ISSN 1609-381X

مجلة عجمان للدراسات والبحوث

دورية محكمة

المجلد السادس ـ العدد الأول
١٤٢٨ هـ ـ ٢٠٠٧ م

تصدر عن جائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم
عجمان ـ دولة الإمارات العربية المتحدة

مجلة عجمان للدراسات والبحوث

دورية محكمة

رئيس التحرير

د. آمنة خليفة محمد

سكرتير التحرير

ميس عارف كامل

هيئة التحرير

أ.د. عبدالله محمد الشامسي

د. عائشة مبارك الناخي

د. يوسف علي محمود

أ. صالح عبد الرحمن المرزوقي

الهيئة الاستشارية

أ.د. إبراهيم النعيمي	جامعة قطر
أ.د. درويش عبد الرحمن	جامعة الإمارات
أ.د. عبد الله الشيخ	جامعة الكويت
أ.د. فهمي جدعان	جامعة الكويت
أ.د. محمد الخطيب	مدارس الملك فيصل
أ.د. محمود شوق	جامعة القاهرة
د. عبد الله إسماعيل	جامعة الإمارات
د. عبد الله الشنفري	جامعة السلطان قابوس
د. عصام الرواس	جامعة السلطان قابوس
د. وهيب الخاجة	جامعة البحرين للعلوم التطبيقية

جميع الآراء الواردة في هذه المجلة تعبر عن رأي الكاتب أو الباحث

مجلة عجمان للدراسات والبحوث

دورية محكمة نصف سنوية تعنى بالدراسات الإنسانية والعلمية وتصدر عن جائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم، والتي تأسست عام ١٩٨٣م 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:

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

قـواعـد النشـر

١. أن يكون البحث متسماً بالأصالة والدقة وسلامة الاتجاه.
٢. أن يكون البحث مطبوعاً خالياً من الأخطاء اللغوية مع مراعاة قواعد الضبط المتعارف عليها.
٣. ألا يتجاوز البحث (٤٠) صفحة (١٨٠٠٠) كلمة.
٤. أن يرسل الباحث ثلاث نسخ من البحث قياس ورق A4 مع ترك مسافة بين الأسطر.
٥. تقبل البحوث باللغة العربية أو الإنجليزية، على أن يتضمن البحث ملخصاً باللغتين بما لا يتجاوز ٢٥٠ كلمة لكل ملخص.
٦. ألا يكون البحث قد سبق نشره، أو حصل على موافقة بالنشر في مجلة أخرى أو نال به جائزة لدى أية جهة.
٧. 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:

الكـــتـــب: [اسم المؤلف، اسم الكتاب، الجزء، الطبعة، الناشر، المدينة، الدولة، السنة].

الدوريات: [اسم الباحث، عنوان البحث، اسم الدورية، مجلد رقم ..، العدد رقم ..، الناشر، المدينة، الدولة، السنة].

٨. لا يحق لأعضاء هيئة تحرير المجلة أو أعضاء مجلس أمناء جائزة راشد بن حميد للثقافة والعلوم أو مجلس إدارة جمعية أم المؤمنين النسائية النشر في المجلة.
٩. يتم تحكيم جميع البحوث قبل نشرها في المجلة.
١٠. لا تلتزم المجلة برد أصول البحوث المقدمة إليها في حالة قبولها للنشر وفي حالة عدم قبولها للنشر من حق الباحث استرداد بحثه.
١١. يتم إبلاغ جميع الباحثين بقرار صلاحية بحوثهم للنشر من عدمه.
١٢. 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.
١٣. يرفق كل باحث نبذة مختصرة عن سيرته الذاتية مبرزاً أهم مؤلفاته بما لا يتجاوز (٥٠) كلمة.

مجلـــة عجـــمان للدراســـات والبحـــوث

دورية محكمة

المجلد السادس، العدد الأول، ١٤٢٨هـ ـ ٢٠٠٧م

أنفلونزا الطيور

د. زهير صالح نتو ٧

ظاهرة عزوف مواطني دولة الإمارات الذكور عن مهنة التعليم ـ دراسة تحليلية

د. حمزة محمد دودين ٣٩

معيقات التعلم الشبكي باستخدام برنامجي (WebCT) و(Moodle)
من وجهة نظر طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس

د. وجيهة ثابت العاني ٦٤

أنفلونزا الطيور

Avian Influenza (Bird Flu)

د. زهير صالح نتو *

Zuhair S. Natto, B.D.S *

ملخص

عند الرجوع لتاريخ مرض إنفلونزا الطيور يتضح أنه سبق وأن أصاب البشر عدة مرات في السابق لعل أبرزها أعوام ١٩١٨،١٩٥٧، ١٩٦٨ وفي كل مرة يحصد فيها الملايين قبل أن يتم علاجه، ومع ظهور المرض من جديد عام ١٩٩٧م وحتى الآن استمر في حصد أرواح الحيوانات والطيور والبشر، والسبب الرئيسي لحدوثه هو فيروس الإنفلونزا (أي) وأنواعه الفرعية وبالتحديد انتش٥ إن١ (H5N1)، وينتقل إلى الإنسان إما مباشرة منْ الطيورِ أو منْ بيناتٍ ملوثة بالفيروس أو بخلط وإعادة تشكيل فيروس جديد للإنفلونزا من نوعين مختلفين يُصيبانِ نفس الشخصِ أو الحيوانِ.

ويمكن تلخيص الأعراض بأنها تتراوح ما بين أعراضٍ شبه الإنفلونزا العادية مثل: (الحُمَّى، السعال، التهاب الحنجرة، وأوجاع العضلات)، التهابات العين و الرمد، ذات الرئة، الضيق التنفسي الحادّ وغيرها.

وقد أعلنت العديد من الدول إصابتها بالمرض، وما زال عدد الدول في إستمرار، ومما يزيد من خطورة هذا المرض قدرته على التغير والتحول مع الزمن، كما أن عدم توفر اللقاح المناسب حالياً وعدم توفر الأدوية المعالجة للمرض بكميات كافية خصوصاً في الدول الفقيرة من المشاكل الأخرى التي يواجهها العالم.

وهناك تعليمات خاصة بعُمّال الرعاية الصحية، واحتياطيات ينصح بها المسافر للمناطق الموبوءة وأخرى متعلقة بسلامة الطعام بالاضافة إلى الإجراءات الوقائية المتفق عليها من جميع دول العالم.

ويخلص البحث إلى ضرورة الحصول على المعلومات عن مدى انتشار العدوى بالإنفلونزا في الحيوانات، وكذلك بين البشر، وعن فيروسات الإنفلونزا الوبائية للمساعدة في تقدير الأخطار على الصحة العمومية واستنباط أفضل التدابير الوقائية، من أجل إيجاد أفضل الطرق للقضاء على هذا المرض.

* المملكة العربية السعودية، وزارة التعليم العالي، جامعة الملك عبدالعزيز بجدة، كلية طب الأسنان.

Abstract

The aim of the present article is to review the history of this disease, pathogenesis, signs and symptoms, transmission to the human and new ways in protection. Literature reviews was carried out of published articles through net research. When the history of birds flu was reviewed, it appear that it affected human beings in earlier times especially in 1918, 1957 and 1968, Killing every time millions of humans, animals and birds. It appeared once again in 1997. The main cause of this disease is influenza virus type A and its subtypes. It is transmitted to humans either directly from bird (like subtype H5N1) or from contaminated environments with virus.

Symptoms of avian influenza in humans ranged from typical human influenza-like symptoms (e.g., fever, cough, sore throat, and muscle aches) to eye infections, pneumonia, severe respiratory diseases (e.g., acute respiratory distress), and other severe and life-threatening complications. The symptoms of avian influenza may depend on which virus caused the infection.

Many countries in the world are infected and the numbers still increase. The danger of this disease lies in that it has the capability of antigenic drift and shift with time. In addition, there are no effective vaccines and drugs especially in developing countries making the disease worse. For this reason there are many standardized instructions to those working in health care and cooking food and those traveling to epidemic area. We need to know more information about epidemiology, subtypes of Avian Influenza and how it is transmitted between birds and humans to find the best way to eradicate this disease.

* Demonstrator , Community dentistry division , Preventive Dental Sciences Department, Faculty of Dentistry, King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia.

المقدمة

الحمد لله رب الأرباب مجري السحاب، الهادي إلى الصواب، من ذلت لـه الرقـاب ولعظمتـه الأعالي والصعاب، ونصلي ونسلم علـى خيـر الأنام نبي الهدى وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً وبعد ..

تتناقل وسائل الإعلام بوسائلها المختلفة وبشكل يومي الأخبار عن مرض معـدي يحـدث فـي الطيور وبعض الثدييات ويتميز بخاصية العدوى السريعة وإحداث أعراض تتراوح بين البسـيطة إلى أعراض مميتة يعرف باسم مرض أنفلـونزا الطيور.

ومما لا شك فيه أن أنفلونزا الطيـور أو كمـا يخشاه البعض من أن يكون طاعون العصر قـد انتشر في عدد من البلاد وأصبح خطـراً يهـدد العالم بأكمله منذراً بكارثة قد لا يحمـد عقباهـا ويعتقد بأن سبب الإصابة هو نتيجـة التعـرض المباشر للطيور المصابة أو ملامسة أسطح ملوثة بهذا الفيروس وبالتالي تنتقل العدوى بعد ملامسة الفرد لعينه أو فمه أو أنفه أو كما يفعل الأطفال.

وقد أطلق عليه البعض إيبولا الـدجاج وذلـك لحصده عدد كبير من الدواجن، وبدأ منـذ عـدة سنوات في حصد أرواح البشر، لينـذر بوبـاء عالمي إذا لم تتخذ القرارات في الوقت المناسب، وتقدر مصادر دولية عديدة أن هذا المرض قـد يكلف العالم ٨٠٠ مليار دولار كما أنه سيحصد ملايين الأشخاص.

لذا أحببت أن أتطرق إلى هذا الموضوع الهـام والحساس خصوصاً مع قلة الأبحـاث الطبيـة العربية عن هذا الموضوع محاولاً مـن خلالـه إيضاح الصورة الكاملة عن هذا المرض وأبرز المستجدات فيه، فقد تناولت في البداية الخلفيـة التاريخية لهذا المرض، ومن ثم تكوين فكرة عن أسباب وأعراض وطرق انتقال هذا المرض بين البشر والطيور ومدى خطورته، فوسائل الحماية من هذا المرض وطرق الوقايـة والمسـتجدات فيهما خاتماً بالتوصيات.

نسأل الله أن يسدد الخطا ويلهم الصواب هو نعم المولى ونعم النصير.

أهمية البحث

لقد أدى ظهور إنفلونزا الطيور بسبب فيـروس الإنفلونزا A من النمط أو النوع الفرعي H5N1 إلى مخاوف كبرى، لأن هذا الفيروس لديه القدرة للتحول إلى وباء عالمي في أي وقت، ويتوسـع هذا المرض جغرافياً منذ عام ٢٠٠٣م، مسـبباً المرض عند الدواجن والبشر فـي عـدد غيـر مسبوق من الدول، وحتى الآن لا ينتقل الفيروس بسهولة من الدواجن إلى البشر أو بين البشر، إلا أن استمرار حدوث العدوى بـ H5N1 عنـد الطيور والبشر تثير المخـاوف حـول ظهـور فيروس جديد سريع الانتشار مسبباً كارثة صحية كالتي وقعت في الماضي.

ويعتبر فيروس الإنفلونزا A مـن الفيروسـات غير المستقرة، فكل سنة يحـدث فيـه تغيـرات طفيفة تعرف باسم الانسياق المستضدي تـؤدي إلى تطور الفيروسات بشكل مستمر واختلافهـا اختلافاً بسيطاً عن السنة السابقة، وتحدث أحياناً تغيرات كبرى نتيجة طفرة نفـس الفيـروس أو نتيجة اختلاط فيروسات الإنفلونزا بـين البشـر والحيوانات، ومن خلال إعادة عملية الاخـتلاط هذه، والمعروفة باسم الزيجان المستضدي، يمكن أن تشكل أنماط فرعية جديدة تماماً من فيروسات الإنفلونزا، ويمكن أن يـؤدي غيـاب المناعـة، بالإضافة إلى وجود فيروس قادر على التكـاثر

في الإنسان والانتقال الفعال بين البشر إلى وقوع وباء عالمي، والتي قد تؤدي إلى حدوث وفيات بأعداد كبيرة واضطرابات اجتماعية وحتى إلى انهيارات اقتصادية، ورغم ما يسببه هذا المرض من أخطار متعددة فإن الأبحاث الطبية العربية عن هذا الموضوع معدومة تقريباً.

أهداف البحث

إن الأهداف الأساسية لهذا البحث تتركز في:

١. معرفة الخلفية التاريخية لهذا المرض.

٢. تكوين فكرة عن أسباب وأعراض وطرق انتقال هذا المرض بين البشر والطيور ومدى خطورته.

٣. معرفة وسائل الحماية من هذا المرض وطرق الوقاية والمستجدات فيهما.

تاريخ المرض

إن إصابة الطيور بأوبئة الإنفلونزا السابقة سهل من قدرتها على إصابة البشر مباشرة ومن ثم الانتقال مِنْ إنسانٍ إلى إنسانٍ، وفي القرنِ العشرينِ، كانت هناك ثلاثة أوبئة هي:

- عام ١٩١٨م الإنفلونزا الإسبانية (Spanish flu) من النوع أي (إتش١إن١) A H1N1 يمكن استخدام إنفلونزا الإسبانية كنموذجي لتَصور التأثيرِ الذي يمكن أن يحدثه الوباء على سكانِ العالمِ، وتقدر المصادر أن حوالي ٢٠ إلى ٤٠ بالمائة مِنْ سكانِ العالم أصيبوا بالمرض، وتوفى نتيجة ذلك ما بين ٢٠ إلى ٤٠ مليون شخص، لقد سجلت حالات استيقظ أصحابها بحالة صحية جيدة في الصباحِ، ثم شعروا بالحاجة إلى التقيؤ في وقت الظهيرة، وتوفوا في المساءِ[١]، بالإضافة إلى ذلك توفى عدد كبير من الأشخاص نتيجة المضاعفات التي حدثت بعد الإنفلونزا، مثل الإصاباتِ الجرثوميةِ الثانويةِ أو مرض ذاتِ الرئة (pneumonia)، وكما يحدث مع الأوبئةِ الأخرى، هاجمت الإنفلونزا الإسبانية وقَتلتْ الشبابَ، وسجلت أعلى معدل وفاة في الفئة العمرية ما بين ٢٠ إلى ٥٠ سنة، وتبين بعد ذلك هذا الإنفلونزا القاتلِ كَانَ إنفلونزا الطيور[٢]، ولا زالت فيروسات الإنفلونزا (أي) (إتش١إن١)، A H1N1 موجودة إلى اليوم بعد أن ظهرت للبشرية ثانية في عام ١٩٧٧م[٣].

وذكرت مصادر أخرى معلومات المختلفة وتحديداً في محاضرةِ ريتشارد شوبي Richard Shope عام ١٩٣٦م[٤]، (أنه ظهر في أواخر صيفِ أو بداية خريفِ ١٩١٨، مرض لَيسَ معروف في الخنازيرِ، وشبيْه بإنفلونزا البشرِ، ظَهرَ في الغربِ المتوسّطِ الأمريكيِ، واقترح دليلَ Epidemiologic epizootiologic (علم دراسة الأوبئة الحيوانية) بقوة بأنَ الفيروسَ المسببَ كَانَ يَنتقلُ من البشرِ إلى الخنزيرِ بدلاً مِنْ الاتجاه المعاكس، وتم تسجيل حالات مشابهة على الجانبِ الآخرِ من العالمِ وتحديداً في المجلّةِ الطبيةِ الوطنيةِ للصين[٥] حيث ذكرت (في ربيع عام ١٩١٨م، انتشرت إنفلونزا تصيب البشر بسرعة في جميع أنحاء العالم وكَانَ سائداً في الصين وتحديداً في الأجزاءِ الشمالية لمنشوريا Manchuria ومِنْ شنغهاي Shanghai إلى شزشوان Szechuan، وفي أكتوبر ١٩١٨، مرض شخَص في الصين بينما ظهرت الإنفلونزا في الخنازيرِ الروسيةِ والصينيةِ في المنطقةِ الدائرة فيها الحرب بين الدولتين، وهذا ربما يؤكد احتمالية انتشار الفيروسِ مِنْ البشرِ إلى الخنازيرِ، ثم بَقى فيها بدون تغييرَ حتى بدأت بإصابة الكائنات الحية من جديد بعد أكثر مِنْ عقد).

إن فيروس عام ١٩١٨م كَانَ فتّاكاً بـلا شـك، بالرغم من أن أكثر المرضى واجهوا أعـراضَ الإنفلونزا العادية من حمى تراوحت ما بين ثلاثة إلى خمسة أيام ومن ثم التماثل بالشفاء، وعلـى الرغم من أن عِلْمِ الفيروسات التشخيصي لم يكن متوفراً فإن عِلْمِ الجراثيم كَانَ يَزدهرُ وتم إجراء العديد مِنْ فحوصات التشريح بعد وفاةِ المرضى مِن قِبـل المختصـين بـالجراثيمِ وأخصـائيي الأمراض لاكتشاف دور الجراثيم في الرئتين[٦]، ولكن تضاعف الإصـابات بـأمراض أخـرى جرثوميـة superinfection نتيجـة ضـعف المناعة أدى إلى وفاة عدد كبير من الأشخاص، فقد أدت الحصبة في إحدى معسكرات الجـيش إلى وفاة كل الجنود الموجودين فيه[٥].

- عام ١٩٥٧م الإنفلـونزا الآسـيوية(Asian Flu) من النوع أي (إتش ٢ إن ٢) A H2N2

بعد وباءِ إنفلونزا ١٩١٨م، عادَ الإنفلونزا إلـى نمطِه العاديِ كمرض ضعيف في عدة منـاطق في الثلاثيناتِ، الأربعينات، وأوائل الخمسـيناتِ، وعندما تم إصابة أول شخص بالمرض من جديد عام ١٩٣٣م [٧]، بَدأَ التخمين حـول احتماليـة عودة فيروس عام ١٩١٨م، ولكن كان الجميـع متفق على صعوبة عودة الوباء حتـى ١٩٥٧، وكَانتْ هذه المرة الأولى التي ينتشر فيها فيروس الإنفلونزا عالمياً بشكله الجديد لذلك تمكـن مـن إجراء التجارب عليه في المختبـرات، وواجـه جميع سكان العالم هذا المرض ولم يكتفي بوفـاة كبار السن (أكبر من ٧٠ سنة) كما حدث فـي المرة الأولى، حيث تفشّي هذا الوباء بنسبة كبيرة بين تلاميذِ المدارس، والشباب، والنساء الحوامل، أما المسنون فكَانَت عِنْدَهُمْ معدلاتُ الوفيات هي الأعلى، وتم اكتشاف أن هذا الفيروس قادر على قتل المريض دون الحاجة إلى وجود إصـابات مضاعفة من البكتيريا[٨].

ورغم أن نظام مراقبة الأمراض كان ضعيفاً حول العالم مقارنة باليوم، فقد تمكنت المختبرات العالمية الموجودة فـي ملبـورن Melbourne، لنـدن، وواشنطن دي سي من الحصول علـى الفيـروس لإجراء الدراسات اللازمة عليه[٩] وبعد الاعتراف الدولي الأوليِ بحصول وباء حادّ، تَلي ذلك نشـرِ مقالةٍ في صحيفة النيويورك تايمزِ الأمريكية فـي ١٩٥٧م تَصِفُ حدوث وباء في هونج كونج أصاب ٢٥٠،٠٠٠ شخصَ في فترة قصـيرة[١٠]، وبعـد ثلاثة أسابيعِ تمكن من عزل الفيروس وإرساله إلى معهدِ جيشِ والتر ريد للبحثِ في واشنطن، دي سي للدراسة، وعُرِفَ بسرعة كفيروس إنفلـونزا (A) باختبارات عقدِ التكملة complement fixation tests، وتمكن من التعرف علـى HA antigen الذي لم يكن مشابه لأي فيروس أصـاب البشـر سابقاً، ووضع كنوع فرعي أطلق عليه إتش٢ إن٢ H2N2، ولقد كان للفيروس الجديد نشـاط عـالي لكلاً من sialidase وneuraminidase ولكنـه كان أكثر استقراراً مِنْ النوع السابق، كما اختلـف هذا النوع من حيث درجـة حساسـيته للأجسـام المضـادة أو الموانـع غيـر المحـددة مـن hemagglutination [١١]، وفي الدِراساتِ التـي أجريت على الحيوانات، وجد أن فيروسـات هـذا النوع لَمْ تُختلف خصائصها عن النوع السابق مـن الإنفلونزا (A)، كما كانت الفيروسات التي تعـزل من رئة المرضى الذين توفوا من المرض مطابقة لتلك الفيروسات التي تعزل مـن المرضـى ذوي الرئات السليمة بعد أخذ عينة من الحنجرة[١٢].

ولقد وجدت إصابات جرثومية ثانوية أو مصـاحبة مِنْ رئةِ المرضى الذين توفوا من المـرض عـام

١٩١٨ بينما لم يوجد أي إصابات جرثومية وبكتيرية في هذه المرة وبالذات في الحالات التي توفت بسرعة، وبالمقارنة مع ملاحظات ١٩١٨، تبين أن معظم المرضى أصيبوا بمرض مُزمن في القلب أو الرئتين، بالرغم من أن وفيّات الأشخاص الصحّيين سابقاً كَانتْ قليلة، وتمت دراسة حالات المرضى في مستشفى نيويورك، ووجد أن مرض القلب الروماتزمي كَانَ العاملَ الأكثر شيوعاً، وقابلية إصابة النساء في الثُلث الثالث من الحمل عالية [١٣].

ولقد أعطى وباء عام ١٩٥٧م العلماء الفرصةَ لمُلاحَظَة تأثير التطعيم عند استخدامه على جزء كبير من السكانِ الذين لم يتعرضوا قبل ذلك لأي مضاد خاص بالإنفلونزا مثل: HA و NA، وقد ذكر العالم Meiklejohn [١٤] في المؤتمر الدولي عن الإنفلونزا الآسيوية الذي عقد بعد ٣ سنوات من وباء ١٩٥٧م، أنه يحتاج الناس حالياً إلى لقاحات أكثر، وعندما عاد الإنفلونزا في أعوام ١٩٥٨، ١٩٥٩ و١٩٦٠م، كانت المضادات الموجودة في جسم البشر قد زادت نتيجة إصابتهم السابقة بالمرض، وأن إعطاء اللقاح على جرعات كل أقل من أربعة أسابيع أكثر فائدة من إعطاءه على جرعة واحدة، وأنه لا يوجد أي فرق عند إعطاء الحقنة خلال الجلد Intradermal عن الطرق الأخرى التي تتم عن طريق تحت الجلد أو العضلات subcutaneous /intramuscular حتى ولو احتوت هذه اللقاحات على جرعات صغيرة [١٥].

كما أعطت تجربةُ الإنفلونزا الآسيويةِ الفرصةِ لدراسَة كَمْ عدد الحالات التي تمكن من القضاء والسيطرة عليها، وفي الدراستين المنفصلتين التي أجريتا[١٦] على تلاميذ مدارس Navajo وطُلاب طبّ مدينة نيويورك، وَجدتْ إصاباتَ سريريةَ فرعيةَ كُلّ سَنَة أثناء فترةِ الدراسةِ الممتدة لـ ٣ سَنَوات، واتضح أن الأعراض والإصابات بدأت تنقص مع ازدياد مستوى hemagglutination المضاد لـ H2N2.

لقد بدا معدل الإصابة يتناقص وذلك إمّا بسبب زيادةِ مستويات الأجسام المضادةِ أو إلى تَغيّرُ في التركيب الجوهري للفيروس، وفي دراسة أجريت[١٧] في ١٩٦٠م على المرضى المُدخَلون إلى المستشفيات بإصاباتِ مؤكّدةِ للانفلونزا اختلفت أعراض المرض من أعراض بسيطة استمرت لـ ٣ أيام إلى ذات الرئة القاتل، في غياب وجود مرض وبائي[١٧].

وقد ذكرت إحدى المصادر أن الوباء بدأ في الشرق الأقصى، وبسبب استخدام وسائل تقنيةِ متقدمة، تم حصر هذا الوباءِ هناك باستخدام لِقاح الإنفلونزا المطُوّر، فقد بَدأ تفشّي الإنفلونزا في مايو ١٩٥٧م، وتم توفير اللقاح في صيف ١٩٥٧م، و حَدثتْ بعد ذلك موجة ثانية مِنْ العدوى في ديسمبر/كانون الأولِ ١٩٥٧م، وقدر عدد الوفيات بـ ٦٩،٨٠٠ شخص في الولايات المتّحدةِ الأمريكية لوحدها[٣].

- عام ١٩٦٨م إنفلونزا هونج كونج

كما في عام ١٩٥٧م، ظهر وباء إنفلونزا جديدِ في جنوب شرق آسيا وأكتسب اسم إنفلونزا هونج كونج على أساس موقعِ ظهورِه فيها مما لفت الانتباه الغربي، وخصوصاً بريطانيا التي كانت مستعمرتها، فقد دقت الصحف البريطانية أجراس الخطر من احتمالية ظهور وباء جديد في تلك المنطقة، وقد حدث هذا الوباء على الرغم من قلة الاتصال بالأرض الأم الصين عكس المرة السابقة.

وتقدم هذا الوباءِ في كافة أنحاء آسيا، ولوحظت اختلافات مهمة في نمطِ المرضِ والوفاة، ففي

اليابان كانت الأوبئة صغيرة، ومبعثرة حتى نهاية ١٩٦٨، أما في الولايات المتحدة الأمريكية فكانت معدلاتَ الوفيات عالية خصوصاً على الساحلِ الغربي، أما في أوروبا الغربية بما فيها المملكة المتّحدة فقد حدث فيها عكس ذلك، فقد تزايد الإصابة بالمرض دون حدوث وفيات بين عامي ١٩٦٨م -١٩٦٩م ولكن تزايدت معدلات الوفيات في السنة التالية.

وعلى الرغم من اختلاف فيروس هونج كونج عن فيروس الإنفلونزا الآسيويِ السابقِ في المستضد HA (HA antigen)، ولكنه احتفظ بنفس المُستَضد إن٢، N2 antigen [١٨]، وقد خَمّنَ الباحثون بأنّ تأثيرَه المتغير في المناطقِ المختلفةِ مِنْ العالمِ نتيجة الاختلاف في المناعة المسبقة ضد N2 [١٨، ١٩]، ومن الأدلة الأخرى الدالة على قدرة المناعة السابقة في تخفيف حدة فيروسِ هونج كونج الدراسة التي قام بها كلاً من Eickhoff وMeiklejohn [٢٠]، حيث لاحظ عند تطعيمِ طلاب القوة الجويةِ العسكريين بلقاح مساعد من إتش٢ إن٢ H2N2 انخفّضت شدة الإنفلونزا لاحقاً من النوع إتش٣ إن٢ H3N2 بنسبة ٥٤ %.

ويعتبر هذا الوباء من أخف الأوبئةِ في القرنِ العشرين، فعلى الرغم من أنه بدأ في الولايات المتّحدة في ديسمبر/ كانون الأولِ ١٩٦٨ ويناير/ كانون الثّاني ١٩٦٩م، ثم عاد نفس الفيروسِ في ١٩٧٠م و ١٩٧٢م، وكان المسنون هم أغلب ضحايا هذا المرض، فقد ساهمت عدة عوامل في جعل هذا الوباء من أخف الأوبئة منها: الاعتقاد بوجود درجة من المناعةِ في السكانِ بسبب التعرض السابق للإنفلونزا الآسيويةِ، وجود بَعْض التشابهاتِ بين فيروسات الإنفلونزا، بالإضافة إلى أن وباءَ الإنفلونزا وصل إلى قمّته عندما كانوا تلاميذِ المدارس في عطلة، فتوقيت انتشار الإنفلونزا وفترةَ العطلة ساعدت على عدم انتشاره، وأخيراً التطور العلمي والعنايةَ الطبيةَ خفّضا الإصاباتَ الثانويةَ التي حدثت في الماضي والتي أدت إلى زيادة شدّةَ الإصابة بالوباء[٢١، ٢٢].

إنّ تحسينَ قدرة المناعة البشرية NA ضد فيروس إتش٣ إن٢ H3N2 لوحده أعطى نتائج كبيرة بسبب قدرةِ الفيروسِ على إماتة المريض، وهو ما حدث في ١٩١٨م و١٩٥٧م، وعلى الرغم من أن شدة المرض كانت مختلفة في ١٩٦٨م عن ١٩٥٧م [١٧]، و اختلاف شدة الفيروسات فقد تمت ملاحظة انتقال الفيروس[٢٣]، والآن وبعد سبعة وثلاثون سنةً، ما زال النوع الفرعي إتش٣ إن٢ H3N2 هو أكثر أنواع الإنفلونزا A إزعاجاً للبشر.

حالات الإصابة بإنفلونزا الطيور في البشرِ في العشر سنوات الماضية:

إن الحالات المؤكّدة لفيروس إنفلونزا الطيور التي أصابت البشر منذ عودته في عام ١٩٩٧م تتضمّنُ:

- النوع إتش٥ إن١ H5N1، هونج كونج، ١٩٩٧م: حدث في هذا العام إصابات بالمرض للدواجن والإنسان أدت إلى أعراض خطيرة وهي المرة الأولى التي ينتقل فيها الفيروس مباشرة مِنْ الطيورِ إلى البشرِ، وأدى تفشّي هذا المرض إلى إدخال ١٨ شخصاً إلى المستشفى توفى ستّة منهم، و للسَيْطَرَة على التفشّي ؛ قَتلتْ السلطات في هونج كونج حوالي ١,٥ مليون دجاجةَ لإزالة مصدرِ الفيروسِ، واكتشف العلماء بأنّ الفيروسَ ينتقل مِنْ الطيورِ إلى البشرِ، ولكنه نادراً ما ينتقل من شخص إلى آخر.

• النوع إتش٩ إن٢ H9N2، الصين وهونج كونج، ١٩٩٩م: سبب هذا النوع من إنفلونزا الطيور أضراراً أقل من السابق نتيجة اختلاف الفيروس وهو H9N2 ، وأصاب المرض طفلين وأدّتْ إلى مرضٍ شبيه بالإنفلونزا العادية، كلا المريضين تَعافياً، ولم تسجل حالات إضافية، ولم يعرف مصدر هذا الفيروس ولكن أقترح بأنّ الدواجنِ كَانتْ مصدرَ العدوى وأن النمطِ الرئيسي للانتقال كَانَ منْ الطيرِ إلى الإنسانِ، ولا يمكن استثناء احتمالية انتقاله من شخص إلى آخر، وبعد ذلك سجلت عدة إصابات سجلت في الصين بين عامي ١٩٩٨م -١٩٩٩م.

• النوع إتش٧ إن٢ H7N2 ، فرجينيا، ٢٠٠٢م: بعد أن تفشّى فيروس إتش٧ إن٢ بين الدواجنِ في منطقة شينيندوا فالي Shenandoah Valley، سجل شخص واحد إصابته بالفيروس نتيجة وجود دليلُ serologic للعدوى مع H7N2 .

• النوع H5N1، الصين وهونج كونج، ٢٠٠٣م: سجلت حالتان لإنفلونزا الطيور شديدة العدوى (HPAI) (إتش٥ إن١) في فردين من عائلة مقيمة في هونج كونج والتي سبق وأن سافرت إلى الصين، تَعافى شخص وتوفي الآخر، ولكن يبقى السؤال الذي لم يجاب عليه هو كيف وأين أصيب هذين الشخصين بالمرض؟ وبعد ذلك توفى شخص آخر من عائلةُ أخرى في الصين نتيجة مرض تنفسي، لكن لم تجرى عليه أية دراسات.

• النوع H7N7، هولندا، ٢٠٠٣م: أبلغتْ هولندا عن حالات تفشّي لإنفلونزا A H7N7 في دواجنِ عِدّة مزارع، سجلت بعد ذلك حالات إصابات بين الخنازيرِ والبشرِ، حيث بلغ مجموع المرضى ٨٩ شخصاً، وحَدثتْ معظم هذه الحالاتِ لدى عُمّالِ الدواجنِ، وظهرت الأعراض التالية: ٧٨ حالةِ رَمَدِ إصابات عينِ فقط conjunctivitis (eye infections) ؛ ٥ حالات أصيبت بالرمد وأمراضِ شبيه بالإنفلونزا influenza-like illnesses بالإضافة إلى: السعالِ cough، الحُمَّى fever، وأوجاع العضلات muscle aches ؛ حالتين فقط أصيبتا بمرضِ شبيهِ بالإنفلونزا فقط، و٤ حالاتِ صُنّفتْ تحت بند أخرى، وتوفى شخص واحد من بين ٨٩ حالة، بعد أن زارَ أحد المزارعِ المتأثّرةِ وأصيب بالمرض ثم حدثت له مضاعفات من ضيقِ حاد في التنفس أدت إلى وفاته acute respiratory distress syndrome، وكانت أغلبيةُ هذه الحالاتِ نتيجة للاتصال المباشرَ بالدواجنِ المُصَابة ؛ وأبلغَت السلطاتُ الهولندية عن ثلاث حالاتِ محتملة نتيجة انتقال الفيروس منْ عُمّالِ الدواجنِ إلى أفرادِ عائلاتهم، ولم تسجل بعد ذلك أية حالة إصابة بفيروس H7N7 بين الهولنديين.

• H9N2، هونج كونج، ٢٠٠٣م: أصاب مرض إنفلونزا الطيور منخفض العدوى (LPAI) A (H9N2) طفل في هونج كونج، ولكن الطفل أُدخلَ إلى المستشفى وتعافى.

• H7N2، نيويورك، ٢٠٠٣م: في نوفمبر/ تشرين الثّاني ٢٠٠٣م، أدخل مريض إلى مستشفى في نيويورك بعد إصابته بأعراضِ تنفسية، وبينت إحدى نتائج المختبرِ الأولية إصابته بمرض إنفلونزا الطيور نتيجة الفيروس H1N1، ورغم تعافي المريض وذَهابَه إلى البيت وبعد بضعة أسابيع ؛ بينت الاختبارات اللاحقة التي أجريتْ في مارس/آذار أنّ المريضَ كَانَ قَدْ أُصيبَ بإنفلونزا الطيور من النوع A H7N2 فيروس[٢١].

• H7N3، كندا، ٢٠٠٤م: في ١٩ فبراير/شباط ٢٠٠٤م، أعلنتْ وكالةَ تفتيشِ الغذاءِ الكنديةِ عن تفشّي مرض إنفلونزا الطيور A من النوع H7N3 في الدواجنِ في منطقةِ فرايزر فالي Fraser Valley بكولومبيا البريطانية British Columbia، تم ذَبْح وحرق عدد كبير من الدواجن في محاولة للسيطرة على انتشار الفيروس، و ذَكرتْ وزارة الصحةُ الكندية وجود حالتان بشريتان مؤكدة أصيبت بالإنفلونزا، الأولى نتيجة اشتراك شخصُ في ذَبْح الدواجن المصابة في عملياتِ جرت بتاريخ ١٣-١٤ مارس/آذار، والآخر عامل دواجنِ نتيجة الاتصال المباشرُ بالدواجنِ في ٢٢-٢٣ مارس/آذار، واقتصرت الأعراض بوجود التهابات للعين (الرَمَد) وأعراض شبيهة بالإنفلونزا الأخرى، ولكن تمت معالجتهم عن طريق الدواء المعروف باسم oseltamivir.

وعلى الرغم من أنه تم الإعلان عن وجود حالتين فقط مصابة بإنفلونزا الطيور A H7 في البشرِ أثناء هذا التفشّي في كندا، تبين لاحقاً من إصابة ١٠ عُمّالَ دواجنِ آخرينِ بالتهابات في العين أو أعراض تنفسية بعد أن اتصلا بالدواجنِ، ورغم أن استعمال الأجهزةِ الوقائيةِ الشخصيةِ إلزاميُ لكُلّ الأشخاص الذين اشتركوا في ذَبْح الدواجن، وتنبههم بضرورة الالتزام بإجراءاتِ السلامة المَوْصُوفةِ، ولا يوجد هناك حالياً أي دليلَ لإصابة شخص آخر منْ هذا التفشّي[٢١].

• H5N1 ، تايلند وفيتنام، ٢٠٠٤م، وحالات تفشّي أخرى في آسيا أثناء ٢٠٠٤م- ٢٠٠٥م: في يناير/كانون الثّاني ٢٠٠٤م، سجلت حالات تفشّي للإنفلونزا شديد العدوى(HPA1) (أي) (إتش٥ إن١) في آسيا [٢١].

حالات التفشّي في أمريكا الشمالية بين الدواجنِ بدون إصابة أي شخص

• تفشي النوع H5N2 في تكساس (الولايات المتحدة الأمريكية) ٢٠٠٤م

في فبراير/شباطِ ٢٠٠٤م، اكتشف تفشّي مرض إنفلونزا الطيور شديد العدوى (HPAI) (أي) (إتش٥ إن٢) في قطيع منْ ٧،٠٠٠ دجاجةِ في جنوب وسط تكساس، وهذا كَانَ التفشّي الأولَ لنوع شديد العدوى في الولايات المتّحدةِ منذ ٢٠ سنة.

• تفشي النوع H7N2 في ديلوار و نيو جيرسي وميريلند (الولايات المتحدة الأمريكية) ٢٠٠٤م

في فبراير/شباطِ ٢٠٠٤م، ابلغ عن تفشّي إنفلونزا الطيور منخفض العدوى (LPAI) (أي) (إتش ٧ إن ٢) في مزرعتي دجاجِ في ديلوار وفي أربعة أسواقِ لبيع الطيور الحيّةِ في نيو جيرسي مجهّزة من قبل المزارعِ، وأظهرت في مارس/آذار ٢٠٠٤ أن نتائج التحاليل إيجابية بخصوص (LPAI) إتش٧ إن٢ [٢١].

