

تأثير برنامج تعليمي باستخدام الكرة الذكية (94FIFTY) علي مهارة الرمية الحرة لبراعم كرة السلة

مقدمة ومشكلة البحث

إن عصر العلم والتكنولوجيا، والثورة العلمية والتكنولوجية التي سيطرت على كل مجالات حياتنا تدفعنا إلى استخدام تطبيقاتها في جميع المجالات وخاصة المجال الرياضي حيث أضافت الكثير من الوسائل الحديثة التي ساعدت على الارتقاء بالعملية التدريبية وإعداد الفرد الرياضي بدرجة عالية من الكفاءة ووصوله لقمّة الأداء المهاري.

ويذكر "مصطفى زيدان ، جمال موسى" (2006م) وتعد رياضة كرة السلة من الألعاب المفيدة والتي تدخل البهجة والمتعة على الممارس والمشاهد على حد سواء، وتعد فرص ممارسة أو مشاهدة كرة السلة كبيرة ومتوافرة، وذلك لعدم ارتفاع ثمن الأدوات اللازمة للعبة كما أنها في حد ذاتها لعبة شعبية كبيرة. (9 :1)

ويذكر "ياسر قطب" (2003م) والتدريب عمليه تربويه تهدف الي الارتقاء بالمستوي الرياضي للوصول الي المستويات العاليه في احدي مجالات الرياضه لكن لكي يتم تحقيق هذا الهدف الواضح فان الامر يستلزم سنوات طويله من الاعداد والتجهيز. وإن الإهتمام بنماذج التدريب طويلة المدى ضرورية وهامة لأي فرد يتضمن تدريب الناشئين فهذه النماذج تمدنا بالخطوط الإرشادية الأساسية التي يجب أن تتبع خلال هذه الفترة الطويلة فهي توضح التغيرات الحتمية أو الإضافات الضرورية التي يجب إتباعها على المدى الطويل وقد تم تصميم البرامج التالية بهدف دفع الناشئين نحو التقدم بطريقة علمية صحيحة وللتقدم بالطفل من مرحلة ما قبل المراهقة إلى الفترة المتأخرة من مرحلة ما بعد المراهقة بطريقة منطقية علمية سليمة سوف نحتاج إلى النماذج الخطية طويلة المدى سواء خطة بسيطة أو مركبة. (2 : 33)

ويذكر "حسن معوض" (2003م) أن المهارات الفنية الأساسية في كرة السلة هي القاعدة الأساسية والعمود الفقري للعبة والتي يتوقف عليها أداء اللاعب في المباريات وهي بذلك وسيلة اللاعب لتنفيذ الخطط بسرعة وإتقان وأن فريق كرة السلة الممتاز هو الفريق الذي يستطيع أفراده أن

ويرى "محمد إبراهيم شحاتة" (1981م) أن أهمية الأدوات المساعدة في أنها تبسط عملية التعليم والتدريب وتسهل أداء المهارات كما أن التنوع في استخدامها يشجع المتعلم على الاستمرار في التعليم والتدريب واستبعاد الخوف

والفشل وأيضا تساعده على عدم سريان الملل وتنمي الدافعية وإضافة التشويق والإثارة والتنويع للتعلم وتكسبه أيضا العناصر البدنية وال نفسية وتعطي فرصة تأدية المهارة بنجاح وبسرعة مما تؤهله لتأديتها بسهولة وبسلامة وأيضا توفر الاقتصاد في الجهد مع توفير الوقت.

(3: 121)

ويرى كل من "John piscopo & James bally" (1986م) إلي أهمية استخدام الأجهزة اليدوية والميكانيكية في التوجيه الحركي وأن الهدف من هذه الأدوات هو توجيه اللاعب خلال المسار الحركي الصحيح وإعطاؤه الأمان وخاصة بالنسبة للناشئين الذين لم يصل التوافق العضلي العصبي عندهم إلي المستوى الأمثل.

