# برنامج تعليمي باستخدام التقنيات اللاسلكية (موبيل – لاب توب) وتأثيره في جوانب تعلم مهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لدى طالبات كلية التربية الرياضية -جامعة طنطا

أ.م.د/ رضا سعد يسن (*)

**مقدمة ومشكلة البحث:**

يتسم العصر الذى نعيش فيه الآن بالثورة العلمية والتكنولوجية، حيث تتوالى تطبيقات التكنولوجيا بصورة لم تشهدها البشرية من قبل وأصبح هذا العصر هو عصر العولمة، وأصبحت الدول تأخذ على عاتقها تفحص الأنظمة التربوية بحثاً عن جوانب القصور والضعف.(١٩: ٢٢)

وفي ظل هذا التقدم العلمي الواسع أصبح التنافس بين الدول يرتكز على القدرات والإمكانيات العلمية والتكنولوجية، لكي نستطيع أن نواكب تلك الثورة الهائلة بحيث نعمل على إعادة تعليم أبناءنا منذ الطفولة في الإطار العلمي المتطور القائم على الابتكار والفهم والبحث عن المعلومة من خلال الوسائل العلمية. (٢٢: ١٥)

فمهمه المعلم اليوم هي رسم مخططاً لاستراتيجية تعليم المهارات للوصول إلى أعلى المستويات يعتمد فيها على استخدام أساليب حديثة في التعلم لتحقيق الأهداف المحددة. وليست قاصرة على الشرح والألقاء واتباع الطرق التقليدية. (٢: ٦)

وتعمل التربية الرياضية على تحقيق غايتها عن طريق الأهداف المعرفية والمهارية والانفعالية التي تعتبر بمثابة جوانب التعليم للأداء، ويتم ذلك عن طريق تكنولوجيا التعليم التي تحتاج إلى مدرس ناجح وكفء، والمدرس الناجح هو الذى يجيد استخدام المادة العلمية والأساليب التكنولوجية الحديثة. (٣: ٣)

ومع تقدم الأساليب التكنولوجية الحديثة، ظهر ما يعرف بالتعليم الإلكتروني (E-Learning) والذى يعد منظومة تعليمية تقدم للمتعلمين في أي وقت أو مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات مثل (أجهزة الحاسوب، الانترنت، الأقمار الصناعية، الأقراص الممغنطة)، وذلك لتوفير بيئة تعليمية متعددة المصادر مرتكزة على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم وإعداد المعلم إعداداً يتواكب مع كل هذا التقدم. (٣٠)

ومن أهم نماذج الأنظمة التعليمية، وفي ظل التطور الهائل والمستمر لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فلن يتوقف التطور عند استخدام التقنيات السلكية في التعليم الالكتروني بل تجاوز ذلك إلى استخدام التقنيات اللاسلكية وذلك من خلال أسلوب جديد وهو التعلم المتنقل (M.Learning) والذى يعتمد على توظيف التقنيات اللاسلكية في التعليم مثل الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والهواتف المتنقلة

---

(*) أستاذ الجمباز المساعد بقسم الجمباز والتمرينات والتعبير الحركي والعروض الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة طنطا.

(Mobile Phones) والمساعدات الرقمية الشخصية Personal Digited Assistants. (٤: ١٩٩-٢٠١)

والتعلم المتنقل وتقنياته بما فيه من الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والهواتف المتنقلة (Mobile Phones) تعمل على الخروج بالمواقف التعليمية من العمومية إلى الذاتية الفردية التي تعتنى بكل شخص ككيان مستقل وسط الجماعة مما يؤدي إلى احترام ذاتية المتعلم بالدرجة التي تمكنه من إظهار شخصيته وقدراته الكامنة كما أن التعلم يخاطب أكثر من حاسة لدى المتعلم ويتح الفرصة للمتعلم لتكرار الأداء ومشاهدته عدة مرات. (٤: ٢٠٧-٢١١)

علاوة على ما يذكره ياسر خضير (٢٠١٨) أنه يتميز بالتفاعلية بين المتعلمين مع بعضهم البعض، كما يسهل إتاحة الكثير من الأجهزة المتنقلة في أثناء التعليم، كما يمكن إجراء التسجيل اللالكترونى وإدخال البيانات أثناء الدروس العلمية ويؤدي إلى سد الفجوة الرقمية باعتباره تقنية مساعدة للمتعلمين في التعلم. (٢٤: ٧٠، ٧١)

وتعد الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) تطوير لأجهزة الكمبيوتر السلكية مصحوبة بلوحة مفاتيح يمكن فصلها أو طيها، وقد توجد بدون لوحة مفاتيح وشاحن بطارية تدوم أطول من خمس ساعات، كما أنها تعمل على تخزين المعارف والمعلومات بكميات غير محدودة وسرعة استعادتها، وتنوع في الأساليب التي يتم بها تقديم المعلومات، كما يوجد عنصر (التعزيز) الصواب والخطأ أمام المتعلم للتقويم مما يضفى على المتعلم عنصر التشويق والإثارة والمتعة.(٣٢)

والهواتف المحمولة (Mobile Phones) أصبحت منتشرة ويمتلكها الكثيرون كما أن القيمة الحقيقية التي يقدمها التعلم بالهواتف أنها تقوم على مبدأ التدريب في أي وقت وأي مكان كما أنه يهتم بجوانب النظرية السلوكية في التعليم (المعرفية – المهارية – الإجتماعية - الوجدانية) وكذا التعلم مدى الحياة. (٨: ٢٥٣)

وبذلك أصبحت تكنولوجيا التعليم الإلكتروني جزء لا يتجزأ من العمليات التعليمية يتحرر فيها الطالب والمعلم من التقيد بالمكان والزمان وتساعده على عدم الاقتصار على تقديم المادة العلمية وأينما الاهتمام بجوانب التعلم خاصة وأن هذه التقنيات المتنقلة صغيرة الحجم وأقل في الوزن وتساعد على توصيل المعلومة بصورة مشوقة.

ويتفق كل من فوزى يعقوب وعادل عبد البصير(١٩٩٨)، محمد شحاته (٢٠٠٣) أن رياضة الجمباز من الرياضات الهامة وهى أحد الأنشطة البدنية الفردية حيث يشترك الفرد بمفرده وبالتالي يعتمد على قدراته في إنجاز الواجب الحركي على أجهزة الجمباز المختلفة ومن خلال الممارسة يتمكن الفرد من أن يقارن أدائه بمستوى أداء شخص آخر، كما تعتبر من الرياضات التي تسعي لتحقيق أهداف التربية الرياضية حيث يعتمد على أساليب ومبادئ علمية لتعليمها كما أنها تسهم في تنمية القدرات الحركية والمهارية وإعطاء الفرصة للموهوبين لتحقيق التقدم والمثالية. (٢٠: ١٤)،(٢١: ١١)

ويشير إبراهيم زغلول (٢٠٠٣) إلى أن رياضة الجمباز لها أهمية كبيرة في برامج التربية الرياضية على جميع المستويات في مراحل التعليم المختلفة، حيث يعتمد

المتعلم على التوافق والمهارة والنشاط الأساسي في تنمية وتطوير اللياقة البدنية، كما ينمي كثير من الصفات العقلية والسمات الشخصية، وكفاءة وحيوية أجهزة الجسم. (١: ١٧-١٩)

وبناء على ما سبق نجد أن أنشطة الجمباز تحتل مكانة هامة في برامج التربية الرياضية على جميع المستويات التعليمية، حيث أنها تهدف إلى نمو الفرد نمواً بدنياً وعقلياً واجتماعياً وانفعالياً للوصول إلى النمو المتكامل ولا يتأتى ذلك إلا بالتعليم وتطويره باعتباره بداية التقدم الحقيقي لأي دولة وتأكيداً لذلك نجد أن الدول المتقدمة تهتم بالتعليم وتضعه في أولوية برامجها وسياستها، لذا يجب علينا أن نعمل على إعداد أبناءنا في الإطار العلمي المتطور القائم على الابتكار والفهم والبحث عن المعلومة من خلال الوسائل العلمية المتطورة.

وفي السنوات الأخيرة اكتسب التدريس والتعليم اهتماماً بالغاً في العالم المتحضر لما له من تأثير على قدرات وإمكانيات العقل البشرى للطالب وللمعلم ونوعية التدريس والاهتمام بموقع المتعلم (الطالب المعلم) في ظل الثورات العلمية والتكنولوجية هي القادرة على تأدية هذه المهمة وتهيئة المناخ الملائم لتنميتها والاستفادة منها.

ولما كان تعلم وأنماء المهارات الحركية والمعارف النظرية في الجمباز للطالبات أحد الأهداف الرئيسية لمناهج الجمباز بكليات التربية الرياضية، وجانباً هاماً من جوانب إعدادهن كمدرسات للمستقبل وباعتبارها من الرياضات الأساسية في المدارس بعد التخرج، لذا يجب الاهتمام بمناهجها والعمل على تطوير كل الوسائل والطرق التي تؤدي إلى تحقيق أهدافها على أجهزتها الأربعة. (١٣: ٢)

ويعتبر جهاز حصان القفز أحد أجهزة الجمباز الهامة للآنسات وذلك لأنه من الأجهزة التي تمكن اللاعبة من الحصول على درجة عالية من خلال أداء مهارة واحدة مقابل أداء عدة مهارات في الأجهزة الأخرى، وذلك إذا أديت جميع مراحلها في توقيتها الصحيح، كما أن الأداء عليه يقيم من خلال أداء مهارة واحدة مقابل أداء جملة حركية على الأجهزة الأخرى علاوة على أن الأداء الفني للقفزة عليه يمر بعدة مراحل هي مرحلة الاقتراب، الارتقاء، والطيران الأول، الدفع باليدين، الطيران الثاني، الهبوط وذلك يكسب مهارة القفز أهمية بالغة. (٧: ٣١)

وتعتبر مهارة القفز داخلاً مع فرد الرجلين خلفاً أحدى القفزات التي تؤدى على جهاز حصان القفز، وتمثل جزء أساسياً من محتوى منهج الجمباز للطالبات بالفرقة الثالثة بالكلية، كما أنها تعتبر من ضمن حركات القفز، وفي ضوء النواحي الفنية لمهارة الدراسة يمكن تقسيم الأداء الفني لهذه المهارة إلى ثلاثة مراحل (تمهيدية – أساسية – نهائية)، وتتطلب هذه المهارة إلى الارتقاء بقوة بالقدمين معاً وسرعة الأداء والقدرات البدنية الممثلة في (التوافق، القوة المميزة بالسرعة للرجلين، الرشاقة، التوازن، تحمل القوة)، كما تعتبر مدخلاً لبعض القفزات الأخرى، كما أنها إتقانها يساعد في سهولة تعلم المهارات الأخرى المتقدمة على جهاز حصان القفز. (٩: ١٣)،(١٥: ٢٩٨)

وعلى الرغم من أهمية هذه المهارة إلا أنه من خلال خبرة الباحثة الأكاديمية في تدريس الجمباز لوحظ انخفاض في مستوى أداء الطالبات لهذه المهارة ويظهر ذلك من

خلال نتائج التقييم النهائي للاختبار التطبيقي رغم ما يبذله أعضاء هيئة التدريس في العملية التعليمية، لذا يجب البحث في الأسباب المؤدية لهذا الضعف ومن خلال نتائج بعض الدراسات تبين أن هناك فروق فردية بين المتعلمين، الأمر الذى أدى إلى عدم الاكتفاء بالطرق التقليدية المتبعة والتي قد لا تتيح للمتعلمة فرصة كبيرة لاستيعاب واكتساب القدر الكافي من الرؤية وذلك لمرور المهارة أمام المتعلمة مروراً سريعاً دون أن يعيرها الاهتمام الكافي ولا يترك التعليم سوى انطباعات باهتة مما يؤدي إلى اكتساب المتعلمة للمهارة بصورة بطيئة والنظر إلى الطرق الحديثة والتي تساهم في رفع مستوى الأداء ومنها الأساليب التكنولوجية الحديثة والتي تهتم بكل متعلم ككيان مستقل وسط الجماعة، ولا يقتصر الأمر على الأساليب التكنولوجية الحديثة فقط ولكن تعدى ذلك إلى الأساليب التكنولوجية المتنقلة (M.Learning) والمتمثلة في الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والهواتف المتنقلة كما في دراسة كل من أحمد سالم (٢٠٠٦)(٤)، رضا سعد (٢٠٠٨)(١٠)، غيداء عبد الشكور وسعودية رشدي (٢٠٠٩)(١٧)، أحمد عبد الباقي (٢٠١٣)(٣)، أونت شانج دوى Onet. Chang.Wee(٢٠١١)(٢٧).

ومسايرة للأساليب الحديثة والتي تسعى إلى تحقيق الأهداف التعليمية ومسايرة لتطورات تكنولوجيا التعليم في الجمباز حتى تتاح لكل فرد فرصة كبيرة لاستيعاب القدر الكافي من الرؤية وكذلك تقسيم المهارة الحركية إلى مراحل فنية لكل مرحلة خطواتها التعليمية، وانطلاقاً من التقنيات الحديثة في التدريس وسعياً وراء تجريب أسلوب جديد متطور من أساليب التقنيات اللاسلكية الحديثة وهو التعلم المتنقل M-Leraning في تعلم مراحل الأداء على جهاز حصان القفز لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً وبعيداً عن الأجهزة الثابتة والاتجاه إلى الأجهزة اللاسلكية التي تساعد المتعلم على القيام بالعملية التعليمية بصورة منفردة في أي وقت وفي أي مكان. مما يتح له حرية التعلم لتحقيق المرونة والتفاعل في العملية التعليمية، ومن خلال ما سبق رأت الباحثة ضرورة وضع "برنامج تعليمي مقترح باستخدام التقنيات اللاسلكية وتأثيره في جوانب تعلم مهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لدى طالبات كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا".