حالات الوباء الكاذبة والفاشلة

Pseudopandemics

• **اختلاف الأنواع الداخلية Intrasubtypic للجينات وحالة الوباء الكاذبة التي حدثت عام ١٩٤٧م (إتش١ إن١) (H1N1)**

في أواخر ١٩٤٦م، حدث تفشي للإنفلونزا في القوّاتِ الأمريكيةِ الموجودة في اليابان وكوريا، وانتشرت في عام ١٩٤٧م إلى القواعد العسكريةِ الأخرى في الولايات المتّحدةِ، ومنها حصنِ Monmouth، في نيوجيرسي، حيث عزل فيها الفيروس من النوع إف إم -١ FM-1 strain، وكان البارز في هذا الوباء صعوبة القضاء عليه

بسبب اختلاف تركيبه الجيني عن الأنواع السابقة من الفيروسات ولذلك استمر لمدة طويلة، ويعتبر وباء ١٩٤٧م من الأمراض قليلة الخطورة [٢٤]، وعلى الرغم من انتشاره عالمياً فانه سبب عدد قليل من الوفيّات، يقول ضابط طبي في حصن Monmouth " يُمْكِنُ شخصياً أنْ أَشْهدَ أنه لم يكن هناك أي شيء واضح حول المرض في المُجنّدين الشباب الذين كانت أعراضهم مشابهة للأوصاف السابقة لمرض الإنفلونزا " [٢٥].

وتميزت هذه المرحلة بالفشل الكليّ للقاح عام ١٩٤٣م الذي يحتوي على السلسلة الوراثية إتش١ إن١ (والذي كان فعّالاً ما بين فصول ١٩٤٣ -١٩٤٤م و١٩٤٤م -١٩٤٥م) لحماية أكبر عدد ممكن من أفراد الجيش الأمريكي، ورغم ملاحظة اختلاف المادة الوراثية للفيروس قبل تطعيم الجنود، فلم يتم إجراء لقاح مناعي جديد لتقوية مناعة الجسم[٢٦]، وبعد عدة سنوات، وبعد التعرف على مُستَضدّات HA و NA منْ فيروسات ١٩٤٣م وفيروسات ١٩٤٧م ومقارنة النكليوتيد والحوامض الأمينية تم التعرف على اختلافات واضحة في الفيروسات التي عُزلتْ في هاتين السنتين؛ وفي دراسات أجريت على فأر لقح بنفس اللقاح الذي استخدم عام ١٩٤٣م[٢٦] تبين أن اللقاح لا يحمل أي حماية ضد الفيروس الموجود في عام ١٩٤٧م، وأجريت عدة دراسات أيضاً في حصن Monmouth والذي حدث فيه الوباء، وللمرة الأولى تم اكتشاف وجود علاقة بين الإنفلونزا ومجموعة أ streptococcal[٢٥].

- **١٩٧٦: الوباء الفاشل الذي يعرف بوباء فيروس إنفلونزا الخنازير، حصن ديكس Dix، نيو جيرسي، الولايات المتحدة الأمريكية (إتش١ إن١) (H1N1)**

تم التوقع في هذا العام من وقوع وباء وشيك في مقالة نَشرتْ في صحيفة النيويورك تايمز الأمريكية في١٣ فبراير/شباط ١٩٧٦[٢٧]، أعندما عزل مجموعة من المرضى مصابين بفيروس الإنفلونزا في حصن ديكس، نيو جيرسي، ثم تم التعرف على أن الفيروسات هي فيروسات إنفلونزا الخنازير وتم التأكد من ذلك بمختبرات في مدينة نيويورك، وتم إنتاج فيروسات عالية المردود (٦:٢) عن طريق reassortant وراثي (إكس -٥٣) استعملت في تجارب طبية على ٣٠٠٠ شخص من أجل إنتاج لقاح، وتم إنتاج مستوى عالي من فيروس HA المتحور جينياً، إكس -٥٣، والذي استعمل بعد ذلك في التطعيم الجماعي لدى ٤٣ مليون شخص، ولم توجد أي حالاتَ خارج حصن ديكس في الشهور اللاحقة، ولكن حدثت مضاعفات عصبية تعرف باسم متلازمة جيليان باري Guillain-Barré syndrome نتيجة استخدام لِقاحِ إنفلونزا الخنازير، لذلك سبب برنامج التلقيح الوطني كارثة محلية.

إن التجارب التي أجريت في هذه المرحلة بينت نقصان أو اختفاء مستوى الفيروسات الوبائية في الصيف، ولكنها تعود في الشتاء للتسبب في المرض من جديد عندما تتوفر بعض الشروط مثل: الازدحام ونَقصَ الرطوبة نسبياً، ولعل هذه هي الفوائد الوحيدة من برنامج التلقيح الوطني.

- **١٩٧٧: الإنفلونزا الروسية، وعودة فيروس إتش١ إن١ (H1N1)**

يعتبر أفضل مثال للتوزيع العالمي للأمراض جغرافياً هو الإنفلونزا الروسية، أو الإنفلونزا الحمراء، فقد جاءت أولاً في نوفمبر/تشرين الثّاني ١٩٧٧م، في الإتحاد السوفيتي، وكان

متوقعاً حدوث ذلك بعد وجود حالات إصابة في شمال شرق الصين في مايو في نفس تلك السَنَة[٢٨]، وأصبحَ واضحاً بأنَّ هذا الوباءِ المنتشرِ بسرعة يصيب الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن ٢٥ سنةً، واعتبر المرض من الأمراض المنخفضة الخطورة بالرغم من أنه تميز بالأعراضِ المثاليةِ للإنفلونزا، ولقد أوضح التوزيع العُمري إلى غيابِ فيروسات إتش١ إن١ في البشرِ بعد عام ١٩٥٧ والهيمنةِ المتعاقبةِ لكلاً من النوعين الفرعيين إتش٢ إن٢ H2N2 وبعد ذلك إتش٣ إن٢ H3N2.

لقد أظهرت السلاسل الوراثية لهذا الفيروسِ بأنّ المُستَضّدات HA و NA كَانا مشابهين لتلك الفيروسات الموجودة في الخمسيناتِ، وهذا أدى إلى إيجاد نتائج وتساؤلات مهمة، وهو هل بقي الفيروس دون تغيير طوال ٢٠ سنةِ الماضية؟ فإذا كان هذا المرض انتقل إلى البشر، فهذا يعني حدوث عدة تغييرات جينية طوال عقدين من الزمن، مما يؤدي إلى إنعاش فكرة احتمالية خمول الفيروس لمدة طويلة، ولكن هذه الفكرةَ تَتضاربُ بما هو معروف في عِلْمِ أحياء الفيروسِ بأنه لا توجد في هذا الفيروس مرحلة مستترة أو خاملة، والنظرية الثانية تعتقد أن الفيروس قد جمد في درجات حرارة منخفضة، وهذه تؤدي إلى أفكار متعارضة لأن التجارب أثبتت أن الفيروسِ حيٌ ولا يتعرض لأي تجميد أو تبريد، وتمت في هذه المرحلة محاولة معرفة الحاضن لهذا الفيروس والذي تم فيه استبعاد الحيوانات ودراسة التغيرات التي حدثت في الفيروس، إذاً من كان حاضن هذا الفيروس طوال هذه الفترة؟ وهذا ما اكتشفه عِلْمِ الفيروسات الحديث [٢٩].

ما الذي يسبب إنفلونزا الطيور؟

يمكن أن ينجم مرض إنفلونزا الطيور عن واحد من بين ما يقرب من ٢٣ نوع فرعي مختلف من الفيروسات، كلها من النوع (أ) من عائلة فيروس أورثوميكسوفيريديا Orthomyxoviridae، إلا أن موجات تفشي المرض الخطيرة كالتي تنتشر في آسيا حالياً عادةً ما تتصل بالنوعين H5 وH7، وهما نوعان يتصفان بقدرتهما العالية على الإمراض – أي سهولة الانتشار – وتسببان مشكلات جهازية واسعة للطيور المصابة، بينما تؤثر الأنواع الأخرى على الأجهزة التنفسية للطيور كما أنها ليست سارية ولا مميتة مثل نوعي H5 وH7.

وتتعرض الطيور الداجنة والطيور البرية على حدٍ سواء للإصابة بإنفلونزا الطيور، إذ أن احتمالات الانتشار الواسع للفيروس بين أسراب الطيور البرية تشبه إلى حدٍ بعيد الانتشار الواسع لفيروس "Herpes Simplex A" – الذي يسبب تقرحاتٍ باردة – بين البشر: حيث يكون الالتهاب عادياً، ولكن أعراضه تكون معتدلة وغير قاتلة، وتقع موجات التفشي المميتة في الأغلب والأعم بين الطيور الداجنة والتي لا تتمتع بنفس القدر من المقاومة للفيروس[٣٠].

أنواع مرض إنفلونزا الطيور

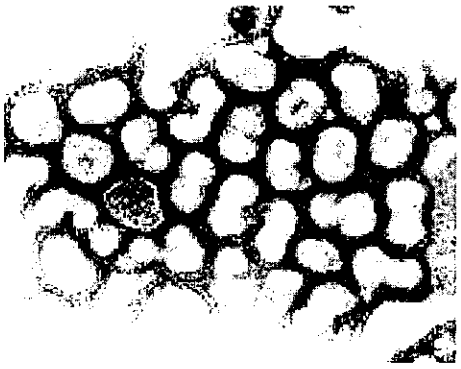
هناك ثلاثة أنواعٍ منْ فيروساتِ الإنفلونزا هي: أ أو (أي)A ، ب أو (بي) B، و ج أو (سي) C، وينقسم فيروسات إنفلونزا (أي) فقط إلى أنواع فرعية على أساس البروتينين السكّريين السطحيين الرئيسيينِ hemagglutinin (HA) وneuraminidase (NA)، كما يمكن تقسيم جميع الأنواع حسب السلاسل الوراثية.

ويُمْكِنُ أنْ يُصابَ الإنسان بأي نوع من أنواعِ الإنفلونزا (أي)، (بي)، و(سي)، والأنواع

الفرعية منْ إنفلونزا (أي) والموجودة حالياً بين الناسِ حول العالم هي فيروسات إتش ١ إن ١ H1N1، إتش١ إنH1N2٢ ، وإتش٣ إن٢ H3N2.

وتعتبرُ الطيور البرّية هي الحاضن الطبيعي لكُلّ الأنواع الفرعية المعروفة منْ فيروسات الإنفلونزا (أي) avian influenza A viruses، ولا تمرض الطيور البرّية على الرغم من إصابتها بفيروسات إنفلونزا الطيورِ (أي)، وعلى عكسها عندما تصاب الدواجن المحلية، مثل الديك الرومي والدجاجِ، فإنها تصبحَ مريضه جداً وتمُوتُ منْ إنفلونزا الطيور، ويمكن أن تسبب بَعْض أنواع فيروسات إنفلونزا الطيورِ (أي) مرضَ وموتَ الطيورِ البرّيةِ.

ويمكن تقسيم المرض إلى إنفلونزا الطيور شديدة العدوى أو عالي الخطورة أو عالي الإصابة أو عالي المرضية highly pathogenic (HPAI)، و إنفلونزا الطيور منخفض العدوى أو منخفض الخطورة low pathogenic (LPAI) على أساس جزيئات وراثيةٍ معيّنةٍ وطريقة نشوء المرض التي تَتطلّبُ اختبارات معيّنَة، إن معظم أنواع إنفلونزا الطيور (أي) هي من الفيروسات منخفضة الخطورة وهي التي تصيب عادة الدواجنِ، وعلى عكس ذلك، الفيروسات العالية الخطورة فإنها تُسبّبَ مرضاً حاداً وموت جماعي للدواجنِ، وحالياً وجد العلماء أن بعض الفيروسات العالية الخطورة مثل إتش٥ إنH5N1١، لا تُسبّبُ أي مرضٍ في البط مثلاً، ولكن الفيروسات منخفضة الخطورة يمكن أن تتحول إلى فيروسات عالية الخطورة وتم تسجيل عدة حالات في الدواجن نتيجة ذلك التحول، إن إنفلونزا الطيور المنتشرةَ حالياً مثل فيروسات إتش٥ إنH5N1١، إتش٧ إن٧ H7N7، وإتش٧ إن٣ H7N3 هي فيروسات عالية الخطورة، والإصابات التي تحدث للإنسان تتراوح ما بين خفيفة كتلك التي تسببها إتش٧ إن٣، إتش٧ إن٧ إلى المرضِ الحادِّ والقاتلِ كفيروسات إتش٧ إن٧، إتش٥ إن١، ويمكن أن تصيب الفيروسات منخفضة الخطورة الإنسان وتؤدي إلى أعراض خفيفة مثل التهابات (الرَمَد) إلى مرضٍ شبيه بالإنفلونزا، وهذه الفيروسات منخفضة الخطورة التي قد تصيب الإنسان هي: إتش٧ إن٧ H7N7، إتش٩ إنH9N2٢ ، وإتش٧ إن٢ H7N2[٢١]. انظر شكل ١.



شكل ١: صورة مجهرية فيروسات الإنفلونزا (أي) المسببة لإنفلونزا الطيور

وبشكل عام من النادر أن يصاب الإنسان مباشرة بهذا الفيروس، ولكي يحدث يجب الاتصال المباشرِ أو لمس الطيورَ المريضةَ أو الميتةَ، وأنواع الإنفلونزا هي:

١. الإنفلونزا من النوع (أي) A وأنواعه الفرعية Influenza Type A

هناك فيروسات من هذا النوع يُمْكِنُ أَنْ تُصيبَ الإنسان، الطيور، الخنازير، الخيول، والحيوانات أخرى، ولكن تعتبر الطيورَ البرّيةَ هي الحاضن الطبيعي لهذه الفيروساتِ، وهذا النوع ينقسم إلى عدة أنواع فرعية على أساس البروتينِ الموجود على سطحِ الفيروسِ وهما: hemagglutinin

(HA) وneuraminidase (NA)، فعلى سبيل المثال فيروس إتش٧ إن٢ H7N2 يعني أنه إنفلونزا (أي) من النوع الفرعي الذي يحتوي HA على ٧ بروتينات وNA على بروتينين، وبنفس الطريقة فيروس إتش٥ إن١ H5N1 يحتوي HA على ٥ بروتينات وNA على بروتين واحد فقط، وهناك ١٦ نوع فرعي معروف لـ HA و٩ أنواع فرعية معروفة لـ NA، ويمكن خلط أي نوعين من هذه البروتينات ليعطينا نوع جديد من الفيروسات، ولكن الأنواع الفرعيه المنتشرة حالياً بين البشر قليله وهي إتش١ إن١ H1N1، إتش١ إن٢ H1N2، وإتش٣ إن٢ H3N2، وتوجد الأنواع الفرعية الأخرى في الحيوانات بشكل عام، على سبيل المثال، فيروسات إتش ٧ إن ٧ H7N7 وإتش٣ إن٨ H3N8 التي تُسبّبُ أمراضاً مختلفة في الخيول، ويتسبب أيضاً إتش٣ إن٨ بعدة أمراض في الكلاب[٢١].

وهذا النوع فقط – الإنفلونزا (أي) – هو الوحيد الذي يصيبُ الطيورَ، وكُلّ الأنواع الفرعية المعروفة لهذا النوع يُمْكِنُ أَنْ تُصيبَ الطيورَ، ولكن هناك اختلافات وراثية كبيرة بين الأنواع الفرعية لإنفلونزا (أي) التي تُصيبُ الطيورَ وتلك التي تصيب كلاً من الإنسان والطيور، وهناك ثلاثة أنواع فرعية بارزةٍ مِنْ إنفلونزا الطيورِ يمكن أن تصيب كلاً من الطيور والبشر هي[٣]:

- إنفلونزا (أي) إتش٥ Influenza A H5 :

توجد تسعة أنواع فرعية معروفة منِ إتش٥، وهذا النوع يعتبر من الأمراض شديدة العدوى HPAI مثل فيروسات إتش٥ إن١ H5N1 المنتشرة حالياً في آسيا وأوروبا، ويُسبّبُ أمراضَ حادّة قد تؤدي إلى موت البشر.

- إنفلونزا (أي) إتش٧ Influenza A H7:

هناك تسعة أنواع فرعية معروفة من إتش٧، ومن النادر أن يسبب هذا النوع العدوى بين البشر ولكن يُمْكِنُ أَنْ يَحْدثَ بين الأشخاصِ الذين عِنْدَهُمْ اتصال مباشرُ بالطيورِ المُصَابة، ويشتكي المريض المصاب بهذا النوع من الرَمَدَ أو أعراض تنفسية في الأجزاء العليا من الجهاز التنفسي، ويوجد منه أنواع قليلة الخطورة LPAI مثل: إتش٧ إن٢ H7N2 ، إتش٧ إن٧ H7N7، أو أنواع عالية الخطورة HPAI مثل: إتش٧ إن٣ H7N3 ، إتش٧ إن٧ H7N7، وقد يؤدي إلى أعراض خفيفة للمريض أو الوفاة حسب نوع الفيروس المسبب للمرض.

- إنفلونزا (أي) إتش٩ Influenza A H9:

وتوجد فيه تسعة أنواع فرعية معروفة أيضاً، وسجلت حتى الآن حالات قليلة لمرضى أصيبوا بهذا المرض، وهو يعتبر من أمراض الإنفلونزا قليلة الخطورة.

٢. الإنفلونزا من النوع (بي) Influenza Type B:

إن هذا النوع من الإنفلونزا يوجد عادة في البشرِ فقط، ولا توجد أي أنواع فرعية من هذا النوع على عكس النوع السابق، ولكنها يمكن أن يؤدي إلى أمراض خطيرة أو إلى وفاة المريض، ولكنها عُموماً تؤدي إلى أوبئة حادّة أقل من النوع السابق.

٣. الإنفلونزا من النوع (سي) Influenza Type C:

يسبب هذا النوع أمراض خفيفة لدى البشرِ ولا تُسبّبُ أوبئةَ، ولا يوجد منه أي أنواع فردية.

ويمكن تقسم فيروسات الإنفلونزا حسب سلاسلها الوراثية، فتمتاز فيروس الإنفلونزا (بي) والأنواع الفرعية مِنْ الإنفلونزا (أي) بسلاسلها الوراثية،

فهناك العديد منْ السلاسل الوراثية المختلفة لكلاً من الإنفلونزا (بي) والأنواع الفرعية لإنفلونزا (أي)، وفي كل مرة يتم فيها استحداث وتطوير في سلاسلها الوراثية، وتَحْدثُ هذه العمليةِ خلال التغيرات الجينية، ولذلك عندما تظهر أي سلسلة جديدة من هذا الفيروس تسبب إصابة عدة أشخاص لأن مضادات الجسم لم تطور بعد لحماية الجسم من هذا النوع الجديد أو بسبب استخدام تطعيم قديم ضد سلاسل قديمة وهي بالتأكيد لا تعمل على هذه السلسلة الجديدة لذا فإن لِقاح الإنفلونزا يجَدَّدُ سَنوياً لمُجَاراة التغييراتِ التي تحدث في فيروساتِ الإنفلونزا (٢١).

أعراض إنفلونزا الطيور في البشرِ:

يتبّع المرض الناجم عن الفيروس H5N1 مساراً سريرياً يتسم بعدوانية غير مألوفة، فهو يؤدي إلى تدهور حالة المريض الصحية بسرعة وإلى حدوث نسبة عالية من الوفيات، وعلى غرار الأمراض المستجدة، ما زال يُجهل الكثير عن مرض الإنفلونزا الذي يحدثه الفيروس H5N1 لدى البشر، وبدأت المعطيات السريرية المستقاة من الحالات التي حدثت في عام ١٩٩٧م ومن الحالات الراهنة بإتاحة صورة عن سمات هذا المرض السريرية، ولكن لا يزال الكثير ممّا يتعيّن تعلّمه، وهناك احتمال بأن تتغيّر تلك الصورة نظراً لنزوع ذلك الفيروس إلى التحوّل بشكل سريع وغير متوقّع (٣١).

وقد تكون فترة حضانة الفيروس H5N1 أطول من تلك الخاصة بالإنفلونزا الموسمية العادية التي تتراوح بين يومين وثلاثة أيام، وتشير المعطيات الراهنة بشأن العدوى الناجمة عن الفيروس H5N1 إلى أنّ فترة حضانة ذلك الفيروس تتراوح بين يومين وثمانية أيام، وقد تصل أحياناً إلى ١٧ يوماً، غير أنّ احتمال تعدّد أشكال التعرّض للفيروس يزيد من صعوبة تحديد فترة حضانته بدقة، وتوصي منظمة الصحة العالمية حالياً باعتماد فترة حضانة مدّتها ٧ أيام لدى الاضطلاع بتحرّيات ميدانية ورصد مخالطي المرضى.

ومن بين أعراض المرض الأولية الإصابة بحمى شديدة تفوق حرارتها – عادة– ٣٨ درجة مئوية، وأعراض تشبه أعراض الإنفلونزا، وأُبلغ أيضاً عن إصابة بعض المرضى، في المراحل الأولية من المرض، بإسهال وتقيؤ وألم في البطن وألم في الصدر ونزيف من الأنف واللثّة، ويبدو أنّ الإسهال المائي غير الدموي أكثر شيوعاً لدى المصابين بإنفلونزا الطيور الناجمة عن الفيروسH5N1، مقارنة بالأشخاص الذين تصيبهم الإنفلونزا الموسمية العادية، غير أنّ نطاق الأعراض السريرية قد يتّسع، وجميع الحالات المؤكّدة لم تلتمس الرعاية جرّاء أعراض تنفسية، فقد تم – سريرياً– تشخيص حالة مريضين من جنوب فيتنام بالتهاب دماغي حاد؛ ولم تظهر على أي منهما أعراض تنفسية لدى دخولهما المستشفى، وفي حالة أخرى وقعت في تايلند، كان المريض يشكو من حمى وإسهال، ولكنّه لم يكن يعاني من أي أعراض تنفسية، وكان لجميع المرضى الثلاثة المذكورين خلفية تعرّض مباشر لدواجن مصابة.

ومن السمات الملاحظة لدى العديد من المرضى تطوّر علامات مرضية في المجرى التنفسي السفلي في المراحل المبكّرة من المرض، وهي تظهر بشكل أكبر لدى المرضى الذين يعالجوا للمرّة الأولى، ويُصاب المريض، استناداً إلى الدلائل الراهنة، بصعوبة في التنفس بعد حوالي

خمسة أيام من ظهور الأعراض الأولى، وغالباً ما تُشاهد أيضاً أعراض أخرى مثل ضيق في التنفس وبحّة الصوت وكركرة الاستنشاق، ويتباين لدى المرضى إنتاج البلغم، الذي يحتوي على الدم في بعض الأحيان، ولوحظ في تركيا في الآونة الأخيرة، وجود إفرازات تنفسية ملطّخة بلون دموي، ويتطوّر المرض لدى جميع المرضى تقريباً إلى التهاب رئوي، وأُصيبت جميع الحالات التي حدثت في هونغ كونغ، بالتهاب رئوي فيروسي أولي لم يستجب للمضادات الحيوية، وتشير بعض المعطيات المحدودة المتعلقة بالمرضى إلى إصابتهم بذلك النوع من الالتهاب الرئوي جرّاء الفيروس H5N1، دون أي علامات تثبت إصابتهم بعدوى جرثومية ثانية لدى التماسهم العلاج، وأبلغ الأطباء الأتراك أيضاً عن عدم إستجابة تلك الحالات للعلاج بالمضادات الحيوية.

وسرعان ما تتدهور الحالة السريرية للمصابين بالفيروس H5N1، فقد كان متوسط الفترة الممتدة بين ظهور المرض وتطوّر الضائقة التنفسية الحادة في تايلند، ستة أيام تقريباً، إذ تراوحت بين أربعة أيام و١٣ يوماً. ولاحظ الأطباء في تركيا حدوث ضعف في التنفس بعد ظهور الأعراض بفترة تتراوح بين ثلاثة أيام وخمسة أيام، ومن السمات الشائعة الأخرى حدوث خلل وظيفي في أعضاء متعددة، ولاسيما الكليتين والقلب. وتشمل حالات الشذوذ المختبرية الشائعة: قلّة اللمفاويات وقلّة الكريات البيضاء وزيادة نسبة ناقلات الأمين وقلّة الصفيحات بدرجة خفيفة أو متوسطة وبعض الحالات المتفرّقة من حالات تخثّر الدم داخل الأوعية.

ويمكن تلخيص الأعراض بأنها تتراوح ما بين أعراضٍ شبه الإنفلونزا العادية مثل: الحُمَّى، السعال، التهاب الحنجرة، وأوجاع العضلات، التهابات العين و الرمد، ذات الرئة، الضيق التنفسي الحادّ، ذات الرئة الفيروسي، وتعقبدات أخرى حادّة وخطرة [٢١].

انتقال الإنفلونزا (أي) من الحيوانات إلى الإنسان:

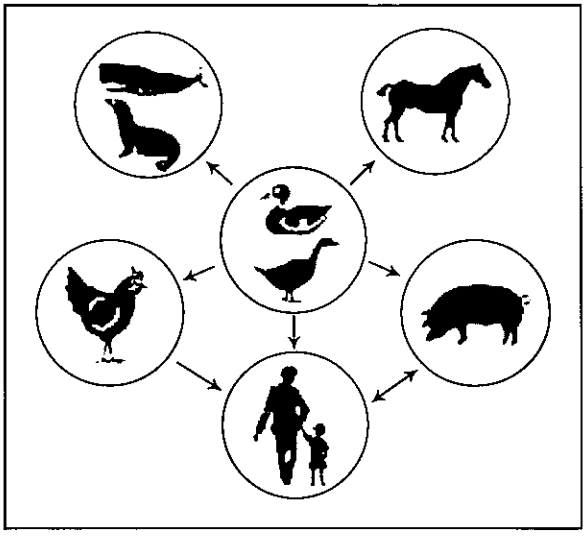
أصابتْ فيروسات إنفلونزا (أي) العديد منْ الحيواناتِ المختلفةِ، منها: البط، الدجاج، الخنازير، الحيتان، الخيول، وهناك بَعْض الأنواع الفرعية من إنفلونزا (أي) تصيب أنواع معينة من الحيوانات، ماعدا الطيورِ، التي يمكن أن تصاب بكُلّ الأنواع الفرعية المعروفة منْ الإنفلونزا (أي)، ومن الأنواع الفرعية التي سبّبتْ أمراض واسعة بين البشر في الماضي أو حالياً: إتش٣ إن٢ H3N2 ، إتش٢ إن٢ H2N2 ، إتش١ إن١ H1N1، وإتش١ إن٢ H1N2، وتفشى كلاً من النوعين إتش١ إن١ وإتش٣ إن٢ في الخنازيرِ، بينما تفشت فيروسات إتش٧ إن٧ H7N7 وإتش٣ إن٨ H3N8 في الخيولِ.

تصيب عادة فيروسات إنفلونزا (أي) نوعٍ واحد من الكائنات الحية ولكنها يمكن أن تصيب نوعاً آخر وتُسبّبَ له المرضِ، فعلى سبيل المثال، حتى ١٩٩٨م، كان فيروس إتش١ إن١ منتشر على نحو واسع في الخنازير الموجودة في أمريكا، ولكن انتقل في نفس العام فيروس آخر من البشر إلى الخنازير وسبّبَ مرضاً واسع الانتشار بين الخنازيرِ، ومؤخراً انتقلت فيروسات إتش٣ إن٨ منْ الخيولِ وسبّبتْ حالات تفشّي واسعة لدى الكلابِ، وينتقل مرض إنفلونزا

الطيور من الحيوانات إلى البشر بإحدى الطريقتين :

١. مباشرة منْ الطيورِ أو منْ بيئاتٍ ملوثة بالفيروسَ إلى الإنسان .

٢. من خلال حاضن ناقل، مثل الخنزير شكل ٢.



شكل ٢: رسم يوضح كيفية انتقال المرض للإنسان

تحتوي فيروسات إنفلونزا (أي) على ثمان قِطَعُ جينية منفصلةِ، وهذه القطع المنفصلة تسمح لخلط وإعادة تشكيل فيروس جديد للإنفلونزا من نوعين مختلفين يُصيبانِ نفس الشخصِ أو الحيوانِ، فعلى سبيل المثال، إذا أُصيبَ خنزير بالإنفلونزا العادية التي تصيب الإنسان مع فيروس إنفلونزا الطيور في نفس الوقت، فإنه سينتج عن ذلك فيروسات جديدةِ نتيجة اختلاط المادة الوراثيةِ (إعادة التشكل) ومنتج فيروسي جديد كَانَت أغلب الجيناتِ عنده منْ الفيروسِ الإنساني، لكن hemagglutinin وneuraminidase منْ فيروسِ الطيورِ، وقد يكون الفيروس الجديد الناتج قادراً على إصابة البشرِ والانتشار منْ شخصٍ إلى آخر، لَكنَّه سَيَكونُ عِنْدَهُ البروتينُ السطحيُ (hemagglutinin أو neuraminidase) والتي لا توجد في أنواع فيروساتِ الإنفلونزا السابقة التي أصابت البشرَ.

هذا النوعِ منْ التغييرِ الرئيسيِ في الإنفلونزا (أي) المعروفة بالتحويل الجينيِ، يَنْتجُ عنه أنواع فرعية جديدة تصيب الناس بشكل أكبر لدى الأشخاص الذين لاتوجد عندهم مناعة ضده أو كانت مناعتهم قليلة، وهذا يسبب المرض لدى البشر وسهولة الانتقال منْ شخصٍ إلى آخر، مما يؤدي إلى حدوث وباء.

إن إعادة تشكل المادة الوراثيةِ يُمْكِنُ أَنْ تَحْدثَ في الإنسان المصاب بكلا من فيروس إنفلونزا الطيور (أي) وسلسلة وراثية أخرى من فيروس إنفلونزا (أي) التي تصيب الإنسان، فالمعلومات الوراثية في هذه الفيروساتِ يُمْكِنُ أن تَخْتلطُ لخَلْق فيروس جديد يحتوي على hemagglutinin نتيجة فيروسِ الطيورِ والجيناتِ الأخرى منْ الفيروسِ الإنسانيِ، نظرياً، فإن الإصابة بفيروسات إنفلونزا (أي) مَع hemagglutinin للأشخاص الذين لا توجد عندهم مناعة أو كانت مناعتهم قليلة يمكن أن يساعد على إعادة تشكل الجينات ومن ثم انتقاله من شخص لآخر وتحوله إلى وباء عالمي، لذا، أهمية تقييم ومعرفة فيروساتِ الإنفلونزا من الأشخاص الذين تعافوا من المرض لدراسة إعادة تشكيله الذي حدث.

وبالرغم من أنّه نادراً ما يصاب الناسِ بالتهابات فيروسِ الإنفلونزا مباشرة منْ الحيواناتِ، فإنه سجلت عدة حالات لإصابات وتفشّي في البشر كان سببها إنفلونزا الطيور (أي) وفيروسات الإنفلونزا من الخنازير، ولكنها نادراً ما أدت إلى الانتقال بين البشر [٢١].

كيف يمكن أن يتغير مرض إنفلونزا الطيور؟

تتغير وتَتطوّرُ فيروسات الإنفلونزا بشكل مستمر، ويُمْكِنُ أَنْ تَتغيّرَ بطريقتين مختلفتينِ: انحراف الجينات antigenic drift أو تحولها

antigenic shift، وغالباً ما تتغير الفيروسات بالانحراف الجيني ولكنها نادراً ما تتحول بالكامل، ويمتاز نوع إنفلونزا (أي) بأنه يمرُّ بكلا النوعين من التغيرات ؛ أما فيروسات الإنفلونزا (بي) فأنها تتغيّرُ فقط بواسطة التدرج في عمليةِ الانحراف الجيني.

يبدأ الانحراف الجيني بتغييراتٍ تدريجيةٍ صغيرةٍ تَحْدثُ في النقطتين الجينيتين التين تَحتوبانِ المادّةَ الوراثيةَ المسئولة عن إنْتاج البروتينِ السطحي الرئيسي ، hemagglutinin، وneuraminidase، و تَحْدثُ هذه التغيراتَ بشكل غيرَ متوقع وتؤدّي هذه التغييرات الثانوية إلى تغير البروتينِ السطحي، و يُنتجُ عن هذا الانحراف سلسلة جينية جديدة للفيروسِ التي قَدْ لا يُتعْرَفُ عليها الأجسام المضادةِ نتيجة معرفتها للسلسلة الجينية القديمة، وتحدث هذه العمليةِ كالتّالي: إذا أصيب شخص ما بسلسلة جينية معينة لفيروسِ الإنفلونزا فإن جسم الإنسان يُطوّرُ أجسام مضادةَ ضدّ تلك السلسة الوراثية، وإذا أصيب المريض مرة أخرى بفيروسِ أحدث؛ فإن الأجسام المضادة ضدّ السلسلة الوراثية القديمة قَدْ لا تَعْرفَ الفيروسَ الأحدثَ، وبالتالي يمكن أن يحدث عدوى شخص آخر بالسلسلة الوراثية الجديدة، وهذه إحدى الأسبابِ الرئيسيةِ التي توضح لِماذا يصاب عدد أكبر من الأشخاص عند الإصابة بأنواع جديدة من فيروساتِ الإنفلونزا أكثر مِنْ الأنواع سابقة؟ ويوضح أهمية مراقبة تطورَ فيروسِ الإنفلونزا الإنسانيِ لمعرفة السلسلة الوراثية والتغيرات التي تحدث لها لضمان إنتاج لقاح سنوي فعال ضد الإنفلونزا، ويتم تجديد لقاح الإنفلونزا مرتين أو ثلاثة سنوياً تقريباً لمُجَاراة التغييراتِ التي حدثت في السلاسل الوراثية لفيروساتِ الإنفلونزا المنتشرة، لذا مَنْ الضرُّوري أَنْ يُلقّحَ الأشخاص الذين يُريدونَ أَنْ يُحَصّنوا ضدّ الإنفلونزا سنوياً.

أما تحول الجينات فإنها تؤدي إلى تغير الجينات بشكل رئيسي لإنْتاج نوع فيروسِي فرعي جديد في البشرِ لم يكن موجوداً قبل ذلك (مثل الأنواع الفرعية لإنفلونزا (أي) ص ١٥)، ويحدث هذا التحويل إمّا من خلال الحيوانات (الدواجن) ثم إلى الإنسان مباشرة أو من خلال اختلاط جينات الإنفلونزا الإنسانية العادية من النوع (أي) مع جينات الإنفلونزا الحيوانية (أي) لينتج عن ذلك نوع جديد فرعي من الإنفلونزا (أي) وهذا ما يعرف بإعادة تشكيلة المادة الوراثية، ولكي يحدث أي وباء إنفلونزا عالمي أو (انتشار عالمي) يجب أن تجتمع فيه ثلاثة شروطِ:

١. إمكانية إصابة أي نوع فرعي جديد مِنْ الإنفلونزا البشر.

٢. يمكن أن يُسبّبُ هذا الفيروسُ مرض ما في البشرِ.

٣. يُمْكِنُ أَنْ يَنتشر بسهولة مِنْ شخصِ إلى شخصِ آخر [٢١].

مخاطر هذا المرض

لهذا المرض عدة مخاطر منها:

١. أن فيروس H5N1 وغيره من أنواع إنفلونزا الطيور قد حققوا شرطين من شروط حدوث أي وباء عالمي الموجودة في الفقرة السابقة، وعندما يتوفر الشرط الثالث وهو انتقاله من شخص لآخر سيتحول المرض إلى وباء.

٢. أن هذا المرض بدأ يتوسع تدريجياً ليشمل الطيور المهاجرة والبرية والمنزلية، بالإضافة إلى انتشاره جغرافياً إلى دول متعددة.

٣. أدى هذا المرض حتى الآن إلى موت وإبادة ١٥٠ مليون طائر، وأدت التكاليف الاقتصادية في الدول المتضررة ما بين ٨ إلى ١٢ مليار دولار.

٤. يمكن أن يؤدي هذا الوباء إلى وفيات عالية في ظرف عدة أسابيع، ويمكن أن يؤدي هذا الوباء

إلى إصابة مليار حالة ووفاة ما بين ٢ -٧ ملايين شخص، بالإضافة إلى أنها ستؤدي إلى ضغط كبير على الخدمات الصحية وغيرها من الخدمات الأساسية، ويمكن أن تؤدي إلى اضطرابات اجتماعية وسياسية واقتصادية جسيمة.

٥. يمكن أن يؤدي هذا الوباء إلى خسائر تصل إلى ٣% من الناتج القومي لآسيا و٠,٥ % من الناتج الإجمالي العالمي، وهذا يعادل حالياً خسارة ١٥٠-٢٠٠ مليار دولار من الناتج القومي الإجمالي.

٦. تستطيع الدول المتأهبة للوباء والتي لديها الإمكانيات اللازمة مادياً وطبياً أن تتدارك هذا الوباء أو تقلل من آثاره ولكن بقية دول العالم ستظهر فيها الأضرار بشكل كبير.

٧. انتشار إنفلونزا الطيور شديدة العدوى وانتشارها بشكل غير مسبوق منذ عام ٢٠٠٣م.

٨. حدوث وانتشار المرض إلى أنواع جديدة من الحيوانات، فبالإضافة للطيور البرية، يمكن أن تصاب الدواجن كالدجاج والبط والوز، وأنواع الثدييات كالقطط والنمور والخنازير والكلاب والخيول، وتزايد أعداد الحيوانات المصابة يعني زيادة احتمال تعرض البشر لفيروس الإنفلونزا من الطيور أو الثدييات، وبالتالي يمكن أن يلعب البشر دور وعاء الخلط لجينات الإنفلونزا البشر وإنفلونزا الطيور.

