

نسبة مساهمة المدركات الحس الحركية بانجاز فعالية الوثب الطويل

م.د. محمد نعمة حسن

ملخص البحث

شهد العالم في السنوات الأخيرة تطوراً كبيراً في مختلف ميادين الحياة عموماً وفي المجال الرياضي بشكل خاص ، والذي ظهر من خلال المستويات المهارية والانجازات الرقمية المذهلة والتي نسمع عن تحقيقها في مختلف الألعاب الرياضية ، إذ تعد المستويات التي توصل إليها العديد من أبطال العالم ضرباً من الخيال بعد التقدم الذي حدث في العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي ولا سيما علم التدريب الرياضي وعلم النفس والتعلم الحركي الخ .

ويمكن أن تتجلى صور التطور الرياضي في المحافل الرياضية الدولية إذ تعد تجسيدا لقدرات الإنسان فضلاً عن إنها تعكس بصورة جلية مدى اهتمام الدول بالرياضة في تحقيق المراكز المتقدمة ، وتعد رياضة ألعاب القوى من أهم الرياضات التي تترجم وتعكس بأسلوب موضوعي مدى تقدم الدول باعتبارها تتميز بموضوعية تقويم الانجاز البشري إذ تترجم الانجازات إلى مستويات رقمية متمثلة بأزمنة ومسافات وتحقيق ذلك لا يتم من خلال التدريب البدني والمهاري فحسب بل بتنمية المدركات الحس - الحركية وتطويرها لان تطور الإدراك يرتبط بصورة دقيقة ببناء المهارة الحركية ورفع مستوى الانجاز الرقمي وكذلك يعتبر الإدراك الحسي - حركي الأساس الذي تقوم عليه سائر العمليات العقلية الأخرى فلولا ما استطاع الفرد أن يعي أو يتذكر أو يتخيل أو يتكلم أو أن يؤدي شيئاً أو يفكر فيه فلكي نتعلم شيئاً أو نفكر فيه يجب أن ننتبه له ونذكره فالإدراك هو عبارة عن استجابة عقلية لميزات حسية معينة لا من حيث إن هذه هي رموز لها دلالة معينة .

ويهدف البحث إلى التعرف على :-

- 1- العلاقة الارتباطية بين المدركات الحس - الحركية وانجاز فعالية الوثب الطويل .
- 2- نسبة مساهمة المدركات الحس - الحركية بانجاز فعالية الوثب الطويل .

Contribution kinetic sense perceptions completion of the effectiveness of the long jump

M. D. Mohammed grace Hassan

Research Summary

The world has witnessed in recent years a great development in various fields of life in general and in the field of sports, in particular, which appeared through the skill levels and achievements digital amazing that we hear about achieved in various sports, as are levels reached by many of the world champions a fantasy after Advances in science-related field sports, especially sports training and science of psychology and motor learning ... Etc..

And can be manifested Photo evolution athlete in sports events of international as is the embodiment of human potential as well as it reflects clearly the concern of States sport in achieving advanced centers, and is the athletics of the most important sports that translate and reflect an objective manner the progress of nations as characterized by objectively evaluating achievement human as translated achievements to levels digital represented Bozmna, spaces, and to achieve this is not through physical training and skills, but also the development of perceptions sense - kinetic and developed because the evolution of cognition associated accurate building motor skill and raise the level of achievement digital as well as is perceptual - motor underlay other mental processes other Without him what could an individual be aware or remember or imagine or speak or lead anything or thinking astronomer learn a thing or think it should pay attention to him and realize Valadrack is a response mentality to features sensory certain terms that these are symbols have a certain significance.

The research aims to identify: -

- 1 - correlation between common perceptions - kinetic and completion of the effectiveness of the long jump.
- 2 - the contribution of sense perceptions - kinetic completion of the effectiveness of the long jump.

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته :-

شهد العالم في السنوات الأخيرة تطوراً كبيراً في مختلف ميادين الحياة عموماً وفي المجال الرياضي بشكل خاص ، والذي ظهر من خلال المستويات المهارية والانجازات الرقمية المذهلة والتي نسمع عن تحقيقها في مختلف الألعاب الرياضية ، إذ تعد المستويات التي توصل إليها العديد من أبطال العالم ضرباً من الخيال بعد التقدم الذي حدث في العلوم المرتبطة بالمجال الرياضي ولا سيما علم التدريب الرياضي وعلم النفس والتعلم الحركي الخ .

ويمكن أن تتجلى صور التطور الرياضي في المحافل الرياضية الدولية إذ تعد تجسيدا لقدرات الإنسان فضلاً عن إنها تعكس بصورة جلية مدى اهتمام الدول بالرياضة في تحقيق المراكز المتقدمة ، وتعد رياضة العاب القوى من أهم الرياضات التي تترجم وتعكس بأسلوب موضوعي مدى تقدم الدول باعتبارها تتميز بموضوعية تقويم الانجاز البشري إذ تترجم الانجازات إلى مستويات رقمية متمثلة بأزمنة ومسافات وتحقيق ذلك لا يتم من خلال التدريب البدني والمهاري فحسب بل بتنمية المدركات الحس - الحركية وتطويرها لان تطور الإدراك يرتبط بصورة دقيقة ببناء المهارة الحركية ورفع مستوى الانجاز الرقمي وكذلك يعتبر الإدراك الحسي - حركي الأساس الذي تقوم عليه سائر العمليات العقلية الأخرى فلولا ما استطاع الفرد أن يعي أو يتذكر أو يتخيل أو يتكلم أو أن يؤدي شيئاً أو يفكر فيه فلكي نتعلم شيئاً أو نفكر فيه يجب أن ننتبه له وندركه فالإدراك هو عبارة عن استجابة عقلية لميزات حسية معينة لا من حيث إن هذه هي رموز لها دلالة معينة⁽¹⁾. وتعد فعالية الوثب الطويل إحدى فعاليات العاب القوى التي تتطلب مواصفات وقدرات الحس - الحركية خاصة غايتها تحقيق أفضل الانجازات .

