

مقایسه دانش آموزان رشته‌های ریاضی فیزیک، علوم تجربی، ادبیات و علوم انسانی مراکز پیش‌دانشگاهی منطقه دو تهران از نظر توانایی حل مسأله

پژوهشگر: کبری قوامی گیوی

مشاوران: دکتر حسن پاشا شریفی، دکتر مصطفی اقلیما، دکتر امیر محمود حریرچی

چکیده

این پژوهش تحت عنوان مقایسه دانش‌آموزان رشته‌های ریاضی فیزیک، علوم تجربی، ادبیات و علوم انسانی مراکز پیش‌دانشگاهی منطقه دو تهران از نظر توانایی حل مسأله با اهداف زیر انجام گرفته است:

مقایسه دانش‌آموزان سه رشته ریاضی فیزیک، علوم تجربی، ادبیات و علوم انسانی در خوب‌شدن‌داری به هنگام مواجهه با مشکل

مقایسه دانش‌آموزان سه رشته ریاضی فیزیک، علوم تجربی، ادبیات و علوم انسانی از نظر درگیر شدن برای حل مسأله

مقایسه سطح اعتماد به نفس دانش‌آموزان سه رشته فوق در رویارویی با مشکل

مقایسه دانش‌آموزان دختر و پسر سه رشته فوق از نظر ویژگی‌های سه‌گانه بالا

نوع مطالعه در این تحقیق علی، مقایسه‌ای است، زیرا متغیر مستقل (سه رشته شاخه نظری) دستکاری نمی‌شود و فقط رابطه آن با متغیر وابسته (توانایی حل مسأله و عوامل آن یعنی خوب‌شدن‌داری، اعتماد به نفس و درگیری برای حل مسأله) از طریق مقایسه دانش‌آموزان رشته‌های ریاضی فیزیک، علوم تجربی، ادبیات و علوم انسانی مورد بررسی قرار گرفت. ضمناً دانش‌آموزان دختر و پسر این رشته‌ها نیز از همین ابعاد مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند.

جامعه آماری پژوهش دانش‌آموزان دختر و پسر شاخه نظری که در سال تحصیلی ۸۰-۱۳۷۹ در مراکز پیش‌دانشگاهی منطقه دو تهران به تحصیل اشتغال داشتند. روش نمونه‌گیری با توجه به آمار موجود در مراکز مختلف و به علت اینکه طبقه‌بندی براساس دو ویژگی دختر و پسر در رشته‌های تحصیلی مدنظر بوده است که در هر کدام از جنس‌ها سه رشته سنجیده می‌شود از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شده است و حجم نمونه ۶۳۶ نفر دختر و پسر در سه رشته تحصیلی ریاضی فیزیک - علوم تجربی و ادبیات و علوم انسانی می‌باشد و ابزار تحقیق آزمون حل مسأله هینر است.

نتایج حاصل نشان می‌دهد که در مقایسه بین سه رشته تحصیلی دانش‌آموزان رشته ریاضی فیزیک از اعتماد به نفس بالایی برخوردار هستند و در بقیه موارد با دو رشته دیگر تفاوتی ندارند.

مقایسه دختران و پسران سه رشته تحصیلی فوق نشان داد که دختران به هنگام مواجهه با مشکل بیش از پسران برای حل آن درگیر می‌شوند و در موارد دیگر تفاوتی ملاحظه نشد. لذا از مجموعه فرضیه‌های این تحقیق دو فرضیه زیر مورد تأیید قرار گرفت:

۱- دانش‌آموزان رشته ریاضی فیزیک به هنگام مواجهه با مشکل نسبت به دو رشته دیگر از اعتماد به نفس بالاتری برخوردارند.

۲- درگیر شدن با حل مسأله در دختران سه رشته بالا بیش از پسران می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: توانایی حل مسأله، خوب‌شدن‌داری، اعتماد به نفس، درگیر شدن برای حل مسأله و رشته‌های تحصیلی شاخه نظری.

مقدمه

یافته و توازن خود را با محیط یا موقعیتها، شرایط و وضعیت‌های جدیدی که پیش می‌آیند حفظ کند. معمولاً اگر پاسخ مناسبی برای وضعیت پیش آمده نداشته باشیم به این معنی است که مکانیزم مذکور به اندازه لازم توسعه نیافته است. امروزه بسیاری از برنامه‌ریزان و متخصصان مسائل اجتماعی با توجه به این که مداخله در مسائل اجتماعی و شرایطی که افراد را در وضعیت نامناسب قرار می‌دهد به دلیل پیچیدگی آن کمتر امکان‌پذیر است بیشتر به تغییر افراد، توسعه مهارت‌ها و توانایی‌های حل مسأله متوسل شده‌اند و اعتقاد دارند که لازم است این فرآیند پرورش یافته تا افراد قادر شوند به مقابله با مسائل و مشکلاتی که با آن مواجه می‌شوند بپردازند.

