"مركز التحكم وعلاقتة ببعض المدركات الحس- حركي للمبارزين الكبار فوق ١٩ اسنة ".

* د. جمال زاهر ابراهيم

المقدمة ومشكلة البحث :

يتميز العصر الحديث بالتنافس الواضح بين الدول المختلفة لتحقيق المزيد من الانتصارات فى كافة المجالات وبخاصة المجال الرياضى ، وقد قام العلماء فى هذا المجال بربط التدريب الرياضى بالعلوم الإنسانية والطبيعية لمحاولة الوصول بالرياضيين إلى افضل مستويات الأداء ، فى حدود ما تسمح به قدراتهم وإمكاناتهم البدنية والنفسية .

ويمر الفرد الرياضي قبيل اشتراكه الفعلي فى المنافسة أو المباراة الرياضية بحالة تستغرق زمناً قصيراً نسبياً يطلق عليها حالة ما قبل المنافسة وهى حالة تتميز ببعض المظاهر النفسية والعمليات العقلية التى قد تؤثر على مستوى أداء اللاعبين أثناء المنافسة وهذه أما ان تكون إيجابية بحيث تسهم فى رفع مستوى وقدرة اللاعب على الأداء أو ان تكون سلبية مما قد يؤدى إلى هبوط مستوى أدائه .
(١٠ : ٢٥٩ ، ٢٦٠)

وتعتبر الموضوعات النفسية مثل العدوان ، والتوتر ، ومفهوم الذات ومركز التحكم ، والعمليات العقلية مثل التذكر الحركى والاحساسات والإدراك والتصور والتفكير والانتباه من الموضوعات الهامة الحديثة التى تلعب دوراً كبيراً فى مجال علم النفس الرياضى وذلك لتأثيرها على الأداء ، ومدى ارتباطها بالأداء فى المستويات الرياضية العالية .

كما يعتبر ان مركز التحكم أحد العوامل النفسية الحديثة التى لها دوراً وارتباطا حيوياً على مستوى اللاعبين بدنياً وفنياً ، حيث تشير دراسة مولستاد " Molstad" (١٩٨١)(٢٢) التى أظهرت إن الطالبات الجامعيات من ذوات التحكم الداخلى يتفوقن على نظيرتهن من ذوات التحكم الخارجى فى متغيرات زمن المثابرة (الاستمرار) مع الانسجام الإجمالي للواجب البدنى Temporal persistence on a gross physical balance task, والواجب الحركى الذى يتطلب التوافق بين العين واليد An eye – hand manipulative task ,

كما أشارت دراسة مور Moore (١٩٨١ م) (٢٣) إلى ان اللاعبات ذوات التحكم الداخلى يتفوقن فى التكيف الحركى Achievement – Oriented والمواقف التى تتطلب مهارة Skill-Requiring situation . وتوصل مارتنز Martens (١٩٧١ م) (٢١) إلى ان الرياضيين زوى التحكم الداخلى يسجلون مستوى رقمى أعلى من أقرانهم من ذوى التحكم الخارجى . كما توصلت دراسة سالم حسن سالم (١٩٨٥ م) (٤) ودراسة إبراهيم خليفة وسالم حسن سالم (١٩٨٦)(١) إلى أن متسابقى ومتسابقات العاب القوى ذو التحكم الداخلى يكون مستوى إنجازهم أعلى من ذو التحكم الخارجى .

• مدرس بقسم التدريب الرياضى بكلية التربية الرياضية للبنين ببورسعيد ــ جامعة قناة السويس

ولقد تناول العديد من العلماء مركز التحكم بالتعريف حيث عرفه" فيرز" "Phares" (١٩٥٧ م) بأنه مدى إدراك المرء بأن نتائج أعماله تعود إلى الحظ أو لا يمكن التنبؤ بها ، يكون الفرد في هذه الحالة ذا تحكم خارجي ، أما إذا أدرك المرء أن نتائج أعماله التى يقوم بها تعتمد على مدى إنجازه فإنه في هذه الحالة ذا تحكم داخلي . (٢٦ : ٣٣٢)

وبالبحث وجد ان الأساس الذى بنيت عليه دراسة مركز التحكم يعود إلى التعريف الذى وضعه "روتر" "Rotter" (١٩٦٦ م) (٢٦) حيث يعتبر أول من قدم مفهوم مركز التحكم فى نسق نظري متكامل ، وهى نظريات التدعيم Reinforcement Theories والنظريات المعرفية Cognitive Theories ، وميز "روتر" بين ذو التحكم الخارجي وذو التحكم الداخلي مفسراً ذلك بأن مركز التحكم يمتد بين ذوى التحكم الخارجي " وهم الأفراد الذين يعتقدون أن الحظ والمصير يتحكمان فيهم " وذوى التحكم الداخلي " وهم الأفراد الذين يعتقدون انهم يتحكمون فى الحظ والمصير " .

وذكر روتر (١٩٦٦م) إن مركز التحكم عبارة عن توقعات أو معتقدات عامة أطلق على الفرد الذي يتحكم فى توقعاته أنه ذو تحكم داخلي ، أما إذا كانت توقعات الفرد تحدث عن طريق عوامل خارجية مثل الحظ أو الصدفة أو أشخاص آخرين أكثر قوة فإنه يكون ذا تحكم خارجي كما ذكر ان مفهوم التحكم الداخلي هو الدرجة التي يمكن إن يعتقد عندها الناس ان ما حدث لهم نتيجة أفعالهم الخاصة. (٢٨ : ٢٧)

ويذكر أندرسون Anderson(١٩٧٧ م) (١٦) نقلا عن روتر " ان مركز التحكم الداخلى يشير إلى الأفراد الذين يعتقدون فى أن التعزيزات تتوقف على سلوكهم الشخصي وقدراتهم أو صفاتهم المميزة بمعنى انهم يميلون إلى الاعتقاد بان كل ما يحدث لهم من نجاح أو فشل فى المواقف التى يمرون بها راجع إلى قدراتهم ومجهوداتهم إلى جانب سلوكهم الشخصي . (١٦ : ٤٤٦ – ٤٥١)

كما تشير" فاطمة حلمى" (١٩٨٤م) (٩) إلى إن مركز التحكم هو أدراك لمصدر المسئولية عند ظهور النتائج والأحداث ، هل هي مسؤولية خارجية عن نطاق تحكم الفرد ، أم أنها مسؤولية داخلية حيث يأخذ الفرد على عاتقه مسئولية النجاح أو الفشل نتيجة لجهوده الخاصة وقدراته الشخصية ؟ فالتحكم الخارجي فهو اعتقاد الفرد بان التدعيمات التى يحصل عليها تكون بعيدة عن تناول تحكمه الشخصى ومتمثلة فى الحظ والصدفة وان فشله ينسبه إلى صعوبة المهمة المطلوب القيام بها أما التحكم الداخلى هو اعتقاد الفرد بان عمله الخاص سوف يحدث له التدعيمات القيمة وان هذه التدعيمات ترجع إلى الكفاءة والمجهود والقدرة الشخصية. (٥ : ٢٠)

ويتفق كل من روتر Rotter و روبرت بيك Robert Beck (١٩٦٦م) من خلال دراستهم أثبتوا أن ذوى التحكم الداخلى يميلون إلى أن يجهدوا أنفسهم ويعملوا بجهد ويتتبعوا الأهداف البعيدة اي انهم متفائلون إلى حد كبير ، وهم يقاومون ويعارضون محاولات الآخرين للتأثير فيهم ، ولكن ذوى التحكم الخارجي يشعرون بالعجز والضعف أمام المحن أكثر من ذوى التحكم الداخلى .
(٢٨ : ٢٦٠ ، ٢٧٦)

ومن ثم فإن نتائج المنافسات فى المبارزة تقع مسئوليتها على المبارز وحده ، فهو الذى يخطط لنفسه ، وهو الذى يعدل من طريقة أداءه بما يتفق مع قدرات منافسه الخططية والبدنية والمهارية ، كما انه يتحمل الهزيمة بمفرده ، لذا يجب على اللاعب ان يتمتع بدرجة عالية من الإدراك .ولقد تناول الباحث بعض هذه الادراكات والتى يحتاجها لاعب المبارزة من خلال المراجع العلمية والأبحاث وخبرات الباحث فى مجال رياضة المبارزة .

