



القيمة التنبؤية للأداء المهاري المركب بدلالة الانتباه الانتقائي وفقاً للعبء الإدراكي وبعض المهارات الأساسية بكرة السلة

مصطفى عبدالرحمن محمد
جامعة البصرة/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

سيف علي محمد
جامعة التراث/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

E-mail:saifalis19@yahoo.com

المستخلص

تكمن مشكلة البحث فتكمن في إن المشاكل التي تواجه المختصين في عملية التدريب هو كيفية قياس القدرات العقلية وأعطائها القيم الرقمية التي تساعد المختص لتوظيفها كما أن قلة وجود الأختبارات الموضوعية الدقيقة التي تعتمد في قياسها على الأجهزة الالكترونية فضلاً على أنه أن وجدت هذه الأختبارات فأنها لا توجد لها معايير تمكن المدرب من تقييم حالة اللاعب الأنبة بالإضافة الى ذلك فان عملية اعطاء قيمة للأداء المهاري عملية مهمة تساعد المدرب على اختيار اللاعب اثناء المباراة وطبيعة المنافسة.

أما مجالات البحث فقد اشتملت على المجال البشري الذي تمثل بلاعب كرة السلة المتقدمين ، وتحدد المجال الزمني للموسم الرياضي (٢٠١٧-٢٠١٨) في حين كان المجال المكاني في ساحات الاندية المبحوثة، وأستخدم الباحثون المنهج الوصفي، وتكونت عينة البحث من (٤٩) لاعبا، واستنتج الباحثون:

١. أيجاد معادلات للتنبؤ بمستوى الانتباه الانتقائي وفقاً للعبء الإدراكي للاعب كرة السلة المتقدمين .
٢. أيجاد نسب مساهمة الانتباه الانتقائي والاختبارات المهارية المركبة في الاداء المهاري.

The predictive value of composite skill performance in terms of selective attention according to the cognitive burden and some basic skills of the basketball

Abstract

The problem of the research lies in the fact that the problems facing the specialists in the training process is how to measure the mental abilities and give them the numerical values that help the specialist to employ them and the lack of the existence of the rigorous physical tests that depend on the measurement on electronic devices as well, "but that if these tests are not found In addition, the process of giving value to skill performance is an important process that helps the coach to choose the player during the game and the nature of the competition.

The areas of research included the human field represented by the advanced basketball players, the temporal area of the sports season (2017-2018), while the spatial area in the fields of clubs investigated. The researchers used the descriptive approach. The sample consisted of 49 players. Researchers:

١. Find equations to predict the level of selective attention according to the cognitive burden of advanced basketball players.
٢. Find the percentages of the contribution of selective attention and the complex technical tests in the skill performance



المقدمة

اهمية البحث :

جاءت أهمية البحث في ايجاد معادلة للتنبؤ تعطي مؤشرا دقيقا لمؤشر الاداء المهاري بدلالة الانتباه الانتقائي وفقا للعبء الادراكي والمهارات الاساسية بكرة السلة وكذلك تصميم اختبارات للاداء المهاري المركب وتصميم برنامج محوسب لقياس الانتباه الانتقائي وفقا للعبء الادراكي .

مشكلة البحث:

لاحظ الباحثان أنه من المشاكل التي تواجه المختصين في عملية التدريب هو كيفية قياس القدرات العقلية وأعطائها القيم الرقمية التي تساعد المختص لتوظيفها كما أن قلة وجود الاختبارات الموضوعية الدقيقة التي تعتمد في قياسها على الأجهزة الكهربائية الالكترونية فضلا على أنه أن وجدت هذه الاختبارات فأنها لا توجد لها معايير تمكن المدرب من تقييم حالة اللاعب الأنوية كما تبين للباحثان من خلال الأطلاع أن بعض الاختبارات المنشورة في المراجع والدورات العلمية المتخصصة حسب اعتقاده غير مناسبة لأغراض برامج القياس من حيث الوقت الذي تستغرقه بالإضافة لاتعطي حالة قريبة الى طبيعة المنافسة بالإضافة الى ذلك فان عملية اعطاء قيمة للاداء المهاري عملية مهمة تساعد المدرب على اختيار اللاعب اثناء المباراة وطبيعة المنافسة.

اهداف البحث:

1. أيجاد معادلات للتنبؤ بمستوى الانتباه الانتقائي وبعض المهارات الاساسية للاعب كرة السلة المتقدمين .
2. التعرف على نسب مساهمة الانتباه الانتقائي وبعض المهارات الاساسية .

مجالات البحث :

- المجال البشري : عينة من لاعبين كرة السلة في محافظة البصرة والناصرية وميسان .
المجال الزمني : للموسم الرياضي ٢٠١٧-٢٠١٨ .
المجال المكاني : قاعات الاندية الرياضية .

منهج البحث وإجراءاته :

منهج البحث المستخدم :

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب المسح وذلك لملائمته وطبيعة مشكلة الدراسة .

عينة البحث

تمثلت عينة البحث من لاعبي كرة السلة المتقدمين وحجم الدراسة الحالية قد بلغت (٤٩) لاعباً شكلت نسبة مئوية مقدارها (٣٧,٩٨) من مجموع مجتمع البحث البالغ عدده (١٢٩) لاعبا .

أدوات البحث

- ١ - جهاز كمبيوتر عدد ٣ محمول:
- ٢- نوع HP PAVILION كوري المنشأ. ذو المواصفات: (RAM 4.00G - ٣٠٠٠ (PINTUM IV - CORI) .
- ٣- جهاز كمبيوتر نوع Lenovo (CORI -RAM 8.00G - ٣٠٠٠ PINTUM IIV) .
- ٤- جهاز كمبيوتر نوع Dell INSPIRON N5110 (Intel® core™ i5-2450M) (RAM 4.00G .,

