



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

زمان پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۰۳/۱۵

شماره مجوز مجله: ۸۰۴۰۰

واکاوی عوامل متعدد در افت تحصیلی دانش آموزان در مدارس

آمنه رضوی دینانی^۱، پریسا ویسی نسب^۲، اشرف شکرالله^۳، فاطمه سپهری^۴

۱- آموزگار اداره آموزش و پرورش منطقه خمینی شهر استان اصفهان

۲- کارشناسی حسابداری دانشگاه پیام نور زاهدان

۳- کاردانی تکنولوژی طراحی دوخت دانشگاه شریعتی

۴- کارشناسی ارشد روانشناسی تربیتی دانشگاه آزاد بجنورد

a.razavi1990@gmail.com

چکیده

هم اکنون افت تحصیلی در دانشگاه ها و مراکز آموزشی به صورت کمی و کیفی وجود دارد. صورت کیفی افت تحصیلی به یادگیری ناقص و ضعف علمی و بینشی دانش آموخته نظام آموزشی اشاره دارد که قادر نیست انتظارات جامعه و سازمان های اجتماعی را از خود به عنوان یک فرد تحصیل کرده برآورده سازد. صورت کمی افت تحصیلی به صورتهای اخراج، ترک تحصیلی و انصراف و مشروطی جلوه گر می شود که این امر آثار و پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی برای فرد و نظام آموزشی و جامعه دارد. این پژوهش با طرح این سوالات که چرا با وجود علاقه زیاد به تحصیل، بعضی از دانشجویان پس از ورود به دانشگاه از تحصیل منصرف و یا اخراج می شوند؟ چار بعضی دیگر به نتایج مطلوب نمی رسند و مشروط می گردند؟ و با هدف بررسی خصوصیات اقتصادی- اجتماعی افراد دارای افت تحصیلی و همچنین زمینه های تحصیلی و آموزشی آنها، به منظور شناخت این مسأله و بررسی علل و عوامل مؤثر بر افت تحصیلی برای جلوگیری یا کاهش افت تحصیلی انجام شده است. در این مقاله سعی می شود تا درباره تأثیر عوامل آموزشی شامل پایه تحصیلی فرد، معدل دیپلم، سابقه تجدیدی و مردودی در دبیرستان، سهمیه کنکور، محل اخذ دیپلم (شهر یا روستا) و ارزیابی دانشجو از سطح امکانات آموزشی داوطلبانه دارند تا اخراج از تحصیل بر افت تحصیلی دانش آموزان بحث شود.

کلمات کلیدی: افت تحصیلی، مدارس، دانش آموزان، آموزش و پرورش



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

۱. مقدمه

حق تعلیم و تربیت یکی از مهمترین حقوق اساسی هر انسانی است و فراهم آوردن امکانات آموزش و پرورش همگانی برای شکوفایی ابعاد معنوی و مادی انسانها و تأمین حقوق همه انسانهای یک جامعه ضروری است. علاوه بر این با امکانات آموزش و پرورش عمومی و مطلوب می توان منابع انسانی جامعه را توسعه و تکامل بخشید، سلامت و بهداشت افراد جامعه را تأمین نمود، فرهنگ جامعه را غنی ساخت، ثبات سیاسی و همبستگی اجتماعی را فراهم آورد و نیروی انسانی مورد نیاز رشد اقتصادی را پرورش داد. اما نظام آموزشی نیز مانند هر نهاد دیگری می تواند به علت کمبودها و کاستی ها و یا عوامل دیگری دچار سوء کارکرد شود بطوریکه نتواند بخشی از اهداف خود را به درستی به انجام رساند و سرمایه و مواد اولیه ای را که در اختیار آن قرار داده شده، تلف نماید و نتیجه مطلوب و مورد انتظار را به بار نیاورد. در این صورت است که می توانیم اصطلاح افت تحصیلی را به کار ببریم. (هیمل و کامفورت، ۱۹۹۶)

با توجه به توسعه کمی آموزش در سال های اخیر و عدم توجه کافی به کیفیت و استانداردهای آموزشی، هم اکنون افت تحصیلی در موسسات آموزشی به عنوان یک معضل اساسی مطرح است و پیش بینی می گردد در آینده نیز این معضل تشدید گردد. هر ساله بخشی از منابع و استعدادها بالقوه انسانی و اقتصادی جامعه در موسسات آموزشی با عناوین اخراج، ترک تحصیل و انصراف، مردودی در دروس و مشروطی ضایع می گردد و علاوه بر آن آثار و پیامدهای ناگواری نیز در حیات فردی، خانوادگی افراد بر جای می گذارد و نابسامانی های اجتماعی فراوانی را نیز بوجود می آورد. افت تحصیلی یکی از مهمترین مشکلات مؤسسات آموزش عالی در ایران است. این مطالعه با هدف بررسی عوامل مؤثر بر افت تحصیلی 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 (لوتار، ۲۰۰۵).

افت تحصیلی دانش آموزان نه تنها باعث اتلاف وقت و هزینه های جاری آموزش و پرورش می شود بلکه باعث ایجاد مسائل و مشکلات روحی - روانی، خانوادگی و اجتماعی برای دانش آموزان نیز می گردد، بر پایه مطالعات انجام شده این مشکل هر ساله در حال افزایش بوده به گونه ای که بسیاری از دانش آموزان نمی توانند از عهده محتوای آموزشی مدون برآمده و یا آنها را در موعد مقرر به اتمام رسانند. افت تحصیلی یا ترک تحصیل دانش آموزان، نه به عنوان یک مشکل شخصی، بلکه به عنوان یک مشکل اساسی اجتماعی مطرح بوده، باید برای حل این مشکل گام های اساسی برداشت، زیرا مسایل ناشی از آن در آینده گریبان گیر جامعه خواهد شد. (بیابانگرد، ۱۳۸۲)

