

فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی

سال هفتم، شماره ۱ اول، زمستان ۱۳۹۰

بررسی و تحلیل توضیح‌های معلمان دوره ابتدایی^۱

دکتر کامران گنجی* دکتر رسول کردنوقابی** دکتر رزیتا ذبیحی***

چکیده

هدف پژوهش حاضر گردآوری و تحلیل توضیح‌های شفاهی معلمان دوره ابتدایی مدارس سماء منطقه پنج دانشگاه آزاد اسلامی بود. تدریس کلاس‌های ۳۲ نفر معلم (۲۰ زن و ۱۲ مرد) چهار پایه تحصیلی (دوم، سوم، چهارم و پنجم) در پنج شهر، در درس‌های فارسی، ریاضی و علوم هر کدام به مدت ۱۰ جلسه با استفاده از MP3 Player مورد ثبت و ضبط قرار گرفت. اطلاعات گردآوری شده با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و آزمون مجذور خی تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌های حاصل از تحلیل تدریس ۹۶۰ جلسه کلاس درس و ۱۶۱۷ توضیح مطرح شده با استفاده از پرسش نامه معکوس و مقیاس درجه بندی نشان داد که: بین دلایل ارائه توضیح‌ها و پایه تدریس معلمان ارتباط معنادار وجود دارد، همچنین ارتباط بین دلایل ارائه توضیح‌ها و نوع درس‌ها نیز و بین رویکردهای توضیح دادن و پایه تدریس معلمان معنادار بود. معلمان ترجیح می‌دهند توضیحات خود را به آموزش مفاهیم، آموزش هدف‌ها و مقصدها، آموزش پیامدها، آموزش علت و معلول و آموزش فرایندها و شیوه‌ها اختصاص دهند. معلمان با افزایش پایه تدریس، رویکردهای نوین و پیچیده تری را برای توضیح دادن بکار می‌گیرند. نقاط ضعف معلمان در استفاده از توضیح دادن عبارت بودند از: واضح بودن مقدمه، مناسب بودن ساختار جمله‌ها، کافی بودن مثال‌های عینی، مناسب بودن مکث‌ها، ارائه سرنخ‌های کلامی مستقیم، بکارگیری مناسب مواد و رسانه آموزشی، روشن بودن الگوی توضیح، خلاصه کردن تدریجی مطلب، تغییر سرعت بیان یا سطح مطلب و بررسی مشارکت دانش آموزان در بحث. بین دلایل ارائه توضیح‌ها و پایه تدریس معلمان ارتباط معنادار وجود دارد. ارتباط بین دلایل ارائه توضیح‌ها و نوع درس‌ها نیز معنادار بوده است. بین رویکردهای توضیح دادن و پایه تدریس معلمان ارتباط معنادار وجود دارد. با توجه به اهمیت توضیح دادن، این مقوله بایستی در واحدهای درسی و دوره‌های آموزشی بدو خدمت و حین خدمت معلمان بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

کلید واژه‌ها: توضیح دادن، معلمان دوره ابتدایی، روشنی بیان، ابهام بیان، تدریس

۱- بخشی از هزینه‌های این پژوهش توسط معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر تأمین گردیده است.

* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر، گروه روانشناسی، ملایر، ایران. ganji@iauo-malayer.ac.ir

** استادیار دانشگاه بو علی سینا، گروه روانشناسی، همدان، ایران. nogha5@yahoo.com

*** استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، گروه روانشناسی، اسلامشهر، ایران. r_zabihi@iauo.ac.ir

مقدمه

آماده کردن کودکان، نوجوانان و جوانان برای زندگی در شرایط پیچیده هزاره سوم، کار دشواری است. گشودن افق‌های روشن فرا روی بشریت، حل کردن مشکلات ریز و درشت در عرصه‌های گوناگون زندگی، یافتن درمانی برای بیماری‌های نوظهوری چون ایدز و آنفلوئزای نوع A، جلوگیری از تخریب محیط زیست، نجات اقتصاد ملی و جهانی از بن بست رکود و رکود تورمی، کاستن فاصله فقیر - غنی، ریشه کن کردن فقر و اعتیاد و فحشا و سایر ناهنجاری‌های اجتماعی و فرهنگی، کاستن از چالش‌های سیاسی که امنیت جهانی را به مخاطره می‌افکند، همه اینها در کنار سایر عوامل، به انسان‌های فرهیخته، اندیشمند و خلاق نیاز دارد. آماده سازی کودکان، نوجوانان و جوانان برای ایفای نقش به عنوان یک شهروند ملی و جهانی شایسته، در نخستین وهله بر عهده ی اولیای تعلیم و تربیت است. در این میان آموزش و پرورش بایستی به به سازی کیفیت یادگیری و آموزش بیندیشد (گنجی، ۱۳۸۹).

کیفیت افزایی در عرصه یادگیری و تدریس از گذرگاه‌های بسیاری عبور می‌کند، نظیر: تدریس، مواد و محتوای آموزشی مطلوب، برنامه‌ریزی درسی و آموزشی کارآمد. در این میان نقش و جایگاه معلمان بی بدیل و مهم‌تر است و توضیح‌هایی که آنان هر روز در کلاس‌های درس مطرح می‌کنند از اهمیت بسزایی برخوردار است.

دانش‌آموزان معمولاً برای درک مطالب درسی بیشتر از آنچه در کتاب‌ها است، نیاز به توضیح دارند. توضیح دادن^۱ یکی از مهم‌ترین فنون آموزشی است که در راهبردهای آموزشی متعدد مورد استفاده قرار می‌گیرد (شعبانی، ۱۳۸۶). در راهبرد آموزش مستقیم به دلیل اینکه مطالب درسی به طور مستقیم در اختیار یادگیرندگان قرار می‌گیرد، مهارت توضیح دادن نقش مهمی را ایفا می‌کند. چرا که اگر معلم نتواند از این مهارت به نحو صحیح استفاده کند راهبرد آموزش مستقیم با مشکلات جدی روبه رو خواهد شد. مهم‌ترین ویژگی آموزش با روش سخنرانی، توضیح دادن است. معلم در توضیح دادن گامی فراتر از ارائه صرف معلومات برمی‌دارد و به بیان علت رویدادها، روابط میان مفاهیم و اندیشه‌ها، و توصیف و تشریح فرایندها می‌پردازد. به عنوان نمونه وقتی که معلم برای دانش‌آموزان خود توضیح می‌دهد که چرا هوا در زمستان سرد و در تابستان گرم است، از این شیوه سخنرانی استفاده می‌کند (سیف، ۱۳۸۶).

راگ و براون^۲ (۲۰۰۱؛ ترجمه کیامنش و گنجی، ۱۳۸۷) توضیح دادن را به معنای فهمانیدن

1. Explaining

2. Wragg & Brown

چیزی به کسی تعریف کرده اند. آنها در توضیح بیشتر آن گفته اند:

«از این تعریف چنین برمی‌آید که عمل توضیح دادن نیازمند به یک توضیح‌دهنده، یک توضیح‌گیرنده و چیزی است که باید توضیح داده شود. آنچه باید توضیح داده شود می‌تواند یک مسئله باشد، و توضیح نیز می‌تواند شامل یک رشته بیانات به هم مرتبط باشد که به وسیله توضیح‌گیرنده فهمیده می‌شوند و بر روی هم به جواب مسئله می‌انجامد. این بیانات می‌توانند معرف یک تعمیم یا اصل باشند (سیف، ۱۳۸۶).

کروک شنک و متکالف^۱ (۱۹۹۴) سه نوع توضیح دادن را مطرح کرده‌اند که با مفاهیم، شیوه‌ها و قواعد سروکار دارند. براون (۲۰۰۱؛ ترجمه کیامنش و گنجی، ۱۳۸۷) دیدگاه گسترده-تری اتخاذ کرده و بر این باور است که توضیح دادن می‌تواند به افراد در درک موارد زیر کمک کند: مفاهیم شامل علت و معلول، شیوه‌ها شامل مقررات کلاسی؛ هدف‌ها و مقصدها، همبستگی میان افراد یا اشیاء یا وقایع؛ فرایندها.