**هدف البحث:**

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تعليمي مقترح باستخدام التقنيات اللاسلكية (الحاسبات الآلية المحمولة Lap Tops والهواتف المتنقلة Mobile Phones) لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا ومعرفة تأثيره على:

١- مستوى الأداء المهارى لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز.

٢- مستوى التحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز.

٣- الآراء والانطباعات الوجدانية لطالبات المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية عند تعلم مهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز.

**فروض البحث:**

**١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للمجموعة الضابطة باستخدام البرنامج التقليدي (المتبع) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لصالح القياس البعدي.**

**٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للمجموعة التجريبية الأولي باستخدام البرنامج التعليمي المقترح بالتقنية اللاسلكية (الحاسبات الآلية المحمولة Lap Tops) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لصالح القياس البعدي.**

**٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للمجموعة التجريبية الثانية باستخدام البرنامج التعليمي المقترح بالتقنية اللاسلكية (الهواتف المتنقلة Mobile Phones) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لصالح القياس البعدي.**

**٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين مجموعات البحث الثلاثة (تجريبية أولى –تجريبية ثانية -ضابطة) في القياسات البعدية لكل من في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لصالح المجموعتين التجريبيتين.**

**٥- توجد فروق دالة إحصائياً بين نسب التحسن (معدل التغير) لمجموعات البحث الثلاثة (تجريبية أولى –تجريبية ثانية -ضابطة) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لصالح المجموعة التجريبية الثانية.**

**٦- البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التقنيات اللاسلكية (الحاسبات الآلية المحمولة Lap Tops والهواتف المتنقلة Mobile Phones) ذو تأثير إيجابي في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي للمهارة قيد البحث ولصالح تقنية الهواتف المتنقلة.**

**٧- توجد فروق دالة إحصائياً بين الآراء والانطباعات الوجدانية لطالبات المجموعتين التجريبيتين الأولى المستخدمة لتقنية الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والثانية المستخدمة تقنينه الهواتف المتنقلة (Mobile Phones) في تعلم مهارة القفز قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية الثانية.**

**مصطلحات البحث:**

**التقنيات اللاسلكية:**

**هي أسلوب جديد يعد نقله نوعية بعد التعلم اللالكتروني يبحث في طرق حديثة وأساليب وتقنيات ونماذج جديدة للمساعدة في التغلب على القوالب الجامدة للتعلم المحدد بمكان وزمان وبإمكانيات متواضعة والرغبة في تحقيق التعليم المرن والتعلم مدى الحياة وتجويد العملية التعليمية. (٤: ١٩٩-٢٠١)**

**التعلم المتنقل (M.Learning):**

**هو استخدام الأجهزة المتنقلة أو اللاسلكية في التعلم المتحرك Relerning on the Move فهو شكل من أشكال التعليم والتدريس يحدثان عبر الآليات المتنقلة أو في البيئات المتنقلة ومن أمثلتها الحاسبات المحمولة (Lap Tops) والهواتف المنتقلة (Mobile Phones) في التدريس والتعلم.(٣١)**

**إجراءات البحث:**

**منهج البحث :**

**استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة الدراسة، وقد استعانتا بإحدى تصميماته وهو التصميم التجريبي لثلاث مجموعات (المجموعة الضابطة – المجموعتين التجريبيتين الأولى باستخدام تقنية الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والثانية باستخدام تقنية الهواتف المنتقلة (Mobile Phones).**

**مجتمع وعينة البحث:**

**تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية حيث تمثلت في طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية- جامعة طنطا للعام الجامعي (٢٠١٧-٢٠١٨) وعددهن (٣٠٠) ثلاثمائة طالبة، وقد قامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وقد بلغ قوامها (٧٥) خمسة وسبعون طالبة بنسبة قدرها (٢٥٪) من إجمالي مجتمع البحث وقد تم استبعاد الطالبات المشتركات في فريق الجمباز بالكلية وبعض المصابات ومتكرري الغياب والباقيات للإعادة وعددهم (١٥) طالبة، وبذلك أصبح حجم العينة (٦٠) ستون طالبة قسمت إلى ثلاث مجموعات متساوية في العدد المجموعة الضابطة قوامها (٢٠) طالبة يطبق عليها البرنامج التقليدي باستخدام طريقة الشرح وأداء النموذج والمجموعة التجريبية الأولي وقوامها (٢٠) طالبة ويطبق عليها البرنامج التعليمي المقترح باستخدام تقنية الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops)، والمجموعة التجريبية الثانية وقوامها (٢٠) طالبة ويطبق عليها البرنامج التعليمي المقترح باستخدام تقنية الهواتف المتنقلة (Mobile Phones)، وقد استعانت الباحثة بعدد (٢٠) عشرون طالبة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك لإجراء الدراسة الاستطلاعية وحساب المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للاختبارات والاستمارات المستخدمة في البحث.**

**ضبط المتغيرات بين مجموعتي البحث:**

**تجانس وتكافؤ عينة البحث:**

**قامت الباحثة بإجراء التكافؤ لمجموعتي البحث الثلاثة وذلك عن طريق ضبط المتغيرات المؤثرة في البحث وهي معدلات النمو (العمر الزمني– الطول – الوزن)، المتغيرات العقلية (الذكاء) المتغيرات البدنية المرتبطة بمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً والمؤثرة على أدائها وذلك كما تبين من الدراسات والمراجع السابقة كدراسة كلاً من زينب حسن (١٩٩٣)(١٢)، رضا سعد (١٩٩٨)(٩)، منى مندور (٢٠٠٨)(٢٣)، زينب حسن ورضا سعد (٢٠٠٩)(١٣)، غيداء محمد وسعودية أحمد (٢٠١١)(١٧) والتي أشارت إلى أن المتغيرات البدنية تتمثل في: (تحمل قوة الذراعين، القوة المميزة بالسرعة، التوازن، الرشاقة، التوافق، ومستوى الأداء المهارى واختبار التحصيل المعرفي) لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز وقد استخدمت الباحثة معامل الالتواء واعتدالية البيانات والتجانس بين عينة البحث، كما موضح بجدول (١)،(٢).**

**جدول (١)**

**الدلالات الإحصائية للتوصيف الإجمالي لمجتمع البحث في المتغيرات الأساسية لبيان اعتدالية البيانات**

**ن=٦٠**

| م | المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الوسيط | الانحراف المعياري | التفلطح | الالتواء |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **معدلات دلالات النمو** | | | | | | | |
| ١ | العمر الزمني | سنة/شهر | ٢٠.١٥٠ | ٢٠.٠٠٠ | ٠.٩٧١ | -٠.٥١٨ | ٠.٢٦٣ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢ | طول | سم | ١٦٠.٤٦٧ | ١٦٠.٥٠٠ | ٣.٠٣٩ | ٠.١٤٨ | ٠.٠٢٤ |
| ٣ | الوزن | كجم | ٥٨.٤٨٣ | ٥٩.٠٠٠ | ٢.٦٠٧ | ٠.٧٦٤ | ٠.٠١١ |
| ٤ | القدرات العقلية (الذكاء) | درجة | ٣٢.٢٧٠ | ٣١.٠٠٠ | ٧.١٨٤ | ٢٣.٩٣٦ | ٤.٨٥٥ |
| المتغيرات البدنية | | | | | | | |
| ١ | القوة المميزة بالسرعة | كجم | ٣٢.٩٠٠ | ٣٣.٠٠٠ | ١.٦٥٨ | ٠.٧٥٤- | ٠.٤٤٥- |
| ٢ | الرشاقة | ث | ٦.٧٠٣ | ٦.٨٠٠ | ٠.٧٢٦ | ٠.١٥٥- | ٠.٤٧٣ |
| ٣ | توازن | ث | ٥.٩٦٣ | ٦.١٥٠ | ٠.٧٥٢ | ٠.٣٨٨- | ٠.٥٠٠- |
| ٤ | تحمل قوة | عدد مرات | ٢٢.١٨٣ | ٢٢.٠٠٠ | ٢.٥٢١ | ٠.٢٩٦- | ٠.٠٦٣- |
| ٥ | توافق | عدد مرات | ٢.٧١٧ | ٢.٠٠٠ | ١.٨٥١ | ٠.١٦٣ | ١.١٤٥ |
| ١ | مستوى الأداء المهارى | درجة | ١.٣٦٧ | ١.٠٠٠ | ٠.٤٨٦ | ١.٧٣٧- | ٠.٥٦٨ |
| ١ | اختبار التحصيل المعرفي | درجة | ٣.٠٨٣ | ٣.٠٠٠ | ٠.٧٢٠ | ٠.٣٢٢- | ٠.١٥٦ |

**يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لكلتا مجموعتي عينة البحث في المتغيرات الأساسية قيد البحث ويتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتماثل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين (±٣) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية.**

## جدول (٢)
## المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين لبيان التجانس بين مجموعات البحث الثلاثة في المتغيرات الاساسية

ن= ٦٠

| م | المتغيرات | وحدة القياس | المجموعة التجريبية (اللاب) ن=٢٠ | | | المجموعة التجريبية (الموبيل) ن=٢٠ | | | المجموعة الضابطة ن=٢٠ | | | التجانس (هارتلى) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | س | ±ع | ع | س | ±ع | ع | س | ±ع | ع | |
| | معدلات دلالات النمو | | | | | | | | | | | |
| ١ | العمر الزمني | سنة/شهر | ٢٠.١٥٠ | ١.٠٤٠ | ١.٠٨٢ | ٢٠.١٠٠ | ٠.٩٦٨ | ٠.٩٣٧ | ٢٠.٢٠٠ | ٠.٩٥١ | ٠.٩٠٥ | ١.١٩٥ |
| ٢ | طول | سم | ١٦٠.٤٠٠ | ٣.١٣٦ | ٩.٨٣٢ | ١٦٠.٨٠٠ | ٢.٥٤٦ | ٦.٤٨٤ | ١٦٠.٢٠٠ | ٣.٤٨٨ | ١٢.١٦٨ | ١.٨٧٧ |
| ٣ | الوزن | كجم | ٥٨.٨٥٠ | ٢.٤٧٨ | ٨.٨٧١ | ٥٨.١٠٠ | ٢.٥٧٣ | ٦.٦٢١ | ٥٨.٥٠٠ | ٢.٣٠٦ | ٥.٣١٦ | ١.٦٦٩ |
| ٤ | القدرات العقلية (الذكاء) | درجة | ٣٢.٩٧٥ | ٢.٨٣٣ | ٦.١٤٣ | ٣١.٠١٠ | ١.٩٨٣ | ٣.٩٣٣ | ٣٢.٨٢٥ | ٢.٧٨٦ | ٧.٧٦٣ | ١.٩٧٤ |
| | الاختبارات البدنية | | | | | | | | | | | |
| ١ | القوة المميزة بالسرعة | كجم | ٣٢.٩٩٥ | ١.٥٩٢ | ٢.٥٣٥ | ٣٢.٨٦٠ | ١.٦٩٧ | ٢.٨٨٠ | ٣٢.٨٤٥ | ١.٧٦٤ | ٣.١١٠ | ١.٢٢٧ |
| ٢ | الرشاقة | ث | ٦.٥٢٥ | ٠.٧٥٧ | ٠.٥٧٤ | ٦.٩٦٠ | ٠.٦٩٥ | ٠.٤٨٣ | ٦.٦٢٥ | ٠.٦٨٨ | ٠.٤٧٤ | ١.٢١١ |
| ٣ | توازن | ث | ٥.٩٦٠ | ٠.٧٠٧ | ٠.٥٠٠ | ٦.٠٧٠ | ٠.٧٣٤ | ٠.٥٣٩ | ٥.٨٦٠ | ٠.٨٣٢ | ٠.٦٩٢ | ١.٣٨٣ |
| ٤ | تحمل قوة | عدد مرات | ٢٢.٥٥٠ | ٢.٤٦٠ | ٦.٠٥٠ | ٢١.٦٠٠ | ٢.٦٠٤ | ٦.٧٧٩ | ٢٢.٤٠٠ | ٢.٥٢١ | ٦.٣٥٨ | ١.١٢٠ |
| ٥ | توافق | عدد مرات | ٢.٦٠٠ | ١.٦٩٨ | ٢.٨٨٤ | ٣.٠٠٠ | ٢.١٥٢ | ٤.٦٣٢ | ٢.٥٥٠ | ١.٧٣١ | ٢.٩٩٧ | ١.٦٠٦ |
| ١ | مستوى الأداء المهارى | درجة | ١.٤٥٠ | ٠.٥١٠ | ٠.٢٦١ | ١.٣٠٠ | ٠.٤٧٠ | ٠.٢٢١ | ١.٣٥٠ | ٠.٤٨٩ | ٠.٢٣٩ | ١.١٧٩ |
| ١ | اختبار التحصيل المعرفي | درجة | ٣.١٠٠ | ٠.٦٤١ | ٠.٤١١ | ٢.٩٠٠ | ٠.٧١٨ | ٠.٥١٦ | ٣.٢٥٠ | ٠.٧٨٦ | ٠.٦١٨ | ١.٥٠٦ |

القيم الحرجة لاختبار F-max لبيان تجانس التباين عند ٣، ١٩ مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٩٥

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين لمجموعات البحث الثلاثة، كما يوضح الجدول وجود تجانس بين المجموعات قيد البحث حيث كانت قيمة اختلاف التباينات بين المجموعات غير دال إحصائي مما يشير إلى فرضية التجانس وفقا لطريقة هارتلى.

