

اثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير اللياقة البدنية على تحسين الإدراك الحس حركي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية

The Effect of Proposed Training Program for the Development of Physical Fitness in Improving the Sensory - Motor Cognition of Students at the Faculty of Physical Education at An – Najah National University

عماد عبد الحق، إيمان أبو جعب، وإيرينا عبد الحق

Imad Abdelhaq, Eimn Abu-Joub & Irina Abdelhaq

كلية التربية الرياضية، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين

بريد الكتروني: prof_imad@yahoo.com

تاريخ القبول: (٢٠١٠/٢/٨)

ملخص

هدفت الدراسة التعرف إلى أثر برنامج تدريبي لتطوير اللياقة البدنية على تحسين الإدراك الحس حركي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، لتحقيق ذلك تكونت عينة الدراسة من (١٦) طالبة من طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي بأسلوب القياسيين القبلي والبعدي لمجموعة واحدة، للتعرف على مدى تأثير برنامج اللياقة البدنية على تحسين بعض متغيرات الإدراك الحس حركي (حيث أظهرت الإحساس بالقوة العضلية للقبضة، الإحساس بالزمن، الإحساس بالمسافة). أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر فعال للبرنامج المستخدم للياقة البدنية على تحسين مستوى اللياقة البدنية لدى الطالبات، وكذلك تحسين مستوى متغيرات الإدراك الحس حركي لديهن، كما أظهرت النتائج انخفاض الخطأ في التقدير لهذه المتغيرات لدى أفراد عينة الدراسة. وأوصى الباحثون بضرورة التأكيد على أهمية اللياقة البدنية قبل البدء بتعليم المهارات الحركية واستخدام البرنامج المقترح لتطوير اللياقة البدنية ومتغيرات الإدراك الحس حركي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of training program significant of physical fitness development on motor sensory perception of female physical education major at An-Najah National

University. The sample of the study consisted of (16) subject and they were pre and post tested in the sensory of (grip strength, time and distance). The results revealed a significant effect of the proposed program of physical fitness on the development in motor sensory perception in all variables. Also the result revealed a reduction of assessment error of these variables. Based on the study finding the researchers recommended to use the proposed training program for developing motor sensory perception of female physical education majors before learning motor skills.

مقدمة الدراسة وخلفيتها النظرية

نحن نعيش الآن في مطلع القرن الحادي والعشرون عصر الأزرار والإنترنت وربما يتساءل الكثير عما إذا كان هذا العصر نعمة أم نقمة على البشرية؟ فهناك وجهتا نظر، الأولى نعمة ومستندة على أدلة منطقية بقدر ما وفرت للإنسان من وسائل الراحة والرفاهية والمتعة دون إجهاد. أما وجهة النظر الثانية، فتشير على أنها نقمة لما أحدثته من أسباب قلة حركة الإنسان ونشاطه، وأضعفت لياقته، مما أثرت على صحته، حيث يؤكد (الرملي، ١٩٩١، ص ٥) بأن العصر الحديث عصر اللانشاط، فالسيارة، والمصعد، والتلفاز، والكمبيوتر، وغيرها من الاختراعات التكنولوجية، إنما هي وسائل اعتمد عليها الإنسان في نمط حياته، فأصبح يسوده الكسل والخمول مما اثر على صحته وعافيته.

إذ يعد تحسن مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة من أهم أهداف التربية البدنية لما لها من ارتباط ايجابي بالعديد من المجالات الحيوية كالتحصيل العلمي، والنمو البدني، والصحة البدنية والعقلية والاجتماعية والنفسية عبد الحق (٢٠٠٥)، ففي مجال التحصيل العلمي فقد اثبتت دراسة حسانين (١٩٩٧) وجود علاقة طردية بين الذكاء وأربعة عناصر للياقة البدنية هي التوافق والتوازن والرشاقة والدقة، وفي المجال الاجتماعي والإنتاج فقد أشار إبراهيم (٢٠٠١) أن اللياقة البدنية تساهم في تطوير الفرد من الناحية الاجتماعية لان التفاعل الاجتماعي عامل أساسي يصاحب نمو الفرد ولان اللياقة تتيح للفرد اكتساب الخبرات الاجتماعية التي تساعد على تكوين شخصية الفرد، كما أن هناك ارتباطا طرديا بين اللياقة والإنتاج، فقد لوحظ أن إصابات العمل تقع نتيجة التعب والإجهاد. أما في المجال الصحي فقد أظهرت دراسة كلارك (Clark, 1987) أهمية النشاط البدني للصحة لما له من أهمية لحماية الجسم من الأمراض والقدرة على القيام بالإعمال بصورة أفضل والعيش لفترة أطول ومن هذا المنطلق وضع كلارك تقسيما لكافة العوامل الحركية التي تمس حياة الإنسان، يحدد فيه أهم هذه الأبعاد، وهو اللياقة البدنية.

ومفهوم اللياقة البدنية يعني مقدرة الفرد على القيام بعمله دون الشعور بالتعب مع بقاء جزء من الطاقة للتمتع بوقت الفراغ. وتعد اللياقة البدنية إحدى المكونات الأساسية لصحة الفرد حتى

تمكنه من أداء متطلبات الحياة ووظائفها على أكمل وجه، ونظراً لارتباطها الطردي بالصحة الشخصية والقوام، لذا تعمل الدول المتقدمة على تنميتها بين أفراد المجتمع وبخاصة في المراحل العمرية المبكرة.

