

بررسی رفتارهای مدد جوینده‌ی تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی در کلاس ریاضی:
نقش پرسش در تعاملات کلاسی

دکتر فریبا خوشبخت*

دانشگاه شیراز

چکیده

این مطالعه رفتارهای مدد جوینده تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی و ارتباط آن با نگرش نسبت به محیط کلاس و نگرش نسبت به درس ریاضی در سه گروه از دانش‌آموزان قوی، متوسط و ضعیف، در درس ریاضی، را مورد بررسی قرار داد. نمونه مورد مطالعه مشتمل بر ۱۸۴ دانش‌آموز دختر و پسر کلاس چهارم و پنجم ابتدایی شهر شیراز بود (۹۹ نفر از کلاس چهارم و ۸۵ نفر از کلاس پنجم). اطلاعات از طریق پرسشنامه "ال اس سی کیو" که دانش‌آموزان به آن پاسخ می‌دادند و آزمون محقق ساخته ریاضی، گردآوری شد. پایایی پرسشنامه از طریق بازآزمایی و آلفای کرونباخ محاسبه گردید. نتایج نشان داد در متغیر نگرش دانش‌آموزان نسبت به محیط کلاس، دانش‌آموزان کلاس چهارم از دانش‌آموزان کلاس پنجم و دانش‌آموزان قوی در درس ریاضی نسبت به دانش‌آموزان ضعیف نگرش مثبت تری داشتند و تعامل سطح کلاس و سطح پیشرفت در درس ریاضی نیز در این متغیر معنادار بود. در متغیر نگرش نسبت به رفتارهای مدد جوینده در کلاس دانش‌آموزان قوی از متوسط و دانش‌آموزان متوسط از ضعیف نگرش مثبت تری داشتند. در متغیر نگرش نسبت به درس ریاضی، نگرش دانش‌آموزان متوسط از دانش‌آموزان ضعیف مثبت تر بود، ضمن اینکه تعامل سطح کلاس و پیشرفت

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۱۰/۱۱

تاریخ دریافت مقاله نهایی: ۱۳۹۰/۷/۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۷/۱۶

* استادیار بخش مبانی تعلیم و تربیت

در درس ریاضی نیز معنادار به دست آمد. همچنین نگرش نسبت به محیط کلاس پیش‌بینی کننده معناداری برای نگرش نسبت به رفتارهای مدد جویانه بود.

واژه‌های کلیدی: دانش‌آموزان ابتدایی، مددجویی تحصیلی، نگرش نسبت به محیط کلاس، نگرش نسبت به درس ریاضی

۱. مقدمه

رفتار مدد جویانه‌ی^۱ دانش‌آموزان در کلاس به همراه نگرششان نسبت به این موضوع، پدیده‌ی پیچیده‌ای است که در سال‌های اخیر علاقه‌ی روانشناسان تربیتی را به خود جلب کرده است. در واقع این رفتارها فرایند مهمی هستند که پیامدها را در بسیاری از محیط‌های اجتماعی، روانی و تحصیلی تحت تاثیر خود قرار می‌دهند (فریر و دیگران^۲، ۲۰۰۵). زمانی که دانش‌آموزان اطلاعات و فهم کافی برای حل مستقل یک مساله را ندارند، مددجویی یک راهبرد موثر در یادگیری موفق محسوب می‌گردد (کریبک و نپ^۳، ۱۹۹۱؛ نیومن و شاگر^۴، ۱۹۹۵؛ رایان، هیکس و میدگلی^۵، ۱۹۹۷) که طی آن دانش‌آموزان از طریق فرایند کسب مهارت‌ها و راهبردها، به یادگیرنده‌ای مستقل مبدل می‌گردند (نیومن و شاگر^۴، ۱۹۹۵). در مدل‌های اولیه به مددجویی به عنوان یک متغیر دو بعدی (مددجویی / عدم مددجویی) نگریسته می‌شد (نلسون - لگال، ۱۹۹۱) اما مدل‌های جدید تر مددجویی را یک سازه چندبعدی می‌دانند که ابعاد فراشناختی به خود می‌گیرد (رول^۶ و دیگران، ۲۰۰۵). نیومن (۲۰۰۲) معتقد است مددجویی نوعی رفتار خودتنظیمی است که در آن دانش‌آموز با سوالات خود نه تنها خود را کنترل می‌کند، بلکه رفتار اطرافیان را در جهت هدف خود سوق می‌دهد.

در مطالعات مربوط به رفتارهای مددجویی دو حوزه‌ی متفاوت وجود دارد. حوزه‌ی اول بر گونه‌ای از ارزش‌های مدد جویی متمرکز است که در موقعیت‌های تحصیلی کاربرد ندارد. حوزه دوم شامل دو عامل جهت‌گیری تسلط^۷ و عنصر فعالانه^۸ می‌باشد. در مدد جویی فعالانه یا ابزاری^۹، بار مسوولیت بر عهده کمک کننده است و شامل پرسیدن پرسشهایی برای جواب کامل گرفتن و یا برای کاهش زمان و تلاش مورد نیاز جهت انجام

تکلیف است که بیشتر در صنعت و تجارت به کار می‌رود. محور مددجویی جهت گیری تسلط، مدد جو است و شامل پرسیدن نکات کوچک و یا توضیح اصولی است که به حل مساله کمک می‌کند و معمولاً این نوع مددجویی در کلاس درس مطرح می‌باشد (نیومن و شاگر، ۱۹۹۵؛ تاپلین و دیگران، ۲۰۰۱). در واقع در این نوع مددجویی دانش‌آموز شروع به حل مساله می‌کند و اگر با مشکلی روبرو شد از کسی که توانمندتر از خود است با پرسش، سرنخ‌هایی را برای ادامه‌ی حل مساله دریافت می‌کند و در نهایت مساله را خود حل می‌کند که این رفتارها نوعی رفتار خودتنظیمی می‌باشد (پوستینن^۱ و دیگران، ۲۰۰۴؛ پوستینن و دیگران، ۲۰۰۷). چئونگ و دیگران (۲۰۰۴) نیز از دو نوع مددجویی نام می‌برند: مددجویی فعال و مددجویی اجرایی^{۱۱}، که معادل مددجویی فعالانه و تسلط می‌باشد.

