

مستوى النشاط البدني وزمن التعلم الأكاديمي أثناء استخدام أسلوب التدرسي الأمري والتدريسي في دروس التربية البدنية

د. مشعان بن زين الحربي
استاذ مشارك - قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية - جامعة الملك سعود

المخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى النشاط البدني أثناء استخدام أسلوب التدرسي الأمريكي والتدريسي في دروس التربية البدنية، بالإضافة إلى معرفة مستوى زمن التعلم الأكاديمي أثناء استخدام أسلوب التدرسي الأمريكي والتدريسي في دروس التربية البدنية. واستخدم الباحث المنهج الوصفي (الأسلوب التحليلي)، ولجمع بيانات الدراسة استخدم الباحث استمارة تحليل سلوكيات الطالب في درس التربية البدنية، وجهاز قياس ضربات القلب عن بعد (HR- Telemetry)، وجهاز عداد الخطى. وتكونت عينة الدراسة من (٣١) طالباً من طلاب المرحلة المتوسطة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود انخفاض في مستوى النشاط البدني وكذلك الزمن المستغل للأنشطة الحركية في درس التربية البدنية سواء باستخدام الأسلوب التدرسي الأمريكي أو التدريسي، كما توجد فروق دالة إحصائية في الزمن الذي يقضيه الطلاب في نشاط بدني مرتفع ومعتدل الشدة باستخدام الأسلوب التدرسي الأمريكي والأسلوب التدرسي لصالح الأسلوب التدرسي الأمريكي، وأيضاً توجد فروق دالة إحصائية في أزمنة أنشطة التعلم المختلفة أثناء درس التربية البدنية باستخدام أسلوب التدرسي الأمريكي والتدريسي لصالح الأسلوب التدرسي.

مقدمة

تشير العديد من الدراسات إلى أهمية ممارسة النشاط البدني سواءً من الناحية النفسية أو الاجتماعية أو البدنية (Pate et al. 1995) (Bouchard et al. 1995)، بالإضافة إلى أنه توجد علاقة وثيقة بين انخفاض مستوى النشاط البدني وبين الكثير من أمراض العصر الحديث (عبدالفتاح، ١٤١٨هـ). ولأهمية النشاط البدني فقد تم تضمينه في منهج التربية البدنية بالمملكة العربية السعودية كأحد معززات الصحة (وزارة التربية والتعليم، ١٤٢٧هـ). إلا أن العديد من الدراسات تشير إلى انخفاض مستوى النشاط البدني لدى الأطفال والشباب وخصوصاً في المجتمع السعودي (Al-Hazzaa et al. 1994) (الحربي، ٢٠١٢). وهذا الانخفاض ليس مقتصرًا على مستواه بشكل عام بل حتى في دروس التربية البدنية، حيث إن الزمن الذي يقضيه الطلاب في نشاط حركي في دروس التربية البدنية منخفض جدا ويمثل نسبة بسيطة من الزمن الكلي للدرس (الهزاع والمزيني، ١٤١٩هـ).

ويعزى ما نسبته ٦٠% من نجاح العملية التعليمية وتحقيق أهدافها إلى المعلم لكونه أحد العناصر الأساسية في الموقف التعليمي والمسؤول عن عملية التدريس بوصفها وسيلة لتحقيق الأهداف التربوية (السورطي، ١٩٩٧). وللمعلم دور مهم إيجابي في زمن التعلم الأكاديمي لدى

الطلاب وخصوصا معلمي التربية البدنية وذلك من خلال زيادة وقت التعلم الفعلي للتلاميذ، ويعتبر معلم التربية البدنية الكفاء هو من يملك مهارات فاعلة تسهم في تفعيل مشاركة الطلاب بشكل نشط في دروس التربية البدنية وخفض الوقت الذي يقضيه الطلاب في الاستماع للشرح أو التوقف عن ممارسة النشاط الحركي (Kulinna, Cothran & Regualos , 2006). ويشير تايننق (Tinning 2004) إلى أن نجاح درس التربية البدنية ليس قائما على المحتوى المقدم للطلاب بقدر ما يرتكز على قدرة المعلم والأساليب التدريسية التي يستخدمها في تنفيذ المحتوى التعليمي. ويعد التدريس مجموعة من الأفعال التواصلية والقرارات التي يتم توظيفها بشكل مقصود من المعلم ليتفاعل بشكل إيجابي معها المتعلم لتحقيق الأهداف المنشودة (جابر، ٢٠٠٣)، ويشير فضالة (٢٠١٠) إلى أن التدريس هو همزة الوصل بين الطالب ومكونات المنهج. وتدریس التربية البدنية لا يعد نشاطا اجتهادياً من المعلم بل أصبح علماً مبنياً على أسس علمية، وقدم مستونواشورت (Mosston & Ashworth) مجموعة من الأساليب التدريسية تحت مسمى طيف أساليب التدريس ولكل أسلوب من هذه الأساليب بنية رئيسية تتكون منه، وتتدرج هذه الأساليب من الأسلوب الأمري المتمركز حول المعلم والذي يكون المعلم هو صاحب القرار في اتخاذ جميع القرارات المتعلقة بالعملية التعليمية من التخطيط والتنفيذ والتقييم إلى أسلوب التدريس الذاتي والذي يكون الطالب هو صاحب القرار في جميع مراحل العملية التعليمية (Mosston & Ashworth, 2008).

ويعتبر الأسلوب التدريبي (The Practice Style) أحد الأساليب التي قدمها مستونواشورت (Mosston & Ashworth) وهو أول الأساليب في تحول بعض القرارات للطالب، حيث تتحول مجموعة من صلاحيات اتخاذ القرار في مرحلة التنفيذ من المعلم إلى الطالب ويظهر هذا التحول في القرارات التسع (المكان، الأوضاع، نظام العمل، وقت البداية، الإيقاع الحركي، الانتهاء من العمل، الراحة، المظهر، الأسئلة التوضيحية). ويتميز هذا الأسلوب بأنه يعطي فرصة أكبر للطلاب وفقا لقدراتهم ويعطي زمن كاف لتطبيق ماتم تعلمه في الجزء التعليمي والتطبيقي وبالتالي ممارسة أكبر للأنشطة البدنية.

