تأثير استخدام التعلم النقال على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها"

*د/ مصطفى طه محمود طه

المقدمة ومشكلة البحث:

نحن نعيش الان عصر تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة والتي غزت جميع مجالات الحياة، والتي أسهمت في تغيير طبيعة الحياة وشكل المؤسسات عامة المؤسسات التعليمية خاصة، والتي تأثرت تأثيراً كبيراً بهذا التطور، وتمثل ذلك في ظهور اشكال كثيرة وجديدة في نظم التعليم ومن أبرزها استخدام نظم التعلم الالكتروني.

وقد انعكس ذلك التطور على ظهور أشكال جديدة من نظم التعليم الإلكتروني التي تخطت نموذج التعليم المعتمد على التقنيات السلكية، إلى التعليم المعتمد على التقنيات اللاسلكية باستخدام الأجهزة المتنقلة والتي يتم توظيفها عبر ما يسمى بمنظومة التعلم المتنقل، يعود سببه إلى التطور في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، فتوظيف الأجهزة الرقمية المحمولة يدوياً التي يمكن أن تتصل بالشبكات لاسلكياً بهدف ممارسة بعض أنشطة التعلم التي تدعم العملية التعليمية وتحقق الكثير من أهدافها ما هو إلا شكل من أشكال التعليم المتنقل. (٢٣: ٥٢)

ويعتبر التعلم النقال شكلاً جديداً من اشكال نظم التعليم عن بعد والذي يتسم بانفصال المعلم عن الطلاب مكانياً وزمانياً، وهو مصطلح لغوي جديد يشير الى استخدام اجهزة الهاتف الجوال في العملية التعليمية، وهذا الاسلوب متعلق الى حد كبير بالتعلم الالكتروني والتعلم عن بعد ويركز هذا المصطلح على استخدام التقنيات المتوفرة بأجهزة الاتصالات اللاسلكية لتوصيل المعلومة خارج قاعات التدريس، حيث وجد هذا الاسلوب يلائم الظروف المتغيرة الحادثة بعملية التعليم التي تأثرت بظاهرة العولمة، باستخدام اجهزة الهاتف النقال المجهزة بتقنيات الاتصال المختلفة اللاسلكية والسلكية على حد سواء مما يؤمن سهولة تبادل المعلومات بين الطلاب فيما بينهم من جهة وبين الطلاب والمحاضر من جهة اخري، والتنقل من التعلم التقليدي الى التفاعلي، بنقل محتوي التعليم العالي للطلاب عن طريق الاجهزة النقالة ومعالجتها في غضون السياق الذي يقع المتعلم حيث يكون الفرد متفاعل تماماً لذا فهي مختلفة تماما عن الفصول الدراسية التقليدية، في ان المتعلم يتعلم بطريقة ذاتية تفاعلية.(٢٥: ٥)

ويمثل التعلم النقال بشكل عام ترجمة حقيقية وعملية لفلسفة التعليم عن بعد التي تقوم على توسيع قاعدة الفرص التعليمية للجميع وتخفيض تكلفتها المادية مقارنة مع نظم التعليم

* أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة بنها.

التقليدية، حيث يتيح التعلم النقال الفرص للأفراد للتعلم في أي وقت وأي مكان، وتلقي أي نوع ومستوى من التعليم، وفقا سرعة لقدراته وسرعة تعلمه، وما يمتلكه من مهارات وخبرات سابقة، مما يزيد من ترسيخ مفهوم التعليم الذاتي، وتحقيق مفهوم ديموقراطية التعليم. (١٣: ٧٤)

وتعتبر الاجهزة النقالة سهلة الاستخدام وسهلة التنقل، كما انها تحتوي على قدرات تخزينية عالية ويمكنها التعامل مع برمجيات عديدة، وايضا تمكن تلك الاجهزة من وصول التعليم لعدد كبير من الطلاب في أي وقت واي مكان ويسهل من حلالها ادارة العملية التعليمية بسهولة ويسر لعدد هائل من الطلاب في اماكن مختلفة وبتكلفة بسيطة الى حد ما. (٢٤: ٤١)

ويضيف "**محمد خميس**" (٢٠١١م) أن التعلم النقال يسهل على المتعلم الوصول للمحتوي الالكتروني وجميع مواد المقرر ويمكنه من عرضها في أي وقت واي مكان مثل عرض المحاضرات والمذكرات الكتابية والكتب الالكترونية، بل ويمكن من خلاله توصيل التعلم وجميع المعلومات المسموعة والمكتوبة والمرئية والتفاعلية والاسئلة بسرعة، وعن بعد في نفس الوقت مما يوفر على المتعلم الوقت الذي يستغرقه في الذهاب والرجوع الى المدارس والجامعات. (١٥: ٨٢)

ويقصد بالتعلم النقال Learning Mobile التعلم في أي وقت واي مكان بمساعدة إمكانيات الهواتف النقالة أو أجهزة الحاسب المحولة او أجهزة الحاسب اللوحية او المساعدات الشخصية الرقمية وغيرها من الأجهزة بالإضافة الى خدمات الانترنت اللاسلكية مما يجعل بيئة التعلم متحركة. (٢٢: ٣٦٥)

ومن جانب اخر يمكن استخدام التعلم النقال في تعليم رياضة الريشة الطائرة حيث يشير "**عباس على عذب، محمد عبد الجبار طاهر**" (٢٠١٥م) انه لعبة الريشة الطائرة تعد كباقي الالعاب من حيث اعتمادها على المتطلبات الرئيسية الشاملة للألعاب الرياضية مثل الاعداد المهارى، البدني، الحركي، العقلي، النفسي، ولعبة الريشة الطائرة تتميز عن غيرها من الالعاب كونها تحتاج من اللاعب اداء سريع وبصورة مستمرة بسبب مساحة الملعب الصغيرة مما يعطي للقدرات البدنية والحركية اهمية كبيرة ومطلب ضروري من اجل انجاز الواجبات الحركية والمهارية بصورة جيدة في اثناء المباريات. (١٠: ٨)

وبالرغم من ان المهارات في رياضة الريشة الطائرة تبدو سهلة الأداء إلا الًانها تتطلب بذل جهد كبير في تعلمها وإتقانها لصعوبة تنفيذها نظراً لمحاولة ضرب الريشة بسرعة عالية وبأداء عالي وتنوع هذه المهارات الامر الذي يتطلب السرعة في الدقة والاتقان في اداء هذه المهارات. (١٩: ٤٤)

ومن منطلق استخدام التعلم النقال في مجال تعلم المهارات الحركية المختلفة فقد أكدت الكثير من نتائج البحوث والدراسات ومنها دراسة كلا من "**رشا رفعت محمد** (٢٠٢١م) (٧)، دراسة **أحمد عبد الحكيم احمد** (٢٠٢٠) (١)، دراسة **ريهام أحمد فاضل** (٢٠٢٠م) (٨)، دراسة **عبد الرحمن أحمد محمد** (٢٠٢٠م) (١١)، دراسة **على غريب غضبان**" (٢٠١٩م) (١٢)، على فاعلية التعلم النقال في تعلم المهارات الحركية والمعرفية بصورة جيدة كما أوصت على استخدامه في تعلم مهارات جديدة لألعاب مختلفة غير المستخدمة في هذه الدراسات.

وباطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال رياضة الريشة الطائرة والرجوع إلى شبكة المعلومات الدولية، فقد لاحظ عدم إجراء مثل هذه الدراسة في مجال الريشة الطائرة بالرغم من أهمية التعلم النقال في عملية التعلم لما لها من اثار جذب انتباه للمتعلمين بالإضافة الى عنصر التشويق والاثارة.

ومن خلال عمل الباحث في تدريس مقرر الريشة الطائرة لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها، فقد لاحظ ضعف مستوى أداء طلاب الفرقة الثانية بالكلية للمهارات المقررة عليهم، وظهر ذلك بصورة جلية في استغراق الطلاب وقت كبير في التعرف على الريشة الطائرة وكيفية مسك المضرب والاحساس بالمضرب والريشة، وقليلاً ما يميلون ويعزفون عن أداء المهارات نظرا لعدم قدرته على التكيف على المضرب والريشة وكثيراً ما يتسلل إليهم عامل الملل والإحباط، لذلك كان من الضروري علي الباحث ان يقوم بتوظيف التكنولوجيا الحديثة في تعليم الطلاب مهارات الريشة الطائرة.