نیومن و شاگر (۱۹۹۵) نیز طبقه‌بندی مشابهی از رفتارهای مددجویی ارائه می‌کنند. از نظر آنان دو طبقه‌ی کلی از رفتار مددجویی وجود دارد: ۱- تقاضای کمک برای تایید نهایی یک جواب صحیح، و ۲- تقاضا برای اطلاعاتی که به تکلیف مربوط نمی‌شود (نیومن و شاگر، ۱۹۹۵؛ تاپلین^{۱۲} و دیگران، ۲۰۰۱). این دو بعد معادل جهت‌گیری تسلط و مددجویی فعالانه می‌باشد.

عوامل شناختی / اجتماعی، انگیزشی / شناختی و عوامل موقعیتی روی موفق بودن کودک در استفاده از فرد بزرگ‌تر و یا همسال به عنوان منبع یادگیری موثر است (نلسون - لگال و دیگران، ۱۹۹۰). چندین عامل روی رفتار مددجویی دانش‌آموزان تاثیر می‌گذارد: ۱- ماهیت مددجویی دانش‌آموز: رفتار مددجویی در بین دانش‌آموزان بسیار متنوع است. به طور مثال در یک کلاس با جو باز (که مشوق رفتارهای مددجویی است) برخی از دانش‌آموزان کاملاً منفعل عمل می‌کنند و حتی خواهان توضیحات بیشتر هم نمی‌شوند (کربیک و نپ، ۱۹۹۱) و این امر می‌تواند در اثر عوامل متنوعی چون ترس از اشتباه، فقدان آگاهی در یک موضوع، شخصیت منفعل و یا عدم علاقه‌ی کلی به مددجویی باشد. همچنین میزان نیاز به مددجویی و جنسیت (نیومن و شاگر، ۱۹۹۵) نیز در رفتارهای مددجویی موثر است. نتایج مطالعه‌ی ای که در چین روی ۲۳۵۶۳ دانش‌آموز انجام شد نشان داد که با افزایش پیشرفت تحصیلی، رفتارهای مددجویان در دانش‌آموزان افزایش می‌یابد. البته این پژوهش نشان داد که اهمیت این رفتارها در نزد دانش‌آموزان به علت کاربرد رفتارهای مددجویی در حل مشکلات یادگیری آنها بود. علت اصلی عدم استفاده از رفتارهای

مددجویانه در دانش‌آموزان، ترس از مورد تمسخر قرار گرفتن توسط دوستان خود بود (موک، کندی، مور، شان و لئونگ^{۱۳}، ۲۰۰۸). ۲-کمک همسالان: کریبک و نپ (۱۹۹۱) دریافتند که هر چه دانش‌آموزان راهبردهای یادگیری متنوع تری را به کار گیرند، احتمال این که از منابع غیر رسمی مثل دانش‌آموزان دیگر کمک بخواهند کمتر است. ۳-نگرش نسبت به محیط کلاس: جنبه‌هایی از محیط کلاس مثل اندازه، زمان و رفتار معلم در کلاس، با میزان رفتار مددجویی دانش‌آموزان رابطه دارد. رفتار معلم (رضایت یا عدم رضایت) در هنگام سوال پرسیدن از دانش‌آموزان، خصوصاً در مورد دانش‌آموزان ابتدایی، رابطه‌ی قابل ملاحظه‌ای با رفتار مددجویی کودک دارد (دامون^{۱۴}، ۱۹۸۴). ۴-راهبردهای یادگیری: در گذشته محققان مددجویی را به عنوان رفتاری حاکی از وابستگی و احساس عدم کفایت مطرح می‌کردند (فیشر، دی پائلو و ندلر، ۱۹۸۱) اما در تحقیقات اخیر، به مفهوم مددجویی به عنوان یک راهبرد یادگیری مثبت و یک فعالیت جهت‌گیری پیشرفت نگریسته می‌شود (موک و دیگران، ۲۰۰۸). برخی از محققان به این نکته توجه کرده‌اند که پرسش‌های کلامی، فرمی از یادآوری است و به عنوان یک راهبرد یادگیری موثر، کاربرد دارد. بنابراین همبستگی معنادار بین میزان استفاده از راهبردهای یادگیری (مثل بسط معانی، فراشناخت و منبع مدیریت زمان، محیط و تلاش) توسط دانش‌آموز و تمایل برای مددجویی رسمی (کمک از معلم) و غیر رسمی (کمک از همکلاس) وجود دارد (تاپلین و دیگران، ۲۰۰۱).

نیومن و شاگر (۱۹۹۵) معتقدند اگر چه خصوصیات شخصیتی دانش‌آموزان تعیین‌کننده‌های مهمی در رفتار مددجویانه می‌باشد، برخی خصوصیات اجتماعی مانند تعامل با معلمان و همسالان نیز در این زمینه، نقش بسزایی دارد. به طور مثال انتظار معلم در بروز رفتارهای مددجویانه دانش‌آموز موثر است. معلمان انتظارات متفاوتی از دانش‌آموزان ضعیف و دانش‌آموزان قوی دارند. آنها زمان کمتری برای ارائه پاسخ دانش‌آموزان ضعیف به سوالات منتظر می‌مانند و به جای آنکه آنها را برای رسیدن به پاسخ درست راهنمایی کنند، فوراً جواب درست را به آنها می‌گویند، نسبت به آنها بازخورد منفی دارند و در کل احتمال اینکه با دانش‌آموزان ضعیف در تعامل باشند کمتر است (کوپر، ۱۹۷۹؛ کوپر، هینکل و گود، ۱۹۸۰). بنابراین انواع متفاوتی از تعامل معلم و دانش‌آموز به انواع متفاوتی از رفتار مددجویی دانش‌آموز منتهی می‌گردد (نیومن و شاگر، ۱۹۹۵). علاوه بر موارد فوق پژوهش‌های متعدد نشان‌گر آن است که جنسیت، عملکرد تحصیلی، وضعیت اقتصادی

بررسی رفتارهای مدد جویانه‌ی تحصیلی دانش آموزان ابتدایی در کلاس ... ۳۱

(سالومن^{۱۵} و میکایل^{۱۶}، ۱۹۹۷) عزت نفس و سن (یاه^{۱۷}، ۲۰۰۱) پیش‌بینی کننده‌های معناداری برای رفتارهای بین فردی و مددجویی می‌باشند.

