

تبیین الگوی از عوامل موثر بر افت تحصیلی دانش آموزان در دروس علوم پایه (ریاضی، شیمی، فیزیک، زیست)

سیده عاطفه حسینی^۱، خاطره شمس الدینی^۲

۱- مدیر دبیرستان دخترانه مهریان متوسطه اول

۲- دبیر علوم دبیرستان دخترانه مهریان متوسطه اول

چکیده

هدف اصلی تحقیق، بررسی آماری الگوی عوامل موثر بر افت تحصیلی دانش آموزان در دروس علوم پایه (ریاضی، شیمی، فیزیک و زیست) می باشد. این تحقیق یک تحقیق ترکیبی (کیفی: همسوسازی و کمی: پیمایشی) می باشد. در این تحقیق با استفاده از مصاحبه نیم ساختاریافته از خبرگان (دبیران ریاضی و شیمی) به شناسایی شاخص های موثر بر افت تحصیلی دانش آموزان پرداخته شد. نتایج کیفی نشان داد که ۵ شاخص آموزشی، فرهنگی-اجتماعی، فردی-روان شناسی، اقتصادی-انگیزشی (حمایتی)، امکانات و تجهیزات در افت تحصیلی دانش آموزان در دروس علوم پایه موثر هستند. سپس براساس این شاخص ها و مقوله های مرتبط آنها، یک پرسشنامه محقق ساخته با طیف لیکرت در جامعه آماری دبیران مدارس دوره متوسطه اول شهر یاسوج (۸۶) به روش نمونه گیری تصادفی ساده توزیع گردید. تجزیه و تحلیل داده های تحقیق در نرم افزارهای آماری صورت گرفت. نتایج تبیین مسیر نشان داد که عوامل آموزشی و فردی-روان شناختی دارای بیشترین اهمیت؛ و عوامل انگیزشی کمترین اهمیت را در افت تحصیلی دانش آموزان در دروس علوم پایه دارد. همچنین نتایج تحلیلی تاییدی عاملی برای اعتبارسنجی الگو پیشنهادی ارائه گردید.

واژگان کلیدی: افت تحصیلی، دروس علوم پایه، دانش آموزان، مدارس

۱- مقدمه

مسئله افت تحصیلی یا اتلاف در آموزش و پرورش یکی از مهم‌ترین مسائل نظام‌های آموزش و پرورش در اغلب کشورها می‌باشد و منابعی که از این راه تلف می‌شود، خواه به صورت عمرانشانها باشد یا به صورت منابع مادی و مالی، هر سال رقم قابل‌وجهی را تشکیل می‌دهد. به طوری که بهبود کارایی نظام‌های آموزشی تا اندازه بسیار زیادی، موکول به جلوگیری از اتلاف و یا کاهش افت تحصیلی است. شکی نیست که جلوگیری از افت تحصیلی از نظر فردی و اجتماعی امری الزم است؛ زیرا هر فرد در جامعه حق دارد که در حد استعداد خود از مواهب و امکانات آموزشی برخوردار شود. از این گذشته، این امر از اتلاف هزینه‌های به کار رفته برای آموزش و پرورش جلوگیری کرده و جامعه را از استعدادهای و توانایی‌های یکایک افراد برخوردار می‌سازد. کوشش در راه شناخت و سپس پیشگیری و مقابله با عقب ماندگی‌های تحصیلی کودکان، به ویژه ساکنان مناطق محروم و حاشیه شهرها، از دیرباز در بسیاری از کشورهای غربی رواج یافته است. در سه دهه اخیر نیز نه تنها دولت‌ها خود را موظف به مقابله با این پدیده دانسته‌اند، بلکه بنیادهای سازمانهای اجتماعی به طور داوطلبانه روش‌های خاصی را برای مقابله با افت تحصیلی دانش‌آموزان تجربه کرده‌اند. در ایران شکست تحصیلی نسبتاً رایج است و از همان سال اول ابتدایی گریبان‌گیر برخی از دانش‌آموزان می‌شود. تحلیل‌های آماری نشان می‌دهد که این پدیده در ایران نیز همانند سایر جوامع گزینشی است و همه طبقات اجتماعی به یک نسبت به آن مواجه نیستند (شفیعی و دوستی، ۱۳۹۹). دانش‌آموزان برای دستیابی به هدفهای آموزشی‌شان باید دوره‌های تحصیلی را طی کنند، اما ممکن است در این مسیر با موانعی روبرو شوند که موجب کند شدن حرکتشان و به تعبیری باعث مردودی و ترک تحصیل آنان شود. عدم موفقیت نظام آموزشی در انجام رسالت و رسیدن به اهداف پیش‌بینشده خویش در اغلب موارد به صورت افت یا شکست تحصیلی دانش‌آموزان بروز میکند. منظور از افت تحصیلی کاهش عملکرد تحصیلی دانش‌آموز از سطحی رضایت‌بخش به سطحی نامطلوب است که ترک تحصیل، تکرار پایه و در نتیجه ضعف در کیفیت یادگیری دانش‌آموزان از تجلیات آن است. این امر میتواند پیامدهای منفی فردی و اجتماعی به دنبال داشته باشد.

۲- مبانی نظری

۲-۱: افت تحصیلی

برای افت تحصیلی تعاریف فراوان و متعددی ارائه شده است. در برخی مطالعات افت را به معنی هر گونه اختلالی که در روند تحصیل دانش‌آموزان پدید می‌آید. یا مفهومی که مقصود از آن کاهش عملکرد دانش‌آموز از سطح رضایت‌بخش به سطح نامطلوب است و یا معضلی که در قالب جنبه‌های مختلف چون غیبت مکرر از مدرسه، ترک تحصیل قبل از موعد مقرر، تکرار پایه تحصیلی، کیفیت نازل تحصیلی و کسب محفوظات به جای معلومات ظاهر می‌گردد، تعریف شده است. می‌توان افت را به دو دسته کمی و کیفی تقسیم کرد. افت کمی عبارت است از درصدی از دانش‌آموزان یک دوره‌ی آموزشی که به سبب مردود شدن یا ترک تحصیل نتوانسته‌اند آن دوره را با

موفقیت بگذرانند. افت کیفی عبارت است از نارسایی در رسیدن به اهداف تعیین شده و یا عدم تحقق بخشی از این اهداف (شفیعی و دوستی، ۱۳۹۹).

