

اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية نحو استخدام الأجهزة اللوحية الذكية كأحدي طرق التعلم النقال في ظل الإجراءات الاحترازية لانتشار وباء فيروس كورونا المستجد

* هناء محمود علي حسين

المقدمة ومشكلة البحث :

يشهد العصر الحالي العديد من التغيرات والتطورات السريعة في مجالات الحياة بصفة عامة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصفة خاصة ، وذلك نتيجة للتقدم التقني والاكتشافات الحديثة المتلاحقة والتكنولوجيا المتقدمة ، والتي من شأنها قد ساهمت في حدوث تغيرات غير مسبوقة في العديد من أنشطتنا الحياتية ولعل من أهمها التعليم ، وذلك من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في مختلف العلوم الطبيعية والتربوية والتي أدت إلي إحداث التغير اللازم في المناهج التعليمية ونظم التعليم من حيث الكم والكيف ، ففي ذلك الوقت لم يعد الهدف الرئيسي من التعليم هو تحصيل المعرفة في حد ذاتها ، بل أصبح كسب مهارات التعلم الذاتي عن طريق استخدام تكنولوجيا التعليم .

ويري " فايق بن سعيد الغامدي " (٢٠١٢) أن الثورة الالكترونية في الثمانينات من القرن العشرين كانت سبب رئيسي في تطور صناعات الأجهزة اللوحية الذكية ، والحاسبات الآلية ، والهواتف النقالة ، والبرمجيات والأقمار الصناعية ، وظهر ما يسمى بتكنولوجيا المعلومات والتي تعني الحصول علي المعلومات بصورها المختلفة ومعالجتها وتخزينها واستعادتها وتوظيفها عند اتخاذ القرارات وتوزيعها بواسطة أجهزة تعمل إلكترونياً ، وبعد ذلك تحولاً من العصر الصناعي إلي العصر المعلوماتي أو عصر المعرفة ، حيث كانت للثورة اللاسلكية التي انتشرت بسرعة فائقة وبأعداد كبيرة في العالم دور هام في حياتنا اليومية ، ومع ظهور جيل جديد من الأجهزة اللوحية الذكية والتي تتمتع بإمكانيات كبيرة في معالجة المعلومات وسرعة الاتصال فقد أحدثت تأثيراً كبيراً في العملية التعليمية ، فلم يعد النموذج التقليدي في التعليم والذي يعتمد علي الحفظ والتلقين والاعتماد علي المعلم كمحور للعملية التعليمية والكتاب كمصدر أساسي للمعرفة مناسباً

* مدرس بقسم الرياضات المائية - كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا .

، بل ظهر ميلاد نموذج جديد هو التعلم عن بعد من خلال الأجهزة اللوحية الذكية . (٧) :

(١٣)

وتشير " فوزية عبد الله آل علي " (٢٠١٧) إلي أن هناك العديد من البحوث والدراسات التي دعت إلى ضرورة التوظيف الفعال للمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية ، حيث رأت أن استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية يسهم في حل بعض المشكلات التربوية ومن أهم مستحدثات العصر الحالي التعلم النقال وتوظيفه في تقديم حلول للكثير من المشكلات التي تواجه العملية

التعليمية بمكوناتها المختلفة سواء العملية التعليمية النظامية أو التعليم عن بعد لما يستخدمه من تقنيات لاسلكية لا تتطلب التواجد في وقت معين أو مكان محدد لإتمام عملية التعلم هذا التوظيف الجديد قد تم تطبيقه في دول عديدة وعقد من أجله عدد من المؤتمرات الدولية التي ناقشت عددًا من البحوث المهمة في هذا المجال ، ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة التي تحاول استكشاف استخدامات هذا النوع من التعليم الذي يعتمد على الأجهزة اللوحية الذكية وذلك من خلال التعرف على وجهات نظر المستخدمين أنفسهم . (٨ : ١٧٤)

ويشير كلاً من " محمد العمري ، المومني محمد " (٢٠١١) إلي أن كلمة (Mobile) التي يكثر استعمالها في حياتنا اليومية تعني متحرك أي قابل للحركة أو للتحرك أو الجسم المتحرك ، ومن هنا يمكن ترجمة المصطلح Mobile-Learning إلى التعلم النقال أو التعلم المتحرك أو التعلم بالجوال أو التعلم بالموبايل أو التعلم عن طريق الأجهزة الجواله (المتحركة) أو المحمولة باليد ، مثل المساعد الرقمي الشخصي وغيره ، ولا تقتصر فقط على الهواتف المتحركة . (٨ : ٩)

ويشير " رائد رمثان حسين " (٢٠١٧) إلي أنه لم يقتصر استخدام الأجهزة الذكية على المكالمات الصوتية فقط ، بل أصبح لها تطبيقات واستخدامات عديدة في التعليم من حيث التواصل مع الاساتذة والاستفسار والمناقشة وسرعة الحصول على المعلومة والاستجابة سواء بالكتابة أو الصوت وكذلك الدخول الى المكتبات والاطلاع على الكتب أو البحث في الويب والحصول على المعلومة بسرعه ودقة . (٤ : ٣)

ويؤكد " فايق بن سعيد الغامدي " (٢٠١٢) علي أن التعلم النقال من المصطلحات الحديثة التي هي نتاج للعلم والتكنولوجيا في المجال التربوي، لذا أصبح من القضايا الأساسية التي

تشغل العلماء والباحثين التربويين المهتمين بمجال تكنولوجيا التعليم، وما يميز هذا النوع من التعلم عدم ارتباطه ببروتوكولات خاصة وضرورة توفر أجهزة ومكان للتعلم . (٧ : ٢٣)

ويشير " تيسير اندراوس سليم " (٢٠١٧) نقلاً عن " مندور عبد السلام فتح الله " (٢٠٠٩) إلى أن ظاهرة استخدام الأجهزة الذكية في العملية التعليمية هو ترجمة عملية لفلسفة التعليم عن بعد ، والتي تقوم علي توسيع المشاركة الطلابية في العملية التعليمية ، وتخفيض كلفتها بالمقارنة مع نظم التعليم التقليدية ، باعتبارها فلسفة تؤكد حق الطلبة في الاستفادة من الفرص التعليمية المتاحة ، والغير مقيدة بزمان ومكان معين ومستوي أو نوع معين من التعليم او بفئة معينة من الطلبة ، الأمر الذي يسهم في ترسيخ مفهوم التعلم الفردي وديمقراطية التعليم وجعله أكثر إبداعاً . (٢ : ٢)

ويوضح " Mahdi, H i " (٢٠١٤) العديد من الأسباب التي تدعم استخدام التعلم النقال وهي (المرونة) حيث يمكن أن يتعلم في أي وقت ومن أي مكان ، و(التشارك) حيث يزيل التعلم النقال الحواجز بين جميع المشتركين وتصل الردود للجميع في وقت واحد كما يمكن توظيف أدوات ويب التشاركية ، و(الدافعية) حيث استخدام الوسائط المتعددة والجمع بين التعلم والألعاب يجعل التعلم أكثر متعة ، و(الوصول) حيث يمكن الوصول إلي كافة المواد التعليمية المتاحة من خلال المحمول سواء كانت ألعاب أو منتديات أو صفحات ويب... إلخ ، و(القابلية للاستخدام) حيث أن صغر حجم ووزن الأجهزة المحمولة والتعامل اليومي معها من شأنه أن يزيد من قابلية المستخدم لاستخدامها في التعليم . (١٣ : ٥٠)

وتلخيصاً لما سبق يرى " رائد رمثان حسين " (٢٠١٧) أن التعلم المتنقل m-Learning يعبر عن استخدام الأدوات الالكترونية القابلة للنقل والحمل مثل المساعدات الرقمية الشخصية(PAD) والهواتف المحمولة (MOBILE) وحواسيب القرص الشخصي(TABLET) في عمليات التعليم والتعلم ، حيث أن عملية التواصل الناجح بين عضو هيئة التدريس والطالب تتم من خلال استخدام التعلم النقال والتي تلعب دوراً مهماً في عملية التعليم والتعلم ، وتساعد في ترسيخ القناعة لدى القائمين بالعملية التعليمية بأهميته ، حيث ينبغي التعرف على اتجاهات الطلاب نحو استخدامه والتعرف على ميولهم وقناعاتهم بفوائد المترتبة في التعليم لتنمية اتجاهاتهم بتقديم الخبرات والتجارب لهم لجعلهم يعبرون عن اتجاهاتهم بسلوك مرغوب فيه . (٤ : ٣)

