



"تأثير تمارين باستخدام المّجسمات على تعليم بعض مهارات كرة الهدف والإدراك الحس حركي للمكفوفين"

أ.د/ حمدي أحمد السيد وتوت

- المقدمة ومشكلة البحث.

إن الإدراك من العمليات العقلية للفعل الكامن حيث أنه العملية العقلية أو ذلك النشاط العقلي الذي عن طريقة نستطيع التعرف على موضوعات العالم الخارجي، وهو استجابة عقلية لمثيرات حسية معينه، كما أنه هو العملية العقلية التي تسبق السلوك، فبدون الإدراك لا يحدث السلوك. (٨ : ٢١)

والمجال النفس حركي يتضمن المهارات والقدرات المرتبطة بحركة الإنسان في مجالات الأنشطة المختلفة والتي تتطلب استخدام العمليات العقلية والبدنية في آن واحد وهذه الأعمال النفس حركية تتضمن استخدام كل من الجهاز العصبي المركزي (المخ والنخاع الشوكي) والجهاز العصبي الخارجي المتعلق بسطح الجسم والعضلات. (٤٢ : ١٦)

والعمليات التي تحدث أثناء الأنشطة النفس حركية بحدوث مثير يسبب الحركة والذي يؤدي إلى استقبال حسي يعتمد على الحواس المختلفة للإنسان لتنتقلها إلى الجهاز العصبي المركزي والتي تعمل بالتالي على إحداث الحركات العضلية بما يتناسب مع المثير لأداء أشكال الأداء الحركي أو البدني والتي تتضمن تفاعلاً بين عمليات معرفية وإدراكية وعمليات وجدانية لتحقيق التكامل في الأداء (١٩)

وهناك ارتباط وثيقاً بين مستوى المهارة الحركية والإحساس العضلي الحركي والإحساس بالمسافة والارتفاع والإحساس بالاتجاه لذا يجب تطوير قابلية الفرد في عملية إدراك المكان والزمان في مختلف الأنشطة الرياضية. (٧ : ١١) (١٣ : ١٥).

إن المستقبلات الحسية الموجودة بالعضلات والأوتار والمفاصل تقوم بإرسال إشارات عصبية حسية تحمل معلومات عن مدى تقصير العضلة أو إطالتها، وعن مدى توترها وارتخائها وعن سرعة الانقباض العضلي وقوته، وعن أوضاع أجزاء الجسم المختلفة ككل وعن التغيرات الحاصلة في هذه الأجزاء وعن دقة الحركة في الفراغ المحيط وزمن أداءها، بذلك تساعد هذه المعلومات على دقة تقدير اللاعب للأداء الحركي من خلال تحكم الجهاز العصبي في أداء الحركات المكتسبة وإتقانها في أثناء عملية التعلم الحركي (١ : ٦) (٢٧)

ويعد الإدراك الحس حركي إحدى العمليات العقلية التي تؤدي دوراً مهماً في تكامل الإدراك الحركي والشعور العضلي الصحيح عند الأداء لمختلف أجزاء الجسم وفقاً لخصوصية الأداء كما أنه 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. (١٤ : ٨٤١) (٢٢ : ١٠٣)

إن العوامل التي تحكم مدى كفاءة الإدراك الحس حركي تتمثل في الإحساس والإدراك بالجسم والإحساس والإدراك بالمكان والإحساس والإدراك بالاتجاه والإحساس والإدراك بالزمن. (٢٣ : ١٩)

أستاذ التمارين والجمباز بقسم نظريات وتطبيقات التمارين والجمباز بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية والحكم الدولي لكرة الهدف للمكفوفين.

وتُعتبر رياضة كرة الهدف من الرياضات ذات الأهمية الكبرى في مجال ذوي الاحتياجات الخاصة من المكفوفين حيث تُعتبر الرياضة الأساسية أو الشعبية لتلك الفئة، والتي تعمل على إشباع حاجاتهم وتلائم مراحلهم العمرية المختلفة وهي مثلها في ذلك مثل أي نشاط رياضي آخر تعمل على تزويد الكفيف بالمهارات التي تستمر معه لممارستها في المستقبل.

إن عملية تعليم الأداء المهاري لا يُمكن الوصول إليها إلا من خلال الترابط الجوهرى بين العمليات العقلية والأداء المهاري من جهة والأداء البدني من جهة أخرى والمكفوفين فئة تعتمد في أمور حياتية على الإدراك الحسي سواء الإدراك المكاني أو الإدراك السمعي الزماني هذا ما دعا الباحث للتفكير في وسيلة تعتمد على الإدراك الحسي في تعليم هذه الفئة لبعض المهارات الخاصة بكرة الهدف وذلك من خلال خبراته في التعامل مع المكفوفين كحكم دولي لكرة الهدف حيث أن تعليم الأنشطة الرياضية للمكفوفين تعتمد في الأساس على لمس جسم المعلم/المعلمة للتعرف على شكل الأداء الفني للمهارة المُتعلمة مما يسبب الكثير من الاحراج لهم بالإضافة إلى صعوبة أداء بعض الأوضاع في المراحل الفنية للمهارات المُتعلمة كذلك ندرة أو قلة الأبحاث المُطبقة على هذه الفئة وذلك في حدود علم الباحث ، من خلال تصميم برنامج تعليمي باستخدام المُجسمات عن طريق التمرينات المهارية كوسيلة يُمكن من خلالها تعليم بعض مهارات كرة الهدف والخروج من بوتقة الأساليب التقليدية وسلبياتها.

- أهداف البحث.

