"تأثير استخدام التعلم النقال على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض مهارات هوكي الميدان للمبتدئين"

أ.م.د/ ماجدة فتحي عبد الحميد شعلة[٠]

ـ المقدمة ومشكلة البحث.

يشهد العصر الذي نعيشه الأن ومنذ منتصف القرن العشرين تطوراً كبيراً في مختلف مجالات الحياة بصفة عامة وفي مجال التعليم بصفة خاصة، مما استدعي الى ادخال تعديلات جذرية في الطرق والاساليب المستخدمة في التعليم، وقد ساعد التطور التقني والاتصالات الحديثة الى توفير بيئات وطرق حديثة في العملية التعليمية وهي ما تسمي بالتعليم الإلكتروني.

وقد أدى التطور الكبير في تقنيات الاتصالات والمعلومات وانتشار المعرفة الإلكترونية بين طالب المدارس والجامعات إلى ظهور أشكال جديدة من نظم التعليم، ففي العقد الماضي ظهرت أدوات التعليم والتدريب المعتمدة على الحاسوب بشكل رئيسي وعلى أساليب التفاعل المختلفة معه مستفيدة من الأقراص المضغوطة والشبكات المحلية، وخلال القرن الحالي تطور مفهوم التعلم الإلكتروني وتميزت أدواته باستعمال الإنترنت، أما هذه الأيام فيتم استثمار تقنيات الاتصالات اللاسلكية عامة والنقالة خاصة ليظهر مفهوم جديد هو أنظمة التعلم النقال Mobile Learning Systems. (١٨)

ويعتبر التعلم النقال هو التطور الطبيعي للتعلم الالكترون، ولكن مع وجود بعض الاختلافات فإذا كان التعلم الالكتروني يحدث من خلال اجهزة الكمبيوتر فان التعلم النقال يحدث من خلال الاجهزة المتنقلة، التي تعتمد على الاتصال اللاسلكي بعكس التعلم الإلكتروني الذي يعتمد في الغالب علي الاتصالات السلكية لذلك فإنه يعتمد على الوسائط المتعددة الغنية لإيصال مواد التعلم بعكس التعلم المتنقل الذي يعتمد على الكائنات الرقمية خفيفة الوزن. (٢٧: ١٥٥)

وأصبح التعلم النقال Mobile Learning أحد أهم المجالات الواعدة في التعليم فالتطور التكنولوجي للهواتف للنقالة، وانتشارها المتزايد بأسعار معقولة والتكلفة المرتفعة لتجهيز الجامعات بالحواسيب، تجعل إدخال التعلم النقال للجامعة أمر مرغوباً ومجدياً. (٢٣: ١٧٣)

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 التقليدية، حيث يتيح التعلم النقال الفرص للأفراد للتعلم في أي وقت وأي مكان، وتلقي أي نوع ومستوى من التعليم، وفقا لقدراته وسرعة تعلمه، وما يمتلكه من مهارات وخبرات سابقة، مما يزيد من ترسيخ مفهوم التعليم الذاتي، وتحقيق مفهوم ديموقراطية التعليم. (١٧: ٩٢)

ويري "**محمد خميس**" (٢٠١٤م) ان التعلم النقال يعتبر شكلاً من اشكال نظم التعليم والذي يتسم بانفصال المعلم عن المتعلم مكانياً وزمانياً، والتعلم النقال مصطلح لغوي جديد يشير الى استخدام الأجهزة المحمولة في عملية التعليم، هذا الأسلوب متعلق الي حد كبير بالتعلم الالكتروني والتعليم من بعد، ويركز هذا المصطلح على استخدام التقنيات المتوفرة بأجهزة الاتصالات اللاسلكية لتوصيل المعلومة خارج قاعات التدريس. (٢١: ١٤)

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. (٣٠: ٣٦٥)

---

[٠] أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الألعاب الجماعية والعاب المضرب- كلية التربية الرياضية- جامعة المنوفية

وفي الوقت الذي يضيف فيه استخدام نمط التعلم النقال المزيد من الانشطة إلى الدروس التقليدية مما يحقق الحيوية والجذب للمادة التعليمية أو بيئة التعلم، مما يساعد كذلك على حل بعض المشكلات التي يتعرض لها الطلاب غير القادرين على الاندماج مع التعلم التقليدي، كما أنه يكسر الحاجز النفسي تجاه عملية التعلم ويجعلها أكثر جاذبية، ما يؤهله للاستخدام كتقنية مساعدة وداعمة للمتعلمين الذين يواجهون صعوبات تعلم.(٥: ١٣٥)

يتفق كل من **"حارث عبود ومزهر شعبان"** (٢٠٠٨م)، **"جمال الدهشان"** (٢٠١٠م)، **"هشام العشيرى"** (٢٠١١م) على مجموعة من المبررات لاستخدام التعلم النقال في التعليم وهي ما يلي: النمو المتزايد لاستخدام الاجهزة النقالة عموماً، والجوال على وجه الخصوص، وذلك بسبب رخص أسعارها أكثر من أي وقت مضى، تعدد الخدمات التي يمكن أن يقدمها الجوال في مجال التعليم والتعلم فهذه الأجهزة لها القدرة على الوصول إلى الأفراد في أي مكان وزمان، والمساهمة في التغلب على ما يعانيه التعلم التقليدي من مشكلات، شيوع وانتشار أساليب، وأنماط التعلم عن بعد، وحاجة المجتمعات الضرورية لها فالمتأمل في التوجهات الحديثة في التعليم يلاحظ أن نسبة نظم التعليم عن بعد تزداد بسرعة كبيرة على مستوى العالم متخطية العوائق، والصعوبات التي تواجه هذا النوع من التعليم الالكتروني.(٦: ٢٠٣)، (٤: ١١)، (٢٥: ١٣٨)

وتتطلب رياضة الهوكي مهارات تميزها عن غيرها من الأنشطة الجماعية حيث أنها تعتمد بالإضافة إلى الكرة على عصا الهوكي في ممارستها وهي عبارة عن توافق بين حركة الذراعين المتحكمين في حركة العصا وحركة القدمين مع العين ولا يمكن الفصل بينهما. (١٩: ٢٣)

وتعد المهارات الأساسية في رياضة هوكي الميدان هي العمود الفقري لتلك الرياضة ولكى تؤدى هذه المهارات بدرجة عالية من التفوق والدقة يجب على اللاعبين أن يتعلموا كيف يؤدونها بطريقة صحيحة وأنه بدون إتقان المهارات الأساسية والمهارات الحركية لرياضة الهوكي والتعرف على مبادئ كل مهارة لا يمكن أن يصل الاعب إلى المستوى العالي ويظهر ذلك بوضوح في أهمية المهارات الأساسية والمهارات الحركية وكيفية أدائها، وتعتبر المهارات المختلفة الممثلة في (الدفع، والضرب بالوجه المسطح، والضرب بالوجه المعكوس، والدحرجة، والمحاورة والتقدم بالدفع، والغرف، والنطر) من المهارات الأساسية في رياضة الهوكي. (١١: ٢)

وهناك العديد من الدراسات التي اثبتت جدوى استخدام التعلم النقال في تعلم العديد من الرياضات ومنها دراسة كلا من **"رشا رفعت محمد"** (٢٠٢١م) (٩)، ودراسة **"احمد عبد الحكيم احمد"** (٢٠٢٠) (٢)، ودراسة **"ريهام أحمد فاضل"** (٢٠٢٠م) (١٠)، ودراسة **"عبد الرحمن أحمد محمد"** (٢٠٢٠م) (١٣)، ودراسة **"عائشة سعيد عابد"** (٢٠١٩م) (١٢)، والتي اثبتت فاعلية التعلم النقال في تعلم المهارات الحركية والمعرفية بصورة جيدة.

