

اسم المقال: الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض

اسم الكاتب: د. زياد عيسى زايد

رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/8785>

تاريخ الاسترداد: 2026/04/11 17:11 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على [info@political-encyclopedia.org](mailto:info@political-encyclopedia.org)

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

## الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض

د. زياد عيسى زايد

كلية التربية البدنية والرياضة - جامعة الملك سعود  
الرياض - المملكة العربية السعودية

تاريخ القبول 2010-04-15

تاريخ الاستلام 2010-02-27

### الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض، ومن ثم التعرف على الفروق في الحصيلة المعرفية بين المعلمين تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة في التدريس. تكونت عينة الدراسة من (40) معلماً للتربية البدنية من معلمي المرحلة المتوسطة، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية خلال الفصل الدراسي الأول لعام 2010/2009م. واستخدم الباحث الاختبار المعرفي أداة لجمع بيانات الدراسة، وقد تكون هذا الاختبار من محورين: الأول خاص بفسيولوجيا الجهد البدني، والثاني خاص باللياقة البدنية. وتم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار تحليل التباين الأحادي للإجابة عن تساؤلات الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى أن الحصيلة المعرفية لدى معلمي التربية البدنية في فسيولوجيا الجهد البدني كانت في المستوى الضعيف، وفي مجال اللياقة البدنية كانت في المستوى المتوسط، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية في الحصيلة المعرفية لدى أفراد العينة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة في التدريس. وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحث بضرورة التركيز على الدورات التدريبية لمعلمي التربية البدنية، وضرورة توعية المعلمين بأهمية الإطلاع على ما هو جديد وحديث في مجال العلوم المرتبطة بمهنة التربية البدنية.

كلمات مفتاحية: الحصيلة المعرفية، فسيولوجيا الجهد البدني، اللياقة البدنية.

## الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية

### مقدمة الدراسة:

يعيش العالم الآن عصر تتدفق فيه المعرفة الإنسانية وتتنوع مصادرها نتيجة للتطورات الهائلة في مجال التكنولوجيا وتعدد الإنجازات الفكرية والعلمية والثقافية والاجتماعية، ونتيجة لذلك توثقت العلاقة بين التطورات العلمية التكنولوجية ومدى توافر نظم المعلومات في مختلف أوجه النشاط الإنساني، وأصبحت الحصيلة المعرفية لأي مجتمع هي القوة التي تصوغ حاضره وتؤمن مستقبله. وتعتبر التربية البدنية أحد المكونات المهمة للتربية العامة، فبالإضافة إلى مساهمتها في النمو الجسمي والمحافظة على الصحة فإنها تساهم بشكل فعال في التطور العقلي، وهو أمر قد لا توفره المجالات التربوية الأخرى. هذا النمو بأنواعه لا يتحقق في أي برنامج للتربية البدنية إلا في وجود عناصر مثل تعليم المهارات الحركية، واكتساب المعرفة، وتطوير اللياقة البدنية، وتطوير السلوك الاجتماعي والاتجاهات الإيجابية (النجار وآخرون، 1991).

ويشير كل من حسانين (2001) و Booth & Kamal (1993) إلى أن معلم التربية البدنية هو أحد الأعمدة الرئيسية في العملية التعليمية، وإن عدم إلمامه بالمعلومات المتعلقة بالجوانب المعرفية والحركية في التربية البدنية يمثل فجوة في العملية التعليمية لا يمكن تقاديتها حتى في ظل وجود المقرر الدراسي المكتمل المواصفات. وفي الواقع توفر طبيعة درس التربية البدنية للمعلم شيء من الخصوصية مقارنة بمعلمي المواد الأخرى، ذلك كون درس التربية البدنية يؤدي خارج الفصل، فالتعامل مع الطلاب في الملعب أو المضمار يختلف تماما عن التعامل في فصل مغلق. ومن أهم هذه الاختلافات هو وجود الطالب في وضع يتوجب عليه بذل جهد بدني معين، هذا الجهد له تأثيراته الفسيولوجية والنفسية والاجتماعية التي إذا لم يتم التعرف عليها ومراعاتها فإنها قد تؤثر سلباً في الطلاب.

ويتفق معظم المختصين في مجال فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية في التربية البدنية على ضرورة أن تكون برامج التربية البدنية تخدم عملية اكتساب الشباب للياقة البدنية المرتبطة بالصحة، كما تشير الهيئات المتخصصة إلى أهمية وجود حد أدنى من النشاط البدني الكفيل بإكساب الشباب اللياقة البدنية ذات الارتباط بالصحة (وعلى قمتها رفع كفاءة الجهاز الدوري التنفسي). ويعتبر مجال فسيولوجيا الجهد البدني ومجال اللياقة البدنية من المجالات الهامة في حصة التربية البدنية لما لهما من أثر واضح في تنمية الحالة الصحية للأفراد وإكسابهم قدر معين من اللياقة يساعدهم على القيام بأعباء الحياة اليومية بكفاءة ونشاط، ويساعدهم على الوقاية من المرض (Roberts, 2000).