کلمه افت از نظر لغوی به معنی کاستی و نقصان می باشد (معین، ۱۳۸۰). صاحب نظران معتقدند منظور از افت تحصیلی، کاهش عملکرد تحصیلی و درسی دانش آموز از سطح رضایت بخش به سطحی نامطلوب است. توجه به این تعریف نشان می دهد که مقایسه و سنجش سطح عملکرد تحصیلی قبلی و فعلی دانش آموز، بهترین شاخص افت تحصیلی است. آنها بیان می کنند که کاربرد اصطلاح افت یا اتلاف در آموزش و پرورش از زبان اقتصاددانان گرفته شده است و آنها آموزش را به صنعتی تشبیه می کنند که بخشی از سرمایه و مواد اولیه ای را که باید به محصول نهایی تبدیل شود، تلف نموده و نتیجه مطلوب و مورد انتظار را به بار نمی آورند (بیابانگرد، ۱۳۷۸). از نظر افروز (۱۳۷۵) زمانی می توان از افت تحصیلی صحبت کرد که فاصله قابل توجهی بین توان و استعداد بالقوه و توان بالفعل فرد در فعالیت های درسی و پیشرفت تحصیلی مشهود باشد. بخشی (۱۳۶۹) معتقد است افت تحصیلی به طور عام عبارت است از جنبه های مختلف شکست تحصیل که شامل غیبت مطلق از مدرسه، ترک تحصیل قبل از موعد مقرر و تکرار پایه تحصیلی و نسبت میان سنوات تحصیلی دانش آموزان و سال های مقرر آموزشی، کیفیت نازل تحصیلات در مقایسه با آنچه که باید باشد و کسب محفوظات به جای معلومات که در زمان اندکی به فراموشی سپرده شود. موسایی (۱۳۶۹) نیز اعتقاد دارد افت تحصیلی یک مفهوم کلی است و باید آن را به بخش های اصلی به مدرسه نیامدن، مردود شدن، عدم رغبت و بی میل به مدرسه و مواد متفاوت تقسیم کرد. افت تحصیلی عبارت است از نزول از یک سطح بالاتر به سطح پایین تر در تحصیل و آموزش. در بررسی افت تحصیلی، وضع مطلوب آن است که اطلاعاتی که اساس محاسبه افت را تشکیل می دهند از پرونده شخصی هریک از دانش آموزان استخراج شود. هرچند که در کشورهای مختلف از این روش به عنوان کاری دشوار یاد شده است (امین فر، ۱۳۶۵).

۲-۲- علل افت تحصیلی

در ادامه عوامل موثر بر افت تحصیلی بیان خواهد شد:

الف) عوامل مرتبط به دانش آموزان

چهار جنبه مهم افت تحصیلی از دیدگاه نریمانی (۱۳۷۱) عبارتند از (شفیعی و دوستی، ۱۳۹۹):

– **غیبت مطلق از مدرسه:** که علت آن می تواند فقر مالی، عدم دسترسی به مدرسه، فقدان آموزشگاه و معلم به ویژه در روستاها و نقاط محروم و جهل والدین در ارتباط با لزوم وجوب فرستادن فرزندانشان به مدرسه برخی از علل آن می باشد.

- **ترک تحصیل قبل از موعد مقرر:** بسیاری از دانش آموزان در حین تحصیل به دلایل چندی پس از سپری ساختن یک دوره تحصیلی، ترک تحصیل می کنند.

- **تکرار پایه تحصیلی:** تعدادی از دانش آموزان به علت نارسایی های فراوان در برخی پایه ها مردود شده و پایه مزبور را تکرار می کنند. از نظر اقتصادی مردود شدن سبب تکرار پایه می شود که هزینه سنگینی در بر دارد

- **کیفیت نازل تحصیلات:** نظام آموزش و پرورش قبل از انقلاب اسلامی غیرفعال و مبتنی بر محفوظات بوده است. بدین معنی که معلم تمامی فعالیت های آموزشی را به عهده داشته و دانش آموز یک شنونده به تمام معنا است و در نتیجه دانش آموزان هیچ وقت تلاشی برای یادگیری فهم عمیق از خود نشان نمی دهند. این نوع آموزش را آموزش کورکورانه و یا طوطی وار می گویند. در این روش آنچه فرد می آموزد، بدون ادراک و تطبیق با وضعی است که نیاز به تغییر رفتار دارد و اساساً تغییر رفتار در وی حاصل نمی شود و در یک کلام به وی بینش دست نمی دهد.

ب) عوامل انگیزشی

انگیزش از عوامل اصلی بروز رفتار است و می توان نیروی محرک فعالیت های انسان و عامل جهت دهنده او تعریف کرد. روان شناسان انگیزش را فرآیند درونی تعریف کرده اند که رفتار را در طول زمان فعال، هدایت و حفظ می کند (سماوی و همکاران، ۱۳۹۵). استیرز و پورتر انگیزش را شامل سه عنصر اصلی می دانند که عبارتند از:

- **نیروهای فعال کننده:** نیروهایی در افراد هستند و باعث می شوند هر فرد رفتار مشخصی داشته باشد.

- **نیروهای هدایت کننده:** رفتار را به سوی چیزی هدایت می کنند. به عبارت دیگر انگیزش هدفدار است.

- **نیروهای تداوم دهنده:** انگیزش به رفتار انسانی که در جهت دستیابی به هدف فعال و هدایت شده است، نیرو بخشیده و به آن تداوم می دهد. محیط افراد، عامل اصلی در شدت و ضعف و جهت دادن به این نیرو هاست. پس انگیزش یعنی نیروها، سائق ها یا حالت های درونی که باعث می شود فرد، داوطلبانه، فعالیت هایی را شروع کرده و تا رسیدن به اهداف مشخصی ادامه دهد. بر اساس این تعریف انگیزش متأثر از عوامل درونی و بیرونی است (شیرازی، ۱۳۷۴).

ج) عوامل آموزشی

علاوه بر مولفه ها و عوامل فردی فوق الذکر در برخی موارد افت تحصیلی تحت تاثیر عوامل و مولفه های آموزشی روی می دهد. تا آنجا که برخی معتقدند افت تحصیلی اساساً یک مشکل مدرسه ای است. بر اساس نتایج به دست آمده از پژوهش راتر^۱ و همکاران (۱۹۷۹) مدرسه نقش با اهمیتی در بالا بردن رشد تحصیلی شاگردان دارد، حتی اگر

^۱-Rotter

شاگردان از آغاز، پیشرفت کم و مشکلات رفتاری داشته باشند. از آنجایی که این مشکل بسیار گسترده بوده و به کل جمعیت مدرسه و در تمامی سنین مربوط می شود به نظر می رسد که شناخت عوامل درون موقعیت مدرسه ای که موجب بروز مشکل می شوند؛ مهم باشند. گاهی باید افت تحصیلی دانشجویان را در محیط آموزشی جستجو کرد. شیوه تدریس استاد، شرایط فیزیکی کلاس، ارزشیابی های نادرست از عملکرد دانش آموزان و نیز مشکلات مربوط به نظام آموزشی در زمینه محتوای آموزشی، فقدان وسایل بهداشتی و آب و برق، وسایل گرمایشی و سرمایشی، انگیزه کم معلمان به کار خود و عدم ارتباط متقابل بین معلم و دانش آموزان، مشکلاتی در جهت یادگیری ایجاد می کند. محیط آموزشی می تواند نقش مهمی در پیشرفت و افت تحصیلی دانش آموزان داشته باشد (سیلوانا، ۱۹۷۴).^۲

