

أثر مساق الإعداد البدني على بعض المتغيرات البدنية لدى طلاب التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية

اعداد

آيمان أبو جعب

الملخص

هدفت الدراسة التعرف إلى أثر مساق الإعداد البدني على بعض المتغيرات البدنية لدى طلاب التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية. ولتحقيق ذلك، أجريت الدراسة على عينة عمدية تكونت من (٢٠) طالباً، وتكون مجتمع الدراسة من (٧٠) طالبا مسجلا في مساق الإعداد البدني. واستخدم المنهج التجريبي بصورته القياسات القبليّة والبعديّة للمتغيرات البدنية (السرعة، الرشاقة، القوة الانفجارية، تحمل القوة)، واستخدم برنامج (SPSS) لتحليل البيانات. وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر لمساق الإعداد البدني على جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى طلاب التربية الرياضية وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$). وأوصت الدراسة بعدة توصيات من أهمها إجراء دراسة مشابهة على المتغيرات الفسيولوجية لطلاب التربية الرياضية في هذه المرحلة.

الكلمات الدالة: مساق الإعداد البدني، المتغيرات البدنية، طلاب التربية الرياضية.

Abstract:

This study aimed at investigating the impact of physical preparation course on some physical variables of physical education students at an-najah national university. To achieve this, the study was conducted on a purposive sample that consisted of (20) students enrolled in the course of physical preparation. The experimental approach was used in its method pre and post tests for the physical variables (speed, agility, explosive power, strength-endurance), and (SPSS) program was used to analyze data. The results of the study showed that there was a statistically significant impact of physical preparation course on all of physical variables of physical education students found at p- value (0.05). The study recommended several recommendations where the most important was to carry out a similar study on the physiological variables for the physical education students in this stage.

مقدمة البحث :

تشهد السنوات الأخيرة تزايد الاهتمام من مختلف العلماء والمختصين بالتأكيد على ممارسة الأنشطة البدنية، ليس بهدف المنافسة، ولكن كنوع من وسائل الوقاية والعلاج من الأمراض المرتبطة بقلّة الحركة (Hypokinetics diseases) والتأثيرات السلبية والأضرار النفسية الناتجة عن ضغوط الحياة اليومية في ظل التقدم التكنولوجي السريع الذي يشهده العالم مثل الاكتئاب والتوتر وزيادة القلق (راتب وخليفة، ١٩٩٨).

والنشاط البدني له فوائد كثيرة لما لها ارتباطا ايجابي بعيد من المجالات الحيوية كالذكاء والتحصيل والنضج الاجتماعي والنمو البدني والصحة البدنية والعقلية، ويساعد على تقليل احتمالات الإصابة بأمراض القلب، ومرض السكري، وآلام أسفل الظهر، والسمنة، بالإضافة الى تنمية الجوانب المعرفية المتعلقة بالصحة والتغذية، وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو النشاط البدني . (Corbin, ٢٠٠٢, Lindsey, Welk, & Corbin).

ففي مجال التحصيل العلمي فقد أثبتت دراسة حساين (١٩٩٧) وجود علاقة طردية بين الذكاء وأربعة عناصر للياقة البدنية هي التوافق والتوازن والرشاقة والدقة، وفي المجال الاجتماعي والإنتاج فقد أشار إبراهيم (٢٠٠١) ان اللياقة البدنية تساهم في تطوير الفرد من الناحية الاجتماعية لان التفاعل الاجتماعي عامل اساسي يصاحب نمو الفرد ولأن اللياقة البدنية 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 (١٩٨٧) أهمية النشاط البدني للصحة لما له من أهمية لحماية الجسم من الأمراض والقدرة على القيام بالإعمال بصورة أفضل والعيش لفترة اطول ومن هذا المنطلق وضع كلارك تقسيما لكافة العوامل الحركية التي تمس حياة الإنسان، يحدد فيه أهم هذه الأبعاد، وهو اللياقة البدنية .

