مجلة تطبيقات علوم الرياضة
العدد مائة وإثنين ديسمبر ٢٠١٩
أثر استخدام التعلم المتنقل على تعلم مهارة التصويب السلمي في كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية
ا.م.د. أمنية محمد حسين محمد منصور

مشكلة البحث وأهميته:

يشهد المجتمع المعاصر ثورة علمية وتكنولوجية عارمة في شتى مناحي الحياة، حيث شهدت السنوات الأخيرة قفزات كبيرة في مجال العلم والتكنولوجيا، ولعل الانفجار المعرفي الهائل والثورة المعرفية المتدفقة خير دليل على ذلك.

ومن أهم المجالات التكنولوجية سريعة النمو والتقدم مجال الاتصالات حيث يتميز بكثرة أعداد المستخدمين في شتى أنحاء العالم وقد انتشرت أجهزة الهاتف المتنقل بشكل كبير حتى أصبحن أكثر استخدامًا من أجهزة الحاسب الآلي، وهناك ازدياد واضح في عدد مستخدمي الهواتف الذكية في جميع القطاعات الاجتماعية والاقتصادية والتربوية، ويعد الشباب وبخاصة طلبة الجامعات منهم من أكثر فئات المجتمع إقبالًا على استخدامها مقارنةً مع الأشخاص الأكبر سناً وذلك نتيجة لمتطلبات العصر الحاضر الذي ينادي بمواكبة أحدث التطورات التكنولوجية في جميع مجالات الحياة بشكل عام وفي المجالات التعليمية التعلمية بشكل خاص (Mackay & Weildlich 2007)

وقد اتجهت أنظار التربويين إلى توظيف هذه التكنولوجيا في عملية التعلم تحت اسم التعلم المتنقل Mobile learning (Abernathy, 2001)

ويتميز التعلم النقال بأنه يعمل على توسيع الفرصة التعليمية لدى المتعلمين لأنه يحقق المرونة في التعليم والتفاعل مع المعلم في أي وقت، فهو يعتمد على تقديم محتوى تعليمي متميز للمتعلمين باستخدام تقنيات الاتصالات التفاعلية، أي يكون لدى المتعلم فرصة لمتابعة تعلمه حسب قدراته وسرعته التعلمية. (أحمد فهيم، ٢٠١٢).

وأشارت نتائج العديد من الدراسات المرجعية إلى فعالية التعلم المتنقل في العملية التعليمية منها دراسة " فوجيشى" و"آخرون" Fujuchi et al (٢٠١٦)، وزينب حسن(٢٠١٢)، وهانية عبد الرازق(٢٠١١). وفي حدود علم الباحثة لاتوجد إلا دراسات محدودة في مجال التربية الرياضية منها دراسة جيهان إبراهيم(٢٠١٦)، ومحمود أحمد(٢٠١٥).

وتعد لعبة كرة السلة من الألعاب الرياضية التي تتطلب ممارستها أداء ذا مواصفات معينة وتكنيك فني دقي يتميز بسرعة وقوة الأداء البدني والعقلي، وهي من الألعاب التي تحتاج إلى تدريب وجهد لأداء مهاراتها المركبة وحركاتها السريعة والقصيرة بشكل جيد. (أحمد أمين، ٢٠٠٤)

يرى خبراء كرة السلة أن التصويب هو أهم المهارات بها حيث إنه المؤثر الرئيسي في نتيجة المباراة (Krause et al, 2008) والتصويب السلمي من أهم أنواع التصويب، وإيقاع التصويب هام جداً لنجاحه، ومن أهم مكونات الإيقاع التوازن الثابت، وضع الجسم، وضع اليد والمتابعة .(Filippi & West, 2011)

وقد لاحظت الباحثة من خلال مشاركتها في تدريس مادة كرة السلة للفرقة الثانية بالكلية صعوبة تعلم مهارة التصويب السلمي وهي من المهارات الجديدة التي تدرس لطالبات الفرقة الثانية ولم يسبق تعلمها في الفرقة الأولى، وترى الباحثة أن ذلك ربما يرجع إلى افتقاد طريقه التدريس المتبعة إلى إمكانية تصور المهارة بصورة واضحة تعين على تعلم المهارة وإتقانها والوصول بالطالبات إلى مستوى أداء جيد ، بالإضافة إلى افتقاد طريقة التعلم التقليدية لعنصر التشويق والإثارة والدافعية للطالبات، وهذا ما دعا الباحثة إلى التفكير في بحث تجريبي يتم من خلاله تعليم مهارة التصويب باستخدام التعلم المتنقل لما له من آثار إيجابية.