وإن العديد من الباحثين والعلماء في مجالات علوم الرياضة اهتموا بدراسة الجانب المعرفي بالإضافة إلى الجوانب البدنية والمهارية والخطية. فقد قام كل من الرحالة وشوكة (2007) بدراسة هدفت إلى التعرف على مستوى الحصيلة المعرفية في مجال اللياقة البدنية عند طلبة كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية وجامعة اليرموك وإلى التعرف على الفروق في هذه الحصيلة المعرفية تبعاً لمتغير الجنس والمستوى الدراسي والممارسة الرياضية، وأشارت النتائج إلى ضعف كبير لدى عينة الدراسة في الحصيلة المعرفية في مجال اللياقة البدنية. وأشار ميلر وهوسنر (Miller and Housner, 1998) في دراسة لاختبار الحصيلة المعرفية

## د. زياد عيسى زايد (25-39)

المتعلقة باللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ومقارنتها لدى ثلاث مجموعات هي طلاب التربية البدنية، ومعلمو التربية البدنية على رأس العمل، وطلاب الدراسات العليا المتخصصون في فسيولوجيا الجهد البدني - أشارا في نتائج هذه الدراسة إلى تفوق طلاب الدراسات العليا وضعف مستوى طلاب التربية البدنية والمعلمين على رأس العمل.

وأشار الخصاونة (2007) في دراسة هدفت للتعرف على الحصيلة المعرفية لدى مدربي ولاعبي ألعاب القوى في الأردن، إلى أن الحصيلة المعرفية لديهم جاءت في المستوى المتوسط على أبعاد الدراسة (التاريخي، البدني، التغذية، الإصابات، الميكانيكا الحيوية، القانوني).

وفي دراسة أخرى على المجتمع السعودي يؤكد كل من المزيني والعنقري (2003) في دراسة هدفت للتعرف على الحصيلة المعرفية في مجال فسيولوجيا الجهد البدني والميكانيكا الحيوية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى ضعف في مستوى الحصيلة المعرفية لدى عينة الدراسة. حيث بلغت النسبة المئوية للحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني (43%).

ودراسة أخرى أجراها ليوي (1995) Lauie هدفت إلى التعرف على مستوى المعرفة الرياضية للوقاية من حدوث الإصابات الرياضية أثناء ممارسة النشاط الرياضي للمدربين والموجهين في المدارس الثانوية في هونج كونج، وقد قام الباحث ببناء اختبار معرفي اشتمل على أربعة محاور هي (علم التشريح، علم فسيولوجيا الجهد البدني، الغذاء الرياضي، والعوامل الخارجية المؤثرة في حدوث الإصابات الرياضية أثناء التطبيق للبرنامج المدرسي)، وقد أظهرت النتائج أن مستوى المعرفة لدى المدرسين تراوحت بين (60-70%).

وفي دراسة الكردي (2006) التي هدفت إلى التعرف على الحصيلة المعرفية التي يمتلكها المدربون واللاعبون الذين يمثلون المنتخبات الوطنية للاتحادات الأهلية العربية لكرة الطاولة لدورها الفاعل في تحقيق الإنجازات الرياضية، وكذلك التعرف على الفروق في تلك الحصيلة تبعا لمتغيرات المستوى الدراسي، الصفة في الاتحاد (لاعب أو مدرب) وسنوات الخبرة في التدريب، وتمثيل المنتخب الوطني. وتم اختيار عينة البحث من الاتحادات الأهلية العربية لكرة الطاولة ممن شاركت في الفعاليات الرياضية للاتحاد العربي المشرف على هذه اللعبة خلال الأعوام من 2002-2004 تم اختيارهم بالطريقة العمدية، حيث بلغ عدد المدربين (12) مدرباً في حين بلغ عدد اللاعبين (32) لاعباً، أظهرت النتائج أن الحصيلة المعرفية كانت متوسطة لديهم على المجالين البدني والقانوني في حين كانت بدرجة ضعيفة على المجالات الأخرى، وعدم وجود فروق في الحصيلة تعود لمتغير صفة الاتحاد وعدم وجود فروق على المجال المهاري لصالح الأفراد الذين يحملون المؤهل الدراسي الأقل من البكالوريوس.

