

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۹/۲

تاریخ تصویب مقاله: ۹۲/۱/۲۵

بررسی نقش دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان بر شیوه‌های ارتباطی مثبت و منفی آنان با دانش‌آموزان

دکتر معصومه صمدی*

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی بر سبک‌های ارتباطی مثبت و منفی معلمان بود. طرح این پژوهش «توصیفی» از نوع «همبستگی» است. جامعه آماری این پژوهش معلمان زن پایه سوم راهنمایی شهر تهران بودند که به روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند. بدین منظور نمونه‌ای با حجم ۹۹ نفر انتخاب و داده‌های حاصله با استفاده از پرسشنامه‌های «سبک‌های ارتباطی معلم و دانش‌آموز، فرم معلم»، «دانش حرفه‌ای معلم» و «خودکارآمدی معلم» جمع‌آوری شد و پس از آن اعتبار و روایی پرسشنامه فوق‌الذکر با استفاده از ملاک‌های روان‌سنجی احراز شد. داده‌های حاصله با استفاده از آمار توصیفی یعنی فراوانی و درصد و تحلیل رگرسیون چند متغیری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تحلیل رگرسیون چندمتغیری نشان داد که در سبک ارتباطی مثبت هر دو عامل «دانش حرفه‌ای» و «خودکارآمدی» از قدرت پیش‌بینی‌کنندگی برخوردارند و

در سبک ارتباطی منفی تنها «دانش حرفه‌ای» قدرت پیش‌بینی‌کنندگی دارد. نتیجه این که دانش حرفه‌ای معلم از جمله متغیرهایی است که نقش مهمی در فرایند آموزشی دارد.

واژه‌های کلیدی: سبک‌های ارتباطی مثبت معلمان، سبک‌های ارتباطی منفی معلمان، دانش حرفه‌ای معلم، خودکارآمدی معلم.

مقدمه

یکی از عوامل کلیدی در موفقیت معلمان در حوزه فعالیت‌های حرفه‌ای‌شان به «سبک‌های ارتباطی آنان با دانش‌آموزان» مربوط می‌شود. پژوهش‌های گذشته در زمینه ارتباطات معلم و دانش‌آموز تمرکز و تأکیدشان بر روی جنبه آموزشی ارتباط بود و در آن‌ها جنبه‌های اجتماعی و هیجانی ارتباطات نادیده گرفته می‌شد (پیانتا^۱، ۱۹۹۹). در حالی که امروزه ثابت شده است که جنبه‌های اجتماعی و هیجانی ارتباطات معلم نقش مهمی بر عملکرد دانش‌آموزان دارد (پیانتا و استینبرگ^۲، ۱۹۹۲). بر طبق تئوری شناختی-اجتماعی بندورا^۳ (۱۹۸۶)، یادگیری یک رخداد اجتماعی است. اگر معلمان ارتباطات گرم حمایتی را بین خود و دانش‌آموزان نادیده بگیرند باید بابت آن هزینه کافی پردازند. بر عکس اگر معلمان ارتباط مثبت با دانش‌آموزان را شکل دهند، احتمال دارد که دانش‌آموزان بیشتر درگیر فعالیت‌های کلاسی شوند.

صاحب‌نظران حوزه ارتباطات علاقمند به تعلیم و تربیت، سبک ارتباطی معلم با دانش‌آموزان را به دو دسته «مثبت» و «منفی» تقسیم کرده‌اند. آنان سبک ارتباطی مثبت را سبکی می‌دانند که در آن کنترل دانش‌آموزان و پذیرش و پاسخ‌دهی به نیازهای آنان (محبت) در سطح بالایی است. معلمان در این سبک پذیرنده / پاسخ‌دهنده هستند؛ بدین معنی که به رهبری دانش‌آموزان در کلاس می‌پردازند و درک و فهم درستی از نیازها، علایق و آمادگی‌های دانش‌آموزان دارند. مشخصه مهم این سبک ارتباطی پذیرش، گرمی، درک و فهم، اطمینان،

¹ - Pianta

² - Steinberg

³ - Bandura

احترام، مراقبت و همکاری است. موفقیت هر نوع ارتباط بین شخصی به دریافت درون‌دادهایی از هر دو طرف وابسته است (وویلز، بریکلمنز، و نارتیجک و ادمیرال^۱، ۱۹۹۹؛ واینبرگر و مک کامبز^۲، ۲۰۰۲؛ فیشر، ریچاردز، گو و وانگ^۳، ۱۹۹۷؛ لیت و واگ^۴، ۲۰۰۷؛ استیپک^۵، ۲۰۰۶).

سبک ارتباطی منفی: سبک ارتباطی منفی سبکی است که در آن معلم در رابطه با دانش‌آموزان منش و شخصیت آن‌ها را مورد قضاوت قرار می‌دهد. پیام‌هایی که از طرف این دسته از معلمان صادر می‌شود پیام‌های ناموفق و غیراصولی است که در آن اعتماد به نفس دانش‌آموز جریحه‌دار می‌شود. در این سبک معلمان نسبت به حرفه خود بی‌علاقه، مردد و ناراضی هستند و این نارضایتی و تردید به آنان اجازه نمی‌دهد که با دانش‌آموزان ارتباط مناسبی برقرار کنند. در این سبک معلم با شیوه پرخاشگرانه با دانش‌آموزان برخورد و سعی بر تسلط بر آنان دارد، حس همکاری و تشریک مساعی پایینی در برخورد با دانش‌آموزان دارد و مقررات و قوانین خشک و بی‌روح در کلاس حاکم می‌کند (واینبرگر و مک کامبز، ۲۰۰۲؛ سفت و پیانتا^۶، ۱۹۹۹).

