasdale, A.; Simmons, S. & Rced, W (1997). Perceptual an ambiguity, Gender, and Target Intoxication: Assessing the Effects of Factors that Moderate Perceptions of Sexual Harassment, Journal pf Applied Social Psychology, 27, 14,
8. إسماعيل، شاهيناز محمد. ظاهرة التحرش الجنسي: أسبابها، نتائجها، طرق علاجها.: مكتبة الكويت الوطنية للنشر والتوزيع، الكويت، (2019).
9. عبد الرزاق، محمد سيف، جرائم التحرش الجنسي، مكتبة عمان، عمان. (2017)
10. Willness, C. Steel, & Lee, K. (2007) :A meta-analysis of the antecedents and consequences of workplace sexual harassment, Journal of Personnel Psychology,
11. وزارة التعليم. البرنامج الوطني لتطوير مدارس المملكة العربية السعودية.. مطابع الوزارة، الرياض. (1440هـ).

12. وزارة التعليم موجز إنجازات العام 1441هـ.: مطابع وزارة التعليم. الرياض، (1441هـ).
13. الجمال، أمل عبد المرضي.. التخطيط لمواجهة التحرش الجنسي ضد المرأة كمدخل لتحقيق الحماية الاجتماعية. مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية. الفيوم: جامعة الفيوم، (2020)
14. المزيد، هيا علي . . التحرش بالمرأة العاملة في المراكز التجارية بالمجتمع السعودي (دراسة وصفية عن التحرش بالمرأة العاملة في المراكز التجارية بالمجتمع السعودي. المجلة العربية للدراسات الأمنية.: جامعة نايف الامنية، الرياض. (2020)
15. الطيب، منال حمدي.. دور المدارس الثانوية في تدعيم الانتماء الوطني لدى الطلاب في عصر العولمة. المؤتمر العلمي السنوي السادس عشر. كلية الخدمة الاجتماعية : جامعة القاهرة .في الفترة من 15-18 مارس. (2005)
16. غباري، محمد سلامة. الخدمة الاجتماعية المدرسية، : المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية ، (1989).
17. Farley et . al , O.William ( 2003 ) . Introduction to social work Newyork : Library of congress .441.
18. إبراهيم ، قصي عبدالله. تحديد مستوى جودة الأداء المهني للأخصائيين الاجتماعيين . مجلة أم القرى للعلوم الاجتماعية . ٣ . ١٤ : مكة المكرمة : جامعة أم القرى، ( ٢٠١١ ) .
19. الضلاعين ، على فلاح ، العوامل التنظيمية المؤثرة على مستوى الالتزام الوظيفي لدى مؤسسة التدريب المهني . مجلة البحوث التجارية .م.2.ع5 . كلية التجارة : جامعة الزقازيق. ( ٢٠١٨ )
20. عبد المجيد، هشام سيد وآخرون. التدخل المهني مع الأفراد والأسر في إطار الخدمة الاجتماعية مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة، (2009)
21. ماهر أبو المعاطي. الخدمة الاجتماعية في المجال التعليمي. ط1. مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، (2002).
22. رباب، عبد المعوض السباخي . معوقات الالتزام المهني للأخصائي الاجتماعي المدرسي وسبل التغلب عليها دراسة ميدانية. مجلة كلية التربية : ع110، م2، جامعة المنصورة (2020).
23. جودة، أحمد حسن . تطوير الدور التربوي للأخصائي الاجتماعي المدرسي في ضوء معايير الأداء المهني، رسالة ماجستير، الكلية - القسم : جامعة بني سويف. كلية التربية. قسم أصول التربية. (2013).
24. أحمد، دينا علي. تصور مقترح للدور التربوي للأخصائي الاجتماعي المدرسي من منظور الممارسة العامة- مع طلاب المرحلة الثانوية في ضوء خبرات بعض الدول، مجلة كلية التربية بالمنصورة، المجلد 100- العدد 2، (2017).
25. نشوى محمد أبو يحيى تصور مقترح لدور أخصائي الجماعة في مواجهة مشكلة التحرش الجنسي للأطفال بالمرحلة الابتدائية. مجلة المعهد العالي للخدمة الاجتماعية بالمنصورة: م23، ع5 ، جامعة المنصورة (2021).
26. Andria, G (2021). Student-generated Sexual Harassment in Secondary Schools. Eric Digest. (129). Ed:856932.
27. المعجم الوجيز . مجمع اللغة العربية، الإدارة العامة للمعجمات وإحياء التراث، مكتبة الشروق الدولية، القاهرة. (2008)