ومن هذا المنطلق فإن هذه الدراسة تهدف إلى معرفة مستوى النشاط البدني وزمن التعلم الأكاديمي أثناء استخدام أسلوب التدريس الأمري والتدريبي في دروس التربية البدنية.

مشكلة الدراسة

تشير دراسات أجريت على المجتمع السعودي إلى أن مستوى النشاط البدني منخفض لديهم ولا يحقق الحد الأدنى المطلوب للصحة، والذي توصي به الجمعيات والهيئات العلمية المتخصصة،

ففي إحدى الدراسات (الهزاع، ١٤١٦هـ) تبين أن الطلاب يقضون ما نسبته ٣٠٪ فقط من درس التربية البدنية في أنشطة بدنية ترفع ضربات القلب إلى الحد الكفيل بتطوير اللياقة القلبية التنفسية، وفي دراسة الهزاع والمزيني (١٤١٩هـ) بلغ الوقت الذي يقضيه الطلاب في درس التربية البدنية في نشاط بدني يسهم في تطوير اللياقة القلبية التنفسية ١٢.٦ دقيقة من زمن الدرس الكلي، وفي دراسة الحربي (٢٠١١) بلغت نسبة الزمن الفعلي الذي يقضيه الطلاب في نشاط حركي ٣٢.٢٪ من الزمن الكلي للدرس. وهذا يعني أنه يوجد انخفاض في فعالية درس التربية البدنية في رفع مستوى النشاط البدني واستغلال زمن حصة التربية البدنية وبالتالي تعزيز الصحة لدى الطلاب.

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن استخدام أسلوب التدريس التدريبي قد أسهم في تعزيز النمو المعرفي والمهاري لدى الطلاب (ذيابات وآخرون، ٢٠١٣) (سلامة، ٢٠٠٧)، وحسب علم الباحث فإن الدراسات التي أجريت فقط ركزت على أثر تنوع أساليب التدريس في النمو المعرفي أو المهاري، أما ما يتعلق بآثارها على مستوى النشاط البدني أثناء الدرس فلم يحصل على أي دراسة، وهذا مادعى الباحث إلى دراسة مستوى النشاط البدني وزمن التعلم الأكاديمي أثناء استخدام أسلوب التدريس الأمري والتدريبي في دروس التربية البدنية.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى :

- ١- معرفة مستوى النشاط البدني أثناء استخدام أسلوب التدريس الأمري والتدريبي في دروس التربية البدنية.
- ٢- معرفة مستوى زمن التعلم الأكاديمي أثناء استخدام أسلوب التدريس الأمري والتدريبي في دروس التربية البدنية.

أسئلة الدراسة

١. ما مستوى النشاط البدني أثناء استخدام أسلوب التدريس الأمري والتدريبي في دروس التربية البدنية؟
٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام أسلوب التدريس الأمري وأسلوب التدريس التدريبي على مستوى النشاط البدني أثناء دروس التربية؟
٣. ما مستوى زمن التعلم الأكاديمي أثناء استخدام أسلوب التدريس الأمري والتدريبي في دروس التربية البدنية؟
٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام أسلوب التدريس الأمري وأسلوب التدريس التدريبي على زمن التعلم الأكاديمي أثناء دروس التربية؟

أهمية الدراسة

تظهر أهمية الدراسة فيما يلي:

١. رفع مستوى النشاط البدني لدى الطلاب في دروس التربية البدنية .
٢. استثمار زمن التعلم الأكاديمي في دروس التربية البدنية.
٣. التعرف على الأسلوب التدريسي الذي يسهم في تعزيز مستوى النشاط البدني واستغلال زمن التعلم الأكاديمي في دروس التربية البدنية.
٤. ندرة الدراسات-على حد علم الباحث- التي تتناول رفع مستوى ممارسة النشاط البدني باستخدام أساليب تدريسية متنوعة في دروس التربية البدنية.

حدود الدراسة

تم إجراء هذه الدراسة في إطار الحدود التالية:

- الحدود المكانية: مدارس التعليم العام بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.
- الحدود البشرية: طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٣٥هـ-١٤٣٦هـ.

مصطلحات الدراسة

زمن التعلم الأكاديمي: هو الزمن الذي يقضيه الطلاب في ممارسة أنشطة مختلفة أثناء درس التربية البدنية من أجل التعلم.

النشاط البدني: حركة جسم الإنسان بواسطة الجهاز العضلي والتي تؤدي إلى صرف طاقة تتجاوز الطاقة المصروفة أثناء الراحة، بالاعتماد على التغيرات الحاصلة في معدلات ضربات القلب فوق مستوى الراحة (الهزاع، ١٤١٧هـ).

الأسلوب الأمري: هو الأسلوب الأول من أساليب التدريس التي قدمها موستون واشورت ويقوم المعلم فيه باتخاذ جميع القرارات في مراحل (التخطيط، التنفيذ، التقويم) ويقتصر دور الطالب على الأداء والالتزام بتعليمات المعلم (Mosston & Ashworth, 2008 , 76).

الأسلوب التدريبي: هو الأسلوب الذي تنتقل بعض القرارات في مرحلة التنفيذ من المعلم إلى الطالب، وتبقى القرارات الخاصة بمرحلتي التخطيط والتنفيذ من صلاحية المعلم (Mosston & Ashworth, 2008 , 94).

Ashworth, 2008 , 94

الدراسات السابقة

دراسة سمر الشمايلة (٢٠٠٣) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة اثر استخدام ثلاثة أساليب تدريسية (الأمري، التطبيقي، الشامل) في تعلم مهارتي الدرجة الأمامية من الطيران والقفز فتحاً

على حسان القفز. وتكونت عينة الدراسة من (٣٦) طالبة من طلاب الصف الخامس الابتدائي في محافظة الكرك. وأظهرت نتائج الدراسة أن الأساليب الثلاثة أثرت إيجاباً في تعلم المهارتين ولم تظهر فروق دالة إحصائياً بين الأساليب الثلاثة، إلا أن الأسلوب الذي حصل على أعلى العلامات هو الأسلوب الشامل ثم الأسلوب الأمري ثم الأسلوب التطبيقي في مهارة الدحرجة الأمامية، وأما في مهارة القفز فتحتاً فالأسلوب الذي حصل على أعلى العلامات هو الأسلوب الأمري ثم الأسلوب الشامل ثم الأسلوب التطبيقي.