مطالعات انجام شده در زمینه سبک‌های ارتباطی معلمان با دانش‌آموزان طی سه دهه اخیر نشان داده است که سبک‌های ارتباطی معلمان از عوامل متعددی از جمله «دانش حرفه‌ای»^۷ و «خودکارآمدی»^۸ متأثر می‌شود. صاحب‌نظران تعلیم و تربیت «دانش حرفه‌ای معلم» را نقطه اتکای هر نوع تغییر و تحولی در نظام آموزش و پرورش دانسته‌اند. «دانش حرفه‌ای» معلم معمولاً با «تدریس» به طور مترادف به کار رفته است. در این که تدریس چیست دو رویکرد غالب وجود

1- Wubbles & Brekelmans & Van-Tartwijk & Admiral

2 -Weinberger & McCombs

3 - Fisher., & Rickards, & Goh, & Wong

4 - Leitão, & Waugh

5 - Stipek

6 -Saft & Pianta

7 -professional knowledge

8 -Self- Efficacy

دارد. در رویکرد سنتی^۱ «تدریس» انتقال هدفمند اصول، مفاهیم و مهارت‌هایی است که با استفاده از روش علمی توسط دانشمندان و یا پژوهشگران در طول تاریخ حاصل شده است. این رویکرد، وظیفه معلم را «انتقال محتوا» تعریف کرده است (دریسکول^۲، ۱۹۹۴؛ نولا^۳، ۱۹۹۸). این تعریف به لحاظ بنیادهای فکری ریشه در عقلانیت تکنیکی^۴ دارد که میراث اثبات‌گرایی منطقی^۵ قرن بیستم است. در رویکرد مدرن «تدریس» با «تحقیق» مترادف است (دیوئی، ۱۹۳۸). این رویکرد به لحاظ بنیادهای فکری ریشه در مکتب «عمل‌گرایی» دارد. در این رویکرد تدریس شامل آموزش مستقیم مبانی، اصول و مفاهیم و... در کلاس نیست، بلکه انجام «تحقیق»، «به وسیله تحقیق» و «برای تحقیق» است که نوعی «دستاورد» تلقی می‌شود و امری هنرمندانه، پویا، نقادانه، فعال، غیر القایی، خودآموز، پژوهشگرانه، خودانگیخته، واقع بینانه، خلاق و زنده است.

مطالعات انجام شده از جمله مطالعه بروفی و مک کاسلین^۶ (۱۹۹۲) و بروفی (۱۹۹۶) در زمینه دانش حرفه‌ای معلم حاکی از این است که بین درون‌دادهای آموزشی از جمله دانش حرفه‌ای معلمان و درگیر نمودن دانش‌آموزان در فرایند آموزش رابطه مثبتی وجود دارد. معلمانی که از دانش حرفه‌ای بالاتری برخوردارند از توانایی بالاتری در جلب مشارکت دانش‌آموزان در فرایند یادگیری، لذت‌بخش نمودن آموزش و معنی‌دار نمودن آموزش برخوردارند. این در حالی است که بر اساس مطالعات داخلی انجام شده در زمینه دانش حرفه‌ای معلمان از جمله پوربھی (۱۳۷۳)، ابراهیمی (۱۳۷۳)، شکوهیان (۱۳۷۴)، گویا (۱۳۷۶)، مبشر (۱۳۷۶) و احمدی (۱۳۸۰) دانش حرفه‌ای معلمان در فرایند آموزش پایین گزارش شده است. گویا (۱۳۷۶) یادآور شده است که توسعه دانش حرفه‌ای معلمان یک ضرورت است و آموزش‌های «قبل» و «ضمن خدمت» معلمان که مسئولیت توسعه حرفه‌ای معلمان را بر عهده دارند به طور سنتی عمل

1 -traditional approach

2 - Driscoll

3 - Nolla

4- Technical rationality

5 -logical Positivism

6 - Brophy & Mccaslin

می‌کنند. توسعه حرفه‌ای معلمان نیازمند تحول در فرایند آموزش، تغییر باورها، نگرش‌ها و فراهم نمودن چارچوب مناسب برای آموزش و یادگیری است.

دیگر متغیر مهمی که نحوه ارتباط معلم با دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهد «خودکارآمدی» معلم است (بندورا، ۱۹۸۶، ۱۹۹۷؛ دسی و ریان^۱، ۱۹۸۵). خودکارآمدی از متغیرهای کلیدی انگیزشی در نظریه شناخت اجتماعی است. در نظر بندورا (۱۹۹۷) خودکارآمدی باورهای افراد به توانایی‌هایشان در بسیج انگیزه‌ها، منابع شناختی و اعمال کنترل بر یک رخداد معین است. خودکارآمدی به عنوان یک عامل انگیزشی فعال‌ساز رفتار انسان، نیرودهنده، نگهدارنده و هدایت‌کننده رفتار به سوی هدف است. بر طبق مدل ارزش-انتظار پینتریش و دی-گروت^۲ (۱۹۹۰)، خودکارآمدی یکی از مؤلفه‌های انتظار است که توسط عوامل متعدد شکل می‌گیرد. میزان خودکارآمدی بیانگر آن است که فرد تا چه اندازه به توانایی خود برای دستیابی به یک هدف مشخص اطمینان دارد. خودکارآمدی ممکن است با عناوین مختلفی نظیر «شایستگی ادراک شده»، «انتظار»، «سبک اسناد» و «باورهای کنترل» بیان شود.

مطالعات انجام شده حاکی از این است که خودکارآمدی معلم شیوه ارتباطی وی در کلاس را تحت تأثیر قرار می‌دهد بدین معنی که بین خودکارآمدی معلم و شیوه‌های ارتباطی مثبت (رابطه مثبت و معنی‌دار) و بین خودکارآمدی معلم و «شیوه‌های ارتباطی منفی» رابطه منفی گزارش شده است. شوارزر و هالیوم^۳ (۲۰۰۸) در پژوهش خود گزارش داده‌اند که معلمان خودکارآمد صرف نظر از میزان توانایی‌شان در برقراری ارتباط با دانش‌آموزان نسبت به معلمانی که از خودکارآمدی پایین‌تری برخوردارند موفق‌ترند. اشمیتز و شوارزر^۴ (۲۰۰۰) در مطالعه خود معلمان را از نظر خودکارآمدی به سه گروه بالا، پایین و متوسط تقسیم کردند و دریافتند که کارکرد گروه اول در برقراری ارتباط با دانش‌آموزان پنج برابر گروه سوم و دو برابر گروه دوم

^۱ - Deci & Ryan

^۲ - Pintrich & De-Groot

^۳ - Schwarzer & Hallum

^۴ - Schmitz & Schwarzer

است. علاوه بر این یادآور شدند گروه اول تا ۱۵ درصد بیش از انتظارات خویش، گروه دوم مساوی با انتظارات و گروه سوم کمتر از انتظارات خود عمل کردند. شوارزر (۱۹۹۲) در مطالعه خود دریافت که باورهای خودکارآمدی معلم ۱۰ درصد از واریانس نحوه ارتباط وی را با دانش‌آموزان پیش‌بینی می‌کند. این محقق در مطالعه خود اضافه کرد که خودکارآمدی سازه انگیزشی قدرتمندی در پیش‌بینی عملکرد معلمان در برقراری ارتباط با دانش‌آموزان است.

