

بررسی رابطه اعتماد به نفس با نمرات ریاضی دانش آموزان راهنمایی

مقدمه

اعتماد به نفس از جمله مباحثی است که نه تنها در متون و نوشته‌ها و گفت و شنودهای تربیتی به معنی خاص کلمه مطرح می‌شود، بلکه تقریباً در تمامی وجوه و ابعاد زندگی به چشم می‌خورد یا درباره آن گفتگو می‌کنند. به این ترتیب، می‌توان گفت که بین برنده شدن در رقابت سالم درسی و اعتماد به نفس همانقدر رابطه وجود دارد که بین تعمیر یک وسیله الکتریکی توسط تعمیرکاری که تا کنون چنین وسیله‌ای را تعمیر نکرده و شروع به تعمیر می‌کند، با توفیق او در کار رابطه وجود دارد. در حالت نخست، شاگرد باتکیه بر عوامل متعدد از جمله پشتکار و تلاش و راهنمایی بزرگترها، و مهمتر از همه اعتماد به نفس، از دیگران گوی سبقت می‌ریاید. ولی در حالت دوم تعمیرکار با تکیه بر عواملی نظیر جرأت و شهامت و نوجویی و قبول مسئولیت و آمادگی برای پرداخت خسارت در صورت ناتوانی در تعمیر، که همه به طریقی از اعتماد به نفس حکایت می‌کند، به کار شادیده و ناشناخته روی می‌آورد. اما در هر دو حالت، کسی که اعتماد به نفس دارد در مجموع برنده است، در حالی که فقدان اعتماد به نفس به نتیجه‌ای نمی‌رسد، چرا که شاگرد و تعمیر کار فرضی ما تا به چنین سلاحی مجهز نباشد، کار را شروع نخواهد کرد یا اگر شروع کرد آن را به پایان نخواهد رساند.

با توجه به آنچه گذشت، و به طوری که تلویحاً اشاره شد، اعتماد به نفس از پدیده‌هایی است که در تمامی مظاهر زندگی موجودات زنده، به ویژه انسان حضور دارد و نقش آن می‌تواند به صورتهای متعدد تعیین کننده باشد. بنابراین، می‌توان درباره این پدیده به تفصیل فراوان سخن گفت یا مقاله تدوین کرد؛ اما چون ماهنامه تربیت به مسایل آموزشی و پرورشی اختصاص دارد، در این مقاله پدیده مورد بحث از یک زاویه بسیار محدود تربیتی بررسی می‌شود.

عوامل تقویت کننده اعتماد به نفس

با عنایت به اینکه اعتماد به نفس طیف بسیار وسیعی از زندگی انسان را شامل می‌شود، طبیعی است که بتوان درباره آن تعداد بسیار زیادی اظهار نظر و تحقیق سراغ گرفت. همچنین، به دلایل گسترده‌گی موضوع یاد شده، می‌توان آرای متعددی پیدا کرد که به مبانی و ریشه‌های تشکل و تقویت اعتماد به نفس اختصاص یافته است. بنابراین، در بررسی حاضر ناچار از گزینش شده‌ایم، ولی امید است خوانندگان گرامی به مصداق العاقل یکفیه اشاره، از آن در حد مطلوب استفاده کنند.

یکی از روان‌شناسان تشکل اعتماد به نفس را با روابط خانوادگی مرتبط می‌داند و عقیده دارد که هر چه این روابط صمیمانه‌تر و منطقی‌تر باشد، احتمال برخورداری کودکان خانواده از اعتماد به نفس بیشتر خواهد بود. به نظر او دادن مسئولیت، پرهیز از ایجاد احساس شکست یا گناه در کودک،

دکتر غلامعلی سرمد

اعتماد به نفس آینده‌های روشن‌تر خواهد داشت.