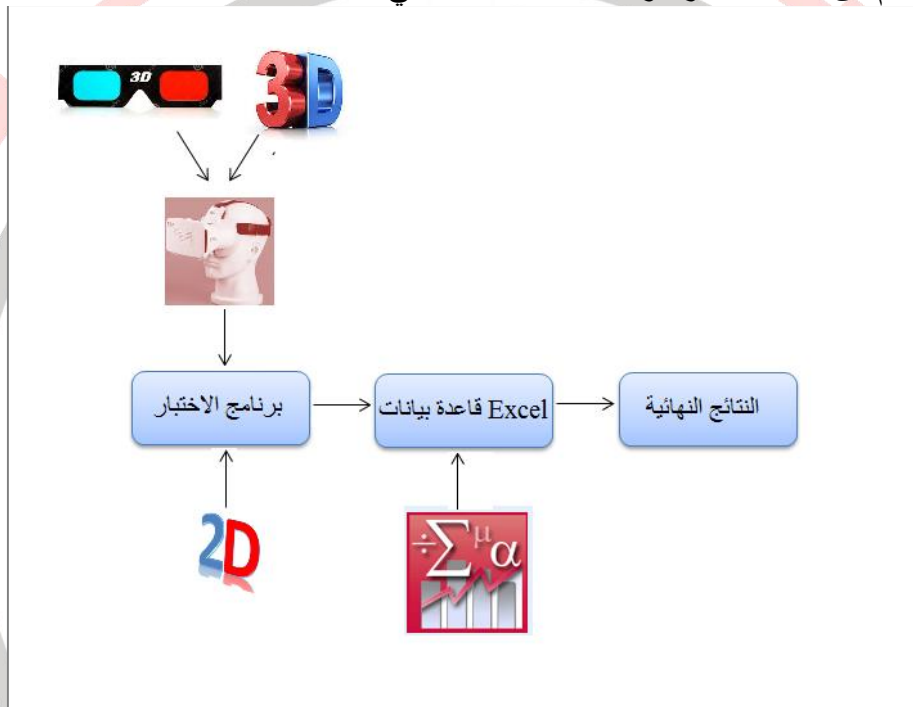
- ٥- جهاز نقل عدد ٣ (iPhone 6 plus + Sony Ericson z5+Galaxy Note4) .
- ٦- نظارات VR BOX 3d عدد ٣ .
- ٧- سماعات رأسية عدد ٢ نوع Sony .
- ٨- صافرة + شواخص + كرات + ساعة إيقاف



تصميم النظام

الغرض الاساسي من تصميم النظام هو محاكاة الاختبارات اليدوية للأسئلة والمقاطع التي كانت تتم سابقا بطريقة بدائية متمثلة بساعة لقياس الوقت واستمارات وغيرها حيث يتدخل فيها العنصر الانساني كأساس للقياس والتحديد ويكون الخطأ وارد جدا في هذه الحالة وبدقة قليلة لذا تم تصميم هذا البرنامج الذي يجعل المختبر يعيش بأجواء اختبار منفصلة عن الواقع المحيط وتقيس بدقة استجابة اللاعب للوقت والضغط والعبء الادراكي الذي يتعرض له بسبب مؤثرات النظام التي تكون ثابتة لكل المختبرين بعكس الاختبارات التقليدية التي تتأثر بالأجواء المحيطة والتي تختلف من لاعب لآخر لذا لا يوجد تقريبا اساس ثابت ليتم تحديد درجات كل لاعب وقياس زمن الانتقاء المتمثل باستجابة اللاعب للنظام ومثيراته .

يتكون النظام من عدة عناصر موضحة بالمخطط التالي :



شكل (١)

عناصر تصميم النظام

وفيما يلي شرح لتلك المكونات :

١- افلام ثلاثية وثنائية البعد .

تم اعداد اختبار على شكل افلام فيديو مكونة من مقاطع واسئلة متنوعة لكرة السلة لمباريات عالمية ومحلية وازافة تعديلات ومؤثرات سمعية وبصرية من اصوات وتداخل صوتي وغيرها من المؤثرات التي أريد منها اضافة عنصر اثاره وعبء على ادراك اللاعب اثناء الاختبار. كما قام بصياغة ٣٥ سؤال مختلف ومتغير وعمد الباحثون الى تجميع المواقع والاسئلة وجعلها على ثلاث اختبارات جزئية كل جزء عبارة عن فيديو بطول ٧ دقائق وكان عدد الاسئلة ضمن فيديوات الاختبار هو (١٢ سؤال - ١٢ سؤال - ١١ سؤال) تباعاً ، لكل سؤال ثلاث مقاطع مرئية يمثل احداها الجواب الصحيح والبقية تتراوح بين صحيح جزئيا او خاطئ كلي واحيانا لا يوجد جواب صحيح بينها .

قام الباحثون بانشاء نوعين من الفيديوات (ثنائي الابعاد ٢D و ثلاثي الابعاد ٣D) .استند عمل البرنامج المحوسب على الفيديوات ثنائية الابعاد للاختبار في واجهة البرنامج ، واستخدمت لاستخراج



جداول الازمان الخاصة بالمقاطع واجوبتها ، إذ حددت مدة كل جواب من بداية ونهاية ودرجة تقدير له من حيث صحته او اقترابه من الصحة .

اما الفيديو بالشكل ثلاثي البعد فهو فيديو الاختبار نفسه بعد تحويله الى ثلاثي البعد باستخدام برنامج Xilisoft 3D Video Converter مهمة الفيديو الثلاثي البعد هي محاكاة البيئة الواقعية والتواجد في بيئة افتراضية مشابهة الى حد ما الوضع في الملعب مع اضافة عدة عناصر لتشتيت الانتباه واطافة عبء ادراكي سمعي - بصري، إذ يتم تحميلها في جهاز موبايل يربط بنظارة خاصة للرؤية ثلاثية الابعاد يرتديها اللاعب اثناء الاختبار .

٢- نظارات ثلاثية الأبعاد(الواقع الافتراضي) : نظارة الواقع الافتراضي هي نظارة تعرض الوسائط الرقمية بشكل ثلاثي الأبعاد كما تراه العين البشرية وقد استخدمنا في هذا الاختبار نظارة VR BOX(Virtual Reality Box) والتي تعمل بربطها بجهاز موبايل وتثبت على الرأس.

