# "تأثير إستخدام بعض تمرينات الإدراك الحس-حركي المهارية علي دقة التصويب لناشئ كرة القدم "

* د/ رفاعي مصطفي حسين

**مشكلة البحث وأهميته:**

للإدراك الحس-حركى دوراً هاماً فى تعليم وإكتساب اللاعبين للمهارات الحركية الخاصة بأنشطتهم لما يمده للاعب من تقدير للعلاقات المكانية والزمانية للحركة المستخدمة فى الأداء.

ويعرف **فروست Frost** (١٩٨٠) الإدراك الحس-حركى بإنه إدراك وضع الجسم وحركة أجزائه الناشئة من إحساس العضلات والأوتار والمفاصل وخلاف ذلك من الخلايا (٢٠:٢٧).

ويشير **ماجد مصطفى** (١٩٩٣) إلى أن الإدراك الحس-حركى عبارة عن عملية فسيولوجية ذهنية لها دورها الهام فى الأداء الحركى حيث تتم من خلال تبادل الإشارات العصبية الحسية والحركية بين الجهاز العصبى والجهاز الحركى بما يحقق الواجب الحركى المطلوب والمناسب للأداء(٣١:١٤).

**ويرى محمود عبد الفتاح عنان** (١٩٩٥) أن كافة المهارات الرياضية إنما هى مهارات إدراكية حسية حركية ذات طبيعة معرفية تعتمد على المعلومات التى تستقبلها الأعضاء الحسية وترجمتها فى المخ على صورة أوامر توجه نشاط العضلات المعينة فى توقيت ملائم لتنفيذ المهارة (١٦:٤٨١)

ويتفق كلاً من **أنتصار يونس** (١٩٧٢) **وبارو ومك جى Barrow & Mc Gee** (١٩٧٣) **وآرنهيم وآخرون Arnheim and other's** (١٩٧٣) **ودرواتزكى Drowatzkey** (١٩٧٥) على أن الإدراك الحس-حركى يعد الأساس الذى يبنى عليه إكتساب وإتقان الأداء من خلال تقدير وتوقع المعلومات الحركية والقدرة البدنية بناء على خبرات اللاعب السابقة (٢٥:٥)، (١٢٥:٢١)، (٣٠٢:٢٢)، (١٢٦:٢٣).

---

* أستاذ مساعد بقسم التدريب الرياضى بكلية التربية الرياضية ببورسعيد-جامعة قناة السويس.

ويؤكد **أحمد أمين فوزى (١٩٨٠) وسنجر Singer (١٩٨٠)** على أهمية الإدراك الحس-حركى فى أداء اللاعب حيث يشيرا إلى أن اللاعب لايستطيع أن يتعلم أو يؤدى دون أن يدرك المهارة التى يؤديها فإذا لم يستطيع اللاعب أن يدرك جيداً المهارة التى يعرضها عليه المدرب فإنه لايتمكن من الأداء الصحيح لأن مستقبلات الإدراك الحس-حركى هى المسئولة عن تغيير وتشكيل وتكيف وضع الجسم وإتجاهاته وعلاقة الأجزاء بعضها البعض.
(٢٩٣:١) (٢٥٦:٣٠)

ويرى **"أنغبورغ ريتر"** أن التعلم الحركى يزداد سرعة وسهولة كلما أدى الجهاز العصبى وأعضاء الحس وظائفها بشكل جيد وكلما توسعت خبرة اللاعب الحركية (٣١:٦)

ويشير **محمود عبد الفتاح عنان (١٩٩٥)** إلى أن كرة القدم تدخل ضمن المهارات المفتوحة التى تعتمد بشكل رئيسى على القدرات الإدراكية للاعب (٤٩٢:١٦)

ويرى **أحمد خاطر** نقلاً عن **"زيمكن وكوردبكوف" (١٩٧٩) ووليم تومسون William Thomson (١٩٨٠)**، أنه لكى يكون الأداء المهارى والفنى للاعب كرة القدم فعالاً يجب على المدرب الإهتمام بتنمية القدرات الإدراكية للاعب وأن يقوم المدرب بتوجيه اللاعبين عن طريق الحواس أو المحللات الحسية باستخدام التدريبات الخاصة بذلك والتى منها تدريب الإبصار وإحساس اللاعب بالزمن والإيقاع الحركى مع تذكير اللاعبين بدقة الأداء.
(١٨١:٢)، (٦:٣٢).

والتصويب على المرمى فى كرة القدم يعد من أهم الجوانب المهارية والخططية التى يجب أن يتميز بها جميع لاعبى الفريق لماله من تأثير كبير فى حسم نتيجة المباراة ولايكون التصويب على المرمى باستخدام القدم فقط بل أيضاً يتم التصويب على المرمى بالرأس وهذا مايؤكده **مفتى إبراهيم (١٩٩٠)** إلى أن التصويب على المرمى لايتم بالقدم فقط بل يتم أيضاً بالرأس، ويرى أيضاً أن نسبة تسجيل الأهداف بالقدم أعلى بدرجة كبيرة منها بالرأس وأنه كلما زادت خبرةاللاعب وتدريبه على التصويب أمكنه التصويب فى المكان المناسب من المرمى وبالقوة المناسبة (١٣٣:١٧).