دراسة إبراهيم سلامة (٢٠٠٧) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام أسلوبين في تدريس بعض مهارات كرة الطاولة بمستوى تعلم تلاميذ المرحلة الأساسية، وتم استخدام الأسلوب الأمري والأسلوب التدريبي في تعلم مهارتي الضربة الأمامية الرافعة والضربة الخلفية الرافعة، وكذلك التعرف على الأسلوب الأمثل في تعلم هذه المهارات، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لملائمته طبيعة الدراسة. وتكونت العينة من (٦٠) تلميذاً للمرحلة الأساسية في محافظة الزرقاء، وتم اختيارهم بالطريقة العمدية. وقد خلصت الدراسة إلى أن الأسلوب الأمري والأسلوب التدريبي لهما تأثير إيجابي في تعلم مهارتي الضربة الأمامية الرافعة والخلفية الرافعة، وأن الأسلوب التدريبي أكثر ملائمة في تعلم مهارة الضربة الخلفية، أما تعلم الضربة الأمامية الرافعة فيلائمه أكثر الأسلوب الأمري.

دراسة عبدالسلام النداف (٢٠٠٤) هدفت الدراسة إلى معرفة ومقارنة اثر استخدام ثلاثة أساليب تدريسية (الأمري، التطبيقي، أسلوب تقييم الأداء الذاتي) على أداء مهارتي الإرسال الطويل العالي والإرسال القصير المنخفض في الريشة الطائرة. واشتملت عينة الدراسة على (٤٢) طالباً، وأظهرت نتائج الدراسة أن الأساليب التدريسية الثلاث أدت إلى تطور مستوى الإنجاز لدى عينة الدراسة، كما تبين أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام الأسلوب التطبيقي واستخدام أسلوب تقييم الأداء الذاتي لصالح الأسلوب التطبيقي.

دراسة إسماعيل محمود (٢٠٠٧) هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة وقت التعلم الأكاديمي (ALT) في كل من الأسلوب الأمري والأسلوب التدريبي وأسلوب التضمين، واشتملت عينة الدراسة على (٧٥) طالباً. وأظهرت نتائج الدراسة أن أسلوب التضمين هو أقل استخداماً لحالات السلوك العامة ويعتبر هو أفضلها في استثمار وقت التعلم الأكاديمي ويتقارب مع الأسلوب التدريبي، وتميز الأسلوب التدريبي وأسلوب التضمين بتقديم نسبة في استثمار حالات التعلم الأكاديمي على السلوكيات العامة. لم تظهر فروق معنوية بين الأسلوب التدريبي وأسلوب التضمين بينما ظهرت فروق معنوية بين الأسلوب التدريبي والأسلوب الأمري لصالح التدريبي.

دراسة شاتوبس (Chatoupis., 2008) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام أسلوب تدرّيس (التدرّيسي، التضمين) على مستوى اللياقة البدنية لطلاب الصف الخامس ابتدائي. وبلغت عينة الدراسة (١٢٠) طالباً وطالبة، واستخدم الباحث اختبار الوثب الطويل من الثبات واختبار الجري المكوكي، واختبار الجلوس من وضع الرقود. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الطلاب الذين تم تدريسهم باستخدام أسلوب التدرّيب والتضمين تحسن أدائهم في اختباري الوثب الطويل من الثبات واختبار الجلوس من وضع الرقود مقارنة بالمجموعة الضابطة، في حين تفوقت المجموعة التي تم تدريسهم باستخدام الأسلوب التدرّيسي مقارنة بالمجموعة التي تم تدريسهم بأسلوب التضمين في اختباري الوثب الطويل من الثبات واختبار الجلوس من وضع الرقود، بينما تفوقت المجموعة التي تم تدريسهم باستخدام أسلوب التضمين مقارنة بالمجموعة التي تم تدريسهم بالأسلوب التدرّيسي في اختبار الجري المكوكي.

دراسة عيد كنعان وسليمان قزاقزة (٢٠١٢) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى توفر المتعة وتحليل زمن دروس التربية البدنية باستخدام ثلاثة أساليب تدريسية (أمري، تبادلي، تطبيق ذاتي)، وتكونت عينة الدراسة من ثلاثة معلمين وثلاث شعب من طلبة الصف السابع. وأظهرت نتائج الدراسة أن المتعة المتوافرة لم تتأثر بأسلوب التدريس المستخدم من قبل المعلم، كما بينت النتائج أن المعلمين الذين قاموا بتنفيذ دروس التربية البدنية باستخدام أسلوب التطبيق الذاتي يستنفذون الكثير من الوقت المخصص لهم في إعطاء الحصة من قرارات التطبيق على حساب التعليمات الصادرة من قبلهم، بينما تبين أن المعلمين الذين يدرسون بالأسلوب الأمري يستنفذون الكثير من الوقت في إصدار التعليمات على حساب التطبيق، وعليه فقد خلصت الدراسة إلى أن أسلوب التطبيق الذاتي هو أفضل هذه الأساليب.

دراسة ذيابات وآخرون (٢٠١٣) هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة أثر استخدام أسلوب التدرّيس التبادلي والتدرّيسي على تطوير عناصر منتقاة في اللياقة البدنية وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية بجامعة اليرموك، وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) لاعباً من ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك، وأظهرت نتائج الدراسة فعالية التدريس باستخدام الأسلوب التبادلي والتدرّيسي في تطوير عناصر اللياقة البدنية والمتغيرات الفسيولوجية لدى عينة الدراسة، كما تبين أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في تحسن بعض عناصر اللياقة البدنية لصالح المجموعة التي تستخدم الأسلوب التدرّيسي التبادلي.

