اثر تمرينات خاصة باستخدام تقنية ال (Kinect) في تطوير مهارة الطبطبة للشباب بكرة السلة

أ.م.د. نصر حسين عبد الامير / العراق. جامعة بابل. كلية التربية الرياضية

م.م. محمـــــــــــــــد معـــــــــــــــــــاذ

عـــــــــــــــــــــــــــــارف / العـــــــــــــــــــــــــــراق.

كليـــــــــــــــــة المستقبـــــــــــــــــــل الجامعـــــــــــــــــــة

الملخص

ان كرة السلة من الالعاب الجماعية التي اصبحت في الآونة الاخيرة اللعبة الشعبية الاولى في معظم دول العالم لما تتمتع به من اثارة وتشويق وفنيات عالية تجذب المشاهدين اليها. هذا التطور الحاصل في كرة السلة جاء نتيجة التكنلوجيا والمعدات الحديثة في التدريب مما ادى الى تطور المهارات الهجومية بشكل عالي وارتفاع نتيجة المباريات وزيادة المتعة والاثارة لدى الجمهور المتابع لهذه اللعبة وزيادة عدد المشاهدين اليها . ومن هذه المهارات هي مهارة الطبطبة التي هي من المهارات المهمة والاساسية والتي يتم تعليمها للاعب كأول مهارة لان تساعده على الانتقال في ارجاء الملعب والتصرف بحرية . حيث يتم استخدامها في الانتقال من الساحة الخلفية الى الساحة الامامية وكذلك السيطرة على ايقاع اللعب واجتياز الخصم والوصول الى السلة من خلال مهارة الطبطبة . وليس هذا كافيا بل اصبح التدريب على القدرات الحركية الخاصة مثل التوافق والرشاقة ورد الفعل الحركي و التوازن التي تساعد في اداء المهارات بشكل عالي وانسيابية عالية والوصول الى الالية في الاداء من دقة واداء مهاري. في الآونة الاخيرة أصبحت فنيات مهارة الطبطبة عالية وكثيرة ومتنوعة وسلاح فعال للاعبي مركز صانع الالعاب للمناورة والاختراق .لذلك تكمن اهمية البحث في استخدام تمارين خاصة ومتنوعة واستخدام تقنية ال (Kinect) للاعبين الشباب في تطوير انواع مهارة الطبطبة. ومن خلال اطلاع الباحثين على العديد من المناهج التدريبية والتعلمية وجدا ان اغلب المدربين يستخدمون طرق واساليب نتائجها في تطوير المهارات بنسب قليلة جدا ومن هذه المهارات هي مهارة الطبطبة التي تعد من اهم المهارات حيث تعتمد على الاداء الفني معتمدا على الزوايا في التحكم بالكرة اذ ان هذه المهارة اصعب انواع الطبطبة اذ تستخدم معها الكثير من مهارات الخداع اثناء القيام بهذه المهارة . لذلك ارتأى الباحثان في استخدام تقنية ال Kinect وتمارين خاصة نوعية وحديثة في تطوير مهارة الطبطبة ليكون حلا مناسبا لمشكلة البحث . وهدف البحث الى :

- اعداد تمارين خاصة لتطوير مهارة الطبطبة بتغير الاتجاه والتوافق الحركي
- استخدام تقنية ال Kinect لتطوير مهارة الطبطبة بتغير الاتجاه والتوافق الحركي

الكلمات المفتاحية : تمرينات خاصة ، تقنية ال (Kinect) ، الطبطبة ، كرة السلة

1- المقدمة :

ان كرة السلة من الالعاب الجماعية التي اصبحت في الآونة الاخيرة اللعبة الشعبية الاولى في معظم دول العالم لما تتمتع به من اثارة وتشويق وفنيات عالية تجذب المشاهدين اليها.

هذا التطور الحاصل في كرة السلة جاء نتيجة التكنلوجيا والمعدات الحديثة في التدريب مما ادى الى تطور المهارات الهجومية بشكل عالي وارتفاع نتيجة المباريات وزيادة المتعة والاثارة لدى الجمهور المتابع لهذه اللعبة وزيادة عدد المشاهدين اليها .