(14: 162، 163)

ويرى "أحمد حسين ، مدحت يونس" (2006م) أن كثير من مدربي كرة السلة أن التصويب يعتبرون من أهم المهارات الأساسية في كرة السلة لأنه بدون التصويب لا أنت درجة إجادته التميرر والمحاورة وغيره من المهارات الأساسية أن يحقق الفوز بالمباراة والرمية الحرة هي أحدي أنواع التصويب في رياضة كرة السلة من الثبات وهي يتمكن الفريق مهما كان تؤدي من خلف خط الرمية الحرة ويجب الأهتمام بتعليمها للناشئين نظراً لأهميتها في ترجيح فريق على الفريق الاخر ، ولذا فمن المهم عند اداء هذا النوع من التصويب التركيز على الهدف ، واتزان الجسم ، وارتخاء العضلات واستخدام الوقت المتاح لهذا النوع من التصويب ليعد اللاعب نفسه ليتابع الرمية ذهنيا مع الاخذ في الاعتبار انه من المسموح عبور خط الرمية الحرة بعد ان تلمس الكرة الحلقة.

(4: 35)

ويري كل من "أحمد أمين ، محمد أمين" (1995م) وتعتبر الوسائل التعليمية من المكونات الأساسية للمنهج فهي مكون أساسي للخبرات التعليمية المتاحة للاعبين فلا بد أن يكون المدرب متمكنا من إعداد الوسائل التعليمية أو استخدامها في حينها.

(5: 10)

يشير "لينك باويل LENIK, Pawel ، لينك ديف LENIK DEF" (2016م) إلى أن استخدام أجهزة وأدوات التدريب الحديثة في كثير من المجالات الرياضية يمكنها مساعدة المدرب واللاعب في العملية التدريبية وبالتالي الارتقاء بمستوى الانجاز للاعب والفريق ، وبرصد جميع التطورات التكنولوجية في الأونه الأخيرة ظهرت تكنولوجيا جديده في اساليب التدريب ومنها كرة السلة الذكية ذات الاستشعار من بعد

(94Fifty Smart Sensor Basketball) وهى تعتبر اسلوب جديد لقياس متغيرات خاصة بمهارات التصويب والتي لها أهميه كبيرة فى بناء وزيادة ثقة وقدرة اللاعب على التصويب الناجح .
(22)

مشكلة البحث

ومن خلال خبرات الباحث في مجال التعليم و التدريب ولاحظ الباحث الي الإفتقار للأجهزة الحديثة في القياس أو التدريب أو التقييم بصورة تتأثر بطريقة سلبية على مستويات الفرق واللاعبين بصفة عامة.

وضعف في مستوي (البراعم) في أداء مهارة المحاوره بأنواعها وكذلك مهارة التصويب وقد يرجع ذلك الي أن هذه المهارات تحتاج الي الاهتمام الشديد بتعليم وتحسين الاداء وليس الاهتمام بالنتيجة وذلك يتطلب جهد كبير من المعلم و المدرب أثناء تعليم تلك المهارات مما دفع الباحث الي استخدام وسائل تعليمية حديثه تساعد المعلم في تصحيح وضع الجسم من خلال تصحيح مسار الكرة أثناء اداء المحاوره و التصويب.

ومن خلال اطلاع الباحث علي العديد من الدراسات المرجعية السابقة مثل دراسة ابانيزو وآخرون **Ibanez, S. J., etal** (2003م) (15) و **عماد الدين محمد** (2010م) (6) و **عماد محمد السيد** (2017م) (7) و **هاريس بوجسكيتش Haris Pojski** (2014م) (16) و **Abdelrasoul, etal** (2015م) (17) و **الشارف أحمد** (2016م) (8) و **موكو وآخرون MOKOU E, etal** (2016م) (18) و **طاهر ابو الاسعاد** (2017م) (9) و **ماكرولين وآخرون et al Marcoli** (2018م) (19) والتي تشير الي أهمية استخدام الادوات الحديثة لما لها من تأثيرات ايجابية مع تعلم مهارة الرمية الحرة قيد البحث

وفي مجال أجهزة التدريب والقياس كرة السلة الذكية (94fifty) التي تقوم بتوجيه اللاعب من خلال تحديد سرعة وزاوية الكرة أثناء التصويب .

والمعلومات التي يكتسبها الفرد من خلال الوسائل المساعدة مثل الفيديوهات ضرورية عندما تكون كمية المعلومات المتاحة من التغذية المرتدة الداخلية غير كافية .

هدف البحث

يهدف هذا البحث إلى:

- 1- وضع برنامج تعليمي باستخدام الكرة الذكية (94FIFTY) علي مهارة الرمية الحرة لبراعم كرة السلة

فروض البحث.