ومن خلال عمل الباحثة كعضو هيئة تدريس بقسم تطبيقات الالعاب الجماعية والعاب المضرب ومتابعة جيدة لجميع الاكاديميات الرياضية وخاصة أكاديمية الهوكي بنادي الشرقية الرياضي، فقد لاحظت انخفاض مستوى أداء المهارات الأساسية في رياضة الهوكي لدي المبتدئين، بالرغم من الانتظام في الحضور للأكاديمية، وظهر ذلك بصورة واضحة من خلال الأداء العملي للمهارات وكذلك عند ربط المهارات بعضها ببعض والوقت المستغرق لعملية التعليم، وارجعت الباحثة ذلك الي قيام كل معلمة بتحديد الأسلوب والمحتويات التعليمية التي تقوم بتعليم المهارة به وعدم وجود وحدات تعليمية موحدة من إدارة النادي لكل القائمين بعملية التعليم، الأمر الذى يمثل وجود مشكلة تتطلب إيجاد الحلول المناسبة لها.

وباطلاع الباحثة على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال رياضة هوكي الميدان والرجوع إلى شبكة المعلومات الدولية (Internet)، فقد لاحظت الباحثة عدم إجراء مثل هذه الدراسة في مجال رياضة هوكي الميدان – على حد علم الباحثة - بالرغم من أهمية التعلم النقال في عملية التعلم وذلك من خلال ما اثبتته نتائج الدراسات السابقة، لذا فإن الباحثة تقوم بهذه الدراسة لمعرفة تأثير استخدام التعلم النقال على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض مهارات هوكي الميدان للمبتدئين.

ـ اهداف البحث.

التعرف على تأثير استخدام التعلم النقال على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض مهارات هوكي الميدان للمبتدئين.

ـ فروض البحث.

١ـ توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والتي استخدمت التعلم النقال على التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية في الهوكي للمبتدئين، ولصالح القياس البعدي.

٢ـ توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتي استخدمت الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) على التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية في الهوكي للمبتدئين، ولصالح القياس البعدي.

٣ـ توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية في الهوكي للمبتدئين، ولصالح المجموعة التجريبية.

ـمصطلحات البحث.

١ـ التعلم الالكتروني:

"هو ذلك النوع من التعلم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية". (١: ٣٢)

٢ـ 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". (٤: ٨٧)

ـ الدراسات المرجعية.

١ـ اجرت **"رشا رفعت محمد"** (٢٠٢١م) 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. (٩)

٢ـ اجري **"احمد عبد الحكيم احمد"** (٢٠٢٠م) 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.(٢)

٣ـ اجرت **"ريهام أحمد فاضل"** (٢٠٢٠م) 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. (١٠)

٤- اجري **"عبد الرحمن أحمد محمد"** (٢٠٢٠م) دراسة بعنوان "تأثير إستخدام Mobile Learning بطريقة الأكواد على تعلُّم سباحة الفراشة"، وهدفت إلى التعرف على تأثير إستخدام Mobile Learning بطريقة الأكواد على تعلُّم 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.(١٣)

٥- اجرت **"عائشة سعيد عابد"** (٢٠١٩م) دراسة يعنوان "فاعلية التعلم النقال على تعلم مسابقة القرص والوثب الطويل بدرس التربية الرياضية للمرحلة الثانوية بدولة الكويت"، هدفت إلى التعرف على فاعلية التعلم النقال على تعلم مسابقة القرص والوثب الطويل بدرس التربية الرياضية للمرحلة الثانوية بدولة الكويت، 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 وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوي الاداء المهارى والرقمي لمسابقتي القرص والوثب الطويل ولصالح المجموعة التجريبية لتلميذات المرحلة الثانوية بدولة الكويت. (١٢)

٦- اجري **"علي غريب غضبان"** (٢٠١٩م) 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. (١٤)

٧- اجري " **كاجومبوال Kajumbulla" (٢٠١٦م)** 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. (٣١)

٨- اجري **"مايكل ماهون وجوزيف كولينز Michael McMahon, Joseph Collins" (٢٠١١م)** 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. (٣٢)

- التعليق على الدراسات المرجعية.

باستعراض الدراسات المرجعية التي استعانت بها الباحثة 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 استعانت بها الباحثة لمناقشة وتفسير نتائج البحث.

- إجراءات البحث:

- منهج البحث.

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث من خلال التصميم التجريبي الذي يعتمد على القياسين القبلي والبعدي لمجموعتين، إحداهما تجريبية والثانية ضابطة.

- مجتمع وعينة البحث.

أشتمل مجتمع البحث على المبتدئين في تعليم هوكي الميدان من سن (١٠-١٢) سنة والمشتركين في الأكاديمية التعليمية بنادي الشرقية الرياضي لهوكي الميدان، للموسم الرياضي (٢٠٢٠-٢٠٢١م) والبالغ عددهم (٧١) مبتدئ، حيث قامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث حيث بلغ عددهم (٤٦) مبتدئ بنسبة مئوية قدرها (٦٤,٧٩٪)، حيث تم اختيار عدد (١٢) مبتدئ وهم المشتركين في الدراسة الاستطلاعية، وبذلك أصبح حجم العينة الأساسية للبحث (٣٠) مبتدئ، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية قوامها (١٥) مبتدئ واتبع معها البرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال، والأخرى ضابطة قوامها (١٥) مبتدئ ولقد اتبع معها طريقة التدريس المتبعة (الشرح والنموذج)، والجدول التالي يوضح تصنيف عينة البحث:

جدول (١)
تصنيف عينة البحث

أ-

مجتمع البحث		العينة		الدراسة الاستطلاعية		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
٧١	١٠٠	٤٦	٦٤,٧٩	١٦	٢٢,٥٤	١٥	٢١,١٣	١٥	٢٥,٤٢

اعتدالية توزيع عينة البحث:

قامت الباحثة بإجراء اعتدالية توزيع عينة البحث في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن)، والذكاء كأحد القدرات العقلية، والقدرات البدنية الخاصة بهوكي الميدان، ومستوى الأداء المهارى للمهارات الاساسية في هوكي الميدان قيد البحث، واختبار التحصيل المعرفي، وجدول (٢) يوضح اعتدالية توزيع عينة البحث.

جدول (٢)
التوصيف الإحصائي لمجتمع البحث في المتغيرات قيد البحث
ن= ٤٦

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
متغيرات النمو	- السن	سنة	١١,٤٥	٠,٢٢	١١,٤٠	٠,٦٨
	- الطول	سم	١٥٦,٧٤	٤,٧٨	١٥٧,٥٠	٠,٤٨-
	- الوزن	كجم	٥٥,٣٢	٤,٣١	٥٥,٠٠	٠,٢٢
القدرة العقلية (الذكاء)		درجة	٣٣,٨٧	٢,٧٢	٣٤,٥٠	٠,٦٩-
المتغيرات البدنية	السرعة الانتقالية	ثانية	٨,٥٤	١,٠٠	٩,٠٠	١,٣٨-
	الرشاقة	ثانية	١٦,٥٧	١,٤٤	١٦,٥٠	٠,١٥
	القدرة العضلية	ثانية	١٨٤,٨٧	٢,٦٤	١٨٥,٠٠	٠,١٥-
	التحمل	دقيقة	١,٩٥	٠,٣٥	٢,٠٠	٠,٤٣-
	القوة العضلية	كجم	١٩,٢٠	١,٨٦	١٩,٠٠	٠,٣٢
	المرونة	درجة	١٢,٧٠	١,٩٩	١٢,٠٠	١,٠٦
المتغيرات المهارية	دقة دفع الكرة	عدد	١,٣٧	٠,٤٩	١,٠٠	٢,٢٧
	سرعة دفع الكرة	ثانية	٥٤,٧٦	٤,١٢	٥٢,٥٠	١,٦٥
	دقة نطر الكرة	درجة	١,١٧	٠,٣٨	١,٠٠	١,٣٤
	سرعة نطر الكرة	عدد	١,٠٤	٠,٧٠	١,٠٠	٠,١٧
	دقة غرف الكرة	عدد	٣,١٣	٠,٧٨	٣,٠٠	٠,٥٠
	سرعة غرف الكرة	عدد	٠,٩٦	٠,٧٣	١,٠٠	٠,١٦-
	دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	درجة	١,٢٠	١,٠٩	٢,٠٠	٢,٢٠-
	سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح	ثانية	٣٢,٨٠	٢,٠٠	٣٣,٠٠	٠,٣٠-
اختبار التحصيل المعرفي		درجة	٢,٦٥	١,٠٦	٢,٥٠	٠,٤٢

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث في متغيرات النمو والذكاء، والمتغيرات البدنية، والمتغيرات المهارية، والاختبار المعرفي، حيث يتضح أن قيم معاملات الالتواء لعينة البحث انحصرت ما بين (±٣) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في هذه المتغيرات.