ابعاد بررسی حاضر

با توجه به اینکه مدرسه و ارکان و اجزای آن از جهات و جوه متعدد می‌تواند در پیشرفت تحصیلی شاگردان تأثیر داشته باشد، بر آن شدیم تا در مورد یکی از ابعاد این قضیه بررسی کنیم. برای این منظور، مطالعه پیرامون رابطه اعتماد به نفس با نمرات ریاضی شاگردان مورد توجه قرار گرفت. آنگاه دو مدرسه راهنمایی تحصیلی در کرج به عنوان محل اجرای بررسی به صورت تصادفی ساده انتخاب شد و در هر مدرسه یک کلاس سوم راهنمایی به همین ترتیب انتخاب گردید. از هر کلاس ۵۰ دانش‌آموز بازم به طریق تصادفی انتخاب شدند تا به پرسشنامه مربوط پاسخ دهند.

جدول شماره ۱: آرزوی اینکه شش‌صدم دیگری باشم

جنس	کاملاً موافق		نامطمئن		کاملاً مخالف	
	موافق	نامطمئن	مخالف	کاملاً مخالف	مخالف	کاملاً مخالف
پسر	۹	۶	۱۲	۷	۱۲	۱۲
	درصد	۱۸	۱۲	۲۸	۱۴	۲۸
دختر	۱۰	۶	۱۶	۸	۱۰	۱۰
	درصد	۲۰	۱۲	۳۲	۱۶	۲۰

جدول شماره ۱ حکایت از آن دارد که انتخاب گزینه‌های یک تا چهار بین دختران و پسران تقریباً مشابه است و از این لحاظ تفاوت چندانی با یکدیگر ندارند. اما در گزینه پنجم و جنس تفاوت زیادتری دارد تا جایی که از لحاظ عدد و درصد به ترتیب ۴ و ۸ عدد و درصد پسران از دختران بالاتر قرار می‌گیرند. بنابراین، شاید بتوان گفت که جنس مذکور در افراد مورد بررسی از وضعیت خود رضایت بیشتری دارد.

از سوی دیگر، چون بیشترین پاسخ‌های هر دو جنس به گزینه «نامطمئن» داده شده، می‌توان نتیجه گرفت که دانش‌آموزان مورد مطالعه در مقطعی از سن عقلی (ذهنی) نیستند که بتوانند به طور قاطع تصمیم بگیرند.

پرسشنامه‌ای که برای بررسی انتخاب شد، پرسشنامه اعتماد به نفس کوپر اسمیت است. از این پرسشنامه ۲۰ سؤال ۵ گزینه‌ای به دانش‌آموزان عرضه شد. گزینه‌ها هجرت است از کلاً موافق، موافق، مطمئن نیستم، مخالف، کاملاً مخالف.

شیوه امتیازبندی پاسخها به این ترتیب است: در سئوالهای ۴، ۱۲، ۱۶ و ۱۸ گزینه نخست ۵ امتیازی و گزینه پنجم یک امتیازی است. در حالی که سایر سئوالها برعکس است. یعنی گزینه نخست یک و گزینه پنجم پنج امتیاز دارد.

اجتناب والدین از قدرت‌مداری، پرهیز از مقایسه فرزندان با یکدیگر یا با فرزندان فامیل یا آشنایان، داشتن انتظارات معقول از کودکان، استفاده منطقی از تشویق و تنبیه، همکاری متقابل، کم کردن بایدها و نیایدها، قدردانی از کودکان در صورت لزوم و امکان، دادن فرصت تصمیم‌گیری به کودکان^۱ از اهم عوامل مؤثر در تشکل و تشدید اعتماد به نفس کودکان امروز و نوجوانان و جوانان آینده است.

در جای دیگر رعایت احترام کودکان، پرهیز از تمسخر آنها، فراهم کردن امنیت به معنی عام کلمه در محیط منزل، ارضای خواسته‌های منطقی کودکان در حد معقول، اجتناب از قایل شدن تبعیض در محیط خانه، اجتناب از سختگیریهای بی‌رویه، و اگر نگرین مسئولیتهای سنگین، و پرهیز از ایجاد اضطراب و تشویش^۲ به عنوان راههای ایجاد و تقویت اعتماد به نفس معرفی شده است. و بالاخره رابرت بیلر هماهنگی در رفتار اعضای خانواده، توجه معقول به کودک، اجتناب از آشفته‌سازی افکار کودکان، برخورد واقع بینانه با آنان در شرایط متعدد، قایل شدن اهمیت برای مسایل عاطفی و اعتقادی مذهبی، دادن فرصت برای ابراز وجود اجتناب از تحقیر کودکان، رعایت عدالت در محیط خانه^۳ را در این قضیه مؤثر می‌داند.