این مساله نیز که "آیا دانش‌آموزان ترجیح می‌دهند بیشتر از معلم سوال بپرسند یا از هم‌کلاسی‌ها" مورد توجه محققان بوده است. برخی از محققان اظهار کرده‌اند که برای موضوعاتی خاص، تعامل دانش‌آموز با دانش‌آموز موثرتر از تعامل معلم با شاگرد است (دامون، ۱۹۸۴؛ وب^{۱۸} و لويس^{۱۹}، ۱۹۸۸). طبق نظر جانسون^{۲۰} و جانسون (۱۹۸۷) عاملی که بیشترین تاثیر را بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در موقعیت آموزشی دارد، تعامل دانش‌آموز با دانش‌آموز است. اما نیومن و شاگر (۱۹۹۵) معتقدند که سطح تحصیلی دانش‌آموز با انواع متفاوت تعامل (معلم با دانش‌آموز و دانش‌آموز با دانش‌آموز) رابطه دارد. در مدارس ابتدایی دانش‌آموزان بین کمک کننده موثر و کمک کننده غیر موثر تمایز قائل می‌شوند. حتی کودکان پیش دبستانی کمک کننده‌های مهربان را بیشتر انتخاب می‌کنند. در سطوح بالاتر، دانش‌آموزان روی تحصیلات کمک کننده (صلاحیت) تاکید می‌گذارند و معتقدند کمک کردن باید شغل شخص (معلم) باشد (نیومن و شاگر، ۱۹۹۵). منطق نوجوانان برای انتخاب کمک کننده پیچیده‌تر می‌شود، آنها کسی را انتخاب می‌کنند که مشهور، با صلاحیت و قابل اعتماد باشد و در ارتباطات اجتماعی مهارت داشته باشد. دانش‌آموزان ابتدایی معتقدند که معلم بیشتر از دانش‌آموزان تسهیل کننده یادگیری است و فکر می‌کنند که وقتی دانش‌آموز سوال می‌پرسد، او باهوش نیست (نیومن و گولدین، ۱۹۹۰). نلسون - لگال و دیگران (۱۹۹۰) معتقدند که اعتماد دانش‌آموزان ابتدایی بر میزان و نوع مدد جویی آنان موثر است. همچنین وب (۱۹۸۲) نشان داده است که دانش‌آموزان قوی تر کمتر و دانش‌آموزان ضعیف تر بیشتر از هم‌کلاسان خود کمک می‌خواهند.

با توجه به مطالب فوق الذکر رفتار مدد جویی در کلاس یک راهبرد شناختی یادگیری محسوب می‌گردد که با بسیاری از متغیرها از جمله محیط کلاس، نگرش دانش‌آموز، موضوع درس و سطح تحصیلی در ارتباط است. بنابراین لزوم بررسی این گونه رفتار در مدارس کشور خصوصاً مدارس ابتدایی، احساس می‌گردد. پژوهش حاضر نیز با توجه به مطالب ذکر شده در بالا، به بررسی رفتارهای مددجویی تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی در کلاس ریاضی پرداخته و با این رویداشت در صدد پاسخگویی به سوالات زیر است:

۱- آیا بین نگرش دانش‌آموزان قوی، متوسط و ضعیف (در درس ریاضی) نسبت به

رفتار مدد جویی، محیط کلاس و درس ریاضی، با توجه به پایه‌ی تحصیلی (کلاس) تفاوت معناداری وجود دارد؟

۲- از بین متغیرهای کلاس، سطح پیشرفت در درس ریاضی، نگرش نسبت به درس ریاضی و نگرش نسبت به محیط کلاس کدامیک پیش‌بینی کننده معنادار برای نگرش نسبت به رفتار مدد جویانه هستند؟

۳- آیا بین نمره ریاضی، نگرش نسبت به درس ریاضی و نگرش نسبت به محیط کلاس دانش‌آموزانی که فکر می‌کنند "سوال پرسیدن در کلاس، ویژه دانش‌آموزان ضعیف است" و دانش‌آموزانی که عقیده دارند "پرسیدن سوال، مختص افراد باهوش است" تفاوت معناداری وجود دارد؟

۲. روش

۲-۱. گروه نمونه

جهت آزمون سوالات پژوهش تعداد ۱۸۴ دانش‌آموز کلاس چهارم و پنجم ابتدایی (۹۹ نفر از کلاس چهارم و ۸۵ نفر از کلاس پنجم) شهر شیراز به شیوه تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. نحوه انتخاب بدین گونه بود که با توجه به نظر مسوولین آموزش و پرورش، ابتدا ناحیه یک آموزش و پرورش شهر شیراز به عنوان ناحیه معرف انتخاب گردید. سپس از بین مدارس ابتدایی ناحیه منتخب، دو دبستان (یکی دخترانه و یکی پسرانه) به صورت تصادفی انتخاب و در نهایت همه دانش‌آموزان کلاس چهارم و پنجم جهت بررسی برگزیده شدند.

۲-۲. ابزار پژوهش

۱- پرسشنامه یادگیری ریاضی در کلاس (MLCQ)

این پرسشنامه توسط نیومن (۱۹۸۲) به نقل از نیومن و شاگر، (۱۹۹۵) ساخته و مورد استفاده قرار گرفته است. پرسشنامه شامل سه بخش است: ۱- نگرش نسبت به محیط کلاس ۲- نگرش نسبت به مددجویی ۳- نگرش نسبت به درس ریاضی و عقاید و اهداف ریاضی. همچنین پرسشنامه شامل یک گویه بود که نظر دانش‌آموزان را در مورد اینکه آیا در کلاس درس دانش‌آموزان با هوش سوال می‌پرسند یا دانش‌آموزان ضعیف؟ ارزیابی

بررسی رفتارهای مدد جویانه‌ی تحصیلی دانش آموزان ابتدایی در کلاس ... ۳۳

می‌کرد. نیومن و شاگر (۱۹۹۵) برای احراز پایانی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده کردند که ضرایب از ۰/۶۹ تا ۰/۷۳ گزارش شده است. در پژوهش حاضر از شیوه‌ی باز آزمایی و آلفای کرونباخ برای ارزیابی پایایی استفاده گردید که برای نگرش نسبت به محیط کلاس، نگرش نسبت به مددجویی و نگرش نسبت به درس ریاضی ضریب بازآزمایی به ترتیب ۰/۶۹، ۰/۷۲ و ۰/۶۱ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۰، ۰/۷۰ و ۰/۵۴ به دست آمد. جهت احراز روایی نیز ضریب همبستگی بین عوامل محاسبه شد. ضرایب از ۰/۱۹ تا ۰/۲۸ به دست آمد.