فالإدراك الحس ــ حركى بالمسافة يحتاجه اللاعب عند أداء المهارات المختلفة فى المسافات المختلفة ــ كحدود الملعب ومكان المنافس ووفقاً لمواد القانون المعدل والخاصة بالحدود الخلفية وحدود الإنذار حيث يترك عملية أدراك المسافة الخلفية للاعب " تنبيه ذاتى " ولا يوجد إيقاف للتنبيه بالمسافة المتبقية كما كان بالسابق ، بالإضافة إلى عدم وقوع اللاعب فى مخالفة تجاوز الحدود الجانبية وكذا تنادى خطاء التلاحم الجسماني أثناء أداء بعض المهارات الهجومية . والإدراك الصحيح من اللاعب للمكان الموجود فيه أثناء ممارسته للنشاط الحركى وعلاقة هذا المكان بالمسافات المختلفة ، يمكن اللاعب من التحديد الدقيق للمهارات الحركية والأساليب والطرق الخططية المناسبة للمسافات المختلفة للبيئة المحيطة به سواء بالنسبة لحدود الملعب أو بالنسبة إلى منافسه .

أدراك الإحساس باللمس وهذا النوع من الإدراك يحتاج إليه لاعب المبارزة حيث إن سلاح الشيش وسيف المبارزة من الأسلحة التي يجب وصول اللمسة واضحة من الذبابة وبقوة محددة فى سلاح الشيش (٥٠٠ جرام) سيف المبارزة (٧٥٠ جرام) ويضاف إلى ذلك المرونة التى هي أحد المواصفات نصل سلاح الشيش حيث تبلغ ٤,٥ سنتيمتراً على الأقل و ٧ سنتيمتر على الأكثر لذا يحتاج إلى إدراك الإحساس باللمس أثناء الطعن ولذا يخصص أثناء التدريب من ضمن وحدات التدريب على الطعن لأخذ الإحساس به.

ويضيف " إبراهيم نبيل عبد العزيز " (١٩٨٤ م) (٢) "وعمرو السكري" (١٩٩٠م) (٧) ان ممارسة رياضة المبارزة كان لها الأثر فى تنمية وتطوير أدراك الإحساس بمسافة التبارز ويؤكد على أن الإدراك يلعب دوراً هاماً فى الممارسة الرياضية ليس فقط لتعلم كيفية أداء المهارات ، ولكن أيضا لحل المشاكل التى تواجه اللاعب أثناء استخدام هذه المهارات فى المنافسات .

ويشير عمرو السكرى عن أشرف مسعد وبيرتيريو **Barteru** وآخرون (١٩٩٠م) (٨) أن من أهم القدرات الادراكية الهامة فى رياضة المبارزة هى قدرة الإشارة للهدف والتى تعبر عن الإدراك الدقيق لحركة الذراع المسلحة ، وقدرة إدراك القوة المبذولة بالذراع والتى يحتاج إليها المبارز أثناء أداء بعض الدفاعات أو الهجوم أو للسيطرة على النصل ، وكذلك إدراك القوة المبذولة للرجل والتى يستخدمها لاعب المبارزة فى التحركات الخاصة بالقدمين والتى تعتبر العمود الفقرى فى رياضة المبارزة بالإضافة إلى القدرة العضلية للرجلين فالحركة الانبساطية وحركة السهم " FLESH" تعتمد بشكل كبير على القدرة العضلية للرجلين لكى ينجح الهجوم الذى يقوم به المبارز ،وعلى الرغم من التطور الذي حدث فى مجال رياضة المبارزة على المستوى الدولي ألا إن المكتبة العربية فى حاجة إلى الأعمال العلمية التى تتناول هذا المجال البحثى الهام فى مجال التطبيق الرياضى ولمواكبة هذا المستوى فى جمهورية مصر العربية قام الباحثين بأجراء البحوث والدراسات فى مجال رياضة المبارزة من زوايا مختلفة إسهاماً منهم فى محاولة لرفع مستوى رياضة المبارزة وتطوير هذا النشاط الرياضى

الا أن هذه الدراسات لم تتطرق إلى مثل هذه الدراسة ــ على حد علم الباحث ــ فى الجمع بين مركز التحكم والمدركات الحس ــ حركية قيد البحث لأهميتها فى النشـــاط الريـــاضي التخصصـــي ، ومحاولة التعرف على طبيعة العلاقة بين مركز التحكم والمدركات الحـــس ــ حركيـــة قيـــد البحـــث للمبارزين الكبـــار (فوق ١٩ سنة) والمساهمة فى تقديم مجموعة من الاختبارات قيد الدراسة تستخدم عند وضع خطط وبرامج التدريب والأعداد النفسي للاعبين.

أهداف الدراسة :

- التعرف على العلاقة الارتباطية بين مركز التحكم الداخلى والمدركـــات الحـــس ــ حركيـــة " بالمسافة الأمامية ، المسافة الخلفية ، والمسافة الرأسية ، والهدف ، والقوة المبذولة ، والقدرة العضليـــة للرجلين " للمبارزين الكبار .

- التعرف على نسبة مساهمة المدركات الحس ــ حركية المختارة فى مركز التحكم الداخلى للاعبـــى المبارزة الكبار .

فروض الدراسة :

- توجد علاقة ارتباطيه إيجابية دالة إحصائياً بين التحكم الخارجي والمدركات الحـــس حركيـــة " بالمسافة الأمامية ، المسافة الخلفية ، والمسافة الرأسية ، والهدف ، والقوة المبذولة ، والقدرة العضليـــة للرجلين " للمبارزين الكبار .

- تختلف نسبة مساهمة متغيرات المدركات الحس ــ حركية المختارة فى مركـــز التحكـــم الداخلـــى للاعبى المبارزة الكبار .

المصطلحات المستخدمة :

مركز التحكم : Locus of control:

"هو المدى الذى بموجبه يعتقد الأفراد أنهم مسئولين عن نتائج تصرفاتهم ، وهو يعتبر العامل المؤثر فى إنجاز السلوك المميز"* . (١٢ : ٨)

وينقسم مركز التحكم إلى توقع التدعيم أو التعزيزات لدى الأفراد ، إلى فئتين :

أ ــ مركز التحكم الداخلى Internal of Locus of control:

"يشير إلى الأفراد الذين يعتقدون فى ان التعزيزات تتوقف على سلوكهم الشخصى وقدراتـــهم او صفاتهم المميزة " ** (١٦ : ٤٤٧)

ب ــ مركز التحكم الخارجى External of Locus of control :

"يشير إلى الأفراد الذين يعتقدوا بأن التعزيزات لم تكن فى نطاق تحكمهم الشـــخصى ، ولكنـــها بالأحرى تخضع لتحكم قوى الآخرين،الحظ ،الصدفة ،والقضاء والقدر ،وغير ذلك "***(١٦ : ٤٤٧)

ج ــ الإدراك الحس ــ حركي Kinesthetic perception:

هى الحاسة التي تمكننا من تحديد وضع أجزاء الجسم وحالاتها وإمداداتها واتجاهاتها فى الحركة كذلك الوضع الكـــلى للجسم ، ومواصفات حركة الجسم ككل (٣٠ : ٢٩١)

د ــ المبارزة L'Escrime (Fencing) :

هى تنافس مبارزين بهدف تسجيل لمسات صحيحة على هدف، فـــى إطـــار القوانيـــن الخاصة بكل سلاح. (٢ : ١٢)

الدراسات الســـــابقة

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى :

أولاً : دراسات فى مجال مركز التحكم .

ثانياً : دراسات فى مجال المدركات الحس ـ حركية .

ثالثا : دراسات فى العلاقة بين مركز التحكم و الإدراك الحس ـ حركى .

أولاً : الدراسات التى تناولت مركز التحكم :

أجرى محمد محمد الشحات (١٩٩٢م) (١١) دراسة بهدف التعرف على العلاقة بيـــن مركـــز التحكم ومفهوم الذات البدنية ومستوى الأداء المهارى لدى لاعبي الهوكى الأندية التى حصلـــت علـــى المراكز الستة الأولى ، حيث أجريت الدراسة على عينة قوامها " ١٠٥ " لاعباً ، وقام الباحث بتصميـــم اختبار مركز التحكم لدى لاعبى الهوكى ، وقد أسفرت أهم النتائج على وجود علاقة ارتباطيه موجبـــة دالة إحصائيا بين التحكم الداخلى ومفهوم الذات البدنية وبين التحكم الداخلى ومستوى الأداء المهارى .