اما باید دانست که تنها محیط خانه در این امر مؤثر نیست، بلکه محیط بازی و کار و تحصیل نیز به سهم خود در آن تأثیر بسزا دارد. برای مثال، دریک کتاب روان‌شناسی سرمشق‌گیری از افراد مهم^۴ در نگرشها و برداشتها و رفتارهای کودک و نوجوان مؤثر معرفی شده و آمده است که هرچه این الگوها رفتاری نزدیکتر به انتظارات و آرزوهای شخص داشته باشند، کودک یا نوجوان زودتر، زیادت و بیشتر از آنها تقلید می‌کند و از آن تأثیر می‌پذیرد. از آنجا که اعتماد به نفس نیز نوعی نگرش پارفتار محسوب می‌شود، می‌توان گفت که هموماً پسرگسالان اگر با کودک ارتباط داشته باشند، می‌توانند در اعتماد به نفس او تأثیر گذارند.

مثال دیگر، مدرسه و اولیای آن است، زیرا بررسیهای تربیتی حکایت از آن دارد که بسیاری از کودکان به دلیل آموزشهایی که می‌بینند افرادی شایسته تربیت می‌شوند، در صورتی که عکس این مطلب نیز درست است و آموزش نادرست می‌تواند شایستگان بالقوه را به افرادی ناشایست تبدیل کند.^۵ به عنوان نمونه، هرگاه معلم بتواند به کودکان و نوجوانان کمک کند تا از احساس هويت سالم برخوردار شوند، می‌توان امیدوار بود که این احساس در آنها اعتماد به نفس ایجاد کند و توانایی قضاوت صحیح به آنها ارزانی دارد. از آنجا که کودک دارای احساس هويت سالم از خویشتن مفهومی دقیق‌تر و سازمانده‌تر دارد، به تدریج یگانه بودن خود را کشف می‌کند و به آنجا می‌رسد که بداند هر کس در هر موقعیتی می‌تواند در زندگی نقشی انحصاری ایفا کند^۶ که به نفع خود او و جامعه باشد. طبعاً، چنین کسی از لحاظ

از طرف دیگر، برای مقایسه و تجزیه و تحلیل، نمرات ثلث سوم دانش آموزان در دروس ریاضی ملاک قرار گرفت. تعدادی از نتایج به دست آمده به شرح زیر است

نتایج بررسی

چون پرسشنامه حاوی ۲۰ سؤال است، بنابراین می توان حداقل ۲۰ جدول آماری ارائه کرد، هر چند در صورت نیاز می توان تعداد این جداول را افزایش داد. مخصوصاً چون هر گروه از دانش آموزان به یک جنس (دختر و پسر) تعلق دارند، امکان کاربرد آمار در این بررسی بسیار زیاد است. اما چون در اینجا رعایت اختصار مورد نظر است، به بررسی چند نتیجه اکتفا می شود.

گزینه «نامطمئن» را انتخاب کرده اند. ثانیاً، در گزینه «موافق» پسرها وضعیتی مستحکم تر از دخترها دارند، کما اینکه در گزینه «کاملاً مخالف» نیز نسبت پسرها بسیار کمتر از دخترهاست چون این حکم در مورد گزینه «مخالف» نیز صدق می کند، بنابراین باید گفت که پسرهای مورد بررسی مردانه تر با قضایا برخورد می کنند، در صورتی که تصویر دخترها چندان زنانه نیست. این یافته با بررسیهای روان شناختی هماهنگی ندارد، زیرا به طور کلی روان شناسان عقیده دارند که رشد ذهنی دخترها از پسرها زیادتر یا جلوتر است. احتمال می رود منفی بودن فعل سؤال برای دانش آموزان قابل درک نبوده یا با بی دقتی آن را مطالعه کرده باشند.