۲- آزمون معلم ساخته ریاضی

برای بررسی میزان پیشرفت دانش‌آموزان در درس ریاضی از پنج معلم کلاس چهارم و پنجم ابتدایی خواسته شد بر اساس یک جدول دو بعدی (هدف و محتوای درس) که محقق تهیه کرده بود سوالاتی طرح کنند. سپس از بین سوالات بر اساس نظر محقق و دو تن از معلمان با تجربه برای کلاس پنجم ۱۶ سوال و برای کلاس چهارم ۱۲ سوال چهار جوابی انتخاب گردید.

جهت احراز روایی آزمون ضریب همبستگی نمره‌ی هر سوال با نمره‌ی کل محاسبه شد. از آنجا که کمترین ضریب ۰/۴۵ (مربوط به سوال ۱۷) بود، بنابراین هیچ سوالی از آزمون حذف نشد. همچنین جهت بررسی بیشتر روایی، ضریب همبستگی نمره‌ی آزمون با نمره‌ی ریاضی ثلث اول دانش‌آموزان محاسبه شد که این ضریب ۰/۸۹ به دست آمد. برای بررسی پایایی آزمون، از شیوه تنصیف با تصحیح اسپیرمن براون استفاده شد که ضریب پایایی به این شیوه ۰/۷۸ به دست آمد.

بر اساس عملکرد دانش‌آموزان در آزمون ریاضی، آنان به سه طبقه قوی، متوسط و ضعیف دسته بندی شدند. از آنجا که توزیع نمرات دانش‌آموزان در هر دو گروه (کلاس چهارم و پنجم) نرمال بود، طبقه بندی بدین صورت انجام شد که دارندگان نمرات میانگین به علاوه ی یک انحراف معیار و بیشتر، گروه قوی؛ و دارندگان نمرات میانگین منهای یک انحراف معیار و کمتر، گروه ضعیف؛ و مابقی دانش‌آموزان گروه متوسط تلقی شدند.

۳. یافته‌ها

تحلیل واریانس چند متغیری برای نشان دادن تفاوت بین دانش‌آموزان کلاس چهارم و

پنجم و تمایز بین دانش‌آموزان ضعیف، متوسط و قوی در درس ریاضی، در متغیرهای نگرش نسبت به محیط کلاس، نگرش نسبت به رفتارهای مددجویی و نگرش نسبت به درس ریاضی به کار گرفته شد. در این راستا، جدول ۱ میانگین و انحراف معیار متغیرها را بر حسب کلاس و جدول ۲ نتایج حاصل از تحلیل واریانس چندمتغیری را نشان می‌دهد.

جدول ۱: میانگین (و انحراف معیار) نگرش نسبت به محیط کلاس / رفتار مددجویانه / و

ریاضی با توجه به سطح کلاس و سطح پیشرفت ریاضی

کلاس پنجم				کلاس چهارم				نگرش دانش‌آموز
سطح پیشرفت ریاضی				سطح پیشرفت ریاضی				
کل	قوی	متوسط	ضعیف	کل	قوی	متوسط	ضعیف	
۹/۶۱ (۳/۷۵)	۹/۱۴ (۲/۹۳)	۱۰ (۳/۴۳)	۸/۶۴ (۴/۷۶)	۱۲/۵۹ (۴/۷۳)	۱۴/۵ (۵/۲۸)	۱۳/۰۳ (۴/۷۱)	۹/۳۷ (۲/۷۲)	نگرش نسبت به محیط کلاس
۳۹/۹ (۱۰/۵۹)	۵۲/۱۱ (۵/۴۹)	۳۷/۸ (۹/۷۵)	۳۴/۲۸ (۷/۴۲)	۳۹/۷۶ (۷/۵۱)	۴۷/۱۶ (۸/۳۹)	۳۹/۸۶ (۶/۶)	۳۳/۸۱ (۵/۰۲)	نگرش نسبت به رفتار مددجویانه
۲۶/۸۶ (۷/۵۱)	۲۶/۸۲ (۶/۲۱)	۲۸/۲۶ (۶/۰۵)	۲۰/۹۲ (۱۱/۳۸)	۴۸/۵۱ (۸/۰۹)	۸۳/۱۸ (۸/۴۲)	۲۹/۸۱ (۷/۲۱)	۳۲/۵۶ (۵/۴۴)	نگرش نسبت به درس ریاضی

جدول ۲: تحلیل واریانس چند متغیری نگرش نسبت به محیط کلاس / رفتار مددجویانه / و

ریاضی با توجه به سطح کلاس و سطح پیشرفت ریاضی

F	میانگین مجموع مربعات	df	مجموع مربعات	متغیر وابسته	اثرات
۱۶/۱۲**	۲۶۹/۸۵	۱	۲۶۹/۵۸	نگرش نسبت به محیط کلاس	کلاس
۰/۶۳	۳۸/۵۲	۱	۳۸/۵۲	نگرش نسبت به رفتار مددجویانه	
۱/۷	۷۸/۶۵	۱	۷۸/۶۵	نگرش نسبت به ریاضی	
۳/۸*	۶۴/۳۰	۲	۱۲۸/۶۰	نگرش نسبت به محیط کلاس	پیشرفت در ریاضی
۳۱/۵۳**	۱۹۱۰/۳۳	۲	۳۸۲۰/۶۶	نگرش نسبت به رفتار مددجویانه	
۹/۱**	۴۶۰/۷۳	۲	۹۲۱/۴۷	نگرش نسبت به ریاضی	
۳/۴۲*	۵۷/۲۴۲	۲	۱۱۴/۴۸	نگرش نسبت به محیط کلاس	کلاس x پیشرفت در ریاضی
۰/۰۹	۱۴۲/۴۷	۲	۲۸۴/۹۴	نگرش نسبت به رفتار مددجویانه	
۱۳/۸**	۶۹۹/۰۱	۲	۱۳۹۸/۰۲	نگرش نسبت به ریاضی	