ويتفق كل من **أريك Eric (١٩٧٧) وطه إسماعيل وآخرون (١٩٩٣)** على ضرورة أن يتم تدريب اللاعبين على التصويب بدقة وقوة مناسبة ومن إتجاهات متغيرة من حيث الإتجاه والمسافة (٧٦:٢٤)، (١٢٣:١٢).

وهناك العديد من الدراسات العلمية التى أجريت للتعرف على تأثير تنمية الإدراك الحس-حركى فى بعض الأنشطة الرياضية المختلفة مثل دراسة **شهيرة عبد الوهاب شقير (١٩٨٣)(١٠)**، دراسة **أحمد زكى حسين (١٩٨٦)(٣)**، ودراسة **فريال إبراهيم زهران (١٩٨٩)(١٣)**، **دراسة إيهاب سيد إسماعيل (١٩٩١)(٧)**، ودراسة كل من **يس كامل حبيب وسامح عبد الرؤوف (١٩٩١)(٢٠)**.

وقد أظهرت نتائج هذه الدراسات مدى التأثير الإيجابى لتنمية الإدراك الحس-حركى فى تحسين مستوى الأداء فى الأنشطة الرياضية التى أجريت عليها.

ولاحظ الباحث من خلال خبراته العلمية والعملية فى مجال تعليم وتدريب كرة القدم أن كثير من المدربين يهتمون بتدريب لاعبيهم علىالتصويب القوى فى المرمى دون التركيز أو الإهتمام بتمرينات الإدراك الحس-حركى. كما لاحظ الباحث أيضاً أن كثيراً من التصويبات التى يؤديها اللاعبين تكون بعيدة عن المرمى أى أنها تفتقر للدقة والتوجيه وهذا مايؤكده **مفتى إبراهيم (١٩٩٠)** حيث يرى أن المدربين يولون التدريب على التصويب قدراً مناسباً من الأهمية فى معظم برامج تدريبهم إلا أنه مازالت هناك نسبة عالية من التصويب تذهب بعيداً عن المرمى ذاته (١٣٤:١٧).

وقد تساءل الباحث السؤال الآتى: هل إذا تم تدريب اللاعبين باستخدام تمرينات للإدراك الحس-حركى والخاصة بالتصويب يكون لها تأثير إيجابى على التصويب ودقته؟ لهذا آثر الباحث أن يتناول هذا البحث بالدراسة خاصة لما أثبتته نتائج بعض الدراسات.

وتبرز أهمية البحث الحالى فى إمداد المدربين والعاملين فى مجال كرة القدم ببعض التمرينات المهارية للإدراك الحس-حركى والخاصة بمهارة التصويب على المرمى مما قد يساهم فى تحسين دقة تصويب اللاعبين على المرمى كذلك تبرز أهمية البحث فى إستكمال البناء المعرفى لأهمية الإدراك الحس-حركى فى تحسين الأداء فى الأنشطة الرياضية.

**أهداف البحث:**

***يهدف البحث الحالى إلى:***

١-تحديد بعض التمرينات المهارية للإدراك الحس-حركى والخاصة بمهارة التصويب على المرمى.

٢- التعرف على تأثير استخدام هذه التمرينات على دقة التصويب لناشئ كرة القدم من (١٤-١٥ سنة).

**فروض البحث:**

١-توجد فروق دالة إحصائياً فى اختبارات الإدراك الحس-حركى واختبارات دقة التصويب بين القياسين (القبلى والبعدى) لدى المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى على اختبارات الإدراك الحس-حركى واختبارات دقة التصويب لصالح المجموعة التجريبية.

**الدراسات السابقة:**

أجرى **صبرى العدوى (١٩٨٨)** دراسة عن الإحساس العضلى والحركى وعلاقته بمستوى الأداء المهارى للاعبى كرة القدم على عينة مكونة من (١٦٠) لاعباً من الناشئين تحت ١٧ سنة والدرجة الأولى واستخدم المنهج الوصفى وكانت أهم النتائج وجود علاقة إرتباط طردية وعكسية بين اختبارات الإحساس العضلى والحركى ومستوى الأداء المهارى تميز لاعبى الدرجة الأولى عن الناشئين فى اختبارات مستوى الأداء المهارى وإختبارات الإحساس العضلى والحركى(١١).

قام خالد **سعيد البنى صيام (١٩٩٢)** بدراسة للتعرف على الإدراك وعلاقته بتعلم بعض مهارات كرة القدم لدى الناشئين من ١٢-١٤ سنة على عينة عددها (٤٠) ناشئاً واستخدم المنهج التجريبى وأظهرت نتائج الدراسة أن البرنامج المقترح أثر إيجابياً فى تنمية قدرات الإدراك الحس-حركى والمستوى المهارى للمجموعة التجريبية، هناك علاقة إرتباطية بين بعض متغيرات الإدراك الحس-حركى ومهارات التمرير والتصويب والجرى بالكرة ورمية التماس(٩).

أجرى ماجد مصطفى إسماعيل (١٩٩٣) دراسة عاملية لقدرات الإدراك الحس-حركى للاعبى كرة القدم على عينة عددها (٤٤) لاعباً واستخدم المنهج التجريبى الوصفى باستخدام أسلوب التحليل الوصفى وأشارت النتائج إلى أن قدرات الإدراك الحس-حركى عبارة عن سلسلة متتالية من الوظائف الخاصة، الإدراك البصرى هام للاعبى كرة القدم، توصل إلى بطارية لقياس الإدراك الحس-حركى للاعبى كرة القدم (١٤).

