

رابطه فرسودگی تحصیلی با آسیب‌های تحصیلی، عملکرد تحصیلی و هوش

رضوان صالحی^۱

چکیده

این مطالعه به منظور تعیین رابطه‌ی فرسودگی تحصیلی با آسیب‌های تحصیلی، عملکرد تحصیلی و هوش انجام شد. روش پژوهش در این مطالعه توصیفی از نوع همبستگی بود. نمونه پژوهش شامل ۱۵۰ نفر از دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستان شهرستان شهرکرد بوده که با روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های چند مرحله‌ای انتخاب شده‌اند. ابزار پژوهش عبارت بودند از: پرسشنامه فرسودگی تحصیلی، آسیب‌های تحصیلی، هوش ریون (فرم بزرگ‌سالان) و معدل آنان نیز به عنوان شاخصی برای عملکرد تحصیلی آنان در نظر گرفته شد. داده‌ها با روش آماری همبستگی و رگرسیون گام به گام مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که آسیب‌های مربوط به عادات تحصیلی و آسیب‌های مربوط به آمادگی تحصیلی، فرسودگی تحصیلی را به طور معناداری پیش‌بینی می‌کنند. همچنین خستگی هیجانی (اولین بعد فرسودگی تحصیلی) توسط آسیب‌های مربوط به عادات تحصیلی، پیش‌بینی می‌شود. بدینی نسبت به تحصیل (دومین بعد فرسودگی تحصیلی)، توسط دو متغیر آسیب‌های مربوط به عادات تحصیلی و آسیب‌های ذهنی و عاطفی مربوط به تحصیل پیش‌بینی می‌شود. ناکارآمدی تحصیلی (سومین بعد فرسودگی تحصیلی) توسط دو متغیر آسیب‌های مربوط به آمادگی تحصیلی و آسیب‌های مربوط به عادات تحصیلی، پیش‌بینی می‌شود. با توجه به این یافته‌ها، می‌توان گفت عادات غلط تحصیلی، عدم آمادگی تحصیلی و مشکلات عاطفی و ذهنی مربوط به تحصیل از عوامل بوجود آمدن فرسودگی تحصیلی است. بنابراین راهنمایی و مشاوره دانش‌آموزان در جهت غلبه بر عادات غلط تحصیلی، برنامه‌ریزی جهت افزایش مهارت‌های آمادگی گذر از راهنمایی به دبیرستان، و نهایتاً برنامه‌ریزی جهت کاهش مشکلات عاطفی و ذهنی دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستان پیشنهاد می‌شود.

واژه‌گان کلیدی: فرسودگی تحصیلی، آسیب‌های تحصیلی، عملکرد تحصیلی، هوش.

مقدمه

فرسودگی^۱ حالتی از خستگی ذهنی و هیجانی است که حاصل سندروم استرس مزمن مانند گرانباری نقش، فشار و محدودیت زمانی و فقدان منابع لازم برای انجام دادن وظایف محوله است (دمروتی، باکر، دی جونی، جانسن و شوفلی^۲؛ توپین تانر، اوچاروی، ونانن، کالیمو و جاپین^۳؛ مسلش^۴؛ ۲۰۰۵؛ ۱۹۹۸).

تحقیقات اخیر نشان داده است که فرسودگی می‌تواند علاوه بر مشاغل خدماتی، در مشاغل دیگر هم وجود داشته باشد. از این‌رو انتشار پرسشنامه عمومی^۵ فرسودگی امکان مطالعه فرسودگی را در خارج از خدمات انسانی نیز فراهم کرد (شوفلی، لیتر، مسلش و جکسون^۶، ۱۹۹۶)

بنابراین مطالعه‌ی فرسودگی تقریباً به تمامی مشاغل و حتی به نمونه‌های غیرشغلی مانند دانشجویان و دانش‌آموزان بسط یافته است (بالوگان، هلگمو، پلگرینی و هوبرلین^۷؛ ۱۹۹۶؛ چانگ، رند و استرنک^۸؛ ۲۰۰۰؛ مک کارتی، پرتی و کاتانو^۹؛ ۱۹۹۰؛ مارتینز، مارکوئس، سالانوا و لوپز دا سیلوا^{۱۰}؛ ۲۰۰۲؛ شوفلی، سالانوا، کانزالر- روما و بیکر^{۱۱}؛ ۲۰۰۲ و یانگ^{۱۲}؛ ۲۰۰۴). اگر چه، چنانچه بخواهیم به شکلی رسمی بگوییم، دانش‌آموزان و دانشجویان نه در جایی استخدام هستند و نه شغلی دارند، ولی از منظر روان‌شناختی، فعالیت‌های مرکزی آنها را می‌توان به عنوان کار در نظر گرفت. بنابراین آنها مشغول

1- Burnout

2- Demerouti, Bakker, De Jonge, Janssen, & Schaufeli

3- Toppinen Tanner, Ojaarvi, Vananen, Kalimo & Jappinen

4- Maslisch

5- MBI-General Survey

6- Schaufeli, Leiter, Maslach & Jackson

7- Balogun, Helgemo, Pellegrini, & Hoeberlein

8- Chang, Rand, & Strunk

9 McCarthy, Pretty, & Catan

10- Martínez, Marques, Salanova, & Lopez da Silva

11 - Schaufeli, Salanova, González-Romá, & Bakker

12- Yang

فعالیت‌های ساخت یافته و اجباری مثل حضور در کلاس و انجام تکالیفی هستند که به سمت هدف خاصی مثل گذراندن امتحانات می‌باشد. بنابراین، فرسودگی به صورت احساس خستگی به دلیل ملزمومات درس خواندن، ابراز رفتاری بدینانه همراه با بی‌علاقگی نسبت به درس خواندن و احساس ناتوانی به عنوان یک دانش‌آموز یا دانشجو نمود می‌یابد. افرادی که فرسودگی تحصیلی دارند علائمی مانند بی‌اشتیاقی نسبت به مطالب درسی، ناتوانی در ادامه حضور مستمر در کلاس‌های درس، مشارکت نکردن در فعالیت‌های کلاسی، احساس بی‌معنایی در فعالیت‌های درسی و احساس ناتوانی در فراغیری مطالب درسی را تجربه می‌کنند (برسو، سالانوا و شوفلی^۱، ۲۰۰۷).