اهداف این پژوهش عبارتند از:

- ۱- آگاهی از قدرت پیش‌بینی دانش حرفه‌ای معلمان در پیش‌بینی سبک‌های ارتباطی آنان با دانش‌آموزان
- ۲- آگاهی از قدرت پیش‌بینی خودکارآمدی معلمان در پیش‌بینی سبک‌های ارتباطی آنان با دانش‌آموزان

سوالات پژوهش

- ۱- دانش حرفه‌ای معلمان به چه میزان سبک‌های ارتباطی آنان با دانش‌آموزان را پیش‌بینی می‌کند؟
- ۲- خودکارآمدی معلمان به چه میزان سبک‌های ارتباطی آنان با دانش‌آموزان را پیش‌بینی می‌کند؟

روش

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

روش پژوهش «توصیفی از نوع همبستگی» است. جامعه آماری در این پژوهش معلمان زن پایه سوم دوره راهنمایی تحصیلی آموزش و پرورش مدارس دولتی^۱ شهر تهران در

۱- علت انتخاب مدارس دولتی برای مطالعه این است که حدود ۷۵٪ دانش‌آموزان در مدارس دولتی تحصیل می‌کنند. از این رو جهت داشتن نمونه معرف و افزایش قدرت تعمیم‌پذیری، مدارس دولتی برای مطالعه انتخاب شدند.

سال ۸۹-۱۳۸۸ بودند که تعداد آن‌ها ۸۰۰ نفر گزارش شده بود. به منظور تعیین حجم نمونه از روش برآورد حجم نمونه بر حسب تعیین حجم نمونه از روی جامعه استفاده شد. حجم نمونه طبق فرمول تعیین حجم نمونه کوکران ۸۶ نفر برآورد گردید.

$$n = \frac{Nz^2pq}{Nd^2 + z^2pq}$$

$$\frac{800 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{800 \times .1^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 86$$

اما با توجه به احتمال افت آزمودنی‌ها به ۹۹ نفر افزایش یافت که پردازش بر روی ۹۶ نفر انجام شد. روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای بود. بدین صورت که در مرحله اول ابتدا از میان مناطق چندگانه آموزش و پرورش شهر تهران، سه منطقه به ظاهر متفاوت از لحاظ فرهنگی، اجتماعی-اقتصادی (منطقه ۳، ۶ و ۱۸) انتخاب شدند. در مرحله دوم با همکاری آموزش دوره راهنمایی مناطق منتخب، مدارس دخترانه دولتی مشخص شدند. در مرحله سوم از کارشناس واحد آموزش دوره راهنمایی مناطق منتخب که اطلاعات دقیق و عمیقی نسبت به مدارس مناطق خود داشتند خواسته شد که از میان مدارس راهنمایی دخترانه دولتی، مدرسی را که به «مدارس معمولی دولتی» یعنی نه قوی و نه ضعیف (از لحاظ آموزشی و وضعیت اقتصادی-اجتماعی) شهرت دارند مشخص کنند. در مرحله چهارم از میان لیست مدارس راهنمایی دخترانه «معمولی دولتی» که به طور جداگانه برای هر منطقه تهیه شده بود، تعداد ۱۱ مدرسه به تصادف انتخاب شد. از این رو ۳۳ مدرسه از هر سه منطقه انتخاب شدند. در مرحله پنجم از مدارس منتخب از میان دبیران ریاضی، علوم تجربی و تعلیمات اجتماعی سال سوم، به تصادف یک دبیر ریاضی، علوم تجربی و علوم اجتماعی سال سوم راهنمایی یعنی ۹۹ معلم انتخاب شدند و مورد مطالعه قرار گرفتند.

روش اجرای پژوهش

پس از انجام نمونه‌گیری و انتخاب نمونه‌ها ابتدا طی یک برنامه از پیش تعیین شده با مدارس هماهنگی ایجاد شد و بر اساس حضور دبیران در مدرسه زمان اجرای پرسشنامه‌ها در هر مدرسه تعیین شد. جهت آگاهی از نقش «دانش حرفه‌ای» و «خودکارآمدی» بر سبک‌های ارتباطی معلمان با دانش‌آموزان ابتدا اهداف پژوهش با معلمان در میان گذاشته شد و به دنبال آن پرسشنامه‌های «سبک‌های ارتباطی معلم و دانش‌آموز» (فرم معلم)، «خودکارآمدی معلمان»، «دانش حرفه‌ای معلمان» طی دو جلسه در اختیار آنان قرار داده شد و از آن‌ها خواسته شد که به سؤالات پرسشنامه پاسخ دهند. اجرای پرسشنامه‌ها تقریباً انفرادی بود چرا که در هر مدرسه سه دبیر مورد مطالعه قرار گرفتند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها

– پرسشنامه سبک‌های ارتباطی معلم و دانش‌آموز (فرم معلم)

این پرسشنامه سبک‌های مختلف تعامل معلم و دانش‌آموز را در دو بعد مثبت و منفی و ۸ مورد بررسی می‌کند. در این پرسشنامه از معلم خواسته شده است که نحوه ارتباط خود را با دانش‌آموزان بیان کنند. این پرسشنامه توسط لیری تهیه شده است. ویرایش اول این پرسشنامه ۷۷ سؤالی، ویرایش دوم ۶۴ سؤالی و ویرایش سوم ۴۸ سؤالی است. در این پژوهش از ویرایش سوم آن استفاده شده است (فیشر، ریچاردز، گو و وانگ، ۱۹۹۷). این پرسشنامه لیکرتی است و گویه‌های آن در مقیاس ۵ درجه‌ای تنظیم و در مقیاس ۰ تا ۴ نمره‌گذاری شده است. بنابراین حداقل نمره قابل کسب در این پرسشنامه برابر با صفر و حداکثر برابر با ۱۹۲ است. چهار مؤلفه «رهبری»، «کمک‌کنندگی»، «درک و فهم» و «آزادی» بعد مثبت و چهار مؤلفه «تردید»، «نارضایتی»، «پرخاشگری» و «سخت‌گیری» بعد منفی رابطه معلم و دانش‌آموز را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. وویلز، بریکلمنز، و نتارتیجک و ادمیرال (۱۹۹۳) برای تعیین قابلیت اعتماد پرسشنامه، از روش همسانی درونی (ضریب آلفا) استفاده کرده و دامنه ضرایب خرده‌مقیاس‌ها را