وقام إبراهيم عبد ربه خليفة وسالم حسن سالم ، بجامعة حلوان ، بـــأجراء دراســـة فـــى عـــام (١٩٨٦م) (١) بغرض التحقق عما إذا كان هناك علاقة بين كل من مركـــز التحكـــم والدافـــع كســـمة ومستوى الانجاذ الرقمى لدى متسابقات الميدان والمضمار ، واستخدما فى ذلك عينة تكونـــت مـــن ٩٠ متسابقة من المتسابقات على المستوى الدولى والدرجة الأولى ، ولقد توصلا إلى انه كلما زادت درجات مركز التحكم الخارجى انخفض مستوى الإنجاز .

وقام سالم حسن سالم ، بجامعة حلوان ، بإجراء دراسة عـــام (١٩٨٥م) (٤) بغـــرض إعـــداد اختبارين لقياس مركز التحكم وتقدير الذات البدنية لدى متسابقى الميدان والمضمار ، وكذا التعرف على العلاقة بين مركز التحكم وتقدير الذات البدنية والمستوى الرقمى لمتسابقى الميدان والمضمـــار ، ولقـــد تكونت العينة من "١٩٦" متسابقاً من متسابقى الميدان والمضمار ، المشتركين فى بطولة الجمهورية ،

- ***The extent to which people believe they are responsible for their behavioral outcomes, has often been cited as an important factor in achievement – oriented behavior (68 : 136)**
- ****** Internal control refers to individual who believe that reinforcement are contingent upon their own behavior capacities or attributes (60 : 447)**
- ******* Internal control refers to individual who believe that reinforcements are not under their personal control but rather are under the control of powerful others , luck , chance , fate ...etc(60 : 447)**

ولقد توصلت أهم النتائج إلى إن هناك علاقة سالبة دالة إحصائيا بين مركز التحكم والمستوى الرقمى ، أى إن اللاعبين الحاصلون على درجات أقل فى مركز التحكم " تحكم داخلى " يحققون مستوى رقمى أفضل من اللاعبين الحاصلين على درجات عالية على اختبار مركز التحكم " تحكم خارجي "

ثانيا : دراسات فى مجال المدركات الحس ـ حركية :

أجرى على السعيد محمد ريحان (١٩٩٦ م) (٦) دراسات بهدف التعرف على مركز التحكم وعلاقته بإدراك القوة المبذولة للمصارعين الكبار وكان منهج البحث المنهج الوصفي وشملت عينة البحث على " ٩٩ " مصارعا من المصارعين الكبار فوق (١٩) سنة وكانت من أهم نتائج البحث انه توجد علاقة سالبة دالة إحصائيا بين التحكم الخارجى وأدراك القوة المبذولة للمصارعين الكبار . لا توجد فروق دالة إحصائيا بين مجموعة الأوزان المتوسطة فى متغير التحكم الخارجى ، وإدراك القوة المبذولة . تفوقت مجموعة الأوزان الخفيفة والمتوسطة على مجموعة الأوزان الثقيلة فى متغيرات التحكم الخارجى وإدراك القوة .

وأجرى عمرو السكرى فى عام (١٩٨٦ م) (٧) دراسة للتعرف على العلاقة بين أدراك الإحساس البصرى بمسافة المبارزة ونتائج المباريات لدى لاعبى المبارزة . ولقد استخدم اختبار إدراك الإحساس البصرى بمسافة التبارز ، قام بتطبيقها على عينة قوامها ٧٣ لاعبا مبارزة منهم ٣٢ لاعب شيش و ٤١ لاعب سيف مبارزة تراوحت أعمارهم ما بين ١٨ ــ ٢٦ عاما ، وقد توصل إلى صلاحية الاختبارات المقترحة ووجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا بين مستوى الأداء ــ نتائج المباريات وبين نتائج اختبارات أدراك الإحساس البصرى بمسافة المبارزة .

وفى عام (١٩٨٤ م) (٢) أجرى إبراهيم نبيل . دراسة للتعرف على أثر الممارسة على تطوير الإحساس البصرى بمسافة التبارز لدى الناشئين ، وأستخدم قياس الإحساس البصرى بمسافة التبارز الذي وضعه من واقع خبرته لقياس مسافة التبارز ، وقام بتطبيقه على عينة قوامها ٧٢ لاعبا ، تم تقسيمهم لثلاث مجموعات ممارسين ، ومجموعة واحدة لغير الممارسين ، وصلاحية الاختبار المقترح كوسيلة مناسبة لقياس الإحساس البصرى بالمسافة .

كما أجري مصطفى باهى فى عام (١٩٨٠ م) (١٣) دراسة للتعرف على القدرات الإدراكية لدى لاعبى المنازلات ، والعلاقة المكانية ، وإدراك العلاقات بين الأشكال والإدراك المكانى البصرى وأدراك الزمن ، وقام بتطبيقها على عينة قوامها ٤٢٠ من لاعبى المبارزة والمصارعة والملاكمة والجودو فى متغيرات البحث لصالح لاعبى المبارزة ، كما أشار إلى ان لاعبى المبارزة يتمتعون بقدر اكبر من الانتباه والإحساس وتوقع حركات المنافس مما يجعل إدراكه أفضل .

ثالثا : دراسات فى العلاقة بين مركز التحكم والإدراك الحس ــ حركى .

أجرى على السعيد محمد ريحان (١٩٩٦ م) (٦) دراسة بهدف التعرف على مركز التحكم وعلاقته بإدراك القوة المبذولة للمصارعين الكبار ، واستخدم الباحث المنهج الوصفى ، واشتملت عينة البحث على ٩٩ مصارع ، وكانت أهم نتائج البحث انه توجد علاقة سالبة دالة إحصائيا بين التحكم الخارجى وأدراك القوة المبذولة للمصارعين الكبار . لا توجد فروق دالة إحصائيا بين مجموعة الأوزان المتوسطة فى متغير التحكم الخارجى ، وإدراك القوة المبذولة , تفوقت مجموعة الأوزان الخفيفة والمتوسطة على مجموعة الأوزان الثقيلة فى متغيرات التحكم الخارجى وإدراك القوة .

إجراءات الدراسة :

منهج الدراسة :

أستخدم الباحث المنهج الوصفى لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة .

عينة الدراسة :

اشتملت عينة الدراسة على عدد ٥٠ مبارزاً من المبارزين الكبار فوق " ١٩ " سنة من لاعبى سلاح الشيش وسيف المبارزة ، وكانت نسبتهم ٧١,٤٣ %من العدد الكلى للعينة ٧٠ مبارز . ولقد وقع الاختيار على هذان النوعان من الأسلحة " سلاح الشيش وسيف المبارزة وذلك وفقاً لما أشارت إليه دراسة عمرو السكرى (١٩٩٠ م) (٨) بأنه توجد علاقة ارتباط عالية فى درجات الإدراك الحس ــ حركى بين هذين النوعين من الأسلحة وتم استبعاد سلاح السيف لوجود اختلاف فى الأداء المهارى وفى طريقة التسجيل للمسات وبعض مواد القانون عن السلاحين الأخريين قيد الدراسة . وقد تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من المحافظات التالية :

* ٢٠ لاعباً من الإسكندرية .
* ٢٠ لاعباً من القاهرة
* ٥ لاعبين من طنطا
* ٥ لاعبين من بورسعيد .

وقد وقع الاختيار على هذه المحافظات لأنها تحتل مراكز متقدمة فى البطولات المحلية وبعضها على المستوى الدولي للموسم الرياضى ١٩٩٨ ــ ١٩٩٩ م كما ان هذه المحافظات بها عدد كبير من اللاعبين المتميزين ، ويوضح جدول (١) خصائص عينة الدراسة .

جدول (١)

خصائص عينة الدراسة للاعبي المبارزة

المتغيرات	عينة الدراسة	
	س	ع
العمر (سنة)	١٩,٢٩٢	٣,٨٦٣
العمر التدريبي (سنة)	٧,١٤٠	٣,٣٧٢
الطول (سم)	١٧٥,٣٢٥	٦,٥٧٦
الوزن (كجم)	٦٧,٨٤٣	٨,٢١٣
إدراك الإحساس ــ بالقدرة العضلية للرجلين(كجم /شغل)	٠,٨٧	٠,٣٤٦
إدراك الإحساس ــ بالقوة المبذولة (كيلو جرام)	١,٢٣	١,٠٣

قياسات أدوات جمع البيانات :

اختبار مركز التحكم :

استخدم الباحث اختبار مركز التحكم للرياضيين أعداد محمد محمد الشحات مرفق (١) وهو يتكون من (٤٤) عبارة يتطلب الإجابة بإحدى الاستجابتين (نعم أو لا) والدرجة العالية لإجمالي الاستجابات على الاختبار تشير إلى التحكم الداخلي وبالتالى يشير إلى درجة منخفضة فى التحكم الخارجى حيث إن الإجابة على المقياس عندما تعبر عن مركز التحكم الداخلى فأنه فى نفس الوقت مؤشر عن نتائج التحكم الخارجى ، حيث إذا ذاد مركز التحكم الداخلى قل الخارجى والعكس صحيح ، وقد قام الباحث بأجراء بعض التعديلات على بعض الألفاظ لتتناسب وطبيعة الأداء فى المبارزة وبما لا يخل بالمضمون الأساسي للعبارات أو الاختبار ، وقد قام الباحث بأجراء المعاملات العلمية للاختبار جدول (٢) حيث تم حساب الثبات بطريقة تطبيق الاختبار واعادة تطبيقه وكذا حساب الصدق الذاتى على عينة عددها (١٠) لاعبين فى الفترة من ١٦ / ٣ / ١٩٩٩ إلى ٢٤ /٣ /١٩٩٩ .

