

تأثير برنامج تعليمي باستخدام تمرينات الإدراك الحس حركي على أداء مهارة
الدرجة الأمامية فتحاً في الجباز لدى طلاب كلية التربية الرياضية جامعة

سوهاج

*أ.د/ محروس محمود محروس

**أ.د/ عبدالحكيم رزق عبدالحكيم

***د/ هبه محمد راتب ابو جازية

****أ/ عبدالرحمن محمد احمد محمد

المقدمة ومشكلة الدراسة:

تطورت الرياضة في الآونة الأخيرة تطوراً كبيراً نتيجة إرتباطها بمختلف العلوم الأخرى، مما نتج عن ذلك العديد من الدراسات التي أسفرت عن نتائج قدمت للرياضة الكثير من النظريات والمعلومات التي ساهمت بدورها في تطوير وتحسين مستوى الأداء الرياضي وفتح آفاق لأبحاث تطبيقية جديدة لتحديد فوائد ممارسة النشاط الرياضي بشكل منظم مما انعكس على مستويات الأداء.

يتفق العديد من العلماء والباحثين على أن التعلم الحركي واكتساب المهارات الرياضية يتطلب استقبال المتعلم للمعلومات الحسية (بصرية، سمعية، حس- حركية) من مصادرها المختلف كشرط أولى للتعلم. وكلما تمكن المتعلم

* أستاذ وعميد كلية التربية الرياضية ورئيس قسم المناهج وتدریس التربية الرياضية-كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج.

** أستاذ بقسم العلوم التربويه والنفسية بكلية التربية الرياضية- وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب كلية التربية الرياضية سابقاً- جامعة أسيوط.

*** مدرس بقسم المناهج وطرق تدریس التربية الرياضية- تخصص جباز- كلية التربية الرياضية- جامعة سوهاج.

**** باحث بقسم المناهج وتدریس التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

من معالجة أو إدراك هذه المعلومات إدراكاً صحيحاً، كلما ساعده ذلك على سرعة تكوين التصور الحركي السليم للحركة أو للمهارة وكذا سرعة اتخاذ القرارات الخاصة باختيار وبرمجة الاستجابة الصحيحة.

وبالتالي إنجاز الواجب أو المهارة الحركية بدرجة كبيرة من الإتقان والدقة والفاعلية. (٤: ١٤، ١٥) (٣: ٤٦ - ٤٨) (٩: ٢٣٩، ٢٣٨) (٧: ٣٣٣) (٨: ٤٦) (٢: ٢٨٠ - ٢٨٢)

وتعتبر رياضة الجمباز إحدى الأنشطة الرياضية الشائعة لدى الشعوب والتي تتميز بديناميكية الأداء الراقى والمميز بالمسارات الحركية والتي تتصف بالقوة والمرونة والسرعة الحركية، والتوازن والتوافق والرشاقة والإحساس الحركي المتميز في الأداء. حتى أصبح مألوفاً تنظيم بطولات ومهرجانات خاصة بأنشطتها لكلا الجنسين ولكل المستويات في جميع أنحاء العالم.

ويذكر "نادر عجاج" (٢٠٠٨م) نقلاً عن "إبراهيم أبو زيد"، إن قدرات الإدراك الحس حركي تمثل أهم الوظائف النفسية التي تسهم في عملية استيعاب واكتساب وتنمية العادات والمهارات الحركية بصفة عامة والمهارات الرياضية بصفة خاصة فمن خلالها يستقبل الفرد معلومات عن وضع الجسم في الهواء وإرتباط أجزائه المختلفة كإنقباض وإنبساط العضلات واتجاه وسرعة وزمن الحركة وعلى ذلك يستطيع التحكم في توجيه الحركات أثناء تأديتها من حيث الشكل والmedi والاتجاه. (٦ : ٢)

ومن خلال عمل الباحث كقائم بالمعاونة في تدريس المهارات المنهجية في الجمباز بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج ومن خلال ملاحظة لطريقة أداء مهارات الجمباز لاحظ أن طريقة الأداء والتدريب تتضمن على تنمية الصفات البدنية كالقوة والرشاقة والمرونة والسرعة وكذلك من الناحية التكنيكية (فن الأداء) ولكنه يخلو من تمرينات وتدريبات الإدراك الحس حركي المرتبطة بأداء مهارات الجمباز رغم أنه من متطلبات ومكونات الأداء الحركي في

رياضة الجمباز، ولذلك يري الباحثين القيام بهذه الدراسة كمحاولة للتركيز على الإدراك الحس حركي عن طريق تصميم بعض التمرينات الخاصة التي يعتمد عليها الطالب عند أدائها على مستقبلات الحسية والحركية ودراسة أثر ذلك على مستوى أداء مهارات الجمباز المنهجية لدى طلاب المرحلة التمهيدية بكلية التربية الرياضية، وباطلاع الباحثين على الدراسات والأبحاث تبين مدى أهمية ترمينات الإدراك الحس حركي في تعليم مهارات الجمباز.

أهمية الدراسة :

يسهم البرنامج المقترح في هذه الدراسة في تحسين مستوى الأداء لطلاب المرحلة التمهيدية بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج.

هدف الدراسة:

يؤثر البرنامج التعليمي تأثيراً إيجابياً على تنمية الإدراك الحس حركي على أداء مهارة الدرجة الأمامية في الجمباز.

فروض الدراسة:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى متغيرات الإدراك الحس حركي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين البعدي في المجموعة التجريبية والبعدي في المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مستوى متغيرات الإدراك الحس حركي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين البعدي في المجموعة التجريبية والبعدي في المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية على أداء المهارات المنهجية في الجمباز.