ومن هنا تكمن أهمية البحث في محاولة علمية يرغب الباحث أثباتها في معرفة نسبة مساهمة المدركات الحس - الحركية في انجاز فعالية الوثب الطويل .

(1) عبد الرحمن عيسوي : دراسات سيكولوجية ، القاهرة ، دار المعارف ، 1981 ، ص 134 .

1-2 مشكلة البحث :-

تعد دراسة المدركات الحس - الحركية من الدراسات ذات الأهمية الكبيرة في تعلم أي نشاط من الأنشطة الرياضية والتدريب عليها وخاصة فعاليات العاب القوى إذ إن غالبية مهاراتها الحركية المعقدة والبسيطة تعتمد بدرجة كبيرة على المدركات الحس - الحركية وعلى مدى ما يدركه اللاعب للشكل المجال الذي تمت فيه ومن بين تلك الفعاليات فعالية الوثب الطويل التي لا تقل أهمية عن بقية الفعاليات لكن إذ تم اختيار هذه الفعالية للكشف عن مدى ما تساهمة المدركات الحس - حركية في الانجاز الرقمي للاعبين وقد وقع الاختيار على عينة من طلاب المرحلة الرابعة في كلية التربية الرياضية كونهم قد تعلموا أو تدربوا على هذه الفعالية في مرحلتين دراسية ولديهم الخبرة والدراية في تفاصيل التكتيكية والانجازية في هذه الفعالية ومن هنا تمحورت مشكلة البحث في معرفة ما تشكله المدركات الحس - الحركية في الانجازات الرقمية التي يحققها الطلاب عند أدائها فعالية الوثب الطويل .

1-3 أهداف البحث :-

يهدف البحث إلى التعرف على :-

3- العلاقة الارتباطية بين المدركات الحس - الحركية وانجاز فعالية الوثب الطويل .

4- نسبة مساهمة المدركات الحس - الحركية بانجاز فعالية الوثب الطويل .

1-4 مجالات البحث :-

* المجال البشري :- طلاب المرحلة الرابعة في كلية التربية الرياضية - جامعة بابل للعام الدراسي 2008-2009 .

* المجال الزمني :- 2008/12/25 - 2009/3/15 .

* المجال المكاني :- ملعب كلية التربية الرياضية - جامعة بابل

1-5 تحديد المصطلحات :-

المدركات الحس الحركية :- بأنها عملية عضلية عليا تشمل عمليات عدة ، وتعتمد على الانتباه والتركيز لتعزيز تفسير المعلومات وتوضيحها لاختيار البرنامج الحركي المناسب⁽¹⁾ .

(1) وجيه محبوب : التعلم الحركي وجدولة التدريب ، عمان ، دار الفكر للنشر والطباعة ، 2001 ، ص76 .

2- الدراسات النظرية :-

1-2 مفهوم المدركات الحس - الحركية :-

يلعب الإحساس والإدراك دوراً مهماً وكبيراً في عملية التوافق العصبي العضلي بالنسبة للحركات الرياضية البسيطة والمعقدة التي تتطلب التميز بين أجزائها المختلفة " فطبيعة الإحساس الحركي بالنسبة لمهارة معينة تؤثر في درجة التوافق لهذه المهارة من حيث أحساس اللاعب بوضع المفاصل (صفة المرونة) درجة الشد العضلي (والقوة) " (1) .

حيث إن جميع المعلومات تصل إلينا عن طريق حواسنا المختلفة ، من خلال منطقة استقبال الوسائل من الحواس وعن طريق مناطق في المخ تحلل تلك الوسائل وتعطي لها التفسير المعني والذي يتطلب من المخ إرسال إرشادات إلى الجسم لتحقيق عدد من الحركات (2) .

وبهذا يمر الإدراك الحس - حركي بأطوار مختلفة " إذ يبدأ بالنظرة الكلية الإجمالية بعد ذلك يبدأ المرء بتحليل الموقف وإدراك العناصر المكونة له والعلاقات القائمة بين أجزائه المختلفة ، أما طور الثالث فيكون بإعادة تأليف الأجزاء بصورة موحدة والعودة إلى النظرة الكلية مرة ثانية " (3) . فالنظرة الإجمالية تسبق النظرة التفصيلية التحليلية كذلك لا يمكن أن ندرك دقائق الأمور وتفصيلاتها قبل أن يدرك الشيء بأكمله .

ويمكن تعريف الإدراك الحس - حركي بأنه عبارة عن إثارة الأعضاء الحسية الموجودة في العضلات والأعصاب والمفاصل ، فهي تزود العقل بالمعلومات بما يجب أن تفعله أجزاء الجسم عند القيام بتنفيذ أي مهارة (4) .

لذا فإن الإدراك الحس - حركي ما هو إلا عملية عقلية نستطيع من خلالها التعرف على موضوعات العالم الخارجي عن طريق الاستجابة لمثيرات حسية ، إذ تنظم ، وتعالج وتقرن المعلومات التي يتسلمها الفرد عبر الحواس مع الخبرة السابقة ، مع إعطاء تفسير لهذه المثيرات وإصدار الاستجابة الحركية المناسبة لها ، فهو فهم الموقف الحالي في ضوء الخبرة السابقة (5) .