يهدف البحث إلى استخدام التمرينات بالمجسمات والتعرف على تأثيرها على كل من:-

- ١- بعض المتغيرات البدنية لدى أفراد عينة البحث من المكفوفين.
- ٢- تعليم بعض مهارات كرة الهدف لدى أفراد عينة البحث من المكفوفين.
- ٣- الإدراك الحس حركي لدى أفراد عينة البحث من المكفوفين.

- فروض البحث.

- ١- توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي/البعدي) لأفراد عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي/البعدي) لأفراد عينة البحث في المهارات قيد البحث لصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي/البعدي) لأفراد عينة البحث في الادراك الحس حركي لصالح القياس البعدي.

- الدراسات السابقة.

- ١- قامت نهله متولي السيد إبراهيم(٢٠٠٨م) (١٨) بدراسة بعنوان " برنامج تروحي لتنمية الادراك الحس حركي للأطفال المكفوفين من ٦-٧ سنوات" بهدف وضع برنامج تروحي للأطفال المكفوفين من (٦-٧) سنوات والتعرف على تأثيره على الادراك الحس حركي على عينة بلغت (١٤) طفلاً، استخدمت المنهج التجريبي وكانت أهم النتائج أثر البرنامج التروحي المقترح إيجابياً على الادراك الحس حركي لأفراد عينة البحث.
- ٢- قام محمد حسين محمد(٢٠٠٠م) (١٧) بدراسة بعنوان "تأثير برنامج تربية حركية مقترح على التوازن الثابت والحركي للتلاميذ المكفوفين كلياً من(٧-٩) سنوات" بهدف التعرف على تأثير برنامج تربية حركية مقترح على التوازن الثابت والحركي للتلاميذ المكفوفين كلياً من(٧-٩) سنوات على عينة بلغت (٩) تلاميذ مكفوفين ،استخدم



المنهج التجريبي، وكانت أهم النتائج برنامج التربية الحركية المقترح أدى إلى تنمية التوازن الثابت والحركي لعينة البحث.

- قام عماد صالح عبد الحق (٢٠١٣م) (١٠) بدراسة بعنوان "أثر برنامج مقترح للياقة البدنية على بعض متغيرات الإدراك الحس حركي والأداء المهاري لدى ناشئات الجمناستك" بهدف التعرف إلى أثر برنامج مقترح للياقة البدنية على بعض متغيرات الإدراك الحس حركي والأداء المهاري لدى ناشئات الجمناستك على عينة من (١٨) طالبة من طالبات ناشئات الجمناستك في مدرسة ياسر عرفات الأساسية في محافظة نابلس، استخدم المنهج التجريبي وكانت أهم النتائج وجود أثر فعال للبرنامج المستخدم للياقة البدنية على تحسين متغيرات الإدراك الحس حركي والأداء المهاري لأفراد عينة البحث.

- قام فالح سلطان أبو عيد (٢٠١٠م) (١٣) بدراسة بعنوان "العلاقة بين متغيرات الادراك الحس حركي ومستوى الأداء المهاري لدى المكفوفين في مسابقة دفع الجلة" بهدف التعرف على العلاقة بين بعض متغيرات الادراك الحس حركي والمستوى المهاري لدى المكفوفين الممارسين لألعاب القوى (دفع الجلة) على عينة تكونت من (٨) مكفوفين، وقد استخدم المنهج التجريبي وكانت أهم النتائج وجود قوة ارتباط بين المستوى المهاري والإدراك الحس حركي بنسبة وصلت الي ٥٠%.

- قام وليد كمال محمود، نبيل محمود شاكر (٢٠٠٥م) (٢١) بدراسة بعنوان "اثر استخدام الألعاب الصغيرة في تطوير قدرات الادراك الحس الحركي لتلاميذ المرحلة الابتدائية بعمر (٦:٧) سنوات" بهدف معرفة أثر استخدام الألعاب الصغيرة في تطوير قدرات الادراك الحس الحركي لتلاميذ المرحلة الابتدائية بعمر (٦:٧) على عينة تكونت من (٦٠) تلميذ، استخدم المنهج التجريبي، وكانت أهم النتائج استخدام اسلوب الألعاب الصغيرة في الخطط التدريسية لدرس التربية الرياضية ساعد في تطوير قدرات الادراك الحس الحركي لتلاميذ الصف الأول الابتدائي.

- قام عبد الباسط مبارك، هشام محمد الهندي (٢٠١١م) (٩) بدراسة بعنوان "أثر برنامج تعليمي على تنمية القدرات الإدراكية-الحركية لدى طلبة الصفين الثاني والثالث من مرحلة التعليم الأساسي" بهدف التعرف على أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام المهارات الحركية الأساسية على تنمية القدرات الإدراكية الحركية على عينة عددها (٥٤) تلميذ من الصفين الثاني والثالث من مرحلة التعليم الأساسي استخدم المنهج التجريبي، وكانت أهم النتائج البرنامج التعليمي المقترح أثر إيجابياً على تحسين القدرات الإدراكية الحركية لأفراد عينة البحث.

- قام حازم موسى عبد حسون العامري (٢٠٠٦م) (٢) بدراسة بعنوان "تصميم وتقنين اختبارات لقياس مستوى الإدراك الحس - حركي في لعبة كرة اليد" بهدف وضع اختبارات لقياس مستوى الإدراك الحس - حركي لإفراد العينة في لعبة كرة اليد على عينة بلغت (٧٠) طالب من طلاب التربية الرياضية جامعة القادسية، استخدم المنهج التجريبي وكانت أهم النتائج تم تصميم وتقنين اختبارات قياس مستوى الإدراك الحس حركي لطلاب كلية التربية الرياضية في لعبة كرة اليد.

