علاقة القياسات الانثروبومترية ببعض عناصر اللياقة البدنية ودقة التهديف من الحركة لدى لاعبي بكرة القدم

إسراء سعد خيري
بأشراف د . وسام فالح

١-التعرف بالبحث :

١-١-المقدمة وأهمية البحث :

تعد الاختبارات الموضوعية من الوسائل الفنية الرئيسية للتقويم في التربية الرياضية ، كما أنها تلعب دوراً بارزاً في التشخيص والتصنيف والتقويم ، ووضع الدرجات والمعايير والمستويات ، فضلاً عن أنها تساعد في توجيه اللاعبين للتعرف على نقاط الضعف والقوة للمهارات والصفات البدنية المطلوب تقويمها لدى اللاعبين .

لذا يلجأ الكثير من الخبراء والباحثين والمدربين إلى البحث عن الاختبارات الموضوعية إلتي تقيس بدقة كلاً من الصفات البدنية والمهارية للأنشطة الرياضية المختلفة ، أذ يعد الاختبار الوسيلة أو الأجراء الذي يتم بموجبة مواجهة الفرد بمجموعة من الأسئلة أو الاختبارات القياسية والطلب إلية أن يستجيب لها مستقبلاً عن الاخرين ثم معالجة النتائج على نحو يكفل توفير مقابلة كمية بين المستوى أداء الأفراد المختلفين الذين تقدمو للاختبارات [١] . ولعبة كرة القدم شأنها شان أي لعبة رياضية أخر فالمهتمون بهذه اللعبة بحاجة إلى الكثير من الاختبارات ذات الثقل العلمي المستند إلى الأساليب الإحصائية الدقيقة التي تؤكد ثباتها وتعزز من صلاحيتها في القياس الأداء .

١-٢ مشكلة البحث :

تعد لعبة كرة القدم من الألعاب الرياضية التي يعتمد تطورها على تطور الأساليب التدريبية الحديثة والتي تعتمد بشكل أساسي على نتائج دقة التهديف بكرة القدم .

وأن عملية إتقان دقة التهديف بكرة القدم لايمكن الوصول إليه إلا من خلال الترابط الجوهري بين العمليات العقلية ودقة التهديف بكرة القدم من جهة والأداء ألبدني من جهة أخرى ، إذ تكمن مشكلة البحث في إهمال المدربين والعاملين في المجال التدريبي بكيفية قياس مستوى الإدراك الحس – حركي وإعطاء معلومات دقيقة عن الحالة التدريبية ويعود السبب في ذلك إلى قلة الاختبارات التي تستند إلى أسس علمية من أجل تقويم مستواهم المهاري والبدني ، لذا وجب على الباحث الخوض في هذا المجال من خلال تصميم وتقنين اختبارات لقياس مستوى الإدراك الحس – حركي في لعبة كرة القدم وبالتالي النهوض بجميع مستويات الأداء وتحقيق أفضل الإنجازات .

١-٣ أهداف البحث :

١. وضع اختبارات لقياس مستوى الإدراك الحس – حركي لإفراد العينة في لعبة كرة القدم .
٢. استخلاص الدرجات المعيارية لقياس مستوى الإدراك الحس – حركي لإفراد العينة في لعبة كرة القدم .
٣. معرفة الارتباطات البينية بين وحدات الاختبارات المختارة .

---

(١)/مروان عبد المجيد إبراهيم : تصميم وبناء اختبارات الياقة البدنية باستخدام طرق التحليل العاملي ، ط١، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، ص١٥ ، ٢٠٠١ .

١-٤ مجالات البحث

١-٤-١ المجال البشري : طلاب المرحلة الرابعة / كلية التربية الرياضية/جامعة القادسية .

١-٤-٢ المجال المكاني :القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية الرياضية/ جامعة القادسية.

١-٥-٣-المجال الزماني : للمدة من ٢٠١٨/١/١٠ ولغاية ٢٠١٨/٤/١ م .

١-٥ تحديد المصطلحات :

- القياسات الأنثربومترية " هو ذلك النشاط العقلي الذي من خلاله يمكننا التعرف على موضوعات العالم الخارجي ويختلف الناس في أدراكهم للشئ الواحد أختلافاً كبيراً وذلك لما بينهم من فوارق في السن والثقافة والمعتقدات "[١]
- **تقنين الاختبارات :** " هي التي يقوم بأعدادها خبراء في القياس والتي تتيح الفرصة لاستخدام طرق وأدوات للحصول على عينات من السلوك بأستخدام أجراءات منظمة ومنسقة والتي تعنى أن محتوى الاختبار يطبق طبقاً للتعليمات نفسها وطبقاً للتوقيت المحدد للاداء [٢].
- المعايير : " تشير الى متوسط درجات جماعة معينة من الافراد (الجماعة المعيارية) على أحد الاختبارات " [٣].

٢- الدراسات النظرية والمشابهة

٢-١- ألإدراك والسلوك الادراكي الحركي :

يعد الإدراك من العمليات العقلية للفعل الكامن فمنهم من يرى " أنه العملية العقلية أو ذلك النشاط العقلي الذي عن طريقة نستطيع أن نتعرف على موضوعات العالم الخارجي ، وهو استجابة عقلية لمثيرات حسية معينه ، كما هو العملية العقلية التي تسبق السلوك ، فبدون الإدراك لا يحدث السلوك لان الفرد يتعرف تبعاً لمتطلبات الموقف الذي يدركه " [٤] .