ومن هذا فيستنتج بأن " هناك علاقة كبيرة ووطيدة بين الإحساس والإدراك لأن أي انعدام لحاسة من الحواس سيؤدي إلى انعدام الموضوعات المرتبطة بها فالإدراك يتم عن طريق الإحساسات التي تنتقل عن طريق الأعضاء إلى المخ الذي يؤدي إلى حدوث هذه العملية التي نطلق عليه الإدراك " (1) . لذا فنحن بدون

(1) نزار الطالب و كامل لويس : علم النفس الرياضي ، بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 2000 ، ص 170 .

(2) أسامة عبد المنعم ألسالحي : التحليل البايوكينماتيكي لتأمين بعض تمارين الإدراك الحس - حركي في تعليم مهارة الكيرفو على جهاز المتوازي للناشئين ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ، 2006 ، ص 36 .

(3) عبد الستار جبار الضمد : فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضية ، ط 1 ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، 2000 ، ص 16 .

(4) قاسم حسن حسين : الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الألعاب والفعاليات والعلوم الرياضية ، عمان ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ، 1998 ، ص 841 .

(5) أسامة عبد المنعم : المصدر السابق ، ص 37 .

(1) نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبحي : التعلم الحركي ، ط 2 ، البصرة : وزارة التعليم العالي ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 2000 ، ص 199 .

الإحساس لا ندرك شيئاً وبالإحساس وحده لا ندرك شيئاً " آذ لا يمكن أن يكون هناك أدراك بدون إحساس ولا يمكن أيضاً أن يوجد لدينا إحساس بدون أدراك لان الإدراك هو الذي يفسر لنا وجود الإحساس "(2) . ولو اقتصر موقفنا من العالم الخارجي على الإحساس فقط والشعور الخام دون الإدراك لما استطعنا أن نكيف أنفسنا للبيئة التي نعيش فيها .

فأننا نستطيع أن نتعرف على معظم الأشياء في عالمنا الخارجي عن طريق حواسنا ، فهي المدخل الذي عن طريقه نستطيع أن نتوافق مع الاستجابات المختلفة والمناسبة في المحيط الذي نعيش فيه ، وحين تقع على حواسنا مؤثرات العالم الخارجي فأننا لا نحس بها فقط كمجرد إحساس ولكننا ندرك أيضاً معنى هذه الإحساسات ومصدرها " إن الإنسان يكاد يستحيل عليه أن يحس إحساساً خالصاً لأنه لا يلبث أن يضيف إليه شيئاً من عنده يجعل له معنى خالصاً "(3) .

ويشتمل الإدراك الحسي على عدد من المدركات وكالاتي(4):

1- الإدراك أو الوعي بالجسم :-

وهو قدرة الفرد على تمييز أجزاء جسمه بمزيد من الدقة والوضوح (فضلاً عن معرفة لما يمكن لأجزاء الجسم أن تقوم به ربما يمكنه في إعادة تنظيم أجزاء جسمه لأداء حركة ما) .

2- الإدراك المكاني والزمني :-

الإدراك المكاني :- هو معرفة الفرد لحجم الفراغ الذي يشغله الجسم وقدرة الفرد على تكوين صورة صحيحة لهذا الجسم في الفراغ الخارجي .

الإدراك الزمني :- هو معرفة زمن الأداء ومدته وسرعته وتوقيت اشتراك أعضاء الجسم المختلفة فيه .

3- الإدراك الاتجاهي :-

وهو المدرك الذي يعطي إبعاداً ذاتية لقدرة الفرد لمعرفة موقع الأشخاص أو الأشياء منه في مكان الحركة أو اتجاهها .

(2) احمد خاطر وآخرون : دراسات في التعلم الحركي : القاهرة ، دار المعارف ، 1978 ، ص138 .

(3) احمد عزت راجح : أصول علم النفس ، ط1 مصر ، المكتب المصري الحديث الإسكندرية للطباعة ، 1978 ، ص188-189 .

(4) احمد عبد الرحمن السرهيد : فريدة إبراهيم عثمان : الأسس العلمية للتربية الحركية وتطبيقها لرياض الأطفال والمرحلة الابتدائية ، ط1 ، الكويت ، دار التعليم للنشر والتوزيع ، 1990 ، ص61-84 .

كما ان الادراك الحس الحركي يمر بثلاث حالات :- (1)

1. توقع الادراك الحسي - الحركي Perceptual Auticipation : وهو توقع وصول الاشارة خلال العمليات الميكانيكية او العمليات الداخلية داخل الجسم.

2- تضيق الادراك الحسي - الحركي Perceptual Narrowong : ويقصد به تضيق تركيز الانتباه والذي يحدث نتيجة زيادة مستوى تيقظ الشخص ، وهو احد المتغيرات المهمة في معالجة المعلومات وتحت ظروف التيقظ العالي .

3- اثر الادراك الحسي الحركي Perceptual Trace : وهو مصدر التصحيح في الذاكرة والذي تم تعلمه من التغذية الراجعة في الموقع الصحيح لهدف الاداء الحركي.

