مجلة سيناء لعلوم الرياضة

فاعلية برنامج تعليمي قائم على التعلم النقال على تعلم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الشرقية

* د/ محمد علي السيد محمد الفقي

مقدمة البحث :

تمر منظومة التربية والتعليم حالياً بتغيرات وتحديات متعددة ومتنوعة نتيجة التقدم السريع فى تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، فقد تعمقت التكنولوجيا في جميع عناصر ومكونات المنظومة التعليمية ومكوناتها (معلم ومتعلم ومحتوي ومقررات ومناهج وطرق وأساليب تدريس وتقويم) مما فرض على المؤسسات التعليمية ضرورة استيعاب هذه التكنولوجيا وإدراك الوعى بإيجابيتها وسلبياتها، وإعداد خطط وبرامج تستهدف تنمية وعى العاملين بها وبما تطرحه هذه التكنولوجيا من معلومات ومستحدثات، ودفع جهود البحث والتطوير وإعادة تشكيل النظم التعلمية بما يتفق ومتطلبات توظيف هذه التكنولوجيا الحالية منها والمتوقعة.

ويؤكد(محمد عبد الغنى عثمان٢٠١٤م) علي أهمية استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم في مجال التعلم الحركي، حيث تجعلها أكثر فاعلية وايجابية كما تجعل المتعلم مسئولاً ومشاركاً وايجابياً الى حد كبير بعد أن كان مستقبلاً ومقلداً بجانب تنشيط عملية توصيل المعلومات، وإن الاستعانة بتلك الوسائل تؤدى الى رفع العملية التعليمية بزيادة سرعتها حيث يتأثر الاداء الحركي بشكل واضح فتصبح مواصفات المهارة أكثر دقة واتقاناً.**(٣٠ : ١٥٢)**

ويضيف (Maclean Daniel 2013) أن استخدام تكنولوجيا التعليم في مجال التربية الرياضية له مميزات عديدة والتي من ضمنها المساعدة الفعالة في تعليم وتعلم بعض المهارات الحركية للأنشطة الرياضية وزيادة دافعية الطلاب نحو تعلمها مهما بلغت صعوبتها بالإضافة إلى إزالة عامل الرهبة والخوف من هذه المهارات، و تزويد الطلاب بعمليات تغذية لاحقة تحسن عمليات التعليم والتعلم مما يؤدي إلى الأداء الأمثل، كما انه يراعي الفروق الفردية بين الطلاب وذاتية التعليم.**(٣٦ : ٨٢)**

كما يعد التعلم النقال(mobile learning) احد أشكال تكنولوجيا التعليم وكذلك التعليم الالكتروني، وهو امتداد للتعلم الالكتروني وكلمة (mobile) تعني متحرك

أي قابل للحركة أو التحرك ومن هنا يمكن ترجمة المصطلح (mobile learning) الى التعلم المتنقل، التعلم النقال، التعلم المتحرك، الجوال، التعلم بالموبايل، التعلم عن طريق الأجهزة الجوالة (المتحركة) أو المحمولة باليد.(٢٨: ٧٨)

ويؤكد (محمد عطيه خميس ٢٠١١م) علي ان استخدام الهواتف الذكية طفرة في تكنولوجيا التعليم المحمول وذلك بسبب انتشارها وتميزها بصغر حجمها وخفة وزنها وتطور تكنولوجيتها وتعدد امكانياتها لتصبح داعم هام في عملية التعلم، ويساعد علي الاستفادة منها بساطة استخدامها وكثرة ما تتيحه من تطبيقات.(٣١: ١٦٣)

فالهواتف الذكية احدثت تطوراً كبير في طرق الحصول علي المعرفة ومن ثم نقلها كما انها توفر البقاء علي اتصال دائم بمصدر المعرفة من خلال وحدات التخزين الضخمة لقواعد البيانات والمعلومات ويعتبر التعلم هنا شكل من اشكال التعلم عن بعد الا انه يتم بمجموعة من الميزات التي تجعله تجربه مختلفة وذلك من خلال ما يوفره من بيئة غنية بالادوات التي تدعم التعلم المستمر كالفردانية وسهولة التنقل والتكيف.(١: ١٤)

لقد أكدت العديد من الدراسات والابحاث علي فاعلية تكنولوجيا التعليم وخاصة التعلم النقال في تعلم العديد من المهارات الرياضية المختلفة، واكدت علي فاعلية تكنولوجيا التعليم والتقنيات الحديثة في تنمية التحصيل والمهارات المختلفة ومن تلك الدراسات **دراسة(Michael McMahon 2011)(٣٧)(محمد احمد الدسوقي ٢٠١٥م)(٢٥)(علي غريب غضبان ٢٠١٩م) (٢٠)(لطفي ابراهيم محمد٢٠٢٠م)(٢٤)(محمد السعيد حسن٢٠٢٠م)(٢٦)(نادية طاهر شوشة، طارق محمد صلاح الدين ٢٠٢٠م)(٣٣)**

وبالاضافة الي الدراسات السابقة التي اطلع عليها الباحث فإن **الخبرة العملية** للباحث من خلال عمله (مدرب ألعاب قوي) قد لاحظ مدي تعلق المتدربين بالهواتف الذكية، بالاضافة الي زيادة الملل والنفور لديهم من الطريقة التقليدية، كما انه لاحظ تأخر عملية التعلم لديهم بواسطة التعلم التقليدي.

وتأسيسا علي **الخبرة العملية والعلمية للباحث،** اهتم الباحث بدراسة **فاعلية برنامج تعليمي قائم على التعلم النقال على تعلم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الشرقية.**

أهمية البحث:

تكمن أهميه البحث العلمية والتطبيقية في الاستفاده من التقنيات الحديثه(تطبيق الهواتف الذكية) في مجال طرق التدريس علي رفع مستوي العمليه التعليمية برياضة العاب القوي.

ومن خلال ما سبق يمكن تلخيص أهميه البحث فى النقاط الآتيه:

١- استخدام التعلم النقال في تعليم مهارة الوثب الطويل.

٢- مسايرة الاتجاهات التربوية الحديثة في تدريس وتعليم مهارة الوثب الطويل.

٣- وضع برنامج تعليمي الكتروني قائم علي التعلم النقال لتعليم مهارة الوثب الطويل

٤- تمكين المتعلمين من التركيز على المراحل الفنية المهارة وزياده ادراك وفهم للأداء الحركي من خلال التنوع فى استخدام الوسائل التعليمية الحديثة.

٥- استفادة الباحثون والمعلمون في مجال طرق التدريس عامة ألعاب القوي خاصة من توظيف التعلم النقال في العملية التعليمية.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث الي التعرف علي **فاعلية برنامج تعليمي قائم على التعلم النقال على تعلم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الشرقية، من خلال التعرف علي:**

- دلالة الفروق بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوي اداء مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الشرقية.
- دلالة الفروق بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوي اداء مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الشرقية.
- دلالة الفروق بين متوسط القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي الاداء المهاري لمهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الشرقية.

فروض البحث:

لتحقيق أهداف البحث يفترض الباحث مجموعة من الفروض هي:

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوي اداء مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الشرقية لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوي اداء مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الشرقية لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي اداء

مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الشرقية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

البرنامج:

عبارة عن الخطوات التنفيذية لعملية التخطيط لخطة صممت سابقاً وما يتطلبه ذلك من التنفيذ من توزيع زمني وطرق تنفيذ وامكانات تحقق الخطة.(١٧: ١٧)

التعلم الالكتروني:

هو منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين فى أي وقت وفى أي مكان بإستخدام تقنيات المعلومات والإتصالات.(٩: ٢٧٧)

الهواتف الذكية:

هاتف محمول له نظام تشغيل بشاشة عرض يسمح بتصفح الانترنت وتبادل الرسائل النصية او البريدية والصوت والصورة وتحميل التطبيقات ووسائل التواصل الاجتماعي عليه، ويكون به ذاكرة داخلية لحفظ البيانات عليه كما يمكن ان يتم اضافة ذاكرة خارجية ويكون به كاميرا او اكثر من كاميرا امامية وخلفية. (٣٩)

التعلم النقال:

هو التعلم القائم على استخدام تقنية الهاتف المحمول أو النقال في إيصال المحتوي التعليمي بأي مكان وكل وقت أو في زيادة نسبة التواصل سواء بشكل متزامن أو غير متزامن.(٦: ٨٧)

الاطار النظري والدراسات السابقة:

البرنامج التعليمي:

عبارة عن الخطوات التنفيذية لعملية التخطيط لخطة صممت سلفا وما يتطلبة ذلك التنفيذ من توزيع زمنى وطرق تنفيذ وامكانات, للتحقيق هذة الخطة أن برنامج التربية الرياضية تسعي لتواكب التقدم العلمي الذى يتميز به العصر الحديث, ولذا تعتمد في بنائها على الاسس العلمية والتربوية والنفسية والأجتماعية الحديثة وحتى تسهم فى تحقيق أحتياجات المجتمع والأفراد ومسايرة فى ذلك الفلسفة التربوية للمجتمع.(١٩: ٢١٧)

مبادئ تصميم البرنامج التعليمي:

ترى(وفيقة مصطفي سالم٢٠٠٧م)أنه توجد مبادئ هامة يجب مراعتها أثناء عملية تصميم البرنامج التعليمى وهذة المبادئ تتمثل فى:

١- الاعتماد على المربين المتخصصين.
٢- ملائمة البرنامج للمجتمع الذى صمم من أجله.
٣- مراعاة الاهداف المطلوب تحقيقها.
٤- أن يتمشى مع الامكانات المتيسرة والوقت المتاح. (٣٤: ٣٧)

خصائص البرنامج التعليمي:

يشير(كمال عبد الحميد زيتون ٢٠٠٣م)إلى أن هناك بعض الخصائص التى يبغى توافرها فى البرنامج التعليمى الجيد وهى:

١- أن يكون للبرنامج التعليمى عنوان واضح محدد.
٢- أن يتم تحديد الفئة المستهدفة فى البرنامج.
٣- أن تحدد المتطلبات اللازم توافرها فى المتعلم لتعلم المادة.
٤- أن تذكر الاهداف العامة والمبررات.
٥- أن تكون الهداف السلوكية مذكورة بشكل واضح.
٦- أن تحتوى اهداف السلوكية على مهارات عليا.**(٢٢: ٢٢١)**

تكنولوجيا التعليم:

مفهوم تكنولوجيا التعليم:

تتكون كلمة تكنولوجيا **Technology** من مقطعين هما **Techno** وهي كلمة يونانية وتعني حرفة أو صنعة، والمقطع الآخر هو **Logy** ويعني علم، وعلى هذا يكون المعنى الإجمالي الذي يمكن استخلاصه من ذلك هو "علم الحرفة" أو "علم الصنعة" ولذلك فإن مصطلح "التكنولوجيا" أو "التقنية" يشير إلى العلم الذي يهتم بتحسين الأداء وإتقانه في أثناء الممارسة أو التطبيق العملي.**(٣٤ : ٦٦)**

وتذكر(كوثر عبدالمجيد، فاطمة محمد، ٢٠٠٥م) أن التكنولوجيا هي الجوانب العملية والفنية والهندسية والأساليب الإدارية المستخدمة في تناول ومعالجة المعلومات وتطبيقاتها، والحواسب وتفاعلها مع الإنسان والآلات والقضايا الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المرتبطة بها.**(٢٣ : ٨٩)**

ويرى(رمزي أحمد عبد الحي٢٠٠٩م)أن تكنولوجيا التعليم هي عملية متكاملة تقوم على تطبيق هيكل من العلوم والمعرفة عن التعليم الإنساني واستخدام مصادر تعلم بشرية وغير بشرية تؤكد نشاط المتعلم وفرديته بمنهجية أسلوب المنظومات لتحقيق الأهداف التعليمية والتوصيل لتعلم أكثر فاعلية.**(١٠ : ١١٣، ١١٤)**

ويمكن تحليل مصطلح تكنولوجيا التعليم إلى مجموعة من العناصر الأساسية هي:

- **تكنولوجيا التعليم** جاءت نتيجة لتقدم العلم وتطبيقاته في المجالات المختلفة، وظهرت هذه التكنولوجيا في شكل أدوات ومعينات يمكنها مساعدة التعليم في تحقيق أهدافه وحل العديد من مشكلات التعليم.
- **تكنولوجيا التعليم** تعني جودة وتحسين التطبيق وتطوير العملية التعليمية.
- **تهتم تكنولوجيا التعليم** بعمليتي التعليم والتعلم بدأ من تحديد الأهداف التعليمية وصياغتها في سلوك يقوم به المتعلم، وتحديد العوامل التي تؤثر فيه وكذلك تحديد طرق قياسه.
- **تؤكد تكنولوجيا التعليم** على استخدام وسائط الاتصال التعليمية بجانبيها كالأجهزة السمعية والبصرية وهي ما

يطلق عليها Software للاستفادة منها في المواقف التعليمية المختلفة ووضع النظم اللازمة للتطبيق في العملية التعليمية.