قام هشام محمد أحمد (١٩٩٥) بدراسة لبعض القدرات الحس-حركية وعلاقتها بالأداء الفنى لبعض المهارات الأساسية للاعبى كرة القدم على عينة عددها (٥٠) لاعباً واستخدم المنهج الوصفى وكانت أهم النتائج وجود علاقة إرتباطية عالية بين بعض القدرات الحس-حركية وبين الأداء الفنى لمهارات (ضرب الكرة بالرأس - ضرب الكرة بباطن القدم - رمية التماس) للاعبى كرة القدم (١٨).

قام كل من دورانتينى وكارل لويس Durentinin & Caral Louis (١٩٨٦) بدراسة العلاقة بين القياس برؤية وبدون رؤية فى دراسات الإحساس الحركى المتعدد لتعلم المهارة الحركية البسيطة للرمية الحرة فى كرة السلة على عينة عددها (٢٨) طالبة واستخدما المنهج الوصفى وأظهرت النتائج أنه لاتوجد فروق معنوية بين أفراد المجموعتين كنتيجة للتدريب تحت سيطرة البصر من عدمه فى تصويب الرمية الحرة كما لاتوجد فروق فى الإحساس الحركى لدى أفراد المجموعتين(٢٤).

أجرى ترويينز Truyens (١٩٧٣) دراسة طولية لقياسات الحس-حركى لأطفال المدارس الإبتدائية على عينة عددها (٢٣٠) تلميذ وتلميذه فى نهاية العام الدراسى وأشارت النتائج إلى أنه يقل التباين بين تلاميذ وتلميذات هذه المرحلة فى اختبارات الحس-حركى كما تتطور الجوانب الحس-حركى من الصف الرابع للصف السادس.(٣٠)

قام دافيد لورانس David Laurance (١٩٨١) بدراسة عن علاقة الإدراك الحس-حركى بالإتزان والتوجيه فى الفراغ للحركات المستخدمه فى التمرينات على عينة عددها (١٠٢) طالب واستخدم المنهج الوصفى وأسفرت النتائج عن وجود علاقة إرتباطية عالية بين الإدراك الحس-حركى والإتزان والتوجيه فى الفراغ. (٢٩)

أجرى فرانك Frank (١٩٨١) دراسة عن العلاقة بين بعض نتائج اختبارات الإدراك الحس-حركى والنجاح فى تعلم الإنزلاق للمبتدئين على عينة عددها (٢٠) طالباً وأظهرت النتائج وجود علاقة إرتباط عالية (٠,٩١) بين الإدراك الحس-حركى والقدرة على تعلم الإنزلاق.(٢٦)

**إجراءات البحث:**

***منهج البحث:***

استخدم الباحث المنهج التجريبى بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

**عينة البحث:**

اختار الباحث عينة البحث بالطريقة العمدية للاعبين الناشئين تحت ١٥ سنة بنادى كهرباء الإسماعيلية وبلغ عددهم (٣٠) لاعباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين كل منها (١٥) لاعباً وقد أجرى الباحث التكافؤ فيما بينهم فى متغيرات السن، الطول، الوزن، العمر التدريبى، مستوى الإدراك الحس-حركى، دقة التصويب والجدولان (١، ٢) يوضحان تكافؤ العينة.

**جدول (١)**

**المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى وقيمة "ت" لمجموعتى البحث فى متغيرات السن، الطول، الوزن والعمر التدريبى**

| المتغيرات | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | | الفرق | قيمة ت | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | س | ع | س | ع | | | |
| السن | ١٤,٣٠ | ٠,٦٤ | ١٤,٢٩ | ٠,٧١ | ٠,٠١ | ٠,٠٥٦ | غير دال |
| الطول | ١٥٢,٧ | ٣,٣٥ | ١٥١,٧٣ | ٢,٣١ | ٠,٣٤ | ٠,٤٥ | غير دال |
| الوزن | ٤٧,١٣ | ٢,٧٥ | ٤٧,٨٧ | ٣,١٨ | ٠,٧٤ | ٠,٩٥ | غير دال |
| العمر التدريبى | ٣,٥٣ | ٠,٥٤ | ٣,٦١ | ٠,٥٧ | ٠,٠٨ | ٠,٥٥ | غير دال |

قيمة "ت" الجدولية (٢,٠٥) عند مستوى (٠,٠٥).

يوضح جدول (١) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتى البحث فى متغيرات السن، الطول، الوزن، العمر التدريبى مما يدل على تكافؤ المجموعتين فى هذه المتغيرات.