از لحاظ مفهومی نقطه مقابل فرسودگی، اشتیاق^۲ است که به صورت یک حالت ذهنی مثبت و ارضا کننده نسبت به کار تعریف می‌شود که دارای مشخصه‌های قدرت^۳، وقف^۴ و دلبستگی یا جذبه^۵ است. این پدیده نه تنها در محیط کار مورد بررسی قرار گرفته است بلکه تحقیقات قابل ملاحظه‌ای نیز نشان داده‌اند که فرسودگی و اشتیاق در بافت تحصیلی نیز مشاهده می‌شود و بهزیستی و سلامت دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهند (شوفلی و دیگران، ۲۰۰۲a).

به عقیده‌ی برخی محققان، استرس مهمترین پیش‌بینی کننده‌ی فرسودگی است (مسلسل، ۲۰۰۳؛ دوران، اکسترمرا و دی، ۲۰۰۴^۶) به گونه‌ای که دانش‌آموزان و دانشجویانی که استرس کمتری دارند علائم کمتری از فرسودگی تحصیلی را تجربه می‌کنند و متعاقباً میزان اشتیاق بالاتری خواهند داشت. بر این اساس کاسکه و کاسکه^۷ (۱۹۹۱) نیز نشان داده‌اند که

1- Breso, Salanova, & Schaufeli

2- Engagement

3- Vigor

4- Dedication

5- Absorption

6 - Durán, Extremera, & Rey

7- Koeske & Koeske

فرسودگی تحصیلی استرس‌های تحصیلی و پیامدهای آن مانند سردرد، دل درد، احساس ترس و افسردگی را افزایش می‌دهد. این محققان نشان دادند که با وارد کردن متغیر فرسودگی تحصیلی رابطه بین استرس‌های تحصیلی و پیامدهای آن به طور معناداری افزایش می‌یابد. همچنین فرسودگی تحصیلی می‌تواند به افسردگی منجر شود (آهولا و هاکانین^۱، ۲۰۰۷). از طرفی، ممکن است فرسودگی و اشتیاق نتیجه‌ی عملکرد تفاوت‌های فردی در "ویژگی‌های مزاجی"^۲ دانش‌آموزان یا دانشجویان باشد. در این حالت تصور می‌شود که خودکارآمدی عمومی پیش‌بینی کننده مهم فرسودگی و اشتیاق تحصیلی باشد. بر این اساس مطالعاتی که به بررسی رابطه بین خودکارآمدی، فرسودگی و اشتیاق پرداخته‌اند، دریافته‌اند که افرادی که خودکارآمدی بالاتری دارند علائم فرسودگی کمتری را تجربه می‌کنند (اور، براورز و تومیک^۳، ۲۰۰۲) و اشتیاق بالاتری دارند (لینبرینک و پینریچ^۴، ۲۰۰۳؛ سالانوا، مارتینز، برسو، لورنزو و گرا^۵، ۲۰۰۵).

یکی دیگر از متغیرهایی که تا حدودی توجیه کننده تفاوت‌های فردی در فرسودگی و اشتیاق است، هوش هیجانی ادراک شده^۶ (PEI) است. تحقیقات اخیر نشان داده‌اند که افراد دارای هوش هیجانی بالا چه در محیط‌های آموزشی و چه در محیط کار نشانه‌های فرسودگی کمتری را بروز می‌دهند (دوران و همکاران، ۲۰۰۴؛ کریتز، درکسن، وربروگن و کاتزکو^۷، ۲۰۰۵). با الهام از تحقیقاتی چون گیل-اولارتی، پالومرا و براکت^۸ (۲۰۰۶) و پارکر و همکاران^۹ (۲۰۰۴) که به رابطه هوش هیجانی و عملکرد تحصیلی پرداخته‌اند، شوفلی و دیگران^{۱۰} (۲۰۰۲) دریافتند که بین هوش هیجانی و فرسودگی و اشتیاق تحصیلی رابطه وجود دارد و این متغیرها با موقفیت تحصیلی مرتبط‌اند.

1- Ahola & Hakanen

2- Dispositional Characteristics

3- Evers, Brouwers, & Tomic

4- Linnenbrink, & Pintrich

5- Salanova, Martínez, Bresó, Lorens, & Grau

6- Perceived Emotional Intelligence

7- Gerits, Derksem, Verbruggen, & Katzko

8- Gil-Olarre, Palomera, & Brackett

9- Parker

تنها مطالعه‌ی ثبت شده در ایران در ارتباط با فرسودگی تحصیلی، مربوط است به نعامی (۱۳۸۸) که به رابطه کیفیت تجارب یادگیری با فرسودگی تحصیلی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه شهید چمران اهواز پرداخته است. نتایج این بررسی نشان داده است که بین حیطه‌های تجارب یادگیری (منابع، محتوا، انعطاف‌پذیری یادگیری و رابطه استاد/دانشجو) با ابعاد فرسودگی تحصیلی (خستگی^۱، بدینی^۲ و ناکارآمدی^۳) رابطه‌ی منفی معناداری وجود دارد که از این بین، رابطه‌ی استاد/دانشجو بیشترین نقش را در تبیین فرسودگی تحصیلی دارد.

شناسایی متغیرهای پیش‌بینی کننده فرسودگی تحصیلی یکی از موضوعات اساسی در عرصه‌ی تحصیل دانش‌آموزان است. نیومن^۴ (۱۹۹۰) معتقد است که فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان بنا به دلایل مختلف یکی از عرصه‌های مهم تحقیقاتی است. دلیل اول این است که فرسودگی تحصیلی می‌تواند کلید مهم در ک رفتارهای مختلف دانش‌آموزان مانند عملکرد تحصیلی در دوران تحصیل باشد. دلیل دوم اینکه فرسودگی تحصیلی رابطه‌ی دانش‌آموزان با مدرسه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مثلاً فرسودگی تحصیلی تعهد دانش‌آموزان را به تکالیف مدرسه و میزان مشارکت آنها را در امور علمی بعد از فراغت از تحصیل تحت تأثیر قرار می‌دهد. سوم اینکه فرسودگی تحصیلی می‌تواند شوق و اشتیاق دانش‌آموزان را به ادامه تحصیل تحت تأثیر قرار دهد.