في ضوء أهداف البحث أمكن للباحث صياغة الفروض الآتية:-

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في مهارة الرمية الحرة باستخدام كرة السلة الذكية لصالح القياس البعدي.

المصطلحات

1- كرة السلة الذكية 94fifty basketball

هي عبارة عن كرة سلة بالمقاييس القانونية من وزن ومحيط ولكن تحتوي على مجسات sensor داخلي مستشعر لحركة الكرة يقوم بقياس زوايا وسرعة الكرة و خط سير وقوس الكرة أثناء التصويب منذ خروج الكرة من يد المصوب وحتى الوصول الي السلة و كذلك عدد والتحكم في أثناء المحاورة و أن أجهزة الاستشعار لن تؤثر على وزن الكرة أو دورانها بقوة الكرة على الحافة أو اللوحة الخلفية وهي تحمل علامة (94fifty) إنتاج عام 2015م وتقوم بنقل هذه البيانات الي أي من الهواتف الذكية والالواح الذكية .

(تعريف اجرائي).

(*) تعريف إجرائي.

إجراءات البحث

أولاً : منهج البحث

استخدام الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة وذلك لمناسبته لطبيعة البحث وذلك كالتالي:

ثانياً: مجتمع وعينة البحث :

وأشتمل مجتمع البحث علي حصر عدد البراعم في الأكاديمية 50 لاعب من أكاديمية نادي الصيد الرياضي بالدقي.

تم اختيار(14) من البراعم من أصل (19) بعد استبعاد (5) العينة الاستطلاعية من البراعم بإكاديمية كرة السلة بنادي الصيد الرياضي بالدقي التي أشتملت علي العمر 14 سنة من مواليد 2005 (عينة البحث).

تجانس عينه البحث

قامت الباحثة بإجراء تجانس البيانات لمتغيرات معدلات النمو في المتغيرات الأساسية التالية (السن - الطول - الوزن) ويوضح ذلك الجدول (1)

جدول (1)

تجانس عينة البحث في بعض المتغيرات الأساسية قيد البحث

ن=19

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	سنة	13.5789	14	0.50726	-0.348
الطول	سنتيمتر	176.8947	177	0.87526	0.22
الوزن	كجم	48.1579	48	1.34425	-0.012

يتضح من جدول (1) أن معامل الالتواء لكل من العمر والطول والوزن أنحصر بين $3 \pm$ مما يشير إلى تجانس العينة قيد البحث مما يدل على أن مجتمع البحث يتبع توزيعاً طبيعياً في هذه المتغيرات قيد البحث.

لتكافؤ عينة البحث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث والجدول (2،3) يوضح ذلك

تكافؤ عينة البحث في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث

ن=19

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
سرعة	ثانية	3.3705	5.36	0.0344	1.04
القدرة العضلية للرجلين	متر / سم	1.54	1.55	0.02357	0.541
دفع كرة طبية	متر	2.6947	2.65	0.0591	0.589

يتضح من جدول (2) أن معامل الالتواء لكل من العمر والطول والوزن أنحصر بين $3 \pm$ مما يشير إلى تجانس العينة قيد البحث.

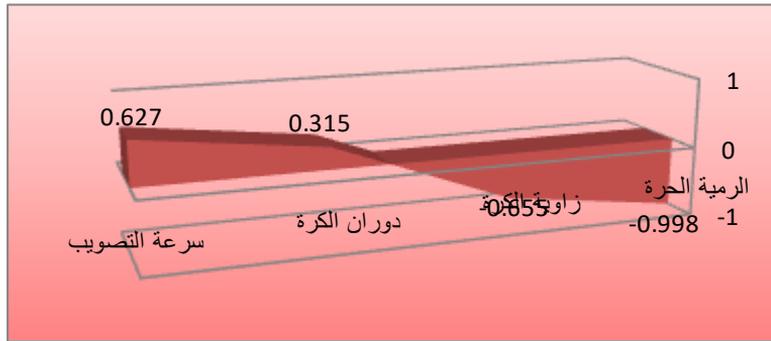
جدول (3)

تجانس عينة البحث في الرمية الحرة

ن=19

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الرمية الحرة	عدد	1.4737	2	.69669	-.998
زاوية رمي الكرة للرمية الحرة	درجة	39	40	2.21108	-.655
دوران الكرة في الهواء	RMP	99.2105	98	2.0704	.315
سرعة التصويب	ثانية	1.3189	1.27	.08103	.627

يتضح من جدول (3) أن معامل الالتواء لكل من الرمية الحرة، زاوية الكرة للرمية الحرة، دوران الكرة في الهواء، سرعة التصويب أنحصر بين $3 \pm$ مما يشير إلى تجانس العينة قيد البحث.