- **تشمل تكنولوجيا التعليم** عمليات مترابطة بوظائف تطوير التعليم من حيث أساليب العمل التي تتبع في تحليل المشكلات، وتخطيط وبناء الحلول المناسبة لها، وتنفيذها وتطبيقها، وتقويم نتائجها.
- **تهتم تكنولوجيا التعليم** بعملية التقويم عن طريق تحليل المشكلات التعليمية ووضع الحلول لعلاجها باستخدام التقويم التكويني، والتقويم النهائي الشامل لجوانب التعليم.
- **تأخذ حلول المشكلات التعليمية** في تكنولوجيا التعليم شكل مكونات النظام التعليمي من حيث تحديد الرسالة التعليمية، والأفراد، والمواد التعليمية، والأدوات، وأساليب العمل، والتجهيزات التي تحق عمليتي التعليم والتعليم.**(٣٤ : ١٢٨)**

مزايا استخدام تكنولوجيا التعليم:

يتفق كلا من(رمزي أحمد عبد الحي٢٠٠٩م)(وفيقة مصطفى سالم٢٠٠٧م) علي أن أهم ما يميز تكنولوجيا التعليم أنها عبارة عن تخطيط وإعداد وتطوير وتنفيذ وتقويم كامل للعملية التعليمية من مختلف جوانبها المعرفية والنفس حركية والوجدانية من خلال وسائط تكنولوجية متنوعة تعمل جميعها بشكل منسجم مع العناصر البشرية لتحقيق مزايا وأهداف عملية التعليم وتفريد التعليم فهي:

- تسمح لكل متعلم أن يعمل طبقاً لمعدل أدائه.
- زيادة كفاءة حماس المتعلم للتعلم وتقديم المادة التعليمية بطريقة شيقة وأكثر وضوحاً.
- تشجع المتعلم على الاستمرار في أداءه أو يعدل من خطئه في الأداء.
- نظام الاتصال ذو اتجاهين بين التعليم والحاسب الآلي ذو تأثير جيد وفعال مما يجعل التعليم مقبلاً على التعليم دون خوف.
- تساعد في تشخيص أخطاء المتعلم وتقديم العمل العلاجي له.
- تسمح بتفريد التعليم للمتعلم طبقاً لقدراته واستعداداته.
- تساعد على زيادة مستوى التحصيل الدراسي المعلوماتي والمهاري لدى المتعلم.
- تساعد في زيادة التفكير المنطقي والتفكير الابتكاري.
- تساعد في تقليل زمن المتعلم والقدرة على استرجاع المعلومات وقت الحاجة إليها.
- توفير الوقت والجهد.
- تحليل مستوى المتعلم وتحديد نقاط الضعف.

- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.(١٠ : ١٥٠ ، ١٥١) ، (٣٤: ٢٨٢، ٢٨٣)

التعلم النقال:

يعتبر التعلم النقال شكلاً جديداً من أشكال نظم التعليم عن بعد Distance Learning والذي يقوم على انفصال المحاضر أو المدرس عن التلاميذ مكاناً وزماناً، موفّراً التعليم عن بعد بطرائق جديدة تعتمد على الحواسيب وتقنيات الشبكات الحاسوبية، فتقنية الشبكات اللاسلكية والنقالة يمكن أن توفر فرص تعليم مهمة للأفراد الذين لا تتوفر في مناطقهم البنية التحتية اللازمة لتحقيق فرص التعليم الالكتروني مثل المناطق الريفية أو للأفراد المتنقلين دائماً بسبب نمط عملهم والراغبين في التعلم.(٢٧: ٨)

ويشير (زكريا بن يحيي٢٠١١م) الي ان التعلم النقال يعد مظهراً للتطور الهائل والغير مسبوق لاتاحة التعلم الالكتروني للمتعلمين في كافة الازمنة والامكنة من خلال أكثر وسائل الاتصال انتشاراً واستخداماً وامتلاكاً من قبل المتعلمين وهي الهواتف النقالة، وذلك لامكانية اقتناء الغالبية من المتعلمين في كافة المراحل الدراية من بدايتها وحتي المرحلة الجامعية لاجهزة الهواتف المحمولة باشكالها وانظمتها المختلفة والمتعددة.(١١: ٦١)

مفهوم التعلم النقال M- Learning:

يعرفه (أحمد محمد سالم٢٠١٠م) انه استخدام الاجهزة اللاسلكية النقالة الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل الهواتف النقالة والمساعدات الرقمية الشخصية والهواتف الذكية والحاسبات الشخصية الصغيرة لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التدريس والتعلم في أي وقت وفي أي مكان.(٢: ٦٢)

وتعرفه (سناء سعيد القحطاني٢٠١٠م) بأنه اكساب الطالب لأي معرفة أو مهارة من خلال استخدام الهاتف النقال في أي مكان وأي زمان والتفاعل والاستجابة التي يظهر أثرها في التغيرات السلوكية.(١٥: ٧)

ويشير مصطلح التعلم النقال الي استخدام الاجهزة المتنقلة في عملية التعليم والتعلم، ويركز علي استخدام التقنيات المتوفرة باجهزة الاتصالات اللاسلكية لتوصيل المعلومة خارج قاعات التدريس.(٥: ١٧)

خصائص التعلم النقال:

١- التعلم النقال يتم في كل وقت وكل مكان.
٢- التعلم النقال يتيح للمتعلم التواصل السريع مع شبكة المعلومات الدولية.
٣- يمتاز التعلم الناقل بسهولة تبادل الرسائل بين المتعلمين بعضهم البعض.
٤- التكلفة المنخفضة نسبياً لهذه التقنية.
٥- الحجم الصغير لتلك التقنية مما يسهل عملية التنقل بها.

٦- قدرات وصول عالية وسريعة.
٧- المساهمة في توفير النموذج الجيد للعملية التعليمية.**(٥: ٢٤-٢٨)**

الهواتف الذكية:

الهاتف الذكي: هو هاتف يجمع بين مزايا الهاتف الجوال، واجهزة مشغلات الوسائط المتعددة والمساعدات الشخصية والذاكرات الاضافية ويحتوي علي كاميرا فيديو وفوتوغرافيا ويتيح الدخول علي الانترنت كما ان انظمته مهيئة للترابط مع الشبكات في نظام واحد.**(٣٥: ١٦٣)**

ويعرفه(زكريا بن يحيي ٢٠١١م) بأنها اجهزة مختلطة حيث تجمع ما بين قدرات الهاتف الخلوي والمساعد الشخصي الرقمي وهي أصغر حجماً من كل اجهزة المساعد الشخصي الرقمي وفي العادة تكون لوحة مفاتيحها غير مكتملة الحجم، ولديها الكثير من الامكانيات والتي يمكن استخدامها في مشاهدة وعرض البرامج والتطبيقات التكنولوجية والعديد من الوسائط من خلال الهاتف النقال.**(١١: ١٦٥)**

وأشار(ابراهيم عبد الوكيل ٢٠١٥م) ان الهواتف الذكية احدثت تطورا كبير في طرق الحصول علي المعرفة ومن ثم نقلها، كما انها توفر البقاء علي اتصال دائم بمصدر المعرفة من خلال وحدات التخزين الضخمة لقواعد البيانات والمعلومات ويعتبر التعلم هنا شكل من اشكال التعلم عن بعد، الا انه يتم بمجموعة من الميزات التي تجعله تجربه مختلفة وذلك من خلال ما يوفره من بيئة غنية بالادوات التي تدعم التعلم المستمر كالفردانية وسهولة التنقل والتكيف لنظام تعليمي مصمم لتقوية معارف المتعلمين ومهاراتهم.**(١: ١٤)**

ويؤكد(سعود الملا ٢٠١٣م) ان أهم ما تتميز يه تطبيقات الهواتف الذكية، الحرية الشاسعه في استخدامها، الي جانب انها تعزز القدرات البحثية لدي المتعلم، حيث يستطيع مستخدمها تخزين ومشاركة العديد من المعلومات المتصلة بدراسته خلالها مثل التطبيقات التفاعلية للتواصل بين المعلم والمتعلمين.**(١٣: ١٧)**

مميزات الهواتف الذكية:

- ✓ القدرة علي الاتصال بالانترنت.
- ✓ تصفح البريد الالكتروني.
- ✓ زيارة مواقع التواصل الاجتماعي في أي مكان عن طريق شبكات المحمول والواي فاي.
- ✓ التواصل المباشر والفعال بين أطراف التعلمية التعليمية.
- ✓ اتاحة الفرصة لأولياء الأمور لمتابعة أولادهم.
- ✓ الاستخدام في عمليات الاتصال المباشر والألعاب البسيطة، ومتابعة الافلان، وتدوين الملاحظات، القراءة ، التصوير، الرسم وتعديل الصور.
- ✓ مناسب لكافة الفئات العمرية.سهولة تحميل التطبيقات واستخدامها.(١٢)

ويرى (Stewart ٢٠١٣م) أن استخدام الأجهزة اللوحية في التعليم يحقق بعض المزايا التي تتمثل في:

- ✓ تقلل من وقت إعداد الدروس.
- ✓ تعزز من تعليم القراءة والكتابة والحساب.
- ✓ تحسن من تخطيط المعلمين للدروس وإدارتها.
- ✓ تسهل من عرض المواد التعليمية.
- ✓ تقدم دوافع كبيرة للطلاب للتعلم.**(٣٨)**

مهارة الوثب الطويل:

تعتبر مسابقات الميدان والمضمار أحد الأنشطة البدنية ذات الحركات الطبيعية التي مارسها الإنسان منذ بدء الخليقة، وتعتبر مسابقات الميدان والمضمار رياضة منظمة يحكمها قياس المتر وتسجيل الساعة، يشترك في مسابقاتها العديدة المنافسون من الجنسين على حد سواء، فهي تزاول على مدار السنة صيفاً وشتاء وتقام من أجلها البطولات المحلية ،الدولية ،الإقليمية ،الأوليمبية ،العالمية،لذلك اهتمت بها الدول المتقدمة من خلال الأبحاث العلمية والتكنولوجية والخبرات العلمية لما لها من أهمية في رفع شأن هذه الدول والتعبير عن مظاهر حضارتها وتقدمها مما أدى إلى تطوير ألعاب القوى في جميع محاولتها سواء التدريبية أو الحركية أو التنظيمية أو التحكيمية**(٣:٢٢)**.