الدراسات المرتبطة:

- دراسة "منى عبد المنعم زوين" (٢٠١٣م) (٥) بعنوان "تأثير برنامج لبعض الادراكات الحس حركية على تعلم مهارة التصويب لتلاميذ المرحلة الاعدادية في كرة السلة"، استهدفت الدراسة التعرف على تأثير برنامج لبعض الادراكات الحس حركية على تعلم مهارة التصويب لتلاميذ المرحلة الاعدادية في كرة السلة، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وقد بلغت عينة البحث (٤٠) طالبة بالصف الاول الإعدادي، بالطريقة العشوائية، وقد توصلت الدراسة الى اهم النتائج وهى ان صلاحية استخدام الادراكات الحس- حركية على عينة ونجاحها في تعليم مهارة التصويب، حققت الادراكات الحس- حركية نتائج ايجابية اكثر من الطريقة المتبعة في تعليم مهارة التصويب.

- دراسة "ستون وآخرون stone et al ommr" (٢٠٠٣م) (١٠) بعنوان "تأثير الإدراك الحس- حركي على الأداء الحركي" وهدفت هذه الدراسة للتعرف على تأثير تدريبات الإدراك الحس- حركي على الأداء الحركي من خلال المنهج التجريبي وبلغت عينة الدراسة (٢٢) لاعبه وكانت اهم النتائج فاعلية البرنامج المقترح على تحسن الأداء الحركي.

خطة وإجراءات الدراسة

منهج الدراسة:

استخدم الباحثين المنهج التجريبي لمناسبته لنوع وطبيعة هذه الدراسة باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

مجتمع الدراسة:

يمثل مجتمع الدراسة طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة سوهاج.

عينة الدراسة:

تم إختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية العشوائية من طلاب الفرقة الثانية وعددهم (٦٠) طالب بكلية التربية الرياضية - جامعة سوهاج مقسمة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

استمارات جمع البيانات:

- استمارة استطلاع رأي الخبراء حول تحديد أهم الإدراكات الحس حركية لمهارة الدرجة الامامية فتحاً في الجمباز. مرفق (٢)
- استمارة لاختيار أنسب الاختبارات الخاصة لقياس الإدراكات الحس حركية التي تساهم في رفع مستوى الأداء المهاري في الجمباز. مرفق (٣)
- البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الإدراكات الحس حركية. مرفق (١٢)

خطوات اجراء الدراسة:

- اختيار الاختبارات المهارية لقياس مهارة الدرجة الامامية فتحاً في الجمباز قيد الدراسة.
- اجراء القياس القبلي لعينتى الدراسة.
- تطبيق البرنامج المقترح.
- اجراء القياس البعدي لعينتى الدراسة.
- ايجاد المعاملات الاحصائية.

الهدف من البرنامج:

- هدف البرنامج استخدام تدريبات الإدراك الحس - حركي لتنمية مهارة الدرجة الامامية فتحاً في الجمباز.

خطوات بناء البرنامج:

- هدف البرنامج استخدام تدريبات الإدراك الحس حركي لتنمية مهارة الدرجة الامامية فتحاً في الجمباز.
- مراعاة التغيير والتبوع في التدريبات منعا للملل - استخدام الادوات المناسبة لهدف البرنامج.
- مرعاة توفير المكان والامكانات المناسبة لتنفيذ البرنامج مع الاهتمام بعوامل الامن والسلامة.

أولاً: استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء لتحديد أهم الإدراكات الحس حركية لأداء مهارة الدرجة الامامية فتحاً في الجمباز.

جدول (١)

رأي السادة الخبراء حول تحديد أنسب قدرات الإدراك الحس - حركي المناسبة
لأداء مهارة الدرجة الأمامية فتحاً (ن = ١٠)

م	قدرات الإدراك الحس- حركي	مناسب	غير مناسب	النسبة المئوية
١	إدراك المسافة	٩	١	% ٩٠
٢	إدراك المكان	٩	١	% ٩٠
٣	إدراك الزمن	٨	٢	% ٨٠
٤	إدراك الاتجاه	٨	٢	% ٨٠
٥	إدراك التوازن	٩	١	% ٩٠
٦	الإدراك البصري	٨	٢	% ٨٠
٧	إدراك دقة الذراع	٩	١	% ٩٠
٨	الإدراك الحركي العضلي	٦	٤	% ٦٠
٩	إدراك القدم	٥	٥	% ٥٠
١٠	إدراك التمييز السمعي	٣	٧	% ٣٠
١١	الحجم المتحرك	٤	٦	% ٤٠
١٢	إدراك الإشارة للهدف	٦	٤	% ٦٠
١٣	إدراك التوافق	٦	٤	% ٦٠
١٤	إدراك الزميل والخصم	٣	٧	% ٣٠
١٥	إدراك القوة	٨	٢	% ٨٠
١٦	إدراك التوافق بين اليد والعين	٧	٣	% ٧٠
١٧	إدراك التوافق بين العين والقدم	٦	٤	% ٦٠

يوضح من جدول (٨) أن آراء السادة الخبراء حول تحديد أهم الإدراكات الحس حركية المرتبطة بمهارة الدرجة الأمامية فتحاً في الجمناز لطلاب المرحلة التمهيديّة بكلية التربية الرياضية تراوحت ما بين (٣٠% إلى ٩٠%) وقد ارتضى الباحثين نسبة موافقة (٨٠% مرفق (٢).