بنابر آنچه گفته شد و با مرور تحقیقات انجام شده در زمینه‌ی عوامل پیش‌بینی کننده فرسودگی تحصیلی، درمی‌یابیم که می‌توان نقش متغیرهای دیگری را نیز در پیش‌بینی فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان مورد بررسی و کنکاش قرار داد.

1- Exhaustion

2- Cynicism

3- Inefficacy

4- Neumann

یکی از متغیرهای اثرگذار بر فرسودگی تحصیلی که در این تحقیق به آن توجه شده است، آسیب‌های تحصیلی است که هیچ مطالعه‌ای به نقش آن در تبیین فرسودگی تحصیلی نپرداخته است. آسیب‌شناسی تحصیلی بررسی و شناخت علائم، طبقه‌بندی و علل مشکلات مختلف تحصیلی است (عبادی، ۱۳۸۵). در واقع تاکنون طبقه‌بندی مناسبی از آسیب‌ها و مشکلات تحصیلی ارایه نشده تا مشاوران را در ارایه خدمات بهتر در زمینه‌ی تحصیلی باری دهد. قبل از این، مطالعات مختلفی در مورد مشکلات تحصیلی در ایران انجام شده است که برخی از آنها سعی در طبقه‌بندی این مشکلات نیز نموده‌اند. برای مثال بیانگرد (۱۳۸۰) این مشکلات را در سه حیطه‌ی عوامل فردی، عوامل آموزشگاهی و عوامل خانوادگی و اجتماعی تقسیم‌بندی کرده است. ایمانی (۱۳۸۲) به طبقه‌بندی آسیب‌های مطالعه پرداخته و باغان (۱۳۷۱) به بررسی شیوع مشکلات تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی پرداخته‌اند. در این مطالعه ده طبقه از آسیب‌های تحصیلی دانش‌آموزان مورد بررسی قرار گرفته است که به اختصار عبارتند از: ۱- مشکلات مربوط به انتخاب و تصمیم‌گیری تحصیلی، ۲- مشکلات مربوط به آمادگی تحصیلی، ۳- مشکلات مربوط به انگیزش تحصیلی، ۴- مشکلات مربوط به عادات تحصیلی، ۵- مشکلات مربوط به مطالعه، ۶- مشکلات مربوط به برنامه‌ریزی تحصیلی، ۷- مشکلات ذهنی و عاطفی مربوط به تحصیل، ۸- مشکلات مربوط به محیط و جو تحصیلی، ۹- مشکلات مربوط به امتحان، ۱۰- مشکلات جسمانی مربوط به تحصیل (عبادی، ۱۳۸۵).

در زمینه‌ی هر یک از این آسیب‌ها به طور جداگانه، تحقیقاتی انجام شده است که به نتایج برخی از آنها اشاره می‌شود:

- تصویری (۱۳۷۲) در مطالعه‌ای دریافت که بین انتخاب ناآگاهانه رشته تحصیلی و افسردگی رابطه معناداری وجود دارد. همچنین قادری‌مقدم (۱۳۷۷) به تأثیر ارتباطات و وسایل ارتباط جمعی و معجه‌دی (۱۳۷۲) به تأثیر فشارهای خانوادگی در گرایش‌ها و انتخاب‌های دانش‌آموزان اشاره می‌کند.

- ۲- ایساکسان^۱ (۱۹۹۷)، به نقل از باکر و جرلر، ترجمه باعبان و همکاران، (۱۳۸۸) به نقش آمادگی گذرا دانشآموزان از یک دوره به دوره بعد اشاره می‌کند و اذعان می‌کند که بیشتر دانشآموزان گذارها را مهم تلقی نمی‌کنند مگر زمانی که اتمام دوره‌ی مدرسه نزدیک می‌شود که این موضوع می‌تواند مشکلاتی در عملکرد تحصیلی آنان بوجود آورد.
- ۳- یکی دیگر از مهمترین مشکلات دانشآموزان نداشتن انگیزه تحصیلی (یاهایا^۲، ۲۰۰۶) است که باعث کاهش عملکرد و خودکارآمدی تحصیلی دانشآموزان می‌شود. محققان دریافته‌اند که خودکارآمدی تحصیلی مهمترین پیش‌بینی کننده انگیزش و عملکرد دانشآموزان می‌باشد (کامجوز، تکتاس و متین^۳، ۲۰۰۸؛ ورنرسپاچ^۴، ۲۰۱۱؛ بحرانی، ۱۳۸۴).
- ۴- عادات غلط تحصیلی از جمله اهمالکاری از دیگر مشکلات مهم اغلب دانشآموزان و دانشجویان است (فراری، جانسون و مکاون^۵، ۱۹۹۵). تحقیقات نشان داده‌اند که اهمالکاری و به تأخیر انداختن وظایف تحصیلی با افسردگی، اضطراب، باورهای منفی در مورد شایستگی، عدم شایستگی نسبت به نقش دانشآموزی و خودکارآمدی پایین در مورد وظایف تحصیلی رابطه دارد (فاران^۶، ۲۰۰۴؛ کرمی، ۱۳۸۸).
- ۵- در خصوص مشکلات مربوط به مطالعه تحقیقات زیادی انجام شده است. برای مثال مقایسه دانشآموزان با معدل بالا و پایین نشان می‌دهد که اختلاف معناداری بین مهارت‌های مطالعه این دو گروه وجود دارد و دانشآموزانی که مهارت‌های کمتری در این زمینه دارند از خودکارآمدی تحصیلی پایین‌تری نیز برخوردارند (ورنرسپاچ، ۲۰۱۱).
- ۶- برنامه‌ریزی تحصیلی و مدیریت زمان از دیگر عرصه‌های تحقیقاتی مهم است. اثر مدیریت زمان و برنامه‌ریزی بر پیشرفت تحصیلی و کاهش آسیب‌های تحصیلی در مطالعاتی

۱- Isaacsan

۲- Yahaya

۳ - Comgoz, Tektaş, & Metin

۴- Wernersbach

۵ -Ferrari, Johnson, & Mccown

۶- Farran

چون ترايمن و هارتلي^۱ (۱۹۹۶)، بريتون و تزسر^۲ (۱۹۹۱)، مك کان، شهني، ديبوي و فيليپس^۳ (۱۹۹۰)، اسکات^۴ (۲۰۱۱) و صالحی و عنايتي (۱۳۸۷) تأييد شده است و نشان می‌دهد افرادی که حس می‌کنند کنترل بیشتری بر وقت‌شان دارند احساس رضایت بیشتر و عملکرد تحصیلی بهتری دارند.