د) فضا و امکانات آموزشی

محیط و جو حاکم بر یادگیری، از عوامل تأثیرگذار در فرایند یاددهی و یادگیری به شمار می رود (وارما و همکاران، ۲۰۰۵). جو و محیط حاکم بر آموزش می تواند در هر عرصه یادگیری و یاددهی متفاوت باشد؛ به طوری که به استاندارد، نزدیک یا از آن دور شود. جو یا اتمسفر، تظاهری از برنامه‌ی درسی و به منزله روح و محیط حاکم بر دانشکده ها و برنامه آموزشی است. محیط یادگیری، یک تعیین کننده رفتاری و نمودار ادراک دانشجویان از محیط پیرامون خود در عرصه یادگیری است (گن، ۲۰۰۱).^۳ فضا و امکانات و تجهیزات از جمله عوامل آموزشی تأثیرگذار در افت تحصیلی است. تراکم جمعیت در کلاس، فشردگی برنامه های درسی و کمک آموزشی و بعضاً دایر نبودن رشته‌های تحصیلی مورد علاقه، دوری زیاد محل تحصیل از محل سکونت، حتی رفت و آمد و دهها مساله دیگر می تواند در بروز افت تحصیلی موثر باشد (افروز، ۱۳۷۵). هرچند داشتن فضای آموزشی وسیع، شرط الزم در امر تعلیم است؛ اما به تنهایی کافی نیست. محیط آموزشی هدفمند، محیطی است که فرصت های متنوعی را برای تعامل با افکار و آرای گوناگون به وجود می آورد. یادگیری باید در محیطی صوری گیرد که ارائه کننده فرصت های تازه و جدید برای هر فراگیر باشد. چنین محیطی باعث می شود تا یادگیرنده، خود و محیط اطرافش را با روش خود کشف کند. مسلماً چنین شرایطی می تواند برای معلمان نیز فرصت هایی را بیافریند تا راه های مختلف برخورد با فراگیران را بیابند (سیف، ۱۳۷۱). یکی از موضوعات مرتبط با برنامه ی آموزشی، تعداد دانش آموزان کلاس درس و یا گروه‌هایی است که می خواهند تحت آموزش قرار بگیرند. محققان در یک تجزیه و تحلیل از مطالعه در زمینه تعداد دانش آموزان کلاس، دریافته‌اند که هر چقدر تعداد دانش آموزان افزایش پیدا می کند، پیشرفت تحصیلی کاهش می یابد (گلاس و اسمیت، ۱۹۸۹).^۴

۲-۳: پیامدهای افت تحصیلی

^۲-Silvana

^۳-Genn

^۴-Glass & Smith

۳- پیشینه پژوهش

عبادی و همکاران (۱۴۰۱) مقاله ای با عنوان «**بررسی عوامل افت تحصیلی در مدارس ایران**» انجام دادند. مسئله افت تحصیلی در نظام آموزش و پرورش در بسیاری از کشورهای جهان سوم به صورت حاد مطرح است. منابع و امکانات اغلب کشورهای جهان سوم محدود است و این مسئله «صرفه‌جویی» دقت در مصرف و تخصیص این منابع به بخش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی را الزامی می‌سازد؛ بنابراین افزایش سریع جمعیت واجب‌التعلیم این کشورها بخش عمده‌ای از درآمد ملی آن‌ها را می‌بلعد. افت تحصیلی یک مشکل چندبعدی و شایع در نظام آموزشی است که باعث اتلاف هزینه سرخوردگی و از دست دادن روحیه و رفتارهای منفی اجتماعی در دانش‌آموزان می‌شود. شناخت و تجزیه و تحلیل علل افت تحصیلی برای برنامه‌ریزی بهتر و افزایش کارایی نظام آموزش و پرورش ضروری می‌باشد. با یافتن علل و عوامل افت تحصیلی و کاهش کارایی نظام آموزشی «راه‌های مقابله با آن مشخص می‌شود. با شناخت عوامل و راه‌های غلبه بر آن» با نگرشی سریع و دقیق می‌توان از اتلاف منابع مالی و انسانی تا حد زیادی جلوگیری کرد نهایت اینکه افت تحصیلی معلول عوامل مختلفی چون عوامل خانوادگی «اقتصادی» اجتماعی «فرهنگی و محیطی است.

کوهستانی (۱۴۰۱) مقاله ای با عنوان «**بررسی افت تحصیلی ران پایه اول ابتدایی**» انجام دادند. یکی از جوانب مهم آموزش ابتدایی، این است که یادگیری باید مبتنی بر فعالیت‌ها باشد. مشارکت فعال در امر یادگیری، بسیار مهم است و دانش‌آموز به آن اندازه که فعال است، یاد می‌گیرد. مطالعه حاضر از نوع توصیفی تحلیلی است و پس از بررسی مفاهیم با ارائه نتایج به پیشنهاد کاربردی پرداخته شده است. روش تحقیق حاضر توصیفی و روش گردآوری اطلاعات آن، کتابخانه‌ای است. بدین صورت که از منابع کتابخانه‌ای نظیر: کتاب، مقاله، منابع خارجی و... و آموخته‌های محقق استفاده شده است. از نظر این پژوهش، باید فعالانه در جریان یادگیری مشارکت کرده، نتیجه کار خود را مشاهده کند و از این طریق، حس اعتماد به نفس و استقلال در وی به وجود آید. شعار بعدی، آموزش چگونه یاد گرفتن است که در آموزش ابتدایی، بسیار مهم می‌باشد. در دوره ابتدایی، به جای ارائه محتوا، می‌توان به ران یاد داد که چگونه یاد بگیرند؟ از مباحث ایراد شده نتیجه گرفته می‌شود که اگر ران روش‌های یادگیری صحیح را بدانند، خواهند توانست، به طور مستقل، و بدون علم، یادگیری خود را ادامه دهند. در آموزش و پرورش نوین، این دو شعار بسیار مهم بوده و اشراف ر به فرایند یادگیری مهم است، نه نتیجه کار.

جالیک (۱۴۰۰) مقاله ای با عنوان «**بررسی عوامل افت تحصیلی در مدارس دوره ی متوسطه دوم**» انجام دادند. جمله مسائل و معضلاتی که در نظام آموزشی ما وجود دارد مسئله «افت تحصیلی» است. افت تحصیلی امروزه یکی از نگرانی‌های مهم خانواده و دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت است. این دغدغه بیشتر به دلیل وابستگی آینده فرزندان به میزان توفیق آنان در تحصیل است. همه‌ساله تعداد زیادی از دانش‌آموختگان در کشورهای مختلف جهان با پدیده‌ای به نام «افت تحصیلی» مواجه‌اند افت تحصیلی علاوه بر آثار سوء اقتصادی در سطح ملی، تاثیر ناگواری بر سلامت روانی دانش‌آموزان داشته، نگرانی‌هایی را برای خانواده‌ها به دنبال دارد. شناخت و بررسی انواع افت تحصیلی و تحقیق در زمینه علل و عوامل به وجود آورنده آن‌ها می‌تواند اطلاعات دقیق و جامعی از خصوصیت نارسائی‌ها و معایب نظام موجود آموزش و پرورش را به ما ارائه دهد. در این مقاله که با

روش توصیفی و تحلیلی و بر مبنای مطالعات کتابخانه‌ای صورت گرفته است برآنیم به بررسی چهار عامل موثر در افت تحصیلی دانش‌آموزان بپردازیم.

