



تأثیر آموزش معلمان بر اثربخشی درس تربیت بدنی

The Effects of Training Teachers on Effectiveness of Physical Education Courses

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۰۴/۱۲؛ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۸/۱۲

A. Nazarian Madavani (Ph.D)
A. Ramezani (Ph.D)
M. Mokhtari Dinani (Ph.D)

عباس نظریان مادوانی^۱

علیرضا رمضانی^۲

مریم مختاری دینانی^۳

Abstract: The purpose of the present research was investigating the effects of teaching on effectiveness of physical education lesson in primary schools. The method of this research was semi-experimental. Three groups of primary school teachers participated in an education program voluntarily. The statistical population included all of teachers of physical education teaching at the first, second, and third grades in Tehran. In this level, 36 teachers were selected through convenience and non-random sampling for selecting the educational districts and the primary schools. In this research, data was collected by two methods including observation and interview. The first method was informed by recording the time spent for a variety of activities in physical education lesson in primary grades. And the second method involved examining the perception of teacher beliefs about teacher training program and perception of teaching situation and also perception of students' beliefs about physical education lesson through interviews. The results showed that after implementing the program the students' participation in class activities indicated an increase and the non- active time decreased.

Keywords: teaching, effectiveness, physical education, teacher, student, primary, in-services teaching

چکیده: هدف پژوهش حاضر تعیین تأثیر آموزش بر اثربخشی درس تربیت بدنی بود. روش تحقیق نیمه تجربی و جامعه آماری آن شامل کلیه معلمان کلاس‌های اول، دوم و سوم ابتدائی آموزش و پرورش تهران بودند که با شیوه نمونه‌گیری در دسترس در انتخاب مناطق آموزش و پرورش و مدارس ابتدائی و نیز با شیوه نمونه‌گیری غیرتصادفی داوطلبانه، ۳۶ نفر به‌عنوان نمونه آماری انتخاب‌شده و به سه گروه تقسیم شدند و در یک برنامه آموزشی از قبل طراحی‌شده شرکت کردند. جمع‌آوری داده‌ها از طریق ثبت مدت‌زمان صرف شده برای فعالیت‌های مختلف یک کلاس درس تربیت بدنی جهت تعیین میزان اثربخشی اجرای برنامه آموزش معلم و نیز مصاحبه به‌منظور درک باورهای معلمان از برنامه آموزش معلم و درک وضعیت آموزش خود و همچنین درک باورهای دانش‌آموزان از درس تربیت بدنی انجام شد. نتایج تحقیق نشان داد بعد از اجرای این برنامه، میزان مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های کلاسی افزایش، و زمان غیرفعال آن‌ها کاهش یافته است.

کلیدواژه‌ها: آموزش، اثربخشی، تربیت بدنی، معلم، دانش‌آموز، ابتدائی، آموزش ضمن خدمت

Abbasnazarian@gmail.com

Ramezani_a@gmail.com

Mokhtaridinani@gmail.com

۱. استادیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران و نویسنده مسئول

۲. دانشیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

۳. استادیار گروه مدیریت ورزشی دانشگاه الزهرا (س)

مقدمه

جهت ارتقاء عملکرد علمی دانش‌آموزان، تعیین فاکتورهایی که بر پیشرفت آن‌ها تأثیر می‌گذارد، ضروری است (یی^۱، ۲۰۰۰). برای بهبود پیشرفت دانش‌آموزان، برخی پژوهش‌ها بر نقش صلاحیت‌های معلمان تمرکز کرده‌اند و بهبود صلاحیت‌های علمی معلم را به‌عنوان یکی از راه‌های بهبود پیشرفت دانش‌آموزان معرفی نموده‌اند (گرینوالد، هجز و لاین^۲، ۱۹۹۶).

یکی از صلاحیت‌های ضروری برای معلمان جهت افزایش اثربخشی دانش‌آموزان و پیشرفت آن‌ها در حوزه‌های درسی، توجه به نحوه آموزش معلمان است. درحالی‌که در امر آموزش، مؤلفه اثربخشی بسیار مهم است؛ اما در مورد مفهوم آموزش اثربخش، تعریف جامع و مشخصی وجود ندارد، زیرا فرآیند دستیابی به آن، کار دشواری است. ارزیابی آموزش اثربخش، یعنی تعیین تقریبی اینکه آموزش‌های انجام شده تا چه حد به ایجاد مهارت‌های مورد نیاز سازمان به‌صورت عملی و کاربردی منجر شده است؛ به عبارت دیگر، آموزش اثربخش، یعنی میزان تحقق اهداف آموزشی، تعیین نتایج قابل‌مشاهده از کارآموزان در اثر آموزش‌های اجراشده، تعیین میزان انطباق رفتار کارآموزان با انتظارات نقش سازمانی، تعیین میزان درست انجام دادن کار که موردنظر آموزش بوده است، تعیین میزان توانایی‌های ایجاد شده در اثر آموزش‌ها برای دستیابی به اهداف. آنچه موجب بررسی "آموزش اثربخش" شده این است که طبق نتایج تحقیقات قبلی، آموزش اثربخش موجب افزایش بازدهی یادگیری مثبت در دانش‌آموزان می‌شود (بوریش^۳، ۱۹۹۶).

واضح است که معلم مجری برنامه درسی می‌باشد؛ خواه این برنامه به‌صورت سند مکتوب از پیش طراحی شده باشد یا در طی فرآیند اجرا توسعه یابد. معلم باصلاحیت می‌تواند برنامه درسی ضعیف طراحی شده را با تدریس خوب و هنرمندانه خود به تجربه تربیتی مفیدی برای دانش‌آموزان مبدل سازد و بالعکس (سراج، ۱۳۸۶). به همین دلیل است که آگاهی از معلم مؤثر بودن، یک هدف مهم و حیاتی برای معلمان است (بلون، بلون و بلنک^۴، ۱۹۹۲). معلمان تمایل

-
1. Ye
 2. Greenwald, Hedges & Lain
 3. Borich
 4. Bellon, Bellon & Blank

تأثیر آموزش معلمان بر اثربخشی درس تربیت‌بدنی

دارند تا در آنچه انجام می‌دهند، بهتر شوند و یک دانش پایه به‌منظور تمرین و آموزش افرادی که به این حرفه وارد می‌شوند، ارائه شود (رینک^۱، ۱۹۹۶)؛ بنابراین، هرچند "آموزش اثربخش" اصطلاحی است که نمی‌توان به‌سادگی آن را تعریف نمود (کرچنر و فیشبرن^۲، ۱۹۹۸)، می‌توان گفت معلمان، زمانی اثربخش شناخته می‌شوند که دانش‌آموزان به نتایج یادگیری مدنظر برسند (بروفی^۳، ۱۹۷۹؛ گیچ^۴، ۱۹۷۸؛ هاریس^۵، ۱۹۹۹؛ روزنشان^۶، ۱۹۸۷).

تمرکز مطالعات اولیه در حوزه آموزش بیش از محیط یادگیری، بر معلمان بود و سعی در شناسایی ویژگی‌های معلمان اثربخش داشتند (مدلی^۷، ۱۹۸۷). در واقع، در شیوه‌های تربیتی گذشته و حال، معلمان را عاملان تأثیرگذار نهایی برنامه درسی کلاس‌هایشان دانسته‌اند (پارسا، ۱۳۸۶). به‌عنوان نمونه، عامل اصلی در تعیین یک معلم اثربخش در ابتدای دهه ۹۰ میلادی، مبتنی بر خوبی و مهربانی فرد بود. صداقت، بخشش، محبت، ایثار و ملاحظه کردن، همگی از ویژگی‌های اساسی یک معلم اثربخش محسوب می‌شدند. این ویژگی‌های فردی، نیاز بود که به شیوه‌ای منظم، منضبط و سازمان‌یافته ارائه شود (بورچ^۸، ۱۹۹۶). متأسفانه این تعریف از معلم اثربخش، فاقد هرگونه استاندارد عملکرد بوده است. بعد از دهه ۶۰ میلادی، نگاه به موضوع آموزش، از ارزیابی ویژگی‌های فردی معلمان به رفتارهای معلم و دانش‌آموز تغییر کرد (بلوم^۹، ۱۹۸۱). از این زمان به بعد برای اولین بار، محققان به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات، به‌ویژه برای مطالعه تعامل دانش‌آموز و معلم، به کلاس درس مراجعه نمودند. ابزارهایی برای اندازه‌گیری تعاملات کلاسی طراحی شدند. فراوانی تعاملات، انواع سؤالات و میزان پاسخ‌ها مدنظر قرار گرفتند. این ابزارها بدین خاطر در مطالعات استفاده شدند که قادر بودند رفتارهای آموزش مؤثر را شناسایی نمایند و به‌محض اینکه شناسایی شوند، می‌توانند برای معلم قابل لمس و درک باشند (بلوم، ۱۹۸۱). در طول دهه ۸۰ میلادی، محققان به شناسایی مؤلفه‌های آموزش کلاسی

-
1. Rink
 2. Kirchner & Fishburne
 3. Brophy
 4. Gage
 5. Harris
 6. Rosenshine
 7. Medley
 8. Borich
 9. Bloom

مؤثر در بهبود محیط یادگیری اثربخش برای دانش‌آموزان پرداختند. بیشتر آنچه ما از آموزش اثربخش می‌دانیم از این مبانی پژوهشی آمده است. این تحقیقات کلاسی سعی داشتند آنچه را که معلمان برای یادگیری دانش‌آموزان انجام می‌دهند، شناسایی کنند (بروفی و گود، ۱۹۸۶)؛ مثلاً بوریچ (۱۹۹۶) در بررسی مطالعات پژوهشی مرتبط با عوامل مؤثر بر پیشرفت دانش‌آموز و یادگیری، شیوه‌های آموزش اثربخش و پنج عنوان رفتار آموزشی کلیدی که از طرف محققان تأیید شده را شامل شفافیت درس^۲، تنوع آموزش^۳، تکلیف‌محوری معلم^۴، مشارکت در فرآیند یادگیری^۵، و میزان موفقیت دانش‌آموز^۶ عنوان نمود (بوریچ، ۱۹۹۶). بوریچ همچنین پنج رفتار دیگر که به نظر می‌رسید با آموزش اثربخش مرتبط باشد، شناسایی کرد. وی این گروه از رفتارهای آموزشی را به‌عنوان رفتارهای کمکی و شامل استفاده از ایده‌های دانش‌آموزان، مشارکت، ساختاربندی، پرسش‌گری، تحقیق و تأثیر معلم اعلام نمود.