ويتم تشغيل الفيديو ثلاثي الابعاد في النقال بالتزامن مع تشغيل الاختبار على الحاسوب بزمن تأخير صفري ليتم تطابق ظهور المشاهد والاسئلة في كل منهما ليتم قياس زمن الانتقاء بدقة، وقد اوضحت التجارب مدى تفاعل المختبرين مع النظارة والتي زودت ايضا بسماعة رأس للاستماع للفيديو وعزلهم عن اي مؤثرات عدا البيئة الفيديوية المخصصة للاختبار وهذا كان الغرض الاساسي من استخدامها . شكل (٢) يوضح المختبرين للنظام .



الشكل (٢) احد المختبرين للنظام

٣- هاتف نقال (موبايل): تم استخدام جهاز الهاتف النقال لتشغيل الفيديوات ثلاثية الابعاد كما تم توضيحه في الفقرة السابقة إذ استخدم جهاز نقال للاختبارات بقياس ٦-٧,٥ انش في تجارب الاختبارات.

٤- برنامج محوسب لأداء الاختبارات: صمم برنامج الاختبار بلغة الفيجوال بيسك (Visual Basic 8.0) وهي لغة ملائمة جدا من حيث تصميم الواجهات الانيقة والواضحة والقدرة على التعامل مع الفيديوات والوسائط بانواعها ، كما وتعطي ميزة مهمة هي التعامل مع التوقيت والساعة بكل سلاسة ووضوح وهذا كان من اهم الميزات التي جعلت الاختبار يبرمج بها فضلا عن ربطها بالجداول الالكترونية وقواعد البيانات والقدرة على خزن واسترجاع البيانات منها. يتكون البرنامج من عدة واجهات تستند في الاساس على قاعدة بيانات Excel وثلاث اختبارات جزئية كل منها يعمل على فيديو بطول ٧-٦ دقائق تقريبا . الشكل (٥) يوضح واجهة



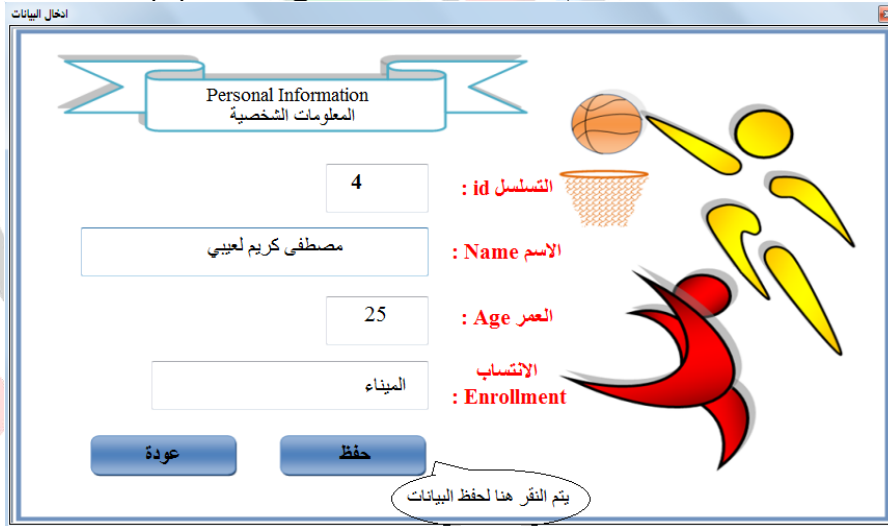
البرنامج الرئيسية التي تعرض عدة اختيارات متنوعة بالنقر على احدها يتم تشغيل بقية الواجهات واجزاء البرنامج المختلفة .



شكل (٣) صورة توضح الواجهة الرئيسية للبرنامج

٤-١ ادخال المعلومات :

عند النقر على زر ادخال المعلومات يتم تحميل واجهة مخصصة لاستلام البيانات الشخصية الخاصة بالمختبر من (اسم ، عمر ، جهة انتساب ... الخ) ليتم تخزينها ضمن قاعدة البيانات المخصصة للعمل مع البرنامج ويعطى لكل مختبر رقم خاص id لخصن معلوماته ضمن القاعدة ، تعتبر جميع المعلومات الشخصية اختيارية ماعدا الرقم الخاص id كما موضح بالشكل (٤).



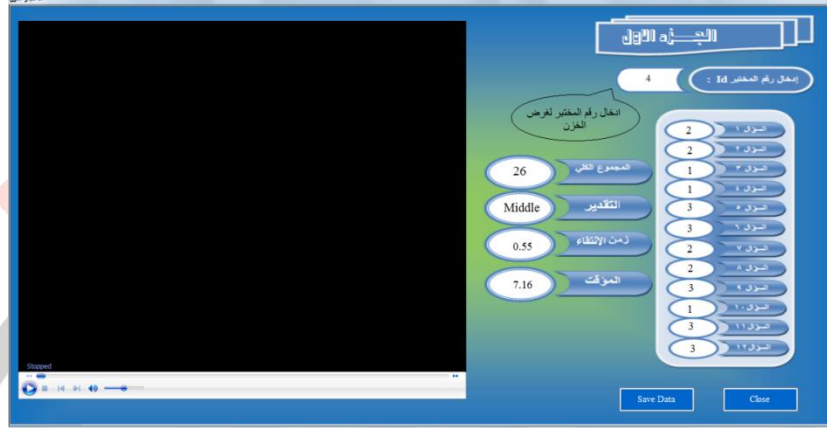
الشكل (٤) واجهة ادخال البيانات الشخصية للبرنامج

٤-٢ الجزء الاول من الاختبار :

يتكون الجزء الاول من الاختبار من فيديو بطول ٧ دقائق محتو على ١٢ سؤال تظهر بشكل اسئلة مكتوبة يتبعها ثلاث مشاهد منفصلة احدها على الاقل الانتقال الصحيح والاخران تتباين صحتها بين متوسط وخاطئ وبعضها بدون انتقاء، ويقوم المختبر بالانتقاء عن طريق النقر بزر الفأرة على الواجهة ، يسجل البرنامج الدرجة المناسبة للمختبر من ٤-٠ حسب نوع الانتقاء حيث ٤-درجات هي للسؤال الذي لا يظهر جوابه مطلقا ويكتشف المختبر ذلك (اي لا يختار اي جواب)، ٣- للانتقاء الصحيح ، ٢- الانتقاء المتوسط ، ١- انتقاء ضعيف و ٠ عدم الانتقاء مطلقاً (عند وجود اجابة صحيحة) كما