جدول (٢)

معامل الثبات والصدق الذاتى لعبارات اختبار مركز التحكم

رقم العبارة	معامل الثبات	الصدق الذاتى	رقم العبارة	معامل الثبات	الصدق الذاتى
١.	٠,٨٣٥	٠,٩١٤	.٢٣	٠,٧٦٤	٠,٨٧٤
.٢	٠,٨٦٧	٠,٩٣١	.٢٤	٠,٨٧٢	٠,٩٣٤
.٣	٠,٩٠٢	٠,٩٥٠	.٢٥	٠,٧٦١	٠,٨٧٢
.٤	٠,٨٢٧	٠,٩٠٩	.٢٦	٠,٨٨٤	٠,٩٤٠
.٥	٠,٩١٦	٠,٩٦٠	.٢٧	٠,٩٠٣	٠,٩٥٠
.٦	٠,٨٧٦	٠,٩٣٦	.٢٨	٠,٩٢٤	٠,٩٦١
.٧	٠,٨٣٥	٠,٩١٤	.٢٩	٠,٨١٤	٠,٩٠٢
.٨	٠,٩٠٤	٠,٩٥١	.٣٠	٠,٨٨٤	٠,٩٤٠
.٩	٠,٧٦٤	٠,٨٤٧	.٣١	٠,٧٥٧	٠,٨٧٠
.١٠	٠,٨٢٧	٠,٩٠٩	.٣٢	٠,٨٨٦	٠,٩٤١
.١١	٠,٧١٩	٠,٨٤٨	.٣٣	٠,٩٢٤	٠,٩٦١
.١٢	٠,٨٥٧	٠,٩٢٦	.٣٤	٠,٨٢٢	٠,٩٠٧
.١٣	٠,٨٦٥	٠,٩٣٠	.٣٥	٠,٨٠٤	٠,٨٩٧
.١٤	٠,٧٧٦	٠,٨٨١	.٣٦	٠,٨١٦	٠,٩٠٣
.١٥	٠,٨٤٨	٠,٩٢١	.٣٧	٠,٧٦٤	٠,٨٧٤
.١٦	٠,٨٤٢	٠,٩١٨	.٣٨	٠,٧٥٤	٠,٨٦٨
.١٧	٠,٨٧١	٠,٩٣٣	.٣٩	٠,٨٣١	٠,٩١٢
.١٨	٠,٩٠٣	٠,٩٥٠	.٤٠	٠,٧٩٤	٠,٨٩١
.١٩	٠,٩٢٠	٠,٩٥٩	.٤١	٠,٨٨٤	٠,٩٤٠
.٢٠	٠,٨٨٤	٠,٩٤٠	.٤٢	٠,٨٩٧	٠,٩٤٧
.٢١	٠,٨٣٢	٠,٩١٢	.٤٣	٠,٨٨٣	٠,٩٤٠
.٢٢	٠,٩٢٣	٠,٩٦١	.٤٤	٠,٨٧١	٠,٩٣٣

يتضح من جدول (٢) إن معامل الثبات لعبارات مقياس مركز التحكم تراوحت مـا بيـن (٠,٧١٩ ، ٠,٩٢) بينما تراوحت معاملات الصدق الذاتى لعبارات مقياس مركز التحكم ما بين (٠,٨٥ ، ٠,٩٦) وجميعها دالة إحصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ مما يؤكد ثبات وصدق عبارات مقياس مركز التحكم

طريقة التـــقيم :

يأخذ المبارز الدرجة من "٤٤" وهى عدد عبارات المقياس منها "٢٢" عبارة يجاب عنها بنعـــم و ٢٢" عبارة يجاب عنها بـــ " لا " مرفق (٢)

اختبارات المدركات الحس ــ حركية :

من خلال المراجع والبحوث والدراسات العلمية فى مجال الإدراكات الحس ــ حركى فى مجال رياضة المبارزة ومن خلال تحليل الباحث للمهارات الحركية وبعض مواد قانون المبارزة تم تحديد اختبارات المدركات الحس ــ حركى . وقام الباحث بتصميم جهاز لقياس إدراك الإحساس ــ بالمسافة الأمامية ــ والخلفية أدراك الإحساس بالهدف . مرفق (٧)

اختبار إدراك الإحساس ــ بالمسافة الأمامية ــ والخلفية مرفق (٣)

هدف الاختبار :
إدراك الإحساس ــ بالمسافة الأمامية ــ والخلفية .
مستوى السن والجنس :
لاعبى لمبارزة الكبار فوق ١٩ سنة .
الأدوات المستخدمة :
جهاز قياس إدراك ــ المسافة الأمامية ــ والخلفية ، قناع للعين ، سلاح شيش .
المساعدون :
مسجل البيانات ، وقام الباحث بقراءة القياسات وإملائها للمسجل .

وصف أداء اختبار إدراك الإحساس ــ بالمسافة الأمامية :

يقف اللاعب أمام الجهاز " الشاخص " على بعد يبلغ مسافته (٢) متر ، يتحرك اللاعب للأمام **Marche** للوصول إلى المسافة التى يتم فيها التلاحم مع النصل يتم تعريف اللاعب بالمسافة التى وصل أليها يقوم بالأداء لثلاث مرات يحسب متوسط القراءات الثلاثة وهذا فى حالة الأبصار . يبدء الاختبار بتعصيب عين اللاعب ليتحرك لمسافة (٢متر) للأمام حتى يصل للوضع الذى وصل إليه وهو فى حالة الأبصار " لوضع التلاحم مع النصل " .

وصف أداء اختبار إدراك الإحساس ــ بالمسافة الخلفية :

يقف اللاعب أمام الجهاز " الشاخص " على مسافة ٢ متر ، يتحرك اللاعب للخلف**Rompre** للوصول إلى المسافة التى يتم تحددها بـ (٢متر) تعريف اللاعب بالمسافة التى وصل أليها يقوم بالأداء لثلاث مرات يحسب متوسط القراءات الثلاثة وهذا فى حالة الأبصار . يبدء الاختبار بتعصيب عين اللاعب ليتحرك لمسافة (٢ متر) للخلف من أمام الشاخص حتى يصل للمسافة الذى وصل إليه وهو فى حالة الأبصار " يكرر لثلاث مرات .

طريقة تقيم اختبار أدراك الإحساس ــ بالمسافة الأمامية ــ والخلفية :
ــ يتم حساب متوسط المحاولات الثلاث .
ــ حساب الخطاء المطلق عن طريق طرح القيمة العددية وهو فى حالة الأبصار من القيمة العددية بعد تعصيب العين .حساب المسافة لأقرب (سم) .

اختبار إدراك الإحساس ــ بالهدف مرفق (٤)

هدف الاختبار :
إدراك الإحساس ــ بالهدف .
مستوى السن والجنس :
لاعبى لمبارزة الكبار فوق ١٩ سنة .
الأدوات المستخدمة :
ــ جهاز قياس إدراك ــ المسافة الأمامية ــ والخلفية كشاخص ، قناع للعين ، سلاح شيش .
ــ استخدام هدف للطعن من تصميم الباحث وهى عبارة عن خمس دوائر متداخلة وتتزايد مساحتها تصاعدياً ، قطر الدائرة الصغرى ٢,٥ سم ويليها ٥ ، ٧,٥ ، ١٠ ، ١٢,٥ ، ١٥ سم
المساعدون :
مسجل البيانات ، وقام الباحث بقراءة القياسات وإملائها للمسجل .
ــ تم تحديد الهدف على ورقة مرسوم عليه دوائر ذات أقطار مختلفة ، ويوجد خلف الورقة كربون لطبع طعنات اللاعب فى الورقة المرسوم عليها الدوائر ، ويتم كتابة بيانات كل لاعب على ورقة الهدف الخاصة به .