## جدول (٢)

## المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى وقيمة "ت" لمجموعتى البحث فى اختبارات الإدراك الحس-حركى واختبارات دقة التصويب

| المتغيرات | | المجموعة الضابطة | | المجموعة التجريبية | | الفرق | قيمة "ت" | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | س | ع | س | ع | | | |
| الإدراك الحس-حركى | تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة | ١,٨ | ٠,٦٨ | ١,٦٧ | ٠,٧٢ | ٠,١٣ | ٠,٧١ | غير دال |
| | إدراكا لقوة والمسافة بالقدم | ٦,١٣ | ١,١٩ | ٥,٩٣ | ١,٣٩ | ٠,٢ | ٠,٥٩ | غير دال |
| | سرعة إدراك الزميل وسرعة التمرير من الحركة. | ١,٥٣ | ٠,٦٤ | ١,٧٣ | ٠,٧٠ | ٠,٢ | ١,١٤ | |
| دقة التصويب | تصويب الكرة إلى المرمى فى جزء محدد بالقدم. | ٤٥,٣٣ | ١٧,٦٧ | ٤٤,٠ | ١٣,٥٢ | ١,٣٣ | ٠,٣٢ | غير دال |
| | التصويب على المرمى فى جزء محدد بالرأس | ٥,٥٣ | ١,٨١ | ٥,١٣ | ١,٧٣ | ٠,٤ | ٠,٨٦ | غير دال |

قيمة "ت" الجدولية (٢,٠٥) عند مستوى (٠,٠٥).

يشير جدول (٢) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتى البحث فى اختبارات الإدراك الحس-حركى واختبارات دقة التصويب مما يدل على تكافؤهم.

### أدوات البحث:

***قام الباحث بتحديد الأدوات المستخدمة فيمايلى:***

- بطارية اختبارات لقياس قدرات الإدراك الحس-حركى للاعبى كرة القدم، إعداد ماجد مصطفى إسماعيل.
- اختبار لقياس دقة التصويب على المرمى بالقدم.
- اختبار لقياس دقة التصويب على المرمى بالرأس.
- تمرينات مهارية للإدراك الحس-حركى خاصة بمهارة التصويب. (مرفق ٢)

### المعاملات العلمية للإختبارات:

أجرى الباحث المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة للتأكد من صلاحيتها للتطبيق فقد تم حساب الصدق باستخدام الصدق التلازمى عن طريق التمييز بين مجموعتين من

الناشئين تحت ١٥ سنة بمنطقة الإسماعيلية يفترض فى أحدهما أنها ممتازه وهى ناشئ النادى الإسماعيلى (الفائز بمسابقة المنطقة) والأخرى يفترض أنها تمثل المستوى الأدنى وهم ناشئ نادى الشهداء (آخر ترتيب فرق المسابقة) وبلغ إجمالى المجموعتين (٤٠) ناشئاً بواقع (٢٠) ناشئاً لكل مجموعة، وتم حساب الثبات باستخدام طريقة تطبيق وإعادة تطبق الإختبار على لاعبى نادى الشهداء فقط والجدول (٣) يوضح صدق وثبات الإختبارات.

**جـــدول (٣)**

**صدق وثبات اختبارات الإدراك الحس-حركى**

**ودقة التصويب**

| المتغيرات | الاختبارات | صدق التمييز | | | | | قيمة "ز" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | س١ | ع١ | س٢ | ع٢ | "ت" | |
| الإدراك الحس-حركى | تمرير الكرة بالرأس على د واتر متباعدة | ١,٨٥ | ٠,٦٧ | ١,٤ | ٠,٦٠ | *٣,١٣ | ٠,٧٩ |
| | إدراك القوة والمسافة بالقدم. | ٦,١٥ | ١,٢٣ | ٤,٩٢ | ٠,٧٧ | *٥,٢٩ | ٠,٨٧ |
| | سرعة إدراك الزميل وسرعة التمرير من الحركة | ١,٩ | ٠,٧٢ | ١,٢٢ | ٠,٤٢ | *٥,٠٩ | ٠,٨٥ |
| دقة التصويب | تصويب الكرة إلى المرمى فى جزء محدد بالقدم | ٥٦ | ٢٣,٩٣ | ٤٢ | ١٤,٦٤ | *٣,١٢ | ٠,٨٤ |
| | التصويب على المرمى فى جزء محدد بالرأس. | ٥,٧٥ | ١,٨٩ | ٤,٢٥ | ١,١٣ | *٤,٩ | ٠,٨٠ |

* دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥)

يتضح من جدول (٣) أن الاختبارات المستخدمة قد حققت درجة مقبولة من صدق التمايز حيث كانت كل قيم (ت) دالة إحصائياً لصالح المجموعة الممتازة كما أن معامل الإرتباط تراوح بين (٠,٧٩، ٠,٨٧) مما يدل على صدق وثبات الأختبارات المستخدمة وصلاحيتها للتطبيق.

**خطوات إعداد تمرينات الإدراك الحس-حركى المهارية الخاصة بالتصويب:**

من خلال قراءات الباحث فى المراجع العلمية المتخصصة فى مجال كرة القدم وأيضاً الدراسات والأبحاث التى تناولت الإدراك الحس-حركى استطاع الباحث أن يحدد مجموعة من متغيرات الإدراك الحس-حركى التى رأى أنها قد يكون لها تأثير فى أداء التصويب للاعبى كرة القدم.

**الدراسة الإستطلاعية الأولى:**

تم فيها عرض متغيرات الإدراك الحس-حركى على مجموعة من الخبراء مرفق (١) اشترط فيهم أن يكونوا حاصلين على درجة الدكتوراه فى التربية الرياضية ومتخصصين فى أحد مجالى التمرينات أو كرة القدم ولهم خبرة بالأبحاث التى تتعلق بالإدراك الحس-حركى، وخبرة لاتقل عن (٥) سنوات للخبير المتخصص فى كرة القدم سواء فى التدريب أو التدريس وذلك لتحديد أهم متغيرات الإدراك الحس-حركى والتى يكون لها تأثير مباشر فى التصويب.