جدول شماره ۴: خانواده ام مرا درک نمی کنند

جنس	عده	کاملاً موافق	موافق	نامطمئن	مخالف	کاملاً مخالف
		پسر	۷	۷	۱۰	۱۲
	درصد	۱۴	۱۴	۲۰	۲۴	۲۸
دختر	عده	۱۰	۶	۱۳	۹	۱۲
	درصد	۲۰	۱۲	۲۶	۱	۲۴

جدول شماره ۲: مشکل صحبت کردن در جمع

جنس	عده	کاملاً موافق	موافق	نامطمئن	مخالف	کاملاً مخالف
		پسر	۸	۱۴	۱۲	۶
	درصد	۱۶	۲۸	۲۴	۱۲	۲۰
دختر	عده	۸	۱۲	۱۴	۸	۸
	درصد	۱۶	۲۴	۲۸	۱۶	۱۶

در مقایسه چهار جدول که برای نمونه ارائه شده، بیشترین پراکندگی گزینش دخترها و پسرها در جدول شماره ۴ به چشم می خورد. به طوری که این جدول نشان می دهد، تنها در گزینه «موافق» بین دو جنس تفاوت چشمگیر وجود ندارد، حال آنکه در چهار گزینه دیگر تفاوتها از حداقل ۲ تا حداکثر ۳ عدد متغیر است. نکته دیگر آنکه باز هم گزینه «نامطمئن نیست» وضعیت قابل ملاحظه ای دارد و نشان می دهد که نوجوانان مورد مطالعه دقیقاً رابطه عاطفی خود را با اعضای خانواده تثبیت شده نمی دانند. البته این یافته با بررسیهای روان شناختی هماهنگی دارد، زیرا در این سنین (حدود ۱۵-۱۲ سالگی) بحرانهای ناشی از تغییرات بدنی و ذهنی مانع از آن می شود که نوجوان رفتاری ثابت داشته باشد. از این رو، عدم ثبات ارتباط عاطفی او با اعضای خانواده امری طبیعی است. اما به طور کلی، تصویری که جدول ارائه می دهد، نسبتاً مطلوب است و از حسنه بودن ارتباطات عاطفی والدین و فرزندان حکایت می کند.

نتیجه

به طوری که در معرفی بررسی حاضر عنوان شده، هدف اصلی پیدا کردن رابطه بین اعتماد به نفس دانش آموزان و نمرات ریاضی آنان بود. بنابراین، شایسته است خوانندگان گرامی چهار جدول فوق را مقدمه ای برای نتیجه گیری تلقی کنند، هر چند این جداول به خودی خود نیز گویا و آموزنده است. به بیان دیگر، اگر

با توجه به جدول شماره ۲ می توان نتیجه گرفت که مشکلات سخن گفتن دانش آموزان دو جنس در جمع تقریباً به یکدیگر شباهت دارد، زیرا توزیع گزینه ها از لحاظ عددی و درصدی تصویری نسبتاً برابر از دو جنس ارائه می دهد. در عین حال، مشابه آنچه در جدول شماره ۱ دیدیم، در اینجا نیز گزینه «نامطمئن» بیش از بقیه یا حداقل مساوی گزینه «موافق» انتخاب شده که باز هم از عدم ثبات فکری یا گزینشی دانش آموزان حکایت می کند.