۲. افت تحصیلی

مسئله افت تحصیلی در آموزش و پرورش، یکی از مهمترین مسائل نظام آموزشی، در اغلب کشورهای جهان می باشد. منابعی که از این راه تلف می شود خواه بصورت عمر انسان ها یا به صورت منابع مادی، هر ساله رقم قابل توجهی را تشکیل می دهد بطوریکه بهبود کارایی نظام های آموزشی تا اندازه زیادی، موکول به کاهش افت تحصیلی است. افت تحصیلی در ایران، بویژه در مناطق محروم نیز رقم قابل توجهی را تشکیل می دهد و هر سال این پدیده، به صورت مردودی و ترک تحصیل، مقدار و تعداد زیادی از منابع و استعدادها بالقوه انسانی و مالی جامعه را تلف می کند و آثار ناگواری در زندگی فردی و اجتماعی افراد، برجای می گذارد، بدین لحاظ ضرورت دارد که، در برنامه ریزی آموزشی به این مسأله توجه مبذول گردد و راه های مقابله یا کاهش آن، مرود بررسی قرار گیرد. (لوتار، ۲۰۰۵)

۱-۲. معنا و مفهوم افت تحصیلی

کاربرد اصلاح افت یا اتلاف در آموزش و پرورش، از اقتصاد گرفته شده و آموزش و پرورش را، به صنعتی تشبیه می کند که بخشی از سرمایه و مواد اولیه ای را که باید به محصول نهایی تبدیل شود، تلف می کند و نتیجه مطلوب و مورد انتظار را، به بار



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

نمی آورد، اگر از نقطه نظر منابع و مخارجی که جامعه در اختیار نهاد تعلیم و تربیت قرار می دهد، به آموزش و پرورش نگریده شده، بدون شک آموزش و پرورش، یکی از بزرگترین نهادهای اقتصادی جهان است. لذا می توان اصطلاح «افت» یا «اتلاف» را در مورد آن بکار برد و به سؤالی که بیانگر انواع افت است، پاسخ داد، این سؤال عبارتست از اینکه چه چیزی تلف شده است؟! گروهی به سوال فوق چنین پاسخ می دهند: پرورش و یادگیری انسانها، تأسیسات ساختمانی و تجهیزات مدارس و مؤسسات آموزشی، ارزش کار معلمان و وقتدانش آموزان.

گروهی دیگر اتلاف های ناشی از افت تحصیلی را چنین ذکر می کنند:
الف) اتلاف هزینه های جاری اداره مؤسسات توسط دولت.

ب) اتلاف سرمایه گذاری ثابت، برای احداث و تجهیز فضاهای آموزشی.

ج) اتلاف هزینه های مستقیم خانواده مانند نوشت افزار و سایر وسایل تحصیلی و ...

د) اتلاف ناشی از سرماخوردگی و از دست رفتن روحیه و احساس حقارت و مانند آنها، جملگی مانع شکوفایی کامل استعدادها و توانایی های فرد شکست خورده در تحصیل است. ز) اتلاف ناشی از هزینه های تحمیل شده به دولت و خانواده ها، به علت بروز انحرافات ناشی از سرماخوردگی، افسردگی و طغیان نوجوانان شکست خورده.

و) اتلاف هزینه های حمل و نقل و ارتباطات، برای رفت و آمد دانش آموزان مدرسه. (ترنر و شالرت، ۲۰۰۲)

۲-۲. افت تحصیلی به طور اعم شامل سه مفهوم:

تکرار پایه تحصیلی، ترک تحصیل زودرس و کاهش کیفیت تحصیلی دانش آموز است. بطور خاص افت تحصیلی شامل تکرار پایه تحصیلی و کاهش کیفیت تحصیلی دانش آموزان است.

افت تحصیلی را می توان چنین تعریف کرد. کودکی در مدرسه ای ثبت نام می کند اما در فرایند تعلیم و تربیت در یک سطح و پایه تحصیلی با شکست مواجه می شود، تکرار کننده پایه تحصیلی کودک یا نوجوانی است که پایه تحصیلی را مجدداً تکرار می کند. کاهش کیفیت تحصیلی به این معناست که وضعیت تحصیلی یک دانش آموز در سطح مطلوب یا معمول نیست و بالاخره ترک تحصیل عبارتست از اینکه مثلاً دانش آموزی، قبلاً در فرایند تعلیم و تربیت نقش داشته و تحت تعلیم قرار گرفته است اما به دلایلی تصمیم می گیرد، برای مدتی یا برای همیشه، در فرایند آموزش و پرورش مشارکت نداشته باشد البته تصمیم به ترک تحصیل ممکن است از جانب خود دانش آموز یا والدین یا افراد دیگری باشد که عموماً خود فرد یا والدین او، باعث می شوند که فرد تحصیلاتش را ادامه ندهد. (مک ایوف و والکر، ۲۰۰۰)

۲-۳. بسیاری از صاحب نظران، افت تحصیلی را، از دو جنبه مورد بررسی و مطالعه قرار می دهند: افت کمی و افت کیفی.

افت کمی شامل نسبت دانش آموزان مردود شده و ترک تحصیل کنندگان یک دوره آموزش به کل ثبت نام شدگان آن دوره است. افت کیفی ناتوانی برنامه ها و روش های آموزش در تحقیق کامل هدفهای پیش بینی شده برای پرورش استعدادها و تواناییها و مهارتها و خلاقیت ها. (نجیمی، ۲۰۱۳)

علايق و پرورش جنبه های اخلاقی و معنوی دانش آموزان صرف نظر از پذیرفته شدگان آنان در امتحانات رسمی است. افت کیفی هر دوره در دوره های بالاتر تحصیلی به افت کمی منجر می شود دانش آموزانی که دوره ابتدایی را به پایان می رسانند اما توانایی و مهارتهای لازم را به گونه ای که در هدفهای این دوره پیش بینی شده، به خوبی کسب نمی کنند در دوره راهنمایی تحصیلی احتمالاً به گروه دانش آموزان مردودی می پیوندند و ملاحظه می شود که کاهش افت کمی بدون بالا بردن سطح کیفی آموزش و پرورش است. (نجیمی، ۲۰۱۳)



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

۳. سایر تقسیم بندی های افت تحصیلی

گروهی دیگر انواع افت تحصیلی یا اتلاف در آموزش و پرورش را بصورت ذیل طبقه بندی می کنند:
الف) افت بر اثر قصور نظام اجتماعی، در فراهم آوردن آموزش و پرورش همگانی: از آنجا که تعلیم و تربیت وظیفه شکوفایی استعداد های انسان را بر عهده دارد و تحقق انسانیت در گروه تعلیم و تربیت می باشد بدین لحاظ جامعه و کشوری که در فراهم آوردن آموزش و پرورش همگانی قصور داشته باشد وظایف خود را در برابر شهروندان خود انجام نداده و لذا با پرورش توان بخشی از منابع انسانی خود عامل اتلاف شده است. (کاستا و سانتانا، ۲۰۱۷)