بنا به تعریف، توضیح دادن مهارتی است که معلم به کمک آن با صرف حداقل زمان و انرژی اطلاعات اصلی درس را به شیوه‌ای کاملاً صرفه‌جویانه به دانش‌آموزان ارائه می‌دهد (کری^۲، ۲۰۰۲). کوهن، مانیون، موریسون^۳ (۲۰۰۵) سه عامل پیوستگی^۴، سادگی^۵ و صراحت^۶ را در اثر بخشی یک توضیح مؤثر می‌دانند: پیوستگی حفظ کردن رشته اصلی درس و برقرار کردن پیوندی قوی بین بخش‌های مختلف درس است. سادگی یعنی استفاده از جملات ساده، کوتاه، قابل فهم و صحیح از نظر دستوری و در شرایطی که روابط پیچیده‌ای بین موضوعات وجود دارد، استفاده از ابزارهای دیداری برای نشان دادن روابط بین مفاهیم. سادگی تلاش برای استفاده از کلمات ساده است اگر از زبان تخصصی استفاده می‌شود معلم باید مطمئن شود که این اصطلاحات دقیقاً تعریف و توسط دانش‌آموزان درک شوند. صراحت یعنی روشن بودن توضیحات. توضیح بایستی کاملاً سازمان یافته و منطقی باشد.

ویگوتسکی^۷ (۱۹۷۸؛ نقل از راگ و براون، ۲۰۰۱؛ ترجمه کیامنش و گنجی، ۱۳۸۳) بر اهمیت نقش بزرگسان در کمک به کودکان برای گسترش ایده‌هایی که به فعالیت‌های ذهنی نیاز دارند، تأکید داشت. فعالیت‌هایی که به نظر می‌رسد از سطح ذهنی فعلی آنها بالاتر است و او آن

1. Cruick Shank & Metcalf
4. continuity
7. Vygotsky

2. Kerry
5. Simplicity

3. Cohen, Manion, Morrison
6. Explicitness

را منطقه مجاور رشد^۱ می‌نامد. توضیح دادن در توانمندسازی کودکان نقش حیاتی ایفا می‌کند، به طوری که آنها سرانجام می‌توانند بدون کمک دیگران، تکلیف‌های سطح بالا را انجام دهند. وود، برونر، راس^۲ (۱۹۷۶؛ نقل از راگ و براون، ۲۰۰۱؛ ترجمه کیامنش و گنجی، ۱۳۸۳) برای توصیف کمک ساختارمند بزرگسالان به کودکان، زمانی که فهم آنها در مورد یک مطلب بی‌پایه است، از واژه استعاره‌ای «داربست» استفاده می‌کنند. توضیح دادن معلم همانند یک داربست پیرامون یک ساختمان است، ابتدا نقش حمایتی دارد و سپس به تدریج کنار گذاشته می‌شود. به همین ترتیب، زمانی که دانش‌آموزان شروع به دریافت و درک مطلب می‌کنند، دیگر به کمک بیرونی نیاز ندارند.

کری (۲۰۰۲) برای ارائه یک توضیح خوب ده مهارت زیر را پیشنهاد می‌کند: ۱- توضیح را با یک مقدمه پویا شروع کنید، ۲- مفاهیم و اصطلاحات کلیدی را تعریف کنید، ۳- مفاهیمی را که توضیح می‌دهید با تجارب عینی پیوند دهید، ۴- از مثال‌های مثبت و منفی و استثناها استفاده کنید، ۵- قواعد و اصول را تقویت کنید، ۶- از تمهیدات زبانی استفاده کنید، ۷- از تکرار و تأکید استفاده کنید، ۸- توضیح را با سرعت مناسب ارائه دهید، ۹- تا جایی که ممکن است مطالب درس را شماره‌گذاری کنید، ۱۰- از حلقه‌های بازخورد استفاده کنید.

معلمان بخش زیادی از روز خود را صرف صحبت کردن می‌کنند. صحبت کردن معلم یکی از قسمت‌های معمول مورد انتظار و طولانی زندگی کلاسی است (سی ویکلی^۳، ۱۹۹۲). پژوهش‌های مربوط به آموزش اثربخش متغیرهای مرتبط با رفتار کلامی معلم را شناسایی کرده‌اند. روزنشین و فورست^۴ (۱۹۷۱) در یک بازنگری گسترده حدود پنجاه مطالعه مربوط به رفتارهای کلاسی معلم را که با یادگیری دانش‌آموزان در تماس بود، مورد بررسی قرار دادند. آنها با ترکیب کردن آن دسته از رفتارهای معلمان که با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان آنها در ارتباط بود، ۱۱ طبقه متغیر به دست آورده و سپس آنها را به ترتیب اولویت ارائه کردند. طبقه‌ای که قوی‌ترین حمایت پژوهشی را به دنبال داشت «روشنی بیان»^۵ بود. در پژوهش مینتزس^۶ (۱۹۷۹) هم که بین رفتارهای معلمان و درجه‌بندی دانش‌آموزان از آنها همبستگی محاسبه شد، بالاترین ضرایب همبستگی به روشنی بیان تعلق داشت. مورای^۷ (۱۹۸۳) هم پژوهشی انجام داد که در آن دانشجویان، استادان خود را از نظر کیفیت تدریس به صورت پایین، متوسط و بالا درجه‌بندی

1. the zone of proximal
4. Rosenshine & Furst
7. Murray

2. Wood, Bruner & Ross
5. clarity

3. Civikly
6. Mintzes

کردند و سپس رفتارهای مختلف این سه گروه مقایسه شده و بر روی آنها تحلیل عوامل اجرا شد. اولین عامل به دست آمده، روشنی بیان بوده است که استادان در سه گروه پایین، متوسط و بالا تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای با یکدیگر داشته‌اند.

برای کاهش ابهام معلمان و افزایش روشنی بیان آنها براساس یافته‌های لند و اسمیت^۱ (۱۹۷۹)، اسمیت و ادموندز^۲ (۱۹۷۸)، هیلر^۳ (۱۹۷۱)، هیلر و التمن^۴ (۱۹۷۳)، اسمیت (۱۹۸۲) و کروک‌شانک^۵ (۱۹۸۵) حداقل دو رویکرد: افزایش دانش معلم از موضوع درسی و استفاده از روش‌های آموزشی مستقیم برای کاهش دادن تعداد اصطلاحات مبهم را می‌توان به کار برد.

رویکرد اول حاصل یافته‌های پژوهش‌هایی است که با دست‌کاری سطح دانش و یا سطح آمادگی نشان داده‌اند که معلمانی که به موضوع درسی خود تسلط ندارند از اصطلاحات مبهم بیشتر استفاده می‌کنند (هیلر، ۱۹۷۱؛ هیلر و التمن، ۱۹۷۳؛ کرد نوقابی، ۱۳۸۶ و کردنوقابی و اسلاوینسکی^۶، ۲۰۰۶). بنابراین، اولین توصیه منطقی برای کاهش ابهام معلمان مبتنی بر افزایش دانش آنان از موضوعی است که تدریس می‌کنند. هر چقدر معلمان به موضوع تدریس خود مسلط‌تر باشند درباره آن روشن‌تر صحبت می‌کنند. کسی که خود مطلبی را نفهمیده است قادر نیست آن را به دیگران بفهماند.