وهذا ما دعا الباحث ان يسعي لمحاولة الاستفادة من هذه الاجهزة وما تحمله من تطبيقات اجتماعية نقالة تسمح للمتعلمين الوصول الى المحتوي التعليمي عبر الشبكات من خلال الجهاز النقال، وايضا يمكنه من مشاركة وارسال واعادة استخدام المحتوي في إطار التفاعلات بين اقرانه من المتعلمين.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث الى التعرف على تأثير استخدام التعلم النقال على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها.

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها ولصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها ولصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها لصالح المجموعة التجريبية.

٤- توجد نسب تحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

- التعلم النقال:

شكل من أشكال التعلم عن بعد، يتم من خلاله استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغرية والمحمولة يدوياً مثل الهواتف النقالة Mobile Phones، المساعدات الرقمية الشخصية PADs، الهواتف الذكية Smart Phones، والحاسبات الشخصية الصغرية Tablet PCs لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التدريس والتعليم في أي وقت وفي أي مكان. (٥: ٢٥)

الدراسات المرجعية:

١- أجرت "**رشا رفعت محمد**" (٢٠٢١م) (٧) دراسة بعنوان "**تأثير استخدام التعلم النقال على تحسين مستوى التحصيل المعرفي والمستوى البدني وأداء بعض مهارات تنس الطاولة لدى المبتدئين**"، وهدفت إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم النقال على تحسين مستوى التحصيل المعرفي والمستوى البدني وأداء بعض مهارات تنس الطاولة لدى المبتدئين، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٤٠) تلميذة مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الباحثة الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج ان البرمجية التعليمية المعدة باستخدام الهاتف النقال لها تأثير إيجابي دال إحصائياً على مستوي أداء بعض المتغيرات البدنية والمهارية والتحصيل المعرفي في رياضة تنس الطاولة للمبتدئات بمحافظة الشرقية.

٢- أجري "**احمد عبد الحكيم احمد**" (٢٠٢٠م) (١) دراسة بعنوان "**فعالية استخدام استراتيجية التعلم النقال علي نواتج التعلم لبعض مهارات مسابقات الميدان والمضمار لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة الدقهلية**"، وهدفت الدراسة الى التعرف على فعالية استخدام

استراتيجية التعلم النقال علي نواتج التعلم لبعض مهارات مسابقات الميدان والمضمار لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة الدقهلية، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٤٠) تلميذ مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدم الباحث الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج أن تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت التعلم النقال باستخدام الهاتف الذكي(البرنامج التعليمي) على المجموعة الضابطة والتي استخدمت أسلوب الشرح وعرض النموذج في الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لكل من مهارتي الوثب الطويل ودفع الجلة.

٣- أجرت "**ريهام أحمد فاضل**" (٢٠٢٠م) (٨) دراسة بعنوان "**تأثير استخدام التعلم النقال المدعم بالأجهزة اللوحية الذكية على مستوى أداء بعض مهارات الإنقاذ في السباحة**"، وهدفت إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم النقال المدعم بالأجهزة اللوحية الذكية على مستوى أداء بعض مهارات الإنقاذ في السباحة، وقد استخدم الباحثة المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٣٠) طالبة مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الباحثة الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج زيادة فاعلية التعلم النقال المدعم بالأجهزة اللوحية الذكية على التعلم بالأمر في مستوى أداء بعض مهارات الإنقاذ في السباحة قيد البحث.

٤- أجري "**عبد الرحمن أحمد محمد**" (٢٠٢٠م) (١١) دراسة بعنوان "**تأثير إستخدام Mobile Learning بطريقة الأكواد على تعلّم سباحة الفراشة**"، وهدفت إلى التعرف على تأثير إستخدام Mobile Learning بطريقة الأكواد على تعلّم سباحة الفراشة، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٤٢) سباح مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدم الباحث الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي المعد على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي) مما يدل على فاعلية البرنامج التعليمي وتأثيره على تعلم سباحة الفراشة.

٥- أجري "**علي غريب غضبان**" (٢٠١٩م) (١٢) دراسة بعنوان "**تأثير استخدام التعلم النقال علي تعلم بعض المهارات الاساسية لمبتدئي الاسكواش**"، وهدفت إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم النقال على تعلم بعض المهارات الاساسية لمبتدئي الاسكواش، وقد استخدم

الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٣٠) مبتدئ مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدم الباحث الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة التعلم النقال على المجموعة الضابطة والمستخدمة الأسلوب المتبع (الشرح والنموذج) في تعلم بعض المهارات الاساسية لمبتدئي الاسكواش.

٦- أجري "**كاجومبوال Kajumbulla**" (٢٠١٦م) (٢٠) دراسة بعنوان "**فاعلية تقنيات الجوال بخدمة الرسائل القصيرة (SMS) في دعم طلبة التعلم عن بعد بجامعة ماكرر بأوغندا**"، هدفت إلى معرفة فاعلية تقنيات الجوال بخدمة الرسائل القصيرة (SMS) في دعم طلبة التعلم عن بعد بجامعة ماكرر بأوغندا، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (١٠٠) طالب مقسمين الى مجموعتين، وكانت من أهم النتائج فاعلية مستقبل استخدام تقنيات المحمول في التعلم عن بعد، كما أكدت على فاعلية الاتصالات بخدمة (SMS) بنقل المعلومات وتبادلها بين الطلبة والجامعة.

٧- أجري "**مايكل ماهون، جوزيف كولينز Michael McMahon, Joseph Collins**" (٢٠١١م) (٢١) دراسة بعنوان "**استخدام موبيل الوسائط المتعددة ومدربي كرة السلة**"، **هدفت إلى معرفة أثر استخدام موبيل الوسائط المتعددة على معارف مدربي كرة السلة**"، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٥٠) مدرب كرة سلة، وكانت من أهم النتائج استخدام موبيل الوسائط المتعددة على معارف مدربي كرة السلة كان له أثر أكبر على تطور اسلوبهم في التدريب عن الطرق التقليدية.

التعليق على الدراسات المرجعية:

باستعراض الدراسات المرجعية التي استعان بها الباحث وجد أنها تلقي الضوء على العديد من النقاط الهامة وذلك فيما يتعلق بتحديد أهمية وأهداف البحث، والمنهج المستخدم، عينة البحث، وتحديد خطوات إجراء البحث، وتحديد الاختبارات البدنية والمهارية والأجهزة والأدوات المناسبة، تحديد الأسلوب الإحصائي المناسب لطبيعة البحث، كما استعان بها الباحث لمناقشة وتفسير نتائج البحث.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدام الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة هذا البحث باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطة.

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث في طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٠م والبالغ عددهم (٢٦٣) طالب، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (٤٢) طالب بنسبة مئوية قدرها (١٥.٩٧٪)، حيث تم إختيار عدد (١٢) طالب، وهم المشتركين في الدراسة الاستطلاعية، وبذلك أصبح حجم العينة الأساسية للبحث (٣٠) طالب، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية قوامها (١٥) طالب واتبع معها التعلم النقال، والأخرى ضابطة قوامها (١٥) طالب ولقد اتبع معها طريقة التدريس المتبعة (الشرح والنموذج)، والجدول التالي يوضح تصنيف عينة البحث:

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

مجتمع البحث		العينة		الدراسة الاستطلاعية		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
٢٦٣	١٠٠٪	٤٢	١٥.٩٧٪	١٢	٤.٥٦٪	١٥	٥.٧٠٪	١٥	٥.٧٠٪

أ- اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث:

قام الباحث بإجراء اعتدالية توزيع بين أفراد عينة البحث في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن)، الذكاء كأحد القدرات العقلية، القدرات البدنية الخاصة بمهارات الريشة الطائرة، والمتغيرات المهارية، والتحصيل المعرفي، وجدول (٢) يوضح اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في جميع المتغيرات.