بعد تأكد الباحثة من توافر شرط اعتدالية البيانات لإجمالي افراد عينة البحث ووجود تجانس بين مجموعات البحث الثلاثة بطريقة هارتلى قامت باستخدام اختبار تحليل التباين (Anova) للتأكد من التكافؤ بين المجموعات قبل إجراء التجربة واستخدام المعالجات التجريبية.

## جدول (٣)
## تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاثة (تجريبية اللاب – تجريبية الموبايل - الضابطة) في متغيرات معدلات دلالات النمو (قيد البحث)

ن= ٦٠

| م | متغيرات دلالات النمو | مصدر التباين | درجة الحرية | مجموع المربعات | متوسط المربعات | قيمة (ف) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | العمر الزمني | بين المجموعات | ٢ | ٠.٣٠٠ | ٠.١٥٠ | ٠.١٨٩ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ٤٥.٣٥٠ | ٠.٧٩٦ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٤٥.٦٥٠ | | |
| ٢ | الطول | بين المجموعات | ٢ | ١.٣٠٠ | ٠.٦٥٠ | ٠.٠٥٣ |
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ٧٠٣.٣٠٠ | ١٢.٣٣٩ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٧٠٤.٦٠٠ | | |
| ٣ | الوزن | بين المجموعات | ٢ | ١.٦٣٣ | ٠.٨١٧ | ٠.٠٢٣ |
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ٢٠٤٢.٩٥٠ | ٣٥.٨٤١ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٢٠٤٤.٥٨٣ | | |
| ٤ | القدرات العقلية (الذكاء) | بين المجموعات | ٢ | ٨.٠٣٣ | ٤.٠١٧ | ٠.١٧٨ |
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ١٢٨٥.٧٠٠ | ٢٢.٥٥٦ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ١٢٩٣.٧٣٣ | | |

*قيمة (ف) الجدولية عند درجتي حرية ٢، ٥٧ ومستوى معنوية ٠.٠٥=٣.١٦

يوضح جدول (٣) دلالة الفروق بين مجموعات البحث الثلاثة (تجريبية اللاب - تجريبية الموبايل - الضابطة) في متغيرات معدلات دلالات النمو قيد البحث عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ويتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث الثلاثة، مما يشير التكافؤ بين المجموعات.

**جدول (٤)**

**تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاثة (تجريبية اللاب – تجريبية الموبايل - الضابطة) للقياس القبلي في متغير الاختبارات البدنية قيد البحث**

ن=٦٠

| م | الاختبارات البدنيه | مصدر التباين | درجة الحريه | مجموع المربعات | متوسط المربعات | قيمة ف |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | القوة المميزة بالسرعة | بين المجموعات | ٢ | ٠.١٠٠ | ٠.٠٥٠ | ٠.٠٠٨ |
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ٣٤١.١٥٠ | ٥.٩٨٥ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٣٤١.٢٥٠ | | |
| ٢ | الرشاقة | بين المجموعات | ٢ | ٠.٢٣٣ | ٠.١١٧ | ٠.٠٥٩ |
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ١١٢.٣٥٠ | ١.٩٧١ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ١١٢.٥٨٣ | | |
| ٣ | توازن | بين المجموعات | ٢ | ٠.٦٣٣ | ٠.٣١٧ | ٠.٠٦٧ |
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ٢٦٨.٣٥٠ | ٤.٧٠٨ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٢٦٨.٩٨٣ | | |
| ٤ | تحمل قوة | بين المجموعات | ٢ | ٠.٢٣٣ | ٠.١١٧ | ٠.٠٣٤ |
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ١٩٦.٧٥٠ | ٣.٤٥٢ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ١٩٦.٩٨٣ | | |
| ٥ | توافق | بين المجموعات | ٢ | ٠.٠٣٣ | ٠.٠١٧ | ٠.٠٦٧ |
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ١٤.١٥٠ | ٠.٢٤٨ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ١٤.١٨٣ | | |

*قيمة (ف) الجدولية عند درجتي حرية ٢، ٥٧ ومستوى معنوية ٠.٠٥=٣.١٦

يوضح جدول (٤) دلالة الفروق بين مجموعات البحث الثلاثة (تجريبية اللاب – تجريبية الموبايل - الضابطة) للقياس القبلي في المتغيرات البدنية قيد البحث عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ويتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث الثلاثة، مما يشير التكافؤ بين المجموعات.

**جدول (٥)**

**تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاثة (تجريبية اللاب – تجريبية الموبايل - الضابطة) للقياس القبلي في المتغيرات المهارية والمعرفية قيد البحث**

**ن= ٦٠**

| م | المتغيرات | مصدر التباين | درجة الحرية | مجموع المربعات | متوسط المربعات | قيمة ف |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | مستوى الأداء للمهارة | بين المجموعات | ٢ | ٩.٠٣٣ | ٤.٥١٧ | ١.٠٠٩ |
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ٢٥٥.١٥٠ | ٤.٤٧٦ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٢٦٤.١٨٣ | | |
| ٢ | الاختبار المعرفي | بين المجموعات | ٢ | ٠.٤٣٣ | ٠.٢١٧ | ٠.٢٨٥ |
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ٤٣.٣٠٠ | ٠.٧٦٠ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٤٣.٧٣٣ | | |

*قيمة (ف) الجدولية عند درجتي حرية ٢، ٥٧ ومستوى معنوية ٠.٠٥=٣.١٦

يوضح جدول (٥) دلالة الفروق بين مجموعات البحث الثلاثة (تجريبية اللاب – تجريبية الموبايل - الضابطة) للقياس القبلي في المتغيرات المهارية والمعرفية قيد البحث عند مستوى معنوية، ٠.٠٥ ويتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث الثلاثة، مما يشير التكافؤ بين المجموعات.

**إعداد مواد المعالجة التجريبية:**

**واشتملت على الآتي:**

- **وسائل وأدوات جمع البيانات.**
- **بناء البرنامج التعليمي المقترح باستخدام تقنيتي الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والهواتف المنتقلة (Mobile Phones).**

**١- وسائل جمع البيانات:**

**استندت الباحثة لجمع البيانات الخاصة بالبحث إلى الأدوات والوسائل الآتية:**

- **أولاً: معدلات النمو (العمر الزمني – الوزن – الطول).**
- **ثانياً: اختبار مستوى القدرات العقلية (الذكاء).**

- ثالثاً: الاختبارات المستخدمة في قياس المتغيرات البدنية المرتبطة بالمهارة (قيد البحث).
- رابعاً: استمارة لتحديد أنسب التقنيات اللاسلكية للمهارة (قيد البحث).
- خامساً: استمارة تقييم مستوى الأداء المهارى للمهارة (قيد البحث).
- سادساً: اختبار التحصيل المعرفي للمهارة (قيد البحث).
- سابعاً: استمارة استطلاع الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات تجاه البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التقنيات اللاسلكية تقنيتي الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والهواتف المنتقلة (Mobile Phones).

أولاً: معدلات النمو (العمر الزمني – الوزن – الطول)

- العمر الزمني: من واقع سجلات الطالبات بالكلية وتم حساب العمر الزمني بالسنة.
- الوزن: باستخدام ميزان طبي معايير وقد تم حسابه بالكيلوجرام.
- الطول: باستخدام جهاز الرستاميتر وقد تم قياسه بالسنتميتر.

ثانياً: اختبار مستوى القدرات العقلية (الذكاء): ملحق (١)

استخدمت الباحثة اختبار الذكاء العالي والذي قام بإعداده السيد محمد خيري ويتكون من (٤٢ مسئولاً) ولكل سؤال درجة تندرج في الصعوبة وتتضمن عينات مختلفة من الوظائف العقلية أهمها القدرة على التركيز والانتباه وإدراك العلاقات بين الأشكال والاستدلال اللفظي والعددي والزمن المحدد للإجابة على الاختبار (٣٠) دقيقة، وقد طبق هذا الاختبار على دراسات مختلفة منها دراسة رضا سعد (٢٠٠٨)(١٠)، زينب حسن ورضا سعد (٢٠٠٩)(١٣).

رابعاً: استمارة استطلاع رأي الخبراء بهدف تحديد أنسب التقنيات اللاسلكية والتي يمكن استخدامها في البرنامج المقترح للمهارة قيد البحث: ملحق (٣)

خامساً: استمارة تقييم مستوى الأداء المهارى للمهارة قيد البحث: ملحق (٤)

سادساً: اختبار التحصيل المعرفي: ملحق (٥)

أولاً: مرحلة إعداد البرنامج التعليمي المقترح:

ويتضمن المراحل الآتية:

١ ـ هدف البرنامج:

بناء على الاطلاع على المراجع السابق ذكرها وطبقاً لتقسيم بلوم Blom ثم تحديد أهداف البرنامج إلى:

- هدف عام معرفي: اكتساب طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا المعلومات والمعارف والمفاهيم المرتبطة بمحتوى مراحل أداء مهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز.
- هدف عام مهاري: اكتساب طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا كيفية تعلم أداء مراحل مهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً عل جهاز حصان القفز بإتقان وسرعة الوصول إلى التوافق الجيد والإتقان والتثبيت.
- هدف عام وجداني: اكتساب طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية – جامعة طنطا اتجاهات إيجابية تجاه استخدام البرنامج التعليمي المقترح بالتقنية

اللاسلكية والممثلة في تقنية الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والهواتف المتنقلة (Mobile Phones) في تعلم مراحل أداء مهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز.

٢ ـ صياغة الأهداف العامة في صورة سلوكية: تم صياغة الأهداف العامة للبرنامج في صورة أهداف سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها ووصفها وصف دقيقاً يوضح الأداء المتوقع من الطالبات في كل وحدة تعليمية، وقد سعت البرمجية على تحقيق الأهداف

٦ ـ الأجهزة والأدوات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

أجهزة الهواتف المتنقلة – الحاسبات الآلية – جهاز فيديو – كاميرا فيديو عالية الدقة – كاميرا تصوير – وحدات تخزين خارجية – جهاز حصان القفز – مراتب – قرص ضوئي (CD).

٧ ـ التقنيات المستخدمة في البرنامج التعليمي باستخدام التعلم المتنقل (M.learning):

تم استخدام تقنيتي التعلم اللاسلكية والمتمثلة في الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والهواتف المتنقلة (Mobile Phones) لمجموعتي البحث التجريبيتين بواقع (٢٠) جهاز لكل مجموعة بحيث يكون لكل طالبة جهاز سواء من الهواتف المتنقلة أو من الحاسبات الآلية المحمولة وقد تم وضع البرمجية على كارت الذاكرة Memory Card في الهواتف المتنقلة وقرص الصلب Hard Ware في الحاسبات الآلية المحمولة.

٨ ـ نمط التعلم المستخدم في البرنامج:

استخدمت الباحثة التعلم الذاتي باستخدام أسلوب تكنولوجي متمثل في التقنيات اللاسلكية الممثلة في الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والهواتف المتنقلة (Mobile Phones) في تنفيذ البرنامج.

٩ ـ الإطار الزمني لتنفيذ البرنامج:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج وذلك بواقع وحدة تعليمية واحدة كل أسبوع لمدة (١٠) أسابيع (شهرين ونصف) وبذلك تم تطبيق البرنامج في (١٠) وحدات تعليمية بزمن قدره (٦٠) ستون دقيقة للوحدة الوحدة وذلك بناء على توزيع خطة منهج الجمباز لطالبات الفرقة الثالثة بالكلية الجامعي (٢٠١٧ـ٢٠١٨) محلق (٩) وبذلك يكون التوزيع الزمني للبرنامج كما يوضحه جدول (٨):

جدول (٨)

التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح

| م | عناصر التطبيق | الزمن |
|---|---|---|
| ١ | عدد اسابيع التطبيق | ١٠ اسابيع |
| ٢ | عدد الوحدات التعليميه في الاسبوع | ١ وحدة تعليميه |
| ٣ | زمن الوحدة التعليميه | ٦٠دقيقة |
| ٤ | الزمن الكلي للبرنامج التعليمي المقترح | ١٠×٦٠=٦٠٠دقيقة |

١٠ ـ تقويم البرنامج:

- **التقويم الداخلي: من خلال معالجة الأخطاء التي تقع فيها الطالبة أثناء الأداء لمراحل القفز على حصان القفز وكذا الإجابة على أسئلة التقويم عقب كل مرحلة من مراحل الأداء.**
- **التقويم الخارجي: من خلال عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء بلغ عددهم (١٠) خبراء من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس والجمباز بعد إعداده في صورته الأولية لمعرفة مدى مناسبته، تم إجراء بعض التعديلات واضح في صورته النهائية. محلق (٨)**

**تنفيذ تجربة البحث:**

**القياس القبلي:**

**تم إجراء القياس القبلي بين مجموعات البحث الثلاثة (الضابطة – المجموعتين التجريبيتين) في المتغيرات المؤثرة في البحث والمتمثلة في قياسات معدل النمو والقدرات البدنية المؤثرة في المهارة والذكاء، التحصيل المعرفي، والأداء المهارى للمهارة قيد البحث وذلك في ٢٠١٧/٩/١٦ إلى ٢٠١٧/١٠/٥ بهدف التجانس والتكافؤ.**