وصف الأداء :

يقف اللاعب أمام الشاخص فى وضع التلاحم " السادس " ثم عند إعطاء الإشارة بالبدء يقوم بأداء مهارة الطعن بفرد الذراع من وضع التحفز ، يسمح للاعب بالقيام بثلاث محاولات وهو مبصر للهدف ، ثم يقوم المختبر بتعصيب عينه ، ثم يقوم بأداء ثلاثة محاولات للتجربة الأساسية .

طريقة التقيـــم :

ــ يتم اختيار افضل محاولة من المحاولات الثلاثة .
ــ يتم حساب الدرجة وفقاً لما سجله اللاعب فى الدائرة حيث توزع درجات الاختبار كالأتى " تنازلياً " :
- الدائرة (١) ١٠ درجات ، الدائرة (٢) ٨ درجات ، الدائرة (٣) ٦ درجات ، والدائرة (٤) ٤ درجات الدائرة (٥) درجتان .

- استخدم الباحث جهاز بوسكو **BOSCO EURG JUMP** لقياس للوثب العمودى **من** الثبات **drop jump** والوثب العمودى من الايقعاء **SQUAT JUMP** والموجود فى معمل الميكانيكا الحيوية بكلية التربية الرياضية ببورسعيد مرفق (٨) واستخدم فى قياس إدراك الإحساس ــ بالمسافة الراسية وقياس إدراك الإحساس بالقدرة العضلية للرجلين .

اختبار إدراك الإحساس ــ بالمسافة الرأسية ــ والقدرة العضلية للرجلين مرفق (٥)

الغرض من الاختبار : إدراك الإحساس ــ بالمسافة الرأسية ــ والقدرة العضلية للرجلين
الأدوات :
ــ جهاز بوسكو ويتكون من :
- بساط من شرائح معدنية طوله ٢,٥ متر مغلف من الخارج بطبقة من رقائق البلاستك

فى نهاية البساط وصلة لتوصيل المؤثرات (البيانات) الموجودة على البساط إلى داخل الجهاز.
ـ جهاز استقبال المؤثرات على البساط وتحويلها إلى معادلات ثم استخراجها كنتائج وفق لبرنامج تم برمجته مسبقاً وفقاً لنوع الاختبار المطلوب .
- لوحة المفاتيح كمدخلات وفقاً للبرنامج المطلوب من قبل المختبر .
- شاشة عرض البيانات المطلوبة " مخرجات "

طريقة التشغيل :

ـ وضع الكابل الخاص بالبساط داخل الجهاز ثم إدخال البطارية الخاصة به .
ـ الضغط على مفتاح **On** يظهر على الشاشة اللغة التى تريد التشغيل بها .
ـ الضغط على مفتاح التنفيذ **Exe** ثم الضغط على مفتاح **Mood** يظهر أمر بإدخال كلمة المرور أو **insert Item** ثم نقوم بإدخال كلمة **Bosco** ثم الضغط على مفتاح **Exe** مرتين بعد مرور ثانيتين تقريباً تظهر على الشاشة القائمة * **Menu** * الخاصة بالتشغيل، نقوم بكتابة **D** فيظهر على الشاشة أمر **DROP JUMP** فى هذه الحالة يكون الجهاز مستعداً للقياس .

طريقة القياس :

يعطى الأمر للاعب بالوقوف فوق البساط فى الوضع المناسب للوثب دون تحريك قدميه على البساط بعد ذلك ، من وضع الوقوف مرجحة الذراعان ثنى الركبتين نصف الوثب العمودي لأقصى مسافة عمودية ممكنة ، يظهر على شاشة الجهاز أولا: زمن الطيران **Fly** بـ ملى "ثانية "**MC** ، ثانياً :ارتفاع مركز الثقل عن الأرض **h.c.g** سنتيمتر" **CM** نقوم بالضغط على مفتاح مسافة **Space** فيظهر على الشاشة نتيجة اختبار القدرة العضلية للرجلين **power** ويرمز لها بالرمز P وحدة القياس "الشغل / كيلو جرام" **w/kg** . يؤدى اللاعب الاختبار لتسجيل ٥٠% من مقدار الارتفاع بمركز ثقل الجسم وأيضا القدرة العضلية للرجلين .

طـــريقة التقيم :

ـ. يسجل قيمة الخطأ المطلق فى كل محاولة على إن يعطى اللاعب ثلاث محاولات بفاصل زمنى١٥ث وتأخذ أفضل محاولة .

- استخدم الباحث جهاز مانوميتر قياس القبضة لقياس : إدراك الإحساس ـ بالقوة المبذولة " للقبضة "

اختبار إدراك الإحساس ـ بالقوة المبذولة " للقبضة " مرفق (٦)

الهدف من الاختبار :
قياس الإدراك الحس ـ عضلى للقوة المبذولة .
مستوى السن والجنس :
لاعبى المبارزة الكبار فوق ١٩ سنة .
الأدوات المستخدمة :
مانوميتر القبضة ، عصابة للعين .

طـــريقة الأداء :

يقبض اللاعب لتحديد القوة القصوى للقبضة ثم يطلب منه أن يقبض على مانوميتر اليد ليتحرك المؤشر إلى ٥٠ % من مقدار القوة القصوى .

طريقة التقيم :

يسجل قيمة الخطأ المطلق فى كل محاولة على إن يعطى اللاعب ثلاث محاولات بفاصل زمنـــى ٣٠ ث وتأخذ افضل محاولة . (٦ : ٥)

قام الباحث فى يوم ١٩ ــ ٢٣ /٢/ ١٩٩٩ بإيجاد المعاملات العلمية لاختبارات قيـــد الدراســة فلإيجاد معامل الصدق استخدم الباحث صدق التمايز عن طريق تطبيق الاختبارات على (٨) المبارزين الكبار المتميزين و(٨) من المبارزين الكبار غير المتميزين ، وتم تطبيق اختبار" T " لتحديـــد معنويـــة الفروق بين المتوسط الحسابى للعينتين ، فأتضح إن هناك فروق معنويـــة دالـــة عنـــد ٠,٠٥ ولصـــالح المبارزين الكبار المتميزين . ولضمان إرجاع الفروق بين المجموعتين فى نتائج المباريات إلى اختلافـــهم فى مستوى الأداء تم أجراء التكافؤ بين أفراد المجموعتين فى متغيرات العمر الزمنى ، الطـــول الكلـــى، الوزن ، عدد سنوات الممارسة .

كما تم حساب معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبار واعادة تطبيقه test - retest علـــى (٨) مبارزين من المبارزين الكبار(ن = ٨) ، وعلى نفس العينة بفاصل زمنى قدره ثلاثة أيام حيـث حققت الاختبارات معامل ثبات يتراوح مابين (٠,٨٦ ، ٠,٩٨) .

كما تم حساب معامل الموضوعية للاختبارات عن طريق إيجاد معامل الارتباط بيـــن درجـــات المحكمين ويترواح معامل الموضوعية ما بين (٠,٩٩٤ ــ ١,٠٠)

تم تنفيذ الاختبارات " مركز التحكم " والمدركات الحس ــ حركى قيد الدراسة فى الفترة من يـــوم الجمعة ٢٦ /٢ ــ ١٢ /٣ / ١٩٩٩ فى صالة المبارزة المركز الأوليمبى ونادى الســـلاح الســـكندرى ، ونادى السلاح بالازبكية .

المعالجات الإحصائية :

المتوسط الحسابى Mean.
الانحراف المعيارى Stander DEV.
معامل الارتباط لبيرسون Pearson samples correlation matrix
الانحدار الخطى البسيط Linear regression sample.