ب) افت بر اثر قصور نظام آموزشی در آوردن کودکان، نوجوانان و جوانان، به داخل نظام آموزشی این نوع افت هنگامی رخ می دهد که امکانات تحصیلی به نوعی برای افراد فراهم گردیده است، اما به علل مختلف از جمله نگرش خانواده نسبت به تحصیل کودکان و جوانان خود مثلاً به لحاظ جنسیت آنان یا نیازی که خانواده به کار فرزندان خود دارد و یا به علل دیگر از فرستادن فرزندان به مؤسسات آموزشی خودداری می شود. (کاستا و سانتانا، ۲۰۱۷)

ج) افت بر اثر قصور نظام آموزشی در نگهداری افراد در داخل نظام آموزشی، توانایی نگهداری دانش آموزان در نظام آموزشی به عوامل خارجی و داخلی نظام آموزش و پرورش بستگی دارد. یعنی شرایط اجتماعی و اقتصادی جامعه ممکن است طوری باشد که مدرسه نتواند چنانکه در نظر دارد تا حد لازم افراد را رد مدرسه نگهدارد، لذا تعدادی از آنها مدرسه را ترک می کنند.

د) افت بر اثر قصور نظام آموزشی در ایجاد در ایجاد هدفها و برنامه های متناسب آموزشی: در این نوع افت، افراد به مؤسسات آموزشی آمده و تحصیلات خود را ادامه داده و از مرحله یا دوره ای از آموزش و پرورش، فارغ التحصیل می شوند، به علت نامناسب بودن هدفها و برنامه های این مؤسسات قابلیت و مهارتهای لازم را کسب نمی کنند، لذا تحصیلات آنها نوعی افت محسوب می شود. (کاستا و سانتانا، ۲۰۱۷)

ه) افت بر اثر قصور نظام آموزشی در دستیابی به هدفها و برنامه های مؤثر آموزشی: این نوع افت از کارایی نامناسب نظام آموزشی در دستیابی به هدفها و برنامه های خود حاصل می شود این نوع افت را می توان بر حسب کاهش محصول نظام آموزشی در هر پایه تحصیلی از آنچه که نظام آموزشی در نظر داشته به آن برسد تشخیص داد. معیار عدم موفقیت ارزیابی مدرسه، از کار دانش آموزان در خلال سال تحصیلی و یا امتحانی است که در پایان سال به عمل می آید. این عدم موفقیت یا به مردودی و تکرار پایه تحصیلی و یا به ترک تحصیل منجر می شود. ممکن است سخت ترین جنبه تدریس برای بسیاری از معلمان مبتدی، مدیریت رفتار دانش آموزان باشد. زمانی که معلم باید برای اصلاح رفتارهای نادرست ناشی از مهارت های ضعیف مدیریت کلاس صرف کند، منجر به کاهش میزان مشارکت تحصیلی در کلاس می شود. مدیریت مؤثر کلاس شامل ارتباط واضح انتظارات رفتاری و تحصیلی و همچنین محیط کلاسی مساعد برای یادگیری است. (کاستا و سانتانا، ۲۰۱۷)

۴. عوامل افت تحصیلی

۴-۱. عوامل درون سازمانی

عوامل درون سازمانی نقش تعیین کننده ای در موفقیت تحصیلی دانش آموزان دارند. کیفیت آموزش به یک موجود واحد، یعنی دانش آموزان یا معلمان بستگی ندارد. این تلاش جمعی دانش آموزان، معلمان، کارکنان مدیریت و همچنین وزارت آموزش و پرورش کشور است. تمام تلاش مشترک آنها می تواند به تحصیل با کیفیت مطلوب برای دانش آموزان کمک کند. مدرسه باید امکانات اولیه و پیشرفته را در اختیار دانش آموزان قرار دهد تا نیازهای تحصیلی آنها را برآورده کند. بیابید عوامل داخلی سازمان را مورد بحث قرار دهیم: (لوتار، ۲۰۰۵)

الف) روش تدریس



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

روش آموزش علت عظیم افت تحصیلی دانش آموزان. ما می دانیم که هر مدرسه، کالج و دانشگاه روش منحصر به فرد خود را برای تدریس دارد. اما تنها داشتن سبک منحصر به فرد تدریس کافی نیست. باید برای دانش آموزان کافی باشد تا دانش آموزان بتوانند به سرعت به دانش دست یابند. (لوتار، ۲۰۰۵)

(ب) ویژگی های معلم

معلم بخش مهمی از زندگی هر دانش آموز است. بدون داشتن یک معلم عالی، دانش آموزان نمی توانند نمرات بالایی در تحصیلات خود کسب کنند. هر دانش آموزی از معلمش انتظار دارد که تمام سوالات آنها را به طور موثر حل کند تا دانش خود را گسترش دهد. آنها با ارائه اطلاعات مرتبط در مورد موضوع به دانش آموزان نقش خود را در دانشگاه ایفا می کنند. آنها همچنین ارزش ها و دیدگاه هایی را در اختیار دانش آموزان قرار می دهند. (ترنر و شالرت، ۲۰۰۲)

(ج) حمایت نویسنده آموزشی از دانش آموزان

امروزه معلمان نسبت به سال های گذشته کلاس های بزرگتری دارند. تقریباً غیرممکن است که معلم به هر دانش آموز توجه کند. و در حین تدریس در کلاس از آنها حمایت کامل شود. در بیشتر موارد، مدارس کادر آموزشی کافی استخدام نمی کنند. بنابراین کمبود کادر آموزشی کیفیت کل آموزش را خراب می کند. استخدام معلمان حرفه ای تر برای ارائه آموزش با کیفیت به دانش آموزان بهترین راه حل است. بدیهی است که گاهی معلم نمی تواند کل موضوع را در عرض یک ساعت پوشش دهد. بنابراین آنها زمان کافی برای رفع تردیدهای دانش آموز ندارند. (ترنر و شالرت، ۲۰۰۲)