در دامنه بین ۰/۹۰ تا ۰/۵۰ گزارش نموده‌اند. در این پژوهش پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۲ محاسبه شد که به لحاظ دقت رضایت بخش است. روایی این پرسشنامه در مطالعات متعدد مورد بررسی قرار گرفته است. در این پژوهش روایی پرسشنامه به صورت محتوایی تعیین شد بدین صورت که پرسشنامه جهت بررسی و اظهار نظر در اختیار پنج متخصص آشنا به ادبیات ارتباطات معلم و دانش‌آموز یعنی روان‌شناسان تربیتی قرار داده شد و آنان در رابطه با تعدادی گویه‌ها پیشنهادهایی جهت صراحت و وضوح بهتر ارائه دادند. ابتدا این اصلاحات توسط پژوهشگر انجام و به طور مقدماتی اجرا شد و پس از اجرای مقدماتی و تجزیه و تحلیل داده‌ها اصلاحات لازم به عمل آمد و فرم نهایی پرسشنامه تهیه شد.

مقیاس خودکارآمدی معلم

این مقیاس توسط بندورا (۱۹۹۷) ساخته شده است. این مقیاس لیکرتی است و دارای ۲۹ گویه است و هر گویه در مقیاس ۵ درجه‌ای تنظیم شده است. گزینه «اصلاً» به معنی اعتقاد نداشتن به توانایی‌های خود و گزینه «خیلی» به معنای اعتقاد کامل داشتن به توانایی‌های خود است. هر گویه در مقیاس ۱ تا ۵ نمره‌گذاری شده است. نمرات معلمان در این مقیاس در دامنه‌ای از ۲۹ تا ۱۴۵ قرار دارد. این پرسشنامه دارای هفت خرده‌مقیاس است که عبارتند از: کارآمدی در تصمیم‌گیری مؤثر، کارآمدی در تأثیر گذاشتن بر منابع مدرسه، خودکارآمدی آموزشی، خودکارآمدی انضباطی، خودکارآمدی در درگیر کردن والدین نسبت به مدرسه، خودکارآمدی در درگیر کردن گروه‌های اجتماعی نسبت به فعالیت در مدرسه و خودکارآمدی در خلق جو مثبت در مدرسه. روایی مقیاس خودکارآمدی معلم در مطالعات متعددی نشان داده شده است (بندورا، ۱۹۹۷). اشمیتز و شوارزر (۲۰۰۰) از طریق محاسبه ضریب همبستگی این پرسشنامه با پرسشنامه خودتنظیمی معلمان، روایی این پرسشنامه را تعیین کردند. این محققان ضریب همبستگی بین این دو پرسشنامه را ۰/۶۰ گزارش کردند که ضریب رضایت‌بخشی است. اشمیتز و شوارزر (۲۰۰۰) ثبات درونی این ابزار را از طریق ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی

قرار دادند و ضریب آلفای خرده مقیاس‌های این پرسشنامه را در دامنه‌ای از ۰/۶۵ تا ۰/۷۵ گزارش کردند. در این پژوهش، پایایی پرسشنامه مذکور از طریق تحلیل داده‌های مطالعه مقدماتی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که به لحاظ شاخص‌های روان‌سنجی ضرایب رضایت‌بخشی است. در این پژوهش روایی این مقیاس از طریق محاسبه ضریب همبستگی این پرسشنامه با پرسشنامه انگیزه درونی دسی و ریان (۱۹۸۵) تعیین شد که ۰/۵۷ محاسبه شده و به لحاظ ملاک‌های روان‌سنجی رضایت‌بخش است.

پرسشنامه ارزیابی مهارت حرفه‌ای معلمان

این پرسشنامه توسط دانش‌پژوه (۱۳۸۲) ساخته شده است. این پرسشنامه لیکرتی است و دارای ۲۶ گویه است و هر گویه در مقیاس چهاردرجه‌ای (کارآمد، رضایت‌بخش، ضعیف و نمی‌دانم) تنظیم شده است. نمره‌گذاری هر گویه در دامنه‌ای از ۱ تا ۴ قرار دارد. کمترین نمره در پرسشنامه ۲۶ و بیشترین نمره ۱۰۴ است. دانش‌پژوه (۱۳۸۲) روایی این پرسشنامه را با استفاده از روایی محتوایی تعیین کرد؛ به این معنی که وی محتوای این پرسشنامه را با پیشینه و مبانی نظری دانش حرفه‌ای در ارتباط قرار داد. پس از آن با متخصصان در حوزه مربوطه، مصاحبه و در نهایت با تعدادی از کارشناسان دفتر تألیف و تدوین سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی مشورت نمود. این ۲۶ گویه محصول توافق نهایی سه منبع مورد نظر است. در این پژوهش نیز روایی این پرسشنامه با استفاده از روش روایی محتوایی و قضاوت متخصصان تعیین شد. بدین منظور پرسشنامه جهت بررسی و اظهار نظر در اختیار ۵ متخصص آشنا به ادبیات دانش حرفه‌ای معلم یعنی متخصصان حوزه مدیریت نیروی انسانی و روان‌شناسان تربیتی قرار گرفت و آنان پیشنهادهایی جهت صراحت و وضوح تعدادی از گویه‌ها ارائه دادند. ابتدا این اصلاحات توسط پژوهشگر انجام شد و پس از اجرای مقدماتی و تجزیه و تحلیل داده‌ها اصلاحات لازم به عمل آمد و فرم نهایی پرسشنامه تهیه شد. دانش‌پژوه (۱۳۸۲) جهت تعیین پایایی این پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده کرده و ضریب مزبور را برای کل آزمون ۰/۹۳ گزارش نموده

است. در این پژوهش پایایی آزمون از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۴ محاسبه شد که به لحاظ شاخص‌های روان‌سنجی ضریب رضایت‌بخشی است.

یافته‌ها

جهت آگاهی از نقش دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی بر سبک‌های ارتباطی مثبت و منفی معلمان ابتدا همبستگی متقابل هر کدام از متغیرها با «سبک‌های ارتباطی مثبت» و «منفی» معلمان به طور جداگانه محاسبه شده و به دنبال آن جهت تعیین میزان پیش‌بینی به تحلیل رگرسیون به روش گام به گام (برای هر دو سبک به طور جداگانه) پرداخته شده است که نتایج آن در جداول زیر آمده است.