- عرض النتائج ومناقشتها :

- البيانات الإحصائية الأولية للاختبارات :

جدول (٣)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري لنتائج اختبارات مركز التحكم الداخلي والمدركات الحس ــ حركية للاعبي المبارزة قيد الدراسة

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
اختبار مركز التحكم الداخلي	درجة	٣٤,٥٢٥	٢,٦٩٨
اختبار إدراك الإحساس ــ بالمسافة الأمامية	سنتيمتر	٠,٩٦٣	٠,٧٠٤
اختبار إدراك الإحساس ــ بالمسافة الخلفية	سنتيمتر	١,٥٥٥	٠,٩٤١
اختبار إدراك الإحساس ــ بالمسافة الرأسية	سنتيمتر	١,٦٠٣	٠,٤٨١
اختبار أدراك الإحساس ــ بالهدف	درجة	٨,٥٧٥	١,٢٧١
اختبار أدراك الإحساس ــ بالقوة المبذولة للذراع المسلحة	كيلو جرام	١,٤٦٣	٠,٦٧٨
اختبار إدراك الإحساس ــ بالقدرة العضلية للرجلين	شغل /كجم	٠,٨٣٣	٠,٤٩١

(ن) = ٤٠

قيم المتوسط الحسابي التقديرية تعطى صورة إجمالية عن المجتمع الإحصائي اللازمة لاستخدامه فى حساب التشتت ، وقد جاءت نتيجة الانحراف المعياري أقل من قيم المتوسط الحسابى وهذا يدل على تجانس العينة .

مصفوفة معاملات الارتباط البينية :

أستخدم الباحث الدرجات الخام فى الحصول على معاملات الارتباط البينية لبيرسون PEARSON ، وجدول (٤) يوضح مصفوفة معاملات الارتباط البينية بين مركز التحكم الداخلي ومتغيرات المدركات الحس ــ حركية للاعبي المبارزة ، والمطبقة على العينة الأساسية للبحث .

جدول (٤)

مصفوفة معاملات الارتباط لبيرسون بين مركز التحكم الداخلي ومتغيرات المدركات الحس ــ حركية قيد الدراسة

المتغيرات	مركز التحكم الداخلى	إدراك الإحساس بالمسافة الأمامية	إدراك الإحساس بالمسافة الخلفية	إدراك الإحساس بالمسافة الرأسية	إدراك الإحساس بالهدف	إدراك الإحساس بالقوة المبذولة للذراع المسلحة	إدراك الإحساس بالقدرة العضلية للرجلين
مركز التحكم الداخلى	١,٠٠٠						
إدراك الإحساس بالمسافة الأمامية	-٠,٩٥٠	١,٠٠٠					
إدراك الإحساس بالمسافة الخلفية	-٠,٩٨٦	٠,٩٤٤	١,٠٠٠				
إدراك الإحساس بالمسافة الرأسية	- ٠,٩٦٤	٠,٩٤٢	٠,٩٢١	١,٠٠٠			
أدراك الإحساس بالهدف	-٠,٩٦٠	-٠,٩٤٤	-٠,٩٤٨	٠,٩٤٠	١,٠٠٠		
أدراك الإحساس بالقوة المبذولة للذراع المسلحة	-٠,٨٩٧	٠,٨٢٨	٠,٩١٦	٠,٧٤٧	-٠,٨١٢	١,٠٠٠	
إدراك الإحساس بالقدرة العضلية للرجلين	٠,٩٢٠	٠,٩٦٨	٠,٩٧٠	٠,٨٧٨	-٠,٩٤٧	٠,٩٢٣	١,٠٠٠

ر الجدولية = ٠,٣٧٣ عند مستوى = ٠,٠٥ ن = ٤٠

وبدراسة مصفوفة الارتباط البينية جدول (٤) وجد إنها تتضمن (٢١) عامل ارتباط منها (١٠) معامل ارتباط سالب ، و(١١) معامل ارتباط موجب . فى حين بلغت معاملات الارتباط الدالة عند مستوى ٠,٠٥ عدد (٢١) معامل .

وكذا يتبين من الجدول (٤) أن أعلى الارتباطات "السالبة " بين المدركات الحس حركية قيد الدراسة ومركز التحكم الداخلي كانت بين اختبارات "أدراك الإحساس بالمسافة الخلفية " واختبار إدراك الإحساس ــ بالمسافة الرأسية " ،واختبار إدراك الإحساس ــ بالهدف ثم إدراك الإحساس ــ بالقوة المبذولة بالذراع المسلحة .

وكذا يتبين من الجدول (٤) إن أعلى الارتباطات الموجبة بين المدركات الحس حركية ومركز التحكم الداخلي هو ، اختبار إدراك الإحساس ــ بالقدرة العضلية للرجلين .
وبذلك يتحقق الفرض الأول من البحث .

قام الباحث باستخدام الأسلوب الإحصائي الانحدار الخطـــى STEPWISE REGRESSION وذلك لتحديد نسبة مساهمة اختبارات المدركات الحس ــ حركية قيد البحث بمركز التحكم الداخلـــى والتوصل إلى معادلة التنبؤ " معادلة الانحدار الخطى " LINEAR REGRESSION EQUATION" ، وتم إدخال البيانات بالترتيب التالي باستخدام المعادلة العامة للانحدار الخطى وهى كالتالي : مركـــز التحكم الداخلى = CONSTANT + أدرك الإحساس بالمسافة الإمامة + إدراك الإحساس بالمســافة لخلفية + إدراك الإحساس بالمسافة الرأسية + إدراك الإحساس بالهدف +إدراك الإحساس بالقوة المبذولة للذراع المسلحة + أدرك الإحساس بالقدرة العضلية للرجلين ٠

وقد توصل الأسلوب الإحصائي إلى ثلاثة تنبؤات (PREDICTOS) " فى ستة خطوات "STPS " وبالتوصل إلى تلك التنبؤات الثلاثة " إدراك الإحساس ــ بالمسافة الخلفية ، فأدراك الإحســاس ــ بالمسافة الرأسية ، أدراك الإحساس ــ بالهدف ، ويمكن إدخال المتغيرات فى معادلة للتنبؤ للانحدار الخطى وباستخدام المقدار الثابت "CONSTANT " وبالتالي تصبح المعادلة كما يلى : مركز التحكم الداخلي = المقدار الثابت + إدراك الإحساس بالمسافة الخلفية + إدراك الإحساس بالمسافة الرأسية + إدراك الإحساس بالهدف

والجداول (٥) ، (٦) ، (٧) التالية توضح الاختبارات المساهمة فى مركز التحكم الداخلى .

جدول (٥)
الاختبار الأول المساهم فى مركز التحكم لدى لاعبي المبارزة

المتغير	معامل الانحدار	المقدار الثابت	نسبة الخطاء	قيمة(ت)	قيمة (ف)	نسبة المساهمة	نسبة المساهمة الكلية
إدراك الإحساس بالمسافة الخلفية	-٢,٠٢٩	٣٥,٠٨٨	٠,٢٢٥	٩,٠٢٦	٥٥٠,٤٩٥	% ٩٧,٤	%٩٧,٤

"ت " = ٠,٦٨٣

من جدول (٥) يتضح أن اختبار الإحساس ــ بالمسافة الخلفية ، وهو يعبر عن قدرة اللاعب فـــى إدراك المسافة الخلفية وهو اكثر الاختبارات مساهمة فى مركز التحكم الداخلى حيث بلغت نســبة مساهمته منفرداً ٩٧,٤% فى مركز التحكم الداخلى ، وكانت قيمـــة (ت) ، وقيمـــة (ف) دالـــة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ .

كما تدل العلاقة العكسية لمعامل الانحدار إلى انه كلما قلت درجة الخطأ المطلق كلما كـــان مؤشراً على دقة إدراك المسافة الخلفية بالنسبة للمبارز ، حيث إن طبيعة أداء هـــذه الاختبـــارات تعتمد على مسافة معينة على المحور الأفقي للجسم والتى يتحرك فيها لاعب المبارزة بواســـطة حركة الرجلين ، وكلما اقترب إدراك اللاعب من المسافة المعينة على المحور الأفقـــي المطلـــوب الوصول أليها كان أقرب ما يكون إلى صحة إدراك المبارز للمسافة التي قطعها علـــى المحـــور الأفقي بالنسبة للجسم وحيث إن نتائج العلاقة الارتباطية العكسية والدالة إحصائيا عنـــد مســتوى ٠,٠٥ بين مركز التحكم الداخلى وقدرات اللاعب الادراكية بالإحساس بالمسافة تؤثر بشكل مباشـــر على مستوى أدائه فى المنافسات ٠

كما إن حركة اللاعب أثناء التقهقر للخلف تتطلب من المبارز الإدراك التام لهذه المسافات والأبعاد التى حوله ، حيث يشعر اللاعب انه فى حالة إغلاق المسافة سيكون ذلك سبباً فى تسجيل اللمسة عليه من المنافس أو باحتساب لمسة علية فى حالة عبور الخط الخلفي للملعب " دون إنذار " وفى حالة تسجيل لمسة على اللاعب يشعر بالمسئولية والإحساس بالخطأ نتيجة عدم إدراكه بالإحساس بالمسافة .