اثرات	متغیر وابسته	مجموع مربعات	df	میانگین مجموع مربعات	F
کل	نگرش نسبت به محیط کلاس	۳۶۵۶/۸	۱۸۴		
	نگرش نسبت به رفتار مدد جویانه	۱۵۲۹۶/۱	۱۸۴		
	نگرش نسبت به ریاضی	۱۱۳۵۷/۸	۱۸۴		

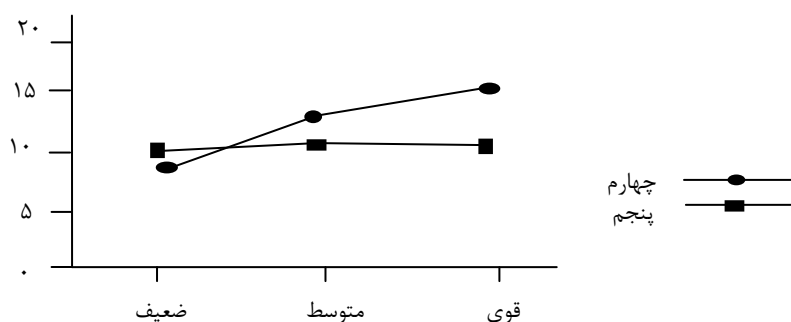
* $P < 0/05$

** $P < 0/01$

همانطور که در جداول ۱ و ۲ ملاحظه می‌گردد نتایج نشان داد که:

۱- نگرش دانش آموزان کلاس چهارم و پنجم نسبت به محیط کلاس به نفع دانش آموزان کلاس چهارم با یکدیگر تفاوت معنادار داشته است ($F=16/12$ و $P < 0/01$). همچنین نگرش دانش آموزان قوی، ضعیف و متوسط نسبت به محیط کلاس با یکدیگر تفاوت معنادار داشته است ($F=3/8$ و $P < 0/05$). آزمون تعقیبی شفه مشخص کرد که بین نگرش دانش آموزان قوی نسبت به گروه ضعیف تفاوت معنادار است. تعامل سطح کلاس و پیشرفت تحصیلی نیز در این متغیر معنادار شد ($F=3/42$ و $P < 0/05$). این معناداری بیانگر این است که در حالیکه تفاوت چندانی بین گروه‌های ضعیف و متوسط با توجه به پایه تحصیلی (چهارم و پنجم) وجود ندارد این وضعیت در گروه قوی معکوس می‌باشد (نمودار ۱).

نگرش نسبت به محیط کلاس

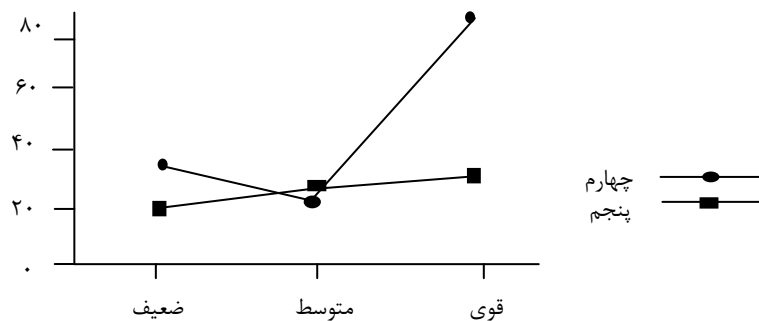


نمودار ۱: تعامل کلاس و سطح پیشرفت ریاضی در متغیر نگرش نسبت به محیط کلاس

۲- بین نگرش دانش‌آموزان نسبت به رفتارهای مددجویانه در هر سه گروه قوی، متوسط و ضعیف تفاوت معنادار وجود داشت ($F= ۳۱/۵۳$ و $P < ۰/۰۰۱$). آزمون تعقیبی شفه مشخص کرد که دانش‌آموزان قوی در مقایسه با دانش‌آموزان ضعیف همچنین دانش‌آموزان متوسط در مقایسه با دانش‌آموزان ضعیف به طور معناداری نگرش مثبت تری نسبت به رفتارهای مددجویانه داشتند.

۳- در متغیر نگرش نسبت به درس ریاضی بین هر سه گروه دانش‌آموزان قوی، متوسط و ضعیف تفاوت معنادار دیده شد. ($F= ۹/۱$ و $P < ۰/۰۰۱$). آزمون تعقیبی شفه تفاوت را مربوط به نگرش نسبت به درس ریاضی در دو گروه دانش‌آموزان قوی و ضعیف به نفع دانش‌آموزان قوی تعیین کرد. علاوه بر این تعامل سطح کلاس و پیشرفت درس ریاضی معنادار بود ($F= ۱۳/۸$ و $P < ۰/۰۰۱$). بدین معنا که اگر چه در گروه متوسط و ضعیف تفاوت نگرش در کلاس چهارم و پنجم چندان چشمگیر نیست اما این وضعیت در گروه قوی با اختلاف زیادی معکوس است (نمودار ۲)

نگرش نسبت به ریاضی



نمودار ۲: تعامل کلاس و سطح پیشرفت ریاضی در متغیر نگرش نسبت به ریاضی

برای پاسخگویی به سوال دوم پژوهش (از متغیرهای کلاس، نمره ریاضی، نگرش نسبت به درس ریاضی و نگرش نسبت به محیط کلاس کدامیک پیش‌بینی کننده خوبی برای نگرش نسبت به رفتار مددجویانه هستند؟) از تحلیل رگرسیون چند متغیری به شیوه همزمان استفاده شد (نتایج در جداول ۳ و ۴ گزارش شده است).

بررسی رفتارهای مددجویانه‌ی تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی در کلاس ... ۳۷

جدول ۳: ضرایب همبستگی بین ابعاد متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵
۱- نگرش نسبت به رفتارهای مددجویی	-				
۲- کلاس	۰/۰۲	-			
۳- نمره ریاضی	۰/۰۴	۰/۰۲	-		
۴- نگرش نسبت به محیط کلاس	۰/۳۰**	۰/۴۰**	۰/۲۰*	-	
۵- نگرش نسبت به درس ریاضی	۰/۰۲	۰/۱۳*	۰/۱۶*	۰/۱۴*	-

*P<۰/۰۵

**P<۰/۰۱

ضرایب آورده شده در جدول ۳، ارتباط بین متغیرها را نشان می‌دهد. بیشترین همبستگی را متغیر نگرش نسبت به محیط کلاس با متغیر کلاس و نگرش نسبت به رفتارهای مددجویانه داشته است.