(د) امکانات کتابخانه

یکی از عوامل مهم افت تحصیلی در بین دانش آموزان است. اکثر مدارس و کالج ها کتابخانه ای با ساختار مناسب ارائه نمی دهند. آنها همچنین کتاب های لازم را در اختیار دانش آموزان قرار نمی دهند. می دانیم که اکثر دانش آموزان برای آمادگی در امتحانات خودآموزی را دوست دارند. برای این کار به کتاب های کتابخانه نیاز دارند. اما اگر کتابخانه فاقد کتاب باشد، پس دانش آموزان چه کاری می توانند انجام دهند؟ (کلهرنیا، ۱۳۸۷)

۴-۲. عوامل فردی

اکثر دانش آموزان فکر می کنند که رفتن به کلاس درس برای شرکت در سخنرانی. و ساعت ها و ساعت ها ماندن در کتابخانه برای کسب نمرات بالا در امتحانات کافی است. برای کسب نمرات بالا در امتحانات، دانش آموزان باید روی درس خود تمرکز کنند. برای این کار، دانش آموزان باید زمان زیادی را صرف کنند تا ذهن خود را صرف مطالعه کنند و از حواس پرتی دوری کنند. دانش آموزان برای کسب نمرات بالا در امتحانات باید تمرکز کامل داشته باشند. در اینجا چند عامل فردی دیگر وجود دارد که بر علل افت تحصیلی دانش آموزان تأثیر می گذارد. (هیمل و کامفورت، ۱۹۹۶)

(الف) داشتن هدف

دانش آموزان باید اهدافی را برای دانشگاهیان خود تعیین کنند. در بیشتر موارد، دانش آموزان هدفی را برای دانشگاهیان خود تعیین نمی کنند. بنابراین آنها مسیر درستی برای گرفتن نمرات بالا در امتحانات خود نمی گیرند. عامل اصلی افت تحصیلی است.

(ب) الهام

الهام تنها چیزی است که شما را برای انجام کاری ترغیب می کند. اکثر دانش آموزان به دلیل بی انگیزگی در تحصیل به نتایج مطلوب نمی رسند. دانش آموزان باید برای کسب نمرات بالا در امتحانات خود الهام بخش باشند. الهام گرفتن یکی از عوامل مهم افت تحصیلی است.

(ج) منظم بودن در کلاس

نظم در کلاس یکی از عوامل اصلی عملکرد دانش آموزان در تحصیل است. بنابراین دانش آموزان باید به طور منظم در کلاس درس حاضر شوند تا نمرات بالایی در تحصیل کسب کنند.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

(د) تنبلی

دانش آموزان هر سال که می گذرد تنبل می شوند. به همین دلیل است که دانش آموزان در تحصیلات خود شکست می خورند. دانش آموزان باید زمان کافی برای مطالعه خود بگذارند. این به آنها کمک می کند تا در امتحانات خود نمرات بالایی کسب کنند. دانش آموزان باید از تنبلی اجتناب کنند تا علل افت تحصیلی به حداقل برسد.

(ه) وابستگی

من دیده‌ام که در بیشتر موارد، دانش‌آموزان برای تصمیم‌گیری به دیگران وابسته هستند. آنها باید راهنمایی ناخواسته داشته باشند تا به آنها بگویند چه چیزی نیاز دارند. دانش‌آموزان به شخص دیگری وابسته هستند تا این کار را برای آنها انجام دهد.

۳-۴. عوامل خارجی سازمانی

بیشتر دانش‌آموزان بر این عوامل تمرکز نمی‌کنند. اما آیا می‌دانید که عوامل بیرونی نیز در افت تحصیلی دانش‌آموزان موثر است؟ برخی از دانش‌آموزان از وضعیت اقتصادی اجتماعی بالایی برخوردار نیستند. بنابراین آنها به محیط مطالعه مناسب برای فرزندان خود در خانه دسترسی ندارند. به این ترتیب دانش‌آموزان منابع کافی برای دستیابی به پیشرفت تحصیلی را ندارند. بیایید به سراغ عوامل خارجی برویم: (ترنر و شالرت، ۲۰۰۲)

(الف) سطح تحصیلات والدین

اکثر والدین تحصیلات خوبی ندارند. بنابراین نمی‌توانند به فرزندان خود در تحصیلاتشان کمک کنند. استانداردهای آموزشی والدین همیشه مانع مهمی برای عملکرد دانش‌آموز است. همچنین مطالعات نشان داده است که سطح تحصیلات والدین نقش بسزایی در موفقیت دانش‌آموزان دارد. والدین با تحصیلات عالی محیط مناسبی را برای تحصیل فرزندان فراهم می‌کنند. به این ترتیب دانش‌آموزان برای داشتن تحصیلات عالی برای آینده‌ای بهتر انگیزه پیدا می‌کنند. (کاپلان، ۱۹۹۴)

(ب) رفتار والدین

والدین باید رفتار خود را برای فرزندانشان نرم نگه دارند. آنها نیازی به فشار بیشتری بر دانش‌آموزان برای کسب نمرات بالا در امتحانات ندارند. والدین باید دانش‌آموزان را راهنمایی کنند تا آمادگی لازم را برای امتحانات خود انجام دهند. (کاپلان، ۱۹۹۴)

(ج) موقعیت اجتماعی خانواده

موقعیت اجتماعی خانواده نیز یکی از عوامل افت تحصیلی محسوب می‌شود. موقعیت اجتماعی خانواده شامل دو امر مهم یعنی تحصیل و همچنین درآمد خانواده است. خانواده اقتصادی ضعیف یکی از حقایق مهم پشت نمرات پایین است. اما اگر خانواده بدشانسی باشد، اما وضعیت اجتماعی آنها متوسط باشد، دانش‌آموزان می‌توانند در امتحانات خود نمرات بالاتری کسب کنند. زیرا به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا نیازهای اولیه خود را برآورده کنند. (کاپلان، ۱۹۹۴)

۴-۴. سایر عوامل

(الف) ترس از شکست

دیده شده است که دانش‌آموزان همیشه افسرده هستند و همیشه فکر می‌کنند که چه امتحانشان را تمام کنند یا نه. هر دانش‌آموز توانایی خاص خود را برای یادگیری مطالب دارد. به همین دلیل است که تلاش زیادی می‌کنند تا امتحان خود را پاک کنند. اما به دلیل ترس، نمی‌توانند در امتحانات خود خوب عمل کنند. این منجر به افت تحصیلی می‌شود. (ویلیامز، ۲۰۱۳)

نکاتی برای غلبه بر ترس از شکست:

- موفقیت را دوباره تعریف کنید.
- عزت نفس خود را افزایش دهید.
- به خود اجازه شکست بدهید.
- برای شکست برنامه ریزی کنید.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

• پروژه خود را به وظایف کوچکتر تقسیم کنید.