جدول ۱: ضریب همبستگی بین سبک ارتباطی مثبت معلمان با دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی معلم

متغیر	۱	۲	۳	۴
سبک ارتباطی مثبت	ضریب همبستگی	۱		
	سطح معنی داری	-----		
دانش حرفه‌ای	ضریب همبستگی	۰/۳۸۷	۱	
	سطح معنی داری	۰/۰۰۰۱	۰	
خودکارآمدی	ضریب همبستگی	۰/۳۲۶	۰/۱۲۱	۱
	سطح معنی داری	۰/۰۰۰۱	۰/۱۱۹	۰

داده‌های حاصل از جدول ۱ نشان‌دهنده همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه است. چنان که در این جدول آمده است، بین سبک‌های ارتباطی مثبت معلمان با دانش حرفه‌ای ($r=0/387$ و $p \leq 0/0001$)، خودکارآمدی معلم ($r=0/326$ ، $p \leq 0/0001$) رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. معنای این ضرایب همبستگی مثبت این است که با افزایش هر یک از متغیرها سبک ارتباطی مثبت معلمان با دانش‌آموزان بهبود می‌یابد. جهت آگاهی از قدرت

پیش‌بینی متغیرهای فوق‌الذکر از تحلیل واریانس رگرسیون استفاده شد که نتایج آن در جداول شماره ۲ و ۳ آمده است.

جدول ۲: تجزیه مجموع مجذورات در تحلیل رگرسیون چندمتغیری

مدل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری
رگرسیون	۲۱۵۸۳۳	۱	۲۱۵۸۳۳	۱۶/۶۰	۰/۰۰۰۱
باقیمانده	۱۲۲۱۹/۵۷	۹۴	۱۲۹/۹۹		
کل	۱۴۳۷۷/۹۱	۹۵			
رگرسیون	۳۲۹۲/۱۸	۲	۱۶۴۶/۰۹	۱۳/۸۰	۰/۰۰۰۱
باقیمانده	۱۱۰۸۵/۷۲	۹۳	۱۱۹/۲۰		
کل	۱۴۳۷۷/۹۱	۹۵			
رگرسیون	۳۵۳۰/۸۱	۳	۱۱۷۶/۹۳	۹/۹۸	۰/۰۰۰۱
باقیمانده	۱۰۸۴۷/۰۹	۹۲	۱۱۷/۹۰		
کل	۱۴۳۷۷/۹۱	۹۵			

داده‌های حاصل از جدول ۲ نشان می‌دهد که رگرسیون متغیر ملاک یعنی سبک‌های ارتباطی مثبت معلمان از روی متغیرهای پیش‌بین یعنی دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی معنی‌دار است. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که رابطه بین متغیرهای پیش‌بین و متغیر ملاک نمی‌تواند ناشی از تصادف باشد. حال برای تعیین مقدار رابطه و مجذور آن یعنی ضریب تعیین هر متغیر، تحلیل رگرسیون به روش گام به گام انجام شده که نتایج آن در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۳: نتایج رگرسیون مرحله‌ای سبک ارتباطی مثبت معلمان روی متغیرهای

دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی معلم

مرحله دوم			مرحله اول			پیش‌بینی کننده‌ها
P	t	β	P	t	β	
۰/۰۰۰۱	۳/۸۵	۰/۳۵۳	۰/۰۰۰۱	۴/۰۷	۰/۳۸۷	دانش حرفه‌ای
۰/۰۰۵	۳/۰۸	۰/۲۸۳				خودکارآمدی
	۰/۴۷۹			۰/۳۸۷		ضریب همبستگی
	۰/۲۲۹			۰/۱۵۰		ضریب تعیین چندمتغیری R^2
	۹/۵۱			۱۶/۶۰		مقدار F
	۰/۰۰۵			۰/۰۰۰۱		سطح معنی داری

تحلیل داده‌های حاصل از جدول ۳ ناشی از تحلیل رگرسیون مرحله‌ای سبک‌های ارتباطی مثبت معلمان با استفاده از متغیرهای دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی معلم نشان می‌دهد که از میان متغیرهای لحاظ شده در این تحلیل، متغیر «دانش حرفه‌ای» و «خودکارآمدی» قادرند سبک‌های ارتباطی مثبت معلمان را پیش‌بینی کنند. در این تحلیل قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده «دانش حرفه‌ای معلم» است ($\beta = 0/387$, $t = 4/07$, $p \leq 0/001$). این متغیر به تنهایی ۱۵ درصد از واریانس سبک ارتباطی مثبت معلمان را به طور معنی‌داری پیش‌بینی می‌کند ($p \leq 0/001$, $R^2 = 0/150$, $F = 16/60$). دومین متغیر وارد شده به تحلیل «خودکارآمدی معلم» است ($p \leq 0/005$, $\beta = 0/283$, $t = 3/08$). ورود این متغیر به تحلیل، ضریب تعیین را به میزان $0/079$ افزایش می‌دهد و این دو متغیر یعنی «دانش حرفه‌ای» و «خودکارآمدی» در مجموع $22/9$ درصد از واریانس سبک ارتباطی مثبت معلمان را به طور معنی‌داری پیش‌بینی می‌کنند ($p \leq 0/005$, $R^2 = 0/229$, $F = 9/51$).

جدول ۴: ضریب همبستگی بین مؤلفه‌های سبک ارتباط منفی معلمان با دانش حرفه‌ای،

خودکارآمدی معلم

متغیر	۱	۲	۳	۴
سبک ارتباطی منفی	ضریب همبستگی	۱		
	سطح معنی‌داری	۰		
دانش حرفه‌ای	ضریب همبستگی	$-0/324$	۱	
	سطح معنی‌داری	$0/001$	۰	
خودکارآمدی	ضریب همبستگی	$-0/212$	$0/121$	۱
	سطح معنی‌داری	$0/019$	$0/001$	۰

داده‌های حاصل از جدول ۴ نشان‌دهنده همبستگی منفی میان سبک‌های ارتباطی منفی با دانش حرفه‌ای ($r = -0/324$ و $p \leq 0/0001$) و خودکارآمدی معلم ($r = -0/212$ و $p \leq 0/0001$)