وتُعد مسابقة الوثب الطويل من أقدم مسابقات ألعاب القوي وهي من المسابقات التي تعتمد علي مستوي عالي من السرعة وخاصة في مرحلة الاقتراب كما انها تتطلب مستوي عالي من السرعة وخاصة في مرحلة الاقراب كما تتطلب مستوي عالي من القوة السريعة خاصة في مرحلة الارتقاء ولتحقيق نتيجة جيدة يجب الاقتراب للحصول علي اكثر سرعة ممكنة ثم التحضير الجيد للارتقاء الذي يجب ان يكون قوياً وسريعاً ولكي تنجح عملية الارتقاء يجب ان يمر خط القوة المؤثرة من خلال مركز ثقل الجسم**(٣٢: ٣٢٤)**.

كما يذكر **(بسطويسي أحمد٢٠٠٣م)** ان تعلم المهارات الحركية في مسابقة الوثب الطويل تعتبر عملية معقدة تهدف الي الانتقال من المعلم الي المتعلم كذلك في التغيرات التي تحدث في السلوك الحركي والتي تنتج أساساً من عملية الممارسة الفعلية، كما أنها تهدف الي اكتساب المتعلمين الصفات البدنية والقدرات الحركية والمهارات التخطيطية.**(٣: ١٢٣)**

ويري **(عبد الرحمن عبد الحميد زاهر٢٠٠١م)** ان مسابقة الوثب الطويل من مسابقات الميدان التي تتميز بالسرعة والقوة، فهي عبارة عن حركة وحيدة لها هدف واحد وغرض واحد ونهاية واضحة إلا إنها تحتوي علي جزء منها علي الحركة المتكررة متمثلة في مرحلة الاقتراب وتتمثل الحركة الوحيدة في عملية

الفعليـة وعلـي ذلـك فغـن مسـابقة الوثـب الطويل تنقسم الي:

المرحلـــــــة التمهيديـــــــة أو التحضيرية: وهي عبارة عن الاقتراب الـي المرحلـة الاساسية وتشتمل علـي الارتقـاء والطيران وهي الجزء الرئيسي الذي يؤدي فيه هدف الحركة، **والمرحلة النهائيـة** ويتم فيها الهبوط**(١٨: ١٣، ١٤).**

المراحل الفنية لمسابقة الوثب الطويل:

مرحلة الاقتراب:

تعتبـر مرحلـة الاقتـراب مـن المراحل المؤثرة في تحقيق مسافة الوثب الطويـل، فقـد اثبتـت التجـارب الحديثـة ان المسـتوى الرقمـي يتحـدد بنسـبة **٣/٢** مـن خلال سرعة الاقتراب.

ويسـاعد الاقتـراب علـى الوصـول إلـى السـرعة المناسبة والاستعداد للارتقـاء ويجب أن تهبط قدم الارتقـاء علـى اللوحـة بدقـة عاليـة، وتصـل مسـافة الاقتـراب مـن **(٤٠ – ٤٥ متر)**، أى مـا يعـادل مـن **(٢٢ – ٢٤)** خطـوة عـدو تقريبـاً، ويجـب أن يصـل اللاعـب إلـى معـدلات عاليـة مـن السـرعة فـى الخطـوات الأخيـرة قبـل الارتقاء، ويبدأ اللاعب جرى هذه المسافة بمرحلة تزايد السرعة من البدء العـالى وقد يبـدأ الـبعض بخطـوتين مشـى أو ثـلاث خطـوات تمهيديـة ثـم يبـدأ اللاعـب الجـرى بسـرعة مـع الاسـترخاء فـى نفـس الوقـت حيث يؤثر التـوتر وعدم الاسترخاء أثنـاء العدو بصورة سلبية علـى استعداد اللاعـب للارتقاء.

وخـلال هـذه المرحلـة يـتم تغييـر مواصـفات الـثلاث خطـوات الأخيـرة حيـث لا تـؤثر هذه النسب بصـورة مباشـرة علـى الأداء، ويجب أن تكون الخطوة الأولـى فـي حـدود **٢١٠ سـم والثانيـة ٢٣٠ سـم والثالثة ٢١٠ سم** حيث يصـل الفـارق فـي هذا الطول حوالى **٢٠ سم** وهو مـا يضـمن خفـض مركـز الثقـل فـي الخطـوة قبـل الأخيرة، وخلال الارتكاز الأمامي للخطوة الأخيرة لا ينخفض مركز ثقل الجسم ولكنـه يبـدأ فـي الصـعود مباشـرة، ونتيجـة تغييـر إيقـاع الخطـوات بهذا الشـكل تـزداد سـرعة الخطـوة الأخيـرة دون قصـر فـي مسـافتها، حتى لا يمر مسقط مركز ثقل الجسم بموقـع الارتكاز بسرعة زائدة وبالتالي يكون زمـن الارتقـاء أكثـر ممـا يجـب ، وبصـفة عامـة يجب أن يصل اللاعب إلـى معدلات عاليـة مـن السـرعة فـي الخطـوات الأخيـرة قبـل لوحـة الارتقـاء مـع ضـبط الخطـوات بمـا يلائـم تحويـل سـرعة الجـري إلـى مسـافة للوثب بالصورة المثالية**(٣ :٢٨٠-٢٨٢)**

والهـدف الرئيسـي مـن الاقتـراب هو الحصـول علـي سرعة عاليـة بالاضـافة الـي التحضـير للارتقـاء، ويراعـي فـي الاقتـراب ألا يكـون الهـدف هـو الحصـول علـي سـرعة كبيـرة فقـط ولكـن الحصـول علـي هذه السـرعة يجـب ان يسـتمر خـلال الخطـوات الاخيـرة قبـل الارتقـاء وينقسـم الارتقاء الي مرحلتين مهمتين هما (مرحلـة التـدرج فـي السـرعة –مرحلـة التحضـير للارتقاء):

مرحلة التدرج في السرعة:

ويبدأ المتسابق عادة الخطوات الاولي بقوة ولكن دون أي تقلصات، حيث يلاحظ ان يلازم الاسترخاء اللاعب طوال عملية الاقتراب كذلك خلال المراحل الفنية الاخري وتتم عملية الاقتراب بتوقيت منظم وعلي أمشاط القدم.

مرحلة التحضير للارتقاء:

في هذه المرحلة يتم عمل تغيير طفيف في هيكل الخطوات المستخدمة بهدف تأمين الشروط الميكانيكية للارتقاء من هنا لابد من العمل علي خفض مركز ثقل الجسم والجدير بالذكر هنا ان طول الخطوة لا يلعب أي دور مؤثراً، وبالرغم من ذلك ثبت ان هناك اختلافات في تحليل طول الخطوات الاخيرة بين اللاعبين حيث ثبت ان الخطوة قبل الاخيرة تزداد في الطول حوالي **٢٠سم** عن الخطوة التي تسبقها والخطوة التي تليها، ومن خلال هذا التغير يتم خفض مركز ثقل الجسم، ويجب ان يراعي ان تكون الخطوة الاخيرة ليست قصيرة وفي نفس الوقت تكون سريعة.**(١٤: ١١٩-١٢١)**

مرحلة الارتقاء:

يشير **(بسطويسي احمد٢٠٠٣م)** الى ان مرحلة الارتقاء من وجهة النظر البيوميكانيكية تعتبر من أصعب المراحل الفنية حيث يتم تغير حجم واتجاه كلا من القوة والسرعة معا اثناء الارتقاء وذلك يتطلب من اللاعب قدرا من القوة المميزة بالسرعة وتوظيفها طبقا للأداء الحركي للارتقاء.**(٣ :٢٦١)**

ويؤكد**(عبد الرحمن زاهر٢٠٠١م)** ان الارتقاء يعد المشكلة الأساسية في الوثب إذ يتوقف عليها المسافة المقطوعة في الطيران وهو الهدف الرئيسي للوثب بصفه عامه ويتحدد زمنها عند ملامسة قدم الارتقاء للوحة الارتقاء وتنتهي عند ترك قدم الارتقاء للوحة وتعتبر اهم مراحل الوثب الطويل وأصعبها حيث تنقسم الى ثلاث مراحل وهي وضع قدم الارتقاء على اللوحة – انثناء مفصل رجل الارتقاء وتعرف بالارتكاز-الدفع القوى عن طريق العضلات المادة**(١٨ : ٢٠)**.

ويعتبر الارتقاء أهم وأصعب مرحلة من مراحل أداء الوثب الطويل والذى يتطلب من اللاعب الانتقال من الحركة المتكررة المتمثلة في جرى الاقتراب إلى حركة واحدة وهى الوثب، وتتمثل المهمة الأساسية للارتقاء في الوصول إلى سرعة انطلاق عالية بزاوية تتراوح ما بين**(٢٠ – ٢٤ درجة)** لضمان ارتفاع مناسب لمسار الطيران، ويستغرق زمن الارتقاء مدة تتراوح ما بين**(٠.١٠ – ٠.١٣)**من الثانية، **وتنقسم مرحلة الارتقاء إلى المراحل التالية:**

وضع رجل الارتقاء على الأرض(مرحلة السند):

تتمثل أهمية هذه المرحلة بالنسبة للارتقاء في إمكانية تحديد أداء الارتقاء من

حيث اتساعه وخصائصه الحركية إلى حد ما، حيث يستقيم جسم اللاعب قليلاً في الخطوات الأخيرة من الاقتراب لتوضع رجل الارتقاء الممتدة تقريباً بحوالي (١٧٠ درجة) على الأرض بحركة سحب سريعة للخلف والأسفل حتى تكون زاوية الارتكاز (١٢٠ درجة عند الهبوط بالكعب أولاً ثم بباطن القدم، ويجب أن يكون ملامسة الكعب للأرض بشكل خفيف.

امتصاص صدمة الهبوط برجل الارتقاء(مرحلة الامتصاص):

تعمل هذه المرحلة على توفير الشروط الملائمة للدفع للأمام ولأعلى حيث يتم ثنى رجل الارتقاء بصورة خفيفة في مفصل القدم والحوض وبصورة أكثر في مفصل الركبة حيث تقل الزاوية من **(١٧٠ درجة)** إلى من**(١٤٥ – ١٥٠ درجة)** وفى الارتقاء يجب أن تتناسب العلاقة بين القوة المعوقة وقوة دفع تزايد السرعة العموديتين بأمثل صورة، وبالنسبة للاعبين الدوليين يلاحظ أن دوام تأثير الإعاقة قصير حيث تصل الإعاقة ذروتها بسرعة، وقد تبين من التحليل الحركي أن دفع الإعاقة العمودي ينتهى بعد **(٠.٠٢ من الثانية)** أي قبل وصول الركبة إلى أكبر انثناء في مرحلة الامتصاص الأمر الذى يحدث بعد**(٠.٠٨ من الثانية)** تقريباً، وتعتبر قدرة اللاعب على رد فعل الارتكاز (القوة الارتكازية) أحد العوامل المؤثرة بصورة أساسية في الارتقاء وهامة لتحقيق أفضل علاقة بين الإعاقة وتزايد السرعة، ويتم تزايد السرعة العمودي لمركز ثقل الجسم لحظة ثنى الرجل من مفصل الركبة وذلك لقيام رجل الارتقاء بعمل رافعة، كما تساهم مرجحة الرجل الحرة للأمام ولأعلى بسرعة في البدء المبكر لتزايد السرعة العمودي.

مد رجل الارتقاء بحركة ايجابية(مرحلة الدفع):

وتتميز مرحلة مد رجل الارتقاء بأنها تمتد تماما من أصابع القدم مع بقاء الجذع معتدلا، وتساعد الرجل الحرة والذراعين على الدفع بقوة، حيث تتمرجح الرجل الحرة حتى تتوازى مع المستوى الأفقي بينما تمرجح الذراعان إلى مستوى العينين ويشير النظر للأمام، ويتم تحقيق أقصر فعالية للارتقاء إذا كان اتجاه مد رجل الارتقاء موجها بالكامل إلى مركز ثقل الجسم بحيث لا تتولد عزوم دوران إضافية لتمهد للهبوط، وتعتمد نوعية أداء الارتقاء فى الوثب الطويل بصفة أساسية على العلاقة المناسبة بين الإعاقة وتزايد السرعة ومد رجل الارتقاء بقوة وسرعة ومرجحة الرجل الحرة والذراعين بسرعة(١٨ :١٩٥)(٢١ :١٩).