يقوم بتسجيل زمن تأخر الانتقاء عن بداية المقطع الذي تم اختياره كأجابة عن السؤال فضلا عن تقدير الانتقاء كـ (Good – Middle - Weak) حسب مقياس الدرجة. في نهاية الاختبار وبعد انتقاء الاجوبة المناسبة لجميع الاسئلة (او بعضها) يقوم النظام بجمع الدرجات الكلية والتقدير الكلي و زمن تأخر الانتقاء الكلي للجزء الاول ، وبعد النقر على حفظ Save data يتم حفظ البيانات في الجدول عند السجل المرقم id الخاص بالمختبر الذي يتم ادخاله عند بدء الاختبار كما موضح بالشكل (٥)



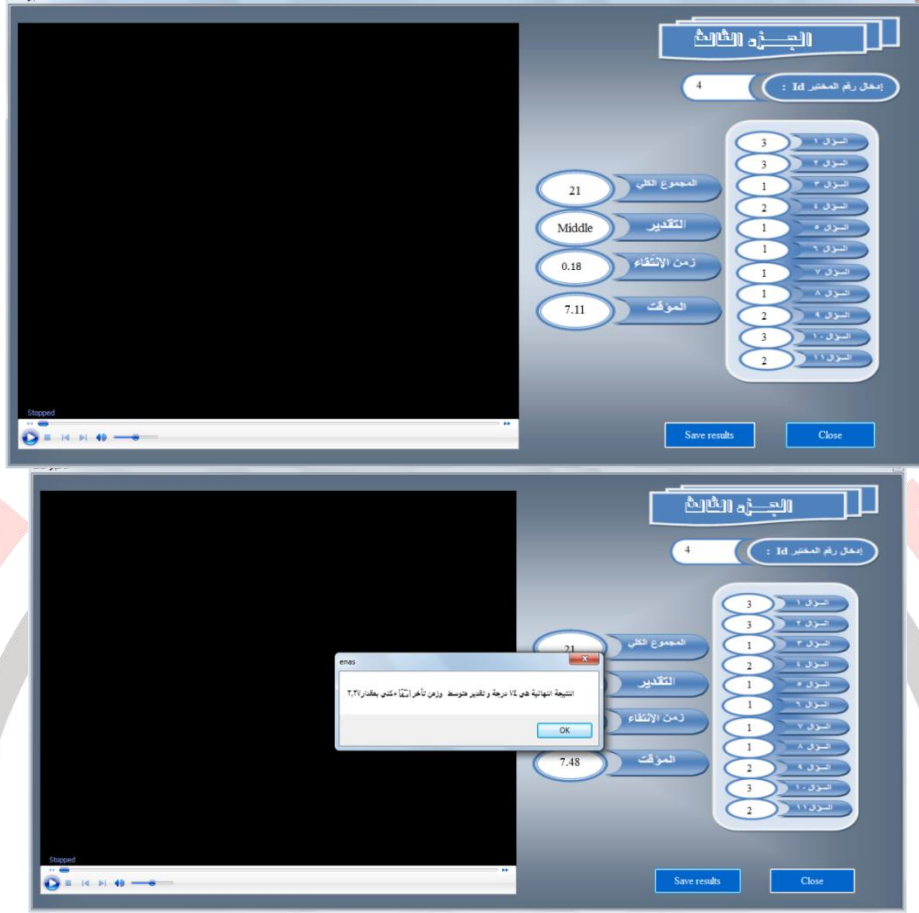
الشكل (٥) خطوات الجزء الاول من الاختبار

٤-٣ الجزء الثاني من الاختبار يشابه الجزء الثاني الجزء الاول من حيث عدد الاسئلة والاختيارات وطول الفيديو وحساب التقدير الكلي وزمن تأخر الانتقاء بنافاذة اختبار مشابهة الى نافذة الجزء الاول كما في الشكل (٦).



شكل (٦) خطوات تنفيذ الجزء الثاني من الاختبار

٤-٤ الجزء الثالث من الاختبار يقل الجزء الثالث من الاختبار عن الاول والثاني بسؤال واحد إذ يبلغ ١١ سؤال فقط بينما توزيع الدرجات للاجوبة وعدد مقاطع السؤال هي نفسها ويتم حساب المجموع الكلي فضلا عن تحديد التقدير المناسب له اضافة الى مجموع تأخر زمن الانتقاء لكل سؤال. وبعد اتمام الجزء الثالث من الاختبار يتم حساب المجموع الكلي والتقدير المناسب والزمن الكلي لتأخر الانتقاء للاختبارات الثلاثة وعرضها بشكل رسالة منبثقة على النموذج وتحفظ بياناتها في قاعدة النظام تلقائياً، شكل (٧) .



شكل (٧) خطوات الجزء الثالث من الاختبار

٤-٥ عرض النتيجة

الاختبار الاخير في البرنامج هو عرض النتيجة وهو عبارة عن نافذة تتيح لمشغل النظام او اي مستخدم عرض نتيجة اي مختبر دون الرجوع الى قاعدة البيانات بمجرد ادخال رقم id الخاص بالمختبر او المدرب والنقر على الاختيار (عرض) تظهر النتيجة النهائية بشكل واضح وانيق وميسر لاي سجل في القاعدة الخاصة بالبرنامج ، شكل (٨)



شكل (٨) نافذة عرض النتائج

٤-٦ قاعدة بيانات لحفظ نتائج الاختبارات.