**تنفيذ التجربة الأساسية:**

**تم تطبيق البرنامج التعليمي بتقنية الهواتف المتنقلة والحاسبات الآلية المحمولة للمهارة قيد البحث في الفترة ٢٠١٧/١٠/١٠ إلى ٢٠١٧/١٢/١٢ حيث تم تنفيذ ذلك بواقع درس واحد أسبوعاً بزمن قدره (٦٠) دقيقة وقد تم التوزيع لأجزاء الوحدة لمجموعات البحث الثلاثة كما يوضحها جدول (٩).**

**جدول(٩)**
**التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية لمجموعات البحث الثلاثة**

| الزمن | المجموعة التجريبية الأولى الحاسبات الآلية المحمولة | الزمن | المجموعة التجريبية الثانية الحاسبات الهواتف المتنقلة | الزمن | المجموعة الضابطة |
|---|---|---|---|---|---|
| ٥ق | اعمال إداريه | ٥ق | اعمال إداريه | ٥ق | اعمال إداريه |
| ٥ق | احماء | ٥ق | احماء | ٥ق | احماء |
| ١٥ق | إعداد بدني | ١٥ق | إعداد بدني | ١٥ق | إعداد بدني |
| ٣٠ق | مشاهدة المهارة الوحدة التعليميه باستخدام البرنامج المقترح التعلم المتنقل بتقنية الحاسبات الآلية المحمولة مع التطبيق وتصحيح الأخطاء والتكرار والتقويم | ٣٠ق | مشاهدة المهارة الوحدة التعليميه باستخدام البرنامج المقترح التعلم المتنقل بتقنية الهواتف المتنقلة مع التطبيق وتصحيح الأخطاء والتكرار والتقويم | ٣٠ق | يتضمن شرح وتقديم المهارة وأداء النموذج وتصحيح الأخطاء والتقويم |
| ٥ق | نشاط ختامي | ٥ق | نشاط ختامي | ٥ق | نشاط ختامي |

**وقد قامت أحدى الباحثة بالتدريس لمجموعات البحث الثلاثة التجريبيتين والضابطة تحت نفس الظروف طوال فترة تنفيذ التجربة وكان المتغير الوحيد هو استخدام البرنامج التعليمي المقترح بتقنية الحاسبات الآلية المحمولة للمجموعة الأولى وتقنية الهواتف المتنقلة للمجموعة الثانية وقد تم تنفيذ التجربة الأساسية على المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية وفقاً لما يلي:**

- **عمل إحماء عام لجميع أجزاء الجسم ثم إعطاء إعداد بدني للقدرات البدنية التي تساهم في تعلم مهارة القفز (قيد البحث).**
- **المجموعة التجريبية الأولي كل طالبة كلاً على حدة معها جهاز حاسب آلي محمول Lap Top مخزن عليه البرمجية على القرص الصلب Hard Ware.**
- **المجموعة التجريبية الثانية كل طالبة كلاً على حدة معها جهاز هاتف متنقل Mobile Phone مخزن عليه البرمجية على كارت الذاكرة Memory Card.**
- **العمل على تقديم معلومات وحقائق عن مهارة القفز قيد البحث وكذلك توضيح وتقديم الأهداف المعرفية، المهارية، الوجدانية.**
- **تقديم النقاط الفنية والخطوات التعليمية وطريقة السند والأخطاء الشائعة والمجموعة التكنيكية للمهارة قيد البحث.**
- **مشاهدة المهارة (قيد البحث) في البرمجية التعليمية من خلال تقنيتي الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والهواتف المنتقلة (Mobile Phones).**
- **الآراء التطبيقي للمهارة قيد البحث والتي تم مشاهدتها في البرمجية من خلال تقنيتي البحث مع تصحيح الأخطاء والتكرار من خلال استخدام التعلم الذاتي لمراحل المهارة قيد البحث.**

- تدريبات خاصة بالمهارة قيد البحث للوصول إلى مرحلة الاتقان والتثبيت لمراحل مهارة القفز داخلاً من الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز.
- إعطاء أسئلة تقويمية من خلال البرمجية التعليمية.
- تم التطبيق في صالة الجمباز بالكلية بحرية التعليم والتطبيق في ضوء الزمن المحدد بالدرس (٦٠) ستون دقيقة.
- المجموعة الضابطة: تم استخدام التدريس التقليدي والذي تشمل شرح وتقويم المهارة مع أداء النموذج وتصحيح الأخطاء.

**القياس البيني:**

تم إجراء القياس البيني في منتصف الفترة من تطبيق البرنامج التعليمي حيث قامت الباحثتين بتطبيق الاختبارات البينية بهدف معرفة أن تطبيق البرنامج يسير في الاتجاه الصحيح وذلك في الفترة ٢٠١٧/١١/٧ إلى ٢٠١٧/١١/١٥.

**القياس البعدي:**

تم إجراء القياس البعدي لمجموعات البحث الثلاثة، التجربة الأولى المستخدمة بتقنية الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والتجريبية الثانية بتقنينه الهواتف المتنقلة (Mobile Phones) والضابطة التي تستخدم الطريقة التقليدية (الشرح والنموذج) وقد تمت جميع القياسات على نحو ما تم في القياس القبلي علاوة على تطبيق الاستبيان الوجداني لآراء وانطباعات أفراد المجموعتين التجريبيتين نحو استخدام برنامج التعلم المتنقل في تعلم مهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز وقد تم ذلك في الفترة ٢٠١٧/١٢/١٣ إلى ٢٠١٧/١٢/١٥.

**المعالجات الإحصائية:**

استخدمت الباحثة المعالجات الإحصائية الآتية المناسبة لمناقشة وتحليل البحث(المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الوسيط، معامل الالتواء، معامل الارتباط، اختبار (ف)، اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D)، معدل التغير (نسبة التحسن)، نسبة الكسب المعدل لبلاك).

**عرض ومناقشة النتائج:**

**عرض النتائج:**

سوف تستعرض الباحثة نتائج البحث وفقاً للترتيب التالي:

**جدول (١٠)**

**تحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة الضابطة**

ن= ٢٠

| م | المتغيرات | مصدر التباين | درجة الحرية | مجموع المربعات | متوسط المربعات | قيمه (ف) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | مستوى الأداء المهارى | بين القياسات | ٢ | ١٧٨.٣٠٠ | ٨٩.١٥٠ | ١٠٢.٠٣٩ |
| | | داخل القياسات | ٥٧ | ٤٩.٨٠٠ | ٠.٨٧٤ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٢٢٨.١٠٠ | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢ | اختبار التحصيل المعرفي | بين القياسات | ٢ | ٣١٦٢.١٠٠ | ١٥٨١.٠٥٠ | ٤١٥.٧٧٨ |
| | | داخل القياسات | ٥٧ | ٢١٦.٧٥٠ | ٣.٨٠٣ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٣٣٧٨.٨٥٠ | | |

*قيمة (ف) الجدولية عند درجتي حرية ٢، ٥٧ ومستوى معنوية ٠.٠٥=٣.١٦

يوضح جدول (١٠) دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة الضابطة عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ويتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة، مما دفع الباحثة إلى إجراء اختبار L.S.D لبيان اقل دلالة فروق معنوية بين القياسات.

جدول (١١)

أقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة الضابطة

ن=٢٠

| م | المتغيرات | القياسات | المتوسطات | فروق المتوسطات | | | L.S.D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | القياس القبلي | القياس البيني | القياس البعدي | |
| ١ | مستوى الأداء المهارى | القياس القبلي | ١.٣٥٠ | | ١.٤٠٠*↑ | ٤.١٥٠*↑ | ٠.٥٩١ |
| | | القياس البيني | ٢.٧٥٠ | | | ٢.٧٥٠*↑ | |
| | | القياس البعدي | ٥.٥٠٠ | | | | |
| ٢ | اختبار التحصيل المعرفي | القياس القبلي | ٣.٢٥٠ | | ٦.٩٥٠*↑ | ١٧.٦٥٠*↑ | ١.٢٣٢ |
| | | القياس البيني | ١٠.٢٠٠ | | | ١٠.٧٠٠*↑ | |
| | | القياس البعدي | ٢٠.٩٠٠ | | | | |

يوضح جدول (١١) أقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة الضابطة.

**جدول (١٢)**

**معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة الضابطة**

**ن= ٢٠**

| م | المتغيرات | القياسات | المتوسطات | معدل التغير | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | القياس القبلي | القياس البيني | القياس البعدي |
| ١ | مستوى الأداء المهارى | القياس القبلي | ١.٣٥٠ | | ١٠٣.٧٠٤ | ٣٠٧.٤٠٧ |
| | | القياس البيني | ٢.٧٥٠ | | | ١٠٠.٠٠٠ |
| | | القياس البعدي | ٥.٥٠٠ | | | |
| ٢ | اختبار التحصيل المعرفي | القياس القبلي | ٣.٢٥٠ | | ٢١٣.٨٤٦ | ٥٤٣.٠٧٧ |
| | | القياس البيني | ١٠.٢٠٠ | | | ١٠٤.٩٠٢ |
| | | القياس البعدي | ٢٠.٩٠٠ | | | |

**يوضح جدول (١٢) معدل نسب التغير المئوية (نسب التحسن) بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في المتغير المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة الضابطة، ويتضح نسبة التغير (التحسن) لصالح القياس البعدي.**

**جدول (١٣)**

**تحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة التجريبية الأولى(اللاب)**

**ن= ٢٠**

| م | المتغيرات | مصدر التباين | درجة الحرية | مجموع المربعات | متوسط المربعات | قيمة (ف) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | مستوى الأداء المهارى | بين القياسات | ٢ | ٣٨٨.٤٣٣ | ١٩٤.٢١٧ | ١٩٨.٣٩٣ |
| | | داخل القياسات | ٥٧ | ٥٥.٨٠٠ | ٠.٩٧٩ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٤٤٤.٢٣٣ | | |
| ٢ | اختبار التحصيل المعرفي | بين القياسات | ٢ | ٤٤٧٥.١٠٠ | ٢٢٣٧.٥٥٠ | ٧٣٩.٣٦٤ |
| | | داخل القياسات | ٥٧ | ١٧٢.٥٠٠ | ٣.٠٢٦ | |
| | | المجموع | ٢ | ٣٨٨.٤٣٣ | ١٩٤.٢١٧ | |

***قيمة (ف) الجدولية عند درجتي حرية ٢، ٥٧ ومستوى معنوية ٠.٠٥=٣.١٦**

**يوضح جدول (١٣) دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة التجريبية الأولى(اللاب) عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ويتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة، مما دفع الباحثة إلى أجراء اختبار L.S.D لبيان أقل دلالة فروق معنوية بين القياسات.**

**جدول (١٤)**

**أقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة التجريبية الأولى (اللاب)**

**ن= ٢٠**

| م | المتغيرات | القياسات | المتوسطات | فروق المتوسطات | | | L.S.D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | القياس القبلي | القياس البيني | القياس البعدي | |
| ١ | مستوى الأداء المهارى | القياس القبلي | ١.٤٥٠ | | ↑*٣.٦٥٠ | ↑*٦.٢٠٠ | ٠.٦٢٥ |
| | | القياس البيني | ٥.١٠٠ | | | ↑*٢.٥٥٠ | |
| | | القياس البعدي | ٧.٦٥٠ | | | | |
| ٢ | اختبار التحصيل المعرفي | القياس القبلي | ٣.١٠٠ | | ↑*١٠.٩٥٠ | ↑*٢١.١٥٠ | ١.٠٩٩ |
| | | القياس البيني | ١٤.٠٥٠ | | | ↑*١٠.٢٠٠ | |
| | | القياس البعدي | ٢٤.٢٥٠ | | | | |

**يوضح جدول (١٤) أقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة التجريبية الأولى(اللاب).**

**جدول (١٥)**

**معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة التجريبية الأولى (اللاب)**

**ن= ٢٠**

| م | المتغيرات | القياسات | المتوسطات | معدل التغير | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | القياس القبلي | القياس البيني | القياس البعدي |
| ١ | مستوى الأداء المهارى | القياس القبلي | ١.٤٥٠ | | ٢٥١.٧٢٤ | ٤٢٧.٥٨٦ |
| | | القياس البيني | ٥.١٠٠ | | | ٥٠.٠٠٠ |
| | | القياس البعدي | ٧.٦٥٠ | | | |
| ٢ | اختبار التحصيل المعرفي | القياس القبلي | ٣.١٠٠ | | ٣٥٣.٢٢٦ | ٦٨٢.٢٥٨ |
| | | القياس البيني | ١٤.٠٥٠ | | | ٧٢.٥٩٨ |
| | | القياس البعدي | ٢٤.٢٥٠ | | | |

**يوضح جدول (١٥) معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في المتغير المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة التجريبية الأولى (اللاب)، ويتضح نسبة التغير (التحسن) لصالح القياس البعدي.**

**جدول (١٦)**

**تحليل التباين بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة التجريبية الثانية(الموبيل)**

| م | المتغيرات | مصدر التباين | درجة الحرية | مجموع المربعات | متوسط المربعات | قيمة (ف) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | مستوى الأداء المهارى | بين القياسات | ٢ | ٥٦٠.٩٣٣ | ٢٨٠.٤٦٧ | ٣٤٠.٨٦٦ |
| | | داخل القياسات | ٥٧ | ٤٦.٩٠٠ | ٠.٨٢٣ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٦٠٧.٨٣٣ | | |
| ٢ | اختبار التحصيل المعرفي | بين القياسات | ٢ | ٥٩٣٩.٠٣٣ | ٢٩٦٩.٥١٧ | ٩٨٦.٦٦٥ |
| | | داخل القياسات | ٥٧ | ١٧١.٥٥٠ | ٣.٠١٠ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٦١١٠.٥٨٣ | | |

*قيمة (ف) الجدولية عند درجتي حرية ٢، ٥٧ ومستوى معنوية ٠.٠٥=٣.١٦

يوضح جدول (١٦) دلالة الفروق بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة التجريبية الثانية(الموبيل)عند مستوى معنوية ٠.٠٥، ويتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة مما دفع الباحثة إلى أجراء اختبار L.S.D لبيان اقل دلالة فروق معنوية بين القياسات.