از نظر برخی از متخصصان مددکاری اجتماعی علاوه بر عوامل محیطی و فرصت‌های اجتماعی که در موفقیت یا عدم موفقیت انسان‌ها بسیار مؤثر هستند، مکانیزم حل مسأله نیز به عنوان یک نیروی مکمل می‌تواند در پویایی و تحرک و سازگاری شخص نقش اساسی ایفا نماید.

هدف از اجرای این پژوهش مقایسه توانایی حل مسأله دانش‌آموزان سه رشته تحصیلی ریاضی فیزیک، علوم تجربی، ادبیات و علوم انسانی می‌باشد و فرض بر این است که:

۱- توانایی دانش‌آموزان رشته ریاضی فیزیک از نظر حل مسأله بالاتر از دانش‌آموزان علوم تجربی و ادبیات و علوم انسانی است.

۲- دانش‌آموزان رشته ریاضی فیزیک به هنگام مواجهه با مشکل بیش از دانش‌آموزان دو رشته دیگر خویشتنداری نشان می‌دهند.

درباره این که چگونه افراد یک جامعه دچار مشکل می‌شوند نظریه‌های گوناگونی مطرح گردیده است. چرا در مقابل فردی موفق افرادی ناموفق را مشاهده می‌کنیم. چرا عده‌ای غنی هستند و ثروت خدادادی را بین خودشان تقسیم کرده‌اند عده‌ای دیگر در فقر و مسکنت بسر می‌برند، چرا گروهی سرزنده، با نشاط، پر تحرک و شاداب هستند و گروهی دیگر در غم و اندوه و افسردگی بسر می‌برند؟ این تفاوتها از کجا ناشی می‌شود. سر منشأ این نابرابری‌های اجتماعی چیست؟ آیا منشأ این تفاوتها در خصوصیات فردی انسانهاست یا در فرصتهای اجتماعی و امکانات؟ قدرتمندی عده‌ای را نسبت به دیگران چگونه توجیه کنیم؟

از یک دیدگاه انسان از بدو تولد با کنش متقابل با اطراف و محیط خود روبرو می‌شود و هر لحظه باید برای تطابق و سازگاری خود تلاش کرده و انعطاف و عکس‌العمل‌های مناسب را از خود بروز دهد. این تعادل در اثر نیرویی است که در انسان وجود دارد و با استفاده از مکانیزم خاصی در ارتباط با محیط، نیازها و احتیاجات خود با دریافت اطلاعات، تجزیه و تحلیل و ارزیابی آن به کاروش راههای مقابله با آن می‌پردازد و برای رفع و برداشتن مانع در مقابل خود اقدام می‌کند، هر چه این مکانیزم قوی‌تر، مناسب‌تر و کارا تر عمل کند انسان سازگاری و تطابق بیشتری با محیط خود خواهد داشت. بدیهی است با رشد انسان و گذر از مرحله شیرخوارگی به کودکی و نوجوانی و ... نیازها، مسائل و مشکلات، موانع و آرزوها نیز پیچیده‌تر، بزرگتر و از طرف دیگر راهها و امکانات اجتماعی رسیدن به آن دست نیافتنی‌تر می‌گردد. لذا ضروری است مکانیزم حل مسأله به تناسب آن توسعه

انتخاب گردید (۳۰ نفر دختر و ۳۰ نفر پسر). پرسشنامه روی آنها اجرا گردید، سوالات نمره‌گذاری شد و ضریب آلفای کرونباخ جهت همبستگی هر سؤال با کل مقیاس محاسبه گردید.

با توجه به اینکه آلفای کرونباخ ۷۶ صدم و آلفای استاندارد شده ۷۸ صدم بود، تست از همبستگی قابل قبولی برخوردار می‌باشد. ولی در بررسی همبستگی هر سؤال با کل مقیاس ۶ سؤال به علت اینکه همبستگی منفی و یا بی‌معنی داشتند بدین شرح حذف گردیدند (سؤال شماره ۱ از عامل اعتماد به نفس و سؤال‌های ۸، ۱۲، ۱۵، ۱۷ و ۲۰ از عامل درگیری) و سپس پرسشنامه نهایی تهیه گردید.