جدول (٢)

اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في جميع المتغيرات ن= ٤٢

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
معدلات النمو	العمر الزمني	سنة	١٨.٥٦	٠.٢٢	١٨.٦٠	-٠.٥٥
	الطول	سم	١٦٩.٢٩	٣.٠٧	١٦٩.٠٠	٠.٢٨
	الوزن	كجم	٦٨.٤٣	٣.١٤	٦٩.٠٠	-٠.٥٤
الذكاء		درجة	٢٤.٨٦	٢.٦٣	٢٥.٠٠	-٠.١٦
القدرات البدنية الخاصة بمهارات الريشة الطائرة	القدرة العضلية للرجلين	سم	١٦٩.١٢	٢.٣٣	١٦٩.٠٠	٠.١٥
	القدرة العضلية للذراعين	عدد	٩.٢٤	١.٤٦	٩.٠٠	٠.٤٩
	السرعة	ثانية	٦.٠٥	٠.٩٩	٥.٩٠	٠.٤٥
	الرشاقة	عدد	٨.٥٥	١.٤٢	٨.٠٠	١.١٦
	توافق	عدد	١٥.١٩	١.٦٣	١٥.٠٠	٠.٣٥
	المرونة	سم	١.٣٠	٠.٩٧	١.٠٠	٠.٩٣

تابع جدول (٢)

اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في جميع المتغيرات ن= ٤٢

المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
مهاري	الارسال الأمامي البعيد	درجة	٩.١٩	١.١٩	٩.٠٠	٠.٤٨
	ضربة الابعاد الأمامية	درجة	١١.٧٦	١.٦٦	١٢.٠٠	-٠.٤٣
	ضربة الإبعاد الخلفية	درجة	١٠.٣١	١.٢٠	١٠.٠٠	٠.٧٨
اختبار التحصيل المعرفي		درجة	٨.٠٧	١.٦٠	٩.٠٠	-١.٧٤

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لعينة البحث ككل تراوحت بين (-١.٧٤، ١.١٦)، وأن هذه القيم انحصرت ما بين (±٣)، مما يعنى وقوع جميع البيانات تحت المنحنى الاعتدالي، مما يؤكد على اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في جميع المتغيرات المختارة.

ب- اعتدالية توزيع أفراد العينة:

ثم قام الباحث بإجراء اعتدالية توزيع أفراد العينة بين مجموعتي البحث (التجريبية- الضابطة) في معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن)، الذكاء كأحد القدرات العقلية، القدرات البدنية الخاصة بمهارات الريشة الطائرة، والمتغيرات المهارية، والتحصيل المعرفي، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات، وهذا القياس يعتبر بمثابة القياس القبلي لأفراد المجموعتين (التجريبية – الضابطة)، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والبدنية والمهارية والتحصيل المعرفي ن١=ن٢=١٥

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)
			س	ع	س	ع	
نمو	السن	سنة	١٨.٥٤	٠.٢٤	١٨.٦٠	٠.٢١	٠.٧٠
	الطول	سم	١٦٩.٢٠	٣.٧٦	١٦٩.٤٧	٣.١١	٠.٢١
	الوزن	كجم	٦٨.٣٣	٣.٦٤	٦٨.٤٧	٢.٨٠	٠.١١
الذكاء		درجة	٢٥.٣٣	٢.٥٨	٢٥.٢٠	٢.٧٠	٠.١٣
بدني	القدرة العضلية للرجلين	سم	١٦٩.٢٧	٢.٣٧	١٦٩.١٣	٢.٣٩	٠.١٦
	القدرة العضلية للذراعين	عدد	٩.٠٧	١.٤٩	٩.٢٧	١.٥٣	٠.٣٥
	السرعة	ثانية	٦.٢٠	١.٠١	٦.٠٧	١.١٠	٠.٣٣
	الرشاقة	عدد	٨.٥٣	١.٦٤	٨.٤٧	١.٣٠	٠.١١
	توافق	عدد	١٥.٠٧	١.٥٨	١٥.١٣	١.٧٣	٠.١٠
	المرونة	سم	١.٢٣	٠.٥٠	١.٣٣	١.١٣	٠.٣٠
مهاري	الارسال الأمامي البعيد	درجة	٩.٢٠	١.٢٦	٩.٣٣	١.١١	٠.٢٩
	ضربة الابعاد الأمامية	درجة	١١.٩٣	١.٧٩	١١.٨٠	١.٥٧	٠.٢٠
	ضربة الإبعاد الخلفية	درجة	١٠.٢٧	١.١٠	١٠.٤٠	١.٣٠	٠.٢٩
اختبار التحصيل المعرفي		درجة	٧.٨٧	١.٦٨	٧.٩٣	١.٦٢	٠.١٠

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥= ٢.٠٤٨

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم (ت) المحسوبة اقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق إحصائية دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث، ومما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

وسائل وادوات جمع البيانات:

١- أدوات جمع البيانات:

- رستاميتر لقياس الطول.
- مسطرة مدرجة.
- ميزان طبي لقياس الوزن.
- شريط قياس.
- كرة طبية زنة ٣كجم.

٢- وسائل جمع البيانات:

أولاً: قياسات معدلات النمو:

- العمر الزمني: بالرجوع إلى تاريخ الميلاد "سنة".
- الطول: بواسطة استخدام الرستاميتر لقياس الطول "سنتيمتر".
- الوزن: بواسطة ميزان طبي معاير "كيلوجرام".

ثانياً: اختبار القدرات العقلية:

قام الباحث باختيار اختبار الذكاء العالي إعداد "**السيد خيري**" (١٩٨٧م) (٣) حيث يتكون هذا الاختبار من (٤٢) سؤالاً متدرج في الصعوبة ويتضمن عينات مختلفة من الوظائف الفعلية أهمها القدرة على التركيز والانتباه والقدرة على إدراك العلامات بين الأشكال، والاستدلال اللفظي والاستدلال العددي. مرفق(٢)

ثالثاً: القدرات البدنية المرتبطة بالريشة الطائرة واختباراتها:

لتحديد أهم القدرات البدنية المرتبطة بالريشة الطائرة واختباراتها التي تؤثر على مستوى تعلم مهارات الريشة الطائرة المقررة على طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها، فقد تم الرجوع للدراسات السابقة منها على سبيل المثال دراسة "**صفية جزر العجمي**" (٢٠٢١م) (٩)، ودراسة "**أرشد محمد كاظم**" (٢٠١٩م) (٢)، ودراسة "**حيدر عبد الكاظم خضير**" (٢٠١٨م) (٦)، ودراسة "**مصطفي طه محمود**" (٢٠١٨م) (١٦)، ودراسة "**محمد عبد السلام علام**" (٢٠١٧م) (١٤)، وقد أسفر ذلك عن المتغيرات والاختبارات التالية:

- اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين.
- الانبطاح المائل ثنى ومد الذراعين (١٠) ث. لقياس القدرة العضلية للذراعين.
- اختبار عدو (٣٠) م من البدء الطائر. لقياس السرعة.
- اختبار انبطاح مائل من الوقوف ١٠ث. لقياس الرشاقة.
- اختبار رمي واستقبال الكرات. لقياس توافق.
- اختبار ثنى الجذع من الوقوف. لقياس المرونة. مرفق(٣)

رابعاً: الاختبارات المهارية:

بناء على منهج الريشة الطائرة المقرر على طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها والذي يحتوي على مهارات (الارسال الأمامي البعيد – ضربة الابعاد الامامية – ضربة الابعاد الخلفية) ولتحديد الاختبارات التي تقيس تلك المهارات قام الباحث بالرجوع للدراسات السابقة منها على سبيل المثال دراسة "**صفية جزر العجمي**" (٢٠٢١م) (٩)، ودراسة "**أرشد محمد كاظم**" (٢٠١٩م) (٢)، ودراسة "**حيدر عبد الكاظم خضير**" (٢٠١٨م) (٦)، ودراسة "**مصطفي طه محمود**" (٢٠١٨م) (١٦)، ودراسة "**محمد عبد السلام علام**" (٢٠١٧م) (١٤)، وقد أسفر ذلك عن المتغيرات والاختبارات التالية:

- اختبار الارسال الأمامي البعيد. لقياس مهارة الارسال الأمامي البعيد.
- اختبار ضربة الابعاد الأمامية. لقياس ضربة الابعاد الأمامية.
- اختبار ضربة الإبعاد الخلفية لقياس ضربة الإبعاد الخلفية. مرفق(٤)

خامساً: الاختبار المعرفي:

استخدم الباحث الاختبار المعرفي من اعداد "**مصطفي طه محمود**" (٢٠١٨م) (١٦) لقياس مستوى التحصيل المعرفي في الريشة الطائرة للمبتدئين، حيث أشتمل على عدد (٤٠) عبارة تقيس الجوانب المعرفية المختلفة في الريشة الطائرة وهي (الجانب التاريخي – الجانب المهارى – الجانب القانوني)، وزمن أداء الاختبار (٢٧) دقيقة. مرفق(٥)

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (١٢) طالب من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك في الفترة من ٢٠/١٠/ ٢٠٢٠ م وحتى ٢٦/١٠/٢٠٢٠م واستهدفت التعرف على النواحي الادارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث.

المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للاختبارات قيد البحث:

أولاً: معامل الصدق:

للتحقق من صدق الاختيارات البدنية والمهارية قيد البحث، أستخدم الباحث صدق التمايز، وذلك بمقارنة نتائج قياسات مجموعتين إحداهما طلاب الفرقة الرابعة تخصص العاب مضرب (مجموعة مميزة) وعددهم (١٢) طالب، والأخرى عينة البحث الاستطلاعية (مجموعة غير مميزة) وعددهم (١٢) طالب، ثم تم إيجاد دلالة الفروق بين المتوسطات، وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية والمهارية

ن١=ن٢=١٢

الاختبارات البدنية والمهارية	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير مميزة		قيمة (ت)
		س	ع	س	ع	
اختبار الوثب العريض من الثبات	سم	١٧٢.٥٧	١.٢٥	١٦٨.٩٢	٢.٣٩	٤.٤٩*
اختبار الانبطاح المائل ثنى ومد الذراعين.	عدد	١١.٩٢	٠.٨٥	٩.٤٢	١.٤٤	٤.٩٦*
اختبار عدو (٣٠) م من البدء الطائر.	ثانية	٥.٨٢	٠.٥٩	٦.٨٣	٠.٨٤	٣.٢٦*
اختبار انبطاح مائل من الوقوف ١٠ث.	عدد	١٥.٧٤	٠.٨٢	٨.٦٧	١.٣٧	١٤.٦٩*
اختبار رمي واستقبال الكرات.	عدد	١٨.٢٧	٠.٤٤	١٥.٤٢	١.٦٨	٥.٤٤*
اختبار ثنى الجذع من الوقوف.	سم	٢.٥٩	٠.٧٩	١.٣٣	١.٢٥	٢.٨٣*
اختبار الارسال الأمامي البعيد	درجة	٣٥.٦٨	٠.٩٧	٩.٠٠	١.٢٨	٥٥.١٠*
اختبار ضربة الابعاد الأمامية	درجة	٣٢.٢٧	٠.٧٢	١١.٥٠	١.٧٣	٣٦.٧٦*
اختبار ضربة الإبعاد الخلفية	درجة	٣٥.٨٢	٠.٦٧	١٠.٢٥	١.٢٩	٥٨.٣٤
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٣٧.٥٦	١.١٨	٨.٥٠	١.٥١	٥٠.٢٩*

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥= ٢.٠٧٤

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين المميزة والغير مميزة في الاختبارات البدنية والمهارية، ولصالح المجموعة المميزة، مما يشير إلى صدق الاختبارات فيما تقيس.

ثانياً: معامل الثبات:

لحساب معامل الثبات تم إجراء تطبيق الاختبارات البدنية والمهارية على أفراد العينة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٢) طالب، بفاصل زمني قدره (٣) أيام بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات قيد البحث ثم تم حساب معامل الارتباط البسيط بين نتاج التطبيقين الأول والثاني، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)
معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية ن=١٢

الاختبارات البدنية والمهارية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		س	ع	س	ع	
اختبار الوثب العريض من الثبات	سم	١٦٨.٩٢	٢.٣٩	١٦٩.٢٥	٢.٦٠	*٠.٩٥
اختبار الانبطاح المائل ثنى ومد الذراعين.	عدد	٩.٤٢	١.٤٤	٩.٧٥	١.٢١	*٠.٨٩
اختبار عدو (٣٠) م من البدء الطائر.	ثانية	٦.٨٣	٠.٨٤	٦.٦٧	٠.٧٨	*٠.٧٥
اختبار انبطاح مائل من الوقوف ١٠ث.	عدد	٨.٦٧	١.٣٧	٨.٨٣	١.٢٧	*٠.٩١
اختبار رمي واستقبال الكرات.	عدد	١٥.٤٢	١.٦٨	١٥.٦٧	١.٥٠	*٠.٨٦
اختبار ثني الجذع من الوقوف.	سم	١.٣٣	١.٢٥	١.٤٢	١.٢٠	*٠.٩٦
اختبار الارسال الأمامي البعيد	درجة	٩.٠٠	١.٢٨	٩.١٧	١.٢٧	*٠.٩٠
اختبار ضربة الابعاد الأمامية	درجة	١١.٥٠	١.٧٣	١١.٦٧	١.٥٦	*٠.٩٤
اختبار ضربة الإبعاد الخلفية	درجة	١٠.٢٥	١.٢٩	١٠.٣٣	٠.٩٨	*٠.٩٣
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٨.٥٠	١.٥١	٨.٧٥	١.٢٢	*٠.٩٢

*قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥= ٠.٥٧٦

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة ارتباطيه دالة احصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين نتائج التطبيق الأول والثاني في الاختبارات البدنية والمهارية، مما يشير إلى ثبات الاختبارات عند القياس.

- البرنامج التعليمي (التعلم النقال): مرفق(٦)

١- هدف البرنامج:

تعلم بعض الجوانب المعرفية والمهارية لمهارات الريشة الطائرة المقررة على طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الجامعي (٢٠٢٠/٢٠٢١م) من خلال برنامج تعليمي باستخدام التعلم النقال.

ويتفرع من الهدف العام الأهداف التالية:

- هدف عام معرفي:

ويتمثل في إكساب الطلاب بعض المعلومات والمعارف عن:

- التطور التاريخي للريشة الطائرة.
- قانون الريشة الطائرة.
- أهمية المهارات الأساسية في الريشة الطائرة.
- المراحل الفنية للأداء الحركي لمهارات الريشة الطائرة قيد البحث.

- هدف عام مهاري:

- ان يكتسب الطلاب القدرة على اداء الارسال الامامي البعيد بصورة صحيحة وسرعة.

- ان يكتسب الطلاب القدرة على اداء الارسال الامامي البعيد بدقة عالية.
- ان يكتسب الطلاب القدرة على اداء ضربة الابعاد الامامية بصورة صحيحة وسرعة.
- ان يكتسب الطلاب القدرة على اداء ضربة الابعاد الامامية بدقة عالية.
- ان يكتسب الطلاب القدرة على اداء ضربة الابعاد الخلفية بصورة صحيحة وسرعة.
- ان يكتسب الطلاب القدرة على اداء ضربة الابعاد الخلفية بدقة عالية.

٢- أسس وضع البرنامج:

١. أن يناسب محتوى البرنامج مع الهدف الموضوع.
٢. أن يراعى مبدأ التدرج في محتوى البرنامج من السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى المركب.
٣. أن يراعى الفروق الفردية للطلاب.
٤. أن يراعى خصائص الطلاب واحتياجاتهم البدنية والنفسية والمهارية.
٥. أن يساعد الطلاب على استخدام الهاتف النقال.
٦. أن يتيح البرنامج فرص الاشتراك والممارسة لكل الطلاب في وقت واحد.
٧. أن يراعى توفير الإمكانيات المناسبة لتنفيذ البرنامج.
٨. أن يتناسب محتوى البرنامج مع قدرات الطلاب.

٣- الامكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

- ملعب الريشة الطائرة
- ساعة ايقاف
- شريط قياس
- عدد من اجهزة بيئة التعلم الافتراضي
- مضارب ريشة
- طائرة
- اقماع
- كرات ريشة طائرة
- مقعد ارتفاع ٥٠ سم.

٤- محتوي البرنامج:

يتضمن محتوى البرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال على:

- الجوانب المعرفية وتشتمل على (المحـــور التـــاريخي- المحـــور المهـــارى- المحـــور القانوني).
- الجوانب المهارية وتشتمل على بعض المهارات الأساسية للريشـــة الطـــائرة (الارســـال الأمامي البعيد – ضربة الابعاد الامامية – ضربة الابعاد الخلفية).