ومما لا شك فيه أن جائحة فيروس كورونا كان لها العديد من التأثيرات وخاصة على قطاع التعليم قبل الجامعي والجامعي في العديد من دول العالم بصفة عامة ومصر بصفة خاصة ،

غير أن العديد من الحكومات قد سارعت لإيجاد بدائل في ظل أزمة الوباء المنتشر في ربوع البلاد ، وكان التعليم عن بعد هو طوق النجاة للطلاب الذين فرضت عليهم أزمة كورونا المكوث بالبيوت ، نتيجة تعليق الدراسة بالمدارس والجامعات للحد من تفشي الفيروس وتطبيق إجراءات التباعد الاجتماعي . (١٨)

ومن خلال اطلاع الباحثة علي العديد من المراجع والدراسات السابقة سواء العربية أو الأجنبية التي تناولت الأجهزة الذكية كإحدى طرق التعلم النقال في العديد من التخصصات المختلفة ومدى فعاليتها في إثراء عملية التعلم لدي الطلاب ولعل من أهم هذه الدراسات دراسة كلاً من " تيسير اندراوس سليم " (٢٠١٧) (٢) ، " جمال الدهشان ، يونس مجدي " (٢٠٠٩) (٣) ، " رائد رمثان حسين " (٢٠١٧) (٤) ، " صلاح الدين محمد حسيني " (٢٠٠٩) (٥) ، " عتيق أمال عبد الحميد " (٢٠١٣) (٦) ، " فوزية عبد الله آل علي " (٢٠١٧) (٨) ، " هيفاء بنت فهد " (٢٠١٧) (١٠) ، " Alzaidiyeen, et all " (٢٠١١) (١١) ، " Mahdi, H " (٢٠١٤) (١٣) ، " Social Science Teacher " (٢٠١٩) (١٥) ، " Suki, Norazah M " (٢٠١١) (١٧) .

ومن خلال العرض السابق تري الباحثة أن العملية التعليمية الآن تواجه العديد من الصعوبات والتحديات نتيجة لما تمر به البلاد من ظروف صحية سيئة ناتجة عن انتشار وباء فيروس كورونا ، والذي من شأنه قد أثر علي العديد من المجالات وخاصة التعليم ، والذي نتج عنه إغلاق آلاف المدارس والجامعات في الكثير من دول العالم ، وهذا مما دعي إلي محاولة التغلب علي تلك المشكلة من خلال إيجاد العديد من الحلول ولعل من أهمها العمل علي مسايرة التقدم الهائل في مجال الاتصالات الالكترونية والتكنولوجية وتطور الوسائل التعليمية والتقنية ، فيجعلنا أمام تحدي صعب تجاه محاولة إيجاد طريقة بديلة للتواصل مع الطلاب فيما يخص شأن العملية التعليمية وذلك لضرورة استمرار المناهج الدراسية المقررة وسد أي فجوة تعليمية قد تنتج عن تفاقم الأزمة .

وتشير الباحثة إلي أنه لزاماً علي التربويين في وقتنا الحالي ضرورة العمل علي استثمار تقنيات الأجهزة الذكية في العملية التعليمية لتؤدي دوراً مهماً في تحديث مسيرة الطالب ، حيث أن هذا البحث يحاول الوقوف على اتجاهات طلاب قسم الرياضيات المائتية تجاه استخدام الأجهزة اللوحية الذكية كإحدى طرق التعلم النقال في ظل جائحة كورونا ومعرفتها إذا كانت اتجاهات إيجابية فنعمل على تعزيزها ، وذلك لأن الاتجاه الإيجابي يؤثر بشكل واضح في أداء عضو هيئة

التدريس وحماسه وعطائه العلمي في مادته وإن كانت اتجاهات سلبية فيجب معالجتها ومعرفة أسبابها بما يخدم العملية التربوية .

ومن خلال ما سبق ترى الباحثة وجود نقص حاد في الدراسات التي تناولت الاتجاه نحو التعلم النقال حيث أنها لم تحظ بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين ، لذا فإن هذا البحث يعتبر محاولة جادة للتعرف علي اتجاهات طلاب قسم الرياضيات المائية نحو استخدام الأجهزة اللوحية الذكية كإحدى طرق التعلم النقال في ظل الإجراءات الاحترازية لانتشار وباء فيروس كورونا .
أهمية البحث والحاجة إليه :
تتضح أهمية البحث الحالي فيما يلي :

١. أنه يتناول قضية في غاية الأهمية والتي تتمثل في محاولة إيجاد طرق بديلة للنهوض بالعملية التعليمية في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد .
٢. محاولة إدماج التقنيات الحديثة في عالم الاتصالات والاستفادة منها في خدمة العملية التعليمية .
٣. المرحلة العمرية التي يتناولها البحث الحالي ، فالشباب تقريباً من أكثر الفئات العمرية استخداماً للأجهزة الذكية والأكثر استفادة منه في شؤون حياتهم بصفة عامة والتعليم بصفة خاصة .
٤. تلفت نظر المختصين في المجال التعليمي إلي أهمية توجيه المتعلمين إلي استخدام الأجهزة الذكية بطريقة إيجابية بما يعود عليهم بالنفع والفائدة في مجال دراستهم .
٥. يتماشى مع السياسة التعليمية ورؤية الدولة والتي تنادي بضرورة الاستفادة بقدر الإمكان من المستحدثات التكنولوجية والتقنيات الحديثة في شتى المجالات وخاصة المجال الرياضي وبما يتناسب مع الوضع الحالي .

هدف البحث :

يهدف البحث الحالي إلي محاولة التعرف علي اتجاهات طلاب قسم الرياضيات المائية نحو استخدام الأجهزة اللوحية الذكية كإحدى طرق التعلم النقال في ظل الإجراءات الاحترازية لانتشار وباء فيروس كورونا وذلك من خلال التعرف علي :

- الأجهزة اللوحية الذكية التي يستخدمها طلاب قسم الرياضيات المائية في التعلم النقال .
- التطبيقات التي يستخدمها طلاب قسم الرياضيات المائية في التعلم النقال .

- اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية نحو استخدام الأجهزة اللوحية الذكية في التعلم النقال في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد .
تساؤلات البحث :

يسعى البحث الحالي إلي الإجابة علي التساؤلات الآتية :

- ما هي الأجهزة اللوحية الذكية التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال ؟

- ما هي التطبيقات التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال ؟

- ما هي اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية نحو استخدام الأجهزة اللوحية الذكية في التعلم النقال في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد ؟

مصطلحات البحث :

الاتجاه :

تعرف الباحثة الاتجاه بأنه " رأي الفرد واستعداده واستجابته نحو قبول أو رفض موضوع معين أو فكرة معينة أو شخص معين " .

الأجهزة اللوحية الذكية :

تعرفها الباحثة بأنها " مجموعة من الهواتف النقالة الحديثة والمتطورة والتي تعمل باللمس حيث تحتوي على أنظمة متطورة لتشغيلها كنظام الأندرويد ونظام الأيزو وغيرها من الأنظمة ويمكن ان تقوم تلك الأجهزة بالعديد من المهام ، فهي لا تقتصر على الاستقبال والإرسال كما في الهواتف النقالة القديمة، بل يمكن من خلال هذه الهواتف الذكية القيام بعمليات التصفح المختلفة على شبكة الإنترنت ، وتحميل العديد من الملفات بصيغ مختلفة سواء Word أو pdf .

التعلم النقال :

يعرف التعلم النقال علي أنه " شكل من أشكال التعلم عن بعد يتم من خلال استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدويا مثل الهواتف النقالة ، Mobile Phone والمساعدات الرقمية الشخصية ، PDAs والهواتف الذكية ، Smart phones والحاسبات الشخصية الصغيرة Tablet PCs لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التدريس والتعلم في أي وقت وفي أي مكان

(٣ : ١١)

كما يعرفه " أحمد صادق عبد المجيد " (٢٠١٤) علي أنه شكل من أشكال التعلم عن بعد وامتداد للتعلم الإلكتروني، يتم فيه استخدام الأجهزة اللاسلكية ، حيث يستطيع المعلم تقديم المحتوى ومتابعة طلابه في أي مكان وأي زمان من خلال تصميم كائنات تعلم رقمية عالية الجودة في

المجالات التعليمية ، كما يستطيع الطلاب الانخراط في تعلم المحتوى التعليمي وفقاً لظروفهم واحتياجاتهم .(١ : ١١)
الدراسات السابقة :

قامت الباحثة بحصر لمجموعة من الدراسات السابقة فقد قسمتها الباحثة إلي دراسات عربية وآخري أجنبية ، وقامت بعرضها مصنفة ومرتبّة من الأحدث للأقدم .
أولاً : الدراسات العربية :

١- قام " تيسير اندراوس سليم " (٢٠١٧) (٢) بإجراء دراسة استهدفت التعرف علي واقع استخدام طلبة المرحلة الثانوية لتطبيقات الهاتف النقال في العملية التعليمية بالمدارس الحكومية ومعوقات استخدامها من وجهة نظرهم ، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي (الأسلوب المسحي) نظراً لملاءمته لطبيعة البحث ، كما قام باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغ عددها (٣١٧) طالب وطالبة ، واستخدم الباحث الاستبيان والمقابلة الشخصية كأدوات لجمع البيانات ، وكانت من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث أن معدل استخدام الطلبة لتطبيقات الهاتف النقال في العملية التعليمية كان متوسطاً ، أما عن أهم المعوقات فكانت عدم وجود نظم وتعليمات تسمح بإدخال الأجهزة الخلوية واستخدامها في العملية التعليمية ، عدم وجود بيئة مجتمعية ومنظومة تقنية تحتضن هذا النوع من التعلم .