وقام شيميب (1995) Schemmpps بدراسة أحد معلمي التربية البدنية ممن قاموا بجهد شخصي لتطوير معلوماتهم في مجال تخصصهم. وتمت دراسة هذا المعلم عن طريق المقابلة الشخصية والملاحظة وتحليل إنتاجه وتحفيزه لاسترجاع المعلومات عن طريق مشاهدة الفيديو. ودلت نتائج هذه الدراسة إلى أن هذا المعلم قد زادت حصيلته المعرفية بدرجة كبيرة.

## الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية

### أهمية الدراسة:

إن تنمية المهارات العقلية لا تقل أهمية عن تنمية المهارات البدنية، إلا أن كثيراً من العاملين في المجال الرياضي يهتمون بأهمية هذا الجانب لكونه غير ملموس أثناء التطبيق حيث إن الارتقاء بمستوى الممارسة الرياضية على جميع المستويات يحتاج الإعداد المعرفي بجانب الإعداد البدني والمهاري (الهوري، 2003).

وتؤكد فرحات (2001) وحسانين (1995) أن المعرفة الرياضية تمثل إحدى الدعائم الهامة لتنمية برامج التربية البدنية والرياضية. وأن أهمية الاختبارات المعرفية تتمثل بأنها تمدنا بالمعلومات والمعارف عن حالة الفرد الرياضي، والعوامل المؤثرة في الأداء، وإلمام الرياضي بالمعلومات الخاصة باللعبة واكتسابه المعارف المختلفة في المجال الرياضي التخصصي.

ويدرس علم فسيولوجيا الجهد البدني استجابة أجهزة الجسم المختلفة للجهد البدني وتكيفها للتدريب، ووظائف هذه الأجهزة وتأثير النشاط البدني فيها أثناء المجهود وفي وقت الراحة. أما اللياقة البدنية، فتعمل على تنمية وتطوير الصفات والقدرات البدنية المختلفة، التي تنعكس إيجاباً على صحة الفرد. وإن ضعف إلمام معلم التربية البدنية بالمبادئ الأساسية لهذين المجالين قد يضعف من قدرته عند التخطيط لبرامج تأهيل الطلاب لياقياً وصحياً أو حتى عند تنفيذ منهج التربية البدنية، مما قد يتسبب في تعريض الطلاب لبعض المشاكل الصحية والإصابات نتيجة لعدم الوعي بأبسط قواعد السلامة الصحية أو الأدائية التي أساسها هذان المجالان.

### مشكلة الدراسة:

لقد أصبح من الواضح فضل العلم والمعرفة وتقدمهما في كافة مجالات الحياة العامة، ومنها الرياضة التي كان لها دور بارز في هذا التقدم الذي أثر تأثيراً إيجابياً في تطوير العملية التعليمية، وتقديم فرص أفضل للمعلم لتنمية مهارات ومعارف الطلبة بشكل جيد.

وتكمن إشكالية معلم التربية البدنية ليس فقط في ضرورة إلمامه بالطريقة التي عليه أن يقدم بها المعلومات، وما يصاحب ذلك من ملاحظة الأخطاء والقدرة على اكتشافها، وأهمية تقديم التغذية الراجعة، ولكن فيما إذا كان يعي المعلومات التي ينبغي عليه تقديمها ومدى صحة تلك المعلومات. وإن معلم التربية البدنية في حاجة ماسة لإلمام كافٍ بفسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية، وذلك لإثراء معرفة هذا المعلم فيما يتعلق بتطوير اللياقة البدنية وتحسين الصحة وتجنب حدوث الإصابات لدى الطلبة. ومن خلال عمل الباحث كعضو هيئة تدريس في كلية التربية البدنية والإشراف على الطلبة في مادة التربية العملية في المدارس -لاحظ الباحث ضعفاً لدى معلمي التربية البدنية في مجال فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية، وأن حصة التربية البدنية لا ترتقي إلى المستويات المطلوبة ولا يخطط لها بطريقة علمية، ناتجة عن ضعف المعرفة لدى هؤلاء المعلمين بالمعلومات والمعارف اللازمة التي تساعد في تقديم حصة بأسلوب علمي سليم، يحقق الهدف من حصة التربية البدنية وانعكاسها الإيجابي على صحة الطلاب. ومن هنا ظهرت مشكلة الدراسة لدى الباحث في التعرف على الحصيلة المعرفية لدى هؤلاء المعلمين في محاولة لتقديم توصيات بضرورة الاهتمام بتنمية هذه الحصيلة المعرفية لدى المعلمين بناء على نتائج البحث العلمي.

### أهداف الدراسة:

- هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على:
1. مستوى الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض.
  2. الفروق في الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

### تساؤلات الدراسة:

- تسعى هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات الآتية:
1. ما مستوى الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض.
  2. هل هناك فروق في الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

### محددات الدراسة:

- المجال البشري: اشتمل المجال البشري على (40) معلماً للتربية البدنية من معلمي المرحلة المتوسطة الذين يحملون درجة البكالوريوس في التربية البدنية.
- المجال الزمني: تم إجراء الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1430-1431 هـ، 2009 – 2010 م.
- المجال المكاني: تم إجراء هذه الدراسة في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.