3- منهج البحث واجراءاته الميدانية :-

1-3 منهج البحث :-

ان طبيعة المشكلة المطلوب دراستها هي التي تحدد منهج البحث المستخدم لذا فقد اختار الباحث المنهج الوصفي بأسلوب التحليل والقياس بطريقة المسح بالاعتماد على العلاقات الارتباطية في البحث الا انها تهتم بالكشف على العلاقة بين متغيرين او اكثر لمعرفة مدى الارتباط بين هذه المتغيرات والتعبير عنها بصورة رقمية (2) .

2-3 مجتمع وعينة البحث :-

تحدد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الرابعة في كلية التربية الرياضية جامعة بابل والبالغ عددهم (184) وتم اختيار عينة منهم حيث " من الشروط المهمة في اختيار العينة هي ان تكون ممثلة لمجتمع الاصل "(3) وبموجب ذلك تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية حيث بلغت عددها (40) طالباً بعدها تم اجراء لهم عملية التجانس في كل من الطول ، الوزن ، والعمر ، فظهر بان قيمة معامل الالتواء وللجميع اقل من واحد حيث بلغت على التوالي (0.52 ، 0.79 ، 0.60)

1-3-3 الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث :-

ان نجاح البحث في تحقيق اهدافه يتوقف على عوامل عديدة من اهمها الاختيار السليم والمناسب للوسائل في الحصول على البيانات ولهذا فان اختيار الادوات المناسبة يعد عاملاً اساسياً في البحوث (1). ولكي يتحقق ذلك تم استخدام ما يلي:-

1- المصادر العربية 2- المقابلات الشخصية 3- القياسات والاختبارات

4- عصابة العينية 5- طباشير 6- شريط قياس

7- ساعة توقيت 8- جهاز حاسوب نوع 4 Pentium .

(1) أسامة عبد المنعم : المصدر السابق ، ص 38 .

(2) محمد سامي ملحم : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط1 ، عمان ، دار الميسرة للطباعة والنشر والتوزيع ، 2000 ، ص 40 .

(3) محمد أبو صالح وعدنان هوز : مقدمة في الإحصاء ، عمان ، الأردن ، مكتب الكتب الأردني ، 1990 ، ص 133 .

(1) يوسف العنيزي وآخرون : مناهج البحث التربوي بين النظرية والتطبيق ، ط1 ، الكويت ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، 198 ، ص 13

3-4 اجراءات البحث الميدانية :-

3-4-1 تحديد اختبارات المدركات الحس - حركية :-

لغرض تحديد الاختبارات الخاصة لقياس المدركات الحس - حركية فقد تم مراجعة المصادر والمراجع العلمية المتعلقة بالدراسة ومن خلالها تم تصميم استمارة استبيان تحتوي على ستة اختبارات وبعد الاخذ بآراء الخبراء والمختصين في هذا المجال وبعد معالجة البيانات احصائياً باستخدام اختبار (كا²) حيث ظهر بان القيمة المحسوبة ولجميع الاختبارات اكبر من الجدولية مما يدل على ان جميع الاختبارات مقبولة والجدول (1) يبين ذلك .

جدول (1)

يبين نسبة اتفاق الخبراء

الدلالة الاحصائية	قيمة كا ²		عدد الخبراء				اسم الاختبار
	جدولية	محسوبة	النسبة النسبة النسبة	الموافقون بـ	النسبة المئوية	الموافقون	
معنويه	3.84	5.333	16.66	2	%83.333	10	اختبار الاحساس بالقدم
معنويه		12	صفر	صفر	%100	12	اختبار الادراك الحسي - الحركي للقدم بالفراغ الراسي
معنويه		12	صفر	صفر	%100	12	اختبار الاحساس بمسافة الوثب
معنويه		12	صفر	صفر	%100	12	اختبار الادراك الحسي - الحركي للذراعين بالفراغ الخطي الافقي
معنويه		8.333	%8.333	1	%91.666	11	اختبار الادراك الحس - الحركي للذراعين بالفراغ الراسي
معنويه		8.333	%8.333	1	%91.666	11	اختبار الاحساس برمي الكرة

3-4-3 مواصفات الاختبارات العلمية للادراك الحسي - الحركي⁽¹⁾ :-

تضمنت الاختبارات الخاصة بقياس مستوى الادراك الحس - حركي ستة اختبارات لقياس مستوى الادراك الحس - حركية وطريقة الاداء وفيما يلي شرح مفصل لمواصفات الاختبارات الخاصة بعينة البحث :
الاختبار الاول :- اختبار الاحساس بمسافة الوثب

من اشهر نماذج هذه الاختبارات (اختبار سكوت Scott) ، حيث يهدف الى قياس القدرة على الاحساس بمسافة الوثب للامام ، اذ ان تحقيق اللاعب المسافة المطلوبة يدل على الاحساس الحركي ويؤدي هذا الاختبار دون استخدام حاسة البصر .

ويعد هذا الاختبار صالحاً للجنسين من عمر عشر سنوات حتى نهاية مرحلة التعليم الجامعي .
الادوات :- عصاة العينين ، طباشير ، شريط قياس .

مواصفات الاداء :- يرسم خطان متوازيان على الارض بحيث تكون المسافة بينهما (58.8 سم) ويقف المختبر على خط البداية ، ينظر الى المسافة بين الخطين لمدة (5 ثانية) ثم تعصب عيناه ، ويقفز من خط البداية الى الامام بحيث يلمس بعقبه الارض عند خط النهاية .
الشروط : يتم تسجيل المسافة بين خط الهدف ونهاية عقبي اللاعب كأخطاء في التقدير والتي تدل على نقص في قدرة الادراك الحسي للمسافة تعطي محاولتان للاعب المختبر ويكون مجموع الدرجة للاعب المختبر معدل محاولتين .