٥- نمط التعليم المستخدم في تنفيذ البرنامج:

استخدم الباحث نمط التعلم الفردي القائم على استخدام طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة بنها لتعليم بعض مهارات الريشة الطائرة، في حين استخدمت المجموعة الضابطة أسلوب الأوامر (الشرح وإعطاء نموذج) في تعليم بعض مهارات الريشة الطائرة.

٦- الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

يتم تنفيذ البرنامج من خلال وحدات تعليمية، وذلك بواقع وحدة واحدة اسبوعياً لمدة (٨) اسابيع، وبذلك يتضمن البرنامج (٨) وحدات تعليمية، وزمن تنفيذ الوحدة (١٢٠) دقيقة وهي زمن محاضرة ريشة الطائرة المقررة بجداول الكلية، وتفاصيل الوحدة التعليمية على النحو التالي:

- اعمال إدارية (١٠) دقيقة
- مشاهدة التعلم النقال (٢٠) دقيقة.
- الإحماء (١٠) دقائق.
- الاعداد البدني (١٥) دقائق
- الجزء الرئيسي (٦٠) دقيقة تطبيق ما تم مشاهدته واداء التدريبات.
- الختام (٥) دقائق.

٧- قيادات التنفيذ:

قام الباحث بتنفيذ البرنامج بنفسه ومعه (٢) مساعدين مرفق(٧)، وكذلك قام الباحث بتطبيق البرنامج المتبع مع المجموعة الضابطة.

٨- مراحل تقويم البرنامج:

تمثلت طريقة التقويم المستخدمة بالبرنامج فيما يلي:

أ- التقويم المبدئي:

ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويعطي معلومات مهمة على تحديد مستوي التعلم والنقاط التي يبدأ منها الطالب وتشتمل على الاختبار البدنية، والاختبارات المهارية، واختبار التحصيل المعرفي.

ب- التقويم الختامي:

وهو الذي يجري بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج وذلك للتعرف على مدي ما تحقق من الاهداف لتقدير أثره بعد الانتهاء من تطبيقه، ويتم هذا التقويم من خلال استخدام قياس الاختبارات المهارية، واختبار التحصيل المعرفي، والتي استخدمت في التقويم القبلي.

- التصميم التعليمي المقترح لبرنامج التعليم النقال:

اشتملت عملية التصميم على المراحل التالية:

قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع والدراسات السابقة التي تناولت طريقة عمل السيناريو اللازم لبرامج التعليم النقال، ثم قام الباحث بتصميم السيناريو الخاص ببرنامج التعليم النقال، من خلال تحديد الأهداف السلوكية لكل محور من محاور البرنامج، وتم اختيار محتوى النشاط التعليمي (الارسال الأمامي البعيد- ضربة الابعاد الامامية- ضربة الابعاد الخلفية)، وقد روعي عند تصميم البرنامج أن يحتوي على العناصر التالية:

١- مقدمة البرنامج:

وهو جزء يعرض بطريقة تتابعيه دون تدخل من الطالب كما يمكن أن يقوم الطالب بعمل خروج منها والدخول على متن البرنامج مباشرة وهو يتضمن (الافتتاحية- العنوان- الإعداد- الأهداف السلوكية- القائمة الرئيسية) وتعتبر المقدمة هي المدخل إلى الخطوات التالية للبرنامج.

٢- خطوات عرض محتوى البرنامج:

هذا الجزء هو بداية استخدام الطالب للتعليم النقال من خلال إتباع الترتيب المناسب لعرض هذا المحتوى بناء على توجيهات الباحث والذي يتكون من:

* القائمة الرئيسية والتي تحتوي على مفاتيح الانتقال إلى جميع مهارات الريشة الطائرة المقررة على الطلاب، وتعتبر هي الشريحة الأساسية للانتقال إلى جميع المهارات، ويتم عرضها بالطريقة التالية:

- مهارة الارسال الأمامي البعيد.
- مهارة ضربة الابعاد الامامية
- مهارة الابعاد الخلفية.

عند الضغط على أي جزء من أجزاء المهارة يتم عرضها بالطريقة التالية:

- طريقة الأداء.
- شكل الأداء.
- يوجد مفاتيح عند الضغط عليها يتم الانتقال إلى شرائح أخرى بها:

* عرض المهارة بصورة مكبرة.
* عرض المهارة بصورة مسلسلة.
* تدريبات للارتقاء والتقدم بالمهارات.
* أسئلة التقويم الخاصة لكل مهارة من مهارات الريشة الطائرة قيد البحث.

ولقد راعي الباحث عند عرض محتوى برنامج التعلم النقال أن يكون منظماً كما راعي الباحث أيضاً سهولة تعامل الطلاب مع الشرائح وسهولة الانتقال بينها والعودة كما راعي الباحث أيضا الفروق الفردية بين الطلاب وان يتوافق قدر الإمكان مع أهداف البرنامج.

الاختبار البعدي: وهذا الاختبار يقيس مدى تحقيق الطلاب الأهداف الموضوعة للبرنامج وهو يعرف الطالب بعد الانتهاء من الإجابة مباشرة على إذا كانت إجابة صحيحة أم خاطئة من خلال التعزيز الفوري.

٣- خطوات تنفيذ برنامج التعلم النقال لتعلم مهارة الريشة الطائرة:

- مراحل البرنامج:

أ- مرحلة إعداد وتجهيز المصادر:

- قام الباحث بالحصول على اسطوانات تعليمية لمهارات الريشة الطائرة قيد البحث والتدريبات الخاصة بها واخذ منها بعض اللقطات الحية، ثم قام الباحث بتحميلها على الكمبيوتر بإستخدام كرت فيديو وبإمتداد **(AVI)** بحيث يمكن الاعتماد عليها في إعطاء نموذج صحيح للطلاب.
- ثم قام الباحث بعد ذلك بتقديم السيناريو المكتوب من قبل الباحث والمعروض على السادة الخبراء مرفق(١) وتمت الموافقة علية لمبرمج الكمبيوتر لمعرفة مدى أمكانية تنفيذه وإذا كان هناك بعض الشرائح التي يصعب عليه فهمها لتوضيحها له وتم تحديد الشرائح النهائية بين الباحث والمبرمج على عدة جلسات.
- ثم قام الباحث بتوضيح التدريبات الخاصة بمهارات الريشة الطائرة وتم فهم المبرمج لها.
- ثم قام الباحث بالاطلاع على مراجع الريشة الطائرة لتحديد الخطوات الفنية والتعليمية الخاصة بمهارات الريشة الطائرة قيد البحث، وقام الباحث بتحديد هذه الخطوات وراعي الباحث إستخدام ألفاظ سهلة وبعيدة عن التعقيد.

- مرحلة تنفيذ برنامج التعلم النقال:

التنفيذ على الكمبيوتر:

- قام الباحث بتجميع المادة النظرية الخاصة بشرح مهارات الريشة الطائرة قيد البحث والخطوات الفنية وقام بإدخالها على الكمبيوتر بإستخدام برنامج الورد **(Microsoft Word)**.
- ثم قام المبرمج بتصميم البرنامج بناء على السيناريو المقدم من الباحث ثم قام الباحث بمراجعة البرنامج والتأكد من جميع الشرائح الخاصة بالبرنامج ومراجعتها مراجعة دقيقة والتأكد من صحة الأزرار الخاصة بالتنقل من الزاوية الأمامية والزاوية الجانبية والتنقل بين التدريبات والسرعة البطيئة والسرعة العادية.
- ثم قام الباحث بتجهيز تدريبات مهارات الريشة الطائرة قيد البحث وقام بإدخالها على الكمبيوتر بإستخدام برنامج الورد **(Microsoft Word)**.

- التنفيذ النهائي على الكمبيوتر:

بعد الانتهاء من إدخال جميع مكونات البرنامج من كتابات ورسوم متحركة وفيديو وتدريبات قام المبرمج بتجميع تلك المكونات على برنامج واحد وهو **(Android Studio)** وذلك عن طريق إدخال المقدمة الأولى ثم إدخال الأزرار وضبط الأكواد الخاصة بالأزرار لتحديد اتجاه كل زر ثم قام بإدخال شرح الخطوات الفنية والتعليمية لمهارات الريشة الطائرة قيد البحث ثم الرسوم المتحركة الأمامية والجانبية والسريعة والبطيئة ثم قام بعد ذلك بإدخال التدريبات على مهارات الريشة الطائرة قيد البحث وشرحها وفى النهاية قام الباحث بإدخال أسئلة على مهارات الريشة الطائرة قيد البحث وتكون اختيار من متعدد وعند اختيار إجابة صحيحة تظهر إشارة صح وعند اختيار الإجابة الخاطئة تظهر إشارة الإجابة خاطئة.