### مصطلحات الدراسة:

- **الحصيلة المعرفية:** هي مجموع ما يمتلكه الفرد من معارف متعددة اكتسبها من تعليم أكاديمي أو دورات، أو من الخبرة العملية في مجال العمل. (إبراهيم، 1999).
- **معلمو المرحلة المتوسطة:** هم معلمو المرحلة المدرسية التي تمتد من الصف الأول المتوسط إلى الصف الثالث المتوسط وتبلغ (3) سنوات. (تعريف إجرائي).

### إجراءات البحث:

#### منهج البحث:

تبعاً لأهداف البحث وتساؤلاته استخدم الباحث المنهج الوصفي.

#### مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع معلمي التربية البدنية في المرحلة المتوسطة الحاصلين على درجة البكالوريوس في التربية البدنية، والعاملين في مدينة الرياض للعام الدراسي 1430-1431 هـ، 2009 – 2010 م.

## الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية

### عينة البحث:

تكونت عينة الدراسة من (40) معلماً من معلمي التربية البدنية بالمرحلة المتوسطة في مدينة الرياض تم اختيارهم بطريقة عشوائية، والجدول (1) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً لعدد سنوات الخبرة في التدريس.

### جدول (1)

أفراد عينة الدراسة تبعاً لعدد سنوات الخبرة في التدريس

| عدد سنوات الخبرة          | العدد | النسبة المئوية |
|---------------------------|-------|----------------|
| 1 - أقل من 5 سنوات        | 12    | 30 %           |
| 5 سنوات - أقل من 10 سنوات | 16    | 40 %           |
| 10 سنوات فأكثر            | 12    | 30 %           |
| المجموع                   | 40    | 100 %          |

### أداة البحث:

بعد الاطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة قام الباحث ببناء اختبار معرفي أداة لجمع بيانات الدراسة، حيث تكون هذا الاختبار المعرفي بصورته النهائية من (40) سؤالاً من نوع الاختيار من متعدد موزعة على محورين كما يلي:

- المحور الأول خاص بفسيولوجيا الجهد البدني، وقد مثل هذا المحور (20) سؤالاً.
- المحور الثاني خاص باللياقة البدنية، وقد مثل هذا المحور (20) سؤالاً.

وقد كان الوقت المخصص لتنفيذ الاختبار المعرفي ساعة واحدة، وذلك بعد أن تم شرح طريقة الإجابة والهدف من الاختبار لأفراد عينة الدراسة.

### المعاملات العلمية لأدوات البحث:

#### الصدق:

قام الباحث وبهدف التأكد من مدى صلاحية أداة الدراسة للتطبيق على عينة البحث من معلمي التربية البدنية، بعرضها على عدد من المحكمين والخبراء المختصين في مجال فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية، للوصول إلى أفضل الآراء حول أداة البحث وإجراء أي تعديلات على محتوى ومضمون الفقرات لكي تناسب مع عينة الدراسة، حيث تم الأخذ بأرائهم وتم الوصول إلى الاختبار المعرفي بصورته النهائية.

إضافة إلى ذلك وبهدف إيجاد الصدق البنائي للاختبار فقد تم إيجاد معاملات السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار وذلك على عينة مكونة من 10 معلمين من معلمي التربية البدنية (خارج عينة الدراسة) التي أجري عليها حساب الثبات. حيث بلغ معامل الصعوبة للاختبار (52%)، ومعامل التمييز (58%).

#### الثبات:

## د. زياد عيسى زايد (25-39)

قام الباحث باستخراج معامل الثبات للاختبار المعرفي باستخدام طريقة التطبيق وإعادة التطبيق على عينة قوامها (10) من معلمي التربية البدنية (خارج عينة الدراسة)، بفاصل زمني مقداره (5) أيام بين التطبيقين، حيث بلغ معامل الارتباط بين الاختبارين باستخدام معامل الارتباط بيرسون (86%) .

### المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

1. لتصحيح الاختبار تم إعطاء كل إجابة صحيحة درجتين والإجابة الخاطئة درجة صفر، بحيث كانت النتيجة النهائية للاختبار هي (80) درجة.
2. الإحصاء الوصفي (المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، النسبة المئوية).
3. معامل ارتباط بيرسون.
4. اختبار تحليل التباين الأحادي (ONE WAY ANOVA) لإيجاد الفروق بين متغيرات الدراسة.