والسلوك الادراكي الحركي تتحدد فيه بداية ونهاية الأداء الحركي بأربعة خطوات متداخلة مع بعضها وهي [٥]:

١. **التجمع الحسي (البصري) :** يحدد الفرد الموقف الحركي بشكل عام مكوناته وأدواته بصرياً من المعلومات ترسل عبر الشبكة عن طريق التنبيه الحسي الى المراكز العليا في القشرة المخية لتحديد المواصفات للواجب الحركي لحجم وشكل ولون الأدوات والأجهزة المستعملة والوضع المكاني .

---

(١) محمد العربي شمعون : التدريب العقلي في المجال الرياضي ، جامعة حلوان ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٦ ، ص١٢٣ .

(٢) مروان عبد المجيد ابراهيم : الاسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، ط١ ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الاردن ، ١٩٩٩ ، ص١٦٢ .

(٣) مروان عبد المجيد ابراهيم : مصدر سبق ذكرة ، ١٩٩٩ ، ص١٦٣ .

(٤) عبد الستار جبار ضمد : فسيولوجيا القدرات العقلية في الرياضة ، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠ ، ص ٢١ .

(٥) نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبحي : التعلم الحركي ، ط٢ ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ،٢٠٠٠ ، ص ١٨٥ .

٢. **تفاعل الحواس** : في هذه الخطوة تتم عملية التفاعل والمقارنة بين المعلومات المخزونة والمعلومات الحالية وتحدث هذه الخطوة في نفس الخطوة التي تتم فيها الخطوة الأولى تقريباً والقشرة المخية إضافة إلى المخيخ ومراكز تحت القشرة المخية تلعب دوراً هاماً في ذلك ، فعندما يريد الفرد مسك الكرة مثلاً فانه يقوم بمقارنة لهذه الكرة مع الكرات سبق وان تعامل معها من حيث شكلها وحجمها ولونها.

٣. **النشاط الحركي** : في هذه المرحلة يصدر الامر الحركي من القشرة المخية للايعاز لحركة جزء من الجهاز الحركي حيث تتحرك اليدين للالتقاط أو رفع الكرة علىسبيل المثال ويشترك في هذه الخطوة النخاع الشوكي .

٤. **معلومات حسية** : ومقارنات خلال عملية الاداء المشترك وتشترك معلومات حسية من عضلات الاطراف ومن مراكز حركية اخرى وترسل هذه المعلومات الى الجهاز العصبي المركزي في نفس الوقت الذي يتم فيه الاداء بحيث يتمكن الفرد من تصحيح وتعديل أداءه الحركي أو مواصلة التنفيذ .

لذا فأن أي أداء حركي يتكون من :

أ- استقبال وتصنيع المعلومات .

ب-مقارنة المعلومات الحالية بالمعلومات المخزونة في الذاكرة .

ج- الأداء الحركي .

د- التعديل في الأداء الذي يتم بناء أعلى معلومات التغذية المرتدة .

ولعبة كرة القدم واحدة من الألعاب الجماعية التي ترتبط بها عدد من المدركات في مرحلة تعلم المهارات الحركية خاصة فأن أهم المدركات هي الإدراك بالمسافة والزمن وأدراك الإحساس بالكرة حيث يتأسس على دقة التحكم بالكرة .

٣- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

٣-١- منهج البحث

استخدم الباحث المنهج ألوصفي لملاءمته حل مشكلة البحث وصولاً لتحقيق الأهداف .

٣-٢- مجتمع وعينة البحث

لتحديد مجتمع الأصل التي قننت عليها الاختبارات ، قام الباحث باختيار العينة العشوائية والتي بلغت (٨٠) طالب من طلاب المرحلة الرابعة / كلية التربية الرياضية / جامعة القادسية للعام الدراسي ٢٠٠٥-٢٠٠٦ م ، كما مبين في الجدول (١) .

جدول (١)

يبين تفاصيل عينة البحث التي تم أجراء الاختبارات عليها

المجتمع الأصلي	العينة	الاسس العلمية		الطلاب المستبعدين	عينة التقنين	
		الصدق	الثبات		العدد	النسبة المئوية

٨٠	**طلاب المرحلة الرابعة / كلية التربية الرياضية / جامعة القادسية**	١٠	١٠	١٠	٧٠	**% ٨٧.٥**

٣-٣-أجرأءات البحث الميدانية :

قام الباحث بالخطوات الاتية :

١. عمد الباحث الى تصميم وتقنين أختبارات تتلائم لتحقيق أهداف البحث وذلك بعد الاطلاع على بعض المصادر والمراجع المتوفرة حول تصميم وتقنين الاختبارات .
٢. تم أخذ رأي بعض الخبراء والمختصين * في المجال الرياضي من خلال توزيع أستمارات أعدها الباحث تتضمن تصميم الاختبارات المقترحة .