مصطلحات البحث:

التعلم المتنقل Mobil learning

هو تقديم التعلم في أي وقت وأي مكان باستخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل الهواتف المتنقلة Mobile Phones، والمساعِدَات الرقمية الشخصية PDAs ، والهواتف الذكية Smartphone ، والحواسيب اللوحية الشخصية Tablet PC (Keskin & Metcalf, 2011)

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم المتنقل على تعلم مهارة التصويب السلمي في كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

فرض البحث

توجد فروق دالة إحصائيًا بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة التصويب السلمي في اتجاه المجموعة التجريبية

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة نظراً لملاءمته طبيعة البحث وأهدافه.

مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث على طالبات الفرقة الثانية " بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الإسكندرية للعام الجامعي (٢٠١٨/٢٠١٧) الفصل الدراسي الأول حيث بلغ عددهن طبقا لسجلات الكلية "٤٤٠ طالبة" حيث إن طالبات الفرقة الثانية لم يسبق لهن دراسة مهارة التصويب السلمي من قبل.

عينة البحث:

اختيرت عينة البحث بالطريقة العشوائية من بين طالبات الفرقة الثانية بالكلية، وبعد استبعاد الطالبات المنقطعات والباقيات للإعادة واللاعبات أصبحت العينة النهائية (١٠٠) طالبة وتم تقسيمهن كالآتي:

- (٥٠) طالبة للمجموعة التجريبية اللاتي طبق عليهن التعلم المتنقل.
- (٥٠) طالبة للمجموعة الضابطة اللاتي طبق عليهن التدريس بالطريقة التقليدية.

تم التأكد من تجانس مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) من خلال القياسات القبلية في:

أ- المتغيرات الأساسية (السن –الطول – الوزن)

ب- اختبارات القدرات البدنية المرتبطة بمهارة التصويب في كرة السلة. ملحق(١)

ج – بالنسبة لاختبار مهارة التصويب السلمي (ملحق ٢) فباستبعاد الطالبات اللاعبات والباقيات للإعادة أصبحت اللاعبات عينة البحث لم يتعرضن من قبل لتعلم مهارة التصويب السلمي مما يعني تجانس مجموعتي البحث في مستوى التصويب السلمي.

أ : **المتغيرات الأساسية:** (السن – الطول – الوزن) قامت الباحثة بقياس المتغيرات الجسمية للعينة قيد البحث، والجدول رقم (١) يوضح ذلك

جدول (١)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث في المتغيرات الأساسية قبل بدء التجربة

المعالجات الإحصائية / المتغيرات	المجموعة التجريبية (ن = ٥٠)		المجموعة الضابطة (ن = ٥٠)		قيمة ت
	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	
السن	٢٠.٠٠	٠.٩٦٣	٢٠.١٧	٠.٩٦٦	٠.٨٨١
الطول	١٦٥.٨٠	١٠.٢٦٣	١٦٧.٧٤	١٠.٤٧٣	٠.٩٣٦
الوزن (كجم)	٥٩.٨٧	٧.٨٨٥	٦٠.١٣	٧.٦٧٥	٠.١٧٦

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٠٥ = ١.٩٨٤

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث مما يدل على تجانس المجموعتين في المتغيرات الأساسية قبل تطبيق تجربة البحث.