وبناء على النسب المئوية للمتوسطات الحسابية فقد اعتمد الباحث على بعض الدراسات السابقة في تحديد السلم التالي لتصنيف الحصيلة المعرفية عند أفراد العينة. (حتاملة، 2002)، (الهوري، 2003)، (مبييضين، 1990)، (البرادعي، 2004).

- أقل من 50 % مستوى ضعيف جدا.
- 50 % - 60% مستوى ضعيف.
- 61% - 70 % مستوى متوسط.
- 71% - 80% مستوى جيد.
- 81% - 90% مستوى جيد جدا.
- 91% فما فوق مستوى ممتاز.

### عرض النتائج:

للإجابة عن تساؤل الدراسة الأول الذي ينص على: ما مستوى الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض -نشير بيانات الجدول (2) إلى قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة في مجال فسيولوجيا الجهد البدني.

(ن = 40)

| رقم السؤال | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية % |
|------------|-----------------|-------------------|------------------|
| -1         | 0,950           | 1,011             | 47,5             |
| -2         | 1,05            | 1,011             | 52,5             |
| -3         | 1,05            | 1,011             | 52,5             |
| -4         | 1,75            | 0,669             | 87,5             |

## الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية

|      |       |       |              |
|------|-------|-------|--------------|
| 87,5 | 0,669 | 1,75  | -5           |
| 87,5 | 0,669 | 1,75  | -6           |
| 12,5 | 0,669 | 0,250 | -7           |
| 12,5 | 0,669 | 0,250 | -8           |
| 40   | 0,992 | 0,800 | -9           |
| 40   | 0,992 | 0,800 | -10          |
| 65   | 0,966 | 1,30  | -11          |
| 82,5 | 0,769 | 1,65  | -12          |
| 67,5 | 0,948 | 1,35  | -13          |
| 40   | 0,992 | 0,800 | -14          |
| 40   | 0,992 | 0,800 | -15          |
| 42,5 | 1,00  | 0,850 | -16          |
| 27,5 | 0,904 | 0,550 | -17          |
| 60   | 0,992 | 1,20  | -18          |
| 72,5 | 0,904 | 1,45  | -19          |
| 72,5 | 0,904 | 1,45  | -20          |
| 54,5 | 4,81  | 21,80 | المجال الكلي |

تشير نتائج الجدول (2) إلى قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة في مجال فسيولوجيا الجهد البدني، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجال الكلي (21,80) وانحراف معياري وقدره (4,81) وبنسبة مئوية مقدرها (54,5%). ويشير الجدول (3) إلى قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة في مجال اللياقة البدنية، والاختبار الكلي.  
(ن = 40)

| النسبة المئوية % | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | رقم السؤال |
|------------------|-------------------|-----------------|------------|
| 47,5             | 1,011             | 0,950           | -1         |
| 52,5             | 1,011             | 1,05            | -2         |
| 52,5             | 1,011             | 1,05            | -3         |
| 87,5             | 0,669             | 1,75            | -4         |
| 87,5             | 0,669             | 1,75            | -5         |
| 87,5             | 0,669             | 1,75            | -6         |
| 55               | 1,00              | 1,10            | -7         |

### د. زياد عيسى زايد (25-39)

|      |       |       |                |
|------|-------|-------|----------------|
| 52,5 | 1,011 | 1,05  | -8             |
| 40   | 0,992 | 0,800 | -9             |
| 42,5 | 1,00  | 0,850 | -10            |
| 70   | 0,928 | 1,40  | -11            |
| 77,5 | 0,845 | 1,55  | -12            |
| 75   | 0,877 | 1,50  | -13            |
| 62,5 | 0,980 | 1,25  | -14            |
| 67,5 | 0,948 | 1,35  | -15            |
| 67,5 | 0,948 | 1,35  | -16            |
| 65   | 0,966 | 1,30  | -17            |
| 57,5 | 1,00  | 1,15  | -18            |
| 67,5 | 0,948 | 1,35  | -19            |
| 75   | 0,877 | 1,50  | -20            |
| 64,5 | 5,56  | 25,80 | المجال الكلي   |
| 59,5 | 9,68  | 47,60 | الاختبار الكلي |

تشير نتائج الجدول (3) إلى قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية لأفراد عينة الدراسة في مجال اللياقة البدنية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجال الكلي (25,80) وانحراف معياري وقدره (5,56) ونسبة مئوية مقدارها (64,5%). وتشير النتائج أيضا إلى المتوسط الحسابي للاختبار الكلي (47,60) وانحراف معياري (9,68) ونسبة مئوية مقدارها (59,5%). وللإجابة عن تساؤل الدراسة الثاني الذي ينص على: هل هناك فروق في الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة. قام الباحث بإيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأفراد عينة الدراسة وعلى مجالات الدراسة وتبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

جدول (4) قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمجالات الدراسة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة في التدريس.