- إخراج البرنامج من جهاز الكمبيوتر:

تم تخريج البرنامج من الكمبيوتر بإمتداد **(apk)** ويعمل على جميع الاجهزة النقالة التي تحمل نظام أندرويد ويمكن نشره على متجر **play**.

- عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء:

بعد الانتهاء من إعداد البرنامج تم عرضه على مجموعة من الخبراء مرفق(١) من أقسام المناهج وطرق التدريس ورياضات المضرب ببعض كليات التربية الرياضية وذلك لاستطلاع رأيهم حول مدى مناسبة الأهداف العامة للبرنامج، ومدى مناسبة مراحل الأداء الفني والخطوات التعليمية والتدريبات، ومدى مناسبة أسئلة التقويم وكيفية الإجابة عليها، ومدى

مناسبة أسلوب عرض المحتوى للوسائط المستخدمة، ومدى مناسبة الخطوط ولونها المستخدمة في البرنامج، ومدى مناسبة طرق العرض سواء السريع أو البطيء، وصلاحية البرنامج للتطبيق.

- الصورة النهائية للبرنامج:

من خلال استعراض آراء الخبراء مرفق(١) وتحليلها أتضح موافقتهم بنسبة مئوية ١٠٠٪ على صلاحية البرنامج للتطبيق.

- الدراسة الاساسية:

١- القياسات القبلية:

تم أجراء القياسات القبلية للمجموعتين (التجريبية- الضابطة) في الاختبارات البدنية والمهارية وكذلك اختبار التحصيل المعرفي، وذلك في الفترة من ٢٠٢٠/١٠/٢٨م وحتى ٢٠٢٠/١٠/٢٩م.

٢- التجربة الأساسية:

قام الباحث عقب انتهاء القياس القبلي بإجراء التجربة الأساسية على مجموعتي البحث، (التجريبية- الضابطة) لمدة (٨) أسابيع وذلك في الفترة من ٢٠٢٠/١١/٣م إلى ٢٠٢٠/١٢/٢٢م، بواقع وحدة تعليمية أسبوعياً، زمن الوحدة (١٢٠) دقيقة مرفق(٨)، وقد راعى الباحث أثناء التطبيق أن يكون ميدان التطبيق العملي قريب جداً من مكان مشاهدة التعلم النقال، حتى يخرج الطالب بعد المشاهدة للتطبيق في اقل زمن ممكن، كما قام الباحث بالتدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة المتبعة (الشرح والنموذج).

٣- القياس البعدي:

قام الباحث بعد انتهاء المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياس البعدي لمجموعتين البحث (التجريبية – الضابطة) في الاختبارات المهارية وكذلك اختبار التحصيل المعرفي على النحو الذي تم إجراؤه في القياس القبلي، وذلك في الفترة من ٢٠٢٠/١٢/٢٣م إلى ٢٠٢٠/١٢/٢٤م، وبعد الانتهاء من القياس قام الباحث بتجميع النتائج وجدولتها ومعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط البسيط.
- اختبار (ت).
- نسب التحسن٪.

- عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي والمهارى في الريشة الطائرة ن= ١٥

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)
		س	ع	س	ع	
اختبار الارسال الأمامي البعيد	درجة	٩.٣٣	١.١١	٢١.٨٦	٠.٩٥	٣٢.٠٩*
اختبار ضربة الابعاد الأمامية	درجة	١١.٨٠	١.٥٧	١٩.٧٩	١.٠٢	١٥.٩٧*
اختبار ضربة الإبعاد الخلفية	درجة	١٠.٤٠	١.٣٠	٢٠.٩٣	٠.٩٩	٢٤.١١*
التحصيل المعرفي	درجة	٧.٩٣	١.٦٢	٢٩.٦٩	١.١٨	٤٠.٦٢*

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥= ٢.١٤٥

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي والمهارى في الريشة الطائرة.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي والمهارى في الريشة الطائرة ن= ١٥

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)
		س	ع	س	ع	
اختبار الارسال الأمامي البعيد	درجة	٩.٢٠	١.٢٦	٣٤.٩٢	٠.٩١	٦١.٩٢*
اختبار ضربة الابعاد الأمامية	درجة	١١.٩٣	١.٧٩	٣٠.٧٧	١.١١	٣٣.٤٧*
اختبار ضربة الإبعاد الخلفية	درجة	١٠.٢٧	١.١٠	٣٣.٨٥	٠.٨٨	٦٢.٦٣*
التحصيل المعرفي	درجة	٧.٨٧	١.٦٨	٣٥.٢٤	١.٠٥	٥١.٦٩*

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥= ٢.١٤٥

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي والمهارى في الريشة الطائرة.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمجموعة الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي والمهارى في الريشة الطائرة ن١=ن٢= ١٥

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)
		س	ع	س	ع	
اختبار الارسال الأمامي البعيد	درجة	٢١.٨٦	٠.٩٥	٣٤.٩٢	٠.٩١	٣٧.١٥*
اختبار ضربة الابعاد الأمامية	درجة	١٩.٧٩	١.٠٢	٣٠.٧٧	١.١١	٢٧.٢٥*
اختبار ضربة الإبعاد الخلفية	درجة	٢٠.٩٣	٠.٩٩	٣٣.٨٥	٠.٨٨	٣٦.٥٠*
التحصيل المعرفي	درجة	٢٢.٦٩	١.١٨	٣٥.٢٤	١.٠٥	٢٩.٧٣*

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥= ٢.٠٤٨

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي والمهارى في الريشة الطائرة، ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٩)

نسب التقدم للقياس البعدي عن القياس القبلي لمجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) في الاختبارات المهارية والمعرفية قيد البحث

الاختبارات المهارية والمعرفية	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة		
	القبلي	البعدي	نسب التقدم	القبلي	البعدي	نسب التقدم
اختبار الارسال الأمامي البعيد	٩.٢٠	٣٤.٩٢	٪٢٧٩.٥٧	٩.٣٣	٢١.٨٦	٪١٣٤.٣٠
اختبار ضربة الابعاد الأمامية	١١.٩٣	٣٠.٧٧	٪١٥٧.٩٢	١١.٨٠	١٩.٧٩	٪٦٧.٧١
اختبار ضربة الإبعاد الخلفية	١٠.٢٧	٣٣.٨٥	٪٢٢٩.٦٠	١٠.٤٠	٢٠.٩٣	٪١٠١.٢٥
التحصيل المعرفى	٧.٨٧	٣٥.٢٤	٪٣٤٧.٧٨	٧.٩٣	٢٩.٦٩	٪٢٧٤.٤٠

يوضح جدول (٩) نسب التقدم لكل من القياس البعدي عن القياس القبلي لمجموعتي البحث (التجريبية– الضابطة) في الاختبارات المهارية والمعرفية قيد البحث، حيث يتضح وجود نسب تقدم للقياس البعدي عن القياس القبلي في جميع الاختبارات المهارية والمعرفية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً: مناقشة النتائج:

أظهرت نتاج جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية (الارسال الامامي البعيد – ضربة الابعاد الامامية – ضربة الابعد الخلفية) في الريشة الطائرة ولصاح القياس البعدي.

ويرجع الباحث هذا التقدم الذي طرأ على افراد المجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية إلى الدور الايجابي الذي يقوم به المعلم في الطريقة المتبعة والتي تعتمد على التقديم اللفظي من قبل المعلم عن المهارة ووصفها وصفاً دقيقاً بالإضافة إلى عرض نموذج للمهارة المتعلمة بطريقة صحيحة ودقيقة من قبل المعلم مع تكرار النموذج من عدة زوايا لمشاهدة الطلاب المهارة كاملة بطريقة صحيحة وقيامه بإصلاح الأخطاء الفنية للمهارات الحركية المراد تعلمها وكذلك تقديم التغذية الراجعة وإتاحة الفرصة الكافية للممارسة، كل هذا يؤدى إلى وضوح فكرة التعلم عن الأداء وهذا يجعله أكثر فاعلية، كما ساعد ذلك أيضا على تكوين صورة واضحة لتلك المهارات من منطلق أن البيئة الحركية

دائماً ديناميكية وتساعد باستمرار على أن يكون لدى الطالب قدرا من المعرفة والتي تمثل الأساس قبل الممارسة.