28. موسى، منى حامد إبراهيم. مفهوم الحرية الشخصية وعلاقته بالعنف ضد المرأة في الأسرة السعودية. كلية الإمارات للعلوم التربوية: جامعة الإمارات العربية المتحدة. (2019)
29. أبو النصر، مدحت.. الخدمة الاجتماعية في المجال المدرسي، المجموعة العربية للتدريب والنشر القاهرة: (2017)
30. حسن، مرح مؤيد. دعوة إلى تفعيل دور الأخصائي الاجتماعي. الموصل : جامعة الموصل، (2019).
31. منظمة الصحة العالمية. (2015) <https://www.hioportsaid.com/posts/335129>
32. Dictionary of Behavioural scienc (U.S.A .The macmillan press, 1977
33. الشيباني ، عمر محمد. الأسس النفسية والتربوية لرعاية الشباب، دار الثقافة، بيروت، ( 1973 )
34. Robert,W, Robert N.Nee Theories of social case work chicago, the university of Chicago press, 1970,.
35. بدوي، أحمد زكي.. معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية. مكتبة لبنان، بيروت. (١٩٩٧)
36. زهران، حامد. الصحة النفسية والعلاج النفسي، ط2، عالم الكتب، القاهرة، (1991)
37. زيان، نصيرة.. أشكال التحرش الجنسي في الوسط الجامعي وانعكاساته على العلاقات الاجتماعية لدى الطلاب، رسالة ماجستير.بسكرة: جامعة محمد بخيضر، كلية العلوم الاجتماعية والانسانية. (2020)
38. الشخيلي، لبنى عبدالجبار.. العنف ضد المرأة ظاهرة التحرش الجنسي أنموذجا وعلاجها في ضوء القرآن الكريم.: مكتبة المتنبي، الرياض. (2019).
39. حجازي، صالح صبري محمد.. مُتطلبات تفعيل التنمية المهنية للأخصائيين الاجتماعيين في ضوء معايير ضمان الجودة والاعتماد- دراسة مطبقة على المعاهد الأزهرية التي تم اعتمادها بمنطقة الدقهلية. مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية ، ع53.ج2، جامعة الأزهر، القاهرة، (٢٠١٨)
40. Juliette and Nicole, The moderating roles of race and gender role attitudes in the relationship between sexual harassment and psychological wellbeing, psychology of women quarterly. (2007).
41. حسن، أسماء حسن عمران.. المساندة الاجتماعية كمتغير في التخطيط لتحقيق الحماية الاجتماعية للمرأة المعنفة. مجلة الخدمة الاجتماعية. الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين: ع61، ج6، القاهرة، (2019)
42. أحمد حسن، منى عبدالمجيد، دور الأخصائي الاجتماعي في الدفاع عن حقوق العملاء في خدمات الرعاية الاجتماعية.. المؤتمر العلمي الأول لكلية الخدمة الاجتماعية. : جامعة أسيوط، أسيوط. في الفترة من 6-9 فبراير، (2008)
43. عويس، ناصر محمد. الاحتياجات الأزمات لتنمية مهارات الأداء المهني للأخصائيين الاجتماعيين بمجال رعاية الشباب. المؤتمر العلمي الخامس عشر، كلية الخدمة الاجتماعية: جامعة القاهرة، خلال الفترة من 25-28 يونيو. (2002).
44. على، محمد حسين محمد.. دور طريقة تنظيم المجتمع في الحد من ظاهرة التحرش الجنسي لدى طالب الثانوية الفنية- دراسة مطبقة على الأخصائيين الاجتماعيين العاملين في المدارس الثانوية الفنية بمحافظة أسيوط. مجلة الخدمة الاجتماعية. الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين: ، ع ، ج 5، جامعة أسيوط.(2017)

45. علي، هيام علي حامد. تصور مقترح لدور جماعات الأسر الطلابية في تنمية وعي الشباب الجامعي لمشكلة التحرش الجنسي. مجلة الخدمة الاجتماعية. الجمعية المصرية للأخصائيين الاجتماعيين: ، ع55، م3، جامعة القاهرة ، (2016)