٢- قامت " فوزية عبد الله آل علي " (٢٠١٧) (٨) بإجراء دراسة استهدفت التعرف علي اتجاهات طلاب الجامعة نحو استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية ، حيث قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي (الأسلوب المسحي) نظراً لملاءمته لطبيعة البحث ، كما قامت باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ عددها (٢٠٠) طالب وطالبة من جامعة الشارقة ، واستخدمت الباحثة الاستبيان كأداة لجمع البيانات ، وكانت من أهم النتائج التي توصلت إليها الباحثة أن الطلاب يستخدمون الهاتف المحمول في العملية التعليمية في كل مكان ، كما يستخدمون العديد من التطبيقات المختلفة في العملية التعليمية مثل (انستجرام ، واتس اب ، سناب شات ، يوتيوب) ، كما كانت اتجاهاتهم نحو التعليم باستخدام الهاتف النقال اتجاه ايجابي .

٣- قامت " هيفاء بنت فهد " (٢٠١٧) (١٠) بإجراء دراسة استهدفت رصد واقع اتجاهات طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم ، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي (الأسلوب المسحي) نظراً لملاءمته لطبيعة البحث الحالي ، وقامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغ عددها (٤٥٠) طالبة من كلية

التربية ، واستخدمت الباحثة الاستبيان كأداة لجمع البيانات ، وكانت من أهم النتائج التي توصلت إليها أن الهاتف النقال يزيد من عملية التعلم الذاتي ومن تحصيل الطالبات وذلك لسهولة مراجعة المحتوى من أي مكان وفي أي زمان ، وكانت من أهم المعوقات هي صغر حجم شاشة الهاتف والتي لا تمكن من الرؤية الجيدة للمحتوي .

٤- قامت " عتيق أمال عبد الحميد " (٢٠١٣) (٦) بإجراء دراسة استهدفت التعرف علي مدي استخدام الطلبة لتطبيقات التعلم المتنقل في الوسط الجامعي ، حيث قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي (الأسلوب المسحي) نظراً لملاءمته لطبيعة البحث الحالي ، وقامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغ عددها (٨٠) طالبة وطالبة شعبة الإنجليزية ، واستخدمت الباحثة الاستبيان كأداة لجمع البيانات ، وكانت من أهم النتائج التي توصلت إليها أن طلبة شعبة الإنجليزية يستخدمون تطبيقات التعلم النقال بشكل متوسط في الوسط الجامعي بالاعتماد علي الهاتف المحمول وخدمة SMS ، كما أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات طلبة شعبة الإنجليزية لتطبيقات التعلم النقال في الوسط الجامعي تعزي لمتغير الجنس .

ثانياً : الدراسات الأجنبية :

٥- قام " الزبيدين وآخرون - Alzaidiyeen et all " (٢٠١١)(١١) بإجراء دراسة التعرف علي اتجاهات طلبة جامعة ساينس - ماليزيا نحو استخدام المساعدات الرقمية الشخصية (PDAs) ، حيث قام الباحثون باستخدام المنهج الوصفي (الأسلوب المسحي) ، وقاموا باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغ قوامها (٢٥٠) طالب وطالبة ، واستخدم الباحثون الاستبيان كأداة لجمع البيانات ، وكانت من أهم النتائج التي توصل إليها الباحثون أن معظم المشاركين لديهم اتجاهات إيجابية نحو استخدام المساعدات الرقمية الشخصية في التعلم ، كما وجد أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب تعزي لمتغير الجنس على الاتجاهات نحو المساعدات الرقمية الشخصية ولصالح الطلاب الذكور .

٦- قام " سوكي - Suki " (٢٠١١)(١٧) بإجراء دراسة استهدفت التعرف علي مدى تقبل المتعلمين لفكرة استخدام التكنولوجيا النقالة في التعليم ، حيث قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي (الأسلوب المسحي) نظراً لملاءمته لطبيعة البحث ، وقد قام باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغ قوامها (٢٠) طالب في الجامعة المهنية في سيلانغور بماليزيا ، واستخدم الباحث الاستبيان كأداة لجمع البيانات ، وكانت من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث أن المتعلمين لم يكونوا مهتمين باستخدام تكنولوجيا التعلم النقال، وأنهم كانوا أكثر تألفاً

مع التعلم باستخدام المحاضرات المصورة أو التعلم وجها لوجه من استخدام تكنولوجيا التعلم النقال رغم أنهم يستخدمون الهواتف النقالة، وخلصت الدراسة إلى أن المتعلمين لا يرون أن هناك أي تحسن من الممكن أن يطرأ على عملية التعليم نتيجة لاستخدام التعلم النقال، وأظهرت النتائج أيضا أن المتعلمين أبدوا اتجاها سلبيا نحو هذه التكنولوجيا.

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لطبيعة وأهداف البحث حيث يقوم علي جمع المعلومات والبيانات وتصنيفها وتحليلها وذلك من خلال دراسة البحوث والدراسات السابقة .

مجتمع البحث :

تمثل مجتمع البحث على طلاب وطالبات الفرقة الرابعة بقسم الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا للعام الجامعي ٢٠١٩م / ٢٠٢٠م والبالغ عددهم (٤٠) طالب وطالبة .

عينة البحث :

قامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلاب وطالبات الفرقة الرابعة بقسم الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا للعام الجامعي ٢٠١٩م / ٢٠٢٠م والبالغ عددهم (٢٥) طالب وطالبة كعينة أساسية ، كما قامت الباحثة باختيار عينة البحث الاستطلاعية من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية والبالغ عددهم (١٤) طالب وطالبة ، والجدول (١) يوضح التوصيف الاحصائي لعينة البحث الأساسية والاستطلاعية .

جدول (١)

التوصيف الاحصائي لعينة البحث

النوع	العينة الأساسية	العينة الاستطلاعية	المجموع	النسبة المئوية
الطلبة	١٦	٩	٢٥	٦٤,١٠%
الطالبات	٩	٥	١٤	٣٥,٩٠%
المجموع	٢٥	١٤	٣٩	١٠٠%

أدوات جمع البيانات :

استخدمت الباحثة لجمع بيانات البحث الأدوات الآتية :

أولاً : استمارة الاستبيان :

استخدمت الباحثة استمارة الاستبيان (من إعداد الباحثة) كأداة رئيسية لجمع بيانات هذا البحث وقد قامت الباحثة بإعداد وتصميم الاستبيان متبعة الخطوات التالية :

١- **تحديد الهدف من الاستبيان** : حيث تم تحديد الهدف من الاستبيان والذي تمثل في التعرف علي اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا نحو استخدام الاجهزة اللوحية الذكية كإحدى طرق التعلم النقال في ظل الاجراءات الاحترازية لوباء فيروس كورونا ، وذلك من خلال التعرف علي (الأجهزة الذكية التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال ، التطبيقات التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال ، اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم النقال في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد) .