| مجالات الدراسة              | عدد سنوات الخبرة          | عدد أفراد العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|-----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------|-------------------|
| مجال فسيولوجيا الجهد البدني | 1 – أقل من 5 سنوات        | 12               | 20,16           | 4,70              |
|                             | 5 سنوات – أقل من 10 سنوات | 16               | 23,37           | 4,88              |
|                             | 10 سنوات فأكثر            | 12               | 21,33           | 4,53              |
|                             | المجموع                   | 40               | 21,80           | 4,81              |

## الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية

|       |       |    |                           |                      |
|-------|-------|----|---------------------------|----------------------|
| 6,89  | 23,83 | 12 | 1 – أقل من 5 سنوات        | مجال اللياقة البدنية |
| 4,13  | 28,00 | 16 | 5 سنوات – أقل من 10 سنوات |                      |
| 5,14  | 24,83 | 12 | 10 سنوات فأكثر            |                      |
| 5,56  | 25,80 | 40 | المجموع                   |                      |
| 11,05 | 44,00 | 12 | 1 – أقل من 5 سنوات        | الاختبار الكلي       |
| 8,09  | 51,37 | 16 | 5 سنوات – أقل من 10 سنوات |                      |
| 9,16  | 46,16 | 12 | 10 سنوات فأكثر            |                      |
| 9,68  | 47,60 | 40 | المجموع                   |                      |

وتشير نتائج الجدول (5) إلى تحليل التباين الأحادي لمجال فسيولوجيا الجهد البدني، ومجال اللياقة البدنية، والاختبار المعرفي الكلي، تبعا لعدد سنوات الخبرة.

| مستوى الدلالة | قيمة ف | درجة الحرية | متوسط المربعات | مجموع المربعات | مصدر التباين   | مجالات الدراسة              |
|---------------|--------|-------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|
| 0,817         | 0,311  | 2           | 0,303          | 0,607          | بين المجموعات  | مجال فسيولوجيا الجهد البدني |
|               |        | 37          | 0,629          | 23,3           | داخل المجموعات |                             |
|               |        | 39          |                | 24             | المجموع        |                             |
| 0,111         | 2,33   | 2           | 67,5           | 135,06         | بين المجموعات  | مجال اللياقة البدنية        |
|               |        | 37          | 28,9           | 1071,3         | داخل المجموعات |                             |
|               |        | 39          |                | 1206,4         | المجموع        |                             |
| 0.112         | 2,32   | 2           | 204            | 408,1          | بين المجموعات  | الاختبار الكلي              |
|               |        | 37          | 87,8           | 3249,4         | داخل المجموعات |                             |
|               |        | 39          |                | 3657,6         | المجموع        |                             |

تشير نتائج تحليل التباين الأحادي في جدول (5) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجال فسيولوجيا الجهد البدني ومجال اللياقة البدنية والاختبار المعرفي الكلي بين أفراد عينة الدراسة، تبعا لمتغير عدد سنوات الخبرة.

### مناقشة النتائج:

مناقشة النتائج التي تتعلق بتساؤل الدراسة الأول الذي ينص على: ما مستوى الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض؟ أشارت النتائج في الجدولين (2،3) إلى أن مستوى الحصيلة المعرفية للمعلمين في مجال فسيولوجيا الجهد البدني ظهرت في المستوى الضعيف ونسبة مئوية (54,5%)، وفي مجال اللياقة البدنية جاءت في المستوى المتوسط ونسبة مئوية (64,5%)، وجاءت الحصيلة المعرفية على الاختبار المعرفي الكلي في المستوى الضعيف ونسبة مئوية (59,5%). ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى عدم اهتمام المعلمين بشكل عام بالنواحي المتعلقة بفسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية، لاعتقادهم بأنهم مدرسون وليسوا مدربين، ودورهم يتجلى في تعليم المهارات الأساسية للطلبة عن طريق أساليب التدريس المختلفة أكثر من اعتمادهم على طرق ومبادئ التدريب الرياضي واللياقة البدنية، كما يعزو الباحث ذلك أيضا إلى قلة اطلاع المعلمين على ما هو جديد ومرتبب بمجال فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية. وأن ما يطالب المعلمون بتنفيذه في حصص التربية البدنية (من قبل المشرفين على هذه المادة مثلا) يعد بعيدا عن ما يدرسه هؤلاء المعلمون عند تأهيلهم. هذا الواقع ظهر جليا من خلال الزيارات الميدانية للمعلمين والمقابلات الشخصية التي قام بها الباحث مع بعض مشرفي التربية البدنية، وتبين من خلالها أن هناك فجوة كبيرة بين المادة العلمية المقدمة لهؤلاء المعلمين في مرحلة البكالوريوس ومفردات درس التربية البدنية الذي في الغالب يكون مجرد ممارسة كرة القدم.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كل من الرحاطة وشوكة (2007) ودراسة الخصاونة (2007) ودراسة المزيني والعنقري (2003) ودراسة ميلر وهوسنر (1998) Miller and Housner، التي أشارت نتائج دراساتهم العلمية إلى ضعف في مستوى الحصيلة المعرفية وفي مجالات مختلفة وعلى عينات مختلفة قيد الدراسة. وتختلف نتائج الدراسة الحالية والنتائج التي توصل إليها ليوي (1995) Laue التي أشارت إلى أن مستوى الحصيلة المعرفية لدى أفراد عينته في هونج كونج جاءت في المستوى المتوسط. ويشير متزلر (1989) Metzler في مقالة مرجعية عن زمن حصة التربية البدنية إلى أن المعلمين يقضون معظم الوقت في الترتيب والإشراف على الأنشطة بدلا من شرح المفاهيم أو تعليمها. وفي الواقع فإن حصة التربية البدنية على المستوى المحلي قد لا تختلف في معظم الأحوال في شكلها الحالي عن فترة الاستراحة بين الحصص (الفسحة). وهذا قد يكون سببا في عدم اهتمام الكثير من معلمي التربية البدنية بتطوير أنفسهم ومواكبة التطور الذي يحدث في مجال التربية البدنية.