مرحلة الطيران:

تساعد هذه المرحلة اللاعب في المحافظة على التوازن والتمهيد للهبوط. ويوجد عدة طرق لأداء الطيران منها:

التكور (القرفصاء) والتعلق والخطوة والمشي في الهواء وتعديلات لهذه الأنواع الأساسية، إلا أن طريقة

المشي في الهواء تعتبر أفضل هذه الطرق ، كذلك يضمن الطيران بالمشي في الهواء استمرار حركة الرجلين أثناء الطيران كما في جرى الاقتراب إلى حد ما ، ويتمكن اللاعب من المشي في الهواء خطوتين ونصف، وتصل إلي حوالى ثلاث خطوات ونصف للاعب ذوى المستوى العالي والذى يثب لمسافة أكثر من ثمانية أمتار وذلك لطول زمن الطيران.

وتبدأ مرحلة الطيران بعد الارتقاء من خلال سحب الرجل الحرة، بحركة إيجابية للخلف ولأسفل مع تقدم الحوض، وفى نفس اللحظة يتم تقدم رجل الارتقاء إلى المستوى الأفقي مع فردها بعد أن كانت منثنيه كثيرا، ثم تقدم الرجل الحرة إلى مستوى رجل الارتقاء.

وتمثل حركة الذراعين دوراً هاماً في التنسيق بين حركات الجسم أثناء الطيران مما يحفظ للجسم اتزانه، حيث تؤدى الذراعين حركة دائرية موافقة لحركة إيقاع الرجلين، وفى حالة ارتقاء اللاعب بالرجل اليسرى فيتم مرجحة الذراع الأيسر للأمام إلى مستوى العينين ثم يدور مع حركة الرجلين دورة كاملة للأمام، بينما يؤدى الذراع الأيمن ثلاثة أرباع دورة للأمام بحيث يكون وضع الذراعين أثناء الهبوط للأمام.

ولكى يتمكن اللاعب من رفع الرجلين وتقديمهما للهبوط إلى حد ما أثناء الطيران يجب أن يميل الجيم قليلا للخلف،**(٥ درجات تقريباً)** ، ويأتي ميل الجسم نتيجة عزم الدوران الناشئ من الارتقاء، أو كنتيجة لدوران الذراعين الواسع ورجوع الرجل الحرة بحركة واسعة، وذلك للاستفادة من مبدأ الفعل ورد الفعل.

ويقوم اللاعب في هذه الطريقة من الوثب بعد عملية الارتقاء بتحريك الرجل الحرة إلى أسفل، حتى تصل إلى الوضع الرأسي، وتسحب في نفس الوقت رجل الارتقاء وهى منثنيه من مفصل الركبة حتى تتقابل الرجلان، ثم تثنى الرجل الحرة من مفصل الركبة، وتستمر حركة الذراعين التي بدأت أثناء الارتقاء، حتى تصل في الجزء الأول من مرحلة الطيران إلى أعلى الرأس، يستمر اللاعب في هذا الوضع حتى منتصف مسافة الوثبة تقريباً، ثم يبدأ في رفع الرجلين وهى منثنيه إلى الأمام وإلى أعلى، فيميل الجذع إلى الأمام، للإعداد لعملية الهبوط، وقبل ملامسة الرجلين للحفرة، يدفع المتسابق الساقين إلي الأمام لاكتساب أكبر مسافة ممكنة.**(٧: ٢٩٥-٣٠١).**

مرحلة الهبوط:

تهدف هذه المرحلة إلى الوصول بالقدمين لأبعد مسافة أفقية ممكنة وذلك عن طريق مد الرجلين أماماً مع الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم داخل قاعدة الارتكاز حتى يتفادى اللاعب السقوط على الجانبين أو للخلف على المقعدة، وعند وصول العقبين إلى الأرض ثنى الركبتين لامتصاص قوة الاصطدام بالرمل ثم يبدأ

الجذع في الدوران للأمام حول المحور العرضي عن طريق مد الرأس والأكتاف إلى الأمام ومرجحة الذراعين أماماً مما يساعد اللاعب على تحقيق هبوط ناجح يتجنب فيه السقوط للخلف(٢١: ٥٠-٥١).

خصائص المرحلة السنية من ٦-٩ سنوات:

النمو الجسمي:

تشير(تهاني عبد السلام٢٠٠١م) إلي أن من أهم مميزات هذه المرحلة العمرية ما نمو العضلات الكبيرة وتزداد المهارة اليدوية ويتحسن التوافق العضلي وميل الطفل إلي اللعب القوي الذي يحتاج إلي رشاقة ومرونة وفي نهاية المرحلة يستطيع الطفل إتقان وتثبيت كثير من المهارات الحركية. **(٤ : ١٧٨)**

النمو الفسيولوجي:

يزداد ضغط الدم ويتناقص النبض وتزداد اطوال وسمك الالياف العصبية وعدد الوصلات بينها ويزداد تعقد الجهاز العصبي ووزن المخ، حتي يصل في نهاية المرحلة الي ٩٥% من وزنه عند الراشد وتبدأ الغدة التناسلية في التغيير استعداد للقيام بالوظائف التناسلية وتقل ساعات النوم بالتدرج حتي تصل الي حوالي ١٠ ساعات في المتوسط كل يوم.**(١٦: ٢٦٦)**

النمو الحركي:

يتميز النمو الحركي في تلك المرحلة بتدرج نضج التوافق الحركي من العضلات الكبيرة الي العضلات الصغيرة فيبدأ الطفل التحكم في العضلات الدقيقة ولذا نجده يشعر بالابتهاج حين يقوم بحركات تحتاج الي دقة كما انه يميل في بادئ الامر الي الالعاب التي لا تحتاج الي دقة ثم يتطور ذلك الي انواع النشاط التي تستلزم دقة عضلية، فما يميز النمو الحركي في هذه الفترة هو القوة والسرعة وان السرعة الحركية تزداد مع تقدم العمر.**(١٦: ٢٦٦)**

تطور النمو الحركي في تلك المرحلة:

تتمثل أهم خصائص تلك المرحلة في النمو الحركي في الاتي:

- تتوقف قدرة المتعلم ومقدرته علي النجاح في انجاز اي واجب حركي علي العامل الوراثي والنضج والبيئة.
- الطفل يكون في حركة مستمرة وتتقدم معدلات ادئه للمهارات الحركية مع تقدم العمر الزمني.
- القدرات الحركية الاساسية تشكل اساسا هاما لاكتساب الواحبات المهارية الحركية بالرغم من ان هناك تفرد وتميز لكل مهارة بخصوصية مكوناتها واسلوب ادائها.
- يتميز طفل هذه المرحلة بالحيوية الزائدة التي تعتبر من أهم خصائص السلوك الحركي في هذه المرحلة.
- تزهر بوضوح قدرة الطفل في هذه المرحلة علي التحكم واستخدام اطرافه بتوافق افضل مما يحقق له القدرة علي اداء حركات واعية.

- تزيد قدرة الطفل علي التوجيه في التكوين الحركي والرشاقة وسرعة الاداء.
- تنمو القوة العضلية عند البنين وتتحسن بشكل اكبر عند البنات.
- تتقدم معدلات تطور القوة بشكل واضح.
- يحدث تحسن في زمن رد الفعل عند نهاية هذه المرحلة؟
- يظهر تحسن افضل للبنين في الانشطة التي تتطلب السرعة والتحمل.
- تزيد سرعة الحركات الوحيدة التي تستخدم فيها عناصر بسيطة من القوة فيتجه الي الزيادة القليلة.(١٦: ٢٦٨)

النمو الانفعالي:

يري(محمد عبد المؤمن حسن٢٠٠٦م) إلى أن هذه مرحلة هامة من ناحية تربية النشء وتعليمهم ، ويتميز طفل هذه المرحلة بقدرته على تركيز انتباهه لفترة طويلة في أداء نشاط معين ويكون عنده القدرة على سرعة الاستيعاب وتعلمه للحركات الجديدة وتتصف حركته بتحسن التوقيت والانسيابية الهادفة ، وتحتل التربية الرياضية مكانه كبيرة في عملية تربية الطفل في تلك المرحلة لينمو نموا متكاملا.**(٢٩ : ٢١-٢٣)**

النمو العقلي:

يشير(حامد عبد السلام زهران١٩٩٥م) إلي أنه في الغالب ينمو لدى طفل هذه المرحلة السنية مفهوم الذات نموا سريعا سويا موجبا كما يزداد مدى الانتباه ومدته وحدته وتزداد القدرة على التركيز بانتظام كما يظهر التخيل الإبداعي والقدرة على تعلم ونمو المفاهيم ومن أمثلة ذلك مفهوم العدل والظلم والصواب والخطأ. **(٨ : ٢٣٦)**

الدرسات السابقة:

١- اجري **(Michael McMahon ٢٠١١م)(٣٧)**بحث بعنوان" استخدام موبيل الوسائط المتعددة لتدريب وتعليم كرة السلة"وهدف هذا البحث الي التعرف علي تأثير استخدام موبيل الوسائط المتعددة لتدريب وتعليم كرة السلة,وكانت العينة مكونة من(٥٠ مدرب كرة سلة), وكانت اهم النتائج التي اظهرها البحث هي, استخدام موبيل الوسائط المتعددة على معارف مدربي كرة السلة كان له أثر أكبر على تطور اسلوبهم في التدريب عن الطرق التقليدية.

٢- كما اجري **(محمد احمد الدسوقي ٢٠١٥م)(٢٥)**دراسة(ماجستير)بعنوان" تأثير التعلم النقال علي التحصيل المعرفي وبعض المهارات الحركية واختزال قلق التعلم في كرة اليد للمعاقين سمعيا." وهدفت الدراسة الي التعرف على تأثير التعلم النقال علي التحصيل المعرفي وبعض المهارات الحركية واختزال قلق التعلم في كرة اليد للمعاقين سمعيا, واستخدم الباحث المنهج التجريبي, كانت عينة البحث(١٦ تلميذ

ضعاف السمع), وكانت اهم النتائج فاعلية استخدام برنامج التعلم النقال في اختزال قلق التعلم بشكل عام وابعاده الفرعية،فاعلية التعليم النقال في اختصار زمن التعلم،فاعلية التعلم النقال في تحسين التحصيل المعرفي واداء المهاراة في كرة اليد.

٣- واجري **(علي غريب غضبان ٢٠١٩م)(٢٠)** دراسة بعنوان"تاثير استخدام التعلم النقال علي تعلم بعض المهارات الاساسية لمبتدئي الاسكواش", وهدفت الدراسة الي التعرف علي تاثير استخدام التعلم النقال علي تعلم بعض المهارات الاساسية لمبتدئي الاسكواش, واستخدم الباحث المنهج التجريبي,وكانت عينة البحث(٢٨ مبتدء), وأظهرت النتائج فاعلية التعلم النقال في تعلم المبتدئين بعض مهارات الاسكواش قيد البحث.

٤- واجري **(لطفي ابراهيم محمد ٢٠٢٠م)(٢٤)**دراسة بعنوان"تصميم تطبيق للهواتف الذكية قائم علي التعلم النقال وأثره علي تعلم بعض مهارات كرة الماء" وهدفت الدراسة الي التعرف على فاعلية تصميم تطبيق للهواتف الذكية قائم علي التعلم النقال وأثره علي تعلم بعض مهارات كرة الماء, واستخدم الباحث المنهج التجريبي, وكانت عينة البحث(٤٠طالب من الفرقة الثانية بكلية التربية اللرياضية بنين الزقازيق) وكانت أهم النتائج -تفوقت المجموعة التجريبية التي استخدمت تطبيق الهواتف الذكية علي المجموعة الضابطة والتي طبقت الاسلوب المتبع(الشرح والنموزج).