٩. ثبوت توطن هذا المرض في أجزاء واسعة من آسيا، يزيد من احتمالية حدوث الوباء.

١٠. صعوبة السيطرة على الطيور البرية المهاجرة خصوصاً أنها تلعب دوراً هاماً في نشر إنفلونزا الطيور من بلد إلى آخر وعبر القارات، فهي تحمل الفيروسات عبر مسافات هائلة وتطرح كميات ضخمة منها في برازها وسوائلها، وتبقى في نفس الوقت بصحة جيدة تماماً، فالأخبار عن وجود الآلاف من الطيور المهاجرة المصابة بفيروس H5N1 في بحيرة تشينغهاي في الصين وعدم تمكن الصين من القضاء عليها تثير مخاوف كبرى من انتشار المرض إلى جنوب شرق آسيا والهند واستراليا وبورما [٣١].

تقييم الوضع الحالي:

يعتبر الإنفلونزا (أي) من النوع (إتش ٥ إن ١) H5N1 من الأكثر الأمراض المعدية بين الطيور، ويُمكنُ أنْ يَكُونَ مميت لهم، وسجلت عدة حالات تفشّي إتش٥ إن١ بين الدواجنِ في عدة دول ومازالت مستمرة، وهو لا يصيبُ الناسَ عادة، وأغلب الحالات التي تم الإبلاغ فيها عن إصابة شخص ما كانت نتيجة اتصال مباشرِ أو التعامل مع الدواجنِ المُصَابةِ أو السطوحِ الملوثة ؛ وحالات نادرة جداً انتقل فيها الفيروس من شخص إلى آخر، ونظراً لأن كُلّ فيروسات الإنفلونزا لَها القدرةُ على التَغْيير، فإن العلماء قلقون بأن فيروس إتش ٥ إن ١، يُمكنُ أنْ يَكُونَ قادراً على إصابة البشرِ والانتشار بسهولة من شخص إلى آخر لأن هذه الفيروساتِ لا تُصيبُ البشر بشكل مباشر عموماً، خصوصاً مع وجود مناعة قليلة أو معدومة لدى معظم البشر مما قد يؤدي إلى وباءِ للإنفلونزا.

منذ يناير/كانون الثّاني ٢٠٠٤م أبلغَ عن إصابة الإنسان بإنفلونزا الطيور (أي) (إتش ٥ إن ١) H5N1 في الدول التاليةِ كما هو موضح في الجدول رقم (١) [٢١].

فقد سجلت عدة حالات مِنْ إنفلونزا الطيورِ (أي) (إتش٥ إن١) من أغسطسِ إلى أكتوبر ٢٠٠٤م في فيتنام وتايلند، كما أعلنت فيتنام في بِداية ديسمبر ٢٠٠٤م عن تفشّي المرض في الدواجنِ.

في ٢ فبراير ٢٠٠٥م، أبلغ عن أوّل أربع حالاتِ تصيب الإنسان في كمبوديا، وفي ٢١ يوليو

جدول: ١ يوضح الحالات البشرية مسجلة لإنفلونزا الطيور من نوع أتش٥إن١ وعدد الوفيات
حتى تاريخ ١٠ مارس ٢٠٠٦

البلد	تاريخ التقرير										تحرير الجدول	
	٢٠٠٣		٢٠٠٤		٢٠٠٥		٢٠٠٦				المجموع	
	حالات	وفيات	حالات	وفيات	حالات	وفيات	حالات	وفيات			حالات	وفيات
كمبوديا					٤	٤	٤				٤	٤ ١٠٠ %
الصين					٨	٥ ٦٢,٥%	٧	٥ ٧٥,٠ %			١٥	١٠ ٦٦,٧%
اندونيسيا					١٧	١١ ٦٤,٧%	١٢	١١ ٨٨,٩%			٢٩	٢٢ ٧٣,١%
العراق							٢	٢ ١٠٠ %			٢	٢ ١٠٠ %
تايلند	١٧	١٢	٦٠	٧٠%	٥	٢ ٤٠,٠%					٢٢	١٤ ٦٣,٦%
تركيا							١٢	٤ ٣٣,٣%			١٢	٤ ٣٣,٣%
فيتنام	٣	٣ ١٠٠ %	٢٩	٢٠ ٦٩,٠%	٦١	١٩ ٣١,١%					٩٣	٤٢ ٤٥,٢%
المجموع	٣	٣ ١٠٠ %	٤٦	٣٢ ٦٩,٦%	٩٥	٤١ ٤٣,٢%	٣٣	٢٢ ٦٦,٧%			١٧٧	٩٨ ٥٥,٤%

المصدر: منظمة الصحة العالمية WTO
.(CSR) Response & Communicable Disease Surveillance

٢٠٠٥م، أبلغت عن الحالة الإنسانية الأولى في اندونيسيا، واستمرت اندونيسيا في الإبلاغ عن حالاتٍ جديدة إلى فبراير ٢٠٠٦م، ثم أبلغتْ تايلند عن حالاتِ إصابات جديدةِ إتش٥ إن١ في أكتوبر، نوفمبر، وديسمبر ٢٠٠٥م، وفيتنام أيضاً في نوفمبر ٢٠٠٥م، وبدأت الصين في الإعلان عن حالات الإصابة المؤكّدةَ في نوفمبر٢٠٠٥م وواصلتْ الإبْلاغ عن الحالاتِ الإنسانيةِ في ديسمبر ٢٠٠٥م وإلى ٢٠٠٦م، ودخلت تركيا إلى الدول المنكوبة عندما أعلنت عن تفشي المرض في ٥ يناير ٢٠٠٦م وواصلتْ الإبْلاغ عن الحالاتِ الإنسانيةِ، ثم العراق في ٢ فبراير٢٠٠٦م، فأذربيجان في ٢١ مارس ٢٠٠٦م، و في ٣ أبريل ٢٠٠٦م تم الإبلاغ عن وجود أول حالة إصابة مؤكدة في مصر [٢١].

أما بالنسبة للحيوانات فأعلنت عدة دول عن إصابة الدواجن والطيور البرية فيها بالمرض حسب آخر تقرير لمنظمة الصحة العالمية في ٢٩ مارس ٢٠٠٦م [٢١] وهي:

ملخص للدول التي ظهر فيها إصابة الحيوانات بإنفلونزا الطيور حتى الآن	
أفريقيا:	أوروبا:
كاميرون	ألبانيا
النيجر	النمسا
نيجيريا	أذربيجان
شرق آسيا والمحيط الهادي:	البوسنة والهرسك
كمبوديا	بلغاريا
الصين	كرواتيا
هونج كونج	الدانمارك
اندونيسيا	فرنسا
اليابان	جورجيا
لاوس	ألمانيا
ماليزيا	اليونان

منغوليا	هنغاريا
ميانمار (بورما)	إيطاليا
تايلند	بولندا
فيتنام	رومانيا
جنوب آسيا:	صربيا والجبل الأسود
أفغانستان	روسيا
الهند	جمهورية السلوفاك
كازاخستان	سلوفينيا
باكستان	السويد
الشرق الأوسط:	سويسرا
مصر	تركيا
العراق	أوكرانيا
إيران	
إسرائيل (فلسطين المحتلة)	
الأردن	

آخر تجديد بتاريخ ٢٩ مارس ٢٠٠٦.

فقد أبلغت عدة دول في آسيا مع أواخر يونيو ٢٠٠٤م، عن تفشي حالات جديدة مِنْ إنفلونزا الطيور القاتلِ (أي) (إتش٥ إن١) بين الدواجنِ هي: كمبوديا، الصين، أندونيسيا، ماليزيا، تايلند، وفيتنام.

ومنذ مايو ٢٠٠٥ تفشى المرض بين الدواجنِ في الصين، كازاخستان، رومانيا، روسيا، تركيا، وأوكرانيا. الصين، كرواتيا، منغوليا، ورومانيا، وفي هونج كونج يناير ٢٠٠٦، توفى طيرٌ برّيٌ واحد.

وأبلغت عن حالات إصابات إتش٥ إن١ في الدواجنِ أو الطيورِ البرّيةِ منذ ١ فبراير ٢٠٠٦م، في عدة دول: العراق، ونيجيريا، وأذربيجان، وبلغاريا، واليونان، وإيطاليا، وسلوفينيا، وإيران، والنمسا، وألمانيا، ومصر، والهند، وفرنسا والبوسنة والهرسك، وجمهورية السلوفاك، وسويسرا، والنيجر، وهنغاريا، وصربيا والجبل الأسود، باكستان، ألبانيا، بولندا، جورجيا، كاميرون، ميانمار (بورما)، السويد، الدنمارك، إسرائيل، أفغانستان والأردن[٢١].

ولا يتوقع تقليل أو القضاء على إنفلونزا الطيور (أي) (إتش٥ إن١) المتفشي في الحيوانات في آسيا وأجزاء من أوروبا في المدى القريبِ، ونتيجة ذلك فانه من المحتمل إصابة الإنسان بحالات جديدة بهذا المرض لأنه مستوطن في بَعْض المناطقِ، وحتى الآن لا يزيد انتقال الفيروس إلى أكثر من شخص واحد عند انتقاله بين البشر.

ماذا يجب أن يعرف العاملون في المجال الصحي عن المرض؟

لقد عمل كلاً من قسم الصحة والخدمات البشرية في منظمة الصحة ومراكز مكافحة ومنع الأمراض ومسؤلو الصحةِ الحكوميينِ على عدة مشاكل منذ عام ١٩٩٣م، فالتخطيط الذي عُمِل حتى الآن سَيُركّزُ على المراقبةِ والكشفِ المبكّرِ عنْ الفيروساتِ وبناء مؤسسةِ صحة عامةِ لتَطبيق منعِ الوباءِ و إجراءات المعالجةِ، ولقد حدثت العديد من المشاكل التي أثرت على الصحة العامةَ مثل أعاصيرِ كاترينا وريتا ولذلك فإن خطةِ الاستعداد تُراجعُ خصوصاً مع انتشار مستمرِ لإنفلونزا الطيورِ إلى البلدانِ الأخرى.

من الصعب تَحديد تأثيرِ وباء إتش٥ إن١، فإذا كان تأثيره مشابه لشدّةَ الإنفلونزا الإسبانيةِ التي حدثت مِنْ ١٩١٨م إلى١٩١٩م وانتقل عبر المسافرين إلى بلدانِ مختلفةِ، فالنَتائج ستَكُونَ سريعةَ ومُدَمّرةَ، وهذا ما يفسره قلق الدّكتور مايكل أوسترهولم Osterholm Michael وأنه يُمكنُ أَنْ يؤدي إلى تأثير اقتصادي ضخم على العالم[٣٢].

يقول دانا ميلبانك Dana Milbank معلق صحفي لصحيفة واشنطن بوستِ الأمريكية، ومقتبسُ من كونستانس هانا Constance Hanna اختصاصي الصحةِ المهنيةِ، الذي تَكلّمَ

في ١٢ أكتوبر ٢٠٠٥م عن مناقشة التوصيات في الكونجرس. "دعْني أرْسم لك صورة صَغيرة، حوالي عشرون إلى ٣٠ % من العاملين لا يعلمون... أنظمة النقلِ تُقَلّلُ أو تَسْدُّ... البنية التحتية ستَفْشلُ مثل: الغذاء، الماء، الغاز، الكهرباء " (٣٣).

وعلى عكس الإنفلونزا العادية، يحتاجَ نظامُ الصحة العامةِ اللقاح ضد وباءِ إنفلونزا الطيور، بالإضافة إلى أن التَحذير من وباء فعلي سَيَجعل بلادِ كثيرة تستعد لهذا الوباء، وتقريباً يَأْخذُ التحضيرُ للقاح جديد ستّة شهور، أما تحضير أو إنتاج لقاح شامل يَأْخذُ فترة أطول، وهذا يجعل أنه من المحتمل عدم استطاعة حصول كُلّ السكانِ على التطعيم قبل انتشار الوباءَ.

ماذا عن اللقاح؟

لا يوجد حالياً أي لقاح ضد إنفلونزا الطيور لذلك دَعمَ المعهد القومي للحساسية والأمراض المعدية (NIAID) بحثاً على فيروس إتش٥ إن١ منذ ظهورِه وإمكانية تهديده صحة الإنسان في عام ١٩٩٧م، العالم سونافي باستر Sanofi Pasteur مِنْ سويفتواتر، فيلاديلفيا، صَنعَ اللقاحَ الثلاثي الذي يَدْخلُ حالياً المرحلة الثالثة ، وقد وقع Sanofi Pasteur عقداً لصناعَة لقاح إتش٥ إن١ في مايو ٢٠٠٤م، وسجلت مواقع في روتشيستر، نيويورك وبالتيمور ولوس أنجلوس بالغين تعافوا من المرض، وتم التأكد من سلامة هذا اللقاحِ وقدرته لإنْتاج تفاعل مناعي (٣٤).

وقد بَدأَ المعهد القومي للحساسية والأمراض المعدية (NIAID) الذي يعتبر جزءاً من المعهد القومي للصحةِ (NIH)،استخدام اللقاح من أجل معرفة مدى سلامة وأمان هذا اللقاح في العلاج ضدّ إنفلونزا طيور إتش٥ إن١.

وتم البدء في عمل مواقع في روتشيستر، نيويورك وبالتيمور ولوس أنجلوس لاستقبال وتطعيم المتبرعين الذين بلغ عددهم ٤٥٠ شخص بالغ ذو صحة جيدة، ودعمت تلك المواقع من قبلِ (NIAID) ووحدات تقييمِ المعالجةِ (VTEU)،وتوجد هذه المواقع في:

- جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس.
- كلّيةِ الطبّ في جامعة ميريلند، بالتيمور،.
- كلّيةِ الطبّ وطبِ الأسنان في جامعة روتشيستر، روتشيستر، نيويورك.

يَقُولُ مديرَ (NIAID) أنتوني فوسي Fauci Anthony بينما كانت هناك حالات قليلة نسبياً أصابت البشر في العالم بعدوى إتش٥ إن١، فإن العاملين في القطاع الصحي قلقون بأن الفيروسِ قابل للتطور والانتقال من إنسانِ إلى آخر وهذا يَخْلقُ خطر وجود وباء حول العالم، ويُضيفُ الدكتورَ Fuci دَعمَ (NIAID) بحثاً على إتش٥ إن١ لدراسة السلسلة الوراثية المسؤلة عن هذا الشكلِ القاتلِ لإنفلونزا الطيور منذ عام ١٩٩٧م عندما ابلغ عن تسجيل الحالاتِ الأولى في البشرِ، وهذا ما يجعلنا نجري التجارب من أجل إيجاد لقاح مناسب لهذا المرض استعداداً للرَدّ على أي وباءَ لإنفلونزا الطيور"

صنع سانوفي باستير Sanofi pasteur، سويفتواتر، Swiftwater لِقاحَ لعلاج المرض عن طريق عزل فيروس إتش٥ إن١ في جنوب شرق آسيا في ٢٠٠٤م، ووقع Aventis Pasteur عقداً من أجل صنع اللقاح من قِبل (NIAID) لصناعَة لقاح إتش٥ إن١ في مايو ٢٠٠٤م.

في الخطوة الأولى من تجربة هذا اللقاح تم اختبار مدى سلامته وقدرته على تَوليد تفاعل مناعي في العينة المكونة من ٤٥٠ بالغِ بعمرِ ما

بين ١٨ إلى ٦٤، وبعد التأكد من سلامته يمكن اختباره في المسنين والأطفال.

يُؤدّي إنفلونزا الطيور إتش٥ إن١ إلى مرضٍ حاد في الطيور أو البشر، فبين يناير ٢٠٠٤م و١١ مارس ٢٠٠٥م، كانت هناك ٦٩ حالةَ إصابة مؤكّدة و٤٦ وفاةٍ منْ عدوى إتش٥ إن١ في البشرِ تم تسجيلها لدى منظمة الصحة العالمية.

وبالإضافة إلى العقدَ السابقَ الذي مَنحَ إلى sanofi pasteur، في مايو ٢٠٠٤م، منحت (NIAID) عقداً آخر إلى شركةِ Chiron منْ Emeryville، لإنْتاج لقاح إتش٥ إن١ للتجارب الطبيّة [٣٤].

الوضع الحالي للقاح

في ٥ أكتوبر ٢٠٠٥م، نشرت مجموعة من المقالات والدراسات في وقت واحد في كل من العِلْمِ والطبيعةِ Science and Nature، أنتوني فوسي Anthony Fauci مدير المعهد القومي للحساسية والأمراض المعدية، المعهد القومي للصحة، وجولي جيربيردنج Julie L. Gerberding مدير مراكز مكافحة ومنع الأمراض، ناقشَت هذه الدراساتِ الجديدةِ أهميةَ تحليلِ فيروس إتش٥ إن١، واستعملتْ هذه الدراساتُ الجديدةُ الجينات منْ شخصين ماتا ما بين ١٩١٨م إلى ١٩١٩م نتيجة وباءِ الإنفلونزا الإسباني، وقَارناه بسلسلةِ الجينَات الحاليةِ في فيروس إتش٥ إن١، وقد وَجدَ الباحثونُ أن فيروس إتش٥ إن١ تغير فيه خمسة جينات منْ أصل ١٠ في سلسلته الجينية مَع انتقال المرض من إنسانٍ إلى آخر في عام ١٩١٨م، وقد تمكنوا من تحديد أكثر الجينات التي لها تأثيرات قاتلة عن طريق تجارب في أنابيب الاختبار وفي الفئرانِ لفيروسات عام ١٩١٨م" [٣٤]، وقد أعطت هذه الدراساتِ الفرصةَ للباحثين لاكتشاف التغييراتِ المستمرةِ في فيروس إتش٥ إن١ التي قَدْ تَسْبقُ انتشار المرضِ بين البشرِ.

إن التطعيمِ الجماعيِ أمر صعب وليسَ محتملَ، لذلك فإن نظام الرعاية الصحيةَ يتطلّبُ جُهودَ كبيرة لعَزْل ومُعَالَجَة حالاتِ وباءِ الإنفلونزا، إن وباءِ فيروس إتش٥ إن١ من السهل انتقاله transmissible منْ إنسانٍ إلى إنسانٍ ويَبْقَ فتّاكَ.

سيؤدي انتشار الإنفلونزا إلى وباءٍ يضر باقتصاديات جميع دول العالم، ذلك يَعْني بأنّ الحكوماتِ الرسميةِ والمحليّةِ سَتَحتاجُ لتَحمُّل المسؤوليةِ لعنايةِ مواطنيهم مثل الكوارثِ الطبيعيةِ الأخرى مثل الفيضاناتِ والأعاصيرِ والزلازلِ، هذا يجعلنا نستعد لإمكانية حصول الوباء، إن العاملين في قطاع الرعاية الصحية يَجبُ أنْ يَتعلّموا توصياتِ وطرق المعالجةَ، ويتبعوا الخطة التي تقيمها دولهم من أجل مكافحة المرض، بالإضافة إلى استعدادهم لمواجهة الكارثة في بيوتهم.

وقد أصدرت منظمة الصحة العالمية مجموعة من التعليمات في وثيقة بعنوان: (الرّدُّ على تهديدِ وباءِ إنفلونزا الطيور)، تَعْرضُ هذه الوثيقةِ توصياتَ معيّنةَ لجميع الدول للاستعداد لوباء إنفلونزا عالميِ، وتعمل جميع الدول في الكرة الأرضيةِ على اكتشاف ومعالجةِ هذا الفيروس قبل أن يتحول إلى وباءٍ، إن الاهتمام المتزايد بهذه القضيةِ نتيجة انتقال الفيروس باتجاه الغرب عن طريق الطيورِ المهاجرةِ التي أصيبت بالمرض عن طريق دواجنَ آسيَا الوسطى، الشرق الأوسط وأوروبا USAID [٣٥]، ولا شك في أن هجرةِ هذا الفيروسِ تَسْمحُ للتغير الجيني واكتساب الفيروس خصائص جديدة تمكنه من الانتقال من شخص لآخر.

وقد أعلنَ الرّئيسُ الأمريكي بوش شراكةً دوليةً في الجمعية العامة التابعة للأمم المتحدةِ في ١٤

سبتمبر ٢٠٠٥م، تحت اسم الشراكة الدولية للقضاء على إنفلونزا الطيور (IPAPI)، وفي بيان صحفي بتاريخ ١٥ سبتمبر ٢٠٠٥م، وَصفَ وزيرَ الصحة والخدماتَ الإنسانيةَ مايك ليفيت هذه الشراكة الدولية بأنها مهمة لإجْراء المراقبة التعاونية ، ولرَفْع الخبرة العلمية الدولية لتَقليل هذا التهديد الصاعد [٢٢].

إن العديد منْ الدول مثل: كندا، الإتحاد الأوربي، روسيا، الدول الأفريقية ودول أمريكا الوسطى تَزيدُ مراقبتَهم لفيروس إتش٥ إن١، إن بقاء إتش٥ إن١ يكمن في قدرة المجموعة الدولية للعَمَل سوية على المراقبة المُنسّقة والاستعداد لمواجهة المرض في أي وقت، ويعتبر تطويرَ لِقاح فعّال ومتوفر بسهولة جزء رئيسي منْ أي استعداد سَيَكُونُ بالإضافة إلى تمكن سكان العالم من الحصول على المضادات للفيروسات، وهذا سيأخذ اهتمام كبير منْ العديد منْ الدول.

وفي النهاية يبقى السؤال هَلْ سيكون اللقاح الملائم متوفراً وبكميات كافية قبل انتقال المرض من إنسانٍ إلى آخر؟

جريجوري بولند Gregory Poland منْ عيادة ميهيو Mayo وجمعية الأمراض المعدية بأمريكا اقتبست بالقول في ١٢ أكتوبر ٢٠٠٥م لقاء توصيات في الكونجرس، "أُريدُ تَأكيد الحقيقة أن الوباء سَيَحْدثُ... ولكن عندما يَحْدثُ كيف سيكون الوضع بعد الوباء" [٣٣].

الأدوية المضاده لفيروسات الإنفلونزا

هناك أربع أدوية مضادة للفيروسات لعلاج الإنفلونزا amantadine وrimantadine وoseltamivir وzanamivir مصدّقة بإدارة الأغذية والأدوية الأمريكية (FDA) لمعالجة الإنفلونزا؛ ثلاث منها يمكن استخدامها كوقاية prophylaxis، كُلّ واحد لَهُ نشاط ضدّ فيروس الإنفلونزا، ولكن أحياناً يُمْكِنُ أَنْ يُصبحَ الإنفلونزا مقاوم لهذه الأدوية، ولذا فالأدوية قَدْ لا تَكُونُ فعّالة دائماً، على سبيل المثال، أظهرت بعض التحليلات التي أجريت عام ٢٠٠٤م التي عزل فيها فيروس إتش٥ إن١ منْ الدواجنِ والبشرِ في آسيا بأنّ الفيروساتَ مقاومة لإثنين منْ الأدوية هما amantadine وrimantadine، ولذلك فإن مقاومة إنفلونزا الطيور للادوية مستمرةُ [٢١].

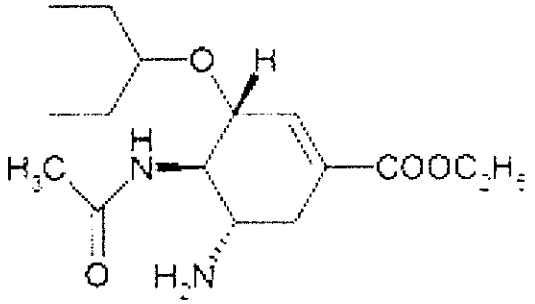
وقد أكدت تقارير في ١٣ أكتوبر٢٠٠٥م، أنه أعلن في تركيا وجود الفيروس وأنه مقاوم للأدوية، ويُعتَقَدُ بأنّه من المحتمل أنْ يواصل طريقه إلى أفريقيا عن طريقَ الطيور المهاجرة، ورغم أن الإتحاد الأوربي ما زالَ بعيداً عن المرض نوعاً ما، إلا أن هناك تقارير مَوت لمجموعة من البط في رومانيا، لكن الاختبارات التي أجريت عليها لم تؤكد إصابة أي إنسان في أوروبا بفيروس إتش٥ إن١ في هذه الحالات*.

إن الخبراءُ قلقونُ نتيجة تطور وقَفْز الفيروس منْ الطيور إلى الإنسان ومن ثم من إنسان إلى آخر في ظل عدم توافر أدوية فعالة للقضاء عليه في جميع الدول، إذ نتيجة انتقاله من شخص لآخر يؤدي ذلك إلى تكون نوع جديد وفتاك، ورغم أنه لا توجد تقارير مؤكّدة بانتقال المرض من شخص إلا أن هناك حالة واحدة لامرأة بعمر ٣٧ سنةً في جاكرتا يرجح أن يكون المرض انتقل إليها من شخص آخر ولكن لا يمكن تأكيد ذلك [٢].

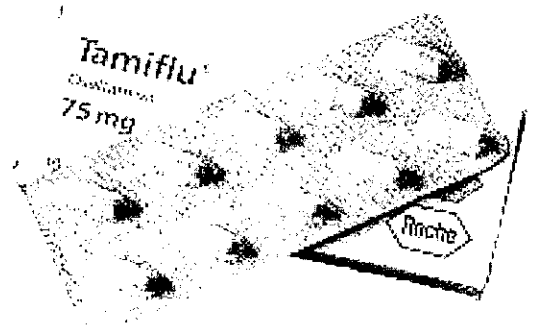
وتوحي بعض البيّانات المحدودة بأنّ بعض الأدوية المضادة للفيروسات، مثل الأوسيلتاميفير (المعروف تجارياً باسم التاميفلو)، كفيلة بتقليص فترة تناسخ الفيروس وزيادة احتمال البقاء على قيد الحياة، شريطة أن يتم إعطاؤها في غضون ٤٨

* Vick, K. (2005, October 14). Bird flu in Turkey is same as in Asia. The Washington Post, p. A12.

ساعة عقب ظهور الأعراض، ولكن يتم اكتشاف معظم المرضى وعلاجهم في مراحل متأخّرة من المرض، وبناء عليه، تظل المعطيات السريرية الخاصة بنجاح الدواء المذكور معطيات محدودة، ولذا تم استحداث ذلك الدواء وغيره من الأدوية المضادة للفيروسات من أجل علاج وتوقّي الإنفلونزا الموسمية، وهو مرض أقل وخامة يدوم تناسخ الفيروس فيه مدّة أقصر، ويتعيّن، على الفور، استعراض التوصيات الخاصة بأنسب جرعة وأنسب فترة علاجية فيما يخص الإنفلونزا الناجمة عن الفيروس H5N1، بما في ذلك لدى الأطفال، وقد بدأت منظمة الصحة العالمية – فعلاً– الاضطلاع بذلك شكل ٣، ٤.



شكل ٣: التركيب الجزيئي للاوسيلتاميفير



شكل ٤: علبة الأوسيلتاميفير المعروف تجارياً باسم التاميفلو

وينبغي وصف دواء الأوسيلتاميفير، في الحالات المشتبه بها، في أسرع وقت ممكن على الأفضل في غضون ٤٨ ساعة بعد ظهور الأعراض وذلك للحصول على أقصى قدر من المنافع العلاجية، غير أنّه ينبغي النظر أيضاً، نظراً لارتفاع معدل الوفاة الخاص بالعدوى الناجمة عن الفيروس H5N1 وثبوت امتداد الفترة التي يستغرقها تناسخ الفيروس في هذا المرض، في إمكانية إعطاء ذلك الدواء للمرضى الذين يلتمسون العلاج في مراحل متأخّرة من المرض.

وترد المعلومات الخاصة بجرعات الأوسيلتاميفير الموصى بها حالياً لعلاج الإنفلونزا في الموقع الإلكتروني الخاص بالشركة التي تنتج هذا الدواء، والجرعة الموصى بها لعلاج الإنفلونزا لدى البالغين والمراهقين الذين تبلغ أعمارهم ١٣ عاماً فما فوق هي ١٥٠ ملغ في اليوم، يُؤخذ نصفها مرّتين في اليوم لمدة خمسة أيام، ولا يُنصح باستخدام دواء الأوسيلتاميفير لعلاج الأطفال الذين لم يبلغوا من العمر عاماً واحداً [٣١].

وهناك تحذيرات خاصة تتعلق بالأوسلتاميفير منها أنه لم يدرس أمان وتأثير الأوسلتاميفير لدى الأفراد المصابين بحالات القلب المزمنة، أمراض الرئة، الفشل الكلوي، أو لدى الأفراد في الحالات الصحية الحرجة، كما يجب الحذر عند أخذه مع أدوية أخرى، أو عند الإصابة بأمراض الكلى، أو محاولة الحمل أو إرضاع الطفل.

كما توجد إجراءات وقائية عامّة مَع الأوسلتاميفير منها:

- الأوسلتاميفير لم يُثبت قدرته على معالجة الأمراض شبيه بالإنفلونزا و التي يسببها أيّ فيروس ما عدا إنفلونزا (أي) و(بي)؛ إنفلونزا المعدة، الزكام العادي، أو أي أمراض تنفسية أخرى غير مرتبطه بالإنفلونزا.
- هنالك أنواع أخرى من الأمراض يمكن أن تعطي أعراض مشابهة للإنفلونزا أو تحدث بالتزامن مع الإنفلونزا، وتحتاج معالجة مختلفة،

يجب الاتصال بالطبيب إذا ساءت الحالة أو تطورت أعراض جديدة أثناء أو بعد المعالجة بالأوسلتاميفير، أو إذا لم تتحسن أعراض الإنفلونزا.

• إن أخذ الأوسلتاميفير لا يتعارض مع تطعيم الإنفلونزا السنوي.

• أمان وكفاءة المعالجة المتكرّرة لم تثبت.

وتوجد له بعض الآثار الجانبية المحتملة مثل: الغثيان، التقيؤ، الإسهال، التهاب القصبات الهوائية، ألم المعدة، الدوخة، الصداع [٣].

وينبغي للأطباء، نظراً لاحتمال امتداد فترة تناسخ الفيروس في حالات الإصابة بالعدوى الناجمة عن الفيروس H5N1، النظر في تحديد الفترة العلاجية التي تتراوح بين ٧ و١٠ أيام للمرضى الذين لا يبدون استجابة سريرية، وقد يتعيّن على الأطباء، في الحالات المتقدمة من تلك العدوى، النظر في إمكانية زيادة الجرعة اليومية الموصى بها أو زيادة فترة العلاج، علماً بأنّ الجرعات اليومية التي تفوق ٣٠٠ ملغ تنطوي على المزيد من الآثار الجانبية، وينبغي الحرص على أخذ عيّنات سريرية متسلسلة من جميع المرضى المعالجين كي يتسنى تحليلها لاحقاً بغية رصد التغيّرات الطارئة على الفيروسات وتقييم حساسية الفيروس إزاء الدواء وتقدير مستويات الدواء، ولا ينبغي أخذ تلك العيّنات إلاّ في إطار تنفيذ تدابير مناسبة لمكافحة العدوى، وقد يتعرقل امتصاص الدواء لدى المصابين بحالات متقدمة من العدوى الناجمة عن الفيروس H5N1 أو المصابين بأعراض معدية معوية جرّاء ذلك الفيروس، وينبغي مراعاة ذلك الاحتمال لدى التدبير العلاجي لأولئك المرضى.

وتوجد لدى بعض الأشخاص مناعة طبيعية ضعيفة ضد فيروس إتش٥ إن١، وإذا أصبحت لهذه الفيروسات القدرة على الانتقال بين البشر فإنها ستتسبب في وباء ينتج عنه عدد كبير من الوفيات، ولقد أظهرت بعض السلاسل الوراثية منْ فيروسات الإنفلونزا (أي) (إتش٥ إن١) التي أصابت الإنسان في فيتنام وتايلند مقاومةً للأدويةِ المعالجة للفيروسات مثل: amantadine وrimantadine، وهما من أكثر الأدوية المستعملة لمعالجةِ الإنفلونزا، ومازالت بعض الأدوية مثل (oseltamivir وzanamivir) فعّالة ضدّ السلاسل الوراثية المنتشرة حالياً، وهناك مجهودات علمية كبيرة جارية حالياً من أجل إيجاد لقاح فعال ضدّ إنفلونزا الطيور (أي) (إتش ٥ إن ١) كما سبق وأن أشرت، ولكن سيَتطلّبُ ذلك شهور عدة قبل البدء بإنتاج مثل هذه اللقاحاتِ بشكل جماعي ومتوفرة في كل الأماكن[٣١].

كيف يمكن أن يقيم أو يشخص العاملون في الرعاية الصحيةِ المرضى:

إن أول ما يجب أن يلفت انتباه العاملين في الرعاية الصحيةِ الأعراض التنفسية بين الناسِ الذي يمكن أن تعرّضوا للدواجنِ المُصَابةِ، والفقرات التالية توضح التوصياتُ الهامة للعاملين في الرعاية الصحيةِ التي قَدْ يَحتاجونَها لتشخيص المرضى المحتمل إصابتهم بإنفلونزا الطيور.

• يجب أخذ عيّنة تنفسية (مسحة من الحنجرة) لدى الأشخاص المصابين بمرض تنفسي حُمّي.

• العيّنة التنفسية يَجبُ أنْ تُختَبر بالنسخةِ العكسية السلسلية reverse transcription polymerase chain تفاعل متسلسل (RT-PCR) للإنفلونزا (أي)، وإذا كان بالإمكان لإتش١ وإتش٣، وإذا لم تتوفر هذه المواد أو كانت نتيجة الاختبار المحليّ إيجابيةً، يَجبُ أنْ تُرسَلَ العينة إلى مراكز مكافحة ومنع الأمراض للاختبار.

• يجب أن لا يعزل الفيروسِ ما لم يكن آمن حيوياً biosafety عند مستوى معين أو بوجود وسائل متوفرةُ لاستلام العينات.

• عادة يصاب المريض بمرحلة حادّة (خلال أسبوع واحد من بدايةِ المرضِ) ثم مرحلة نقاهة (بعد ثلاثة أسابيعِ منْ بدايةِ المرضِ)، ويجب أخذ عيّنة لعمل اختبار للجسم المضادِ لفيروسِ إنفلونزا الطيورِ لمعرفة أي نوع مصاب به وأي نوع من التطعيم يَحتَاجَ [٢]، جدول ٢.

التوصيات المؤقتة للسيطرة على العدوى في وسائلِ الرعاية الصحيةِ التي تَهتمُّ بمرضى إنفلونزا الطيورِ المعروف أو المشكوك فيهِ

تقتصر تلك التوصيات على الاهتمام بالإجراءات الوقائية لأنه مازال يعتقد بأن الإنفلونزا العادية تنتقل مبدئياً عن طريق القطراتِ التنفسيةِ الكبيرةِ، لذلك فإنه يوصى باستخدام الإجراءات الوقائية المعروفة بالإضافة إلى إجراءات القطرةِ الوقائية للمرضى المصابين بالإنفلونزا العادية، ولذلك فإن الغرض من الإجراءات الوقائية:

جدول ٢: وباء الإنفلونزا: أطوارها والإجراءات الإستراتيجية

	الطور	السراية	الأغراض	الإجراءات الإستراتيجية
الفترة بين الوبائين (التخطيط والتأهب)	١	النمط الفرعي لفيروس إنفلونزا في الحيوان فقط (الخطر على الإنسان منخفض)	تقوية التأهب للوباء على كافة المستويات	• تحضير خطة للتأهب للوباء • بداية ترصد الحيوانات • بداية ترصد الإنفلونزا البشرية • تأسيس التعاون بين قطاعي الصحة الحيوانية والصحة البشرية
	٢	النمط الفرعي لفيروس الإنفلونزا في الحيوان فقط (الحظر على الإنسان ملموس)	تصغير خطر الانتقال إلى الإنسان الكشف والإبلاغ المبكر عن إصابة البشر إن حصلت	• تعزيز ترصد الحيوانات والتصدي الصارم للوبائيات الحيوانية • تقوية ترصد البشر • إنشاء مخزون احتياطي من مضادات الفيروسات ومعدات الوقاية الفردية..الخ • تقوية التعاون بين شتى القطاعات ومنظمة الصحة العالمية والمكتب الدولي للأوبئة الحيوانية ومنظمة الأغذية والزراعة • تنفيذ وتطوير إستراتيجية الإعلام عن الخطر • تحضير خطة طوارئ للخدمات الصحية والخدمات الأساسية
إنذار بالوباء (الاستجابة الاسعافية والاستباقية)	٣	عدوى البشر (السراية بين المخالطين القريبين فقط)	ضمان التوصيف السريع للفيروس الجديد كشف الحالات الإضافية والإبلاغ عنها والاستجابة المناسبة	• تعزيز ترصد الحيوانات والتصدي الصارم للوبائيات الحيوانية – تعزيز ترصد البشر والتدبير النشط للوبائيات – الاستخدام الاستراتيجي المبكر لمضادات الفيروسات
	٤	سارية محدودة بين البشر، عناقيد صغيرة (أقل من ٢٥ حالة تستمر أقل من أسبوعين)	احتواء الفيروس أو تأخير انتشاره	• المباعدة الاجتماعية • تنفيذ إستراتيجية الإعلام عن الخطر • إطلاق إنذار من أجل التنفيذ السريع لخطة الطوارئ للخدمات الصحية والخدمات الأساسية

	٥	سراية محلية بين البشر، عناقيد أكبر (٢٥-٥٠ حالة خلال ٢-٤ أسابيع)	الجهود القصوى لاحتواء الانتشار أو تأخيره	
الوباء (تصغير الأثر) [٣١]	٦	انتشار واسع بين الناس عامة	تصغير أثر الوباء	• تنفيذ خطة الطوارئ للخدمات الصحية والخدمات الأساسية • الإعلام عن الخطر • معالجة الحالات والمخالطين بمضادات الفيروسات في حال توفرها • المباعدة الاجتماعية: إغلاق المدارس، منع التجمعات • إعطاء اللقاح في حال توفره

١. خطورة المرضِ وارتفاع الوفيات المتزايدِ منْ إنفلونزا الطيور وهي أسوء من العدوى بفيروسات الإنفلونزا العادية.