-تكافؤ أفراد العينة.

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في جميع المتغيرات قيد البحث متغيرات معدلات النمو، والذكاء، والقدرات البدنية الخاصة بهوكي الميدان، ومستوى الأداء المهارى لمهارات هوكي الميدان قيد البحث، واختبار التحصيل المعرفي، وجدول (٣) يوضح التكافؤ بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.

جدول (٣)
دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات
(النمو – القدرات البدنية – مهارات الهوكي - الاختبار المعرفي) ن١=ن٢=١٥

	المتغيرات / البيان	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
			س	ع	س	ع	
متغيرات النمو	السن	سنة	١١,٣٣	٠,١٥	١١,٤٩	٠,٣٥	١,٥٧
	الطول	سم	١٥٦,٢٠	٤,٢٦	١٥٦,٢٧	٥,٥٧	٠,٠٤
	الوزن	كجم	٥٤,٧٣	٤,٠١	٥٤,٤٧	٤,٣١	٠,١٧
القدرة العقلية (الذكاء)		درجة	٣٣,٦٠	٢,٨٧	٣٣,٨٧	٢,٧٢	٠,٢٦
متغيرات القدرات البدنية	السرعة الانتقالية	ثانية	٨,٤٠	٠,٩٩	٨,٦٠	٠,٩٨	٠,٥٤
	الرشاقة	ثانية	١٦,٦٧	١,١٠	١٦,٦٠	١,٤٠	٠,١٥
	القدرة العضلية	ثانية	١٨٤,٧٣	٢,٨٧	١٨٤,٦٠	٢,٥٩	٠,١٣
	التحمل	دقيقة	١,٩٠	٠,٣٤	٢,٠٠	٠,٣٨	٠,٧٣
	القوة العضلية	كجم	١٩,٣٣	١,٨٨	١٩,٤٠	٢,٠٣	٠,٠٩
	المرونة	درجة	١٢,٦٧	١,١٢	١٢,٦٠	١,٩٨	٠,١٢
متغيرات المهارات	دقة دفع الكرة	عدد	١,٣٣	٠,٤٩	١,٤٠	٠,٥١	٠,٣٧
	سرعة دفع الكرة	ثانية	٥٤,٨٠	٣,٩٩	٥٤,٥٣	٤,٠٥	٠,١٨
	دقة نطر الكرة	درجة	١,١٣	٠,٣٥	١,٢٠	٠,٤١	٠,٤٩
	سرعة نطر الكرة	عدد	٠,٩٣	٠,٧٠	١,٠٧	٠,٧٥	٠,٥١
	دقة غرف الكرة	عدد	٣,٠٧	٠,٨٠	٣,١٣	٠,٨٤	٠,١٩
	سرعة غرف الكرة	عدد	٠,٨٧	٠,٧٤	١,٠٠	٠,٧٦	٠,٤٦
	دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	درجة	١,٢٧	١,١٠	١,١٣	١,١٣	٠,٣٣
	سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح	ثانية	٣٢,٩٣	١,٩١	٣٢,٦٧	٢,٠٢	٠,٣٥
اختبار التحصيل المعرفي		درجة	٢,٦٠	٠,٩٨	٢,٧٣	١,١٦	٠,٣٢

*** قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠,٠٥ = ٢,٠٤٨**

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة احصائياً عند مستوي ٠,٠٥بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات (النمو – القدرات البدنية – المهارات الأساسية في هوكي الميدان - الاختبار المعرفي)، مما يشير الى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

-وسائل جمع البيانات .

-الأدوات المستخدمه في البحث .

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول الكلي للجسم بالسنتميتر.
- ميزان طبي معاير لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- ساعة ايقاف رقمية Stop Watch.

- وسائل جمع البيانات.

١ - قياس معدلات النمو:

أ- العمر الزمني: بالرجوع لتاريخ الميلاد من خلال إدارة النادي لأقرب "سنة "

ب- ارتفاع القامة: بواسطة استخدام جهاز الريستامير لقياس الطول لأقرب "سنتيمتر"

ج- وزن الجسم: بواسطة الميزان الطبي لقياسي الوزن لأقرب " كيلو جرام"

٢- اختبار القدرات العقلية (الذكاء):

استخدمت الباحثة إختبار الذكاء المصور إعداد **"أحمد ذكى صالح"** (١٩٧٥م) ملحق (٢) وهو إختبار من النوع غير اللفظي الجمعي فلا يخضع لأي عامل لغوى أو مهارة في اللغة وهو جمعي لأنه يمكن تطبيقه على عدد من الأفراد في وقت واحد بواسطة فاحص واحد، وتقوم فكرته على التصنيف بين الأشكال الخمسة التي يتكون منها كل سؤال من أسئلة الإختبار وعددها (٦٠) سؤال حيث يعتمد على إدراك العلاقة بين مجموعة من الأشكال وإنتقاء الشكل المختلف من بين وحدات المجموعة، ويهدف هذا الاختبار إلى تقدير القدرة العقلية العامة لدى الأفراد.

٣- اختبارات القدرات البدنية الخاصة بهوكي الميدان.

قامت الباحثة بإجراء مسح مرجعي لكثير من المراجع العلمية والدراسات والبحوث السابقة في مجال تعلم هوكي الميدان مثل دراسة **"بوسي احمد جودة، رانيا إبراهيم خميس"** (٢٠٢٠م)(٣)، ودراسة **"ياسمين ايمن مظهر"** (٢٠٢٠م)(٢٨)، ودراسة **"هشام محمد** كمال" (٢٠١٩م)(٢٦)، ودراسة **"فاطمة محمد عبد الفتاح"** (٢٠١٨م)(١٥)، والتي تناولت المتغيرات البدنية الخاصة بهوكي الميدان والإختبارات التي تقيسها، ثم قامت الباحثة بوضعها في استمارة استطلاع رأى الخبراء ملحق (٣) وراعت الباحثة إمكانية الإضافة والحذف بما يناسب رأى الخبير، وتم عرضها على خبراء في مجال هوكي الميدان ملحق (١)، وتوصلت الباحثة الي:

- اختبار عدو ٣٠م من بدء عال — لقياس السرعة الانتقالية
- اختبار الجري المتعرج لفليشمان — لقياس الرشاقة
- اختبار الوثب الطويل من الثبات — لقياس القدرة العضلية
- اختبار تحركات بالمواجهة والظهر لمسافة ٦٠٠م بالعصا — لقياس التحمل
- اختبار قوة القبضة — لقياس القوة العضلية
- اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف — لقياس المرونة ملحق (٤)

٤-المهارات الاساسية في هوكي الميدان واختباراتها.

قامت الباحثة بإجراء مسح مرجعي لكثير من المراجع العلمية والدراسات والبحوث السابقة في مجال تعلم هوكي الميدان مثل دراسة **"بوسي احمد جودة، رانيا إبراهيم خميس"** (٢٠٢٠م)(٣)، ودراسة **"ياسمين ايمن مظهر"** (٢٠٢٠م)(٢٨)، ودراسة **"هشام محمد كمال"** (٢٠١٩م)(٢٦)، ودراسة **"فاطمة محمد عبد الفتاح"** (٢٠١٨م)(١٥)، والتي تناولت المهارات الأساسية التي لها الأولوية في التعليم للمبتدئين في هوكي الميدان والإختبارات التي تقيسها، ثم قامت الباحثة بوضعها في استمارة استطلاع رأى الخبراء ملحق (٥) وراعت الباحثة إمكانية الإضافة والحذف بما يناسب رأى الخبير، وتم عرضها على خبراء في مجال هوكي الميدان ملحق (١)، وتوصلت الباحثة الى:

- اختبار دقة دفع الكرة. — لقياس مهارة دفع الكرة
- اختبار سرعة دفع الكرة. — لقياس مهارة دفع الكرة
- اختبار دقة نطر الكرة. — لقياس مهارة نطر الكرة
- اختبار سرعة نطر الكرة. — لقياس مهارة نطر الكرة
- اختبار دقة غرف الكرة. — لقياس مهارة غرف الكرة
- اختبار سرعة غرف الكرة. — لقياس مهارة غرف الكرة
- اختبار دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح. — لقياس مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح
- اختبار سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح — لقياس مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح ملحق(٦)

٥- اختبار التحصيل المعرفي:

استخدمت الباحثة الاختبار المعرفي من اعداد **"نيرة السيد إبراهيم"** (٢٠٢٠م) (٢٤) لقياس مستوى التحصيل المعرفي في الهوكي للمبتدئين، حيث أشتمل على عدد (٣٠) عبارة تقيس الجوانب المعرفية المختلفة في هوكي الميدان وهي (الجانب التاريخي – الجانب المهارى – الجانب القانوني)، وزمن أداء الاختبار (١٥) دقيقة. ملحق (٧)

- الدراسة الاستطلاعية.

اجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من السبت الموافق ٢٠٢١/٥/٨م إلى السبت ٢٠٢١/٥/١٥م على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من المبتدئين من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية وقوامها (١٦) مبتدئ، حيث قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الادارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث مثل التأكد من سهولة القياسات، تحديد زمن إجراء القياسات، اختيار الأماكن المناسبة لإجراء القياسات، التأكد من المعاملات العلمية للاختبارات (الثبات – الصدق).

-الصدق والثبات.

-الصدق.

تم حساب معامل الصدق الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية عن طريق صدق التمايز بأسلوب المقارنة بين المجموعة المميزة، وهم ناشئين فريق الهوكي بنادي الشرقية الرياضي تحت (١٢) سنة وبلغ عددهم (١٦) ناشئ، والأخرى مجموعة غير مميزة من المبتدئين في الأكاديمية التعليمية بنادي الشرقية الرياضي، وهي عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٦) مبتدئ، وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

معامل الصدق للاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية في الهوكي ن١=ن٢= ١٦

الاختبارات البدنية والمهارية	وحدة القياس	العينة المميزة		العينة غير المميزة		قيمة "ت"
		س	ع	س	ع	
اختبار عدو ٣٠م من بدء عال	ثانية	٦,٢١	٠,٥٨	٨,٦٣	١,٠٨	*٧,٦٥
اختبار الجري المتعرج لفليشمان	ثانية	١٤,٠٢	٠,٧٢	١٦,٤٤	١,٤٦	*٥,٧٦
اختبار الوثب الطويل من الثبات	سم	١٩٣,٢٥	٠,٩٠	١٨٥,٢٥	٢,٥٩	*١١,٣٠
اختبار تحركات بالمواجهة والظهر لمسافة ٦٠٠م بالعصا	دقيقة	١,٧١	٠,١٣	١,٩٤	٠,٣٦	*٢,١٩
اختبار قوة القبضة	كجم	١٩,٩٨	٠,٤٦	١٨,٨٨	١,٧٥	*٢,٣٥
اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف	درجة	١٤,٢٦	٠,٧٢	١٢,٨١	٢,٠٤	*٢,٦٠
اختبار دقة دفع الكرة	عدد	٢,٢٨	٠,٣٩	١,٣٨	٠,٥٠	*٥,٥٠
اختبار سرعة دفع الكرة	ثانية	٣٩,٤١	٠,٥٤	٥٤,٩٤	٤,٥٥	*١٣,١٣
اختبار دقة نطر الكرة	درجة	١٥,٢٨	٠,٦٢	١,١٩	٠,٤٠	*٧٣,٩٦
اختبار سرعة نطر الكرة	عدد	١٣,٩٦	٠,٨٩	١,١٣	٠,٧٢	*٤٣,٤١
اختبار دقة غرف الكرة	عدد	١٤,٥١	٠,٩٤	٣,١٩	٠,٧٥	*٣٦,٤٦
اختبار سرعة غرف الكرة	عدد	١٣,٥٩	١,٥١	١,٠٠	٠,٧٣	*٢٩,٠٧
اختبار دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	درجة	١٣,٤٨	٠,٩٧	١,١٩	١,١١	*٣٢,٢٩
اختبار سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح	ثانية	١٧,٨٢	١,١١	٣٢,٨١	٢,١٧	*٧,٩٣
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٢٥,٦٩	١,٢٥	٢,٦٣	١,٠٩	*٥٣,٨٥

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوي ٠,٠٥ = ٢,٠٤٢

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوي معنوية ٠,٠٥ بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية، ولصالح المجموعة المميزة مما يعطي دلالة مباشرة على صدق الاختبارات.

-الثبات.

تم حساب معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية في الهوكي، عن طريق تطبيق الاستمارة واعادة التطبيق على افراد العينة الاستطلاعية وعددهن (١٦) مبتدئ، وبفارق زمني قدره (٧) أيام في الفترة من ٢٠٢١/٥/٨م الى ٢٠٢١/٥/١٥م، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية في الهوكي ن= ١٦

الاختبارات البدنية والمهارية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		س	ع	س	ع	
اختبار عدو ٣٠م من بدء عال	ثانية	٨,٦٣	١,٠٨	٨,٤٤	١,٠٣	*٠,٩٣
اختبار الجري المتعرج لفليشمان	ثانية	١٦,٤٤	١,٤٦	١٦,١٩	١,١٧	*٠,٩٠
اختبار الوثب الطويل من الثبات	سم	١٨٥,٢٥	٢,٥٩	١٨٥,٥٦	٢,٦١	*٠,٨٨
اختبار تحركات بالمواجهة والظهر لمسافة ٦٠٠م بالعصا	دقيقة	١,٩٤	٠,٣٦	١,٨٠	٠,٢٩	*٠,٨٢
اختبار قوة القبضة	كجم	١٨,٨٨	١,٧٥	١٩,٠٦	١,٧٣	*٠,٩٥
اختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف	درجة	١٢,٨١	٢,٠٤	١٣,٠٦	١,٨٨	*٠,٩٧
اختبار دقة دفع الكرة	عدد	١,٣٨	٠,٥٠	١,٤٤	٠,٥١	*٠,٨٨
اختبار سرعة دفع الكرة	ثانية	٥٤,٩٤	٤,٥٥	٥٤,١٩	٤,٢٥	*٠,٩٨
اختبار دقة نطر الكرة	درجة	١,١٩	٠,٤٠	١,٢٥	٠,٤٥	*٠,٨٣
اختبار سرعة نطر الكرة	عدد	١,١٣	٠,٧٢	١,٢٥	٠,٥٨	*٠,٨٨
اختبار دقة غرف الكرة	عدد	٣,١٩	٠,٧٥	٣,٣١	٠,٦٠	*٠,٩٠
اختبار سرعة غرف الكرة	عدد	١,٠٠	٠,٧٣	١,١٩	٠,٥٤	*٠,٨٤
اختبار دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	درجة	١,١٩	١,١١	١,٤٤	١,٠٣	*٠,٨٠
اختبار سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح	ثانية	٣٢,٨١	٢,١٧	٣٣,٠٠	٢,٠٣	*٠,٩٤
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٢,٦٣	١,٠٩	٢,٨٨	٠,٨٩	*٠,٩٢

*** قيمة (ر) الجدولية عند مستوي ٠,٠٥= ٠,٤٩٧**

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند مستوي ٠,٠٥ بين نتائج التطبيق الاول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية في الهوكي، مما يعطي دلالة مباشرة على ثبات تلك الاختبارات.

-البرنامج التعليمي . ملحق (٨)

- اهداف البرنامج التعليمي.

تعليم بعض المهارات الاساسية في هوكي الميدان (دفع الكرة – نطر الكرة – غرف الكرة – ضرب الكرة بالوجه المسطح) والمعرفية للمبتدئين في الأكاديمية التعليمية بنادي الشرقية الرياضي باستخدام التعلم النقال.

- اسس وضع البرنامج.

١- ان يتناسب محتوي البرنامج مع مستوي المبتدئين.
٢- ان يراعي الفروق الفردية بين المبتدئين.