**الدراسة الإستطلاعية الثانية:**

بعد تحديد متغيرات الإدراك الحس-حركى قام الباحث بإعداد مجموعة من التمرينات مسترشداً ببعض المراجع (٨، ١٥، ١٩، ٢٨، ٣٢) وقد أجرى الباحث بعض التعديلات على هذه التمرينات ثم عرضها على الخبراء السابق تحديدهم لمعرفة أنسب التمرينات من بين مجموع (٣٣) تمرين اتفقت الآراء على عدد (٢٥) تمرين مرفق (٢).

**تطبيق البحث:**

تم إجراء القياسات القبلية فى الفترة من ١٩٩٥/١٢/٤ إلى ١٩٩٥/١٢/٩.

**تنفيذ البحث:**

تم تنفيذ تجربة البحث فى المدة من ١٩٩٥/١٢/١٢ إلى ١٩٩٦/٢/٥ ولمدة (٨) أسابيع بواقع (٤) وحدات أسبوعياً بإجمالى (٣٢) وحدة تدريب وزمن الوحدة الواحدة يتراوح مابين (٩٠-٩٥) دقيقة منها (٣٠) دقيقة لأداء تمرينات التصويب مرفق (٣)، وبهذا بلغ الزمن الإجمالى لتمرينات التصويب (٩٦٠) دقيقة بنسبة (٣٢,٤٣٢٪) من إجمالى زمن الوحدات وعند تنفيذ التجربة قام الباحث بمايلى:

- يؤدى جميع اللاعبين الإحماء ومدته (١٥) دقيقة فى الوحدة الواحدة.
- يؤدى جميع اللاعبين الجزء البدنى مهارى وزمنه (١٥) دقيقة فى الوحدة الواحدة.
- يقسم اللاعبون بعد ذلك مجموعتين لأداء تمرينات التصويب حيث تقوم المجموعة الضابطة بأداء تمرينات التصويب الحر من أماكن مختلفة على المرمى وتقوم المجموعة التجريبية بأداء تمرينات الإدراك الحس-حركى المهارية الخاصة بالتصويب وكان زمن هذا الجزء (٣٠) دقيقة لكلاً المجموعتين.

• عقب الإنتهاء من هذا الجزء ينضم اللاعبون مرة أخرى لإستكمال باقى وحدة التدريب وتراوح زمن هذا الجزء من (٣٠-٣٥) دقيقة فى الوحدة الواحدة.

**القياس البعدى:**

تم إجراء القياس البعدى لعينة البحث فى الفترة من ١٩٩٦/٢/٧ حتى ١٩٩٦/٢/١١.

**عرض النتائج:**

**جدول (٤)**

**المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى وقيمة "ت" فى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى اختبارات الإدراك الحس-حركى واختبارات دقة التصويب**

| المتغيرات | الاختبارات | القياس القبلى | | القياس البعدى | | الفرق | قيمة "ت" | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | س | ع | س | ع | | | |
| الإدراك الحس-حركى | تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة | ١,٨٠ | ٠,٦٨ | ٢,٠٠ | ٠,٧٦ | ٠,٢ | ٠,٧٣ | غير دال |
| | إدراك القوة والمسافة بالقدم. | ٦,١٣ | ١,١٩ | ٦,٦٧ | ١,٢٣ | ٠,٥٤ | ١,١٨ | غير دال |
| | سرعة إدراك الزميل وسرعة التمرير من الحركة | ١,٥٣ | ٠,٦٤ | ١,٨٧ | ٠,٧٤ | ٠,٣٤ | ١,٣٠ | غير دال |
| دقة التصويب | تصويب الكرة إلى المرمى فى جزء محدد بالقدم | ٤٥,٣٣ | ١٧,٦٧ | ٤٩,٣٣ | ١٢,٨٠ | ٤,٠ | ٠,٦٩ | غير دال |
| | التصويب على المرمى فى جزء محدد بالرأس. | ٥,٥٣ | ١,٨١ | ٦,٣٣ | ١,٤٥ | ٠,٨ | ١,٢٩ | غير دال |

قيمة "ت" الجدولية (٢,١٣) عند مستوى (٠,٠٥).

يوضح جدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعةالضابطة فى جميع الاختبارات المستخدمة.