وتعتبر اللياقة البدنية احد الأبعاد الهامة في اللياقة الشاملة والتي تتضمن بدورها الجوانب البدنية والصحية والعاطفية والاجتماعية والعقلية، وهي بمثابة عدة لياقات تؤهل الفرد بأن يحيى حياة سعيدة، وعلى اعتبار إن اللياقة البدنية من أهم مكونات اللياقة الشاملة بدرجة كبيرة للوصول بالفرد إلى مستوى صحي متكامل من جميع جوانبه، اختلف الباحثون في تفسير ما يعنيه مفهوم اللياقة البدنية كل حسب وجهة نظره، غير أن من الملاحظ في جميع التفسيرات إنها ليست متناقضة بقدر ما يكمل بعضها البعض، حيث عرفها كورتين (Cure ten) نقلاً (عبد الحميد، وحسانين، ١٩٩٧، ص٣٧)، بأنها احد مظاهر اللياقة العامة للفرد، والتي تشمل على اللياقة العاطفية، والعقلية والاجتماعية، كما يشير بأنها الخلو من الأمراض المختلفة العضوية والوظيفية وقيام أعضاء الجسم بوظائفها على وجه حسن، مع قدرة الفرد على السيطرة على بدنه وعلى استطاعته مجابهة الأعمال الشاقة لمدة طويلة، دون إجهاد عن الحد، ويذكر (هارون، وآخرون، ١٩٩٥، ص٢١) تعريف اللياقة البدنية بأنها "قدرة الفرد على إن يعيش حياة مترنة ومتكاملة من خلال سلامته البدنية والعاطفية والعقلية والاجتماعية.

إن اللياقة البدنية أصبحت بمثابة مطلباً أساسياً للفرد العادي في مواجهة الخطورة الناتجة عن قلة الحركة التي يقوم بها الإنسان، الأمر الذي أدى إلى انتشار العديد من الأمراض، منها "السكري والسرطان وأمراض القلب، والأوعية الدموية وضغط الدم وأمراض الجهاز التنفسي والربو والسمنة وأمراض الكلى وما يترتب عليها من ويلات، عبد الفتاح وآخرون، ١٩٩٣، ص١٢). لم تعد اللياقة البدنية هدفاً يسعى لتحقيقها الرياضيون وحدهم، بل أصبحت هدفاً لتحقيق وتطوير صحة الإنسان من أجل حياة أفضل، وانتشار هذا المفهوم أدى إلى زيادة الاختلافات حول مصطلح اللياقة البدنية ومكوناتها.

يعتبر تحسين مستوى اللياقة البدنية من أهم أهداف التربية البدنية، لما لها من ارتباط إيجابي بالعديد من المجالات الحيوية، كالتحصيل العلمي والنمو البدني والصحة البدنية والعقلية والاجتماعية والنفسية، ومن هذا المنطلق وضع كلارك (Clark, 1987) تقسيماً لكافة العوامل الحركية التي تمس حياة الإنسان، ويحدد فيه أهم هذه الأبعاد، ألا وهي اللياقة البدنية. ويتفق العلماء المختصون في هذا المجال أمثال (Matveev, 1995)، و(Platonov, 1994)، و (Shephard, 1999)، بأن اللياقة البدنية وعناصرها الأساسية حجر الأساس لجميع ممارسي الأنشطة الرياضية، سواء للتخصص في المجال الرياضي، أو من أجل الممارسة الصحية الشخصية. وتعتبر اللياقة البدنية إحدى المكونات الأساسية لصحة الفرد حتى تمكنه من أداء متطلبات الحياة ووظائفها على أكمل وجه، وذلك نظراً لارتباطها الطردي بالصحة والشخصية والقوام، وهناك الكثير من الدراسات التي اهتمت بموضوع اللياقة البدنية، إما بهدف معرفة مستوى اللياقة البدنية لعينة ما، أو بهدف وضع معايير للياقة البدنية تناسب البلد الذي تجري فيه الدراسة، أو بهدف المقارنة لمعرفة أثر البرامج المتبعة في مستوى عناصر اللياقة البدنية.

ففي دراسة عبد الحق (٢٠٠٧) والتي هدفت إلى التعرف إلى أثر برنامج مقترح للياقة البدنية على بعض متغيرات الإدراك الحس حركي والأداء المهاري لدى ناشئات الجمناستيك، لتحقيق ذلك تكونت عينة الدراسة من (١٨) طالبة من طالبات ناشئات الجمناستيك في محافظة نابلس، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب القياسيين القبلي والبعدي لمجموعة واحدة. أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر فعال للبرنامج المستخدم للياقة البدنية على تحسين متغيرات الإدراك الحس حركي، كما أظهرت انخفاض الخطأ في التقدير لهذه المتغيرات لدى أفراد عينة الدراسة. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري ولصالح القياس البعدي لدى ناشئات الجمناستيك. وأوصى الباحث بضرورة التأكيد على اللياقة البدنية قبل البدء بتعليم المهارات الحركية واستخدام البرنامج المقترح لتطوير متغيرات الإدراك الحس حركي والمستوى المهاري لدى ناشئات الجمناستيك.