**جدول (٣٠)**

**أقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة التجريبية الثانية (الموبيل)**

| م | المتغيرات | القياسات | المتوسطات | فروق المتوسطات | | | L.S.D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | القياس القبلي | القياس البيني | القياس البعدي | |
| ١ | مستوى الأداء المهارى | القياس القبلي | ١.٣٠٠ | | ٤.٧٠٠*↑ | ٧.٤٠٠*↑ | ٠.٥٧٣ |
| | | القياس البيني | ٦.٠٠٠ | | | ٢.٧٠٠*↑ | |
| | | القياس البعدي | ٨.٧٠٠ | | | | |
| ٢ | اختبار التحصيل المعرفي | القياس القبلي | ٢.٩٠٠ | | ١٣.٧٥٠ | ٢٤.٣٠٠*↑ | ١.٠٩٦ |
| | | القياس البيني | ١٦.٦٥٠ | | | ١٠.٥٥٠*↑ | |
| | | القياس البعدي | ٢٧.٢٠٠ | | | | |

يوضح جدول (١٦) أقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة التجريبية الثانية(الموبيل).

**جدول (١٧)**

**معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة التجريبية الثانية (الموبيل)**

ن=٢٠

| م | المتغيرات | القياسات | المتوسطات | معدل التغير | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | القياس القبلي | القياس البيني | القياس البعدي |
| ١ | مستوى الأداء المهارى | القياس القبلي | ١.٣٠٠ | | ٣٦١.٥٣٨ | ٥٦٩.٢٣١ |
| | | القياس البيني | ٦.٠٠٠ | | | ٤٥.٠٠٠ |
| | | القياس البعدي | ٨.٧٠٠ | | | |
| ٥ | اختبار التحصيل المعرفي | القياس القبلي | ٢.٩٠٠ | | ٤٧٤.١٣٨ | ٨٣٧.٩٣١ |
| | | القياس البيني | ١٦.٦٥٠ | | | ٦٣.٣٦٣ |
| | | القياس البعدي | ٢٧.٢٠٠ | | | |

**يوضح جدول (١٧) معدل نسب التغير المئوية بين قياسات البحث الثلاثة (القياس القبلي - القياس البيني - القياس البعدي) في المتغير المهارى والمعرفي قيد البحث لدى المجموعة التجريبية الثانية (الموبيل).**

**جدول (١٨)**
**تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاثة (التجريبية الأولي (اللاب)- المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) - المجموعة الضابطة) للقياسات البعدية في مستوى الأداء المهارى المعرفي قيد البحث**

ن= ٦٠

| م | المتغيرات | مصدر التباين | درجة الحرية | مجموع المربعات | متوسط المربعات | قيمة (ف) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | مستوى الأداء المهارى | بين المجموعات | ٢ | ١٠٦.٤٣٣ | ٥٣.٢١٧ | ١٢٧.٧٢٠ |
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ٢٣.٧٥٠ | ٠.٤١٧ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ١٣٠.١٨٣ | | |
| ٢ | اختبار التحصيل المعرفي | بين المجموعات | ٢ | ٣٩٧.٤٣٣ | ١٩٨.٧١٧ | ١١٠.٢٣٧ |
| | | داخل المجموعات | ٥٧ | ١٠٢.٧٥٠ | ١.٨٠٣ | |
| | | المجموع | ٥٩ | ٥٠٠.١٨٣ | | |

**قيمة (ف) الجدولية عند درجتي حرية ٢، ٥٧ ومستوى معنوية ٠.٠٥ = ٣.١٦**

**يوضح جدول (١٨) دلالة الفروق بين مجموعات البحث الثلاثة (التجريبية الأولى (اللاب)- المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) - المجموعة الضابطة) للقياسات البعدية في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ويتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث الثلاثة، مما دفع الباحثة إلى إجراء اختبار L.S.D لبيان أقل دلالة فروق معنوية بين المجموعات.**

**جدول (١٩)**
**أقل دلالة فروق معنوية بين مجموعات البحث الثلاثة (التجريبية الأولى (اللاب)- المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) - المجموعة الضابطة) للقياسات البعدية في مستوى الأداء المهارى والمعرفي قيد البحث**

**ن= ٦٠**

| م | الاختبارات المهارية | المجموعات | المتوسطات | فروق المتوسطات | | | L.S.D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | المجموعة الضابطة | التجريبية الأولى(اللاب) | التجريبية الثانية(الموبايل) | |
| ١ | مستوى الأداء المهارى | المجموعة الضابطة | ٥.٥٠٠ | | ٢.١٥٠*← | ٣.٢٠٠*← | ٠.٤٠٨ |
| | | التجريبية الأولى (اللاب) | ٧.٦٥٠ | | | ١.١٥٠*↑ | |
| | | التجريبية الثانية (الموبايل) | ٨.٧٠٠ | | | | |
| ٢ | اختبار التحصيل المعرفي | المجموعة الضابطة | ٢٠.٩٠٠ | | ٣.٣٥٠*← | ٦.٣٠٠*← | ٠.٨٤٩ |
| | | التجريبية الأولى (اللاب) | ٢٤.٢٥٠ | | | ٢.٩٥٠*↑ | |
| | | التجريبية الثانية (الموبايل) | ٢٧.٢٠٠ | | | | |

**يوضح جدول (١٩) أقل دلالة فروق معنوية بين مجموعات البحث الثلاثة (المجموعة الضابطة - التجريبية الأولى (اللاب)- المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل)) للقياسات البعدية في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي قيد البحث، حيث يتضح وجود فروق ذات دلالة بين المجموعة الضابطة وكلاً من المجموعتين الأولى والثانية ولصالحهما وبين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة الثانية ولصالح المجموعة التجريبية الثانية في المهارة قيد البحث والتحصيل المعرفي حيث كانت الفروق أكبر من L.S.D.**

**جدول (٢٠)**
**معدل نسب التغير المئوية بين مجموعات البحث الثلاثة (التجريبية الأولى (اللاب)- المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل) - المجموعة الضابطة) للقياسات البعدية في مستوى الأداء المهارى المعرفي قيد البحث**

**ن= ٦٠**

| م | الاختبارات المهارية | المجموعات | المتوسطات | معدل التغير | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | المجموعة الضابطة | التجريبية الأولى(اللاب) | التجريبية الثانية(الموبايل) |
| ١ | مستوى الأداء المهارى | المجموعة الضابطة | ٥.٥٠٠ | | ٣٩.٠٩١ | ٥٨.١٨٢ |
| | | التجريبية الأولى (اللاب) | ٧.٦٥٠ | | | ١٣.٧٢٥ |
| | | التجريبية الثانية (الموبايل) | ٨.٧٠٠ | | | |
| ٢ | اختبار التحصيل المعرفي | المجموعة الضابطة | ٢٠.٩٠٠ | | ١٦.٠٢٩ | ٣٠.١٤٤ |
| | | التجريبية الأولى (اللاب) | ٢٤.٢٥٠ | | | ١٢.١٦٥ |
| | | التجريبية الثانية (الموبايل) | ٢٧.٢٠٠ | | | |

**يوضح جدول (٢٠) معدل نسب التغير المئوية بين مجموعات البحث الثلاثة (المجموعة - الضابطة التجريبية الأولى (اللاب)- المجموعة التجريبية الثانية (الموبايل)) للقياسات البعدية في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي قيد البحث، ويتضح فروض نسب التحسن لصالح المجموعة التجريبية الثانية والأولى في المهارة قيد البحث، كما يتضح تفوق المجموعة التجريبية الثانية باستخدام البرنامج بتقنية الموبايل على المجموعة الأولى باستخدام البرنامج بتقنية الحاسبات الآلية، كما يتضح تقوقهما على المجموعة الضابطة.**

**جدول (٢١)**
**نسب الكسب المعدل "لبلاك" ودلالتها لتحديد فاعلية البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التقنيات اللاسلكية (الحاسبات الآلية المحمولة والهواتف المتنقلة) في مستوى أداء لمهارة القفز على حصان القفز (قيد البحث) للمجموعتين التجريبيتين الأولي والثانية**

**ن= ٤٠**

| م | المجموعة | مهارة | المجموعة التجريبية | المتوسط | الدرجة العظمي | نسبة الكسب المعدل | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | التجريبية الأولي بتقنية الحاسبات الآلية المحمولة | القفز داخلاً مع الفرد خلفاً | قبل التجربة | ١.٤٥٠ | ١٠ | ١.٥ | دال |
| | | | بعد التجربة | ٧.٦٥ | | | |
| ٢ | التجريبية الثانية بتقنية الهواتف المتنقلة | | قبل التجربة | ١.٣٠٠ | ١٠ | ١.٧ | دال |
| | | | بعد التجربة | ٨.٧٠ | | | |

**نسب الكسب المعدل لبلاك = ١.٢**

**يتضح من جدول (٢١) أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التقنيات اللاسلكية (الحاسبات الآلية المحمولة والهواتف المتنقلة) والذي طبق علي المجموعتين التجريبيتين ذو فاعلية وتأثير إيجابي في مستوى أداء المهارة قيد البحث للمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الثانية بتقنية الهواتف المتنقلة.**

**جدول (٢٢)**

**نسب الكسب المعدل "لبلاك" ودلالتها لتحديد فاعلية البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التقنيات اللاسلكية (الحاسبات الآلية المحمولة والهواتف المتنقلة) في مستوى التحصيل المعرفي لمهارة القفز على حصان القفز (قيد البحث) للمجموعتين التجريبيتين الأولي والثانية**

**ن= ٤٠**

| م | المجموعة | مهارة | المجموعة التجريبية | المتوسط | الدرجة العظمي | نسبة الكسب المعدل | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | التجريبيه الاولي بتقنيه الحاسبات الآلية المحمولة | القفز داخلاً مع الفرد خلفاً | قبل التجربه | ٣.١٠٠ | ٣٠ | ١.٧ | دال |
| | | | بعد التجربه | ٢٤.٢٥ | | | |
| ٢ | التجريبيه الثانيه بتقنيه الهواتف المتنقلة | | قبل التجربه | ٢.٩٠٠ | ٣٠ | ١.٨ | دال |
| | | | بعد التجربه | ٢٧.٢٠٠ | | | |

**نسب الكسب المعدل لبلاك = ١.٢**

**يتضح من جدول (٢٢) أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التقنيات اللاسلكية (الحاسبات الآلية المحمولة والهواتف المتنقلة) والذى طبق على المجموعتين التجريبيتين ذو فاعلية وتأثير إيجابي في مستوى التحصيل المعرفي للمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الثانية بتقنية الهواتف المتنقلة.**

**جدول (٢٣)**

**التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية للآراء والانطباعات الوجدانية لأفراد عينة المجموعة التجريبية الأولي نحو استخدام الحاسبات الآلية المحمولة**

**ن= ٢٠**

| م | اوافق بشدة | | اوافق | | غير متأكد | | لا اوافق | | لا اوافق مطلقا | | الوزن النسبي | الأهمية النسبية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ك | ٪ | ك | ٪ | ك | ٪ | ك | ٪ | ك | ٪ | | |
| ١ | ١٨ | ٩٠.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٧ | ٩٧.٠٠ |
| ٢ | ١٧ | ٨٥.٠٠ | ٢ | ١٠.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٦ | ٩٦.٠٠ |
| ٣ | ١٨ | ٩٠.٠٠ | ٢ | ١٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٨ | ٩٨.٠٠ |
| ٤- | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٢ | ٢.٠٠ | ١٧ | ٨٥.٠٠ | ٩٢ | ٩٢.٠٠ |
| ٥ | ١٨ | ٩٠.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٧ | ٩٧.٠٠ |
| ٦ | ١٧ | ٨٥.٠٠ | ٢ | ١٠.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٦ | ٩٦.٠٠ |
| ٧- | ٠ | ٠.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٢ | ٢.٠٠ | ١٦ | ٨٠.٠٠ | ٨٩ | ٨٩.٠٠ |
| ٨- | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٢ | ٢.٠٠ | ١٧ | ٨٥.٠٠ | ٩٢ | ٩٢.٠٠ |
| ٩ | ١٨ | ٩٠.٠٠ | ٢ | ١٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٨ | ٩٨.٠٠ |
| ١٠- | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٢ | ١٠.٠٠ | ٢ | ٢.٠٠ | ١٦ | ٨٠.٠٠ | ٩٠ | ٩٠.٠٠ |
| ١١ | ١٨ | ٩٠.٠٠ | ٢ | ١٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٨ | ٩٨.٠٠ |
| ١٢ | ١٧ | ٨٥.٠٠ | ٢ | ١٠.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٦ | ٩٦.٠٠ |
| ١٣ | ١٧ | ٨٥.٠٠ | ٣ | ١٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٧ | ٩٧.٠٠ |
| ١٤ | ١٨ | ٩٠.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٧ | ٩٧.٠٠ |
| ١٥ | ١٧ | ٨٥.٠٠ | ٢ | ١٠.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٦ | ٩٦.٠٠ |
| ١٦ | ١٦ | ٨٠.٠٠ | ٢ | ١٠.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩١ | ٩١.٠٠ |
| ١٧ | ١٧ | ٨٥.٠٠ | ٣ | ١٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٧ | ٩٧.٠٠ |
| ١٨ | ١٦ | ٨٠.٠٠ | ٢ | ١٠.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ١ | ١.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٣ | ٩٣.٠٠ |