٢. تُمثّلُ كُلّ عدوى إنسانية فرصة مهمة لإنفلونزا الطيور للتَكَيُّف مع البشرِ وبالتالي القدرة على الانتقال بسهولة أكثرِ بين الناسِ.

٣. مع أنه يعتبر احتمالية انتقال إنفلونزا الطيور من إنسان إلى آخر نادراً، فإنه قد يؤدي يوماً ما إلى وباء عالمي [٢١].

توصيات للتعامل مع المصابين بإنفلونزا الطيور

يجب أن يعامل كُلّ المرضى الذين يأتوا إلى أي مكان للرعاية الصحيةِ بالحُمَّى أو الأعراضِ التنفسيةِ طبقاً للتوصياتِ المتعارف عليها بخصوص النظافةِ التنفسيةِ والتعامل مع السعالِ وسؤالهم بخصوص تاريخَ سفرِهم الأخيرِ، فالمرضى الذين ثبت أن تاريخ سفرهم خلال ١٠ أيامٍ إلى دولة مصابة بإنفلونزا الطيور وأدخل المستشفى مع مرض تنفسي حُمّي حادّ، احتمالية إصابته بذلك المرض كبيرة، يَجِبُ أَنْ يعزل ويعامل بالاحتياطات التي يعامل بها المرضى المصابين بالمتلازمةِ التنفسيةِ الحادّةِ المعروفةِ (سارس) Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) وهذه تتضمن ما يلي:

الإجراءات الوقائية القياسية

١. يجب الحذرَ قَبلَ وبَعد أي ملامسة مع مادة ملوثة بالإفرازاتِ التنفسيةِ.

إجراءات الاتصال الوقائية

١. استعمال قفازات ورداء عند ملامسة المرضى.

٢. الحرص على استعمال الأدوات التي تستخدم لمرة واحدة ثم ترمى مثل مقاييس الحرارة وغيرها.

حماية عينِ (دروع الوجهَ أَو النظارات الوقايةَ)

يجب لبسها على بعد ٣ أقدامٍ منْ المريضِ.

الإجراءات الوقائية المتعلقة بالجو المحيط بالمريض

١. ضعْ المريضَ في غرفةٍ معزولةٍ، ويجب أن تراقب مثل هذه الغُرَفَ لمعرفة ما إذا كان هناك ضغطَ الهواء سلبيَ مع تغيير الهواء كل ٦ إلى ١٢ إما للخارج مباشرة أَو إعادَة توزيع الهواء داخل الغرفة بعد ترشيحها بأجهزة ذات كفاءة عاليةٍ، وإذا لم يوجد هواءٍ، فإنه يجب الاتصال بمهندسِ لمُسَاعَدَة أَو استعمال مرشحاتِ نقالة.

ويجب إتباع تعليماتَ إجراءات العزلةِ الوقائية في المستشفيات، هذه الإجراءات الوقائية يَجِبُ أَنْ تُستَمرَّ لمدة ١٤ يومٍ بعد بدايةِ الأعراضِ أَو حتى يتم التشخيص، علماً بأنّ المريضَ لَمْ يُصبْ بالإنفلونزا أي فيروس.

٢. استعمال جهاز تنفّس وقائي مُجـرّب علـى الأقل[٢١].

تطعيم عُمّالِ الرعاية الصحيةِ ضـدّ الإنفلـونزا العادية التي تصيب الإنسان

يجب أن يلقح عُمّالُ الرعاية الصحيةِ الذين يعملون في عنايةِ المرضى المصابين بإنفلونزا الطيـور أو المشكوك في إصابتهم أحدث لقاح ضد الإنفلـونزا العادية التي تصيب الإنسان فـي ذلـك الموسـم، وسيعمل اللقاح إلـى تخفـيض نسـبة الإصـابة بالإنفلونزا وتقليل احتمالية إعادة تشكل الفيـروس داخل الإنسان مع فيروس إنفلونزا الطيور والتـي ربما تؤدي إلى ظهور وباء محتمل [٢١].

تعليمات لعُمّالِ الرعاية الصحيةِ

١. توعية عُمّالَ الرعاية الصـحيةِ لكـي يكُونـوا مُتَيَقّظينَ لأي أعراض مثل: الحُمّـى والحـرارة، أعراض تنفسية، أو رَمَد (إصابات العين) ومتابعة أي من تلك الأعراض لأسبوع واحد بعد التعرّضِ إلى أي مريض مصاب بإنفلونزا الطيور.

٢. يَجِبُ أنْ يحصل عُمّال الرعاية الصحيةِ الذين يُصابون بأي مرض على العنايةَ الطبيـةَ قبـل مباشرة العمل وتوعيتهم أنهم في حالة مرضـهم رُبَما تعُرّضوا بشكل أسرع إلى إنفلونزا الطيورِ، بالإضافة إلى أنه يجب المحافظة على الصـحةَ المهنيةَ والسيطرة على العدوى في مقر عملهم.

٣. ينصح عُمّال الرعاية الصحيةِ الذين يُصـابوا بمرض إنفلونزا الطيور بالبقاء في البيت لمـدة ٢٤ ساعةِ بعد الشفاء من الحرارة و الحُمّى، ما لم يتم تشخيص المرض بمـرض آخـر غيـر إنفلونزا الطيور بعـد الفحوصـات والتحاليـل وظهور نتائج سلبية لفيروس إنفلونزا الطيور.

٤. خلال إقامة المريض في البيت فإنه يجـب أن يتنفس هواءً نقياً ويتجنب العطس في وجه الآخرين لتقليل نسبة عدوى أشخاص آخرين [٢١].

الاحتياطيات التي ينصح بها المسافر للمنـاطق الموبؤة

١. حتى الوقت الحاضر لم تصدر منظمة الصحة العالمية أي حظر على السـفر إلـى أي دولـة ظهرت فيها عدوى بفيروس (H5N1).

٢. لم توصي منظمة الصحة العالمية بأي إجراء نحو مناظرة القادمين من الدول التي ظهرت فيها عدوى بفيروس (H5N1).

٣. ينصح المسافر بمراجعـة الطبيـب وأخـذ المشورة الصحية قبل السفر لأي من البلاد التي ظهرت فيها عدوى ، كما ينصح عند الوصـول إلى وجهة السفر بالحصول على أي معلومـات صـحية أو تعليمـات خاصـة بالعـدوى وأي تطورات تحدث خلال مدة الإقامة.

٤. عند تواجد المسافر في أي بلـد ظهـر فيـه المرض ينصح بالتالي:

- تجنب ملامسة أي طيور أو دواجـن حيـة أو لحومها والابتعاد عن أماكن تواجـدها أو بيعهـا أو تقطيعها.
- تجنب الأماكن التي أن تتواجد فيها العـدوى مثل مزارع الدواجن أو أسواق بيعها أو حـدائق الطيور.
- الابتعاد وعدم ملامسة أي وسـائل لنقـل أو تخزين أو تربية الطيور والدواجن مثل أقفـاص الطيور وحظائرها وسيارات نقلها.
- عدم تناول اللحوم والبيض إلا بعـد طهيهـا جيداً (لا يتحمل الفيروس درجات الحرارة العالية من ٧٠ درجة مئوية فما فوق) [٣٦].

الاحتياطات الخاصة بسلامة الطعام

١. لا ينتقل الفيروس للإنسان من خـلال الطعـام المطهي جيداً حيث أنه لم يثبت حدوث عدوى نتيجة تناول دواجن مطهية بصورة جيدة أو منتجاتها.

٢. الفيروس حساس لدرجات الحـرارة العاليـة حيث يموت في درجة حرارة ٧٠ درجة مئوية.

٣. تفيد بعض الدراسات أن الفيروسات عالية الضراوة ومنها فيروس (H5N1) تنتشر في كل أجزاء الطيور المصابة ومنها لحومها لذلك فان الاستخدام الأمثل للوسائل الصحية في إعداد الطعام وطهيه جيداً يقلل من فرص انتقال العدوى.

٤. يجب طهي البيض جيداً قبل الأكل إذ أن بعض الدراسات في المناطق الموبوءة أثبتت وجود الفيروس في قشرة البيض وكذلك في المحتويات الداخلية [٣٦].

الإجراءات الوقائية

تهدف الإجراءات الوقائية إلى تقليل مصادر العدوى في مزارع الطيور والدواجن ومنع انتقالها إلى المزارع الأخرى وبالتالي إلى الإنسان والذي تتبع لديه الإجراءات الاحترازية التالية:

١. التوعية والتثقيف الصحي للقائمين والعاملين في مجال تربية الطيور والدواجن وتزويدهم بالمعلومات والنصائح والإجراءات الوقائية اللازمة في مثل تلك الظروف.

٢. إعطاء الفئات الأكثر عرضة (العاملين بمزارع الطيور، العاملين بالمختبرات التي تتعامل بفيروسات إنفلونزا الطيور، العاملين الصحيين الذين يتعاملون مع مرضى إنفلونزا الطيور في المستشفيات أو الوحدات الأخرى) العلاج الواقي ضد الفيروس (TAMIFLU) ٧٥ مليجرام جرعة واحدة يومياً لمدة ٧ أيام، وكذلك اللقاحات ضد الإنفلونزا البشرية الموسمية الموصى بها من منظمة الصحة العالمية.

٣. إتباع تعليمات وضوابط مكافحة العدوى في المختبرات والمستشفيات.

٤. التنسيق بين الجهات ذات العلاقة كوزارات الزراعة والصحة والتجارة والشئون البلدية والقروية وذلك لاتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع دخول المرض ورفع درجة الترصد والتحقق المبكر من المرض [٣٦].

دول الشرق الأوسط ومرض إنفلونزا الطيور

تشدد دول الشرق الأوسط إجراءات الوقاية لمواجهة تهديد إنفلونزا فقد اتخذت معظم دول الخليج التي تحظر منذ ٢٠٠٤م استيراد الدواجن ومشتقاتها من الدول الآسيوية التي ظهرت فيها إنفلونزا الطيور إجراءات وقاية إضافية خوفاً من انتقال المرض إليها.

وقررت قطر "حظر استيراد كافة أنواع الطيور الحية ومنتجاتها من الدول الموبؤة بمرض إنفلونزا الطيور"، وفقاً لوكالة الأنباء القطرية.

كما شمل القرار الذي أصدره سلطان الدوسري وزير الشؤون البلدية والزراعة القطري "حظر استيراد جميع أنواع طيور الزينة والطيور المائية من جميع دول العالم وذلك حتى إشعار أخر".

وكانت دولة الإمارات أعلنت رسمياً حظر استيراد الطيور ومنتجاتها من تركيا ورومانيا بسبب ظهور إنفلونزا الطيور في هذين البلدين.

وذكرت الصحف المحلية أن السلطات وضعت خطة وقائية تشمل تعزيز الرقابة على الحدود وتوفير ثلاثة ملايين طعم إضافي تصل قيمها إلى ٧,٦ مليون دولار.

وفي البحرين اعتمدت الحكومة الإجراءات الوقائية التي تتضمن توفير أربعة ملايين طعم ضد إنفلونزا الطيور، كما ذكرت وكالة أنباء البحرين.

وأقامت الكويت من جانبها لجنة متابعة مكونة من خبراء [٣٧].

وفي المملكة العربية السعودية، أوضحت تقارير صحفية أن مخاوف السعوديين لم تبددها تطمينات المواطنين بعد أنباء تحدثت عن نفوق ٢٠ دجاجة في مزرعة أحد المواطنين في محافظة سراة عبيدة جنوبي البلاد.

ووفقاً لتقرير نشرته صحيفة "الشرق الأوسط" اللندنية من إعداد تركي الصهيل وعبد الإله الخليفي، فإن السعوديين ترجموا مخاوفهم من المرض من خلال صياغة رسائل تحذيرية، تبادلوها عبر هواتفهم النقالة والبريد الإلكتروني، جاء في مجملها، التحذير من لمس البيض أو الدجاج بشكل مباشر، ووضعهما بالماء المغلي لمدة عشر دقائق، مضافاً إليهما الخل، لقتل الفيروس المسبب للمرض.

وكانت وزارة الزراعة السعودية أكدت أن ما حدث في مزرعة في سراة عبيدة من نفوق للدجاج، لا يعدو كونه نفوقاً طبيعياً، وذلك لموجة البرد القارصة التي اجتاحت المحافظة، كون أن دجاج المواطن، لم يكن في حظيرة مناسبة، بل كان موضوعاً في قفص حديدي مكشوف، مما سبب هذا النفوق.

وأكدت وزارة الصحة السعودية من جانبها على لسان المتحدث باسمها الدكتور خالد مرغلاني، عدم تسجيل مستشفيات البلاد أي حالة إصابة بمرض إنفلونزا الطيور، مشيراً إلى أنه تم تدريب جميع العاملين في المستشفيات على كيفية التعامل مع الإصابة فور ورودها، ضمن خطة وطنية اعتمدتها وزارته بهذا الشأن [٣٨].

وفي اليمن قررت الحكومة حظر استيراد الطيور وتعزيز الرقابة على الحدود.

وفي مصر قررت الحكومة حظر استيراد الطيور الحية من كل دول العالم وإلغاء موسم الصيد البري لمنع وصول مرض إنفلونزا الطيور إلى مصر.

وقالت الصحف المصرية أن مجلس الوزراء قرر في اجتماعه "وقف استيراد جميع أنواع الطيور الحية من أي مكان في العالم سواء ضمن صفقات استيرادية أو بصحبة ركاب وإلغاء موسم الصيد (البري) هذا العام خصوصاً في شمال الفيوم ومناطق الصيد الأخرى".

كما قرر مجلس الوزراء التنسيق مع وزارة الطيران المدني لتتخذ السلطات في المطارات أقصى إجراءات الحذر مع الركاب القادمين من الدول التي يوجد بها المرض.

وفي سوريا، المجاورة لتركيا أكد وزير الزراعة عدم وجود أي إصابة بإنفلونزا الطيور في البلاد كما نقلت عنه صحيفة "الثورة"، وقال أن سوريا اتخذت عدة إجراءات للوقاية من إنفلونزا الطيور وأنها تعزز إجراءات الرقابة لمكافحة هذا المرض.

وفي الأردن أعلن مصدر رسمي أن السلطات وضعت السدود والمسطحات المائية التي تقصدها الطيور المهاجرة تحت المراقبة وذلك لرصد أي حالات من إنفلونزا الطيور.

ونقلت وكالة الأنباء الرسمية (بترا) عن خالد أبو رمان المتحدث باسم اللجنة الوطنية لمواجهة وباء إنفلونزا الطيور التي شكلتها الحكومة أن "ثلاث مناطق رطبة سوف توضع تحت المراقبة وهي منطقة الأزرق (شرق) وسد الكرامة (جنوب) وبقية السدود التي تقصدها الطيور المهاجرة في مثل هذا الوقت من السنة".

وذكرت الوكالة أن "اللجنة الوطنية لمواجهة إنفلونزا الطيور أوصت بوقف استيراد جميع أنواع الطيور ومشتقاتها من جميع دول العالم كإجراء احترازي" لمنع وصول الفيروس المسبب للمرض إلى المملكة.

وأخيرا في قبرص قررت الحكومة شراء وتخزين كمية كافية من الأدوية المعالجة للإنفلونزا يمكن توزيعها على ٥% من السكان.

ولم يعلن رسمياً رصد أي حالة إصابة في الجزيرة حيث حرصت الحكومة على طمأنة السكان مشيرة إلى أن المناطق التي تقصدها الطيور المهاجرة وضعت تحت رقابة مشددة [٣٧].

التوصيات

١. هناك حاجة ماسة إلى الحصول فوراً على معلومات عن مدى انتشار العدوى بالإنفلونزا في الحيوانات، وكذلك بين البشر، وعن فيروسات الإنفلونزا الوبائية للمساعدة في تقدير الأخطار على الصحة العمومية واستنباط أفضل التدابير الوقائية.

٢. من الضروري استقصاء كل حالة استقصاءً شاملاً.

٣. يجب التعامل مع الحالات البشرية تعاملاً فعالاً بمعالجتها بمضادات الفيروسات وعزلها.

٤. يجب إعطاء مضادات الفيروسات لكل المخالطين المحتملين في منطقة جغرافية محددة.

٥. بينما تستطيع العديد من الوكالات الدولية كمنظمة الصحة العالمية وشبكة الإنفلونزا العالمية تقديم العون في الكثير من هذه النشاطات، إلا أن الاحتواء الناجح للمخاطر على صحة العموم تعتمد كذلك على الإمكانيات الوبائية والمخبرية للدول المتأثرة بالمرض، وكفاية نظم الترصد الموجودة.

٦. يجب على كل دولة أن تتأهب من خلال تطوير وتنفيذ خطط التأهب للوباء باشتراك كامل لكافة القطاعات ذات الصلة.

٧. بينما يمكن أن تخفض كل هذه النشاطات أضرار الوباء، يبقى من الصعب الإجابة عن السؤال حول إمكانية تفادي وباء آخر للإنفلونزا بعد فترة أخرى؟

الخاتمة

الحمد لله على توفيقه، الحمد لله على فضله، الحمد لله على تيسيره، الحمد لله على السمع والبصر والفؤاد، الحمد لله على العلم والإيمان، الحمد لله كما ينبغي لجلال وجهه ولعظيم سلطانه، والصلاة والسلام على النبي المبعوث رحمة للعالمين، وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً إلى يوم الدين.

يتضح مما سبق أن فيروس إنفلونزا الطيور H5N1 من أكثر أنواع الفيروسات التي تشكل مصدر قلق لها على الصحة البشرية، وذلك بسبب سرعة انتقال هذا الفيروس أثناء السفر والتجارة والخدمات الطبية، وتقوم إستراتيجية معظم دول العالم الآن على التقليل من خطر الفيروس ليتجنب أية حالات طارئة تنجم عن هذه الفيروسات الجديدة.

كما اتضح أيضاً أنه حتى الآن لم يثبت انتقال هذا الفيروس من إنسان إلى آخر، كما أن الدراسات الخاصة بتطوير لقاحات مضادة لهذا الفيروس مازالت مستمرة.

وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم، وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

المراجع

١. Fink, M. (Producer). (2005, September 20). Wide Angle. "H5N1—broadcast]. Flu" [Television Killer Vietnam: Public Broadcasting Service.

٢. Melinda Mercer Ray MSNRN, Ann Walker-Jenkins BA: Confronting Bird Flu. Will Pandemic Avian Flu Be the Next Public Health Threat?, AWHONN Lifelines , Volume 10, Issue 1, Page 21-29, Feb 2006.

٣. الموقع الالكتروني ويكيبيديا، الموسوعة الحرة http://ar.wikipedia.org/wiki/

٤. Shope RE. The influenza viruses of

swine and man. Harvey Lect. 1935–1936: 30:183–213.

٥. Chun JWH. Influenza, including its infection among pigs. National Medical Journal of China. 1919;5:34–44.

٦. Kilbourne ED. The severity of influenza as a reciprocal of host susceptibility. In: Ciba Foundation Study Group, No. 4. Virus virulence and pathogennnnnicity. Boston: Little, Brown and Co., 1960.

٧. Smith W, Andrewes CH, Laidlaw PP. A virus obtained from influenza patients. Lancet. 1933;2:66–8 .

٨. Rogers DE, Louria DB, Kilbourne ED. The syndrome of fatal influenza virus pneumonia. Trans Assoc Am Physicians. 1958;71:260–73 .

٩. Langmuir AD. Epidemiology of Asian influenza, international conference on Asian influenza. Am Rev Respir Dis. 1961;83:2–14 .

١٠. Hong Kong battling influenza ep-idemic. New York Times. 1957 Apr 17; 3.

١١. Choppin PW, Tamm I. Studies of two kinds of virus particles which comprise influenza A2 virus strains. II. Reactivity with virus inhibitors in normal sera. J Exp Med. 1960;112 :921 – 44.

١٢. Kilbourne ED. Studies on influenza in the pandemic of 1957–58. III. Isolation of influenza A (Asian strain) viruses from influenza patients with pulmonary complications. Details of virus isolation and characterization of isolates, with quantitative comparison of isolation methods. J Clin Invest. 1959; 38:266–74.

١٣. Louria DD, Blumenfeld HL, Ellis JT, Kilbourne ED, Rogers DE. Studies on influenza in the pandemic of 1957–58. II. Pulmonary complications of influenza. J Clin Invest. 1959;38:213–65.

١٤. Meiklejohn G. International conference on Asian influenza. Am Rev Respir Dis. 1961;83:175–7.

١٥. McCarroll JR, Kilbourne ED. Immunization with Asian-strain influenza vaccine: equivalence of the subcutaneous and intradermal routes. N Engl J Med. 1958;259:618–21.

١٦. Hayslett J, McCarroll JR, Brady E, Deuschle K, McDermott W, Kilbourne ED. Endemic influenza. I. Serologic evidence of continuing and sub-clinical infection in disparate populations in the post-pandemic period. Am Rev Resp Dis. 1962; 85:1–8 .

١٧. Kaye D, Rosenbluth M, Hook E, Kilbourne ED. Endemic influenza. II. The nature of the disease in the post-pandemic period. Am Rev Resp Dis. 1962; 85:9–21.

١٨. Schulman JL, Kilbourne ED. Independent variation in nature of the hemagglutinin and neuraminidase antigens of influenza virus: distinctiveness of the hemagglutinin antigen of Hong Kong-68 virus. Proc Natl Acad Sci U S A. 1969;63:326–33 .

١٩. Viboud C, Grais RF, Lafont BA, Miller MA, Simonsen L; Multinational Influenza Seasonal Morbidity Study

٢٠. Eickhoff TC, Meiklejohn G. Protection against Hong Kong influenza by adjuvant vaccine containing A2-Ann Arbor-67. Bull World Health Organ. 1969; 41:562–3.

٢١. مركز مكافحة ومنع الأمراض
http://www.cdc.gov/flu/avian/gen-info/pandemics.htm

٢٢. وزارة الصحة والخدمات البشرية لأمريكية.
http://www.dhhs.gov/nvpo/pandemics/flu2.htm

٢٣. Kilbourne ED. Influenza. New York : Plenum; 1987. p. 234.

٢٤. Salk JE, Suriano PC. Importance of antigenic composition of influenza virus vaccine in protecting against the natural disease. Am J Public Health. 1949;39:345–55.

٢٥. Kilbourne ED, Loge, JP, Influenza A prime: a clinical study of an epidemic caused by a new strain of virus. Ann Intern Med. 1950;33:371–79 .

٢٦. Kilbourne ED, Smith C, Brett I, Pokorny BA, Johansson B, Cox N. The total influenza vaccine failure of 1947 revisited: major intrasubtypic antigenic change can explain failure of vaccine in a post-World War II epidemic. Proc Natl Acad Sci U S A. 2002;99:10748– 52.

٢٧. Kilbourne ED. The predictable natural disaster [op. ed.]. New York Times. 1976 Apr 13; 33.

٢٨. Beveridge WIB. Where did red flu come from? New Scientist. 1978;23 : 790 –1.

٢٩. Edwin D. Kilbourne. History, Influenza Pandemics of the 20th Century. Emerging Infectious Disease. Vol. 12, No. 1,January 2006

٣٠. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

http://www.fao.org/newsroom/ar/focus/2004/36467/index.html

٣١. منظمة الصحة العالمية

http://www.who.int/mediacentre/factsheets/avian_influenza/ar/index.html

٣٢. شبكة سي إن إي دبليو إس الإخبارية

http://www.cnews.canoe.ca/CNEWS/ /Canada/2005/10/02/1245355-cp.htm

٣٣. Milbank, D. (2005, October 13). Capitol Hill flu briefing was no trick, and no treat. The Washington Post, p. A02.

٣٤. المعهد القومي للصحة، المعهد القومي للحساسية والأمراض المعدية

http://www3.niaid.nih.gov/newsreleases/2005/avianfluvax.html

٣٥. الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية

http://222.usaid.gov/our_work/global_health/home/NEWS/news_items/avian_influenza.html

٣٦. جامعة الملك عبدالعزيز

http://www.kau.edu.sa/news/news_038.asp

٣٧. الشرق الأوسط أون لاين

http://www.middle-east-nline.com/?id=33952=33952&format=0

٣٨. العربية

http://www.alarabiya.net/Articlep.aspx?p=18485

ظاهرة عزوف مواطني دولة الإمارات الذكور عن مهنة التعليم

دراسة تحليلية

The Lack of Desire of UAE National Males in the Teaching Profession- Analytical Study

د. حمزة محمد دودين *

Dr. Hamzeh Dodeen *

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أهم أسباب ظاهرة عزوف المواطنين الذكور عن الالتحاق بمهنة التعليم في دولة الإمارات، وتحديد أهم الإجراءات التي يمكن اتخاذها لتشجيع المواطنين على مهنة التعليم، وبيان أهمية توطين التعليم، والآثار السلبية لهذه الظاهرة. طبقت في الدراسة استبانتان استجاب عليهما ٣٦٦ طالبا من الطلاب المواطنين الذكور الدارسين في وحدة المتطلبات الجامعية في جامعة الإمارات و ٥٦ عضو هيئة تدريس من كليتي التربية في جامعة الإمارات وجامعة عجمان. أكّدت نتائج الدراسة أهمية توطين التعليم في تسهيل تنفيذ سياسية تربوية ذات رؤية استراتيجية، وتوفير فرص عمل للمواطنين، وتفعيل دور المعلم المواطن الأكثر قدرة على فهم الطلاب والتعامل معهم، وتوفير المثل الحي للطلاب المواطنين للاقتداء به. كذلك بينت الدراسة الكثير من الآثار السلبية للظاهرة ومنها عدم تجانس الرؤية التربوية لدى المعلمين الوافدين، وازدياد مشكلات الطلاب السلوكية في المدارس، وانحسار الدور الذي يجب أن يلعبه المواطنون في تعليم أبناءهم، وانتشار بعض الظواهر السلبية في المجتمع كتدني المستويات العلمية للطلبة، وانتشار الدروس الخصوصية، وانخفاض مستوى التعليم.

كذلك أكّدت نتائج الدراسة على أن ظاهرة عزوف المواطنين عن مهنة التعليم لا زالت قائمة، وهي ظاهرة مركبة تؤثر فيها عوامل متعددة ومتداخلة تشمل معظم أطراف العملية التربوية كالمعلم والطالب وولي الأمر والإدارة المدرسية والنظم التربوية والمنهج الدراسي والمجتمع وغيرها. ولكن ما يدفع إلى التفاؤل هنا هو أن هناك الكثير الذي يمكن القيام به لحل هذه المشكلة أو على الأقل للحدّ منها، وذلك من خلال التعامل الجدي والفعّال مع جميع أسباب العزوف عن المهنة ووسائل التشجيع عليها والتي تم عرضها بالتفصيل في متن هذه الدراسة، ولكن بشكل شمولي متكامل، ووفق خطة وطنية هادفة تشترك فيها جميع مؤسسات الدولة الرسمية وغير الرسمية وتقودها وزارة التربية والتعليم.

* قسم علم النفس، جامعة الإمارات العربية المتحدة.

Abstract

This study aimed at analyzing the main reasons behind the lack of desire of UAE national males to work as school teachers. Also the importance of nationalizing teaching careers, the negative results of this phenomenon, and the actions or procedures that could be done to encourage national males to work as teachers were studied. A total of 366 freshmen students from the UAE University (UAEU) and 66 faculty members from UAEU and Ajman University participated in this study. Results indicated that nationalizing teaching careers is important to achieve many goals: 1) facilitating the implementation of any educational policy; 2) offering jobs opportunities; 3) improving the teacher's role to deal and understand students effectively; and 4) offering a social model for national students to follow. Also results showed that there are significant negative results of this phenomenon such as: 1) heterogeneity of the educational vision among teachers; 2) increasing students' misbehaviors; 3) diminishing role of nationals in educating their kids; and 4) declining students' academic level. Although nationalizing teaching profession seems to be a complicated problem that is affected by many factors, this study clarified that there is a lot that could be done to deal with it. This matter should also be considered within the national strategic plan with the involvement of all related organizations, public and private, under the leadership of the Ministry of Education

* Psychology Program, UAE University.

مقدمة

لا جدال في أن التعليم أساس رقي الأمة وتقدّمها، ومحركُ عجلة تنمية الفرد والمجتمع وموجهها، وإذا كان لمهن أخرى تأثير في بعض الأفراد، فإن تأثير التعليم يمتد ليشمل جميع أفراد المجتمع صغاراً وكباراً ورجالاً ونساءً، إضافة إلى ذلك فإن نجاح مهنة التعليم أو فشلها ينعكس على نجاح أو فشل المهن الأخرى في المجتمع[١]. ويرتبط دور التعليم وأهميته بدور المعلم في تحقيق التنمية الشاملة في المجتمع، فالمعلم أساس العملية التربوية وعليه يعتمد نجاحها، وقد تزايد دور المعلم في الوقت الحاضر ليصبح مسئولا عن تنمية أفراد المجتمع بشكل متكامل وبنائهم وتوجيههم والإشراف عليهم وتسهيل تعلّمهم[٢]، بناءً على ذلك تُولي الدول والمجتمعات اهتماماً كبيراً بالتعليم يعكس إدراكها لحقيقية أن تحقيقها لطموحاتها وأهدافها الوطنية منوط بكفاءة وجودة نظام التعليم فيها.

وفي دولة الإمارات العربية المتحدة يلقى التعليم عناية كبيرة تظهر جلّيةً فيما توفّره الدولة لأبنائها من خدمات تعليمية مجانية متميزة وفي جميع المراحل الدراسية، ابتداءً من رياض الأطفال وحتى مؤسسات التعليم العالي. ومنذ بدايات إنشاء الدولة الاتحادية وبدء التعليم الرسمي فيها، ظهرت مشكلة عزوف أبناء المجتمع الإماراتي عن مهنة التعليم، وإذا كان من الممكن تفهّمُ وجود هذه المشكلة في بدايات نشأة الدولة لأسباب متعددة منها عدم توفّر العمالة المواطنة جيدة الإعداد وعدم توفّر مؤسسات التعليم العالي وبرامج إعداد المعلمين في تلك الفترة، فإن استمرار تفشي هذه المشكلة بعد ذلك وزيادة الاعتماد على المعلمين الوافدين قد جعل من حل مشكلة توطين التعليم أحد الأهداف الاستراتيجية للدولة والذي لا تزال تعمل جاهدةً على تحقيقه. ولقد نجحت الجهود والخطط الكثيرة التي طُبّقت لتوطين التعليم خلال السنوات الماضية في الحد من هذه الظاهرة بشكل كبير بالنسبة للإناث، فكما تشير الإحصاءات الرسمية لوزارة التربية والتعليم[٣]، بلغ عدد المعلمات المواطنات في مدارس الدولة في العام الجامعي ٢٠٠٤م-٢٠٠٥م (٩٤٢٣) معلمة من أصل (١٤٩٣٤) معلمة، وبالتالي فإن نسبة المعلمات المواطنات تصل إلى حوالي ٦٣% من المجموع الكلي للمعلمات العاملات في مدارس الدولة. وقد ساعد على نجاح هذه الجهود؛ الطبيعة المحافظة للمجتمع الإماراتي التي تقبلت تدريجياً عمل الفتاة في قطاع التعليم أكثر من غيره من القطاعات الأخرى.

أما بالنسبة للمواطنين الذكور، فرغم كل الجهود التي بُذلت لتوطين التعليم فإن الواقع يشير إلى عدم النجاح في تحقيق ذلك؛ إذ لا زالت مدارس الدولة تعتمد بدرجة كبيرة على المعلمين الوافدين، وحتى نُحدّد المشكلة بصورة دقيقة، لنتفحّص الجدول رقم (١) الذي يبيّن أعداد المعلمين المواطنين الذكور ونسبهم إلى المجموع الكلي للمعلمين العاملين في مدارس الدولة في كل مرحلة تعليمية في العام الجامعي ٢٠٠٤م-٢٠٠٥م.

جدول رقم (١): أعداد ونسب المعلمين المواطنين الذكور في جميع المراحل الدراسية في مدارس الدولة

	الحلقة الأولى	الحلقة الثانية	المرحلة الثانوية	التعليم الديني	التعليم الفني	المجموع الكلي
مواطنون	١٣٤	٤٠٠	١٨٤	٩	١٣	٧٤٠
غير مواطنين	١٦٤١	٣٢٢٠	٢٧٠٦	١٢١	١٦٣	٧٨٥١
المجموع	١٧٧٥	٣٦٢٠	٢٨٩٠	١٣٠	١٧٦	٨٥٩١
نسبة المواطنين	%٨	%١١	%٦	%٧	%٧	%٩

وكما يُلاحظ من الجدول أعلاه فإن نسبة المواطنين الذكور في مدارس الدولة في جميع المراحل التعليمية لا تزال ضئيلة جداً وتتراوح ما بين ٦%-١١% فقط من مجموع المعلمين العاملين فيها.

وتؤيد هذه النتائج إحصاءات كلية التربية في جامعة الإمارات العربية المتحدة، وهي الكلية الأساس المعنية بإعداد المعلمين في الدولة، ويلخّص الجدول رقم (٢) أعداد الطلاب الذكور مقابل أعداد الطالبات الإناث المسجلين في الكلية في السنوات العشرة الأخيرة (من العام الجامعي ١٩٩٤/١٩٩٥م وحتى ٢٠٠٣/٢٠٠٤م، ويُلاحظ بوضوح من هذا الجدول أن نسب الطلاب الذكور المسجلين في كلية التربية في السنوات الماضية كانت ضئيلة جداً مقارنة مع نسب الطالبات، حيث تراوحت من ٢% إلى ٧% فقط من مجموع الطلبة المسجلين في الكلية. تدّل هذه الإحصاءات على أن مشكلة عزوف الطلبة المواطنين الذكور عن مهنة التعليم تبدأ مبكرةً بالعزوف عن الدراسة في كلية التربية، كما تؤكّد إن هذه المشكلة لا تزال موجودة وبشكل كبير جدا. إن هذا الواقع يستدعي تدّخل الجهات الرسمية في الدولة وخصوصا وزارة التربية والتعليم للعمل باستراتيجية جديدة أكثر فعالية للتعامل مع هذه الظاهرة، كما يستدعي ذلك إجراء المزيد من البحوث والدراسات الميدانية لتحليل هذه الظاهرة ومعرفة أسبابها واقتراح حلول جدية وأكثر فاعلية تساعد في الحد منها، والدراسة الحالية تأتي في هذا السياق.

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

أولاً: تحديد أهم الأسباب وراء ظاهرة عزوف المواطنين الذكور عن الالتحاق بمهنة التعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة.

ثانياً: تحديد أهم الإجراءات التي يمكن اتخاذها لتشجيع المواطنين الذكور على العمل كمعلمين في مدارس الدولة.

ثالثًا: بيان أهمية توطين التعليم والفوائد المترتبة على تحقيق ذلك.

رابعاً: تحديد أهم الآثار السلبية التي تنتج عن عزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم.

جدول رقم ٢:أعداد ونسب الطلاب والطالبات المسجلين في كلية التربية في جامعة الإمارات من العام ١٩٩٤/١٩٩٥ وحتى العام ٢٠٠٣/٢٠٠٤[٤]

العام الجامعي	عدد الطلاب	عدد الطالبات	المجموع	نسبة الطلاب
١٩٩٤/١٩٩٥	١٦٠	٣١٣٩	٣٢٩٩	%٥
١٩٩٥/١٩٩٦	١٤٨	٣٣٨٥	٣٥٣٣	%٤
١٩٩٦/١٩٩٧	١٥٨	٣٤٣٢	٣٥٩٠	%٤
١٩٩٧/١٩٩٨	١٨٦	٣١٤١	٣٣٢٧	%٦
١٩٩٨/١٩٩٩	١٧٥	٢٨٦٠	٣٠٣٥	%٦
١٩٩٩/٢٠٠٠	١٥١	٢٥٢٨	٢٦٧٩	%٦
٢٠٠٠/٢٠٠١	١٧٩	٢٣٢٦	٢٥٠٥	%٧
٢٠٠١/٢٠٠٢	١٥١	٢٤٨٤	٢٦٣٥	%٦
٢٠٠٢/٢٠٠٣	١١٣	٢٤٢٧	٢٥٤٠	%٤
٢٠٠٣/٢٠٠٤	٤٩	٢٣٣٢	٢٣٨١	%٢

تستهدف هذه الدراسة بشكل أساسي المواطنين الذكور الذين أنهوا دراستهم الثانوية العامة والتحقوا بالجامعة باعتبار أنهم يعيشون المرحلة الزمنية التي يتّخذ فيها كل منهم قراره المتعلق بالتخصص الجامعي المستقبلي، كما أن هؤلاء الطلاب يمثلون معظم إمارات الدولة ومناطقها. كذلك تستهدف هذه الدراسة استقصاء آراء أعضاء هيئة التدريس العاملين في بعض كليات التربية في الدولة.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة الحالية في أنها تتناول قضية في غاية الأهمية والتأثير في المجتمع الإماراتي، فتوطين التعليم يعتبر أحد الأهداف الاستراتيجية التي تعمل الدولة جاهدةً على تحقيقه، وتركّز الدراسة على أهم الأسباب التي تحول دون إقبال المواطنين الذكور على مهنة التعليم، وعلى كيفية الحد من تأثيرها، كذلك تتناول فوائد توطين التعليم وأهميته والآثار السلبية المترتبة على استمرار ظاهرة العزوف عن هذه المهنة. بالإضافة إلى ذلك هناك عدة أمور تزيد من أهمية هذه الدراسة منها:

أولاً: تستهدف هذه الدراسة الفئة المعنية مباشرة بالمشكلة وهي فئة الطلاب المواطنين الذكور الذين أنهوا دراسة الثانوية العامة والتحقوا في الجامعة ولا يزالوا تحت تأثير العوامل نفسها التي تُحدّد اختيار التخصص الجامعي المستقبلي لكل منهم.