تم تصميم قاعدة بيانات ببرنامج اكسل 2007 excel لتلبي متطلبات الخزن للبرنامج إذ تكون الحقول مصنفة الى معلومات شخصية وجزء اختبار اول وثاني وثالث ومجموع الاختبار النهائي ويحتوي كل منها على تصنيفات فرعية لكل اختبار جزئي كما موضح بالشكل (٩)

شكل(٩) قاعدة بيانات النظام

٥- برنامج تحليل النتائج

قام الباحثون باعتماد برنامج الاحصاء الشهير SPSS 2016 لتحليل الدرجات الخام التي حصل عليها المختبرين وتحويلها الى درجات معيارية وفق مستويات معيارية ونسب مقرر في منحى التوزيع الطبيعي،
الاختبارات المهارية المقترحة :

الاختبار الاول

- أسم الاختبار : اختبار سيف للأداء المهاري المركب.
- الغرض من الاختبار : قياس دقة التهديد بالقفز (Jump Shoot)
- الادوات المستخدمة : ملعب كرة سلة / شواخص عدد (٢) ، كرة سلة عدد (٥) ، صافرة ، ساعة توقيت ، شريط لاصق ، شريط قياس .
- مستوى السن والجنس: اللاعبون المتقدمون بكرة السلة في المنطقة الجنوبية.
- طريقة الاداء: يقف المختبر خلف خط المنتصف الذي يبعد (٣ متر) عنه ومن الجانب الايسر يبعد (٣ متر)، وعند سماع اشارة البدء يقوم اللاعب بالطبطة ولمسافة (٦ متر) وبكلتا اليدين ومن ثم الدوران حول الشاخص الاول ومناولة الكرة للزميل الواقف على بعد (٧ متر) للجانب ومن ثم التحرك نحو الشاخص الثاني والذي يبعد عن الشاخص الاول (٨ متر) والى الخط الجانبي (٣ متر) وعن الخط النهائي (٦,٧٥ متر) ومن ثم التحرك الى الشاخص الثالث والذي يبعد عن الشاخص الثاني (٧ متر) وعن الخط النهائي للملعب (٦,٧٥ متر) أذ يقوم بالدوران حول الشاخص لاستلام الكرة من الزميل بعدها يقوم بالطبطة والقطع نحو منطقة التهديد والتي تبعد (٦,٢٥ متر) عن الخط النهائي بعدها يقوم بالتهديد من القفز. يكرر الاداء حتى استفاد الجهد .
- التسجيل : إذا دخلت الكرة مباشرة اثناء التهديد يعطى (٣) درجات.
- إذا ارتطمت الكرة بالحلق أو المربع ودخلت يعطى (٢) درجة.



- إذا ارتطمت الكرة بالحلق أو المربع ولم تدخل يعطى (١) درجة.
 - إذا لم ترتطم بالحلق أو خرجت خارج الملعب يعطى (صفر).
 - تلغى المحاولة اذا كانت مصحوبة بخطأ قانوني
- الاختبار الثاني**
- **أسم الاختبار : اختبار سيف للأداء المهاري المركب.**
 - **الغرض من الاختبار : قياس دقة التهديد السلمي.**
 - **الادوات المستخدمة : ملعب كرة سلة / شواخص عدد (٢) ، كرة سلة عدد (١٠) ، صافرة ، ساعة توقيت ، شريط قياس .**
 - **مستوى السن والجنس: اللاعبين المتقدمون بكرة السلة في المنطقة الجنوبية.**
 - **طريقة الاداء: يقف المختبر خلف خط المنتصف الذي يبعد (٣ متر) عنه ومن الجانب الايسر يبعد (٣ متر)، وعند سماع اشارة البدء يقوم اللاعب بمناولة الكرة للزميل الواقف على بعد (٦ متر) للجانب ومن ثم يقوم بالتحرك نحو الشاخص الاول والذي يبعد مسافة (٦ متر) عنه والدوران حوله ، بعدها يقوم باستلام الكرة من الزميل ومناولتها لزميل اخر يبعد عنه مسافة (٦ متر) ليتحرك بعدها الى الشاخص الثاني والذي يبعد عن الشاخص الاول مسافة (٧ متر) والدوران حوله لاستلام الكرة من الزميل الثاني ليقوم بعدها بالطبطة داخل منطقة التهديد لأداء التهديد السلمي. يكرر الاداء حتى استنفاد الجهد .**
 - **التسجيل : إذا دخلت الكرة مباشرة اثناء التهديد يعطى (٣) درجات.**
 - إذا ارتطمت الكرة بالحلق أو المربع ودخلت يعطى (٢) درجة.
 - إذا ارتطمت الكرة بالحلق أو المربع ولم تدخل يعطى (١) درجة.
 - إذا لم ترتطم بالحلق أو خرجت خارج الملعب يعطى (صفر).
 - تلغى المحاولة اذا كانت مصحوبة بخطأ قانوني .
- الاختبار الثالث**
- **أسم الاختبار : اختبار سيف للأداء المهاري المركب لسرعة الطبطة .**
 - **الغرض من الاختبار : قياس سرعة الطبطة .**
 - **الادوات المستخدمة : ملعب كرة سلة / شواخص عدد (٨) ، كرة سلة عدد (٤) ، صافرة ، ساعة توقيت ، شريط قياس .**
 - **مستوى السن والجنس: اللاعبين المتقدمون بكرة السلة في المنطقة الجنوبية.**
 - **طريقة الاداء: يقف المختبر داخل الملعب وعلى خط البداية ومن الجانب الايسر يبعد (٣ متر)، وعند سماع اشارة البدء يقوم اللاعب بالطبطة ما بين الشواخص ولمسافة (٨ متر) المسافة بين شاخص وآخر (٢ متر) وبعدها يقوم بالطبطة وبكلتا اليدين لمسافة (٨ متر) ومن ثم يقوم بالطبطة ما بين الشواخص لمسافة (٨ متر) وعند وصوله للشاخص الاخير ويقوم بمناولة عشر كرات للزميل وبعدها يقوم بالدوران حول الشاخص الاخير والرجوع بالطبطة الى الجانب وبكلتا اليدين ومن ثم العودة الى نقطة البداية .**



- التسجيل : بحسب زمن الاداء لكل لاعب.