- قامت سهير أكرم إبراهيم، سرب أكرم لطف الله (٢٠١٤م) (٦) بدراسة بعنوان "تأثير برنامج اللعب والتوعية الارشادية في تطوير الادراك الحس حركي لرياض الأطفال بعمر (٥-٦) سنوات" بهدف التعرف على أثر برنامج اللعب والتوعية الارشادية في تطوير الادراك الحس حركي لرياض الأطفال بعمر (٥-٦) سنوات، على

عينة بلغت (٤٥) تلميذه ،استخدم المنهج التجريبي ،وكانت أهم النتائج فاعلية استخدام البرنامج المعد في تطوير الإدراك الحس حركي لرياض الأطفال بعمر (٥-٦) سنوات.

- قامت رباب فاروق حافظ، سهير فتحي الجندي (٢٠٠٦م) (٤) بدراسة بعنوان " فاعلية أنماط مختلفة من التدريس على بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري في الجمباز " بهدف التعرف على تأثير البرنامج المقترح على بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالجمباز ومستوى الاداء المهاري ،استخدمت المنهج التجريبي على ثلاثة مجموعات على عينة بلغت (٧٠) طالبة وكانت أهم النتائج أن البرنامج أثر ايجابيا على عناصر اللياقة الدنية قيد البحث ومستوى الأداء المهاري.

- إجراءات البحث.

- منهج البحث.

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة نظرا لملائمته لطبيعة البحث.

- مجتمع وعينة البحث.

اشتمل مجتمع البحث على (٢٥) تلميذ من تلاميذ الصف الأول الابتدائي بمعهد النور للمكفوفين بشبين الكوم محافظة المنوفية بلغت نسبة كف البصر ما بين (٦٠/٣) إلى (٦٠/٦) (B1) من سجلات التلاميذ بالمدرسة تم تقسيمهم إلى (١٠) تلاميذ لإجراء الدراسة الاستطلاعية و(١٥) تلميذ لإجراء الدراسة الأساسية.

- التجانس لأفراد عينة البحث.

ن = ٢٥

جدول رقم (١) توصيف مجتمع وعينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	س	ع	الالتواء
الطول	سم	١١٢,٦٣	٥,١٣٤	٠,٨٩٤
السن	سنة	١١,٤٣	٠,٢٨٥	٠,٣١٦
الوزن	كجم	١٩,٥٥	١,٢٦٨	٠,٤٦٢

يتضح من جدول رقم (١) أن معامل الالتواء لعينة البحث في المتغيرات العمرية قد انحصرت ما بين (٣±) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في تلك المتغيرات.

- وسائل وأدوات جمع البيانات.

- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث.

* كرة هدف * جهاز الرستاميتير لقياس الطول * ميزان طبي لقياس الوزن. *كاميرا فيديو.

*مجسمات على شكل التمرينات المهارية.

- الاستثمارات.

- استثمارة تسجيل قياسات الطلاب في متغيرات (السن - الطول - الوزن. نسبة الكف). مرفق رقم (١)

- استثمارة تقييم الأداء المهاري مرفق رقم (٢)

- مقياس هيورد للإدراك الحس حركي. مرفق رقم (٣)



- استمارة الاختبارات البدنية. مرفق رقم (٤)
- استمارة اسماء السادة المُحكّمين. مرفق رقم (٥)
- مقياس هيوارد للإدراك الحس حركي.
- تحديد الزمن اللازم للمقياس.

لتحديد الزمن اللازم لتطبيق المقياس قام الباحث باستخدام المعادلة التالية.
الزمن اللازم للاختبار = الزمن الذي استغرقه أول تلميذ + الزمن الذي استغرقه آخر تلميذ

٢

وبذلك أمكن تحديد الزمن اللازم لتطبيق المقياس وهو (٨ ق).

- المعاملات العلمية للمقياس.

- صدق المقياس.

قام الباحث بحساب صدق التمايز عن طريق الربيع الأعلى والربيع الأدنى على عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددها (١٠) تلاميذ والجدول التالي يوضح صدق الاختبار.

جدول رقم (٢)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى للعينة الاستطلاعية
في اختبار الإدراك الحس حركي قيد البحث

المتغيرات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة "Z"	احتمال الخطأ
التعرف على أجزاء الجسم	٣	٢	٦	٢,٠٢٣	٠,٠٤٣
	٣	٥	١٥		
	٦				
المجموع	٦				
التمييز بين أجزاء الجسم الأيمن أو الأيسر	٣	٢	٦	*٢,٠٢٣	٠,٠٤٣
	٣	٥	١٥		
	٦				
المجموع	٦				
التوازن	٣	٢	٦	*٢,٢٣٦	٠,٠٢٥
	٣	٥	١٥		
	٦				
المجموع	٦				
الإدراك السمعي تحديد المكان	٣	٢	٦	*٢,١٢١	٠,٠٣٤
	٣	٥	١٥		
	٦				
المجموع	٦				

قيمة "Z" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = (١,٩٦)

يتضح من جدول رقم (2) وجود فروق دالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى حيث أن قيم " Z " المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يشير إلى صدق الاختبار وقدرته على التمييز بين المجموعات.

- ثبات المقياس.

لحساب ثبات المقياس قيد البحث استخدم الباحث طريقة التطبيق وإعادة التطبيق وذلك على عينة قوامها (١٠) طلاب من مجتمع البحث ومن غير العينة الأصلية بفارق زمني بين التطبيقين الأول والثاني مدته (٦) أيام وقام الباحث بإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين وجدول (٣) يوضح معامل الارتباط بين التطبيقين.