ثانياً: تستقصي هذه الدراسة آراء أعضاء هيئة التدريس العاملين في كليات التربية في الدولة باعتبارهم الفئة ذات الاختصاص أولاً، ولأنهم معنيون بظاهرة العزوف عن مهنة التعليم مرتين: مرة من خلال تدريسهم في برامج إعداد المعلمين في كليات التربية وبالتالي صلتهم المباشرة مع الطلبة (المعلمين)، ومرة أخرى من خلال تعاملهم المباشر مع الميدان التربوي من خلال التدريب العملي والدورات التدريبية والنشاطات الأخرى الكثيرة التي ينفّذها أساتذة كلية التربية بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم في مدارس الدولة.

الدراسات السابقة

بالرغم من أن ظاهرة عزوف المواطنين عن مهنة التعليم وخصوصاً الذكور منهم كانت ولا تزال ظاهرة واضحة يلاحظها كل من له علاقة بشؤون التعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة، إلا أن البحوث الميدانية التي حاولت التصدي لهذه الظاهرة بدراستها وتحليل أسبابها ونتائجها، واقتراح الحلول الممكنة بصورة مباشرة وضمن ظروف المجتمع الإماراتي وخصوصيته محدودة جداً، في حين تناول هذا الموضوع بالتحليل والتفسير عدد من أوراق العمل التي قدّمها معلمون وتربويون وخبراء في مؤتمرات وندوات تربوية متخصصة.

من الدراسات الميدانية التي تناولت جانباً مهماً ومؤثراً في ظاهرة عزوف المواطنين عن مهنة التعليم، وهو المكانة الاجتماعية للمعلم وسبل تعزيزها دراسة المنصوري (٢٠٠٣)[٥]، وتأتي أهمية هذه الدراسة في أنها تناولت موضوعاً يُطرح باستمرار باعتباره واحدا من أهم أسباب عدم الإقبال على مهنة التعليم. هدفت الدراسة إلى استكشاف مكانة المعلم الاجتماعية، ودراسة أسباب انحسارها وتراجعها، وما يمكن عمله لتحسين تلك المكانة. أجرت الباحثة دراستها على عينة عشوائية مؤلفة من ٥٨ معلماً ومعلمة من المعلمين المواطنين العاملين في مهنة التعليم في مدينتي العين وخورفكان، وبالرغم من صغر حجم العينة المستخدمة في هذه الدراسة وعدم تمثيلها لكل مناطق الدولة، إلا أن هناك بعض النتائج المهمة التي خلُصت إليها

الدراسة ومنها: توصلت الدراسة إلى أن هناك الكثير من السلبيات التي يعاني منها المعلم والتي تدفعه إلى التسرب من المهنة كلما لاحت فرصة مناسبة ولا تشجّع الآخرين على الالتحاق بها، ومن هذه السلبيات كثرة الأعباء الملقاة على عاتق المعلم وخصوصاً خارج نطاق التدريس الصفي، وعدم توفير بيئة مدرسية وظيفية جاذبة للمعلم، وقلة الامتيازات والحوافز المادية والمعنوية والتشجيعية، وقلة الترقيات والعلاوات، ونظرة المجتمع المتدنية للمعلم، وارتفاع نصابه من الحصص اليومية، وفقر المناهج المستخدمة وعدم اهتمامها بالجانب العملي، وعدم إشراك المعلم في القرارات الخاصة بمهنته. أما عن الحلول التي قدمتها الدراسة فشملت توسيع صلاحيات المعلم، وتوعية المجتمع بدوره ومكانته، وتربية الأبناء على احترام المعلم وتقديره، وتخفيف عبئه الوظيفي، وزيادة راتبه وتوفير الحوافز المادية والمعنوية له.

وحول تراجع مكانة المعلم ودوره في المجتمع، يرى حارب (٢٠٠٢)[٦] أن ذلك لا يقتصر على دولة الإمارات وإنما يشمل معظم دول العالم، ويقترح لتحسين هذا الوضع جملة من المقترحات منها: حُسن اختيار المعلمين وإعدادهم، وتحسين الأوضاع الوظيفية للمعلم وخصوصاً الجانب المادي منها والتخفيف من أعبائه، وتحديد ساعات العمل وتحسين نظام ترقية المعلمين الوظيفية. وينوّه الباحث في هذا الصدد إلى أهمية دور وسائل الإعلام في تحسين صورة المعلم التي شوهتها الصورة النمطية له في المسلسلات والمسرحيات والأفلام العربية التي جعلت من المعلم موضع سخرية ونفور، مما أوجد إشكالية بين ما يتلقاه الطالب في المدرسة وما يشاهده في وسائل الإعلام.

ويتفق السويدي (٢٠٠٠)[٧] مع ما ذُكر حول شُح التقدير المعنوي والمادي للمعلم في دولة الإمارات مما ينعكس سلباً على دافعيته في الأداء وعلى إقبال الآخرين على مهنة التعليم، ويؤكّد على أهمية تحفيز المعلم من خلال مجموعتين من العوامل التحفيزية: الأولى ويسمّيها العوامل الوقائية: كانضباط الطلبة، ووجود نظام مدرسي واضح، والعلاقة الحسنة مع المدير. والثانية ويسمّيها العوامل التحفيزية الداخلية وأهمها: إشراك المعلم في اتخاذ القرار التربوي، وتقويم المعلم بشكل موضوعي، وتعاون أولياء الأمور معه، وتنميته مهنياً. أما عن أساليب التحفيز التي استُخدمت من قبل الدولة، فهي وإن كانت لا تخلو من نقص وقصور كما يرى الباحث، إلا أنها كانت ذات تأثير كبير في زيادة إقبال المواطنين على مهنة التعليم وخصوصاً الذكور منهم، ومثال ذلك تخصيص مكافأة مالية إضافية للعاملين في مدارس أبو ظبي، إذ أدى ذلك إلى زيادة عدد المواطنين الذكور الملتحقين بالتعليم من ٣٣ معلماً في العام ١٩٨٩/١٩٩٠م إلى ٣١٤ معلماً في العام ٢٠٠٠/٢٠٠١م. وفي ورقة عمل أخرى لنفس الباحث (السويدي، ١٩٩٥)[٨] حول أهم العقبات والمشاكل التي تواجه المعلم المواطن، عرض الباحث مجموعة مفصلة من هذه المشاكل والعقبات أهمها:

أولاً: معوقات مرتبطة بكثرة المهام الملقاة على عاتق المعلم ومنها زيادة الفصل وسجلات الدرجات والأنشطة والمناوبة بالإضافة إلى النصاب الكبير من الحصص وكثرة الشعب.

ثانياً: معوقات مرتبطة بالطالب ومنها ارتفاع كثافة الطلاب في الفصول الدراسية وغيابهم المتكرر وعدم انضباطهم وعدم متابعة أولياء الأمور لأبنائهم.

ثالثاً: معوقات ترتبط بالتوجيه ومنها التحسس من عمل الموجه الذي يراه المعلم لا يخلو من نمط تفتيشي.

رابعاً: معوقات ترتبط بالمناهج ومنها الحشو والتكرار واعتمادها في الغالب على الحفظ الذي يبقى في الذاكرة لفترة قصيرة.

خامساً: معوقات ترتبط بالتدريب أثناء الخدمة ومنها عدم توفّر مراكز تدريب حديثة وتكرار المواد التدريبية المستخدمة.

سادساً: معوقات ترتبط بالحوافز التشجيعية ومنها جمود الرواتب وتوقف الترقيات ومحدوديتها.

أما المرزوقي (١٩٩٥)[٩] فيرى أن ضعف إعداد المعلم، وعدم كفاية التدريب العملي، وندرة التدريب أثناء الخدمة، من الأمور التي تؤدي إلى العزوف عن مهنة التعليم، إضافة إلى نظام التوجيه، والأعباء الكثيرة التي تُلقى على عاتق المعلم ابتداءً بعدد الحصص الكبير مروراً بالكثير من النشاطات والمهام والأعباء كالتحضير ووضع الاختبارات وتصحيحها ورصد الدرجات ووضع خطط علاجية وتنفيذها وأعمال الريادة والنشاطات المدرسية والمناوبة اليومية ومقابلة أولياء الأمور.

ويرى زناتي (١٩٩٩)[١٠] أن تدني المكانة الاجتماعية للمعلم العربي قد وصلت حداً لا يمكن السكوت عنه، وأن هذا الوضع يقتضي القيام بإصلاح شامل للنظام التعليمي يبدأ بإصلاح أوضاع المعلم الذي طالت معاناته وشقاؤه وألقيت عليه أعباء جسيمة. ويعرض الباحث لتجربة اليابان كمثال يُحتذى به، "فاليابان أعطت المعلم هيبة رجل الشرطة، وسلطة القاضي، وراتب الوزير"، فانطلقت عجلة التقدم والنهضة فيها. أما الأسباب التي أوصلت المعلم إلى الوضع الحالي فيرى الباحث أنها متعددة منها: المعلم نفسه وخصوصاً الدخلاء على المهنة كغير الملم بمادته الدراسية أو غير المُعد تربوياً أو من يعتبر التعليم مجرد وظيفة لاستلام مرتب شهري. أما السبب الثاني في رأيه فهو الإدارة المدرسية وخصوصاً غير الديمقراطية منها التي لا تحترم المعلم ولا توفّر الجو المناسب له، والشعور لدى بعض المدراء بضرورة ترضية الطالب وولي الأمر ولو على حساب المعلم. أما السبب الثالث فهو أولياء الأمور وخصوصاً ضعف تعاونهم مع المدرسة ووقوفهم ضد المعلم وغياب الرعاية الأسرية. وأما السبب الرابع فهو التحولات الاجتماعية والاقتصادية في المجتمعات العربية السريعة وأثر ذلك في تدني قيمة العلم وبالتالي مكانة المعلم.

أما خارج دولة الإمارات، فهناك عدداً من الدراسات العربية التي تناولت جوانب مختلفة لظاهرة عزوف الشباب العربي عموماً عن مهنة التعليم، ومن الجوانب التي تمّت دراستها ضغوط مهنة التعليم، والرضا المهني للمعلمين، ومشاركة المعلمين في القرارات المدرسية، والمشكلات التي تواجه المعلم العربي، وتدني مكانة المعلم الاجتماعية وسبل تحسينها. وبالرغم من أن الدول العربية تتباين في أوضاع التعليم في كل منها تبعاً لعوامل عديدة أهمها العامل الاقتصادي والاجتماعي والديموغرافي، إلا إن المطّلع على هذه الدراسات يجد تشابهاً كبيراً في معظم الظواهر والمشكلات المتعلقة بالتعليم؛ ففي ما يتعلق بظاهرة عزوف الشباب العربي عن مهنة التعليم تحديداً، أشارت دراسة أجريت في عشر دول عربية على طلاب وطالبات معاهد وكليات المعلمين أشارت إلى أن حوالي ٢٤% من أفراد عينة الدراسة قد دخلوا هذه المعاهد والكليات بلا رغبة في مزاولة مهنة التعليم (العزوز، ١٩٨٣)[١١].

في البحرين أجرى اليساني وبوقحوص (١٩٩٦)[١٢] دراسة حول الرضا المهني عند معلمي ومعلمات التعليم العام، وقد وجد الباحثان أن هناك إحباطاً لدى المعلمين يتعلق بمهنتهم، أما العوامل التي تؤدي إلى هذا الشعور فأهمها ضآلة الرواتب والحوافز المادية، ومحدودية فرص الترقية، وقلة الامتيازات الخاصة بالمعلمين، وكثرة الأعباء الملقاة على عاتق المعلم مع تدني مكانته الاجتماعية، وعدم إشراك المعلمين في اتخاذ القرارات المتعلقة بعملهم.

وفي قطر أجرى الشرعة والباكر (٢٠٠٠)[١٣] دراسة حول اتجاهات المعلمين حول مهنة التعليم على عينة من ٣٥٦ معلماً ومعلمة، وتوصل الباحثان إلى أن اتجاهات المعلمين والمعلمات عموماً أقل من المستوى المقبول اجتماعياً وتربوياً، أما أهم العوامل وراء ذلك فقد فسّرها الباحثان بتدني الأجور والرواتب، وتدني تقدير المجتمع لمهنة التعليم وللمعلم، بالإضافة إلى إشكاليات داخل البيئة الصفية مثل كثرة الطلاب في الفصول وعدم انضباط سلوكياتهم.

أما في الأردن فقد أجرى سلامة (١٩٩٥)[١٤] دراسة حول الصعوبات التي تواجه المعلم وتحول دون فعاليته في التعليم وذلك من وجهة نظر الطلبة ومدراء المدارس والمشرفين التربويين والمعلمين أنفسهم، وقد توصل الباحث إلى نتائج تشبه كثيراً نتائج الدراسات المذكورة سابقاً، وتتمثل الصعوبات التي تواجه المعلم في كثرة عدد الطلبة داخل الفصول، وقلة الرواتب والحوافز المادية، وعدم تعاون أولياء الأمور، وقلة التزام الطلبة وتدني دافعيهم نحو التعلم، بالإضافة إلى كثرة نصاب المعلم وتدني مكانته الاجتماعية. وفي دراسة أخرى في الأردن حول الرضا الوظيفي لمعلمي التعليم المهني الثانوي أجريت على ٢٢٣٣ معلماً ومعلمة، وجد أن الرواتب والحوافز المادية حازت على الرضا الأقل لهؤلاء المعلمين، وأمّا المرتبة الثانية فكانت ظروف العمل من حيث المباني والتجهيزات والحاجة إلى تأهيل المعلمين وتدريبهم أثناء الخدمة (عليمات، ١٩٩٤)[١٥].

وفي دراسة شاملة للمشكلات التي تواجه المعلم العربي استعرض سورطي (١٩٩٧)[٢] بشكل تفصيلي المشكلات والمعوقات التي تواجه المعلم العربي ومنها: سوء الوضع المادي للمعلمين، تدني المكانة الاجتماعية، ضخامة العبء الملقى على كاهل المعلم، انخفاض دافعية المعلم للتعليم وضعف كفاياته المهنية، ضعف انضباط الطلبة، وضعف مشاركة المعلمين في القرار التربوي. أمّا عن الحلول التي يقدمها الباحث فكل منها يتعلق بمشكلة محددة من المشاكل المذكورة كرفع المستوى المعيشي والاقتصادي للمعلمين، وتخفيف أعباءهم الوظيفية، واعتماد معايير علمية وموضوعية للالتحاق بمهنة التعليم، وتطوير المعلمين قبل وأثناء الخدمة، والعمل على رفع مكانة المعلم اجتماعياً.

من استعراضنا للدراسات السابقة التي تصدت لظاهرة العزوف عن مهنة التعليم داخل دولة الإمارات وخارجها يمكننا أن نلاحظ ما يلي:

- بحثت هذه الدراسات في مجملها في المشاكل والصعوبات والمعوقات التي تواجه المعلم في الميدان التربوي والتي تحول دون إقبال الآخرين على مهنة التعليم.
- استهدفت هذه الدراسات في الغالب فئة المعلمين الممارسين للمهنة وبشكل أقل الفئات الأخرى ذات العلاقة كالإداريين والموجهين التربويين.
- المشاكل التي يعاني منها المعلم العربي عموماً كثيرة، وقد يكون ذلك بسبب أهمية مهنة التعليم وتعدّد الأفراد والجهات ذات الصلة المباشرة بها.

• مشاكل مهنة التعليم متنوعة تشمل تقريباً كل ما له علاقة بالمهنة ابتداءً بالمعلم نفسه من حيث دافعيته وإعداده والأعباء الملقاة عليه وتدني دخله المادي وقلة الحوافز التشجيعية ومحدودية الترقيات الوظيفية، مروراً بالمشكلات المتعلقة بالطلاب كانضباطهم وكثافة عددهم داخل الصفوف الدراسية وعدم احترام بعضهم لمعلميهم، ثم المشكلات المتعلقة بالمناهج الدراسية مثل الحشو والتكرار والاعتماد على الحفظ وطول المناهج الدراسية وعدم توازنها بين الكم والكيف، ومشكلات التوجيه ونظام التقويم، والمشكلات المتعلقة بأولياء الأمور مثل عدم متابعة أبنائهم وقلة تواصلهم أو تعاونهم مع المدرسة.

• هناك تشابهاً كبيراً بين بوضع المعلم في دولة الإمارات والمعلم العربي عموماً؛ فالمشكلات التي تواجه المعلم الإماراتي هي نفسها تقريباً التي تواجه المعلم العربي.

منهجية الدراسة

أدوات الدراسة

استبانة الطالب: تمّ بناء استبانة لجمع بيانات البحث من الطلاب المستهدفين (ملحق رقم ١). وقد تمّ إعداد فقرات الاستبانة باستخدام مقياس (ليكرت) المؤلف من خمسة مستويات تتدرج من (موافق بشدة) وله خمس نقاط إلى (غير موافق بشدة) وله نقطة واحدة. تكونت هذه الاستبانة من جزأين: الجزء الأول و ُخصّص لأسباب ظاهرة عزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم، وقد احتوى هذا الجزء على ١٨ سبباً بالإضافة إلى إمكانية إضافة أسباب أخرى من قبل المستجيب. أما الجزء الثاني فقد ُخصّص لأهم الإجراءات التي يمكن اتخاذها لتشجيع المواطنين الذكور على الالتحاق بمهنة التعليم في الدولة، وقد احتوى هذا الجزء على ١٢ إجراءً مقترحاً بالإضافة إلى إمكانية إضافة مقترحات أخرى. بالإضافة إلى الجزأين المذكورين تضمنت الاستبانة بيانات عامة بالمستجيبين كالعمر ومعدل الثانوية العامة وغيرها. وقد تمّ بناء الاستبانة من خلال مراجعة موسّعة للبحوث المشابهة والدراسات السابقة المتعلقة بظاهرة العزوف عن التعليم سواء داخل الدولة أو خارجها، بالإضافة إلى الدراسات التي تبحث في مشاكل وصعوبات مهنة التعليم عموماً.

ولفحص صدق محتوى فقرات الاستبانة ومدى مناسبتها للمحاور المدروسة تمّ تحكيمها علمياً من قبل ١٥ أستاذاً من أساتذة كلية التربية وعلم النفس في جامعة الإمارات العربية المتحدة، وتمّت مراجعة جميع الملاحظات والتعديلات والمقترحات المقدمة من المحكمين وتمّ تعديل الاستبانة في ضوء ذلك كله. بعد ذلك تم عرض الاستبانة على "لجنة أخلاقيات البحث العلمي" في جامعة الإمارات، وهي الجهة المسؤولة عن مراجعة الاستبيانات التي توزّع على طلبة الجامعة للتأكد من التزامها بالشروط والأخلاقيات التي تعتمدها الجامعة في البحث العلمي، وقامت اللجنة بإجازتها للتوزيع على الطلاب المستهدفين بالدراسة.

استبانة عضو هيئة التدريس: تكونت هذه الاستبانة من نفس الجزأين الأول والثاني كما في استبانة الطالب (ملحق رقم ٢)، ولكنها احتوت بالإضافة إلى ذلك على جزأين آخرين هما: الجزء الثالث، ويُعنى بدراسة فائدة توطين التعليم وأهميته، والجزء الرابع، ويُعنى بتحديد الآثار السلبية المترتبة على عزوف المواطنين الذكور عن الالتحاق بمهنة التعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة.

عينات الدراسة

عينة الطلبة: استجاب لاستبانة الطالب ٤٠٤ طلاب من الطلاب الذكور الدراسيين في برنامج التعليم الأساسي في وحدة المتطلبات الجامعية في جامعة الإمارات العربية المتحدة، وقد تّم استخدام أسلوب العينة العنقودية من خلال اختيار ٢٥ شعبة دراسية عشوائياً وتوزيع الاستبيانات على جميع طلاب الشعب المختارة في القاعات الصفية من قبل مدرسيهم بعد توضيح أهداف الاستبانة للمستجيبين وأهمية استجاباتهم.

عينة أعضاء هيئة التدريس: تم توزيع استبانة عضو هيئة التدريس على جميع أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في جامعة الإمارات العربية المتحدة، وجميع أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا.

النتائج

بعد أن تمّ إدخال البيانات المتجمعة إلى الكمبيوتر ومراجعتها وتدقيقها، جرى تحليلها باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الإنسانية (SPSS)، وقد استُخدمت المتوسطات والانحرافات المعيارية والتكرارات في تحليل البيانات، كما تمّ حساب الثبات الداخلي لمحاور الاستبانتين، أما الاستجابات على الأسئلة المفتوحة فقد تمّت مراجعتها وتحليلها وتلخيصها بشكل منفصل.

استجابات الطلاب

نظراً لأن الدراسة تستهدف الطلاب المواطنين (الإماراتيين) الذكور فقط، فقد تمّ استبعاد استجابات الطلاب غير الإماراتيين من التحليل والذين بلغ عددهم ٣٨ طالباً (٩,٤٠% من إجمالي الطلاب المستجيبين)، وبالتالي أصبح عدد الطلاب الذين تم تحليل استجاباتهم ٣٦٦ طالباً. وقد بلغ معدل أعمار هؤلاء الطلاب ١٩,٦٠ سنة وبانحراف معياري قدره ٥,٤٠ سنة. أما المعدل العام لمعدلاتهم في الثانوية العامة فبلغ ٨٠,٠٢ والانحراف المعياري ٦,٢٤. كذلك تمّ حساب الثبات الداخلي لمحوري استبانة الطلاب باستخدام معامل الثبات الداخلي (كرونباخ ألفا)، وقد بلغت قيمة الثبات الداخلي لمحور (أسباب العزوف عن مهنة التعليم) ٠,٧٨ ولمحور (تشجيع المواطنين على المهنة) ٠,٨ وهي قيم ثبات مقبولة في مثل هذه الاستبيانات.

استجابات أعضاء هيئة التدريس

استجاب للاستبانة ٥٦ عضو هيئة تدريس من كليتي التربية في جامعة الإمارات وجامعة عجمان، وقد بلغ معدل خبرة أعضاء هيئة التدريس المستجيبين للاستبانة في العمل في كلية التربية داخل دولة الإمارات ٦,٦٠ سنة والانحراف المعياري ٥,٦٩ سنة. كذلك تمّ حساب الثبات الداخلي لمحوري استبانة عضو هيئة تدريس باستخدام معامل الثبات الداخلي (كرونباخ ألفا)، وقد بلغت قيمة الثبات الداخلي لمحور (أسباب العزوف عن مهنة التعليم) ٠,٦٨، ولمحور (تشجيع المواطنين على المهنة) ٠,٧١.

أما النتائج التي توصلت إليها الدراسة فهي كما يلي:

أولاً: مدى الإقبال على مهنة التعليم

أظهرت استجابات الطلاب على السؤال الخاص المتعلق بالرغبة في العمل مستقبلاً كمعلم في مدارس الدولة ضعف الإقبال على مهنة التعليم، فقد استجاب بالإيجاب في الرغبة في العمل في هذه المهنة ٢٦% فقط، في حين أبدى البقية (٧٤%) عدم رغبتهم بالعمل كمعلمين في مدارس الدولة. وبالرغم من أن نسبة ٢٦% تبدو كبيرة نسبياً، إلا أن الواقع يشير إلى أن الذين يتوجهون فعلياً

للتخصص في كلية التربية أقل من ذلك بكثير، كما أن بعض الذين دخلوا كلية التربية في جامعة الإمارات من الطلاب الذكور في السنوات الماضية لم يلبثوا أن حوّلوا إلى كليات أخرى.

ثانياً: أسباب عزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم

تمّ حساب درجة موافقة الطلاب على كل سبب من أسباب عزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم التي تضمنتها استبانة الطالب، وتمّ اعتماد المعيار التالي في تحديد مدى أهمية كل سبب: أن يكون مجموع النسبة المئوية للموافقين والنسبة المئوية للموافقين بشدة ٥٠% على الأقل. بناءً على ذلك تمّ تحديد أهم أسباب عزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم من وجهة نظر الطلاب، ويلخّص الجدول رقم ٣ أهم هذه الأسباب مرتبة تنازلياً حسب درجة الموافقة على كل منها.

ويُلاحظ من الجدول رقم ٣ أن أهم خمسة أسباب وراء العزوف عن مهنة التعليم من وجهة نظر الطلاب تتعلق بطبيعة عمل المعلم في دولة الإمارات، وما يواجهه من صعوبات في التعامل مع الطلبة، وكثرة أعباءه داخل المدرسة وخارجها.

أما الأسباب الأخرى فتتعلق بطبيعة مهنة التعليم ذاتها من حيث صعوبتها بالمقارنة مع المهن الأخرى، وعدم تحقيقها لطموح بعض الطلبة، بالإضافة إلى صعوبة ملاحظة إنجازات المعلم.

كذلك تم حساب درجة موافقة أعضاء هيئة التدريس على كل سبب من الأسباب المذكورة لعزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم، ويُلخّص الجدول رقم ٤ أهم هذه الأسباب مرتبة تنازليًا حسب درجة الموافقة على كل منها. وكما يُلاحظ من هذا الجدول فإن أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية يتفقون في الرأي مع الطلاب في سبعة من الأسباب التي تؤدي إلى العزوف عن مهنة التعليم وإن كانت بترتيب مختلف، فهم يرون أن توفّر فرص عمل في القطاعات الأخرى سواء الحكومية أو الخاصة وبدخول مادية ونظم ترقية وظيفية مغرية هي من أهم أسباب العزوف عن المهن التعليمية. إضافة إلى ذلك فإن كثرة أعباء المهنة وصعوبة التعامل مع الطلاب هي أيضا من العوامل التي لها تأثير في الحد من الإقبال على المهن التعليمية من وجهة نظرهم.

جدول ٣: أهم أسباب عزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم من وجهة نظر الطلاب

السبب	النسبة المئوية للموافقين	النسبة المئوية للموافقين بشدة	مجموع النسبتين
كثير من الطلبة لا يتعاملون مع المعلمين بأدب واحترام	٣٣,٨	٤٢,٦	٧٦,٤
الترقية الوظيفية محدودة مقارنة بالمهن والوظائف الأخرى	٣٨,١	٣٥,٣	٧٣,٤
هناك صعوبة في التعامل مع الطلاب وضبطهم	٣٢	٣٨,٣	٧٠,٣
كثرة الحصص اليومية والأعباء الكتابية على المعلم	٣٤	٣٤	٦٨
المستقبل الوظيفي محدود مقارنة بالمهن والوظائف الأخرى	٣٢,٧	٣٤,٦	٦٧,٣
توفر فرص عمل في القطاع الحكومي أفضل من مهنة التعليم	٣٧,٦	٣٧,٤	٦٥
كثرة أعباء مهنة التعليم (خارج المدرسة)	٣٣,١	٣٠,٩	٦٤
صعوبة مهنة التعليم مقارنة بالمهن والوظائف الأخرى	٣٣,٢	٢٧,٧	٦٠,٩
عدم توفّر برامج إعداد المعلمين في باقي الإمارات	٣١	٢٦,٤	٥٧,٤
التعليم مهنة بلا مجد (يصعب ملاحظة إنجازات المعلم)	٢٢,٩	٣٣,١	٥٦
التعليم لا يحقق لي طموحي	٢٥,٦	٢٦,٧	٥٢,٣

جدول ٤: أهم أسباب عزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

السبب	النسبة المئوية للموافقين	النسبة المئوية للموافقين بشدة	مجموع النسبتين
الدخل المادي للمعلم محدود مقارنة بالمهن والوظائف الأخرى	٥٢,٧	٣٠,٩	٨٣,٦
توفر فرص عمل في القطاع الحكومي أفضل من مهنة التعليم	٤٠	٤٣	٨٣
الترقية الوظيفية محدودة مقارنة بالمهن والوظائف الأخرى	٤٧,٣	٢٩,١	٧٦,٤
صعوبة مهنة التعليم مقارنة بالمهن والوظائف الأخرى	٤٣,٦	٣٢,٧	٧٦,٣
توفر فرص عمل في القطاع الخاص أفضل من مهنة التعليم	٣٨,٩	٣٧	٧٥,٩
كثرة الحصص اليومية والأعباء الكتابية على المعلم	٤٧,٢	٢٨,٣	٧٥,٥
كثرة أعباء مهنة التعليم (خارج المدرسة)	٥١,٩	٢٢,٢	٧٤,١
المستقبل الوظيفي محدود مقارنة بالمهن والوظائف الأخرى	٤٠	٣٠,٩	٧٠,٩
صعوبة التعامل مع الطلاب وضبطهم	٥٣,٧	١١,١	٦٤,٨
تدني المكانة الاجتماعية للمعلم	٤٧,٣	١٦,٤	٦٣,٧

أسباب أخرى

بالإضافة إلى الأسباب التي تمّ التأكيد عليها في الفقرة السابقة، أشار المستجيبون من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس إلى أسباب أخرى لظاهرة عزوف المواطنين الذكور عن العمل كمعلمين في مدارس الدولة، ومنها:

- تهرّب المواطنين الذكور من المسؤوليات الكبيرة الملقاة على عاتق المعلم.
- أسباب خاصة بكلية التربية في جامعة الإمارات ومنها اعتماد اللغة الإنجليزية كلغة تدريس في الكلية وإغلاق قبول الطلاب الذكور فيها.
- عدم وجود قوانين صارمة لحماية المعلم من الطلاب وأولياء الأمور.
- سلبُ المعلم معظم صلاحياته.
- نظرة بعض الإدارات المدرسية للطالب وكأنه زبون "والزبون دائماً على حق" حتى لو كان ذلك على حساب المعلم.

ثالثاً: كيفية تشجيع المواطنين على الالتحاق بمهنة التعليم

تمّ حساب درجة موافقة الطلاب على المقترحات التي تضمنتها استبانتهم لتشجيع المواطنين للالتحاق بمهنة التعليم، وقد تمّ اعتماد نفس المعيار السابق في تحديد مدى أهمية كل سبب وهو: أن يكون مجموع النسبة المئوية للموافقين والنسبة المئوية للموافقين بشدة ٥٠% على الأقل. ويلخّص الجدول رقم ٥ هذه المقترحات مرتبة

جدول ٥: كيفية تشجيع المواطنين الذكور على الالتحاق بمهنة التعليم من وجهة نظر الطلاب

المقترح	النسبة المئوية للموافقين	النسبة المئوية للموافقين بشدة	مجموع النسبتين
تطوير المعلم تربوياً وعلمياً من خلال الابتعاث للدراسة أو التدريب	٣١,١	٦١,٩	٩٣
تحسين مكانة المعلم من خلال القوانين والأنظمة التربوية	٢٧,٣	٦٥,٤	٩٢,٧
رفع رواتب المعلمين ومكافآتهم المادية	٢٣,٣	٦٩,١	٩٢,٤
رفع مكانة المعلم الاجتماعية في وسائل الإعلام	٢٨,٢	٦٣,٦	٩١,٨
صرف مكافآت مالية وحوافز للطلبة في كليات التربية في الدولة	٢٠,٢	٧١,٣	٩١,٥
إعادة النظر في نظام الترقية الوظيفية للمعلم	٣١,٨	٥٩,٧	٩١,٥
التدريب المستمر للمعلم لمسايرة التطورات الحديثة علميا وتربويا	٣٢,٧	٥٨,٢	٩٠,٩

تخفيف أعباء المعلم وخصوصا عدد الحصص والأعباء الكتابية	٢٩,١	٤٥,٨	٧٤,٩
تقليل عدد سنوات الدراسة في كلية التربية	٢٠	٥٢,٤	٧٢,٤
استحداث وظيفة المعلم المساعد لمساعدة معلمي المادة في أعمالهم والقيام ببعض الأعباء الكتابية	٣١,٦	٤٠,١	٧١,٧
السماح للمدرس بأخذ إجازة مدفوعة الأجر للتطوير والتدريب	٢٩,٩	٥١,٣	٧١,٢

تنازلياً حسب درجة الموافقة على كل منها.

ويُلاحظ من هذا الجدول أن أهم المقترحات التي يراها الطلاب مهمة تتعلق بتطوير المعلم تربوياً وعلمياً وتحسين مكانته الاجتماعية من خلال القوانين والأنظمة التربوية وفي وسائل الإعلام، ومن خلال الجوائز التقديرية والتكريمية، بالإضافة إلى الدعم المادي. كما يرى الطلاب أن تقليل عدد سنوات الدراسة في كلية التربية واستحداث وظيفة المعلم المساعد قد يشجعان في زيادة الإقبال على المهنة.

كذلك تمّ حساب درجة موافقة أعضاء هيئة التدريس على كل مقترح من المقترحات التي تضمنتها الاستبانة لتشجيع المواطنين للالتحاق بمهنة التعليم، ويلخّص الجدول رقم ٦ هذه المقترحات مرتبة تنازليا حسب درجة الموافقة على كل منها.

ويُلاحظ من هذا الجدول أن هناك اتفاقاً تاماً لدى أعضاء هيئة التدريس على أهمية كل من تحسين مكانة المعلم من خلال القوانين والأنظمة التربوية ورفع مكانته الاجتماعية في وسائل الأعلام. كذلك يُلاحظ أن هناك اتفاقاً بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على معظم المقترحات التي تضمنتها الاستبانة مع اختلاف بسيط في الأهمية النسبية لكل منها، فالكل يرى ضرورة تحسين مكانة المعلم في المجتمع الإماراتي، وتحسين وضعه مادياً وتطويره تربوياً وعلمياً بالدراسة والتدريب، وتحسين وضعه الوظيفي من خلال إعادة النظر في نظام العلاوات والترقيات المطبق حالياً، بالإضافة إلى تخفيف أعبائه الوظيفية. وفي حين يدعو الطلاب إلى

جدول ٦: كيفية تشجيع المواطنين الذكور على الالتحاق بمهنة التعليم
من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية

المقترح	النسبة المئوية للموافقين	النسبة المئوية للموافقين بشدة	مجموع النسبتين
تحسين مكانة المعلم من خلال القوانين والأنظمة التربوية	٤٠,٧	٥٩,٣	١٠٠
رفع مكانة المعلم الاجتماعية في وسائل الإعلام	٤٠	٦٠	١٠٠
رفع رواتب المعلمين ومكافآتهم المادية	٣٠,٩	٦٧,٣	٩٨,٢
تطوير المعلم تربوياً وعلمياً من خلال الابتعاث للدراسة أو التدريب	٥٢,٧	٤٥,٥	٩٨,٢
التدريب المستمر للمعلم لمسايرة التطورات الحديثة علمياً وتربوياً	٣٨,٢	٦٠	٩٨,٢
السماح للمدرس بأخذ إجازة مدفوعة الأجر للتطوير والتدريب	٤٦,٣	٥٠	٩٦,٣
تطوير جوائز المعلم التقديرية واستحداث جوائز تكريمية أخرى	٥٠,٩	٤٣,٦	٩٤,٥
إعادة النظر في نظام الترقية الوظيفية للمعلم	٥٠	٤٢,٦	٩٢,٦
تخفيف أعباء المعلم وخصوصاً عدد الحصص والأعباء الكتابية	٥٠,٩	٤٠	٩٠,٩
صرف مكافآت مالية وحوافز للطلبة في كليات التربية في الدولة	٣٦,٤	٤٣,٦	٨٠
استحداث وظيفة المعلم المساعد لمساعدة معلمي المادة في أعمالهم والقيام ببعض الأعباء الكتابية	٤٠,٧	٢٩,٦	٧٠,٣

تقليل عدد سنوات الدراسة في كلية التربيـــة، لا يتفق أعضاء هيئة التدريس معهم في ذلك، كمـــا أن السماح للمعلم بأخذ إجازة مدفوعـــة الأجـــر للتدريب والتطوير كان أكثر أهمية فـــي نظـــر أعضاء هيئة التدريس من الطلاب.

مقترحات أخرى

بالإضافة إلى ما ذُكر قدّم المستجيبون بعض المقترحات الإضافية لتشجيع المواطنين الـــذكور على العمل فـــي قطـــاع التعلـــيم، ومـــن هـــذه المقترحات ما يلي:

- احتساب الأعباء الإدارية التي يُكلّـف بهـــا المعلم من نصابه التدريسي وبشكل يتناسب مـــع حجم هذه الأعباء.
- اعتماد معايير مهنية عالية للملتحقين في مهنة التعليم.
- تخصيص امتيازات للمعلمين في المجـــالات الاقتصادية والاجتماعية والترفيهية (على ســـبيل المثال منح المعلمين تخفيضاً في قروض بنـــاء المنازل وتذاكر السفر والمشتريات وغيرها).
- تطوير الإدارات المدرسية وتنميـــة مـــدراء المدارس تربوياً وإدارياً وتوجيههم نحو اعتمـــاد أساليب عصرية وديموقراطية في الإدارة بعيـــداً عن التسلط والمحسوبية.
- تنظيم زيارات تعريفية وإرشادية لطلبة الثانوية العامة لتشجيعهم للالتحاق بالمهن التعليمية.
- الجانب الإعلامي: ضرورة توجيـــه وســـائل الإعلام نحو نقل الصورة الحقيقية الواقعية للمعلم وما يقدّمه من تضحية في سبيل الوطن وأبناءه، والتأكيد على منع بث أية مادة إعلامية تســـيء إلى المعلم ومكانته، وإبراز دور المعلم في كـــل مناسبة ذات صلة، ومنها على سبيل المثال عنـــد تكريم المتفوقين من الطلبة حيث يتم عادة الإشادة بالطالب وبذويه دون الإشادة بمعلميه وكأن هـــذا التفوق هو نتاج الأهل والطالب فقط.