٣-٣-١- الاختبارات المقترحة :

الاختبار الأول : مناولة الكرة المرتدة إلى اللاعب الزميل وهو معصوب العينين .

الغرض : قياس دقة المناولة المرتدة (الإحساس بالكرة) .

الأدوات :

- كرة يد قانونية عدد (٥) ، ملعب كرة يد قانوني ، شريط قياس ، عصابة عين .

مواصفات الأداء :

- يرسم خطأن المسافة بينهما (٥م) ، يقف مختبرين أحدهما موازي للأخر ، يقوم أحدهما برمي الكرة بحيث ترتد من الأرض وهو معصوب العينين ويستلمها زميلة الأخر ، بعد إعطاء فرصة لتقدير المسافة بالنظر خلف خط الرمي .

الشروط : رمي الكرة بحيث ترتد الكرة من الأرض ويستلمها المختبر الأخر.

التسجيل :

- تحسب المسافة قرباً أو بعداً (قبل أو بعد ارتداد الكرة من الأرض).

الاختبار الثاني : التصويب من خط (٧م) من الثبات واللاعب معصوب العينين .

---

* المختصين في المجال الرياضي :

١. أ.د. عبد الامير علوان	كلية التربية الرياضية	جامعة البصرة
٢. أ.د. محمد جاسم الياسري	كلية التربية الرياضية	جامعة بابل
٣. أ.د. مجيد جاسب	كلية التربية الرياضية	جامعة البصرة
٤. أ.د. حسين مردان عمر	كلية التربية الرياضية	جامعة القادسية
٥. أ.د. علي جواد سلوم	كلية التربية الرياضية	جامعة القادسية
٦. أ.د. عبد الله اللامي	كلية التربية الرياضية	جامعة القادسية
٧. أ.د. حسين مردان عمر	كلية التربية الرياضية	جامعة القادسية

الغرض : قياس مستوى أدراك مسافة التصويب من الثبات .

الأدوات : كرة يد قانونية عدد (٥) ، ملعب كرة يد قانوني ، شريط قياس ، عصابة عين .

مواصفات الأداء :

يقف اللاعب خلف خط الرمي (٧م) ويرى الهدف جيداً وهو ماسك الكرة بيده ويقوم بتقدير المسافة ، وبعدها تعصب العينين بحيث لا يتجاوز خط الرمية (٧م) وعند سماع إشارة البدء يقوم بالتصويب من الثبات لحين انتهاء المحاولات العشرة مع ملاحظة زمن أداء المحاولة هو (٥ثا) .

التسجيل : – تعطى ثلاث درجات عن كل محاولة ناجحة تدخل الهدف .

– تعطى درجتان عن كل محاولة ناجحة تدخل بعد أن تمس الهدف من أي جهة .

– تعطى واحدة درجة عن كل محاولة تمس الهدف ولم تدخل .

– الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة .

الاختبار الثالث : الطبطبة والتصويب من خط (٩م) واللاعب معصوب العينين .

الغرض : قياس مستوى الإحساس الحركي بخطوط التصويب من (٩م) .

الأدوات : كرة يد قانونية عدد (٥) ، ملعب كرة يد قانوني ، شريط قياس ، عصابة عين .

مواصفات الأداء :

يقف اللاعب خلف خط (٩م) ويرى كلاً من الهدف جيداً وخط (٩م) وهو ماسك الكرة بيده وبعدها تعصب العينين وعند سماع إشارة البدء يقوم بالطبطبة من الحركة وعند الوصول إلى خط (٩م) يصوب الكرة على الهدف لحين انتهاء المحاولات العشرة .

التسجيل : – تعطى ثلاث درجات عن كل محاولة ناجحة تدخل الهدف .

– تعطى درجتان عن كل محاولة ناجحة تدخل بعد أن تمس الهدف من أي جهة .

– تعطى واحدة درجة عن كل محاولة تمس الهدف ولم تدخل .

– الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة .

٣-٤- التجربة الاستطلاعية :

بعد إن عرضت استمارة الاستبيان وفيها الاختبارات المقترحة قام الباحث بأجراء التجربة استطلاعية بتأريخ ٢٦ / ٢ / ٢٠٠٦ كان الغاية منها التعرف على الصعوبات والمعوقات التي قد تواجه الباحث في التجربة الرئيسية .

٣-٥- الأسس العلمية للاختبارات المقترحة

- صدق الاختبارات

باستخدام الصدق التمايزي على عينتين متساويتين في العدد و قوامها (١٥) لكل عينة من طلاب المرحلة الرابعة و(١٠) عينة من طلاب المرحلة الأولى وهم المبتدئين اختبارهم الباحث عشوائياً وبعدها تمت معالجة نتائج هذا الاختبار باستخدام اختبار (ت) حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة للاختبار الأول (٢.٣٥٢) والاختبار الثاني (٢.٤٤٨) والاختبار الثالث (٣.٥٩٢) وهي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (١.٨٦٠) عند درجة(٨) مستوى الدلالة (٠.٠٥) .