در عین حال، استفاده از رویکرد دوم یعنی آموزش مستقیم به معلمان برای کاهش اصطلاحات مبهم نیز ضروری است. به دلیل اینکه اولاً بعضی از معلمان به طور عادت‌ی در صحبت‌هایشان از اصطلاحات مبهم استفاده می‌کنند. ارائه درس توسط این معلمان با وجود تسلط آنها بر موضوعی که تدریس می‌کنند مبهم به نظر می‌رسد و می‌تواند بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اثر منفی بگذارد. دوم اینکه نگرش دانش‌آموزان از اثربخشی تدریس واسطه بین اصطلاحات مبهم و پیشرفت تحصیلی است. بنابه اظهار نظر لند (۱۹۸۷) دانش‌آموزان به این دلیل پیشرفت تحصیلی پایینی دارند که معلم‌شان را به عنوان یک معلم شایسته و اثربخش قبول ندارند. این در حالی است که تنها تفاوت این معلمان با سایر معلمانی که در این پژوهش‌ها به عنوان معلمان با بیان روشن شرکت داشته‌اند این بوده است که از اصطلاحات مبهم استفاده می‌کرده‌اند. بنابراین، اگر معلم حتی در شرایطی که کاملاً مسلط بر موضوع نیست و آمادگی کامل ندارد از اصطلاحات مبهم استفاده نکند، نگرش دانش‌آموزان را مخدوش نکرده و تدریس او کمتر با پیشرفت تحصیلی

1- Land & Smith
4- Ultman

2- Edmonds
5- Cruickshank

3- Hiller
6- Slawinski

تداخل خواهد کرد. از این رو، آشنایی با اصطلاحات مبهم برای معلمان کمک کننده خواهد بود و کیفیت تدریس‌شان را افزایش می‌دهد.

اسمیت (۱۹۸۲) در پژوهشی به‌طور آزمایشی نشان داد که آموزش مستقیم به دانشجو - معلمان برای کاهش اصطلاحات مبهم تأثیر معناداری بر کاهش ابهام آنان در سخنرانی دارد. در این آموزش پژوهشگر اصطلاحات مبهم را برای دانشجو - معلمان تعریف کرده و در مورد تأثیر منفی این متغیرها بر پیشرفت تحصیلی بحث می‌کند. پژوهشگر نوار دروسی را که شامل اصطلاحات مبهم بود، برای گروه آزمایش پخش کرده و از آنها می‌خواهد که این اصطلاحات را شناسایی و شمارش نمایند. بحث‌هایی هم در مورد روش‌های کاهش فراوانی اصطلاحات مبهم انجام می‌شود. برای مثال، اصطلاحات مبهم هنگامی با فراوانی بیشتر ظاهر می‌شوند که آموزش دهنده به مطالب درسی تسلط ندارد، یا مطمئن نیست که چگونه یک مفهوم را توضیح دهد، درباره سلسله مراتبی که یک مفهوم باید ارائه شود تردید دارد، و نیز از روی عادت عباراتی را استفاده می‌کند که محتوای مهمی به درس اضافه نمی‌کنند (نظیر «می‌دانید»). هر دانشجو موظف است به نواری که از سخنرانی خود او ضبط شده است، گوش داده و اصطلاحات مبهم را شناسایی و شمارش کند. پژوهشگر هم به‌طور مستقل به این نوارها گوش کرده و اصطلاحات مبهم را ثبت می‌کند. تا زمانی که عدم توافق بین شمارش‌ها بیشتر از ۱۰ درصد باشد کارآموزی ادامه پیدا می‌کند. این دوره کارآموزی شامل ۵ جلسه یک ساعته است که علاوه بر آن دانشجویان در خارج از کلاس هم بر روی سخنرانی‌های ضبط شده کار می‌کنند. این آموزش‌ها تأثیر چشمگیری در کاهش تعداد اصطلاحات مبهم مورد استفاده دانشجو - معلمان داشته است.

دوره آموزشی دیگری که برای افزایش روشنی بیان طراحی شده به وسیله گلاکندر^۱ (۱۹۸۳)؛ نقل از کروک شانک، (۱۹۸۵) ارائه شده است. این دوره نه فقط بر اصطلاحات مبهم بلکه بر کل رفتارهای مرتبط با روشنی بیان تمرکز دارد. برنامه شامل ۸ جلسه یک ساعته است که در طول آن از دانشجویان خواسته می‌شود که ویژگی‌های معلمان اثربخش را بنویسند. این ویژگی‌ها با استفاده از نظر دانشجویان و پژوهش‌های چاپ شده استخراج می‌شوند. سپس به دانشجویان مفهوم روشنی بیان معلم و ویژگی چند بعدی بودن آن معرفی می‌شود. هر کدام از رفتارهای روشنی بیان به‌طور عملیاتی تعریف می‌شوند. فیلمی نشان داده می‌شود که در آن معلمی چند مورد از رفتارهای روشنی بیان را نشان می‌دهد. برگه‌های درجه‌بندی روشنی بیان معلم توزیع شده و بحث می‌شوند.

پس از آن، دانشجویان نوارهای ویدیویی تدریس خودشان و نیز همتایان‌شان را مشاهده کرده و عملکردشان را با استفاده از برگه‌های درجه‌بندی ارزیابی می‌کنند. سپس نوارهای ویدیویی دوباره پخش شده و روش‌های بهبود عملکرد فرد مورد بحث قرار می‌گیرند. بعد از این، دانشجویان یک درس ۴ دقیقه‌ای را آموزش می‌دهند به طوری که تا حد امکان رفتارهای مرتبط با روشنی بیان را پوشش دهد. این نوارها درجه‌بندی شده و بعضی از آنها برای بحث انتخاب می‌شوند. دانشجویان آزمونی را در مورد شاخص‌های روشنی بیان می‌گذرانند و در نهایت درس را مجدداً آموزش می‌دهند. نتایج پژوهش بر روی این دوره آموزشی نشان داده است که مهارت دانشجویان در این دوره آموزشی هم در تدریس روشن و هم در فراهم آوردن مشاهدات معتبر از روشنی بیان افزایش می‌یابد (کروک شانک، ۱۹۸۵).

استفاده از سؤال‌های مناسب برای پی بردن به میزان یافته‌های قبلی دانش‌آموزان، کشف میزان و نوع مطالبی که فهمیده‌اند، مرور آنچه که یاد گرفته‌اند و تعمق روی تفکر در سطح بالاتر یا پایین‌تر ضروری است. در این زمینه سیف (۱۳۸۶) می‌نویسد: «یکی از راه‌هایی که معلم می‌تواند به کمک آن از کم و کیف دریافت مطالب تدریس شده خود توسط دانش‌آموزان آگاه شود، پرسیدن سؤال و واری درک دانش‌آموزان است. انجام این کار به معلم درباره سطح و میزان یادگیری دانش‌آموزان بازخورد می‌دهد. بهترین راه واری جریان پیشرفت یادگیری دانش‌آموزان در حین آموزش معلم، پرسیدن سؤال‌هایی از آنان است. پرسیدن سؤال در ضمن آموزش و دریافت بازخورد، کمک‌های زیادی به معلم می‌کند. از جمله اینکه با پرسیدن سؤال از دانش‌آموزان می‌توانید سرعت آموزش خود را تعیین کنید. اگر معلوم شد که با سرعتی بیشتر از قدرت درک دانش‌آموزان پیش می‌روید، می‌توانید آرام‌تر آموزش دهید، یا نکات مهم را بیشتر توضیح دهید. همچنین اگر پاسخ به سؤال‌های شما از سوی دانش‌آموزان کلاس نشان داد که آنها موضوع را به خوبی فهمیده‌اند، می‌توانید تدریس مطلب تازه‌ای را آغاز کنید» (ص ۴۸۹-۴۸۸).