**يوضح جدول (٢٣) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية للآراء والانطباعات الوجدانية لأفراد عينة البحث نحو استخدام اللاب وقد تراوحت النسبة المئوية ما بين (٨٩.٠٠٠٪ - ٩٨.٠٠٪).**

**جدول (٢٤)**

**التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية للآراء والانطباعات الوجدانية لأفراد عينة المجموعة الثانية نحو استخدام الهواتف المتنقلة**

**ن= ٢٠**

| م | أوافق بشدة | | أوافق | | غير متأكد | | لا أوافق | | لا أوافق مطلقاً | | الوزن النسبي | الأهمية النسبية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ك | ٪ | ك | ٪ | ك | ٪ | ك | ٪ | ك | ٪ | | |
| ١ | ١٩ | ٩٥.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٩ | ٩٩.٠٠ |
| ٢ | ٢٠ | ١٠٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠.٠٠ |
| ٣ | ١٩ | ٩٥.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٩ | ٩٩.٠٠ |
| ٤- | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ١ | ١.٠٠ | ١٩ | ٩٥.٠٠ | ٩٩ | ٩٩.٠٠ |
| ٥ | ٢٠ | ١٠٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠.٠٠ |
| ٦ | ١٩ | ٩٥.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٩ | ٩٩.٠٠ |
| ٧- | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٢ | ٢.٠٠ | ١٨ | ٩٠.٠٠ | ٩٨ | ٩٨.٠٠ |
| ٨- | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٢٠ | ١٠٠.٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠.٠٠ |
| ٩ | ١٩ | ٩٥.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٩ | ٩٩.٠٠ |
| ١٠- | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٢٠ | ١٠٠.٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠.٠٠ |
| ١١ | ٢٠ | ١٠٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠.٠٠ |
| ١٢ | ١٩ | ٩٥.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٩ | ٩٩.٠٠ |
| ١٣ | ١٩ | ٩٥.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٩ | ٩٩.٠٠ |
| ١٤ | ٢٠ | ١٠٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠.٠٠ |
| ١٥ | ٢٠ | ١٠٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠.٠٠ |
| ١٦ | ١٩ | ٩٥.٠٠ | ١ | ٥.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٩٩ | ٩٩.٠٠ |
| ١٧ | ٢٠ | ١٠٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠.٠٠ |
| ١٨ | ٢٠ | ١٠٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ٠ | ٠.٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠.٠٠ |

**يوضح جدول (٢٤) التكرار والنسبة المئوية والوزن النسبي والأهمية النسبية للآراء والانطباعات الوجدانية لأفراد عينة البحث نحو استخدام الموبيل وقد تراوحت النسبة المئوية ما بين (٩٨.٠٠٠٪ - ١٠٠.٠٠٪).**

**مناقشة النتائج:**

**يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية – البينية – البعدية) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لدي المجموعة الضابطة، حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة عند درجة حرية (٥٧.٢) ومستوى معنوية (٠.٠٥) قدرها (١٠٢.٣١)، (٤١٥.٧٧٨) مما دفع الباحثة إلى إجراء اختبار L.S.D لبيان أقل دلالة فروق معنوية بين القياسات.**

**كما يتضح من جدول (١١) أقل دلالة فروق معنوية بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي، البيني، البعدي) في مستوى الأداء المهارى حيث يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبيني (١.٤٠٠) لصالح القياس البيني وبين القياس القبلي والبعدي (٤.١٥٠) لصالح القياس البعدي وبين القياس البيني والبعدي (٢.٧٥٠) في مستوى الأداء المهارى لدى المجموعة الضابطة حيث كانت جميع الفروق أكبر من قيمة L.S.D.**

**كما يوجد بنفس الجدول (١٢) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل المعرفي بين القياس القبلي والبيني (٦.٩٥٠) لصالح القياس البيني وتوجد فروق بين القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي (١٧.٦٥٠) وبين القياس البيني والبعدي (١٠.٧٠٠) في مستوى التحصيل المعرفي لدى المجموعة الضابطة حيث كانت جميع الفروق أكبر من قيمة L.S.D.**

**كما يوضح جدول (١٣) أن نسبة التحسن (معدل التغير) بين متوسطات القياسات في مستوى الأداء المهارى قد بلغت بين القياس القبلي والبيني (١٠٣.٧٠) لصالح القياس البيني وبين القياس القبلي والبعدي (٣٠٧.٤٠٧) لصالح القياس البعدي وبين القياس البيني والبعدي (١٠٠.٠٠) لصالح القياس البعدي في مستوى التحصيل المعرفي فقد بلغت متوسطات القياسات بين القياس القبلي والبيني (٢١٣.٧٠٤) لصالح القياس البيني وبين القياس القبلي والبعدي (٥٤٣.٠٧٧) لصالح القياس البعدي، وبين القياس البيني والبعدي (١٠٤.٩٠٢) لصالح القياس البعدي لدى المجموعة الضابطة حيث كانت جميع الفروق أكبر من قيمة L.S.D.**

**وتعزو الباحثة هذا الفرق في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية – البينية – البعدية) للمهارة قيد البحث إلى التأثير الإيجابي للشرح وأداء النموذج لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً.**

**فالطالبة (المتعلمة) دائماً تتلقي المعلومات الخاصة بالمهارة (قيد البحث) وكذلك أداء نموذجاً لها وتصحيح الأخطاء من قبل المعلمة والممارسة والتكرار للأداء.**

**وهذا ما أكدته دراسة كلاً من غيداء عبد الشكور وسعودية رشدي(٢٠٠٦)(١٧)، زيلجر وآخرون Zeiliger et al (٢٠٠٢)(٢٩)، ماركيت وآخرون McKethan et al (٢٠٠١)(٢٧) إلى أن التدريس باستخدام أسلوب الأوامر (الشرح والنموذج) يؤدي إلى زيادة مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي ويتفق ذلك مع دراسة كلاً من إيمان ربيع (٢٠١٢)(٦)، أونت شانج دوى Onet. Chang.Wee(٢٠١١)(٢٨) التي أشارت**

نتائجهم إلى أن الطريقة التقليدية لها تأثير إيجابي في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي أثناء الأداء.

وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للمجموعة الضابطة باستخدام البرنامج التقليدي (المتبع) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث (القبلية – البينية – البعدية) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لدي المجموعة التجريبية الأولي باستخدام البرنامج التعليمي المقترح التعلم المتنقل بتقنية (Lap Tops) حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة عند درجتي حرية (٢.٥٧)، ومستوى معنوية (٠.٠٥) قدرها(١٩٨.٣٩) (٧٣٩.٣٦) مما دفع الباحثة لقياس مستوى معنوية الفروق بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية – البينية – البعدية) باستخدام أقل فروق معنوية L.S.D في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي.

يوضح جدول (١٥) أقل فروق منوية بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية – البينية – البعدية) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي حيث أوضح دلالة فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البيني (٣.٦٥٠) لصالح القياس البيني في مستوى الأداء المهارى وبين القياس القبلي والبعدي (٦.٢٠٠) لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء المهارى وبين القياس البيني والبعدي (٢.٥٥٠) لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء المهارى للمجموعة الأولى المستخدمة لتقنية الحاسبات الآلية (Lap Tops) حيث كانت جميع الفروق أكبر من قيمة L.S.D.

ويوجد أيضاً فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبيني في مستوى التحصيل المعرفي (١٠.٩٥٠) وبين القياس القبلي والبعدي (٢١.١٥٠) لصالح القياس البعدي وأيضاً بين القياس البيني والبعدي (١٠.٢٠٠) لصالح القياس البعدي في مستوى التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية الأولى (Lap Tops) حيث كانت جميع الفروق أكبر من قيمة L.S.D.

يتضح من جدول (١٦) أن نسبة التحسن (معدل التغير) في مستوى الأداء المهارى للمهارة قيد البحث حيث توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبيني (٢٥١.٧٢٤) لصالح القياس البيني وتوجد فروق بين القياس القبلي والبعدي (٤٢٧.٥٨٦) لصالح القياس البعدي وبين البيني والبعدي لصالح القياس البعدي (٥٠.٠٠٠)، وأيضاً في مستوى التحصيل المعرفي حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبيني (٢٥٢.٢٢٦) لصالح القياس البيني وبين القياس القبلي والبعدي (٦٨٢.٢٥) لصالح القياس البعدي وبين القياس البيني والبعدي (٧٢.٥٩٨) لصالح القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية الثانية بتقنية الهواتف المتنقلة (Mobile Phones) حيث كانت جميع الفروق أكبر من قيمة L.S.D.

وتعزو الباحثة ذلك التقدم الذى طرأ على طالبات المجموعة التجريبية الأولى المستخدمة للحاسبات الآلية في التعليم سواء في مستوى الأداء المهارى والتحصيل

المعرفي إلى تنظيم وتكامل المحتوى المعرفي داخل البرنامج من مقدمة معرفية ونواحي فنية وخطوات تعليمية للمهارة بالإضافة إلى الطريقة والعرض الشيق للبرنامج وتكرار مشاهدة المهارة بطرق مختلفة للعمل على توضيحها مما ساعد على سرعة التعلم وشعور الطالبات بذاتهم في إتمام العملية التعليمية والتعلم بحرية في عرض المعلومة وتكرار مشاهدتها أكثر من مرة، وأيضاً شارك الطالبات لأكثر من حاسة أثناء تعلم المهارة ساعد على تكوين خلفية متكاملة للتعلم بالإضافة إلى أن اللاب توب ساعد على تخزين المعارف بنسبة كبيرة وسرعة استعادتها، وتنوع الأساليب في العرض والتقويم.

ويؤكد أحمد سالم (٢٠٠٦) على أن اللاب توب يعمل على إنجاز العديد من المهام وأنه يمكن الطلاب من التفاعل مع المعلم مما يزيد من الدافعية أثناء التعلم.(٤: ٤، ٥)

ويتفق نتائج هذا البحث مع دراسة كلاً من رضا سعد (٢٠٠٨)(١٠)، زينب حسن ورضا سعد (٢٠٠٩)(١٣)، غيداء عبد الشكور وسعودية رشدي (٢٠١٠)(١٧).

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للمجموعة التجريبية الأولي باستخدام البرنامج التعليمي المقترح بالتقنية اللاسلكية (الحاسبات الآلية المحمولة Lap Tops) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (٢٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية – البينية – البعدية) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية الثانية المستخدمة لتقنية الهواتف المتنقلة (Mobil Phones) حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة عند درجتي حرية (٥٧.٢) ومستوى معنوية (٠.٠٥) قدرها (٣٤٠.٨٦٦)، (٩٨٦.٦٦٥) مما دفع الباحثة إلى قياس أقل فرق معنوي L.S.D في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لدى المجموعة التجريبية الثانية المستخدمة (الموبيل المتنقل).

يوضح جدول (١٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة (القبلية – البينية – البعدية) في مستوى الأداء المهارى لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً حيث يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبيني (٤.٧٠٠) لصالح القياس البيني وبين القياس القبلي والبعدي (٧.٤٠٠) لصالح القياس البعدي وبين القياس البيني والبعدي (٢.٧٠٠) لصالح القياس البعدي.

كما يوضح نفس الجدول (١٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البحث الثلاثة (القبلية – البينية – البعدية) في مستوى التحصيل المعرفي حيث يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبيني (١٣.٧٥٠) لصالح القياس البيني، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي (١٠.٥٥٠) لصالح القياس البعدي وبين القياس البيني والبعدي (٢٤.٣٠٠) لصالح القياس البعدي حيث كانت جميع الفروق أكبر من قيمة L.S.D.

كما يوضح جدول (١٩) أن نسبة التحسن (معدل التغير) بين متوسطات القياسات في مستوى الأداء المهارى لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز قد بلغت بين القياس القبلي والبيني (٣٦١.٥٣٨) لصالح القياس البيني وبين القياس القبلي والبعدي (٥٦٩.٢٣١) لصالح القياس البعدي وبين القياس البيني والبعدي (٤٥.٠٠٠) لصالح القياس البعدي وفي التحصيل المعرفي قد بلغت متوسطات القياس القبلي والبيني (٤٧٤.١٣٨) والقياس البيئي والبعدي (٨٣٧.٩٣١) لصالح القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية الثانية المستخدمة الهواتف المتنقلة(Mobile Phones)، حيث كانت جميع الفروق أكبر من قيمة L.S.D.