• چیزی که کار نمی کند را تغییر دهید. (ویلیامز، ۲۰۱۳)

(ب) اهمال کاری

عمل به تأخیر انداختن چیزی است. دانش آموزان مختلف نمی توانند روی کار خود تمرکز کنند. حتی آنها در انجام مطالعه خود به تأخیر می افتند. این تنبلی باعث می شود که نتوانند تکالیف یا تکالیف خود را انجام دهند. که منجر به یک مفهوم نامشخص در مورد موضوعات موضوع می شود. بنابراین ضروری است که دانش آموزان به تحصیل خود پایبند باشند. این به آنها کمک می کند تا مفاهیم خود را پاک کنند و همچنین دانش خود را در مورد موضوع افزایش دهند. (دیمیت، ۲۰۰۳)

نکاتی برای رهایی از اهمال کاری:

• فهرستی از کارها با مهلت های مشخص ایجاد کنید.

• پروژه های بزرگتر را به قطعات قابل مدیریت تقسیم کنید.

• زمان و مکان را برای کار در نظر بگیرید.

• عوامل حواس پرتی را حذف کنید.

• ابتدا با مسائل سخت مقابله کنید.

• یک کار را در یک زمان انجام دهید.

• با استراحت به خود پاداش دهید. (دیمیت، ۲۰۰۳)

(ج) فقدان مهارت های مدیریت زمان

"زمان برای هیچکس منتظر نمی ماند" - این یک واقعیت شناخته شده برای همه است. بنابراین همیشه لازم است زمان خود را مدیریت کنید. اما برخی از دانش آموزان در مورد نحوه مدیریت زمان خود برای مطالعه ایده کافی ندارند. گاهی اوقات، دانش آموزان برنامه های مطالعه خود را آماده می کنند، اما نمی توانند طبق برنامه خود پیش بروند. دانش آموزان نیز در زمان امتحانات با این مشکل مواجه هستند. بنابراین، فقدان مهارت های مدیریت زمان می تواند منجر به افت تحصیلی شود. (نجیمی، ۲۰۱۳)

نکاتی برای بهبود مهارت مدیریت زمان:

• وظایف و ضرب الاجل خود را برنامه ریزی کنید،

• وظایف خود را زود شروع کنید.

• به خود استراحت دهید.

• وظایف خود را اولویت بندی کنید. (نجیمی، ۲۰۱۳)

(د) افکار منفی

فکر کردن به چیزهای منفی از قبل در طبیعت انسان وجود دارد. اما گاهی اوقات، بر مغز و افکار انسان چیره می شود. در نتیجه انسان قادر به تصمیم گیری صحیح نیست. علاوه بر این، دانش آموزان افسرده می شوند که بر زندگی تحصیلی آنها تأثیر می گذارد. بنابراین، دانش آموزان اجازه نمی دهند در اطراف افکار منفی باقی بمانند. (هیمل و کامفورت، ۱۹۹۶)

نکاتی برای رهایی از افکار منفی:

• صحبت کنید.

• یک محدودیت زمانی تعیین کنید.

• محیط خود را تغییر دهید.

• حلقه دوستان اطراف خود را تغییر دهید (هیمل و کامفورت، ۱۹۹۶)

(ه) عدم اعتماد به نفس



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

برای موفقیت در زندگی تحصیلی و تحصیلی، اعتماد به نفس یکی از عوامل اصلی است. در اینجا، اعتماد به این معناست که دانش آموزان نسبت به درس و امور دیگر نگرش مثبت دارند. او دانش کافی برای مقابله با یک مشکل را دارد. اما گاهی اوقات به دلیل فشار همسالان و عوامل دیگر، دانش آموزان قادر به ایجاد نگرش مثبت نیستند. این منجر به عدم اعتماد به نفس می شود. به همین دلیل دانش آموزان فکر می کنند که نمی توانند سؤالات مطالعاتی خود را حل کنند یا پتانسیل کافی برای حل سؤال را ندارند. به همین دلیل، آنها به سؤالاتی که منجر به افت تحصیلی می شود، پاسخ نمی دهند. (درانسبورگ، ۲۰۱۳)

نکاتی برای ایجاد اعتماد به نفس:

- بر پیشرفت خود نظارت کنید.
- کار درست را انجام دهید.
- ورزش
- از حق خود دفاع کن. (درانسبورگ، ۲۰۱۳)

۵. پیشگیری از افت تحصیلی

پیشگیری و شناسایی مشکلات تحصیلی بر اصلاح و مداخله ارجحیت دارد. نقص‌های قصد خواندن، توانایی‌های یادگیری مستقل و مشکلات و مشکلات انگیزشی از منظر رشدی عناصر مهمی برای پیشگیری از افت تحصیلی هستند. کار برای تغییر رویه‌های سازمانی مستلزم به اشتراک گذاشتن مطالعه با مربیان و انجام ارزیابی‌هایی در سطح محدود در مورد نتایج مداخلات جایگزین و لابی‌گری با شدت دولت برای بررسی تغییرات در سیاست‌ها و دفاع از جایگزینی سیستم‌های ارائه خدمات است که به طور کارآمدی نیازها را برآورده می‌کنند. دانش آموزانی که شکست موسسه را تجربه می‌کنند. با این حال، برنامه‌های موفقیت‌آمیز در مورد پیشرفت دانش‌آموزان باید در سه زمینه به موفقیت حمله کنند، زیرا تداخل خواندن زود هنگام، دستیابی به یادگیری عمده و مهارت‌های مطالعه و انگیزه برای دستیابی به موفقیت بسیار با شکست سازمانی مرتبط است. (ریفس، ۲۰۰۴)