ب- اختبارات القدرات البدنية المرتبطة بمهارة التصويب السلمي في كرة السلة:

قامت الباحثة في دراسة سابقة لها بتحديد القدرات البدنية بمهارة التصويب في كرة السلة والاختبارات الخاصة بها وقامت بالتأكد من صدق وثبات هذه الاختبارات على عينة مماثلة لعينة البحث الحالي (أمنية محمد، ٢٠١٤) ويوضح ملحق (١) الاختبارات الخاصة بهذه القدرات والتي تمثلت في

- قدرة الذراع المصوبة – اختبار دفع كرة طبية بالذراع المصوبة (محمد علاوي ومحمد نصر الدين، ١٩٩٤، ص ١١٠)
- قدرة الرجلين – اختبار الوثب العريض من الثبات (محمد علاوي ومحمد نصر الدين، ١٩٩٤، ص ٣٨٢)
- قدرة الرجلين – اختبار الوثب العمودي من الثبات – سارجنت (محمد علاوي ومحمد نصر الدين، ١٩٩٤، ص ٣٧٨)
- الرشاقة – اختبار الجري الارتدادي محمد حسن علاوى (محمد علاوي ومحمد نصر الدين، ١٩٩٤، ص ٣٥١)
- الدقة – اختبار التصويب باليد على الدوائر المتداخلة (محمد صبحي ، ١٩٩٩، ص ٤٦٦)
- السرعة – اختبار عدو ٥٠م من البدء العالي (علي البيك وآخرون، ٢٠٠٩، ص ٤١)

تجانس مجموعتي البحث في القدرات البدنية قبل تطبيق التجربة:

قامت الباحثة بالتأكد من تجانس بين مجموعتي البحث قبل تطبيق التجربة ويوضح ذلك جدول (٤)

جدول (٢)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث في القدرات البدنية قبل تطبيق التجربة

القدرات البدنية	المعالجات الإحصائية / الاختبارات		المجموعة الضابطة (ن= ٥٠)		المجموعة التجريبية (ن= ٥٠)		قيمة ت
			متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	
١- قدرة الذراعين	دفع كرة طبية بالذراع المصوبة	متر	١.٥٢	٠.٢٧٥	١.٥٧	٠.٣٢٧	٠.٨٢٧
٢- قدرة الرجلين .	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٦٢	٠.٢٥٤	١.٥٨	٠.٣٥٥	٠.٦٤٨
٣- الرشاقة .	الجري الارتدادي	ثانية	١٠.٨٨	١.٢٤٤	١١.١٢	١.٢١٥	٠.٩٧٦
٤- الدقة	التصويب على الدوائر المتداخلة	درجة	٧.١٥	١.١٢٤	٦.٩٥	١.٠٣٤	٠.٩٢٦
٥- السرعة	عدو ٥٠ متر	ثانية	٧.٢٦	٠.٢٢٥	٧.٣٣	٠.٣١٨	١.٢٧١

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٩٨٤

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث في نتائج اختبارات القدرات البدنية قبل تنفيذ التجربة مما يدل على تجانس مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

ج – اختبار مهارة التصويب السلمي (محمود عبد الدايم ومحمد صبحي، ١٩٩٤، ص ١٣٠) (ملحق ٢)

قامت الباحثة في دراسة سابقة لها بالتأكد من صدق وثبات هذا الاختبار على عينة مماثلة لعينة البحث الحالي (أمنية محمد، ٢٠١٤)

أدوات البحث:

البرنامج التعليمي المقترح (ملحق ٣)

خطوات إعداد البرنامج التعليمي

١- تحديد الهدف العام من البرنامج التعليمي (ملحق ٣)

٢- صياغة الأهداف في صورة سلوكية (ملحق ٣)

٣- أسس بناء البرنامج التعليمي:

- أن يناسب محتواه أهداف البرنامج.
- مراعاة خصائص النمو للمراحل السنية التي سوف يطبق عليها البرنامج.

- توافر الإمكانات والأدوات المستخدمة في البرنامج
- مرونة البرنامج وقابليته للتطبيق العملي
- التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمات
- أن تتميز البرمجية بالبساطة والسهولة والبعد عن التعقيد

٤- تحديد محتوى البرنامج:

اقتصر محتوى البرنامج على مهارة التصويب السلمي في كرة السلة

٥- أسلوب التدريس المستخدم في البرنامج:

استخدمت الباحثة التعلم المتنقل القائم على الوسائط المتعددة في تنفيذ البرنامج

٦- قامت الباحثة بوضع وحدتين تعليميتين للمجموعة التجريبية (وحدة واحدة أسبوعيًا) زمن كل وحدة (٩٠) دقيقة (ملحق ٤) وذلك طبقًا للبرنامج الزمني المخصص لمهارة التصويب السلمي بمقرر كرة السلة للفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية

٧- بعد الانتهاء من وضع البرنامج ووحدانه قامت الباحثة بعرضه على الخبراء المتخصصين (ملحق ٥) ووافقوا عليه بنسبة تراوحت بين ٨٠% و١٠٠%

البرمجية التعليمية على الهاتف

مراحل بناء البرمجية التعليمية

١- مرحلة التصميم

- تحديد واختيار المادة العليمة (مهارة التصويب السلمي لكرة السلة)
- تحديد أسلوب تقديم المحتوى
- كتابة النص التعليمي وقد اختارت الباحثة عدد ٢ فيديو لمهارة التصويب السلمي

وقد روعيت الأسس التالية أثناء تصميم البرمجية

- **الكفاءة التعليمية**
  - أن يكون محتوى البرمجية دقيقًا ومناسبًا لسن ومستوى الطالبات
  - عرض المادة العلمية بشكل منطقي ومتسلسل
  - وضوح العبارات النصية وسهولة فهمها وتناسبها مع الفيديو المعروض
- **الكفاءة الفنية**
  - الاستفادة من مساحة شاشة الموبايل
  - ملاءمة التأثيرات اللونية للعناصر المختلفة في شاشة واحدة
  - سهولة التنقل بين شاشات البرمجية
  - إمكانية تحكم الطالبة في اختيار الجزء المراد تعلمه

٢- مرحلة الإعداد والتجهيز

- اختيار وتحديد الفيديوهات التعليمية
- كتابة سيناريو البرمجية
- تحديد أسوب التصفح والانتقال بين شاشات البرمجية

٣- مرحلة كتابة البرمجية

استعانت الباحثة بمتخصص في البرمجة بنظام الأندرويد[*] لكتابة البرمجية

[*] استعانت الباحثة بالسيد/ بيحاد أبو بكر (بكالوريوس تجارة – أخصائي برمجيات) لكتابة البرمجية بنظام الأندرويد

٤- مرحلة تقويم البرمجية

- قامت الباحثة بعرض الصورة الأولية للبرمجية (ملحق ٦) على الخبراء المتخصصين (ملحق ٥) وقد اقترحوا بعض التعديلات اللغوية وتعديل بعض الألوان وقامت الباحثة بإجراء هذه التعديلات فأصبحت البرمجية في صورتها النهائية (ملحق ٧) والتي وافق عليها الخبراء بنسبة تراوحت بين ٨٠% و١٠٠% والبرمجية متوفرة على متجر بلاي Play store لنظام الأندرويد بالرابط :
https://play.google.com/store/apps/details?id=me.bigad.baskettraining
- قامت الباحثة بتطبيق البرمجية على عينة استطلاعية من ٢٠ طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية للتعرف على مدى مناسبة البرمجية لقدرات الطالبات عينة المجموعة التجريبية وقد أشارت النتائج إلى أن البرمجية التعليمية مناسبة لقدرات الطالبات

الدراسة الأساسية :

أولا – القياسات القبلية :

تم إجراء القياسات القبلية للمتغيرات الأساسية والقدرات البدنية فقط في الفترة من ١١/٦ إلى ٢٠١٧/١١/٧

ثانيا – تطبيق الدراسة:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الأساسية على مجموعتي البحث المجموعة التجريبية والمطبق عليها أسلوب التعلم المتنقل والمجموعة الضابطة والمطبق عليها البرنامج التقليدي وقد تم إجراء التجربة في الفترة من ١١/١١ إلى ٢٠١٧/١١/٢٣ في وحدتين تعليميتين بواقع وحدة تعليمية أسبوعيًا زمن الوحدة ٩٠ دقيقة، وتم ذلك طبقًا للخطة الزمنية لتدريس مهارة التصويب السلمي ضمن مقرر كرة السلة للفرقة الثانية بالكلية وتم تقسيم المحاضرة الواحدة زمنيًا كما يتضح من الجدول التالي.