شكل (2)

يوضح أنحصار عينة البحث بين $3 \pm$ في الرمية الحرة

ثالثاً :- أدوات جمع البيانات

1- المسح المرجعي

تم إجراء مسحاً مرجعياً لبعض الدراسات والبحوث والمراجع العلمية وذلك بهدف

- التعرف على خصائص المرحلة السنوية للعينة قيد البحث
- التعرف على أهمية الأدوات المستخدمة وكيفية استخدامها

- تحديد المتغيرات البدنية الخاصة بالبحث
 - تحديد الأختبارات الخاصة بالمتغيرات المهارية والبدنية قيد البحث
 - تحديد محتوى البرنامج التعليمي والاسلوب المتبع فى تنفيذة
- (10)(11) (20) (21)

2-الأجهزة والادوات المستخدمة

- الكرة الذكية – ميزان طبى – شريط قياس – ساعة ايقاف – اطواق – كرات سلة – صفارة – شريط لاصق – حائط املس – كرة طبية وزن 3ك
- 2- الاستمارات والمقابلات الشخصية
- تم تصميم استمارات لتسجل الاختبارات البدنية و المهارية

3- اسس ومعايير وضع البرنامج التعليمى

- الاهتمام باصلاح الاخطاء
- التكرار لتثبيت الاداء
- التدرج فى التدريبات من السهل الى الصعب
- استخدام الدعائم التعليمية لزيادة تركيز الانتباه وعدم التشتت
- استخدام الكرة الذكية فى تعليم التكنيك الصحيح للمهارات قيد البحث
- استخدام مدفع الكرات ليستطيع المتعلم تصويب اكبر عددمن الكرات فى اقل وقت
- التغذية الرجعية فى البداية يقوم بها المعلم بناء على التطبيق الموجود على الموبايل والتصل بالكرة الاذكية
- التغذية الرجعية فى نهاية البرنامج تعتمد على الاسلوب الذاتى للمتعلم

المعاملات العلمية للاختبارات

اولا :- الاختبارات البدنية

جدول (4)

صدق الاختبارات البدنية

$$10=2n=1n$$

المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة استطلاعية		مجموع مميزة		قيمة (ت)
		ع	م	ع	م	
القدرة العضلية للرجلين	سم	1.45	30.2	1.15	39.15	14.92
القدرة العضلية للذراعان	م	1.75	5.7	1.25	7.9	3.14
السرعة	ث	0.85	4.75	0.65	3.75	2.81

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 2.262

يتضح من الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة الاستطلاعية والمجموعة المميزة ولصالح المجموعة المميزة وهذا يعنى قدرة الاختبارات على التمييز بين المستويات فى المتغيرات البدنية قيد البحث

جدول (5)

ثبات الاختبارات البدنية

$$10=2n=1n$$

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		قيمة (ت)
		ع	م	ع	م	
القدرة العضلية للرجلين	سم	1.45	30.2	1.25	30.6	0.63
القدرة العضلية للذراعان	م	1.75	5.7	1.45	5.9	0.76
السرعة	ث	0.85	4.75	0.85	4.45	0.75

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 2.262

يتضح من الجدول (5) عدم وجود فروق دالة احصائية بين التطبيق الاول والثانى لنفس المجموعة الاستطلاعية بفاصل ثلاثة ايام وهذا يعنى ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث

ثانيا :- الاختبارات المهارية

جدول (6)

صدق الاختبارات المهارية قيد البحث

ن=10=2=1

المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة استطلاعية		مجموعة مميزة		قيمة (ت)
		ع	م	ع	م	
الرمية الحرة	درجة	1.85	1.8	1.45	6.9	6.38

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 2.262

يتضح من الجدول (6) وجود فروق دالة احصائية بين المجموعة الاستطلاعية والمجموعة المميزة ولصالح المجموعة المميزة وهذا يعنى قدرة الاختبارات على التمييز بين المستويات فى المهارات التى وضعت من اجلها