است. معنای این ضرایب همبستگی منفی این است که با کاهش هر یک از متغیرها، رفتارهای منفی معلمان با دانش‌آموزان افزایش می‌یابد. یعنی با کاهش دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی معلم، روابط منفی معلم با دانش‌آموزان افزایش می‌یابد. جهت آگاهی از توانایی پیش‌بینی‌کنندگی متغیرهای دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان از تحلیل واریانس رگرسیونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵: تجزیه مجموع مجذورات در تحلیل رگرسیون چندمتغیری

سطح معنی داری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	مدل
۰/۰۰۱	۱۱/۰۴	۱۲۱۱/۳۷	۱	۱۲۱۱/۳۷	رگرسیون
		۱۰۹/۷۳	۹۴	۱۰۳۱۵/۲۵	باقیمانده ه
			۹۵	۱۱۵۲۶/۶۳	کل
۰/۰۰۱	۷/۲۷	۷۷۹/۷۶	۲	۱۵۵۹/۵۳	رگرسیون
		۱۰۷/۱۷	۹۳	۹۹۶۷/۰۹	باقیمانده ه
			۹۵	۱۱۵۲۶/۶۳	کل
۰/۰۰۱	۵/۹۸	۶۲۷/۵۵	۳	۱۸۸۲/۶۵	رگرسیون
		۱۰۴/۸۲	۹۲	۹۶۴۳/۹۷	باقیمانده ه
			۹۵	۱۱۵۲۶/۶۳	کل

نتایج حاصل از جدول ۵ نشان می‌دهد که رگرسیون متغیر ملاک (سبک ارتباطی منفی) از روی متغیرهای پیش‌بین یعنی دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی معلم معنی‌دار است. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که رابطه بین متغیرهای پیش‌بین و متغیر ملاک (سبک ارتباطی منفی معلمان) نمی‌تواند ناشی از تصادف باشد. حال برای تعیین مقدار رابطه و مجذور آن یعنی ضریب تعیین به گزارش تحلیل رگرسیون به روش گام به گام پرداخته شده است.

جدول ۶: نتایج رگرسیون مرحله‌ای سبک ارتباطی منفی معلمان روی متغیرهای دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی معلم

مرحله دوم			مرحله اول			پیش بینی کننده‌ها
P	t	β	p	t	β	
۰/۰۰۲	-۳/۱۱۸	-۰/۱۵۵	۰/۰۰۱	-۳/۳۲	-۰/۳۲۴	دانش حرفه‌ای
۰/۰۷۵	-۱/۱۸۰	-۰/۱۷۳				خودکارآمدی
۰/۳۶۸			۰/۳۲۴			ضریب همبستگی
۰/۱۳۵			۰/۱۰۵			ضری تعیین چند متغیری R^2
۳/۲۵			۱۱/۰۳۹			مقدار F
۰/۰۷۵			۰/۰۰۱			سطح معنی داری

تحلیل داده‌های حاصل از جدول ۶ ناشی از تحلیل رگرسیون مرحله‌ای سبک‌های ارتباطی منفی معلمان با استفاده از متغیرهایی از قبیل «دانش حرفه‌ای» و «خودکارآمدی معلم» نشان می‌دهد که از میان متغیرهای لحاظ شده در این تحلیل، متغیر «دانش حرفه‌ای» قادر است سبک‌های ارتباطی منفی معلمان را در برخورد با دانش‌آموزان پیش‌بینی کند ($p \leq ۰/۰۰۰۱$)، $\beta = -۰/۳۲۴$ ، $t = -۳/۳۲۲$ ، $p \leq ۰/۰۰۰۱$). این متغیر به تنهایی می‌تواند ۱۰/۵ درصد از واریانس سبک ارتباطی منفی را به طور معنی‌داری پیش‌بینی کند ($R^2 = ۰/۱۰۵$ ، $F = ۱۱/۰۳۹$ ، $p \leq ۰/۰۰۰۱$). دومین متغیر وارد شده به تحلیل «خودکارآمدی» است ($p \leq ۰/۰۷۵$ ، $t = -۱/۱۸۰$ ، $\beta = -۰/۱۷۳$). ورود این متغیر به تحلیل، ضریب تعیین را به میزان ناچیزی یعنی ۰/۳۰ افزایش داد که به لحاظ آماری معنی‌دار نیست. این دو متغیر یعنی دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی در مجموع ۱۳/۵ از واریانس سبک ارتباطی منفی معلمان را در برخورد با دانش‌آموزان در کلاس درس پیش‌بینی می‌کنند ($R^2 = ۰/۱۳۵$ ، $F = ۳/۲۵$ ، $p \leq ۰/۰۷۵$).

بحث و نتیجه‌گیری

«دانش حرفه‌ای معلم» و «خودکارآمدی معلم» یعنی اعتماد آنان به توانایی خود در فرایند یاددهی - یادگیری از عوامل موفقیت معلمان در برقراری ارتباط مؤثر سازنده و فراهم نمودن جو گرم و حمایت‌آمیز در کلاس درس و همین‌طور فرایند یاددهی - یادگیری است. امروزه ثابت شده است که یادگیری یک رخداد اجتماعی است و اگر معلمان ارتباطات گرم، حمایتی را بین خود و دانش‌آموزان نادیده بگیرند باید بابت آن هزینه کافی بپردازند. بر عکس اگر معلمان ارتباط مثبت با دانش‌آموزان را شکل دهند احتمال دارد که دانش‌آموزان درگیر و علاقه‌مند به فعالیت‌های کلاسی شوند (بندورا، ۱۹۸۶؛ پیانتا و استینبرگ، ۱۹۹۲). از این رو هدف اساسی این پژوهش بررسی قدرت پیش‌بینی دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان در پیش‌بینی سبک‌های ارتباطی مثبت و منفی معلمان زن سال سوم راهنمایی شهر تهران است. از نتایج به دست آمده بر مبنای پرسش‌های پژوهش موارد زیر را می‌توان استنباط و تفسیر کرد.

اولین یافته این پژوهش که با تحلیل رگرسیون چندمتغیری که بر روی «سبک ارتباطی مثبت و منفی معلمان» به روش گام به گام انجام شد، این بود که در سبک ارتباطی مثبت و منفی معلم با دانش‌آموزان، «دانش حرفه‌ای معلم» از قدرت پیش‌بینی‌کنندگی برخوردار بود. در سبک ارتباطی مثبت «دانش حرفه‌ای» به‌تنهایی ۱۵ درصد از واریانس متغیر وابسته را به طور مثبت و معنی‌دار پیش‌بینی نمود و در سبک ارتباطی منفی نیز این متغیر به‌تنهایی ۱۰/۵ درصد از واریانس متغیر وابسته را به طور منفی پیش‌بینی کرد. معنی این یافته این است که بالا بودن دانش حرفه‌ای معلمان، سبک‌های ارتباطی مثبت و پایین بودن دانش حرفه‌ای معلمان سبک‌های ارتباطی منفی را پیش‌بینی می‌کند.