مناقشة النتائج التي تتعلق بتساؤل الدراسة الثاني الذي ينص على: هل هناك فروق في الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة؟ أشارت نتائج تحليل التباين الأحادي في جدول (5) إلى عدم وجود فروق في الحصيلة المعرفية

## الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية

بين معلمي التربية البدنية تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة في التدريس، ويرى الباحث أن عدم وجود فروق تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة يعود إلى أن الحصيلة المعرفية للمعلمين جاءت في المستوى الضعيف والمستوى المتوسط، وكانت هذه النتائج متقاربة في مجالي الدراسة والاختبار المعرفي الكلي، وبالتالي لم تسمح بظهور فروق يمكن أن تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة في التدريس.

وتتفق نتائج الدراسة مع دراسة المزيني والعنقري (2003) التي أشارت نتائجها إلى عدم وجود علاقة بين عدد سنوات الخبرة لمعلمي التربية البدنية والحصيلة المعرفية لديهم، وتتفق أيضاً ونتائج دراسة ليوي (1995) Lauie التي أشارت إلى عدم وجود فروق في الحصيلة المعرفية لدى المدرسين والموجهين تعزى إلى عدد سنوات الخبرة.

ويشير أيضاً كل من كيلي ولنداسي (1997) Kelley and Lindsay إلى أن الإهمال الذي يتسبب في فقدان الكثير من الجوانب المعرفية في التخصص لدى معلمي التربية البدنية يبدأ بعد التخرج بفترة قصيرة ويستمر ما لم يطبق هؤلاء المعلمون استراتيجيات لتحديث معلوماتهم. وهذا ما قد يفسر عدم وجود فروق في مستوى الحصيلة المعرفية في مجال فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية والاختبار الكلي لدى معلمي التربية البدنية قيد الدراسة تعزى إلى متغير عدد سنوات الخبرة في التدريس.

### نتائج الدراسة:

1. لقد جاءت الحصيلة المعرفية لمعلمي التربية البدنية في مدينة الرياض في مجال فسيولوجيا الجهد البدني في المستوى الضعيف، وفي المستوى المتوسط في مجال اللياقة البدنية. وجاءت الحصيلة المعرفية في المستوى الضعيف في مجالي الدراسة ككل.
2. أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الحصيلة المعرفية لمعلمي التربية البدنية في مجال فسيولوجيا الجهد البدني ومجال اللياقة البدنية والمجال الكلي للاختبار تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة في التدريس.

### التوصيات:

- ضرورة التركيز على الدورات التدريبية لمعلمي التربية البدنية خاصة في مجال فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية.
- ضرورة توعية المعلمين بأهمية الاطلاع على ما هو جديد وحديث في مجال العلوم المرتبطة بمهنة التربية البدنية.
- تعميم نتائج الدراسة على كليات التربية البدنية ووزارة التربية والتعليم للأخذ بعين الاعتبار البرامج والخطط التي تقيمها، بهدف تحسين وتطوير الحصيلة المعرفية لجميع المعلمين في جميع المراحل الدراسية.