وحيث إن نتائج المنافسات فى المبارزة تقع مسئوليتها على المبارز وحده فهو الذي يخطط لنفسة وفقاً لظروف اللعب وقدرات اللاعب الذي ينافسه ، وهو الذي يعدل من طريقة أداءه بما يتفق مع قدراته وقدرات منافسه كما انه يتحمل الهزيمة أو الفوز أيضا بمفرده ،وقد ترجع علاقة الارتباط بين مركز التحكم الداخلي وإدراك المسافة الخلفية إلى إرجاع اللاعبون قدراتهم فى أدراك المسافة يلعب دوراً هاماً فى ممارسة رياضة المبارزة وأيضا للبعد عن مشاكل الإصابة او إعطاء فرصة للمنافس للتسجيل ، كما إن القدرة على إدراك المسافة يتحسن بزيادة الخبرة العملية والتدريب.

ويشير " عمرو السكرى" (١٩٩٠ م) (٨) وأخرون ، إن اللاعبون ذوى المستوى العالي فى الإدراك فى المسافة قد حققوا نتائج أفضل فى نتائج المباريات ، فالمسافة ماهى ألا إزاحة والإزاحة لا تحدث إلا نتيجة للتحكم الدقيق فى إخراج قدر من القوة معلوم يحدده مقدار المسافة المطلوبة .

جدول (٦)

الاختبار الثاني المساهم فى مركز التحكم للاعبي المبارزة

المتغير	معامل الانحدار	المقدار الثابت	نسبة الخطاء	قيمة (ت)	قيمة (ف)	نسبة المساهمة	نسبة المساهمة الكلية
إدراك الإحساس بالمسافة الخلفية	-٢,٠٢٩	٣٥,٠٨٨	٠,٢٢٥	٩,٠٢٦	٥٥٠,٣٨٥	% ٩٧,٤	% ٩٧,٧
إدراك الإحساس بالمسافة الرأسية	-٠,٢٥٧		٠,١٣٣	١,٩٣٢		% ٠,٣	

"ت" = ٠,٦٨٣

ويوضح جدول (٦) إن اختبار أدراك الإحساس ــ بالمسافة الرأسية والذى يعبر عن قدرة إدراك حركة الجسم على المحور الرأسي وهو من اكثر الاختبارات مساهمة فى مركز التحكم الداخلي بعد اختبار أدراك الإحساس ــ بالمسافة الخلفية ، حيث بلغت نسبة مساهمته منفرداً ٠,٣% وكانت نسبة المساهمة الكلية فى مركز التحكم الداخلى ٩٧,٧ % وكانت قيمة (ت) المحسوبة وقيمة (ف) المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ٠,٠٥ .

وتدل العلاقة العكسية لمعامل الانحدار إلى أنه كلما قلت درجة الخطأ المطلق لأداء اختبار إدراك الإحساس ــ بالمسافة الراسية كلما كان مؤشراً على دقة إدراك المسافة الرأسية للجسم بالنسبة للمبارز ، حيث أن طبيعة هذا الاختبار تعتمد على إدراك مسافة معينة على المحور الرأسى للجسم وكلما اقترب المبارز من المسافة المطلوب التحرك أليها كان الخطأ اقرب ما يكون إلى صحة إدراك المبارز للمسافة التى قطعها .

ويعتبر وجود اختبار أدراك الإحساس بالمسافة الراسية فى الترتيب الثانى بالنسبة لمساهمته فى مركز التحكم الداخلي أمراً طبيعياً حيث أن تحركات الجسم للوضع الراسي يتطلب مهارات خاصة للاعبي المستويات الرياضية العالية وهى أما تحركات هجومية أو دفاعية يحتاج أدائها إلى قدرات خاصة وتدريبات جيدة مع توافر عناصر الجراءة والمفاجئة فى أدائها وهى مثل حركة "الغطس " " وحركة السهم " ويعزى لاعبي السلاح قدراتهم الادراكية لمثل هذا النوع الخاص من الأداء إلى اعتبارات تخص قدراتهم ومدى كفاءة كل لاعب فى أداء مثل هذه التحركات فى المبارزة وليس إلى التفاؤل أو سوء التحكيم أو الحظ .

جدول (٧)
الاختبار الثالث المساهم فى مركز التحكم للاعبي المبارزة

المتغير	معامل الانحدار	المقدار الثابت	نسبة الخطاء	قيمة (ت)	قيمة (ف)	نسبة المساهمة	نسبة المساهمة الكلية
إدراك الإحساس بالمسافة الخلفية	-٢,٠٢٩		٠,٢٢٥	- ٩,٠٢٦		% ٩٧,٤	
إدراك الإحساس بالمسافة الرأسية	-٠,٢٥٧	٣٥,٠٨٨	٠,١٣٣	-١,٩٣٢	٥٥٠,٣٨٥	% ٠,٣	% ٩٧,٩
إدراك الإحساس بالهدف	٠,٣٥١		٠,٢٠٤	١,٧٢٥		%٠,٢	

"ت" = ٠,٦٨٣

يبين جدول (٧) إن اختبار إدراك الإحساس ــ بالهدف ، والذي يعبر عن قدرة إدراك دقة الطعن بالذراع نحو الهدف ، وهو من اكثر الاختبارات مساهمة فى مركز التحكم الداخلى بعد إدراك الإحساس ــ بالمسافة الخلفية ، إدراك الإحساس ــ بالمسافة الرأسية ، كما بلغت نسبة الاختبارات كلها ٩٧,٩ % ، وكانت قيمة (ت) (١,٧٢٥)، وكانت قيمة (ف) (٥٥,٣٨٥)٠وهى دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥

وتدل العلاقة الطردية لمعامل الانحدار إلى انه كلما ذادت درجة الأداء فى اختبار أدراك الإحساس ــ بالهدف ، أدى ذلك إلى ارتفاع درجة مركز التحكم فى رياضة المبارزة ، حيث أن طبيعة هذا الاختبار تعتمد على إدراكه مركز هدف الدائرة المثبت أمامه عند اتخاذ وضع التحفز

وانه كلما اقتربت الطعنة من مركز الدائرة أدى ذلك إلى ارتفاع درجة الأداء فى هذا الاختبار ودل على إدراكه الحس الحركى لهذه القدرة .

وهذا يتفق مع دراسة "عمرو السكرى"(١٩٩٠) (٨) بان هذه القدرة تعبر عن الإدزاك الدقيق لحركة الذراع المسلحة لدى المبارزين ، وهى من القدرات الادراكية الهامة فى الأداء لديهم وعليها يعتمد الأداء فى رياضة المبارزة اعتماداً كبيرا.

ويشير "عمرو السكرى "عن " بيرتيريو " الى انه من أهم العناصر الرئيسية التى تؤدى إلى نجاح المبارز فى هذه الرياضة الإدراك اللمسى عن طريق المثيرات اللمسية التى تعطى حركي الأصابع والإحساس بالنصل أهمية كبيرة فى حركة النصل ، وبالتالى تؤدى إلى دقة التسجيل والذى يسعى أليه لاعب المبارزة بالتدريب المستمر والخاص والاعتماد على قدرات اللاعب الشخصية حيث كانت العلاقة الارتباطية العالية بين مركز التحكم الداخلى ، والقدرة على أدراك الهدف وهذا مؤشراً إلى إن الأفراد ذو التحكم الداخلى يبذلون الجهد فى مواقف التدريب حيث أشارت عباراتهم إلى إن تحقيق النجاح يعتمد على جهودهم .(٨ : ١٨٦)

ويتوقف الفوز فى المباريات على تسجيل عدد معين من اللمسات وفى وقت محدد "وفقاً لنظام البطولة" مما يضع اللاعب فى وضع يعتمد على قدراته فى تسجيل اللمسات فى الوقت والعدد المحددين لذا فانه يتحمل المسئولية فى تحديد فوزه أو هزيمته ، وتشير العبارات إلى ان لاعبي المبارزة لا يرجعون أخطائهم إلى الصدفة او الحظ أو إلى حجاب يرتدونه ، ولكنهم يرجعونه إلى قدراتهم ومدى جديتهم فى التدريب .