وفي دراسة بني عطا وآخرون (٢٠٠٦) والتي هدف التعرف إلى مستوى الإدراك الحس حركي في إنتاج قوة عضلية محددة بالنسب المئوية التالية (٧٥%، ٥٠%، ٢٥%) نسبة إلى أقصى قوة ممكنة في اختبارات الوثب الطويل والوثب العمودي وقوة القبضة، وكذلك التعرف إلى الفروق بين هذه الاختبارات والنسب المئوية في مستوى الإدراك الحس حركي في إنتاج قوة عضلية محددة. تكونت عينة الدراسة من (١٤) طالبا تم اختيارهم بالطريقة العمدية، تم تحديد ثلاثة اختبارات بدنية للتعرف على مستوى إنتاج قوة عضلية محددة بالنسب المئوية التالية (٧٥%، ٥٠%، ٢٥%) نسبة إلى أقصى قوة ممكنة. أظهرت النتائج أن مستوى الإدراك الحس حركي عند الطلبة في اختبار الوثب الطويل كان جيداً، وفي اختبار قوة القبضة كان متوسطاً، وفي اختبار الوثب العمودي كان ضعيفاً، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار الوثب الطويل عند النسبة المئوية (٧٥%، ٥٠%)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار الوثب العمودي عند النسبة المئوية (٥٠%، ٢٥%)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في اختبار قوة القبضة عند النسبة المئوية (٢٥%). كما أظهرت النتائج وجود فروق في مستوى الإدراك الحس حركي للنسب المئوية المختلفة (٥٠%، ٢٥%) بين اختبار الوثب الطويل والوثب العمودي ولصالح الوثب الطويل، بينما لا يوجد فروق للنسبة المئوية (٧٥%).

وفي دراسة خويلة (٢٠٠٣) والتي أظهرت أهمية تطوير اللياقة البدنية على تحسين متغيرات الإدراك الحس حركي لدى طالبات كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة، استنتج الباحث وجود أثر فعال للياقة البدنية على تطوير متغيرات الإحساس (بالقوة والزمن والمسافة).

ويشير خيون (٢٠٠٢) إلى أن المتعلم يجلب معه الإحساس والتوقع والأفكار قبل البدء بالتعلم، لذلك يحتاج المتعلمون إلى دليل لتحديد النشاط، ولكن عند الأفراد المتميزين بالتعلم فإنهم يعرفون كيف يهيئون أنفسهم للتعلم والأداء الجيد، كما أن الفرد يعتمد في توقعه لحدث ما على كيفية توفر المعلومات من الذاكرة بهدف تفعيل استخدامها، وتظهر الاستجابة الصحيحة عادة، عندما يتمكن الفرد من تحديد أو توقع المدة قبل حدوث المثير، أي تحديد الزمن الصحيح والإحساس به.

كما أثبتت الدراسات مثل دراسة خويلدة (٢٠٠٣) أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين مستوى المهارة الحركية والإحساس العضلي الحركي، والإحساس بالمسافة والارتفاع، والإحساس بالاتجاه، كما أكد على وجوب تطوير قابلية الرياضي في عملية إدراك المكان والزمان في مختلف الأنشطة الرياضية.

كما يؤكد كل من عبد الحق وآخرين (٢٠٠٥)، والكيلاني وآخرين (٢٠٠٥) وشميدت (Schmidt, 2000)، على أن 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 أداؤها، بذلك تساعد هذه المعلومات على دقة تقدير اللاعب للأداء الحركي من خلال تحكم الجهاز العصبي في أداء الحركات المكتسبة وإتقانها في أثناء عمليات التعلم الحركي والتدريب الرياضي.

كما تناول الكثير من الباحثين في مجال التعلم الحركي مفهوم التعلم والتحكم الحركي. وقد أعطيت تعاريف كثيرة لكل منها. والتعلم كما يبيّنه (Matveev, 1998) بأنه التغيير أو التعديل في السلوك. أما التحكم الحركي فإنه يعرفه على أساس كونه تطوراً في المهارة الحركية الناتجة عن التجربة العملية، حيث يتناول القدرات الحركية من البعد النضجي والإدراكي، والمكتسب من خلال تكرار الأداء، الكيلاني وآخرون (١٩٩٩)، وكذلك من البعد السلوكي المرتبط بالبيئة المحيطة للفرد ومدى تطور الإدراك الحس حركي كقدرة مستقلة، ويعني ذلك أن العمليات الإدراكية تتضح مستقلة نسبياً عن الخبرات، والقدرة على الإدراك يمكن أن تزداد من خلال الخبرات والممارسات السلوكية (Schmidt, 1994). وتعد الحركة أولى تلك المراحل التي من خلالها يكتسب الفرد التحكم في الجسم، وذلك من خلال المعلومات الحسية الواردة من جوانب الجسم (العضلات والمفاصل)، أما المرحلة الثانية، فتلك التي تعتمد على وصول المعلومات البصرية والسمعية عن المدركات الحركية والقدرة على مقارنة المعلومات المدركة بالحركة المنجزة. ويمثل ذلك الإحساس بالفراغ والأبعاد المرتبط بالاستقبال البصري، الكيلاني (٢٠٠٥).

ويضيف كل من عبد الحق وآخرين (٢٠٠٥)، والكيلاني (٢٠٠٥) و (Schmidt, 2000)، على أن الإدراك الحس حركي هام في عملية التعلم، وذلك لأنه كلما إزداد الإحساس بالحركة أو المهارة، كلما أمكن أداؤها بصورة أفضل، مما يؤدي إلى رفع مستوى الأداء بصورة ملحوظة. ويرتبط المفهوم التطبيقي للقدرات الحركية بعملية استقبال وتنسيق الأوامر العصبية الحركية للتحكم والتوافق العضلي العصبي.