دراسة ببيرا وآخرون (Byra et al., 2014) والتي هدفت إلى معرفة سلوكيات الطلاب والمعلمين ومستوى نشاط الطلاب عند استخدام الأساليب التدريسية (الأمري والممارسة والتضمين)، وتكونت

عينة الدراسة من (٧٧) طالباً. وأظهرت نتائج الدراسة أن مقدار الوقت الذي يقضيه الطلاب في التعليم كان أكبر باستخدام أسلوب التضمين، كما أن هناك انخفاضاً في الوقت الذي يقضيه الطلاب في نشاط بدني باستخدام نفس الأسلوب، بالإضافة إلا أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين أساليب التدريس الثلاث في وقت أنشطة اللياقة البدنية، كما أن التغذية الراجعة للمهارات الفردية ظهرت بمعدل أعلى في أسلوب الممارسة والتضمين.

دراسة مينيسترلارت وآخرون (Munusturlar et al., 2014) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام ثلاثة أساليب تدريسية (الأمري، التدريبي، التبادلي) على زمن التعلم الأكاديمي، وبلغت عينة الدراسة (٣٠) معلم قبل الخدمة وتم تصوير ثلاثين درساً بواقع عشرة دروس لكل أسلوب من الأساليب التدريسية. وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في زمن التعلم الأكاديمي بين الأساليب التدريسية الثلاثة وكان أفضلها التدريبي ثم التبادلي ثم الأمريكي.

إجراءات الدراسة

أولاً: منهج الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي (الأسلوب التحليلي) وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة (أبو علام، ٢٠٠٤)، حيث تم تطبيق الأسلوب الأمريكي في الدرس لجميع الطلاب وتم حساب مستوى النشاط البدني أثناء الدرس لدى الطلاب من خلال رصد ضربات القلب بواسطة جهاز رصد ضربات القلب عن بعد (HR- Telemetry)، وكذلك تم حساب عدد الخطى التي قطعها الطلاب أثناء الدرس وذلك بواسطة جهاز عداد الخطى، كما تمت ملاحظة سلوك الطلاب أثناء الدرس من خلال رصد سلوكياتهم بواسطة استمارة معدة لذلك. وبعد مضي أسبوعين تم تطبيق الأسلوب التدريبي على نفس الطلاب وتم قياس مستوى النشاط البدني أثناء الدرس وحساب عدد الخطى ورصد سلوكيات الطلاب.

ثانياً: مجتمع الدراسة وعينتها:

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب المرحلة المتوسطة المقيدين في سجلات إدارة التربية والتعليم بمدينة الرياض للفصل الدراسي الأول ١٤٣٥/١٤٣٦ هـ.

عينة الدراسة

تم اختيار مدرستين من المدارس المتوسطة بمكتب التربية والتعليم بشرق الرياض بطريقة عشوائية ومن كل مدرسة تم اختيار أربعة فصول دراسية من فصول الصف الثاني متوسط بطريقة عشوائية ومن كل فصل تم اختيار أربعة طلاب بطريقة عشوائية لمراقبة أدائهم أثناء الدرس، وبذلك

تكون عينة الدراسة (٣٢) طالباً بواقع (١٦) طالباً من كل مدرسة، إلا أن أحد بيانات الطلاب كانت غير مكتملة لغيابه عن تطبيق الأسلوب التدريبي وبالتالي أصبحت عينة الدراسة (٣١) طالباً.

ثالثاً: أدوات الدراسة

استمارة تحليل سلوكيات الطالب في درس التربية البدنية:

هي عبارة استمارة ملاحظة تشمل على (٦) من سلوكيات الطالب وهي (نشاط حركي، نشاط معرفي، استعداد للأداء، الحصول على الأدوات والانتقال من مكان لآخر، انتظار الدور، عدم المشاركة)، ومن خلالها يتم ملاحظة سلوك الطالب، بحيث يقوم الشخص الملاحظ بتدوين سلوك الطالب كل ١٠ ثوان، وقد تم ترجمتها إلى اللغة العربية وتم حساب صدقها وثباتها على مجتمع الدراسة من قبل وتميزت بصدق وثبات عال (الحربي، ٢٠١١).

قياس مستوى النشاط البدني:

تم الاستدلال على مستوى النشاط البدني لعينة الدراسة من خلال رصد معدل ضربات القلب أثناء درس التربية البدنية، واستخدمت أجهزة قياس ضربات القلب عن بعد (HR- Telemetry) والتي تتكون من جزأين : جزء مرسل ويثبت على الصدر والجزء الآخر مستقبل وهو على شكل ساعة يدوية تثبت على معصم اليد . والمعروف أن هذه الأجهزة تعد من أفضل الطرق للاستدلال على مستوى النشاط البدني ، حيث تتميز بصدق عال وثبات مرتفع (الهزاع والاحمدي، ١٤٢٥ هـ). وتم الاستناد على مستويات النشاط البدني من خلال المؤشرات التالية:

- ١- نسبة الوقت الذي تتجاوز خلاله ضربات القلب ٦٠% من احتياطي ضربات القلب ، كمؤشر على الشدة المرتفعة .
- ٢- حساب نسبة الوقت الذي تتراوح فيها ضربات القلب من ٤٠% إلى ٦٠% من احتياطي ضربات القلب، كمؤشر على الشدة المعتدلة.
- ٣- حساب نسبة الوقت الذي تنخفض فيه ضربات القلب عن ٤٠% من احتياطي ضربات القلب، كمؤشر على الشدة المنخفضة.

جهاز عداد الخطى

عبارة عن جهاز يقيس عدد الخطى لدى المفحوص، وهو جهاز صغير يتم تعليقه على صدر المفحوص بشكل أفقي ويقوم بحساب عدد الخطى التي يقطعها المفحوص أثناء المشي أو الجري، وقد أشارت دراسة مرجعية إلى أن هذا الجهاز ذو فعالية عالية للاستعمال في البحوث العلمية (Bassett & Strath, 2002).

المعالجة الإحصائية:

استخدم الباحث في هذه الدراسة الأساليب الإحصائية الآتية:

- الإحصائيات الوصفية (المتوسطات والانحرافات المعيارية) للمتغيرات قيد الدراسة.
- اختبارات لحساب الفروق للعينات الغير مستقلة .