### المراجع العربية:

- إبراهيم، مروان عبد المجيد. (1999). الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية. دار الفكر، عمان، الأردن.
- البرادعي، رنا مصطفى صبحي. (2004). بناء اختبار معرفي لقياس الحصيلة المعرفية لمدرربي التايكوندو في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.
- حتاملة، محمود عايد علي. (2002). الحصيلة المعرفية لدى مدرربي ولاعبي الكرة الطائرة في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- حسانين، محمد صبحي. (2001). برامج الصقل والتدريب أثناء الخدمة للعاملين في التربية البدنية والرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- حسانين، محمد صبحي. (1995). التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضة، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- الحوري، محمد محمود فياض. (2003). الحصيلة المعرفية العلمية لدى مدرربي الكاراتيه في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- الخصاونة، أمان والزعبي، زهير. (2007). الحصيلة المعرفية العلمية لدى لاعبي ومدرربي ألعاب القوى في الأردن، مجلة جامعة النجاح للأبحاث - العلوم الإنسانية، المجلد 21، العدد 3.
- الرحالة، وليد وشوكة، نارت. (2007). دراسة مقارنة للحصيلة المعرفية في مجال اللياقة البدنية بين طلبة كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية وجامعة اليرموك، مجلة أبحاث اليرموك،

## الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لدى معلمي التربية

- المجلد (23)، العدد (4)، ص56-47.
- فرحات، ليلي السيد. (2001). القياس والاختبار في التربية الرياضية، جامعة حلوان، القاهرة، مصر.
- الكردي، عصمت. (2006). الحصيلة المعرفية لدى مدربي ولاعبي المنتخبات الوطنية للاتحادات الأهلية العربية لكرة الطاولة، جامعة الملك سعود، كلية التربية، ندوة علوم الرياضة ودورها في الإنجاز الرياضي.
- مبيضين، محمد أحمد. (1990). بناء اختبار معرفي لطلبة تخصص كرة اليد لكلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- المزيني، خالد والعنقري، عبد الرحمن. (2003). الحصيلة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني والميكانيكا الحيوية لدى معلمي التربية البدنية في مدينة الرياض، مجلة جامعة الملك سعود، م15، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية (1).
- النجار، عبد الوهاب ويحيى، النقيب وهزاع، الهزاع. (1991). التربية البدنية في التعليم الثانوي المطور في المملكة العربية السعودية (الواقع والتطلعات). مجلة جامعة الملك سعود، 3، العدد 2.

### المراجع الأجنبية:

- Booth, F. B., and F. Kamal. (1993). Matching Teaching Strategies with Learning Styles in Undergraduate Sport History Course. International Journal of Physical Education. 30, No. 3 26-37.
- Kelley, E. J., and C. A. Lindsay. (1997). Knowledge Obsolescence in Physical Educators. The Research Quarterly, 48 No.2 , 463-74.
- Lauie, L. H. (1995). Knowledge of Physical education and voluntary in Hong Kong secondary school in Liponski, W. siuiski, Hong Kong.
- Metzler, M. (1989). A Review of Research on Time in Sport Pedagogy. Journal of Teaching in Physical Education, 8 , 87-103.
- Miller, M. G. and L. Housner. (1998). A Survey of Health-related Physical Fitness Knowledge among Preserves and In service Physical Educators.” Physical Educator, 55, No. 4 , 176-87.
- Robergs , Roberts & Roberts , S. (2000). Fundamental principles of exercise physiology , 1st ed , McGraw-Hill.
- Schemmp. P.G.(1995). Learning on the Job: An Analysis of the Acquisition of a Teacher’s Knowledge. Journal of Research and Development in Education. 28, No. 4. 237- 44.

## **Accumulative Knowledge In Exercise Physiology and Fitness For Physical Education Teachers In Riyadh City**

**Dr. Ziad Issa Zayed**

**College of Physical Education & Sport - King Saud University  
Riyadh - K.S.A**

**Received on : 27-02-2010**

**Accepted on : 15-04-2010**

### **Abstract**

This study aimed at identifying the accumulative knowledge in the exercise physiology and fitness of physical education teachers in the city of Riyadh as well as examining the differences among teachers in such knowledge according to the variable of number of years of experience in teaching.

The study sample consisted of (40) physical education teachers (teaching the intermediate grade), selected randomly during the first semester of the academic year 2009/2010. The researcher used a cognitive testing tool to collect data for the study. The test was conducted to handle two main areas: special exercise physiology and physical fitness. Arithmetic mean, standard deviation, and one way Anova statistical tools, were used to answer questions of the study. The researcher found that the cognitive outcome of physical education teachers in exercise physiology was of a poor standard, In physical fitness, it was in the mid-level. The results also indicated that there were no statistically significant differences in the outcome of knowledge among the members of the sample according to the variable of number of years of experience in teaching.

In the light of results of the study, the researcher highlighted the need to organize training courses for teachers of physical education and raise the awareness of teachers regarding the importance of keeping abreast with the latest developments in the field of physical education.

**Keywords: cognitive outcome, exercise physiology, physical fitness.**