٢- **القراءة والإطلاع** : قامت الباحثة بالاطلاع علي العديد من المراجع والدراسات السابقة التي تناولت اتجاهات وآراء الطلاب بصفة عامة وطلاب الجامعة بصفة خاصة نحو استخدام التعلم النقال كدراسة " تيسير اندراوس سليم " (٢٠١٧) (٢) ، " جمال الدهشان ، يونس مجدي " (٢٠٠٩) (٣) ، " رائد رمثان حسين " (٢٠١٧) (٤) ، " صلاح الدين محمد حسيني " (٢٠٠٩) (٥) ، " عتيق أمال عبد الحميد " (٢٠١٣) (٦) ، " فوزية عبد الله آل علي " (٢٠١٧) (٨) ، " هيفاء بنت فهد " (٢٠١٧) (١٠) ، " Alzaidiyeen, et all " (٢٠١١) (١١) ، " Mahdi, H " (٢٠١٤) (١٣) ، " Social Science Teacher " (٢٠١٩) (١٥) ، " Suki, Norazah M " (٢٠١١) (١٧) ، وذلك للاستفادة منها في تحديد محاور الاستبيان قيد البحث .

٣- **تحديد محاور الاستبيان** : بناءً علي ما تم الاطلاع عليه من العديد من الدراسات والبحوث السابقة سواء العربية أو الأجنبية فقد تم تحديد محاور الاستبيان (ملحق ٢) وهي كالتالي :

المحور الأول : الأجهزة اللوحية الذكية التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال .

المحور الثاني : التطبيقات التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال .

المحور الثالث : اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية نحو استخدام الأجهزة اللوحية الذكية في التعلم النقال في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد .

وبعد تحديد محاور الاستبيان قامت الباحثة بإعداد استمارة استطلاع رأي مجموعة من الخبراء بلغ قوامها (١٠) عشر خبراء من أعضاء هيئة التدريس في مجال الرياضات المائية والمناهج وطرق التدريس (ملحق ١) وذلك لإبداء الرأي في المحاور قيد البحث (ملحق ٢) والجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)

النسبة المئوية لأراء الخبراء حول مدي مناسبة محاور الاستبيان قيد البحث (ن = ١٠)

م	المحاور	رأي الخبير		%
		موافق	غير موافق	
١	الأجهزة الذكية التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال .	٨	٢	%٨٠
٢	التطبيقات التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال .	٩	١	%٩٠
٣	اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم النقال في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد .	١٠	-	%١٠٠

يتضح من جدول (٢) أن النسبة المئوية لأراء الخبراء حول مدي مناسبة محاور الاستبيان تراوحت ما بين (%٨٠ : %١٠٠) وفي ضوء ذلك لم يتم حذف أي محور من محاور الاستبيان قيد البحث وذلك لحصولها علي نسبة أعلي من (%٧٠) من اتفاق الخبراء وبذلك بلغت المحاور التي تم موافقة الخبراء عليها (٣) محاور .

٤- صياغة عبارات الاستبيان : قامت الباحثة بوضع مجموعة من العبارات لكل محور من محاور الاستبيان ، وقد روعي عند صياغة تلك العبارات أن تكون سهلة وواضحة المعني وغير قابلة للتأويل .

٥ . الصورة المبدئية للاستبيان : قامت الباحثة بعرض تلك العبارات على مجموعة من الخبراء من أعضاء هيئة التدريس في مجال الرياضات المائية والمناهج وطرق التدريس وعددهم (١٠) عشر خبراء (ملحق ١) وذلك لإبداء الرأي في مدي مناسبة العبارات لمحاور وأبعاد الاستبيان (ملحق ٣) ، والجدول (٣) يوضح ذلك .

جدول (٣)

عدد العبارات التي تم حذفها أو إضافتها أو تعديلها من الصورة المبدئية للاستبيان

طبقاً لآراء الخبراء (ن = ١٠)

عدد العبارات النهائية	عدد العبارات المضافة	أرقام العبارات التي تم تعديلها	أرقام العبارات المحذوفة	عدد العبارات المحذوفة	عدد العبارات في الصورة المبدئية	المحاور
٤	-	-	-	-	٤	المحور الأول : الأجهزة اللوحية الذكية التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال .
٨	-	-	-	-	٨	المحور الثاني : التطبيقات التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال .
١٤	-	١ ، ٢ ، ١٠ ، ٣	٦ ، ١١ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٧ ،	٥	١٩	المحور الثالث : اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم النقال في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد .
٢٦	-	٤	٥	٥	٣١	المجموع

يتضح من جدول (٣) ما يلي :

تم حذف العبارات التي حصلت على نسبة أقل من ٧٠% من اتفاق الخبراء وقد بلغت عدد العبارات المحذوفة (٥) أربع عبارات ولم يتم إضافة أي عبارة لتصبح الصورة النهائية مكونة من (٢٦) عبارة (ملحق ٤) .

٦. الصورة النهائية للاستبيان :

قامت الباحثة بكتابة الاستبيان في صورته النهائية وذلك بترتيب العبارات تبعاً للمحور المنتمية إليه بحيث تجمع العبارات الخاصة بكل محور من محاور الاستبيان مع بعضها (ملحق ٤).

٧. تصحيح الاستبيان :

لتصحيح الاستبيان قامت الباحثة بوضع ميزان تقدير ثنائي بناءً على استطلاع آراء الخبراء ، وقد تم تصحيح العبارات كالتالي : (موافق) تقدر بـ (٢) درجتان ، (غير موافق) تقدر بـ(١) بدرجة واحدة ، وذلك بالنسبة لمحاور الاستبيان الثلاثة .

التحليل السيكومتري للاستبيان قيد البحث :

أ- الصدق :

لحساب صدق المقياس استخدمت الباحثة نوعين من الصدق هما :

١- صدق المحتوى :

قامت الباحثة بعرض الاستبيان على مجموعة من الخبراء ملحق(١) في مجال الرياضات المائية والمناهج وطرق التدريس لإبداء الرأي في مدى مناسبة محاور الاستبيان المقترحة ملحق(٢) بصورته المبدئية ، وبناءً عليه تم قبول المحاور التي تجاوزت نسبة الموافقة عليها ٧٠% فأكثر من اتفاق الخبراء ، وبذلك لم يتم حذف أي محور واصبح الاستبيان مكون من (٣) محاور ، ثم بعد ذلك قامت الباحثة بصياغة مجموعة من العبارات لكل محور من المحاور المتفق عليها بالنسبة الموضحة اعلاه ملحق(٣) ، ثم بعد ذلك تم حذف (٥) عبارات من الصورة الأولية لحصولها علي نسبة أقل من ٧٠% من اتفاق الخبراء علي عبارات الاستبيان ، وتم استخلاص النتائج واصبحت عبارات الاستبيان (٢٦) عبارة في صورته النهائية ملحق(٤) .

٢- صدق التكوين الفرضي :

لحساب صدق الاستبيان قيد البحث قامت الباحثة باستخدام صدق التكوين الفرضي (الاتساق الداخلي) وذلك بتطبيقه على عينة قوامها (١٤) طالب وطالبة من مجتمع البحث ومن غير العينة الأساسية للبحث ، ثم قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور التي تنتمي اليه والجدول (٤) يوضح النتيجة .

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبيان
والمجموع الكلي للمحور المنتمية اليه (ن = ١٤)

العبارات								المحاور									
								المحور الأول : الأجهزة اللوحية الذكية التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال .									
									رقم العبارة	١	٢	٣	٤	معامل الارتباط	٠,٨١	٠,٩٠	٠,٧٨
								المحور الثاني : التطبيقات التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال .									
									رقم العبارة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
								المحور الثالث : اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم النقال في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد .									
									رقم العبارة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
								معامل الارتباط	٠,٩٠	٠,٧٧	٠,٧١	٠,٦٦	٠,٨١	٠,٧٥			
									رقم العبارة	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤		

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (١٢) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٠٠٥٥٣

يتضح من جدول (٤) ما يلي :

- تراوحت معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبيان والمجموع الكلي للمحور المنتمية اليه ما بين (٠,٦٦ : ٠,٩٢) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يشير إلي صدق الاتساق الداخلي للاستبيان قيد البحث .

ب- الثبات :

لحساب ثبات الاستبيان قيد البحث استخدمت الباحثة طريقة (ألفا- لكرونباخ) وذلك بتطبيق الاستبيان على عينة قوامها (١٤) طالب وطالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث ، والجدول (٥) يوضح النتيجة .

جدول (٥)

معاملات الثبات باستخدام معامل ألفا لكرونباخ للاستبيان قيد البحث (ن) =

(١٤)

المحاور	معامل ألفا
المحور الأول : الأجهزة اللوحية الذكية التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال .	٠,٦٥
المحور الثاني : التطبيقات التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال .	٠,٧٧
المحور الثالث : اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم النقال في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد .	٠,٨٩
الدرجة الكلية	٠,٩٤

يتضح من جدول (٥) ما يلي :

. تراوحت معاملات ألفا للاستبيان قيد البحث ما بين (٠,٦٥ : ٠,٩٤) وهي معاملات دالة

إحصائياً مما يشير إلى أن الاستبيان على درجة مقبولة من الثبات .