پلاسک^۷ (۱۹۸۳) چگونگی برنامه‌ریزی معلم در آموزش و تدریس تربیت‌بدنی را بررسی نمود. به اعتقاد وی نوع رفتار دانش‌آموزان و غیرقابل‌پیش‌بینی بودن محیط فعالیت، بیشترین تأثیر را در برنامه‌ریزی معلمان در تدریس تربیت‌بدنی دارد. وی همچنین معتقد است که از نظر معلمین تربیت‌بدنی، آموزش موفق و اثربخش در درس تربیت‌بدنی، غالباً با میزان مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های کلاسی، مشاهده کمترین رفتار ناشایست و تدارک فضای آموزشی لذت‌بخش برای دانش‌آموزان تعریف می‌شود. پلاسک اظهار کرد که معلمان تربیت‌بدنی بیش از اینکه نسبت به انتقال دانش به دانش‌آموزان نگران باشند، علاقه‌مند به رفتار دانش‌آموزان هستند. در تلاش جهت درک بیشتر آموزش اثربخش تربیت‌بدنی، پلاسک (۱۹۸۳)، ادراک معلمان از آموزش موفق و ناموفق درس تربیت‌بدنی را بررسی نمود. نتایج این بررسی نشان داد که دیدگاه دانش‌جو معلمان و معلمان باسابقه نسبت به آموزش موفق، یکسان است. آن‌ها آموزش

-
1. Good
 2. Lesson Clarity
 3. Teaching Variety
 4. Teacher Task Orientation
 5. Engagement in the Learning Process
 6. Student Success Rate
 7. Placek

تأثیر آموزش معلمان بر اثربخشی درس تربیت‌بدنی

اثربخش را در مشارکت بیشتر دانش‌آموز، شاد بودن دانش‌آموز در زمان فعالیت کلاسی و نمایش رفتار مناسب معرفی کردند.

شمپ^۱ (۱۹۸۳) در مطالعه انتقال از دانشجو معلم به معلم، به این نتیجه رسید که دانشجو معلمان نیز همان مؤلفه‌های را که معلمان با سابقه برای موفقیت در آموزش تأیید کرده بودند، خیلی مهم تلقی می‌کردند. بطوریکه مشخص شد از نظر آن‌ها، آنچه مهم است، میزان درگیری و مشارکت دانش‌آموز در فعالیت است نه خود فعالیت. بر طبق یافته‌های شمپ (۱۹۸۵)، در تحلیل آموزش دانش‌آموزان، اولویت اول دانشجو معلمان، میزان مشارکت و فعال بودن دانش‌آموزان در زمان آموزش درس تربیت‌بدنی بود. دانشجو معلمان، زمانی راضی می‌شدند که دانش‌آموزان در حال فعالیت بودند، از فعالیت‌شان لذت می‌بردند و به سؤالات آن‌ها پاسخ می‌دادند و همان‌طوریکه از آن‌ها خواسته شده بود، انجام می‌دادند.

بوریس و فیشرن^۲ (۱۹۸۶) پژوهش پلاسک را با معلمان کارآموز دبیرستانی در کانادا انجام دادند. یافته‌های آن‌ها با نتایج بدست آمده به وسیله پلاسک، مشابه بود. دانشجو معلمان، آموزش موفق تربیت‌بدنی را نه در یادگیری دانش‌آموز، بلکه در حفظ مشارکت و درگیر شدن دانش‌آموزان در فعالیت‌های کلاسی، شاد بودن و لذت بردن از فعالیت‌های کلاسی و دانش‌آموز خوبی بودن می‌دانستند. فیشرن و بوریس (۱۹۸۷) در جمع‌آوری اطلاعات بعدی در خصوص آموزش اثربخش درس تربیت‌بدنی، ادراکات معلمان کارآموز مدارس ابتدایی را با معلمان ابتدایی با سابقه مقایسه نمودند. در این مطالعه نیز یادگیری، به‌عنوان اولویت اول معیارهای آموزش اثربخش محسوب نشد.

هیکسون^۳ و فیشرن (۲۰۰۲) در پژوهشی به مقایسه ادراکات معلمان تربیت‌بدنی با سابقه، با معلمان تربیت‌بدنی کارآموز در رابطه با آموزش اثربخش تربیت‌بدنی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که در مقایسه با سایر حوزه‌های درسی، هر دو گروه از معلمان تربیت‌بدنی، درگیر شدن در فعالیت‌ها، شادی کردن و خوب بودن دانش‌آموزان به‌عنوان آموزش اثربخش محسوب می‌شود، درحالی‌که معیار یادگیری دانش‌آموزان در اولویت‌های بعدی قرار داشت. در

1. Schempp
2. Borys & Fishburne
3. Hickson

عوض در سایر حوزه‌های درسی، در بین معلمان باسابقه و دانشجو معلمان، یادگیری دانش-آموز، بالاترین شاخص آموزش اثربخش محسوب می‌شد.

یافته‌های پژوهشی این مطالعات نشان داد که هم دانشجو معلمان و هم معلمان باسابقه تربیت‌بدنی، به آموزش اثربخش تربیت‌بدنی نگاه متفاوتی از تعاریف آموزش اثربخش ارائه شده توسط بروفی (۱۹۷۹)، گیچ (۱۹۷۸)، هاریس (۱۹۹۹) و روزن‌شاین (۱۹۸۷) داشتند. نتایج پژوهش‌های کلاسی (آموزشی) بیانگر تأثیر آموزش اثربخش^۱ بر بازدهی مثبت در یادگیری دانش‌آموزان است (بورچ، ۱۹۹۶). اگرچه نتایج تحقیقات در حوزه تربیت‌بدنی نشان داده که از نظر معلمان تربیت‌بدنی، موفقیت در تدریس، عموماً زمانی است که دانش‌آموزان مشغول فعالیت باشند^۲، شادی کنند^۳ و دانش‌آموز خوبی^۴ باشند (پلاسک، ۱۹۸۳). از نظر این گروه از معلمان، یادگیری دانش‌آموزان به‌عنوان شاخص‌های بعدی موفقیت در تدریس محسوب می-گردد (هیکسون و فیشبرن، ۲۰۰۲).

در بررسی پژوهش‌های مرتبط با آموزش اثربخش تربیت‌بدنی، سیلورمن (۱۹۹۱) ویژگی‌های برنامه‌ریزی در مدیریت کلاس و یادگیری دانش‌آموزان، پیش‌بینی شرایط و طرح‌های اقتضایی، آگاهی از تفاوت‌های فردی در مهارت‌های دانش‌آموزان، کسب اطلاعات جهت برنامه‌ریزی، دانش و استفاده از مجموعه‌ای از روش‌های آموزش، دقت و تمرکز بر تبیین و استدلال، آمادگی برای زمان‌بندی کافی تمرین دانش‌آموزان، به حداکثر رسانی مشارکت و تمرین دانش-آموزان، و به حداقل رسانی انتظار دانش‌آموز را برای آموزش اثربخش مهارت‌های حرکتی پیشنهاد نمود. بررسی‌های سیلورمن (۱۹۹۱) از طرف برخی از محققان مورد انتقاد قرار گرفته است (ماور^۵، ۱۹۹۵). برای مثال یکی از انتقادات از طرف دادز و پلاسک^۶ (۱۹۹۱) این بود که لیست مذکور بر روی آنچه معلم انجام می‌دهد، تمرکز دارد و از برونداد ویژه دانش‌آموزان، به‌عنوان نتیجه آموزش غافل می‌ماند.

-
1. Teaching Effectiveness
 2. Busy
 3. Happy
 4. Good
 5. Mawer
 6. Dodds & Placek

تأثیر آموزش معلمان بر اثربخشی درس تربیت‌بدنی

رینک (۱۹۹۳) نیز در بررسی آموزش اثربخش درس تربیت‌بدنی، ۷ ویژگی مشخص مرتبط با معلم اثربخش در حوزه تربیت‌بدنی را شناسایی نتایج مدنظر یادگیری، برنامه‌ریزی تجربیات یادگیری به‌منظور به‌کارگیری این نتایج، ارائه تکالیف به شیوه‌ای روشن و شفاف، سازماندهی و مدیریت محیط یادگیری، نظارت بر محیط، توسعه محتوای درسی مبتنی بر پاسخ‌های دانش-آموزان، ارزشیابی اثربخش فرآیند آموزش درسی معرفی نمود.