مشكلة الدراسة

من خلال عمل الباحثون في كلية التربية الرياضية وتدريب المسابقات العملية واللياقة البدنية لطالبات الكلية فقد لاحظ الباحثون ضعف مستوى الطالبات من ناحية الإدراك الحس

حركي للمهارة بشكل عام، مما يعيق عملية تعلم المهارات الحركية بشكل سريع، لذا ظهرت مشكلة الدراسة بوضع برنامج تدريبي يركز على تمارين معينة تهدف إلى تطوير مستوى اللياقة البدنية لدى الطالبات، وكذلك تحسن من بعض عناصر الإدراك الحس حركي الضرورية في عملية تعليمهن المهارات الحركية اللازمة في الألعاب الجماعية والفردية المختلفة، حيث تم التركيز على متغير قوة القبضة، والإحساس بالزمن والمسافة.

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف

- إلى أثر البرنامج المستخدم في تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.
- أهمية تطوير اللياقة البدنية على تحسين بعض متغيرات الإدراك الحس حركي (الإحساس بالقوة العضلية للقبضة، والإحساس بالزمن، والإحساس بالمسافة) لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

فرضية الدراسة

سعت الدراسة الحالية إلى الإجابة عن التساؤلات العلمية الآتية:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى اللياقة البدنية لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية بين القياسيين القبلي والبعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعض متغيرات الإدراك الحس حركي (الإحساس بالقوة العضلية للقبضة، والإحساس بالزمن، والإحساس بالمسافة) لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية بين القياسيين القبلي والبعدي.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج التجريبي بأسلوب القياس القبلي والبعدي لمجموعة واحدة لملاءمته لطبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية والبالغ عددهن (٨٨) طالبة حسب السجلات الرسمية لعمادة القبول والتسجيل.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (١٦) طالبة تم اختيارهن بالطريقة العمدية من مجتمع الدراسة، والجدول رقم (١) يوضح خصائص عينة الدراسة من حيث الطول والوزن والعمر.

جدول (١): خصائص عينة الدراسة من حيث الطول والوزن والعمر.

الرقم	المتغير	المتوسط	الانحراف المعياري
١	الطول/ سم	١٦٢.٩٣	٥.٧٣٢
٢	الوزن/ كغم	٥٧.٨٧	٦.٣٦٥
٣	العمر/ سنة	١٨.٦٨	٠.٧٠٤

برنامج اللياقة البدنية

قام الباحثون بإعداد برنامج بهدف تطوير اللياقة البدنية، بحيث يتم تطبيق البرنامج ثلاث مرات في الأسبوع لمدة خمسين دقيقة، ولمدة ثمان أسابيع، حيث طبق البرنامج مع بداية الفصل الدراسي الأول من العام ٢٠٠٨/٢٠٠٩ في الفترة الواقعة ما بين ١/١/٢٠٠٨ حتى ٢٥/١٢/٢٠٠٨. والملحق رقم (١) يمثل البرنامج التدريبي. وفي اليوم الأول قام الباحثون بالاختبارات البدنية واختبارات الإدراك الحس حركي، وتم إعادة نفس القياسات في اليوم الأخير من تنفيذ البرنامج للقياس البعدي.

صدق الاختبارات

لقد اختبرت هذه الاختبارات بعد الإطلاع على العديد من الدراسات النظرية، وورودها في أكثر من مصدر موثوق به، وبعد عرضها على مجموعة من المحكمين في كلية التربية الرياضية، والذين اتفقوا على تحقيق هذه الاختبارات للأهداف المرجوة في هذه الدراسة. لجنة تحكيم الاختبارات والبرنامج المقترح:

١. أ. د. عبد الناصر القدومي.
٢. أ. د. عماد عبد الحق.
٣. د. وليد خنفر.
٤. د. بدر رفعت.
٥. د. معين حافظ.

٦. دقيس نعيرات.
٧. أ. إيمان أبو جعب.
٨. أ. ايرينا عبد الحق.

ثبات الأداة

للتأكد من ثبات الأداة قام الباحثون بإجراء تجربة استطلاعية على عينة استطلاعية خارج عينة الدراسة تكونت من (٨) طالبات، وذلك للتأكد من صلاحيتها وثباتها، إذ استخدم الباحثون طريقة إعادة الاختبار، حيث قاموا بتكرار القياس خلال أسبوعين، وتم استخراج معامل الارتباط بيرسون فكانت معاملات الثبات مبينة في الجدول رقم (٢).

وتشير العديد من الأبحاث والمراجع العلمية التي استخدمت بعض هذه الاختبارات أو العديد منها إلى تميز هذه الاختبارات بمعاملات ثبات عالية مثل دراسة عبد الحق (٢٠٠٦).

جدول (٢): معاملات الثبات لاختبارات اللياقة البدنية والإحساس بالقوة والزمن والمسافة.