جدول شماره ۳: تصمیم گیری در امور برایم مشکل نیست

جنس	عده	کاملاً موافق	موافق	نامطمئن	مخالف	کاملاً مخالف
		پسر	۶	۱۵	۲۰	۸
	درصد	۱۲	۳۰	۴۰	۱۶	۲
دختر	عده	۸	۹	۱۷	۱۳	۳
	درصد	۱۶	۱۸	۳۴	۲۶	۶

در تفسیر جدول شماره ۲ اشاره به این نکات قابل ملاحظه است که اولاً عدم ثبات فکری در این سؤال و گزینه ها نیز چشمگیر است، زیرا در صد قابل توجهی از پسران و دختران

صرف این جداول، و دیگر جداول بررسی را ملاک قرار دهیم، می‌توان به نتایج متعدد از جمله نکات زیر دست یافت:

الف. نوجوانان اعم از پسر و دختر در سنین ۱۵-۱۴ سالگی به ثبات عاطفی نرسیده‌اند. بنابراین، معلمان والدین باید به شیوه‌های منطقی و با بردباری تمام آنان را در نیل به این ثبات یاری کنند.

ب. در سنین ۱۵-۱۴ سالگی قدرت تصمیم‌گیری نوجوانان قابل ملاحظه است، هر چند در این زمینه نیز هنوز به ثبات رأی نرسیده‌اند. طبعاً دادن مسئولیتهایی نرحد توان، و رعایت نکاتی نظیر آنچه در مبحث «عوامل تقویت‌کننده اعتماد به نفس» عنوان شد، می‌تواند راهگشایی این مشکل باشد.

ج. تمایل نوجوانان به شوخی و شادمانیهای مرتبط با سن خود حکایت از این دارد که مریبان اعم از والدین و معلمان باید چنین فضایی را برای آنان تأمین کنند. برخورد دوستانه با نوجوانان، و تلقی آنان به عنوان افرادی فراتر از کودک و نزدیک به جوان، می‌تواند یکی از روشهای حفظ روحیه شاد نوجوانان باشد. در عین حال، چون عده نخبه‌ترانی که به تمایلات خود نسبت به شوخی اشاره کرده‌اند کمتر است، احتمالاً می‌توان مقررات اجتماعی و ارزشهای حاکم بر جامعه را دلیل این امر دانست.

د. نوجوان خواستار امنیت و داشتن محبوبیت در بین دیگران است. کمک به نوجوانان در پیدا کردن دوستان شایسته، و اظهار وجود حساب شده و منطقی برای جلب توجه دیگران، یکی از راههای تحقق این خواسته است.

ه. در بررسی انجام شده، اکثر نوجوانان اظهار داشته‌اند که انتظارات افراد خانواده از آنان بسیار زیاد است و مخصوصاً از لحاظ درسی آنها را تحت فشار قرار می‌دهند. این نکته‌ای است که مریبان باید با دقت تمام مورد توجه قرار دهند.



و اما خلاصه آنچه به فرضیه‌های بررسی حاضر مربوط می‌شود، به شرح زیر است:

فرضیه ۱: بین نمره اعتماد به نفس و نمره ریاضی دختران همبستگی معکوس وجود دارد و اولی با افزایش دومی کاهش می‌یابد.

فرضیه ۲: بین نمره اعتماد به نفس و نمره ریاضی پسران رابطه معنی‌دار وجود دارد.

فرضیه ۳: بین پسران و دختران از لحاظ نمرات ریاضی و نمرات اعتماد به نفس تفاوت وجود دارد.

پس از کاربرد آزمونهای مربوط و محاسبات آماری، فرضیه‌ها وضعیت زیر را پیدا کرد:

فرضیه یک اثبات شد، زیرا بین دو متغیر مورد بحث با ۹۹ درصد اطمینان چنین رابطه‌ای به دست آمد.

فرضیه دو رد شد، زیرا بین دو متغیر رابطه معنی‌دار به دست نیامد.

فرضیه سه اثبات شد.