٣- ان يتحدى محتوي البرنامج قدرات المبتدئين.
٤- ان يناسب محتوي البرنامج أهدافه.
٥- لن يكون البرنامج بعيد عن الملل ويجذب اهتمام المبتدئين لعملية التعلم.
٦- ان يراعي عوامل الامن والسلامة للمبتدئين.
٧- تزويد المبتدئين بالتغذية الراجعة الفورية التي تدعم استجابته الصحيحة أو الخاطئة.

- محتويات البرنامج.

يتضمن محتوى البرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال على:

- التطور التاريخي لرياضة الهوكي.
- قانون رياضة الهوكي
- مهارة دفع الكرة
- مهارة نطر الكرة
- مهارة غرف الكرة
- مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح

- نمط التعليم المستخدم في تنفيذ البرنامج.

استخدمت الباحثة نمط التعلم الذاتي القائم على استخدام برنامج تعليمي باستخدام الهاتف النقال على افراد المجموعة التجريبية قيد البحث، في حين استخدمت المجموعة الضابطة أسلوب الأوامر (الشرح وإعطاء نموذج) في تعليم مهارات هوكي الميدان.

-الامكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج.

- ملعب هوكي مجهز
- مضارب هوكي.
- أقماع.
- كرات هوكي.
- حواجز.
- كرات طبية.
- مقعد سويدي
- مرمي هوكي
- عدد من هواتف المحمول او التابلت مساوي لعدد افراد المجموعة التجريبية.

- الإطار الزمني لتنفيذ البرنامج.

قامت الباحثة بوضع جدول زمني لتنفيذ البرنامج التعليمي وقد اشتمل على (١٦) ستة عشر وحدة تعليمية مقسمة على (٨) أسابيع، وكل أسبوع يحتوي على وحدتين تعليمية، وزمن الوحدة التعليمية (٦٠) دقيقة، والجدول التالي يوضح التوزيع الزمني للبرنامج وكذلك أجزاء الوحدة التعليمية لأفراد المجموعة التجريبية.

جدول (٦)

التوزيع الزمني للوحدات التعليمية في البرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال

م	البيان	التوزيع الزمني
١	عدد الأسابيع	٨ أسابيع
٢	عدد الوحدات التعليمية	١٦ تعليمية
٣	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	وحدتين تعليميتين
٤	زمن التطبيق في الوحدة	٦٠ دقيقة
٥	زمن التطبيق في الأسبوع	١٢٠ دقيقة (ساعتين)
٦	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج	٩٦٠ دقيقة (١٦ ساعة)

جدول (٧)
التوزيع الزمني لأجزاء الوحدات التعليمية في البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التعلم النقال في تعلم بعض مهارات هوكي الميدان

م	البيان	التوزيع الزمني
١	إحماء والتهيئة العامة	٥ق
٢	إعداد بدني خاص	١٠ق
٣	مشاهدة أجزاء المهارة من خلال الهاتف النقال	١٠ق
٤	التطبيق العملي للبرنامج التعليمي	٣٠ق
٥	الختام	٥ق
	المجموع	٦٠ دقيقة

-قيادات التنفيذ.

قامت الباحثة بتنفيذ البرنامج بنفسها ومعها (٢) مساعدات، وكذلك قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المتبع (الشرح والنموذج) مع المجموعة الضابطة. ملحق (٩)

- مراحل تقويم البرنامج.

تمثلت طريقة التقويم المستخدمة بالبرنامج فيما يلي:

- التقويم المبدئي.

ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويعطي معلومات مهمة على تحديد مستوي التعلم والنقاط التي يبدأ منها المبتدئ وتشتمل على الاختبارات البدنية واختبار الذكاء والاختبار المعرفي، ومستوي الاداء المهارى لمهارات الهوكي.

- 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 نفس الاختبار المعرفي وقياس مستوي الاداء المهارى لمهارات الهوكي التي استخدمت في التقويم القبلي قيد البحث.

-التصميم التعليمي المقترح لبرنامج الهاتف النقال.

-اشتملت عملية التصميم على المراحل التالية:

قامت الباحثة بالاطلاع على العديد من المراجع والدراسات السابقة التي تناولت تصميم برامج الهواتف النقالة، وقد راعت الباحثة عند تصميم البرنامج أن يحتوي على العناصر التالية:

-مقدمة البرنامج.

وهو جزء يعرض بطريقة تتابعيه دون تدخل من المتعلم كما يمكن أن يقوم المتعلم 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.

- خطوات عرض محتوى البرنامج.

هذا الجزء هو بداية استخدام المتعلم للهاتف النقال من خلال إتباع الترتيب المناسب لعرض هذا المحتوى بناء على توجيهات الباحثة والذي يتكون من:

* القائمة الرئيسية والتي تحتوي على مفاتيح الانتقال إلى جميع مهارات هوكي الميدان قيد الدراسة، وتعتبر هي الشريحة الأساسية للانتقال إلى جميع مهارات هوكي الميدان، وعند الضغط على أي من مهارة يتم تظهر شريحة تحتوي على (الخطوات الفنية – الخطوات التعليمية – صور مسلسلة للمهارة – فيديو للمهارة – اسئلة تقويم).

ولقد راعت الباحثة عند عرض محتوى برنامج الهاتف النقال أن يكون منظماً كما راعت الباحثة أيضاً سهولة تعامل المتعلمين مع الشرائح وسهولة الانتقال بينها والعودة كما راعت الباحثة أيضا الفروق الفردية بين المتعلمين وان يتوافق قدر الإمكان مع أهداف البرنامج.

- خطوات تنفيذ برنامج الهاتف النقال لتعلم مهارة هوكى الميدان.

- مراحل البرنامج.

- مرحلة إعداد وتجهيز المصادر.

- قامت الباحثة بالحصول على اسطوانات تعليمية لمهارات هوكي الميدان قيد البحث والتدريبات الخاصة بها واخذ منها بعض اللقطات الحية، ثم قامت الباحثة بتحميلها على الكمبيوتر بإستخدام كارت فيديو وبإمتداد **(AVI)** بحيث يمكن الاعتماد عليها في إعطاء نموذج صحيح للمتعلمين.

- ثم قامت الباحثة بعد ذلك بتقديم السيناريو المكتوب من قبل الباحثة والمعروض على الخبراء ملحق (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 الباحثة والمبرمج على عدة جلسات.

- ثم قامت الباحثة بتوضيح التدريبات الخاصة بمهارات هوكي الميدان قيد البحث وتم فهم المبرمج لها.

- ثم قامت الباحثة بالاطلاع على مراجع هوكي الميدان لتحديد الخطوات الفنية والتعليمية الخاصة بهذه المهارات، وراعت الباحثة إستخدام ألفاظ سهلة وبعيدة عن التعقيد.

- مرحلة تنفيذ برنامج الهاتف النقال.

-التنفيذ على الكمبيوتر.

- قامت الباحثة بتجميع المادة النظرية الخاصة بشرح مهارات هوكي الميدان قيد البحث والخطوات الفنية وقامت بإدخالها على الكمبيوتر بإستخدام برنامج الورد **(Microsoft Word)**.

- وقام المبرمج بتصميم البرنامج بناء على السيناريو المقدم من الباحثة ثم قامت الباحثة 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 قامت الباحثة بتجهيز تدريبات مهارات هوكي الميدان قيد البحث وقامت بإدخالها على الكمبيوتر باستخدام 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 هوكي الميدان قيد البحث ثم الصور المسلسلة وفيديو المهارة ثم قام بعد ذلك بإدخال التدريبات على مهارات هوكي الميدان قيد البحث وشرحها وفى النهاية قامت الباحثة بإدخال أسئلة على كل مهارة من المهارات 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 الهواتف 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 ملحق (١) من أقسام المناهج وطرق التدريس والعاب المضرب ببعض كليات التربية الرياضية ومن خلال استعراض آراء الخبراء وتحليلها أتضح موافقتهم بنسبة مئوية ١٠٠٪ على صلاحية البرنامج للتطبيق.

-القياسات القبلية.

تم أجراء القياسات القبلية للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) في الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية والمعرفية في هوكي الميدان، وذلك في الفترة من الاربعاء الموافق ٢٠٢١/٥/١٩م وحتى الخميس الموافق ٢٠٢١/٥/٢٠م.

-التجربة الأساسية.