خطوات البحث :

الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية للتأكد من مناسبة الاستبيان المستخدم للتطبيق على العينة قيد البحث ، وقد تم تطبيق ذلك الاستبيان على عينة قوامها (١٥) طالب وطالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث في الفترة من ١ / ٦ / ٢٠٢٠م إلى ٣ / ٦ / ٢٠٢٠م ، وقد أوضحت نتائج تلك الدراسة أن الاستبيان على درجة مقبولة من الصدق والثبات .

تطبيق البحث :

قامت الباحثة بتطبيق الاستبيان قيد البحث على العينة الأساسية في الفترة من ٧ / ٦ / ٢٠٢٠م إلى ١١ / ٦ / ٢٠٢٠م .

الأسلوب الإحصائي المستخدم :

لحساب نتائج البحث استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية الآتية :

- . المتوسط الحسابي .
- . الانحراف المعياري .
- . معامل الارتباط لبيرسون .
- . الوزن النسبي .
- . النسب المئوية .
- . معامل ألفا لكرونباخ .

وقد ارتضت الباحثة مستوى دلالة (٠,٠٥) للتأكد من معنوية النتائج الإحصائية للبحث ، كما استخدمت برنامج (Spss) لحساب بعض المعاملات الإحصائية .

عرض ومناقشة النتائج :

سوف تستعرض الباحثة نتائج البحث وفقاً للترتيب التالي :

عرض ومناقشة نتائج التساؤل الأول والذي ينص علي :

١- ما هي الأجهزة اللوحية الذكية التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال ؟

جدول (٦)

الوزن النسبي والنسبة المئوية ومربع كا لآراء عينة البحث بالنسبة لعبارات المحور الأول " الأجهزة اللوحية الذكية التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال " (ن = ٢٥)

م	العبارات	الاستجابة		الوزن النسبي	النسبة المئوية %	الترتيب	كا
		موافق	غير موافق				
المحور الأول : الأجهزة اللوحية الذكية التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال:							
١.	الهاتف المحمول	٢٣	٢	٤٨	%٩٦,٠٠	١	١٧,٦٤
٢.	اللاب توب	١٨	٧	٤٣	%٨٦,٠٠	٤	٤,٨٤
٣.	التابلت	٢١	٤	٤٦	%٩٢,٠٠	٢	١١,٥٦
٤.	الأيباد	٢٠	٥	٤٥	%٩٠,٠٠	٣	٩,٠٠

قيمة كا ٢١ الجدولية عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = ٣,٨٤

يتضح من جدول (٦) ما يلي :

- تراوحت النسبة المئوية لآراء عينة البحث في عبارات المحور الأول : " الأجهزة اللوحية الذكية

التي يتم استخدامها في التعلم النقال " ما بين (%٨٦,٠٠ : %٩٦,٠٠) .

. كما توجد فروق دالة إحصائية بين آراء عينة البحث في جميع عبارات المحور الأول وفي اتجاه

الموافقة حيث جاءت عبارة (الهاتف المحمول) في الترتيب الأول بينما جاءت عبارة (اللاب توب)

في الترتيب الأخير .

وتعزو الباحثة احتلال الهاتف المحمول المرتبة الأولى كإحدى الأجهزة الذكية الأكثر

استخداماً في التعلم النقال إلي ما يتميز به الهاتف المحمول بالعديد من المميزات والتي تجعله في

مقدمة الاجهزة الذكية الأكثر استخداماً في التعلم النقال والتي من أهمها صغر حجم الجهاز والذي

يجعله مريحاً في الحمل وسهل التنقل به في أي مكان حيث بات استخدامه أمراً ضرورياً ميسراً

وسريعاً في كافة الظروف ، حيث يساعد الطلاب في مراجعة واستذكار المحاضرات بصورة دورية في أي مكان واي زمان دون أي عناء ، وكذلك تعدد الخدمات التي يقدمها مثل ارسال واستقبال الرسائل القصيرة (SMS) وخدمة الوسائط المتعددة (MMS) وخدمة الواب (WAP) وخدمة البلوتوث ، حيث تلعب تقنية شبكة الانترنت والهاتف المحمول دوراً مهماً في العملية التعليمية ، إذ يشكل الهاتف المحمول في العصر الحالي رمزاً لتقدم العقل الإنساني وابداعاته في مجال الترابط بين العلم والتكنولوجيا والذي من شأنه جعل التعلم يمتاز بالمرونة والتشويق والمتعة من قبل الطلاب .

ويتفق هذا مع ما أشار إليه " صلاح الدين محمد حسيني " (٢٠٠٩) إلى أن تقنية الهاتف النقال قد ساعدت في تحسين عملية التعلم في السياق المعلوماتي الحالي وذلك نظراً لإمكاناتها الهائلة والتي تتمثل في الاستقبال الفوري للرسائل والمكالمات ذات المضمون التربوي ، ومن ثم إمكانية البث المنظم لمحتوي تربوي يحمل معارف وقيم واتجاهات ومعتقدات للمتعلم أو الدارس حسب التوقيت المناسب له دون تكلفة كبيرة ، ومثل تلك التقنية تعد إمكانية جديدة جديرة بالاهتمام ولا بد من إدماجها ضمن المنظومة التعليمية لتحسين النظم التعليمية الجامعية القائمة حالياً . (٥) : (٢٩)

ويري " Gardner et all, " (٢٠١٣) أن الهاتف النقال هو احد أهم الدعائم التي تقود التقدم العلمي ، مما جعله في الآونة الأخيرة محور اهتمام المربين والمهتمين بالعملية التعليمية ، ويجسد موضوعاً هاماً كونه الأكثر كفاءة ، باستخدامه لقدراته اللاسلكية في مختلف الأنشطة في اطار المواقف التعليمية الهادفة ، التي تقوم اساساً على التشارك والتفاعل، لخلق بيئات تعليمية غنية تثري متطلبات الأفراد وسد حاجاتهم وزيادة انتاجياتهم التحصيلية وصولاً الى مخرجات تعليمية عالية الجودة ، تواكب مستجدات العصر وتحقق متطلبات المرحلة الراهنة . (١٢ : ٢٠)

كما تعزو الباحثة احتلال اللاب توب المرتبة الأخيرة كإحدى الأجهزة الذكية الأكثر استخداماً في التعلم النقال إلى أنه علي الرغم من تميزه بالعديد من الخدمات والإمكانات إلا أن له بعض العيوب التي تحول دون استخدامه في العملية التعليمية ولعل من أهمها كبر حجم الجهاز والذي من شأنه يجعله عبئاً علي الطالب ولا يستطيع حمله والتحرك به في أي مكان من أجل استذكار ومراجعة المحاضرات ، كذلك كثرة تكلفته المادية المتمثلة في سعر شرائه والتي تفوق سعر شراء الهاتف المحمول بفارق مادي كبير والذي من شأنه جعله سبباً للحصول علي المرتبة الأخيرة من قبل الطلاب قيد البحث .

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة كلاً من " أحمد صادق عبد المجيد " (٢٠١٤)(١) ، " تيسير اندراوس سليم " (٢٠١٧) (٢) ، " جمال الدهشان ، يونس مجدي " (٢٠٠٩)(٣) ، " صلاح الدين محمد حسيني " (٢٠٠٩)(٥) ، " هيفاء بنت فهد " (٢٠١٧)(١٠) ، " Alzaidiyeen, et all " (٢٠١١)(١١) ، " Mahdi, H " (٢٠١٤)(١٣) ، " Suki Norazah M " (٢٠١٩)(١٥) " Social Science Teacher " ، (٢٠١١)(١٧) والتي تشير إلي مدي أهمية استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية ودوره في زيادة التحصيل الدراسي لدي طلاب الجامعة .

بينما تختلف تلك النتيجة مع ما توصلت إليه نتيجة دراسة " فوزية عبد الله آل علي " (٢٠١٧)(٨) ، والتي تشير إلي احتلال اللاب توب المرتبة الأولى في التعلم النقال بينما يحتل الهاتف المحمول المرتبة الأخيرة .

عرض ومناقشة نتائج التساؤل الثاني والذي ينص علي :

٢- ما هي التطبيقات التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال ؟.