الاختبار الثاني :- اختبار الاحساس بالقدم (اختبار ويب Weibe):

يهدف هذا الاختبار الى قياس القدرة على الاحساس بالمسافة الجانبية ، حيث تدل دقة نقل احد القدمين جنباً للمسافة المحددة مسبقاً على ارتفاع مستوى الاحساس شريطة عدم استخدامه حاسة البصر .
يرسم خطان على الارض بينهما (30) سم ، يقف اللاعب حيث تكون احدى قدميه موازية للخط الايسر ، أي قدمه اليمنى قريبة وموازية للخط الايسر يترك للاعب فرصة لتقدير المسافة بالنظر ثم تعصب عيناه يقوم اللاعب بنقل قدمه اليمنى جانباً الى الخط الثاني الذي يبعد (30) سم ، تحسب المسافة من القدم الى نهاية الخط الثاني ، يعطى اللاعب ثلاث محاولات ويسجل مجموعها .

الاختبار الثالث :- اختبار الادراك الحسي - الحركي للقدم بالفراغ الراسي (اختبار ويب Weibe)

يهدف هذا الاختبار الى قياس الاحساس بحركة القدم عمودياً للأعلى عند ثني مفصل الركبة يرسم خط افقي على الحائط يكون ارتفاعه (35.5) سم عن الارض يقف اللاعب موازياً للحائط وتترك له فرصة لتقدير المسافة بالنظر ثم تعصب عيناه .

(1) أبو العلا عبد الفتاح و محمد صبحي حسانين : فسيولوجيا ومورفولوجيا وطرق القياس للتقويم ، ط1 ، (القاهرة : دار الفكر العربي ، 1997)
ص 177 .

يحاول اللاعب رفع القدم المجاورة للحائط الى مستوى الخط المرسوم على الحائط عن طريق ثني الركبة ويعطي اللاعب المختبر محاولتين يسجل مجموعهما

الاختبار الرابع : اختبار الادراك الحسي - الحركي للذراعين بالفراغ الخطي الافقي (اختبار ويب Weibe) :

يهدف هذا الاختبار الى قياس الاحساس الحركي الافقي للذراعين من وضع الجلوس على المقعد واللاعب يواجه الحائط ، توضع مسطرة تثبت على الحائط في وضع افقي بحيث يكون طرفها السفلي على ارتفاع من الارض يوازي مستوى نظر اللاعب وهو في وضع الجلوس على المقعد ، توضع علامة معينة على المسطرة ويطلب من اللاعب بعد الجلوس على المقعد تقدير العلامة المطلوبة على المسطرة ، ثم تعصب عيناه ويطلب منه الاشارة بوضع السبابة على العلامة مباشرة وهو معصب العينين .

تسجل المسافة بالسنتيمتر بين مكان ملامسة اللاعب على المسطرة والعلامة المرسومة على المسطرة ، يمنح اللاعب ثلاث محاولات ويسجل مجموعها (تؤدي بدون تدريب مسبق) .

الاختبار الخامس : اختبار الادراك الحسي- الحركي للذراعين بالفراغ الراسي (اختبار ويب Weibe) :

يهدف الى قياس الاحساس الحركي للذراعين في الحركات الراسية من وضع الجلوس على المقعد واللاعب يواجه الحائط توضع مسطرة مثبتة بشكل راسي مع اجراءات الاختبار الرابع نفسها مع منح اللاعب عدد المحاولات نفسها واجراءات تسجيل الدرجة نفسها .

الاختبار السادس : اختبار الاحساس برمي الكرة (اختبار ويب Weibe) :

يرسم خطان المسافة بينهما (127) سم يقف اللاعب قبل خط البداية ويقوم برمي الكرة وهو معصوب العينين بعد لعطائه (5) ثانية لتقدير المسافة بينه وبين خط النهاية (المطلوب الرمي اليه) ، تسجل المسافة سلباً او ايجابياً وبين خط النهاية (المطلوب الرمي اليه) ، تسجل المسافة سلباً او ايجابياً (قبل الخط او بعده) .

3-4-3 التجربة الاستطلاعية :-

من المهم في البحث العلمي اجراء التجربة الاستطلاعية من اجل الحصول على نتائج دقيقة وموثوقة حيث نعتني بها " تجربة مصغرة مشابهة للتجربة الحقيقية الاساسية "(1) لذا أجرى الباحث التجربة في يوم 2009/1/20 على مجموعة من الطلاب والبالغ عددهم (8) طلاب كان الغرض منهما التعرف على المعوقات التي قد ترافق اجراء الاختبارات والعمل على نفاذها وتجاوزها .

(1) وجيه محبوب واحمد بدري حسين : البحث العلمي ، جامعة بابل ، المكتب الاستشاري في كلية التربية الرياضية ، 2002 ، ص 35 .

3-4-4 الاسس العلمية للاختبارات :-

اولاً : الصدق :-

يعتبر الصدق " قدرة الاختبار على قياس ما وضع من اجله او السمة المراد قياسها " (1) ، وتم ايجاده من خلال عرض اختبارات المدركات الحس - الحركية على السادة الخبراء والمختصين .

ثانياً : الثبات :-

يعد الثبات شرط اساس من شروط ادوات القياس الفعال فان علامة الفرد لا تتغير جوهرياً بتكرار اجراء الاختبار ويعبر عنه احصائياً بأنه معامل ارتباط بين علامات الفرد وعدد مرات اجراء الاختبارات المختلفة (2) ، وعليه فقد تم ايجاد معامل الثبات وذلك من خلال اعادة الاختبار بعد اسبوع واحد على عينة التجربة الاستطلاعية ومن خلال استخراج معامل ارتباط سبيرمان بين الاختبارين الاول والثاني ظهر بان جميع الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الثبات والجدول (2) يبين ذلك .