هذا من ناحية اما من الناحية الاخرى فاللاعبين وصلوا الى مستويات عليا نتيجة التدريب المتواصل ولساعات طويلة وبمعدات وادوات حديثة ومتطورة تزيد من الاداء المهاري في الدقة

والسرعة ورد الفعل والخ , وكرة السلة فيها مهارات كثيرة ومتنوعة ومتشعبة حيث للمهارة الواحدة عدة اشكال على اللاعب ان يتقنها جميعا ويجديها حسب مركز اللعب الذي يلعب فيه في المباراة

ومن هذه المهارات هي مهارة الطبطبة التي هي من المهارات المهمة والاساسية والتي يتم تعليمها للاعب كأول مهارة لان تساعده على الانتقال في ارجاء الملعب والتصرف بحرية . حيث يتم استخدامها في الانتقال من الساحة الخلفية الى الساحة الامامية وكذلك السيطرة على ايقاع اللعب واجتياز الخصم والوصول الى السلة من خلال مهارة الطبطبة .

وليس هذا كافيا بل اصبح التدريب على القدرات الحركية الخاصة مثل التوافق والرشاقة ورد الفعل الحركي والتوازن التي تساعد في اداء المهارات بشكل عالي وانسيابية عالية والوصول الى الالية في الاداء من دقة واداء مهاري.

في الآونة الاخيرة أصبحت فنيات مهارة الطبطبة عالية وكثيرة ومتنوعة وسلاح فعال للاعبي مركز صانع الالعاب للمناورة والاختراق .لذلك تكمن اهمية البحث في استخدام تمارين خاصة

ومتنوعة واستخدام تقنية ال (Kinect) للاعبين الشباب في تطوير انواع مهارة الطبطبة

وان كرة السلة من الالعاب الجماعية التي تعتمد على السرعة في الاداء ويجب ان تكون هذه السرعة موجهة بمهارة الى مهارة اخرى اذ ان لعبة كرة هي مهارات مترابطة سواء كانت مهارات دفاعية او هجومية وخصوصا مهارة الطبطبة التي هي تعتبر الاساس للانتقال الى المهارة الرئيسية بكرة السلة وهي التصويب التي تزيد من اثارة المباراة ويجعلها من الرياضات ذات الاثارة والتشويق . ومن خلال اطلاع الباحثين على العديد من المناهج التدريبية والتعلمية وجدا ان اغلب المدربين يستخدمون طرق واساليب نتائجها في تطوير المهارات بنسب قليلة جدا ومن هذه المهارات هي مهارة الطبطبة التي تعد من اهم المهارات حيث تعتمد على الاداء الفني معتمدا على الزوايا في التحكم بالكرة اذ ان هذه المهارة اصعب انواع الطبطبة اذ تستخدم معها الكثير من مهارات الخداع اثناء القيام بهذه المهارة .

لذلك ارتأى الباحثان في استخدام تقنية ال Kinect وتمارين خاصة نوعية وحديثة في تطوير مهارة الطبطبة ليكون حلا مناسبا لمشكلة البحث . ويهدف البحث الى

- اعداد تمارين خاصة لتطوير مهارة الطبطبة بتغير الاتجاه والتوافق الحركي

- استخدام تقنية ال Kinect لتطوير مهارة الطبطبة بتغير الاتجاه والتوافق الحركي

2- اجراءات البحث :

2-1 منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعات المتكافئة لملائمته لحل مشكلة البحث والوصول إلى التحقق من فرضيات البحث .

2-2 عينة البحث :

حدد الباحثون مجتمع البحث لاعبو منتخب شباب العراق بكرة السلة تولد 1996 والبالغ عددهم (15) لاعبين وقد مثلت عينة البحث مجتمع البحث بأكمله , حيث تم تقسيم اللاعبين حسب مراكز اللعب وتم اختيار (6) لاعبين, ثلاثة منهم يمثلون مركز صانع الالعاب (مركز

رقم 1) وثلاثة منهم يمثلون مركز الزاوية (مركز رقم 2) . وكانت النسبة المئوية للعينة (40%) .