ماور (۱۹۹۵) در بازمینی پژوهش‌ها و نقطه‌نظرات مرتبط با آموزش اثربخش در تربیت‌بدنی، پیشنهاد کرد که برنامه‌ریزی اثربخش، ارائه مناسب موضوعات جدید، سازماندهی و مدیریت تجربیات یادگیری دانش‌آموزان، درگیری و مشارکت فعال معلم در آموزش دانش‌آموزان، تدارک یک محیط یادگیری حمایتی و مثبت، استفاده از مجموعه سبک‌های آموزشی، توانایی آموزش ساده به‌منظور درک مفاهیم و محتوای دروس از طرف دانش‌آموزان از شاخص‌های آموزش اثربخش هستند.

ویژگی‌های پیشنهادی سیلورمن (۱۹۹۱)، رینک (۱۹۹۳) و ماور (۱۹۹۵) در برخی از موارد با کار بوریش (۱۹۹۶) مشابه هستند. عوامل متعددی همچون تنوع درسی، ساختار، مشارکت-دهی ایده‌های دانش‌آموزان و تنوع آموزش در بین این فهرست‌ها عمومیت دارد؛ اما تحقیقات اندکی مستقیماً بر اینکه آیا ویژگی‌های پیشنهاد شده در پژوهش‌های سیلورمن، ماور، رینک یا بوریش در مورد معلمان اثربخش، به‌طور دقیق بر یادگیری دانش‌آموز در حوزه تربیت‌بدنی تأثیر می‌گذارند یا خیر، توجه کرده‌اند.

به اعتقاد هیکسیون و فیشبرن (۲۰۰۲) اجرای برنامه آموزش اثربخش برای معلمان، به‌منظور به حداکثر رسانی توانمندی‌های کلاسی دانش‌آموزان، ضروری است. درواقع، مطالعات انجام شده، رفتار آموزشی معلم در کلاس درس را با میزان پیشرفت دانش‌آموز مرتبط می‌داند (فراسر و والبرگ^۱، ۲۰۰۵). این در حالی است که درجه ارتباط بین پیشرفت علمی دانش‌آموز و سطح علمی آموزشی معلم و تجربه وی که متأثر از رفتارهای معلم است، به‌طور کافی در پژوهش‌های قبلی مورد بررسی قرار نگرفته است (اپنداگر و دام^۲، ۲۰۰۶). به‌علاوه، اکثر پژوهش‌های مرتبط با آموزش اثربخش، در حوزه‌هایی سنتی همچون ریاضی انجام شده است

1. Fraser & Walberg

2. Opdenakker & Damme

و معلمان تربیت‌بدنی متناسب با سایر حوزه‌های آموزشی بر روی حوزه خود متمرکز نشده‌اند. بنابراین در قیاس با اکثر واحدهای درسی مدرسه، معلمان تربیت‌بدنی دیرتر به موضوع آموزش اثربخش توجه نمودند. بیشتر مطالعات پژوهشی انجام شده در زمینه اثربخشی آموزش در تربیت‌بدنی، به موضوعاتی همچون مشارکت دانش‌آموزان، زمان تخصیص‌یافته به طرح درس، شیوه‌های آموزش و رفتار و ادراکات معلم و دانش‌آموز پرداخته است (ماور، ۱۹۹۵). با توجه به مفهوم آموزش اثربخش، نتایج مطالعات در حوزه تربیت‌بدنی نشان داد، بسیاری از معلمان این رشته اعتقاد دارند که آموزش اثربخشی دارند (سایدنتاپ و تانهیل، ۲۰۰۰). این باور، در ابتدا مبتنی بر ادراک خود معلمان از اهمیت معیارهای آموزشی، همچون تبیین، بازخورد، استدلال و لذت بردن (رضایت) دانش‌آموزان بود. طبق گفته‌های سایدنتاپ و تانهیل (۲۰۰۰) این ادراکات باید به‌طور دقیق مورد توجه قرار گیرد. معلمان، مواردی همچون تبیین، بازخورد و استدلال را در درس‌هایشان انجام می‌دهند و دانش‌آموزان از درس لذت می‌برند. بنابراین می‌توان گفت با توجه به تعاریف ارائه‌شده در رابطه با مفهوم "آموزش اثربخش" از طرف برلینر (۱۹۸۷)، بروفی (۱۹۷۹)، گیج (۱۹۷۸)، هاریس (۱۹۹۹) و روزن‌شاین (۱۹۸۷)، ادراکات معلمان، اندازه‌های دقیقی از اثربخشی آموزش نیست. زیرا در آن، یادگیری دانش‌آموزان مورد توجه قرار نگرفته است. به نظر می‌رسد اگر یادگیری دانش‌آموزان، هدف اصلی آموزش است، پس معلمان باید یادگیری دانش‌آموزان را به‌عنوان اولویت اول مورد بررسی قرار دهند. درحالی‌که در حوزه تربیت‌بدنی، مدارک و شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که این موضوع لزوماً مدنظر قرار نگرفته است (بوریس و فیشبرن، ۱۹۸۶؛ فیشبرن و بوریس، ۱۹۸۷؛ هیکسون و فیشبرن، ۲۰۰۲؛ پلاسک، ۱۹۸۳؛ شمپ، ۱۹۸۳؛ شمپ، ۱۹۸۵).

باید دانست که برای همراهی با تغییرات در سازمان، مهم‌ترین عنصر منابع انسانی است و از این روست که منابع انسانی مهم‌ترین دارایی سازمان‌ها و مزیت رقابتی آنها در این عصر به حساب می‌آیند. برای سازمان‌ها، جهت رویارویی با تغییرات، ارتقاء دانش، توانایی و مهارت منابع انسانی اهمیت بسیار دارد (فردانش و کرمی، ۱۳۸۷). در حوزه تعلیم و تربیت نیز محیط آموزشی با تغییر، تحرک، پویایی و انعطاف‌پذیری مشخص می‌شود. عناوین دروس، محتواها،

تأثیر آموزش معلمان بر اثربخشی درس تربیت‌بدنی

روش‌ها، معلومات معلمان و فراگیرندگان پیوسته تغییر می‌کند؛ بنابراین، ایجاد تغییر سودمند و اجرای موفقیت‌آمیز آن نیازمند دانش معین و کافی، کسب مهارت‌ها و نگرش‌هایی است که معلمان باید در مقام عاملان تغییر دارا باشند تا بتوانند در اجرای موفقیت‌آمیز تغییر مؤثر واقع شوند. نتایج نهایی تغییر آموزشی باید در نهایت، رفتار جدیدی در کلاس درس باشد و برای تحقق این منظور، معلمان ناگزیرند در دانش، نگرش و مهارت‌های خود تغییر ایجاد کنند (پارسا، ۱۳۸۶)؛ بنابراین، از آنجا که اکثر پژوهش‌های مرتبط با آموزش اثربخش، در محیط کلاسی و در حوزه‌های سنتی تری همچون ریاضی انجام شده است و اطلاعات نسبتاً اندکی در حوزه تربیت‌بدنی در این زمینه جمع‌آوری شده است (ماور، ۱۹۹۵)؛ در نتیجه آگاهی از مفهوم "آموزش اثربخش در تربیت‌بدنی" و آگاهی از چگونگی یادگیری دانش‌آموزان ضعیف می‌باشد. این امر یک خلأ پژوهشی است که نیاز به توجه دارد. اینکه آیا معلمان تربیت‌بدنی درک صحیحی از اثربخش بودن آموزش خود و نحوه آگاهی از یادگیری دانش‌آموزان دارند یا خیر، نیاز به بررسی دقیق دارد. از این‌رو در سال‌های اخیر، علاقه‌مندی قابل‌توجهی در زمینه معرفی مهارت‌ها و صلاحیت‌های آموزش^۱ وجود داشته است. نظارت بر استانداردها و کیفیت عملکرد آموزش در مدارس عمومی آشکارتر شده است (ماور، ۱۹۹۵)؛ بنابراین در پژوهش حاضر به ارزیابی تأثیر یک برنامه آموزش معلم بر رفتار معلم تربیت‌بدنی و نهایتاً محیط یادگیری دانش‌آموز در کلاس تربیت‌بدنی پرداخته شده و هدف اصلی این تحقیق تعیین تأثیر آموزش بر اثربخشی درس تربیت‌بدنی است.

روش پژوهش

در این تحقیق از روش نیمه‌تجربی استفاده شد و با مشاهده و مصاحبه داده‌ها جمع‌آوری گردید.

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه معلمان کلاس‌های اول، دوم و سوم ابتدائی شاغل در سازمان آموزش و پرورش تهران بودند. در این پژوهش، از شیوه نمونه‌گیری در دسترس در انتخاب مناطق آموزش و پرورش و مدارس

ابتدائی و از شیوه نمونه‌گیری غیرتصادفی داوطلبانه در تعیین نمونه آماری استفاده شد. در ابتدا تعداد ۷۵ نفر معلم ابتدائی (۳۵ زن و ۴۰ مرد) موافقت خود را جهت شرکت در این پژوهش اعلام نمودند، اما نهایتاً ۳۶ نفر از معلمان مدرسه ابتدایی حوزه‌های شمال و جنوب شهر تهران (۱۸ معلم مرد و ۱۸ معلم زن)، از سه مدرسه ابتدایی مشابه در هر حوزه برای مشارکت در این پژوهش موافقت کردند و اجازه ارزیابی کلاس و مصاحبه با دانش‌آموزان را به پژوهشگران دادند. همچنین کلیه دانش‌آموزان آن‌ها به‌عنوان شرکت‌کنندگان در پژوهش مدنظر بودند که از این تعداد، نهایتاً ۱۵ دانش‌آموز از هر کلاس، به شرکت در مصاحبه و بیان نظرات خود در رابطه با باورهایشان از درس تربیت‌بدنی، اعلام آمادگی کردند.