- ثبات الاختبارات

قام الباحث باستخدام طريقة إعادة الاختبار من اجل التأكد من ثبات الاختبارات المستخدمة في البحث ، على عينة من (١٠) طلاب المرحلة الرابعة بتأريخ ١/ ٣ / ٢٠٠٦ وبعد سبعة أيام قام الباحث بإعادة الاختبارات بتأريخ ٧ / ٣ / ٢٠٠٦ وتم حساب معامل الارتباط البسيط (بيرسون) حيث بلغت قيمة (ر) المحسوبة للاختبار الأول (٠.٨٩٢) والاختبار الثاني (٠.٨٥٣) والاختبار الثالث (٠.٩١١) وهي اكبر من قيمة (ر) الجدولية البالغة (٠.٦٣٢) عند درجة (ن-٢) = ٨ وتحت مستوى دلالة (٠.٠٥) حيث اكتسب صيغة الثبات لأنه شرط من شروط الأسس العلمية الاختبار .

- موضوعية الاختبارات

الموضوعية : هي الابتعاد عن التميز والتعصب في التقييم من قبل الحكم او القائم بالاختبارات وان هذه الاختبارات تعتمد البساطة و الوضوح وهي سهلة الفهم وبعيدة عن التقويم الذاتي لان التسجيل يتم عن طريق الدرجة ، لذا يمكن ان يقول الباحث بأن الاختبارات تمتعت بالموضوعية في تقيمها للمبتدئين .

٣ - ٦ -التجربة الرئيسية

بعد توصل الباحث إلى الشكل النهائي للاختبارات المقترحة والتي خضعت إلى الأسس العلمية للاختبارات (الصدق والثبات والموضوعية) إذ ثبت أنها ملائمة لقياس الإدراك الحس الحركي قام الباحث بأجراء الاختبارات الرئيسية على عينة التقنين لإعطائها المعايير بتاريخ ٣/١٠/ ٢٠٠٦ .

٣ - ٧- الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية آلاتية [١] .

- الوسط الحسابي .
- النسبة المئوية .
- الانحراف المعياري .
- معامل الارتباط البسيط .
- معامل الاختلاف
- اختبار(t) للعينات المتساوية .
- طول الفئه .
- المقدار الثابت [٢].

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

٤-١- عرض الدرجات المعيارية لاختبارات قياس مستوى القياسات الأنثربومترية حركي لعينة البحث :

تم تطبيق الاختبارات على عينة البحث وبعدها توصل الباحث الى النتائج ، ولتحقيق هدف البحث المتمثل بأيجاد درجات معيارية للاختبارات المستخدمة فقد حصل الباحث على البيانات الخام كما يرى محمد

---

(١) وديع ياسين وحسين محمد عبد : التطبيقات الاحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة و النشر ، ١٩٩٩ ، ص١٠٢-٣١٠ .

(٢) محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط٢ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٨ ، ص ١٦٩ .

حسن علاوي " أنه يتطلب تحويل الدرجات الخام الى درجات معيارية والتي تعد وسيلة لتحديد الحالة النسبية للدرجات الخام وبالتالي يمكن تفسير هذه الدرجات وتقويم نتائجها"[١] .

جدول (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف المعياري وأعلى قيمة وأقل قيمة حققتها العينة في الاختبارات المستخدمة في البحث

الوسائل الإحصائية / الاختبارات	الوسط الحسابي س−	الانحراف المعياري ±ع	معامل الاختلاف	أعلى قيمة	أقل قيمة
المناولة المرتدة إلى الزميل	٣٩٨.٦٦	٣٨.٤٠٠	٩.٥٣٢	٤٧٠ سم	٣٢٠ سم
الطبطبة والتصويب من خط ٧م	٧.٥٩	٢	٢٦.٣٥	١٢	٥
الطبطبة والتصويب من خط ٩م	٦.٧٣	١.٥٨	٢٣.٤٧	٩	٤

يبين جدول (٢) الوسط الحسابي والانحراف المعياري (٣٩٨.٦٦± ٣٨.٤٠٠)وبلغ معامل الاختلاف المعياري (٩.٥٣٢) لاختبار قياس مستوى دقة المناولة المرتدة الى الزميل وهو(معصوب العينين) وأعلى درجة بلغت (٤٧٠سم) وأدنى درجة بلغت (٣٢٠سم) .

أما الاختبار الثاني فهو التصويب من خط (٧م) من الثبات فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري (٧.٥٩± ٢) وبلغ معامل الاختلاف المعياري (٢٦.٣٥) وأعلى قيمة بلغت (١٢) درجة وأدنى قيمة بلغت (٥) درجة .

أما الاختبار الثالث فهو الطبطبة والتصويب من خط (٩م) واللاعب معصوب العينين فقد بلغ الوسط الحسابي والانحراف المعياري (٦.٧٣ ±١.٥٨) وبلغ معامل الاختلاف المعياري (٢٣.٤٧) وأعلى قيمة بلغت (٩) وأدنى قيمة بلغت (٤) درجة .