**جدول (٥)**

**المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى وقيمة "ت" فى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى اختبارات الإدراك الحس-حركى واختبارات دقة التصويب**

| المتغيرات | الاختبارات | القياس القبلى | | القياس البعدى | | الفرق | قيمة "ت" | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | س | ع | س | ع | | | |
| الإدراك الحس-حركى | تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة | ١,٦٧ | ٠,٧٢ | ٢,٨٧ | ٠,٣٥ | ١,٢ | ٥,٦١ | دال |
| | إدراك القوة والمسافة بالقدم. | ٥,٩٣ | ١,٣٩ | ٨,٠٧ | ٠,٨٨ | ٢,١٤ | ٤,٨٧ | دال |
| | سرعة إدراك الزميل وسرعة التمرير من الحركة | ١,٧٣ | ٠,٧٠ | ٢,٦٧ | ٠,٤٩ | ٠,٩٤ | ٤,١١ | دال |
| دقة التصويب | تصويب الكرة إلى المرمى فى جزء محدد بالقدم | ٤٤,٠ | ١٣,٥ | ٧٢,٠ | ١٦,٥٦ | ٢٨,٠ | ٤,٩٠ | دال |
| | التصويب على المرمى فى جزء محدد بالرأس. | ٥,١٣ | ٢ ١,٧٣ | ٧,٦٧ | ٠,٩٨ | ٢,٥٤ | ٤,٧٨ | دال |

قيمة "ت" الجدولية (٢,١٣) عند مستوى (٠,٠٥).

يوضح جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية فى جميع الاختبارات المستخدمة ولصالح القياس البعدى.

## جدول (٦)

## المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى وقيمة "ت" فى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى اختبارات الإدراك الحس-حركى واختبارات دقة التصويب

| المتغيرات | الاختبارات | القياس القبلى | | القياس البعدى | | الفرق | قيمة "ت" | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | س | ع | س | ع | | | |
| الإدراك | تمرير الكرة بالرأس على دوائر متباعدة | ٢,٠ | ٠,٧٦ | ٢,٨٧ | ٠,٣٥ | ٠,٨٧ | ٥,٦٠ | دال |
| الحس- | إدراك القوة والمسافة بالقدم. | ٦,٦٧ | ١,٢٣ | ٨,٠٧ | ٠,٨٨ | ١,٤ | ٤,٩٩ | دال |
| حركى | سرعة إدراك الزميل وسرعة التمرير من الحركة | ١,٨٧ | ٠,٧٤ | ٢,٦٧ | ٠,٤٩ | ٠,٨ | ٤,٨٥ | دال |
| دقة | تصويب الكرة إلى المرمى فى جزء محدد بالقدم | ٤٩,٣٣ | ١٢,٨ | ٧٢,٠ | ١٦,٥٦ | ٢٢,٦٧ | ٥,٨٣ | دال |
| التصويب | التصويب على المرمى فى جزء محدد بالرأس. | ٦,٣٣ | ١,٤٥ | ٧,٦٧ | ٠,٩٨ | ١,٧٤ | ٥,٣٥ | دال |

قيمة "ت" الجدولية (٢,٠٥) عند مستوى (٠,٠٥).

يوضح جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً فى القياس البعدى للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى جميع الاختبارات المستخدمة ولصالح المجموعة التجريبية.

### مناقشة النتائج:

- يشير جدول (٤) إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى اختبارات الإدراك الحس-حركى واختبارات دقة التصويب ويعزى الباحث ذلك إلى أن تدريب لاعبى هذه المجموعة كان يرتكز على تمرينات التصويب فقط دون الإهتمام بتنمية متغيرات الإدراك الحس-حركى وبالتالى لم يحدث هناك تحسن ذو دلالة إحصائية فى اختبارات الإدراك الحس-حركى.
- وبالنسبة لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى اختبارات دقة التصويب سواء بالقدم أو بالرأس لعينة المجموعة الضابطة فالباحث يرجع هذا إلى أن اللاعبين أثناء تدريبهم علىالتصويب كان معظم تركيزهم منصباً على قوة التصويب دون الإهتمام بالقدر الكافى على التوجيه والدقة إعتقاداً منهم ولقلة خبرتهم التدريبية أن التصويب لابد وأن يكون

بأقصى قوة فى اتجاه المرمى، وهذا مايؤكده **مفتى إبراهيم** (١٩٩٠) فى أن اللاعبون قليلو الخبرة غالباً مايركزون على القوة وحدها أو على الدقة وحدها مع أن القوة والدقة مطلوبتان عند التصويب. (١٣٨:١٧). كما يشير **جيرهارد بيور Gerhard Bauer** (١٩٧٩) إلى أنه من الضرورى عند تدريب اللاعبين على مهارة التصويب أن نذكرهم دائماً بضرورة التصويب القوى على المرمى وفى مكان محدد حتى يصبح التصويب فعالاً (١٤:٢٨). ويرى أيضاً **محمود عبد الفتاح عنان** (١٩٩٥) أنه لايكفى أن يقوم لاعب كرة القدم بالتدريب على الركلات بل يجب أن يتعلم ويتدرب كيف ومتى وأين يصوب. (٤٩٣:١٦)