در این پژوهش از دو شیوه مشاهده و مصاحبه جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. در شیوه اول از مشاهده و ثبت مدت‌زمان صرف شده برای فعالیت‌های مختلف یک کلاس درس تربیت‌بدنی جهت تعیین اثربخشی اجرای برنامه آموزش معلم استفاده شد. در شیوه دوم به‌منظور ادراک باورهای معلمان از برنامه آموزش معلم و ادراک باورهای آن‌ها از وضعیت آموزش خود و نیز ادراک باورهای دانش‌آموزان از وضعیت گذران درس تربیت‌بدنی از مصاحبه استفاده شد.

متغیر مستقل در این پژوهش، برنامه آموزش معلم بود که در مدت‌زمان ۴/۵ ساعت به نمونه تحقیق آموزش داده شد. کلیه معلمان داوطلب در برنامه "آموزش معلم" حضور فعال داشتند. این برنامه در راستای توسعه شغلی معلمان انجام شد. تمام معلمان شرکت‌کننده در این برنامه، به شیوه‌ای مشابه، در رابطه با موضوعات یکسان زیر آموزش دیدند:

مبحث ۱: نقش تربیت‌بدنی برای بچه‌ها. در این موضوع به بررسی نقش تربیت‌بدنی در زندگی بچه‌ها و موضوعاتی چون سلامتی، تناسب اندام، رشد و تکامل، سبک زندگی فعال، توسعه مهارت، توسعه فردی و اجتماعی، اعتمادبه‌نفس و عزت‌نفس و هدف‌گذاری به‌منظور درک کیفیت و مزایای یک برنامه تربیت‌بدنی کیفی به شرکت‌کنندگان پرداخته شد. مدت‌زمان ارائه این بخش ۳۰ دقیقه بود.

مبحث ۲: اهمیت و درک ملاک‌های آموزشی در تدریس درس تربیت‌بدنی. در این بخش، اطلاعات مرتبط با درک بهتر ملاک‌های آموزشی در حوزه تربیت‌بدنی، محتوای یک برنامه

تأثیر آموزش معلمان بر اثربخشی درس تربیت‌بدنی

مناسب آموزشی و چگونگی طراحی چنین برنامه‌ای از طرف یک معلم، ارائه و بررسی شد. مدت‌زمان ارائه این بحث ۴۰ دقیقه بود.

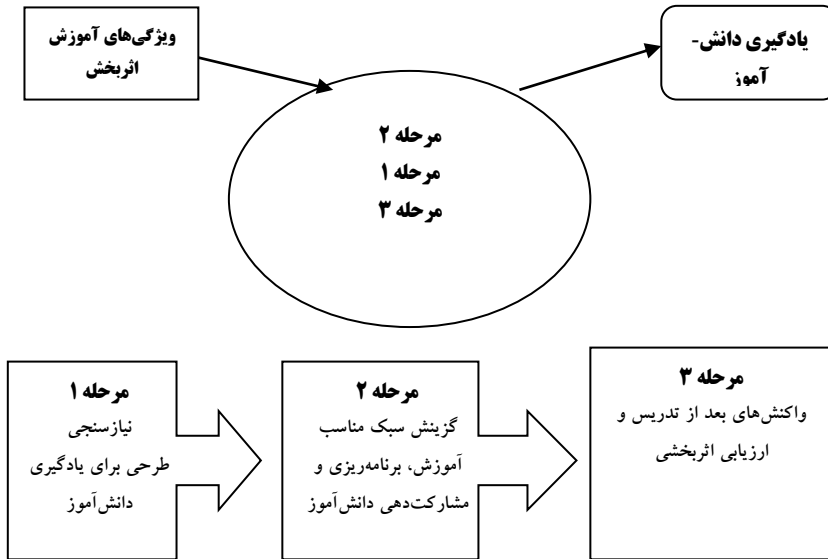
مبحث ۳: تمرین مفاهیم مدیریتی در آموزش اثربخش تربیت‌بدنی. در این بخش رفتارهایی چون برنامه‌ریزی به همان صورتی که برای رفتار آموزش اثربخش تعریف شده بود، مورد بررسی قرار گرفت. در طول زمان بررسی برنامه‌ریزی، مواردی همچون اهمیت برنامه‌ریزی، دانش چگونگی برنامه‌ریزی و اینکه چه نوع برنامه‌ریزی باید مدنظر قرار گیرد، مورد بحث و بررسی قرار گرفت. مدت‌زمان ارائه این قسمت ۴۰ دقیقه بود.

مبحث ۴: مفهوم آموزش اثربخش. در طی این مبحث باورهایی همچون مشارکت دانش‌آموز در فعالیت‌های کلاسی، رضایت و شاد بودن دانش‌آموز در کلاس و منضبط و خوب بودن دانش‌آموز در زمان حضور در فعالیت‌های کلاسی تربیت‌بدنی متناسب با نتایج پژوهش‌های پلاسک (۱۹۸۳) که با توجه به معیارهای اثربخشی درس که از طرف معلمان تربیت‌بدنی اظهار شده بود، بررسی شد. مدت‌زمان ارائه این مبحث ۴۰ دقیقه بود.

مبحث ۵: استراتژی آموزشی. هدف از ارائه توسعه درک معلم از آنچه موجب بهبود استراتژی آموزشی می‌شود، بود. در این بخش شرکت‌کنندگان با عوامل مؤثر بر انتخاب سبک‌ها و شیوه‌های آموزشی همچون اهداف یادگیری، نیاز یادگیرنده، محتوای درسی و محیط یادگیری آشنا شدند. همچنین استراتژی‌های آموزشی متفاوت مورد بررسی قرار گرفت. برای مثال، اثربخشی محل فعالیت هنگام مواجه شدن با محدودیت تجهیزات در دسترس، استفاده از کارت تکلیف به‌منظور تمرکز بر توجه و یادگیری دانش‌آموزان و به حداکثرسانی زمان صرف شده برای آموزش دانش‌آموزان در این زمان مدنظر قرار گرفت. مدت‌زمان ارائه این بخش ۴۰ دقیقه بود.

مبحث ۶: الگوی آموزش اثربخش، چارچوب نظری و ابزار عملیاتی کردن آن. الگوی آموزش اثربخش، طراحی شده ویژه این پژوهش، از بررسی مطالعات مرتبط با تدوین برنامه آموزش معلم، تهیه و تکمیل گردید (شکل شماره ۱). این الگو با ویژگی‌های معلمی که با آموزش اثربخش در تربیت‌بدنی مرتبط می‌شود، آمیخته شد و شامل مراحل تفکر و برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و عمل، و مرحله واکنش بود. در این پژوهش، سه مرحله فوق، تبیین و بررسی

شد، بطوریکه شرکت‌کنندگان، عناصر مختلف الگو و چارچوب نظری که بر اساس آن شکل گرفته بود را درک کردند. مدت‌زمان ارائه این بخش ۴۰ دقیقه بود.



شکل ۱: مدل آموزش اثربخش

مبحث ۷: اهمیت واکنش دانش‌آموزان به مواد آموزشی. در آخرین بخش این برنامه آموزشی، شرکت‌کنندگان راه‌های واکنش به عملکرد آموزشی و یادگیری دانش‌آموزان و همچنین توسعه نحوه ارزیابی اثربخشی را بررسی نمودند. جهت برقراری ارتباط با شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر، مراجعی جهت ارزیابی و رفتارهای واکنشی که آنها قبلاً به ترتیب مباحث درسی تمرین کرده بودند، ایجاد شد. بر این اساس، موضوعات ارزیابی صلاحیت‌های محتوایی، نظارت بر رفتارهای تکلیفی و تدوین راهنماهای مناسب و تشویق در رابطه با آموزش فردی معلمان شرکت‌کننده، بررسی شد. مدت‌زمان ارائه این بخش ۴۰ دقیقه بود.

متغیر وابسته این تحقیق رفتارهای دانش‌آموزان بود که از طرف پژوهشگران به‌عنوان شاخص‌های مهم اثربخشی درسی در یادگیری دانش‌آموزان معرفی شده است. این متغیرها، مدت‌زمانی که دانش‌آموزان در موارد زیر صرف می‌کردند را نشان می‌داد:

تأثیر آموزش معلمان بر اثربخشی درس تربیت‌بدنی

۱. مدت‌زمان انتظار کشیدن برای شروع فعالیت (ورود معلم به کلاس، ورود معلم و دانش‌آموزان به حیاط مدرسه یا مکان ورزشی مدرسه)

۲. مدت‌زمان آموزش معلم و دریافت اطلاعات از طرف دانش‌آموزان (در ابتدا یا حین برگزاری کلاس)

۳. مدت‌زمان فعالیت‌های مدیریتی معلم (مانند حضور و غیاب دانش‌آموزان، گروه‌بندی بچه‌ها، تقسیم وظایف بین گروه‌ها، نظارت بر فعالیت دانش‌آموزان، ارزشیابی از دانش‌آموزان)

۴. مدت‌زمان مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت (بازی، داوری کردن، آوردن و بردن تجهیزات و وسایل بازی)

۵. مدت‌زمان فعالیت‌های بدون برنامه دانش‌آموزان (فعالیت‌های دانش‌آموزان یا تیم‌های خارج از بازی یا منتظر نوبت)

داده‌های رفتاری دانش‌آموزان از طریق استفاده از سیستم مشاهده منظم ثبت مدت‌زمان هر یک از ۵ متغیر ذکرشده جمع‌آوری شد.