٥- واجري **(محمد السعيد حسن ٢٠٢٠م)(٢٦)**دراسة بعنوان" تأثير برنامج تعليمي باستخدام التعلم النقال على تعلم سباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الاعدادية"وهدفت الدراسة الي التعرف علي تأثير برنامج تعليمي باستخدام التعلم النقال على تعلم سباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الاعدادية,واستخدم الباحث المنهج التجريبي, وكانت عينة البحث(٧٧ تلميذ تم اختيارهم بالطريقة العمدية), وكانت اهم النتائج فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال علي تعلم مهارة سباحة الزحف علي البطن لعينة البحث.

٦- واجرت **(نادية طاهر شوشة، طارق محمد صلاح الدين ٢٠٢٠م)(٣٣)** دراسة بعنوان" فاعلية برنامج مقترح باستخدام الهواتف الذكية على تعلم سباحة الزحف على البطن"وهدفت الدراسة الي التعرف علي فاعلية برنامج مقترح باستخدام الهواتف الذكية على تعلم سباحة الزحف علي البطن.,واستخدم الباحثان المنهج التجريبي, وكانت عينة البحث(٦٠ طالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية), وكانت اهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي إستخدمت البرنامج المقترح

بالهواتف الذكية على المجموعة الضابطة التى إستخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظى وأداء النموذج العملى) مما يدل على فاعلية البرنامج المقترح باستخدام الهواتف الذكية وتأثيره على تعلم سباحة الزحف على البطن.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

إستخدم الباحث المنهج التجريبى، وقد استعان بالتصميم التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة متبعاً القياسات القبلية البعدية للمجموعتين.

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث طلاب الصف الثاني الابتدائي بمدرسة(كفر عبد النبي الابتدائية) بمركز منيا القمح بمحافظة الشرقية والبالغ عددهم(٣٦) تلميذ.

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ الصف الثاني الابتدائي بمدرسة(كفر عبد النبي الابتدائية) بمركز منيا القمح بمحافظة الشرقية والبالغ عددهم(٣٦) تلميذ, وتم تقسيمهم إلى (٢٤) تلميذاً كعينة أساسية و(١٠) تلاميذ كعينة إستطلاعية وتم تقسيم العينة الأساسية إلى مجموعتين إحداهما كمجموعة تجريبية وبلغ عددها (١٢) تلميذاً والتى تم التدريس بنموذج التعلم النقال ، و(١٢)تلميذ كمجموعة ضابطة والتى تم التدريس لها بالطريقة المتبعة (الشرح وأداء نموذج) وقد قام الباحث بإستبعاد عدد (٢) تلاميذ غير منتظمين فى الحضور. والجدول رقم(١) يوضح توصيف عينة البحث.

جدول (١)
توصيف عينة البحث

عينة البحث	عينة البحث الإستطلاعية		عينة البحث الأساسية				عينة البحث الكلية	
			عينة البحث التجريبية		عينة البحث الضابطة			
	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%	العدد	النسبة%
	١٠	٢٩.٤٢	١٢	٣٥.٢٩	١٢	٣٥.٢٩	٣٤	١٠٠

تجانس عينة البحث

لحساب التجانس قام الباحث بحساب معامل الالتواء لعينة البحث الاساسية في متغيرات النمو, والمتغيرات البدنية ومستوي الاداء المهارى للمهارات قيد البحث وكانت نتائج المعالجة الاحصائية كما يلي:

قام الباحث بحساب معامل الالتواء بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في متغيرات النمو(العمر الزمني، ارتفاع الجسم، وزن الجسم، الذكاء، المتغيرات البدنية، المتغيرات المهارية)كما يتضح في جدول(٢).

تجانس العينة:

جدول (٢)

توصيف عينة البحث فى متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
النمو	العمر الزمني	سنة	١٣.١٢	٠.٦٩	١٣.٠٠	٠.٥١
	الطول	سم	١٥١.٧٤	٦.٧٧	١٥٠.٠٠	٠.٧٧
	الوزن	كجم	٤٥.٩١	٧.١٥	٤٥.٠٠	٠.٣٨
	الذكاء	درجة	١٧.٥٦	٦.٣٠	١٧.٠٠	٠.٢٧
البدنية	الوثب العريض من الثبات	سم	١٧٠.٧٤	٢٢.١٦	١٧٠.٠٠	٠.١٠
	العدو ٢٠ متر من بداية متحركة	ثانية	٣.٧٤	٠.٤٤	٣.٨٧	-٠.٨٢
	ثنى الجذع أماما أسفل	سم	٣.٩٧	١٢.٥٨	١.٠٠	٠.٧١
	الجلوس من الرقود	عدد	٢٣.١٨	٨.٩٢	٢٥.٠٠	-٠.٦٢
	الإنبطاح المائل ثم الوقوف	عدد	٩.١٢	١.٠٤	٩.٠٠	٠.٣٤
المهارى	الإقتراب	درجة	١.٧٦	٠.٧٤	٢.٠٠	-٠.٩٥
	الإرتقاء	درجة	١.٧١	٠.٦٣	٢.٠٠	-١.٤٠
	الطيران	درجة	١.٥٦	٠.٧٥	٢.٠٠	-١.٧٧
	الهبوط	درجة	١.٥٢	٠.٧٦	١.٠٠	٢.٠٥
	الأداء المهارى ككل	درجة	٦.٥٣	١.٢٤	٧.٠٠	-١.١٤

ن=٣٤

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث في جميع المتغيرات (النمو– الذكاء - البدنية – المهارية) حيث يتضح أن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين (-١.٧٧- ٢.٠٥) إي إنها انحصرت ما بين (±٣) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في جميع هذه المتغيرات.

التكافؤ بين مجموعتي البحث:

التكافؤ بين مجموعتي البحث في متغيرات النمو:

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية– الضابطة) بحساب دلالة الفروق في المتغيرات البدنية والمهارية، كما يتضح في جدول(٣)

جدول (٣)

دلالة الفروق بين القياسين القبلين للمجموعتين (التجريبية والضابطة)في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث

البيان / المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
		س	ع	س	ع	
العمر الزمني	سنة	١٣.١٢	٠.٦٩	١٣.٠٠	٠.٥١	٠.٢٩
الطول	سم	١٥١.٧٤	٦.٧٧	١٥٠.٠٠	٠.٧٧	٠.٥٠
الوثب العريض من الثبات	كجم	٤٥.٩١	٧.١٥	٤٥.٠٠	٠.٣٨	٠.٥٣
العدو ٢٠ متر من بداية متحركة	درجة	١٧.٥٦	٦.٣٠	١٧.٠٠	٠.٢٧	٠.٢٧
	سم	١٧٠.٧٤	٢٢.١٦	١٧٠.٠٠	٠.١٠	٠.٣٠
	ثانية	٣.٧٤	٠.٤٤	٣.٨٧	٠.٨٢-	٠.٣٨
ثني الجذع أماما أسفل	سم	٣.٩٧	١٢.٥٨	١.٠٠	٠.٧١	٠.٧٧
الجلوس من الرقود	عدد	٢٣.١٨	٨.٩٢	٢٥.٠٠	٠.٦٢-	٠.٠٧
الإنبطاح المائل ثم الوقوف	عدد	٩.١٢	١.٠٤	٩.٠٠	٠.٣٤	٠.٥٨
الإقتراب	درجة	١.٧٦	٠.٧٤	٢.٠٠	٠.٩٥-	٠.٥٤
الإرتقاء	درجة	١.٧١	٠.٦٣	٢.٠٠	١.٤٠-	٠.٣٢
الطيران	درجة	١.٥٦	٠.٧٥	٢.٠٠	١.٧٧-	٠.٣٠
الهبوط	درجة	١.٥٢	٠.٧٦	١.٠٠	٢.٠٥	٠.٩٢
الأداء المهارى ككل	درجة	٦.٥٣	١.٢٤	٧.٠٠	١.١٤-	٠.١٦

*** قيمة "ت" الجدولية عند مستوى٠.٠٥ =٢.٠٤٨**

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات (النمو – الذكاء - القدرات البدنية – مهارة الوثب الطويل)مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

قام الباحث بتحديد الأدوات والأجهزة والاختبارات والمقاييس الملائمة لموضوع البحث وقد راعي في اختيارها الشروط الآتية :

١. أن تكون فعالة في تشخيص الجوانب المحددة للبحث
٢. أن تتوافر لها المعايير العلمية (الثبات - الصدق)

متغيرات النمو:

العمر الزمني:

حصل الباحث على العمر الزمني لجميع أفراد عينة البحث وذلك من واقع سجلات مدرسة (كفر عبد النبي الابتدائية, مركز منيا القمح, محافظة الشرقية) وتم حساب العمر بالسنة.

الوزن:

قام الباحث بقياس وزن المبتدئين عينة البحث باستخدام ميزان طبي معاير وتم حساب الوزن بالكيلو جرام.

الطول:

قام الباحث بقياس طول الجسم باستخدام جهاز الرستاميتر وتم قياس الطول بالسنتيمتر.

اختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث:

١. قام الباحث بتحديد الصفات البدنية الملائمة لمهارة الوثب الطويل(القوة العضلية- السرعة- المرونة – الرشاقة-القدرة العضلية-التوافق).

٢. وقام الباحث بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد اختبارات الصفات البدنية الملائمة لمهارة الوثب الطويل.

✓ تم عرض على مجموعة من السادة الخبراء والمتخصصين في ألعاب القوي وطرق التدريس التي تنطبق عليهم شروط الخبير وعددهم (٨) خبراء.

الاختبارات المهارية قيد البحث:

قام الباحث بالإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة في العاب القوي، لتحديد أهم طرق قياس مستوى مهارات الوثب الطويل، وقام الباحث بعرضها على عدد من الخبراء.

الأجهزة والأدوات المستخدمة:

- جهاز الريستامير لقياس الطول (سم).
- ميزان طبي لقياس الوزن (كجم).
- ساعة إيقاف Stop Watch لقياس الزمن لأقرب ٠.٠١ ثانية.
- شريط قياس الأطوال (سم).
- مسطرة (سم) مدرجة لقياس المرونة.
- أقماع
- صافرة

البرنامج التعليمي المقترح:

إعداد البرنامج التعليمي:

قام الباحث بتحليل محتوي البرامج التعليمية للدراسات المرجعية السابقة المرتبطة بموضوع البحث مثل دراسة كلاً من)**(محمد احمد الدسوقي ٢٠١٥م) (٢٥) (علي غريب غضبان ٢٠١٩م) (٢٠) (لطفي ابراهيم محمد ٢٠٢٠م) (٢٤) (محمد السعيد حسن ٢٠٢٠م) (٢٦) (نادية طاهر شوشة، طارق محمد صلاح الدين ٢٠٢٠م) (٣٣)**

والاستعانة برأي الخبراء، حيث أمكن للباحث البدء في تصميم البرنامج التعليمي المقترح.

الهدف من البرنامج:

- يهدف البرنامج التعليمي المقترح إلى التعرف على **فاعلية برنامج تعليمي قائم على التعلم النقال على تعلم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الابتدائية بمحافظة الشرقية.**

أسس بناء وتصميم البرنامج المقترح:

١. اختيار وقت تطبيق البرنامج التعليمي المقترح في ضوء طبيعة العينة.

٢. أن يقوم الباحث بالإشراف على تطبيق البرنامج التعليمي المعد وتنفيذه على المجموعة التجريبية.