٤-٢- عرض الدرجات المعيارية لاختبارات قياس مستوى القياسات الأنثربومترية حركي لعينة البحث :

يبين الجدول (٣) أختبار المناولة المرتدة لقياس مستوى دقة المناولة الى الزميل وهو(معصوب العينين) أن المستوى الضعيف لم يحقق وعدد الطلاب أي نسبة عند هذا المستوى ، أما المستويان الثاني والثالث (المقبول والمتوسط) نلاحظ أن عدد الطلاب كان (٢٠ ، ٢٠) طالباً فقد حققو نسبة مئوية مقدارها (**٢٨.٥٧%** ، **٢٨.٥٧%**) على التوالي وهي اعلى من النسبة المقررة لهل في مستوى منحنى التوزيع الطبيعي ، أما المستوى الجيد كان عدد الطلاب (١٧) طالب فقد حقق نسبة مئوية مقدارها (**١٨.٥٧%**) ، أما المستوى الجيد جداً كان عدد الطلاب (١٣) طالب فقد حقق نسبة مئوية مقدارها(**٢٤.٢٨٦%**) وهي من النسبة المقدرة لها من قبل هذا المستوى لمنحنى التوزيع الطبيعي .

أما في أختبار **التصويب من خط (٧م) من الثبات** كان المستوى الضعيف لم يحقق عدد الطلاب أي نسبة مئوية عند هذا المستوى اما المستوى المقبول فقد كان عدد الطلاب (٢٠) طالب قد حققوا نسبة مئوية مقدارها

(**٢٨.٥٧%**) ، امـا المسـتوى المتوسـط فقـد كـان عـدد الطـلاب (٤٥) طالبـاً قـد حققـوا نسـبة مئويـة مقـدارها (**٦٤.٢٨٦%**) وهي اعلى من النسبة المقدرة لها في هذا المستوى لمنحى التوزيع الطبيعي ، اما المستوى الجيد فقد كان عدد الطلاب (١٥) طالباً فقد حققوا نسبة مئوية مقدارها(**٢١.٤٢٩ %**) ، اما المستوى الجيد جداً لم يحقق عدد الطلاب أي نسبة عندها في مستوى لمنحني التوزيع الطبيعي .

اما في اختبار الثالث لقياس مستوى ادراك الطبطبة والتصويب من (٩م) فان مستوى الضعيف قد كان عدد الطلاب (٥) طلاب حققوا نسبة قدرها (**٧.١٤٣%**) وهي اقل نسبة في قبل هذا المستوى لمنحنى التوزيع الطبيعي ، اما مستوى القبول كان عدد الطلاب (٣٢) طالب حققوا نسبة (**٤٥.٧١٤ %**) وهي من النسبة المقدرة لها من قبل هذا المستوى لمنحنى التوزيع الطبيعي ، اما مستوى الجيد اذ كان عدد الطلاب (٨) طالب حققوا نسبة مئوية مقدارها (**١١.٤٢٩ %**)وهي اقل من النسبة المقدرة لها من قبل هذا المستوى لمنحنى التوزيع الطبيعي.

اما المستوى الجيدة جداً فان لم يحقق عدد الطلاب أي نسبة عند هذا المستوى .

ويعزو الباحث سبب الاختلاف والتباين بين الطلاب المتميزين الى اختلاف قابلياتهم على توقع القياسات الأنثربومترية والحركي الذي يكون مقروناً بالعمل الذي سيظهر مستقبلاً معتمداً على التطور المؤثر اذ تكون قدراتهم على القياس وتقدير المساحة والزمن الازم لعملية الاداء عن طريق النظر الامر الذي يؤدي الى تطور استجابات خاطئة لانها تتأثر باستقبال تلك المتغيرات .

كما يعزو الباحث سبب ذلك في الفهم الداخلي للمعلومات في الاداء الحركي اذ نلاحظ في اغلب الطلاب يعتمدون في ادائهم على المعلومات المستلمات الخارجية بينما تلك الناتجة عن الجسم تكون حقيقية كما في الاداء الاولي ، كذلك يعزو الباحث ذلك الى الفروقات الفردية بين الطلاب في الفعل المنعكس الموجة حيث نلاحظ هناك طلاب يتميزون بمواصفات عالية وهذه المميزات ناتجة عن كثرة التدريب والقدرة على تحمل الصعوبات التي تواجههم اثناء التدريب .

ويتفق الباحث مع عبد الرحمن عدس ومحي الدين ان الفعل المنعكس يحدث عند الانسان والحيوان على حد سواء ويكون استجابة للتغيرات التي تحدث على المميزات الموجودة في البيئة فهي كانت بسيطة تسهل استقبال المتغير والتهيئة العضوية للاستجابة بسرعة اذ كانت مثل المنعكس الموجة في المحافظة على الحياة [١] .

جدول (٣)

يبين المستويات المعيارية في منحنى التوزيع الطبيعي والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع وعدد الطلاب والنسب المئوية لكل مستوى في أختبارات قياس الادراك الحس حركي

أختبارات قياس الادراك الحس حركي	المستويات المعيارية في منحنى التوزيع الطبيعي	الدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع	عدد الطلاب	النسبة المئوية

(١) عبد الرحمن عدس ومحي الدين : المدخل الى علم النفس ، ط٣ ، الاردن ، مركز الكتاب الادبي ، ١٩٩٣ ، ص١٦٩-١٨٠ .