جدول رقم (٣)

ن = ١٥

دلالة الفروق بين التطبيقين (الأول والثاني) لمقياس الإدراك الحس حركي قيد البحث

قيمة "ر" المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	س	ع	س		
*٠,٨٥٤	١,٠٧٥	٥,٤٠	٠,٨٢٣	٥,٣٠	درجة	التعرف على أجزاء الجسم
*٠,٨٠٢	٠,٧٣٨	٣,١٠	٠,٧٨٩	٢,٨٠	درجة	التمييز بين أجزاء الجسم الأيمن أو الأيسر
*٠,٦٥٥	١,٠٥٤	٣,٠٠	٠,٩٦٦	٢,٦٠	درجة	التوازن
*٠,٧٨٤	١,٠٧٥	٣,٤٠	١,٠٥٤	٣,٠٠	درجة	الإدراك السمعي لتحديد المكان

قيمة "ر" لجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = (٠,٥١٤)

يتضح من جدول رقم (٣) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيقين (الأول والثاني) لمقياس الإدراك الحس حركي قيد البحث حيث أن قيمة "ر" المحسوبة أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) مما يدل على ثبات المقياس.

- صدق الاختبارات البدنية قيد البحث.

جدول رقم (٤)

صدق التمايز بين الربع الأعلى والربع الأدنى للمتغيرات البدنية قيد البحث

احتمال الخطأ	قيمة "z"	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	المتغيرات
٠,٥٠	*١,٩٦٤	١٥,٠٠	٥,٠٠	٣	قدرة ذراعين
		٦,٠٠	٢,٠٠	٣	
				٦	
٠,٥٠	*١,٩٧١	١٥,٠٠	٥,٠٠	٣	المرونة
		٦,٠٠	٢,٠٠	٣	
				٦	
٠,٥٠	*١,٩٩٢	١٥,٠٠	٥,٠٠	٣	قدرة الرجلين
		٦,٠٠	٢,٠٠	٣	
				٦	
٠,٥٠	*١,٩٨٤	١٥,٠٠	٥,٠٠	٣	قوة بطن
		٦,٠٠	٢,٠٠	٣	
				٦	

قيمة "z" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = (١,٩٦)

يتضح من جدول رقم (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى حيث أن قيم " Z " المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يشير إلى صدق الاختبارات البدنية وقدرتها على التمييز بين المجموعات.
- ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث.

جدول رقم (٥)

ن = ١٥

دلالة الفروق بين التطبيقين (الأول والثاني) للمتغيرات البدنية قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر" المحسوبة
		ع	س	ع	س	
قدرة ذراعين	متر	١٠,٠٦	١٠,٠٦	١٠,٩٤	٠,٥٣٤	*٠,٩٧٩
المرونة	سم	١,٦٣٠	١,٦٣٠	١,٦٨	٠,٢٤٩	*٠,٩٠٢
قدرة رجلين	سم	٩٢,٠٠	٩٢,٠٠	٩١,٨٠	١,٦٨٧	*٠,٩٢٢
قوة بطن	عدد	١٣,٨٠	١٣,٨٠	١٤,١٠	٠,٥٦٨	*٠,٩٨١

قيمة "ر" لجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = (٠,٥١٤)

يتضح من جدول رقم (٥) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيقين (الأول والثاني) حيث أن قيمة "ر" المحسوبة أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وهو ارتباط عالي مما يدل على ثبات المقياس.

- البرنامج التعليمي باستخدام المُجسمات المُقترح. مرفق (٦)

قام الباحث بتصميم البرنامج التعليمي باستخدام المُجسمات (نموذج ملموس لشكل الأداء المهاري بمراحله المختلفة) والذي يعتمد على الإدراك الحسي عن طريق تحسس المُجسمات لمعرفة كيفية أداء الحركة وقد اشتمل على مجموعة من التمرينات المهارية المتدرجة والتي تساعد أفراد عينة البحث على الاحساس بكل جزء من اجزاء المهارة وذلك للقدرة على ادائها بأفضل طريقة ممكنة.

- هدف البرنامج.

يهدف البرنامج إلى تعليم بعض مهارات كرة الهدف عن طريق تمرينات المُجسمات باستخدام الإدراك الحس حركي لأفراد عينة البحث من المكفوفين.

- الدراسات الاستطلاعية.

- الدراسة الاستطلاعية الأولى.

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/٢/١٤م وذلك لإجراء المُعاملات العلمية (الصدق والتطبيق الأول) للاختبارات قيد البحث.

- الدراسة الاستطلاعية الثانية.

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/٢/٢١م وذلك لإجراء المُعاملات العلمية (الثبات) للاختبارات قيد البحث.

- القياس القبلي.

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٣/٢/٢٢م للاختبارات البدنية والإدراك الحس حركي.

**- تطبيق البرنامج قيد البحث.**

قام الباحث بتطبيق البرنامج المقترح في الفترة من يوم الثلاثاء ٢٣/٢/٢٠٢٣م إلى يوم الخميس الموافق ٢٣/٤/٢٠٢٣م.

جدول رقم (٦)**توزيع وحدات البرنامج المقترح**

عدد شهور البرنامج	عدد أسابيع البرنامج	عدد الوحدات في البرنامج	عدد الوحدات في الأسبوع	زمن الوحدة
شهر ونصف	٦ أسابيع	١٢ وحدة	٢ وحدة	٤٥ ق

- القياسات البعدية.