٣. ان يراعى البرنامج البعد عن الملل والتميز بالإثارة والتشويق.
٤. أن يراعى عوامل الأمن والسلامة حرصاً على سلامة التلاميذ.
٥. اختيار طريقة تطبيق البرنامج التعليمي المعد بالشكل الذي يتناسب مع طبيعة عينة البحث وتوقيتات تنفيذ البرنامج.
٦. ترتيب وحدات البرنامج وفقاً لأهمية كل مرحلة فنية عند تعلمها مع مراعاة ملائمة البرنامج لعينة الدراسة من حيث خصائص النمو والخبرات السابقة في التعليم (بدنياً - مهارياً).
٧. سهولة توفير الامكانيات والأدوات والأجهزة المستخدمة في قياس عناصر اللياقة البدنية ومستوى أداء المهارات قيد البحث.
٨. أن يتلائم البرنامج مع خصائص العينة المتميزة محققة لحاجتهم وتنمية قدراتهم مع مراعاة الفروق الفردية بين العينة.
٩. تنظيم الأدوات المستخدمة في الوحدات التعليمية وأن تكون التمرينات متنوعة ومشوقة.
١٠. توفير الدافعية للتلاميذ بالاطلاع على البرنامج التعليمي المقترح كلما أمكن ذلك بما يسمح باستثارة دافعيتهم للتعلم بتحقيق الهدف التربوي.
١١. عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء للتأكد من سلامته وتوافقه لأهداف البحث ومناسبته لطبيعة العينة.

محتوي البرنامج:

بعد الإنتهاء من وضع أهداف والاطار العام للبرنامج، قام الباحث بتحديد محتوي البرنامج علي ان يتضمن (أعمال إدارية – مشاهدة التطبيق الالكتروني- الاحماء والأعداد البدني - التطبيق العملي للبرنامج ويتضمن الخطوات التعليمية والتدريبات- الختام).

الإطار الزمني للبرنامج التعليمي المقترح:

يتمثل الاطار الزمني لتطبيق البرنامج في:

- **عدد الأسابيع:(٦) أسابيع.**
- **عدد الوحدات التعليمية أسبوعيا:(٢)وحدة تعليمية.**
- **زمن الوحدة التعليمية:(٤٥)دقيقة.**
- **إجمالي زمن البرنامج= ٥٤٠ دقيقة = ٩ ساعة .**
- **(٦ أسابيع × ٢وحدة تعليمية أسبوعيا × ٤٥ دقيقة) .**

بناء وتصميم التطبيق الالكتروني:

تتضمن اعداد وبناء التطبيق الالكتروني علي الخطوات التالية:

تحديد الاهداف للتطبيق وهي تحقيق:

- أن يؤدي التلميذ مهارة الاقتراب بشكل صحيح.
- أن يحدث تحسن في مهارة الارتقاء للتلميذ.
- أن يكتسب التلميذ القدرة علي اداء مهارة الطيران بشكل جيد.

- ان يستطيع التلميذ الهبوط بشكل مناسب.
- أن يحدث تحسن رقمي للتلميذ في اداء مهارة الوثب الطويل.

تحديد محتوي التطبيق الالكتروني(المحتوي التعليمي):

تضمن محتوي التطبيق ما يلي:

- المهارات الاساسية للوثب الطويل:
  - مهارة الاقتراب.
  - مهارة الارتقاء.
  - مهارة الطيران.
  - مهارة الهبوط.
  - أداء المهارة ككل.

تنظيم محتوي التطبيق الالكتروني:

المقدمة:

هي الجزء الذي يعرض علي شاشة التليفون في تتابع مستمر دون تدخل من المبتدئ اثناء العرض، ويتضمن هذا الجزء عنوان البحث والجامعة والكلية والاعداد، تعليمات عن التطبيق، ومحتويات كل اطار من اطارات البرنامج واخيراً عرض قائمة الاختيارات الرئيسية والتي من خلالها سوف يتنقل التلميذ الي الجزء المراد الاطلاع عليه.

المحتوي التعليمي:

وهو الجزء الذي يعرض علي الشاشة بالمسار والتتابع الذي يحددة ويختاره التلميذ أي انه له مطلق الحريه في اختيار ما يريده في اي وقت وبالسرعة التي تناسبه والخروج وقت ما يشاء من التطبيق ويتضمن هذا الجزء الاتي:

- مهارة الوثب الطويل.
- الخطوات الفنية للمهارة.
- اداء نموذج للمهارة .
- عرض المهارة بالحركة البطيئة.
- صور مسلسلة للمهارة.
- تدريبات علي المهارة .تطبيقات علي المهارة .

مرحله البرمجه:

تشتمل مرحله البرمجه علي مرحلتين اساسيتين هما:

تصميم اطارات التطبيق (شاشه التطبيق): وهو الوحده الأساسيه التى يتكون منها البرنامج وهو ما يعرض على شاشه التليفون في لحظه ما وهو مقدار المعلومات التي تظهر للمبتدئ في اطار واحد سواء كان نص مكتوب او صوت اول لقطات فيديو او صور مسلسله او ثابته وكل هذه العناصر معا.

صياغه الاطارات: استخدم الباحث في البرنامج اللغه اللفظيه المسموعه المصاحبة للمهارات.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولي على عينة قوامها(١٠) تلميذ من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وهذا يعد أمراً من الأمور الهامة لضمان الدقة في النتائج المستخرجة من قياسات عينة الدراسة الأساسية، وتم إجراء الدراسة

الاستطلاعية خلال يومي الاحد والاثنين ١٠/٩ ، ١٠/١٠ /٢٠٢٢م.

أهداف الدراسة:

- التعرف على مدى ملائمة وحدات البرنامج التعليمي لعينة البحث وذلك بتجريب وحدتين من البرنامج على العينة الاستطلاعية.
- التأكد من تدريب المساعدين وتوضيح طبيعة الأدوار التي يكلف بها المساعدين أثناء تطبيق القياسات والاختبارات.
- اكتشاف نواحي القصور والضعف والعمل على تلاشى الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء إجراء الدراسة الأساسية وعلى الصعوبات التي قد تواجه الباحث عند تنفيذ البحث.
- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في تنفيذ محتوى البرنامج التعليمي.
- تحديد الزمن اللازم لعملية القياس، وكذلك الزمن الذي يستغرقه كل طالب لكل اختبار على حده، وذلك لتحديد المدة المستغرقة في تنفيذ الاختبارات والقياسات.
- ترتيب سير الاختبارات قيد البحث لعينة البحث .

واظهرت الدراسة الاستطلاعية مجموعة من النتائج التي استرشد بها الباحث عند تطبيق برنامجه التعليمي، ومن تلك النتائج:

- ان التقسيم الزمني للبرنامج ملائم (الأعمال الادارية، مشاهدة البرمجية التعليمية-الاحماء والاعداد البدني-الجزء الرئيسي التطبيق العملي للبرنامج-الختام)
- تأكد الباحث من جودة الاجهزة المستخدمة وعالج بعض الاعطال ببعض الاجهزة.
- قام الباحث بتحديث بعض التليفونات الخاصة بأولياء الأمور حتي يتأكد من عمل التطبيق عليها.
- تعليم المساعدون ما سوف يقومون به في التطبيق العملي للبرنامج.

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

الصدق:

لحساب الصدق استخدم الباحث طريقة صدق التمايز بأسلوب المقارنة بين المجموعة المميزة، وهم تلاميذ يجيدون مهارة الوثب الطويل في نفس المرحلة السنية وعددهم (١٠) تلميذ، والأخرى مجموعة غير مميزة، وهم عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٠) مبتدئ، وجدول(٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

معامل الصدق لاختبارات القدرات البدنية

ن١=ن٢=١٠

الاختبارات البدنية	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة "ت"
	س	ع	س	ع	
الوثب العريض من الثبات	١٧٢.٥٠	١٧.٠٤	١٤١.٣٠	٥.٧٠	*٥.٤٩
العدو ٢٠ متر من بداية متحركة	٣.٦٠	٠.٤١	٤.٦٢	٠.٦٨	*٤.٠٦
ثنى الجذع أماما أسفل	١٥.٢٠	١٠.٣٨	٧.٢٠	٤.٢٦	*٢.٢٥
الجلوس من الرقود	٢٥.١٠	٧.٥٩	١٦.٦٠	٦.٦٧	*٢.٦٦
الانبطاح المائل ثم الوقوف	٩.١٠	١.٢٩	٦.٢٠	٢.٧٠	*٣.٠٧
الوثب العريض من الثبات	١٧٢.٥٠	١٧.٠٤	١٤١.٣٠	٥.٧٠	*٥.٤٩

*** قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٧٤**

يتضح من جدول (٤) أن قيم ت المحسوبة تراوحت مابين (٢.٢٥) كأقل قيمة و(٥.٤٩) كأكبر قيمة ، ومقارنة قيم " ت " المحسوبة بقيم " ت " الجدولية وجد أنها جميعها أكبر من قيم "ت " الجدولية وهذا يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة المميزة والغير مميزة فى المتغيرات قيد البحث مما يشير إلى صدق الإختبارات قيد البحث

حساب الثبات:

قام الباحث بحساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق بفارق زمني يومين وذلك على العينة الاستطلاعية وعددها (١٢) مبتدئ من نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية حيث طبق نفس الاختبارات وتحت نفس الظروف وباستخدام نفس الأدوات والمساعدين، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني، وجدول (٥) يبين معاملات ثبات اختبارات القدرات البدنية قيد البحث.

جدول (٥)

معامل الثبات لاختبارات القدرات البدنية **ن= ١٢**

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		س	ع	س	ع	
الوثب العريض من الثبات	كجم	٤٢.٨٣	٣.٧٩	٤٣.٣٣	٣.٣٧	*٠.٩٧
العدو ٢٠ متر من بداية متحركة	كجم	٢٥.٤٢	٣.٢٠	٢٥.٨٣	٣.٦١	*٠.٩٦
ثنى الجذع أماما أسفل	ثانية	٧.٣٣	٠.٨٩	٧.١٧	٠.٧٢	*٠.٩٠
الجلوس من الرقود	ثانية	٤٤.٠٠	٢.٧٦	٤٣.١٧	٢.٤٧	*٠.٩٩
الانبطاح المائل ثم الوقوف	سم	١.٩٢	٠.٧٩	٢.٠٨	٠.٦٧	*٠.٨٧
الوثب العريض من الثبات	سم	٥٠.٩٢	٣.٩٤	٥١.٥٨	٤.٣٢	*٠.٩٣

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين نتائج التطبيقين الأول والثاني في اختبارات القدرات البدنية، مما يشير إلى ثبات الاختبارات عند إجرائها.

الدراسة الأساسية:

بعد ان تأكد الباحث من صدق وثبات الاختبارات واعداد التطبيق الالكتروني والوحدات التعليمية للمهارات قيد البحث.

- **قام الباحث بإجراء القياسات القبلية للمجموعتين (قياس المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث) في** يوم الثلاثاء ٢٠٢٢/١٠/١١م.
- **تنفيذ البرنامج التعليمي المقترح والقائم علي التعلم النقال (من خلال تصميم تطبيق الكتروني) علي المجموعة التجريبية) وتم تعليم المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية وذلك خلال المدة** من يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٢/١٠/١٢م الي يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/١١/١٧م.
- **قام الباحث بإجراء القياسات البعدية (قياس المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث)في يومي الاحد والاثنين** الموافق ٢٠٢٢/١١/٢٠، ٢٠٢٢/١١/٢١م.

المعالجات الاحصائية:

بعد الإنتهاء من التطبيق قام الباحث بجدولة البيانات الخاصة بالبحث ومعالجتها إحصائياً، حيث إستخدمت الباحثة برنامج (SPSS) للمعالجات الإحصائية

عرض النتائج ومناقشتها:

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

•الذي ينص علي: " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوي اداء مهارة الوثب الطويل لصالح القياس البعدي."