اولاً، دانش‌آموزان باید با استفاده از ارزیابی‌های مبتنی بر محتوای خواندن شفاهی ردیابی شوند. اگر دانش آموزی از نرخ استاندارد پیشرفت کلاس خود عقب می‌ماند، باید یک پایگاه تحقیق بر اساس مهارت‌های خواندنی فردی دریافت کند و پس از تداخل نهادی بر اساس آن تحقیق به دانش‌آموزان اجازه دهد تا به هم‌کلاسی‌های خود «برسند». این تداخل فردی و متمرکز به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا به عنوان خوانندگان توانا وارد نمرات بالا شوند. ممکن است برخی از دانش‌آموزان به دلیل نیازهای خاص خود در همان مقطعی که هم‌کلاسی‌های خود دارند پیشرفت نکنند، اما آنها نیز از مداخلات خواندن زود هنگام سود خواهند برد. (ریفس، ۲۰۰۴)

ثانیاً، اگر دانش‌آموزان می‌خواهند از دستاوردها بهره‌برداری کنند و در بازار کار فردا پرخاشگر باشند، باید مهارت‌های یادگیری و مطالعه خود تعیین‌کننده را در طول سال‌های تحصیلی کسب کنند. اکثر دانش‌آموزان در مؤسسات به دلیل نداشتن راهبردهای آموزشی و اجرایی برای تسلط بر استرس پایه‌های بالاتر، در مؤسسات موفق نیستند. رویکردهای مختلف در مورد دستورالعمل‌های رویکرد، دانش‌آموز را تسهیل و متقاعد می‌کند. از همه ابزارهای عقلانی خود استفاده کنند. ارزیابی رشد فراشناختی دانش‌آموزان که در آن آنها هوشیار هستند که فرآیندهای شناختی خود را کنترل کنند و مهارت مطالعه دانش‌آموزان به طور بی‌ثباتی به مداخلات دقیق منجر می‌شود. (نیشن، ۲۰۰۳)

ثالثاً، دانش‌آموزانی که در مؤسسات عالی هستند، اغلب به دلیل اینکه به نیروی انگیزشی برای پیشی گرفتن عقلانی نیاز دارند، موفق نمی‌شوند. آنها اغلب موفق شده‌اند صحنه‌ها و تصاویر خود را به عنوان دانش‌آموزان موفق در عزت نفس خود بگنجانند. از طریق رویکردهای متنوع از جمله نمایه فردی سبک مطالعه و گزینه‌های شغلی دانش‌آموزان، می‌توان رویکرد آماده سازی مهارت‌های مطالعه را برای تدریس خصوصی از جمله کارکنان در حال امتحان، تقویت مهارت تحصیلی و ارزش برای کار



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

آکادمیک ایجاد کرد. تحقیقات در مورد افت تحصیلی همچنین روابط بین به تعویق افتادن، حفظ وضعیت و حضور، و عزت نفس را با تاکید بر همبستگی بین میزان ماندگاری و ترک تحصیل بررسی کرد. (نیشن، ۲۰۰۳)

دو وجه تمایز اساسی برنامه های موفق در سطح عالی نهادی وجود دارد: اولاً "کسی که به طور فردی با دانش آموزان ارتباط برقرار می کند و پیشرفت آنها را عاقلانه و با دقت نظارت یا مشاهده می کند" و دوم اینکه با کمک مکانیزمی "باید اجازه دهیم دانش آموزانی که واحدهای خود را از دست داده اند و در دوره های درسی نتوانسته اند این واحدها را سریع تر از زمان معمول به دست آورند، اجازه فارغ التحصیلی در برنامه ها باید به مسائل انگیزشی که توسط بزرگان ایجاد شده است و فقدان هویت دستاوردهای تحصیلی که معمولاً در دانش آموزانی که ترک تحصیل می کنند، رسیدگی کند. مؤسسات. برنامه های مؤسسه ای که مشاوره حرفه ای را با تجربه کاری ترکیب می کنند، روش های موفقی برای توسعه و افزایش حس شایستگی تحصیلی در حین رسیدگی و ارتباط با عزت نفس و نیازهای فعلی دانش آموزان هستند». (نیشن، ۲۰۰۳)

۶. مبارزه با افت تحصیلی

الف) به اندازه کافی زمان بگذارید تا ناامیدی خود را بیشتر کنید

زمان همه پاشنه ها را زخمی می کند!!! بله این درست است. با گذشت زمان، متوجه خواهید شد که ذهن شما به موقعیت عادت خواهد کرد. در این صورت به راحتی می توانید شکست های خود را فراموش کنید. اما همیشه لازم است که از شکست خود چیزی یاد بگیرید. بنابراین، توجه داشته باشید که علت اصلی شکست را پیدا کرده و سعی کنید روی آن کار کنید. این به شما کمک می کند تغییراتی را ایجاد کنید تا در امتحانات یا آزمون های آتی اشتباه تکرار نشود. (کلی، ۱۹۷۷)

ب) برای امتحان کردن چیزهای جدید عجله نکنید

من اینو امتحان نکردم!!! شاید دلیل افت تحصیلی من همین باشد!!! وقتی دانش آموزان می بینند که همکلاسی خود کار جدیدی انجام می دهد، این فکر رایج است. اما دانش آموزان باید به خاطر داشته باشند که قبلاً برای کارهای قبلی خود تلاش و انرژی زیادی کرده اند. به همین دلیل بهتر است برنامه خود را مرور کنید. این احتمال وجود دارد که اشتباه جزئی مرتکب شده باشید یا به موفقیت بسیار نزدیکتر باشید. بنابراین با دیدن همکلاسی های خود برای کارهای جدید عجله نکنید. ابتدا مشاهده کنید و سپس ادامه دهید. (کلی، ۱۹۷۷)