وقد أكد (Corbin, & Lindsey, ١٩٩٦) على أن ممارسة الأفراد للنشاط البدني والاعتناء به يعتمد على تنمية الاتجاهات والقيم والأنماط السلوكية الإيجابية نحو النشاط البدني. وقد أشار (Andersen, ٢٠٠٥) إلى أن الاتجاهات الإيجابية نحو النشاط البدني تلعب دوراً مهماً في تنشيط الفرد نحو ممارسة الأنشطة البدنية، وتدفعه إلى الاستمرار في ممارستها، والعكس صحيح بالنسبة للاتجاهات السلبية. كما أكد على أن اتجاهات الفرد لها تأثير قوي وفعال في توجيه سلوكه، فالاتجاهات تضيء على إدراك الفرد ونشاطاته ومعنى ومغزى تساعده على ممارسة الأنشطة البدنية برغبة وفاعلية.

أهمية الدراسة

تتضح أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

١- الاستفادة من الدراسة حول محتوى مساق الاعداد البدني لما يحتوي من معلومات ومعارف وحقائق

تفيد الطلبة في حياتهم اليومية .

٢- تفتح هذه الدراسة المجال أمام المهتمين بمجال اللياقة البدنية لإجراء المزيد من الدراسات التي يمكن أن تكون مكملة وداعمة للدراسة الحالية.

مشكلة الدراسة :

من خلال عمل الباحثة في كلية التربية الرياضية بجامعة النجاح الوطنية كمدرسة لمساق الاعداد البدني فقد لاحظت انخفاض في مستوى درجات الطلاب في مساق الاعداد البدني مقارنة في المساقات الاخرى وهذا يرجع الى صعوبة متطلبات المساق من لياقة بدنية عالية، ومن جاءت فكرة مشكلة الدراسة من اجل الاجابة عن التساؤل التالي هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أثر مساق الإعداد البدني على بعض المتغيرات البدنية لدى طلاب التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية التعرف إلى الهدف التالي :

أثر مساق الإعداد البدني على بعض المتغيرات البدنية لدى طلاب التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية .

مجالات الدراسة :

المجال المكاني : ملعب كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية .

المجال البشري : الطلبة المسجلين لمساق الاعداد البدني.

المجال الزمني : تم تطبيق الاختبارات البدنية بتاريخ ١٥/٣/٢٠١٦م.

مصطلحات البحث :

- اللياقة البدنية : ممارسة النشاط الرياضي لأطول فترة زمنية ممكنة مع تأخير الشعور بالتعب .
(×)

- الاعداد البدني: الاعداد البدني العام الى اكتساب الفرد الرياضي الصفات البدنية الاساسية بصورة شاملة متزنة . (×)

الدراسات السابقة :

- قام الأطرش (٢٠١٥) بدراسة هدفت التعرف الى مستوى الاتجاهات نحو النشاط الرياضي بعد دراسة مساق اللياقة البدنية بجامعة النجاح الوطنية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي وذلك لملائمته لطبيعة أهداف الدراسة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة جامعة النجاح الوطنية في مساق اللياقة البدنية خلال الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٤-٢٠١٥م والبالغ عددهم حوالي (١٢٠) طالباً وطالبة، وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالباً وطالبة، ومن أهم النتائج التي توصل اليها الباحث كانت اتجاهات طلبة مساق اللياقة البدنية نحو ممارسة الأنشطة الرياضية قبل دراستهم اتجاهات متوسطة أو محايدة، ويوصى الباحث بضرورة طرح الجامعة لمساق اللياقة البدنية على اعتبارها مساق اجباري .