اهمیت آموزش نحوه مناسب توضیح دادن به معلمان در دوره‌های بدو خدمت و حین خدمت، توسط بسیاری از پژوهشگران مورد تأکید قرار گرفته است. منون^۱ (۲۰۰۹) طی پژوهشی به معلمان چند مسئله ریاضی ارائه کرده و از آنها خواست تا الف- آن مسائل را حل کرده و راه حل‌هایشان را توضیح دهند، ب- مسائل ریاضی را به سه سطح آسان، متوسط و دشوار تقسیم بندی کرده و دلیل طبقه بندی خود را توضیح دهند و پ- توضیح دهند که چگونه این مسائل را به کودکان

آموزش داده و به کودکان در حل آنها کمک می‌کنند. برخی دیگر از پژوهشگران، بر نقش معلمان برای توضیح دادن مسائل دشوار ریاضی و تشویق آنها به حل این مسائل تأکید دارند (فیلینگیم و بارلو^۱، ۲۰۱۰). برخی از پژوهشگران بر اهمیت به کارگیری فناوری‌های جدید در بهبود مهارت توضیح دادن تأکید کرده‌اند (هونان^۲، ۲۰۱۰). بعضی دیگر، بر اشراف معلمان به موضوع تدریس دروسی مانند ریاضی و علوم به عنوان رکن اصلی توضیح کارآمد و روشن اشاره کرده‌اند (یاب^۳، ۲۰۰۹؛ راس، کافی، هامر و هاتچیسون^۴، ۲۰۰۹). در این میان بر نحوه به کارگیری کلام روشن در سنجش برای یادگیری (جانسون و باردت^۵، ۲۰۱۰) و تأثیر وضعیت روانی معلمان، شرایط سازمانی مدرسه و نحوه مدیریت بر توضیح دادن معلمان نیز پژوهش‌هایی صورت گرفته است (گیجسل، اسلیگرز، استول و کراگر^۶، ۲۰۰۹).

با وجود اهمیت توضیح‌های مطرح شده در جهت‌دهی تدریس و افزایش یادگیری و تفکر دانش‌آموزان، این مهم چندان که باید در ایران مورد توجه قرار نگرفته است، بنابراین هدف پژوهش حاضر فراهم کردن اطلاعات تجربی و دقیق در زمینه توضیح‌هایی بوده است که به طور روزمره در کلاس‌های دوره دبستان مطرح می‌شوند. برای این منظور به گردآوری، طبقه‌بندی و تحلیل این توضیح‌ها که از سوی معلمان مطرح شدند، پرداخته شده است. در این راستا سؤال‌های زیر مورد بررسی قرار گرفتند:

۱- دلایل ارائه توضیح‌های معلمان به تفکیک نوع درس چه مواردی است؟

۲- رویکردهای متفاوت توضیح دادن معلمان براساس پایه تدریس، چه مواردی است؟

۳- نقاط قوی و ضعیف معلمان در استفاده از توضیح دادن چه مواردی است؟

روش

روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی - مقطعی است. پژوهش توصیفی با گردآوری داده‌ها به منظور آزمون فرضیه‌ها یا پاسخ‌دهی به پرسش‌هایی در مورد وضعیت فعلی آزمودنی‌های مورد بررسی سروکار دارد. مطالعه توصیفی، آزمودنی‌ها را همان گونه که هستند توصیف و گزارش می‌کند (کازبی^۶، ۲۰۰۹؛ ترجمه نفیسی و گنجی، ۱۳۸۹).

1. Fillingim & Barlow
4. Russ, Coffey, Hammer, Hutchison & Burdett

2. Honan
5. Johnson

3. Yapp
6. Cozby

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش را تمامی معلمان زن و مرد دوره ابتدایی مدارس سماء منطقه پنج دانشگاه آزاد اسلامی که در پایه‌های دوم، سوم، چهارم و پنجم ابتدایی در سال تحصیل ۸۷-۱۳۸۶ به تدریس اشتغال داشته‌اند، تشکیل می‌دادند. از آنجایی که گردآوری و تحلیل تمامی توضیح‌های شفاهی مطرح شده از سوی این معلمان مورد توجه بوده و با توجه به ادبیات پژوهشی تعداد درس‌های مورد بررسی به سه درس فارسی، علوم و ریاضی محدود شدند. سرانجام ۳۲ نفر معلم (۲۰ زن و ۱۲ مرد) از شهرهای خرم‌آباد، همدان، ایلام، کرمانشاه و ساوه با استفاده از روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای به صورت تصادفی انتخاب شدند. کلاس‌های مربوط به درس‌های فارسی، علوم و ریاضی هر کدام از این ۳۲ نفر معلم به مدت ۱۰ جلسه و در مجموع گفت و گوهای ۹۶۰ جلسه آموزشی و ۱۱۶۱۷ توضیح گردآوری، مورد ثبت و تحلیل قرار گرفت.

ابزار پژوهش

برای گردآوری اطلاعات پژوهش حاضر از چندین ابزار استفاده شده است. برای ضبط مکالمه‌های درون کلاس به منظور حفظ روند طبیعی آن بدون حضور مشاهده‌گر از دستگاه MP3 Player و برای استخراج نتایج حاصل از موارد ضبط شده از پرسش‌نامه معکوس^۱ و مقیاس درجه‌بندی بهره گرفته شده است. سؤال‌های این پرسش‌نامه معکوس و مقیاس درجه‌بندی با مطالعه ادبیات پژوهشی (راگ و براون، ۲۰۰۱؛ ترجمه کیامنش و گنجی، ۱۳۸۷؛ سیف، ۱۳۸۶؛ کری، ۲۰۰۲؛ کرد نوقابی و اسلاوینسکی، ۲۰۰۶) تهیه و پس از تدوین فرم مقدماتی، روایی صوری آن توسط سه نفر از استادان صاحب نظر در این زمینه، بررسی و مورد تأیید قرار گرفت. پس از تأیید فرم اولیه نسبت به اجرای آزمایشی اقدام و نقاط ضعف آنها برطرف گردید. برای بررسی همسانی درونی پرسش‌نامه معکوس و مقیاس درجه‌بندی ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و برای ابزارهای مذکور به ترتیب برابر با ۰/۷۹ و ۰/۸۴ برآورد شد. از این گذشته استخراج توضیح‌های معلمان، طبقه‌بندی و ارزیابی آنها به طور کاملاً جداگانه توسط دو نفر ارزیاب مستقل انجام شد. اعتبار ارزیابی این دو ارزیاب با محاسبه همبستگی بین آنها برای پرسش‌نامه معکوس ۰/۸۱ و برای مقیاس درجه‌بندی ۰/۸۵ برآورد شد. همچنین پیش و پس از ضبط فرایند جلسه کلاس‌ها با معلمان مصاحبه ساختارمند به عمل آمد. چهارچوب این مصاحبه ساختارمند را محتوای همان

پرسش نامه معکوس و مقیاس درجه بندی تشکیل می‌داد. سرانجام اطلاعات گردآوری شده با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و مجذور خی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه در جدول ۱ آمده است. کلاس‌های مربوط به درس‌های فارسی، علوم و ریاضی هر کدام از این ۳۲ نفر معلم به مدت ۱۰ جلسه و در مجموع گفت و گوهای ۹۶۰ جلسه آموزشی و ۱۱۶۱۷ توضیح گردآوری و مورد ثبت و تحلیل قرار گرفت. شایان ذکر است که تعداد ۱۵ جلسه از هر کدام از درس‌های فارسی، علوم و ریاضی این معلمان مورد ثبت و ضبط قرار گرفت، اما ۵ جلسه نخست از تجزیه و تحلیل نهایی کنار گذاشته شدند.