الرقم	الاختبار	معامل الثبات
اختبارات اللياقة البدنية:		
١	عدو ٣٠ متراً (سرعة)	٠.٨٥
٢	جري ٢٠٠ متر (تحمل)	٠.٨٤
٣	وثب طويل من الثبات (قوة انفجارية)	٠.٨٢
٤	ضغط معدل (قوة عضلات الذراعين)	٠.٨٨
٥	معدة معدل (قوة عضلات البطن)	٠.٨٩
اختبارات الإدراك الحس حركي:		
٧	الإحساس بالقوة (٥٠% من القصوى)	٠.٨٠
٨	الإحساس بالزمن (١٥ ثانية)	٠.٧٩
٩	الإحساس بالمسافة (١٥ متراً)	٠.٨١

المعالجات الإحصائية

تم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) لتحليل البيانات، حيث تم حساب:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- اختبار (ت) للأزواج (Paired t-test).

عرض النتائج ومناقشتها

أولاً: عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى اللياقة البدنية لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية بين القياسين القبلي والبعدي.

لفحص الفرضية استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في القياسين القبلي والبعدي، وتم حساب الفرق في المتوسطين، ونتائج الجدول رقم (٣) توضح ذلك.

جدول (٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في القياسين القبلي والبعدي ومقدار الفرق في المتوسطين في اختبارات اللياقة البدنية لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية (ن=١٦).

الرقم	الاختبار	وحدة	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق في متوسط	قيمة ت	مستوى الدلالة	النسبة المئوية للتغير
			المتوسط	انحراف	المتوسط	انحراف				
١	عدو ٣٠ م	ث	٦.٢٢	٠.٤٦	٥.٦٠	٠.٣٨	٠.٦٢	١٤.١٣	٠.٠٠٠	٩.٩٦%
٢	جري ٢٠٠ م	د	٤٥.٨١	٤.٥٣	٤٠.٦٤	٤.٤٧	٥.١٧	١٠.٠٤	٠.٠٠٠	١١.٢٨%
٣	وثب طويل من الثبات	سم	١٥٧.٥٦	١١.٥٦	١٧٢.٣١	٩.١٦	١٤.٧٥	٩.١٨٤	٠.٠٠٠	٩.٣٦%
٤	معدة معدل	مره	١٤.٤٣	١.٥٤	١٧.٠٦	١.٣٤	٢.٩٣	١٣.٧٦	٠.٠٠٠	١٨.١٥%
٥	ضغط معدل	مره	١٥.٥٠	٢.٠٠	١٨.٤٣	٢.٣٠	٢.٦٢	١٣.٠٢	٠.٠٠٠	٢٧.٤٢%

* (ت) الجدولية = (١.٩٦)

يتضح من نتائج الجدول رقم (٣) وجود تطور وتحسن إيجابيين ملحوظين في مستوى تطور اللياقة البدنية لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، وبلغت متوسطات الفرق بين القياسين القبلي والبعدي على التوالي (٠.٦٢، ٥.١٧، ١٤.٧٥، ٢.٩٣، ٢.٦٢)، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، وبلغت نسبة التغير على جميع الاختبارات على التوالي (٩.٩٦%، ١١.٢٨%، ٩.٣٦%، ١٨.١٥%، ٢٧.٤٢%) مما يدل على تطور مستوى اللياقة البدنية لدى عينة الدراسة.

ثانياً: عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في بعض متغيرات الإدراك الحس حركي (الإحساس بالقوة العضلية، والإحساس بالزمن، والإحساس بالمسافة) لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية بين القياسين القبلي والبعدى.

لفحص الفرضية استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في القياسين القبلي والبعدى، وتم حساب مقدار الفرق بمتوسطات خطأ الإحساس بالقوة والزمن والمسافة لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية بين القياسين القبلي والبعدى، ونتائج الجدول رقم (٤) توضح ذلك.

جدول (٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في القياسين القبلي والبعدى ومقدار الفرق بخطأ الإحساس بالقوة والزمن والمسافة لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية بين القياسين القبلي والبعدى (ن = ١٦).

الاختبار	القياس القبلي		القياس البعدى		الفرق بخطأ الإحساس		قيمة ت	مستوى الدلالة	النسبة المئوية للتغير
	المتوسط	انحراف	المتوسط	ع	المتوسط	ع			
١ خطأ الإحساس بالقوة (٥٠%) من القصى	١٦.٠٦	٢.٩٥	٨.٠٠	٣.٠٩	٨.٠٦	٣.٠٤	١٠.٥٩	٠.٠٠٠	٥٠.١٨%
٢ خطأ الإحساس بالزمن (١٥) ثانية	٢.٤٥	٠.٧٧	١.٣٨	٠.٥٣	١.٠٦	٠.٣٤	١٢.٥٣	٠.٠٠٠	٤٣.٢٦%
٣ خطأ الإحساس بالمسافة (١٥) متراً	٢.٠١	٠.٨١	٠.٩٨	٠.٤٨	١.٠٢	٠.٤٤	٩.٢٨	٠.٠٠٠	٥٠.٧٤%

* (ت) الجدولية = (١.٩٦)

يتضح من نتائج الجدول رقم (٤) وجود تحسن ملموس وفروق ذات دلالة إحصائية في مدى تحسن متغيرات الإدراك الحس حركي (الإحساس بالقوة العضلية، والإحساس بالزمن، والإحساس بالمسافة) لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية بين القياسين

القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، حيث بلغت متوسطات الفرق في خطأ الإحساس بين القياسيين القبلي والبعدي على التوالي (٨.٠٦، ١.٠٦، ١.٠٢) هذا ما يظهره قيمة خطأ الإحساس بالقوة والزمن والمسافة لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، وهذا ما تظهره النسبة المئوية للتغير، حيث وصلت على الاختبارات بالتوالي (٥٠.١٨٪، ٤٣.٢٦٪، ٥٠.٧٤٪).