ثالثاً : الموضوعية :-

ان الاختبارات المستخدمة في هذا البحث واضحة وسهلة الفهم من قبل افراد العينة ، وهي اذ تم تسجيل الافقية بوساطة وحدات السنتيمتر وعدد مرات النجاح وعدد مرات التكرار وبذلك تعد هذه الاختبارات ذات موضوعية عالية اذ ان الموضوعية تتطلب اجراءات مقننة للاختبارات المطبقة على عينة البحث (3) .

عليه وليتأكد من موضوعية اختبارات تم تقويمها من قبل المحكمين لتسجيل نماذج الاختبارات ومنها استخراج معاملات الموضوعية لجميع الاختبارات والجدول (2) يبين ذلك .

جدول (2) يبين معامل الثبات ومعامل الموضوعية لافراد التجربة الاستطلاعية لاختبارات الادراك الحس - الحركية

ت	الاختبارات	معامل الثبات	قيمة T المحسوبة	معامل الموضوعية	قيمة T المحسوبة
1	اختبار الاحساس بالقدم	0.88	4.535	0.90	5.064
2	اختبار الادراك الحسي - الحركي للقدم بالفراغ الراسي	0.84	3.786	0.89	4.777
3	اختبار الاحساس بمسافة الوثب	0.85	3.947	0.93	6.188
4	اختبار الادراك الحسي - الحركي للذراعين بالفراغ الخطي الافقي	0.90	5.064	0.87	0.320
5	اختبار الادراك الحس - الحركي للذراعين بالفراغ الراسي	0.95	7.432	0.92	5.745
6	اختبار الاحساس برمي الكرة	0.87	4.320	0.91	5.382

القيمة الجدولية لـ T (2.78) عند درجة حرية (6) ومستوى دلالة 0.05

(1) رمزية الغريب : التقويم والقياس النفسي والتربوي ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، 1996 ، ص 20 .

(2) زكريا محمد الظاهر وآخرون : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط 1 ، عمان ، المكتبة الثقافية للنشر والتوزيع ، 1999 ، ص 140 .

(3) ممدوح عبد المنعم الكنانى وعيسى عبد الله جابر : القياس النفسي والتربوي ، الكويت ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، 1995 ، ص 186 .

3-5 الوسائل الاحصائية المستخدمة :-

تم استخراج الوسائل الاحصائية من خلال استخدام الحقيبة الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :-

4-1 اعداد مصفوفة البيانات الاولى للمدركات الحس - الحركية وانجاز فعالية الوثب الطويل :-

بعد تطبيق الاختبارات تم الحصول على النتائج ومعالجتها احصائياً اذ استخرج الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية فضلاً عن الخطأ المعياري والجدول (3) يبين ذلك .

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاختفاء المعيارية للمدركات الحس - الحركية وانجاز لافراد العينة

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحرافات المعيارية	الخطأ المعياري
1	اختبار الاحساس بالقدم	12.950	5.305	0.409
2	اختبار الادراك الحسي الحركي للقدم بالفراغ الراسي	9.225	5.540	0.600
3	اختبار الاحساس بمسافة الوثب	11.300	4.669	0.416
4	اختبار الادراك الحسي - الحركي للذراعين بالفراغ الخطي الافقي	6.050	3.795	0.627
5	اختبار الادراك الحس - الحركي للذراعين بالفراغ الراسي	5.175	3.795	0.733
6	اختبار الاحساس برمي الكرة	12.700	6.068	0.477
7	الانجاز	390.415	66.985	0.171

من الجدول الجدول (3) نلاحظ بقله اقيام الاختفاء المعيارية مما يساعد في تأكيد مناسبة حجم العينة المنتخبة للتحليل صائبة وصحة تمثيلها للمجتمع المدروس ، حيث تعد قيمة الخطأ قياساً لدرجة الاعتماد على متوسط العينة صفرت قيمة الخطأ واداء الاعتماد عليه⁽¹⁾

4-2 ايجاد مصفوفة الارتباطات العينية :-

من خلال الجدول (4) يتبين لنا ان مصفوفة الارتباطات البيئية للمدركات الحس - الحركية والانجاز الوثب الطويل الخاضعة تضمنت (21) ، حيث ظهر ان منهما (3) معنوية موجبة و (1) معنوية سالبة و (10) علاقات غير معنوية موجبة و (7) علاقات غير معنوية .

(1) محمود المشهداني : أصول الإحصاء والطرق الإحصائية ، ط3 ، بغداد ، بدون مطبعة ، 1976 ، ص139 .

جدول (4)

يبين مصفوفة الارتباطات البينية

المتغيرات	الانجاز	1	2	3	4	5	6
الانجاز	×	0.401	0.145	-0.137	-0.233	0.178	0.029
1		×	0.134	0.019	-0.367	-0.098	0.087
2			×	0.304	-0.132	0.103	0.071
3				×	-0.116	-0.135	-0.073
4					×	0.052	0.263
5						×	0.330
6							×

3-4 علاقة الانجاز بالمدرجات الحس - الحركية :-

من اجل التعرف على الدلالة المعنوية لمعاملات ارتباط الانجاز الوثب الطويل لافراد عينة البحث مع المدرجات الحس - الحركية لديهم والجدول (5) يبين ذلك .