2-3 أدوات البحث والأجهزة المساعدة :

2-3-1 أدوات البحث :

1- الاختبارات والقياسات

2- المصادر والمراجع

2-3-2 الأدوات والأجهزة المساعدة :

- كرات سلة نوع (Molten) عدد (6)

- جهاز Xbox360 مع ال Kinect

- شاشة عرض نوع سوني عدد (1)

- كاميرا رقمية نوع canon (1)

- شواخص عدد (12)

- درج توافق عدد (2)

2-4 الاختبارات المستخدمة بالبحث :

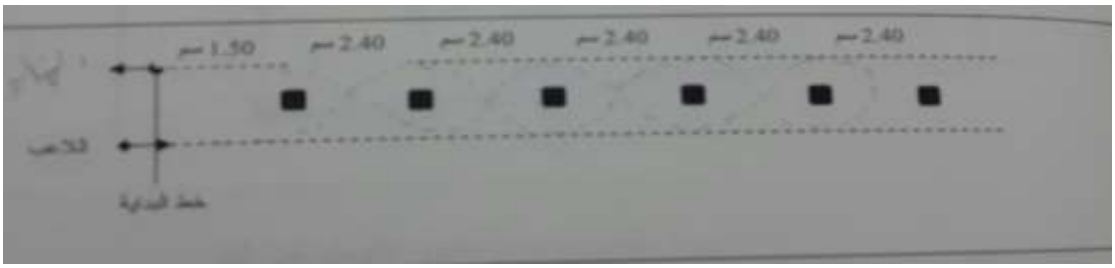
2-4-1 اختبار الطبطبة بتغيير الاتجاه :

(محمد محمود عبد الدايم ,محمد صبحي حسنين ,1984, ص 163-164)

الهدف من الاختبار : تقييم مستوى الاداء الفني لمهارة الطبطبة بتغير الاتجاه .

وصف الاداء : يقوم المختبر بالطبطبة حول ستة شواخص اذ يبتعد الشاخص الاول عن خط البداية (1,50 سم) في حين ان المسافة بين شاخص واخر قدرها (2,40سم) والطبطبة تكون بشكل زكزاك .

التسجيل : يعطي للمختبر محاولتين وتحسب افضل محاولة. كما في الشكل (1) .



الشكل (1) لاختبار الطبطبة بتغيير الاتجاه

2-4-2 اختبار التوافق (رمي واستلام الكرات) (محمد صبحي حسانين, 2001 , ص 258)

2-5 تقنية ال Kinect :

وهي تقنية اضافتها شركة مايكرو سوفت في نوفمبر 2011 لجهاز Xbox360 ,كان في البداية يسمى مشروع ناتال (Project Natal) وهو نظام العاب بدون ادوات تحكم .

وهو عبارة عن كاميرا ويب تسمح للمستخدمين بالتعامل مع جهاز Xbox 360 بدون الحاجة الى استخدام ادوات تحكم وذلك عن طريق واجهة مستخدم طبيعية باستخدام قبضات الايدي

الاوامر الكلامية او التعرف على الاشياء .

وهو عبارة عن تكنلوجيا جديدة بكامرتين احداهما RBG يتم من خلالها التعرف على تفاصل وجه اللاعب وايضا لعرض الفيديو والاخرى تعمل على الاشعة تحت الحمراء التي تجعل المشروع يعمل في الاماكن الامكان المظلمة بشكا طبيعي دون الحاجة الى مصدر ضوئي حيث يقوم بملء الغرفة بهذه الاضاءة الغير مرئية و تستطيع رصد ومشاهدة كل شيء ,

وكذلك يمكن للKinect تمييز الاصوات والتعرف على نوع الجنس كذلك . والشكل (2) يوضح ال Kinect.

الشكل (2) يوضح ال Kinect

طريقة استخدام الجهاز في تطوير مهارة الطبطبة :

لقد اصدر لعبة سنة 2013 باسم NBA Baller Beast خاصة بال Kinect حيث يقف اللاعب مع كرة سلة حقيقية امام ال Kinect ويقوم بأداء الحركات المطلوبة منه على الشاشة وهنالك ثلاث مستويات لأداء الحركات (مبتدئ, متوسط , محترف) وهناك اكثر من 20 حركة متنوعة لفنيات الطبطبة في هذه اللعبة .كما موضح بالشكل (3)

الشكل (3) يوضح كيفية استخدام ال Kinectفي تطوير الطبطبة

2-6 التجربة الاستطلاعية :

لقد اجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2014/6/18 على لاعبي نادي الحلة الشباب في قاعة التربية للألعاب الرياضية البالغ عددهم 4 لاعبين بمرز صانع الالعاب وكانت الاهداف من التجربة الاستطلاعية التعرف على كفاءة الكادر المساعد (صلاح هادي مهدي / مدرب كرة سلة ، احمد عبدالخالق / لاعب كرة سلة

ومدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث والوقت الذي تستغرقه الاختبارات ومعرفة ايضا مدى صلاحية استخدام جهاز ال Kinect.