- قام باكير (٢٠١١) دراسة بهدف التعرف الى مستوى القدرات البدنية، وبناء مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية للطلبة الذكور والمسجلين في مادة الأعداد البدني في كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية في الأعوام (٢٠٠٦-٢٠٠٧)، (٢٠٠٧-٢٠٠٨)، (٢٠٠٨-٢٠٠٩)، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة الدراسة، وقد تكونت عينة الدراسة من ٩٠ طالباً من طلاب كلية التربية الرياضية والمسجلين في مادة الإعداد البدني، حيث تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتم اختيار سبعة اختبارات بدنية ممثلة في التحمل الدوري التنفسي، التحمل العضلي ممتل في (الجلوس من الرقود والضغط على اليدين) القوة الانفجارية، السرعة، المرونة والرشاقة، وقد تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، الحد الأدنى والحد الأعلى، معامل الالتواء والدرجات المئينية في المعالجة الإحصائية. وقد توصلت نتائج الدراسة الى بناء مستويات معيارية لعناصر اللياقة البدنية للطلبة الذكور في مادة الإعداد البدني، وأوصى الباحث باستخدام هذه المعايير لتقييم القدرات البدنية للطلاب تقييماً موضوعياً في الجزء العملي لمادة الإعداد البدني.

- فقد قام (Mack، ٢٠٠٤) بدراسة هدفت التعرف إلى التغيير في اتجاهات طلبة الجامعة المسجلين في مساق "العافية الشخصية" نحو ممارسة النشاط والتدريب البدني. وقد استخدم الباحث مقياس الاتجاهات نحو النشاط والتدريب البدني (ATEPA) كأداة لجمع البيانات، حيث طبق المقياس على عينة من الطلبة بلغت (١٦٢٥) طالبةً وطالباً في اليوم الأول واليوم الأخير من أيام المساق. وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تغير اتجاهات جميع أفراد عينة الدراسة نحو النشاط والتدريب البدني. كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في تغيير اتجاهات الطلبة نحو النشاط والتدريب البدني تعزى لمتغير الجنس والخبرة في النشاط البدني لصالح الطالبات.

- قام كاطع (٢٠٠٢) دراسة تحليلية لبعض عناصر اللياقة البدنية لطالبات مرحلة الأخصاص لكلية التربية الرياضية، بهدف البحث دراسة تحليلية لمستوى اللياقة البدنية لدى طالبات المرحلة الرابعة في كلية التربية الرياضية للبنات، وأستخدم الباحث المنهج الوصفي لملائمته طبيعة أهداف الدراسة، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية حيث بلغ مجموع العينة (٣٦) طالبة من المرحلة الرابعة

كلية التربية الرياضية للبنات والبالغ عددهم (٨٦) طالبة، ومن أهم النتائج التي توصل اليها الباحث ظهور تحسن في أغلب صفات الأختبار لدى أختصاص كرة الطائرة ما عدا رمي الكرة الطبية والقفز بالثبات، ومن أهم التوصيات التي يوصى بها الباحث إعطاء أهمية كبيرة لتطوير اللياقة البدنية لكل من الأختصاصات المذكورة .

- وقد تناولت دراسة (Twellman, Biggs, and Lantz, ٢٠٠٠) أثر تدريس مساق التربية الصحية على تغيير اتجاهات طلبة الجامعة نحو ممارسة النشاط البدني. تكونت عينة الدراسة من (١٠٢) من الطلاب والطالبات. ولجمع البيانات قام الباحث باستخدام أداة قياس تم بناؤها خصيصا لتحقيق أهداف الدراسة. وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تغير اتجاهات طلبة الجامعة نحو ممارسة النشاط والتدريب البدني. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية في تغيير اتجاهات الطلبة نحو النشاط البدني تعزى لمتغير الجنس والسنة الدراسية.

أجراءات الدراسة :

منهج الدراسة :

تم اتباع المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة، وذلك لملائمته لطبيعة الدراسة .

مجتمع وعينة الدراسة :

أجريت الدراسة على عينة قوامها (٢٠) طالبا من طلاب التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية والمسجلين في مساق الإعداد البدني، وقد تم اختيارهم بالطريقة العمدية من مجتمع الدراسة المكون من (٧٠) طالبا، حيث تمثل عينة الدراسة (٢٨,٥٧ %) من مجتمع الدراسة، والجدول رقم (١) يبين خصائص عينة الدراسة حسب متغيرات العمر والطول والوزن.