ج) با خانواده و دوستان خود راحت باشید

خانواده و دوستان الان از من متنفر خواهند شد!!! این همان چیزی است که یک دانش آموز بعد از افت تحصیلی دقیقاً فکر می کند. اما این که خانواده و دوستانتان از شما متنفر باشند اصلاً درست نیست. هر دو شما را بهتر می شناسند. به همین دلیل است که هرگز توانایی های خود را قضاوت نمی کنند. علاوه بر این، آنها می دانند که این بار ممکن است نتوانید بهترین کار را انجام دهید. یا ممکن است توانایی های یادگیری خود را نشان ندهید. به همین دلیل است که همیشه بهتر است مدتی را با خانواده و دوستان خود بگذرانید. این نه تنها احساس بهتری به شما می دهد، بلکه به شما انگیزه می دهد که دفعه بعد خوب عمل کنید. (کلی، ۱۹۷۷)

د) از منفی گرایی دوری کنید

اوه!!! شکست خوردی... حالا چیکار خواهی کرد!!! این چیزی است که مردم به شما می گویند. بنابراین بهتر است از این افراد مهربانی که در مورد شما نظر می دهند جدا بمانید. علاوه بر این، انگیزه خود را برای ادامه کار حفظ کنید. به یاد داشته باشید، شما کسی هستید که شما را بهتر می شناسد. بنابراین، هرگز به نظرات مردم توجه نکنید یا چیزهای منفی اطرافتان را نادیده نگیرید. سعی کنید با افرادی صحبت کنید که می توانند به شما انگیزه دهند که به آینده نگاه کنید. (کلی، ۱۹۷۷)

ه) از کار قبلی خود قدردانی کنید



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ISSN ۲۹۸۰-۷۷۸۶

من هر کاری از دستم بر می آمد انجام دادم، اما مهم نیست... این بار حتی بهتر از این کار خواهم کرد. دقیقاً!!! شما قبلاً تلاش زیادی کرده اید تا بهترین کار را انجام دهید. بنابراین، قدر دان زمان و تلاشی که صرف کرده اید باشید. شکست همچنین به شما کمک می کند تا مهارت های خود را درک کرده و تقویت کنید. به همین دلیل است که چیزهایی را از کارهای قبلی بیاموزید و دانش را به یادگیری جدید اضافه کنید. فرض کنید متوجه می شوید که برنامه زمانی قبلی در حد مطلوب نبوده است. این بار آن را تغییر دهید و طبق آن کار کنید. بنابراین، کار خود را همانطور که قبلاً تحقیق کرده اید و چیزی از آن یاد گرفته اید، تصدیق کنید. (کلی، ۱۹۷۷)

۷. نتیجه گیری

بر اساس یافته های پژوهش، فضا و امکانات آموزشی نیز در کاهش افت تحصیلی دانش آموزان موثر است. می توان از طریق مطلوب نمودن فضای کلاس و کاهش تعداد دانش آموزان هر کلاس، استفاده از تجهیزات نوین آزمایشگاهی و کارگاهی و همچنین غنی کردن کتب موجود در کتابخانه زمینه کاهش افت تحصیلی دانش آموزان را ایجاد نمود. یافته های این پژوهش موید این است که نگرش خانواده نسبت به تحصیل با افت تحصیلی دانشجویان ارتباط معنادار دارد. می توان از طریق ایجاد هماهنگی بین دانشجو، اساتید و والدین در جهت بهبود وضعیت تحصیلی برگزاری جلسات با اولیاء دانشجویان زمینه ایجاد نگرش مثبت آنان در مورد تحصیل را فراهم نمود. (هارپین، ۲۰۱۰)

همانطور که قبلاً اشاره کردم علل افت تحصیلی به یک فرد وابسته نیست. دلایل متعددی برای این امر وجود دارد. اکنون ممکن است در مورد علل افت تحصیلی مطمئن شوید. صدها روش برای بهبود عملکرد تحصیلی دانش آموزان وجود دارد. اساسی ترین روش توجه به برنامه درسی، افزایش اعتماد به نفس دانش آموزان و مهمتر از همه، تنظیم منابع کافی برای دانش آموزان است. مدرسه و کالجها همچنین می توانند جلسات تعاملی ترتیب دهند که بهترین راه برای کشف نیازهای دانش آموزان است. (سیف و دیبا، ۱۳۸۵)

افت تحصیلی به میزان حضور و تعویق مرتبط است. بنابراین دانش آموزانی که شکست می خورند به طور منظم در مؤسسه شرکت نمی کنند. بر اساس بسیاری از مطالعات "دانشجویانی که ترک تحصیل می کنند پنج برابر بیشتر از دانش آموزانی که در نهایت فارغ التحصیل می شوند، یک نمره را تکرار می کنند. متخصص بودن و دو بار حفظ شدن عملاً تضمین می کند که یک دانش آموز از دانشگاه خارج می شود و به عنوان قوی ترین پیش بینی کننده ترک تحصیل است. تنها ماندگاری نمره مشخص شده است. میزان ترک تحصیل بیش از حد دانش آموزان به طور قابل ملاحظه ای بیشتر از میزان دانش آموزانی است که مرتباً ترقی می کنند، زمانی که نمرات پیشرفت خواندن برای دو گروه معادل باشد. برای ترک مؤسسه، نرخ ترک تحصیل به میزان قابل توجهی افزایش می یابد و برای دانشجویان ابقای یافته مشاهده شده است. (ویتارو، ۱۹۹۹)

قوی ترین و قابل اعتمادترین یافته در تحقیقات در مورد پیشرفت دانش آموزان این است که پیشینه خانوادگی یک دستکاری اصلی و شاید حتی تأثیرگذار است. این یک تأثیر اصلی در خانه است، جایی که والدین استانداردهای آموزشی اولیه و عادات کاری تحصیلی را تعیین می کنند. ممکن است تأثیر قابل توجهی بر هوش ذاتی داشته باشد. همچنین در مؤسساتی که دانش آموزان اخلاق و تمرین خود را آورده و آنها را در میان سایر دانشجویان گسترش می دهند، تأثیر می گذارد. در مقایسه، متقاعد کردن به اینکه مؤسسات هیچ دستاورد دانشجویی ندارند اغلب ضعیف به نظر می رسد. در واقع، محققان به طور کلی نتوانسته اند "رابطه آماری معنی داری بین پیشرفت دانش آموز و هر یک از ویژگی های مؤسسه ای که اغلب مهم تصور می شوند ایجاد کنند: نسبت معلم به دانش آموز، آموزش معلمان، حقوق معلمان، و هزینه های هر دانش آموز." (درانسبورگ، ۲۰۱۳)