اخلاقی و همکاران (۱۴۰۰) مقاله‌ای با عنوان «**شناسایی عوامل موثر بر افت تحصیلی دانش‌آموزان حاشیه شهر مشهد (دوره دوم ابتدایی)**» انجام دادند. پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر افت تحصیلی دانش‌آموزان ساکن در حاشیه شهر مشهد و با رویکرد کیفی انجام شد. جامعه پژوهش دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی منطقه پنجم شهر مشهد بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند ۵ نفر از اولیا و ۵ نفر از معلمان مدارس دوره دوم ابتدایی محله پنجم که جزء ناحیه ۳ منطقه ۴ شهرداری مشهد می‌باشد، انتخاب شدند. ابزار پژوهش مصاحبه نیمه ساختاریافته بود و داده‌های خام با استفاده از روش کدگذاری باز مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که از نظر اولیاء دانش‌آموزان برای شناسایی عوامل موثر بر افت تحصیلی ابعاد برنامه درسی، روانشناسی، خانوادگی، اجتماعی، سازمانی و اقتصادی شناسایی شدند. در بعد برنامه درسی مقوله‌های روش‌های یادگیری، هدف، مکان، گروه‌بندی، نقش معلم و ارزشیابی، در بعد خانواده مقوله‌های سبک تربیتی حامیان، بنیه مالی خانواده، سواد والدین، مشغله ذهنی کار کردن، نظارت والدین و نقش رابط اولیاء، در بعد روانشناسی مقوله‌های عدم اعتماد به نفس، عدم انگیزه، تجربیات هیجانی و جذب و صمیمیت؛ در بعد سازمانی مقوله‌های زیرساخت‌ها و مدیریت؛ در بعد اجتماعی مقوله تفاوت فرهنگی و در بعد اقتصادی مقوله تورم شناسایی شدند. از نظر معلمان دانش‌آموزان ابعاد برنامه درسی، اجتماعی، خانوادگی، سلامت جسمانی، سازمانی، اقتصادی، منطق برنامه درسی، برنامه درسی پنهان و روانشناسی به عنوان ابعاد موثر بر افت تحصیلی شناسایی شدند. در بعد برنامه درسی مقوله‌های روش‌های یادگیری، هدف، زمان، نقش معلم، مکان، گروه‌بندی، محتوا، مواد و منابع و ارزشیابی؛ در بعد خانواده مقوله‌های سبک تربیتی حامیان، بنیه مالی خانواده، سواد والدین، سواد رسانه‌ای، مشغله ذهنی کار کردن، نظارت والدین و نقش رابط اولیاء؛ در بعد روانشناسی مقوله‌های عدم اعتماد به نفس، عدم انگیزه، تجربیات هیجانی، جذب و صمیمیت، انزوا، تفاوت فردی، خودتنظیمی و توجه و مشاوره؛ در بعد سازمانی مقوله‌های زیرساخت‌ها، اخلاق حرفه‌ای و مدیریت؛ در بعد اجتماعی مقوله ارتباط با دوستان؛ در بعد اقتصادی مقوله تورم؛ در بعد سلامت جسمانی مقوله آسیب‌های جسمانی؛ در بعد برنامه درسی پنهان مقوله نامنی فضای مجازی و در بعد منطق برنامه درسی مقوله‌های شفافیت و عدالت شناسایی شدند. بنابراین عوامل برنامه درسی، روانشناسی، خانوادگی، اقتصادی، اجتماعی و سازمانی در افت تحصیلی دانش‌آموزان نقش موثری دارند.

حسین بر و بلوچ دهی (۱۴۰۰) مقاله‌ای با عنوان «**افت تحصیلی در مناطق پیرامونی (مورد مطالعه: دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهر نیک‌شهر استان سیستان و بلوچستان)**» انجام دادند. ابرابری فضایی جلوه‌های دیگر نابرابری، از جمله نابرابری آموزشی را به همراه دارد. یکی از مسائل مهم مناطق پیرامونی، افت تحصیلی دانش‌آموزان از مصادیق و پیامدهای نابرابری آموزشی است که مانع جدی پیش‌روی نظام آموزش و پرورش برای رسیدن به هدف دسترسی آموزشی است. از این رو، در تحقیق حاضر به دنبال شناسایی عوامل مؤثر بر افت تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهر نیک‌شهر (واقع در استان سیستان و بلوچستان) به مثابه منطقه پیرامونی با روش پیمایش هستیم. جامعه آماری پژوهش، آن دسته از دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه دوم شهر نیک‌شهر در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶ هستند که طی پنج سال گذشته سابقه تجدیدی یا مردودی داشته‌اند که تعداد آن‌ها حدود ۱۵۰۰ نفر برآورد شد. حجم نمونه طبق فرمول کوکران ۱۳۸ نفر محاسبه گردید که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که از بین دوازده متغیر مورد بررسی به ترتیب هزینه‌های تحصیلی، انگیزه یافتن شغل، تمایل به موفقیت و تعداد دوستان صمیمی درس‌خوان، دارای رابطه معناداری با افت

تحصیلی بودند که برای سه متغیر اول این رابطه منفی و برای متغیر چهارم این رابطه مثبت بود. در تحلیل رگرسیون چند متغیری، اهمیت نسبی مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر افت تحصیلی در مدل بر مبنای قدرت تبیینی شان به به ترتیب عبارتند از هزینه های تحصیلی، انگیزه یافتن شغل و تعداد دوستان صمیمی درس خوان. سایر متغیرهای این تحقیق مانند جنسیت، پایگاه اقتصادی-اجتماعی، سرمایه فرهنگی، عزت نفس دانش آموزان، میزان توجه والدین به تحصیل فرزندانشان، میزان سخت گیری والدین نسبت به دانش آموزان، انگیزه کسب مدرک دانشگاهی و تعداد اعضای خانواده، با افت تحصیلی دانش آموزان رابطه معناداری نداشتند.

شفیعی و دوستی (۱۳۹۹) مقاله ای با عنوان « بررسی دلایل افت تحصیلی دانش آموزان » انجام دادند. مقاله حاضر از نوع مروری-کتابخانه ای است که با توجه به نظرات اندیشمندان و صاحب نظران در این حوزه نگاشته شده است. هدف از نگارش این مقاله افزایش آگاهی مربیان تعلیم و تربیت و افزایش حساسیت و توجه به موضوع افت تحصیلی دانش آموزان است. نتیجه این مقاله نشان می دهد که متاسفانه تمام نظام های آموزشی از جمله نظام آموزشی ایران گریبان گیر معضلی به اسم افت تحصیلی است که بعضی از عوامل آن شناخته شده و در جهت رفع آن نیز راهکارهایی ارائه شده است؛ اما این تمام حقیقت نیست بلکه این مهم نیازمند کارهای پژوهشی بیشتر و راهکارهایی عملی بهتر با پشتوانه علمی تر است.

کاظمیان (۱۳۹۷) مقاله ای با عنوان « بررسی علل و عوامل موثر در افت تحصیلی دانش آموزان » انجام دادند. افت تحصیلی یکی از معضلات نظامهای آموزشی در بسیاری از کشورهای جهان محسوب میشود و با توجه به کمبود منابع مالی و انسانی و استفاده بهینه از امکانات آموزشی از اهمیتی خاص برخوردار است. افت تحصیلی یعنی اینکه دانش آموز در هنگام تحصیل بعد از یک دوره موفقیت تحصیلی به تدریج ظرفیت یادگیری او کاهش یافته و یا تکرار پایه داشته باشد به طوری که نمرات او نسبت به ماه قبل یا سالهای قبل سیر نزولی داشته باشد و در کل کاهش عملکرد درسی و تحصیلی دانش آموز از سطح رضایت بخش و مطلوب به سطح نامطلوب است. افت تحصیلی علاوه بر ضررهای جبران ناپذیری که از نظر فردی و خانوادگی دارد باعث به هدر رفتن بودجه آموزش و پرورش نیز میشود. در این مقاله سعی شده با ارائه تعریفی روشن از افت تحصیلی و دلایل به وجود آمدن، زمینه های برخورد با آن فراهم شود و عوامل افت تحصیلی در ۴ مقوله اصلی یعنی از نظر عوامل مربوط به دانش آموز، عوامل مربوط به مدرسه و مسایل خانوادگی و اجتماعی در نظر گرفته و تأثیر هر کدام از این موارد در افت تحصیلی مورد بررسی قرار گیرد.