النتائج والمناقشة

السؤال الأول للدراسة هو ما مستوى النشاط البدني أثناء استخدام أسلوب التدرّس الأمرّي والتدرّس في دروس التربية البدنية ؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب متوسط الزمن الذي يستغرقه أفراد عينة الدراسة في الأنشطة البدنية، ويوضح الجدول رقم (١) مستويات النشاط البدني المختلفة أثناء درس التربية البدنية باستخدام أسلوب التدرّس الأمرّي والتدرّس. جدول رقم (١): نسبة الزمن الذي استغرقته عينة الدراسة في مستويات النشاط البدني المختلفة أثناء درس التربية البدنية باستخدام أسلوب التدرّس الأمرّي والتدرّس ودلالة الفروق بين الأسلوبين التدرّسين.

مستوى الدلالة	قيمة ت	أسلوب التدرّس التدرّسي			أسلوب التدرّس الأمرّي			
		النسبة من زمن الدرس الكلي (٤٥ دقيقة)	الانحراف المعياري	متوسط الزمن (دقيقة)	النسبة من زمن الدرس الكلي (٤٥ دقيقة)	الانحراف المعياري	متوسط الزمن (دقيقة)	
٠.٠٠	٥.٥	% ١٦.١١	٣.٨ ±	٧.٢٥	% ١٨.٠٤	٣.٥ ±	٨.١٢	النشاط البدني (مرتفع الشدة) ضربات القلب ≤ ٦٠%
٠.٠٠	٤.٨٩	% ٣٣.٣٣	٣.٠٧ ±	١٥	% ٤٢.٨٦	٥.٤ ±	١٩.٢٩	النشاط البدني (معتدل الشدة) ضربات القلب ٤٠-٦٠%
٠.٠٠	-	% ٢٥.٥	٢.٧ ±	١١.٤٨	% ١٨.٩	٢.٨ ±	٨.٥٣	النشاط البدني (منخفض الشدة) ضربات القلب ≥ ٤٠%
-	-	% ٧٤.٩٤	-	٣٣.٧٣	% ٧٩.٨	-	٣٥.٩٤	المجموع الكلي

يظهر من الجدول (١) أن الزمن الذي يقضيه الطلاب في نشاط بدني مرتفع الشدة بلغ متوسطه الحسابي ٨.١٢ دقيقة أي مانسبته ١٨.٠٤ % من الزمن الكلي لدرس التربية البدنية (٤٥ دقيقة) باستخدام أسلوب التدرّس الأمرّي، أما باستخدام أسلوب التدرّس التدرّسي فقد بلغ المتوسط الحسابي ٧.٢٥ دقيقة أي مانسبته ١٦.١١ % من الزمن الكلي لدرس التربية البدنية (٤٥ دقيقة)، وهذا يعني أن الطلاب يقضون نسبة بسيطة من زمن الدرس الكلي في نشاط بدني يرفع ضربات القلب فوق ٦٠ % من احتياطي ضربات القلب سواءً عند التدرّس بالأسلوب الأمرّي أو الأسلوب التدرّسي، وهذا على النقيض من توصيات المركز القومي الأمريكي لمكافحة الأمراض والوقاية منها والتي أكد فيها على زيادة نسبة الطلاب الذين يقضون ٥٠ % من وقت درس التربية البدنية في نشاط بدني مرتفع الشدة (Centers for Disease Control and Prevention , 1997).

أما بالنسبة للزمن الذي يقضيه الطلاب في نشاط بدني معتدل الشدة فبلغ متوسطه الحسابي ١٩.٢٩ دقيقة وبنسبة ٤٢.٨٦% من الزمن الكلي لدرس التربية البدنية (٤٥ دقيقة) باستخدام أسلوب التدريس الأمري، أما باستخدام أسلوب التدريس التدريبي فقد بلغ المتوسط الحسابي ١٥ دقيقة أي ما نسبته ٣٣.٣٣% من الزمن الكلي لدرس التربية البدنية (٤٥ دقيقة)، وهذا يعني أن معظم زمن درس التربية البدنية الذي يقضيه الطلاب في نشاط بدني معتدل الشدة.

أما الزمن الذي يقضيه الطلاب في درس التربية البدنية عند شدة منخفضة فبلغ متوسطه ٨.٥٣ دقيقة وبنسبة ١٨.٩% من الزمن الكلي لدرس التربية البدنية (٤٥ دقيقة) باستخدام أسلوب التدريس الأمري، أما باستخدام أسلوب التدريس التدريبي فقد بلغ المتوسط الحسابي ١١.٤٨ دقيقة أي ما نسبته ٢٥.٥% من الزمن الكلي لدرس التربية البدنية (٤٥ دقيقة)، وهذا يعني أن الطلاب في هذه الفترة الزمنية من الدرس قد يمارسون نشاطاً بدنياً منخفضاً الشدة أو متوقفون عن ممارسة النشاط البدني.

وعند مقارنة هذه النتائج مع نتائج دراسة الهزاع والمزيني (١٩٩٤هـ) والتي هدفت إلى معرفة معدل ضربات القلب أثناء دروس التربية البدنية في المرحلة المتوسطة كمؤشر لشدة الجهد المبذول، نجد أن هناك تشابهاً بين هاتين الدراستين في أن دروس التربية البدنية غير كافية لتقديم الجرعة من النشاط البدني الكفيل برفع اللياقة القلبية التنفسية، حيث بلغ الوقت الذي يقضيه الطلاب عند ضربات قلب فوق ١٥٩ ضربة/دقيقة ٥.٧ دقيقة. كما أن نسبة الوقت الذي يقضيه الطلاب في نشاط بدني مرتفع الشدة أقل مما أظهرته نتائج دراسة فيركلوغ وستراتون (Fairclough & Stratton, 2005) والتي تبين منها أن نسبة الوقت الذي يقضيه الطلاب في درس التربية البدنية عند شدة مرتفعة كانت ٣٤.٣% فقط من إجمالي وقت درس التربية البدنية وتعد النسبة في الدراستين منخفضة، وهذا يعني أنه لم يستغل درس التربية البدنية بالشكل المأمول في تعزيز الصحة لدى الطلاب، ولكن يجب أن نأخذ بعين الاعتبار أن المدة الزمنية لدرس التربية البدنية في الدول الأوروبية أكثر مقارنة بالمدة الزمنية لدروس التربية البدنية في مدارسنا، حيث إنه يخصص لدرس التربية البدنية في معظم الدول الأوروبية ٣ - ٤ ساعات في الأسبوع (Department of Education and Science, 1991)، بينما في مدارسنا درس واحد في الأسبوع ولمدة ٤٥ دقيقة فقط.