المناولة المرتدة لقياس مستوى دقة المناولة	ضعيف	١-٢٠٠	٠	صفر
	مقبول	٢١٠-٣٠٠	٢٠	%٢٨.٥٧
	متوسط	٣١٠-٤٠٠	٢٠	%٢٨.٥٧
	جيد	٤١٠-٥٠٠	١٣	%١٨.٥٧
	جيد جداً	٥١٠-٦٠٠	١٧	%٢٤.٢٨٦
التصويب من خط (٧م) من الثبات	ضعيف	١-٢٠	٠	صفر
	مقبول	٢١-٤٠	٢٠	%٢٨.٥٧
	متوسط	٤١-٦٠	٤٥	%٦٤.٢٨٦
	جيد	٦١-٨٠	١٥	% ٢١.٤٢٩
	جيد جداً	٨١-١٠٠	٠	صفر
الطبطبة والتصويب من خط (٩م)	ضعيف	١-٢٠	٥	%٧.١٤٣
	مقبول	٢١-٤٠	٣٢	% ٤٥.٧١٤
	متوسط	٤١-٦٠	٢٥	% ٣٥.٧١٧
	جيد	٦١-٨٠	٨	% ١١.٤٢٩
	جيد جداً	٨١-١٠٠	٠	صفر

٤-٣- عرض ومناقشة نتائج المصفوفة الارتباط بين متغيرات اختبارات القياسات الأنثربومترية الحركي .

جدول(٤)

يبين مصفوفة الارتباطات البينية الخاصة بمتغيرات أختبارات الادراك الحس حركي

ت	أختبارات الادراك الحس حركي	١	٢	٣
		المناولة المرتدة لقياس مستوى دقة المناولة	التصويب من خط (٧م) من الثبات	الطبطبة والتصويب من خط (٩م)
١	المناولة المرتدة لقياس مستوى دقة المناولة المرتدة	-	- 0.076	- ٠.١٣٧
٢	التصويب من خط (٧م) من الثبات		-	٠.١٠٩
٣	الطبطبة والتصويب من خط (٩م)			-

- قيمة (ر) الجدولية تساوي (٠.٢٣٢) تحت مستوى دلالة ٠.٠٥ .

بين الجدول (٤) الارتباطات البيئية لاختبارات المستوى المهاري للدراك الحسي الحركي وهي ارتباطات حقيقية وليست ذات دلالة معنوية بل عشوائية لأقيمها المكتسبة (٠.٠٧٦، ٠.١٣٧ ، ٠.١٠٩) هي اصغر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وتحت درجة حرية (ن-٢) ، ويعزو الباحث ذلك الى ان هذه الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من صدق المحتوى الاختبارات ن اذ انها نقية أي ان كل اختبار يقيس مهارة لا يقيسها الاختبار الاخر .

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١- الاسنتاجات

١. تم تصميم وتقنين أختبارات قياس مستوى الادراك الحس حركي لطلاب كلية التربية الرياضية في لعبة كرة القدم
٢. تم أيجاد مستويات معيارية
٣. تم تحويل الدرجات الخام الى درجات معيارية بطريق التتابع وتبيان المستوى الحقيقي لعينة البحث .
٤. تجانس عينة البحث من خلال معامل الاختلاف كان الاكثر في أختبار قياس دقة المناولة المرتدة من الثبات يليه أختبار قياس مستوى الطبطبة والتهديف من (٩)م يليه أختبار قياس التصويب من الثبات (٧)م .

٥-٢- التوصيات

١. ضرورة أستخدام هذه الاختبارات لمعرفة مستويات اللاعبين من قبل المدربين والمختصين في التدريب
٢. ضرورة أعتماد الدرجات المعيارية التي توصل اليها الباحث كأحدى وسائل التقويم الموضوعي .
٣. التاكيد على أستخدام تمارين الادراك الحس حركي خلال الوحدات التدريبية لاهميتها .
٤. تقنين هذه الاختبارات على اللاعبين الناشئين والشباب والمتقدمين لجميع الالعاب ولكلا الجنسين .

المصادر والمراجع

١. وديع ياسين وحسين محمد عبد : التطبيقات الاحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل ، دار الكتب للطباعة و النشر ، ١٩٩٩ .
٢. مروان عبد المجيد إبراهيم : تصميم وبناء اختبارات الياقة البدنية باستخدام طرق التحليل العاملي ، ط١، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن ، ٢٠٠١ .
٣. مروان عبد المجيد ابراهيم : الاسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، ط١ ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الاردن ، ١٩٩٩ .
٤. محمد العربي شمعون : التدريب العقلي في المجال الرياضي ، جامعة حلوان ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٦ .
٥. محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط٢ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٨ .
٦. نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبحي : التعلم الحركي ، ط٢ ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ،٢٠٠٠ .
٧. عبد الستار جبار ضمد : فسيولوجيا القدرات العقلية في الرياضة ، ط١، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠
٨. عبد الرحمن عدس ومحي الدين : المدخل الى علم النفس ، ط٣ ، الاردن ، مركز الكتاب الادبي ، ١٩٩٣ .