طاهری و بهدار (۱۳۹۵) مقاله‌ای با عنوان «بررسی علل و عوامل تأثیر گذار بر افت تحصیلی دانش آموزان در دوره ابتدایی» انجام دادند. بررسی افت تحصیلی که یکی از مشکلات مهم نظام آموزشی و تربیتی می‌باشد و همواره ازدیدگاه صاحب‌نظران و متخصصین تعلیم و تربیت بدورنبوده است دراین تحقیق سعی شده افت تحصیلی دانش آموزان دوره ابتدایی مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرارگیرد و عوامل تأثیر گذار در آن بررسی گردد درابتدای موضوع ازجنبه‌های مختلف تعریف شده و سپس سه نسبت که دراندازه گیری افت تحصیلی بکارمیرود، بیان شد و بدنبال آن علل داخلی و خارجی که درافت تحصیلی موثرند توضیح داده شد و همچنین عوامل موثری که درکاهش افت و افزایش پیشرفت تحصیلی موثر بودند مانند برنامه درسی و کتابهای درسی و موادآموزشی و تأثیر معلم و روش تدریس معلم بعنوان ابزارهای مهم این افت موردتحلیل قرارگرفته و درنهایت نتیجه گیری و پیشنهادهای راهبردی درارتباط با جلوگیری ازافت تحصیل بیعنوان راهکارهای علمی بیان شده که میتواند بسیاری ازمشکلات افت تحصیلی را ازبین ببرد.

دادفر و همکاران (۱۳۹۲) مقاله‌ای با عنوان «بررسی عوامل خانوادگی موثر بر افت تحصیلی دانش آموزان دختر و پسر سال اول دبیرستان شهرستان دره شهر در سال تحصیلی ۹۰-۹۱» انجام دادند. یافته‌ها حاکی از وجود رابطه معنادار بین عوامل خانوادگی با افت تحصیلی فرزندان در دو گروه دختر وپسر می باشد. عوامل خانوادگی بررسی شده شامل پایگاه اجتماعی-اقتصادی سطح تحصیلات در خانواده، امکانات و توجه و نابسامانی و مشکلات در خانواده می باشد که با افت تحصیلی رابطه معنا دار دارند. تفاوت استعدادهای واقعی است که در سنین مختلف خود را نشان میدهد اما با توجه به اینکه عوامل خانوادگی بررسی شده با افت تحصیلی رابطه معنا دار دارند بنابراین ایجاد جو سازنده وارتباط بین خانه و مدرسه فرد از اهم وظایف مسولان است که به طور پویا در حل مشکلات و مسایل دانش آموزان و خانواده‌های آنان موثر است.

۴- پشتوانه نظری تحقیق

در جمع‌بندی نتایج حاصل از مرور دیدگاههای نظری در ارتباط با افت تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن و با تأکید بر نگاه تلفیقی، می‌توان گفت که افت تحصیلی دانش آموزان متأثر از تعامل عوامل گوناگون با یکدیگر است. اتکینسون (۱۹۸۰)، آندرمان و والتر (۲۰۰۶)، کاپرا و همکاران (۲۰۰۸)، هاردره و ریو (۲۰۰۳)، بانکستون و ژو (۲۰۰۲)، لاکت و هارل (۲۰۰۳)، اشمیت و پدیا (۲۰۰۳) و رحمانی (۲۰۱۱) پیشرفت یا پسررفت تحصیلی دانش آموزان را حاصل یک سری پیشران‌های انگیزشی (نیاز به موفقیت، عزت نفس و غیره) میدانند. در حالی که نظریه پردازانی نظیر بوردیو، کلمن و برنشتاین از سازه‌هایی نظیر سرمایه فرهنگی و اجتماعی برای تشریح عوامل مؤثر برافت تحصیلی دانش آموزان بهره میگیرند. پاره از نظریات (همانند نظریه‌های برنشتاین و کلمن) رابطه بین پایگاه اقتصادی-اجتماعی

خانواده و افت تحصیلی دانش آموزان را تبیین میکنند. همچنین، شماری از رویکردها و مطالعات (اسپرا، ۲۰۰۵؛ اکرمی، ۱۳۸۸؛ دادفر و همکاران، ۱۳۹۲؛ افضلی و همکاران، ۱۳۹۳؛ رهگذر، ۱۳۹۵؛ مقتدری، ۱۳۹۶؛ فرجام، ۱۳۹۷؛ حسن بر و بلوچ جی، ۱۴۰۰؛ پینتا، ۱۹۹۹؛ ماری و گرینبرگ، ۲۰۰۶) بر وجود رابطه بین سختگیری والدین و میزان توجه والدین نسبت دانش آموزان با افت تحصیلی تأکید دارند. در نهایت، در برخی از رویکردها و مطالعات نشان میدهند که بین متغیرهای جنسیت (افضلی و همکاران، ۱۳۹۳؛ جردن، ۱۹۹۶؛ استرنز و گلینی، ۲۰۰۶)، تعداد اعضای خانواده (مجیدی، ۱۳۷۵ و رهگذر، ۱۳۹۵)؛ دوستان صمیمی درس خوان (گوکس و همکاران، ۲۰۱۷) و افت تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود دارد. مدل علی تحقیق این روابط را به خوبی نشان میدهد

۴- روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی از نوع ترکیبی (همسوسازی و کمی) می باشد. در بخش کیفی، تعداد ۱۱ نفر از خبرگان (معلمان و دبیران ریاضی، شیمی) با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند با اشباع نظری و رویکرد انتخاب افراد کلیدی انتخاب شدند. سوال تحقیق به صورت نیم ساختار یافته در اختیار آنها قرار داده شد. اعتبارسنجی کیفی با استفاده از شاخص های قابلیت پذیری و اعتمادپذیری حاصل گردید. با استفاده از مصاحبه، مقوله ها و مضامین پایه برای الگوی برای تبیین عوامل موثر بر افت تحصیلی استخراج گردیدند و در نهایت مدل ترسیم گردید. براساس، مضامین استخراج شده در بخش مصاحبه، یک پرسشنامه محقق ساخته در جهت ارزیابی و اعتبارسنجی الگوی تبیین عوامل موثر بر افت تحصیلی تدوین و در یک جامعه وسیع تر از دبیران دبیرستان های متوسطه دوره اول شهر یاسوج (۸۶ نفر) توزیع گردید. پرسشنامه ها بوسیله آقای کروناخ مورد بررسی قرار گرفت و در ادامه، داده ها-با استفاده از نرم افزارهای آماری اس پی اس اس و لیزرل، تحلیل شدند. ابتدا نرمال بودن داده ها تایید گردید و سپس آمار توصیفی و در نهایت تحلیل تاییدی عاملی الگو انجام شد تا اعتبار الگو تایید گردد و در آخرین گام، آزمون تی استیودنت تک نمونه ای برای وضعیت شاخص های موثر بر الگوی افت تحصیلی در دروس علوم پایه انجام گردید و همچنین آزمون فریدمن (رتبه ای) انجام شد تا جایگاه عوامل مذکور در الگو افت تحصیلی دروس علوم پایه (ریاضی، شیمی، فیزیک،) مشخص گردد. به بیان بهتر، نشان داده شد که شاخص (۱) یا (۲)، (۳)، و چه میزان اهمیت و تأثیری در الگو دارد و کدام عامل دارای بیشترین اهمیت و تأثیر در الگوی افت تحصیلی دروس علوم پایه می باشد.

۵- بررسی پژوهش‌ها

همان طور که در قبل ذکر شد، ۱۱ نفر برای مصاحبه نیم ساختار یافته انتخاب شدند که همگی دبیران ریاضی و شیمی بودند.