جدول (7)

ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث

ن=10

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		قيمة (ت)
		ع	م	ع	م	
الرمية الحرة	درجة	1.85	1.8	1.45	2.1	0.38

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 2.262

يتضح من الجدول (7) عدم وجود فروق دالة احصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثانى لنفس المجموعة الاستطلاعية بفاصل ثلاثة ايام وهذا يعنى ثبات الاختبارات المهارية قيد البحث

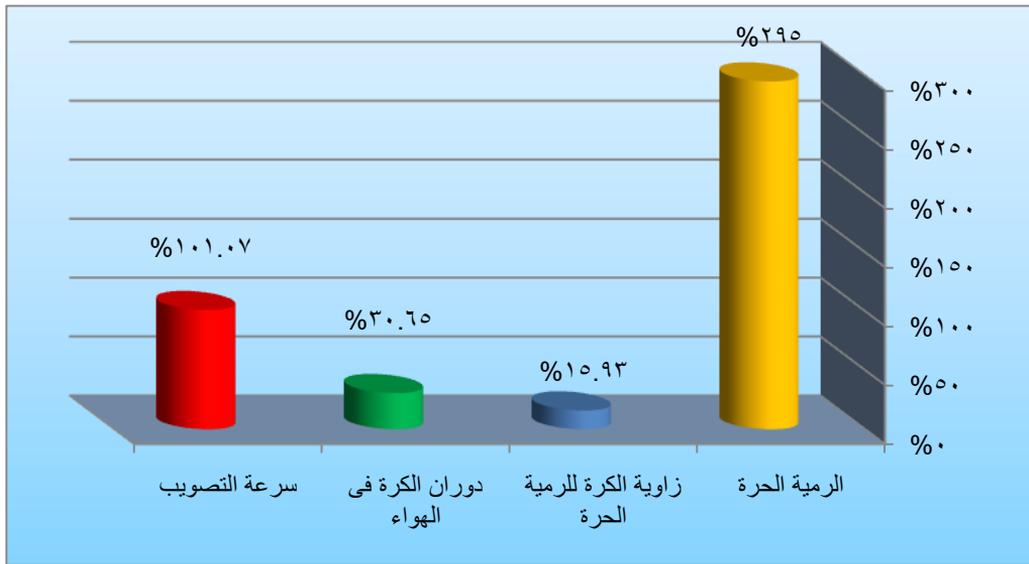
عرض ومناقشة النتائج

جدول (8)
الفروق بين القياسين القبلي والبعدى في الرمية الحرة

ن = 14

م	المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدى		الفرق بين متوسطين	قيمة ت	نسبة التحسن
		س	ع±	س	ع±			
1	الرمية الحرة	1.4286	0.75593	5.6429	0.49725	4.2143-	*17.427-	٪295
2	زاوية الكرة للرمية الحرة	38.5714	2.37663	44.7143	0.46881	6.1429-	*9.488-	٪15.926
3	دوران الكرة فى الهواء	99.2857	2.05421	129.7143	0.91387	-	*50.639-	٪30.648
4	سرعة أداء التصويب	1.3236	0.08482	2.6614	0.35283	1.3378-	*13.795-	٪101.07

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 ودرجة حرية 13 = 1.77 يوضح جدول (8) انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في الرمية الحرة حيث إنحصرت قيمة ت المحسوبة بين (50.639، -9.488) وكانت قيمتها الجدولية أصغر من المحسوبة عند مستوى معنوية (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة



شكل (1)
نسبة التحسن فى تصويب الرمية الحرة

مناقشة النتائج

يتم فيما يلي الإجابة على فروض البحث من خلال تحليل النتائج التي توصل إليها الباحث من الدراسة الميدانية:

مناقشة نتائج الفرض :

والذي ينص علي "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في مهارة الرمية الحرة باستخدام كرة السلة الذكية".

1/1/2/4 أظهرت النتائج الدراسة في الجدول الخاصة بالمقارنة بالقياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى اداء مهارة الرمية الحرة عند مستوي معنوية (0.5) لصالح القياس البعدي

ويري الباحث وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي والبعدي الي أن تعليم مهارة الرمية الحرة باستخدام دلالات كرة السلة الذكية لها نسب تحسن عالية وكذلك التركيز علي شكل الاداء والتصليح الجيد للمهارة ، وما تحتاجه هذه المهارة من توقيت وسرعة و زاوية انطلاق الكرة ودقة ، كما أن التدريبات بالكرة الذكية ساعدت علي تقدم المبتدئين وخاصة أن الكرة بها تغذية راجعية مما أدي الي التقدم ، وتتيح الادوات الحديثة إمكانية الوصول الي مستوي عالي.