وتعزو الباحثة هذا التطور (التقدم) الذى حدث في أفراد العينة التجريبية الثانية إلى البرنامج التعليمي المقترح بالتقنية اللاسلكية الهواتف المتنقلة (Mobile Phones) حيث أصبح تطبيق الأساليب الحديثة والتكنولوجية ضرورة حتمية لأحداث العملية التعليمية بصورة جيدة من خلال استخدام المتعلم للكثير من حواسه أثناء التعلم، حيث تم إعداد البرنامج على الهواتف المتنقلة (Mobile Phones) من خلال استخدام أكثر من وسيط (الصور – الأداء الصحيح – وتسجيل فيديو للمهارة بأداء قيمة وتعليق صوتي – الموسيقي – السيناريو المكتوب) كل ذلك يساعد على إتمام العملية التعليمية بصورة شيقة في الوقت الذي يستطيع فيه المتعلم نقل جهاز الموبيل في أي مكان وزمان ويسهل عليه استخدامه نظراً لصغر حجمه فالمادة التعلمية عليه لا ترتبط بمكان ولا بزمان معين.

ويتفق نتائج هذا الفرض مع دراسة كلاً من جين جن شو بوها وآخرون Jean Jin Chiun (٢٠٠٨)(٢٦)، غيداء عبد الشكور وسعودية رشدية (٢٠١٠)(١٧) حيث تشير هذه الدراسات إلى وجود تحسن في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي باستخدام الوسائل التكنولوجية في التعليم.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث الذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات (القبلية – البينية – البعدية) للمجموعة التجريبية الثانية باستخدام البرنامج التعليمي المقترح بالتقنية اللاسلكية (الهواتف المتنقلة Mobile Phones) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث الثلاثة في القياسات البعدية في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي قيد البحث لدى مجموعات البحث الثلاثة حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة عند درجتي حرية (٥٧.٢) قدرها (١٢٧.٧٢٠) (٢٣٧، ١١٠) مما دفع الباحثة إلى إجراء اختبار L.S.D لبيان أقل دلالة فروق ويوضحه جدول (٣٣) الذي يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث الثلاثة في القياسات البعدية في مستوى الأداء المهارى وكذلك التحصيل المعرفي وقد بلغت دلالة الفروق بين المجموعة الأولى المستخدمة (اللاب) والمجموعة الثانية المستخدمة للهواتف (موبيل) (١.٠٥) لصالح التجريبية الثانية، وبين التجريبية الأولى (اللاب توب) والضابطة فيه قدرها (٢.١٥٠) لصالح

التجريبية الأولي وبين التجريبية الثانية (الموبيل) والمجموعة الضابطة دلالة فروق فيمتها (٣.٢) لصالح التجريبية الثانية وقيمتها دلالة إحصائية حيث كانت فيه الفروق أكبر من قيمة L.S.D في مستوى الأداء المهارى.

كما يوضح من جدول (٢١) وجود فروق بين المجموعة الضابطة المستخدمة للبرنامج التقليدي والمجموعة التجريبية الأولى المستخدمة للتقنيات اللاسلكية الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) (٢.١٥٠) لصالح المجموعة التجريبية الأولى وبين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية المستخدمة للتقنيات اللاسلكية الهواتف المتنقلة (Mobile Phones) (٣.٢٠٠) لصالح المجموعة التجريبية الثانية وبين المجموعة التجريبية الأولى (الحاسبات الآلية) والتجريبية الثانية باستخدام (الهواتف المتنقلة) دلالة فروق قيمتها (١.١٥٠) لصالح التجريبية الثانية المستخدمة للهواتف المتنقلة حيث كانت الفروق أكبر من قيمة (L.S.D) في مستوى الأداء.

كما يوضح جدول (٢٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الأولى المستخدمة للتقنيات اللاسلكية الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) في مستوى التحصيل المعرفي (٣.٣٥) لصالح التجريبية الأولى، وكذلك توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية المستخدمة للتقنيات اللاسلكية الهواتف المتنقلة (Mobile Phones) (٦.٣٠) لصالح التجريبية الثانية المستخدمة للهواتف المتنقلة، كما يوجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية الأولى (الحاسبات الآلية) والتجريبية الثانية باستخدام (الهواتف المتنقلة) دلالة فروق قيمتها (٢.٩٥٠) لصالح التجريبية الثانية المستخدمة للهواتف المتنقلة حيث كانت الفروق أكبر من قيمة (L.S.D) في مستوى التحصيل المعرفي.

وتعزو الباحثة هذا الفرق في مستوى الأداء المهارى للمهارة قيد البحث والتحصيل المعرفي بين مجموعات البحث الثلاثة في القياسات البعدية للبرنامج المقترح وتقنياته اللاسلكية والممثلة في الحاسبات الآلية والهواتف المتنقلة حيث اهتم البرنامج بتوضيح كلي جوانب المهارة وإعادة أدائها أكثر من مرة ومشاهدتها بصور ونماذج متعددة مع التركيز على تقسميها إلى مراحل منفصلة والاهتمام بشرح كل مرحلة وإعطاء خطوات تعليمية لها حتى يتم التعلم على حسب فروق المتعلم الفردية وفي أي وقت ومكان، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة منى مندور (٢٠٠٨)(٢٣)، حين حن شون بوها وآخرون Jean Jin Chiun Phua et al(٢٠٠٨)(٢٦)، رضا سعد (٢٠٠٨)(١٠)، غيداء عبد الشكور وسعودية رشدي(٢٠١٠)(١٧)، أونت شانج دوى Onet. Chang.Wee(٢٠١١) (٢٨) حيث أشارت نتائج دراستهم إلى أن استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في التعلم ساعد على زيادة الفروق في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى لديهم وبذلك يتم التعلم بصورة أفضل، كما يعود الفرق في التعلم إلى الهواتف المتنقلة (Mobile Phones).

وبذلك يتحقق صحة الفرض الرابع الذي ينص على:" توجد فروق دالة إحصائياً بين مجموعات البحث الثلاثة (تجريبية أولى – تجريبية ثانية - ضابطة) في

القياسات البعدية لكل من في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لصالح المجموعتين التجريبيتين".

يوضح جدول (٣٤) معدل التغير (نسب التحسن) بين مجموعات البحث الثلاثة (الضابطة (المتبعة) للطريقة التقليدية - التجريبية الأولي المستخدمة للحاسبات الآلية المحمولة – التجريبية الثانية المستخدمة للهواتف المتنقلة) في القياسات البعدية لكل من مستوى الأداء المهارى للمهارة قيد البحث وكذا التحصيل المعرفي، حيث توجد نسب تحسن في مستوى الأداء المهارى بين المجموعة الضابطة والتجريبية الأولى المستخدمة للحاسبات الآلية بنسبة قدرها (٣٩.٠٩١) وبين المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية المستخدمة للهواتف المتنقلة بنسبة قدرها (١٣.٧٢٥) لصالح التجريبية الثانية، وكذلك توجد نسب تحسن في مستوى التحصيل المعرفي بين أفراد عينة المجموعة الضابطة والتجريبية الأولي نسبة قدرها (١٦.٠٢٩)، وبين المجموعة الضابطة والتجريبية الثانية (٣٠.١٤٤)، وبين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية (١٢.١٦٥) لصالح التجريبية الثانية، ويرجع هذا التقدم في نسب التحسن إلى الهواتف المتنقلة نظراً لتأثيرها الواضح في العملية التعلمية حيث يسهل حمله والتواصل به على الإنترنت وأنه متاح لدى شريحة كبيرة من الطالبات.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كلاً من مني مندور (٢٠٠٨)(٢٣)، رضا سعد (٢٠٠٨)(١٠)، زينب حسن ورضا سعد (٢٠٠٩)(١٣)، غيداء عبد الشكور وسعودية رشدي (٢٠١٠)(١٧)، أونت شانج دوى Onet. Chang.Wee(٢٠١١)(٢٨) وقد أسفرت دراستهم من وجود تحسن في مستوى الأداء المهارى لديهم وكذلك تحسن في مستوى التحصيل المعرفي أثناء استخدامهم لأساليب التعلم المختلفة وخاصة في الأبحاث التي تناولت الأساليب التكنولوجية الحديثة بصورة واضحة من الأساليب التقليدية، وقد ظهر ذلك جلياً في تحسن واضح للأداء والتحصيل المعرفي أثناء استخدام التقنيات اللاسلكية التي لا ترتبط بمكان وزمان للتعلم وكان منها الحاسبات الآلية المحمولة والهواتف المتنقلة التي أظهرت تقدماً وتحسناً لصالح الهواتف المتنقلة أكثر من الحاسبات الآلية وأكثر من الطريقة التقليدية.

ويرجع ذلك التحسن في استخدام الهواتف وذلك لسهولة حملها في أي وقت وأي مكان وسرعة التواصل معها على الإنترنت وسرعة استدعاء المعلومات بسهولة، كما أنها الأكثر شيوعاً واستخداماً، كما أنها في متناول جميع الطالبات على اختلاف طبعاتهم وحالتهم الاجتماعية، كما أنه يساعد على تفاعل الطالبات مع بعضهم البعض ومع المعلمة بدلاً من الاختفاء وراء الشاشات الكبيرة والاختصار وتقليل والجهد.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الخامس الذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين نسب التحسن (معدل التغير) لمجموعات البحث الثلاثة (تجريبية أولى – تجريبية ثانية - ضابطة) في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لصالح المجموعة التجريبية الثانية".

يتضح من جدول (٢٣) أن هناك نسبة تحسن في مستوى الأداء المهارى لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز القفز نتيجة للبرنامج التعليمي المقترح بتقنياته اللاسلكية المتمثلة في الحاسبات الآلية المحمولة والتي أوضحت أن هناك نسبة

كسب وتحسن عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ونسبة قدرها (١.٥) مما يدل على أن البرنامج ذو تأثير إيجابي في مستوى الأداء للمهارة.

كما يوضح جدول (٢٤) وجود نسب تحسن للبرنامج التعليمي المقترح تجاه المهارة قيد البحث باستخدام الهواتف المتنقلة بقيمة قدرها (١.٧) مما يدل على أن البرنامج باستخدام تقنية الهواتف المتنقلة أعطى دلالة على أنه ذو تأثير إيجابي ولكن بصورة أفضل من الحاسبات الآلية المحمولة.

كما يتضح من جدول (٢٥) وجود نسب تحسن للبرنامج التعليمي المقترح في مستوى التحصيل المعرفي للمهارة قيد البحث حيث أوضحت النتائج أن البرنامج التعليمي المقترح بالتقنيات اللاسلكية والمتمثلة في الحاسبات الآلية المحمولة أعطي دلالة قيمتها (١.٧) مما يدل على أنه ذو تأثير إيجابي وفعال كما أوضح البرنامج المقترح وجود نسب تحسن ودلالة باستخدام التقنيات اللاسلكية المتمثلة في الهواتف المنتقلة بنسبة قيمتها (١.٨) مما يدل على أنه دال ذو تأثير إيجابي على مستوى التحصيل المعرفي ولكن بنسبة أكبر من الحاسبات الآلية المحمولة، حيث تتجه الطالبات إلى استخدام الهواتف بصورة أفضل وأسرع من استخدامهم للحاسبات نظراً لسهولة حمله باليد وسرعة استخدامه.

وتتفق نتائج الدراسة مع دراسة كلاً من حين حن شون بوها وآخرون Jean Jin Chiun Phua et al(٢٠٠٨)(٢٦)، أحمد عبد الباقي (٢٠١٣)(٣).

وبذلك يتحقق صحة الفرض السادس الذي ينص على: "البرنامج التعليمي المقترح باستخدام التقنيات اللاسلكية (الحاسبات الآلية المحمولة Lap Tops والهواتف المتنقلة Mobile Phones) ذو تأثير إيجابي في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي للمهارة قيد البحث ولصالح تقنية الهواتف المتنقلة".

يتضح من جدول (٢٥) التكرار والأهمية النسبية لآراء والانطباعات الوجدانية لدي المجموعة التجريبية الأولى باستخدام التعلم المتنقل (M.Learning) بتقنية الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) تتراوح ما بين (٨٩.٠٠٪ إلى ٩٨.٠٠٪)، أما المجموعة التجريبية الثانية باستخدام التعلم المتنقل (M.Learning) بتقنية الهواتف المتنقلة (Mobile Phones) تتراوح ما بين (٩٨٪ - ١٠٠.٠٠٪).

ويتضح من جدول (٢٦) التكرار والأهمية النسبية لآراء والانطباعات الوجدانية معرفة التأثير الإيجابي لاستجابات الطالبات نحو عبارات استبيان الجانب الوجداني إلى استخدام تقنية الهواتف المتنقلة والحاسبات الآلية المحمولة في تعلم مهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز واكسبهم اتجاهات إيجابية نحو البرنامج التعليمي المقترح باستخدام بتقنية الهواتف المتنقلة حيث ساعدهم في الاعتماد على النفس وتقليل الاعتماد على المعلم والانتباه إلى التسلسل الحركي السليم للمهارة ومشاركتهم في تعلم أجزاء المهارة وتدريبهم على القيادة الرشيدة ومساعدتهم على تنمية قدراتهم العقلية والشعور بالرضا عن النفس والسعادة والمرح أثناء تعلم المهارة.

كما ترجع الباحثة النتيجة أيضاً بأن طالبات المجموعة التجريبية اللذين تعلموا بتقنية الحاسبات الآلية قد أبعد عن الطالبات الملل أثناء التعلم وجعلهم يستمتعون من وقت

التعلم وزاد شعورهن بالسعادة والاستفادة من البرنامج التعليمي، وذلك استجابات الطالبات نحو عبارات الاستبيان إلى أن استخدام تقنية الموبيل له تأثيراً إيجابي عليهن أكثر من استخدام تقنية اللاب توب.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كلاً من مكثيان روبرت وافرازت بريت Mchethan Robert, Everhaert Brett (٢٠٠١)(٢٧)، جين جن شو بوها وآخرون Jean Jin Chiun (٢٠٠٨)(٢٦)، غيداء عبد الشكور وسعودية رشدي (٢٠١٠)(١٧).