الاختبار الرابع

- أسم الاختبار : اختبار سيف للأداء المهاري المركب.
- الغرض من الاختبار : قياس دقة المناولة.
- الادوات المستخدمة : ملعب كرة سلة / شواخص عدد (١٠) ، كرة سلة عدد (٥) ، صافرة ، ساعة توقيت، شريط لاصق، شريط قياس .
- مستوى السن والجنس: اللاعبون المتقدمون بكرة السلة في المنطقة الجنوبية.
- طريقة الاداء: يقف المختبر داخل الملعب وعلى خط البداية ومن الجانب الايسر يبعد (٣ متر) عن الخط النهائي، وعند سماع اشارة البدء يقوم اللاعب بالطبطة ما بين الشواخص الاربعة ولمسافة (٨ متر) المسافة بين شاخص وآخر (٢ متر) ليقوم بمناولة الكرة لزميله مناولة صدرية ومن ثم الركض لمسافة (٦ متر) ليلتف حول الشاخص الاول ويقوم بمناولة الكرة مناولة مرتدة لزميله الثاني وبعدها يقوم الركض لمسافة (٦ متر) ليقوم بالطبطة ما بين الشواخص ولمسافة (٨ متر) وعند الوصول للشاخص الاخير يقوم بمناولة الكرة مناولة من فوق الرأس ومن ثم الركض لمسافة (٦ متر) وصولاً للشاخص الثاني والذي يقوم بالدوران حوله ليقوم بمناولة الكرة لزميله الاول مناولة طويلة وهكذا يؤدي باقصى سرعة حتى استفاد الجهد .
- التسجيل : بحسب عدد المناولات الناجحة لكل لاعب.
- عرض ومناقشة النتائج:

جدول (١)

يبين علاقة الارتباط ونسبة مساهمة الانتباه الانتقائي وفقاً للعبء الإدراكي والتهديف بالقفز والتهديف السلمي وسرعة الطبطة ودقة المناولة والتنبؤ بالأداء المهاري

| القياس | المقدار الثابت | المعامل | قيمة f | | درجة الحرية | معامل الارتباط R | نسبة المساهمة R ² |
|--------------------|----------------|---------|--------|----------|-------------|------------------|------------------------------|
| | | | Sig | المحسوبة | | | |
| الانتباه الانتقائي | 17.13 | 0.132 | 0.000 | 7.31 | 48 | 0.849 | 0.720 |
| التهديف بالقفز | | 0.324 | | | | 0.723 | 0.522 |
| التهديف السلمي | | 0.252 | | | | 0.745 | 0.555 |
| سرعة الطبطة | | 0.511 | | | | 0.681 | 0.463 |
| دقة المناولة | | 0.172 | | | | 0.806 | 0.649 |

يتبين من الجدول (١) ان دراسة متغيرات البحث بطريقة الانحدار الخطي جاء متغير الانتباه الانتقائي كأهم المتغيرات اذ بلغت نسبة مساهمته (٠,٧٢٠) اما معامل ارتباطه فقد بلغ (٠,٨٤٩) اما قيمة معاملته فقد بلغت (٠,١٣٢) في حين بلغت قيمة f المحسوبة (٧,٣١) عند درجة حرية ٤٨ . جاء المتغير الثاني دقة المناولة اذ بلغت نسبة مساهمتها (٠,٦٤٩) اما معامل الارتباط فقد بلغ (٠,٨٠٦) اما قيمة



المعامل فقد بلغت (٠,١٧٢) . وجاء متغير التهديد السلمي بالترتيب الثالث اذ بلغت نسبة مساهمته (٠,٥٥٥) وبمعامل ارتباط بلغ (٠,٧٤٥) وبمعامل مقداره (٠,٢٥٢) في. جاء المتغير الرابع التهديد بالقفز اذ بلغت نسبة مساهمته (٠,٥٢٢) اما معامل الارتباط فقد بلغ (٠,٧٢٣) اما قيمة المعامل فقد بلغت (٠,٣٢٤). اما المتغير الخامس سرعة الطبطبة مع دقة المناولة اذ بلغت نسبة مساهمته (٠,٤٦٣) اما معامل الارتباط فقد بلغ (٠,٦٨١) اما قيمة المعامل فقد بلغت (٠,٥١١).

والجدول يفسر ايضا ان (٨٠%) من التباينات للانحرافات الكلية في قيم المتغير (y) تفسرها العلاقة الخطية الى نموذج الانحدار وان (٢٠%) من التباينات ترجع الى عوامل عشوائية كان تكون هناك متغيرات لم يتضمنها النموذج وعلى العموم كلما اقتربت قيمة (r²) من ١٠٠% دل ذلك على وجود توفيق للنموذج ومن خلال ماتقدم فاننا يمكن ان نحصل على معادلة التنبؤ الأتية لاختبار الاداء المهاري المركب بدلالة الانتباه الانتقائي والتهديد بالقفز والتهديد السلمي وسرعة الطبطبة ودقة المناولة

$$\text{الاداء المهاري المركب} = ١٧,١٣ + (\text{الانتباه الانتقائي} \times ٠,١٣٢) + (\text{التهديد بالقفز} \times ٠,٣٢٤) + (\text{التهديد السلمي} \times ٠,٢٥٢) + (\text{سرعة الطبطبة} \times ٠,٥١١) + (\text{دقة المناولة} \times ٠,١٧٢).$$

ويرى الباحثان ان الانتباه الانتقائي يتم على اساس الخصائص الاكثر وضوحا والأعلى كثافة وإهمال باقي الخصائص التي تتعلق بالمتغيرات الغير مرتبطة بالأداء وأن زيادة مقدار الشبه بين المثير المستهدف والمتغيرات الأخرى المشابهة والغير مطابقة له تسبب بتصنيفها واختيارها على انها مطابقة أذ يؤدي ذلك إلى التعميم، ويؤدي إلى وقوع أخطاء في الانتقاء وعدم دقة.