برای پاسخ به سوال تحقیق از مصاحبه نیمه ساختار یافته استفاده شده است. اولین گام در تجزیه و تحلیل داده‌ها، ایجاد کدهای اولیه و گزاره‌های متنی می باشد. که ادغام و ترکیب و حذف گزاره‌های متنی حاصل از مصاحبه‌ها، مضامین پایه را تشکیل می دهد که بر همین اساس، ۲۰ مضمون پایه مبتنی بر سوال اول تحقیق، تشکیل گردید. در جدول ۱، نمونه ای از مضامین پایه ارائه شده است.

جدول (۱): نمونه ای از استخراج مضامین پایه

مضامین پایه	گزاره های متنی
عوامل انگیزشی و اقتصادی	خبره ۱: انگیزه کسب مدرک تحصیلی میتواند در افت تحصیلی تاثیر داشته باشد. خبره ۲: شرایط اقتصادی و مالی والدین دانش آموزان در افت تحصیلی آنها تاثیر دارد. خبره ۳: حمایت های مالی و انگیزشی خانواده در افت تحصیلی دانش آموزان تاثیر دارد. خبره ۴: هزینه های تحصیلی تاثیر شگرفی در افت تحصیلی دارد.
عوامل آموزشی	خبره ۵: معلم خبره و متخصص در افت تحصیلی دانش آموزان تاثیر دارد. خبره ۸: روش های تدریس و قدرت انتقال مطالب معلم به دانش آموزان می تواند تاثیر شگرفی در افت تحصیلی داشته باشد.

خبره ۹: کتابها و مواد آموزشی کمک آموزشی تاثیر شگرفی در افت تحصیلی دارد. خبره ۱۰: لوازم تحریر مناسب و بروز تاثیر مثبتی در کاهش افت تحصیلی دارد. خبره ۱۱: کلاس های فوق برنامه و جبرانی تاثیر شگرفی در کاهش افت تحصیلی دارند. خبره ۳: اخلاق معلم تاثیر شگرفی در افت تحصیلی دارد. خبره ۱: برنامه درسی و ساعت آموزشی تأثیری در افت تحصیلی دارد.	
خبره ۱: محیط و فضای مدرسه تاثیر شگرفی در افت تحصیلی دارد. خبره ۷: تجهیزات مدرسه از قبیل میز و صندلی و نوع اتاق کلاس در افت تحصیلی دارد. خبره ۹: لوزام آموزشی از قبیل مائیک و واتبرد و... تاثیر شگرفی در افت تحصیلی دارد.	عوامل امکات و تجهیزات آموزشی
خبره ۲: رفتار و اخلاق والدین دانش آموز با او در خانه در افت تحصیلی او دارد. خبره ۴: پایگاههای اجتماعی-اقتصادی والدین از قبیل شغل پدر و مادر، وضعیت مالی آنها تاثیر شگرفی در کاهش افت تحصیلی دارد. خبره ۶: محل زندگی دانش آموزان تاثیر شگرفی در افت تحصیلی دارد. خبره ۸: میزان تحصیلات اعضای خانواده در افت تحصیلی دانش آموزان تاثیر دارد. خبره ۹: میزان توجه و سخت گیری های خانواده تاثیر شگرفی بر روی افت تحصیلی دارد. خبره ۱۰: سرمایه فرهنگی تاثیر شگرفی بر روی افت تحصیلی دارد.	عوامل فرهنگی-اجتماعی

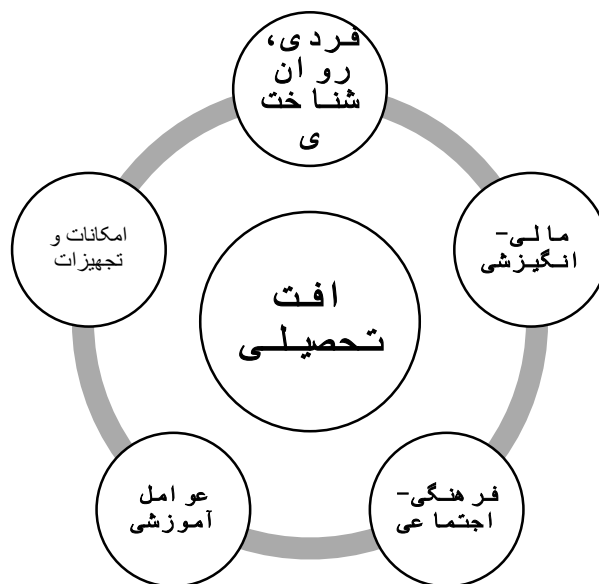
عوامل فردی و روان شناختی	خبره ۱: عزت نفس و تمایل به موفقیت می تواند تاثیر شگرفی در کاهش افت تحصیلی دارد. خبره ۲: تعداد دوستان صمیمی درس خوان تاثیر شگرفی بر روی افت تحصیلی دارد. خبره ۳: میزان تمرکز دانش آموزان تاثیر شگرفی بر روی افت تحصیلی دارد. خبره ۴: وضعیت خانواده (طلاق والدین) تاثیر شگرفی بر روی افت تحصیلی دارد.
--------------------------	---

گام دوم، جستجو و شناسایی مضامین سازمان دهنده می باشد. مضامین پایه مختلف در قالب مضامین سازماندهنده مرتب و همه داده‌های کدگذاری شده مرتبط با هر یک از مضامین، شناخته و گردآوری شد که بر همین اساس، ۵ مضامین سازمان دهنده مبتنی بر سوال تحقیق، تشکیل شد که در جدول ۲-، مضامین سازمان دهنده بر همین اساس ارائه شده است.

جدول ۲: فراوانی مضامین الگوی افت تحصیلی دانش آموزان در دروس علوم پایه

مضامین	مصاحبه	مبانی نظری	فراوانی مصاحبه	فراوانی مبانی نظری	کل فراوانی
عوامل انگیزشی و اقتصادی	*	-	۱۱	۰	۱۱
عوامل آموزشی	*	*	۱۱	۱	۱۲
عوامل امکات و تجهیزات آموزشی	-	*	۰	۳	۳
عوامل فرهنگی-اجتماعی	*	-	۱۱	-	۱۱
عوامل فردی و روان شناختی	*	*	۱۱	۳	۱۴

در ادامه مدل مفهومی تحقیق به استناد بخش کیفی، به شرح زیر ترسیم می شود:



شکل ۱: الگوی افت تحصیلی دانش آموزان در دروس علوم پایه (الگوی مفهومی تحقیق)

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار عوامل موثر بر افت تحصیلی در دروس علوم پایه از جمله ریاضی، شیمی، فیزیک را ارائه می‌دهد. ملاحظه می‌شود که میانگین نمره عوامل فردی- روان شناختی دارای بیشترین نمره (۳/۰۸) و میانگین نمره فرهنگی- اجتماعی دارای کمترین میانگین نمره (۲/۷۸) می‌باشد. این سطح معناداری بدان معناست که میانگین نمره شاخص‌ها به‌طور معناداری بزرگ‌تر از میانگین نظری (عدد ۳) می‌باشد. در جدول فوق، با توجه به ستون سطح معناداری، ملاحظه می‌شود که کلیه عوامل مذکور در افت تحصیلی دروس علوم پایه تاثیر مثبت معناداری دارند.