الجدول رقم (١): خصائص عينة الدراسة حسب متغيرات العمر والطول والوزن (ن=٢٠).

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الالتواء
العمر	سنة	١٨,٤٥	٠,٥١	٠,٢١
الطول	متر	١,٧٥	٠,٠٤	٠,٢٩
الوزن	كغم	٧٤,٦٠	٦,٠٩	٠,٢٦

صدق وثبات الاختبارات البدنية

وللتأكد من صدق الاختبارات البدنية تم استخدام الصدق التمييزي على عينة استطلاعية تكونت من (١٠) طلاب مميزين وغير مميزين من قسم التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية تم استبعادهم

من عينة الدراسة الأصلية، واستخدم اختبار (ت) للعينات المستقلة لدلالة الفروق بين المجموعتين، ونتائج الجدول (٢) تبين ذلك.

الجدول رقم (٢): معاملات الصدق للاختبارات البدنية قيد الدراسة (ن = ١٠).

مستوى الدلالة ×	قيمة (ت)	مجموعة غير مميزة (ن = ٥)		مجموعة مميزة (ن = ٥)		وحدة القياس	الاختبارات
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
×٠,٠٠٠	٥,٣١٨ -	٠,٣٧	٤,٩٣	٠,١٩	٣,٩٣	ثانية	عدو ٣٠ متر
×٠,٠٠١	٤,٧٣٢ -	١,١٩	٢٦,٠٨	٠,٧٣	٢٣,١١	ثانية	الرشاقة (اختبار بارو)
×٠,٠٠٠	٥,٩٢٠	١,٧٨	٤١,٢٠	٣,٢٤	٥١	سم	الوثب العمودي من الثبات
×٠,٠٠٠	٧,٨٥١	١,١٤	١٩,٦٠	٢,١٦	٢٨,٢٠	مرة	ثني الذراعين من الإنبساط المائل ٣٠ ثانية
×٠,٠٠٠	٨,٤٠٠	١,٦٤	١٩,٢٠	١,٥١	٢٧,٦٠	مرة	الجلوس من الركود

× مستوى الدلالة ($\alpha \geq ٠,٠٥$).

يتضح من نتائج الجدول رقم (٢) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq ٠,٠٥$) في جميع الاختبارات البدنية بين المجموعتين المميزة وغير المميزة ولصالح المجموعة المميزة، وتدل نتيجة الصدق التمييزي على قياس الاختبارات في ما وضعت لأجله.

وللتأكد من ثبات الاختبارات تم استخدام طريقة تطبيق وإعادة تطبيق الاختبارات (Test-Retest) على نفس أفراد العينة استطلاعية، وكانت الفترة الزمنية بين التطبيقين الأول والثاني خمسة أيام، واستخدم معامل الارتباط بيرسون لدلالة العلاقة بين التطبيقين، ونتائج الجدول رقم (٣) تبين ذلك.

الجدول رقم (٣): معاملات الثبات للاختبارات البدنية قيد الدراسة (ن = ١٠).

قيمة (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات البدنية
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
××٠,٨٦	٠,٤٧	٤,١٦	٠,٥٩	٤,٤٣	ثانية	عدو ٣٠ متر
××٠,٩٣	١,٩٢	٢٤,٤٣	١,٨٢	٢٤,٦٠	ثانية	الرشاقة (اختبار بارو)
××٠,٨٨	٧,٠٤	٤٨,٤٠	٥,٧٢	٤٦,١٠	سم	الوثب العمودي من الثبات
××٠,٨٨	٤,٣٧	٢٥,٥٠	٤,٨١	٢٣,٩٠	مرة	ثني الذراعين من الإنبساط المائل ٣٠ ثانية
××٠,٩٢	٣,٦١	٢٤,٨٠	٤,٦٤	٢٣,٤٠	مرة	الجلوس من الركود ٣٠ ثانية

×× دالة احصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq ٠,٠١$).