قام الباحث بإجراء القياس البعدي يوم الاحد الموافق ١٠ / ٤ / ٢٠٢٣م للاختبارات البدنية والإدراك الحس حركي والثلاثاء الموافق ١٢ / ٤ / ٢٠٢٣م للمهارات قيد البحث من خلال تصوير عينة البحث فيديو وعرضه على السادة المحكمين.

- المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث.

- المتوسط الحسابي. - الانحراف المعياري. - معامل الالتواء. - معامل ارتباط بيرسون. - الإحصاء اللابارامتري.

- عرض ومناقشة النتائج.**- عرض نتائج الفرض الأول.****جدول رقم (٧)****دلالة الفروق بين القياسين (القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث في المتغيرات البدنية**

المتغيرات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	احتمال الخطأ
قدرة ذراعين	١٥	١٣,٧٨	١٢٤,٠٠	*٣,٤٣٢	٠,٠٠١
	١٥	٥,٢٢	٤٧,٠٠		
	المجموع	٣٠			
المرونة	١٥	٦,٠٠	٥٤,٠٠	*٢,٨٠٢	٠,٠٠٥
	١٥	١٣,٠٠	١١٧,٠٠		
	المجموع	٣٠			
قدرة رجلين	١٥	٦,٠٠	٥٤,٠٠	*٢,٧٩٩	٠,٠٠٥
	١٥	١٣,٠٠	١١٧,٠٠		
	المجموع	٣٠			
قوة بطن	١٥	٥,٠٠	٤٥,٠٠	*٣,٥٩٩	٠,٠٠٠
	١٥	١٤,٠٠	١٢٦,٠٠		
	المجموع	٣٠			

قيمة (z) الجدولية عند (٠,٠٥) = (١,٩٦)

يتضح من جدول رقم (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (القبلي والبعدي) لأفراد العينة في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

- مناقشة نتائج الفرض الأول.

يشير جدول رقم (٧) إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (القبلي والبعدي) لأفراد العينة في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية. ويرجع الباحث هذه الفروق إلى البرنامج التعليمي المقترح حيث اهتم الباحث بتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمهارات قيد البحث والذي أدى بدوره إلى سرعة وسهولة تعلم المهارات، حيث أن الاهتمام بتوجيه التمرينات الخاصة بجزء الأعداد البدني بالدرس لكي تتناسب مع طبيعة المهارات المتعلمة يُساعد في سرعة تعلم المهارات الحركية وهذا ما اعتمد عليه الباحث عند تطبيقه للبرنامج والذي أدى بدوره إلى سرعة تعلم وإتقان المهارات قيد البحث.

يتفق ذلك مع ما أشار إليه ابوليتوف (Ippolitov, 1997) من أن الإعداد الجيد بدنياً للاعب مع التركيز على بعض المتغيرات المرتبطة بالمهارة تعمل على تحسين الأداء المهاري لديه ويعتبر أن التصور الذهني إحدى الأسباب الرئيسية التي لها تأثيراً على مستوى اللاعب فقدرة اللاعب على استدعاء الأمور الإدراكية وتحليل حجم القوة العضلية لتنفيذ المهارة الحركية وتقدير المسافة والزمن اللازمين لتنفيذ المهارة الحركية يلعب دوراً هاماً في تعليم وتحسين مستواه المهاري. (٢٤)

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه توماس راتليف (Tomas ratliff) (١٩٩٤م) من أن تعليم المهارات الحركية تساعد الفرد على اكتساب مكونات اللياقة البدنية المختلفة (٢٨: ٤)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كل من رباب فاروق حافظ، سهير فتحي الجندي (٢٠٠٦م) (٤) نهلة متولي السيد (٢٠٠٨م) (١٨) ووليد كمال محمود (٢٠٠٥م) (٢١) وعبد الباسط مبارك (٢٠١١م) (٩) وحازم موسى عبد (٢٠٠٦م) (٢) وسهير اكرم إبراهيم (٢٠١٤م) (٦) من أن توجيه عناصر اللياقة البدنية في درس التربية البدنية لخدمة وتسهيل تعليم المهارات الحركية يساعد في سرعة تعلم تلك المهارات.

وبذلك يتحقق الفرض الأول والذي ينص على أنه " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي".

- عرض نتائج الفرض الثاني.

جدول رقم (٨)

دلالة الفروق بين القياسين (القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث في المهارات قيد البحث

المتغيرات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	احتمال الخطأ
التمريرة المُستقيمة بدرجة الكرة	١٥	٥,٠٠	٤٥,٠٠	*٣,٨٥٣	٠,٠٠
	١٥	١٤,٠٠	١٢٦,٠٠		
	المجموع	٣٠			
التصويب من الجلوس	١٥	٥,٠٠	٤٥,٠٠	*٣,٨٧٦	٠,٠٠
	١٥	١٤,٠٠	١٢٦,٠٠		



				٣٠	المجموع		
٠,٠٠	*٣,٨٤١	٤٥,٠٠	٥,٠٠	١٥	المجموع	التصويب من الثبات	
		١٢٦,٠٠	١٤,٠٠	١٥			
				٣٠			
٠,٠٠	*٣,٩٠٤	٤٥,٠٠	٥,٠٠	١٥	المجموع	التصويب من الحركة	
		١٢٦,٠٠	١٤,٠٠	١٥			
				٣٠			
		١٢٦,٠٠	١٤,٠٠	١٥			
				٣٠	المجموع		

قيمة (Z) الجدولية عند (٠,٠٥) = (١,٩٦)

يتضح من جدول رقم (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين (القبلي والبعدي) لأفراد العينة في المهارات قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

- مناقشة نتائج الفرض الثاني.