كما يتضح من جدول (٧) أن نسبة مساهمة الاختبارات الثلاثة فى مركز التحكم الداخلى كانت ٩٧,٩ % مما يدل على ان هناك بعض القدرات الأخرى تساهم فى مركز التحكم الداخلى لدى لاعبي المبارزة بمقدار ٢,١ % وغير مدرجة فى الدراسة الحالية وهو أمر منطقي نظراً لأن الدراسة لم تشمل بعض الجوانب الأخرى ، **وبذلك يتحقق الفرض الثانى من الدراسة .**

وتكون معادلة انحدار س على ص التنبؤية بدلالة كل من :

مركز التحكم الداخلى = المقدار الثابت + إدراك الإحساس بالمسافة الخلفية(معامل الانحدار ١) + إدراك الإحساس بالمسافة الرأسية (معامل الانحدار ٢) + أدراك الإحساس بالهدف (معامل الانحدار٣)

الاستخلاصات :

فى ضوء التحليل الإحصائي ، وفى نطاق البحث توصل الباحث إلى الاستخلاصات التالية :

تضمنت مصفوفة الارتباط نتائج الاختبارات مضافاً أليها مركز التحكم عدد (٢١) معامل ارتباط ، منها (٩) معاملات ارتباط سالبة ، و(١٢) معامل ارتباط موجب ، كما تضمنت إلى وجود (٦) معاملات ارتباط بين مركز التحكم الداخلي ومدركات الإحساس ــ الحركي منها (٥) معاملات سالبة ومعامل واحد موجب ، وهى دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ .

كشفت نتائج مصفوفة الارتباط عن وجود علاقة دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين مركز التحكم الداخلي والمدركات ــ الحس حركية قيد الدراسة .

كشفت الدراسة عن مساهمة ثلاثة اختبارات تمثل ثلاثة قدرات أدرا كية تساهم فى مركز التحكم الداخلي للمبارزين وكانت نسبة مساهمة هذه الاختبارات فى مركز التحكم الداخلى ٩٧,٩ % وهذا يعنى وجود عوامل أخرى تساهم فى مركز التحكم الداخلي للمبارز بنسبة (٢,١ %) لم تشملها الدراسة ، وكانت الاختبارات المساهمة بالترتيب هى :

ــ إدراك الإحساس ــ بالمسافة الخلفية .
ــ أدراك الإحساس ــ بالمسافة الرأسية .
ــ إدراك الإحساس ــ بالهدف .

التوصيات :

ــ عند اختيار المبارزين للمنتخبات القومية يجب ان يوضع فى الاعتبار قياس مركز التحكم الداخلي فى الأسلحة الخمسة .
ــ أجراء اختبار دورى للمبارزين فى الأسلحة الخمسة .
ــ ضرورة دراسة العلاقة بين مركز التحكم الداخلي ومستوى الأداء .
ــ دراسة الفروق بين مركز التحكم الداخلي بين المبارزين والمبارزات .
ــ دراسة مركز التحكم الداخلى للأعمار المختلفة .

قائمة المراجع

١. إبراهيم عبد ربه خليفة ، سالم حسن سالم : " مركز التحكم وعلاقته بالدافع كسمة والإنجاز الرقمي لدى متسابقات الميدان والمضمار "، بحوث المؤتمر العلمي ، تاريخ التربية البدنية ، المجلد الرابع ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ١٩٨٦ م .

٢. إبراهيم نبيل عبد العزيز "أثر الممارسة على تطوير الإحساس البصرى بمسافة التبارز لدى الناشئين " مؤتمر الرياضة للجميع . المجلد الثانى كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان . ١٩٨٤ م .

٣. أشرف مسعد إبراهيم : " الإدراك الحس ــ حركى لدى لاعبى المبارزة كأحد الألعاب الفردية ولاعبى كرة اليد كأحد الألعاب الجماعية (دراسة مقارنة) ". رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية الرياضية . جامعة المنيا . ١٩٨٩ م .

٤. سالم حسن سالم : "مركز التحكم وعلاقته بمفهوم الذات البدنية والمستوى الرقمى لدى متسابقى الميدان والمضمار ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٥ م .

٥. على السعيد ريحان : " تأثير برنامج تدريبى مقترح لتنمية الإدراك الحس حركى على فعالية الأداء المهارى للمبتدئين من ١٠ ــ ١٢ سنة فى رياضة المصارعة محافظة الدقهلية رسالة دكتوراه ، منشورة ، كلية التربية الرياضية بالزقازيق ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٣ م .

٦. ــــــــــــــــ : " مركز التحكم وعلاقته بإدراك القوة المبذولة للمصارعين الكبار " المجلة العلمية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٦ م .

٧. عمرو حسن حنفى السكرى " أدراك الإحساس البصري بمسافة التبارز وعلاقته بنتائج المباريات لدى لاعبي المبارزة " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٦ .

٨. ــــــــــــــــ : " دراسة تحليلية للعلاقة بين بعض قدرات الإدراك الحس ــ حركى والأداء فى رياضة المبارزة "، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ،جامعة حلوان ، ١٩٩٠ م .

٩. فاطمة حلمى حسن فريد: " دراسة مركز التحكم وعلاقته بالتفكير الابتكارى لدى طلاب المرحلة الثانوية "، رسالة ماجستير . كلية التربية الرياضية بالزقازيق ، جامعة الزقازيق . ١٩٨٤ م .

١٠. محمد حسن عـــلاوى : علم النفس الرياضى ، الطبعة الخامسة ، دار المعـارف ، القاهرة ، ١٩٨٨م

١١. محمد محمد الشحـات : "العلاقة بين مركز التحكم ومفهوم الذات البدنية ومسـتوى الأداء المهارى لدى لاعبي الهوكي" ، رسالة دكتـوراه ، كلية التربية الرياضية بالزقـازيق ، جامعـة الزقـازيق ١٩٩٢ م .

١٢. محمـود محمود سالم : "دراسة مقارنة لمركز التحكم وبعض سـمات الشـخصية وحالة القلق قبل المنافسات الرياضية لدى متسابقى العـاب القوى "، رسالة دكتوراه غير منشـورة ، كليـة التربيـة الرياضية للنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٠ م .

١٣. مصطفى حسيـن باهى : " العلاقة بين الإدراك وممارسة بعض الأنشطة الرياضيـة فى المنازلات " ، رسالة دكتوراه غير منشـورة ، كليـة التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ١٩٨٠ م .

١٤. هنـية محمود الكاشف : "التحكم الداخلى والخارجى للاعبـى ولاعبـات بعـض الألعاب الجماعية "، بحث منشور ، كلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٥م.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

15- Abdaliah , Adam , Relationships among – internal – external locus of control drive manifest anxiety, and creativity in college students dissertation abstracts international, vol. 39, no 1, 1978.

16- Anderson ,Carl R " Locus control, coping behaviors and performance in a stress setting: a longitudinal study, journal of applied psychology, vol. 62, no 4, 1977.

17- Frank , Solymosi ; " an investigation of the relation ship between measure of kinesthesis and selected aspects of performance hn beginner skiing "., diss . Abist. Inter. vol.. 2, no. 2 pp. , 1981.

18- Hountras, p. & Scarf, " Manifest anxiety and locus of low achieving college males", journal of psychology vol. 74, 1970.

19- Henry , M . Franklin; Dynamic kinesthetic perception and adjustment", r .Q, 24, no. 2 pp. . 1953.

20- Margaret , Ann Katz ; " Visual and kinesthesis mechanism balance ability ", diss abes, vol. Ai, no, 6. 1980

21-	Martens , Rainers	" Internal – external control and social reinforcement effects on motor performance " RQ, vol.. No. 3, 1971.
22-	Molstad , S. M ; "	Reentry Women: The relationship of Q- ack, extroversion – introversion, & locus of control to physical persistence on two psychomotor taskes", dissertation Abstracts International, vol. 42, No. 3, 1981.
23-	Moor , Sylvia l.;	" a study of perceived locus of control in college women athletes in team & Individual sports", dissertation Abstracts International, vol .41 , no.8, 1981.
24-	Phillipes Bernath E;	" The relationship between certain phase of kinesthesis and performance during the early stages of acquiring two precutting motor skills " vol. .12, no 3, 1941 .
25-	Phillipes , Marjorie & summers dean ;	Internal – external control and social reinforcement effects on motor performance " r.Q., vol. .25, 1954
26-	Phores ,	Expectancy change in skill and chance: situations, Journal abnormal and social psychology 1957.
27-	Rolff, lowise , , l ;	Kinesthetic in relation to the learning of sleeted motor skills", R.Q, vol. 24, no. 2, 1952.
28-	Rooter , J.B	" Generalized expectancies bor internal versus external control of Reinforcement psychological monographs, 1966.
29-	Scott , M .C. ;	Measurement of kinesthetic ", vol. 26, no. 3, 1956.
30-	Wibe , vernon R . ;	A study of test of kinesthetic ", vol. . 25, no. 3 1954.