جدول (۳): آمار توصیفی عوامل موثر بر افت تحصیلی در دروس علوم پایه (ریاضی، شیمی و فیزیک، زیست)

عامل	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی داری	رتبه	خی دو(آماره)
عوامل انگیزشی و اقتصادی	۳.۱۰۸۷	۰/۴۸	***۰.۰۰۰	۳,۴۳	(۰/۰۰۰)۳۲/۵۴
عوامل آموزشی	۳.۰۶۷۴	۰/۴۸	***۰.۰۰۰	۳,۵۶	

عوامل امکات و تجهیزات آموزشی	۲.۹۸۵۲	۰/۵۶	***۰۰۰	۴,۷۴
عوامل فردی و روان شناختی	۳.۰۸۸۶	۰/۵۶	***۰۰۰	۳,۵۴
عوامل فرهنگی-اجتماعی	۲.۷۸۵۰	۰/۵۵	***۰۰۰	۳,۹۲

***: معنادار در سطح خطای ۱ درصد.

در زیر، آمار استنباطی برای مطالعه الگوی پیشنهادی در قالب آزمون‌های آماری در سطح خطای ۵ درصد ارائه می‌شود.

۱-آزمون نرمال بودن

زمانی که محقق استفاده از معادلات ساختاری و نرم‌افزار را دارد، نخست باید شروط استفاده از نرم‌افزار را رعایت کند. برای کار با نرم‌افزار لیزرل، داده‌های محقق باید دو شرط را دارا باشد: نخست اینکه کمی باشد و دوم اینکه از توزیع نرمال برخوردار باشند. داده‌های این پژوهش از طیف لیکرت برخوردار بوده و کمی است، حال باید بررسی کنیم که آیا از توزیع نرمال برخوردار هستند یا خیر؟ در این تحقیق جهت اطلاع از وضعیت نرمال بودن توزیع داده‌های تحقیق از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بهره می‌گیریم. در آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، هنگام بررسی نرمال بودن داده‌ها، فرض صفر مبتنی بر اینکه داده‌ها نرمال است در سطح خطای ۵٪ آزمون می‌شود؛ بنابراین اگر مقدار معناداری بزرگ‌تر مساوی ۵٪ بدست آید، توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. فرض نرمال بودن داده‌ها در سطح خطای ۵٪ با تکنیک کولموگروف-اسمیرنوف آزمون شده است. برای آزمون نرمال بودن داده‌ها، فرض‌های آماری به صورت زیر تنظیم می‌شود:

فرض صفر: توزیع داده‌ها نرمال است.

فرض مقابل: توزیع داده‌ها نرمال نیست.

نتایج در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۴): آزمون نرمال بودن داده‌های تحقیق

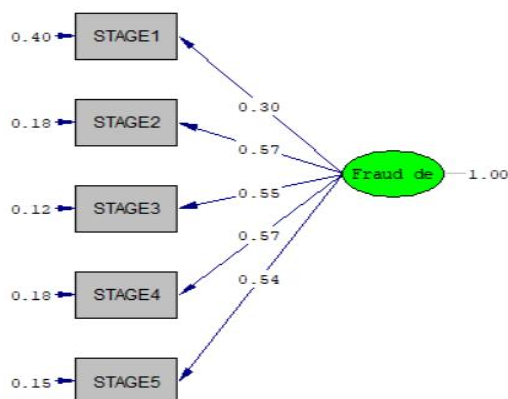
متغیر	انحراف معیار	سطح معناداری	نتایج آزمون
عوامل انگیزشی و اقتصادی	۰/۶۷۵	۰/۳۲۱	تایید فرض صفر

عوامل آموزشی	۰/۷۳۷	۰/۴۰۴	تأیید فرض صفر
عوامل امکات و تجهیزات آموزشی	۰/۶۴۱	۰/۰۹۶	تأیید فرض صفر
عوامل فرهنگی-اجتماعی	۰/۷۳۷	۰/۴۰۴	تأیید فرض صفر
عوامل فردی و روان شناختی	۰/۶۴۵	۰/۰۵۲	تأیید فرض صفر
عوامل انگیزشی و اقتصادی	۰/۹۸۷	۰/۸۷۶	تأیید فرض صفر

با توجه به نتایج در جدول فوق سطح معناداری تمامی متغیرها بالاتر (بزرگ‌تر) از مقدار ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین فرض صفر تأیید می‌گردد و داده‌های تحقیق از توزیع نرمال برخوردار هستند.

اعتبارسنجی الگوی پیشنهادی

پژوهشگران در هنگام کار با معادلات ساختاری با دو مدل سر و کار دارند. یکی مدل اندازه‌گیری و دیگری مدل ساختاری. مدل‌های اندازه‌گیری تحقیق به بررسی ارتباط بین متغیرهای مکنون/پنهان و مشاهده شده (آشکار) می‌پردازد و کاربرد اصلی آن بررسی شاخص‌های برازش مدل، روایی همگرا، تشخیص و پایایی مرکب است که از خروجی‌های مدل‌های اندازه‌گیری استخراج می‌شود. خروجی اصلی مدل‌های اندازه‌گیری تحقیق بارعاملی است. بارعاملی میزان همبستگی بین متغیرهای مکنون و قابل مشاهده شده را نشان می‌دهد که محاسبه روایی همگرا، روایی تشخیصی و پایایی مرکب از روی آن انجام می‌گیرد (رامین مهر و چارستاد، ۱۳۹۳).

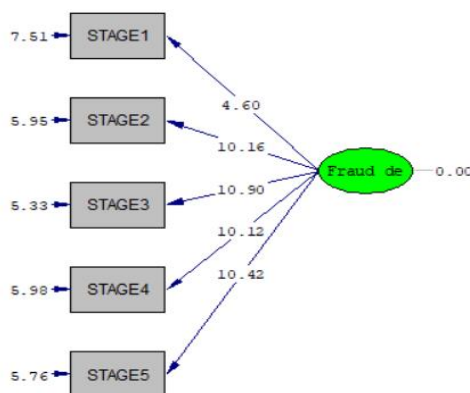


Chi-Square=54.53, df=5, P-value=0.00000, RMSEA=0.0289

شکل ۲: تحلیل تاییدی عاملی الگو (در حالت ضرایب استاندارد)

از شکل ۲ ملاحظه می شود که بار عاملی مشاهده در کلیه از موارد مقداری بزرگتر از ۰/۳ است که نشان می دهد همبستگی بین متغیر پنهان (سازه های موجود در الگو) با متغیرهای قابل مشاهده، قابل قبول است. پس از اینکه همبستگی متغیرها شناسایی شد، آزمون معناداری صورت گرفت.

جهت بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها از آزمون t استفاده شد. چون معناداری در سطح خطای ۰/۰۵ بررسی می شود، اگر آماره آزمون t از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر باشد، رابطه معنادار است. براساس یافته ها در شکل ۳، مقدار آماره آزمون برخی از شاخص های سنجش سازه های موجود در الگو در سطح خطای ۵ درصد، بزرگتر از ۱/۹۶ است که می توان دریافت همبستگی های مشاهده شده معنادار است.



Chi-Square=54.53, df=5, P-value=0.00000, RMSEA=0.0289

شکل ۳: تحلیل تاییدی عاملی (در حالت معنادار بودن ضرایب)

از شکل ۲ و ۳ ملاحظه می شود که کلیه عوامل مذکور تاثیر معناداری بر روی افت تحصیلی دانش آموزان در دروس علوم پایه دارند. همچنین نتایج نشان می دهد که عوامل آموزشی (۰/۵۷) و فردی-روان شناختی (۰/۵۷) تاثیر بیشتری در افت تحصیلی دانش آموزان در دروس علوم پایه دارند. همچنین عامل مالی-انگیزشی (۰/۳۰) کمترین تاثیر را در افت تحصیلی دانش آموزان در دروس علوم پایه دارد.