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى الاداء المهارى لمهارة الوثب الطويل ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		متوسط الفروق	قيمة "ت"
		س	ع	س	ع		
الإقتراب	درجة	١.٨٣	٠.٧٢	٣.١٧	٠.٨٤	١.٣٣	*٤.٠٠
الإرتقاء	درجة	١.٧٥	٠.٦٢	٣.٨٣	٠.٨٤	٢.٠٨	*٦.٢٠
الطيران	درجة	١.٥٠	٠.٦٧	٢.٩٢	٠.٢٩	١.٤٢	*٦.١٩
الهبوط	درجة	١.٣٣	٠.٧٨	٣.١٧	١.٠٣	١.٨٣	*٤.٣٣
الأداء المهارى ككل	درجة	٦.٥٠	١.٢٤	١٣.٠٨	١.٢٤	٦.٥٨	*١٥.١٥

*** قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٥= ٢.٢٠**

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى قياس مستوي الاداء لمهارة الوثب الطويل ولصالح القياس البعدى.

وأظهرت نتائج جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوي أداء مهارة الموثب الطويل قيد البحث، حيث أشارت النتائج ما يلي:

في الاقتراب بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤.٠٠)في القياس (القبلي/البعدي)، وفي الإرتقاء بلغت قيمة (ت) المحسوبة(٦.٢٠) في القياس (القبلي/البعدي)، وفي الطيران بلغت قيمة (ت) المحسوبة(٦.١٩)في القياس (القبلي/البعدي)، وفي الهبوط بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤.٣٣) في القياس (القبلي/البعدي)، وفي الأداء المهارى ككل (١٥.١٥)، وهي قيم أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ (٢.٢٠) مما يدل علي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

ويعزي الباحث هذه الفروق المعنوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي ونسبة التحسن في مستوي أداء مهارة الوثب الطويل قيد البحث إلى فاعلية البرنامج التعليمي بإستخدام التكنولوجيا الحديثة والتقنيات الحديثة –تطبيق الكتروني- حيث أحتوى البرنامج على عرض نماذج واضحة لكل مرحلة من مراحل مهارة الوثب الطويل قيد البحث بالتطبيق الالكتروني, مما أدي إلي جذب انتباه التلاميذ وتطبيق ما شاهدوه بطريقة صحيحة، بالإضافة إلي إستخدام التطبيق الالكتروني والفيديوهات المدمجة بداخله أدي الي إمكانيه عرض النماذج بنوعين مختلفين من العرض هما العرض العادي والعرض البطيء مما أدى الى مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ من حيث السرعة في المقدرة على التعلم .

وهذا ما أكد عليه (رمزي أحمد عبد الحي٢٠٠٩م) من أن تكنولوجيا التعليم هي عملية متكاملة تقوم على تطبيق هيكل من العلوم والمعرفة عن التعليم الإنساني واستخدام مصادر تعلم بشرية وغير بشرية تؤكد نشاط المتعلم وفرديته بمنهجية أسلوب المنظومات لتحقيق الأهداف التعليمية والتوصيل لتعلم أكثر فاعلية.**(١٠ : ١١٣، ١١٤)**

كما يري الباحث ان استخدام التعلم النقال باستخدام تطبيق الكتروني علي الهاتف المحمول قد ساعد التلاميذ في سرعة تعلم المهارات الاساسية في مهارة الوثب الطويل وذلك لما يتيحه التطبيق الالكتروني من سهولة التعامل مع الفيديوهات وامكانية مشاهدتها أكثر من

مرة حتي يتسني له ملاحظة كل ابعاد المهارة واتقانها، بالاضافة الي وجود التطبيق الالكتروني علي الهاتف يجعل التلميذ قادر علي التعلم في اي وقت وأي مكان مما يساعد في سهولة التعلم وحدوث تحسن سريع في اداء المهارات قيد الباحث.

وتتفق تلك النتائج مع دراسة كلا من**(Michael McMahon 2011) (٣٧) (محمد احمد الدسوقي ٢٠١٥م) (٢٥) (علي غريب غضبان ٢٠١٩م) (٢٠) (لطفي ابراهيم محمد ٢٠٢٠م) (٢٤) (محمد السعيد حسن ٢٠٢٠م) (٢٦) (نادية طاهر شوشة، طارق محمد صلاح الدين ٢٠٢٠م) (٣٣)** علي التاكيد علي فاعلية التطبيق الالكتروني علي الهاتف المحمول واستخدام التعلم النقال في تحسن المهارات الحركية في الرياضات المختلفة.

وهذا ما يشير اليه **(زكريا بن يحيي٢٠١١م)** الي ان التعلم النقال يعد مظهراً للتطور الهائل والغير مسبوق لاتاحة التعلم الالكتروني للمتعلمين في كافة الازمنة والامكنة من خلال أكثر وسائل الاتصال انتشاراً واستخداماً وامتلاكاً من قبل المتعلمين وهي الهواتف النقالة، وذلك لامكانية اقتناء الغالبية من المتعلمين في كافة المراحل الدراية من بدايتها وحتي المرحلة الجامعية لاجهزة الهواتف المحمولة باشكالها وانظمتها المختلفة والمتعددة**(١١: ٦١)**

وبهذا تحقق الفرض الأول"توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوي اداء مهارة الوثب الطويل لصالح القياس البعدي.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني:

- **الذي ينص علي: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوي أداء مهارة الوثب الطويل لصالح القياس البعدي."**

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى الاداء المهارى لمهارة الوثب الطويل ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي			قيمة "ت"
		س	ع	س	ع		
الإقتراب	درجة	١.٦٧	٠.٧٨	٢.٥٠	١.٠٠	٠.٨٣	*٣.٤٦
الإرتقاء	درجة	١.٦٧	٠.٦٥	٢.٦٧	١.٣٠	١.٠٠	*٣.٣٢
الطيران	درجة	١.٥٨	٠.٦٧	٢.٧٥	٠.٦٢	١.١٧	*٥.٦٣
الهبوط	درجة	١.٦٧	٠.٩٨	٢.٧٥	٠.٧٥	١.٠٨	*٣.٧٧
الأداء المهارى ككل	درجة	٦.٥٨	١.٣٨	١٠.٦٧	١.٦١	٤.٠٨	*٩.٤٠

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى قياس مستوي الاداء المهارى لسباحة الزحف على البطن ولصالح القياس البعدى.

أظهرت نتائج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوي أداء سباحة الزحف على البطن قيد البحث ، حيث أشارت النتائج ما يلي:

في الاقتراب بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣.٤٦)في القياس (القبلي/البعدي)، وفي الإرتقاء بلغت قيمة (ت) المحسوبة(٣.٣٢) في القياس (القبلي/البعدي)، وفي الطيران بلغت قيمة (ت) المحسوبة(٥.٦٣)في القياس (القبلي/البعدي)، وفي الهبوط بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣.٧٧) في القياس (القبلي/البعدي)، وفي الأداء المهارى ككل (٩.٤٠)، وهي قيم أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ (٢.٢٠) مما يدل علي وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

ويعزي الباحث هذه الفروق المعنوية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في مستوي أداء مهارة الوثب الطويل قيد البحث إلى فاعلية الاسلوب التقليدي واستخدامه في عملية التعلم، فالاسلوب التقليدي يعتمد علي تقديم نموذج للمهارة ثم يتم تدريب المبتدئين علي اداء المهارة المطلوبة تحت توجيه واشراف وتدخل المعلم، مما يؤثر في تعلم المبتدئين للمهارات المختلفة.

كما يري الباحث ان استخدام الاسلوب التقليدي في تعلم مهارة الوثب الطويل وذلك للدور الذي تقوم به، الوسائل المستخدمة في التعلم والادوات الرياضية في سهولة وسرعة تعلم التلاميذ مهارة الوثب الطويل, بالإضافة الي الدور الفعال الذي قام به المساعدين، وذلك لما لهم من خبرة في تعليم مهارة الوثب الطويل وتعاملهم الفعال مع التلاميذ مع تقديم التغذية الراجعة باستمرار للتلاميذ مما يجعل من عملية التعلم سهلة وسريعة.

وتتفق تلك النتائج مع دراسة كلا من **(علي غريب الغضبان٢٠١٩م)(٢٠)**علي التاكيد علي تأثير الاسلوب التقليدي في تعلم المهارات وتحسين المهارات الحركية في الرياضات المختلفة والعاب القوي.

وبهذا يتحقق الفرض الثاني الذي ينص علي **توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوي اداء مهارة الوثب الطويل لصالح القياس البعدي لصالح القياس البعدي."**

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث:

الذي ينص علي:" توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في

مستوي اداء مهارة الوثب الطويل لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية."

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الاداء المهارى لمهارة الوثب الطويل ن١=ن٢ = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة "ت"
		س	ع	س	ع	
الإقتراب	درجة	٢.٥٠	١.٠٠	٣.١٧	٠.٨٤	١.٧٧
الإرتقاء	درجة	٢.٦٧	١.٣٠	٣.٨٣	٠.٨٤	*٢.٤٦
الطيران	درجة	٢.٧٥	٠.٦٢	٢.٩٢	٠.٢٩	٠.٨٤
الهبوط	درجة	٢.٧٥	٠.٧٥	٣.١٧	١.٠٣	١.٣٣
الأداء المهارى ككل	درجة	١٠.٦٧	١.٦١	١٣.٠٨	١.٢٤	*٥.١٦

*** قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٧**

يتضح من جدول(٨)وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى قياس مستوي الاداء المهارى لمهارة الوثب الطويل ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٩)

نسب التحسن المئوية فى المتغيرات المهارية للمجموعة التجريبية والضابطة

م	المتغيرات	المجموعة الضابطة		نسبة التحسن %	المجموعة التجريبية		نسبة التحسن %
		متوسط القبلي	متوسط البعدى		متوسط القبلي	متوسط البعدى	
١	الإقتراب	١.٦٧	٢.٥٠	٥٠.٠٠	١.٨٣	٣.١٧	٧٢.٧٣
٢	الإرتقاء	١.٦٧	٢.٦٧	٦٠.٠٠	١.٧٥	٣.٨٣	١١٩.٠٥
٣	الطيران	١.٥٨	٢.٧٥	٧٣.٦٨	١.٥٠	٢.٩٢	٩٤.٤٤
٤	الهبوط	١.٦٧	٢.٧٥	٦٥.٠٠	١.٣٣	٣.١٧	١٣٧.٥٠
٥	الأداء المهارى ككل	٦.٥٨	١٠.٦٧	٦٢.٠٣	٦.٥٠	١٣.٠٨	١٠١.٢٨

يتضح من جدول(٩) وجود فروق في نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية, حيث اظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في نسب التحسن في مهارة الوثب الطويل, وكانت أعلي نسبة تحسن في المجموعة التجريبية قد تحققت في مهارة الهبوط حيث بلغت (١٣٧%).

وتتفق تلك النتائج مع دراسة كلا من**(Michael McMahon 2011) (٣٧) (محمد احمد الدسوقي ٢٠١٥م) (٢٥) (علي غريب غضبان ٢٠١٩م) (٢٠) (لطفي ابراهيم محمد٢٠٢٠م) (٢٤)(محمد السعيد حسن٢٠٢٠م)(٢٦)(نادية طاهر شوشة، طارق محمد صلاح الدين ٢٠٢٠م) (٣٣)**علي التاكيد علي فاعلية

الهاتف المحمول واستخدام التعلم النقال في تحسن المهارات الحركية في الرياضات المختلفة, وتعليم المهارات الحركية.