يتضح من نتائج الجدول رقم (٢) أنه توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,01$) بين التطبيقين الأول والثاني في جميع الاختبارات البدنية قيد الدراسة، وقد تراوحت قيم معامل الارتباط بيرسون ما بين (٠,٨٦ - ٠,٩٣)، ومما يدل ذلك على ثبات الاختبارات البدنية وصلاحيتها لأغراض الدراسة الحالية.

عرض النتائج ومناقشتها :

١. النتائج المتعلقة بالاستاؤل الأول، والذي ينص على:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أثر مساق الإعداد البدني على بعض المتغيرات البدنية لدى طلاب التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية ؟

وللإجابة عن هذا التساؤل تم استخدام اختبار (ت) للأزواج (Paired-Samples T Test) لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية قيد الدراسة ونتائج الجدول رقم (٤) تبين ذلك.

الجدول رقم (٤): نتائج اختبار (ت) للأزواج لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي والنسبة المئوية للتغير للمتغيرات البدنية قيد الدراسة (ن=٢٠).

المتغيرات البدنية	الاختبارات البدنية	وحدات القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	مستوى الدلالة ×	%
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
السرعة الانتقالية	عدو ٣٠ م	ثانية	٤,٧٧	٠,٢٧	٤,٦٢	٠,٢٨	٢,٥٠٣	×٠,٠٢٢	
الرشاقة	بارو	ثانية	٢٤,٢٧	١,٧٠	٢٤	١,٧٤	٢,١٤٧	×٠,٠٢٦	١,١١
القوة الانفجارية لعضلات للرجلين	الوثب العمودي	سم	٤٥,٧٥	٤,٩١	٥٢,٣٥	٥,٦٩	٦,١٥٦	×٠,٠٠٠	١٤,٤٢
تحمل القوة لعضلات للذراعين	ثني المرفقين من الانبطاح المائل ٣٠ ث	مرة	٢٢,٤٠	٢,٦٤	٢٥,٦٠	٣,٢١	١١,٥٤	×٠,٠٠٠	١٤,٢٨
تحمل القوة لعضلات البطن	الجلوس من الركود ٣٠ ث	مرة	٢٣,٣٥	٢,٨٥	٢٥,١٥	٢,٩٤	٦,٤٩٣	×٠,٠٠٠	٧,٧٠

× دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$)، ت الجدولية (٢,٠٩٣)، بدرجات حرية (١٩)، % النسبة المئوية للتغير.

تشير نتائج الجدول رقم (٤) إلى وجود أثر لمساق الإعداد البدني على جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى طلاب التربية الرياضية، حيث كان متوسط القياس البعدي أفضل من متوسط القياس القبلي في جميع المتغيرات البدنية وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$)، كما وكانت النسبة المئوية (%) للتغير (السرعة الإنتقالية (١٤، ٢)، والرشاقة (١١، ١)، والقوة الإنفجارية لعضلات الرجلين (٤٢، ١٤)، وتحمل القوة لعضلات الذراعين (٢٨، ١٤)، وتحمل القوة لعضلات البطن (٧٠، ٧) (%)،

وتعزو الباحثة نسبة التحسن الملحوظ في عناصر اللياقة البدنية لدى أفراد العينة يعود الى تأثير البرنامج التدريبي المقترح على القوة العضلية والسرعة والرشاقة، اضافة الى التزام أفراد العينة في البرنامج التدريبي، وكذلك أتمتاء أفراد العينة المستهدفة ضمن الفئة العمرية (١٨-٢٢) سنة، حيث يشير سالم (١٩٩٢) إلى انه كلما كان الطالب او الرياضي صغير في السن، أي ضمن الفئة لعمرية (١٨-٢٤) سنة، استطاع الوصول الى أقصى عناصر اللياقة البدنية وسرعة الاستجابة للتدريبات المكثفة. جاءت النتائج متفقة مع دراسة كل من السيد (٢٠١٠)، وابو عودة (٢٠٠٩)، والأطرش (٢٠١٥)، ويوسف (٢٠٠٥)، والتي اظهرت نتائجها أن هناك تأثير ايجابي دال للبرنامج التدريبي المقترح في تطوير مستوى الرشاقة لدى أفراد المجموعة التجريبية .