۷- نقش مشکلات ذهنی و عاطفی در تحصیل مثل افسردگی و وسواس تحصیلی، حواس پرتی، اضطراب امتحان و اختلالات یادگیری نیز مورد توجه زیاد محققان بوده است. مطالعات مختلفی به شیوع بالای حواسپرتو و عدم تمرکز در دانش آموزان (برای مثال مرتضوی زاده، ۱۳۸۳؛ ربیعی، ۱۳۸۹) اضطراب امتحان (برای مثال لشگری‌پور، بخشائی و سلیمانی، ۱۳۸۵؛ مهرابی‌زاده، ابوالقاسمی، نجاريان و شکرکن، ۱۳۷۹؛ ربیعی، ۱۳۸۰) افسردگی (برای مثال کهرازی، آزاد فلاح و اللهیاری، ۱۳۸۲؛ نریمانی و روشن، ۱۳۸۱) اشاره کرده‌اند.

۸- جو تحصیلی نامناسب هم می‌تواند مشکلات زیادی را در امر تحصیل دانش آموزان بوجود آورد. تحقیقاتی چون بیبانگرد (۱۳۸۰) و ربیعی (۱۳۸۹) نشان داده‌اند برخی از دانش آموزان با مشکلاتی از طرف خانه یا مدرسه مواجهند که مشکلاتی در امر تحصیل آنان به وجود می‌آورد.

۹- مشکل برخی از دانش آموزان نیز به مسئله امتحان مربوط است. برخی از آنان مطالب مهم دروس را نمی‌توانند تشخیص دهند (مشکلات فراساختی) و برخی در پاسخ به سؤالات

1- Trueman & Hartly

2- Britton & Tesser

3 - MacCan, Shahani, Dipboye, & Phillips

4- Scott

تستی یا تشریحی، مهارت لازم را ندارند (عابدی، ۱۳۸۵) که این امر می‌تواند عملکرد آنان را تحت تأثیر قرار دهد.

-۱۰- و آخرین حیطه آسیب‌های تحصیلی، مشکلات جسمانی شامل ناهمانگی حسی- حرکتی، کم شنوایی یا کم بینایی و مشکلات مربوط به تغذیه می‌باشد (عابدی، ۱۳۸۵) که نسبت به حیطه‌های دیگر، دارای کمترین فراوانی می‌باشد (ربیعی، ۱۳۸۹).

عملکرد تحصیلی نیز از دیگر متغیرهای این پژوهش، در ارتباط با فرسودگی تحصیلی است. در همین راستا یانگ (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای با عنوان فاکتورهای مؤثر بر فرسودگی و عملکرد تحصیلی به این نتیجه رسید که فرسودگی با عملکرد تحصیلی همبستگی منفی معناداری دارد. برخی از تحقیقات (برای مثال شوفلی و انzman^۱، ۱۹۹۸ و بالوگان^۲ و همکاران، ۱۹۹۶) نیز نشان داده‌اند که رابطه نسبتاً ضعیفی بین فرسودگی تحصیلی و عملکرد تحصیلی وجود دارد. شوفلی و همکاران (۲۰۰۲a) نیز دریافتند که فرسودگی تحصیلی رابطه‌ای معکوسی با عملکرد و موقیت تحصیلی دارد.

مرور پیشینه پژوهشی نشان می‌دهد که نقش مستقیم هوش در رابطه با فرسودگی تحصیلی مورد بررسی قرار نگرفته است. بنابراین تحقیق حاضر قصد دارد در حضور متغیرهای مهم هوش و عملکرد تحصیلی، رابطه‌ی طبقات ده گانه‌ی آسیب‌های تحصیلی را با فرسودگی تحصیلی مورد بررسی قرار داده و دریابد از بین این دوازده متغیر، کدامیک نقش مهم‌تری در تبیین فرسودگی تحصیلی دارند. بنابراین برای رسیدن به اهداف ذکر شده فرضیه‌های زیر طرح شده است.

- ۱- بین طبقات دهگانه‌ی آسیب‌های تحصیلی، عملکرد تحصیلی و هوش با فرسودگی تحصیلی، رابطه ساده و چندگانه وجود دارد.

1- Enzmann

2- Balogun, Helgemoe, Pellegrini, & Hoeberlein

- ۲- بین طبقات دهگانه‌ی آسیب‌های تحصیلی، عملکرد تحصیلی و هوش با خستگی هیجانی، رابطه ساده و چندگانه وجود دارد.
- ۳- بین طبقات دهگانه‌ی آسیب‌های تحصیلی، عملکرد تحصیلی و هوش با بدینی نسبت به تحصیل، رابطه ساده و چندگانه وجود دارد.
- ۴- بین طبقات دهگانه‌ی آسیب‌های تحصیلی، عملکرد تحصیلی و هوش با ناکارآمدی تحصیلی رابطه ساده و چندگانه وجود دارد.

جامعه، نمونه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه پژوهش حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستان نواحی دوگانه شهرستان شهرکرد می‌باشد. نمونه‌ی آماری شامل ۱۵۰ نفر از جامعه پژوهش بوده است. در پژوهش‌های توصیفی، نمونه‌ای به حجم حداقل ۱۰۰ نفر ضروری است و در پژوهش‌هایی از نوع همبستگی حداقل حجم نمونه ۵۰ نفر برای بیان چگونگی رابطه، و به ازای هر متغیر پیش‌بین، حداقل ۵ نفر ضرورت دارد (دلاور، ۱۳۸۶: ۹۹).