جدول (٣)

التقسيم الزمني للمحاضرة للمجموعة التجريبية

الزمن	المحتوى
٥ ق	أعمال إدارية
٥ ق	مقدمة الدرس
١٠ ق	التفاعل مع البرمجية
١٠ ق	إعداد بدنى عام
١٥ ق	إعداد بدنى خاص
٢٥ ق	الجزء الرئيسي
١٠ ق	التقويم
١٠ ق	النشاط الختامي
٩٠ ق	زمن المحاضرة

ثالثا القياسات البعدية:

- تم إجراء القياسات البعدية في نهاية التجربة لاختبار التصويب السلمي في الفترة من ١١/٢٥ إلى ٢٠١٧/١١/٢٦

- **سابعا: المعالجات الإحصائية:**

استخدمت الطرق الإحصائية التالية حيث أنها تتناسب مع طبيعة البحث.

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار دلالة الفروق بين مجموعتين مستقلتين Independent T test
- حجم الأثر d لكوهين (لمجموعتين مستقلتين) ويحسب كالآتي $d_s = t\sqrt{\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}}$ (Lakens, 2013, p4)
- ويعد حجم الأثر: صغير (٠.٢-أقل من ٠.٠٥) متوسط (٠.٥ – أقل من ٠.٨) عالي (٠.٨ فأكثر) (Lakens, 2013, p3)

عرض ومناقشة النتائج

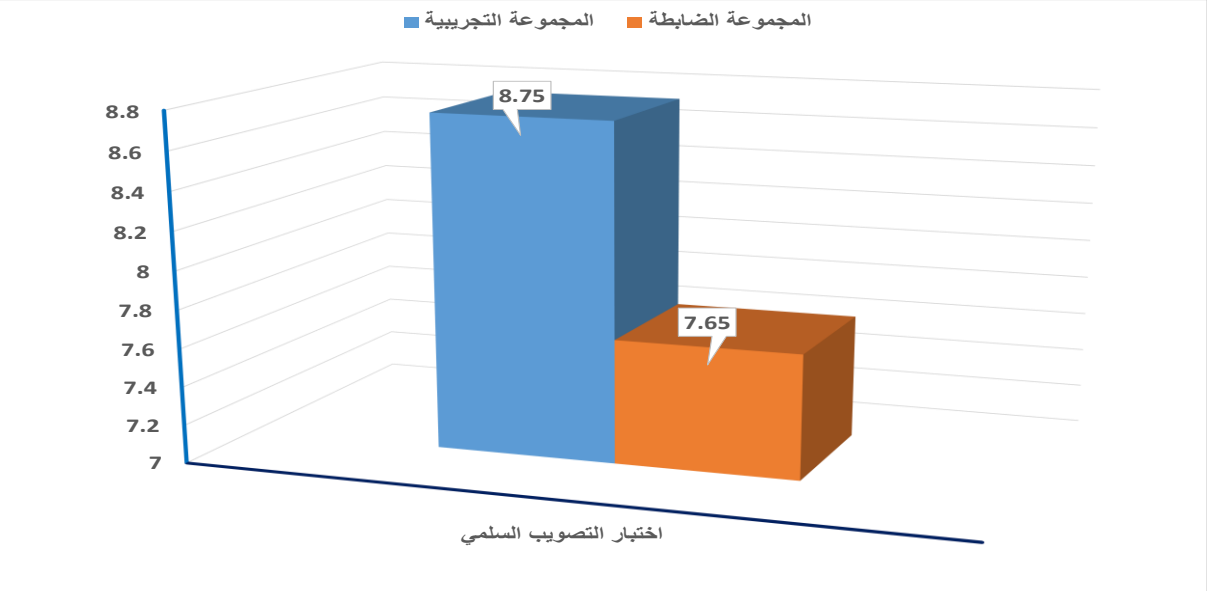
جدول (٤)

دلالة الفروق بين القياسيين البعديين لاختبار التصويب السلمي للمجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة / المتغيرات	المجموعة الضابطة (ن=٥٠)		المجموعة التجريبية (ن = ٥٠)		قيمة ت	حجم الأثر d لكوهين
	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري		
التصويب السلمي	٨.٧٥	٠.٩٧٥	٧.٦٥	١.٣٨٥	٤.٥٩٢	٠.٩١٨

* دال عند ٠.٠٥ (ت الجدولية = ١.٩٨٤)

حجم الأثر: صغير (٠.٢-أقل من ٠.٥) متوسط (٠.٥ – أقل من ٠.٨) عالي (٠.٨ فأكثر) (Lakens, 2013, p3)



شكل (١)

متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبار التصويب السلمي

يتضح من جدول (٤) وشكل (١) أن الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة دالة إحصائيًا، كما أن حجم الأثر عالي (أكبر من ٠.٨) مما يدل على فعالية أسلوب التعلم المتنقل المستخدم مع المجموعة التجريبية.