ويرجع الباحث هذه الفروق إلى البرنامج التعليمي المقترح قيد البحث حيث راعي الباحث عند تصميمه أن يتناسب مع طبيعة الإعاقة لكي يستطيع توصيل عملية تعليم المهارات بطريقة سهلة باستخدام حاسة اللمس لديهم من خلال تصميم مجموعة من المُجسمات لتمرينات تُساعد على تعليم المهارات قيد البحث بطريقة تدريجية سهلة وبسيطة وهذا ما نجح البرنامج في تحقيقه.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه أحمد عطا (٢٠٠٥م) من أن الإدراك الحس حركي هام في عملية التعليم، وذلك لأنه كلما إزداد الإحساس بالحركة أو المهارة كلما أمكن أدائها بصورة أفضل، مما يؤدي إلى رفع مستوى الأداء بصورة ملحوظة. (١) (٢٠: ٦٢- ٧٤) (٢٦)

كما يتفق مع ما أشارت إليه سهام حمد النعيمات (١٩٩٥م) على أن إدارة المعلومات الحركية تتم في مراكز معينة من المخ ويعد الإدراك الحس حركي مكوناً هاماً في تنمية تصور الجسم وعندما يمتلك الفرد مهارات إدراكية بمستوى جيد فذلك يعني نمو الجهاز العصبي الذي يعكس على الجوانب الأخرى مثل تعليم المهارات الحركية ويكون بمثابة مؤشر لها. (٧: ١٧).

ويتفق مع سهير إبراهيم وسراب أكرم (٢٠١٤م) من أن الإدراك الحس حركي أحد الجوانب المهمة في حياة الطفل إذ يُعبر عن مدى العلاقة بين الجوانب الإدراكية والجوانب الحركية لذلك من الضروري العمل على تحسين هذه الجوانب عند الطفل لكي يتمكن من التفاعل مع البيئة المحيطة عند تعلمه لمختلف الأنشطة الحركية. (٦) ويتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه كل من عماد صالح عبد الحق (٢٠١٣م) (١٠) وفالح سلطان أبو عيد (٢٠١٠م) (١٣) وعبد الباسط مبارك (٢٠١١م) (٩) وحازم موسى عبد (٢٠٠٦م) (٢) من أن تنمية الإدراك الحس حركي يعمل على سرعة تعليم المهارات الحركية.

وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين (القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث في المهارات قيد البحث لصالح القياس البعدي.

- عرض نتائج الفرض الثالث.

جدول رقم (٩)

دلالة الفروق بين القياسين (القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث في الإدراك الحس حركي

المتغيرات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	احتمال الخطأ
التعرف على أجزاء الجسم	٩	٥,٠٠	٤٥,٠٠	*٣,٦٨٠	٠,٠٠
	٩	١٤,٠٠	١٢٦,٠٠		
	١٨	المجموع			
التمييز بين أجزاء الجسم الأيمن أو الأيسر	٩	٥,٠٠	٤٥,٠٠	*٣,٧٢٩	٠,٠٠
	٩	١٤,٠٠	١٢٦,٠٠		
	١٨	المجموع			
التوازن	٩	٦,٠٠	٤٥,٠٠	*٣,٢٨٩	٠,٠١
	٩	١٣,٠٠	١١٧,٠٠		
	١٨	المجموع			
الإدراك السمعي تحديد المكان	٩	٥,٠٠	٤٥,٠٠	*٣,٧٦٨	٠,٠٠
	٩	١٤,٠٠	١٢٦,٠٠		
	١٨	المجموع			

قيمة (z) الجدولية عند (٠,٠٥) = (١,٩٦)

يتضح من جدول رقم (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث في الإدراك الحس حركي لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (Z) المحسوبة أكبر من قيمة (Z) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥).

جدول رقم (١٠)

الفروق بين المتوسطات ونسب التحسن في الإدراك الحس حركي

المتغيرات	متوسط قبلي	متوسط بعدي	الفروق بين المتوسطات	نسب التحسن
التعرف على أجزاء الجسم	٤,٣٣	١١,١١	٦,٧٨	%٦١,٠٣
التمييز بين أجزاء الجسم الأيمن أو الأيسر	١,٦٧	٤,٦٧	٣,٠٠	%٦٤,٢٤
التوازن	٢,٠٠	٣,٥٦	١,٥٦	%٤٣,٨٢
الإدراك السمعي تحديد المكان	١,٣٣	٤,٧٨	٣,٥٤	%٧٢,١٨

يوضح جدول رقم (١٠) فروق المتوسطات بين القياسين (القبلي والبعدي) ونسب التغير لأفراد عينة البحث في الإدراك الحس حركي لأفراد عينة البحث.

- مناقشة نتائج الفرض الثالث.

يتضح من جدول رقم (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (القبلي/البعدي) لأفراد عينة البحث من المكفوفين في الإدراك الحس حركي لصالح القياس البعدي.



كما يتضح من جدول رقم (١٠) الفروق بين متوسطات القياسات القبالية والبعدية ونسب التحسن لمحاوّر مقياس الإدراك الحس حركي حيث بلغت الفروق في محور التعرف على أجزاء الجسم (٦,٧٨) بنسبة تحسن بلغت (٦١,٠٣%) بينما بلغت الفروق في محور التمييز بين أجزاء الجسم (٣,٠٠) بنسبة تحسن بلغت (٦٤,٢٤%) وكان الفروق في محور التوازن (١,٥٦) بنسبة تحسن بلغت (٤٣,٨٢%) واخيراً في محور تحديد المكان (٣,٥٤) بنسبة تحسن بلغت (٧٢,١٨%).

ويُرجع الباحث هذه الفروق ونسب التحسن إلى البرنامج التعليمي المُقترح قيد البحث حيث اعتمد الباحث عند تصميمه على تصميم مُجسّمات اشتملت على جميع مراحل المهارة والتي ساعدت في تعليم المهارات قيد البحث والتي تعتمد اعتماداً كلياً على الاحساس العصبي العضلي لدى أفراد عينة البحث مما أدى بدوره إلى تنمية الاحساس الحركي لدى أفراد عينة البحث.

إن فئة المكفوفين من أكثر فئات المُجتمع حاجة الي استخدام الإدراك الحس حركي وتنميته اذ تعتمد بعض مهاراتهم الحياتية من تنقل وحركة على حواس اخرى غير حاسة البصر. (٣)

ويؤكد ذلك فالح سلطان (٢٠١٠م) من أن الإدراك الحس حركي هو بمثابة الحاسة السادسة للأفراد والتي تعينهم على تقدير المسافة والزمن والاتجاه والقوة وغيرها من المتغيرات الهامة في حياة الفرد بشكل عام والكيف بشكل خاص والتي يمكن تنميتها من خلال البرامج الحركية وممارسة الأنشطة الرياضية وهذا ما اعتمد عليه الباحث خلال تصميمه للبرنامج التعليمي. (١٣)

ويشير علاء الدين وآخرون (١٩٩٢) إلى أن الإدراك الحس حركي مُرتبط بشكل رئيسي بالجهاز العصبي المركزي، والذي يُعد من أهم نتائج عمليات المخ التي لها علاقة بالمعرفة والعمليات العقلية العليا. (١٢)

وتتفق هذه النتيجة أيضاً مع ما أشار إليه ماجيل (magill) (١٩٩٣م) من أن لمستقبلات الإدراك الحس حركي دوراً كبيراً وفعالاً في تعزيز وتسريع عملية التعلم للأداء الحركي للفرد في الأنشطة الرياضية المختلفة فإذا لم يتمكن الفرد من إدراك دقائق المهارة التي يقوم بتعلمها أثناء عملية التعلم فلا يستطيع أدائها بالطريقة الصحيحة. (٢٥)

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه كل من نهلة متولي السيد (٢٠٠٨م) (١٨) و وليد كمال محمود (٢٠٠٥م) (٢١) و عبد الباسط مبارك (٢٠١١م) (٩) و حازم موسى عبد (٢٠٠٦م) (٢) و سهير اكرم ابراهيم (٢٠١٤م) (٦) على أنه يجب تنمية الإدراك الحس حركي عند عملية التعليم خاصة مع المكفوفين وذلك لأنها تساعد على سرعة تعليم المهارات الحركية.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على انه " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسين(القبلي والبعدي) لأفراد عينة البحث في الإدراك الحس حركي لصالح القياس البعدي "

-الاستنتاجات-

١- أثر البرنامج التعليمي باستخدام المُجسّمات تأثيراً إيجابياً على تعليم بعض مهارات كرة الهدف لأفراد عينة البحث من المكفوفين.

٢- أثر البرنامج التعليمي باستخدام المُجسّمات تأثيراً إيجابياً على أفراد عينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث من المكفوفين.

٣- أثر البرنامج التعليمي باستخدام المُجسمات تأثيراً إيجابياً على أفراد عينة البحث من المكفوفين في تنمية الإدراك الحس حركي.

- التوصيات

- ١- تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام المجسمات على عينات أخرى من المكفوفين.
- ٢- ضرورة ادراج مقرر دراسي يحتوي على مهارات كرة الهدف لهذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ٣- الاهتمام باستخدام الطرق والأساليب الحديثة في تعليم المهارات المختلفة خاصة في كرة الهدف والتي تتناسب مع تلك الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ٤- الاهتمام بتنمية الإدراك الحس حركي لتلك الفئة لما لها من أهمية كبيرة في عملية التعليم والتعلم.
- ٥- استخدام المُجسمات في تعليم المكفوفين المهارات الحركية المُختلفة لما لها من أثر فعال وإيجابي في عملية التعليم.

- المراجع.

- ١- أحمد بني عطا، عبد الحق عماد، الكيلاني هاشم. (٢٠٠٥). "مستوى الإدراك الحس حركي نسبة إلى مستوى إنتاج القوة العضلية في بعض الاختبارات البدنية" مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، بحث مقبول للنشر، مملكة البحرين.
- ٢- حازم موسى عبد حسون العامري (٢٠٠٦م) "تصميم وتقتين اختبارات لقياس مستوى الإدراك الحس حركي في لعبة كرة اليد" مجلة علوم التربية الرياضية، جامعة بابل، العدد الخامس، المجلد الثاني.
- ٣- حسني سيد حسين (٢٠٠٠م) " أثر برنامج مقترح لتنمية الإدراك الحس حركي على تحسين بعض المتغيرات الكينماتيكية للدورة الهوائية الأمامية في رياضة الجمباز" بحوث التربية البدنية والرياضة في الوطن العربي في القرن العشرين الجزء الثالث.
- ٤- رباب فاروق حافظ، سهير فتحي الجندي (٢٠٠٦م) " فاعلية أنماط مختلفة من التدريس على بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري في الجمباز" مجلة العلوم البدنية والرياضة.
- ٥- سميرة عرابي وآخرون (١٩٩٥م) "العلاقة بين المستوى المهاري في السباحة وبعض متغيرات الإدراك الحس حركي" المؤتمر العلمي التنموية البشرية واقتصاديات الرياضة" كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة.
- ٦- سهير أكرم إبراهيم، سرب أكرم لطف الله (٢٠١٤م) "تأثير برنامج اللعب والتوعية الإرشادية في تطوير الإدراك الحس حركي لرياض الأطفال بعمر (٥-٦) سنوات" مجلة علوم التربية الرياضية، جامعة بابل، العراق، المجلد ٧، العدد ٤.
- ٧- سهام حمد النعيمات (١٩٩٥م) "العلاقة بين متغيرات الإدراك الحس حركي ومستوى الاداء المهاري على اجهزة جمباز السيدات لطالبات كلية التربية الرياضية في الجامعة الاردنية" رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الأردنية، عمان.
- ٨- عبد الستار جبار ضمرد (٢٠٠٠م) "فسيولوجيا القدرات العقلية في الرياضة" دار الفكر للطباعة والنشر.