نمونه مورد نظر در این تحقیق به روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های چند مرحله‌ای انتخاب شده‌اند. به این صورت که ابتدا از بین نواحی دوگانه یک ناحیه به صورت تصادفی انتخاب شد و نهایتاً همه دانش‌آموزان دختر سال اول دبیرستان آن مدرسه در تحقیق شرکت کرده‌اند. دانش‌آموزان از نظر سنی بین ۱۵ تا ۱۶ سال قرار داشته و همگی در یک دبیرستان متوسط از نظر تحصیلی و اجتماعی درس می‌خوانند.

روش پژوهش

روش پژوهش در این تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی است. در واقع تحقیق توصیفی نوعی تحقیق کمی شامل توصیف دقیق پدیده‌های تربیتی است. وقتی تحقیقی با هدف

کشف روابط بین متغیرها با استفاده از آماره‌های همبستگی جهت پیش‌بینی، انجام شود به آن تحقیق همبستگی گفته می‌شود (گال و همکاران، ۱۹۹۶؛ ترجمه نصر و همکاران، ۱۳۸۳). در پژوهش حاضر پرسشنامه‌های تحقیق توسط مشاور مدرسه در ساعت درس برنامه‌ریزی تحصیلی و شغلی، بین نمونه مورد نظر، توزیع شد و ضمن توضیحاتی در مورد نحوه پاسخ‌دهی به آنها، تکمیل شد. سپس داده‌ها وارد نرم افزار SPSS19 شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزارهای پژوهش

۱- پرسشنامه فرسودگی تحصیلی. این پرسشنامه توسط برسو، سالانوا و شوفلی (۲۰۰۷) ساخته شده است که سه حیطه فرسودگی تحصیلی را مورد سنجش قرار می‌دهد: خستگی هیجانی، بدینی نسبت به تحصیل و ناکارآمدی تحصیلی. پرسشنامه‌ی مذکور پانزده ماده دارد که با روش درجه‌بندی لیکرت (کاملاً مخالف: ۰ و کاملاً موافق: ۵) نمره گذاری می‌شود. خستگی هیجانی پنج ماده، بدینی چهار ماده و ناکارآمدی دارای شش ماده می‌باشد. پایایی پرسشنامه را سازندگان آن از طریق آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۸۲ و ۰/۸۲ برای سه حیطه فرسودگی محاسبه کرده‌اند. روایی پرسشنامه را نیز محققان با روش تحلیل عاملی تأییدی محاسبه کرده که همه شاخص‌ها مطلوب گزارش شده است. نعامی (۱۳۸۸) پایایی این پرسشنامه را درین یک نمونه ایرانی از طریق آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۲ و ۰/۷۵ گزارش کرده است.

پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر از طریق محاسبه ضرب آلفای کرونباخ برای خستگی هیجانی ۰/۷۰، برای بدینی تحصیلی ۰/۷۳ و برای ناکارآمدی تحصیلی ۰/۷۰ به دست آمده است. روایی سؤال‌های پرسشنامه (همسانی درونی) نیز از طریق محاسبه

همبستگی نمره هر سؤال با نمره‌ی کل در هر حیطه و نمره‌ی کل پرسشنامه به دست آمده که همه‌ی ضرایب در سطح ۰/۰۱ معنادار بوده‌اند. روایی سازه آزمون نیز از طریق محاسبه ضریب همبستگی بین نمره‌ی کل پرسشنامه فرسودگی تحصیلی و نمره کل پرسشنامه آسیب‌های تحصیلی مورد تأیید قرار گرفته که این ضریب در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بوده است.

۲- چک لیست آسیب‌های تحصیلی. چک لیست آسیب‌های تحصیلی ویژه دانش‌آموzan اول دیبرستان، توسط محقق طی مراحلی ساخته شده است.

این چک لیست شامل ۱۳۹ سؤال می‌باشد که ۱۰ طبقه از آسیب‌های تحصیلی را مورد سنجش قرار می‌دهد و به صورت صفر و یک نمره گذاری می‌شود. این ده طبقه عبارتند از: طبقه اول: مشکلات مربوط به انتخاب و تصمیم‌گیری تحصیلی، طبقه دوم: مشکلات مربوط به آمادگی تحصیلی، طبقه سوم: مشکلات مربوط به انگیزه‌ی تحصیلی، طبقه چهارم: مشکلات مربوط به عادات تحصیلی، طبقه پنجم: مشکلات مربوط به مطالعه، طبقه ششم: مشکلات مربوط به برنامه‌ریزی تحصیلی، طبقه هفتم: مشکلات ذهنی و عاطفی مربوط به تحصیل، طبقه هشتم: مشکلات مربوط به محیط و جو تحصیلی، طبقه نهم: مشکلات مربوط به امتحان، طبقه دهم: مشکلات جسمانی مربوط به تحصیل. طبقات ده گانه‌ی مذکور، برگرفته از پژوهش عابدی (۱۳۸۵) می‌باشد.

ویژگی‌های روانسنجی: روایی محتوائی این آزمون (در پنج مرحله تغییر سؤالات) به تأیید پنج متخصص در زمینه مشاوره تحصیلی رسیده است. روایی سؤالات آزمون (همسانی درونی) نیز از طریق همبستگی هر سؤال با نمره‌ی کل هر طبقه و نمره‌ی کل آزمون به دست آمده که همه سؤالات در سطح ۰/۰۵ و یا ۰/۰۱ معنادار بوده‌اند. روایی

سازه‌ی آزمون از سه طریق بررسی شده است: ۱- همبستگی نمره‌های آسیب‌های تحصیلی با فرسودگی تحصیلی که همبستگی بین این دو متغیر در سطح 0.001 معنادار بوده؛ ۲- همبستگی آسیب‌های تحصیلی با معدل که همبستگی معکوس و در سطح 0.001 معنادار بوده؛ همبستگی آسیب‌های تحصیلی با هوش که همبستگی معکوس و در سطح 0.001 معنادار بوده است. پایانی آزمون نیز در هر یک از مقیاس‌ها از طریق محاسبه ضریب الافای کرونباخ، بین 0.84 تا 0.94 برآورده است.