- ويوضح جدول (٥) إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى جميع اختبارات الإدراك الحس-حركى واختبارات دقة التصويب ويعزى الباحث وجود الفروق الدالة إحصائياً فى دقة التصويب لهذه العينة إلى أن تمرينات الإدراك الحس-حركى المهارية والمستخدمة فى هذا البحث قد ركزت على بعض متغيرات الإدراك المؤثرة فى التصويب والتى حددها الخبراء بالقوة، المسافة، المكان، البصر، الإتزان مما أدى إلى تحسين هذه المتغيرات الأمر الذى قد أدى إلى إزدياد خبرة اللاعبين فى تحديد القوة المبذولة لمسافة التصويب ومسافة الإرتفاع عن الأرض عند التصويب بالرأس بجانب إدراك اللاعبين لمكونات طريقة أداء التصويب من حيث شكل الجسم وسرعته وقوته أو المكان الموجود فيه عند التصويب وهذا ماأشار إليه **"أرنهيم" وآخرون** على ضرورة الإهتمام بتحسين قدرات الإدراك الحس-حركى لدى اللاعبين وبصفة خاصة للمهارات التى تحتاج إلى مقدار معين من القوة فعندما يتم التصويب فى كرة القدم فإن ذلك يستدعى أن يكون الإدراك الحس-حركى حاضراً وقت الأداء وإلا فإن الخطأ يكون واضحاً لعدم تركيز الكمية اللازمة من قوة إنقباض العضلات للأداء السليم (٣٠٥:٢٢). ويؤكد **حنفى محمود مختار** (١٩٩٣) على أهمية إدراك اللاعب للمسافة والمسافة العمودية عند التصويب على المرمى (٥٩:٨) كما يؤكد **"أنغبورغ ريتر"** إلى أن إدراك اللاعبين ببنية الحركات التى يؤدوها شرط ضرورى لتحقيق الأداء بفعالية جيدة وكلما تطورت قدرة اللاعبين على إدراك الأداء من البيئة وجسمه بصورة مميزة كلما إزداد البرنامج الذهنى دقة وبالتالى تنمو قدرة اللاعب على التحكم. (٣٤:٦)
- ويشير جدول (٦) إلى وجود فروق دالة إحصائياً فى القياس البعدى بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى جميع الإختبارات المستخدمة ولصالح المجموعة التجريبية ويرجع الباحث ذلك إلى أن التمرينات المهارية الخاصة بالتصويب فى هذا البحث قد أثرت بصورة إيجابية فى تحسين بعض متغيرات الإدراك الحس-حركى لدى المجموعة التجريبية الأمر

الذى قد ساهم فى تحسين مستوى دقة التصويب، ويعزى الباحث ذلك أيضاً إلى أن تنمية متغيرات الإدراك الحس-حركى قد ساعدت اللاعبين على إدراك الأداء الصحيح للمهارة وإزدياد المعلومات الحسية الحركية من خلال تحسين مستقبلات الإدراك الحس-حركى متمثلة فى الجهاز العصبى والجهاز الحركى للاعبين مما جعل عملية التحكم والدقة فى التصويب لدى المجموعة التجريبية أفضل من الضابطة وهذا مايؤكده كلاً من **أمين أنور الخولى، أسامه كامل راتب (١٩٨٢)** من أن اللاعب عندما يمتلك مهارات إدراكية حركية بمستوى جيد فإن ذلك يعنى نمو الجهاز العصبى الذى ينعكس على الجوانب الأخرى. (١٩٩:٤)

- ويشير إليه أيضاً **"أنغبورغ ريتر"** إلى إزدياد سرعة وسهولة التعلم الحركى عندما يؤدى الجهاز العصبى وأعضاء الحس وظائفهما بشكل جيد كما يؤكد على أنه يتحسن أداء اللاعبين نتيجة تلقى وإستيعاب المعلومات عند الأداء ولاسيما المعلومات الحس-حركية مما يؤدى إلى إزدياد الإحساس الحركى دقة. (٣٧:٦)
- وتتفق هذه النتيجة ونتائج العديد من الدراسات السابقة فى أن تنمية متغيرات الإدراك الحس-حركى قد أثر إيجابياً فى تحسين مستوى أداء هذه الأنشطة.

## الإستنتاجات:

***بناءا على نتائج البحث استنتج الباحث مايلى:***

أن تمرينات الإدراك الحس-حركى المهارية والخاصة بمهارة التصويب على المرمى قد أدت إلى تحسن دقة التصويب على المرمى لدى المجموعة التجريبية كما أدت إلى تحسن مستوى الإدراك الحس-حركى لدى المجموعة التجريبية أيضاً.

## التوصيات:

إستناداً إلى النتائج التى توصل إليها البحث، وفى حدود العينة التى أجريت عليها الدراسة يمكن التقدم بالتوصيات التالية:

١-ضرورة إهتمام المدربين بتمرينات الإدراك الحس-حركى وخاصة المهارية الخاصة بكرة القدم لما لها من تأثير إيجابى.

٢-أهمية استخدام المدربين لتمرينات الإدراك الحس-حركى المهارية الخاصة بالتصويب لتحسين أداء التصويب ودقته.

## المراجـــــع


١- **أحمد أمين فوزى:** سـيكولوجية التعلـم للمهـارات الحركيـة الرياضيـة، دار المعـارف، الإسكندرية، ١٩٨٠.

٢- **أحمد خاطر:** المباراة والتدريب فى كرة القدم، دار المعارف، القاهرة، ١٩٧٩.

٣- **أحمد ذكى حسين:** تـأثير بعض التمرينـات المقترحـة لتنميـة الإدراك الحس-حركـى علـى مستوى الأداء فى الجمباز، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية بالقاهرة، جامعة حلوان، ١٩٨٦.

٤- **أمين أنور الخولى،** التربية الحركية، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٨٢.

**أسامه كامل راتب :**

٥- **أنتصار يونس:** السلوك الإنسانى، دار المعارف، القاهرة، ١٩٧٢.