نحوه اجرا و جمع‌آوری داده‌ها

جهت جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش، از دو روش مشاهده و مصاحبه استفاده شد. در مرحله اول، به‌منظور تعیین میزان اثربخشی اجرای برنامه آموزش معلم، فعالیت‌های مختلف کلاس‌های درس تربیت‌بدنی مورد مشاهده قرار گرفت و مدت‌زمان صرف شده برای هر فعالیت ثبت شد. مرحله دوم به‌صورت مصاحبه و به‌منظور ارزیابی چگونگی درک باورهای معلمان از برنامه آموزش معلم و درک وضعیت آموزش خود و نیز درک باورهای دانش‌آموزان از درس تربیت‌بدنی اجرا شد.

در مرحله اول پژوهش و قبل از اجرای برنامه، فعالیت‌های هر کلاس در سه جلسه از ساعات تربیت‌بدنی در فرم از پیش طراحی‌شده‌ای ثبت شد و بعد از گذشت حدود یک ماه از ارائه الگوی آموزش اثربخش، مجدداً از سه جلسه از ساعات تربیت‌بدنی همان کلاس‌ها، اطلاعات فعالیت کلاسی ثبت شد و در انتها از طریق مقایسه موارد از قبل تدوین‌شده، تحلیل داده‌ها انجام گرفت.

از شیوه مشاهده برای ثبت هر تغییری که به واسطه اعمال متغیر مداخله‌گر (برنامه آموزش معلم) رخ داده بود، استفاده شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل یک فرم ثبت نحوه گذران زمان دانش‌آموزان هنگام حضور در کلاس بود که به‌طور همزمان از طرف دو مشاهده‌گر تکمیل می‌شد. سایدنتاپ و تانهیل (۲۰۰۰)، مدت‌زمان فعالیت و مشارکت دانش‌آموز در فعالیت‌های کلاسی، شامل مدت‌زمان دریافت آموزش، فعالیت‌های مدیریتی و فعالیت‌های مشارکتی دانش‌آموز را به‌عنوان موارد مهم در بررسی محیط کلاسی می‌دانند.

رفتارهای مدنظر مشاهده‌گران بر اساس طبقه‌بندی ویژه پژوهشگران (طبقات رفتاری پنج‌گانه) در یک فرم، ثبت شد. ثبت رفتارها زمانی انجام می‌شد که مشاهده‌گران متوجه می‌شدند اکثر دانش‌آموزان کلاس در حال اجرای یک فعالیت مشابه هستند؛ یعنی زمانی که اکثر دانش‌آموزان به‌طور منظم فعالیت‌های خود را همزمان تغییر می‌دادند، مشاهده‌گران زمان هر فعالیت را ثبت می‌کردند. آن‌ها روی زمینه رفتار تصمیم‌گیری می‌کردند و آن را در فرم تهیه شده یادداشت می‌کردند. نتایج داده‌ها بر اساس مدت‌زمانی که دانش‌آموزان برای هر یک از طبقات فعالیت صرف می‌کردند، تحلیل شد. در این یادداشت‌برداری، مدت‌زمانی که دانش‌آموزان برای تمرین یا یادگیری موضوع آموزش داده‌شده، صرف می‌کردند نیز ثبت شد. طبق اظهارات رینک (۱۹۹۳) میزان زیادی از فعالیت‌های انجام شده توسط دانش‌آموزان را می‌توان توصیف کرد و معلمان می‌توانند برای حداقل ۵۰ درصد از کل زمان کلاس تربیت‌بدنی هدف-گذاری نمایند. از آنجا که ابزار موردنظر اجازه می‌داد که زمان پرداختن به سایر فعالیت‌ها نیز یادداشت شود، معلم کلاس می‌توانست مشاهده کند که کدامیک از دوره‌های زمانی صرف شده را می‌توان به نفع بهبود زمان فعالیت دانش‌آموزان تغییر داد.

به‌منظور کسب اطلاعات بیشتر در رابطه با باورهای معلمان و دانش‌آموزان نسبت به تجربیات کسب‌شده از حضور در کلاس‌های درس تربیت‌بدنی، مصاحبه با شرکت‌کنندگان نیز انجام شد. در مصاحبه‌های فردی از سؤالات باز استفاده شد. همه معلمان در شروع و پایان پژوهش مورد مصاحبه قرار گرفتند. قبل از اجرای برنامه آموزش اثربخش، معلمان به این سؤالات پاسخ دادند: کلاس تربیت‌بدنی خود را چگونه توصیف می‌نمایند؟ چه نوع چالش‌هایی در این کلاس وجود دارد که به‌عنوان معلم تربیت‌بدنی به‌طور مداوم یا دوره‌ای با آن

تأثیر آموزش معلمان بر اثربخشی درس تربیت‌بدنی

روبرو می‌شوند؟ چه مدت‌زمانی را به‌طور طبیعی صرف آماده‌سازی یک کلاس درس تربیت‌بدنی می‌کنند؟ بعد از اجرای برنامه آموزش اثربخش، سؤالات بر تغییرات ایجاد شده بعد از اجرای برنامه متمرکز شد. به‌عنوان مثال، آیا فکر می‌کنید، در تدریس شما تغییری رخ داده است؟ اگر پاسخ‌تان مثبت است، این تغییرات چگونه است؟ دیدگاه شما در رابطه با الگوی آموزش اثربخش چیست؟ آیا فکر می‌کنید بعد از اجرای این برنامه، در دانش‌آموزان تغییری ایجاد شده است؟ اگر پاسخ مثبت است، چه تغییری رخ داده است؟

همچنین، از هر کلاس، ۱۵ دانش‌آموز به‌طور تصادفی ساده و به شیوه یکسان در شروع و پایان پژوهش مورد مصاحبه قرار گرفتند. اطلاعات بدست آمده از این مصاحبه‌ها، موجب آگاهی از باورهای دانش‌آموزان در مورد درس تربیت‌بدنی و درک باورهای معلمان در رابطه با برنامه آموزش معلم و اجرای آن شد. از دانش‌آموزان در خصوص نحوه گذران ساعات درس تربیت‌بدنی‌شان سؤال شد. این سؤالات شامل مواردی مانند سؤالات زیر بود: دیدگاه شما در رابطه با کلاس درس تربیت‌بدنی‌تان چیست؟ کلاس درس تربیت‌بدنی خود را چگونه توصیف می‌کنید؟ در پایان پژوهش نیز از دانش‌آموزان در رابطه با تغییرات رخ داده در طول این دوره مجدداً سؤال شد. برای مثال، کلاس تربیت‌بدنی خود را چگونه توصیف می‌نمایید؟ دوست دارید در کلاس تربیت‌بدنی چه کار کنید؟ آیا نحوه گذران زمان درس تربیت‌بدنی مانند گذشته است؟ آیا تغییری در نحوه گذران زمان درس تربیت‌بدنی رخ داده است؟ نحوه گذران زمان درس تربیت‌بدنی بهتر شده یا بدتر؟

روش‌های آماری: داده‌های حاصله با استفاده از شیوه‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی مورد تحلیل قرار گرفت. در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف‌معیار، و در بخش آمار استنباطی از آزمون مقایسه میانگین دو نمونه جفت و وابسته (t همبسته) استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

نتایج برآمده از این پژوهش در دو بخش مجزا قابل ارائه است. یافته‌های بخش اول، شامل تحلیل نتایج مشاهدات کلاسی پژوهشگران در رابطه با نحوه گذران ساعت کلاسی تربیت‌بدنی از طرف معلمان و دانش‌آموزان، قبل و بعد از اجرای برنامه آموزش معلم است و یافته‌های بخش دوم، شامل تحلیل مصاحبه‌های انجام شده با معلمان و دانش‌آموزان به‌منظور کسب

اطلاع در خصوص نگرش‌ها و باورهای معلمان پایه اول، دوم و سوم ابتدائی و همچنین دانش-آموزان آن‌ها در رابطه با کلاس تربیت‌بدنی بود. در بخش اول این پژوهش، مدت‌زمانی که از طرف دانش‌آموزان صرف فعالیت‌های پنج‌گانه زیر شده است، محاسبه گردید: ۱. انتظارکشیدن برای شروع کلاس، ۲. فعالیت‌های مدیریتی معلم، ۳. دریافت اطلاعات از طرف دانش‌آموزان (زمان آموزش)، ۴. فعالیت مشارکتی و گروهی دانش‌آموزان، ۵. فعالیت‌های بدون برنامه دانش-آموزان

یافته‌ها

جدول شماره (۱): نحوه گذران ساعت کلاس تربیت‌بدنی قبل و بعد از اجرای برنامه آموزش اثربخش