۳- آزمون هوشی ریون. برای ارزیابی هوش سیال از نسخه‌ی میانی (بزرگسالان) آزمون ماتریس‌های پیشرونده‌ی ریون استفاده شد. آزمون ماتریس‌های پیشرونده‌ی ریون در سال 1937 توسط پنرز و ریون تهیه شده است. نسخه‌های تجدیدنظر شده‌ی آزمون ریون، برای اندازه‌گیری هوش افراد در همه‌ی سطوح توانایی (از کودکان 5 ساله تا بزرگسالان سرآمد) به کار می‌رود. این آزمون، هم به صورت فردی و هم به صورت گروهی قابل اجرا است. آزمون ریون، دارای دو فرم متفاوت است. فرم 1937 ، دارای 60 تصویر سیاه و سفید است که به سری‌های 12 تایی، با درجه‌ی دشواری فزاینده، تقسیم شده‌اند و زمان اجرای آن 45 دقیقه است. هر یک از شصت سؤال آزمون ریون یک نمره دارد و به پاسخ‌های غلط نمره‌ی منفی داده نمی‌شود (شریفی، 1375). این آزمون ساله‌است برای تعیین بهره‌ی هوشی دانش‌آموزان سال اول دبیرستان در ایران مورد استفاده قرار می‌گیرد و از روائی و پایانی مناسبی برخوردار است. رحمانی (1386) آزمون فوق را هنجاریابی کرده و پایابی آنرا از روش بازآزمایی 0.91 گزارش نموده است. در پژوهش حاضر به دلیل اینکه اجرای آزمون‌های زیاد می‌تواند نتایج را تحت تأثیر قرار دهد، آزمون

ریون توسط محقق اجرا نشد و با استفاده از پرونده تحصیلی دانشآموزان، نتایج آزمون هوشی ریون استخراج شده است.

۴- عملکرد تحصیلی. منظور از عملکرد تحصیلی در این پژوهش معدل ترم اول سال تحصیلی ۸۹-۹۰ دانشآموزان دختر سال اول دبیرستان می‌باشد.

یافته‌ها

در این قسمت پس از طرح هر یک از فرضیه‌های پژوهش، خلاصه نتایج تجزیه و تحلیل‌های آماری ارایه می‌شود.

فرضیه اول: بین طبقات دهگانه‌ی آسیب‌های تحصیلی، عملکرد تحصیلی و هوش دانشآموزان دختر اول دبیرستانی شهر کرد، با فرسودگی تحصیلی رابطه ساده و چندگانه وجود دارد.

میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی بین متغیرهای تحقیق در جدول شماره ۱ گزارش شده است.

همان طور که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، تمام طبقات دهگانه آسیب‌های تحصیلی با فرسودگی تحصیلی همبستگی ساده مثبت معناداری دارند. همچنین بین فرسودگی تحصیلی و معدل و هوش همبستگی ساده معنادار معکوسی وجود دارد. به منظور بررسی رابطه چندگانه و تبیین فرسودگی تحصیلی، از تحلیل رگرسیون به روش گام به گام استفاده شده است که خلاصه نتایج آن در جدول شماره ۲ ارایه شده است.

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی بین متغیرهای تحقیق

ردیف	منیرها	میانگین معیار اخراجات	رتبه
۱	مشکلات مربوط به انتخاب و تصمیم‌گیری	۲/۵	۷۲
۲	مشکلات مربوط به امادگی تحصیلی	۲/۶	۲۶۴
۳	مشکلات مربوط به تکریش	۰/۰۷	۲/۷
۴	مشکلات مربوط به عادات تحصیلی	۰/۰۷	۲/۸
۵	مشکلات مربوط به مطلعه	۰/۰۹	۲/۸
۶	مشکلات مربوط به برآمده ریزی	۰/۰۸	۲/۹
۷	مشکلات عاطلی و نезнی مربوط به تحصیل	۰/۰۷	۴/۴
۸	مشکلات مربوط به جوړ تحقیقی	۰/۰۸	۳/۲
۹	مشکلات مربوط به امتحان	۰/۰۹	۲/۸
۱۰	مشکلات جسمانی مربوط به تحصیل	۰/۱۱	۲/۲
۱۱	معدل	-۰/۰۷	۱۵/۲
۱۲	هوش	-۰/۰۷	۱۰/۷
۱۳	فرسودگی تحصیلی	-۰/۰۷	۱۷/۶
۱۴	حسنگی هنجانی	-۰/۰۷	۹/۳۱
۱۵	پذیری تحصیلی	-۰/۰۷	۷/۴۸
۱۶	ناکارامدی تحصیلی	-۰/۰۷	۱۱/۲۱

*p<0.05 **p<0.01

همان طور که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، تمام طبقات دهگانه آسیب‌های تحصیلی با فرسودگی تحصیلی همبستگی ساده مثبت معناداری دارند. همچنین بین فرسودگی تحصیلی و معدل و هوش همبستگی ساده معنادار معکوسی وجود دارد. به منظور بررسی رابطه چندگانه و تبیین فرسودگی تحصیلی، از تحلیل رگرسیون به روشنگام به گام استفاده شده است که خلاصه نتایج آن در جدول شماره ۲ ارایه شده است.