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه

تحصیلات						سابقه کار
کارشناسی		کاردانی		دیپلم		
مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	
۳	۲	۲	۲	-	-	۶-۱۰ سال
۲	۲	۲	۳	-	-	۱۱-۱۵ سال
۱	۲	۱	۳	-	-	۱۶-۲۰ سال
-	-	-	۲	-	۲	۲۱-۲۵ سال
-	-	-	-	۱	۲	۲۶-۳۰ سال
۶	۶	۵	۱۰	۱	۴	جمع

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود بیشترین تعداد معلمان دارای مدرک کاردانی (۴۷ درصد)، ۳۷/۵ درصد کارشناس و ۱۵/۶۲ درصد دارای مدرک دیپلم بوده‌اند. تمامی معلمان دیپلم و دو نفر از معلمان کاردان، سابقه کار ۲۱ سال و بالاتر داشته‌اند. سایر معلمان دارای مدرک کاردانی و کلیه معلمان دارای مدرک کارشناسی، بین ۶ تا ۲۰ سال سابقه کار داشته‌اند. از میان ۱۱۶۱۷ توضیح گردآوری شده، ۶۷۲۵ توضیح از سوی ۲۰ معلم زن و ۴۸۹۲ توضیح از سوی ۱۲ معلم مرد مطرح شدند.

۱- دلایل ارائه توضیح‌های معلمان به تفکیک نوع درس چه مواردی است؟

جدول ۲. دلایل ارائه توضیح‌های خاص به تفکیک نوع درس

دلایل	نوع درس		فارسی		علوم		ریاضی	
	f	%	f	%	f	%	f	%
آموزش مفاهیم	۴۱۲	۱۶/۲۲	۷۱۶	۱۲/۳۳	۵۰۸	۱۵/۵۲		
آموزش علت و معلول	۳۰۹	۱۲/۱۶	۷۰۹	۱۲/۲۱	۲۱۱	۶/۴۵		
آموزش شیوه‌ها	۱۱۰	۴/۳۳	۶۲۶	۱۰/۷۸	۵۱۰	۱۵/۵۸		
آموزش هدف‌ها و مقصدها	۳۲۵	۱۲/۷۹	۸۱۵	۱۴/۰۴	۲۱۸	۶/۶۶		
آموزش رابطه‌ها	۱۷۴	۶/۸۵	۳۹۲	۶/۷۵	۲۸۵	۸/۷۱		
آموزش فرایندها	۸۳	۳/۲۷	۶۷۵	۱۱/۶۳	۳۲۲	۹/۸۴		
آموزش پیامدها	۳۱۷	۱۲/۴۸	۵۶۲	۹/۶۸	۸۹	۲/۷۲		
تصورات متعدد دیگر/ نامشخص	۸۱۰	۳۱/۸۹	۱۳۱۰	۲۲/۵۷	۱۱۲۹	۳۴/۵۰		
جمع	۲۵۴۰		۵۸۰۵		۳۲۷۲			

معلمان در توضیح‌های خود در پی درک و فهم دانش آموزان بودند که تجزیه و تحلیل آنها منجر به تشخیص ۸ مقوله جداگانه برای ارائه توضیح‌های خاص گردید. اطلاعات جدول ۲ نشان می‌دهد که دلایل ارائه توضیح‌های معلمان در درس‌های فارسی، علوم و ریاضی چه مواردی بوده است. همان‌گونه که در این جدول مشاهده می‌شود، بیشترین دلیل توضیح‌ها در درس فارسی به ترتیب آموزش مفاهیم (۱۶/۲۲ درصد)، آموزش هدف‌ها و مقصدها (۱۲/۷۹ درصد)، آموزش پیامدها (۱۲/۴۸ درصد) و آموزش علت و معلول (۱۲/۱۶ درصد) بوده است. بیشترین درصدها برای درس علوم به آموزش هدف‌ها و مقصدها (۱۴/۰۴ درصد)، آموزش مفاهیم (۱۲/۲۳ درصد)، آموزش علت و معلول (۱۲/۲۱ درصد)، آموزش فرآیندها (۱۱/۶۳ درصد) و آموزش شیوه‌ها (۱۰/۷۸ درصد) اختصاص دارد.

بالاترین درصدها برای درس ریاضی به آموزش شیوه‌ها (۱۵/۵۸ درصد)، آموزش مفاهیم (۱۵/۵۲ درصد)، آموزش فرآیندها (۹/۸۴ درصد) و آموزش رابطه‌ها (۸/۷۱ درصد) مربوط می‌شده‌اند. فراوانی و درصد موارد توضیح‌ها با توجه به ماهیت تحولی این سه درس منطقی است. شایان ذکر است که در درس فارسی ۳۱/۸۹ درصد، علوم ۲۲/۵۷ درصد و ریاضی ۳۴/۵۰ درصد

توضیح‌ها غیرقابل شنیدن و یا غیرقابل طبقه‌بندی بوده‌اند که با عنوان تصورات متعدد دیگر/ نامشخص آمده‌اند.

برای بررسی ارتباط بین دلایل ارائه توضیح‌ها با پایه تدریس معلمان و نوع درس از آزمون مجذور خی χ^2 استفاده شد. محاسبه‌های انجام شده نشان می‌دهد که بین دلایل ارائه توضیح‌ها و پایه تدریس معلمان ارتباط معنادار وجود دارد ($\chi^2 = 82/37, p < 0/001$). بدین معنا که با افزایش پایه تدریس، توضیح‌ها بیشتر به آموزش مفاهیم پیچیده‌تر از نوع هدف‌ها و مقصدها، علت و معلول، فرآیندها و شیوه‌ها سوق پیدا می‌کنند.

همچنین ارتباط بین دلایل ارائه توضیح‌ها و نوع درس‌ها نیز معنادار بوده است، ($\chi^2 = 75/66, p < 0/001$). این یافته بدان معنا است که معلمان به ترتیب در درس‌های ریاضی بیشتر از توضیح‌ها برای آموزش شیوه‌ها و مفاهیم، در درس فارسی از توضیح‌ها برای آموزش مفاهیم و در درس علوم برای آموزش هدف‌ها و مقصدها استفاده می‌کنند.

۲- رویکردهای متفاوت توضیح دادن معلمان براساس پایه تدریس، چه مواردی است؟

جدول ۳. رویکردهای متفاوت توضیح دادن معلمان براساس پایه تدریس

رویکردها	دوم		سوم		چهارم		پنجم	
	%	f	%	f	%	f	%	f
توضیح مبتنی بر واقعیت	۱۸/۸۸	۵۸۹	۱۷/۸۶	۵۲۰	۱۶/۴۷	۴۷۱	۱۱/۳۷	۳۱۰
طرح سؤال بسته پاسخ	۶/۸۹	۲۱۵	۱۰/۲۷	۲۹۹	۶/۸۲	۱۹۵	۴/۶۶	۱۲۷
طرح سؤال باز پاسخ	۵/۸۳	۱۸۲	۷/۲۱	۲۱۰	۸/۵۳	۲۴۴	۱۰/۹۷	۲۹۹
طرح سؤال متمرکز	۷/۱۱	۲۲۲	۵/۸۷	۱۷۱	۳/۸۴	۱۱۰	۲/۷۵	۷۵
طرح سؤال کاوشگرانه	۳/۰۴	۹۵	۵/۶۶	۱۶۵	۷/۲۷	۲۰۸	۹/۷۶	۲۶۶
مقایسه / مثال	۹/۹۳	۳۱۰	۸/۵۸	۲۵۰	۷/۳۸	۲۱۱	۷/۳۷	۲۰۱
مقایسه / مثال منفی	۰/۷۱	۲۲	۲/۰۲	۵۹	۴/۰۵	۱۱۶	۶/۴۶	۱۷۶
بهره‌گیری از تخیل	۴/۳۹	۱۳۷	۵/۴۲	۱۵۸	۷/۱۶	۲۰۵	۱۰/۷۹	۲۹۴
طرح معما یا پیش‌سازمان دهنده	۸/۱۷	۲۵۵	۹/۵۱	۲۷۷	۱۱/۱۵	۳۱۹	۱۰/۶۸	۲۹۱
حکایت / داستان	۱۳/۴۶	۴۲۰	۱۰/۱۳	۲۹۵	۹/۸۲	۲۸۱	۲/۶۱	۷۱
سایر موارد/ نامشخص	۲۱/۵۷	۶۷۳	۱۷/۴۴	۵۰۸	۲۰/۹۸	۶۰۰	۲۲/۵۷	۶۱۵
جمع	۳۱۲۰		۲۹۱۲		۲۸۶۰		۲۷۲۵	