مناقشة النتائج

يتضح من خلال نتائج الجدولين (٣، ٤) أن تحسن مستوى اللياقة البدنية الخاصة بالبرنامج المستخدم عمل على تحسن متغيرات الإدراك الحس حركي (الإحساس بالقوة العضلية، والإحساس بالزمن، والإحساس بالمسافة) لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية بين القياسيين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي، هذا ما يظهره انخفاض قيمة خطأ الإحساس بالقوة والزمن والمسافة لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية في القياس البعدي، وهذا ما تظهره النسبة المئوية للتغير، حيث وصلت على الاختبارات بالتوالي (٥٤٪، ٥٦٪، ٨٠٪).

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من عبد الحق (٢٠٠٧)، ودراسة بني عطا وآخرين (٢٠٠٦)، حيث أشاروا إلى أن التحسن في القدرة على التقدير الجيد لمتغيرات الإدراك الحس حركي يعزى إلى كون المتدربات على اللياقة البدنية يستخدمن جزئيات القوة ويتعلمن توزيع قوتهم وجهدهن، وأزمان بذلهن للجهد، والمسافات التي يقطعها الجسم وأجزاؤه أثناء قيامهن بالتدريب على اللياقة البدنية، فهن يحسن هذه المتغيرات، مما يساعدهن على تنمية قدراتهن الحس حركية.

ويبين الباحثون من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم (٣) أن تطور مستوى اللياقة البدنية كذلك عمل على رفع مستوى اللياقة البدنية لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية، حيث يعزو الباحثون السبب إلى فاعلية البرنامج المستخدم للياقة البدنية وإلى الإعداد الجيد بدنياً.

ويرى الباحثون أن التطور في بعض متغيرات الإدراك الحس حركي جدول رقم (٤) بسبب البرنامج المستخدم الذي ساعد على تطور هذه المتغيرات لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية بصورة غير مباشرة، حيث تشير دراسة عبد الحق (٢٠٠٧) إلى العلاقة بين الإدراك الحس حركي ومستوى اللياقة البدنية لدى ناشئات الجمناستيك.

ويرى الباحثون أن الإدراك الحس حركي مرتبط بشكل رئيسي بالجهاز العصبي المركزي، الذي يعد من أهم نتائج عمليات المخ التي لها علاقة بالمعرفة والعمليات العقلية العليا المتمثلة في الإدراك، والإحساس، والتذكر، والأبصار؛ وبالتالي فإن الباحثين يعدون هذه العمليات هي المحاور الرئيسية للتنظيم المعرفي للفرد الرياضي، باعتبار أنه من الصعب على الفرد تصور

سلوك حركي في غياب أحد هذه المحاور الرئيسية، فإن دراسة بعض أنواع الإحساس سواء أكانت منفردة أو مجتمعة تُعدُّ ضرورية للإدراك الحس حركي.

الاستنتاجات

في ضوء أهداف الدراسة وعرض نتائجها ومناقشتها يستنتج الباحثون ما يلي:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى اللياقة البدنية لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية بين القياسيين القبلي والبعدي للبرنامج المستخدم على تحسين مستوى اللياقة البدنية.
٢. أدى تطور مستوى اللياقة البدنية لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية إلى تطور مستوى الإدراك الحس حركي، حيث تطور الإحساس بالقوة والزمن والمسافة لديهن.
٣. انخفاض أخطاء التقدير للقوة والزمن والمسافة لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية بعد استخدام البرنامج المقترح.

التوصيات

في ضوء أهداف الدراسة وعرض نتائجها ومناقشتها يوصي الباحثون ما يلي:

١. التركيز على اللياقة البدنية وتطوير متغيرات الإدراك الحس حركي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.
٢. إجراء دراسة مشابهة لمعرفة أثر تطوير بعض متغيرات الإدراك الحس حركي الأخرى على مستوى الأداء المهاري لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

المراجع العربية والأجنبية

- حماد، مفتي إبراهيم. (٢٠٠١). التدريب الحديث. تخطيط وتطبيق وقيادة. دار الفكر العربي. القاهرة.
- راتب، أسامة كامل. (١٩٩٥). علم النفس الرياضي مفاهيم ومصطلحات. دار الفكر العربي. القاهرة.
- الربضي، كمال. (٢٠٠١). التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرون. عمان. الأردن.
- الرملي، عباس. وشحاتة، محمد إبراهيم. (١٩٩١). اللياقة والصحة. دار الفكر العربي. القاهرة.