وقد اسفرت هذه التجربة عن كفاءة الكادر المساعد وعن صلاحية التقنية المستخدمة .

2-7 اجراءات البحث الميدانية :

تمثلت اجراءات البحث الميدانية بالاختبارات القبلية وتنفيذ المنهج على مجموعة البحث ومن ثم اجراء الاختبارات البعدية .

2-7-1 الاختبارات القبلية :

اجريت الاختبارات القبلية لعينة البحث بتاريخ 2014/6/25 في قاعة التربية للألعاب الرياضية في محافظة بابل

2-7-2 المنهج المقترح :

بعد تنفيذ الاختبارات القبلية قاما الباحثان بتنفيذ المنهج بواقع وحدتين تدريبيتين في الاسبوع ,

وتم استخدام تقنية ال Kinect والتمارين النوعية .

استغرق المنهج المقترح مدة (8) اسابيع مقسمة الى وحدتين بالأسبوع, وبلغ مجموع الوحدات التدريبية (16) اسبوع زمن الوحدة التدريبية (90 د) .

2-7-3 الاختبارات البعدية :

بعد اكتمال المنهج المقترح تم تنفيذ الاختبارات البعدية في يوم 2014/8/13 بنفس الظروف التي أقيمت بها الاختبارات القبلية .

2-8 الوسائل الاحصائية :

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- اختبار ت للعينات المستقلة

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

3-1 عرض النتائج وتحليلها لمجموعة البحث التجريبية :

بعد اجراء الاختبارات القبلية والبعدية تم الحصول على نتائج الاتية باختبار الطبطبة بتغيير الاتجاه والتوافق الحركي , كما مبين بالجدول (1) .

الجدول (1) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاختباري الطبطبة بتغيير الاتجاه والتوافق الحركي .

الاختبار	الاختبار القبلي	الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	الاختبار البعدي	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
	$س^-$	ع	$س^-$	ع			
الطبطبة بتغيير الاتجاه	3.2	1.16	6.3	0.99	2.80	0.004	معنوي
التوافق الحركي	8.60	2.07	13.40	2.07	3.13	0.035	معنوي

درجة حرية =5 الفروق معنوية عند مستوى دلالة (0.05)

من خلال الجدول (1) تبين ان هناك فروق في الاوساط بين الاختبار القبلي والبعدي

من خلال تحليل الجدول (1) تبين ان قيم الوسطين الحسابيين للاختبار القبلي والبعدي لاختبار الطبطبة بتغير الاتجاه (3,2 –6,3), اما الوسط الحسابي للاختبار القبلي والبعدي للتوافق الحركي (8,60 –13,40) اما الانحراف المعياري للاختبار القبلي والبعدي لاختبار الطبطبة بتغيير الاتجاه (1,16–0,99) اما الانحراف المعياري للتوافق الحركي للاختبارين القبلي

والبعدي (2,07–2,07) اما قيمة ت المحسوبة لاختبار الطبطبة بتغيير الاتجاه (2,80) وعند مستوى دلالة (0,004) وكانت معنوية عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (5), اما اختبار التوافق الحركي كانت قيمة ت المحسوبة (3,13) عند مستوى دلالة (0,035) و كانت معنوية عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (5).

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات :

1- ان لاستخدام تقنية ال Kinect اثر فاعل في تطوير الطبطبة بتغير الاتجاه والتوافق الحركي

2- ان لاستخدام التمارين النوعية اثر فاعل في تطوير الطبطبة بتغير الاتجاه والتوافق الحركي

4-2 التوصيات :

1- التأكيد على استخدام التكنلوجيا الحديثة في تعليم وتطوير المهارات بكرة السلة .

المصادر :

- محمد محمود عبد الدايم ,محمد صبحي حسنين ,القياس في كرة السلة , دار الفكر العربي ,ط1 ,1984 , ص 163–164 .

- محمد صبحي حسانين , القياس والتقويم في التربية الرياضية , ج1 , ط4 , القاهرة , دار الفكر العربي , 2001 , ص 258.