مؤلفه	میانگین قبل و بعد از اجرای برنامه (معلم پسران)	t	P	میانگین قبل و بعد از اجرای برنامه آموزش معلم (دختران)	t	P
مدت‌زمان صرف شده جهت دریافت اطلاعات	میانگین قبل: ۸ دقیقه	۵۸۳/۳	۰/	میانگین قبل: ۸ دقیقه	۸۱۷/۵	۳۳/۰
	میانگین بعد: ۴/۵ دقیقه			میانگین بعد: ۶ دقیقه		
مدت‌زمان انتظار کشیدن برای شروع فعالیت	میانگین قبل: ۹ دقیقه	۷۸۳/۵	۰/	میانگین قبل: ۱۲ دقیقه	۱۴۵/۳	۵۲/۰
	میانگین بعد: ۲/۵ دقیقه			میانگین بعد: ۸/۵ دقیقه		
مدت‌زمان مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های کلاسی	میانگین قبل: ۲۱ دقیقه	۵۷۳/۸	۰/	میانگین قبل: ۷ دقیقه	۵۰۴/۸	۱۲/۰
	میانگین بعد: ۴۵ دقیقه			میانگین بعد: ۳۶ دقیقه		
مدت‌زمان فعالیت‌های مدیریتی معلم	میانگین قبل: ۱۰ دقیقه	۳۸۳/۳	۰/	میانگین قبل: ۱۱ دقیقه	۷۸۷/۳	۱۳/۰
	میانگین بعد: ۳ دقیقه			میانگین بعد: ۵ دقیقه		
مدت‌زمان رفتارهای بدون برنامه دانش‌آموزان	میانگین قبل: ۱۱ دقیقه	۵۰۷/۳	۰/	میانگین قبل: ۲۲ دقیقه	۱۵۵/۸	۱۴/۰
	میانگین بعد: ۲ دقیقه			میانگین بعد: ۴/۵ دقیقه		

جدول شماره ۱ نشانگر نحوه گذران ساعات درس تربیت‌بدنی از طرف دانش‌آموزان در سه پایه اول، دوم و سوم ابتدائی مدارس هدف در فعالیت‌های پنج‌گانه فوق‌الذکر، قبل و بعد از اجرای برنامه آموزش معلم است. همچنان که نتایج جدول فوق نشان می‌دهد در هر دو گروه دختران و پسران، در مورد تمامی متغیرهای مرتبط با محیط یادگیری دانش‌آموز، تفاوت

تأثیر آموزش معلمان بر اثربخشی درس تربیت‌بدنی

معناداری قبل و بعد از ارائه برنامه آموزش معلم وجود داشته است ($p < 0/05$). به‌طور نمونه نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر نشان داد که قبل از ارائه برنامه آموزش معلم، میزان مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های کلاسی به‌ویژه در بین دانش‌آموزان دختر در سطح مطلوبی نبوده است. بطوریکه در سه کلاس اول، دوم و سوم، میانگین مدت‌زمان مشارکت این دانش‌آموزان در فعالیت‌های مناسب و برنامه‌ریزی‌شده مؤثر بر یادگیری آن‌ها، ۷ دقیقه بوده است؛ درحالی‌که نتایج بدست آمده تفاوت معناداری را در مدت‌زمان مشارکت در برنامه‌های کلاسی بعد از ارائه برنامه آموزش معلم نشان می‌دهد. میانگین ۳۶ دقیقه‌ای مشارکت دانش‌آموزان دختر پس از ارائه برنامه آموزش معلم، به‌طور واضح نشان داد که اعمال این برنامه موجب تغییر رفتار آموزشی معلمان شده و این خود منجر به افزایش مدت‌زمان مشارکت دانش‌آموزان گردیده است. در مورد دانش‌آموزان پسر نیز نتایج بدست آمده بعد از ارائه برنامه آموزش معلم، میانگین ۴۵ دقیقه‌ای مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های برنامه‌ریزی‌شده کلاسی را نشان می‌دهد؛ درحالی‌که قبل از ارائه برنامه آموزش معلم میانگین مشارکت دانش‌آموزان پسر ۲۱ دقیقه بوده و این تفاوت از نظر آماری معنادار است ($p < 0/05$).

همچنین با توجه به نتایج ارائه‌شده در جدول شماره ۱، در مورد سایر متغیرهای مرتبط با محیط یادگیری دانش‌آموز که از طرف معلم کنترل شدند؛ همچون مدت‌زمان انتظار کشیدن دانش‌آموزان برای شروع فعالیت، مدت‌زمان صرف شده در فعالیت‌های مدیریتی کلاس، مدت‌زمان صرف شده در دریافت اطلاعات و مدت‌زمان صرف شده در فعالیت‌های بدون برنامه تغییرات مثبتی رخ داده و تفاوت معناداری قبل و بعد از ارائه برنامه آموزش معلم وجود داشته است ($p < 0/05$). از یک طرف بروز این تغییرات و از طرف دیگر افزایش در مدت‌زمان مشارکت فعال دانش‌آموزان، محیطی سودمندتر برای یادگیری فراتر از آنچه قبل از معرفی برنامه آموزش معلم بود، مهیا نمود. از آنجا که این تغییرات همزمان با اجرای برنامه آموزش معلم رخ داد، تغییرات مثبت در مدت‌زمان مشارکت فعال دانش‌آموز و کاهش در میزان زمان فعالیت‌های غیرمؤثر آن‌ها می‌تواند به تأثیر برنامه آموزش معلم نسبت داده شود.

دومین منبع داده‌ها از طریق مصاحبه‌های انجام شده با دانش‌آموزان و معلمان، جمع‌آوری شد. معلمان اعتقادات خود در رابطه با تأثیر برنامه آموزش معلم در آموزش درس تربیت‌بدنی

در کلاس‌های خود را بیان کردند؛ درحالی‌که دانش‌آموزان باورهای خود در مورد نحوه گذران ساعت درس تربیت‌بدنی را ارائه نمودند. معلمان کلاس اول اظهار داشتند که درک‌شان از تربیت‌بدنی به‌واسطه اجرای این برنامه تغییر کرده است. آن‌ها اعلام کردند که احساس اعتماد بیشتر، شایسته بودن و درک بهتری از فرآیند برنامه‌ریزی پیدا کرده و برای نحوه گذران ساعات کلاسی و همچنین چگونگی مشارکت‌دهی دانش‌آموزان شروع به برنامه‌ریزی کرده‌اند. همچنین آن‌ها بیان کردند که بخش حیاتی برنامه آموزش معلم، ارزش‌گذاری بر توسعه شغلی آن‌ها بود و در ادامه اظهار نمودند که از الگوی آموزش اثربخش ارائه‌شده در این برنامه به‌منظور افزایش میزان یادگیری در سایر حوزه‌های برنامه درسی نیز به‌طور موفقیت‌آمیزی استفاده کرده‌اند.

معلمان کلاس دوم اظهار نمودند که با شرکت در این برنامه نسبت به نقش تربیت‌بدنی در توسعه آموزشی کلی بچه‌ها آگاه‌تر شده‌اند. همچون معلمان کلاس اول، معلمان کلاس دوم نیز اعلام کردند که نحوه برنامه‌ریزی‌شان برای کلاس درس تربیت‌بدنی تغییر کرده است و بر رفتارهای با برنامه، یادگیری دانش‌آموز و آماده‌سازی دانش‌آموزان برای توسعه‌ای متناسب با چالش‌های آینده تمرکز یافته است. معلمان کلاس دوم همچنین اظهار نمودند که مشارکت در برنامه آموزش معلم، ارزشمند و مفید بوده و موجب توسعه و بهبود تمرینات آموزشی آن‌ها شده است. همچنین اظهار کردند که تمایل دارند تا از الگوی آموزش اثربخش در آموزش تربیت‌بدنی و سایر دروس استفاده نمایند.

معلمان کلاس سوم در ابتدای پژوهش اظهار کرده بودند که از آموزش تربیت‌بدنی لذت می‌برند و دارای سطح مطلوبی از دانش مرتبط با تربیت‌بدنی هستند. اگرچه در انتهای پژوهش این گروه از معلمان نسبت به اظهارات اولیه خود با تردید حمایت می‌کردند و بیان می‌کردند که به‌واسطه اجرای برنامه آموزش معلم، دیدگاه قبلی‌شان تغییر کرده است؛ اعتقاد داشتند که درک اهمیت تربیت‌بدنی در توسعه کلی بچه‌ها را تازه متوجه شده‌اند و اکنون به تربیت‌بدنی به‌عنوان یک هدف اصلی نگاه می‌کنند. همچنین معتقد بودند که نحوه مدیریت کلاس و شیوه تدریس‌شان بهتر و کیفیت مواد آموزشی تدارک دیده شده برای دانش‌آموزان، مناسب‌تر شده است. از نظر این گروه از معلمان، شرکت در برنامه آموزش معلم برای آن‌ها بی‌نهایت مفید

تأثیر آموزش معلمان بر اثربخشی درس تربیت‌بدنی

بوده است و به‌عنوان یک ارج نهادن بر آموزش مستمر در راستای توسعه دانش معلم محسوب کرده‌اند.

به‌طور کلی باورهای اظهار شده از طرف معلمان گروه‌های مختلف شرکت‌کننده در این برنامه نشان داد که اعمال برنامه مذکور تأثیر مثبتی بر نحوه آموزش تربیت‌بدنی آن‌ها داشته و این برنامه را برای رشد شغلی‌شان بسیار مفید ارزیابی کرده‌اند. علاوه بر این، شرکت‌کنندگان اظهار کردند که الگوی آموزش اثربخش، بخش منظمی از فعالیت‌های آموزشی‌شان شده است و همچنین در کلیه فعالیت‌های آموزشی خود و در سایر دروس از آن استفاده کرده‌اند.