رویکردهای متفاوت توضیح‌دادن معلمان با بررسی ادبیات پژوهش در ده مقوله طبقه‌بندی شده و فراوانی و درصد استفاده از آنها به تفکیک پایه تدریس معلمان در جدول ۳ ارائه شده‌اند. در پایه دوم ابتدایی بیشتر رویکردهای توضیح‌دادن از نوع توضیح مبتنی بر واقعیت (۱۸/۸۸ درصد)، حکایت/داستان (۱۳/۴۶ درصد) و مقایسه/مثال (۹/۹۳ درصد) بوده است. سایر رویکردها درصدهای کمتری به خود اختصاص داده‌اند. بکارگیری این رویکردها با توجه به سن کودکان و رشد شناختی آنها طبیعی است. رویکردهای مورد استفاده در پایه سوم بیشتر از نوع توضیح مبتنی بر واقعیت (۱۷/۸۶ درصد)، طرح سؤال بسته پاسخ (۱۰/۲۷ درصد)، حکایت/داستان (۱۰/۱۳ درصد)، طرح معما یا پیش‌سازمان‌دهنده (۹/۵۱ درصد) و مقایسه/مثال (۸/۵۸ درصد) بوده‌اند.

رویکردهای مورد استفاده در پایه چهارم بیشتر از نوع توضیح مبتنی بر واقعیت (۱۶/۴۷ درصد)، طرح معما یا پیش‌سازمان‌دهنده (۱۱/۱۵ درصد)، حکایت/داستان (۹/۸۲ درصد) و طرح سؤال بازپاسخ (۸/۵۳ درصد) بوده‌اند. این رویکردها در پایه‌های دوم و سوم و چهارم، تقریباً مشابه است.

سرانجام بیشترین رویکردهای مورد استفاده در پایه پنجم به ترتیب عبارت بوده‌اند از: توضیح مبتنی بر واقعیت (۱۱/۳۷ درصد)، طرح سؤال بازپاسخ (۱۰/۹۷ درصد)، بهره‌گیری از تخیل (۱۰/۷۹ درصد)، طرح معما یا پیش‌سازمان‌دهنده (۱۰/۶۸ درصد)، طرح سؤال کاوشگرانه (۹/۷۶ درصد). همان‌طور که مشاهده می‌شود با افزایش پایه تدریس معلمان رویکردهای نوین و پیچیده‌تری بکار گرفته شده است.

برای بررسی ارتباط بین رویکردهای توضیح‌دادن معلمان با پایه تدریس، نوع درس و جنسیت معلمان از آزمون مجذور خی χ^2 استفاده شد. محاسبه‌های انجام شده نشان می‌دهد که بین رویکردهای توضیح‌دادن و پایه تدریس معلمان ارتباط معنادار وجود دارد ($\chi^2=97/60$, $P<0/001$). بدین معنا که با افزایش پایه تدریس، رویکردهای توضیح‌دادن بیشتر و پیچیده می‌شوند. بین رویکردهای توضیح‌دادن و جنسیت معلمان ارتباط معنادار وجود نداشت.

۳- نقاط قوی و ضعف معلمان در استفاده از توضیح‌دادن چه مواردی است؟

جدول ۴: نتایج مقیاس درجه‌بندی برای توضیح‌های معلمان

موارد	همیشه	معمولاً	گاهی	یکبار	هرگز
واضح بودن مقدمه	۲۵۸۹	۳۹۶۱	۲۱۶۲	۵۷۵	۲۴۹
واضح بودن واژه‌های جدید	۲۲۰۵	۳۳۱۹	۲۱۹۶	۲۰۵	۶
انتخاب مناسب کلمه‌ها	۴۹۳۳	۵۴۳۲	۱۵۲۵	۱۰۹	۱۰۱
مناسب بودن ساختار جمله	۳۱۲۵	۵۱۱۷	۱۲۱۳	۲۵۲	۱۲۹
اجتناب از ابهام در بیان	۷۶۱۷	۱۲۳۳	۱۰۵۲	۳۱۰	۸۹
کافی بودن مثال‌های عینی	۵۲۱۰	۳۲۱۶	۱۴۱۷	۵۹۸	۶۲
استفاده از صدا برای تأکید	۴۲۲۵	۳۵۲۹	۹۸۸	۱۱۶	۵۸
مناسب بودن مکث‌ها	۳۷۶۶	۴۹۵۵	۲۰۱۱	۲۹۹	۹۷
ارائه سرنخ‌های کلامی مستقیم	۵۲۱۹	۳۹۸۷	۱۱۲۷	۳۱۰	۱۲۹
استفاده از تکرار	۷۶۹۲	۳۱۸۳	۷۱۱	۲۹	-
شرح دادن ایده‌های اصلی	۷۲۱۴	۲۰۱۷	۹۰۲	۱۶	-
به کارگیری مناسب مواد رسانه آموزشی	۳۱۲۷	۲۴۲۲	۲۲۱۷	۱۰۲۹	۸۲۶
روشن بودن الگوی توضیح	۲۹۸۵	۳۶۱۹	۲۶۲۱	۴۹۲	۷۵۵
ارتباط بخش‌های مختلف با یکدیگر	۵۷۹۲	۳۲۱۹	۲۹۹۸	۱۱۷	۹
خلاصه کردن تدریجی مطلب	۲۰۵۲	۳۸۲۲	۲۵۱۷	۱۳۴۹	۱۳۸
تغییر سرعت بیان یا سطح مطلب	۱۹۸۱	۴۹۷۴	۲۴۰۱	۱۲۰۸	۲۹۴
فرصت دادن به دانش‌آموزان برای سؤال کردن	۴۵۹۶	۳۲۱۰	۳۰۱۷	۶۰۹	۱۹
بررسی ایده‌های اصلی دریافت شده	۳۵۱۷	۴۹۶۷	۲۲۲۵	۱۹۲	۷
بررسی مشارکت دانش‌آموزان در بحث	۴۹۰۲	۳۸۲۲	۱۲۰۹	۳۹۴	۲۶۶

کلیه توضیح‌های معلمان با مقیاس درجه‌بندی که بر بنیان ادبیات پژوهش تهیه شده بود مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج این تحلیل به صورت فراوانی در نوزده مقوله جداگانه در جدول ۴ آمده است. همان‌گونه که در این جدول مشاهده می‌شود، اغلب توضیح‌های معلمان همیشه یا معمولاً از جنبه‌های گوناگون خوب بوده است. در پاره‌ای از موارد نوع توضیح‌های معلمان براساس موارد مقیاس درجه‌بندی چندان مطلوب نبوده است. این موارد به ترتیب فراوانی عبارت بودند از: واضح بودن مقدمه، مناسب بودن ساختار جمله‌ها، کافی بودن مثال‌های عینی، مناسب بودن مکث‌ها، ارائه سرنخ‌های کلامی مستقیم، به کارگیری مناسب مواد و رسانه آموزشی، روشن بودن الگوی توضیح، خلاصه کردن تدریجی مطلب، تغییر سرعت بیان یا سطح مطلب و بررسی مشارکت دانش