قامت الباحثة عقب انتهاء القياس القبلي بإجراء التجربة الأساسية على مجموعتي البحث، (التجريبية – الضابطة) لمدة (٨) أسابيع وذلك في الفترة من السبت الموافق ٢٠٢١/٥/٢٢م إلى الخميس الموافق ٢٠٢١/٧/١٥م، بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً، زمن الوحدة (٦٠) ستون دقيقة ملحق (١٠)، كما قامت الباحثة بالتعليم للمجموعة الضابطة بالطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً، زمن الوحدة (٦٠) ستون دقيقة.

- القياس البعدي.

قامت الباحثة بعد انتهاء المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياس البعدي لمجموعتين البحث (التجريبية – الضابطة) في الاختبارات المهارية والمعرفية في هوكي الميدان على النحو الذي تم إجراؤه في القياس القبلي، وذلك في الفترة من السبت الموافق ٢٠٢١/٧/١٧م إلى الاحد الموافق ٢٠٢١/٧/١٨م، وبعد الانتهاء من القياس قامت الباحثة بتجميع النتائج وجدولتها ومعالجتها إحصائياً.

- المعالجات الإحصائية.

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

- عرض ومناقشة النتائج.
- عرض النتائج.

جدول (٨)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان ن= ١٥

الاختبارات المهارية والمعرفية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)
		س	ع	س	ع	
دقة دفع الكرة	عدد	١,٣٣	٠,٤٩	٣,٨٩	٠,٥٨	*١٢,٦٢
سرعة دفع الكرة	ثانية	٥٤,٨٠	٣,٩٩	٣٣,١٢	١,٢٦	*١٩,٣٩
دقة نطر الكرة	درجة	١,١٣	٠,٣٥	١٦,٢٠	٠,٥٧	*٨٤,٣٠
سرعة نطر الكرة	عدد	٠,٩٣	٠,٧٠	١٥,١٩	٠,٦١	*٥٧,٤٧
دقة غرف الكرة	عدد	٣,٠٧	٠,٨٠	٢٠,٥٩	٠,٨٨	*٥٥,١٢
سرعة غرف الكرة	عدد	٠,٨٧	٠,٧٤	١٤,٨٩	٠,٩٢	*٤٤,٤٣
دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	درجة	١,٢٧	١,١٠	١٧,٧٤	٠,٨٣	*٤٤,٧٢
سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح	ثانية	٣٢,٩٣	١,٩١	٢٦,٦٣	٠,٩٢	*١١,١٢
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٢,٦٠	٠,٩٨	٢٩,٥٨	٠,٥٧	*٨٩,٠٤

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥= ١,٧٦١

يوضح جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان ولصالح القياس البعدي.

جدول (٩)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان ن= ١٥

الاختبارات المهارية والمعرفية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)
		س	ع	س	ع	
دقة دفع الكرة	عدد	١,٤٠	٠,٥١	٢,٦٢	٠,٤٤	*٦,٧٨
سرعة دفع الكرة	ثانية	٥٤,٥٣	٤,٠٥	٤٨,٤١	٢,١٤	*٤,٩٩
دقة نطر الكرة	درجة	١,٢٠	٠,٤١	٢,٦١	٠,٣٨	*٩,٤٤
سرعة نطر الكرة	عدد	١,٠٧	٠,٧٥	٥,٧٦	٠,٦٦	*١٧,٥٧
دقة غرف الكرة	عدد	٣,١٣	٠,٨٤	١٢,٤٧	٠,٨٢	*٢٩,٧٧
سرعة غرف الكرة	عدد	١,٠٠	٠,٧٦	٩,٩٢	٠,٧٣	*٣١,٦٧
دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	درجة	١,١٣	١,٠٣	١١,٩٥	١,٥٢	*٢٢,٠٥
سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح	ثانية	٣٢,٦٧	٢,٠٢	٣٠,٣٤	٠,٥٧	*٤,١٥
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٢,٧٣	١,١٦	٢٣,٤٨	٠,٧٩	*٥٥,٣٢

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥= ١,٧٦١

يوضح جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان ولصالح القياس البعدي.

جدول (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين البعديين للمجموعةالتجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان ن= ١٥

الاختبارات المهارية والمعرفية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)
		س	ع	س	ع	
دقة دفع الكرة	عدد	٣,٨٩	٠,٥٨	٢,٦٢	٠,٤٤	*٦,٥٣
سرعة دفع الكرة	ثانية	٣٣,١٢	١,٢٦	٤٨,٤١	٢,١٤	*٢٣٠٤
دقة نطر الكرة	درجة	١٦,٢٠	٠,٥٧	٢,٦١	٠,٣٨	*٧٤,٢٣
سرعة نطر الكرة	عدد	١٥,١٩	٠,٦١	٥,٧٦	٠,٦٦	*٣٩,٢٦
دقة غرف الكرة	عدد	٢٠,٥٩	٠,٨٨	١٢,٤٧	٠,٨٢	*٢٥,٢٦
سرعة غرف الكرة	عدد	١٤,٨٩	٠,٩٢	٩,٩٢	٠,٧٣	*١٥,٨٣
دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح	درجة	١٧,٧٤	٠,٨٣	١١,٩٥	١,٥٢	*١٢,٥١
سرعة ضرب الكرة بالوجه المسطح	عدد	٢٦,٦٣	٠,٩٢	٣٠,٣٤	٠,٥٧	*١٢,٨٣
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٢٩,٥٨	٠,٥٧	٢٣,٤٨	٠,٧٩	*٢٣,٤٣

*** قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥= ١,٧٦١**

يوضح جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية في هوكي الميدان ولصالح القياس المجموعة التجريبية.

ـمناقشة النتائج.

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها والتي تمت معالجتها إحصائياً توصلت الباحثة إلى ما يلي:

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في جميع القياسات الخاصة بالمهارات الأساسية في هوكي الميدان (مهارة دفع الكرة - مهارة نطر الكرة - مهارة غرف الكرة - ضرب الكرة بالوجه المسطح) واختبار التحصيل المعرفي.

وترجع الباحثة هذه الفروق التي طرأت على المجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي في تعلم المهارات الاساسية في هوكي الميدان والاختبار المعرفي الى تعرضها للبرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال لان من أهم مزايا التعلم النقال أنه يسهل تبادل المعلومات والملفات ومقاطع الفيديو بين المتعلمين، متمثلة في توظيف خدمة رسائل الوسائط المتعددة MMS، مما يؤدى الى تحسين عملية التعلم ليس فقط لسهولة استخدامه ولكن نظرا للتحسن في التفاعل والتوظيف في المحتوى، كما ان الحرية الممنوحة للمتعلمين في بيئة التعلم النقال وذلك من خلال اختيار الوسيلة التي تتناسب مع قدراته وامكانياته في تعلم المهارات مما ساعد على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

ويتفق ذلك مع **"فؤاد سليمان قلادة"** (١٩٩٨م) في انه كلما توفرت الاثارة بقدر كبير في البيئة التعليمية كلما ساعد ذلك على زيادة عدد خلايا المخ العاملة وبالتالي تؤدي دور كبير في سرعة التعلم، وعلى العكس من ذلك

فضعف او انعدام عملية الاثارة يؤدي الى التقليل من فرصة حدوث التعلم، لذلك فإن زيادة هذه الخلايا يؤدي دوراً مهماً في سرعة التعلم ويتوقف حجم الزيادة في هذه الخلايا على حجم الاثارة الحقيقية بكم المعلومات، وطرق تقديمها. (١٦: ١٠)

كما ترجع الباحثة هذه الفروق التي طرأت على المجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي في هوكي الميدان والاختبار المعرفي الى تعرضها للبرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال حيث ساهم البرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال الى خلق بيئة تعليمية جديدة غير معتادة على المتعلمين وذلك من خلال اشراك معظم حواسهم من لمس وسمع ومشاهدة مما ساعد على استثارة دوافعهم نحو التعلم، كما ان البرنامج المعروض على الهاتف النقال معد بشكل جيد من حيث التصميم والألوان وكذلك محتوي المادة العلمية من نصوص وصور وفيديوهات وكذلك أسئلة التقويم التي تقدم التغذية الفورية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره **"مصطفى عبد السميع محمد"** (٢٠٠٤م) بأن استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في تعليم المهارات الحركية تعمل على إتاحة الفرصة لدى المتعلم لمشاهدة الاداء الأمثل للحركات المراد تعلمها مما تساعد على تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة بصورة أفضل من استخدام الطرق التقليدية في التعليم. (٢٢: ٤٧)

ويتفق ذلك مع دراسات كل من **"رشا رفعت محمد"** (٢٠٢١م) (٩)، ودراسة **"ريهام أحمد فاضل"** (٢٠٢٠م) (١٠)، ودراسة **"عائشة سعيد عابد"** (٢٠١٩م) (١٢)، في أن البرامج التعليمية المستخدمة التعلم النقال تساعد في عملية التعلم وتعمل علي زيادة التحصيل المعرفي والمهارى.