وتعزو الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار التصويب السلمي إلى استخدام أسلوب التعلم المتنقل حيث سمحت البرمجية التعليمية المعدة على الهاتف المحمول لطالبات المجموعة التجريبية بتعلم المهارة في أي وقت وأي مكان بالإضافة إلى مشاهدة النموذج التعليمي لأداء المهارة أكثر من مرة، كما تسمح بيئة التعلم المتنقل بتفريد التعلم أي أن كل طالبة تتعلم بالتدرج الذي يناسب قدراتها.

وتتفق هذه النتائج مع أنه من خلال التعلم المتنقل يكون المتعلم مطالب عادة بتنفيذ أعمال شديدة التنظيم الذاتي أكثر من حلات التعلم التقليدي الموجهة من قبل المعلم، الاستخدام الفعال للتعلم المتنقل لايزيد فقط من دافعية المتعلمين بل أكثر من ذلك يرتقي بهم إلى أداء أفضل.

وفي هذا الصدد يذكر اتويل وآخرون Attewell et al (٢٠٠٩) أن للتعلم المتنقل أثر إيجابي لأن المتعلمون يستطيعون الدراسة في أي مكان مع تلقي التغذية الراجعة المناسبة وذلك يؤهلهم للتعلم التلقائي.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من جيهان إبراهيم (٢٠١٦) ومحمود أحمد (٢٠١٥) والتي أشارت إلى الأثر الإيجابي للتعلم المتنقل على مستوى الأداء المهاري.

الاستخلاصات:

في حدود عينة البحث وما توصلت إليه الباحثة من نتائج أمكن وضع الاستخلاص التالي:

- لأسلوب التعلم المتنقل تأثير إيجابي على مستوى أداء مهارة التصويب السلمي في كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية لدى المجموعة التجريبية عنها للمجموعة الضابطة.

التوصيات:

في حدود مجتمع البحث والعينة المختارة وفي ضوء أهداف البحث وفروضه وماتم التوصل إليه من نتائج توصي الباحثة بما يلي

١. استخدام أسلوب التعلم المتنقل في تدريس مهارات كرة السلة لما له من تأثير إيجابي على مستوى التعلم.
٢. إجراء أبحاث مشابهة تتناول المهارات الأخرى في كرة السلة.

المراجع

١- أحمد أمين فوزي (٢٠٠٤). *كرة السلة للناشئين*. الإسكندرية: المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع.

٢- أحمد فهيم بدر (٢٠١٢). فاعلية التعليم المتنقل باستخدام خدمة الرسائل القصيرة في تنمية الوعي لبعض مصطلحات تكنولوجيا التعليم لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم والتعليم المتنقل. *مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مصر*، ٢(٩٠)، ١٥٢-٢٠٢.

٣- أمنية محمد حسين محمد منصور (٢٠١٤). *تأثير برنامج مقترح لتمرينات الكي كونج علي تعلم مهارة التصويب السلمي في كرة سلة لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات*. مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، مجلد ٥٣، عدد ٩٩، الجزء الثاني ص ٩٦-١١٤

٤- جيهان إبراهيم عبده السيد(٢٠١٦). *تصميم برنامج تعليمي باستخدام جهاز الاستشعار الإلكتروني الذكي وأثرة على نواتج التعلم لمهارة الإرسال المواجه من أسفل في الكرة الطائرة* (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية الرياضية للبنات، جامعه الإسكندرية

٥- زينب حسن حسن الشربينى (٢٠١٢). *فعالية تكنولوجيا التعلم المتنقل لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في تصميم المحتوى الإلكتروني ونشره* (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية، جامعه المنصورة

٦- علي فهمي البيك، وعماد الدين عباس أبو زيد، ومحمد أحمد عبده خليل (٢٠٠٩). *طرق قياس القدرات اللاهوائية والهوائية*. الإسكندرية: منشأة المعارف.