بحث و نتیجه‌گیری

معلمان بخش زیادی از روز خود را صرف صحبت کردن می‌کنند. صحبت کردن معلم یکی از قسمت‌های معمول مورد انتظار و طولانی زندگی کلاسی است. اهمیت آموزش نحوه مناسب توضیح دادن به معلمان در دوره‌های بدو خدمت و حین خدمت، توسط بسیاری از پژوهشگران مورد تأکید قرار گرفته است. توضیح دادن در توانمندسازی کودکان نقش حیاتی ایفا می‌کند، به طوری که آنها سرانجام می‌توانند بدون کمک دیگران، تکلیف‌های سطح بالا را انجام دهند. یکی از راه‌هایی که معلم می‌تواند به کمک آن از کم و کیف دریافت مطالب تدریس شده خود توسط دانش‌آموزان آگاه شود، پرسیدن سؤال و واری درک دانش‌آموزان است. معلمان در توضیح‌های خود هدف‌های متعددی را دنبال می‌کنند. یکی از یافته‌های این پژوهش شناسایی دلایل معلمان برای استفاده از فن توضیح دادن بود. معلمان ترجیح می‌دهند توضیحات خود را به آموزش مفاهیم، آموزش هدف‌ها و مقصدها، آموزش پیامدها، آموزش علت و معلول و آموزش فرایندها و شیوه‌ها اختصاص دهند. البته محتوای آموزشی نقش تعیین‌کننده‌ای در میزان استفاده از هر توضیح دارد و درصدهای به دست آمده در این پژوهش نیز مؤید آن است. محاسبه‌های انجام شده نشان می‌دهد که بین دلایل ارائه توضیح‌ها و پایه تدریس معلمان ارتباط معنادار وجود دارد. همچنین ارتباط بین دلایل ارائه توضیح‌ها و نوع درس‌ها نیز معنادار بوده است. این یافته با نظر شوستاک^۱ (۱۹۸۶) در خصوص دلایل استفاده از فن توضیح دادن هماهنگ است. پیکولو و همکاران^۲ (۲۰۰۸) نیز تأکید کرده‌اند که در آموزش موضوعات خاصی نظیر ریاضیات بایستی از توضیحاتی متفاوت از سایر دروس استفاده کرد. این یافته نشان می‌دهد که معلمان برای توضیح دادن درس‌های گوناگون در پایه‌های تحصیلی متفاوت، دلایل مختلفی دارند.

یافته دوم پژوهش این بود که با افزایش پایه تدریس معلمان رویکردهای نوین و پیچیده‌تری را بکار می‌گیرند. توضیح دادن فنی است که هدف آن تسهیل فهم دانش‌آموزان از مطالب درسی است. از آنجایی که فهم یک مطلب با ویژگی‌های فردی دانش‌آموزان ارتباطی قوی دارد. بنابراین سن و پایه تحصیلی دانش‌آموزان، تعیین‌کننده نوع توضیح است. مسلم است که توضیحی که برای یک دانش‌آموز پایه اول مناسب است الزاماً برای دانش‌آموزان پایه‌های بالاتر مناسب نخواهد بود.

1. Shostak

2. Pickolo

این اصل نشان می‌دهد که کیفیت توضیح معلم یک امر نسبی است و بستگی به این دارد که این توضیح برای چه کسانی و با چه پیشینه‌ای صورت می‌گیرد. محاسبه‌های انجام شده نشان می‌دهد که بین رویکردهای توضیح دادن و پایه تدریس معلمان ارتباط معنادار وجود دارد. بین رویکردهای توضیح دادن و جنسیت معلمان، ارتباط معنادار وجود نداشت.

کوهن و همکاران (۲۰۰۵) یک توضیح غیر اثربخش را توضیحی می‌دانند که معلم توانایی درک دانش‌آموزان را بیشتر از آنچه هست فرض می‌کند. همچنین پیکولو و همکاران (۲۰۰۸) معتقدند که آنچه در توضیح دادن هدف اصلی یادگیری دانش‌آموزان و نه خود توضیح است. در کل رویکردهایی که معلمان در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار داده‌اند با آنچه راگ و براون (۲۰۰۱)، ترجمه کیامنش و گنجی، (۱۳۸۷) بر آن تأکید ورزیده‌اند همخوانی دارد.

یافته سوم پژوهش شناسایی نقاط ضعف معلمان در استفاده از فن آموزشی توضیح دادن بود. آنچه معلمان نقص داشتند به ترتیب فراوانی عبارت بودند از: واضح بودن مقدمه، مناسب بودن ساختار جمله‌ها، کافی بودن مثال‌های عینی، مناسب بودن مکث‌ها، ارائه سرنخ‌های کلامی مستقیم، بکارگیری مناسب مواد و رسانه آموزشی، روشن بودن الگوی توضیح، خلاصه کردن تدریجی مطلب، تغییر سرعت بیان یا سطح مطلب و بررسی مشارکت دانش‌آموزان در بحث. همان‌طور که ملاحظه می‌شود این موارد همان مواردی هستند که معلمان هیچ‌گونه آموزش رسمی برای آن ندیده‌اند. آموزش‌ها عمدتاً به نکات کلی آموزش می‌پردازند و جزئیات با اهمیت هر کدام از فنون را مورد توجه قرار نمی‌دهند. کری (۲۰۰۲) یک توضیح خوب را دارای ده ویژگی می‌داند که از جمله آنها داشتن مقدمه پویا، استفاده از مثال‌های مثبت و منفی، استفاده از تمهیدات زبانی، و سرعت مناسب است که با آنچه معلمان در پژوهش حاضر ضعف داشتند، هم خوانی دارد.

در مجموع می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که توضیح دادن یک فن آموزشی مهم است که معلمان به کرات از آن استفاده می‌کنند اما در رعایت اصول اساسی آن اشکالاتی دارند. از جمله مواردی که بر کارآمدی توضیح‌های معلمان می‌افزاید، روشنی بیان^۱ است. منظور از روشنی بیان، استفاده از زبانی ساده، مستقیم و سازمان یافته برای بیان مفاهیم است (اسلاوین^۲، ۲۰۰۶؛ نقل از سیف، ۱۳۸۶). ابهام بیان^۳ عکس روشنی بیان است. گیج و برلایندر^۴ (۱۹۸۴) در این باره گفته‌اند: بعضی کلمه‌ها در شنونده این احساس را ایجاد می‌کنند که گوینده از موضوع مطمئن نیست (نقل از سیف، ۱۳۸۶). نتایج پژوهش‌های متعدد (کردنوقابی و سیف، ۱۳۸۵؛ کردنوقابی، ۱۳۸۶) نشان

1. clarity

2. Slavin

3. vagueness

4. Gage & Berliner

داده‌اند که روشنی بیان با بالا بودن سطح دانش معلم از موضوع درسی و ابهام در کلام با پایین بودن سطح دانش او رابطه مستقیم دارند. به سخن دیگر هرچه معلم بر مطالبی که درس می‌دهد بیشتر مسلط باشد و اطلاعات جامع‌تری درباره آن کسب کرده باشد، بیان او روشن‌تر و قابل فهم‌تر خواهند بود. همچنین این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ابهام در کلام معلم منجر به یادگیری کمتر دانش‌آموزان می‌شود (سیف، ۱۳۸۶). از جمله برخی کلمه‌ها و عبارات‌های مبهمی که در بیان معلمان مورد پژوهش در کشور آمریکا دیده شده (گیج و برلاینر، ۱۹۸۸؛ نقل از سیف، ۱۳۸۶) به قرار زیر هستند:

Somehow, somewhere, just, about, sort of, in fact, so on and so forth, anyway, generally, in general, probably, ordinarily, and usually.

در پژوهشی که کردنوقایی و سیف (۱۳۸۵) درباره ابهام معلم در ایران انجام دادند، پاره‌ای از کلمه‌ها و عبارات‌های مبهمی که در بیانات معلمان که بر موضوع درس مسلط نبودند مشاهده شد به قرار زیرند:

مثلاً، خیلی، تقریباً، به طوری که، واقعاً، در واقع، شاید، بسیار، اصلاً، البته، همان‌طور که گفتیم، همان‌طوری که می‌دانید، حدوداً، به نحوی، به نوعی. همچنین در پژوهش حاضر برخی از کلمه‌ها و عبارات‌های مبهمی که در توضیح‌های معلمان دیده شد عبارت بودند از: خدمتتان عرض می‌کنم، همان‌طور که می‌دانید، همان‌طور که گفتم، برای مثال، واقعاً، معمولاً، به طور کلی.