ويعزي الباحث هذا التقدم إلي البرنامج التعليمي باستخدام كرة السلة الذكية (94fifty) والتي طبقت علي ثماني اسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعية ، مع مراعاة الأسلوب العلمي في التعليم الاداء الفني من حيث المسار الحركي والزمني و الزاوية المناسبة .

وهذا يتفق مع نواف فيصل (2018م) أن استخدام التدريبات باستخدام كرة السلة الذكية (94fifty) كاداه وجهاز تدريبي لما لها من نتائج سريعة وفورية تعمل علي تعديل وتصحيح الاداء في الرمية الحرة أن التدريبات لها القدرة علي تحسين مؤشرات الاداء الخاصة (زاوية الكرة – سرعة الكرة – دوران الكرة) لتصويب الرمية الحرة . (12)

ويتفق مع ما ذكره دورنج ، فيليب سانور doering & veletsianos (2007م) أن استخدام الدعائم التعليمية تزيد من قدرة المتعلم علي التفاعل والانخراط في بيئة تعليمية تحفزه علي التقدم والابداع كما انها تعطي الحرية في توظيف قدراته الابداعية ف الاطار معين من قبل المعلم لاتمام وانجاز المهارة المتعلمة . (20)

ويتفق ايضاً مع نتائج دراسة عماد عبد الرسول (2015) والتي أشارت الي أن التدريب باستخدام كرة السلة الذكية (94 fifty) من أحد اساليب التدريب

الحديثة ، والذي يعد نهج جديد في تقويم وتدريب لاعبي كرة السلة الامر الذي ساهم بشكل ايجابي في تحسين مستوى اداء الرمية الحرة والتصويب .
(6)

كما تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة مازن جاسم (2008م) والتي اظهرت تحسنا في دقة تصويب من الرمية الحرة في الاداء نتيجة استخدام الوسائل الحديثة المساعدة في عملية التدريب.
(13)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الاول والذي ينص علي أن " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في مهارة الرمية الحرة بأستخدام كرة السلة الذكية للبراعم ".
الاستخلاصات والتوصيات

اولا:- الاستخلاصات

في ضوء اهداف وفروض البحث واستنادا الى ما اوضحتها النتائج يمكن استخلاص الاتى

- 1- استخدام الكرة الذكية ادى الى تعليم تكنيك الاداء الصحيح لمهارة الرمية الحرة.
- 2- استخدام الكرة الذكية التي اعتمدت على التغذية الراجعة الذاتية كمرحلة متقدمة ساعدت فى تقدم مستوى المتعلمين
- 3- الادوات التدريبية الحديثة تثير حماس المتعلمين وجذب انتباههم

ثانيا :- التوصيات

فى ضوء بيانات واستخلاصات هذه الدراسة يوصى الباحث بما يلى

- 1- استخدام الدعائم التعليمية (الكرة الذكية) فى تعليم مهارة والرميه الحرة .
- 2- استخدام الكرة الذكية فى تعليم مهارات اخرى مثل المحاوره والتمرير
- 3- اجراء دراسات مشابهه على مراحل سنية مختلفه.
- 4- تصميم برامج تستخدم فى تعليم باقى مهارات كرة السلة باستخدام الكرة الذكية
- 5- زيادة الوعى لدى المعلمين والمدربين بأهمية الوسائل التدريبية الحديثة فى مراحل التعليم المختلفة.