ملحق(١)

جدول يبين الدرجات المعيارية لاختبار قياس دقة المناولة المرتدة واللاعب معصوب العينين

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام
١	٢٢٢.٤٨	٢٦	٣١٨.٤٨	٥١	٤١٤.٤٨	٧٦	٥١٠.٥١
٢	٢٢٦.٣٢	٢٧	٣٢٢.٣٢	٥٢	٤١٨.٣٢	٧٧	٥١٤.٣٥
٣	٢٣٠.١٦	٢٨	٣٢٦.٦١	٥٣	٤٢٢.١٦	٧٨	٥١٨.١٩
٤	٢٣٤	٢٩	٣٣٠	٥٤	٤٢٦.٠٠٣	٧٩	٥٢٢.٠٣
٥	٢٣٧.٨٤	٣٠	٣٣٣.٨٤	٥٥	٤٢٩.٨٤	٨٠	٥٢٥.٨٧
٦	٢١٤.٦٨	٣١	٣٣٧.٦٨	٥٦	٤٣٣.٦٨	٨١	٥٢٩.٧١
٧	٢٤٥.٥٢	٣٢	٣٤١.٥٢	٥٧	٤٣٧.٥٢	٨٢	٥٣٣.٥٥
٨	٢٤٩.٣٦	٣٣	٣٤٥.٣٦	٥٨	٤٤١.٣٦	٨٣	٥٣٧.٣٩
٩	٢٥٣.٢	٣٤	٣٤٩.٢	٥٩	٤٤٥.٢	٨٤	٥٤١.٢٣
١٠	٢٥٧.٠٤	٣٥	٣٥٣.٠٤	٦٠	٤٤٩.٠٤	٨٥	٥٤٥.٠٧
١١	٢٦٠.٨٨	٣٦	٣٥٦.٨٨	٦١	٤٥٢.٨٨	٨٦	٥٤٨.٩١
١٢	٢٦٤.٧٢	٣٧	٣٦٠.٧٢	٦٢	٤٥٦.٧٢	٨٧	٥٥٢.٧٥
١٣	٢٦٨.٥٦	٣٨	٣٦٤.٥٦	٦٣	٤٦٠.٥٦	٨٨	٥٥٦.٥٩
١٤	٢٧٢.٤	٣٩	٣٦٨.٤	٦٤	٤٦٤.٤	٨٩	٥٦٠.٤٣
١٥	٢٧٦.٢٤	٤٠	٣٧٢.٢٤	٦٥	٤٦٨.٢٤	٩٠	٥٦٤.٢٧
١٦	٢٨٠.٠٨	٤١	٣٧٦.٠٨	٦٦	٤٧٢.٠٨	٩١	٥٦٨.١١
١٧	٢٨٣.٩٢	٤٢	٣٧٩.٩٢	٦٧	٤٧٥.٩٢	٩٢	٥٧١.٩٥
١٨	٢٨٧.٧٦	٤٣	٣٨٣.٧٦	٦٨	٤٧٩.٧٦	٩٣	٥٧٥.٧٩
١٩	٢٩١.٦	٤٤	٣٨٧.٦	٦٩	٤٨٣.٦٣	٩٤	٥٧٩.٦٣
٢٠	٢٩٥.٤٤	٤٥	٣٩١.٤٤	٧٠	٤٧٨.٤٧	٩٥	٥٨٣.٤٧
٢١	٢٩٩.٢٨	٤٦	٣٩٥.٢٨	٧١	٤٩١.٣١	٩٦	٥٨٧.٣١
٢٢	٣٠٣.١٢	٤٧	٣٩٩.١٢	٧٢	٤٩٥.١٥	٩٧	٥٩١.١٥
٢٣	٣٠٦.٩٦	٤٨	٤٠٢.٩٦	٧٣	٤٩٨.٩٩	٩٨	٥٩٤.٩٩
٢٤	٣١٠.٨	٤٩	٤٠٦.٨	٧٤	٥٠٢.٨٣	٩٩	٥٩٨.٨٣
٢٥	٣١٤.٦٤	٥٠	٤١٠.٦٤	٧٥	٥٠٦.٦٧	١٠٠	٦٠٢.٦٧

جدول يبين الدرجات المعيارية لاختبار قياس التصويب من (٧)م من الثبات واللاعب معصوب العينين

الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام
١	–	٢٦	٢.٩٩	٥١	٧.٩٩	٧٦	١٢.٩٩
٢	–	٢٧	٣.١٩	٥٢	٨.١٩	٧٧	١٣.١٩
٣	–	٢٨	٣.٣٩	٥٣	٨.٣٩	٧٨	١٣.٣٩
٤	–	٢٩	٣.٥٩	٥٤	٨.٥٩	٧٩	١٣.٥٩