ثم قام الباحثين بتحليل المراجع المتخصصة والدراسات المرتبطة بالجمناز، والتي تناولت عناصر الادراكات الحس حركية وأنواعها. استمارة أستطلاع رأي السادة الخبراء في تحديد أنسب الأختبارات الخاصة لقياس الإدراكات الحس حركية

بهدف تحديد أنسب الاختبارات الخاصة بقياس الإدراكات الحس حركية التي تساهم في رفع مستوى الأداء المهاري في الجمباز ثم قام الباحثين بتحليل المراجع والدراسات السابقة للاختبارات، ثم قام الباحثين بتصميم استمارة لاختبارات الإدراك الحس حركي لاستطلاع رأي السادة الخبراء مرفق (٣) للتعرف على أنسب الاختبارات التي تقيس الإدراكات الحس حركية لعينة الدراسة وجدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول (٢)

الدرجة المقدره والنسبة المئوية لآراء الخبراء للاختبارات المناسبة لقياس الإدراكات الحس حركية قيد الدراسة (ن = ١٠)

م	الإدراكات الحس حركية	اسم الاختبار	رأي الخبراء			النسبة المئوية
			الدرجة المقدره	مناسب	مناسب الى حد ما	
١	إدراك المسافة	اختبار خطأ قياس الإحساس بالمسافة	٩	١	-	٤٨ %٩٦
٢	إدراك المكان	اختبار إدراك اللاعب للمكان	٩	١	-	٤٨ %٩٦
٣	إدراك الزمن	اختبار خطأ قياس الإحساس بالزمن	٩	-	١	٤٦ %٩٢
٤	إدراك الاتجاه	اختبار اتجاه حركة الجسم	٨	١	١	٤٤ %٨٨
٥	إدراك التوازن	اختبار خطأ قياس الإحساس بالتوازن	٨	١	١	٤٤ %٨٨
٦	إدراك دقة الذراع	اختبار دقة إدراك الذراع	٩	-	١	٤٦ %٩٢
٧	الإدراك البصري	إدراك خطأ قياس الإحساس البصري	٩	١	-	٤٨ %٩٦
٨	إدراك القوة	اختبار خطأ الإحساس ب٥٠% من القوة القصوى	٨	١	١	٤٤ %٨٨

يوضح جدول (١٠) أن آراء السادة الخبراء حول أنسب الاختبارات الخاصة لقياس الإدراك الحس حركية المرتبطة بمهارة الدرجة الأمامية فتحاً

في الجباز لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية تراوحت ما بين (٨٨%-٩٦%) وقد ارتضى الباحثين نسبة موافقة ٧٥%.

جدول (٣)

الوزن النسبي لآراء الخبراء لتحديد أنسب الادراكات الحس حركية المرتبطة بمهارة الدرجة الأمامية فتحاً في الجباز (ن=١٠)

م	المهارات الادراكات	إدراك المسا فة	إدراك المكان	إدراك الزمن	إدراك التوازن	إدراك دقة الذراع	إدراك بصري	إدراك القوة	إدراك الاتجاه	النسبة المئوية
١	الدرجة الأمامية فتحاً	٢٠%	١٣%	٨%	١٥%	١٢%	١٥%	١٤%	١٥%	١٠٠%

يوضح جدول (١١) أن آراء السادة الخبراء حول النسبة المئوية لأنسب الادراكات الحس حركية المرتبطة بمهارة الدرجة الأمامية فتحاً في الجباز لطلاب المرحلة التمهيديّة بكلية التربية الرياضية تراوحت ما بين (٨%-٢٠%) مرفق (٤)

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في (السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي) للعينة قيد الدراسة (ن = ١ + ن = ٢ = ٦٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح	الدالة
١	السن	سنة	٢٠.١٣	٠.٨٣	٠.٢٩	-٠.٤٩	غير دال
٢	الطول	سم	١٧٣.٧٢	٤.٠٥	٠.٦٠	١.٢١	غير دال
٣	الوزن	كجم	٦٦.٢٨	٨.٢٨	-٠.٠١	-٠.٥٨	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ٠.٦٠

ضعف الخطأ المعياري التفطح = ١.٢٢

يتضح من نتائج جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-) ٠.٠٠١ : ٠.٦٠ وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (-) ٠.٥٨ : ١.٢١ وهي أقل من ضعف

الخطأ المعياري لمعامل التفلطح، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد الدراسة.

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفلطح في إختبارات الإدراك للعينة قيد البحث (ن = ١ + ٢ = ٦٠)

م	الاختبارات البدنية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح	الدلالة
١	إدراك التوازن	ثانية	٦.٩٣	٠.٩٩	٠.٠٣	٠.٤٠-	غير دال
٢	ادراك الاتجاه	درجة	٩.٠٨	١.٥٨	٠.١٧-	٠.٦١-	غير دال
٣	ادراك نصف القوة	كجم	١٤.٠٥	٤.١٢	٠.٥٦	٠.٨٦	غير دال
٤	ادراك دقة الذراع	درجة	١٤.٩٨	٢.٤٧	٠.١٤	٠.٨٣-	غير دال
٥	ادراك المسافة	درجة	٦.٦٦	١.٤٦	٠.٠٧-	٠.٠٩-	غير دال
٦	ادراك المكان	درجة	٢.٠٠	٠.٩٩	٠.٠١	٠.١٧-	غير دال
٧	ادراك الزمن	ثانية	٣.٧٣	١.٣٠	٠.٢٢	٠.٤٦-	غير دال
٨	ادراك بصري	درجة	١٢.٥٥	٢.٩٠	٠.١٤-	٠.٥٤	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ٠.٦٠

ضعف الخطأ المعياري التفلطح = ١.٢٢

يتضح من نتائج جدول (٣) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-) ٠.١٧ : ٠.٥٦) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفلطح ما بين (-) ٠.٨٣ : ٠.٨٣) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفلطح، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في إختبارات الإدراك قيد الدراسة.

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفلطح في إختبارات المهارة للعينة قيد البحث (ن = ١ + ٢ = ٦٠)

م	الاختبارات البدنية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء	معامل التفلطح	الدلالة
٤	اختبار الدرجحة الامامية فتحا	درجة	٥٤.٤٧	٤.٨١	-	٠.١٣	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للإلتواء = ٠.٦٠ ضعف الخطأ المعياري للتفلطح = ١.٢٢

يتضح من نتائج جدول (٤) أن قيمة معامل الإلتواء تراوحت ما بين (-) ٠.٣٧ : ٠.٩٥) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الإلتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفلطح ما بين (-) ١.١٧ : ٠.٥٦) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفلطح، مما يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في إختبارات الإدراك قيد الدراسة.

جدول (٧): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتجانس للعينتين الضابطة والتجريبية في متغيرات (السن، الطول، الوزن) قيد الدراسة (ن = ٢٠ + ١ = ٦٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	Levene test	مستوى الدلالة
١	السن	سنة	ضابطة	٢٠٠.٢٠	٠.٨٩	١.٣٥	٠.٢٥
			تجريبية	٢٠٠.٠٧	٠.٧٨		
٢	الطول	سم	ضابطة	١٧٣.٥٠	٤.٠٨	٠.٠١	٠.٩٦
			تجريبية	١٧٣.٩٣	٤.٠٨		
٤	الوزن	كجم	ضابطة	٦٥.٩٠	٨.٩٧	٠.٥٧	٠.٤٥
			تجريبية	٦٦.٦٧	٧.٦٦		

يتضح من جدول (٥) تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات قيد الدراسة حيث تراوحت قيمة معامل ليفين LEVEN (Test) ما بين (٠.٠١ : ١.٣٥) بمستوى الدلالة تراوح ما بين (٠.٢٥ : ٠.٩٦) وهي أكبر من (٠.٠٥) مما يدل على تجانس المجموعتين.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتجانس للعينة في اختبارات الإدراك قيد الدراسة (ن = ٢٠ + ١ = ٦٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	Levene test	مستوى الدلالة																																																																								
١	إدارات التوازن	ثانية	ضابطة	٦.٨٧	١.٠٧	١.٠٧	٠.٣١																																																																								
			تجريبية	٧.٠٠	٠.٩١			٢	ادراك الاتجاه	درجة	ضابطة	٨.٩٠	١.٥٨	٠.٠٣	٠.٨٦	تجريبية	٩.٢٧	١.٥٧	٣	ادراك نصف القوة	كجم	ضابطة	١٤.١٣	٤.٤٩	٠.٢٢	٠.٦٤	تجريبية	١٣.٩٧	٣.٧٨	٤	ادراك دقة الذراع	درجة	ضابطة	١٥.٠٧	٢.٥٠	٠.٠٧	٠.٨٠	تجريبية	١٤.٩٠	٢.٤٧	٥	ادراك المسافة	درجة	ضابطة	٦.٤٦	١.٣٥	٠.١٨	٠.٦٧	تجريبية	٦.٨٥	١.٥٥	٦	ادراك المكان	درجة	ضابطة	٢.٩٣	٢.٣٠	٠.١٥	٠.٧٠	تجريبية	٢.٨٧	٢.٣٠	٧	ادراك الزمن	ثانية	ضابطة	٢.٠٦	١.٠٥	٠.١٢	٠.٧٣	تجريبية	١.٩٣	٠.٩٤	٨	ادراك بصري	درجة	ضابطة	١٢.٥٧	٣.٠٥
٢	ادراك الاتجاه	درجة	ضابطة	٨.٩٠	١.٥٨	٠.٠٣	٠.٨٦																																																																								
			تجريبية	٩.٢٧	١.٥٧			٣	ادراك نصف القوة	كجم	ضابطة	١٤.١٣	٤.٤٩	٠.٢٢	٠.٦٤	تجريبية	١٣.٩٧	٣.٧٨	٤	ادراك دقة الذراع	درجة	ضابطة	١٥.٠٧	٢.٥٠	٠.٠٧	٠.٨٠	تجريبية	١٤.٩٠	٢.٤٧	٥	ادراك المسافة	درجة	ضابطة	٦.٤٦	١.٣٥	٠.١٨	٠.٦٧	تجريبية	٦.٨٥	١.٥٥	٦	ادراك المكان	درجة	ضابطة	٢.٩٣	٢.٣٠	٠.١٥	٠.٧٠	تجريبية	٢.٨٧	٢.٣٠	٧	ادراك الزمن	ثانية	ضابطة	٢.٠٦	١.٠٥	٠.١٢	٠.٧٣	تجريبية	١.٩٣	٠.٩٤	٨	ادراك بصري	درجة	ضابطة	١٢.٥٧	٣.٠٥	٠.١٤	٠.٧١	تجريبية	١٢.٥٣	٢.٨٠						
٣	ادراك نصف القوة	كجم	ضابطة	١٤.١٣	٤.٤٩	٠.٢٢	٠.٦٤																																																																								
			تجريبية	١٣.٩٧	٣.٧٨			٤	ادراك دقة الذراع	درجة	ضابطة	١٥.٠٧	٢.٥٠	٠.٠٧	٠.٨٠	تجريبية	١٤.٩٠	٢.٤٧	٥	ادراك المسافة	درجة	ضابطة	٦.٤٦	١.٣٥	٠.١٨	٠.٦٧	تجريبية	٦.٨٥	١.٥٥	٦	ادراك المكان	درجة	ضابطة	٢.٩٣	٢.٣٠	٠.١٥	٠.٧٠	تجريبية	٢.٨٧	٢.٣٠	٧	ادراك الزمن	ثانية	ضابطة	٢.٠٦	١.٠٥	٠.١٢	٠.٧٣	تجريبية	١.٩٣	٠.٩٤	٨	ادراك بصري	درجة	ضابطة	١٢.٥٧	٣.٠٥	٠.١٤	٠.٧١	تجريبية	١٢.٥٣	٢.٨٠																	
٤	ادراك دقة الذراع	درجة	ضابطة	١٥.٠٧	٢.٥٠	٠.٠٧	٠.٨٠																																																																								
			تجريبية	١٤.٩٠	٢.٤٧			٥	ادراك المسافة	درجة	ضابطة	٦.٤٦	١.٣٥	٠.١٨	٠.٦٧	تجريبية	٦.٨٥	١.٥٥	٦	ادراك المكان	درجة	ضابطة	٢.٩٣	٢.٣٠	٠.١٥	٠.٧٠	تجريبية	٢.٨٧	٢.٣٠	٧	ادراك الزمن	ثانية	ضابطة	٢.٠٦	١.٠٥	٠.١٢	٠.٧٣	تجريبية	١.٩٣	٠.٩٤	٨	ادراك بصري	درجة	ضابطة	١٢.٥٧	٣.٠٥	٠.١٤	٠.٧١	تجريبية	١٢.٥٣	٢.٨٠																												
٥	ادراك المسافة	درجة	ضابطة	٦.٤٦	١.٣٥	٠.١٨	٠.٦٧																																																																								
			تجريبية	٦.٨٥	١.٥٥			٦	ادراك المكان	درجة	ضابطة	٢.٩٣	٢.٣٠	٠.١٥	٠.٧٠	تجريبية	٢.٨٧	٢.٣٠	٧	ادراك الزمن	ثانية	ضابطة	٢.٠٦	١.٠٥	٠.١٢	٠.٧٣	تجريبية	١.٩٣	٠.٩٤	٨	ادراك بصري	درجة	ضابطة	١٢.٥٧	٣.٠٥	٠.١٤	٠.٧١	تجريبية	١٢.٥٣	٢.٨٠																																							
٦	ادراك المكان	درجة	ضابطة	٢.٩٣	٢.٣٠	٠.١٥	٠.٧٠																																																																								
			تجريبية	٢.٨٧	٢.٣٠			٧	ادراك الزمن	ثانية	ضابطة	٢.٠٦	١.٠٥	٠.١٢	٠.٧٣	تجريبية	١.٩٣	٠.٩٤	٨	ادراك بصري	درجة	ضابطة	١٢.٥٧	٣.٠٥	٠.١٤	٠.٧١	تجريبية	١٢.٥٣	٢.٨٠																																																		
٧	ادراك الزمن	ثانية	ضابطة	٢.٠٦	١.٠٥	٠.١٢	٠.٧٣																																																																								
			تجريبية	١.٩٣	٠.٩٤			٨	ادراك بصري	درجة	ضابطة	١٢.٥٧	٣.٠٥	٠.١٤	٠.٧١	تجريبية	١٢.٥٣	٢.٨٠																																																													
٨	ادراك بصري	درجة	ضابطة	١٢.٥٧	٣.٠٥	٠.١٤	٠.٧١																																																																								
			تجريبية	١٢.٥٣	٢.٨٠																																																																										

يتضح من جدول (٦) تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات قيد الدراسة حيث ترواحت قيمة معامل ليفين (LEVEN Test) ما بين (٠.٠٣ : ١.٠٧) بمستوى الدلالة تراوح ما بين (٠.٣١ : ٠.٨٦) وهي أكبر من (٠.٠٥) مما يدل على تجانس المجموعتين في اختبارات الإدراك قيد الدراسة.

جدول (٩)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتجانس للعينه في الاختبارات المهارية
قيد الدراسة (ن ١ + ن ٢ = ٦٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	Levene test	مستوى الدلالة
١	اختبار الدرجة الامامية فتحا	درجة	ضابطة	٥٤.٦٠	٥.٠٤	٠.٢٠	٠.٦٦
			تجريبية	٥٤.٣٣	٤.٦٦		

يتضح من جدول (٩) تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات قيد الدراسة حيث تراوحت قيمة معامل ليفين LEVEN (Test) ما بين (٠.٠٢ : ٢.٠٤) بمستوى الدلالة تراوح ما بين (٠.١٦ : ٠.٩٣) وهي أكبر من (٠.٠٥) مما يدل على تجانس المجموعتين في الإختبارات المهارية قيد الدراسة.
المعاملات العلمية:

صدق التمايز:

لحساب صدق التمايز تم إختيار مجموعتين إحداهما مميزة والأخرى غير مميزة.

جدول (١٠)
دلالة الفروق بين المجموعتين غير المميزة والمميزة في إختبارات الإدراك قيد
الدراسة (ن ١ + ن ٢ = ٤٠)

م	الاختبار	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة ت المحسوبة
			ع	م	ع	م	
١	إدراك التوازن	ثانية	٦.٤٠	٠.٩٧	١.٨٠	٠.٧٩	١١.٦٦
٢	ادراك الاتجاه	درجة	٨.٩٠	١.٦٦	٢.٥٠	١.٢٧	٩.٦٧
٣	ادراك نصف القوة	كجم	١٢.٧٠	٢.٠٦	٢.٦٠	٠.٨٤	١٤.٣٦
٤	ادراك دقة الذراع	درجة	١٥.٥٠	٢.٧٦	٣.٣٠	٠.٩٥	١٣.٢٢
٥	ادراك المسافة	درجة	٦.٥٠	١.٥٨	١.٣٠	٠.٩٥	٨.٩٢
٦	ادراك المكان	درجة	١.٧٠	٠.٨٢	٨.٩٠	١.٢٩	١٤.٩١
٧	ادراك الزمن	ثانية	٤.١٨	١.٣٨	١.٢٠	٠.٧٩	٥.٩٢
٨	ادراك بصري	درجة	١٣.٨٠	٢.٧٨	٦.١٠	١.٢٩	٧.٩٥

قيمة ت عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤

يتضح من نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي قياسات المجموعتين المميزة وغير المميزة في الإختبارات البدنية قيد الدراسة لصالح المجموعة المميزة حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٥.٩٢ : ١٤.٣٦)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل على صدق الاختبارات الخاصة بالإدراك، وأنها صالحة لما وضعت من أجلها.

النتائج:

جدول (١١)
معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبارات البدنية قيد الدراسة
(ن = ٢٠)

م	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		إعادة التطبيق		قيمة ر
			ع	م	ع	م	
١	إدراك التوازن	ثانية	٠.٩٧	٦.٤٠	٠.٨٤	٦.٤٠	٠.٨٧
٢	ادراك الاتجاه	درجة	١.٦٦	٨.٩٠	١.٢٣	٩.٢٠	٠.٩٤
٣	ادراك نصف القوة	كجم	٢.٠٦	١٢.٧٠	١.٨٩	١٢.٠٠	٠.٨٠
٤	ادراك دقة الذراع	درجة	٢.٥٩	١٤.٦٠	٢.٢٥	١٤.٢٠	٠.٩٣
٥	ادراك المسافة	درجة	١.٥٨	٦.٥٠	١.٦٢	٦.٢٠	٠.٩١
٦	ادراك المكان	درجة	٠.٨٢	١.٧٠	٠.٨٢	١.٧٠	٠.٨٤
٧	ادراك الزمن	ثانية	١.٣٨	٤.١٨	١.٤٠	٣.٩٢	٠.٨٧
٨	ادراك بصري	درجة	٢.٧٨	١٣.٨٠	٢.٧٢	١٣.٦٠	٠.٩٨

قيمة ر عند مستوى دلالة $0.05 = 0.666$

يتضح من جدول (١١) أن هناك معامل ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في الاختبارات الخاصة بالإدراك مما يدل على ثبات تلك الاختبارات، حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠.٨٠ : ٠.٩٨) وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠.٥).

صدق التمايز:

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين غير المميزة والمميزة في الإختبارات المهارية
قيد الدراسة (ن = ١ + ٢ = ٤٠)

م	الاختبار	وحدة القياس	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		قيمة ت المحسوبة
			ع	م	ع	م	
٤	اختبار الدرجة الامامية فتحا	درجة	٧.١٧	٨٩.٥٠	١٨.٠٩	٥٤.٩٠	٥.٦٢

قيمة ت عند مستوى دلالة $0.05 = 2.04$

يتضح من نتائج جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي قياسات المجموعتين المميزة وغير المميزة في الإختبارات المهارية قيد البحث لصالح المجموعة المميزة حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٥.٦٢): (١٢.١٢)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية، مما يدل على صدق الاختبارات المهارية، وأنها صالحة لما وضعت من أجلها.
الثبات:

لحساب الثبات تم استخدام اختبار (ت) لدلالة فروق المتوسطات (T-Test) من مجموعة خارج عينة البحث ومن داخل المجتمع.

جدول (١٣)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الإختبارات المهارية قيد البحث (ن = ٢٠)

م	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		إعادة التطبيق		قيمة ر
			ع	م	ع	م	
٤	اختبار الدرجة الامامية فتحا	درجة	٧.١٧	٥٤.٩٠	٦.٩٨	٥٤.٧٠	٠.٩٩

قيمة ر عند مستوى دلالة $0.05 = 0.666$

يتضح من الجدول (١٣) أن هناك معامل ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في الإختبارات المهارية مما يدل على ثبات تلك

الاختبارات، حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠.٧٧ : ٠.٩٩) وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠.٥) .

جدول (١٤)

الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في إختبارات الإدراك قيد الدراسة (ن=٣٠)

م	الاختبار	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة ت المحسوبة
			ع	م	ع	م		
١	إدراك التوازن	ثانية	١.٠٧	٦.٨٧	٣.٩٧	١.٥٤	٧٣.١١	١٤.٩٦
٢	ادراك الاتجاه	درجة	١.٥٨	٨.٩٠	٦.٥٧	٢.٠١	٣٥.٥٣	١٠.٥٤
٣	ادراك نصف القوة	كجم	٤.٤٩	١٤.١٣	١٠.٢٠	٤.٤١	٣٨.٥٦	١١.٠٧
٤	ادراك دقة الذراع	درجة	٢.٥٠	١٥.٠٧	١٠.١٠	٢.٦٣	٤٩.١٨	١٩.٧٦
٥	ادراك المسافة	درجة	١.٣٥	٦.٤٦	٤.٣٩	١.٧٧	٤٧.٠٦	١٠.٤٨
٦	ادراك المكان	درجة	١.٠٥	٢.٠٧	٣.٩٧	١.٢٢	٩١.٩٣	١٣.٧١
٧	ادراك الزمن	ثانية	١.٣٤	٣.٦٩	٢.٦٤	١.٢٥	٤٠.٠١	٧.٨٠
٨	ادراك بصري	درجة	٣.٠٥	١٢.٥٧	٩.٢٧	٣.٢٤	٣٥.٦١	١١.٤٥

قيمة ت عند مستوى دلالة ٠.٠٥ = ١.٦٩٩

يتضح من نتائج جدول (٤٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في جميع إختبارات الإدراك قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٧.٨٠ : ١٩.٧٦) وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٣٥.٥٣% : ٩١.٩٣%).

جدول (١٥)

الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في إختبارات الإدراك قيد الدراسة (ن=٣٠)

م	الاختبار	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة ت المحسوبة
			ع	م	ع	م		
١	إدراك التوازن	ثانية	٧.٠٠	٠.٩١	٢.٧٧	١.٤٥	١٥٣.٠١	٢١.٦٢
٢	ادراك الاتجاه	درجة	٩.٢٧	١.٥٧	٤.٤٣	١.٩٦	١٠٩.٠٢	٢٣.٠٨
٣	ادراك نصف القوة	كجم	١٣.٩٧	٣.٧٨	٧.٠٠	٤.٤٠	٩٩.٥٢	٢٠.٨٧

تابع جدول (١٥)

الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في إختبارات الإدراك قيد الدراسة (ن=٣٠)

م	الاختبار	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		نسبة التحسن	قيمة ت المحسوبة
			ع	م	ع	م		
٤	ادراك دقة الذراع	درجة	١٤.٩٠	٢.٤٧	٧.٤٠	٣.٠٨	١٠١.٣٥	٢٢.٤٠
٥	ادراك المسافة	درجة	٦.٨٥	١.٥٥	٢.٠٢	١.٣٠	٢٣٩.٤٧	٢٥.٩٦
٦	ادراك المكان	درجة	١.٩٣	٠.٩٤	٧.٢٣	١.٤٣	٢٧٤.١٤	٢٢.٤٩
٧	ادراك الزمن	ثانية	٣.٧٦	١.٢٨	١.٣٨	١.٠٥	١٧٢.٢٩	٢٢.١٢
٨	ادراك بصري	درجة	١٢.٥٣	٢.٨٠	٦.٦٣	٢.٧٦	٨٨.٩٤	٢٦.٦٣

قيمة ت عند مستوى دلالة ٠.٠٥ = ١.٦٩٩

يتضح من نتائج جدول (٢١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع إختبارات الإدراك قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢٠.٨٧: ٢٥.٩٦) وبنسب تحسن تراوحت ما بين (٩٩.٥٢%: ٢٧٤.١٤%).

جدول (١٦)

الفروق بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في إختبارات الإدراك قيد الدراسة (ن=٣٠)

م	الاختبار	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة ت المحسوبة
			ع	م	ع	م	
١	إدراك التوازن	ثانية	٣.٩٧	١.٥٤	٢.٧٧	١.٤٥	٣.١٠
٢	ادراك الاتجاه	درجة	٦.٥٧	٢.٠١	٤.٤٣	١.٩٦	٤.١٦
٣	ادراك نصف القوة	كجم	١٠.٢٠	٤.٤١	٧.٠٠	٤.٤٠	٢.٨١
٤	ادراك دقة الذراع	درجة	١٠.١٠	٢.٦٣	٧.٤٠	٣.٠٨	٣.٦٥
٥	ادراك المسافة	درجة	٤.٣٩	١.٧٧	٢.٠٢	١.٣٠	٥.٩٢
٦	ادراك المكان	درجة	٣.٩٧	١.٢٢	٧.٢٣	١.٤٣	٩.٥٢
٧	ادراك الزمن	ثانية	٢.٦٤	١.٢٥	١.٣٨	١.٠٥	٤.٢٠
٨	ادراك بصري	درجة	٩.٢٧	٣.٢٤	٦.٦٣	٢.٧٦	٣.٣٩

قيمة ت عند مستوى دلالة ٠.٠٥ = ٢.٣٧

يتضح من نتائج جدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في إختبارات الإدراك قيد الدراسة حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢.٨١ : ٩.٥٢).

جدول (١٧)

الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الإختبارات المهارية قيد الدراسة (ن=٣٠)

م	الاختبار	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت المحسوبة
			ع	م	ع	م	
١	اختبار الميزان الأمامي	ثانية	٤٠.٠٧	٣٤.٤٠	٤٩.٩٠	٥.٢٥	١٥.٧٠
٢	اختبار الدرجة الامامية المتكورة	درجة	٥١.١٠	٥٠.٧٦	٦٠.٩٠	٧.٣٦	١٨.٢٥
٣	اختبار الدرجة الخلفية المتكورة	ثانية	٤٠.٠٣	١.٤٠	٦.٣٧	١.٥٩	١٣.٣٣
٤	اختبار الدرجة الامامية فتحاً	درجة	٥٤.٦٠	٥٠.٠٤	٦٦.٢٧	٦.٢٧	١٦.٠٠
٥	الوقوف على الراس	ثانية	١٦.١٣	٣.٠٤	٢٠.٣٠	٢.٦٠	٢٠.٤٤
٦	الوقوف على اليدين	ثانية	٤.٢٣	١.٢٨	٦.٤٣	١.٥٩	١٤.٢٣
٧	الوقوف على الكتفين	ثانية	٢٥.٥٧	٣.٠٩	٣٥.٤٧	٥.١٠	١٦.٠١
٨	القفز فتحاً على حسان القفز	درجة	١.٣٧	٠.٧٦	٢.٧٣	٠.٩٤	١٥.٢٧

قيمة ت عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٥

يتضح من نتائج جدول (١٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في جميع الإختبارات المهارية قيد الدراسة لصالح متوسط القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (١٣.٣٣ : ٢٠.٤٤) وبنسب تحسن تراوحت ما بين (١٩.١٨% : ١٠٠%).

مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من خلال نتائج الجدول (١٧) أن البرنامج المستخدم عمل على تحسن متغيرات الإدراك الحس حركي قيد الدراسة لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية عينة الدراسة بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، ويعزو الباحثين هذه النتيجة إلى البرنامج التعليمي الذي عمل على تنمية الادراكات الحس حركية لدى عينة الدراسة.

مما سبق يتضح تحقيق الفرض الأول الذي ينص على أنه: **توجد فروق ذات داله إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى متغيرات الإدراك الحس حركي.**

مناقشة نتائج الفرض الثاني :

من خلال الاطلاع على جدول (٢٧) يتضح وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وذلك لصالح المجموعة التجريبية في مستوى متغيرات الإدراك الحس حركي، ويعزو الباحثين تفوق المجموعة التجريبية إلى البرنامج التعليمي المطبق باستخدام الادراكات الحس حركية على المجموعة التجريبية.

ويعزو الباحثين ذلك التقدم للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى فاعلية البرنامج التعليمي المقترح لتنمية مستوى الإدراك الحس حركي لدى طلاب المجموعة التجريبية، وذلك لأن التمرينات الموجودة في البرنامج تعمل على تنمية مفردات الوعي الحس حركي والذي بدوره يساعد

الطلاب على تنمية المجالات الإدراكية والاتجاهات والاتزان بجانب التحكم العضلي العصبي.

ومما سبق يتضح تحقيق الفرض الثاني الذي ينص على أنه: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين البعدي في المجموعة التجريبية والبعدي في المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مستوى متغيرات الإدراك الحس حركي.
مناقشة نتائج الفرض الثالث:

من خلال الاطلاع على جدول (١٧) يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين البعدي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وذلك لصالح المجموعة التجريبية في مستوى أداء المهارات المنهجية في الجمباز ، ويعزو الباحث تفوق المجموعة التجريبية إلى البرنامج التعليمي المطبق باستخدام الادراكات الحس حركية على المجموعة التجريبية.

ويرى الباحثين أن البرنامج التعليمي المقترح عمل على توفير قدرات حركية ومهارات أساسية من اجل ملاحظة المشكلات المفاجئة التي تحدث أثناء اللعب، ووضع الحلول المناسبة لها من قبل الطالب، وهذا أدى إلى رفع مستوى أداء المهارات المنهجية في الجمباز ومنح الطالب فرصة الاستعداد للموقف.

ويعزو الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى أداء المهارات المنهجية إلى البرنامج التعليمي المقترح الذي يعمل على إمداد الجهاز العصبي المركزي بالمدرجات الحس- حركية الخاصة بتنفيذ المهارة الحركية المراد تعلمها في الجمباز بينما المجموعة الضابطة اعتمد على البرنامج المقرر بالمدرسة والذي لا يعمل على تنمية الادراكات الحس حركية بصورة كافية.

ويرى الباحثين أن استخدام تمرينات نوعية مشابهة للأداء في البرنامج التعليمي أن المستقبلات الحسية عمل على تفوق المجموعة التجريبية وذلك من خلال الأداء المشابه للمهارة.

فالمستقبلات الحسية تعمل بشكل نوعي أو تخصصي وهذا يعنى أن تنمية الإدراك الحس- حركي ورفع كفاءة المستقبلات الحس- حركية يجب أن يتم باستخدام الحركات الأساسية المطابقة للنشاط الرياضي التخصصي. (١): (٢٠٧)

ومما سبق يتضح تحقيق الفرض الرابع الذي ينص على أنه: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين البعدي في المجموعة التجريبية والبعدي في المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في أداء المهارات المنهجية في الجمباز.

الاستنتاجات:

١- البرنامج التعليمي المقترح له تأثير إيجابي دال إحصائياً على تنمية الإدراكات الحس حركية إدراك (المسافة- الاتجاه- الزمن- القوة- بصري- دقة الذراع- المكان- التوازن) لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية.

٢- البرنامج التعليمي المقترح له تأثير إيجابي دال إحصائياً على مهار الدحرجة الامامية فتحا في الجمباز (الدحرجة الامامية فتحا) لدى طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية.

التوصيات:

١- ضرورة تدريب المعلمين والمدربين على استخدام تمرينات الإدراك الحس حركية في رياضة الجمباز.

٢- توجيه المعلمين والمدربين نحو الإهتمام بالمبتدئين في رياضة الجمباز حيث أنهم هم الأساس في الوصول للمستويات العليا.

٦- نادر عجاج: تأثير الجمباز العام على الإدراك الحس- حركي للمكفوفين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها،

٢٠٠٨م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 7- **Davis, B., Bull, R., rosecoe, J., Dennis:** Physical Education and the Study of sport, 7 ed, Mosby pub London, 1995.
- 8- **John, Dunn:** Special physical Education Adapted, Individualized, Developmental, 7thed, Brow& Benchmark pub, U.S.A 1997.
- 9- **Scott, M., gladys,:** measurement of kinethesis. The international congress on essentials of physical education for youth. The research quarterly vol. 26, no. 3, 1954.
- 10- **Stone et al ommr:** The effect of sense perception- the kinesthetic motor performance, 2003.