داده‌های جمع‌آوری شده در شروع پژوهش نشان داده بود که معیار اثربخشی کلاس‌های درس تربیت‌بدنی از نگاه معلمان همچون نتایج پژوهش‌های دیگر، تنها در شاد بودن، دانش-آموز خوبی بودن و مشارکت در فعالیت‌های کلاس با یک چارچوب بسیار مشابه شامل حرکات کششی و دویدن در شروع کلاس، بازی و انجام حرکات کششی سرد کردن در انتهای کلاس بود و تفکر یادگیری به‌عنوان بخش اصلی درس تربیت‌بدنی ذکر نشده بود؛ اما پس از اجرای برنامه آموزش معلم، نتایج پژوهش نشان داد که از نظر دانش‌آموزان تغییراتی اتفاق افتاده است و این تغییرات به سمت بهتر شدن بوده است. بنا بر اظهارات دانش‌آموزان، فعالیت‌های کلاس تربیت‌بدنی بیشتر و متنوع‌تر شده و فراتر از گفتن و شنیدن یا نشستن، به سمت مشارکت کردن بیشتر، سازماندهی کردن فعالیت‌ها و نیز جذابیت بیشتر برنامه‌ها سوق یافته است. همچنین آن‌ها اظهار کردند که اکنون چیزهای جدیدی یاد می‌گیرند. به اعتقاد آن‌ها حداقل اتلاف زمان و صرف زمان اضافه برای تمرین و بهبود مهارت‌ها ایجاد شده است. در یک تغییر آشکار از اظهارات ابتدای پژوهش، دانش‌آموزان اعلام کردند که همه افراد جهت شرکت در فعالیت‌های درس تربیت‌بدنی باعلاقه در محل برگزاری فعالیت حاضر می‌شوند.

در ادامه بررسی تأثیر اجرای این برنامه، دیدگاه مدیران مدارس مذکور نیز مورد ارزیابی قرار گرفت. مدیران اظهار کردند که احساس می‌کنند بعد از اجرای برنامه آموزش معلم، درس تربیت‌بدنی تنوع بیشتری یافته و فراتر از سرگرم کردن دانش‌آموزان در فعالیت‌ها، معلمان درگیر برنامه‌ریزی و سازماندهی فعالیت‌های آموزشی و برگزاری مسابقات ورزشی متناسب با سطوح توانایی‌های دانش‌آموزان شده‌اند. آن‌ها از طرح درس منسجمی استفاده می‌کنند و

تجربیات جدید خود را در ساعات فراغت و هنگام حضور بین سایر معلمان با هم به ارزیابی می‌گذارند و به نوعی متفاوت‌تر از گذشته زمان حضور در مدرسه و کلاس خود را می‌گذرانند. بر طبق نظر مدیران مدارس، این تغییرات موجب ایجاد بهبود بسیار مثبت در آموزش و تمرکز بیشتر بر نیازهای دانش‌آموزان شده است. به نظر می‌رسد دانش‌آموزان بیشتر فعال شده‌اند و بیشتر از گذشته از کلاس‌های تربیت‌بدنی لذت می‌برند و همگی فعال هستند و با مهارت‌ها و تکالیف کلاسی بیشتر درگیر هستند.

همچون معلمان شرکت‌کننده در این طرح، مدیران نیز احساس می‌کردند که برنامه آموزش معلم فراتر از رفتارهای آموزشی مرتبط با حضور در کلاس‌های تربیت‌بدنی تأثیر داشته است و همه شرکت‌کنندگان ایده‌های این برنامه را به سایر فعالیت‌های خود انتقال می‌دهند. در ادامه مدیران اظهار کردند که همه معلمان اطمینان دارند که بعد از شرکت در این برنامه نه تنها تدریس و آموزش‌شان در درس تربیت‌بدنی بهبود یافته، بلکه آموزش و تدریس آن‌ها در سایر حوزه‌های درسی نیز ارتقاء یافته است.

بحث و نتیجه‌گیری

سازمان‌ها برای تجدید حیات در برابر تحولات مختلف بیرونی و به‌منظور توانمندسازی کارکنان خود، اقدام به اجرای برنامه‌هایی می‌کنند که موجب افزایش قابلیت‌ها، ظرفیت‌ها و توانمندی‌های آنان می‌شود. یکی از این اقدامات برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی برنامه‌های آموزش ضمن خدمت است. آموزش‌های ضمن خدمت به لحاظ سازمانی به آن نوع آموزشی اطلاق می‌شود که عموماً پس از استخدام فرد در سازمان و در طول دوره شغلی صورت می‌گیرد (فتحی‌اجارگاه، ۱۳۸۳). از نظر پیترز (۱۹۹۷) آموزش ضمن خدمت دربرگیرنده آن نوع آموزش‌هایی است که برای بهبود عملکرد کارکنان و در نتیجه افزایش کارایی اجرا می‌شود (آقایار، ۱۳۸۲).

برنامه درسی تربیت‌بدنی یکی از برنامه‌های آموزش ضمن خدمت معلمان تربیت‌بدنی بود که به‌منظور ارتقاء نگرش مثبت به فعالیت‌بدنی و افزایش میزان مشارکت جامعه در فعالیت‌های بدنی منظم و معکوس نمودن توزیع کنونی کم‌حرکی و ضعف سلامتی بچه‌ها اجرا شد. در این

تأثیر آموزش معلمان بر اثربخشی درس تربیت‌بدنی

برنامه، اعتقاد بر این بود که اگر معلمان تربیت‌بدنی در دوره‌های آموزشی ضمن خدمت مؤثری شرکت کنند و ضمناً در اجرای برنامه درسی تربیت‌بدنی دارای سازمان‌بندی مناسب باشند، می‌تواند موجب افزایش و بهبود جنبش حرفه‌ای‌گری در تربیت‌بدنی و خودمفهومی در دانش‌آموزان، از طریق درگیر شدن در فعالیت‌های بدنی در طول عمر و نهایتاً سلامتی بیشتر شود. این پژوهش نشان داد که اگر برنامه آموزش معلم، متمرکز بر یادگیری دانش‌آموزان باشد، می‌تواند رفتارهای دانش‌آموزان را تغییر دهد و به توسعه محیط یادگیری اثربخش کمک کند. این نتایج بر اهمیت استفاده از فنون آموزش اثربخش، تأکید می‌کند. هر سه گروه معلمان کلاس‌های درس تربیت‌بدنی، تغییرات مثبتی را به‌واسطه به‌کارگیری رفتارهای آموزش اثربخش، تجربه کردند. این نتایج با مبانی نظری مربوط به توانمندسازی منابع انسانی سازمان‌ها، هم‌راستاست.

از آنجا که نتایج پژوهش، از نظر دانش‌آموزان نشانگر ایجاد تغییرات مثبت در آموزش و متنوع‌تر شدن فعالیت‌های کلاس تربیت‌بدنی و نیز مشارکت بیشتر، سازماندهی بهتر فعالیت‌ها و همچنین جذابیت بیشتر برنامه‌ها بعد از اجرای برنامه آموزش اثربخش در بین معلمان تربیت‌بدنی بود، بهتر است در این رابطه آموزش‌های مؤثر و مستمری همچون برنامه اجرا شده در این پژوهش در برنامه‌های ضمن خدمت معلمان مورد توجه واقع گردد تا معلمان تربیت‌بدنی، ضمن استفاده بهینه از زمان اختصاصی آموزش، فرآیند یادگیری دانش‌آموزان را ارتقاء دهند.

یادگیری مطالب جدید، حداقل اتلاف زمان و بر خورداری از زمان اضافه برای تمرین و بهبود مهارت‌ها از تغییرات بیان شده بعد از شرکت معلمان در برنامه آموزش اثربخش بود؛ بنابراین همان‌طور که دانش، مهارت و نگرش برای تحصیل‌کردگان و معلمان تربیت‌بدنی لازم و رکن کلیدی برنامه آموزش معلم است، معلمان به آموزش و تمرین بیشتر و مستمر جهت درک آموزش اثربخش نیاز دارند (هیکسون^۱، ۲۰۰۳)؛ بنابراین ضروریست که تمرین آموزش اثربخش به‌عنوان یک هدف اصلی و اساسی مدنظر قرار گیرد. یادگیری باید مهم‌ترین و بهترین بخش در طراحی برنامه، ارائه درس و پاسخ اثربخش درس باشد. توصیه می‌شود معلمان تربیت‌بدنی جهت استفاده از ویژگی‌ها و مهارت‌هایی که بر یادگیری دانش‌آموز تأثیر می‌گذارند،

تلاش نمایند. در این صورت دانش‌آموزان آموزش مورد نیاز جهت آگاهی از ارتباط بین مزایای پرداختن به فعالیت‌بدنی و تربیت شدن از طریق فعالیت‌های بدنی را به‌طور واقعی درک خواهند نمود.

همچنان که نتایج این تحقیق نشان داد، بعد از برگزاری کلاس توجیهی برای معلمان ابتدائی، آنچه بیش از همه مؤلفه‌ها از این برنامه متأثر شده است، میزان مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های کلاسی می‌باشد؛ بطوریکه طبق اظهارات مشاهده‌گران برنامه کلاسی، کلیه دانش‌آموزان در فعالیت‌های کلاسی شرکت کردند و در مصاحبه‌های انجام شده از این شرایط اظهار رضایت می‌نمودند. ضمن اینکه در کلیه کلاس‌ها، معلمین زودتر و بانگیزه بیشتری نسبت به گذشته در محل کلاس حاضر می‌شدند و دانش‌آموزان زمان کمتری را در انتظار شروع برنامه‌های کلاسی می‌گذراندند. بنا بر اظهارات رینک (۱۹۹۳) معلمان اثربخش باید مدت‌زمانی را که دانش‌آموزان صرف فعالیت‌هایی همچون صحبت کردن یا آموزش دادن گفتاری و شفاهی، انتظار کشیدن، مدیریتی، یا بدون برنامه‌ای می‌کنند به حداقل، و مدت‌زمان صرف شده برای مشارکت‌دهی عملی دانش‌آموزان در اجرای فعالیت‌های کلاسی را به حداکثر رسانند. به حداقل‌رسانی زمان صرف شده برای فعالیت‌های غیریادگیری و به حداکثررسانی مدت‌زمان فعالیت‌هایی که فرصت‌های یادگیری را ارتقاء می‌دهند، موجب تدارک محیط یادگیری مطلوب برای دانش‌آموزان می‌گردد. رینک (۱۹۹۳) بعداً پیشنهاد کرد که معلمان اثربخش افرادی هستند که بتوانند مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های برنامه‌ریزی‌شده کلاسی را حداقل به ۵۰ درصد از زمان کلاسی برسانند.