كما يعزو الباحث هذه النتيجة أيضا إلى تعود الطلاب خلال مراحل التعليم المختلفة على أن يتلقى المعلومة من المعلم دون البحث عنها أو أن يتعلم المهارة عن طريق المعلم الذي يقوم بكل شيء ولا يبذل الطالب أي مجهوداً في تعلم المهارات ويقوم بتنفيذها كما يفعلها المعلم أمامه.

وهذا يتفق مع ما يشير اليه "**امام مختار، احمد النجدي، صلاح الدين عرفة**" (٢٠٠٠م) ان المعلم يعطي المادة التعليمية في صورة منطقية مما يتيح للمتعلمين تذكرها والافادة منها وامكانية تطبيقها سريعاً، بالإضافة الى ان المدرس هو مصدر لفاعلية الدرس والعملية التعليمية. (٤: ٦٨)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة "**أرشد محمد كاظم**" (٢٠١٩م) (٢)، ودراسة "**حيدر عبد الكاظم خضير**" (٢٠١٨م) (٦)، ودراسة "**مصطفي طه محمود**" (٢٠١٨م) (١٦)، ودراسة "**محمد عبد السلام علام**" (٢٠١٧م) (١٤) على أن التعلم باستخدام الأسلوب المتبع (الشرح والنموذج) يؤثر تأثيراً ايجابياً على تعلم المهارات الحركية لدى المتعلمين.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الاول للبحث والذي ينص على: "**توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها ولصالح القياس البعدي**".

أظهرت نتاج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة التعلم النقال في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية (الارسال الامامي البعيد – ضربة الابعاد الامامية – ضربة الابعد الخلفية) في الريشة الطائرة ولصاح القياس البعدي.

ويرجع الباحث هذا التقدم الذي طرأ على افراد المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة إلى استخدامهم التعلم النقال حيث ان هناك الفة بين الطالب والجهاز النقال المستخدم سواء الهاتف النقال او الايباد...الخ والذي استخدم لتشغيل تطبيقات التعلم النقال، بالإضافة الى الاجادة التامة لاستخدام هذه الاجهزة من قبل الطلاب، وهو ما حفزهم ودفعهم لتعلم المهارات الحركية بالإضافة للجانب المعرفي في الريشة الطائرة، وليس هذا فقط بل الاقبال على التعلم باستخدام هذه الوسيلة بدون ملل او كسل

لاكتساب المعارف والمهارات الحركية وكذلك سهولة حفظ وتذكر الاداء المهاري والمعرف النظرية.

كما يرجع الباحث هذا التقدم ايضاً الى طريقة تنظيم عرض المحتوي داخل تطبيقات التعلم النقال حيث راعي الباحث عن العرض ان يتدرج من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المركب، وهذا ساعد الطلاب على التدرج في التعليم دون مواجهة أي صعوبات في العملية التعليمية.

ويتفق ذلك مع ما أشر اليه "**ديسموند Desmond**" (٢٠١٠م) ان التعلم النقال يخلق بيئة تعلم جديدة في إطار المواقف التعليمية تقوم على التعلم التشاركي، وسهولة تبادل المعلومات بين المتعلمين أنفسهم من جهة، والمحاضر من جهة اخري، كما انه يصل الى عدد أكبر من الطلبة، ويتميز بسهولة تطبيقه، واستخدامه على أي نوع من الاجهزة الجوالة، الا انه ليس امتدادا فقط للتعلم الالكتروني بل هو مستقبل التعلم الالكتروني. (١٨)

ويتفق ذلك مع دراسات كل من "**رشا رفعت محمد**" (٢٠٢١م) (٧)، ودراسة "**ريهام أحمد فاضل**" (٢٠٢٠م) (٨)، ودراسة "**عبد الرحمن أحمد محمد**" (٢٠٢٠م) (١١)، في أن البرامج التعليمية المستخدمة التعلم النقال تساعد في عملية التعلم وتعمل علي زيادة التحصيل المعرفي والمهارى في مختلف المهارات.

وبذلك تحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على: "**توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها ولصالح القياس البعدي**".

أظهرت نتاج جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية (الارسال الامامي البعيد – ضربة الابعاد الامامية – ضربة الابعد الخلفية) في الريشة الطائرة ولصاح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث تفوق افراد المجموعة التجريبية على افراد المجموعة الضابطة الى استخدام افراد المجموعة التجريبية التعلم النقال حيث عمل على جذب انتباه الطلاب وتحفيز حواسهم بشكل كبير فالتعلم النقال يستخدم جميع الحواس التي تجعل الطلاب في حاله تركيز دائم ومتابعة جيدة لما يتم عرضه على شاشة الجهاز فنجد الصورة البراقة ذات الألوان الواضحة والتي تتعاقب بشكل مسلسل والتي تواكبها مؤثرات صوتية، أيضا هناك ملفات

الموسيقى التي تجعل الطالب يشعر بجو من المتعة، وبالإضافة إلى كل هذا نجد سهولة التشغيل والإيقاف والإعادة من قبل الطالب، هذه الأسباب وغيرها جعلت من التعلم النقال برنامج جذاب في العملية التعليمية.

ويعزى الباحث تفوق افراد المجموعة التجريبية عن افراد المجموعة الضابطة ايضا إلى التعلم النقال الذي يقدم المعارف والمعلومات المرتبطة بالنواحي الفنية والتاريخية والقانونية لمهارات الريشة الطائرة، وذلك في وحدة متكاملة وتسلسل وترتيب منطقي من خلال أستخام تقنية تكنولوجية حديثة متمثلة في التعلم النقال والذي كان له تأثير إيجابي واضح في عرض المعلومات والمعارف المرتبطة بالنواحي الفنية والقانونية للمهارات قيد الدراسة، والتي أدت في النهاية إلى أثراء وتعميق المعلومات والمعارف وتقديمها بطريقة متكاملة.

وتتفق هذه النتيجة مع "**اتويل Attewell**" (٢٠١٥م) في ان التعلم النقال يتكون من توليفة التعلم الالكتروني وارشادات المعلم، فيحص الطالب على المواد التعليمية والوسائط المتعددة المتاحة من الانترنت، ويقوم المعلم بتوجيهه نحو المعلومات والمهارات المطلوبة، وذلك من خلال المناقشات وبناء الأنشطة والاستماع للمحاضرات عبر قنوات الاتصال المتاحة، لذك يحتاج المعلم والمتعلم إلى طبيعة فهم العلاقات والتفاعلات بينهما في هذا النموذج، كما يحتاج المعلم إلى فهم العلاقات المعقدة والمهمات المعرفية، والنواحي الانفعالية والاجتماعية للمتعلم، كي يتمكن من خلق بيئات اجتماعية تعليمية تنعك أثارها على الطلبة. (١٧)

ويتفق ذلك مع دراسات كل من "**علي غريب غضبان**" (٢٠١٩م) (١٢)، ودراسة "**كاجومبوال Kajumbulla**" (٢٠١٦م) (٢٠)، ودراسة "**مايكل ماهون وجوزيف كولينز Michael McMahon, Joseph Collins**" (٢٠١١م) (٢١)، في أن البرامج التعليمية المستخدمة التعلم النقال تساعد في عملية التعلم وتعمل علي زيادة التحصيل المعرفي والمهارى في مختلف المهارات.

وبذلك تحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على: "**توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها لصالح المجموعة التجريبية**".

كما يتضح من الجدول (٩) ان نسبة تحسن المجموعة التجريبية (التعلم النقال) في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية (الارسال الامامي البعيد – ضربة الابعاد

الامامية – ضربة الابعد الخلفية) في الريشة الطائرة أفضل من المجموعة الضابطة (الشرح والنموذج)، وهذه النتيجة تؤدي الى التأثير الايجابي للمحتويات الخاصة بالتعلم النقال والذي ساهم بصورة واضحة في بلوغ الاهداف التعليمية لأفراد المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في نسب التحسن الى استخدام المجموعة التجريبية التعلم النقال الذي امد الطلاب بالخبرات التي قدمت إليهم وتوفر تجميع المعلومات التي يتم تخزينها من مصادر متنوعة وبها يمكن ربط هذا الكم من المعلومات داخل البرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال وهذا كان له أثر كبير في تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة.