الاستنتاجات :

- إلى وجود أثر لمساق الإعداد البدني على جميع المتغيرات البدنية قيد الدراسة لدى طلاب التربية الرياضية، حيث كان متوسط القياس البعدي أفضل من متوسط القياس القبلي في جميع المتغيرات البدنية وكانت جميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0,05$)، كما وكانت النسبة المئوية (%) للتغير (السرعة الإنتقالية (١٤، ٢)، والرشاقة (١١، ١)، والقوة الإنفجارية لعضلات الرجلين (٤٢، ١٤)، وتحمل القوة لعضلات الذراعين (٢٨، ١٤)، وتحمل القوة لعضلات البطن (٧٠، ٧) (%) .
- صلاحية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية المتغيرات البدنية لدى طلاب الجامعات والكليات .
التوصيات :
- ضرورة طرح الجامعة مساق اللياقة البدنية كمتطلب أجنبي لجميع الطلبة.
- ضرورة تغيير محتوى المادة العلمية لمساق اللياقة البدنية بما يتناسب مع متطلبات الحياة اليومية.
- يجب أن يحتوى مساق اللياقة البدنية على جانب عملي من أجل تنشيط القدرات العقلية لدى الطلبة.
- ضرورة إجراء الدراسة الحالية على مساق الرياضة والصحة .

المراجع:

- أحمد، محمد عبد السلام. (١٩٨١). القياس النفسي والتربوي. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.
- السيد، فؤاد البهي. (١٩٨٦) علم النفس الإحصائي. القاهرة: دار المعارف.
- باكير، محمد. (٢٠١١). بناء مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية للطلبة المسجلين في مادة الأعداد البدني في كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، مجلة النجاح للعلوم الإنسانية، نابلس.
- بوصالح، كاظم (٢٠٠٣). اتجاهات المرأة نحو أهمية ممارسة النشاط البدني لطالبات جامعة الملك فيصل في المملكة العربية السعودية. مجلة العلوم التربوية والنفسية. ٤ (١)، ١٠٣-١٢٠.
- عبد العظيم، مرفت وذياب، عبد الرحيم (١٩٩٥). اتجاهات طلبة وطالبات جامعة الكويت وكلية التربية الأساسية نحو النشاط البدني. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية. ٢٢ (يناير)، ٢٧١-٢٩٠.
- علاوي، محمد حسن (١٩٩٨). موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين (ط١). القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- الطويل، حسن (٢٠٠١). تأثير تدريس مساق مبادئ التربية الرياضية على تغيير الاتجاهات لدى طلبة جامعة مؤتة نحو التربية الرياضية. مؤتة للبحوث والدراسات، ١٦ (٤)، ٨٧-١٠٩.
- Andersen. M. B. (2005). Sport psychology in practice. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Soninen. HK. (1997). "The feasibility of work site fitness programs and their effect on the health, physical of capacity and work ability of aging police officers." Dissertation Abstract Internatioal-c58(4):1244.
- Corbin. C., Lindsey. R., Welk. G., & Corbin. W. (2002). Concepts of Fitness and Wellness: A Comprehensive Lifestyle Approach (4th ed.). St. Louis: McGraw-Hill
- Fahey, T.; Insel, P; & Roth, W. (2005). Fit & well: Core concepts and labs in physical fitness & wellness. New York: McGraw-Hill .
- Jackson. A. W., Morrow, J. R. & Hill, D. W. (2004). Physical activity for health and fitness. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Mack. M. C. (2004). Changes in short-term attitudes toward physical activity and exercise of university personal wellness students. College Student Journal. 38 (4). 364-387.
- Twellman, A. K., Biggs, C. C., & Lantz, C. D. (2000). The effects of required health education on attitudes toward exercise. Iowa Association of Health Physical Education Recreation and Dance Journal. 33(2). 23-25.