٦- **أنغبورغ ريتر:** مدخل إلى نظريات وطرق التدريب العامه، ترجمة يورغن شلايف، المعهد العالى للتربية البدنية، لايبزج.

٧- **إيهاب سيد إسماعيل:** تـأثير برنـامج مقترح لتنميـة بعـض الإدراكـات الحسية علـى زمـن سباحة الزحـف علـى البطـن، رسـالة ماجستير، غـير منشـورة، كليـة التربية الرياضية، جامعة طنطا، ١٩٩١.

٨- **حنفى محمود مختار:** الأسس العلمية فى تدريـب كـرة القـدم، دار الفكـر العربـى، القـاهرة، ١٩٩٣.

٩- **خالد سعيد البنى صيام:** الإدراك وعلاقته بتعلم بعض مهارات كرة القدم لدى الناشئين مـن ١٢-١٤ سنة، رسالة ماجسيتر، غير منشورة، كلية التربية الرياضيـة للبنين، جامعة الزقازيق، ١٩٩٢.

١٠- **شـهيرة عبـد الوهـاب شقير:** أثـر تنميـة بعـض متغيـرات الإدراك الحـس-حركـى علـى مستوى الأداء فىالتمرينات الفنية، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان، ١٩٩٣.

١١- **صبرى العدوى:** الإحساس العضلى والحركى وعلاقته بمستوى الأداء المهـارى للاعبـى كرة القدم، بحث منشور، مجلة بحوث التربيـة الشـاملة، العـددا لثـانى، المجلدالثانى، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، ١٩٨٨.

١٢- **طـه إسـماعيل، عمـرو أبـو المجد،** جماعيـة اللعـب فـى كـرة القـدم موسـوعة الإعـداد **إبراهيم شعلان :** الخططى، مطابع الأهرام التجارية، القاهرة، ١٩٩٣.

١٣- **فريال إبراهيم زهران:** تأثير تنمية بعض متغيرات الإدراك الحس-حركى على مستوى الأداءوالمستوى الرقمى لمسابقة الوثب الطويل، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية الرياضية والرياضة، العدد الأول، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان، يناير ١٩٨٩.

١٤-**ماجد مصطفى إسماعيل:** دراسة عاملية لقدرات الإدراك الحس-حركى للاعبى كرة القدم، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان، ١٩٩٣.

١٥-**محمد عبده صالح الوحش،** الإعداد المتكامل للاعبى كرة القدم، دار الفكر العربى، **مفتى إبراهيم** : القاهرة،

١٦- **محمود عبد الفتاح عنان:** سيكولوجية التربية البدنية والرياضية النظرية والتطبيق والتجريب، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٥.

١٧- **مفتى إبراهيم:** الهجوم فى كرة القدم، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٠.

١٨- **هشام محمد أحمد حمدون:** بعض القدرات الحس-حركية وعلاقتها بالأداء الفنى لبعض المهارات الأساسية للاعبى كرة القدم، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٥.

١٩- **هوغودويبلر وآخرون:** متقطفات من كرة القدم، ترجمة يورغن شلايف، المعهدالعالى الألمانى للتربية البدنية، لايبزغ، د.ت.

٢٠- **يس كامل حبيب،سامح عبد الرؤوف:** تأثير تمرينات غرضية مقترحة لتنمية متغيرات ألإدراك الحس-حركى على مستوى أداء مهارة القفزة المنحنية لناشئ الجمباز، بحث منشور، العدد الثامن، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية المنيا، جامعة المنيا، ديسمبر، ١٩٩١.

21- **Barrow, H., &McGee:** Aproctical approach to measurement in physical education, 2nd. Ed. philadelphia, Lee &Febiger, 1973.

22- **Denial Arnheime,** Principles education, 2nd, ed. The C.V. mosby **David A. and Walter C.C:** Co. Saint Louis, 1973.

23- **Drowatzky, J.N.:** Motor learning and Human perfermance, 3ed, edd Macmillon Publishing Co. Inc. New York, 1980.

24- **Durentine & C.Louis:** The relationship of purported measure of kinesthesis to the learning of a simple motor skill the basketabll free throw, projected with and without vision, C.R. Vol. 10, 1968.

25- **Eric Batty:** Saccer coaching modern way, 2. ed. Faber and Fabr, 1977.

26- **Frank, Solymosi:** An investigation of the relationship between meosures of kinesthesis and selected a spects of performance in Beginners king, Kiss. Abst, Inter. Vol. 42. No. 2. A. August, 1981.

27- **Forst, Reuben. B.:** Psychological concepts applied to physical education and coaching, Addition Wesky Punching Co. California, 1971.

28- **Gerhard Bauer:** EP sport football, EP Publishing LTD, Britain, 1979.

29- **Lawrence David:** A study of tests desigment to measure the balance and orientation in spre-components of kinesthesis utilizing simulated Gymnastic Moverments Diss, Abst, Inter, Vol. 42, 1981.

30-**Singer N. Robert:** Motor learning and human performance, 3ed., edd Macmillan Publishing Co. Ince, New York, 1980.

31- **Turyens, T.A.:** a longitudinal analysis of a measure of kinesthesis of elementary school children, Abstract Research Paper, AH per Convention, 1973.

32- **William Thomson:** Teaching soccer, Burgess Publishing Company, Minnesota, 1980.