برای بررسی روایی سازه آزمون ابتدا با استفاده از روش Screeplot (آزمون نقطه‌ها) تعداد عامل‌ها تعیین شد و سپس تحلیل عاملی با چرخش واریمکس انجام گرفت که نتایج آن در زیر ارائه شده است.

تحلیل عاملی

با توجه به این تحلیل شماره سوال‌هایی که در هر یک از ۳ عامل قرار گرفته‌اند بشرح زیر است:

در عامل یک (A) سوال‌های ۵، ۱۰، ۱۱، ۱۹، ۲۲، ۲۴ و ۲۷ در یک خوشه قرار دارند. یعنی از ۱۰ سوال عامل اعتماد به نفس، ۷ سؤال درست هستند و بجز ۳ مورد، بقیه سوال‌ها با پرسشنامه اصلی همخوانی دارد.

در عامل دو (B) ۵ سوال ۲، ۱۴، ۲۵، ۲۶، ۲۲ همگی در یک خوشه قرار دارند و در جای خود هستند و این نشان‌دهنده هماهنگی عامل دو پرسشنامه حاضر با پرسشنامه اصلی است.

۳- دانش‌آموزان رشته ریاضی‌فیزیک به هنگام مواجهه با مشکل نسبت به دو رشته دیگر از اعتماد به نفس بالاتری برخوردارند.

۴- دانش‌آموزان رشته ریاضی‌فیزیک به هنگام مواجهه با مشکل برای حل آن بیشتر درگیر می‌شوند.

۵- توانایی حل مسأله، اعتماد به نفس، خویشتن‌داری و درگیر شدن با حل مسأله در دختران سه رشته بالا بیش از پسران می‌باشد.

روش پژوهش

این پژوهش از نوع علی - مقایسه‌ای است، زیرا متغیر مستقل (سه رشته شاخه نظری) دستکاری نمی‌شود و فقط رابطه آن با متغیر وابسته (توانایی حل مسأله) از طریق مقایسه دانش‌پژوهان رشته‌های ریاضی فیزیک، علوم تجربی، ادبیات و علوم انسانی مورد بررسی قرار گرفته است.

جامعه آماری مورد مطالعه دانش‌پژوهان دختر و پسر شاخه نظری که در سال تحصیلی ۸۰-۱۳۷۹ در مراکز آموزش پیش‌دانشگاهی منطقه دو تهران به تحصیل اشتغال دارند، می‌باشند.

حجم نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ۶۳۶ نفر انتخاب گردید. ابزار مطالعه در این پژوهش آزمون حل مسأله ۳۵ سؤالی ساخته شده توسط هینر و پترسون در دانشگاه میسوری کلمبیا می‌باشد. این آزمون عوامل اعتماد به نفس، خویشتن‌داری، درگیر شدن جهت حل مسأله و بطور کلی توانایی حل مسأله را اندازه‌گیری می‌کند.

برای روایی و اعتبار این آزمون محاسبات آماری صورت گرفت بدین صورت که ابتدا از بین افرادی که بعنوان نمونه انتخاب شده بودند گروه نمونه ۶۰ نفری بصورت تصادفی

اعتماد به نفس و درگیر شدن برای حل مسأله که از عوامل مهارت‌های حل مسأله می‌باشند و نهایتاً برحسب جنسیت از نظر ویژگی‌های مذکور مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند.

الف: توانایی حل مسأله دانش آموزان رشته‌های تحصیلی به هنگام مواجه با مشکل

در این قسمت توانایی حل مسأله درسه گروه از دانش آموزان رشته‌های ریاضی فیزیک، علوم تجربی، ادبیات و علوم انسانی مقایسه می‌شود که بنظر می‌رسد با توجه به محتوی دروس تخصصی هر رشته این توانایی‌ها در سه گروه از دانش آموزان یکسان نباشد. رشته ریاضی فیزیک، از دید محصلین، عموم جامعه و شاید تا حدودی دست اندرکاران آموزش و پرورش اهمیت بیشتری داشته و وارد شدن و ادامه تحصیل در آن به دلیل کمیت و کیفیت دروس که بیشتر ادراکی و استنباطی است از حساسیت خاصی برخوردار است و بنظر می‌رسد که توانایی ذهنی مناسبتری را نسبت به دو رشته دیگر لازم دارد. بنابراین چنین استنباط می‌شود که این توانایی، دانش آموزان گروه ریاضی فیزیک را در مواجه با مشکلات بیشتر از دو گروه دیگر کمک کند. همانطور که جدول شماره چهار یک نشان می‌دهد، میانگین توانایی حل مسأله دانش آموزان ریاضی فیزیک از دو رشته دیگر بالاتر است. اما این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نیست و مؤید برتری دانش آموزان رشته ریاضی فیزیک نسبت به دو رشته دیگر نمی‌باشد، لذا این فرضیه که دانش آموزان رشته ریاضی فیزیک از توانایی بیشتری نسبت به دو گروه دیگر در حل مسأله برخوردارند تأیید نمی‌شود و آزمون تحلیل واریانس یک طرفی نیز این نظر را تأیید می‌نماید.