- بني عطا، أحمد. وعبد الحق، عماد. والكيلاني، هاشم. (٢٠٠٦). "مستوى الإدراك الحس حركي نسبة إلى مستوى إنتاج القوة العضلية في بعض الاختبارات البدنية". مجلة العلوم التربوية والنفسية ٧(٣). جامعة البحرين. مملكة البحرين.
- عبد الفتاح، أبو العلا احمد. سيد، احمد نصر الدين. (١٩٩٣). فسيولوجيا اللياقة البدنية. ط١. دار الفكر العربي. القاهرة.
- عبد الحق، عماد صالح. (٢٠٠٥). "دراسة مقارنة لأثر برمامجين تدريبيين على تطوير مستوى اللياقة البدنية المرتبطه بالصحة لدى طلبة قسمي التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية وكلية فلسطين التقنية بفلسطين". مجلة العلوم التربوية والنفسية. جامعة البحرين. ٦(٤). مملكة البحرين.
- عبد الحق، عماد صالح. (١٩٨٩). "فاعلية تعليم حركات الجمناستك بالاعتماد على الصفات البدنية للناشئين". رسالة كتوراة غير منشورة. موسكو.
- عبد الحق، عماد صالح. (٢٠٠٧). "أثر برنامج مقترح للياقة البدنية على بعض متغيرات الإدراك الحس حركي والأداء المهاري لدى ناشئات الجمناستك. جامعة النجاح الوطنية". مجلة جامعة النجاح للأبحاث (ب) (العلوم الإنسانية).
- علاوي، محمد. وحسن، ابوالعلا. وأحمد، عبد الفتاح. (١٩٩٥). علم النفس التربوي الرياضي. دار الفكر العربي. القاهرة.
- عبد الحميد، كمال. وحسانين، محمد صبحي. (١٩٩٧). اللياقة البدنية ومكوناتها. (الاسس النظرية. الاعداد البدني. طرق القياس). ط٣. دار الفكر العربي. القاهرة.
- قاسم، محمد خويلة. (٢٠٠٣). "أثر تطوير مستوى اللياقة البدنية على تحسين بعض متغيرات الادراك الحس حركي لدى طالبات كلية علوم الرياضة/ جامعة اليرموك". مجلة مؤتة للبحوث والدراسات. ١٨(٦). مؤتة. الاردن.
- الكيلاني، هاشم. (٢٠٠٥). "التربية الحركية في رياض الأطفال". دراسات العلوم التربوية. ٣٢(٢١). الجامعة الأردنية. عمان. (٦٢-٧٤).
- الكيلاني، هاشم. وقطامي، هيا. (٢٠٠٥). "تطوير القوة الانفجارية من خلال الاهتزازات اللاإرادية والتدريب البلايومتري". دراسات العلوم التربوية. ٣٣(٢). الجامعة الأردنية. عمان.
- الكيلاني، هاشم. وحسن ومهدي وحبيب والعدوي. (١٩٩٩). "القدرات الادراكية والحركية لتلاميذ المرحلة الابتدائية بدولة الإمارات العربية المتحدة". مجلة بحوث المؤتمر العلمي واقع الرياضة العربية وطموحاتها المستقبلية. جامعة الإمارات. العين. (٦٠٥-٥٧٤).

- الكيلاني، هاشم. (١٩٩٦). "اثر سابلة الحسن على بعض المتغيرات الجسمية والوظيفية لدى الشباب والشابات المشاركين في البرنامج". مجلة دراسات وقائع المؤتمر العلمي الرياضي الثالث. الجزء الأول. الجامعة الأردنية. الأردن
- جاسم، وجيه محجوب. (١٩٩٨). "اثر التدريب الدائري على تطوير اللياقة البدنية بنظام الموانع". المؤتمر العلمي الرياضي الرابع لكليات التربية الرياضية في العراق (الخاص باللياقة البدنية والمجتمع). ٢٩-٢٢ نيسان. الجزء الأول. العراق.
- يعرب، خيون. (٢٠٠٢). التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق. ط١. مكتبة الصخرة للطباعة. بغداد. العراق.
- -Bondarevsky, E. I. (1984). "The Educational Basic of physical Fitness Evaluation for the high School students". Abstract. PhD. Institute of physical Culture and Sports. Moscow.
- -Clark, H. H. (1987). Application of Measurement to Health and Physical Education. 5th ed prentice- Hall. Inc. New Jersey.
- Gordon, A. B. Diane, E. S. (2002). "A teame-Building Mental skills Training Programe with an intercollegiate Equestrain Team". Journal of sport psychology. 4(1).
- Platonov, V. A. (1994). A book for Physical Education Institutes. Physical and Sport. Physical Culture publishers. Kiev.
- Shephard, Y. (1999). "Relationship between Perception of physical Activity and Health Related Fitness". Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. 35(3). 149-158.
- Schmidt, R. (2000). Motor Learning and performance. Second edition Human Kinetics Published. United Kingdom.
- Schmidt, R. (1994). Motor Control and Learning: Behavioral Emphasis Kinetics Published. Urbana. USA.
- Matveev, L. P. (1998). Oat Theories Sportivnoi Trenirovki k obzsei Theories Sports. Theory and practical. Physical Culture publishers. 5(8). Moscow.

الملحق رقم (١)

١. هدف البرنامج
يهدف برنامج اللياقة البدنية المقترح إلى تنمية عناصر اللياقة البدنية من سرعة وتحمل وقوة ورشاقة لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية.