السؤال الثاني للدراسة هو هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام أسلوب التدريس الأمري وأسلوب التدريس التدريبي على مستوى النشاط البدني أثناء دروس التربية؟

من خلال الجدول رقم (١) يتضح أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى النشاط البدني باستخدام أسلوب التدريس الأمري وأسلوب التدريس التدريبي لصالح الأسلوب الأمري في مستوى النشاط البدني مرتفع الشدة ومستوى النشاط البدني معتدل الشدة، أما مستوى النشاط البدني منخفض الشدة فكان لصالح الأسلوب التدريبي، وهذا يعني أن استخدام الأسلوب الأمري سيسهم في رفع مستوى النشاط البدني بشكل أكبر لدى الطلاب مقارنة باستخدام الأسلوب التدريبي، وهذا ما عززته نتائج اختبار عدد الخطى والذي تبين منه أن المتوسط الحسابي لعدد الخطى التي قطعها الطلاب في درس التربية البدنية باستخدام أسلوب التدريس الأمري بلغ ١٨٥٨ خطوة وبلغ متوسطها في درس التربية البدنية باستخدام أسلوب التدريس التدريبي ١٥٥١ خطوة، ويمكن تفسير ذلك إلى أنه عند استخدام الأسلوب التدريبي فإنها تتحول بعض القرارات من المعلم للطلاب، ويظهر هذا التحول في القرارات التسع (المكان، الأوضاع، نظام العمل، وقت البداية، الإيقاع الحركي، الانتهاء من العمل، الراحة، المظهر، الأسئلة التوضيحية)، وهذا قد يؤثر على شدة ممارسة النشاط البدني حيث إن التحكم في الراحة والإيقاع الحركي للأنشطة تتم من قبل الطالب وليس المعلم وبالتالي فإن الطالب لن يؤدي الأنشطة البدنية مرتفعة الشدة بعكس لو كانت التوجيهات صادرة من المعلم مباشرة والذي بدوره سيقوم بإصدار تعليمات انضباطية لشدة النشاط البدني ومراقبة مستمرة وإعطاء إرشادات مستمرة للطالب. وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة الشمالية (٢٠٠٣) حيث أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام الأسلوب الأمري أفضل من استخدام الأسلوب التدريبي في تدريس مهارة الدرجة الأمامية والقفز فتحاً في لعبة الجمباز، كما تتفق مع دراسة شاتوبيس (Chatoupis, 2008) والتي تبين منها تفوق المجموعة التي تم تدريسهم باستخدام أسلوب التضمين مقارنة بالمجموعة التي تم تدريسهم بالأسلوب التدريبي في اختبار الجري المكوكي. ولا تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة النداف (٢٠٠٤) حيث أظهرت نتائجها أن الأسلوب التدريبي أفضل من الأساليب المستخدمة الأخرى في تعليم مهارات الريشة الطائرة، وكذلك لا تتفق مع نتائج دراسة ذيابات وآخرون (٢٠١٣) والتي تبين منها أن المجموعة التي استخدمت أسلوب التدريس التبادلي تحسنت لديهم عناصر اللياقة البدنية بشكل أكبر منه عند المجموعة التي استخدمت الأسلوب الأمري.

السؤال الثالث للدراسة هو ما مستوى زمن التعلم الأكاديمي أثناء استخدام أسلوب التدريس الأمري والتدربي في دروس التربية البدنية؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب متوسط الزمن الذي يستغرقه أفراد عينة الدراسة في أداء بعض أنشطة التعلم المختلفة وهي (نشاط حركي، نشاط معرفي، استعداد للأداء، الحصول

على الأدوات والانتقال من مكان لآخر، انتظار الدور، عدم المشاركة) أثناء درس التربية البدنية باستخدام أسلوب التدریس الأمری والتدریسی، وهذا ما یوضحه الجدول رقم (٢).
جدول رقم (٢): نسبة الزمن الذي استغرقتة عينة الدراسة في أداء بعض أنشطة التعلم أثناء درس التربية البدنية باستخدام أسلوب التدریس الأمری والتدریسی ودلالة الفروق بین الأسلوبین التدریسیین.

مستوى الدلالة	قيمة ت	أسلوب التدریس التدریسی			أسلوب التدریس الأمری			نشاط التعلم
		النسبة من زمن الدرس الكلي (٤٥ دقيقة)	الانحراف المعیاری	متوسط الزمن (دقيقة)	النسبة من زمن الدرس الكلي (٤٥ دقيقة)	الانحراف المعیاری	متوسط الزمن (دقيقة)	
٠.٠٠	٥.٥ -	%٤٢.٧٧	١.٨ ±	١٩.٢٥	%٣٥.١٧	٣.٣ ±	١٥.٨٣	النشاط الحركي
٠.٠٠	٤ -	%٢٠.٤٢	٢.٢ ±	٩.١٩	%١٦.١٣	١.٣ ±	٧.٢٦	النشاط المعرفي
٠.٤٦	٠.٧٤	%٣.٤٤	٠.٨ ±	١.٥٥	%٤.١٣	٢.١ ±	١.٨٦	الاستعداد للأداء
٠.٠٠	٦.٣	%٠.٢٤	٠.٢ ±	٠.١١	%١.٥٣	٠.٣٩ ±	٠.٦٩	الحصول على الأدوات والتنقل
٠.٠٠	٧.٠٢	%٨.٣٣	٠.٩ ±	٣.٧٥	%١٥.٤٨	١.٩ ±	٦.٩٧	انتظار الدور
٠.٠٠	٤.٩	%٠	٠	٠	%٧.٥٧	٣.٨ ±	٣.٤١	عدم المشاركة
-	-	٧٥.٢	-	٣٣.٨٥	%٨٠.٢	-	٣٦.٠١	المجموع الكلي