جدول (۸): بزارش تحلیل تاییدی عاملی

شاخص	مقادیر برازش
Chi-square/Df	۴۱/۹۲
NFI	۰/۹۱
CFI	۰/۹۰
GFI	۰/۹۲
IFI	۰/۸۴

۶- نتیجه‌گیری

در این تحقیق با استفاده از یک روش کیفی (تحلیل مضمون و بوسیله مصاحبه نیم ساختاریافته بین خبرگان (دبیران ریاضی و شیمی) ۵ عامل اصلی / ۲۰ عامل فرعی موثر بر روی افت تحصیلی دانش آموزان در دروس علوم پایه شناسایی و الگوی آن در قالب شبکه مضامین ترسیم گردید (شکل ۱). همچنین نتایج کمی نشان داد که عوامل عوامل آموزشی و فردی-روان شناسی تاثیر موثری بر افت تحصیلی دانش آموزان در دروس علوم پایه دارند. در تبیین این یافته‌ها می‌توان به نتایج تحقیق حسین بر و بلوچ زهی (۱۴۰۰)، اخلاقی و همکاران (۱۴۰۰) اشاره کرد. در تحقیق حسین بر و بلوچ زهی (۱۴۰۰) نشان داد که عواملی چون هزینه‌های تحصیلی، انگیزه یافتن شغل، تعداد دوستان صمیمی درس خوان، پایگاههای اقتصادی-اجتماعی، جنسیت، سرمایه فرهنگی، عزت نفس، میزان توجه والدین و سخت‌گیری‌های آنها، انگیزه کسب مدرک تحصیلی، تعدادی اعضای خانواده تاثیر معناداری بر روی افت تحصیلی دارد که با بخش یافته‌های تحقیق حاضر همخوانی دارد. در تحقیق اخلاقی و همکاران (۱۴۰۰) نشان داده شد که برنامه درسی، روانشناسی، خانوادگی، اجتماعی، سازمانی و اقتصادی تاثیر معناداری بر روی افت تحصیلی دارد که در بعد برنامه درسی مقوله‌های روش‌های یادگیری، هدف، مکان، گروه بندی، نقش معلم و ارزشیابی، در بعد خانواده مقوله‌های سبک تربیتی حامیان، بنیه مالی خانواده، سواد والدین، مشغله ذهنی کار کردن، نظارت والدین و نقش رابط اولیاء، در بعد روانشناسی مقوله‌های عدم اعتماد به نفس، عدم انگیزه، تجربیات هیجانی و جذب و صمیمیت؛ در بعد سازمانی مقوله‌های زیرساخت‌ها و مدیریت؛ در بعد اجتماعی مقوله تفاوت فرهنگی و در بعد اقتصادی مقوله تورم شناسایی شدند. از نظر معلمان دانش آموزان ابعاد برنامه درسی، اجتماعی، خانوادگی، سلامت جسمانی، سازمانی، اقتصادی، منطبق برنامه درسی، برنامه درسی پنهان و روانشناسی به عنوان ابعاد موثر بر افت تحصیلی شناسایی شدند. از این رو می‌توان گفت عوامل فوق‌الذکر و استخراجی تاثیر شگرفی بر افزایش یا کاهش افت تحصیلی (و به تبع آن بر کاهش یا افزایش پیشرفت تحصیلی) دارد لذا پیشنهاد می‌شود

-والدین دانش آموزان توجه ویژه‌ای به یادگیری دوسر علوم پایه در خانه داشته باشند.

-به مدیران مدارس توصیه می‌شود که حتی‌الامکان امکان (برنامه درسی) و محیط آموزشی را متناسب و مناسب طراحی کنند که دانش آموزان بتوانند پیشرفت تحصیلی داشته باشند.

-به والدین دانش آموزان توصیه می‌شود که متناسب با پایه تحصیلی فرزندان خود، سواد علمی و آموزش خود را بروز کنند تا بتوانند کمبودهای آموزشی را در خانه جبران کنند.

مراجع

۱. اخلاقی، فرزانه؛ شالیان، رحیم؛ حیرانی، سعید (۱۴۰۰). شناسایی عوامل موثر بر افت تحصیلی دانش آموزان حاشیه شهر مشهد (دوره دوم ابتدایی). روان شناسی و علوم تربیتی، شماره ۹، صص ۲۳۱-۲۶۳.
۲. امین فر، مرتضی (۱۳۶۵). افت تحصیلی با اتلاف در آموزش و پرورش، فصلنامه تعلیم و تربیت، شماره ۷.
۳. بیابانگرد، اسماعیل (۱۳۸۲). روش های پیشگیری از افت تحصیلی تهران : سازمان انجمن اولیاء و مربیان جمهوری اسلامی ایران.
۴. چالیک، نسرين (۱۴۰۰). بررسی عوامل افت تحصیلی در مدارس دوره ی متوسطه دوم. دوره ۷، شماره ۴، صص ۲۷۰-۲۷۹.
- ۵.
۶. دادفر، رضا؛ بازدار، فاطمه؛ نصراللهی، عباس؛ عبدالحسینی، امیر؛ احمدی، وحید (۱۳۹۲). بررسی عوامل خانوادگی موثر بر افت تحصیلی دانش آموزان دختر و پسر سال اول دبیرستان شهرستان دره شهر در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ مجله دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره ۲۱، شماره ۶ (پیاپی ۸۲)، صص ۲۳۱-۲۴۴.
۷. سیف، علی اکبر (۱۳۷۱). روانشناسی پرورشی (روان شناسی یادگیری و آموزش)، تهران : انتشارات آگاه .
۸. شفیعی، صابر؛ دوستی، انور (۱۳۹۹). بررسی دلایل افت تحصیلی دانش آموزان. مجله پژوهش و مطالعات علوم انسانی، دوره ۲، شماره ۱۳، صص ۴۲-۵۲.
۹. حسین بر، محمدعثمان؛ بلوچ زهی، اسلم (۱۴۰۰). افت تحصیلی در مناطق پیرامونی (مورد مطالعه: دانش آموزان مقطع متوسطه دوم شهر نیک شهر استان سیستان و بلوچستان). مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران، دوره ۱۰، شماره ۳ (پیاپی ۳۹).
۱۰. طاهری، محمدرضا؛ بهدار، حمیرا (۱۳۹۵). بررسی علل و عوامل تأثیر گذار بر افت تحصیلی دانش آموزان در دوره ابتدایی. اولین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در حوزه علوم تربیتی و روانشناسی و مطالعات اجتماعی ایران
۱۱. کاظمیان، نسرين (۱۳۹۷). بررسی علل و عوامل موثر در افت تحصیلی دانش آموزان. پنجمین همایش علمی پژوهشی «از نگاه معلم»
۱۲. کوهستانی، سمیه (۱۴۰۱). بررسی افت تحصیلی ران پایه اول ابتدایی. مطالعات روان شناسی و علوم تربیتی، شماره ۳۴، صص ۱۵۳-۱۶۶.
۱۳. عبادی، عالمه؛ مرعشیان دازمیری، سید محسن؛ عباسی، حمید (۱۴۰۱). «بررسی عوامل افت تحصیلی در مدارس ایران». مجله افاق علوم انسانی، شماره ۶۴، صص ۱-۱۷.
- ۱۴.

Gagne , F.(4111). Mind-set and close relationship: When bias leads to(in) accurate predictions. Journal of Personality and Social Psychology. 31 , 31-13.

Genn, J.M. (4111). “AMEE Medical Education Guide No. 44 (Part 1): Curriculum, Environment, Climate, Quality and Change in Medical Education a Unifying Perspective”. Med Teach. 44: 443-422