ويعزي الباحث تلك النتائج إلى فاعلية البرنامج التعليمي بإستخدام التطبيق الكتروني حيث أحتوى على عرض نماذج واضحة لكل مرحلة من مراحل مهارة الوثب الطويل قيد البحث، مما أدي إلي جذب انتباه التلاميذ وتطبيق ما شاهدوه بطريقة صحيحة، بالإضافة إلي إستخدام التطبيق الالكتروني والفيديوهات المدمجة بداخله أدي الي إمكانيه عرض النماذج بنوعين مختلفين من العرض هما العرض العادي والعرض البطيء مما أدى الى مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ من حيث السرعة في المقدرة على التعلم والمشاهدة أكثر من جزء من أجزاء مهارة الوثب الطويل قيد البحث على حده وبألوان مختلفة وجذابة مما جعل عرض النماذج كوحدة متكاملة من حيث الشكل والمضمون مما جعلها أقرب ما تكون للحقيقة والذي أدي إلي خلق بيئة تعليمية جيدة من خلال إشراك جميع حواس التلاميذ واستثارة دوافعهم نحو التعلم والشعور بذاتهم وقيمتهم ودورهم مما ساهم في جعل عملية تعلم وتحسن مهارة الوثب الطويل أكثر سهولة ويسر بالنسبة لهم.

كما يري (محمد عطيه خميس ٢٠١١م) ان استخدام الهواتف الذكية طفرة في تكنولوجيا التعليم المحمول وذلك بسبب انتشارها وتميزها بصغر حجمها وخفة وزنها وتطور تكنولوجيتها وتعدد امكانياتها لتصبح داعم هام في عملية التعلم، ويساعد علي الاستفادة منها بساطة استخدامها وكثرة ما تتيحة من تطبيقات.**(٣١: ١٦٣)**

وهذا ما اكد عليه (رمزي أحمد عبد الحي٢٠٠٩م) من أن تكنولوجيا التعليم هي عملية متكاملة تقوم على تطبيق هيكل من العلوم والمعرفة عن التعليم الإنساني واستخدام مصادر تعلم بشرية وغير بشرية تؤكد نشاط المتعلم وفرديته بمنهجية أسلوب المنظومات لتحقيق الأهداف التعليمية والتوصيل لتعلم أكثر فاعلية.**(١٠ : ١١٣، ١١٤)**

وبهذا يتحقق الفرض الثالث والذي ينص علي " **توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوي اداء مهارة الوثب الطويل لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية."**

الإستخلاصات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود عينة البحث ومن خلال المعالجات الإحصائية وانطلاقا من خلال النتائج التي تم التوصل إليها، فقد توصل الباحث إلى الاستخلاصات التالية:

- البرنامج التعليمي بإستخدام التعلم النقال أظهر تأثيراً إيجابياً على تعلم مهارة الوثب الطويل، حيث توجد

فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

- استخدام الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) له تأثير دال إحصائياً على تحسن مهارة الوثب الطويل.
- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في نسب التحسن في جميع أجزاء مهارة الوثب الطويل.

التوصيات:

- تطبيق البرنامج التعليمي بإستخدام التعلم النقال في تحسين تعلم مهارة الوثب الطويل للتلاميذ كوسيلة تساهم وتشارك بجانب المعلم في المدراس التعليمية.
- استخدام الاختبارات والقياسات قيد البحث والاستفادة منها في تقويم التلاميذ في مهارة الوثب الطويل وذلك لما أثبتته نتائج هذه الدراسة .
- إجراء المزيد من البحوث التجريبية بإستخدام التعلم النقال في مهارات العاب القوي الاخري, مواكبة للتطور الحادث بالدول المتقدمة.
- الاستفادة من خبرات المتخصصين في برامج الحاسب الآلي والبرمجة في انتاج العديد من التطبيقات التعليمية في المهارات الرياضية المختلفة لتسهيل عملية التعلم.
- اقامة الندوات والمحاضرات والدورات التدريبية التي تساهم في توعية الباحثين والباحثات باهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في التعليم وكيفية تصميم هذه البرامج.
- إجراء المزيد من البحوث والدراسات العلمية في مجال الاعاقة في التربية الرياضية.

المـــراجـــــع:

المراجع العربية:

١- **ابراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠١٥م) : تربويات تكنولوجيا العصر الرقمي,** دار الفكر العربي, القاهرة.

٢- **أحمد محمد سالم (٢٠١٠م) :وسائل وتكنولوجيا التعلم،** ط٣، مكتبة الرشد، الرياض.

٣- **بسطويسي احمد (٢٠٠٣م): سباقات المضمار ومسابقات الميدان(تعليم – تكنيك - تدريب)،** دار الفكر العربي، القاهرة .

٤- **تهاني عبد السلام محمد (٢٠٠١م) : الترويح والتربية الترويحية,** دار الفكر العربي, القاهرة.

٥- **جمال علي الدهشان ومجدي محمد يونس (٢٠١٠م): التعليم بالمحمول Mobil Learning صيغة جديدة للتعليم عن بعد،** المؤتمر الدو الأول للجمعية العمانية لتكنولوجيا التعليم ٢٠١٠ سلطنة عمان – ٦ – ٨ ديسمبر ٢٠١٠م.

٦- **جمال علي الدهشان (٢٠١٠م): استخدام الهاتف المحمول Mobil Phone في التدريب والتعلم لماذا؟ وفي ماذا؟ وكيف؟**، الندوة الاولي في تطبيقات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب ١٢-١٤ ابريل ٢٠١٠م، جامعة الملك سعود، كلية التربية، قسم تقنيات التعليم، الرياض.

٧- **جوزية مانيول باليستيروز،ج .الفايز (١٩٩١م) : أسس ومبادئ التعليم والتدريب في ألعاب القوى ، ترجمة عثمان رفعت ومحمود فتحي**، الاتحاد الدولي لألعاب القوى، مركز التنمية الإقليمي، القاهرة .

٨- **حامد عبد السلام زهران (١٩٩٥م) : علم نفس النمو والطفولة والمراهقة**،الطبعة الخامسة، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة.

٩- **خالد محمود السعود (٢٠٠٨م) : تكنولوجيا ووسائل التعلم وفاعليتها**, مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع, القاهرة.

١٠-**رمزي أحمد عبد الحي (٢٠٠٩م) : الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية (تكنولوجيا التعليم)**، زهراء الشرقة، القاهرة.

١١-**زكريا بن يحيي (٢٠١١م): التكنولوجيا الحديثة في تعليم الفائقين عقليا**, ط١, عالم الكتب, القاهرة.

١٢-**سالم أحمد محمد (٢٠٠٦م): التعلم الجوال Mobile Learning, رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية**, المؤتمر العلمي الثامن عشر, الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.

١٣- **سعود الملا (٢٠١٣م): الهواتف الذكية وسيلة تعليمية فاعلة في كلية دبي التقنية**,دار الخليج للنشر, دبي.

١٤- **سليمان علي حسين وأحمد الخادم وذكي درويش (١٩٨٣م): التحليل العلمي لمسابقات الميدان والمضمار**،دار المعارف، القاهرة.

١٥-**سناء سعيد القحطاني (٢٠١٠م): أثر استخدام التعلم بأجهزة النقال M-learning علي مهارات التفكير الناقد"**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة جدة.

١٦-**عبد الحميد شرف (١٩٩٥م): التربية الرياضية للطفل**, مركز الكتاب للنشر, القاهرة.

١٧- **عبد الحميد شرف (٢٠٠٢م): البرامج في التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق للاسوياء والمعاقين**, ط٢, مركز الكتاب للنشر, القاهرة.

١٨- **عبد الرحمن عبد الحميد زاهر(٢٠٠١م): فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز**، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٩- **عبد اللطيف الحليبى ومهدى سالم (٢٠٠٦م): التربية الميدانية واساسيات التدريس, ط٢, مكتبة العبيكان, الرياض, السعودية.**

٢٠-**علي غريب غضبان عبد الله (٢٠١٩م): تاثير استخدام التعلم النقال علي تعلم بعض المهارات الاساسية لمبتدئي الاسكواش,** رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية بنين, جامعة الزقازيق.

٢١- **قاسم حسن حسين وايمان شاكر (٢٠٠٦م): الأسس الميكانيكية والتحليلية والفنية في فعاليات الميدان والمضمار،** ط٢، دار الفكر العربي، عمان، الأردن .

٢٢-**كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣م): تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات,** عالم الكتاب, القاهرة

٢٣-**كوثر عبد المجيد السيد، فاطمة محمد فليفل (٢٠٠٥م): كفايات تكنولوجيا المعلومات للطالب المعلم بكليات التربية الرياضية في ضوء الإهتمام بتطوير التعليم الجامعي،** المجلة العلمية لعلم التربية الرياضية، العد السابع ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٢٤-**لطفي ابراهيم محمد ابراهيم (٢٠٢٠م): تصميم تطبيق للهواتف الذكية قائم علي التعلم النقال وأثره علي تعلم بعض مهارات كرة الماء,** رسالة دكتوراة, كلية التربية الرياضية بنين, جامعة الزقازيق.

٢٥-**محمد احمد الدسوقي (٢٠١٥م): تأثير التعلم النقال علي التحصيل المعرفي وبعض المهارات الحركية واختزال قلق التعلم في كرة اليد للمعاقين سمعيا,** رسالة دكتوراة, كلية التربية الرياضية بنين, جامعة المنصورة.

٢٦-**محمد السعيد حسن (٢٠٢٠م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام التعلم النقال على تعلم سباحة الزحف على البطن لتلاميذ المرحلة الاعدادية,** رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية بنين, جامعة الزقازيق

٢٧-**محمد حمامي (٢٠٠٦م): ورقة عمل مقدمة من بعنوان (التعليم النقال، مرحلة جديدة من التعليم الإلكتروني)،** مجلة المعلوماتية السورية، التقانة في التعليم، العدد (٦)، شهر آب ٢٠٠٦م.

٢٨-**محمد ضيف الله المومني، محمد عبدالقادر العمري (٢٠١١م): المستحدثات في عملية التعليم والتعلم ودليل استخدامها خطوة خطوة،** عالم الكتاب الحديث، الاردن.

٢٩-**محمد عبد المؤمن حسن (٢٠٠٦م): مشكلات الطفل النفسية,** دار الفكر العربي, القاهرة.

٣٠-**محمد عبد الغنى عثمان (٢٠١٤م): التعلم الحركي والتدريب الرياضي, الطابعة الخامسة,** دار العلم للنشر والتوزيع ، الكويت.

٣١- **محمد عطية خميس (٢٠١١م): الاصول النظرية التاريخية لتكنولجيا التعليم الالكتروني,** دار السحاب, القاهرة.

٣٢- **محمد محمد عبد العال وعبد المنعم هريدي والسيد شحاته احمد (٢٠٠٠م):**

تأثير استخدام اساليب تدريبات الاثقال والبليومتري والمختلط علي التطور الديناميكي للقدرة العضلية والمستوي الرقمي لمسابقة الوثب الطويل، مجلة نظريات وتطبيقات الميدان والمضمار، العدد ٣٩، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية.

٣٣-**نادية طاهر شوشة, طارق محمد صلاح الدين (٢٠٢٠م): فاعلية برنامج مقترح باستخدام الهواتف الذكية على تعلم سباحة الزحف على البطن،** انتاج علمى، مجلة علوم الرياضة -كلية التربية الرياضية – جامعة المنيا .

٣٤-**وفيقة مصطفي سالم (٢٠٠٧م): تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية,** الجزء الاول, منشأة المعارف, الاسكندرية.

٣٥-**وليد سالم الحلفاوي (٢٠١١م): التعليم الالكتروني –تطبيقات مستحدثة,** دار الفكر العربي, القاهرة.

المراجع الاجنبية:

36- **Maclean Daniel D:(2013)"Use of Computer -Based Technology in Health " , Physical Education , Recreation , and Dance ,** Eric Digests No ED 390874.

37- **Michael McMahon, Joseph Collins2011:Mobile multimedia learning and basketball coaching,** ٨th Conference of the International Sports Engineering Association (ISEA), pp: 187.

38- **Stewart, Andrew (2013). TABLET PC USE IN TEACHING AND LEARNING: A CASE STUDY.** Master thesis introduced to Faculty of Education, Edith Cowan University

مواقع الشبكة العنكبوتية

39- https://cutt.us/wUX4k