- (۱) ایمانی، محسن (۱۳۸۲). **آسیب شناسی مطالعه**، تهران: انتشارات انجمن اولیاء و مریبان.
- (۲) باغبان، ایران (۱۳۷۱). **بررسی مشکلات تحصیلی دانشآموزان سال اول دبیرستان**، تهران: انتشارات انجمن اولیاء و مریبان.
- (۳) باکر، بی و جرلر، آر (۲۰۰۴). **مشاوره مدرسه در قرن ۲۱**، ترجمه ایران باغبان و همکاران، تهران: انتشارات تایماز.
- (۴) بحرانی، محمود (۱۳۸۴). «مطالعه انگیزش تحصیلی دانشآموزان متوسطه استان فارس و عوامل همبسته با آن»، **مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز**، دوره بیست و دوم، شماره چهارم.
- (۵) بیانانگرد، اسماعیل (۱۳۸۰). **روش‌های پیشگیری از افت تحصیلی**، تهران: انتشارات انجمن اولیاء و مریبان.
- (۶) شریفی، حسن پاشا (۱۳۷۵). **اصول روانستحی و روان آزمائی**، تهران: انتشارات رشد.
- (۷) دلاور، علی (۱۳۸۶). **روش تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی**، تهران: نشر ویرایش.
- (۸) ربیعی، محمد (۱۳۸۰). «بررسی میزان اختطراب امتحان دانشآموزان سال اول دبیرستان و تأثیر درمان‌های رفتاری و شناختی بر آن»، **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**، گروه مشاوره دانشگاه اصفهان.
- (۹) ربیعی، محمد (۱۳۸۹). «بررسی میزان شیوع حواس پرتی یا عدم تمرکز حواس در بین دانشآموزان سال اول دبیرستان استان چهار محال و بختیاری»، **طرح پژوهشی سازمان آموزش و پرورش، شورای تحقیقات**.
- (۱۰) ربیعی، ناهید (۱۳۸۹). «بررسی مشکلات تحصیلی دانشآموزان سال اول دبیرستان»، **پایان نامه کارشناسی**، گروه مشاوره، دانشگاه آزاد شهر کرد.

- (۱۱) رحمانی، جهانبخش (۱۳۸۶). «پایایی، روایی و هنجاریابی آزمون ماتریس‌های پیشوندهای ریون پیشرفت‌ه در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان»، **دانش و پژوهش در روانشناسی**، ۳۴، صص ۷۴-۶۱.
- (۱۲) صالحی، محمد و عنایتی، ترانه (۱۳۸۷). «تأثیر ویژگی‌های فردی و سوابق تحصیلی دانشجویان بر حیطه‌های دهگانه راهبردهای یادگیری و مطالعه وین اشتاین»، **دانش و پژوهش در علوم تربیتی. برنامه‌ریزی درسی**، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، شماره ۱۹، صص ۴۴-۲۳.
- (۱۳) عابدی، محمدرضا (۱۳۸۵). «آسیب شناسی تحصیلی»، **نشریه آموزه**، وزارت آموزش و پرورش استان اصفهان.
- (۱۴) قادری مقدم، محمد (۱۳۷۷). «بررسی میزان تأثیر آموزش درس برنامه‌ریزی تحصیلی و شغلی در فرایند انتخاب رشته تحصیلی»، **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**، دانشگاه تربیت معلم.
- (۱۵) کرمی، داود (۱۳۸۸). «میزان شیوع اهمالکاری در دانشجویان و ارتباط آن با اضطراب و افسردگی»، **اندیشه و رفتار**، دوره چهارم، شماره ۱۳، صص ۳۴-۲۵.
- (۱۶) کهرازی، فرهاد؛ آزاد فلاح، پروین؛ اللہیاری، عباسعلی (۱۳۸۲). «اثربخشی آموزش مهارت‌های حل مسئله در کاهش افسردگی دانش آموزان»، **مجله روانشناسی**، سال هفتم، شماره ۲، صص ۱۴۲-۱۲۷.
- (۱۷) گال، م؛ بورگ، و. و گال، ج (۱۹۹۶). **روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی**، ترجمه نصر و همکاران، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- (۱۸) لشگری‌پور، کبری؛ بخشائی، نور محمد و سلیمانی، محمد جواد (۱۳۸۵). «ارتباط بین اضطراب امتحان با عملکرد تحصیلی دانش آموزان»، **مجله طبیب شرق**، سال هشتم، شماره ۴، صص ۲۵۹-۲۵۳.

- (۱۹) مجتهدی، زهرا (۱۳۷۲). «بررسی رابطه بین شیوه فعلی گزینش دانشجو و موفقیت در دانشگاه»، *پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی*.
- (۲۰) مرتضوی زاده، حشمت‌الله (۱۳۸۳). *روانشناسی تمرکز*، تهران: نشر روان‌سنگی.
- (۲۱) مهرابی‌زاده، مهناز؛ ابوالقاسمی، عباس؛ نجاریان، بهمن و شکرکن، حسین (۱۳۷۹). «همه‌گیرشناسی اضطراب امتحان»، *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، دوره سوم، سال هفتم شماره ۱ و ۲. صص ۵۵-۷۲.
- (۲۲) نریمانی، محمد. و روشن، رسول (۱۳۸۱). «شیوع افسردگی در دانشآموزان»، *مجله روانشناسی*، شماره ۳، صص ۲۴۴-۲۵۴.
- (۲۳) نعامی، عبدالزهرا (۱۳۸۸). «رابطه بین کیفیت تجارب یادگیری و فرسودگی تحصیلی»، *مطالعات روانشناختی دانشگاه الزهرا*، دوره ۵، شماره ۳.
- 24) Ahola, K., & Hakanen, J. (2007). Job strain, burnout and depressive symptoms: A prospective study among dentists, *Journal of Affective Disorders*, 63, 22–29.
- 25) Balogun, J. A., Helgemoe, S., Pellegrini, E., & Hoeberlein, T. (1996). Academic performance is not a viable determinant of physical therapy students' burnout. *Perceptual and Motor Skills*, 83, 21–22.
- 26) Breso, E., Salanova, M., & Schoufeli, B. (2007). In search of the third dimension of Burnout, *Applied*
- 27) Britton, B. K., Tesser, A. (1991). Effects of time-management practices on collegd grades. *Journal of Educational Psychology*, 83 (3), 405-410.
- 28) Camgoz, S., Tektas, O., & Metin, I. (2008). Academic attributional style, self- efficacy and gender: *Social Behavior and personality*, 36 (1), 97-114.
- 29) Chang, E. C., Rand, K. L., & Strunk, D. P. (2000). Optimism and risk for burnout among working college students: Stress as a mediator. *Personality and Individual Differences*, 29, 255–263.
- 30) Cherniss, C. (1993). The role of professional self-efficacy in the etiology of burnout. In W. Schaufeli, C. Maslach and T. Marek (eds.):

Professional burnout: Recent developments in theory and research. London: Taylor and Francis.