والدراسة الحالية تركز على إخضاع اللاعبين لنفس مستويات العبء الإدراكي والتي تكون عبارة عن مجموعة مثيرات سمعية وبصرية تضاف الى عبء انتقاء الحل الامثل من بين مجموعة حلول تظهر بشكل مشاهد واقعية تعزل المنتقي ذهنيا عن المحيط في مجموعة مثيرات معدة لغرض اختبار التجهيز للانتقاء المتأخر مضافا له تحديد تأثير المثيرات على صحة الانتقاء أيضاً . يعتمد المنتقي على مسحة البصري بحثاً عن المثيرات في المشاهد المعروضة والتي تطابق سؤال مطروح ويكون هذا المثير (المشهد) ذو خصائص متداخلة الى حد ما مع بقية المثيرات(المشاهد) المعدة لهذا السؤال مما يجعل زمن التجهيز ودقة التجهيز مناسباً للمهام المتصلة بعملية الانتقاء المتأخر ويتم وضع ثلاث مستويات للاختبار كل منها يتصف بإضافة العبء الإدراكي على تلك المثيرات لزيادة التنافس بينها وقياس مدى استجابة المنتقي لتلك المثيرات وحساب وقت انتقائه بمرور الزمن، إذ تمثل المرحلة الاولى من الاختبار تحديد مدى تأثير العبء الإدراكي المضاف على الانتقاء بشكل مبكر او متأخر كون المنتقي لا يزال محتفظ بسعته الإدراكية العالية والتي تنخفض بزيادة العبء الإدراكي في المرحلتين التاليتين من الاختبار. ويتفق الباحثان مع انور محمد نقلا عن ليفي Lavie (١٩٩٥) ((أنه رغم التمييزات الفيزيائية للمثير المستهدف والتي تؤدي دور هام وواضح في الاستجابة له انتقائياً، ومنع انتقاء المثيرات الأخرى، إلا أن ذلك غير كافٍ. لأن استبعاد المثيرات الأخرى غير المناسبة يرتبط



بالعبء الزائد للنظام الإدراكي. فالسعة الإدراكية المنخفضة تسمح بمقدار محدد، وفي حالة زيادة هذه السعة تزداد المعلومات التي يمكن الانتباه إليها^(١).

ويعزو الباحثان سبب ذلك الى كون التنبؤ في مجال كرة السلة يعمل على توقع مستويات اللعب وتقدم اللاعبين الناتج عن عملية التدريب والتي تكون بمستويات مختلفة من الكثافة والعبء الإدراكي فضلا عن تحديد نوعية المحددات من العبء الإدراكي التي يتوجب الاعتماد عليها وتضمينها عند التدريب ومحددات الاداء المهاري والفني والتكنيكي المترافقة مع عملية التدريب وتتبع مدى التطور الحاصل في التدريب ومستوى الافادة من البرامج التدريبية في فترات متقاربة وصولا للمستوى المطلوب. وتتميز كرة السلة بكونها فعالية رياضية تمتاز بتنوع الاداء الحركي وتعدده ووجود مهارات مختلفة مثل التنقل بالكرة مع الطبطبة ومسك الكرة والمناولة بين اللاعبين والتهديف السلمي وكيفية اداء تلك المهارات والتنقل من مهارة الى اخرى بما يتطلبه وضع اللعبة وإتقان الاداء وصولا لاصابة الهدف واحراز النقاط والدفاع عن السلة ضد الخصم وكل هذه المهارات ترتبط بشكل وثيق بمهارة اللاعبين واتقانهم للمهارات الاساسية ومدى قدرتهم على تحقيق الانجازات المختلفة على ارض الملعب والتي يعززها التدريب.

ويعتبر الباحثان ان ما يؤثر ويحدد نتائج مباريات كرة السلة هو كثرة التصويبات الناجحة المحرزة في سلة الفريق المنافس وقدرة المدافعين من افضال الهجمات ، لذا يرى الباحث بأنه على اللاعبين والمدربين قضاء وقت طويل في التدريب على المهارات الفردية المختلفة كالمحاورة والتمرير وغيرها من المهارات التي من شأنها خلق فرصا مناسبة لعملية تصويب سليمة تنتهي بتسجيل اهداف في سلة الخصم والتدريب على صد الهجمات والانتقال السريع من وضع دفاع الى هجوم لابعاد الخطر عن سلة الفريق وحمايتها.

ويتفق الباحث مع ما وضعه (خالد محمود ، ١٩٩١) بأنه المبدأ الأساسي و الأكثر أهمية من بين المهارات الأساسية الأخرى إذ ان نتيجة المباراة تتحد بعدد التصويبات الناجحة التي يحرزها احد الفريقين في سلة الفريق الخصم .^(٢)

كما ويرى الباحثان بأنه يتوجب على المدربين تدريب لاعبيهم بصورة مكثفة على إتقان هذه المهارة لأهميتها من بين المهارات الهجومية بكرة السلة وعلى جميع اللاعبين على حد سواء التمرن عليها بغض النظر عن طول القامة للاعب ، فهي احدى الطرق التي تمكن اللاعب من التحرك داخل الملعب فبدون الطبطبة يقع في مخالفة المشي كما انها تمكنه من البحث عن فرصة وزاوية مناسبة للتهديف. إذ تعد الطبطبة في المركز الثاني من الاهمية بعد مهارة المناولة وتكون ضرورية للاعبين وتعمل كأداة فعالة في الانطلاق نحو سلة الخصم باتباع عملية تكتيك معينة لهجوم سريع فضلا عن اهميتها في تغيير الاماكن والتخلص من الضغط الدفاعي والتحرك او المناولة اثناء الطبطبة لخلق فرص افضل للفريق .

وهذا ما يتفق فيه الباحثان مع ريسان خريبط (١٩٩٠) بأن (الطبطبة تخلق أفضل الظروف للتصويب والتغلب على الظروف الصعبة كما أنها تساعد على ربح الوقت من خلال تمديده)^(٣).

(١) انور محمد الشراوي :العمليات المعرفية وتناول المعلومات ، ط٣، مكتبة الانجلو المصرية ، مصر ، ٢٠٠٤ ، ص ٣٢-

(٣) خالد محمد عزيز: دراسة تحليلية لحالات التصويب بكرة السلة : رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، ١٩٩١ ، ص ٣٢ .

(١) ريسان خريبط ومؤيد عبد الله : التمارين الفردية بكرة السلة ، مترجم ، الموصل ، مطابع التعليم العالي ، ١٩٩٠ ، ص ٢٥ .