علی رغم همه اینها، ما دریافتیم که مؤسسات با عملکرد بالا در اهداف، جهت گیری، کارکنان و عملکردشان از مؤسسات با عملکرد پایین فاصله دارند. با این حال، تحقیقات مؤسسات مؤثر در تلاش های خود برای انطباق پیشرفت دانش آموزان با این تفاوتها کمتر متقاعدکننده بوده است. نمونه های کوچک، رویه های ناکافی پیشرفت دانش آموزان، و مهمتر از همه، کمک



هزینه‌های ناکافی برای پیشینه خانوادگی، این ظن را در مورد اینکه چگونه سازمان‌دهی مؤسسه به خوبی ساخته شده است، ایجاد کرده است. سازمان‌های مؤسسه‌ای ممکن است عمدتاً به این دلیل که به انواع مختلفی از دانش‌آموزان خدمت می‌کنند، ترک کنند. سازمان‌های مؤسسه‌ای ممکن است تأثیر نسبتاً کمی بر پیشرفت دانش‌آموزان در مورد تأثیرات شناخته شده خانواده و دوستان و پیش از آن داشته باشند. (لوتار، ۲۰۰۵)

۸. مراجع

- اکبری، م. (۱۳۸۹). عوامل مؤثر در افت تحصیلی. پیام زن، ۱۳۸۹(۲۱۸).
- بازرگان، زهرا. (۱۳۸۱) نگاهی دیگر به مساله افت تحصیلی و شیوه هاس موثر مقابله با آن در برخی از کشورهای پیشرفته، فصلنامه تعلیم و تربیت
- بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۸۲) روش‌های پیشگیری از افت تحصیلی تهران: سازمان انجمن اولیاء و مربیان جمهوری اسلامی ایران
- حبیب زاده، علیزاده، پورفرضی، قاسمی، احمد، امینی ملکی، & طاهر. (۱۳۸۲). بررسی میزان افت تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن در دانشجویان. مجله سلامت و مراقبت، ۱۳(۳)، ۰-۰.
- ده بزرگی غلامرضا، & موصلی حیدرعلی. علل افت تحصیلی در دانشجویان پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ۱۳۷۸).
- سیف، دیبا، لطیفیان مرتضی و بشاش، لعیا (۱۳۸۵). رابطه خود نظم دهی انگیزش با راهبردها یادگیری و پیشرفت تحصیلی در درس ریاضی. مجله روانشناسی ۱. شماره، ۱-۳۳
- کلهرنیگلکار، جاه طلب ضیابری، خالقی ثمرین، عادل، & ملکی نیا. (۱۳۸۷). نقش عوامل فردی، خانوادگی و آموزشی بر افت تحصیلی دانش‌آموزان. پژوهشنامه روانشناسی عدالت، ۱(۱)، ۱۳۱-۱۴۶.
- Costa, E. B., Fonseca, B., Santana, M. A., de Araújo, F. F., & Rego, J. (2017). Evaluating the effectiveness of educational data mining techniques for early prediction of students' academic failure in introductory programming courses. *Computers in human behavior*, 73, 247-256.
- Clay, M. M. (1977). An emphasis on prevention. *The Journal of Special Education*, 11(2), 183-188.
- Darensbourg, A. M., & Blake, J. J. (2013). Predictors of achievement in African American students at risk for academic failure: The roles of achievement values and behavioral engagement. *Psychology in the Schools*, 50(10), 1044-1059.
- Dimmitt, C. (2003). Transforming school counseling practice through collaboration and the use of data: A study of academic failure in high school. *Professional School Counseling*, 6(5), 340-349.
- Hymel, S., Comfort, C., Schonert-Reichl, K., & McDougall, P. (1996). Academic failure and school dropout: The influence of peers.
- Harpine, E. C., Nitza, A., & Conyne, R. (2010). Prevention groups: Today and tomorrow. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 14(3), 268.
- Ibabe, I. (2016). Academic failure and child-to-parent violence: family protective factors. *Frontiers in psychology*, 7, 1538.
- Kaplan, D. S., Peck, B. M., & Kaplan, H. B. (1994). Structural relations model of self-rejection, disposition to deviance, and academic failure. *The Journal of Educational Research*, 87(3), 166-173.
- Luthar, S. S., & Ansary, N. S. (2005). Dimensions of adolescent rebellion: Risks for academic failure among high-and low-income youth. *Development and psychopathology*, 17(1), 231-250.
- McEvoy, A., & Welker, R. (2000). Antisocial behavior, academic failure, and school climate: A critical review. *Journal of Emotional and Behavioral disorders*, 8(3), 130-140.
- Najimi, A., Sharifirad, G., Amini, M. M., & Meftagh, S. D. (2013). Academic failure and students' viewpoint: The influence of individual, internal and external organizational factors. *Journal of education and health promotion*, 2.



- Nation, M., Crusto, C., Wandersman, A., Kumpfer, K. L., Seybolt, D., Morrissey-Kane, E., & Davino, K. (2003). What works in prevention: Principles of effective prevention programs. *American psychologist*, 58(6-7), 449.
- Rafoth, M. A. (2004). Academic failure, prevention of. *Encyclopedia of applied psychology*, 1, 1-۷.
- Turner, J. E., Husman, J., & Schallert, D. L. (2002). The importance of students' goals in their emotional experience of academic failure: Investigating the precursors and consequences of shame. *Educational Psychologist*, 37(2), 79-89.
- Vitaro, F., Brendgen, M., & Tremblay, R. E. (1999). Prevention of school dropout through the reduction of disruptive behaviors and school failure in elementary school. *Journal of School Psychology*, 37(2), 205-226.
- Williams, B. L., Dunlop, A. L., Kramer, M., Dever, B. V., Hogue, C., & Jain, L. (2013). Perinatal origins of first-grade academic failure: role of prematurity and maternal factors. *Pediatrics*, 131(4), ۶۹۳-۷۰۰.
- Yu, L. C., Lee, C. W., Pan, H. I., Chou, C. Y., Chao, P. Y., Chen, Z. H., ... & Lai, K. R. (2018). Improving early prediction of academic failure using sentiment analysis on self-evaluated comments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(4), 358-3۶۵.