١٣.٧٩	٨٠	٨.٧٩	٥٥	٣.٧٩	٣٠	–	٥
١٣.٩٩	٨١	٨.٩٩	٥٦	٣.٩٩	٣١	–	٦
١٤.١٩	٨٢	٩.١٩	٥٧	٤.١٩	٣٢	–	٧
١٤.٣٩	٨٣	٩.٣٩	٥٨	٤.٣٩	٣٣	–	٨
١٤.٥٩	٨٤	٩.٥٩	٥٩	٤.٥٩	٣٤	–	٩
١٤.٧٩	٨٥	٩.٧٩	٦٠	٤.٧٩	٣٥	–	١٠
١٤.٩٩	٨٦	٩.٩٩	٦١	٤.٩٩	٣٦	–	١١
١٥.١٩	٨٧	١٠.١٩	٦٢	٥.١٩	٣٧	٠.١٩	١٢
١٥.٣٩	٨٨	١٠.٣٩	٦٣	٥.٣٩	٣٨	٠.٣٩	١٣
١٥.٥٩	٨٩	١٠.٥٩	٦٤	٥.٥٩	٣٩	٠.٥٩	١٤
١٥.٧٩	٩٠	١٠.٧٩	٦٥	٥.٧٩	٤٠	٠.٧٩	١٥
١٥.٩٩	٩١	١٠.٩٩	٦٦	٥.٩٩	٤١	٠.٩٩	١٦
١٦.١٩	٩٢	١١.١٩	٦٧	٦.١٩	٤٢	١.١٩	١٧
١٦.٣٩	٩٣	١١.٣٩	٦٨	٦.٣٩	٤٣	١.٣٩	١٨
١٦.٥٩	٩٤	١١.٥٩	٦٩	٦.٥٩	٤٤	١.٥٩	١٩
١٦.٧٩	٩٥	١١.٧٩	٧٠	٦.٧٩	٤٥	١.٧٩	٢٠
١٦.٩٩	٩٦	١١.٩٩	٧١	٦.٩٩	٤٦	١.٩٩	٢١
١٧.١٩	٩٧	١٢.١٩	٧٢	٧.١٩	٤٧	٢.١٩	٢٢
١٧.٣٩	٩٨	١٢.٣٩	٧٣	٧.٣٩	٤٨	٢.٣٩	٢٣
١٧.٥٩	٩٩	١٢.٥٩	٧٤	٧.٥٩	٤٩	٢.٥٩	٢٤
١٧.٧٩	١٠٠	١٢.٧٩	٧٥	٧.٧٩	٥٠	٢.٧٩	٢٥

جدول يبين الدرجات المعيارية لاختبار قياس التصويب من(٩)م واللاعب معصوب العينين

الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية	الدرجات الخام	الدرجات المعيارية
١٠.٨٤	٧٦	٦.٨٩	٥١	٢.٩٤	٢٦	–	١
١٠.٩٩	٧٧	٧.٥	٥٢	٣.١	٢٧	–	٢
١١.١٥	٧٨	٧.٢٠	٥٣	٣.٢٦	٢٨	–	٣

٤	–	٢٩	٣.٤١	٥٤	٧.٣٦	٧٩	١١.٣١
٥	–	٣٠	٣.٥٧	٥٥	٧.٥٢	٨٠	١١.٤٧
٦	–	٣١	٣.٧٣	٥٦	٧.٦٨	٨١	١١.٦٣
٧	–	٣٢	٣.٨٩	٥٧	٧.٨٤	٨٢	١١.٧٩
٨	–	٣٣	٤.٠٥	٥٨	٧.٩٩	٨٣	١١.٩٤
٩	٠.٢٥	٣٤	٤.٢٠	٥٩	٨.١٥	٨٤	١٢.١٠
١٠	٠.٤١	٣٥	٤.٣٦	٦٠	٨.٣١	٨٥	١٢.٢٦
١١	٠.٥٧	٣٦	٤.٥٢	٦١	٨.٤٧	٨٦	١٢.٤٢
١٢	٠.٧٣	٣٧	٤.٦٨	٦٢	٨.٦٣	٨٧	١٢.٥٨
١٣	٠.٨٩	٣٨	٤.٨٤	٦٣	٨.٧٨	٨٨	١٢.٧٣
١٤	١.٠٤	٣٩	٤.٩٩	٦٤	٨.٩٤	٨٩	١٢.٨٩
١٥	١.٢٠	٤٠	٥.١٥	٦٥	٩.١	٩٠	١٣.٠٥
١٦	١.٣٦	٤١	٥.٣١	٦٦	٩.٢٦	٩١	١٣.٢١
١٧	١.٥٢	٤٢	٥.٤٧	٦٧	٩.٤٢	٩٢	١٣.٣٧
١٨	١.٦٨	٤٣	٥.٦٣	٦٨	٩.٥٧	٩٣	١٣.٥٢
١٩	١.٨٣	٤٤	٥.٧٨	٦٩	٩.٧٣	٩٤	١٣.٦٨
٢٠	١.٩٩	٤٥	٥.٩٤	٧٠	٩.٨٩	٩٥	١٣.٨٤
٢١	٢.١٥	٤٦	٦.١	٧١	١٠.٠٥	٩٦	١٣.٩٩
٢٢	٢.٣١	٤٧	٦.٢٦	٧٢	١٠.٢١	٩٧	١٤.١٦
٢٣	٢.٤٧	٤٨	٦.٤٢	٧٣	١٠.٣٦	٩٨	١٤.٣١
٢٤	٢.٦٢	٤٩	٦.٥٧	٧٤	١٠.٥٢	٩٩	١٤.٤٧
٢٥	٢.٧٨	٥٠	٦.٧٣	٧٥	١٠.٦٨	١٠٠	١٤.٦٣