جدول ۴: رگرسیون نگرش نسبت به رفتارهای مددجویی روی کلاس، نمره ریاضی، نگرش

نسبت به محیط کلاس و نگرش نسبت به ریاضی

متغیر	F	P	R	R ²	β	t	P
۱- کلاس					۰/۰۱	۰/۸۵	N.S.
۲- نمره ریاضی	۷/۱	۰/۰۱	۰/۲۳	۰/۰۵	۰/۰۱	۰/۷۳	N.S.
۳- نگرش نسبت به محیط کلاس					۰/۳۰	۳/۷۲	۰/۰۱
۴- نگرش نسبت به درس ریاضی					۰/۰۵	۱/۲	N.S.

همان‌طور که جدول ۴ نشان می‌دهد نگرش نسبت به محیط کلاس با ضریب بتای ۰/۳۰ و معناداری در سطح ۰/۰۱ متغیر مناسبی برای پیش‌بینی نگرش آزمودنی‌ها نسبت به رفتارهای مددجویانه دانش‌آموز در کلاس درس است.

برای پاسخ‌گویی به سوال سوم پژوهش (آیا دانش‌آموزانی که فکر می‌کنند "سوال پرسیدن در کلاس، ویژه دانش‌آموزان ضعیف است" نسبت به دانش‌آموزانی که عقیده دارند "پرسیدن سوال مختص افراد باهوش است" نمره ریاضی، نگرش نسبت به درس ریاضی

و نگرش نسبت به محیط کلاس متفاوتی دارند؟) از آزمون تی ویژه گروه‌های مستقل استفاده شد. نتایج در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵: مقایسه متغیرهای پژوهش در دو گروه باور "دانش‌آموز ضعیف مددجویی تحصیلی دارد" و "دانش‌آموز با هوش مددجویی تحصیلی دارد"

P	t	انحراف معیار	میانگین	متغیرها	
۰/۰۱	۳/۵۲	۱/۵	۷/۷۷	ضعیف	نمره ریاضی
		۲/۲	۸/۸۸	باهوش	
۰/۰۱	۳/۲۰	۳/۸	۱۰/۳	ضعیف	نگرش نسبت به محیط کلاس
		۴/۸	۱۲/۴۵	باهوش	
۰/۰۵	۱/۹۸	۷/۴	۲۷/۰۲	ضعیف	نگرش نسبت به درس ریاضی
		۸/۸	۲۹/۵۱	باهوش	

همانطور که در جداول ملاحظه می‌گردد دانش‌آموزانی که معتقد هستند "دانش‌آموزان با هوش سوال می‌پرسند" نسبت به دانش‌آموزانی که معتقد هستند "دانش‌آموزان ضعیف سوال می‌پرسند" دارای نگرش مثبت تری نسبت به محیط کلاس و درس ریاضی می‌باشند (به ترتیب $t=۳/۲۰, P<۰/۰۱$ و $t=۱/۹۸, P<۰/۰۵$) و نمره آنها در درس ریاضی نیز به طور معناداری بالاتر از گروه دیگر است ($t=۳/۵۲, P<۰/۰۱$).

۴. بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی ادراک دانش‌آموزان از رفتارهای مددجویانه تحصیلی در کلاس درس ریاضی در مقطع ابتدایی بود. همچنین متغیرهای نگرش نسبت به درس ریاضی و نسبت به محیط کلاس در سه گروه از دانش‌آموزان قوی، ضعیف و متوسط مورد مطالعه قرار گرفت. نتیجه حاصل از انجام پژوهش و بحث و بررسی این نتایج بر اساس سوالات تحقیق به قرار زیر است:

۱- آیا کلاس و سطح پیشرفت در درس ریاضی بر نگرش دانش‌آموزان نسبت به رفتار

مددجویی، محیط کلاس و درس ریاضی موثر است؟

یافته‌ها نشان داد که دانش‌آموزان قوی نسبت به دانش‌آموزان ضعیف رفتارهای مدد جویانه تحصیلی بیشتری را به کار می‌گیرند. این تفاوت می‌تواند چندین دلیل داشته باشد. اول، از آنجا که معلمان تفکری قالبی نسبت به دانش‌آموزان ضعیف دارند، مدت زمان کافی جهت پاسخگویی آنان به سوالات در نظر نمی‌گیرند، یعنی به آنها فرصت کافی برای پاسخگویی نمی‌دهند و خود بلافاصله جواب درست را ارائه می‌کنند. در مقابل، معلم به دلیل اینکه معتقد است دانش‌آموز قوی توانایی پاسخ صحیح دادن به سوال را دارد، حتی زمانی که دانش‌آموز قوی خود پرسش گر باشد، او را وادار به فکر کردن درباره جواب درست می‌کند. بدین ترتیب عملاً و به تدریج فرصت تعامل معلم با دانش‌آموزان ضعیف کم و کمتر می‌شود. در واقع معلم با این روش دانش‌آموزان قوی را به رفتار مدد جویانه ابزاری (کمک برای راهنمایی جهت رسیدن به جواب سوال) و دانش‌آموزان ضعیف را به مدد جویی کامل (کمک خواستن برای گرفتن جواب کامل بدون تلاش) و یا اصلاً سوال نپرسیدن، ترغیب می‌کند. این مساله از نقطه نظر تئوری اسناد (واینر، ۱۹۸۵) نیز قابل توجیه است. دانش‌آموزی که احساس می‌کند توانایش در سطح پایین است، انتظار شکست را دارد. او احساس ناامیدی دارد و فکر می‌کند که مدد جویی از دیگران در وضعیت موجود او تاثیر چندانی ندارد.