در نتیجه، می‌توان گفت: چون درس ریاضی جنبه عملیاتی دارد و در جامعه ما دخترها به کار عملی آنقدرها تشویق نمی‌شوند، یا امکان پرداختن به آن را ندارند نمی‌توان بین نمرات درسی ریاضی و نمرات اعتماد به نفس آنان رابطه‌ای مثبت پیدا کرد، حال آنکه اگر این بررسی در مورد دروس ازبکرکنی مثل تاریخ یا بینش دینی انجام شود، احتمالاً نتیجه‌ای متفاوت به دست خواهد آمد. ولی عکس این مطلب در مورد پسرها درست نیست و بین نمرات نوگانه رابطه‌ای به دست نیامد، در صورتی که ظاهر امر حکایت از این همبستگی دارد. ناچار، یا باید این امر را ناشی از خطای اندازه‌گیری دانست، یا واقعاً نباید چنین رابطه‌ای را جستجو کرد. در واقع، هر چند این حکم می‌تواند در دروس نظری درست باشد^{۱۱}، اما ظاهراً در دروس ریاضی نباید به دنبال چنین رابطه‌ای بود.

از سوی دیگر، تفاوت دختران و پسران از لحاظ اعتماد به نفس امری تقریباً اثبات شده است، کما اینکه در جاهای متعدد این امر اثبات شده است. برای مثال، از بررسی خنجیج سرخوش در شهر تهران نتایج زیر حاصل شده است.

- مردان بیش از زنان اعتماد به نفس دارند.

- شغل مطلوب اعتماد به نفس را افزایش می‌دهد.

- بین تأهل و اعتماد به نفس همبستگی وجود دارد.

- بین تحصیلات بالاتر و اعتماد به نفس رابطه معنی‌دار وجود دارد.^{۱۱}

بنابراین، تأیید فرضیه سوم رایباید یک نتیجه‌گیری محکم‌تر و تقریباً اثبات شده دانست، هر چند بررسی علل آن مستلزم یک بررسی جداگانه است.

یادداشتها و منابع

- ۱- به طوری که اطلاع دارید، در بررسیهای تربیتی «تبیه» به معنی آگاه کردن و هشدار دادن است. به همین دلیل نباید آن را با تبیه بدنی مترادف دانست.
- ۲- اورت شوسترورمان روان‌شناسی انسان سلطه‌جو، ترجمه ماسم ماضی و غلامعلی سرمد، تهران: مرکز نشر سپهر، چاپ چهارم، ۱۳۶۹، ص ۱۰۹-۱۰۸
- ۳- حسن احدی و نیکبهره محسنی. روان‌شناسی رشد. تهران: چاپ و نشر نیبنا، ۱۳۷۰، ص ۲۱۵ و ۲۲۵
- ۴- رابرت بیلر. کاربرد روان‌شناسی در آموزش، جلد اول، ترجمه پروین کدیور، تهران: مرکز نشر دانشگاهی، چاپ سوم، ۱۳۶۹، ص ۱۸۱-۱۷۸
- ۵- منظور از افراد مهم، کلیه کسانی هستند که صرف نظر از سن و جنس و نژاد و ملیت خود ممکن است الگوهای برای تقلید یا همانندی دیگران باشند. بنابراین، چون این الگوها برای افراد اخیر مهم تلقی می‌شوند، از آنها تقلید یا با آنها همانندی می‌کنند. حتی چهره‌های (کاراکترهای) کارتون نیز ممکن است در مواقعی از افراد مهم تلقی شوند.
- ۶- هلیگارد واتکنسون. زمینه روان‌شناسی، جلد اول، ترجمه نفی برهانی و دیگران، تهران: انتشارات رشد، چاپ چهارم، ۱۳۶۹، ص ۱۵۸ و ۱۶۸
- ۷- هیلپورثوریش. درآمدی به جامعه‌شناسی تعلیم و تربیت، ترجمه غلامعلی سرمد، تهران: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۳، ص ۱۷۷
- ۸- دوروتی راجرز روان‌شناسی کودک، ترجمه غلامعلی سرمد، تهران: آوای نورا، ۱۳۷۳، ص ۵۴-۵۳
- ۹- کارهای آماری بررسی حاضر توسط آقای بهروز کاظمیان انجام شده است
- ۱۰- بهروز کاظمیان. رابطه اعتماد به نفس با نمرات ریاضی دانش‌آموزان (پایان نامه کارشناسی روان‌شناسی بالینی، رودهن، ۱۳۷۳، ص ۶۴
- ۱۱- همان، ص ۶۵