ويتفق ذلك مع دراسات كل من "**رشا رفعت محمد**" (٢٠٢١م) (٧)، ودراسة "**ريهام أحمد فاضل**" (٢٠٢٠م) (٨)، ودراسة "**عبد الرحمن أحمد محمد**" (٢٠٢٠م) (١١)، في تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة التعلم النقال على المجموعة الضابطة المستخدمة الاسلوب المتبع (الشرح والنموذج).

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الرابع للبحث والذي ينص على انه: "**توجد نسب تحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها لصالح المجموعة التجريبية**".

الاستنتاجات:

بناء على أهداف البحث وفي حدود العينة وفي ضوء النتائج الاحصائية، توصل الباحث للاستنتاجات التالية:

١- استخدام التعلم النقال ساهم بطريقة ايجابية وفعالة في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية (الارسال الامامي البعيد – ضربة الابعاد الامامية – ضربة الابعد الخلفية) في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها.

٢- استخدام اسلوب الشرح والنموذج (الطريقة المتبعة) ساهم بطريقة ايجابية وفعالة في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية (الارسال الامامي البعيد – ضربة الابعاد الامامية – ضربة الابعد الخلفية) في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها.

٣- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت التعلم النقال على المجموعة الضابطة التي استخدمت اسلوب الشرح والنموذج (الطريقة المتبعة) في التحصيل المعرفي وبعض

المهارات الاساسية (الارسال الامامي البعيد – ضربة الابعاد الامامية – ضربة الابعد الخلفية) في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها.

٤- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نسب التحسن في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية (الارسال الامامي البعيد – ضربة الابعاد الامامية – ضربة الابعد الخلفية) في الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها.

التوصيات:

استناداً الى ما اشارت اليه نتائج البحث يوصي الباحث بالآتي:

١- ضرورة استخدام التعلم النقال في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الاساسية بالريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها لما ثبت من تأثيره في عملية التعلم.

٢- ضرورة اجراء المزيد من الدراسات والبحوث للتعرف على اهمية وتأثير استخدام التعلم النقال في تعلم مهارات اخري بالريشة الطائرة.

٣- ضرورة اجراء المزيد من الدراسات والبحوث للتعرف على اهمية وتأثير استخدام التعلم النقال في تعلم رياضات اخري وعلى عينات مختلفة من الطلبة والتلاميذ.

٤- الاهتمام بتشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة في تدريس مختلف جوانب الريشة الطائرة وذلك لتفادي سلبيات الطريقة المتبعة في التدريس.

٥- ضرورة اهتمام كليات التربية الرياضية بتعليم الطلاب كيفية تصميم البرامج التعليمية واستخدامها باستخدام التعلم النقال.

((المراجـــــــــــــع))

أولاً: المراجع العربية:

١- **احمد عبد الحكيم احمد (٢٠٠٠م):** فعالية استخدام استراتيجية التعلم النقال على نواتج التعلم لبعض مهارات مسابقات الميدان والمضمار لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة الدقهلية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

٢- **أرشد محمد كاظم (٢٠١٩م):** أثر استخدام استراتيجية التعلم التبادلي لاكتساب بعض المهارات الاساسية في الريشة الطائرة للمبتدئين من ١٢-١٤ سنة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية.

٣- **السيد محمد خيري (١٩٨٧م):** اختبار الذكاء العالي، دار النهضة العربية، القاهرة.

٤- **امام مختار حميدة، احمد النجدي، صلاح الدين عرفة (٢٠٠٠م):** مهارات التدريس، مكتبة الزهراء، القاهرة.

٥- **جمال على الدهشان (٢٠١٥م):** التعليم والتعلم في ظل الأجهزة المحمولة، دار جوانا للنشر والتوزيع، القاهرة.

٦- **حيدر عبد الكاظم خضير (٢٠١٨م):** فعالية استخدام خرائط المفاهيم على تحسين بعض عادات العقل ونواتج التعلم في الريشة الطائرة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية.

٧- **رشا رفعت محمد (٢٠٢١م):** تأثير استخدام التعلم النقال على تحسين مستوى التحصيل المعرفي والمستوى البدني وأداء بعض مهارات تنس الطاولة لدى المبتدئين، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، المجلد الأول، العدد الأول.

٨- **ريهام أحمد فاضل (٢٠٢٠م):** تأثير استخدام التعلم النقال المدعم بالأجهزة اللوحية الذكية على مستوى أداء بعض مهارات الإنقاذ في السباحة، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، المجلد (٢٥) العدد (٢٥).

٩- **صفية جزر العجمي (٢٠٢١م):** تأثير برنامج تعليمي باستخدام الواقع الافتراضي على تعليم بعض مهارات الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط، المجلد (٥٦)، العدد (٢).

١٠- **عباس على عذب، محمد عبد الجبار طاهر (٢٠١٥م):** بناء بطارية اختبار بدنية للانتقاء لاعبي الريشة الطائرة بأعمار من ١٤ الى ١٧ سنة، مجلة التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد، العدد ٢، المجلد ٢٧، العراق.

١١- **عبد الرحمن أحمد محمد (٢٠٢٠م):** تأثير إستخدام Mobile Learning بطريقة الأكواد على تعلُّم سباحة الفراشة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

١٢-**علي غريب غضبان (٢٠١٩م):** تأثير استخدام التعلم النقال على تعلم بعض المهارات الاساسية لمبتدئي الاسكواش، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

١٣-**مجدي المهدي (٢٠٠٨م):** التعليم الافتراضي فلسفته مقوماته فرص تطبيقه، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية.

١٤-**محمد عبد السلام علام (٢٠١٧م):** استخدام استراتيجية دورة التعلم في تدريس بعض المهارات الأساسية في الريشة الطائرة وأثرها على مستوي التحصيل لدى طلاب كلية التربية الرياضية، بحث منشور، مجلة بحوث التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، مجلد (٢٠)، الجزء الثاني.

١٥-**محمد عطية خميس (٢٠١١م):** الاصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعليم الالكتروني، دار السحاب، القاهرة.

١٦-**مصطفي طه محمود (٢٠١٨م):** تأثير إستخدام الواقع المعزز على تعلم بعض المهارات الاساسية للمبتدئين في رياضة الريشة الطائرة، بحث منشور، مجلة سيناء لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة العريش، الجزء الثالث، العدد الثالث.

ثانياً: المراجع الاجنبية:

17- **Attewell, J.,(2015): Mobile technologies and learning ,London** learning and skills development agency.

18- **Desmond, K.,(2010):** The future of learning :From E-learning to Learning. Available on line at http://learning.ericsson.net/ 21

19- **Jack Downey (2003):** Better Badminition for all, Britain Badmintion, Federation.

20- **Kajumbulla, R., (2006):** The effectiveness of mobile Short Messaging Service (SMS) technologies. In The Support of Selected Distance Education Students of Makerere

University, Uganda. Paper presented at the fourth Pan-Commonwealth Forum (PCF4) on Open Learning, Ochio Rios, Jamaica. Retrieved from: http://pcf4.dec.uwi.edu/viewpaper.php?id=98.

21- **Michael McMahon, Joseph Collins (2011):** Mobile multimedia learning and basketball coaching, 8th Conference of the International Sports Engineering Association (ISEA), pp: 187.

22- **Shi, Q. (2010):** Design and Implementation of Mobile Learning System Based on Mobile Phone, Advances in Wireless Networks and Information Systems. Lecture Note in Electrical Engineering (LNEE) 72, Springer Verlag Berlin Heidelberg, pp. 365–369.

23- **Stone, A & Livingstone, d. (2003):** Designing scalable, effective mobile learning for multiple technologies, MLEARN 2003 conference: learning with mobile devices research and development.

24- **Wagner, E.D (2005):** Enabling mobile learning. Journal of EDUCAUSE Review, 40(3). 40–53

25- **Walker, K. (2007):** Introduction: Mapping the Landscape of Mobile Learning. In M. Sharples (Ed.), Big Issue in Mobile Learning: a Report of a New Workshop by the Kaleidoscope Network of Excellence Mobile Learning Initiative (pp. 5-6), UK: Learning Science and Research Institution: University of Nottingham.