قائمة المراجع أولاً: المراجع العربية

- 1- **مصطفى محمد زيدان وجمال رمضان موسى:** تعليم ناشئى كرة السلة، الطبعة الثالثة، القاهرة 2006م.
- 2- **ياسر قطب:** برنامج للتدريبات النوعية باستخدام جهاز بديل على مستوى أداء الشقبة الخلفية على جهاز عارضة التوازن للناشئات، ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية السادات، جامعة المنوفية 2003م.
- 3- **محمد إبراهيم شحاتة:** دليل الجمباز الحديث، دار المعارف، الإسكندرية 1981م.
- 4- **أحمد علي حسائين ، مدحت يونس عبد الرازق :** المرجع في كرة السلة ، المتحدون للطباعة والنشر ، الزقازيق ، 2006م.
- 5- **أحمد أمين ، محمد أمين:** برنامج تدريبي في الملاكمة لمواجهة استخدام الحاسب الآلي في التحكيم، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق 1995م.
- 6- **عماد الدين علي محمد :** برنامج حاسوبي باستخدام تكنولوجيا التدريب لفاعلية الأداء في رياضة كرة السلة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية التربية الرياضية للبنين جامعة بنها ، 2010م.
- 7- **عماد محمد السيد :** "تأثير استخدام الدعائم التعليمية علي تعلم مهارتي التصويب بالوثب والرمية الحرة "، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة ، (2017م).
- 8- **الشارف عثمان احمد:** "وضع تمرينات نوعية بدلالة المؤشرات البيوميكانيكية والنشاط الكهربى للعضلات العاملة أثناء أداء التصويبة الثلاثية فى كرة السلة" رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية، 2016م.
- 9- **ظاهر أبو الاسعاد :** " تأثير استخدام تدريبات مقترحة في ضوء بعض المتغيرات البيوميكانيكية والبدنية علي تحسين أداء التصويبة الثلاثية لناشئى كرة السلة تحت 14 سنة " – رسالة

ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين ،جامعة الإسكندرية ، 2017م.

10- حسن حسين زيتون (2003م) : استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم ، عالم الكتاب ، القاهرة.

11- محمد مختار المرادنى ، نبيل جاد عزمى: أثر التفاعل بين انماط مختلفة من دعائم التعلم البنائية داخل الكتاب الالكتروني فى التحصيل وكفاءة التعلم لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية ، مجلة دراسات تربوية واجتماعية ، جامعة حلوان ، مجلد 16 ، العدد3(2010م).

12- نواف فيصيل : تأثير تدريبات نوعية باستخدام دلالات كرة السلة الذكية لتحسين التصويب لناشئ كرة السلة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية تربية رياضية الاسكندرية 2018.

13- مازن حسن جاسم: أثر استخدام وسيلة مساعدة في تطوير دقة التهديف من الرمية الحرة بكرة السلة، العدد السابع ، المجلد الأول ، مجلة علوم التربية الرياضية ،العراق ،2008

ثانياً: المراجع الأجنبية

14- Marcelo Papoti, de Araujo, Gustavo Gomes, Fúlvia de Barros Manchado-Gobatto,, Bruno Henrique Ferreira Camargo, and Claudio AlexandreGobatto. "Anaerobic and aerobic performances in elite basketball players." Journal of human kinetics 42, no. 1: 137-147,2014.

15- Pojskić, haris, vlatkošeparović, melikamuratović, and edinužičanin. "the relationship between physical fitness and shooting accuracy of professional basketball players." motriz: revista de educaçãofísica 20, no. 4: 408-417. 2014.

16- Mokou, e., p. t. nikolaidis, and n. apostolidis:repeated sprinting ability in basketball players: a brief review of protocols, correlations and training

- interventions."** journal of physical education and sport 16, no. 1: 217. 2016..
- 17- Oliver, Dean:**Basketball on paper: rules and tools for performance analysis.** Potomac Books, Inc., 2004..
- 18- Marcolin, giuseppe, nicolacamazzola, faustoantonio panizzolo, davidegrigoletto, and antoniopaoli.:**different intensities of basketball drills affect jump shot accuracy of expert and junior players.**, peerj 6: e4250. 2018.
- 19- **Sebastian Feu** : Relationship Between The Pedagogical Variables of Coahinga.
- 20- Azih Nonye & Nwosu B.o(2011) : Effects of Instructional Scaffolding on the Achievement of Malend Female students in financial Accounting In Sacndary school in abakiliki vrbn of Ebomy state , Nigeria current Reserch Journal of social sciences 3(2): 66-70,issn:
- 21- Sukyadi didi & Hasanah eneng (2010) : scaffolding Students reading comprehension with Think aloud strategy the language Center Indonesia university Indonesia university Indonesia university Indonesia university

ثالثاً: مراجع من شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت):

- 22- www.94fifty.com. At 1/12/2016 1pm