همچنین نتایج نشان داد که دانش‌آموزان کلاس چهارم در مقایسه با دانش‌آموزان کلاس پنجم نگرش مثبت تری نسبت به محیط کلاس داشتند. دلیل این امر را می‌توان در اندازه کلاس و تراکم دانش‌آموز در مدارس ابتدایی کشور جستجو کرد. به نظر می‌رسد از تراکم دانش‌آموزی در کلاس‌ها به ترتیب از کلاس اول تا پنجم کاسته می‌گردد (به دلیل کاهش نرخ افزایش جمعیت)، در نمونه پژوهش حاضر نیز تعداد دانش‌آموزان در کلاسهای چهارم حداکثر ۳۰ نفر بود در حالیکه تعداد دانش‌آموزان در کلاسهای پنجم حتی از مرز ۴۰ نفر نیز فراتر رفته بود. از طرفی پژوهشها نشان داده اند که اندازه کلاس یک متغیر موثر در پویایی کلاس و تعاملات کلاسی است. بنابراین با کاهش اندازه کلاس پویایی افزایش می‌یابد و نیز معلم فرصت کافی برای تعامل با دانش‌آموزان را پیدا می‌کند که در نتیجه رضایت معلم و دانش‌آموز، نگرش دانش‌آموز به محیط کلاس نیز مثبت تر می‌گردد.

۲- از متغیرهای کلاس، سطح پیشرفت در درس ریاضی، نگرش نسبت به درس ریاضی و نگرش نسبت به محیط کلاس کدام یک پیش‌بینی کننده خوبی برای نگرش

نسبت به رفتار مدد جویانه هستند؟

نتایج همسو با یافته‌های پیشین (از جمله نیومن و شاگر، ۱۹۹۵) نشان داد که محیط کلاس از بین متغیرهای ذکر شده پیش‌بینی کننده خوبی برای رفتارهای مدد جویانه تحصیلی است. بدین معنا که هر چه دانش‌آموز احساس می‌کند تعامل او با معلم بیشتر است و محیط کلاس زمینه را برای سوال پرسیدن او فراهم می‌کند نگرش او نسبت به رفتار مدد جویانه و سوال پرسیدن مثبت تر می‌شود. در واقع وقتی معلم با رفتار خود جو کلاس را به صورت جو پذیرنده‌ی مثبت برای سوالات دانش‌آموزان در می‌آورد، دانش‌آموزان به استفاده از رفتارهای مددجویانه تحصیلی ترغیب می‌شوند که این رفتارها، خود، راهبردی برای یادگیری بیشتر تلقی می‌گردند. خصوصاً چون نمونه‌ی این پژوهش مدارس ابتدایی بود نقش معلم در ایجاد این فضا بسیار برجسته می‌شد.

این یافته در تحقیقات قبلی نیز دیده شده است. دانش‌آموزان کلاسی که فکر می‌کنند معلم همیشه آماده پاسخگویی به پرسشهای آنها است، معلم خود را دوست دارند و معلم هم آنان را دوست دارد و با توجه به اینکه دانش‌آموزان ابتدایی تمایل بیشتری به پرسش از معلم دارند تا از همکلاسی، می‌توان گفت رفتار مدد جویانه افزایش خواهد یافت. البته باید توجه کرد که رفتارهای مددجویانه‌ی دانش‌آموزان تحت تاثیر محیط اجتماعی قرار می‌گیرد. یعنی دانش‌آموز اگر محیط را ایمن ادراک کند و اطمینان حاصل کند که در هنگام سوال پرسیدن مورد اذیت و آزار دیگران قرار نمی‌گیرد، رفتارهای مددجویی خود را در کلاس بروز می‌دهد (نیومن، ۲۰۰۸). بنابراین برای استفاده بهینه از این راهبرد فراشناختی (رفتار مددجویی) باید کوشید تا محیط کلاس را آماده پذیرای این نوع رفتار کرد.

۳- آیا دانش‌آموزانی که فکر می‌کنند "سوال پرسیدن در کلاس، کار افراد ضعیف است نسبت به دانش‌آموزانی که معتقدند" افراد باهوش در کلاس سوال می‌پرسند" نگرششان نسبت به محیط کلاس و پیشرفت در درس ریاضی متمایز است؟

نتایج نشان داد که پیشرفت در درس ریاضی دانش‌آموزانی که فکر می‌کنند افراد باهوش سوال می‌پرسند نسبت به آنهایی که فکر می‌کنند افراد ضعیف سوال می‌پرسند بیشتر بود و نگرش آنان نسبت به محیط کلاس و درس ریاضی نیز مثبت تر بود. این یافته با یافته‌های مطالعات نیومن و گولدین (۱۹۹۰) و وب (۱۹۸۲) که بیان داشتند دانش‌آموزان مدارس ابتدایی فکر می‌کنند دانش‌آموزان ضعیف بیشتر از دانش‌آموزان قوی سوال

می‌پرسند همخوانی ندارد. شاید دلیل این عدم هماهنگی این باشد که نمونه پژوهش حاضر دانش‌آموزان کلاس چهارم و پنجم بودند و نه دانش‌آموزان کلاس‌های اول تا سوم که در پژوهش‌های پیشین، گروه نمونه را تشکیل می‌دادند و دانش‌آموزان کلاس‌های بالاتر در مقطع ابتدایی از نظر ویژگی شباهت بیشتری با دانش‌آموزان دوره راهنمایی دارند.

در آخر در جمع بندی نتایج می‌توان گفت نتایج این پژوهش موید آن بود که دانش‌آموزان قوی در مقایسه با دانش‌آموزان ضعیف نگرش مثبت تری نسبت به مددجویی تحصیلی دارند. محیط کلاس پیش‌بینی‌کننده معناداری برای نگرش نسبت به رفتارهای مددجویی تحصیلی است و دانش‌آموزانی که تصور می‌کنند دانش‌آموزان با هوش نسبت به دانش‌آموزان ضعیف بیشتر در کلاس درس سوال می‌پرسند، نمره ریاضی بالاتر، نگرش مثبت تر نسبت به محیط کلاس و نیز نگرش مثبت تر نسبت به درس ریاضی دارند.

بنابراین رفتارهای مددجویانه تحصیلی می‌تواند یک راهبرد مهم در یادگیری محسوب شود چرا که در پژوهش حاضر دانش‌آموزان قوی رفتار مددجویانه بیشتری داشتند و نگرش شان هم نسبت به محیط کلاس مثبت تر بود. از این جهت به معلمان توصیه می‌گردد که رفتارهای مددجویانه دانش‌آموزان را تشویق نمایند و از آن به عنوان یک راهبرد یادگیری موثر در کلاس درس استفاده کنند. بکارگیری شیوه‌های تدریسی که بر پرسش و پاسخ مبتنی است استفاده از این راهبرد را در دانش‌آموزان تسهیل می‌سازد.