جدول (٧)

الوزن النسبي والنسبة المئوية ومربع كا لآراء عينة البحث بالنسبة لعبارات المحور الثاني " التطبيقات التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في التعلم النقال " (ن = ٢٥)

م	العبارات	الاستجابة		الوزن النسبي	النسبة المئوية %	الترتيب	كا
		موافق	غير موافق				
المحور الثاني : التطبيقات التي يستخدمها الطلاب في التعلم النقال :							
١.	واتس اب	٢٤	١	٤٩	%٩٨,٠٠	١	٢١,١٦
٢.	انستجرام	١٩	٦	٤٤	%٨٨,٠٠	٥	٦,٧٦
٣.	ماسنجر	٢٢	٣	٤٧	%٩٤,٠٠	٢	١٤,٤٤
٤.	تويتر	١٨	٧	٤٣	%٨٦,٠٠	٦	٤,٨٤
٥.	اليوتيوب	٢١	٤	٤٦	%٩٢,٠٠	٣	١١,٥٦
٦.	فيسبوك	٢٠	٥	٤٥	%٩٠,٠٠	٤	٩,٠٠
٧.	البلاك بورد	٦	١٩	٣١	%٦٢,٠٠	٧	٣,٨٨
٨.	البودكاست	٤	٢١	٢٩	%٥٨,٠٠	٨	١١,٥٦

قيمة كا ٢ الجدولية عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = ٣,٨٤

يتضح من جدول (٧) ما يلي :

. تراوحت النسبة المئوية لأراء عينة البحث في عبارات المحور الثاني : " التطبيقات التي يستخدمها الطلاب في التعلم النقال " ما بين (٥٨,٠٠% : ٩٨,٠٠%) .
. كما توجد فروق دالة إحصائياً بين آراء عينة البحث في عبارات (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦) وفي اتجاه الموافقة ، بينما توجد فروق دالة إحصائياً بين آراء عينة البحث في عبارات (٧ ، ٨) وفي اتجاه عدم الموافقة ، حيث جاءت عبارة (واتس اب) في الترتيب الأول بينما جاءت عبارة (البودكاست) في الترتيب الأخير .

وتعزو الباحثة حصول تطبيق (واتس اب) علي المرتبة الأولى من بين التطبيقات التي يستخدمها طلاب قسم الرياضات المائية في عملية التعلم النقال إلي أن هذا التطبيق يعتبر من التطبيقات الأكثر شعبية علي مستوي العالم ، وذلك لأنه يمكن استخدامه بسهولة وبساطة دون أي قيود ، حيث يسهم هذا التطبيق في زيادة القدرة علي التواصل بين المستخدمين من خلال ارسال واستقبال الملفات بكافة صيغها سواء ملفات pdf أو ملفات word وغيرها من الملفات ، وكذلك يتيح إمكانية تبادل العديد من ملفات الوسائط المتعددة مثل الصور والفيديوهات التعليمية والتسجيلات الصوتية مع كافة المستخدمين ، كما أنه يدعم المكالمات الصوتية ومكالمات الفيديو مجاناً وبجودة عالية ، بل ويمكن الاستعانة به في توضيح الواجبات المفروضة للطلاب .

كما تعزو الباحثة أيضاً تلك النتيجة إلي أن تطبيق (الواتس اب) يعتبر من أحد أهم التطبيقات التي يخلو من أية صفحات إعلانية يمكن لها أن تُشتت من تركيز الطلبة أو تُضيع وقتهم في أمور لا فائدة مرجوة منها ، كما أن تطبيق الواتس أب يتطور بصورة مستمرة بل وتضاف إليه العديد من الخدمات والخصائص المميزة ؛ إذ أصبح يعمل مؤخراً على أجهزة الويندوز والماك .

ويحتل تطبيق الواتس أب ثاني أكبر شبكة اجتماعية علي مستوى العالم ، إذ يضم أكثر من مليار ونصف مشترك نشط حسب إحصاءات عام (٢٠١٧م) ، ونظراً لكونه معروف ومألوف لدى كل من الطلاب وذويهم والمعلمين كذلك ، فقد كان لا بد من استخدامه كأداة تعليمية يمكن من خلالها زيادة التواصل بين الطالب والمعلم ، وفيما يلي ذكر لمجموعة من الطرق التي يمكن من خلالها استخدام تطبيق الواتس أب في التعليم :

- **حث الطلاب على روح التعاون :** حيث يتيح تطبيق الواتس أب خاصية إنشاء المجموعات والتي يمكن الاستعانة بها لإعطاء الطلاب بعض المهام التعاونية ؛ إذ أنه يمكن تقسيم الطلاب في القاعة الصفية إلى عدة مجموعات يكون لكل واحدة منها مهام يجب إنجازها

في فترة زمنية محددة، وبالتالي يساعد ذلك على زيادة الحماس وروح الفريق عند الطلبة والحصول على نتائج مثمرة، كما تجدر الإشارة إلى أنه يمكن للمعلم من خلال هذه الخاصية أن يبقي مطلعاً على جهود الطلبة، بالإضافة إلى تقييمها والإشراف عليها لضمان نجاحها.

- **تمديد وقت العملية التعليمية :** يوفر الواتس آب حيزاً يجمع المعلم مع الطلاب ويبقيهم على تواصل طوال الوقت، ومع هذه الدرجة من التطور كان لا بد للمعلم استغلالها ليزيد من كثافة الجهود المبذولة في سبيل تحقيق أهداف التعليم، والتي تكمن بقدرة المعلم على البقاء بالقرب من طلابه واتصاله معهم لمساعدتهم على تجاوز كافة المشكلات التي يتعرضون لها أثناء الدراسة، وذلك من خلال إرسال الشروحات والواجبات المفروضة والدروس على شكل رسائل نصية أو وسائط متعددة ، سواء تسجيلات صوتية أو صور أو مقاطع فيديو تساهم في توضيح كل ما طرأ عليه لبس.

- **خلق منصة تفاعلية للطلبة :** يمكن التعامل مع تطبيق الواتس آب باعتباره منصة إلكترونية تفاعلية تُعطي كل طالب حقه في التعبير عن رأيه الخاص بأي موضوع كان ، ومن خلال هذه المنصة يمكن الدخول في نقاشات مع الطلاب لمعرفة ما يجول في بالهم من أفكار يمكن استغلالها في زيادة فاعلية التعليم وقوته، بالإضافة إلى جمع الطلاب لفترة أطول يكون لها دور في تحسين إنتاج الطلبة وتوسيع مدارك التفكير لديهم مع تقديم الملاحظات والإرشادات التي يحتاجون إليها للتخلص من الأخطاء المتكررة .

- **زيادة الثقة بين المعلمين والطلبة :** يتصف الكثير من الطلبة بالخجل والتردد من المشاركة والتفاعل في القاعة الصفية ، كما أن البعض منهم يكون عاجزاً عن التواصل مع المعلم، ويؤثر ذلك سلبياً على التحصيل العلمي للطلاب وعلى تكون شخصيته ، وبالتالي يمكن الاستعانة بتطبيق الواتس آب لتخطي هذه الحواجز وبناء قواعد الثقة مع الطلاب عن طريق التواصل معهم وإرسال الشروحات إليهم ، وسؤالهم عما إذا كان لديهم أية استفسارات أو صعوبات في التعلم ، ثم السعي لتشجيعهم ليصبحوا أكثر تفاعلاً في القاعة الصفية . (١٥ : ١٢) (١٦ : ٩)

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة كلاً من " أحمد صادق عبد المجيد " (٢٠١٤) (١) ، " تيسير اندراوس سليم " (٢٠١٧) (٢) ، " عتيق أمال عبد الحميد " (٢٠١٣) (٦) ، " فوزية عبد الله آل علي " (٢٠١٧) (٨) ، " هيفاء بنت فهد " (٢٠١٧) (١٠) ،

" Alzaidiyeen, et all " (٢٠١١) (١١) ، " Mahdi, H " (٢٠١٤) (١٣) ، " Social Science Teacher " (٢٠١٩) (١٥) ، " Suki Norazah M " (٢٠١١) (١٧) والتي تشير إلى مدى أهمية استخدام العديد من التطبيقات المختلفة في التعلم النقال ولعل من أهم تلك التطبيقات الواتس اب والماسنجر وذلك وفقاً لآراء الطلاب عينة البحث .