یتبین من الجدول رقم (٢) أن النشاط الحركي هو أعلى نسبة من بین الأنشطة الأخرى سواءً باستخدام أسلوب التدریس الأمری أو التدریسی وبلغت نسبته من الزمن الكلي للدرس %٣٥.١٧ و %٤٢.٧٧ على التوالي، وهذا أقل بكثير من نتائج دراسة شونغ (Chung, ٢٠٠٤) والتي بلغت فيها نسبة ممارسة الطلاب للأنشطة الحركية %٨٣.٩، وكذلك أقل من نتائج دراسة هوارد وآخرون (Howard et al., ٢٠٠٩) ودراسة هوارد وآخرون (Howard et al., ٢٠١٠) حيث بلغت نسبة ممارسة الطلاب للأنشطة الحركية %٥٦.٢ و %٤٦.٩ على التوالي. كما يتضح من الجدول أيضاً أن نسبة الزمن الذي يقضيه الطلاب في نشاط معرفي باستخدام أسلوب التدریس الأمری والتدریسی بلغت %١٦.١٣ و %٢٠.٤٢، ويرى الباحث أنها نسبة في الحدود الطبيعية حيث إن النشاط التعليمي في درس التربية البدنية يستغرق بحدود ١٠ دقائق من زمن الدرس الكلي، وأما الأنشطة الأخرى والتي يكون فيها الطالب غير فعال حركياً (الاستعداد للأداء، الحصول على الأدوات، انتظار الدور، عدم المشاركة) فقد بلغت نسبة الزمن الذي استغرقه الطلاب فيها من نسبة الزمن الكلي للدرس باستخدام أسلوب التدریس الأمری والتبادلي %٢٨.٧١ و %١٢.١ على التوالي، وهذا يعني أن هناك جزءاً من زمن الدرس مهدر ولا يستفاد منه سواء في الأنشطة المعرفية أو الحركية.

السؤال الرابع للدراسة هو هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام أسلوب التدریس الأمری وأسلوب التدریس التدریسی على زمن التعلم الأكاديمي أثناء دروس التربية؟
من خلال الجدول رقم (٢) يتضح انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في جميع أزمنة أنشطة التعلم أثناء درس التربية البدنية باستخدام أسلوب التدریس الأمری والتدریسی لصالح الأسلوب التدریسی، ماعدا نشاط الاستعداد للأداء فلم يكن هناك فرق دال إحصائياً في الزمن بين الأسلوبين

التدريسيين الأمرى والتدريبي. وهذا يعنى أن استخدام الأسلوب التدريبي سيسهم في زيادة استغلال زمن درس التربية البدنية بشكل فعال سواءً في أنشطة حركية أو معرفية وخفض الأنشطة التي تقلل من المشاركة الفعالة للطالب في الدرس مثل انتظار الدور، عدم المشاركة بالأنشطة، الحصول على الأدوات. وهذا يتفق مع دراسة محمود (٢٠٠٧) ودراسة كنعان وقزاقزة (٢٠١٢) ودراسة مينيستزلارت وآخرون (Munusturlar et al., 2014)، وعلى النقيض من نتائج دراسة بييرا وآخرون (Byra et al., 2014).

الاستنتاجات

في ضوء أهداف الدراسة وفروضها وفي حدود ما تم التوصل إليه من نتائج تمكن الباحث من التوصل إلى الاستنتاجات التالية :

انخفاض مستوى النشاط البدني أثناء درس التربية البدنية سواء باستخدام الأسلوب التدريسي الأمرى أو التدريبي.

توجد فروق دالة إحصائياً في الزمن الذي يقضيه الطلاب في نشاط بدني مرتفع ومعتدل الشدة باستخدام الأسلوب التدريسي الأمرى والأسلوب التدريسي لصالح الأسلوب التدريسي الأمرى.

انخفاض الزمن المستغل للأنشطة الحركية في درس التربية البدنية سواء باستخدام الأسلوب التدريسي الأمرى أو التدريبي.

توجد فروق دالة إحصائياً في أزمنة أنشطة التعلم المختلفة أثناء درس التربية البدنية باستخدام أسلوب التدريس الأمرى والتدريبي لصالح الأسلوب التدريبي.

التوصيات

في حدود عينة الدراسة هذه الدراسة ونتائجها ومناقشاتها واستنتاجاتها يوصي الباحث بالتالي:
استخدام أسلوب التدريس الأمرى لرفع مستوى النشاط البدني في دروس التربية البدنية .
خفض نسبة الوقت المهدر في الأنشطة غير الحركية من خلال استخدام أسلوب التدريس التدريبي.

إجراء دراسات مشابهة على أساليب تدريسية أخرى وفي مراحل التعليم المختلفة.

المراجع العربية

أبو علام، رجاء (٢٠٠٤). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية. القاهرة. دار النشر للجامعات.

جابر، وليد احمد (٢٠٠٣). طرق التدريس العامة، تخطيطها وتطبيقاتها التربوية. عمان: دار الفكر.

الحربي، مشعان (٢٠١١). سلوكيات التدريس ومدى فاعلية زمن التعلم الأكاديمي في دروس التربية البدنية بالمرحلة المتوسطة بمدينة الرياض. مجلة رسالة التربية وعلم النفس، ٢٧، ٢١٧-٢٢٩.

الحربي، مشعان (٢٠١٢). مستوى اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة والنشاط البدني لدى التلاميذ ١٢-١٥ سنة بمدينة الرياض. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، ٢٤ (٢)، ٥٦٩-٥٨٤.

ذيابات، محمد ، ونارت شوكة، ونزار الويسي (٢٠١٣). أثر استخدام أسلوب التدريس التدريبي والتبادلي على تطوير عناصر منتقاه في اللياقة البدنية وبعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي العاب القوى بجامعة اليرموك. دراسات، العلوم التربوية، ٤٠ (٢)، ١٧٠٩-١٧٢٠.