- 31) Demerouti, E., Bakker, A. B., De Jonge, J., Janssen, P. P. M., & Schaufeli, W. B. (2001). Burnout and engagement at work as a function of demands and control. Scandinavian. *Journal of Work, Environment & Health*, 27, 279-286.
- 32) Desimone, L. A. (1993). *Patterns of academic procrastination.* Journal of coledge Reading and learning, 30, 120-134.
- 33) Durán, A., Extremera, N., & Rey, L. (2004). Self-reported emotional intelligence, burnout and engagement among staff in services for people with intellectual disabilities. *Psychological Reports*, 95, 386-390.
- 34) Evers, W. J., Brouwers, A., & Tomic, W. (2002). Burnout and self-efficacy: A study on teachers' beliefs when implementing an innovative educational system in the Netherlands. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 227-243.
- 35) Farran, B. (2004). *Predictors of academic procrastination in college students.* ETD collection for brigham Young Fordham University.
- 36) Ferrari, J. R., Jonson, J. L., & McCown, W. G. (1995). *Procrastination and task avoidance.* New Yotk, NY, Plenum Press.
- 37) Gerits, L., Derkzen, J. J. L., Verbruggen, A. B., & Katzko, M. (2005). Emotional intelligence profiles of nurses caring for people with severe behavior problems. *Personality and Individual Differences*, 38, 33-43.
- 38) Gil-Olarde, P., Palomera, R., & Brackett, M. (2006). Relating emotional intelligence to social competence and academic achievement in high school students. *Psicothema*, 18, suppl., 118-123.
- 39) Koeske, G. F., & Koeske, R. D. (1991). Student Burnout as a mediator of the stress- outcome relationship, *Research in Higher Education*, 32 (4), 415-431.
- 40) Lay, C. H. (1987). A model profile analysis of procrastinators: a search for types. *Personality and Individual Differences*, 8, 705- 714.
- 41) Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading and Writing Quarterly*, 19, 119-137.
- 42) MacCan, T. H., Shahani, C., Dipboye, R. L., & Phillips, A. P. (1990). Colledeg students time management. *Journal of Educational Psychology*, 82 (4), 760-768.

- 43) Martínez, I., Marques, A., Salanova, M., & Lopez da Silva, A. (2002). Burnout en estudiantes universitarios de España y Portugal [Burnout among university students in Spain and Portugal]. *Ansiedad y Estrés*, 8, 13–23.
- 44) Maslach, C. (1998). A multidimensional theory of burnout. In C.L. Cooper (Ed.), *Theories of organizational stress* (pp. 68–85). Oxford: Oxford University Press.
- 45) Maslach, C. (2003). Job burnout: new directions in research and intervention. *Current Directions in Psychological Science*, 12, 189–192.
- 46) Maslach, C., & Leiter, M. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause*
- 47) McCarthy, M. E., Pretty, G. M., & Catano, V. (1990). Psychological sense of community and student burnout. *Journal of College Student Development*, 31, 211–216.
- 48) Montalbán, F. M., Durán, M. A., & Bravo, M. (2000). Autorreferencialidad y síndrome de burnout. *Apuntes de Psicología*, 18, 77-95.
- 49) Neuman, Y. (1990). Determinants and consequences of students' Burnout in universities, *The Journal of Higher Education*, 61 (1), 20–31.
- 50) Parker, J. D. A., Creque, R. E., Barnhart, D. L., Harris, J. I., Majeski, S. A., Wood, L. M., Bond, B. J., & Hogan, M. J. (2004). Academic achievement in high school: Does emotional intelligence matter? *Personality and Individual Differences*, 37, 1321- 1330.
- 51) Salanova, M., Martínez, I., Bresó, E., Lorens, S., & Grau, R. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *Anales de Psicología*, 21, 170-180.
- 52) Schaufeli, W. B., Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and research: A critical analysis*. London: Taylor & Francis.
- 53) Schaufeli, W. B., Martínez, I., Marqués-Pinto, A., Salanova, M., & Bakker, A. (2002a). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Studies*, 33, 464–481.
- 54) Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. (2002b). The measurement of burnout and engagement: A confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71–92.

- 55) Schaufeli,W. B., Leiter,M. P., Maslach, C., & Jackson, S. E. (1996). *Maslach Burnout Inventory-General Survey*.
- 56) Scott, J. M. H. (2011). *The time management practices of brigham Young University Students*. ETD collection for University.
- 57) Sokolowska, J. (2009). *Behavioral, Cognitive, Affactive, and Motivational dimantions of academic procrastination among commynity college students*. ETD collection for Fordham University
- 58) Toppinen-Tanner, S, Ojaarvi, A, Vaananen, A, Kalimo,R & Jappinen, P, (2005). Burnout as a predictor of medically certified sickleave absences and their diagnosed causes, *Behavioral Medicine*, 31, 18-27.
- 59) Trueman, M., & Hartley, h. (1996). A comparison between the time-management and academic performance of mature and traditional-entry university students. *Higher Education*, 32 (2), 199-215.
- 60) Van Wyk, L. (2004). *The relationship between procrastination and stress in the life of the high school teacher*. ETD collection for University of Pretoria.
- 61) Wrnersbach, B. (2011). *The impact of study skills courses on academic self-efficacy in college freshmen*. Byron Burnham, Ed. D. Dean of Graduate studies, UTAH STATE UNIVERSITY.
- 62) Yahaya, A. P. A. (2006). *Relationship between self concepts, motivation and parenting styles effected students achievements*. ETD collection for University Technology Malaysia.
- 63) Yang, H. J. (2004). Factors affecting student burnout and academic achievement in multiple enrolment programs in Taiwan's technical-vocational colleges. *International Journal of Educational Development*, 24, 283–301.