عرض ومناقشة نتائج التساؤل الثالث والذي ينص علي :

٣- ما هي اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية نحو استخدام الأجهزة اللوحية الذكية في التعلم النقال في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد . ؟

جدول (٨)

الوزن النسبي والنسبة المئوية ومربع كا لآراء عينة البحث بالنسبة لعبارات المحور الثالث " اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية نحو استخدام الأجهزة اللوحية الذكية في التعلم النقال في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد " (ن = ٢٥)

م	العبارات	الاستجابة		الوزن النسبي	النسبة المئوية %	الترتيب	٢٤
		موافق	غير موافق				

المحور الثالث : اتجاهات طلاب قسم الرياضات المائية نحو استخدام الأجهزة اللوحية الذكية في التعلم النقال في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد :

١	ينتابني الشعور بالرضا عند استخدام الاجهزة الذكية في تعلم مواد قسم الرياضات المائية .	٢٠	٥	٤٥	%٩٠	١٠	٩,٠٠
٢	يساعدني التعلم النقال في استذكار ومراجعة المحاضرات في أي مكان وأي زمان .	٢٤	١	٤٩	%٩٨,٠٠	٢	١٧,٦٤
٣	يساعدني التعلم النقال في فهم المحتوى العلمي بسهولة ويسر .	٢١	٤	٤٦	%٩٢,٠٠	٧	١١,٥٦
٤	يجعلني التعلم النقال أكثر تفكيراً وإبداعاً .	١٩	٦	٤٤	%٨٨,٠٠	١٣	٦,٧٦
٥	أجد أن التعلم النقال ضرورة ملحة من أجل التعليم وخاصة في الظروف الحالية التي تمر بها البلاد .	٢٥	٠	٥٠	%١٠٠,٠٠	١	٢٥,٠٠
٦	يسهم التعلم النقال في سهولة فهم أنواع السباحات من الناحية النظرية والعملية .	٢١	٤	٤٦	%٩٢,٠٠	٧م	١١,٥٦
٧	أرى أن التعلم النقال يوفر بيئة ممتعة للتعلم .	٢٣	٢	٤٨	%٩٦,٠٠	٣	٩,٠٠
٨	أؤيد استخدام التعلم النقال في كافة المراحل التعليمية الجامعية .	٢٢	٣	٤٧	%٩٤,٠٠	٥	١٤,٤٤

١١,٥٦	م٧	٩٢,٠٠	٤٦	٤	٢١	أرى أن التعلم النقال يوفر الكثير من الوقت والجهد بالنسبة للمعلم والمتعلم .
٥,٨٠	م١٠	%٩٠,٠٠	٤٥	٧	١٩	استخدامي للتعلم النقال أدى إلي تطوير مهاراتي وقدراتي التكنولوجية.
١١,٥٦	م٥	%٩٤,٠٠	٤٧	٣	٢٢	أرى أن التعلم النقال يزيد من التحصيل الدراسي لدي .
١٧,٦٤	م٣	%٩٦,٠٠	٤٨	٢	٢٣	يزيد التعلم النقال من المشاركة الإيجابية بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس .
٩,٠٠	م١٠	%٩٠,٠٠	٤٥	٥	٢٠	يزيد التعلم النقال من مرونة التعليم والتعلم .
٤,٨٤	١٤	%٨٦,٠٠	٤٣	٧	١٨	يساعد التعلم النقال في تنمية قدراتي نحو التفكير العلمي السليم.

قيمة كا ٢ الجدولية عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = ٣,٨٤

يتضح من جدول (٨) ما يلي :

- تراوحت النسبة المئوية لأراء عينة البحث في عبارات المحور الثالث : " اتجاهات طلاب قسم الرياضيات المائية نحو استخدام الأجهزة اللوحية الذكية في التعلم النقال في ظل انتشار وباء فيروس كورونا المستجد " ما بين (٨٦,٠٠% : ١٠٠,٠٠%) .

. كما توجد فروق دالة إحصائياً بين آراء عينة البحث في جميع عبارات المحور الثالث وفي اتجاه الموافقة ، حيث جاءت عبارة (أجد أن التعلم النقال ضرورة ملحة من أجل التعليم وخاصة في الظروف الحالية التي تمر بها البلاد في الترتيب الأول بينما جاءت عبارة (يساعد التعلم النقال في تنمية قدراتي نحو التفكير العلمي السليم) في الترتيب الأخير .

ومن خلال ما تبين من النتائج السابقة يتضح من الدراسة أن لطلاب قسم الرياضيات المائية قيد البحث اتجاهات عامماً لاستخدام الأجهزة الذكية في التعلم النقال ، وتعزو الباحثة ذلك إلي أن هناك العديد من الاسباب التي ادت إلي ضرورة استخدام الأجهزة الذكية كإحدى طرق التعلم النقال ولعل من أهمها الظروف الصحية التي تمر بها البلاد العربية والعالمية والمتمثلة في انتشار وباء فيروس كورونا المستجد (Covid١٩) والذي من شأنه قد أثر علي العملية التعليمية شكلاً ومضموناً ، فقد نتج عنه اغلاق كامل لكافة المدارس والجامعات علي مستوي العالم لفترة زمنية طويلة وذلك للحد من انتشار العدوي بين الطلاب ، ومن ثم كان لزاماً علي دول العالم البحث عن الطرق البديلة التي يمكن استخدامها لضمان استمرار العملية التعليمية علي اتم وجه ممكن فكان من الضروري توظيف استخدام الاجهزة الذكية في عملية التعليم خلال تلك الفترة .

كما تعزو الباحثة أيضاً ضرورة استخدام الأجهزة الذكية كإحدى طرق التعلم النقال إلى النمو المتزايد للأجهزة الذكية وتعدد الخدمات التي تقدمها تلك الأجهزة والمتمثلة في إرسال واستقبال الرسائل النصية والصور والفيديوهات وكذلك التسجيلات الصوتية التي تتضمن شرح وافٍ لكل ما يتعلق بمواد الرياضات المائية والتي يمكن الاستفادة منها في التعرف على النواحي التعليمية والمهارية والقانونية لأنواع السباحات المختلفة .

وتشير الباحثة إلى ضرورة استخدام التعلم النقال في كافة المراحل التعليمية الجامعية كإحدى أنماط التعلم عن بعد وذلك نتيجة لما تمر به البلاد من ظروف صحية بصفة عامة ولما له من فوائد عديدة بصفة خاصة ولعل من أهمها إمكانية مراجعة واستذكار المحاضرات في أي مكان وأي زمان وذلك نتيجة لتوافر الهاتف المحمول مع الطلاب بصورة مستمرة مما يجعلهم قادرين على استذكار الدروس وحل الواجبات والإطلاع على كل ما هو جديد يتعلق بمحتوي المقرر دون التعلق بالارتباط بمكان معين أو زمان معين ، حيث أن هذا النوع من التعلم يساعد الطلاب في فهم المحتوى العلمي الخاص بالرياضات المائية سواء من الناحية النظرية أو من الناحية العملية بكل سهولة ويسر دون عناء ، مما يساهم في توفير بيئة تعليمية ممتعة يتفاعل فيها عضو هيئة التدريس مع الطلاب من خلال تقديم الأسئلة والاستشارات والإرشاد الفوري من أجل توصيل أكبر قدر ممكن من المعلومات والمعارف المتعلقة بالمحتوي المراد تدريسه ، والذي ينتج عنه شعور الطلاب بالرضا النفسي نتيجة لتفاعلهم الدائم مع عضو هيئة التدريس من خلال استخدامهم للأجهزة الذكية في العملية التعليمية .

كما تعزو الباحثة ضرورة استخدام الأجهزة الذكية في التعليم إلى أنه يساعد على زيادة المشاركة الإيجابية الفعالة بين الطلبة بعضهم البعض وبين عضو هيئة التدريس القائم على تدريس المادة والمحتوي العلمي المقرر ، وبالتالي فإنه يوفر الكثير من الوقت والجهد بالنسبة للمعلم والمتعلم ، ويجعل المتعلم أكثر تفكيراً وإبداعاً ، ومن ثم يعد التعلم النقال عنصراً مشوقاً وذلك لكثرة الوسائط المتعددة عند الاستخدام مما يساعد في حل الكثير من المشاكل التربوية ، لأن التربية والتعليم ليست بمنأى عن التطور الهائل والسريع الذي يحدث في مجالات الحياة ، فمن المفترض للمؤسسات التربوية أن تستفيد من هذه التطورات لتقليل الفجوة الحاصلة بين المؤسسات التعليمية والتعليم التقليدي الذي يتلقا المتعلم في الواقع .

ويتفق هذا مع نتائج دراسة " **Motivalla** " (٢٠٠٧) والتي تشير إلى أن الطلاب وجدوا في تطبيقات الأجهزة الذكية وسيلة مجانية جيدة للتفاعل الصفي وأداة تفاعل لمناقشة المقررات

الدراسية مع الزملاء والأساتذة ، وأنها أداة مفيدة في التعليم ، وتوفر فرصة الوصول من أي مكان وفي أي زمان ومريحة في الاستخدام ، وفعالة في تقديم محتوى شخصي وقد كانوا راضين عنها بشكل عام .