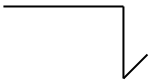
جدول (5)

يبين علاقة الانجاز مع المدرجات الحس - الحركية

المتغيرات	معامل الارتباط (ر)	معامل التعيين (ر ²) نسبة مساهمة	معامل الانحراف $\sqrt{1-r^2}$	نسبة الثقة معامل الارتباط	قيمة F المحسوبة	دلالة معامل الارتباط
الاحساس بالقدم	0.401	0.161	0.915	8.5%	7.291	معنوي
احساس بالقدم + اختبار الادراك الحسي الحركي للقدم بالفراغ الراسي	0.421	0.169	0.911	8.9%	3.663	معنوي
احساس بالقدم + اختبار الاحساس بمسافة الوثب	0.450	0.202	0.893	10.7%	3.045	معنوي

من الجدول (5) يتبين لنا ان معاملات الارتباط بين افراد العينة في انجاز فعالية الوثب الطويل والمدرجات الحس - الحركية قد بلغت على التوالي (4.1 ، 0.421 ، 0.450) ولغرض معرفة مقدار ودلالة هذه المعاملات المعبرة عن العلاقة بينهما استخدم الباحث اختبار (F) اذ جاءت النتائج مشيرة الى ان القيمة المحسوبة للنسبة الفائية (3.045 ، 3.773 ، 7.291) دالة معنوياً عند مستوى 0.05 ودرجتي حرية

(1 - 38) بالنسبة لاختبار الاحساس بالقدم . ومستوى دلالة 0.05 ودرجتي حرية (1 - 38) بالنسبة (لاختبار الاحساس بالقدم واختبار الادراك الحس - الحركي للقدم بالفراغ الراسي) ، ومستوى دلالة 0.05 ودرجتي حرية (3 - 38) بالنسبة لاختبار الاحساس بالقدم واختبار الادراك الحس - الحركي للقدم بالفراغ الراسي واختبار الاحساس بمسافة الوثب ، وهذا ان دل على شيء فانما يدل على تأثير كل من هذه الاختبارات الثلاثة في انجاز فعالية الوثب الطويل ، اما بقية الاختبارات فقد تم اهمال نتائجها كونها غير دالة ، ولبيان مدى الثقة في معاملات الارتباط انفاً او معرفة قدرة احد المتغيرات في التنبؤ بالمتغيرات الاخرى ، تم استخدام معامل الاقترب ، حيث حيث الحصول على دليل التنبؤ بمعامل الارتباط المحسوب وهو يعبر عن النسبة المئوية للثقة في معامل الارتباط المحسوب خلال المعادلة الاتية .

دليل التنبؤ بمعامل الارتباط المحسوب $1 - 1 - R^2$  وقد اسفرت نتائج استخدام هذه المعادلة عن نسبة من الثقة بهذه المعاملات اذ بلغت (8.5%) بالنسبة لعلاقة الانجاز بالاحساس بالقدم ، ونسبة (8.9%) مع الاحساس بالقدم والادراك الحس - الحركي للقدم بالفراغ الراسي ، ونسبة 10.7% مع الاحساس بالقدم والادراك الحس - الحركي للقدم بالفراغ الراسي والاحساس بمسافة الوثب من جهة اخرى .

4-4- نسبة مساهمة المدركات الحس - الحركية في انجاز الوثب الطويل :-

لغرض الوصول الى نتائج تنبؤية ، كان ولا بد للباحث ان ينهج اسلوباً احصائياً معيناً .. ربما ان اغلب المراجع الاحصائية تتفق على ان شكل العلاقة بين المتغيرات يطلق عليه الانحدار وان للانحدار غاية مهمة ، الا وهي التنبؤ حول متغير ما عندما تكون هنالك قيم لمتغيرات اخرى ... لهذا نجد ان الباحث استعان بمعادلات الانحدار الخطية والجدول التالي يوضح القيم الخاصة بمعادلة الانحدار المنية بالعلاقة ما بين المتغيرات المبجوة .

جدول (6)

يبين القيم الخاصة بمعاملات معادلة انحدار الانجاز مع المدركات الحس - الحركية

نسبة المساهمة R^2	معامل الارتباط	المعاملات		المتغيرات
		قيمة المعامل	طبيعة المعامل	
16%	0.401	324.817	الثابت (أ)	الانجاز
		5.066	ب	اختبار الاحساس بالقدم
17%	0.421	316.519	الثابت (أ)	الانجاز
		4.909	ب 1	اختبار الاحساس بالقدم
		1.119	ب 2	اختبار الادراك الحسي للقدم بالفراغ الراسي
20%	0.450	341.592	الثابت أ	الانجاز
		4.857	ب 1	اختبار الاحساس بالقدم
		1.826	ب 2	اختبار الادراك الحسي للقدم بالفراغ الراسي

اختبار الاحساس بمسافة الوثب	ب3	2.736 -	
-----------------------------	----	---------	--

من الجدول (6) يمكن للباحث ان يستنبط ويعتمد المعاملات المشار اليها انفا اذ بلغت اقيام نسبة المساهمة والنمبر عنها بمعامل التحرير او التعيين (16% ، 17% ، 20%) ... ومعاملات التنبؤ الخاصة بالمتغيرات المساهمة فعلاً تنحصر بالمعاملات الثلاث .

* معادلة مساهمة اختبار الاحساس بالقدم تساوي $324.817 + 5.066 \times \text{قيمة اختبار الاحساس بالقدم}$ ، اذ كانت نسبة مساهمة الاحساس بالقدم بأنجاز الوثب الطويل (16%) .