برخورداری سبک ارتباطی مثبت از قدرت پیش‌بینی‌کنندگی مثبت همسو با دیدگاه بروفی (۱۹۹۶)، بروفی و مک کاسلین (۱۹۹۲) است. این محققان یادآور شدند که معلمانی که در برخورد با دانش‌آموزان از ویژگی‌های پذیرندگی، گرمی، احترام، مراقبت و همکاری برخوردارند، معلمانی هستند که دانش حرفه‌ای بالایی دارند و از به حرفه خود رضایت دارند.

آن دو همچنین اضافه کردند که دانش حرفه‌ای معلم در کلاس درس دارای نقش تعیین کننده‌ای در برقراری ارتباط معلمان با دانش‌آموزان است. به اعتقاد این محققان بین درون داده‌های آموزشی از جمله دانش حرفه‌ای و درگیر نمودن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری و برقراری ارتباط مثبت معلم با یادگیرندگان در کلاس درس یعنی تشویق دانش‌آموزان به بحث آزاد در کلاس و جهت‌گیری دموکراتیک در کلاس درس رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. در تبیین این یافته لازم به ذکر است که «دانش حرفه‌ای معلمان» یعنی آگاهی و برخورداری آنان از حرفه، مهارت، فنون تدریس، به کار بستن روش‌های فعال در فرایند تدریس و مشارکت دانش‌آموزان در فرایند یادگیری سبب می‌شود که آنان به افکار و عقاید دانش‌آموزان احترام بگذارند، صبور، پرتحمل و بردبار باشند، فرصت آزادی را برای دانش‌آموزان در فرایند یاددهی - یادگیری ایجاد کنند و علاوه بر دخالت دادن دانش‌آموزان در فرایند آموزش، تفاوت‌های فردی آنان را مورد توجه قرار دهند. رعایت این موارد در فرایند یاددهی - یادگیری توسط معلم به برقراری ارتباط مثبت با یادگیرندگان منجر خواهد شد.

برخورداری سبک ارتباطی منفی از قدرت پیش‌بینی‌کنندگی منفی همسو با یافته واینبرگر و مک کامبز (۲۰۰۲). سفت و پیانتا (۱۹۹۹) است. به اعتقاد این محققان، معلمان در سبک ارتباطی منفی نسبت به حرفه خود مردد و ناراضی هستند و از دانش حرفه‌ای پایینی برخوردارند. در تبیین این یافته لازم به ذکر است که ناراضی‌نمایی نسبت به حرفه و شغل این انگیزه را در معلمان ایجاد نمی‌کند که دانش حرفه‌ای خود را توسعه و گسترش دهند. از این روست که معلمانی که سبک ارتباطی شان با دانش‌آموزان منفی است از دانش حرفه‌ای پایینی برخوردارند.

دومین متغیر وارد شده به تحلیل در هر دو سبک ارتباطی مثبت و منفی خودکارآمدی بود. در سبک ارتباطی مثبت متغیر «خودکارآمدی»، ضریب تعیین را به میزان ۰/۰۷۹ افزایش داد و در سبک ارتباطی منفی این متغیر از قدرت پیش‌بینی‌کننده برخوردار نبود. این یافته همسو با مطالعه بندورا (۱۹۹۷)، شوارزر و هالیوم (۲۰۰۸)، اشمیتز و شوارزر (۲۰۰۰) و اشمیتز (۱۹۹۸) است که همگی رابطه مثبت و معنی‌داری را بین «خودکارآمدی معلم» و «سبک‌های ارتباطی مثبت»

گزارش کرده‌اند و سطح بالای خودکارآمدی معلم را با کاربست سبک‌های ارتباطی مثبت در کلاس همراه دانسته و اعلام کرده‌اند که خودکارآمدی معلم سازه انگیزشی قدرتمندی است که می‌تواند پیش‌بین مناسبی برای پیش‌بینی سبک‌های ارتباطی معلم با دانش‌آموزان باشد. بر این اساس معلمانی که نسبت به خود، کارآمدی بالایی دارند و از ویژگی‌هایی مانند مصمم بودن، احساس مسئولیت و دقت عمل سرشار از هیجان و اعتماد برخوردارند، بهتر می‌توانند با دانش‌آموزان ارتباط برقرار کنند.

به نظر می‌رسد علت وجود رابطه مثبت بین خودکارآمدی معلم و سبک ارتباطی مثبت معلمان این است که معلمانی که به خود و توانایی‌های خود اعتماد دارند از ویژگی‌هایی مانند مصمم بودن، مسئول بودن، دقیق بودن و با اراده بودن برخوردارند و بهتر می‌توانند با دانش‌آموزان ارتباط برقرار کنند و از سبک‌های ارتباطی کارآمدتر استفاده می‌کنند. علاوه بر این با افزایش خودکارآمدی، تمایل به فعالیت و پشتکار در انجام فعالیت‌های حرفه‌ای افزایش می‌یابد. در واقع اطمینان بالای معلمان خودکارآمد به توانایی خود سبب می‌شود که آنان برای انجام فعالیت‌های حرفه‌ای در کلاس درس، که برقراری ارتباط مثبت با دانش‌آموزان یکی از آن فعالیت‌هاست، پافشاری داشته باشند. از این رو افزایش خودکارآمدی معلم به طور مستقیم سبب برقراری ارتباط مثبت با دانش‌آموزان خواهد شد. چرا که خودکارآمدی سبب می‌گردد که کمیت و کیفیت پردازش اطلاعات افزایش یابد و ارتباط با دانش‌آموزان منعطف‌تر گردد.

بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش پیشنهاد می‌شود نظام تربیت معلم جهت ارتقای عملکرد معلمان به بازتوانی دانش حرفه‌ای معلمان و فراهم نمودن زمینه جهت ایجاد اعتماد در معلمان نسبت به خود و توانایی‌های خود یا به عبارتی خودکارآمد نمودن آن‌ها اقدام کند. یکی از اقدامات در زمینه بازتوانی دانش حرفه‌ای دبیران ایجاد اعتماد در آنان نسبت به توانایی‌های خود و آشنا نمودن آنان نسبت به روش‌های نوین آموزش است. بر این اساس آگاه ساختن معلمان نسبت به ارزش، اهمیت و کارایی دانش حرفه‌ای و خودکارآمدی در برقراری ارتباط

مثبت معلم با دانش‌آموزان و فاصله گرفتن از سبک‌های ارتباطی منفی در موقعیت‌های گوناگون لازم و ضروری به نظر می‌رسد.

لازم به ذکر است که این نتایج از مطالعه عملکرد دبیران زن مدارس راهنمایی دولتی مناطق ۳، ۶ و ۱۸ شهر تهران به دست آمده است. از این رو ممکن است این یافته‌ها دریافت‌های متفاوت منطقه‌ای شهری، کلاسی، سنی، جنسی، طبقاتی و غیره یکسان نباشد. علاوه بر این از دیگر محدودیت‌های این مطالعه این است که از آنجایی که داده‌های حاصله محصول خود گزارش‌دهی معلمان است، احتمال سوگیری در آن وجود دارد. از این رو لازم است در تعبیر و تفسیر و تعمیم یافته‌ها نهایت دقت و تأمل به عمل آید.



منابع

۱. ابراهیمی، علی. (۱۳۷۳). بررسی میزان آشنایی معلمان پایه اول ابتدایی استان بوشهر با روش تدریس و مفاهیم علمی دروس پایه. بوشهر: شورای تحقیقات آموزشی اداره کل آموزش و پرورش بوشهر.
۲. احمدی، غلامعلی. (۱۳۸۰). بررسی میزان همخوانی و هماهنگی بین سه برنامه قصد شده، کسب شده و اجرا شده در برنامه جدید آموزش علوم دوره ابتدایی در سطح مناطق شهری کشور. تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.
۳. پوربهی، عبدالله. (۱۳۷۳). بررسی میزان آشنایی معلمان پایه چهارم ابتدایی استان بوشهر با روش‌های تدریس و مفاهیم علمی دروس پایه مربوطه. بوشهر: شورای تحقیقات آموزشی اداره کل آموزش و پرورش بوشهر.
۴. دانش‌پژوه، زهرا. (۱۳۸۲). ارزشیابی مهارت‌های حرفه‌ای معلمان علوم و ریاضی دوره راهنمایی. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی. سال دوم. ۶، ۹۴-۶۹.
۵. شکوهیان، حسن. (۱۳۷۴). بررسی تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت بر کارایی تدریس و پایداری آموخته‌های معلمان نیشابور. نیشابور: شورای تحقیقات اداره کل آموزش و پرورش خراسان.
۶. گویا، زهرا. (۱۳۷۶). توسعه حرفه‌ای معلمان ریاضی: یک ضرورت. چکیده مقاله‌های دومین کنفرانس آموزش ریاضی. کرمانشاه.
۷. مبشر، منوچهر. (۱۳۷۶). بررسی دانش نظری و عملی معلمان علوم و ریاضیات. تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.
8. Bandura, A. (1986). Social Foundation of thought & action : A social cognitive therapy, Perentica- Hall, Englewood Cliffs , NJ.
9. Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.
10. Brophy, J. & McCaslin, N. (1992). Teachers' reports of how they perceive and cope with problem students. *Elementary School Journal*, 93, 3-68.

11. Brophy, J. (1996). *Teaching problem students*. New York: Guilford.
12. Deci & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation & self – determination in human behaviour*, Plenum Press, New York.
13. Dewey , J. (1938). *Experience & Education* , New York: Nally Co.
14. Driscoll, M. (1994). *Psychology of learning for instruction*. Boston: Allyn & Bacon.
15. Fisher, D. & Rickards, T. & Goh, S. & Wong, A. (1997). Perceptions of interpersonal teacher behavior in secondary science classrooms in Singapore and Australia. *Journal of Applied Research in Education*, 1(2), 2-13.
16. Leitão, N. & Waugh , R. (2007). Students' Views of Teacher-Student Relationships in the Primary School. A paper presented at the 37th Annual International Educational Research Conference, held by the Australian Association for Research in Education at Fremantle, Western Australia.
17. Nola , R. (1998). *Constructivism in science and in science education*. London : Kluwer.
18. Pianta, R. & Steinberg, M. (1992). Teacher-child relationship and the process of adjusting to school. In Pianta, RC (Ed.). *Beyond the parent: The role of other adults in children's lives*, (pp. 61-80). San Francisco: Jossey-Bass.
19. Pianta, R. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington, DC: American Psychological Association.
20. Pintrich, P. & Ge-Groot, E..(1990). Motivational and self- regulated learning component of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82,1,33-40.
21. Saft, E. & Pianta, R. (1999). Teachers' perceptions of their relationships with students: Relations with child age, and gender and ethnicity of teachers and children. Unpublished manuscript, University of Virginia.
22. Schmitz, G. & Schwarzer, R. (2000). Perceived self-efficacy of teachers. *Educational psychologist* , 14 (1), 12-25.
23. Schmitz, G. (1998). Development of teacher's self-efficacy beliefs. *Unterrichtswissenschaft*, 2, 140-157.

24. Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy. Thought control of action. Washington, DC: Hemisphere.
25. Schwarzer, R., & Hallum, S. (2008). Perceived teacher self-efficacy as a predictor of job stress and burnout: Mediation analyses. *Applied Psychology : An International Review*, 57, 152-171.
26. Stipek, D. (2006). Relationships Matter. *Educational Leadership*. Sep 2006, Vol. 64 Issue 1, p46-49, 4p, 2c.
27. Weinberger, E, & McCombs, B. (2002) The impact of learner-centered practices on college level courses, Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA
28. Wubbels, T, & Brekelmans, M, & van Tartwijk, J., & Admiral, W. (1999). Interpersonal relationships between teachers and students in the classroom. In H. C. Waxman & H. J. Walberg (Eds.), *New directions for teaching practice and research* (pp. 151-170). Berkeley, CA: McCutchan.
29. Wubbels, T, & Creton, H, & Levy, J, & Hooymayers, H. (1993). The model for interpersonal teacher behavior. In Th. Wubbels, & J. Levy (Eds.), *Do you know what you look like?: Interpersonal relationships in education* (pp. 13-28). London: Falmer Press.