وبذلك تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والتي استخدمت التعلم النقال على التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية في الهوكي للمبتدئين، ولصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في جميع القياسات الخاصة المهارات الأساسية في هوكي الميدان (مهارة دفع الكرة - مهارة نطر الكرة - مهارة غرف الكرة - ضرب الكرة بالوجه المسطح) واختبار التحصيل المعرفي.

وترجع الباحثة هذه الفروق التي طرأت على المجموعة الضابطة بين القياس القبلي والبعدي في تعلم المهارات الاساسية في هوكي الميدان والاختبار المعرفي الى أن الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) حيث ان هذه الطريقة على الرغم من وجود بعض العيوب بها ولكنها طريقة جيدة في التعليم حيث تقوم المعلمة بشرح المهارة شرح كامل وافي ثم عمل نموذج لأداء المهارة ثم قيام المتعلمين بالأداء كما شاهدوها وكذلك من خلال فهمهم للمهارة ثم تقوم المعلمة بالمرور على المتعلمين وتصحيح الاخطاء وشكل الاداء ثم تكرار الاداء، كل ذلك ساعد المتعلمين على اداء المهارات واتقانها.

ويتفق ذلك مع **"حنفي محمود مختار"**(١٩٩٤م) ان قيام المعلم بعمل نموذج جيد مع شرح المهارة فإن هذا يعد من أفضل الطرق في تعليم المهارات وإن درجة أداء اللعبين للمهارة تتوقف على مقدار المدرب على الشرح الجيد الدقيق لفن أداء المهارة من حيث صحة الاوضاع لكل أجزاء الجسم خلال عملية التعليم. (٨: ٩٤)

كما ترجع الباحثة هذه الفروق التي طرأت على المجموعة الضابطة بين القياس القبلي والبعدي في تعلم المهارات الاساسية في هوكي الميدان والاختبار المعرفي الى أن الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) حيث قام المتعلمين بالانتظام في حضور الوحدات التعليمية وذلك لتعلم مهارات هوكي الميدان بالإضافة الى الفارق الزمني بين القياسين، حيث أنه في خلال هذه الفترة الزمنية مارس المتعلمين المنهج التطبيقي للمهارات قيد البحث مع تصحيح الأخطاء التي تظهر لديهم وتوجيههم للأداء الصحيح.

ويتفق ذلك من "**حسن معوض**" (**٢٠٠٢م**) إلى أن البرامج التعليمية باستخدام التمرينات التقليدية والتي تؤدى بطريقة مقننة وفقاً لبرنامج معين وطرق منتظمة ولفترات طويلة تؤدي إلى تحسين مستوى الأداء المهاري. (٧: ٦٧)

وتتفق هذه النتائج مع دراسة "**بوسي احمد جودة، رانيا إبراهيم خميس** " (٢٠٢٠م) (٣)، ودراسة "**ياسمين ايمن مظهر**" (٢٠٢٠م) (٢٨)، ودراسة "**هشام محمد كمال**" (٢٠١٩م) (٢٦)، في أن استخدام الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) ذات فاعلية كبيرة وأثر في تعلم المهارات الحركية المختلفة ومستوي التحصيل المعرفي.

وبهذا يحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتي استخدمت الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) على التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية في الهوكي للمبتدئين، ولصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في جميع القياسات الخاصة المهارات الأساسية في هوكي الميدان (مهارة دفع الكرة - مهارة نطر الكرة - مهارة غرف الكرة - ضرب الكرة بالوجه المسطح) واختبار التحصيل المعرفي.

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدي في تعلم المهارات الاساسية في هوكي الميدان والاختبار المعرفي الى تعرض المجموعة التجريبية للبرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال حيث ساعد علي تفاعل المتعلمين مع البرنامج ومعرفة طريقة تشغيله واستدعاء النصوص والفيديو والتدريبات كل هذا ساعد المتعلمين على سرعة وإجادة التعلم نتيجة لوجود مناخ تعليمي جذاب، حيث يعتبر الهاتف النقال والتابلت هو لغة العصر الحديث، وقد دخل الهاتف النقال والتابلت جميع مجالات الحياة المختلفة وكذلك في مجال التعليم، ويعتبر الهاتف النقال والتابلت من أهم الأجهزة التي تساعد المتعلمين على التفاعل بينهم وبين المادة التعليمية، ونادرا ما نجد متعلماً من المتعلمين لا يستطيع استخدام الهاتف النقال والتابلت سواء في الألعاب أو الإنترنت، ولذلك يجب الاستفادة القصوى من هذا الجهاز في عملية التعلم.

حيث تمثل الهواتف الذكية مصدر للمتعة والتسلية بين المراهقين والشباب، كما تتيح المحادثات بينهم فرص التواصل الاجتماعي وتوطيد العلاقات الانسانية، كما يمكن ان تستخدم في التعليم لما تتميز به من مميزات ايجابية، حيث يسهم في الخروج من النطاق الضيق الرسمي الي الاستخدام الفوري لمصادر المعرفة الرقمية الغنية، وزيادة التفاعلات الايجابية بينم المتعلمين بعضهم البعض وبينهم وبين المعلم. (٢٩: ٢١٢)

كما تعزو الباحثة تقدم افراد المجموعة التجريبية على افراد المجموعة الضابطة الى أن استخدام التعلم النقال في مستوي التحصيل المعرفي وتعلم مهارات هوكي الميدان ساعدة في تنمية الاداء المهارى حيث يكون المتعلمين في أثناء التعلم عن طريق التعلم النقال احرار في التطبيق علي اداء المهارات كلاً حسب مستواها وبالتالي فان التعلم باستخدام التعلم النقال يساعد علي الاستكشاف والتجربة والانطلاق واظهار خلفية كل متعلم ومقدرتها ولهذا فان استخدام التعلم النقال يراعي الفروق الفردية ويظهر المواهب التي تحتاج الي رعاية وتوجيه وهذا ما تناشده الاتجاهات التربوية الحديثة من خلال الاهتمام بالفرد المتعلم ليصبح جزءاً اساسياً من العملية التعليمية من خلال التنفيذ والتقويم لنفسه عند ادائه للجزء الخاص المراد تعلمه والتغلب علي مشاكل التعلم من حيث تأثير ذاتية المعلم علي المتعلم واستغلال الفروق الفردية بين المتعلمين وتحقيق مستوي افضل في حدود المتعلم بالمقارنة بالأسلوب المتبع (الشرح – النموذج)، بالإضافة الى التغذية الراجعة التي يحصل عليها المتعلمين من خلال التعلم النقال والذي يساعد على فهم المتعلمين للمهارات.

حيث يذكر "**محمد سعد زغلول، مكارم حلمي أبو هرجة، وهاني سعيد**"(٢٠٠١م) ان التغذية الراجعة توضح مواضع الخطأ فتصححه وتعدله نحو الافضل مما يؤدي في النهاية الى الوصول بالمتعلم الى أقصى درجة

إجادة في تعليم المهارات الحركية، كما يؤكدوا على ان استخدام تكنولوجيا التعليم بصفة عامة والتعليم باستخدام الموقع الالكتروني بصفة خاصة تساعد في عملية التعلم الحركي من خلال التغذية الراجعة.(٢٠: ٦١)

وتتفق هذه النتائج مع دراسة **""رشا رفعت محمد"** (٢٠٢١م) (٩)، ودراسة **"ريهام أحمد فاضل"** (٢٠٢٠م) (١٠)، **ودراسة "عائشة سعيد عابد"** (٢٠١٩م) (١٢)، حيث أظهرت نتائجهم تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة التعلم النقال على المجموعة الضابطة المستخدمة للأسلوب المتبع (الشرح والنموذج) في مستوي التحصيل المعرفي وفي تعلم المهارات المختلفة وفي رياضات مختلفة.