سلامة، ابراهيم (٢٠٠٧). أثر استخدام أسلوبين في تدريس بعض مهارات كرة الطاولة بمستوى تعلم طلبة المرحلة الأساسية بحث تجريبي على طلاب محافظة الزرقاء في الأردن. المنارة للبحوث والدراسات، ١٣ (٣)، ١٥١-١٧٢.

السورطي ، يزيد (١٩٩٧م). المشكلات التي تواجه المعلمين العرب وحلولها. المجلة العربية للتربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٧ (٢).

الشمالية، سمر (٢٠٠٣). أثر استخدام ثلاثة أساليب تدريس (الأمري والتطبيقي والشامل) في تعلم مهارتي الدرجة الأمامية من الطيران واقفز فتحاً عن حسان القفز في الجمناز للصف الخامس الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة مؤتة.

عبدالفتاح، أبو العلا (١٤١٨هـ). بيولوجيا الرياضة وصحة الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي. فضالة، صالح (٢٠١٠). مهارات التدريس الصفي. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

كنعان، عيد، وسليمان قزاقزة (٢٠١٢). المتعة وتحليل الوقت في دروس التربية الرياضية لدى طلبة الصف السابع من خلال استخدام ثلاثة أساليب تدريس. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، ٤ (١)، ١٥٦-١٩٤.

محمود، إسماعيل (٢٠٠٧). أثر أساليب التدريس في استثمار وقت التعلم الأكاديمي في درس التربية الرياضية. مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية. ٢٥ (١)، ١٠٣-١٢٦.

النداف، عبدالسلام (٢٠٠٤). أثر استخدام ثلاثة أساليب تدريسية على مستوى وتكرار أداء مهارتي الإرسال الطويل الإرسال القصير في الريشة الطائرة. دراسات، العلوم التربوية، ٣١ (١)، ٨٨-١٠٤.

الهزاع، هزاع، وخالد المزيني (١٤١٩هـ). معدل ضربات القلب أثناء درس التربية البدنية في المرحلة المتوسطة. مجلة جامعة الملك سعود، ١١ (١)، ١٥-١٠.

الهزاع، هزاع. (١٤١٦هـ). العبء الملحق على الجهاز القلبي التنفسي أثناء درس التربية البدنية في المرحلة الابتدائية: هل يكفي لتطوير اللياقة القلبية التنفسية؟. الرياض: مركز البحوث التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

الهزاع، هزاع. (١٤١٧هـ). فسيولوجيا الجهد البدني لدى الأطفال والناشئين. الرياض: الاتحاد السعودي للطب الرياضي.

الهزاع، هزاع، ومحمد الأحمد (١٤٢٥هـ). قياس مستوى النشاط البدني والطاقة المصروفة لدى الإنسان: الأهمية، وطرق القياس الشائعة. الرياض: مركز البحوث التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

وزارة التربية والتعليم (١٤٢٧هـ). وثيقة منهج التربية البدنية في التعليم العام. الرياض: الإدارة العامة للمناهج.

المراجع الأجنبية

Al-Hazzaa , H. et al. (1994). Cardiorespiratory fitness , physical activity patterns and coronary risk factors in preadolescent boys . Int. J. of Sports Med ,15 (5), 267-272.

Bassett D, Strath S (2002). Use of pedometer to assess physical activity. In: Physical Activity Assessment for Health Related Research. Welk G. (ed.). Champaign, IL: Human Kinetics, pp. 163-177.

Bouchard ,C. et al. (1995). Exercise , Fitness , and Health . Champaign. IL: Human Kinetics .

Byra M, Sanchez B, Wallhead T (2014). Behaviors of students and teachers in the command, practice, and inclusion styles of teaching:

- Instruction, feedback, and activity level. **European Physical Education Review**, 20(1)3-19.
- Centers for Disease Control and Prevention. (1997). Guidelines for school and community programs to promote lifelong physical activity among young people . Morb Mort Weekly Rep, 46, 1-36 .**
- Chatoupis, C. (2008). The effects of two teaching styles on physical fitness of fifth graders. **Paper presented at the 11th annual Pan-Hellenic physical education teachers congress, Athens, Greece.**
- Chung, M. (2004). Analyzing Preservice Physical Educators' Teaching Behaviors through PETAI Systematic Observation. **Journal of National Taipei Teachers College, 17 (2) , 321-334.**
- Department of Education and Science (1991). Physical education for ages 5 to 15. National Curriculum of England and Wales, U.K.**
- Fairclough, S. Stratton, G. (2005). Physical education makes you fit and healthy'. Physical education's contribution to young people's physical activity levels. **Health Education Research, 20 (1), 14-23.**
- Howard Z. , Raymond L. , Wenhao L. , Michael H. (2009). Physical education in urban high school class settings: features and correlations between teaching behaviors and learning activities. **Physical Educator, 66(4),186-196.**
- Howard Z. , Raymond L. , Wenhao L. , Michael H. (2010) An Examination of Teaching Behaviors and Learning Activities in Physical Education Class Settings Taught by Three Different Levels of Teachers. **Journal of Social Sciences, 6 (1), 18-28.**
- Kulinna, P.H., D.J. Cothran and R. Regualos. Teacher's reports of student misbehavior in physical education. **Research Quarterly for Exercise & Sport, 77, (2006), 32-40.**
- Mosston, M, & Ashworth, S (2008). **Teaching physical education .(first Online Edition).** San Francisco: Benjamin Cummings.
- Munusturlar S, Mirzeoglu N, Mirzeoglu A (2014).The effect of different teaching styles used in physical education courses on academic learning time. **Education and Science, 39,(173), 366-379.**
- Pate , R. et al (1995). Physical activity and public health - a recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. J Am Med Assoc, 273 (5), 402-407.**
- Tinning, R (2004). Physical Education as HPE: Rational Reflections or Rueful Ruminations?. **Waikato Journal of Education, 10 , 15-19.**