* معادلة مساهمة اختبار الاحساس بالقدم واختبار الادراك الحسي الحركي للقدم بالفراغ الراسي تساوي $316.519 + 4.909 \times \text{قيمة اختبار الاحساس بالقدم} + 1.119 \times \text{قيمة اختبار الادراك الحسي الحركي للقدم بالفراغ الراسي}$ وقد بلغت نسبة مساهمة هذين الاختبارين (17%) .

* معادلة مساهمة اختبار الاحساس بالقدم واختبار الادراك الحسي الحركي للقدم بالفراغ الراسي واختبار الاحساس بمسافة الوثب تساوي $341.592 + 4.857 \times \text{قيمة اختبار الاحساس بالقدم} + 1.826 \times \text{قيمة اختبار الادراك الحسي الحركي للقدم بالفراغ الراسي} + (-2.736) \times \text{قيمة اختبار بمسافة الوثب}$ ، وقد بلغت شبه مساهمة هذه الاختبارات (20%) .

لقد استخدم الباحث المعادلة السابقة والتي يطلق عليها معادلة الانحدار الخطية حيث ان الانحدار يعبر عن امكانية التنبؤ للمتغير التابع عندما تكون هنالك قيم للمتغير المستقل وسوف نوضح المعادلة بشكل اكثر على ما يأتي :-

$$\text{ص}^8 = \text{أ} + \text{ب}_1 \text{س}_1 + \text{ب}_2 \text{س}_2 + \text{ب}_3 \text{س}_3 + \dots$$

حيث (ص⁸) تمثل القيمة المتوقعة لانجاز فعالية الوثب الطويل أي المتغير التابع (أ ، ب) معامل الانحدار الخطي وهي قيمتان ثابتتان .

س1 يمثل اختبار الاحساس بالقدم أي المثير المستقل

س2 يمثل اختبار الادراك الحس - الحركي للقدم بالفراغ الراسي .

س3 تمثل اختبار الاحساس بمسافة الوثب .

5- الاستنتاجات والتوصيات :-

5-1 الاستنتاجات :-

في ضوء التحليلات الاحصائية بالامكان التنبؤ بالانجاز فعالية الوثب الطويل بدلالة بعض المدركات الحس - الحركية .

5-2 التوصيات :-

اعتماد اختبارات المرات الحس - الحركية المستخدمة في ضوء هذه الدراسة في عملية التنبؤ لانجاز فعاليات الالعاب القوى الاخرى .

المصادر

1. احمد عزت راجح : أصول علم النفس ، ط1 مصر ، المكتب المصري الحديث الإسكندرية للطباعة ، 1978 .
2. احمد عبد الرحمن السرهيد : فريدة إبراهيم عثمان : الأسس العلمية للتربية الحركية وتطبيقها لرياض الأطفال والمرحلة الابتدائية ، ط1 ، الكويت ، دار التعليم للنشر والتوزيع ، 1990 .
3. احمد خاطر وآخرون : دراسات في التعلم الحركي : القاهرة ، دار المعارف ، 1978 .
4. أبو العلا عبد الفتاح و محمد صبحي حسانين : فسيولوجيا ومورفولوجيا وطرق القياس للتقويم ، ط1 ، (القاهرة : دار الفكر العربي ، 1997) .
5. أسامة عبد المنعم الصالحي : التحليل البايوكينماتيكي لتأمين بعض تمارين الإدراك الحس - حركي في تعليم مهارة الكيرفو على جهاز المتوازي للناشئين ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ، 2006 .
6. رمزية الغريب : التقويم والقياس النفسي والتربوي ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، 1996 .
7. زكريا محمد الظاهر وآخرون : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط1 ، عمان ، المكتبة الثقافية للنشر والتوزيع ، 1999 .
8. عبد الرحمن عيسوي : دراسات سيكولوجية ، القاهرة ، دار المعارف ، 1981 .
9. عبد الستار جبار الضمد : فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة ، ط1 ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، 2000 .
10. قاسم حسن حسين : الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الألعاب والفعاليات والعلوم الرياضية ، عمان ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع ، 1998 .
11. محمد سامي ملحم : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ط1 ، عمان ، دار الميسرة للطباعة والنشر والتوزيع ، 2000 .

12. محمد أبو صالح وعدنان هوز : مقدمة في الإحصاء ، عمان ، الأردن ، مكتب الكتب الأردني ، 1990 .
13. ممدوح عبد المنعم الكناني وعيسى عبد الله جابر : القياس النفسي والتربوي ، الكويت ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، 1995 .
14. محمود المشهداني : أصول الإحصاء والطرق الإحصائية ، ط3 ، بغداد ، بدون مطبعة ، 1976 .
15. نزار الطالب و كامل لويس : علم النفس الرياضي ، بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 2000 .
16. نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبحي : التعلم الحركي ، ط2 ، البصرة : وزارة التعليم العالي ، كلية التربية الرياضية ، جامعة البصرة ، 2000 .
17. وجيه محبوب : التعلم الحركي وجدولة التدريب ، عمان ، دار الفكر للنشر والطباعة ، 2001 .
18. وجيه محبوب واحمد بدري حسين : البحث العلمي ، جامعة بابل ، المكتب الاستشاري في كلية التربية الرياضية ، 2002 .
19. يوسف العنيزي وآخرون : مناهج البحث التربوي بين النظرية والتطبيق ، ط1 ، الكويت ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، 1998 .