رابعاً: أهمية توطين التعليم

يجب عند الحديث عن توطين التعليم في دولة الإمارات أن نُنوه إلى أن تناول هذه القضية وما يتضمنه ذلك من تشجيع على توطين التعليم لا يعني بأي حال من الأحوال انتقاصا مما يُقدّمه المعلم الوافد، فهذا المعلم كان ولا يزال يســـاهم بفاعلية، تستحق الشكر والثناء، بعلمه وخبرتـــه وجهده في تنمية الفرد والمجتمـــع الإمـــاراتيين، وهو يتحمل في سبيل ذلك ما يتحمله من ضغوط نفسية واجتماعية واقتصـــادية، بالإضـــافة إلـــى معاناته من كل المشاكل والصعوبات والعقبـــات التي تواجه أي معلم آخر في الدولة.

إلا أن توطين التعليم، كما لا يخفى على أحد، هو هدف استراتيجي للدولة، ويجب أن تتضـــافر كل الجهود من أجل تحقيقه، وإذا كانت الجهـــود المبذولة في السنوات الماضية قد ســـاعدت فـــي توطين التعليم إلى حد كبير في مدارس الإنـــاث في دولة الإمارات، فإن الجهود يجب أن تُركّـــز الآن على تشـــجيع المـــواطنين الـــذكور نحـــو الالتحاق بمهنة التعليم ووقف تسرب المعلمـــين المواطنين العاملين حالياً في الميدان التربوي إلى مهن ووظائف أخرى.

ولكن لماذا يجب توطين التعليم؟ إن الجـــواب الأساسي على هذا السؤال يكمن في إدراك ماهية التعليم ودوره في حياة الفرد والمجتمع، فـــالتعليم فن صناعة المستقبل وما يعنيه ذلك من تحقيـــق للأهداف الوطنية التي تنشدها الدولـــة، ومهنـــة التعليم تؤثر في جميع الأفراد ودورها حيوي في تنمية الفرد والمجتمع. أما المعلم فهو أحد أهـــم أركان العملية التعليمية وبالتالي فهو محور التقدم والتنمية في المجتمع، وينـــاط بـــالمعلم تربيـــة الأجيال وتحقيق التنمية وبناء مستقبل الأمة ولذا يجب أن يتولى هذه المهنة الاســـتراتيجية أبنـــاء الوطن.

وقد دلّت نتائج هذه الدراسة على أن هناك أهمية كبيرة لتوطين التعليم في دولة الإمارات انطلاقاً من الدور الكبير الذي يلعبه التعليم في التنمية الشاملة للمجتمع وتحقيق الأهداف الوطنية والاستراتيجية للدولة. وقد أكّد المستجيبون على العديد من النتائج والفوائد المترتبة على توطين التعليم، نوجزها فيما يلي:

أولاً: تسهيل تنفيذ سياسية تربوية ذات رؤية استراتيجية طويلة الأمد تعتمد على استمرارية الهيئة التعليمية المنفذة لها، أي استمرارية المعلم المواطن في عمله، وعدم الاضطرار إلى تعيين عدد كبير من المعلمين كل عام بسبب الاستقالات أو انتهاء الإعارات أو ترك العمل من قبل المعلمين الوافدين.

ثانياً: الأثر الاقتصادي المتمثل في توفير فرص عمل بأعداد كبيرة للمواطنين في جميع مناطق الدولة ومدنها وقراها، وبالتالي التخفيف من مشكلة البطالة لدى الشباب المواطن من جهة، وتوفير المبالغ المالية الضخمة التي تُصرف على العمالة الوافدة في قطاع التعليم من جهة أخرى.

ثالثاً: إن المعلم المواطن وبحكم انتمائه لهذا البلد أكثر علماً ودراية بالأبعاد الثقافية والاجتماعية والبيئية لأبناء بلده، وبالتالي أكثر قدرة على فهم الطلبة والتعامل الأنسب معهم وتلبية احتياجاتهم المختلفة. كذلك فالمعلم المواطن أقدر على التكيف مع المهام التربوية الموكلة إليه وعلى فهم طبيعة وخصوصية الطلاب، كما أنه أقدر على تعزيز السلوكيات التي تُستلهم من العادات العربية الأصيلة[١٦]، أضف إلى ذلك أن المعلم المواطن قادر على التواصل بفاعلية أكبر مع أولياء الأمور مما يساعد في تفعيل دورهم المساند لدور المدرسة في تحقيق الأهداف التربوية المنشودة[١٧].

رابعاً: رفع مكانة المعلم لدى الناشئة: فحين يتعلم الطالب المواطن على يدي معلمين مواطنين ينشأ لديه حب مهنة التعليم واحترامها، باعتبار أنها مهنة يمارسها أبناء وطنه، وبالتالي يتوفر له المثل الحي للإقتداء به. وعلى العكس حينما لا يرى الطالب مواطنين معلمين في مدرسته، فإنه يفّسر ذلك بأن هذه المهنة أقل قيمة ومكانة أو هي (مهنة للوافدين فقط) مما يؤدي إلى تكوينه اتجاهات سلبية نحوها، ومن ثم عزوفه مستقبلاً عن الالتحاق بها.

خامساً: الحفاظ على هوية الوطن: فإذا كانت العمالة الوافدة قد اكتسحت مختلف المهن ومجالات العمل في دولة الإمارات، فإن من الضروري الاهتمام بالمجال الذي يحفظ الهوية الثقافية والوطنية وهو التعليم. فالتعليم واجب وطني ورسالة مقدسة يجب أن يؤديه أبناء الوطن، وإذا كان بالامكان الاعتماد على العمالة الوافدة في بعض المهن أو الوظائف، فإن التعليم يجب أن يعتمد بشكل أساسي على أبناء الوطن.

خامساً: الآثار السلبية المترتبة على عزوف المواطنين عن مهنة التعليم

يمكن أولاً النظر إلى عدم تحقيق النتائج الإيجابية التي سبق ذكرها ضمن إيجابيات توطين التعليم باعتبارها آثار أو نتائج سلبية لعزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم. بالإضافة إلى ذلك أكدّت نتائج هذه الدراسة على العديد من الآثار والنتائج السلبية الأخرى والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

أولاً: الحد من قدرة وزارة التربية والتعليم على تنفيذ سياسة تربوية بعيدة المدى بسبب أن أحد العوامل المهمة لنجاح مثل هذه السياسة هو توفّر الكادر المحلي من المعلمين المواطنين ودوام استمرارهم في العمل وهو ما لا يتوفّر حالياً.

ثانياً: عدم تجانس الرؤية التربوية لدى المعلمين الوافدين بسبب تعدّد الدول التي قدموا منها وبالتالي تباينهم في تأهيلهم وتدريبهم ومستوياتهم العلمية والتربوية، و يؤدي ذلك إلى اختلاف فهمهم للعملية التعليمية – التعلمية وخصوصاً دور كل من المعلم والطالب فيها، إضافة إلى أن الخبرة التعليمية الوافدة قد لا تتوافق مع نظام التعليم في الدولة، وقد عبّر أحد المستجيبين عن ذلك (بضياع هوية التعليم في الدولة).

ثالثاً: ازدياد مشكلات الطلاب السلوكية في المدارس بسبب تراجع قدرة المعلم الوافد على ضبط الطلبة وتهذيب سلوكياتهم لأسباب متعددة بعضها يتعلق بالمعلم الوافد نفسه وخصوصاً في سنوات عمله الأولى، وبعضها يتعلق بالطالب وطبيعة علاقته بالمعلم الوافد. أما في حالة المعلم المواطن فإن طبيعة وظروف عمله وخصوصاً ما يتعلق بالأمن الوظيفي، تجعله بلا شك أكثر قدرة وفعالية من المعلم الوافد في الحد من السلوكيات غير المرغوبة وضبط الطلاب.

رابعاً: انحسار الدور الذي يجب أن يلعبه المواطنون الذكور في تعليم أبناء الوطن والمساهمة في تنميته وتطويره لحساب الإناث والمعلمين الوافدين. وبالرغم من أن تأنيث التعليم والاعتماد على المعلمين الوافدين في مدارس الذكور الإعدادية والثانوية كانت ولا تزال حلولاً مؤقتة، إلا أن استمرار هذا الوضع يزيد من الآثار السلبية ويساعد في تفاقم مشكلة توطين التعليم في الدولة، خصوصاً مع صعوبة الاعتماد على الإناث في تعليم الذكور في الصفوف الإعدادية والثانوية لأسباب معروفة تربوية واجتماعية وثقافية.

خامساً: انتشار بعض الظواهر السلبية في المجتمع الإماراتي ومنها تدني المستويات العلمية للطلبة، وانتشار الدروس الخصوصية، وانخفاض مستوى التعليم في المدارس الحكومية. وقد أدى ذلك إلى انتشار المدارس الخاصة وزيادة إقبال المواطنين عليها وخصوصاً الأجنبية منها، وبالطبع يترتب على ذلك ما يترتب من غزو ثقافي وضعف في اللغة العربية وآثار أخرى.

المناقشة والتوصيات

أكّدت نتائج هذه الدراسة أن مشكلة عزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم لا زالت قائمة، وقد دلّ على ذلك انخفاض نسبة الطلاب الراغبين بالعمل كمعلمين في مدارس الدولة، وأعداد الطلاب المسجلين في كلية التربية في جامعة الإمارات، والإحصاءات الرسمية لوزارة التربية والتعليم. ولا شك أن مثل هذه النتيجة الواضحة تؤكد عدم نجاح الإجراءات التي اتخذت لعلاج ظاهرة العزوف عن مهنة التعليم في الدولة، والحاجة إلى العمل باستراتيجية جديدة متعددة الأبعاد، خاصة وان نتائج الدراسة قد أكدت تعدّد العوامل المؤثرة في هذه الظاهرة وتداخلها؛ فبعض هذه العوامل يتعلق بالمعلم ووضعه الوظيفي وتأهيله وتدريبه، وبعضها يتعلق بالطلاب وسلوكياتهم وانضباطهم، وبعضها يتعلق بمهنة التعليم نفسها مقارنة بمهن أخرى أكثر جذباً في الدولة سواء في القطاع الخاص أو العام، والبعض الآخر يتعلق بالقوانين والأنظمة التربوية السائدة. كذلك فإن الوضع الحالي يستلزم استمرارية الدراسات والبحوث الميدانية حول هذه الظاهرة وبشكل متتابع للحصول على معلومات دقيقة وحديثة حول كل ما يتعلق بالمشكلة وحجمها وأسبابها وكيفية الحد منها، خصوصاً وأن العوامل المؤثرة فيها كثيرة ومتعددة وتتغير بتغير الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية والتربوية في الدولة.

وبالنسبة للمحور الأول في الدراسة وهو الأسباب وراء عزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم، يمكننا من خلال تحليل النتائج المتعلقة به استنتاج ما يلي:

أولاً: هناك مجموعة مهمة من الأسباب تتعلق بواقع مهنة التعليم في دولة الإمارات وقد لا تتواجد في دول أخرى أو على الأقل لا تتواجد بنفس التأثير. ومن هذه الأسباب عدم تعامل الطلاب مع معلميهم بأدب واحترام، وصعوبة تعامل المعلمين مع طلابهم وضبط سلوكياتهم، وقد اعتبرها الطلاب الذين شملتهم الدراسة الأكثر تأثيرا في المشكلة، وبالرغم من أن هذه الأمور تبدو أسبابا لعزوف المواطنين عن المهنة، إلا أنها في الواقع من نتائج هذه الظاهرة كما سبق وأشرنا إليها في الجزء المتعلق بالآثار السلبية للظاهرة، فقد لوحظ أن ازدياد مشكلات الطلاب السلوكية في المدارس يعود إلى تراجع قدرة المعلم الوافد على ضبطهم وتهذيب سلوكياتهم مقارنة بالمعلم المواطن الذي تجعله طبيعة عمله، وخصوصاً ما يتعلق بالأمن الوظيفي، أكثر قدرة وحزماً في الحد من السلوكيات غير المرغوبة وضبط الطلاب. وسواء كانت هذه الأمور من أسباب الظاهرة أو من نتائجها فإن ذلك يستدعي تدخلاً سريعاً من قبل وزارة التربية والتعليم لسّن القوانين والأنظمة التربوية المتشددة التي تحفظ العلاقة التربوية المقدسة المبنية على احترام المعلم وتقديره من قبل طلابه وتحدّ من سلوكياتهم غير المنضبطة.

ومن الأسباب الأخرى وراء العزوف عن مهنة التعليم والتي يمكن معالجتها أو الحد من تأثيرها كثرة الحصص اليومية والأعباء الكتابية الملقاة على كاهل المعلم داخل المدرسة وخارجها، وبالرغم من أن مثل هذه الأسباب قد لا تخص دولة الإمارات وحدها، إلا أن المواطن يقارن مهام وظيفة المعلم بما يقوم به الموظف في وظيفة أخرى في الدولة، فيجد أن المعلم مثقل بما يلقى على عاتقه، وبالتالي فإن هناك حاجة لإعادة النظر في حجم وطبيعة المهام والأعباء التي توكل للمعلم، ومن ثم تخفيفها ما أمكن، وخصوصاً تلك التي لا تتعلق بالتدريس الفعلي داخل غرفة الصف، وبشكل يتناسب مع الوظائف الأخرى المتوفرة للمواطنين الذكور في الدولة. إن القيام بذلك يساعد بلا شك في الحدّ من الابتعاد عن هذه المهنة، خاصة وأن نتائج الدراسة قد بينت أن توفّر مهن أخرى في القطاعين العام والخاص هي من أهم أسباب عزوف الكثيرين عن مهنة التعليم. إضافة إلى ذلك فقد قدّمت الدراسة مقترحاً قد يكون فعالاً في هذا الجانب وهو استحداث وظيفة المعلم المساعد (معلم مساعد لكل مادة دراسية) توكل إليه مهمة مساعدة المعلمين الآخرين، وتحمّل بعض المهام وخصوصاً الكتابية منها. إن توفير مثل هذه الوظيفة يساعد في تخفيف الأعباء عن المعلمين الآخرين، ويوفّر فرصة للمعلم المواطن المستجد لأخذ الخبرة التربوية اللازمة واكتساب المهارات الضرورية في نفس بيئة العمل المدرسية.

ثانياً: أما المجموعة الأخرى من الأسباب فلا تخص دولة الإمارات وحدها، وإنما هي مرتبطة عموماً بمهنة التعليم، ومن هذه الأسباب: الترقية الوظيفية المحدودة، والمستقبل الوظيفي الضيق أمام المعلم، وصعوبة مهنة التعليم مقارنة بغيرها من المهن والوظائف الأخرى، وأن التعليم مهنةٌ بلا مجد (أي يصعبُ ملاحظة إنجازات المعلم كما تُلاحظ مثلاً إنجازات الطبيب والمحامي والمهندس). وإذا كنا نُقرّ بواقعية هذه الأسباب فإننا نُقرّ أيضا بصعوبة الحد من تأثيرها. ولكن من قال أن مهنة التعليم يجب أن تشبه المهن الأخرى؟ إن

من يقارن مهنة التعليم بالمهن الأخرى من حيث إيجابيات وسلبيات كل منها يتناسى في الحقيقة ماهية مهنة التعليم وقدسيتها، وهي مهنة الأنبياء، ويتناسى أن المعلم صاحب رسالة وأن التضحية والعطاء غير المحدودين هي صفات أصحاب الرسالات. لقد أشار أحد التربويين العرب ذات مرة إلى أن تراجع التعليم في الوطن العربي عموما مرده بشكل أساسي تحوّل التعليم من رسالة إلى مهنة. إن التركيز على هذا الجانب المعنوي هو ما يحتاج إليه المعلمون والطلاب والمجتمع، وهو الذي سيعوّض المعلم عن كل ما يقدّمه من عطاء يفوق بكثير ما يأخذه من مقابل، وهو أيضاً ما يجب أن تركّز عليه كليات التربية ووزارة التربية والتعليم ووسائل الإعلام في المجتمع وتبرزه.

ثالثاً: أما عن كيفية تشجيع المواطنين على مهنة التعليم، فقد أكّدت نتائج هذه الدراسة أن هناك الكثير الذي يمكن عمله في هذا المجال، والأهم من ذلك أن بعض المقترحات المقدمة قابل للتطبيق والتنفيذ ضمن واقع المجتمع الإماراتي وظروفه التربوية. إن بعض المقترحات المقدمة يعتبر حلاً لسبب معين من أسباب العزوف عن المهنة التي سبق مناقشتها، فإذا وجد سبب ما يمنع المواطنين من الإقبال على المهنة فإن إزالة هذا السبب أو الحد من تأثيره سيساعد بلا شك في زيادة الإقبال عليها، لذا وتفادياً للتكرار فإن المناقشة ستقتصر هنا على المقترحات الأخرى وهي:

١. تطوير المعلم تربوياً وعلمياً من خلال الإبتعاث والدراسة ومساعدته على مسايرة آخر المستجدات في تخصصه، وهذا الأمر لا يفيد المعلم فحسب، وإنما يُحفّزه على البذل والعطاء. وقد قدمت هذه الدراسة، ضمن هذا الإطار، مقترحاً قد يكون فعالاً في هذا المجال وهو السماح للمعلم بأخذ إجازة مدفوعة الأجر للتدريب والتطوير سواء داخل الدولة أو خارجها وضمن شروط معينة. وبالإضافة إلى الفائدة العلمية والتربوية التي يجنيها المعلم من هذه الإجازة، فإن ذلك يُجدّد نشاطه وحيويته ويمكّنه من مواصلة عمله التربوي بهمة ونشاط.

٢. رفع رواتب المعلمين ومكافآتهم المادية وصرف مكافآت وحوافز مادية للطلبة الدارسين في كليات التربية. ولا شك أن المردود المادي هو أحد أهم الحوافز المؤثرة في الإقبال أو العزوف عن المهن عموماً. ولكن إذا لم يكن من الممكن زيادة رواتب المعلمين بشكل مباشر، فإن من الممكن تخصيص امتيازات لهم في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والترفيهية (على سبيل المثال منح المعلمين المواطنين تخفيضات في قروض بناء المنازل وتذاكر السفر والمشتريات وغيرها).

٣. إعادة النظر في نظام الترقية الوظيفية للمعلم: ويعدّ ذلك من العوامل الأساسية المؤثرة في التشجيع على مهنة التعليم كما دلّت على ذلك نتائج الدراسة، فكما هو معروف فإن الترقية الوظيفية للمعلم محدودة، والكثير من المعلمين يبدأ عمله معلماً ويعمل لمدة طويلة جداً ثم يتقاعد معلماً تماماً كما بدأ. وعلى الرغم من أن هذا هو واقع المهنة في معظم دول العالم، إلا أنه يمكن استحداث نظام ترقيات شبيه بذلك المستخدم في الجامعات بحيث يُسمح للمعلم بالترقية الوظيفية الجيدة وزيادة راتبه وعلاواته مع تقليل نصابه التدريسي وأعبائه الأخرى بشكل يتدرج مع تقدمه وظيفياً وإبقاءه في التدريس وعدم نقله بالضرورة إلى مهنة إدارية.

٤. رفع مكانة المعلم الاجتماعية وتحسين صورته في وسائل الإعلام وتطوير جوائز تقديرية للمعلمين والعمل على تكريمهم في جميع المناسبات الوطنية، وهذه أمور ينفذ بعضها حالياً في دولة الإمارات، ولكن الأمر بحاجة إلى أن

يتم ذلك على مستوى حملة وطنية شاملة تمتد لعدة سنوات وتسير وفق أهداف محددة.

رابعاً: أهمية توطين التعليم في دولة الإمارات: أكدت نتائج الدراسة أن هناك الكثير من الفوائد والإيجابيات التي لا يخفى أثرها لتوطين التعليم في الدولة، وفيما يلي تلخيص لأهم هذه الفوائد والنتائج:

١. التعليم مهنة تؤثر في جميع الأفراد ودورها حيوي في تنمية الفرد والمجتمع، والمعلم مناط به تربية الأجيال وتحقيق التنمية وبناء مستقبل الأمة ولذا يجب أن يتولى هذه المهنة الاستراتيجية أبناء الوطن.

٢. تسهيل تنفيذ سياسة تربوية ذات رؤية استراتيجية طويلة الأمد تعتمد على استمرارية الهيئة التعليمية المنفذة لها.

٣. الأثر الاقتصادي المتمثل في توفير فرص عمل بأعداد كبيرة للمواطنين في جميع مناطق الدولة ومدنها وقراها، وبالتالي التخفيف من مشكلة البطالة لدى الشباب المواطن.

٤. المعلم المواطن أكثر علما ودراية بالإبعاد الثقافية والاجتماعية والبيئية لأبناء بلده، وبالتالي فهو أكثر قدرة على فهم الطلاب والتعامل الأنسب معهم وتلبية احتياجاتهم المختلفة.

٥. رفع مكانة المعلم لدى الناشئة حين يتعلم الطالب المواطن على يدي معلمين مواطنين إذ يتوفر أمامه المثل الحي للإقتداء به.

٦. الحفاظ على هوية الوطن.

خامساً: الآثار السلبية لعزوف المواطنين عن مهنة التعليم: كذلك بيّنت الدراسة أن هناك الكثير من الآثار السلبية لهذه الظاهرة، أهمها ما يلي:

١. الحد من قدرة وزارة التربية والتعليم على تنفيذ سياسة تربوية بعيدة المدى.

٢. عدم تجانس الرؤية التربوية لدى المعلمين الوافدين بسبب تعدد الدول التي قدموا منها وتباينهم في تأهيلهم وتدريبهم ومستوياتهم العلمية والتربوية.

٣. ازدياد مشكلات الطلاب السلوكية في المدارس بسبب تراجع قدرة المعلم الوافد على ضبط الطلاب وتهذيب سلوكياتهم.

٤. انحسار الدور الذي يجب أن يلعبه المواطنون الذكور في تعليم أبناء الوطن لحساب الإناث والمعلمين الوافدين.

٥. انتشار بعض الظواهر السلبية في المجتمع الإماراتي مثل تدني المستويات العلمية للطلبة، وانتشار الدروس الخصوصية، وانخفاض مستوى التعليم في المدارس الحكومية.

وأخيرا إذا كان من المفيد تقديمُ توصية إجمالية مختصرة بناءً على نتائج هذه الدراسة، فإن ما يمكن أن يقال هنا هو أن ظاهرة عزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم في دولة الإمارات ظاهرة مركبة، تؤثر فيها عوامل متعددة ومتداخلة تشملُ معظم أطراف العملية التربوية كالمعلم والطالب وولي الأمر والإدارة المدرسية والنظم التربوية والمنهج الدراسي والمجتمع المحلي وغيرها. ولكن ما يدفعُ إلى التفاؤل أن هناك الكثير الذي يمكنُ القيام به لحل هذه المشكلة أو على الأقل الحدّ منها، وذلك من خلال التعامل الجدي الفعّال مع جميع أسباب العزوف عن مهنة التعليم، وأيضاً مع جميع وسائل التشجيع عليها التي تم عرضها بالتفصيل في متن هذه الدراسة، ولكن بشكل شمولي متكامل، ووفق خطة وطنية هادفة تشترك فيها جميع مؤسسات الدولة الرسمية وغير الرسمية وعلى رأسها وزارة التربية والتعليم.

المراجع

١. الفرحان، لطيفة، خوالدة، اسحق أحمد، لطفي أيوب، محمد، قياس مدى ارتباط المعلمين في الأردن بمهنة التربية والتعليم وولائهم لها والعوامل المؤثرة في ذلك، دراسات، المجلد ٩، العدد ٢، ١٩٨٢م.

٢. سورطي، يزيد، المشكلات التي تواجه المعلمين العرب وحلولها، المجلة العربية للتربية، المجلد ٧، العدد ٢، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، ١٩٩٧م.
٣. أرقام وإحصاءات، وزارة التربية والتعليم، دولة الإمارات العربية المتحدة: الموقع الإلكتروني:
http:www.moe.gov.ae/pdf_statistics/pdf_stc.htm
٤. إحصاءات كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، غير منشورة.
٥. المنصوري، أسماء، المكانة الاجتماعية للمعلم وسبل تعزيزها، جائزة خليفة بن زايد للمعلم، ٦، ابوظبي، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠٠٣م.
٦. حارب، سعيد، دور المعلم ومكانته في المجتمع، دراسات تربوية، العدد الأول، منطقة العين التعليمية، العين، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠٠٢م.
٧. السويدي، عيسى، تحفيز المعلم في دولة الإمارات العربية المتحدة وأثره في الارتقاء بمستوى الأداء، المؤتمر التربوي الأول، جائزة خليفة بن زايد للمعلم، أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة، ٢٠٠٠م.
٨. السويدي، عيسى، المشاكل والعقبات التي تواجه المعلم المواطن، الندوة التربوية الثانية، جمعية المعلمين، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، ١٩٩٥م.
٩. المرزوقي، صالح، وسائل تنمية العطاء لدى المعلم المواطن، الندوة التربوية الثانية، جمعية المعلمين، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، ١٩٩٥م.
١٠. زناتي، طه، من هموم الميدان: كيف نعيد للمعلم هيبته وكرامته؟ التربية، العدد ١٥٩-١٦١، ١٩٩٩م.
١١. العزوز، عبد العزيز، ظاهرة عزوف الشباب العربي عن مهنة التدريس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، ١٩٨٣م.
١٢. اليماني، سعيد، بوقحوص، خالد، دراسة تحليلية للرضا المهني لدى معلمي ومعلمات التعليم العام في مهنة التدريس بدولة البحرين. دراسات، العلوم التربوية، المجلد ٢٣، العدد ٢، ١٩٩٦م.
١٣. الشرعة، حسين، الباكر، جمال، اتجاهات المعلمين لمهنة التدريس بدولة قطر ومدى تأثرها ببعض العوامل الديموغرافية. المجلة التربوية، المجلد ١٤، العدد ٥٦، ٢٠٠٠م.
١٤. سلامة، كايد، الصعوبات التي تواجه المعلم وتحول دون فعاليته في التدريس وكيفية التغلب عليها كما يراها المشرفون والمديرون والمعلمون والطلبة، مجلة كلية التربية، السنة ١٠، العدد ١١، ١٩٩٥م.
١٥. عليمات، محمد، الرضا عن العمل لدى معلمي التعليم الثانوي المهني في الأردن، مجلة أبحاث اليرموك (سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية)، المجلد ١٠، العدد ١، ١٩٩٤م.
١٦. الغماي، سالم، كلمة وزارة التربية والتعليم، الندوة التربوية الثانية، جمعية المعلمين، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، ١٩٩٥، ص ٤.
١٧. المنصور، محمد، أدوار مشرفة يمارسها المعلم المواطن، الندوة التربوية الثانية، جمعية المعلمين، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة، ١٩٩٥م.

ملاحق

ملحق ١ استبانة الطالب

بسم الله الرحمن الرحيم

أخي الطالب:

الســـلام عليكم ورحمة الله وبركاتـــه،،

يهدف هذا الاستبيان إلى التعرّف على الأسباب التي تدفع المواطنين الذكور إلى عدم الإقبال على مهنة التعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة، بالإضافة إلى التعرّف على المقترحات أو الحلول التي يمكنها زيادة الإقبال على مهنة التعليم في المستقبل.

يرجى التكرم بالإجابة بكل صدق وصراحة على جميع فقرات هذا الاستبيان. ونؤكد لكم أن هذا الاستبيان لا يتضمن أية معلومات للتعريف بالشخص المستجيب، كما أن جميع البيانات المتوفرة منه ستُعامل بسرية ولن تستخدم إلا لغايات البحث العلمي. شاكرين ومقدرين حسن تعاونكم،،،

الباحث

- العمر:..... معدّل االثانوية العامة: .....
المعدل التراكمي: ..... عدد الساعات المنجزة: .....
- الجنسية: ☐ إماراتي ☐ غير إماراتي
- الإمارة: .....
- هل ترغب مستقبلا بالعمل معلما في مدرســة من مدارس الدولة؟ ☐ نعم ☐ لا

اولاً: فيما يلي مجموعة من الاسباب المتوقعــة وراء عدم رغبة المواطنين الذكور في الالتحاق بمهنة التعليم في دولة الامارات العربية المتحدة؟ يرجى منك تحديد درجة موافقتك على كل سبب من هذه الأسباب:

السبب	درجـــــــة الموافقـــــة				
١. هناك فرص عمل في القطاع الحكومي أفضل مـن مهنة التعليم	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٢. هناك فرص عمل في القطاع الخاص أفضل من مهنة التعليم	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٣. تدني مكانة المعلم الاجتماعية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٤. صعوبة مهنة التعليم مقارنــة بــالمهن والوظــائف الأخرى	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٥. المستقبل الوظيفي أمام المعلم محدود مقارنة بــالمهن والوظائف الأخرى في الدولة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٦. الترقية الوظيفية أمام المعلم محدودة مقارنة بــالمهن والوظائف الأخرى في الدولة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٧. الدخل المادي للمعلم محدود مقارنة بالمهن والوظائف الأخرى في الدولة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٨. القوانين والأنظمة التربوية السائدة لا تساند المعلم ولا تحميه	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة

السبب	درجـــــــة الموافقـــــة				
٩. هناك صعوبة في التعامل مع الطلاب وضبطهم	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٠. مهنة التعليم مملة ولا يوجد بها تشويق	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١١. هناك صعوبة في التعامل مع أولياء الأمور والأهالي	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٢.كثير من الطلبة لا يتعاملون مع المعلمين بأدب واحترام	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٣. فترة الدراسة في كلية التربية طويلة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٤. التعليم مهنة بلا مجد (يصعب ملاحظة إنجازات المعلم كما يلاحظ المحامي والطبيب والمهندس مثلا إنجازاتهم)	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٥. التعليم لا يحقق لي طموحي	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٦. كثرة عدد الحصص اليومية والأعباء الكتابية التي يجب على المعلم أن يقوم بها	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٧. كثرة أعباء مهنة التعليم (خارج المدرسة) مقارنة بغيرها من المهن والوظائف الأخرى	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٨. عدم توفّر برامج إعداد المعلمين في باقي الإمارات	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة

أسباب أخرى (يُرجى ذكرها)

.....

.....

.....

ثانياً: ما الذي يمكن القيام به كي تصبح مهنة التعليم مرغوبة أكثر من قبل المواطنين الذكور في دولة الإمارات العربية المتحدة؟ فيما يلي مجموعة من المقترحات، يُرجى منك تحديد درجة موافقتك على كل واحد منها:

المقترح	درجـــــــة الموافقـــــة				
١. صرف مكافآت مالية وحوافز تشجيعية للطلبة الملتحقين بكليات التربية في الدولة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٢. تحسين مكانة المعلم في المجتمع خلال إعادة النظر في القوانين والأنظمة التربوية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٣. رفع رواتب المعلمين ومكافآتهم المادية بما يتناسب مع غيرهم من الموظفين في المهن والوظائف الأخرى في الدولة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٤. إعادة النظر في نظام الترقية الوظيفية للمعلم	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٥. تخفيف الأعباء التي يكلف بها المعلم وخصوصا عدد الحصص والأعباء الكتابية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة

٦. تشجيع المعلم للتقدم تربويا وأكاديميا من خلال الابتعاث للدراسة أو التدريب	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٧. السماح للمدرس بأخذ إجازة مدفوعة الأجر لمدة محددة للتطوير والتدريب	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٨. توجية وسائل الإعلام في الدولة للعمل على رفع مكانة المعلم الاجتماعية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٩. توفير التدريب المستمر بحيث يتمكن المعلم من مسايرة التطورات الحديثة في مادته علميا وتربويا	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٠. استحداث وظيفة المعلم المساعد لكل مادة دراسية بحيث يتولى هذا المعلم مساعدة معلمي المادة في أعمالهم والقيام ببعض الأعباء الكتابية ويكون عمله تحت إشراف المعلم الأول للمادة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١١. تطوير جوائز المعلم التقديرية القائمة حاليا واستحداث جوائز قيمة أخرى وتكريم المعلمين باستمرار في المهرجانات والمناسبات الوطنية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٢. تقليل عدد سنوات الدراسة في كلية التربية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة

مقترحات أخرى (يُرجى ذكرها):

.....

.....

.....

ملحق ٢ استبانة عضو هيئة التدريس

بسم الله الرحمن الرحيم

الفاضل/ الفاضلة عضو هيئة التدريس في كلية التربية المحترم،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،

يهدف هذا الاستبيان إلى التعرّف إلى الأسباب التي تدفع المواطنين الذكور إلى عدم الإقبال على مهنة التعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة، وذلك من وجهة نظر عضو هيئة التدريس في كلية التربية باعتباره المختص في الموضوع أولا ولصلته المباشرة مع الطلبة في الكلية ومع الميدان التربوي ثانيا. بالإضافة إلى التعرّف إلى المقترحات أو الحلول التي يقدمها عضو هيئة التدريس والتي يمكن أن تساعد في حل مشكلة العزوف عن مهنة التعليم وتزيد من الإقبال على هذه المهنة في المستقبل.

يُرجى التكرم بالإجابة على جميع فقرات هذا الاستبيان، ونؤكد لكم أن هذا الاستبيان لا يتضمن أية معلومات للتعريف بالشخص المستجيب، كما أن جميع البيانات المتوفرة منه ستُعامل بسرية ولن تُستخدم إلا لغايات البحث العلمي. شاكرين ومقدرين حسن تعاونكم،،،

الباحث

عدد سنوات الخبرة في كلية التربية داخل الدولة .....

اولاً: فيما يلي مجموعة من الاسباب المتوقعة وراء عدم رغبة المواطنين الذكور في الالتحاق بمهنة التعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة؟ يُرجى منك تحديد درجة موافقتك على كل سبب من هذه الأسباب:

السبب	درجـــــــة الموافقـــــة				
١. هناك فرص عمل في القطاع الحكومي أفضل مـن مهنة التعليم	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٢. هناك فرص عمل في القطاع الخاص أفضل مـن مهنة التعليم	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٣. تدني مكانة المعلم الاجتماعية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٤. صعوبة مهنة التعليم مقارنة بالمهن والوظائف الأخرى	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٥. المستقبل الوظيفي إمام المعلم محدود مقارنة بالمهن والوظائف الأخرى في الدولة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٦. الترقية الوظيفية أمام المعلم محدودة مقارنة بالمهن والوظائف الأخرى في الدولة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٧. الدخل المادي للمعلـم محـدود مقارنـة بـالمهن والوظائف الأخرى في الدولة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٨. القوانين والأنظمة التربوية السائدة لا تساند المعلـم ولا تحميه	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٩. هناك صعوبة في التعامل مع الطلاب وضبطهم	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٠. مهنة التعليم مملة ولا يوجد بها تشويق	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١١. هناك صعوبة في التعامل مـع أوليـاء الأمـور والأهالي	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٢. كثير من الطلبة لا يتعاملون مع المعلمين بـأدب واحترام	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٣. فترة الدراسة في كلية التربية طويلة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٤. التعليم مهنة بلا مجد (يصعب ملاحظة إنجـازات المعلم كما يلاحظ المحامي والطبيب والمهندس مـثلاً إنجازاتهم)	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٥. التعليم لا يحقق طموحات الطالب	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٦. كثرة عدد الحصص اليومية والأعبـاء الكتابيـة والإدارية التي يجب على المعلم أن يقوم بها	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٧. كثرة أعباء مهنة التعليم (خارج المدرسة) مقارنة بغيرها من المهن والوظائف الأخرى	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٨. عدم توفر برامج إعـداد المعلمـين فـي بـاقي الإمارات	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة

أسباب أخرى (يُرجى ذكرها) :

.....

.....

.....

ثانياً: ما الذي يمكن القيام به كي تصبح مهنة التعليم مرغوبة اكثر من قبل المواطنين الذكور في دولة الامارات العربية المتحدة؟ فيما يلي مجموعة من المقترحات، يُرجى منك تحديد درجة موافقتك على كل واحد منها:

المقترح	درجة الموافقة				
	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١. صرف مكافآت مالية وحوافز تشجيعية للطلبة الملتحقين بكليات التربية في الدولة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٢. تحسين مكانة المعلم في المجتمع من خلال إعادة النظر في القوانين والأنظمة التربوية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٣. رفع رواتب المعلمين ومكافآتهم المادية بما يتناسب مع غيرهم من الموظفين في المهن والوظائف الأخرى في الدولة	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٤. إعادة النظر في نظام الترقية الوظيفية للمعلم	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٥. تخفيف الأعباء التي يكلف بها المعلم وخصوصا عدد الحصص والأعباء الكتابية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٦. تشجيع المعلم للتقدم تربويا وأكاديميا من خلال الابتعاث للدراسة أو التدريب	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٧. السماح للمدرس بأخذ إجازة مدفوعة الأجر لمدة محددة للتطوير والتدريب	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٨. توجية وسائل الإعلام في الدولة للعمل على رفع مكانة المعلم الاجتماعية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
٩. توفير التدريب المستمر بحيث يتمكن المعلم من مسايرة التطورات الحديثة في مادته علميا وتربويا	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٠. استحداث وظيفة المعلم المساعد لكل مادة دراسية بحيث يتولى هذا المعلم مساعدة معلمي المادة والقيام ببعض الأعباء الكتابية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١١. تطوير جوائز المعلم القائمة حاليا واستحداث جوائز أخرى وتكريم المعلمين باستمرار في المهرجانات والمناسبات الوطنية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
١٢. تقليل عدد سنوات الدراسة في كلية التربية	موافق بشدة	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة

مقترحات أخرى (يُرجى ذكرها):

.....

.....

.....

ثالثاً: لماذا في رأيك يجب تشجيع المواطنين الذكور على الالتحاق بمهنة التعليم في في دولة الإمارات العربية المتحدة؟ (ما الفائدة من توطين التعليم؟)

.....