وبهذا يحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية في الهوكي للمبتدئين، ولصالح المجموعة التجريبية".

- الاستنتاجات والتوصيات.

-الاستنتاجات.

بناء على أهداف البحث وفي حدود العينة وفي ضوء النتائج الاحصائية، توصلت الباحثة للاستنتاجات التالية:

١- استخدام التعلم النقال المتبع مع أفراد المجموعة التجريبية له تأثير ايجابي في التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية في الهوكي للمبتدئين.

٢- استخدام الشرح والنموذج (الطريقة المتبعة) المتبع مع أفراد المجموعة الضابطة له تأثير ايجابي في التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية في الهوكي للمبتدئين.

٣- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت التعلم النقال على المجموعة الضابطة التي استخدمت اسلوب الشرح والنموذج (الطريقة المتبعة) في التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية في الهوكي للمبتدئين.

- التوصيات.

استناداً الى ما اشارت اليه نتائج البحث توصي الباحثة بالآتي:

١- ضرورة تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام المنصة التعليمية في تعلم مهارات هوكي الميدان للمبتدئين.

٢- إجراء دراسات مشتبهة باستخدام التعلم النقال المختلفة ومعرفة تأثيرها على تعلم مهارات الانشطة الرياضية المختلفة وفي مراحل سنية مختلفة.

٣- عمل دورات تدريبية للعاملين في مجال تعلم رياضات المضرب وتشجيعهم لتوظيف التعلم النقال في تدريسهم.

٤- ضرورة تصميم برامج تعليمية باستخدام التعلم النقال لتعليم المهارات الأساسية الهجومية والدفاعية في رياضة هوكي الميدان ووضعها في الاتحاد المصري للهوكي.

٥- توعية المتعلمين في جميع المراحل السنية وتوجيه المؤسسات التعليمية الى الاستخدام الصحيح لأجهزة التعلم النقال في عملية التعلم.

-المراجع.

أولاً: المراجع العربية:

١- **إبراهيم المحيسن، خديجة هاشم (٢٠٠٩م):** التعلم العالي عن بعد باستخدام شبكة المعلومات الدولية، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الثالث لإعداد المعلم، كلية التربية، جامعة أم القري، مكة المكرمة.

٢- **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.

٣- **بوسي احمد جودة، رانيا إبراهيم خميس (٢٠٢٠م):** فعالية استراتيجية الصف المقلوب على التحصيل المعرفي الإلكتروني وتطبيق الجزاءات لناشئي الهوكي الخماسي، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، المجلد (٥٣)، الجزء الأول.
٤- **جمال علي الدهشان (٢٠١٠م):** استخدام الهاتف المحمول phone Mobile في التدريب والتعلم لماذا؟ وفي ماذا؟ وكيف؟ الندوة الأولى في تطبيقات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب"، قسم تقنيات التعليم، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض
٥- **جمال الدهشان، مجدي يونس (٢٠١٠م):** التعلم بالمحمول Mobile Learning صيغه جديدة للتعلم عن بعد، سلطنة عمان، المؤتمر الدولي الاول للجمعية العمانية لتكنولوجيا التعليم
٦- **حارث عبود ومزهر شعبان (٢٠٠٨م):** تكنولوجيا التعليم المستقبلي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن
٧- **حسن سيد معوض (٢٠٠٢).** طرق التدريس فى التربية الرياضية، ط٣، مكتبة القاهرة الحديثة، القاهرة.
٨- **حنفي محمود مختار (١٩٩٤م):** الاسس العلمية في تدريب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.
٩- **رشا رفعت محمد (٢٠٢١م):** تأثير استخدام التعلم النقال على تحسين مستوى التحصيل المعرفي والمستوى البدني وأداء بعض مها ارت تنس الطاولة لدى المبتدئين، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، المجلد الأول، العدد الأول.
١٠- **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).
١١- **شحاتة عبد المحسن محمد (٢٠٠٢م):** المحددات الكينماتيكية كدالة لوضع تمرينات نوعية لمهارة الدفع لدى ناشئ الفريق القومي للهوكي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
١٢- **عائشة سعيد عابد (٢٠١٩م):** فاعلية التعلم النقال على تعلم مسابقة القرص والوثب الطويل بدرس التربية الرياضية للمرحلة الثانوية بدولة الكويت، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
١٣- **عبد الرحمن أحمد محمد (٢٠٢٠م):** تأثير إستخدام Mobile Learning بطريقة الأكواد على تعلُّم سباحة الفراشة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
١٤- **علي غريب غضبان (٢٠١٩م):** تأثير استخدام التعلم النقال على تعلم بعض المهارات الاساسية لمبتدئي الاسكواش، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.
١٥- **فاطمة محمد عبد الفتاح (٢٠١٨م):** فاعلية استخدام التدريس متعدد المداخل في تعلم بعض المهارات الأساسية في الهوكي للمبتدئات، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، المجلد (١٨)، الجزء (١٨).
١٦- **فؤاد سليمان قلادة (١٩٩٨م):** استراتيجيات طرائق طرق التدريس والنماذج التدريسية، الجزء الاول، دار المعارف الجامعية، طنطا.
١٧- **مجدي المهدي (٢٠٠٨م):** التعليم الافتراضي فلسفته مقوماته فرص تطبيقه، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية.
١٨- **محمد الحمامي (٢٠٠٦م):** التعليم النقال، مرحلة جديدة من التعليم الالكتروني، مجلة المعلوماتية، العدد السادس، متوفر على موقع https://wedad.banouta.net/t1-topic
١٩- **محمد رشيد عبد المطلب (١٩٧٩م):** الهوكي رياضة. علم. فن، مطبعة رويال، الإسكندرية.

٢٠- **محمد سعد زغلول، مكارم حلمى ابو هرجة، هاني سعيد عبد المنعم (٢٠٠١م):** تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
٢١- **محمد عطية خميس (٢٠١٤م):** الأصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الالكتروني، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.
٢٢- **مصطفى عبد السميع محمد(٢٠٠٤م):** تكنولوجيا التعليم (مفاهيم وتطبيقات)، دار النشر، عمان.
٢٣- **منير عوض (٢٠١٣م):** التعلم النقال Mobile Learning أضحى أكثر سهولة، مجلة التقنية والتدريب.
٢٤- **نيرة السيد إبراهيم (٢٠٢٠م):** تأثير استخدام الخرائط الذهنية على التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية لناشئات هوكي الميدان، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
٢٥- **هشام أحمد العشري (٢٠١١م):** تكنولوجيا الوسائط المتعددة التعليمية في القرن الحادي والعشرين، دار الكتاب الجامعي، العون، الامارات العربية المتحدة
٢٦- **هشام محمد كمال (٢٠١٩م):** تأثير استخدام استراتيجيات التعلم وفقاً للذكاءات المتعددة على التحصيل المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية للمبتدئين في الهوكي، بحث منشور، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية (بنين-بنات)، جامعة بورسعيد، المجلد (٣٧)، الجزء
٢٧- **وليد سليمان محمد الحلفاوي (٢٠٠٦م):** مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية، دار صفاء، عمان.
٢٨- **ياسمين ايمن مظهر (٢٠٢٠م):** تأثير برنامج تعليمي على مستوى أداء بعض القدرات البدنية والمهارات الحركية لناشئي الهوكي، بحث منشور، مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة بني سويف، المجلد السادس الجزء الثالث.

-المراجع الأجنبية.

29- **Al-Barashdi, H., Bouazza, A., & Jabur, N. (2015):** Smartphone addiction among university undergraduates: a literature review. Journal of Scientific Research & Reports, 4 (3), 210-225.
30- **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.
31- **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.
32- **Michael McMahon, Joseph Collins (2011):** Mobile multimedia learning and basketball coaching, 8th Conference of the International Sports Engineering Association (ISEA), pp: