

تأثير تنمية بعض متغيرات الإدراك الحس - حركي على مستوى أداء التمرينات الأرضية في الجمباز لطلاب التربية البدنية

* * أ.د. صفوت محمد يوسف

* (أ.د. يس كامل حبيب

المقدمة :

لإدراك الحس حركي أهمية كبيرة في حياة الإنسان ، ولدى الرياضي خاصة لذا اهتم العديد من الباحثين في مجال التربية البدنية بمتغيراته ، حيث تلعب دوراً هاماً وأساسياً في النشاط الحركي بمختلف أنواعه وأشكاله من تعليم وتصحيح وتثبيت مهارات الحركية ، وكذا الارتقاء بمستوى أدائها ، إذ أنها تساهم بشكل فعال في استيعاب واكتساب تلك العادات والمهارات الحركية التي تتطلب دقة تقدير العلاقات المكانية والزمنية والحركية.

ويعبر ستاين هاوس (Stainhou, 1977) عن ذلك بقوله " إن لعضلاتنا من القدرة على الابصار في بعض الأحيان ما يفوق قدرة أعيننا " (١ : ٣٧) ، كما يشير حافظ (١٩٩٢م) إلى أهمية الإدراك الحس - حركي كعامل هام للإنسان في الأداء الحركي العام ، وكذا بالنسبة للرياضيين الذين يؤدون مهارات حركية تصف بالسرعة والقوة والتوافق العضلي العصبي (٢ : ١٤) ، ويخفق في ذلك كل من جلال وعلاوي (١٩٨٢م) ، شهيرة (١٩٨٣م) ، حبيب وعبد الرؤوف (١٩٩١م) على أن الإدراك الحس - حركية تلعب دوراً هاماً وحيوياً في تطوير عملية التوافق بالنسبة للحركات المركبة والتي تتطلب التمييز بين أجزاء الجسم المختلفة ودقة التحكم في أدائها مع الاحتفاظ بالأوضاع السليمة ، وهذا بدوره يتطلب درجة عالية من التحكم في اخراج الأداء الحركي من حيث قوته وسرعة حركة الجسم أو أجزاءه (٣ : ٣٠٨) ، (٤ : ٣٢) ، (٥ : ٢١٧) .

ويعتبر التناسق الحركي دليل على المستوى العالي من الإحساس الحركي فاللاعب المبتدئ الذي لم تكتمل لديه تنمية متغيرات الاحساسات الحركية الخاصة بأداء مهارة ما ، يفقد للحس

* * * أستاذ بقسم التربية البدنية وعلوم الحركة - كلية التربية - جامعة الملك سعود

الحركي السليم لاداء تلك المهارة، حيث ان ذلك يقلل من الاحساس الذي يمكنه من التحكم في كمية الحركة المطلوبة ، وخاصة عند بداية تعلم المهارة ، في حين نجد اللاعب ذو الكفاءة العالية لتغيرات الادراك الحس - حركي يمكنه أداء الحركات بمهارة وكفاءة عالية . (٦ : ٦٥)

ويعتبر الإدراك الحس - حركي من أهم الوظائف السيكوحركية التي تساهم في استيعاب واكتساب المهارات الحركية في كثير من الأنشطة التي تتطلب دقة تقدير العلاقات المكانية والزمنية للحركة ، إذ أن مستقبلات الإدراك هي المسئولة عن تغيير وتشكيل وتكييف وضع الجسم واتجاهه وعلاقة أجزائه بعضها ببعض .

ويؤكد ذلك مومبي (Mumpy,1953) فيرى أن الإدراك هو الاحساس الذي يعطي معلومات عن أوضاع الجسم وقوة انقباض عضلاته واتجاهاته أثناء الحركة الإرادية (٧ : ٢٩١)، كما يتفق كسل من جنسن وهيرست (Jensen&Hirst,1984) . وساج (Sage,1971) على أن الإدراك هو الاحساس الذي يمكنه من خلال الادراك (الوعي) بوضع أجزاء الجسم أو الجسم كله في الفراغ ، وبذلك يمكن أداء الحركات المطلوبة دون استخدام الحواس الخمس بصورة أساسية ، وعليه يمكن تسمية الإدراك الحس - حركي بالحاسة السادسة أو الحاسة العضلية (٨ : ١٦٨) ، (٩ : ٢٢٥)، وهذا لا يعني إلغاء الدور الذي تقوم به الحواس الخمس ، فهي التي تستقبل المثيرات من البيئة الخارجية . وهذا ما يشير إلى أن المستقبلات الحسية الحركية هي التي تستقبل المثيرات والاحساسات داخلياً من الجهاز الحركي (العضلات والاوراق والمفاصل) ، إذ تعتبر المستقبلات هي التي تنقل المعلومات المتعلقة بأوضاع الجسم وحركته . وبذلك يعتبر الادراك الحس - حركي من المفاهيم ذات الطبيعة المركبة لارتباطه بمفهوم عمليتين من العمليات العقلية هما الاحساس والادراك .

ويؤكد علاري (١٩٩٢م) على أن المثيرات الداخلية هي التي تمكن الفرد من الاحساس بأوضاع الجسم على الأرض أو في الهواء (الفراغ) أثناء الأداء ، وهذا ما دعى الباحثين في مجال التربية البدنية إلى التركيز على اكتساب الفرد الرياضي الاحساس الصحيح بمسار الحركة (المهارة) وكمية الجهد المبذول (١٠ : ١٢٥) . واصاف دانييل وآخرون (Daniel& et

(al,1973) أن عملية تنمية تصور الجسم لاداء الحركة ، تتضمن اختزان الحركات المكتسبة من خلال نظام تجميعي للتشكيلات الأولية ، وهذا التخزين يعتبر تغذية رجعية تصاحب الحركة التي يؤديها الفرد بعد ذلك ، وقد أطلق على هذه العملية مصطلح الادراك الحس - حركي الذي يمكن الجسم من تقدير وتوقع المعلومات الحركية والقدرة البدنية بناءً على الخبرة الحركية السابقة (١١ : ٣٠٥) .

وتتوقف عملية الادراك الحس - حركي على العديد من العمليات الفسيولوجية والتي ترتبط بنشاط الجهازين العصبي والعضلي ، فيوضح كل من علاوي وعبد الفتاح (١٩٨٤م) أن المستقبلات الحسية الموجودة بالعضلات والاوراق 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 ، وأوضاع الجسم ككل ، وعن تغيرات هذه الأوضاع ، وعن دقة الحركة في الفراغ المحيط وزمن أداؤها ، وهذه المعلومات تساعد بالتالي على دقة تقدير الفرد للأداء الحركي من خلال تحكم الجهاز العصبي في أداء الحركات المكتسبة وتنفيذها أثناء عمليات التعلم والتدريب الرياضي (١٢ : ٨٣) . وتسمى أعضاء الإحساس بالعضلة المغازل العضلية وهي المسنولة عن تبيه العضلة عندما تقصر أو تطول ، كما تسمى أعضاء الإحساس في الأوتار بأعضاء جولجي والتي تعمل نتيجة التوتر الذي يحدث عن الشد أو الانقباض العضلي فتقل ذلك إلى الأوتار ، أما أعضاء الإحساس في المفاصل تسمى نهايات روفيني وكبسولات باستينان وتبه بواسطة الضغط أو الاهتزاز الذي يتم حول المفصل . (١٣ : ٤٣) .

ويؤكد ماكرديل وآخرون (Macrdl & et al,1986) أن المغازل العضلية تمد الجهاز العصبي بالمعلومات الحسية عن التغيرات في طول ودرجة توتر الألياف العضلية ، وعامة وظيفتها الأساسية هي الاستجابة للاطالة العضلية وإحداث رد فعل انقباضي أقوى من الاطالة الحادثة للحد من هذه الإطالة . (١٤ : ٣١٤) .

مما سبق يتضح أن مفهوم الإدراك الحس - حركي يأتي من خلال دوره الهام بالنسبة لجميع حركات التوافق الخاصة بالإنارة الإستقبالية الذاتية التي تكسب الفرد الحس أو اللمس أو الشعور بالجسم في الهواء ، وبما أن الأداء الحركي لبعض الأنشطة البدنية يتميز بتواجد عدة ادراكات في زمن واحد خاصة في الحركات المركبة مثل الحركات الأرضية في الجمباز كالجري والدرجة والدوران وتغيير الاتجاه وتغيير مركز الثقل فلا يمكن تحقيق أداء حركي أفضل إلا من خلال إدراك العوامل العقلية التي تساهم في زيادة وتطوير الأداء الحركي سواء البسيط أو المركب ، حيث أن مستقبلات الإدراك الحس - حركي هي التي تعمل على تغيير وتشكيل وتكييف وضع الجسم واتجاهاته وعلاقته بأجزائه في الفراغ ، بالإضافة إلى زيادة نسبة سرعة الحركة مما يؤدي في النهاية إلى المجاز يميز في الأداء لمختلف المهارات الحركية والبدنية .

وتؤكد شهيرة (١٩٨٣م) أن الإدراك الحس - حركي هو "عبارة عن إدراك للإحساس الذي يعطي معلومات عن أوضاع الجسم وقوة انقباض عضلاته واتجاهاته أثناء الحركة الإرادية (٤ : ٢٠) ، ويضيف جوزيف (Josef,1986) أنه عندما يشعر الفرد الرياضي بعدم الإحساس بالحركة فذلك يعطي دلالة على أن الإدراك الحس - حركي لديه يزود بإدراك خاطئ، إذا ما تعلم الحركة بطريقة خاطئة ، ولتصحيح هذا الخطأ يجب على الفرد أن يتعلم بأسلوب جديد ويتدرب عليه (١٥ : ٢٢٢) .

مشكلة الدراسة :

إن الأداء الحركي في رياضة الجمباز عامة وجهاز التمرينات الأرضية خاصة يأخذ شكلاً حركياً مركباً غاية في التعقيد ، إذ يعتمد على عدة عوامل أساسية منها القوة العضلية والسرعة الحركية والتوافق الحركي ، وذلك وفقاً لتوقيتات زمنية مقننة واتجاهات ومسافات محددة تخضع لسير الحركة ، مما يتطلب درجة عالية من الدقة والتحكم والسيطرة وتوافق الأداء الحركي لمهارات جملة التمرينات الأرضية وفقاً لامتلاك الإحساس بالقوة والسرعة لحركة الجسم وأجزائه ، وفي ذلك يؤكد ماجليشو (Maglisho,1993) على أن تنمية وتطوير القوة

العضلية والسرعة الحركية والتوافق يؤدي إلى رفع مستوى الأداء للأشطة التي يعتمد في ممارستها على المكونات السابقة كرياضة الجمباز (١٦: ١٣٣).

من هذا المنطلق فإن وضع برنامج تمارين لتنمية وتطوير بعض مكونات الإدراك الحس - حركي من حيث القدرة على تكيف اوضاع الجسم في الفراغ ، والقدرة على إعادة انقباض العضلات لقيمة محددة مثل نصف مقدار القوة المبذولة والقدرة الإدراكية على التحديد الدقيق للأوضاع على الخطوط الرأسية ، والقدرة على إدراك مسافة الوثب ، والقدرة على التوازن الثابت لطلاب التربية البدنية بكلية التربية - جامعة الملك سعود الذين يدرسون مقرر (١٥٢ ترض) الأسس النظرية والتطبيقية للجمباز التعليمي (تمارين أرضية و حصان القفز) قد يؤدي إلى الارتقاء بمستوى الأداء الحركي للتمارين الأرضية المقررة للطلاب . حيث اتضح للباحثان من خلال خبرتهما في تدريس ذلك المقرر لسنوات عديدة مدى ضعف الطلاب للأداء خاصة في التمارين الأرضية متمثلة في عدم قدرتهم على تغيير الإتجاه والتوازن والقدرة على الوثب وبذل القوة المطلوبة ، وتحديد اوضاع الجسم في الفراغ ، والإحساس بأجزاء الجسم ، وبدراسة جزء الاعداد البدني للمحاضرات العملية اتضح عدم وجود تمارين غرضية خاصة بتسمية مكونات الأداء الحس - حركي لديهم، لذلك رأى الباحثان القيام بإجراء مثل هذه الدراسة كمشاولة لحل تلك المشكلة لدى الطلاب (عينة الدراسة) بالعمل على وضع برنامج تمارين لتنمية وتطوير بعض مكونات الإدراك الحس - حركي في جزء الاعداد البدني بالمحاضرات العملية ، ومعرفة أثر ذلك على الارتقاء بمستوى الأداء الحركي للطلاب في جملة التمارين الأرضية لمقرر (١٥٢ ترض) الأسس النظرية والتطبيقية للجمباز التعليمي .

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى التعرف على :

١- تأثير استخدام برنامج التمارين المقترح في تنمية بعض متغيرات الإدراك الحس - حركي قيد الدراسة .

٢- تسأثير تنميه بعض مكونات الإدراك الحس - حركي قيد الدراسة على مستوى الأداء الحركي لجملة التمرينات الارضية المقررة

فروض الدراسة :

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء لبعض متغيرات الإدراك الحس - حركي قيد الدراسة لصالح القياس البعدى
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء لبعض متغيرات الإدراك الحس - حركي قيد الدراسة لصالح القياس البعدى.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدى لمستوى الأداء لبعض متغيرات الإدراك الحس - حركي قيد الدراسة وجملة التمرينات الأرضية المقررة في الجمباز لصالح المجموعة التجريبية .

حدود الدراسة .

اقتصرت هذه الدراسة على الحدود التالية

- ١- الطلاب المسجلين لمقرر (١٥٢) ترض) الأسس النظرية والتطبيقية للجمباز التعليمي
- ٢- الإدراكات الحس - حركية قيد الدراسة
- ٣- جملة التمرينات الارضية المقررة في الجمباز
- ٤- طبق البرنامج طبقاً لطبيعة الجدول الدراسي (أي نفس ظروف التعلم)
- ٥- أجريت هذه الدراسة في الفصل الثاني من العام الجامعي ٢٠١٤-٢٠١٥م بالكلية التعليمية بجامعة الملك سعود بالرياض .

الدراسات السابقة :

أجريت العديد من الدراسات الأجنبيّة والعربية على جواب كثير من مشكلات حاصّة بالإدراكات الحس - حركية في العديد من الأنشطة لنديه على معظم المراحل السنية التي د صلة بموضوع هذه الدراسة منها ما يلي

دراسة لويس (Louise,1968)، (١٧) بهدف التعرف على العلاقة بين قياس الإحساس الحركي ، وتعلم مهارة تصويب الرمية الحرة في كرة السلة ، واستخدام المنهج التجريبي لعينة من (٢٨) طالباً جامعياً ، وكان من أهم النتائج أن تنمية الإحساس الحركي له دور إيجابي وفعلي في تعلم مهارة الرمية الحرة في كرة السلة للعينة قيد الدراسة.

كما قام فينست (Vincent,1968)، (١٨) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر تدريب المهارات الحركية التي تتشابه في العناصر الإدراكية ، وتختلف في المكونات الحركية ، وتم استخدام المنهج التجريبي على عينة قدرها (٨٢) طالب جامعي ، وأسفرت نتائجها عن وجود علاقة إيجابية بين الحركات الكبيرة ودقتها ومستوى التوازن الثابت لدى أفراد المجموعة التجريبية ، وارتفاع مستوى الأداء للمهارات الحركية ، ويرجع ذلك لعامل التشابه بين المكونات الإدراكية لتلك المهارات .

وأجرت فيرلين (Virlyn,1981)، (١٩) دراستها بهدف التعرف على اثر برنامج تدريب للإدراك الحس - حركي على القدرة على القراءة واللياقة الحركية والعلاقات الاجتماعية واستخدمت المنهج التجريبي على عينة مكونة من (٦٠) تلميذا قسموا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية وأسفرت النتائج على ارتفاع معدل القراءة للمجموعة التجريبية بينما اتضح عدم وجود فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اللياقة الحركية .

وقامت شهيرة (١٩٨٣م)، (٤) بدراسة قُود إلى التعرف على أثر منهاج تدريبي لتنمية الإدراك الحس - حركي على مستوى الأداء في التمرينات الفنية ، واستخدمت المنهج التجريبي أسلوباً للدراسة . واشتملت العينة على (١١٧) طالبة جامعية . وكان من أهم نتائجها الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي للإدراك الحس - حركي في رفع مستوى الأداء للطالبات في التمرينات الفنية

وأجرى كل من جونسن وشولتز (Jonson & Schultz, 1984)، (٢٠) دراسة هدفت إلى التعرف على الاختلافات في القدرة على التخيل وأثرها على الأداء للاعبين الجمباز من (١٠ - ١٤) سنة ، وكسان النهج التجريبي أسلوباً للدراسة، وتمثلت العينة في (٤٤) لاعبة جمباز ، واتضح من النتائج وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الإدراك الحس - حركي ، والقدرة على التخيل الخارجي . وكذا في الأداء الحركي .

وقام حلمي وآخرون (١٩٨٧م)، (٢٢) بدراسة مقارنة بين ممارسي الأنشطة الرياضية المختارة في بعض جوانب الحس - حركي بهدف التعرف على المستوى الحس - حركي لمزاوي عدد من الأنشطة الرياضية ، وكانت العينة ١٥ طالب من الطلاب المتفوقين من قسم التربية البدنية وتم إجراء القياسات على زوايا (٢٠° ، ٤٥° ، ٥٩°) على جهاز (الكسيوميتر) وأسفرت النتائج على أن هناك فروق دالة بين الأنشطة (جمباز ، سباحة ، كرة قدم ، طائرة ، سلة ، تنس طاولة) وبين الطلاب غير الممارسين لتلك الأنشطة في جوانب الإدراك الحس - حركي قيد الدراسة .

وقام عبد الرؤوف (١٩٨٩م)، (٢١) بدراسة تهدف إلى التعرف على أثر برنامج تدريسي مقترح على بعض المدركات الحس - حركية للاعبين الملاكمة . واستخدم النهج التجريبي ، وكانت العينة (٨٠) لاعباً وأسفرت النتائج عن ارتفاع مستوى الإدراك الحس - حركية قيد الدراسة للمجموعة التجريبية نتيجة للبرنامج التجريبي المقترح .

وقامت سناء (١٩٩٠م)، (٢٤) بدراسة تهدف إلى وضع برنامج مقترح لتنمية الإدراك الحس - حركي لمسافة وزمن سباحة الزحف على البطن بهدف التعرف على مدى تأثير ذلك البرنامج على متغيري الزمن والمسافة للإدراك الحس - حركي ومستوى الأداء في سباحة الزحف على البطن . وتم استخدام النهج التجريبي على عينة مكونة من (٦٠) طالبة جامعية . وأسفرت أهم النتائج على فاعلية البرنامج المقترح لتنمية الإدراك الحس - حركي للمسافة والزمن . وكذا في تحسين مستوى الأداء في سباحة الزحف لدى الطالبات

أما دراسة اسماعيل (١٩٩١م)، (٢٥) فكانت تهدف إلى التعرف على أثر تطبيق برنامج تدريبي مقترح في تنمية الإدراكات الحسية قيد الدراسة على زمن سباحة (٥٠) متر زحف على البطن للناشئين واستخدام المنهج التجريبي على (٤٠) ناشئاً في السباحة، وكان من أهم نتائجها فاعلية البرنامج المقترح لتنمية الإدراكات الحسية قيد الدراسة مما أدى إلى تحسين زمن سباحة (٥٠) متر زحف لعينة الدراسة.

وأجرى كل من حبيب وعبد الرؤوف (١٩٩١م)، (٥) دراسة هدفها التعرف على أثر التمرينات الغرضية الخاصة المقترحة لتنمية متغيرات الإدراك الحس - حركي على مستوى أداء مهارة القفزة المنحنية لناشئي الجمباز، واستخدام الباحثان المنهج التجريبي، وأجريت الدراسة على عينة ممتثلة في (٢٤) ناشئاً في الجمباز، وكان من أهم نتائجها ارتفاع مستوى متغيرات الإدراك الحس - حركي، وكذا مهارة القفزة المنحنية للأفراد في المجموعة التجريبية نتيجة للتمرينات الغرضية الخاصة المقترحة.

وفي دراسة لسلامة (١٩٩٨م)، (١٣) هدفت إلى التعرف على تأثير تنمية بعض المدركات الحس - حركية على مستوى أداء الكاتا (مجموعة الهيان) لناشئي الكاراتيه من (١٠-١٢) سنة. واستخدم المنهج التجريبي، وتمثلت العينة في (٢٠) ناشئاً، وأسفرت أهم النتائج على أن البرنامج التدريبي لتمرينات الإدراك الحس - حركي أدى إلى تحسين جميع الإدراكات الحس - حركية قيد الدراسة وبالتالي ارتفع مستوى الأداء المهاري للكاتا قيد الدراسة.

وأجرى عابدين (١٩٩٨م)، (٢٣) دراسة بهدف التعرف على أثر برنامج مقترح لتنمية بعض مكونات الإدراك الحس - حركي على مستوى الأداء المهاري لناشئي كرة السلة، واستخدام المنهج التجريبي وشملت العينة على (٤٠) ناشئاً في كرة السلة، وأسفرت نتائج تلك الدراسة على أن تنمية مكونات الإدراك الحس - حركي من خلال البرنامج المقترح أدى إلى تحسين الأداء الميساري لناشئي كرة السلة، ويعتبر إدراك المسافة أقوى المكونات مساهمة يليه إدراك المكان ثم إدراك الزمن.

من العرض السابق للدراسات السابقة لموضوع الدراسة التضح أن هناك بعض الدراسات في المجال الرياضي عامة والأنشطة الرياضية خاصة توضح مدى أهمية متغيرات الإدراك الحس - حركي ، حيث تلعب دوراً هاماً وأساسياً في عملية التعلم الحركي ومستوى الأداء المهاري. حيث وجد أن هناك علاقة إيجابية بينها وبين القدرات الحركية ، وكذا إمكانية تنمية المتغيرات من خلال برامج تدريب للتمرينات المقترحة المقننة لكثير من الأنشطة الرياضية المختلفة . ولكثير من المراحل السنية المختلفة أيضاً ، كما اتضح ندرة الدراسات في مجال تنمية الإدراكات الحس - حركية للعبة قيد الدراسة الحالية وجهاز التمرينات الأرضية للجماز ، وقد استفاد الباحثان من الدراسات السابقة في تحديد متغيرات الإدراك الحس - حركية المختارة . وكذا في تحديد اجراءات الدراسة والتي تمثلت في اختيار العينة والاختبارات المستخدمة وطرق ووسائل وأدوات القياس وشروطها ، وكذا المعالجة الإحصائية المناسبة .

إجراءات الدراسة :

منهج الدراسة :

تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة . وذلك لملاءمته لهذه الدراسة .

عينة الدراسة :

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من جميع طلاب المستوى الرابع المسجلين في مقرر (١٥٢ ترض) الأسس النظرية والتطبيقية للجماز الصائمي. الفصل الدراسي الثاني (١٤٢١هـ / ٤٢٢هـ) وكان عددهم (٥٢) طالباً ، تم استبعاد (٢) طالبين لعدم انتظامهم بالحاضرات ، وتم إجراء الدراسات الاستطلاعية على (١٠) طلاب ، وبذلك بلغ حجم العينة الأساسية (٤٠) طالباً قسموا إلى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة قوام كل مجموعة (٢٠) طالب . ومن المواصفات الأساسية لتلك العينة عدم دراستهم لذلك المقرر سابقاً. وهذا يعني عدم تعلمهم أو تدريسهم على جملة التمرينات الأرضية (الجماز) المقررة (قيد الدراسة) من قبل مما يسهل الحصول على مجموعات متكافئة

وتم إجراء التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو (الطول ، الوزن ، السن) ، وكذا مستوى الأداء في بعض متغيرات الإدراك الحس – حركي (قيد الدراسة) وذلك قبل إدخال المتغير المستقل (برنامج التمرينات) ، وجدول (١) يوضح ذلك التكافؤ .

جدول (١) دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو واختبارات

متغيرات الإدراك الحس – حركي قبل التجربة

م	المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المرشحين	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة
		ع	س	ع	س			
١	الطول	١٦٥,٨٥٠	١٦٦,٣٥٠	١٦٦,٣٥٠	١٦٦,٣٥٠	٠,٥	٠,٣٥	عبدال
٢	الوزن	٦٤,٤٥٠	٦٤,٧٥٠	٦٤,٧٥٠	٦٤,٧٥٠	٠,٣	٠,١٧	" "
٣	السن	٢١,٥٠٠	٢١,٣٠٠	٢١,٣٠٠	٢١,٣٠٠	٠,٢	٠,٦٤	" "
٤	إدراك نصف القوة (كجم)	٤,٨٠٠	٤,٨٠٠	٤,٨٠٠	٤,٨٠٠	صفر	صفر	" "
٥	إدراك المسافة الراهية (سم)	١١,٦٥٠	٩,٩١٠	٩,٩١٠	٩,٩١٠	١,٧٤٠	١,٠٩٥	" "
٦	التوازن (ث)	٦,٢٨٠	٦,٤٤٥	٦,٤٤٥	٦,٤٤٥	٠,١٦٥	٠,٣٣	" "
٧	إدراك مسافة الوثب (سم)	٥,٩٠٠	٥,٤٠٠	٥,٤٠٠	٥,٤٠٠	٠,٥	٠,٦٧	" "
٨	إدراك الانحناء (عدد)	٤,٣٠٠	٣,٩٠٠	٣,٩٠٠	٣,٩٠٠	٠,٦	٠,٥٧	" "

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتي الدراسة في متغيرات النمو (السن – الطول – الوزن) وكذا في القياسات القبلية لاختبارات بعض متغيرات الإدراك الحس – حركي قيد الدراسة ، وذلك يشير إلى مدى التكافؤ بين مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) .

وهذا التكافؤ ينطبق أيضاً على مستوى الأداء الحركي لحملة التمرينات الأرضية (قيد الدراسة) ، حيث أن طلاب المجموعتين لم يتعرضا بالتعليم أو التدريب للتمرينات التي تشملها حملة التمرينات الأرضية التي يشملها هذا المقرر . وهذا يجعل الباحثان في جانب الأمان لتأثير التكافؤ التي ظهرت مما يزيد الثقة في النتائج عند إدخال المتغير المستقل لهذه الدراسة

أدوات الدراسة :

أولاً — الأداء الحركي :

تم اختيار جهاز التمرينات الأرضية لأنه أحد الأجهزة المقررة على الطلاب عينة الدراسة في مقرر (١٥٢ ترض) الأسس النظرية والتطبيقية للجمباز التعليمي ، حيث اتضح مدى ضعف أداء الطلاب في ذلك الجهاز في الجمباز، مما يشكل صعوبة في الأداء الحركي للعديد من الطلاب (عينة الدراسة) حيث أنهم سوف يقومون بتعليم تلك التمرينات في المدارس عند تخرجهم مما يوجب عليهم إتقانها أداءً وتعليمياً

ثانياً — برنامج التمرينات الغرضية المقترحة لتنمية بعض متغيرات الإدراك الحس — حركي (قيد الدراسة) :

بدراسة وتحليل محتويات جملة التمرينات الأرضية المقررة في الجمباز للطلاب عينة الدراسة، اتضح أن جميع حركاتها تتطلب مستوى عالٍ لبعض متغيرات الإدراك الحس — حركي . خاصة إدراك المسافة والاتجاه ، وإدراك مكان وقوة وضع اليدين أو القدمين والدفع بجما . وإدراك التوازن الحسركي . لذا تم وضع بعض التمرينات الغرضية المقترحة التي يمكن استخدامها لتنمية بعض متغيرات الإدراك — الحس حركي الخاصة بذلك .

هدف برنامج التمرينات الغرضية المقترحة :

تنمية بعض متغيرات الإدراك الحس — حركي المرتبطة بالمسافة والاتجاه والقوة والتوازن . والسذي تمثّل في مضمونها الشروط أو النواحي الفنية لجهاز التمرينات الأرضية للجملة المقررة على الطلاب (عينة الدراسة) في الجمباز

أسس وضع برنامج التمرينات :

روعي عند وضع برنامج التمرينات ما يلي

- خصائص متغيرات النمو للمرحلة السنوية لعينة الدراسة (كبار — مبتدئين)
- تشابه أداء التمرينات المقترحة مع الأداء الحركي لكل حركة من الجملة الأرضية المقررة

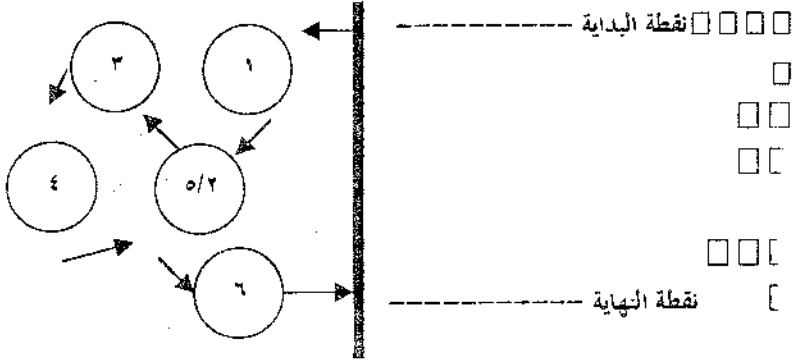
ملاحظات عرض الممر الطولي أو المموج (٣٠سم)
الجرى الخفيف في الممر الطولي أو المموج دون لمس خطسي الجانب

المجموعة الثانية :

- التمرينات العرضية لتسمية الادراك مسافة الخطوة الأخيرة للوثب بالقدمين
- ٥- (وقوف) المشي (٥م) حتى خط البداية ورفع الرجل الحرة أماما عاليا فالوثب بقدم الإرتقاء والمهبط بالقدمين لخط النهاية ثم الوثب بالقدمين عالياً (المسافة بين الخطين ١٠٠سم)
 - ٦- نفس التمرين السابق ولكن بالجرى الخفيف والمسافة بين الخطين (١١٠سم)
 - ٧- نفس التمرين السابق ولكن بالجرى بسرعة متوسطة والمسافة بين الخطين (١٢٠سم)
 - ٨- نفس التمرين السابق ولكن المسافة بين الخطين (١٤٠سم)

المجموعة الثالثة :

- التمرينات العرضية لتسمية إدراك الاتجاه وشكل الجسم في الفراغ .
- ٩- (وقوف عال مواجه كرة معلقة) دفع السلم بالقدمين للوثب عالياً مع مرحة الدراعين أماماً عالياً للمس الكرة المعلقة .
 - الكرة المعلقة بارتفاع (١٠٠سم) من رأس الطالب . وعلى بعد (٦٠سم) من سلم القفز
 - ١٠- نفس التمرين السابق ولكن ارتفاع الكرة المعلقة (١١٠سم) من رأس الطالب وعلى بعد (٨٠سم) من سلم القفز .
 - ١١- نفس التمرين السابق ولكن ارتفاع الكرة المعلقة (١٢٠سم) من رأس الطالب على بعد (١٠٠سم) من سلم القفز .
 - ١٢- (وقوف على نقطة البداية) خلف خمس دوائر رقبه الوثب بالتقدم فوق الدوائر والعودة لنقطة النهاية كما في الشكل التالي :



ملاحظة : - قطر الدائرة (٦٠سم) المسافة بين نقطة البداية والدائرة الأولى

وبين الدوائر (٥٠سم) .

- أداء التمرين دون لمس جوانب الدائرة .

الجموعة الرابعة :

التمرينات الغرضية لتسمية إدراك المكان والزمن والقوة .

١٣- أ - (انبطاح مائل عميق . فتحاً) .

ب - (وقوف مواجه الظهر . حمل رجلي الزميل تحت الإبطين) .

دفع الأرض باليدين لرفع الصدر والذراعين أماماً عالياً (:) .

١٤- أ - (انبطاح مائل عميق . فتحاً) (اليدين على بداية خط الممر) .

ب - (وقوف مواجه الظهر . حمل رجلي الزميل تحت الإبطين) .

الانتقال أماماً بدفع الأرض باليدين لرفع الصدر والذراعين أماماً عالياً داخل

ممر طوله (٥ متر) وعرض (٣٠سم) دون لمس خطي الجانب (:)

١٥- نفس التمرين السابق في ممر طوله (١٠ متر) .

١٦- (جلوس على أربع مواجه الممر) الدفع بالقدمين والتزول على اليدين (في ممر بطول ١٠م

وعرض ٣م) (قفزة الأرنب)

المجموعة الخامسة :

التمرينات الغرضية لتسمية إدراك شكل واتجاه الجسم في الفراغ والتوازن.
١٧- (وقوف عال)الوثب ساققدمين أماماً عالياً مع مرجحة الذراعين أماماً عالياً والمهبط
ساققدمين والثبات على مرتبة تبعد (١٢٠سم) من مكان الوثب . (الوقوف على مقعد
بارتفاع ٥٠سم)

- ١٨- نفس التمرين السابق ولكن الوقوف على ارتفاع (٨٠سم) والمرتبة على بعد (٨٠سم) .
- ١٩- نفس التمرين السابق ولكن الوقوف على ارتفاع (١٠٠سم) والمرتبة على بعد (١٠٠سم) .
- ٢٠- نفس التمرين السابق ولكن الوقوف على ارتفاع (١٢٠سم) والمرتبة على بعد (١٢٠سم) .

ملاحظة عامة :

تؤدي التمرينات أولاً باستخدام حاسة البصر، ثم يتبع إغفال حاسة البصر.

التوزيع الزمني لمحتوى البرنامج :

- زمن تطبيق برنامج التمرينات ككل (١٦٠) دقيقة .
- طبقت تمرينات البرنامج المقترح خلال (٤) وحدات تدريبية .
- استغرق زمن تطبيق البرنامج (٨) أسابيع ، بواقع وحدة تدريبية كل أسبوعين (تكرر الوحدة التدريبية لمدة أسبوعين) .
- زمن الوحدة التدريبية للتمرينات المقترحة (٢٠) دقيقة .
- استخدم التدريب الدائري بتحديد (٥) محطات تدريبية لكل محطة تمرين واحد من مجموعات التمرينات الخمسة . زمن أداء كل محطة (٣) دقائق، زمن البديل والراحة بين كل محطة دقيقة واحدة .
- تم توزيع طلاب المجموعة التجريبية على المحطات بواقع (٤) طلاب لكل محطة
- طبق البرنامج كما في الجدول التالي :

جدول رقم (٢) توزيع التمرينات على الوحدات التدريبية

الاسبوع	الوحدة التدريبية	ارقام التمرينات	تكرار تمرينات الوحدة التدريبية
الاول والثاني	الاولى	١-٥-٩-١٣-١٧	تؤدى جميع تمرينات الوحدة بواقع (٨)
الثالث والرابع	الثانية	٢-٦-١٠-١٤-١٨	مسرات تكرار، منها (٤) مرات بحاسة
الخامس والسادس	الثالثة	٣-٧-١١-١٥-١٩	البصر، و(٤) مرات بدون إستخدام
السابع والثامن	الرابعة	٤-٨-١٢-١٦-٢٠	حاسة البصر

ثالثاً - الإختبارات :

- أ- إختبارات متغيرات الإدراك الحس - حركي قيد الدراسة ملحق رقم (١)
- بالإطلاع على الدراسات السابقة والمراجع العلمية التي تناولت إختبارات متغيرات الإدراك الحس - حركي مثل دراسات يونج young (٢٦) ، وفريد (٢٧) ، وحسين (٢٨) ، وعزيزة (٢٩) ، وشحاته (٣٠) ، وعبد الرؤوف (٣١) ، والجميل (٣١) ، وحيب وعبد الرؤوف (٥) ، واستماعيل (٢٥) اتضح اتفاقهم على الإختبارات التي يمكن أن تقيس متغيرات الإدراك الحس - حركي بمعاملات علمية مرتفعة . لذا قام الباحثان باختيار الإختبارات التي تقيس بعض متغيرات الإدراك الحس - حركي بعد الدراسة متمثلة فيما يلي .
- ١- إختبار ادراك الاتجاه (المشي في الممر) .
 - غرض قياس القدرة على تكيف أوضاع الجسم في الفراغ .
 - ٢- إختبار ادراك نصف القوة .
 - غرض إختبار القدرة على إعادة انقباض العضلات لنصف مقدار القوة .
 - ٣- إختبار ادراك المسافة الرأسية .
 - غرض قياس القدرة الإدراكية على التحديد للأوضاع على الخطوط الرأسية .
 - ٤- إختبار مسافة الوثب .
 - غرض قياس القدرة على إدراك مسافة الوثب .
 - ٥- إختبار التوارن (عصا ناس Bass) بالطريقة الطولية .
 - غرض قياس التوارن الحركي

ب- قياس مستوى الأداء الحركي لجملة التمرينات الأرضية المقررة في الجمباز :
ملحق رقم (٢)

تم استخدام الطريقة التي حددها قانون التحكم لجمباز الرجال (١٩٩٧م) (٣٢)

الدراسات الاستطلاعية :

نظراً لطبيعة هذه الدراسة التجريبية وحدودها فقد تطلب ذلك إجراء دراستان استطلاعتان نعرضهما فيما يلي :

الدراسة الاستطلاعية الأولى :

بهدف تحديد إمكانية تطبيق برنامج التمرينات الغرضية المقترحة لتمية بعض متغيرات الإدراك الحس - حركي قيد الدراسة ، وقد أجريت على عينة مكونة من (١٠) طلاب من غير عينة الدراسة الأساسية ، ولكن من مجتمع الدراسة في الفترة من ١٦/١١/١٤٢١هـ إلى ٢٠/١١/١٤٢١هـ ، واتضح منها ملائمة التمرينات المختارة لمجتمع الدراسة .

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

بهدف إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات ، وقد أجريت على عينة مقدارها (١٠) طلاب من غير عينة الدراسة ، ولكن من نفس مجتمع الدراسة في الفترة ما بين ٢٣/١١/١٤٢١هـ إلى ٢٨/١١/١٤٢١هـ ، وذلك لحساب معامل الثبات بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار Test and Retest على نفس العينة بعد مضي سبعة أيام . وتراوحت درجة الثبات للاختبارات ما بين (٠,٦٨١ - ٠,٨٧٥) ، ولايجاد معامل الصدق استخدم الصدق الذاتي فتراوح ما بين (٠,٨٢٥ - ٠,٩٣٥) ، وهذه النتائج تشير إلى أن المعاملات العلمية للاختبارات عالية ، وبذلك يمكن استخدامها في الدراسة .

تنفيذ التجربة:

قام الباحثان بإجراء القياس القبلي للاختبارات الخاصة ببعض المتغيرات للإدراك الحس - حركي في الفترة ما بين ١٥/١٢/١٤٢١هـ - ١٨/١٢/١٤٢١هـ

■ قام أحد الباحثين بتطبيق برنامج التمرينات الغرضية المقترحة للمجموعة التجريبية .
والتعليم والتدريب للحركات المكونة لجملة مهارات التمرينات الأرضية المقررة لطلاب كل
من المجموعتين التجريبية والضابطة لمدة (٨) أسابيع من ١٤٢١/١٢/٢٠هـ إلى ١٤٢٢/٢/١٥هـ .

■ قام الباحثان بإجراء القياس البعدي للاختبارات الخاصة ببعض المتغيرات
للإدراك الحس - حركي في الفترة من ١٤٢٢/٢/١٨هـ إلى ١٤٢٢/٢/٢١هـ .

■ تم قياس مستوى الأداء الحركي لجملة التمرينات الأرضية المقررة لكلا من طلاب المجموعتين
التجريبية والضابطة من خلال الإختبار النهائي يوم ١٤٢٢/٢/١٨هـ .

■ تم إجراء القياسات القبليّة والبعديّة للاختبارات وقياس مستوى الأداء الحركي وإجراء
التجربة في الصالة التعليمية بجامعة الملك سعود بالرياض .

المعالجات الإحصائية

تمت المعالجات الإحصائية لبيانات الدراسة على الحاسب الآلي بكلية التربية - جامعة الملك
سعود . باستخدام التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS V.10) وقد تضمن ما يلي :
- المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - اختبار (ت) ، (T-Test)

عرض ومناقشة النتائج

أظهرت المعالجات الإحصائية النتائج التالية :

جدول رقم (٣) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

في اختبارات متغيرات الإدراك الحس - حركي

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة
	م	ع	م	ع			
إدراك نصف القوة	٤٨٠	٢٢٦٢	٣٦٥	٢٣١٨	١,١٥	٢,٣١٠	دال
د - مسافة	١٥	٣٢٢٩	٨٨٥٢	١١٣٧	٢٧٩٨	٣,٤٧٣	
د - س	٢٨	٣٥	٥٣٩٥	١١٨	٨٨٥	٨,٠٦	
د - مسافة	٥٩	٥٠	٤٥٥	٢١١٤	٣٥	٢,٤٠	
د - ل	٢٣	٥١٧٤	٣٤٥	٢٢٢٢	٨٥	٢,٢٠	

من الجدول رقم (٣) السابق يتضح أن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات الإدراك الحس - حركي ذات دلالة معنوية عند مستوى (٥، ٠) ولصالح القياس البعدي مما يدل على نموها خلال عملية تعليم التمرينات الأرضية باستخدام البرنامج التقليدي أي أن هناك تحسن مصاحب لممارسة التمرينات الأرضية لمتغيرات الإدراك الحس - حركي وتفق هذه النتائج مع بعض الدراسات السابقة في أن ممارسة رياضة الجمباز تساعد على تطوير متغيرات الإدراك الحس - حركي بصورة عامة (٢٩) ، (٣٠) وهذه النتيجة منطقية إذ أن المحاضرات تدرس بصورة منتظمة ويقوم على تدريس تلك المحاضرات من هم يتمتعون بمجربات واسعة، وهذا في حد ذاته جانب هام من جوانب العملية التعليمية من حيث الوصول إلى الهدف التعليمي بأقل جهد ووقت مما يوفر في جوانب وفرص التعلم ، ويؤكد ذلك كل من استراند ورودهل (Astrand & Rodhal, 1973) حيث يرون أن الانتظام في الأداء يؤدي إلى توفير المعلومات الدقيقة للجهاز العصبي عن المتغيرات الحادثة ، وباستطاعة الطلاب الاستجابة لتلك المعلومات بطريقة مناسبة (٣٣ : ٧٩) ، ومن النتائج السابقة يتضح تحقيق الفرض الأول والذي ينص على :

— توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء لبعض متغيرات الإدراك الحس - حركي قيد الدراسة لصالح القياس البعدي .

جدول رقم (٤) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

التجريبية في اختبارات متغيرات الإدراك الحس - حركي

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) احسوبة	الدلالة
	م	ع	م	ع			
إدراك نصف القوة	٤,٨٠٠	٢,٣٠٨	١,٤٥٠	١,٢٣٤	٣,٥٦٦	٦,١٦٠	دال
إدراك المسافة الرأسية	٩,٩١٠	٤,٣١٢	٤,٩٧٢	١,٣٣٣	٤,٩٣٨	٩,٥١٣	"
التوازن	٦,٤٤٥	١,٧٧٠	١٢,٠٨٠	٣,٠٢٠	-٥,٦٣٥	-٩,٨٥٠	"
إدراك مسافة الوثب	٥,٤٠٠	٢,٥٨٣	١,٤٠٠	١,٤٦٥	٤,٠٠٠	١٠,٤٢٠	"
إدراك الاتجاه	٣,٩٠٠	٢,٢٤٥	١,٢٥٠	٠,٩٦٧	٢,٦٥٠	٥,٣٧٠	"

من الجدول رقم (٤) السابق يتضح ان الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء لبعض متغيرات الادراك الحس - حركي ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠,٠٥) وهذا يدل دلالة قاطعة على مدى كفاءة البرنامج التدريبي الخاص بالتمريعات المقترحة لتنمية متغيرات الإدراك الحس - حركي . وهذا يتفق مع ما أشار إليه العديد من الباحثين في تجاربهم والتي أظهرت خصوصية الحس بالحركة (٣٤ : ١٢٧) وارتباط ذلك بطريقة وأسلوب أداء النشاط الممارس ونوعية ومدى التأزر بين نوعية التدرينات المستخدمة وطبيعة النشاط الممارس والذي ظهر بصورة فعالة في اختيار التمرينات المستخدمة ومدى فعاليتها في اكتساب التمرينات الأرضية المقررة لهذا المستوى . (١٤ : ٢٧) ، (٥) ، (١٣) ، (٢٤) ، (٢٥)

ومن العرض السابق يتضح ان الفرض الثاني للدراسة قد تحقق حيث انه ينص على :
 - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء لبعض متغيرات الادراك الحس - حركي قيد الدراسة لصالح القياس البعدى .

جدول رقم (٥) دلالة الفروق بين القياس البعدى بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدى لإختبارات متغيرات الإدراك الحس - حركي ومستوى أداء المهارة قيد الدراسة

الدلالة	قيمة (ت) انحسوبة	الفرق بين المتوسطين	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المتغيرات
			ع +	س	ع +	س	
دال	٣,٧٥٠	٢,٢٠٠	١,٢٢٤	١,٤٥٠	٢,٣١٨	٣,٦٥٠	إدراك نصف القوة
"	٧,٩٧١	٣,٨٨٠	١,٣٣٣	٤,٩٧٢	١,١٣٧	٨,٨٥٢	إدراك المسافة الرأسية
"	-٩,٢٢٠	-٦,٦٨٥	٣,٠٢٠	١٢,٠٨٠	١,١٨٠	٥,٣٩٥	التوازن
"	٥,٤٨٠	٣,١٥٠	١,٤٦٥	١,٤٥٠	٢,١١٤	٤,٥٥٠	إدراك مسافة التوب
"	٤,٠٨٠	٢,٢٠٠	٠,٩٦٧	١,٢٥٠	٢,٣١٢	٣,٤٥٠	إدراك الاتجاه
"	-٥,٠١٠	-٢,٥٩٠	١,٣٦٢	٦,٧٥٠	١,٨٦٧	٤,١٢٠	مستوى الأداء

من الجدول رقم (٥) السابق يتضح أن هناك فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى لمتغيرات الادراك الحس - حركي ومستوى الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية . ويعزى الباحثان هذا التقدم بذلك الفرق المعنوي إلى المتغير المستقل وهو

التمرينات الغرضية الذي كان له الأثر الفعال في الوصول إلى هذه النتيجة بصورة مؤكدة . وهذا يؤكد أن التفاعل بين التطور في الوظائف العصبية المركزية والخبرات المكتسبة كان له دور كبير في تحديد حجم التحسن الحاصل للجوانب الحسنة - حركية من خلال الاستخدام المحدد في تمارين البرنامج المقترح مع عمل لأجزاء الجسم والأطراف والتي تتشابه وظائفها مع طبيعة التمرينات للجملة الحركية المتعلمة إضافة إلى تنوع المدخلات الحسية التي تعرض لها الطالب وجهازه العصبي أثناء عملية التدريب ، إضافة إلى الضغط الواقع على سطح الجسم مما ساعد على إمداده بمعلومات وفيرة حول وضع وأجزاء جسمه العاملة في تنفيذ التمرينات الأرضية المتعلمة ، وكذا ان التمرينات المقترحة وضعت بحيث تقلل من الاعتماد على حاسة البصر والاعتماد فقط على المتغيرات الحسية الموجودة في العضلات والارتداد والمفاصل ، لكي تصبح هي المسئولة عن إرسال الاشارات العصبية الحسية للجهاز العصبي المركزي الذي يقوم بالتأني بتوجيهه لإداء الحركات المطلوبة من خلال التمرينات ، وتتفق هذه النتائج مع دراسة حسين (١٩٨٦م) (٢٨) إذ أسفرت نتائجها عن إيجابية التمرينات المقترحة في تنمية الإدراك الحسنة - حركية لدى العينة قيد الدراسة خلال المحاضرات العملية لتعليم مهارة القفز فتحاً في الجمباز ، وكذلك تتفق مع نتائج دراسة عزيزة (١٩٨٣م) (٢٩) والتي كان من أهم نتائجها فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الاحساس الحركي للطلاب في الجمباز وخاصة من غير التوازن بنوعيه ، كما إتضح من جدول رقم (٥) مدى التأثير الإيجابي لتنمية بعض متغيرات الإدراك الحسنة - حركية قيد الدراسة من خلال برنامج التمرينات المقترح على مستوى الأداء المهاري لجملة التمرينات الأرضية في الجمباز ، وذلك من خلال تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة ، ويرجع الباحثان ذلك إلى تطور متغيرات الإدراك الحسنة - حركية قيد الدراسة للمجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة ، ومن ثم فإن التقدم في المستوى المهاري ، وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة كل من حسين (١٩٨٦م) (٢٨) ، قباي (١٩٨١م) (٣٠) ، وسناء (١٩٩٠م) (٢٤) ، وإسماعيل (١٩٩١م) (٢٥) ، إذ أشارت معظم نتائج دراساتهم إلى فاعلية برنامج التمرينات المقترحة في تنمية الإدراك الحسنة - حركية مما أدى إلى تحسن مستوى الأداء المهاري كل في تخصصه ، وبذلك يكون الفرض الثالث للدراسة قد تحقق إذ ينص على

— توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمستوى الأداء لبعض متغيرات الإدراك الحس — حركي قيد الدراسة . وجملة التمرينات الأرضية في الجمار لصالح المجموعة التجريبية .

لاستخلاصات :

- ١ — فعالية برنامج التمرينات الغرضية المستخدم أدى إلى معنوية النمو لبعض متغيرات الإدراك الحس — حركي قيد الدراسة
- ٢ — برنامج التمرينات الغرضية المقترح له أثر إيجابي في تحسين مستوى الأداء المهاري لجملة التمرينات الأرضية في الجمار . وتنمية متغيرات الإدراك الحس — حركي الخاصة بمهارات الجملة الحركية .
- ٣ — التدريس الواعي والتعلم الجاد لمقرر الجمار التعليمي يصاحبه تنمية متغيرات الإدراك الحس — حركي بدرجة معنوية

التوصيات :

- ١ — تطبيق التمرينات المقترحة و الخاصة بتنمية متغيرات الإدراك الحس — حركي لجملة التمرينات الأرضية في الجمار لرفع مستوى الاداء المهاري لطلاب قسم التربية البدنية .
- ٢ — الاهتمام بوضع تمرينات غرضية مقترحة لتنمية متغيرات الإدراك الحس — حركي للمهارات المختلفة على جميع مقررات الجمار لطلاب التربية البدنية .
- ٣ — ضرورة الاهتمام بمتغيرات الإدراك الحس — حركي في خطة الاعداد لمقررات الجمار لطلاب التربية البدنية لإعتبارها إحدى مكونات الأداء الحركي الهام

المراجع :

- 1- Steinhous, A : (1977) , "Your Muscles See Then your Eyes". Journal Health Physical Education and Recreation .
- ٢- حافظ ، سامي محب : (١٩٩٢م) ، " وضع بطارية لقياس بعض المدركات الحس - حركية لدى لاعبي الملاكمة في مصر " ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، بورسعيد ، جامعة قناة السويس .
- ٣- جلال ، سعد . وعلاوي ، محمد حسن : (١٩٨٢ م) ، علم النفس التربوي الرياضي ، ط٧ ، دار المعارف ، مصر .
- ٤- شقير ، شهيرة : (١٩٨٣م) ، " أثر تنمية بعض المتغيرات الإدراك الحس - حركي على مستوى الأداء في التمرينات الفنية " ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، القاهرة .
- ٥- حبيب ، يس . وعبد الرؤوف ، سامح : (١٩٩١م) ، " تأثير تمرينات غرضية مقترحة لتنمية متغيرات الادراك الحس - حركي على مستوى أداء مهارة القفزة المنحنية لناشئي الجمباز " ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، العدد الثامن . كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنيا .
- 6- Hollis, F:(1978), "Special Education".Adapted Corrective, Developmenta 4th Ed., Saunders Co., Philadelphia, London.
- 7- Mumpy, L:(1953),"Kinetetic a cuity and balance related to wrestling ". R.Vol, 24 No.
- 8- 8-Jensen, R, & Hirst, C:(1984),"Measurement in Physical Education and athletic" Macillan Publishing Co., INC, New York, London .
- 9- 9-Sage, G:(1971),"Introduction to Motor Behavior A NeuroPhysiological Approach enlo Park", California, Addison, Wesley .

١٠- علاوي ، محمد حسن : (١٩٩٢م)، علم التدريب الرياضي ، ط ١٢ ، دار المعارف، القاهرة.

11- Deniel, D, & David ,A and Walter, Crowe Principes
2nd ed., The C.V. MosBy, Co. Saint Louis, 1973.

١٢- علاوي ، محمد حسن . وعبد الفتاح ، أبو العلا أحمد : (١٩٨٤م).
فيولوجيا التدريب والرياضة ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

١٣- سلامه ، سامح الشيراوي : (١٩٩٨م) ، " تأثير تنمية بعض الادراكات الحس -
حركية علي مستوى أداء الكاتا (مجموعة الهيان) لناشي الكاراتيه من ١٠-١٢ سنة .
رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة
السويس

14- Macrdle, L & Katen, F and atch, V : (1986),
"Exercises Physiology energy Untriton and human
performance", 2nd ed., Lca and Febiger
Philadelphia,

15- Josef, B: (1986), " Psychology of motor learning ",
Temple university prentice Hall Inc., Englewood
Clifs, Newjersy .

16- Maglisho, E :(1993), "Swimming Even Faster, May
Field Publishing Co. California,

17- Louis,C:(1968), "The Relationship to puported
measure of kinesthesia to the Learning of a simple
motor skill, the basketball frthrow", projected
withan without vision.

18-Vincent, L:(1968), "Transfer effects between motor
skills judged similar perceptual components, R.Q
Vol 32 .

19-Viryln,G:(1981), "Effects of a perceptual motor
learning program on reading ability and social
relationship, Diss, Abes, Vol. 41, No. 9.

20-Jonson, L&Schultz, B : (1984), "Imagery and gymnastics ", Journal of applied research Important coaching and athletics, Boston, USA. April.

٢١- عبد الرؤوف ، سامح : (١٩٨٩م) ، " أثر برنامج تدريبي مقترح على بعض المدركات الحس - حركية في الملاكمة " ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .

٢٢- حلمي ، عصام و خليل ، صفوت و غانم ، غانم مرسى : (١٩٨٧م) ، " دراسة مقارنة بسين ممارسي الأنشطة الرياضية المختارة في بعض جوانب الادراك الحس — حركي . مجلة نظريات وتطبيقات ، العدد الأول ، الاسكندرية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان

٢٣- عابدين ، منير مصطفى : (١٩٩٨م) ، " تأثير برنامج مقترح لتنمية بعض مكونات الادراك الحس - حركي على الأداء المهاري لناشئي كرة السلة " ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، القاهرة .

٢٤- الجيلي ، سناء حسن : (١٩٩٠م) " أثر برنامج مقترح على تنمية الادراك الحس - حركي (للزمن والمسافة) ومستوى الأداء في السباحة " المؤتمر العلمي الأول ، دور التربية الرياضية في حل المشكلات المعاصرة ، المجلد الثاني ، كلية التربية للبنات ، جامعة الرقازيق .

٢٥- اسماعيل ، إيهاب سعيد : (١٩٩١م) ، " تأثير برنامج مقترح لتنمية بعض الادراكات الحسية على زمن سباحة الزحف (٥٠م) على البطن لناشئين " ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة طنطا .

26-Young, L:(1945), A study of kinesthesia in relation to selected movement, R.Q., Vol, 16 .

٢٧- فريد ، مصطفى محمد : (١٩٨٣م) ، " الإدراك لدى مسابقي الميدان بالمضمار فسي جمهورية مصر العربية " ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، القاهرة .

٢٨- حسين . أحمد زكي : (١٩٨٦م) ، " تأثير بعض التمرينات المقترحة لتنمية الإدراك الحس - حركي على مستوى الأداء في الجمباز " ، رسالة دكتوراه . غير منشورة . كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة .

٢٩- عبد الغني ، عزيزة : (١٩٨٣م) ، " أثير تنمية التوازن والاحساس الحركي على الأداء المهاري في الجمباز " ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات . جامعة حلوان ، القاهرة .

٣٥- شحاته . تمساني حسن : (١٩٨١م) ، " اثر ممارسة الجمباز على بعض الادراكات الحسية وعلاقتها بمستوى أداء الشقلبية الخلفية على اليمين لدى الناشئين في رياضة الجمباز بمحافظة الاسكندرية (دراسة تبعية) " . المؤتمر العلمي للتربية الرياضية والبطولات . المجلد الأول ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان . القاهرة .

٣٩- الجمل ، يحيى : (١٩٩٥م) ، "العلاقة بين الادراك الحس - حركسي وبين كل من درجة الشباب بعد الهبوط ومستوى الأداء الحركي على جهاز المتوازي للاعبين الدوليين في جمهورية مصر العربية " ، المؤتمر العلمي الأول ، دور التربية البدنية في حل المشكلات المعاصرة ، المجلد الرابع ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الرقازيق . ٢١-٢٣ مارس .

٣٢- الإتحاد العربي السعودي للجمباز (١٩٩٧م) ، القانون الدولي لتحكيم الجمباز (رجال) ، الرياض

33-Astrand, P & Rodhal, K:(1973), Textbook of work physiology, MaGraw- Hill, London .

34-Singer, R:(1980), Motor Learning and Human Performance, Macmillan Publishing Co. Inc. New York.