در یک جمع‌بندی کلی می‌توان عنوان نمود که تأثیر برنامه آموزش اثربخش بر یادگیری و آموزش دانش‌آموزان محرز بود. ضمناً معلمان، دانش‌آموزان و حتی مدیران مدارس، اثربخش بودن برنامه آموزش اثربخش تربیت‌بدنی را در برنامه‌ریزی، سازماندهی و اجرای برنامه‌های آموزشی کلاس‌های تربیت‌بدنی و به‌کارگیری ارکان این برنامه از طرف معلمان شرکت‌کننده در سایر کلاس‌های خود تأیید نمودند.

به‌طور کلی، یافته‌های برآمده از اجرای برنامه آموزش اثربخش، نشان می‌دهد معلمان برای اجرای برنامه درس تربیت‌بدنی در مدارس ابتدائی، از دانش کافی در زمینه تربیت‌بدنی

تأثیر آموزش معلمان بر اثربخشی درس تربیت‌بدنی

برخوردار نیستند و در صورت اجرای چنین برنامه‌هایی، تقویت و به‌روز کردن دانش تخصصی آنها، ضروری است. از این رو پیشنهاد می‌شود دست‌اندرکاران آموزش و پرورش به‌منظور ارتقاء سطح علمی معلمان، نسبت به برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی ضمن خدمت، تشکیل گروه‌هایی، تشکیل کمیته‌ها و انجمن‌های علمی فعال در سطح معلمان و ایجاد انگیزه در آنان برای ارتقاء سطح دانش برنامه آموزش اثربخش، اقدام نمایند. ضمناً از آنجا که معلمان نگرش مثبتی نسبت به اجرای برنامه آموزش اثربخش پیدا کرده‌اند، مثبت نگه داشتن نگرش معلمان نسبت به این برنامه، امری اساسی است که لازم است از طریق تداوم دوره‌های آموزشی ضمن خدمت و نیز تدوین و ارائه کتابچه آموزش اثربخش در درس تربیت‌بدنی و ورزش برای معلمان، به این امر اهتمام گردد.

از محدودیت‌های جدی اجرای پژوهش حاضر، عدم تمایل گروه‌های مخاطب (معلمان و دانش‌آموزان) به شرکت در این برنامه بود. شاید یکی از دلایل اساسی این موضوع، عدم اطلاع آنان از اهمیت نتایج چنین پژوهش‌هایی است. به نظر می‌رسد فرهنگ پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری در برخی از معلمان در سطح مطلوب نبود و از طرف دیگر آنان به نقش بااهمیت خود در زمینه اجرای آموزش اثربخش آگاه نبودند. این موضوع یکی دلایل مهم عدم تمایل آنان به شرکت در مصاحبه یا پاسخ به پرسش‌ها بود که پژوهشگر را ناچار به گزینش نفرات داوطلب برای اجرای این برنامه نمود. به‌علاوه، این پژوهش در نوع خود برای اولین بار در درس تربیت‌بدنی مدارس ابتدائی انجام شد و بالطبع مانند هر کار جدیدی محدودیت‌های خاص خود را به همراه داشت.

منابع

آقایار، سیروس، (۱۳۸۲)، توانمندسازی روش نوین در محیط رقابتی، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۳۵، ص ۲۸.

پارسا، عبدالله، (۱۳۸۶)، بررسی نگرش و تمایلات رفتاری معلمان در مورد پیشبرد برنامه‌های جدید درسی، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات برنامه درسی، شماره ۴، صص ۱۰۳-۱۳۸.

سراج، فرهاد، (۱۳۸۶)، برنامه درسی مبتنی بر وب: گامی به سوی تمرکززدایی یا تشدید تمرکز در نظام برنامه درسی، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات برنامه درسی، شماره ۴، صص ۶۹-۸۴.

فتیحی اجارگاه، کوروش، (۱۳۸۳)، برنامه‌ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان، تهران: انتشارات سمت.
فردانش، هاشم و کرمی، مرتضی، (۱۳۸۷)، شناسایی الگوی طراحی آموزشی مطلوب برای آموزش‌های
صنعتی، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات برنامه درسی، سال سوم، شماره ۸، ۱۰۶-۱۳۱.

Bellon, J. J., Bellon, E. C., & Blank, M. A. (1992). Teaching from a research knowledge base: A development and renewal process. New York: Macmillan Publishing Company.

Bloom, B. S. (1981). All our children learning. New York: McGraw-Hill.

Borich, G. D. (1996). Effective Teaching Methods (3rd Ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

Borys, A. H. & Fishburne G. J. (1986). Student teachers' conceptions of successful and unsuccessful teaching: Implications for student learning and teacher preparation. Proceedings of the 1986 International Conference on Research in Teacher Education and Teaching in Physical Education (124-129). Vancouver: University Of British Columbia.

Brophy, J. (1979). Teacher behaviour and its effects. Journal of Educational Psychology, 71, 733-750.

Brophy, J., & Good, T. (1986). Teacher behaviour and student achievement. In M. Wittrock (Ed.), Handbook of research on teaching, (3rd ed.) (pp. 328-375). New York: Macmillan.

Carson, T. R. (1997). Reflection and its resistances: Teacher education as a living practice. In T. R. Carson & D. Sumara (Eds.), Action research as a living practice (pp. 77-88). New York: Peter Lang Publishing, Inc.

Dodds, P. & Placek, J. H. (1991). Silverman's RT-PE review: Too simple a summary of a complex field. Research Quarterly for Exercise and Sport, 62, (4), 365-368.

Fishburne G. J. & Borys, A. H. (1987). A comparison between elementary school teachers' and student-teachers' conceptions of successful teaching. Proceedings of the 30th ICHPER World Congress and the 34th CAHPER Conference in conjunction with the British Columbia Physical Education Teachers' Conference (pp. 82-85). Vancouver: University of British Columbia.

Fraser, B. J., & Walberg, H. J. (2005). Research on teacher-student relationship and learning environments: Context, retrospect, and prospect. International Journal of Educational Research, 43, 103-109.

Gage, N. L. (1978). The scientific basis of the art of teaching. New York: Teachers College Press.

- Greenwald, R., Hedges, L. V., & Lain, R. D. (1996). The effects of school resources on student achievement. *Review of Educational Research*, 66(3), 361-396.
- Harris, A. (1999). *Teaching and learning in the effective school*. Brookfield, Vermont: Ashgate.
- Hickson, C.N. (2003) Putting education back into P.E. *International Journal of Learning*, 10, 401-409.
- Hickson, C. N., & Fishburne, G. J. (2002) Learning through effective teaching: Research studies in physical education. In B. Cope, & M. Kalantzis (Eds.), *Learning for the Future*. Proceedings of the Learning Conference 2001. Spetses: Greece.
- Kirchener, G., & Fishburne, G. J. (1998). *Physical education for elementary school children*. (10th Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Mawer, M. (1995). *The effective teaching of physical education*. London: Longman.
- Medley, D. M. (1987). Evolution of research on teaching. In M. J. Dunkin (Ed.). *The International encyclopedia of teaching and teacher education*. (pp. 105-113). New York: Pergamon.
- Opdenakker, M. C., & Damme J.V. (2006). Teacher characteristics and teaching styles as effectiveness enhancing factors of classroom practice. *Teaching and Teacher Education*, 22, 1-21.
- Placek, J. H. (1983). Conceptions of success in teaching: Busy, happy, and good? In T. Templin and J. Olsen (Eds.). *Teaching in physical education*. (pp. 45-56). Illinois: Human Kinetics Publishers.
- Rink, J. E. (1996). Effective instruction in physical education. In S. J. Silverman, & C. D. Ennis (Eds.). *Student learning in physical education: Applying research to enhance instruction* (pp. 171-198). Champaign, Illinois: Human Kinetics.
- Rink, J. E. (1993). *Teaching physical education for learning*. St. Louis: Mosby Year Book.
- Rosenshine, B. (1987). Explicit teaching. In D. Berliner, & B. Rosenshine (Eds.), *Talks to teachers*, (pp. 75-92). New York: Random House.
- Schempp, P. G. (1983). Learning the role: The transformation from student to teacher. In T. Templin and J. Olsen (Eds.). *Teaching in physical education*. (pp. 109-117). Illinois: Human Kinetics Publishers.
- Schempp, P. G. (1985). Becoming a better teacher: An analysis of student teaching experience. *Journal of Teaching in Physical Education*, 4, 158-166.

- Siedentop, D. & Tannehill, D. (2000). Developing teaching skills in physical education. (4th Ed.). Mountain View, CA: Mayfield Publishing Company.
- Silverman, S. (1991). Research on teaching in physical education. Research Quarterly for Exercise and Sport, 62, (4), 352-364.
- Ye, R. M. (2000). The effect of teacher characteristics, beliefs, relations with students, and in-service education on student science achievement. Unpublished doctoral dissertation, Texas Technology University.