٧- محمد حسن علاوي، ومحمد نصر الدين رضوان (١٩٩٤). اختبارات الأداء الحركي، ط٣. القاهرة: دار الفكر العربي.

٨- محمد صبحي حسانين(١٩٩٩). *القياس والتقويم في التربية الرياضية*. الجزء الأول، ط ٤، القاهرة: دار الفكر العربي.

٩- محمود احمد الدسوقي عبد رب النبي(٢٠١٥). *تأثير التعلم المتنقل على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الحركية واختزال قلق التعلم في كرة اليد للمعاقين سمعياً* (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الإسكندرية

١٠- محمود عبد الدايم، ومحمد صبحي حسانين(١٩٩٤). القياس في كرة السلة، ط٢. القاهرة: دار الفكر العربي.

١١- هانية عبد الرازق فطانى (٢٠١١): *فعالية استخدام التعلم المتنقل في تنمية مهارات حل المشكلات الرياضية لدى طالبات الصف الثاني متوسط* (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.

12- Abernathy, D. (2001). *Get ready for M-learning: training & development*, New York : Newnorth Print Ltd.

13- Attewell, J., Savill-Smith, C., Douch, R., & Learning and Skills Network (Great Britain), Learning and Skills Council (Great Britain). (2009). *The impact of mobile learning: Examining what it means for teaching and learning*. London, UK: LSN.

14- Filippi, A., & West, J. (2011). *Shoot Like the Pross: The Road to a Successful Shooting Technique*. Chicaigo, IL: Triummph Books

15- Fujuchi, K., Chambers, A., & Rezoni, K.(2016). Bring Your Own Learning (BYOL): Using Mobile Device Management to Personalize Learning Environments. *Educause Annual Conference*. Retrieved, Nov, 11, 2017 from. https://events.Educause.edu/ ~/media/files/events/annual-conference2016/speaker-uploads/bring-your-own-learning-byol-using-mobile-device-management-to-personalize-learning-environm entsposter.pdf

16- Keskin, N., & Metcalf, D.(2011). The Current Perspectives, Theories and Practices of Mobile Learning, *The Turkish online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 10 (2), Pp202- 208.

17- Krause, J., Meyer, D., & Meyer, J. (2008). *Basketball Skills and Drills*. Champaign, IL: Human Kinetics

18- Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. Frontiers in Psychology, *4*. doi:10.3389/fpsyg.2013.00863

19- Mackay, M.M and Weildlich, O. (2007). *Australian Mobile Phone Lifestyle Index, (3rd ed). Special topic: adverting in the mobile phone*. Sydny : Australian Interactive Media Industry Association

20- Yen, J. & Chen, M. (2008). Patterns of Reflection for Problem-Solving in a Mobile Learning Environment. *International Journal of Education and information technologies*, 15(3), 22-37

ملخص البحث

أثر استخدام التعلم المتنقل على تعلم مهارة التصويب السلمي في كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية

أ.م.د. أمنية محمد حسين محمد منصور(*)

هدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم المتنقل على تعلم مهارة التصويب السلمي في كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة نظراً لملاءمته طبيعة البحث وأهدافه. استخدمت اختبارات القدرات البدنية واختبار التصويب السلمي، وبرنامج التعلم النقال كأدوات للبحث. وأظهرت النتائج أن لأسلوب التعلم المتنقل تأثير إيجابي على مستوى أداء مهارة التصويب السلمي في كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية لدى المجموعة التجريبية عنها للمجموعة الضابطة.

Abstract

Effect of using mobile learning on basketball layup shooting learning for second grade students at faculty of physical education

(*) Asst. Prof. Dr. Omnya Mohamad Hussain Mohammad Mansour

This research aimed at identify the effect of using mobile learning on basketball layup shooting learning for second grade students at faculty of physical education for girls, Alexandria university. Experimental method with experimental and control groups used. Physical abilities tests, layup shooting test, and mobile learning program used as research tools. Results revealed that mobile learning has positive effect on basketball layup shooting learning for second grade students at faculty of physical education