- ٩- عبد الباسط مبارك، هشام محمد الهندي (٢٠١١م) "أثر برنامج تعليمي على تنمية القدرات الإدراكية-الحركية لدى طلبة الصفين الثاني والثالث من مرحلة التعليم الأساسي" مجلة العلوم الإنسانية والإدارية، جامعة الملك فيصل، المجلد ١٢، العدد الأول.
- ١٠- عماد صالح عبد الحق (٢٠١٣م) "أثر برنامج مقترح للياقة البدنية على بعض متغيرات الإدراك الحس حركي والأداء المهاري لدى ناشئات الجمناستيك" جامعة النجاح الوطنية كلية التربية، العدد ٢٤، فلسطين.
- ١١- علي طه الأعرجي، وصفاء ذنون الإمام (١٩٩٩) "علاقة الإدراك الحس الحركي للمسافة والزمن بالإنجاز في السباحة الحرة" مجلة الرافدين، كلية التربية الرياضية، مجلد (٥)، عدد (١٣)، جامعة الموصل، العراق.
- ١٢- علاء الدين، جمال انور، الهباب (١٩٩٢) "أثر ممارسة بعض الأنشطة على الديناميكية العمرية لنمو الإحساس بالزمن والإحساس العضلي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية" المؤتمر العلمي لدراسات وبحوث التربية الرياضية، أبو قير.
- ١٣- فالح سلطان أبو عيد (٢٠١٠م) "العلاقة بين متغيرات الإدراك الحس حركي ومستوى الأداء المهاري لدى المكفوفين في مسابقة دفع الجلة" مجلة العلوم التربوية، المجلد ٣٧، العدد ٢، الأردن.
- ١٤- قاسم حسن حسين (١٩٩٨م) "الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة في الألعاب والفعاليات والعلوم الرياضية"، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٥- قاسم محمد خويلة. (٢٠٠٣) "أثر تطوير مستوى اللياقة البدنية على تحسين بعض متغيرات الإدراك الحس حركي لدى طالبات كلية علوم الرياضة" جامعة اليرموك. مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، المجلد الثامن عشر، العدد السادس، مؤتة، الأردن.
- ١٦- محمد حسن علاوي، نصر الدين رضوان (١٩٨٧م) "الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي" الطبعة الأولى، القاهرة.
- ١٧- محمد حسين محمد عبد المنعم (٢٠٠٠م) "تأثير برنامج تربية حركية مقترح على التوازن الثابت والحركي للتلاميذ المكفوفين كلياً من (٧-٩) سنوات" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بأبي قير، جامعة الاسكندرية.
- ١٨- نهله متولي السيد إبراهيم (٢٠٠٨م) "برنامج تروحي لتنمية الإدراك الحس حركي للأطفال المكفوفين من ٦-٧ سنوات" مجلة جامعة المنوفية للتربية البدنية والرياضة، العدد الثالث عشر، المجلد الثاني يوليو.
- ١٩- هشام محمد نجادات (٢٠٠١م) "أثر برنامج تدريبي على تنمية القدرات الادراكية الحركية لدى طلبة الصفوف الأولى في المرحلة الأساسية" رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- ٢٠- هاشم الكيلاني (٢٠٠٥) "التربية الحركية في رياض الأطفال" دراسات، العلوم التربوية، المجلد (٣٢)، العدد (٢١)، الجامعة الأردنية، عمان.
- ٢١- وليد كمال محمود، نبيل محمود شاكر (٢٠٠٥م) "أثر استخدام الألعاب الصغيرة في تطوير قدرات الإدراك الحس الحركي لتلاميذ المرحلة الابتدائية بعمر (٦:٧) سنوات" مجلة الفتح، العدد ٢٢، العراق.

22- Forst ,rouben. B 'physical concept applied to physical education and cauching' western publishing co, California. 77.p103.

23- Gardner ,h(2007) bodily – kinesthetic learning and children's motor development Tusculum college ,England.

24- Ippolitov Y. A.(1997).Instruction in Gymnastic exercises on basis of their Modelling.All- Russian research institute of physical culture, V.11, N.1, Moscow.

25- Magill ,R(1993) MOTOR LEARNING CONCEPT AND APPLICATION ON (4TH ED) MADISON, WCB. BROWN AND BENCHMARK.U.S.A.

26- Schmidt R. (2000) Motor Learning and performance. Second edition Human Kinetics Published. United Kingdom.

27-Schmidt R. (2000). Motor Learning and performance. Second edition Human Kinetics Published. United Kingdom.

28-Tomas ratliff, larainem , ratliff(1994)" teaching children fitness" human publisher ,inc, copy right.