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة كلاً من " جمال الدهشان ، يونس مجدي " (٢٠٠٩)(٣) ، " رائد رمثان حسين " (٢٠١٧)(٤) ، " صلاح الدين محمد حسيني " (٢٠٠٩)(٥) ، " عتيق أمال عبد الحميد " (٢٠١٣)(٦) ، " فايق بن سعيد الغامدي " (٢٠١٢)(٧) " فوزية عبد الله آل علي " (٢٠١٧)(٨) ، " هيفاء بنت فهد " (٢٠١٧)(١٠) ، " Alzaidiyeen, et all " (٢٠١١)(١١) ، " Mahdi, H " (٢٠١٤)(١٣) ، " Suki, Norazah M " (٢٠١١)(١٧) ، والتي تشير إلي ان للطلاب بصفة عامة اتجاه ايجابي نحو استخدام الأجهزة الذكية كأحدى طرق التعلم النقال حيث يمكن استخدامها في أي مكان وأي زمان من أجل استذكار ومراجعة المحاضرات ، وكذلك تزيد من فهم المحتوى العلمي للمقررات بسهولة ويسر ، كما أنها تزيد من التحصيل الدراسي والتعلم الذاتي لدى الطلاب .

الاستخلاصات :

- ١- النسبة الأكبر من طلاب قسم الرياضيات المائية قيد البحث يستخدمون الهاتف المحمول في العملية التعليمية في ظل الإجراءات الاحترازية لانتشار وباء فيروس كورونا المستجد وبنسبة مئوية قدرها (٩٦%) .
- ٢- النسبة الأكبر من طلاب قسم الرياضيات المائية قيد البحث يستخدمون التطبيقات التالية (واتس اب ، ماسنجر ، اليوتيوب ، الفيس بوك ، تليجرام ، تويتر) أثناء عملية التعلم النقال .
- ٣- النسبة الأكبر من طلاب قسم الرياضيات المائية قيد البحث لا يستخدمون التطبيقات التالية (البلاك بورد ، البودكاست) أثناء عملية التعلم النقال .
- ٤- وجود اتجاه إيجابي من طلاب قسم الرياضيات المائية قيد البحث نحو استخدام الأجهزة اللوحية الذكية في التعلم النقال في ظل الإجراءات الاحترازية لانتشار وباء فيروس كورونا المستجد .

التوصيات :

في ضوء النتائج السابق عرضها ، فقد خلصت الدراسة الى عدد من التوصيات من أهمها ما يلي :

- ١ - ضرورة استخدام التعلم النقال في كافة المراحل التعليمية الجامعية .
- ٢- ضرورة استخدام التقنيات المتنقلة الحديثة في التعليم نظراً لانتشارها الكبير بين المتعلمين وخاصة الجيل الجديد منهم .
- ٣- وضع الخطط والسياسات والإجراءات اللازمة في قطاع التعليم العالي لضمان الاستعداد لتطبيق التعلم المتنقل .
- ٤ - دعم وتبني برامج ومشروعات التعليم المتنقل من الجامعات ووزارات التعليم العالي.
- ٥ - تطوير برامج وخدمات تفاعلية للتفاعل مع الطلاب بشكل آلي.
- ٦ - مراعاة تكلفة التعلم المتنقل ومحاولة تقديم تطبيقات مجدية اقتصادياً وغير مكلفة بالنسبة للطلاب .
- ٧- ضرورة إجراء دراسات أخرى علي عينات مختلفة وذلك للتعرف علي آرائهم واتجاهاتهم نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم .

قائمة المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

١. أحمد صادق عبد المجيد (٢٠١٤) : فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم عبر الموبايل لإكساب معلمي الرياضيات قبل الخدمة مهارات الانخراط في التعلم وتصميم كائنات تعلم رقمية ، بحث علمي منشور ، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد (٣) ، العدد (١) .
٢. تيسير اندراوس سليم (٢٠١٧) : تطبيقات الهاتف النقال في العملية التعليمية ومعوقات استخدامها في الأردن " دراسة ميدانية بالمدارس الحكومية " ، بحث علمي منشور ، مجلة سيبريانس ، العدد (٤٧) ، كلية أريد الجامعية ، جامعة البلقاء التطبيقية ، الأردن .
٣. جمال الدهشان ، يونس مجدي (٢٠٠٩) : التعليم بالمحمول (صيغة جديدة للتعليم عن بعد) بحث مقدم إلي الندوة الدولية لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية ، جامعة كفر الشيخ ، تحت عنوان " نظم التعليم العالي الافتراضي " بتاريخ ٢٩ إبريل .

٤. رائد رمثان حسين (٢٠١٧) : اتجاهات مدرسي اللغة العربية في المرحلة المتوسطة نحو استخدام التعلم النقال (الهاتف المحمول) في العملية التعليمية ، بحث منشور ، مجلة العلوم الإنسانية ، المجلد (٣٤) ، العدد (٢) ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة بابل .
٥. صلاح الدين محمد حسيني (٢٠٠٩) : تصور مقترح لاستخدام التعليم النقال في التعليم الجامعي المفتوح ، بحث علمي منشور ، المؤتمر السنوي الرابع للمركز العربي للتعليم والتنمية بالتعاون مع جامعة سيناء تحت عنوان " المعلوماتية وقضايا التنمية العربية ، رؤى واستراتيجيات " ، القاهرة .
٦. عتيق أمال عبد الحميد (٢٠١٣) : استخدام الطلبة لتطبيقات التعلم المتنقل في الوسط الجامعي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب واللغات والعلوم الاجتماعية والإنسانية ، جامعة مولاي الطاهر " سعيدة" ، الجزائر .
٧. فايق بن سعيد الغامدي(٢٠١٢) : استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب جامعة الباحة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الباحة.
٨. فوزية عبد الله آل علي (٢٠١٧) : تصورات واستخدامات طلبة الجامعات الإماراتية إزاء توظيف الأجهزة المحمولة في العملية التعليمية ، بحث منشور ، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، المجلد (١٤) ، العدد (٢) ، كلية الاتصال ، جامعة الشارقة .
٩. محمد العمري ، المومني محمد (٢٠١١) : المستحدثات في عملية التعلم والتعليم ودليل استخدامها خطوة خطوة ، عالم الكتب الحديث ، الأردن .
١٠. هيفاء بنت فهد (٢٠١٧) : اتجاهات طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود نحو استخدام الهاتف النقال في التعلم ، بحث علمي منشور ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، المجلد (١٨) ، العدد (٢) ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود .

ثانياً : المراجع الإنجليزية :

- ١١- Alzaidiyeen, A., Abdullah, A., AlShabatat, A. and Seedee, R.(٢٠١١) : “The Information Aged: Examination of University Students’ Attitudes Towards Personal Digital Assistance (PDAS) Usage in Terms of Gender, Age and School Variables”. The Turkish Online Journal of Educational Technology- Tojet, ١٠(٣), P٢٨٧-٢٩٥.

- ١٢- Gardner, M., Gates, K., & Stanley, P. (٢٠١٣) : Creating an Effective Mobile App for Higher Ed. University Business, ١٦ (٦), p٢٠
- ١٣- Mahdi, H. (٢٠١٤). The Effectiveness of Mobile Learning SMS Service on Enhancing Mobile Learning Acceptance among the College of Education Students at Al-Aqsa University, Vol. ٢, No. ١ p ٤٥-٦٩.
- ١٤- Motivalla, L. (٢٠٠٧). Mobile Learning: A Framework and Evaluation. Computers & Education, ٤٩, ٥٨١-٥٩٦.
- ١٥- Social Science Teacher (٢٠١٩) : "Use of whatsapp for educational purposes", jagandhere, Retrieved (p١١-٢٥)
- ١٦- Sue Alderman (٢٠١٧), "٥ways to use WhatsApp in the ELT classroom "english, Retrieved ٢٥-١١-٢٠١٩. Edited. "Use of whatsapp for educational purposes", jagand here, Retrieved (p ٧ - ١١)
- ١٧- Suki, Norazah M.(٢٠١١) : "Using M-learning Device for Learning: From Students' Perspective", Eric ED ٥٢٢٢٠٤

ثالثاً : مراجع شبكة المعلومات العنكبوتية :

- ١٨- <https://masralarabia.net/%D8%A7%D8%AE%D8%A8%D8%A7%D8%B1>