پژوهش حاضر با تکنجهایی روبرو بوده است که تعمیم‌پذیری یافته‌های آن را محدود می‌سازد، از آن جمله باید به حجم اندک گروه نمونه، عدم نمونه‌گیری از مدارس دولتی و عدم امکان تصویربرداری از روند کلاس‌ها و حضور مشاهده‌گر در کلاس‌ها اشاره کرد. با وجود این، به عنوان اولین نمونه در نوع خود یافته‌های این پژوهش برای موقعیت‌های آموزشی دارای محتوای کاربردی است. مطرح کردن توضیح‌های شفاهی یکی از عناصر حیاتی فرایند یادگیری است. از این رو بایستی در واحدهای درسی رشته‌های دبیری، درس‌های مراکز تربیت معلم و دوره‌های آموزشی بدو خدمت و حین خدمت معلمان به صورت بسیار پررنگ‌تری مورد توجه قرار گیرد. از این گذشته چون هدف نهایی آموزش و پرورش در مقاطع تحصیلی گوناگون نه ایجاد کتابخانه‌های سیار، بلکه پروردن انسان‌هایی متفکر و خلاق و با انگیزه است، جنبه‌های مختلف توضیح دادن بایستی برای معلمان تبیین شود. همچنین برنامه‌های آموزشی و درسی و تعداد دانش‌آموزان هر کلاس، بایستی امکان مطرح کردن توضیح‌های گوناگون از سوی معلمان و

دانش‌آموزان را فراهم سازند. سخن آخر اینکه با توجه به اهمیت توضیح دادن به عنوان یکی از راهبردهای کلیدی آموزش مستقیم، نحوه و میزان توضیح دادن معلمان می‌تواند به عنوان یکی از شاخص‌های ارزشیابی معلمان در نظر گرفته شود.

منابع فارسی

- راگ، ا.ک؛ براون، ج. (۱۳۸۷). توضیح دادن در دبستان. ترجمه: علیرضا کیامنش و کامران گنجی، چاپ دوم. تهران: انتشارات رشد.
- راگ، ا.ک؛ براون؛ ج. (۱۳۸۳). توضیح دادن در دبیرستان. ترجمه: علیرضا کیامنش و کامران گنجی. تهران: انتشارات رشد.
- سیف، ع. ا. (۱۳۸۶). روانشناسی پرورشی نوین، روانشناسی یادگیری و آموزش (ویرایش ششم). تهران: نشر دوران.
- شعبانی، ح. (۱۳۸۶). مهارت‌های آموزشی، روش‌ها و فنون تدریس. تهران: انتشارات سمت.
- کازبی، پ. ک. (۱۳۸۹). روش‌های پژوهش در علوم رفتاری. ترجمه و افزوده‌ها: غلامرضا نفیسی و کامران گنجی. تهران: انتشارات جیحون.
- کردنوقایی، ر. (۱۳۸۰). آموزش مستقیم. تهران: انتشارات آگاه.
- کردنوقایی، ر؛ سیف، ع. ا. (۱۳۸۴). تأثیر میزان دانش معلم از موضوع تدریس بر نحوه بیان مطالب و یادگیری دانش‌آموزان. مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، ۱(۲)، ۱۳-۳۳.
- گنجی، ک. (۱۳۸۹). بررسی و تحلیل پرسش‌های شفاهی معلمان دوره ابتدایی مدارس سماء دانشگاه آزاد اسلامی، فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی. سال ششم، ۱ (۲۱)، ۱۳۰-۱۰۹.

منابع انگلیسی

- Civikly, J.M. (1992). Clarity: teacher and students making sense if instruction. *Communication Education*, 41, 138-152.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2005). *A guide to teaching practice*. (5th ed). London and New York: Rutledge Flamer.
- Cruickshank, D. R. (1985). Applying research on teacher clarity. *Journal of Teacher Education*, 38 (2), 44-48.

- Cruikshank, D. R., & Metcalf, K. K. (1994).** Explaining in teaching and learning in Husen, T. & Postlethwaite, T. N. (eds) *International Encyclopedia of Educational Research* (second edition), 10:6143-6148, Oxford: Pergamum.
- Fillingim, J. G. & Barlow, A. T. (2010).** From the Inside Out. *Teaching Children Mathematics*, 17, 2, 80-88.
- Geijsel, F. P., Slegers, P. J. C., Stoel, R. D., & Kruger, M. L. (2009).** The Effect of Teacher Psychological and School Organizational and Leadership Factors on Teachers' Professional Learning in Dutch Schools. *Elementary School Journal*, 109 (4), 406-427.
- Hiller, J. H. (1971).** Verbal response indicators of conceptual vagueness. *American Educational Research Journal*, 8 (1), 151-161.
- Hiller, J. H., & Ultman, J. (1973).** Effects of preparation and sex on vagueness in self-prompted lecturing. *Eric, ED 086 946*.
- Honan, E. (2010).** Mapping Discourses in Teachers' Talk about Using Digital Texts in Classrooms. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 31 (2), 179-193.
- Johnson, M., & Burdett, N. (2010).** Intention, Interpretation and Implementation: Some Paradoxes of Assessment for Learning across Educational Contexts. *Research in Comparative and International Education*, 5 (2), 122-130.
- Kerry, T. (2002).** Explaining and questioning. United Kingdom: Nelson Thorns Ltd.
- Kord Noghabi, R., & Slawinski, E. B. (2006).** Instructional Clarity: The Effect of Bilingualism and Instructor's Preparation. *Europe's Journal of Psychology*, 2(6),
- Mccaleb, J., & White, J. A. (1980).** Critical dimensions in evaluating teacher clarity. *Journal of Classroom Interaction*, 15, 27-30.
- Land, M. L. (1987).** Vagueness and clarity. *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*, 11, 137-146.
- Land, M. L., & Smith, L. R. (1979 a).** Effect of a teacher clarity variable on student achievement. *The Journal of Educational Research*, 72 (4), 196-197.
- Menon, R. (2009).** Pre service Teachers' Subject Matter Knowledge of Mathematics. *International Journal for Mathematics Teaching and Learning*, 39, 17-38.

- Mintzes, J. J. (1979).** Overt teaching behaviors and student ratings of instructors. *Journal of Experimental Education*, 48, 145-153.
- Murray, H. G. (1983).** Low- inference classroom teaching behaviors and student ratings of college teaching effectiveness. *Journal of Educational Psychology*, 75 (1), 138-149.
- Rosenshine, B., & Furst, N. (1971).** Research on teacher performance criteria. In B. O. Smith (Ed). *Research in Teacher Education: A Symposium. Englewood cliffs, N. J.*; Prentice-Hall.
- Russ, R. S., Coffey, J. E., Hammer, D. & Hutchison, P.(2009).** Making Classroom Assessment More Accountable to Scientific Reasoning: A Case for Attending to Mechanistic Thinking. *Science Education*, 93 (5),875-891.
- Shostak, R. (1986).** Lesson presentation skills. In J. Cooper (Ed.), *Classroom teaching skills*. Lexington: Heath.
- Smith, L.R. (1982).** *Training teachers to teach clearly: theory in practice*. Paper Presented at the Annual Meeting of the southwest Educational Research Association (New York).
- Smith, L. R., & Edmonds, M. (1978).** *Teacher vagueness and pupil participation in mathematics learning*. *Journal of research in Mathematics Education*, 9, 228-232.
- Yapp, D. A.(2009).** *From Inductive Reasoning to Proof*. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 15 (5),286-291.