وتعتمد مهارة الطبطبة على الانسجام الديناميكي العالي بين يد اللاعب والكرة فتصبح بينهما نوع من التوافق الحركي الذي يمكن اللاعب من التحكم بالكرة كأنها جزء من جسده ، فيتمكن من المناورة والخداع والمناولة والتهديف بشكل يسير ومتقن ، وتعتبر الطبطبة من المهارات الممتازة التي تتفاوت من لاعب لآخر وتتطور بالتدريب المستمر والمكثف على الانتشاء في مرفق اليد ومداه وكذلك حركة الرسغ مدا وثنيا مع مراعاة كون الاصابع مفتوحة ومتباعدة لتمكن اللاعب من السيطرة على الكرة وامتلاك القوة اليدوية لدفعها بالاتجاه المطلوب مع التحرك المستمر داخل الملعب والتنقل من مركز لآخر فضلا عن ذلك فان مهارة الطبطبة تتطلب حركة توافقية بين الذراعين والعينين وارتفاع وانخفاض الجذع عند التنقل من موضع لآخر وتعد وسيلة جيدة للنفاذ من مواقف التزاحم الدفاعي على اللاعب المهاجم والتفوق العددي لفريق الخصم وشق الطريق نحو الهدف وبالخصوص ان كان الطريق متاحاً.

ويتفق الباحثان مع ما ذكره لؤي صبحي " تستعمل الطبطبة في الهجوم الناجح إذ تعطي إمكانية سرعة انتقال اللاعب الى حالة الهجوم" (٤).

كما ويرى الباحثان ان من المهارات المستخدمة كوسيلة نقل الكرة في لعبة السلة هي المناولة وهي الوسيلة الوحيدة لذلك الغرض والمميزة ايضا بكيفيتها وافادتها لاىصال الكرة الى جزء الملعب المنافس وصولا الى التهديف ، وتعد المناولة من مميزات لعبة كرة السلة والقاعدة الاساسية لاتقان بقية المهارات سواء كانت دفاعية او هجومية. ويعتبر اللاعب المتقن لهذه المهارة بمستوى عالٍ من اكثر اللاعبين اتقاناً للتهديف والتصويب عند استلام الكرة

ويرى الباحثان بأن مهارة المناولة من المهارات التي تؤثر في نتيجة المباريات وتأتي اهميتها في المركز الثاني بعد التهديف ، فامتياز الفريق بالقدرة على المناولات السريعة والدقيقة ارسالا واستلاما يجعلهم اكثر دقة في احراز الاهداف وفرصهم للفوز والتسجيل اكثر كما ويدل على تحسن مستواهم.

ويتفق الباحثان مع ما ذكره Eriada "المناولة الجيدة تؤدي الى التهديف الجيد وأيصال الكرة غير المتوقعة في لحظة مناسبة للزميل التي تنتج عنها خطورة او اصابة سلة الخصم" (٥).

ومن العوامل المؤثرة في مهارة المناولة هي الدقة في التوقيت والاتجاه عند تمرير الكرة والسرعة الحركية ايضا ، فيجب على اللاعب ان يتمرن بشكل جيد وبمستوى عالٍ لاتقان التحكم بالدقة والتوقيت والسرعة وتعطى الاهمية للدقة على حساب الحركة مع بقاء التركيز على اتقان المناولة والتكيف مع السرعة اللازمة اثناء الاداء.

ويرى الباحثان ان اتقان مهارة المناولة بين افراد الفريق على ارض الملعب واستخدامها لزعة الثبات النفسي عند الفريق الخصم يزيد ايضا من فرص الفوز خصوصا عند الاحتفاظ بالكرة لأطول فترة ممكنة تجعل الروح المعنوية للفريق الخصم بحالة منخفضة ، كما ويمكن استخدامها كمهارة لرفع الثقة بين فريق المهاجمين وزيادة انتباههم والسعة الادراكية للمواقف وصناعة الهجمات كونها تزيد من فرص تطبيق التكتيكات والهجمات المتدربين عليها والتي يفرضا وضع الملعب حينها وصولا الى التهديف وإحراز النقاط.

الاستنتاجات :

- ١- تم الاعتماد على معادلة التنبؤ كمؤشر لقياس الأداء المهاري المركب وهي تصلح لقياس الاداء المهاري للفرد في اي اختبار ومهما اختلفت وحدات القياس لمتغيرات الاختبار.
- ٢- يعطي اختبار الانتباه الأنتقائي وفقا للعبء الإدراكي مؤشرا دقيقا لمستوى العمليات العقلية .
- ٣- تم تصميم اختبارات مهارية مركبة لقياس التهديف بالقفز والتهديف السلمي وسرعة الطبطبة ودقة المناولة.

(٤) لؤي صبحي جاسم ؛ تطوير الرشاقة وتأثيرها في اداء بعض المهارات الاساسية في كرة السلة ، اطروحة دكتوراه ،

كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠١ ، ص ٢٠

(٥) Eriada-E- Goleman, basketball- techniques-teaching training, grat Brttan,hondon,1998.p.184



التوصيات :

١. يوصي الباحثان بتوسيع الدراسات العلمية ووضع الاختبارات المختلفة لقياس العمليات العقلية .
٢. يوصي الباحثان بان تجري جميع الاختبارات العقلية ولجميع افراد عينة البحث او عينات اخرى.
٣. الاهتمام بدراسة متغيرات جديدة مؤثرة على الانتباه لدى اللاعبين وخاصة المتغيرات النفسية

المراجع العربية والأجنبية

أولاً : المراجع العربية

- ١- انور محمد الشرقاوي :العمليات المعرفية وتناول المعلومات ، ط٣، مكتبة الانجلو المصرية ،مصر ،٢٠٠٤، ص٣٢-٣٣.
- ٢- خالد محمد عزيز: دراسة تحليلية لحالات التصويب بكرة السلة : رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، ١٩٩١ ، ص٣٢.
- ٣- ريسان خريبط ومؤيد عبد الله : التمارين الفردية بكرة السلة ، مترجم ، الموصل ، مطابع التعليم العالي ، ١٩٩٠ ، ص ٢٥..
- ٤- لؤي صبحي جاسم ؛ تطوير الرشاقة وتأثيرها في اداء بعض المهارات الاساسية في كرة السلة ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ٢٠٠١ ، ص٢٠.

ثانياً : المراجع الأجنبية

- ١- Eriada-E- Goleman, basketball- techniques-teaching training, grat Brttan,hondon,1998.p.184.