در پایان لازم به ذکر است که از جمله محدودیت‌های این پژوهش استفاده از ابزار پرسشنامه است که منجر شد در عمل دانش‌آموزان کلاس اول، دوم و سوم، از گروه نمونه حذف شوند. پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آینده از طریق شیوه‌ای همچون مصاحبه، مددجویی تحصیلی دانش‌آموزان کلاس‌های پایین تر هم ارزیابی گردد. علاوه بر این، بررسی رابطه‌ی ویژگی‌های شخصیتی و خانوادگی با نوع رفتارهای مددجویی تحصیلی در دانش‌آموزان می‌تواند اطلاعات مفیدی را در این حوزه‌ی پژوهشی فراهم آورد.

یادداشت‌ها

1. Help – seeking
2. Freyer
3. Karabeick & Knapp
4. Newman & Schwager
5. Ryan, Hicks, & Midgley
6. Roll
7. Mastery orientation
8. Proactive elemental help-seeking
9. Instrumental help-seeking
10. Puustinen

- | | |
|---|-------------|
| 11. executive | 12. Taplin |
| 13. Mok, Kennedy, Moore, Shan,
& Leung | 14. Damon |
| 15. Salomon | 16. Michael |
| 17. Yoh | 18. Webb |
| 19. Lewis | 20. Johnson |

منابع

- Cheong, H. Y. F., Pajares, F., & Oberman, P. S. (2004). Motivation and Academic Help-Seeking in High School Computer Science. *Computer Science Education*, 14(1), 3-19.
- Cooper, H. M. (1979). Pigmalion grows up: A model for teacher expectation communication and performance influence. *Review of Educational Research*, 49, 398-410.
- Cooper, H. M., Hinkel, G. M., & Good, T. L. (1980). Teachers' believes about interaction controlled and their observed behavioral correlates. *Journal of Educational Psychology*, 72, 345-354.
- Damon, W. (1984). Peer education: The untapped potential. *Journal of Applied Development Psychology*, 5,331-343.
- Fisher, J. D., DePaulo, B. M., Nadler, A. (1981). Extending altruism beyond the altruistic act: the mixed effect of aim on the help recipient. In J. P. Ruston and R. M. Sorrentino (Eds.), *Altruism and helping behavior* (pp. 367-422). Hillsdale, NJ:Erlbaum.
- Freyer, J., Tonigan, J., Keller, S., Rumpf, H. J., John, U., & Hapke, U. (2005). Readiness for change and readiness for help-seeking: A composite assessment of client motivation. *Alcohol and Alcoholism*, 40 (6), 540-544.
- Johnson, D.W., & Johnson, R.T. (1987). *Learning together and alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning*.(2nd ed.). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Karabeick, S., & Knapp, J. (1991). Relationship of academic help seeking to the use of learning strategies and other instrumental achievement behavior in college students. *Journal of Educational Psychology*, 83, 221-235.
- Mok, M. M. C., Kennedy, K. J., Moore, F. J., Shan, P. W., & Leung, S. O. (2008). The use of help-seeking by Chinese secondary school students: Challenging the myth of 'the Chinese learner'. *Evaluation and Research in Education*, 21(3), 188-213.

- Nelson-Le Gall, S. (1991). Help-seeking behavior in learning. *Review of research in Education*, 12, 55-90.
- Nelson-Le Gall, S., Kratzer, L., Jones, E., & De Cooke, P. (1990). Children's self-assessment of performance and task-related help seeking. *Journal of Experimental Child Psychology*, 49(2), 245-63.
- Newman, R. S. (2002). How self-regulated learners cope with academic difficulty: The role of adaptive help seeking. *Theory into Practice*, 41 (2), 132-138.
- Newman, R. S. (2008). Adaptive and non-adaptive help seeking with peer harassment: An integrative perspective of coping and self-regulation. *Educational Psychologist*, 43(1), 1-15.
- Newman, R., & Goldin, L. (1990). Children's reluctance to seek help with school work. *Journal of Educational Psychology*, 82, 92-100.
- Newman, R., & Schwager, M. (1995). Student, help-seeking during problem solving: Effects of grade, goal and Prior achievement. *American Educational Research Journal*, 32, 352-376.
- Puustinen, M., Kokkonen, M., Tolvanen, A., & Pulkkinen, L. (2004). Children's help seeking and impulsivity. *Learning and Individual Differences*, 14, 231-246.
- Puustinen, M., Lyyra, A.L., Metsäpelto, R.L. & Pulkkinen, L. (2007). Children's help seeking: The role of parenting. *Learning and Instruction*, 18, 160-171.
- Roll, I., Baker, R., Alevin, V., McLaren, B., & Koedinger, K. (2005). Modeling students' Metacognitive errors in two intelligent tutoring systems. *Paper presented at the 10th International Conference on User Modeling*, 24-30. Edinburgh, UK.
- Ryan, A., Hicks, L., & Midgley, C. (1997). Social goals, academic goals, and avoiding seeking help in the classroom. *The Journal of Early Adolescence*, 2, 17, 152-171.
- Salomon, A., & Michael, G. (1997). Social Network, Interpersonal Concerns and Help-Seeking in primary Grade School Children as a Function of sex, Performance, and Economic Status. *European Journal of Psychology of Education*, 12(3), 331-347.
- Taplin, M., Yum, J. C. K., Jeged, O., Fan, R. Y. K., & Chan, M. S. C. (2001). Help-seeking strategies used by high-achieving and low-achieving distance education students. *Journal of Distance Education*, 16, 1, 56-69.
- Webb, N. M. (1982). Student interaction and Learning in small groups. *Review of Educational Research*, 52, 421-445.

- Webb, N.M., & Lewis, S. (1988). The social context of learning computer programming. In R. E. Mayer (Ed.), *Teaching and learning computer programming: Multiple research Perspectives* (PP.179-260).
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92(4), 548-573.
- Yoh, C. (2001). Taiwanese Students' Gender, Age, Interdependent and Independents Self-Construal, and Collective Self-Esteem as Predictors of Professional Psychological Help-Seeking Attitudes. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 9(1), 19-29.