.....

.....

رابعاً: ما هي في رأيك الآثار السلبية التي تنتج عن عزوف المواطنين الذكور عن مهنة التعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة؟

.....

.....

.....

شكرا جزيلا لكم

معيقات التعلم الشبكي باستخدام برنامجي (WebCT) و(Moodle)
من وجهة نظر طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس

E- learning Obstacles in Using (WebCT) and (Moodle) Programs From Students' View Points in the College of Education at Sultan Qaboos University.

د. وجيهة ثابت العاني *

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن معيقات التعلم الشبكي بجانبيه التعليمي والتكنولوجي باستخدام برنامجي (WebCT) و(Moodle) وهل تختلف تلك المعيقات باختلاف الجنس، والتخصص، ودرجة معرفتهم باستخدام الحاسب، ومعدلهم التراكمي، ونوع البرنامج المستخدم، والسنة الدراسية، ومكان السكن، من وجهة نظر طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس. تكون مجتمع الدراسة من (٩٦٧) طالباً وطالبة في كلية التربية ممن يدرسون مقررات دراسية بطريقة التعلم الشبكي للعام الجامعي ٢٠٠٥/٢٠٠٦. و تكونت عينة الدراسة من (١٦٢) طالباً وطالبة ممثلين ما نسبته (١٦,٧٥%) ومن مختلف التخصصات الأكاديمية. ولجمع البيانات تم إعداد استبيان مكون من (٣٠) فقرة تعبر عن معيقات تعليمية وتكنولوجية بلغ معامل الاتساق الداخلي لها (0.876).

وأظهرت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α= ٠,٠٥) بين استجابات الطلبة حول المعيقات التعليمية. في حين أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين استجابات الطلبة حول المعيقات التكنولوجية تعزى إلى متغير نوع البرنامج التعليمي، ولصالح برنامج (WebCT) ، والسنة الدراسية، ودرجة المعرفة بالحاسب، ومعدل عدد ساعات استخدام الإنترنت/ أسبوعيا، ومكان السكن.

* كلية التربية - جامعة السلطان قابوس، سلطنة عُمان.

Dr. Wajeha Thabit Al-Ani *

Abstract

This study aims at exploring the e-learning obstacles in using (WebCT) and (Moodle) Programs from students' view points in college of education (Sultan Qaboos University), and if there are significant differences between students' view points according to gender, specialties, level of knowledge in computer, grade point average(GPA), type of learning program, study year level, and place of students' residency. The study sample consisted of (162 students, which represented 16.75% of total population 967 students. A 30-items questionnaire is the main instrument to gather data with the reliability co-efficient reached (0.876).

The findings show that there aren't statistically significant differences at the (α=0.05) level between students' respondents toward instructional obstacles, while there are statistically significant differences toward technological obstacles according to type of learning program in favor of (WebCT), also there are statistically significant differences between students' respondents toward technological obstacles due to study year level, level of knowledge in computer, grade point average(GPA), and place of students' residency.

* College of Education - Sultan Qaboos .University.

أهمية الدراسة والحاجة إليها

مقدمة:

من خلال الاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات وشبكة الإنترنت العالمية، نبعت الحاجة إلى التعلم الشبكي المفتوح والمتزامن الذي لا يتقيد بوقت أو مكان لتلبية احتياجات المتعلمين الذين يطلبون فرصا جديدة وطرقاً ملائمة تخرجهم من الإطار التقليدي لعملية التعليم وجها لوجه (Face-to-Face) لتربطهم بالواقع العالمي الذي يعيشون فيه. كما أن مجتمع المعلومات الذي نعيش فيه اليوم المتسم بالتغير السريع والمستمر، يحتم على المتعلمين أيضاً التزود بالكفاءات والقدرات والمهارات العالية والمرنة في آن واحد، وهذه بدورها تعتمد أساساً على دوافع المتعلمين الفردية والجماعية على حد سواء.

ولابد من النظر أيضاً إلى التعلم الشبكي باعتباره منظومة (Systematic) متكاملة مبنية على التفكير وليس على المعرفة، فالمعلومة هي ليست المقصودة بقدر أهمية كيفية التفكير بها عن طريق المشاركة والبحث الذي يحتاج إلى فرصة كافية لتوليده وهذا ما يوفره التعلم الشبكي لما يعطي وقتاً كافياً للطلبة في التفكير والتأمل. وبالرغم من تعدد المصطلحات والمسميات لأنشطة التعلم عن طريق شبكة الإنترنت إلا أنه لا زالت الاختلافات الجدلية حول مفاهيم التعلم الشبكي قائمة والمرتبطة بالتعلم الإلكتروني(e-learning) والتعلم باستخدام الشبكة (Web-Based Learning)، والتعلم المباشر(On-Line Learning) والتعلم المتنقل (Mobile-Learning) بالرغم من أن جميعها تنطوي تحت مظلة التعلم المفتوح والمرن والموزع بأي زمان ومكان والذي يعتمد أساساً على المتعلم من حيث وقته ومكانه وسرعته في التعلم واكتساب المعرفة.[١، ٢]

وبالرغم من هذه الاختلافات حول المصطلح إلا أن العلاقة تبقي بين المتعلم والمعلم قائمة ومستمرة باعتبارهما كيانين إنسانيين يتفاعلان في ظل مناخ فكري تنظيمي تحدده النظرية التربوية المعتمدة[٣]. كما أنه لا يمكن الاستغناء عن المعلم؛ بل إن المعلم يعد من العناصر الرئيسة في عملية التعليم، ولكن فك الرباطين الزمني والمكاني باستخدام وسائل الاتصال لنقل المعلومات للطلبة يجعل من آلية عملية إحكام التعليم والتعلم تتلاشى شيئاً فشيئاً، وبذلك يمكن بواسطته تكون إتاحة الفرصة للمتعلم أكبر في الحصول على أكبر قدر من المعلومات إلى جانب تدخل وسطاء آخرين يأخذون صفة المرشدين والموجهين وأصحاب المناشط المتابعين لعملية التعلم في الوقت الذي يترتب على المتعلم مسؤولية أكبر في تحمل ما يرتبط بتعلمه[٤].

وفي ظل التطبيقات التربوية لتكنولوجيا التعلم الحالية، أصبح الهدف الأساسي للتعليم إكساب المتعلم خبرات تؤهله لمواجهة مشكلات الحياة، وبالتالي فالمتعلم أصبح محور العملية التعليمية، مما انعكس هذا على دور المعلم وتغير من ملقن إلى موجه، ومصمم، ومرشد، ومساعد. لذا كان من الضروري توفير وسائل تعليمية مناسبة تسمح بتنويع مجالات الخبرة واستغلال جميع وسائل الاتصال التعليمي لتحقيق هذا الهدف[٥]. كما أن تطبيق التعلم الشبكي في المؤسسات التعليمية يتطلب وبشكل كبير مراعاة توافر الأجهزة والأدوات والمهارات المطلوبة، والعمل على تذليل الصعوبات والعوائق التي قد تحول

دون التطبيق الفعّال لهذا النوع من التعلم[٦]، كما أن المحتوى العلمي المناسب ووسائل التكنولوجيا (البنية التحتية) إضافة إلى وجود نظام إدارة التعلم الفاعلة تعتبر من العناصر الأساسية لضمان نجاح نظام التعلم الشبكي واستمراره.

أما الظفيري[٧] فقد أشار إلى أبرز المميزات التي تجعل من التعلم الإلكتروني نظاماً تعليمياً فاعلاً من خلال أنه:

- يوفر فرصاً للتعليم في كل زمان ومكان.
- يكسر الحواجز النفسية بين المعلم والمتعلم.
- يشبع حاجات وخصائص المتعلم الخاصة.
- يستخدم وسائط متعددة في شرح النصوص العلمية.
- يحقق التقييم التلقائي والمباشر للمتعلم.
- يساعد المتعلم على استقاء المعلومات من المصادر مباشرة.

كما يضيف Tanquist[٦] ميزات أخرى للتعلم الشبكي كونه نوعاً من التعلم المرن (Flexible Learning) الذي يتيح فرصة من الحرية للمتعلم في اختيار الوقت، والمكان والسرعة في الإنجاز، أو حتى في اختيار المادة التعليمية التي تناسبه، إضافة إلى أن المتعلم له حرية اختيار النظام الذي يوافق وقته، وقدراته المادية والاستيعابية، وبتعبير آخر هو أحد صورة التعلم غير التقليدية كالتعلم المفتوح أو التعلم عن بعد.

إن ظاهرة اليأس أو الضجر من التعليم التقليدي (Face-to-Face) تدعو إلى ضرورة وأهمية مساعدة الطلبة بأن يصبحوا متعلمين مستقلين بأنفسهم من خلال تمكينهم في تقرير نوعية التعليم المهم والمجدي لهم، كون عملية التعلم تتصف بالاستمرارية لامتدادها مدى الحياة الإنسانية.

من هنا كان لابد من دعم المتعلمين على اختلاف فئاتهم ومستوياتهم التعليمية في اتخاذ قراراتهم بأنفسهم عما يجب تعلمه من خلال تعزيز نزعة التعلم الذاتي لديهم (self-enhancement Learning) التي تمنحهم فرصة لتعلم التفكير النقدي الذاتي والاستعداد للتساؤل المستمر والمثابرة والإصرار على مواجهة التحديات بعيدا عن الإحباط والكسل.[٨]

وهذا ما أشارت إليه دراسة مورلي [٩] التي أجريت على طلبة كلية التربية الذين يدرسون مقرر التربية الرياضية في كلية إعداد المعلمين لمرحلة التعليم العام (K-12) في كندا حيث تم إدخال تكنولوجيا التعليم في تدريس المقرر من خلال توظيف برنامج Web) Curriculum Tool) (WebCT)، وما يتطلب من إعداد توصيف للمقرر وتحميل المواد التعليمية ومحتوى المقرر في البرنامج، إضافة إلى وضع بعض الملاحظات التي يحتاج إليها الطلبة أثناء حواراتهم، ومناقشتهم الجماعية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن جميع الطلبة أظهروا تمتعهم وسعادتهم باستخدام أدوات هذا البرنامج في عملية التعلم خاصة ما يرتبط بصفحة المناقشة وما يتم فيها من تبادل الأفكار والحوارات بين الطلبة أنفسهم ومعلميهم، علماً بأنه تم استخدام أداة أخرى وهي (WebCT's Bulletin Board) من أجل السماح للمتطوعين من المرشدين في الصحة البدنية أيضاً على المستوى الإقليمي من المشاركة مع الطلاب في المناقشات والحوارات التي تزود الطلبة بالمادة الدراسية وتنميها.

ونظراً لشيوع استخدام برنامج(WebCT) في التعليم، فقد أشار التقرير السنوي الصادر عن كلية ريد ريفر (Red River College) في مانيتوبا (Manitoba) بكندا[١٠] أن هناك نمواً

متزايداً في عدد الطلبة في الجامعات الذين يدرسون مقررات دراسية بطريقة التعلم الشبكي باستخدام هذا البرنامج، حيث بلغت عدد المقررات التي تدرس باستخدام هذا البرنامج ٣١٧ مقرراً دراسياً كما أن عدد الطلاب قد ارتفع بإطراد حيث وصل عدد الطلبة إلى ٣٦٤٣ طالباً في عام ٢٠٠٢/٢٠٠١م بعد أن كان العدد في العام الجامعي ٢٠٠١/٢٠٠٠م ١١٨ طالباً وطالبة.

أما حول شيوع التعلم الشبكي من خلال استخدام جهاز الكمبيوتر وشبكة الانترنت فقد قام كل من Mitrovic, Suraweera , Martin & (Weerasinghe)[١١] بتطوير مقررات شبكية باستخدام برنامج (WebCT) بدعم من نظام إدارة المقررات (Course Management System) حيث يساعد هذا النظام على تمكين المعلم من توفير مادة تعليمية على الشبكة يسهل الوصول إليها، إضافة إلى اختبارات قصيرة وأنشطة تعليمية محفزة. وأظهرت نتائج الدراسة فعالية هذه البرامج التعليمية، كما أنها كانت مرغوبة أكثر ومفضلة من قبل الطلبة خاصة في ترسيخ مادة التعلم ونموها.

وللكشف عن الفروق بين درجة فاعلية طلبة الجامعة في المشاركة في المناقشات وطرح الأفكار وإبداء الرأي باستخدام أساليب تعليمية مختلفة، أظهرت نتائج دراسة ورنر (Warner)[١٢] الذي استخدم فيها ثلاثة أساليب من التعليم، النمط الأول منها، يمثل في التعليم الاعتيادي المباشر (Face-to-Face) مع دعم شبكي جزئي. والنمط الثاني، يمثل تعليم باستخدام الفيديو، أما النمط الثالث، فهو تعليم شبكي تام، باستخدام برنامج إدارة المقررات (WebCT). أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً بين مستوى التفكير التأملي لدى الطلبة باختلاف أساليب التعلم الثلاثة والمرتبطة في أسلوب حل المشكلات.

وجاءت دراسة (Carmichael)[١٣] حول تطوير برنامج (WebCT) كمصدرٍ تعليمي يزداد استخدامه يوماً بعد يوم حتى أنه أصبح يذكر في إطار أحاديث الباحثين والمهتمين في التعليم الشبكي، إلا أنه لا تزال هناك العديد من التساؤلات حول المعيار المعتمد في تقييم مثل هذه المقررات التي تدرس بطريقة التعلم الشبكي، حيث لا يزال هناك اهتمام نحو تطوير طريقة يمكن الاعتماد عليها كمعيار في قياس مدى نجاح مثل هذه التسهيلات التي يقدمها برنامج (WebCT).

وأجرت الخروصي[١٤] دراسة حول فاعلية استخدام أدوات المقرر الشبكي (برنامج WebCT) في تحصيل طلبة الدراسات العليا ودافعيتهم نحو مقرر تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال بكلية التربية بجامعة السلطان قابوس. وتكونت عينة الدراسة من ٤١ طالباً وطالبة من طلبة الدراسات العليا تخصص مناهج وطرق تدريس، وقد تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين، الأولى تجريبية درست باستخدام برنامج (WebCT) وتكونت من ٢١ طالباً وطالبة، والثانية ضابطة درست باستخدام الطريقة التقليدية وتكونت من ٢٠ طالباً وطالبة. أظهرت نتائج الاختبار التحصيلي عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α=٠,٠٥) بين متوسطات أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في ضوء متغيري التخصص، والمعدل العام في البكالوريوس، ومقياس الدافعية نحو المقرر.

من هنا جاءت هذه الدراسة للكشف عن المعيقات التي تحول دون توظيف تقنيات برنامجي (WebCT) و(Moodle) بأدواتهما التعليمية المتنوعة في العملية التعليمية في كلية التربية بجامعة السلطان قابوس من وجهة نظر المتعلمين المستخدمين لهذين البرنامجين.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

اتضح في الآونة الأخيرة تزايد عدد الاعتماد على التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم في المؤسسات التعليمية وذلك بشيوع استخدام أدوات وبرمجيات وقواعد بيانات وشبكات تعليمية تسعى إلى توسيع نطاق البيئة التعليمية لتجعلها أكثر مرونة وحيوية واتساق تلبية لحاجة المتعلمين من مختلف الفئات، ونخص بالذكر هنا طلبة الجامعات. من هنا جاءت هذه الدراسة للكشف عن معيقات التعلم الشبكي من وجهة نظر طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس باستخدام برنامجي(WebCT) و(Moodle) من خلال الإجابة عن السؤالين الآتيين:

السؤال الأول: ما معيقات التعلم الشبكي بجانبيه التعليمي والتكنولوجي من وجهة نظر طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس؟

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين استجابات طلبة كلية التربية على معيقات التعلم الشبكي بجانبيه التعليمي والتكنولوجي تعزى إلى متغيرات الجنس، والتخصص، ودرجة معرفتهم باستخدام الحاسب، ومعدلهم التراكمي، ونوع البرنامج المستخدم في التعلم الشبكي؟

أهمية الدراسة

يعد الاهتمام بعملية التعلم والتعليم وما يقوم به المتعلمون داخل المؤسسة التعليمية وخارجها من المداخل الرئيسة وأولويات التطوير النوعي الذي يكسبهم خبرات جديدة ويتعلمون كيف يفكرون تفكيراً منظماً يؤدي بهم إلى التوصل إلى حلول جديدة للمشكلات التي يواجهونها، كما تنمي لديهم عدداً من المهارات التي تمكنهم من أداء عمل نافع ومنتج ومتقن في آن واحد. وفي ظل التوجهات العامة لتطوير العمل التربوي لدول مجلس التعاون لدول الخليج تستهدف استراتيجية التنمية الشاملة البعيدة المدى (٢٠٠٠-٢٠٢٥) التي أقرها المجلس في دورته التاسعة عشرة[١٥] إلى تحقيق مسيرة تنموية مستدامة ومتكاملة لدول المجلس في كل المجالات غايتها الارتقاء المتواصل بنوعية الحياة فيها بحيث تلبي احتياجات العملية التنموية في كل دولة. وبما أن رأس المال البشري هو أساس التقدم والنمو، لذا وجب الاهتمام بالنشاط التعليمي والتدريبي للمتعلمين بمختلف فئاتهم ومستوياتهم التعليمية باعتبارهم المرتكزات الأساسية للتنمية البشرية في القرن الحادي والعشرين. من هنا جاء الاهتمام في إعادة النظر في حاجات الشباب التعليمية وما يرتبط بمتطلبات تعليمهم وذلك بدعوة المؤسسات التعليمية إلى تبني استراتيجية جديدة في أساليب التعليم والتي تتصف بالمرونة والتمحور حول المعلم من خلال تنمية التفكير التأملي لديه (Reflective Thinking) بعيداً عن تلقين المعارف والمهارات وجها لوجه (Face-to-Face) تلك الاستراتيجية التي تبنى على قاعدة شبكية (Web-Based Learning) تُعرف حالياً بالتعلم الإلكتروني(e-learning) الذي يمثل الجيل الرابع من عمر استخدام الحاسوب وهو جيل "التعليم المبرمج". من هنا جاءت أهمية إعادة النظر في طرائق التدريس وفي المعرفة المكتسبة لكافة المتعلمين بعد أن أصبح اعتماد

الشهادات الأكاديمية يبنى أساساً على المهارات التي يكتسبها المتعلمون ومقدار تزودهم بالمعرفة الحديثة، وقدرتهم على استخدامها وتوظيفها في الحياة العملية.

تحديد المصطلحات

التعلم الشبكي

ويقصد بالتعلم الشبكي في هذه الدراسة هو التعلم الذي يستخدم كل الميزات الأساسية في برنامجي (WebCT) وبرنامج (Moodle) اللذان يقدمان في جامعة السلطان قابوس بدءاً من المحتوى المنهجي والمواد المتعلقة، وأدوات الاتصال، وأدوات التعليم ولوحة المناقشة، والبريد الإلكتروني وأدوات التقييم...الخ. ويتم فيه ثلاثة أنواع من التفاعل بين المتعلم والمحتوى التعليمي، وبين المتعلم والمعلم، وبين المتعلم والمتعلم للوصول إلى المعرفة واتخاذ القرارات سعياً إلى تحقيق أهداف التعليم.

محددات الدراسة

تتحدد هذه الدراسة من كونها أجريت على طلاب وطالبات كلية التربية – جامعة السلطان قابوس لفصل الخريف للعام الجامعي ٢٠٠٥/٢٠٠٦م، كما أنها تتحدد في ضوء أداة الدراسة المعدة من أجل تحقيق هدفها وأنها اقتصرت على طلبة كلية التربية دون طلبة باقي الكليات.

الطريقة والإجراءات

١. مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة كلية التربية في جامعة السلطان قابوس للفصل الدراسي ربيع ٢٠٠٥/٢٠٠٦م المشاركين في مقررات التعلم الشبكي التي تطرحها الكلية، والبالغ عددهم ٩٦٧ طالباً وطالبة، تم أخذ عينة عشوائية بلغت ١٦٢طالباً وطالبة ممثلين ما نسبته ١٦,٧٥% من مجتمع الدراسة، ثُمّ توزيعهم حسب متغيرات الدراسة كما هو موضح في جدول ١.

٢.أداة الدراسة

من أجل الكشف عن معيقات التعلم الشبكي من وجهة نظر طلبة كلية التربية في جامعة السلطان قابوس، تم إعداد استبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، وذلك من خلال تحليل الدراسات السابقة التي تناولت معيقات التعلم الشبكي كأحد أساليب التعلم بالطريقة الإلكترونية، إضافة إلى

جدول ١: توزيع إفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها

مكان السكن	الجنس		برنامج التعليم		المستوى الدراسي		التخصص			المعدل التراكمي*		
	ذكر	أنثى	Moodle	WebCT	السنة الثانية فأقل	السنة الثالثة فأكثر	لغات	علوم اجتماعية	علوم علمية	أقل من ٢,٥٠	من ٢,٥٠- ٣	أكثر من ٣
داخل الجامعة	١	٧٥	٢١	٥٥	٤١	٣٥	٣٨	١٧	٢١	١٠	٣٠	٣٢
	%٠,٦	%٤٦,٣	%١٣	%٣٤	%٢٥,٣	%٢١,٦	%٢٣,٥	%١٠,٥	%١٣	%٦,٤	%١٩,٢	%٢٠,٥
خارج الجامعة	٥٠	٨	١٦	٤٢	٣١	٢٧	٢٤	٢٤	١٠	٢٣	١٨	١٥
	%٣٠,٩	%٤,٩	%٩,٩	%٢٥,٩	%١٩,١	%١٦,٥	%١٤,٨	%١٤,٨	%٦,٢	%١٤,٧	%١١,٥	%٩,٦
مع الأسرة	١٢	١٦	١٩	٩	٤	٢٤	١٠	١٤	٤	٤	٦	١٨
	%٧,٤	%٩,٩	%١١,٧	%٥,٦	%٢,٥	%١٤,٨	%٦,٢	%٨,٦	%٢,٥	%٢,٦	%٣,٨	%١١,٥
المجموع	٦٣	٩٩	٥٦	١٠٦	٧٦	٨٦	٧٢	٥٥	٣٥	٣٧	٥٤	٦٥
	%٣٨,٩	%٦١,١	%٣٤,٦	%٦٥,٤	%٤٦,٩	%٥٣,١	%٤٤,٤	%٣٤	%٢١,٦	%٢٣,٧	%٣٤,٦	%٤١,٧

* ٦ أفراد من عينة الدراسة بدون إجابة على متغير المعدل التراكمي، فالعدد الكلي الذي تم تحليله لهذا المتغير ١٥٦ فرداً.

الاطلاع على الأدب النظري الذي تناولت موضوعاته مفهوم التعلم الشبكي ونظرياته وأساليب تطبيقه واستخدامه في العملية التعليمية-التعلمية. وبناءً على هذا، تم إعداد استبانة ملحق١، تكونت من جزأين:

الجزء الأول: اشتمل على مقدمة تعريفية عن عنوان الدراسة وأهميتها وبيانات عامة يتطلب جمعها عن المستجيبين وخصائصهم السيكومترية المتمثلة بالنوع، والسنة الدراسية، ونوع السكن، والمعدل التراكمي، والتخصص الأكاديمي، ودرجة معرفة الطلبة باستخدام الحاسب الآلي، إضافة إلى معدل عدد الساعات التي يستغرقها الطلبة في الجلوس أمام الإنترنت، والبرنامج التعليمي الشبكي باستخدام (WebCT) و(Moodle).

الجزء الثاني: تكون من ٣٠ فقرة متصلة بمعيقات استخدام التعلم الشبكي، ويتضمن من:

١. معيقات تعليمية وعدد فقراتها ١٦ فقرة.

٢. معيقات تكنولوجية وعدد فقراتها ١٤ فقرة.

كما تم وضع سؤال مفتوح للإجابة عنه من قبل الطلاب الذين يرون أن هناك إيجابيات وسلبيات أخرى متصلة باستخدام التعلم الشبكي.

٣. صدق الأداة وثباتها

تم التأكد من صدق محتوى الأداة وذلك من خلال عرضها على لجنة من المحكمين وهم أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في تخصص تقنيات التعليم وعلم النفس، والإدارة التربوية، حيث طلب منهم إبداء رأيهم في المعلومات الواردة في الاستبانة التي تعكس معيقات التعلم الشبكي في كلية التربية، وتم تعديل فقرات الإستبانة في ضوء ملاحظات المحكمين.

ومن أجل التحقق من ثبات الأداة، تم استخدام طريقة التجزئة النصفية حيث تم حساب معامل الثبات كرونباخ - ألفا (Chronbach -Alpha) للاتساق الداخلي حيث بلغت قيمته للأداة ككل (٠,٨٨)، والمعيقات التعليمية ٠,٨٦، والمعيقات التكنولوجية ٠,٨٢ كما هو مبين في جدول ٢.

جدول ٢: معامل الثبات للاتساق الداخلي ألفا-كرونباخ لمجالات الدارسة والكلي

المجال	عدد الفقرات	معامل الثبات
معيقات تعليمية	١٦	٠,٨٦
معيقات تكنولوجية	١٤	٠,٨٢
الكلي	٣٠	٠,٨٨

٤. متغيرات الدراسة

تضمنت هذه الدراسة المتغيرات الآتية:

أولاً: المتغيرات المستقلة:

١. متغير الجنس، وله مستويان (ذكر، أنثى).

٢. متغير السنة الدراسية، وله ثلاثة مستويات (سنة ثانية فما دون، وسنة ثالثة ورابعة، ودبلوم فأعلى).

٣. متغير التخصص، وله ثلاثة مستويات (اللغات، علوم اجتماعية، علوم طبيعية).

٤. متغير المعدل التراكمي وله ثلاثة مستويات (أقل من ٢,٥٠، من ٢,٥٠-٣ ، أكثر من ٣).

٥. متغير نوع السكن وله ثلاثة مستويات (مع الأسرة، سكن الطلاب داخل الجامعة، سكن الطلاب خارج الجامعة).

٦. معدل عدد الساعات التي يستخدم الطالب الإنترنت/ أسبوعياً وله ثلاثة مستويات (٤ ساعات فأقل، ٤-٨ ساعات، أكثر من ٨ ساعات).

٧. درجة المعرفة باستخدام الحاسب وله ثلاثة مستويات (درجة عالية، درجة متوسطة، درجة منخفضة).

٨. دراسة مقرر بطريقة التعلم الشبكي وله مستويان (يدرس بالتعلم الشبكي، لا يدرس).

ثانياً: المتغير التابع

معيقات استخدام برنامجي (WebCT) و(Moodle).

٥. المعالجة الإحصائية

للإجابة عن أسئلة الدراسة، تم استخدام التحليلات الإحصائية باستخدام الرزم الإحصائية (SPSS)، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل اختبار "ت" وتحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لتحديد مواقع الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول واقع معيقات التعلم الشبكي في كلية التربية.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

بما أن هذه الدراسة استخدمت المنهج الوصفي- الكمي الذي يعتمد على البيانات والإحصاءات الرقمية والتي تكشف عن معيقات التعلم باستخدام برنامجي (WebCT) و(Moodle) في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس، حيث تم اعتماد ثلاثة مستويات مكافئة في تفسير النتائج:

١. المدى (من١,٠٠- ٢,٣٣) يشير إلى واقع المعيقات بدرجة " منخفضة".

٢. المدى (من ٢,٣٤- اقل من ٣,٦٧) يشير إلى واقع المعيقات بدرجة "متوسطة".

٣. المدى(اكثر من ٣,٦٧) يشير إلى واقع المعيقات بدرجة"عالية".

كما سيتم عرض نتائج الدراسة وفقاً لأسئلتها كما يأتي:

أولاً: عرض نتائج الدراسة والمتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول والذي يهدف إلى الكشف عن معيقات التعلم الشبكي بجانبيه التعليمي والتكنولوجي من وجهة نظر طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس؟

أ. المعيقات التعليمية

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المعيقات التعليمية للتعلم الشبكي، كما هو موضح في جدول ٣.

جدول ٣: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المعيقات التعليمية

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١	٣	أواجه صعوبة المذاكرة على شاشة الحاسب الآلي.	٣,٧	١,٠٧	عالية
٢	١١	ليس لدي وقت كاف لدخول مختبر الحاسب الآلي لمتابعة أعمالي فيه.	٣,٥٧	١,١٤	متوسطة
٣	٥	يقلل التعلم الشبكي من فرص التفاعل الاجتماعي بين الطلاب وبعضهم في أثناء عملية التعلم.	٣,٣٨	١,١٤	
٤	١٦	أجد صعوبة في متابعة المحاضرات والقراءة الإلكترونية.	٣,٣٥	١,١٦	
٥	١٠	يستغرق الطالب وقتاً طويلاً لإنجاز مهامه وأعماله على الشبكة.	٣,٣٠	١,١٦	
٦	١٥	أشعر بالقلق عند إجراء الاختبارات القصيرة على الشبكة.	٣,١٩	١,١٧	
٧	١٢	يوسع التعلم الشبكي الفجوة بين الطالب والأستاذ.	٣,١٧	١,٠٨	
٨	٢	التعلم الشبكي يمنع من التقاء عضو هيئة التدريس وجها لوجه (Face to Face) مع الطلبة.	٣,١٤	١,١٤	
٩	١٣	يوسع التعلم الشبكي الفجوة بين الطالب وزملائه.	٣,٠٤	١,١٤	

١٠	٨	لا يمنح التعلم الشبكي فرصاً كافية للطلاب لإظهار قدراتهم وامكاناتهم الذاتية.	٢,٩٥	١,١٧	
١١	٤	يقلل من حماس الطلبة ورغبتهم في تحقيق التعلم الفعّال.	٢,٩٢	١,١٢	
١٢	١	عدم تشجيع بعض أعضاء هيئة التدريس طلابهم على استخدام أسلوب التعلم الشبكي.	٢,٨٦	١,٠٣	
١٣	١٤	لا يوفر التعلم الشبكي فرصة كافية للحوارات والمناقشات التعليمية – التعلمية.	٢,٨٥	١,٢٦	
١٤	٦	يخفض التعلم الشبكي من دافعية الطلبة للتعلم.	٢,٦٦	١,٠٤	
١٥	٩	يقلل التعلم الشبكي من ثقة الطلاب بأنفسهم والاعتماد عليها.	٢,٥٨	١,١٦	
١٦	٧	يقلل التعلم الشبكي من دافعية الطلبة للبحث عن مزيد من المعلومات المرتبطة بتخصصاتهم.	٢,٣	١,٠٥	منخفضة
الكلي			٣,٠٦	٠,٦٣	متوسطة

يوضح جدول ٣ أن المتوسط الحسابي الكلي لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول معيقات التعلم الشبكي في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس بلغ ٣,٠٦، أي جاء بدرجة "متوسطة" وفقاً للمعيار الذي تم اعتماده لتفسير نتائج هذه الدراسة. كما بين الجدول أيضاً أن هناك فقرة واحدة حصلت على أعلى متوسط حسابي قدره ٣,٧، في حين حصلت ١٤ فقرة على متوسطات حسابية بدرجة متوسطة بين ٣,٥٧ للفقرة رقم١١ "ليس لدي وقت كاف لدخول مختبر الحاسب الآلي لمتابعة أعمالي فيه" والفقرة رقم٩ والمتضمنة" يقلل التعلم الشبكي من ثقة الطلاب بأنفسهم والاعتماد عليها" بمتوسط حسابي قدره ٢,٥٨، كما أن هناك فقرة واحدة حصلت على أدنى متوسط حسابي قدره ٢,٣ للفقرة رقم ٧ والمتضمنة" يقلل التعلم الشبكي من دافعية الطلبة للبحث عن مزيد من المعلومات المرتبطة بتخصصاتهم".

ب. المعيقات التكنولوجية

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المعيقات التكنولوجية للتعلم الشبكي، كما هو موضح في جدول ٤.

جدول ٤: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة على فقرات المعيقات التكنولوجية

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١	١٩	أجد صعوبة في الحصول على جهاز حاسب آلي خال بمعامل الكلية.	٣,٩	١,١	عالية
٢	١٧	العطل المتكرر في أجهزة الحاسب الآلي.	٣,٧٩	١,١	
٣	٢٦	عدم توافر مرشد تكنولوجي يوجهني إلى كيفية استخدام البرامج التعليمية على الشبكة.	٣,٧٥	١,٢٣	
٤	٣٠	ليس لبعض أعضاء هيئة التدريس إقبال كبير على التعامل مع المعلومات التي يجمعها الطلاب من خلال الشبكة.	٣,٤	١,٠١	

٥	٢١	قلة معرفتي بالبرنامج التعليمي (Moodle).	٣,٣٧	١,٥٣	متوسطة
٦	٢٥	ليس لدي القدرة على الجلوس أمام الحاسب لمدة طويلة.	٣,٢٩	١,١٧	
٧	١٨	لا أمتلك جهاز حاسب شخصي.	٣,١	٠,٦٦	
٨	٢٨	البطء الشديد في الحصول على الشبكة بسبب الأحمال الكبيرة عليها.	٣,٢١	١,١١	
٩	٢٤	الخلل المتكرر في شبكة الجامعة يعرقل الدخول للموقع التعليمي.	٣,١٩	١,١١	
١٠	٢٩	أواجه صعوبة في عملية التسجيل في الموقع التعليمي للمقرر.	٢,٩٨	١,٣٤	
١١	٢٠	قلة معرفتي بالبرنامج التعليمي (Web CT).	٢,٦٧	١,٢١	
١٢	٢٣	ليس لدي مهارة في التعامل مع مواقع التعلم الشبكي.	٢,٥	١,١٦	
١٣	٢٢	لا أمتلك مهارة استخدام الحاسب الآلي.	٢,٣	١,١١	منخفضة
١٤	٢٧	لا أمتلك مهارة الطباعة والتنسيق.	٢,٢	١,١٧	
الكلي			٣,١٣	٠,٦٦	متوسطة

تشير النتائج في جدول ٤ أن هناك ثلاثة معيقات ترتبط بمجال التكنولوجيا جاءت متوسطاتها الحسابية بدرجة "عالية" وهي الفقرات (١٩، ١٧، ٢٦) وبمتوسطات حسابية تراوحت ما بين (٣,٩- ٣,٧٥) للفقرات " أجد صعوبة في الحصول على جهاز حاسب آلي خال بمعامل الكلية" وثم الفقرة "العطل المتكرر في أجهزة الحاسب الآلي" وثم الفقرة "عدم توافر مرشد تكنولوجي يوجهني إلى كيفية استخدام البرامج التعليمية على الشبكة" على التوالي.

أما الفقرات التي حصلت على متوسطات حسابية بدرجة " متوسطة" فقد بلغ عددها تسعة فقرات تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٣,٤- ٢,٥) أما أدنى متوسط حسابي فقد سجل للفقرتين (٢٢، ٢٧) المتضمنتين "لا أملك مهارة استخدام الحاسب الآلي" بمتوسط حسابي قدره (٢,٣) والفقرة" لا أمتلك مهارة الطباعة والتنسيق" بمتوسط حسابي قدره (٢,٢). أما المتوسط الحسابي الكلي للمجال فقد جاء بدرجة "متوسطة" وقدره (٣,١).

تبين من خلال عرض نتائج السؤال الأول أن هناك فقرة واحدة حصلت على درجة موافقة بمستوى"عالي" وفقرة واحدة أيضا حصلت على مستوى "منخفض" وفقا للمعيار المستخدم في هذه الدراسة، في حين حصلت (١٤) فقرة على متوسطات حسابية بمستوى "متوسط". وهنا لابد من الإشارة إلى أن طلبة كلية التربية لا يزالون يواجهون صعوبة في التعامل مع برنامجي التعليمي (WebCT) و(Moodle) وخاصة في المذاكرة على شاشة الحاسب الآلي خاصة فيما يتعلق في متابعة المحاضرات والقراءة الإلكترونية، علماً أن عملية التعلم الشبكي هي أساساً تعتمد على قدرة المتعلم وكفاءته ومهارته في استخدام الحاسب بالإضافة إلى دافعيته في التعلم بهذه الطريقة فإنها تعزز بمقدار هذه المهارة والكفاءة التي يمتلكها، خاصة أن هذه الطريقة في التعليم تختلف تماما عما تعود عليه في الطرق التقليدية للتعليم. وهنا لابد من الإشارة إلى ضرورة معالجة مثل هذه المشكلات والمعوقات التي تواجه الطلبة،بالاهتمام بتشجيعهم ودعمهم للانخراط في مثل هذا النوع من التعليم وهذا ما أشارت إليه دراسة (Warner) [١٢] التي ركزت على أهمية زيادة ثقة المتعلمين بأنفسهم داخل البيئة التعليمية الشبكية وذلك من خلال تهيئتهم ومشاركتهم في المناقشات والحوارات

الإلكترونية التي تعد من ألأساليب الفعّالة في مثل هذا النوع من التعليم.

أما بالنسبة إلى معوقات أخرى ترتبط بعدم امتلاك الطلبة لمهارة إدارة وقتهم وتنظيمه خاصة في ما يرتبط في المتابعة المتواصلة للالتزامات اليومية والدورية لما يرسل إليهم من واجبات وما يتطلب منهم من إنجاز مهام على الشبكة مما يجعل الطلبة يستغرقون وقتاً طويلاً وجهداً مضاعفاً عن غيرهم من الطلبة الذين يتعلمون بالطريقة التقليدية، حيث أظهرت نتائج هذه الدراسة أن هناك (٧٥,٣%) من الطلبة لديهم مهارة بدرجة "متوسطة" في استخدام الحاسب وأن (١٣%) لديهم مهارة بدرجة منخفضة، في حين فقط (١١,٧) من الطلبة لديهم مهارة بدرجة عالية. تعد تهيئة المتعلمين وتعريفهم بالبيئة الشبكية (Web Base Environment) من الخطوات الأولى للتخفيف من حدة المعيقات التعليمية التي تواجههم بالإضافة إلى أهمية تدريبهم على ثقافة (Navigate) البيئة الشبكية والقيم التي بنيت على أساسها يعد كإخطار مرجعي ومرشد لسلوك الطلبة وممارساتهم التعلمية داخلها حيث أشارت دراسة منصور (Mansour)[١٦] إلى أن الطلبة الذين يدرسون عبر شبكة الإنترنت يستغرقون وقتاً طويلاً، ويبذلون جهداً مضاعفاً في أمور لا ترتبط بالتعليم مما يشكل عبئاً وضغطاً نفسياً وصحياً عليهم. وهنا تأتى أهمية تهيئتهم لمثل هذه البيئة التعليمية في إكسابهم قيم التعامل معها وأخلاقياته.