٢. محتوى البرنامج
يحتوي البرنامج التدريبي المقترح لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية على ما يلي:

- الإحماء (١٠) دقائق.
- الحجل على الرجل اليمين لمسافة (١٥) م، ثم جري خفيف لمسافة (١٥) م. ثم الحجل على الرجل اليسرى لمسافة (١٥) م، ثم جري خفيف لمسافة (١٥) م، مع تكرار ثلاث مرات، مع فترات راحة بينية مدة (٣٠) ث، المجموع (٦) دقائق.
- الحجل على الرجلين معاً لمسافة (١٥) م، ثم جري خفيف لمسافة (١٥) م، مع تكرار ثلاث مرات، مع فترات راحة بينية مدة (٣٠) ث، المجموع (٤) دقائق.
- تمرين الضغط المعدل (١٠) مرات، مع تكرار ثلاث مرات، مع فترات راحة بينية مدة (٣٠) ث، المجموع (٤) دقائق.
- تمرين بوساطة الدمبلز وزن (٢) كغم (١٠) مرات، باليدين معاً، مع تكرار ثلاث مرات، مع فترات راحة بينية مدة (٣٠) ث، المجموع (٤) دقائق.
- جري لمدة (٥) دقائق، ثم مشي لمدة (٢) دقيقة، ثم جري لمدة (٥) دقائق، المجموع (١٢) دقيقة.
- يكون هناك فترات راحة بين المجموعات لمدة دقيقتين بمجموع (١٠) دقائق.
- والجدول رقم (١) يوضح مكونات برنامج اللياقة البدنية وأزمته خلال الأسابيع الثمان.

جدول (١): مكونات برنامج اللياقة البدنية وأزمته خلال الأسابيع الثمان.

المحتوى / الأسبوع	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الإحماء	د. ٣٠	د. ٣٠	د. ٣٠	د. ٣٠	د. ٣٠	د. ٣٠	د. ٣٠	د. ٣٠
الحجل	د. ١٨	د. ١٨	د. ١٨	د. ١٨	د. ١٨	د. ١٨	د. ١٨	د. ١٨
الحجل على القدمين	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢
الضغط المعدل	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢
دمبلز	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢	د. ١٢
جري	د. ٤٨	د. ٤٨	د. ٤٨	د. ٤٨	د. ٤٨	د. ٤٨	د. ٤٨	د. ٤٨
راحة بين المجموعات	د. ٣٠	د. ٣٠	د. ٣٠	د. ٣٠	د. ٣٠	د. ٣٠	د. ٣٠	د. ٣٠
مجموع الزمن	د. ١٥٠	د. ١٥٠	د. ١٥٠	د. ١٥٠	د. ١٥٠	د. ١٥٠	د. ١٥٠	د. ١٥٠

طرق التدريب المستعمل

طريقة التدريب الفترى المتوسط الشدة والمتوسط الحجم لملاءمته ومستوى الطالبات.

٣. التوزيع الزمني لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح:

يوضح الجدول (٢) التوزيع الزمني لتنفيذ وحدات البرنامج المقترح خلال ثمان أسابيع.

جدول (٢): التوزيع الزمني لتنفيذ وحدات البرنامج التدريبي المقترح.

الشهر	الأسبوع	الوحدات التدريبية	الدائرة
١١	١	٣، ٢، ١	(١)، (١)، (١)
	٢	٤، ٥، ٦	(١)، (١)، (١)
	٣	٧، ٨، ٩	(١)، (١)، (١)
	٤	١٠، ١١، ١٢	(١)، (١)، (١)
١٢	١	١٣، ١٤، ١٥	(١)، (١)، (١)
	٢	١٦، ١٧، ١٨	(١)، (١)، (١)
	٣	١٩، ٢٠، ٢١	(١)، (١)، (١)
	٤	٢٢، ٢٣، ٢٤	(١)، (١)، (١)

- حدد لكل أسبوع ثلاث وحدات تدريبية.
- تطبيق الدائرة (١) حتى نهاية الوحدة التدريبية أ ل (٢٤).
- زمن الوحدة التدريبية (٥٠) دقيقة.

الملحق رقم (٢)

اختبارات الإدراك الحس حركي

١. اختبار الإحساس بالقوة

تم استخدام جهاز قياس قوة القبضة (١)، وتم قياس القوة القصوى ومن ثم إعطاء محاولتين لتقدير (٥٠%) من القوة لتحديد قدرة الطالب على الإحساس بالمقدار المحدد من القوة، التي تم حسابها سريعا باستخدام الآلة الحاسبة اليدوية. فمثلا القوة القصوى للطالبة (٥٥) كغم، نحسب (٥٠%) منها ونقول لها اعلمي (٥٠%) من قوتك، أي ما يقارب من (٢٧.٥) كغم، وهكذا فإن قريبا من (٥٠%) من القوة أو بعدها عنها يحدد مدى إحساسها بالقوة.

٢. اختبار الإحساس بالزمن

تم فيه استخدام ساعة إيقاف لتقدير مدى الإحساس بالزمن لمدة (١٥) ثانية بروية وبدون رؤية لتؤخذ المحاولة الأقرب من المحاولتين.

٣. اختبار الإحساس بالمسافة:

تم تقنين اختبار للإحساس بالمسافة، وقد حددت مسافة (١٥) م، حيث تقوم الطالبة بالسير خلالها وهي مفتوحة العينين، ثم تغمض عينيها وتسير بمحاذاة شريط القياس الذي ثبت بقائم ليكون بمستوى الحوض بالنسبة للطالبة وعلى مسافة (٣٠) م، تسير الطالبة بمحاذاة الشريط لمسافة ١٥ م، ثم تغمض عينيها وتسير بمحاذاة الشريط، ليحسب الفرق إما أن يكون زائدا أو ناقصا للمسافة المحددة (١٥) م، إذ تؤخذ أفضل محاولة في محاولتين أي أقربها للمسافة المحددة (١٥) م، والتي تحدد مدى حس الطالب بالمسافة.