وبذلك يتحقق صحة الفرض السابع الذي ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين الآراء والانطباعات الوجدانية لطالبات المجموعتين التجريبيتين الأولى المستخدمة لتقنية الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والثانية المستخدمة تقنينه الهواتف المتنقلة (Mobile Phones) في تعلم مهارة القفز قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية الثانية".

الاستخلاصات والتوصيات:

استخلاصات البحث:

في ضوء الأهداف والفروض والنتائج التي تم التوصل إليها فقد تم التوصل إلى الاستخلاص الآتية:

١- الطريقة المتبعة (التقليدية) الشرح وأداء النموذج أدت إلى تحسن في مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز.

٢- البرنامج التعليمي المقترح بالتقنيات اللاسلكية (الحاسبات الآلية المحمولة Lap Tops، الهواتف المتنقلة Mobile Phones)، ساهم بطريقة إيجابية في تحسن مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لأفراد المجموعتين التجريبيتين لصالح أفراد المجموعة التجريبية المستخدمة للهواتف المنتقلة، وبصورة أفضل من أفراد العينة الضابطة.

٣- البرنامج التعليمي المقترح بالتقنيات اللاسلكية ساهم بطريقة إيجابية في آراء وانطباعات أفراد المجموعتين التجريبيتين نحو تعلم مهارة القفز (قيد البحث) ولصالح تقنية الهواتف المتنقلة باعتبارها أكثر شيوعاً واستخداماً وانتشاراً وسهلة الحمل والحركة بها.

توصيات البحث:

١- ضرورة تطبيق البرنامج التعليمي المقترح بالتقنيات اللاسلكية (الحاسبات الآلية المحمولة Lap Tops، الهواتف المتنقلة Mobile Phones) على طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا لما له من تأثير إيجابي على جوانب التعلم الثلاثة.

**٢- إجراء مزيد من الأبحاث بالتقنيات الحديثة على مهارات أجهزة الجمباز الأخرى وفقاً لتعدد مهاراتها وتباين أجهزتها على عينات مختلفة.**

**٣- العمل على استخدام المستحدث من الأساليب التكنولوجية الحديثة في تعلم مهارات الجمباز المختلفة.**

**قائمة المراجع:**

**أولاً: المراجع العربية**


**١- إبراهيم مسعد زغلول (٢٠٠٣). الجمباز، دار GMS للطباعة، القاهرة.**

**٢- أحمد حامد منصور (١٩٩١). تكنولوجيا التعليم ومنظومة الوسائط المتعددة، سلسلة تكنولوجيا التعليم، ج٣.**

**٣- أحمد عبد المنعم عبد الباقى (٢٠١٣). برنامج باستخدام التعلم المتنقل وتأثيره فى تعلم بعض مهارات الجمباز لتلاميذ المدارس الذكية فى ضوء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.**

**٤- أحمد محمد سالم (٢٠٠٦). استراتيجية مقترحة لتفعيل التعلم المتنقل فى تعليم/تعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية فى المدارس الذكية فى ضوء دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة، بحث منشور، العدد الثاني عشر، مجلة دراسات في العلم الجامعي، القاهرة، أغسطس.**

**٥- أمل إبراهيم حمادة (٢٠١٧). أثر استخدام تطبيقات الواقع المعزز على الأجهزة النقالة فى تنمية التحصيل ومهارات التفكير الإبداعى لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائى، بحث منشور، مؤتمر التربية وبيئات التعلم التفاعلية وتحديات الواقع، ورؤى المستقبل، الجمعية العربية للتكنولوجيا العربية.**

**٦- إيمان عبد المقتدر ربيع(٢٠١٢). بناء برنامج تعليمي على شبكة المعلومات الدولية وتأثيره في جوانب تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.**

**٧- جيهان أحمد بدر (٢٠٠٦). تأثير استخدام التدريب العقلى وفقاً لنمط الايقاع الحيوى اليومى على بعض المهارات النفسية ومستوى أداء الشقلبة الأمامية على حصان القفز، بحث منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.**

**٨- حسن ربحى مهدى (٢٠١٥). تكنولوجيا التعليم والتعلم، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.**

**٩- رضا سعد يسن (١٩٩٨). تأثير برنامج للتدريب العقلى على رفع مستوى الأداء لمهارة التكور داخلاً على جهاز حصان القفز، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.**

**١٠ رضا سعد يسن (٢٠٠٨). تأثير برنامج تعليمى مقترح باستخدام الحاسب الآلى فى جوانب تعلم مهارة الدحرجة الخلفية وقوف على اليدين لدى طالبات كلية الرياضية جامعة طنطا، المؤتمر الإقليمى الرابع للمجلس الدولى للصحة والتربية البدنية والترويح ١٥-١٧ أكتوبر ٢٠٠٨ بكلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية بأبي قير.**

**١١ زينب سيد حسن (١٩٩١). دليل مقترح لمتعلمات المرحلة الثانوية فى منهاج الجمباز المطور، بحث منشور، المؤتمر العلمى السادس للتعلم الثانوى الحاضر والمستقبل، رابطة التربية الحديثة، كلية التربية، جامعة عين شمس.**

**١٢ زينب سيد حسن (١٩٩٣). دراسة لمدى فاعلية التعليم المبرمج في تعلم بعض مهارات منهاج الحركات الأرضية في الجمباز لطالبات كلية التربية**

الرياضية بالإسكندرية، بحث منشور، بمجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد الأول، العدد الثاني، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان.
١٣ زينب سيد حسن ورضا سعد يسن (٢٠٠٩). تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على تعلم مهارة القفز المتكور داخلاً على جهاز حصان القفز لدى طالبات كلية التربية الرياضية، بحث منشور، مجلة المؤتمر العلمي الثالث نحو رؤية مستقبلية، كلية التربية الرياضية، أربد، الأردن، العدد الثاني، آيار، جامعة اليرموك.
١٤ سامية فرغلى منصور (١٩٨٢). القدرات الحركية المرتبطة بالآراء المهارى على أجهزة جمباز البنات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية، جامعة حلوان.
١٥ عزيزة محمود سالم (١٩٩٨). رياضة الجمباز بين النظرية والتطبيق، المؤسسة الفنية للطباعة والنشر، القاهرة.
١٦ علا عبد العال ابراهيم (٢٠١٠). فاعلية أسلوب التطبيق الاتى المتعدد المستويات والاكتشاف الموجه على تعلم بعض مهارات الجمباز التلميذات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
١٧ غيداء عبد الشكور محمد وسعودية رشدى أحمد (٢٠١١). فاعلية برنامج مقترح باستخدام بعض الوسائط الفائقة على بعض المتغيرات البدنية والنفسية ومستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى للجمباز، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الرياضية، المجلد التاسع والثلاثون، العدد الثالث، كلية التربية الرياضية للبنات، يوليو، جامعة حلوان.
١٨ فؤاد أبو خطب وسيد عثمان (١٩٩٣). التقويم النفس، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
١٩ فتح الباب عبد الحليم السيد (٢٠٠١). توظيف تكنولوجيا التعليم، ط٢، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، القاهرة.
٢٠ فوزي يعقوب رزق الله وعادل عبد البصير على (١٩٩٨). النظريات والأسس العلمية فى "تدريب الجمباز - المتوازي الحلق - حصان الحلق"، دار الفكر العربي، القاهرة.
٢١ محمد إبراهيم شحاتة (٢٠٠٣). أسس تعليم الجمباز، دار الفكر العربي، القاهرة.
٢٢ محمد سعد زغلول وآخرون (٢٠٠١). تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
٢٣ منى السيد مندور (٢٠٠٨). تأثير برنامج لجمباز الموانع باستخدام أسلوب الوسائط المتعمدة على تعلم مهارة القفز فتحاً على المهر لتلميذات الحق الأدنى من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
٢٤ يسر خضير الحميداوى (٢٠١٨). التدريب النقال بالتعلم الرقمي، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.

**ثانياً: المراجع الأجنبية**

25 *Ford, M., & Leinonen, T. (2009).* MobilED–mobile tools and services platform for formal and informal learning. Mobile learning: Transforming the delivery of

education and training, 195-214.

26 *Jean Jim Chiunphua (2008).* The effect from gymnastic learning in basics to use technology department of physical education, Dongguan University of technology, Dongguan 529106, Study of audio-visual Application in Gymnastics Class of Physical Education Colleges and University.

27 *McKethan, R., Everhart, B., & Sanders, R. (2001).* The effects of multimedia software instruction and lecture-based insturction on learning and teaching cues of manipulative skills on preservice physical education teachers. *Physical Educator*, *58*(1), 2.

28 *Onet Chang Wee (2011).* Mobile Learning (M.Learning) Applg to physical Education in Colleges, Dept. of phys, Edue jiangxiuniiv of traditional Chinese med Nanchang china.

29 *Zeiliger, R., Reggers, T., & Peeters, R. (2002).* Concept-map based navigation in educational hypermedia: a case study. In*Proceedings of ED-MEDIA* (Vol. 96).

**ثالثاً: مواقع شبكة المعلومات الدولية**

30 http//:www.elearning.edu.sa

31 http//:www.faculty.ksa.edu.sa/7338/docliby

32 http//:www.m-learning.Org

# ملخص البحث

## برنامج تعليمي باستخدام التقنيات اللاسلكية (موبيل –لاب توب) وتأثيره في جوانب تعلم مهارة القفز داخلاً مع الفرد خلفاً على جهاز حصان القفز لدى طالبات كلية التربية الرياضية -جامعة طنطا

أ.م.د/ رضا سعد يسن (*)

يهدف البحث إلى بناء برنامج تعليمي باستخدام التقنيات اللاسلكية (التعلم المتنقل M.Lerning والمتمثلة في الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والهواتف المتنقلة Mobile Phones لدي طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية – جامعة طنطاوقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة، وقد استعانا بإحدى تصميماته وهو القياس القبلي والبيني والبعدي لثلاث مجموعات (مجموعة ضابطة – مجموعتين تجريبيتين)، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية – جامعة طنطا للعام الجامعي (٢٠١٧-٢٠١٨) وعددهم (٣٠٠) طالبة باعتبارهن من فئة الطالب المعلم بالكلية ثم اختارتا عينة البحث بالطريقة العشوائية وعددها (٦٠) طالبة بنسبة مئوية (٢٥ %) وقد قسمت العينة إلى ثلاث مجموعات متساوية في العدد، المجموعة الضابطة قوامها (٢٠) طالبة يطبق عليها البرنامج التقليدي (الشرح وأداء النموذج) والمجموعة التجريبية الأولي) قوامها (٢٠) طالبة يطبق عليها البرنامج التعليمي بتقنية الحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) والمجموعة التجريبية الثانية قوامها (٢٠) طالبة يطبق البرنامج التعليمي بتقنية الهواتف المتنقلة (Mobile Phones)، وقد توصلت الباحثة إلى أن الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) أدت إلى تحسن في الأداء المهارى والتحصيل المعرفي لمهارة القفز (قيد البحث) وأن البرنامج التعليمي باستخدام التقنيات اللاسلكية (التعلم المتنقل M. Learning) بتقنية الهواتف المتنقلة Mobile Phones والحاسبات الآلية المحمولة (Lap Tops) قد أدى لي تحسن في جوانب تعلم المهارة قيد البحث، وهذا التقدم لصالح المجموعة التجريبية الثانية المستخدمة للهواتف المتنقلة Mobile Phones بدرجة أفضل من المجموعة التجريبية الأولى المستخدمة للحاسبات الآلية المحمولة وبدرجة أفضل من المجموعة الضابطة.

---

(*) أستاذ الجمباز المساعد بقسم الجمباز والتمرينات والتعبير الحركي والعروض الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة طنطا.

## Abstract

### An Educational Program Using Wireless Technology (Mobile – Lap tops) and its Effects on Learning the Inward Jump and Backward Stretch Skill for Female Students of Faculty of Physical Education – Tanta University



***Dr. Reda Saad Yeaseen*[1]**



**The current research aims to design an educational program using wireless technology of mobile learning (Lap Tops – Mobile Phones) and identify its effects on learning the Inward Jump and Backward Stretch Skill for Female Students of Faculty of Physical Education – Tanta University.**

**The researchers used the experimental approach (three-group design) with pre-, intermediate and post-measurements.**

**Research community (n=300) included all female students of the third year in Faculty of Physical Education – Tanta University (student teachers) during the academic year 2017-2018. The researchers randomly chose (60) students to participate in this study. Participants were equally divided into three group (control = experimental 1 = experimental 2). One experimental group used mobile phones while the other experimental group used laptops. The control group followed the regular (instruction and model) program.**

**Results indicated that The regular program (instruction and model) improved the technical performance and knowledge acquisition of the jumping skill under investigation.**

- **Compared with the control groups, the two experimental groups (Mobile phone – laptop) showed statistically significant improvements on learning the jumping skill under investigation, with better levels in favor of the Mobile phones group.**



[1] Assistant Professor - Department of Gymnastics, Exercises, Motor Expression and Sports Parades – Faculty of Physical Education – Tanta University