أما بالنسبة إلى المعوقات التكنولوجية، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن من أبرز المعوقات التكنولوجية تتمثل في صعوبة الحصول على جهاز حاسب آلي خالٍ بمعامل الكلية، إضافة إلى العطل المتكرر في أجهزة الحاسب، وعدم توافر مرشد تكنولوجي يوجههم إلى كيفية استخدام البرامج التعليمية على الشبكة، كما أن هناك بعض من أعضاء هيئة التدريس ليس لديهم إقبال كبير على التعامل مع المعلومات التي يجمعها الطلبة من الشبكة، إضافة إلى معوق قلة معرفة الطلبة ببرنامج(Moodle) التعليمي، حيث سجلت هذه الفقرات متوسطات حسابية بدرجة عالية ومتوسطة تراوحت ما بين(٣,٩- ٣,٤).

إن تقديم الدعم الفني والتسهيلات التقنية لتمكين الطلبة للتفاعل بسهولة مع محتوى المقرر يعد من أولويات زيادة جودة التعليم الإلكتروني كما جاء بدراسة الهادي[٨] إلى أن قلة إقبال الطلبة على التعلم الشبكي يعزى إلى قصور في القدرات الذاتية للمتعلمين في كيفية التعامل مع هذا النوع من البيئة التعليمية وقد بينت نتائج الدراسة أن ثقة الطلبة بأنفسهم والاعتماد عليها إضافة إلى دافعيتهم للتعلم الشبكي قد جاء بدرجة متوسطة وبمتوسطات حسابية تراوحت بين (٢,٧-٢,٦) وبالتالي فلا يزال الطلبة بحاجة إلى الدعم والإرشاد والمساعدة والتوجيه المستمر في كيفية التعامل مع البيئة التعليمية الشبكية لجعلها أكثر معنى وفائدة لهم.

ثانياً: عرض نتائج الدراسة والمتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني الذي يهدف إلى الكشف عن الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠,٠٥) بين استجابات طلبة كلية التربية على معيقات التعلم الشبكي بجانبيه التعليمي والتكنولوجي تعزى إلى متغيرات الجنس، والتخصص، ودرجة معرفتهم باستخدام الحاسب، ومعدلهم التراكمي، ونوع البرنامج المستخدم في التعلم الشبكي؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية للكشف عن الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيراتها كما هو موضح في جدول ٥.

موقع الفروق بين استجاباتهم. وسيتم عرض نتائج كل مجال على حدة.

جدول ٥: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول معيقات التعلم الشبكي التعليمية والتكنولوجية

المتغيرات	المستويات	معيقات تعليمية			معيقات تكنولوجية	
		العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
السنة الدراسية	الأولى والثانية	٧٦	٣,٠٧	٠,٥	٣,٣	٠,٧
	الثالثة والرابعة	٥٠	٣,١	٠,٧	٣,٢	٠,٧
	دبلوم + ماجستير	٣٦	٢,٩٩	٠,٧	٢,٨	٠,٦٤
درجة المعرفة	درجة عالية	١٩	٢,٨	٠,٧	٢,٧	٠,٥
	درجة متوسطة	١٢٢	٣,٠٨	٠,٦	٣,١	٠,٧
	درجة منخفضة	٢١	٣,١٩	٠,٥	٣,٦	٠,٥
التخصص	اللغات(عربي+انجليزي)	٧٢	٣	٠,٧	٣,١	٠,٧
	علوم اجتماعية	٥٥	٣,٠٥	٠,٧	٣,٠٢	٠,٦
	علوم طبيعية	٣٥	٣,٢	٠,٥	٣,٤	٠,٧
المعدل التراكمي	٢,٥٠ فاقل	٣٧	٣,١	٠,٥	٣,٣	٠,٦
	٢,٥٠- ٣	٥٤	٣,٢	٠,٧	٣,٢	٠,٦
	أكثر من ٣	٦٥	٢,٩٨	٠,٧	٣,٠٦	٠,٧
مكان السكن	سكن داخل الجامعة	٧٦	٣,١	٠,٦	٣,٣	٠,٦
	سكن خارج الجامعة	٥٨	٣,١	٠,٦	٣,١	٠,٧
	سكن مع الأسرة	٢٨	٢,٨	٠,٧	٢,٨	٠,٦
معدل عدد الساعات السنوي	٤ ساعات فاقل	٥٨	٣,٢	٠,٦	٣,٣	٠,٦
	٤-٨ ساعات	٥٢	٣,٠١	٠,٦٩	٣,١٣	٠,٧
	أكثر من ٨ ساعات	٥٠	٢,٩٩	٠,٦	٢,٩	٠,٧

يوضح جدول ٥ أن هناك فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات الطلبة على ما يواجهون من معيقات تعليمية وتكنولوجية في استخدام برنامج التعلم الشبكي في الكلية. ومن أجل الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية، تم إجراء تحليل اختبار (ت) واختبار التباين الأحادي وحسب مستويات كل متغير لتحديد

١. مجال المعيقات التعليمية

تم إجراء اختبار (ت) للكشف عن الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة لكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية (α=٠,٠٥) والتي تعزى لمتغيرات الجنس، ودراسة مقررات بطريقة شبكية، ونوع البرنامج التعليمي كما هو موضح في جدول (٦).

جدول ٦: نتائج اختبار (ت) لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال المعيقات التعليمية

المتغيرات	المستوى	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الجنس	ذكر	٦٣	٣,٠٨	٠,٦٣	٠,٢١	٠,٨٣١
	أنثى	٩٩	٣,٠٥	٠,٦٤		
درست مقررات بطريقة شبكية	نعم	٦٣	٣,٠٨	٠,٦٣	٠,٣١	٠,٧٥٩
	لا	٩٩	٣,٠٤	٠,٦٤		
البرنامج	Moodle	٦٣	٣,٠٣	٠,٦٨	٠,٥٤	٠,٥٨٩
	Web CT	٩٩	٣,٠٨	٠,٦١		

تشير نتائج اختبار (ت) في جدول (٦) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة على المعيقات التعليمية تعزى لمتغيرات الجنس، ودراسة مقررات بطريقة شبكية، ونوع البرنامج التعليمي.

وللكشف عن الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة التي تعزى إلى متغيرات السنة الدراسية، ودرجة المعرفة بالحاسب، والتخصص الأكاديمي، والمعدل التراكمي، ومعدل عدد ساعات استخدام الإنترنت/ أسبوعياً، ومكان السكن، تم إجراء تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) كما هو موضح في جدول ٧.

تشير نتائج تحليل التباين في جدول ٧ إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة على المعيقات التعليمية تعزى إلى متغيرات السنة الدراسية، والتخصص الأكاديمي، والمعدل التراكمي، ومعدل عدد ساعات استخدام الإنترنت/ أسبوعياً، ومكان السكن.

جدول ٧: نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات أفراد عينة الدراسة على معيقات تعليمية وفقاً لمتغيرات السنة الدراسية، والتخصص الأكاديمي، والمعدل التراكمي، ومعدل عدد ساعات استخدام الإنترنت/ أسبوعياً، ومكان السكن

المتغيرات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ت	مستوى الدلالة
السنة الدراسية	٠,٢٨٤	٢	٠,١٤	٠,٣٥	٠,٧
	٦٣,٩٣٨	١٥٩	٠,٤		
درجة المعرفة باستخدام الحاسوب	١,٦٢٦	٢	٠,٨	٢,٠٧	٠,١٣
	٦٢,٥٩٧	١٥٩	٠,٣٩		
التخصص	٠,٩٩٦	٢	٠,٤٩٨	١,٢٥	٠,٢٨٩
	٦٣,٢٢٧	١٥٩	٠,٣٩٨		
المعدل التراكمي	١,٠٤	٢	٠,٥٢	١,٣	٠,٢٧
	٦٠,٧٥	١٥٩	٠,٣٩٧		
معدل عدد ساعات استخدام الإنترنت/أسبوعياً	١,١٥٩	٢	٠,٥٨	١,٤٤	٠,٢٣٩
	٦٣,٠٢٨	١٥٩	٠,٤		
مكان السكن	٢,٦٧	٢	١,٣٣٥	٣,٤٥	٠,٠٣٤
	٦١,٥٥	١٥٩	٠,٣٨٧		

١. مجال المعيقات التكنولوجية

للكشف عن موقع الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة على المعيقات التكنولوجية. تم إجراء تحليل اختبار (ت) لمتغيرات الجنس، ودراسة مقررات بطريقة شبكية، ونوع البرنامج التعليمي كما هو موضح في جدول ٨.

جدول ٨: نتائج اختبار "ت" استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال المعيقات التكنولوجية

المتغيرات	المستوى	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الجنس	ذكر	٦٣	٣,٠٦	٠,٦٨	١,٠٩	٠,٢٧٩
	أنثى	٩٩	٣,١٨	٠,٦٦		
درست مقررات بطريقة شبكية	نعم	٦٣	٣,١٣	٠,٦٤	٠,٠٦	٠,٩٥٦
	لا	٩٩	٣,١٤	٠,٧١		
البرنامج التعليمي	Moodle	٦٣	٢,٩٦	٠,٧٠	*٢,٤٩	٠,٠١٤
	Web CT	٩٩	٣,٢٣	٠,٦٣		

* دالة عند مستوى (α= ٠,٠٥)

تشير نتائج اختبار (ت) في جدول ٨ إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة على المعيقات التكنولوجية تعزى إلى متغير البرنامج التعليمي ولصالح برنامج (WebCT) بمتوسط حسابي قدره (٣,٢٣) مقابل متوسط حسابي قدره(٢,٩٦) لبرنامج (Moodle) في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغيرات الجنس، ودراسة مقررات بطريقة شبكية.

وللكشف عن الفروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغيرات السنة الدراسية، ودرجة المعرفة بالحاسب، والتخصص الأكاديمي، والمعدل التراكمي، ومعدل عدد ساعات استخدام الإنترنت /أسبوعياً، ومكان السكن، تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي وكما هو موضح في جدول(٩).

جدول ٩: نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات أفراد عينة الدراسة على معيقات تكنولوجية

المتغيرات	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ت	مستوى الدلالة
السنة الدراسية	٥,٣٩٩	٢	٢,٧	*٦,٥٤	٠,٠٠٢
	٦٥,٦٤	١٥٩	٠,٤		
درجة المعرفة باستخدام الحاسب	٨,٤٦٧	٢	٤,٢	*١٠,٧٦	٠,٠٠٠
	٦٢,٥٧	١٥٩	٠,٣٩		
التخصص	٢,٢٧٩	٢	١,١٣٩	٢,٦٤	٠,٠٧٥
	٦٨,٧٦	١٥٩	٠,٤٣٢		
المعدل التراكمي	١,٠٤٥	٢	٠,٥٢٣	١,٢٣	٠,٢٢٨
	٦٥,١١	١٥٩	٠,٤٢٦		
معدل عدد ساعات استخدام الانترنت/ أسبوعياً	٤,٦٢٥	٢	٢,٣	*٥,٤٨	٠,٠٠٥
	٦٦,٣	١٥٩	٠,٤		
مكان السكن	٥,٥٩٥	٢	٢,٧٩٨	*٦,٨	٠,٠٠١
	٦٥,٤٤٦	١٥٩	٠,٤		

* دالة عند مستوى (α= ٠,٠٥)

تبين نتائج تحليل التباين في جدول ٩ أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى(α=٠,٠٥) بين استجابات الطلبة على المعيقات التكنولوجية تعزى إلى متغيرات: السنة الدراسية، ودرجة المعرفة باستخدام الحاسب، ومعدل عدد ساعات استخدام الإنترنت /أسبوعيا، ومكان السكن.

ولتحديد موقع الفروق ذات الدلالة الإحصائية، تم إجراء اختبار شافيه للمقارنات البعدية، كما هو موضح في جدول ١٠.

تشير نتائج المقارنات البعدية لاختبار شافيه في جدول ١٠ إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α= ٠,٠٥) بين استجابات أفراد عينة الدراسة على المعيقات التكنولوجية لمتغير درجة المعرفة باستخدام الحاسب ولصالح المستوى المنخفض والمتوسط حيث أنهم يواجهون معيقات بدرجة أعلى من المستوى العالي وبمتوسطات حسابية (٣,٦٢) و(٣,١٢) على التوالي، وبمقارنة المستوى

جدول ١٠: نتائج اختبار شافيه للكشف عن موقع الفروق للمقارنات البعدية لمتغير درجة المعرفة باستخدام الحاسب، ومعدل عدد ساعات استخدام الإنترنت، ومكان السكن، والسنة الدراسية

المتغيرات	المستويات	المتوسط الحسابي	عالي	متوسط	منخفض
درجة المعرفة باستخدام الحاسب	عالي	٢,٧١		-٠,٤١*	-٠,٩١*
	متوسط	٣,١٢			-٠,٥٠*
	منخفض	٣,٦٢			
معدل عدد ساعات استخدام الإنترنت/ أسبوعيا	**المستويات**	**المتوسط الحسابي**	**أقل من ٤ ساعات**	**٤-٨ ساعات**	**أكثر من ٨ ساعات**
	أقل من ٤ ساعات	٣,٣٣		٠,٤٢*	
	٤-٨ ساعات	٣,١٣			
	أكثر من ٨ ساعات	٢,٩١			
مكان السكن	**الفئة**	**المتوسط الحسابي**	**مع الأسرة**	**سكن داخل الجامعة**	**سكن خارج الجامعة**
	مع الأسرة	٢,٧٧		٠,٥٢*	
	سكن داخل الجامعة	٣,٢٩			
	سكن خارج الجامعة	٣,١١			
السنة الدراسية	**المستوى**	**المتوسط الحسابي**	**السنة الأولى والثانية**	**السنة الثالثة والرابعة**	**دبلوم تأهيل فاعلى**
	السنة الأولى والثانية	٣,٢٧			٠,٤٧*
	السنة الثالثة والرابعة	٣,١٧			٠,٣٧*
	دبلوم تأهيل فاعلى	٢,٨٠			

* دالة عند مستوى(α= ٠,٠٥)

المتوسط مع المستوى المنخفض حيث كانت الفروق لصالح المنخفض كونهم يواجهون معيقات بدرجة أعلى.

أما بالنسبة إلى متغير السنة الدراسية، حيث أظهرت نتائج اختبار شافيه للمقارنات البعدية أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة ولصالح السنة الأولى والثانية وبمتوسط حسابي قدره (٣,٢٧) والسنة الثالثة والرابعة بمتوسط حسابي قدره (٣,١٧) مقارنة بمستوى الدبلوم فأعلى بمتوسط حسابي قدره (٢,٨).

كما تشير نتائج تحليل اختبار شافيه إلى أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير معدل عدد ساعات استخدام الإنترنت/ أسبوعياً ولصالح فئة "أقل من ٤ ساعات" وبمتوسط حسابي قدره (٣,٣٣) مقارنة بفئة "٤-٨ساعات" وبمتوسط حسابي قدره (٣,١٣). كما أظهرت نتائج اختبار شافيه بالنسبة لمتغير مكان السكن، أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح من يسكنون في سكن داخل الجامعة وبمتوسط حسابي قدره(٣,٢٩) مقارنة بمن يسكن مع الأسرة (٢,٧٧).

أوضحت نتائج السؤال الثاني عدم وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية (α= ٠,٠٥) بين استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال المعيقات التعليمية وفقاً لمتغيرات الدراسة، حيث أن جميع الطلبة يواجهون هذه المعيقات بنفس الدرجة والمستوى حيث جاء المتوسط الحسابي الكلي لاستجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة متوسطة وقدره (٣,٠٦). وهذا ما يدلّ على أن جميع الطلبة يواجهون صعوبة في الدراسة والمذاكرة على شاشة الحاسب الآلي لمتابعة أعمالهم، كما أنهم يعتقدون بأن هذا النمط من التعليم يفقدهم فرص التفاعل بين بعضهم البعض في الوقت الذي يفترض من أن عليهم الاستفادة من هذا النمط من التعليم لتطوير مهارة الاستقلالية في التعلم خاصة أنه يساعد على أن يقوم المتعلم بتقرير ما نوع التعليم الذي يطلبه والأكثر جدوى له إضافة إلى أنه يلبي احتياجاته التعليمية في الوقت الذي كشفت نتائج الدراسة أن هناك (٦١,١١%) من العينة التي شملتهم الدراسة يدرسون مقررات بالطريقة الشبكية لأول مرة، وبالتالي فإن هناك حاجة للقيام بتدريب الطلبة وتشجيعهم على مهارة التعلم الذاتي (Self-Learning Enhancement) وهذا ما أشارت إليه دراسة الهادي [٨] من أن الطلبة المتعلمين بطريقة التعلم الشبكي بحاجة ماسة وملحة إلى تعزيز النزعة الذاتية في التعلم لديهم إضافة إلى توفير فرص كافية لهم لتعلم التفكير النقدي الذاتي والاستعداد للتساؤل المستمر والمثابرة والإصرار على مواجهة التحديات، ومن أبرز هذه التحديات هي تحمل مسؤولية المتعلم لتعلمه.

كما جاءت نتائج دراسة البلوشي[١٧] متفقة مع نتائج هذه الدراسة حول أهم دواعي التعلم الشبكي في أنه يساعد في إحداث التفاعل بين الطلبة بعضهم البعض، وأنه يفعّل العمليات العقلية العليا كالتفكير التصوري (Reflective Thinking) كالتحليل، والمقارنة، والبناء الجديد وهذه مهارات على المعلم تنميتها كي يتفاعل وبشكل إيجابي في ظل بيئة تعليمية شبكية غير البيئة التقليدية التي اعتاد عليها.

أما بالنسبة إلى نتائج المتعلقة بالمعيقات التكنولوجية فقد بينت النتائج أن معظم الطلبة لا يزالون يمتلكون مهارة بدرجة منخفضة

ومتوسطة وبنسبة (٨٨,٣%) في استخدام الحاسب وبالتالي فإن افتقادهم لمهارة عالية يشكل إعاقة في دراستهم لمقررات بطريقة التعلم الشبكي، كونه يعتمد كلياً على التواصل الإلكتروني في استلام الملاحظات والمحاضرات والواجبات إضافة إلى المناقشات وحتى الاختبارات القصيرة وغيرها من المهام الأخرى التي تتطلب الرد الإلكتروني السريع ودون تأخير. وهذا ما أشارت إليه دراسة الغزاب[١٨] حول معوقات التعلم الشبكي التي تعود أساساً إلى ارتفاع نسبة الأمية الحاسوبية خاصة في الدول العربية بين البالغين فوق سن(١٥) سنة. وبالتالي فإن من الضروري التحرك السريع لتمكين الطلبة من التعامل مع الحاسب وتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعلم.

كما أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية (α=٠,٠٥) لصالح برنامج (WebCT) بمتوسط حسابي قدره (٣,٢٣) وهنا لابد من الإشارة إلى أن العمر الزمني لهذا البرنامج في الجامعة أطول من برنامج (Moodle) حيث أن هذا الأخير لم يتجاوز عمره الزمني السنة والنصف عند إجراء هذه الدراسة في حين أن برنامج(WebCT) قد دخل في سنته السابعة في الجامعة وبالتالي فإن الطلبة قد تعرفوا كيفية التعامل مع الخدمات التي يقدمها وأصبحوا قادرين على تشخيص المعيقات التي تواجههم من جراء استخداماتهم المتكررة له.

كما أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عن مستوى(α=٠,٠٥) بين استجابات أفراد عينة الدراسة على المعيقات التكنولوجية ولصالح درجة المعرفة باستخدام الحاسب بمستوى متوسط ومنخفض مقارنة بالمستوى المرتفع. وكذلك لصالح طلبة فئة السنة الأولى والثانية وفئة "سنة الثالثة والرابعة" مقارنة بطلبة فئة "حملة الدبلوم فأعلى". وهنا لابد من الإشارة إلى أن طلبة الكلية لا يزالون يواجهون صعوبات تعيق تعامله مع التعلم الشبكي، وهذا أمر متوقع وخاصة فإن مرحلة التحول في أساليب التدريس التي تمر بها كلية التربية تحتاج إلى تكثيف الجهود من قبل الطلبة وأعضاء هيئة التدريس ليكون التحول أكثر سهولة، فالتحول نفسه يشكل معوقاً في حد ذاته، وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة (Ewi & Johnes)[١٩] فقد أظهرت أن طلبة جامعة ميتشجن وأعضاء هيئة التدريس فيها لا يزالون يعانون من معيقات تكنولوجية جراء التحول الذي حدث في الجامعة في أساليب التدريس بإدخال الأسلوب الشبكي.

أما بالنسبة إلى متغير سكن الطلبة فقد أظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة الذين يسكنون داخل الجامعة يواجهون معيقات تكنولوجية وبمتوسط حسابي قدره(٣,٢٩) أكثر من الطلبة الذين يسكنون مع أسرهم وبمتوسط حسابي قدره (٢,٧٧) وخاصة تتمثل في صعوبة حصول الطلبة على جهاز الحاسب، إضافة إلى العطل المتكرر لأجهزة الحاسب نتيجة سوء الاستخدام مما يعطل الطلبة ويعيق تعلمهم وهذه النتيجة جاءت متفقة مع نتائج دراسة(Edelson) [٢٠] في أن زيادة فاعلية التعلم الشبكي في الجامعات التي تدرس بالطريقة الإلكترونية تحتاج إلى إيجاد بيئة تقنية داعمة ومساعدة لمستخدميها سواء بالنسبة إلى الطلبة أو إلى أعضاء هيئة التدريس.

التوصيات والمقترحات

بناءً على نتائج الدراسة تم وضع العديد من التوصيات والمقترحات كما يأتي:

١. المتابعة المستمرة في معالجة الخلل المتكرر الذي يحدث للشبكة ويعرقل الدخول إليها سواء من داخل الجامعة أو من خارجها.

٢. نشر ثقافة الحاسب والإنترنت بين طلبة الجامعة من خلال عقد ورش عمل أو حلقات دراسية تساعد الطلبة على التعرف على الأساليب والطرق الصحيحة في التعامل مع البيئة التعلمية الشبكية.

٣. تعزيز التعلم الذاتي لدى المتعلمين من خلال تنمية قدرتهم على التفكير التصوري (Reflective Thinking) والناقد وذلك بمنحهم فرص المشاركة في الحوارات والمناقشات الإلكترونية التي تزيد من قدرتهم على النقد والتعبير الذاتي الذي يحقق نموهم العلمي والفكري.

٤. الإسراع في تصميم مقررات دراسية بساعات معتمدة أو غير معتمدة تدرس بطريقة شبكية (Web-Based Courses) وان تكون متنوعة في موضوعاتها أو على الأقل بطريقة مدعومة شبكياً (Blended Courses) والتي سوف تساعد في دمج الطلبة وتهيئتهم للتعامل مع البيئة الشبكية بسهولة ويسر.

٥. عقد ورش عمل ودورات تدريبية مكثفة لأعضاء هيئة التدريس لتعريفهم بطرق وأساليب إعداد وتصميم مقررات بطريقة التعلم الشبكي باعتباره منظومة متكاملة بدءاً من الأهداف، التخطيط، التصميم، التقويم، والتنفيذ.

٦. إجراء دراسة تقويمية للمقررات التي تطرح بطريقة شبكية في كلية التربية للوقوف على واقعها وتشخيص أهم الصعوبات التي تواجه مصمموها من أعضاء هيئة التدريس سواء أكانت تعليمية أو فنية أو إدارية أو تقنية.

المراجع

١. الخان، بدر، استراتيجية التعلم الإلكتروني، ترجمة: د. علي بن شرف الموسوي، والأستاذ سالم بن جابر الوائلي، ومنى التيجي، دار شعاع للنشر والتوزيع سوريا، حلب، ٢٠٠٥م.

٢. زهران، مضر عدنان، وزهران، عمر عدنان، التعليم عن طريق الإنترنت، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ٢٠٠٣م.

٣. عبد المنعم، منصور أحمد، وعبد الرزاق، صلاح عبد السميع، الكمبيوتر والوسائط المتعددة في المدارس، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، ٢٠٠٤م.

٤. Mcloughlin, Catherine & Luca,Joe (2001) Quality in Online Delivery: What Does It Mean fro Assessment in E-Learning environments? Online Journal (ERIC:ED467959) (http://www.eric.ed.gov)

٥. سلامة، عبد الحافظ محمد، وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، ط (٥)، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان،٢٠٠٤م.

٦. Tanquist, S., (2001) "Marathon E-Learning" Doing it For the Long Run, Magazine, Training and Development August , 55 (8) .

٧. الظفيري، فايز منشر، أهداف وطموحات تربوية في التعلم الإلكتروني، رسالة التربية، العدد٤، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان، مارس ٢٠٠٤م.

٨. الهادي، محمد، التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، تقديم: د. حامد عمارة، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ٢٠٠٥م.

٩. Morley, Laurie, Expanding Pre-service Teachers' Tools for Effective Teaching, Online Journal, 1999 (ERIC No: ED432548).

١٠. Red River community college Academic Annual Report, Winnipeg (Manitoba), Canada, Online Journal, 2002 (ERIC No: Ed 476451).

١١. Mitrovic, A.; Suraweera, P.; Martin, B.; Weerasinghe, A. DB-Suite: Experiences with Three Intelligent, web-Based Date Tutors, Journal of Interactive Learning Research, 15 (4), 2004,

١٢. Warner, David (2003) Student Recommendations for Discussions Board: conclusions of Student Proble- ms, http://www.mtsu.edu/~itconf/proceed 03/142.html/. (ERIC No: Ed 479242).

١٣. Carmichael, Dawn E., An Educational Evaluation of WebCT: A case study using the conversational framework, Online Journal, 2001(RIC#: ED 466144).

١٤. الخروصي، رحمة بنت سليمان بن ناصر، فاعلية استخدام أدوات المقرر الشبكي ببرنامج (WebCT) في تحصيل طلبة الدراسات العليا ودافعيتهم نحو مقرر تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال بكلية التربية بجامعة السلطان قابوس. رسالة ماجستير غير منشورة/كلية التربية/جامعة السلطان قابوس، ٢٠٠٢م.

١٥. مكتب التربية العربي لدول الخليج، وثيقة استشراف مستقبل العمل التربوي، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض، ١٤٢٠هـ، ٢٠٠٠م.

١٦. Mansour, Essam, The Status of the Internet Among University Students in Developing Countries, Arabic Studies in Librarianship and Information Science, 9(3) Sept. 2004 .

١٧. البلوشي، فاطمة محمد، إيجاد مجتمعات التعلم الإلكتروني:استراتيجيات فعالة للعالم العربي، ندوة تقنيات التعليم، التعلم الشبكي، مركز تقنيات التعليم، جامعة السلطان قابوس، ٢٢-٢٤ سبتمبر، ٢٠٠١م.

١٨. الغراب، إيمان محمود، التعلم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي، المؤتمر العربي الثاني للاستشارات والتدريب، الشارقة، دولة الإمارات العربية المتحدة،٢٠٠٣، ٢١-٢٣ أبريل، ٢٠٠٣م.

١٩. Ewi, Yingqi, Johnes, Jill, Internet tools Teaching Quantative Economic: Why Gape Between Pote-ntial and Reality? Journal of Future and Higher Education, 29 (2), May, 2005 (ERIC#: EJ 691291).

٢٠. Edelson, Paul Jay, Strategy Fo- rmation in Virtual Education: the Case For Dynamic Incrementalism, On-line Journal, 2002. (ERIC#: ED 467538).

ملحق(١)

الأفاضل/طلاب وطالبات كلية التربية المحترمون

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،، وبعد

أقوم بدراسة عنوانها:

معيقات التعلم الشبكي باستخدام برنامجي (WebCT) و(Moodle) من وجهة نظر طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس

يرجى قراءة الفقرات الواردة في الاستبيان بكل دقة ووضع إشارة (x) في الخانة التي تعبر عن رأيك بكل صدق وموضوعية. علما بأن إجابتكم ستحفظ بكل سرية، ولن تستخدم إلا لغرض البحث العلمي.

مع الشكر والتقدير،،،

معلومات عامة

النوع	☐ ذكر	☐ أنثى		
السنة الدراسية	☐ الأولى	☐ الثالثة		
	☐ الثانية	☐ الرابعة		
	☐ دبلوم تأهيل تربوي	☐ ماجستير		

التخصص	❐ اللغة الإنجليزية	❐ الاجتماعيات (تاريخ + جغرافيا)	❐ إسلامية ولغة عربية	
	❐ تكنولوجيا التعليم	❐ علوم ورياضيات	❐ أخرى يرجى ذكره_____	
المعدل التراكمي:	❐ أقل من ٢,٠٠	❐ من ٢,٠٠-٢,٥٠	❐ ٢,٥١-٣,٠٠	❐ أكثر من ٣,٠٠
مكان السكن:	❐ داخل الجامعة	❐ سكن طلاب خارج الجامعة	❐ مع الأسرة	

البرنامج الحالي الذي تدرس به بعض المقررات هو	❐ Moodle	❐ Web CT

ما درجة معرفتك باستخدام الحاسب الآلي؟	❐ درجة كبيرة	❐ درجة متوسطة	❐ درجة منخفضة

ما معدل عدد الساعات التي تستغرقها في الجلوس أمام الإنترنت (أسبوعياً)؟	(____) ساعة /أسبوع

هل سبق أن درست مقررات بطريقة التعلم الشبكي:	❐ نعم	❐ لا

ت	فيما يلي عبارات متصلة بمعيقات تواجه الطلبة والمرتبطة بالتعلم الشبكي في كلية التربية. وضح درجة الموافقة على كل منها:	درجة الموافقة				
		عالية جدا (٥)	عالية (٤)	متوسط (٣)	قليلة (٢)	قليلة جدا (١)
١	عدم تشجيع بعض أعضاء هيئة التدريس طلابهم على استخدام أسلوب التعلم الشبكي.					
٢	التعلم الشبكي يمنع من التقاء عضو هيئة التدريس وجها لوجه (Face to Face) مع الطلبة.					
٣	أواجه صعوبة المذاكرة على شاشة الحاسب الآلي.					
٤	يقلل من حماس الطلبة ورغبتهم في تحقيق التعلم الفعّال.					
٥	يقلل التعلم الشبكي من فرص التفاعل الاجتماعي بين الطلاب وبعضهم في أثناء عملية التعلم.					
٦	يخفض التعلم الشبكي من دافعية الطلبة للتعلم.					
٧	يقلل التعلم الشبكي من دافعية الطلبة للبحث عن مزيد من المعلومات المرتبطة بتخصصاتهم.					
٨	لا يمنح التعلم الشبكي فرص كافية للطلاب لإظهار قدراتهم وإمكاناتهم الذاتية.					
٩	يقلل التعلم الشبكي من ثقة الطلاب بأنفسهم والاعتماد عليها.					
١٠	يستغرق الطالب وقتا طويلا لإنجاز مهامه وأعماله على الشبكة.					
١١	ليس لدي وقت كاف لدخول مختبر الحاسب الآلي لمتابعة أعمالي فيه.					
١٢	يوسع التعلم الشبكي الفجوة بين الطالب والأستاذ.					
١٣	يوسع التعلم الشبكي الفجوة بين الطالب وزملائه.					
١٤	لا يوفر التعلم الشبكي فرصة كافية للحوارات والمناقشات التعليمية - التعلمية.					
١٥	أشعر بالقلق عند إجراء الاختبارات القصيرة على الشبكة.					
١٦	أجد صعوبة في متابعة المحاضرات والقراءة الإلكترونية.					
١٧	العطل المتكرر في أجهزة الحاسب الآلي.					

١٨	لا أمتلك جهاز حاسب شخصي.					
١٩	أجد صعوبة في الحصول على جهاز حاسب آلي خال بمعامل الكلية.					
٢٠	قلة معرفتي بالبرنامج التعليمي (Web CT).					
٢١	قلة معرفتي بالبرنامج التعليمي (Moodle).					
٢٢	لا أمتلك مهارة استخدام الحاسب الآلي.					
٢٣	ليس لدي مهارة في التعامل مع مواقع التعلم الشبكي.					
٢٤	الخلل المتكرر في شبكة الجامعة يعرقل الدخول للموقع التعليمي.					
٢٥	ليس لدي القدرة على الجلوس أمام الحاسب لمدة طويلة.					
٢٦	عدم توافر مرشد تكنولوجي يوجهني إلى كيفية استخدام البرامج التعليمية على الشبكة.					
٢٧	لا أمتلك مهارة الطباعة والتنسيق.					
٢٨	البطء الشديد في الحصول على الشبكة بسبب الأحمال الكبيرة عليها.					
٢٩	أواجه صعوبة في عملية التسجيل في الموقع التعليمي للمقرر.					
٣٠	ليس لبعض أعضاء هيئة التدريس إقبال كبير على التعامل مع المعلومات التي يجمعها الطلاب من خلال الشبكة.					

هل لديك أي عبارات شبيهة متصلة بمعيقات أخرى يرجى ذكرها:

١. .....

٢. .....

Ajman Journal for Studies and Research

Refereed Periodical

Volume 6 - Number 1

1428 Hijri – 2007 BC

Avian Influenza (Bird Flu)
Zuhair S. Natto, B.D.S 7

The Lack of Desire of UAE National Males in the Teaching Profession- Analytical Study
Dr. Hamzeh Dodeen 39

E- learning Obstacles in Using (WebCT) and (Moodle) Programs From Students' View Points in the College of Education at Sultan Qaboos University
Dr. Wajeha Thabit Al-Ani 64

Publication Rules

1. Contributions submitted for publication should be original, accurate and up-to-date.
2. Manuscripts should be electronically typed using proper language and should be free from spelling and typing errors.
3. Manuscripts should not exceed 40 pages (18000 words).
4. Manuscripts should be submitted in three copies double spaced on one side A4 paper.
5. Manuscripts can written in Arabic or English languages, A summary of no more than 250 words in both languages should be attached.
6. Manuscripts submitted for publication shouldn't have been published, or is being considered for publication elsewhere.
7. References should be organized according to following from :

Books :

Writer's name - Book's name - Part No. - Edition Serial - Publisher - Town - Country - Year.

Periodicals :

Researcher's name - Research Title - Periodical Name - Volume No. - Issue No. - Publisher - Town - Country - Year.

8. Editorial Board, Editorial Advisory Board of AJSR, as well as Trustees of Rashed Ben Humaid Award for Culture and Science and Board of Directors of Umm Al Moumineen Women Association are not allowed to publish their articles in the journal.
9. All manuscripts shall be peer reviewed before being published.
10. Original copy of the manuscript shall be returned only if publication is declined.
11. Authors shall be informed on whether their manuscript has been accepted for publication or not.
12. Authors agree to transfer the copyright to AJSR. AJSR has the exclusive rights to distribute the article including reprints, photographic reproduction, microfilm, electronic data bases.
13. A short authors' bibliography of no more than 50 words should be attached to the manuscript.

Ajman Journal of Studies and Research

Ajman Journal of Studies and Research (AJSR) is a biannual peer reviewed periodical journal. It will publish original humanitarian, social and scientific articles. The journal is published by Rashed Ben Humaid Award for Culture and Science which was established on 1983 to participate in cultural and scientific development in UAE and the entire GCC states through reviving the spirit of competition among GCC nationals and residents by encouraging scientific research.

Objectives :

1.To publish serious and original studies and researches to enrich knowledge.

2. To enhance scientific and intellectual relationship among researchers and students, and to achieve continuous scientific and cultural links with other scientific bodies, specialized centers, universities and colleges.

3. To deal with and tackle humanitarian and scientific issues in The UAE and Arabian Gulf region.

4. To introduce new researches, references, recent data bases, scientific conferences and symposiums, and MSc and Ph. D dissertations.

Ajman Journal for Studies and Research

Refereed Periodical

Editor - in - Chief

Dr. Amna Khalifa Mohammed

Secretary

Ms. Mais Aref Kamel

Editorial Board

Prof. Abdullah Mohammad AlShamsi
Dr. Aisha Mubarak AlNakhi
Dr. Yusuf Ali Mohamoud
Mr. Saleh Abdulrahman Al Marzouqi

Editorial Advisory Board

Prof. Ibrahim Al Naeimi	Qatar University
Prof. Darwish Abdulrahman	UAE University
Prof. Abdullah Al Sheikh	Kuwait University
Prof. Fahmi Jadaan	Kuwait University
Prof. Mohammad Al Khatib	King Faisal Schools
Prof. Mahmoud Shouq	Cairo University
Dr. Abdullah Ismail	UAE University
Dr. Abdullah Al Shanfry	Sultan Qabous University
Dr. Esam Al Rawas	Sultan Qabous University
Dr. Wahib Al Khaja	Bahrain Applied Science University

Articles published in this journal do not necessarily represent the views of the journal or that of Rashid Ben Humaid Award for Culture and Science

ISSN 1609-381X

Ajman Journal of Studies and Research

Refereed Periodical

Volume 6 Number 1

1428 Hijri–2007

Published by Rashed Ben Humaid Award for Culture and Science

Ajman - United Arab Emirates