در عامل سه (C) سوال‌های ۲، ۶، ۷، ۱۳، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۱ قرار داشتند یعنی ۹ سوال از ۱۱ سوال در همان عاملی قرار دارند که باید باشند.

در این تحلیل نتیجه می‌گیریم در هر سه مورد اکثریت سوال‌هایی که سازنده تست تحت یک عامل قرار داده در جامعه ما هم همان سوال‌ها تحت همان عامل قرار گرفته و این نشان می‌دهد تست حاضر دارای روایی است.

سوال‌های ۹، ۲۲، ۲۹ در پرسشنامه اصلی امتیازی نداشتند و در هیچ عاملی قرار نمی‌گرفتند، در جامعه ما نیز در هیچ عاملی قرار نگرفتند، این نیز نشانگر روایی سازه می‌باشد. با مقایسه شماره سوال‌ها با شماره سوال‌های هر عامل توسط سازنده تست ملاحظه می‌شود که تحلیل عاملی، بیشتر سوال‌های مقیاس را براساس همان عامل‌هایی طبقه‌بندی کرده که سازنده تست بدست آورده است، این هماهنگی نیز مبین روایی سازه تست می‌باشد.

تحلیل واریانس

با در نظر گرفتن واریانس تبیین شده بوسیله این ۳ عامل ملاحظه می‌شود که عامل یک حدود ۱۱/۷ واریانس را تبیین می‌کند، عامل دو حدود ۱۱/۵۹ واریانس را تبیین می‌کند و عامل سه حدود ۱۰/۷ واریانس کل را تبیین می‌کند و در مجموع این سه عامل بتا هم حدود ۳۴٪ واریانس خصیصه مورد نظر را تبیین می‌کند و این روایی متوسط آزمون را نشان می‌دهد.

بحث

هدف اصلی این پژوهش مقایسه دانش آموزان سه رشته تحصیلی ریاضی فیزیک، علوم تجربی، ادبیات و علوم انسانی از نظر توانایی حل مسأله می‌باشد. بدین منظور ابتدا دانش آموزان این سه رشته تحصیلی از نظر توانایی حل مسأله و سپس از نظر خصیصه‌های خویشتن‌داری،

خویشتن‌داری دانش آموزان رشته‌های تحصیلی به هنگام مواجهه با مشکل

دیگر فرضیه‌ای که در این پژوهش مورد آزمون قرار گرفت عبارت از خویشتن‌داری نشان دادن (کنترل شخصی) بیشتر دانش آموزان رشته ریاضی فیزیک به هنگام مواجهه با مشکل نسبت به دو رشته دیگر می‌باشد. همانطور که جدول شماره چهار سه نشان می‌دهد میانگین نمره خویشتن‌داری دانش آموزان رشته ریاضی فیزیک از رشته علوم تجربی بیشتر است ولی با میانگین نمره رشته علوم انسانی تفاوتی ندارند و تقریباً یکسان است. دانش آموزان ادبیات و علوم انسانی نیز نسبت به دانش آموزان رشته تجربی میانگین نمره بالاتری کسب کرده‌اند. بنابراین می‌توان چنین برداشت کرد: گروه علوم انسانی که با دروسی سر و کار دارند که بیشتر جنبه روانشناختی، جامعه‌شناختی و فلسفی دارد از این جنبه تأثیرات مثبتی را دریافت کرده‌اند و با گروه ریاضی فیزیک تفاوتی ندارد و فقط با گروه علوم تجربی تفاوت دارند. اما این تفاوت در سطحی نیست که نمایانگر برتری گروهی نسبت به گروه‌های دیگر باشد. آزمون آماری تحلیل واریانس یک طرفی نیز نشان می‌دهد که این تفاوت در سطح الفبا مساوی پنج در صد معنی دار نیست. لذا این فرضیه که دانش آموزان رشته ریاضی فیزیک به هنگام مواجهه با مشکل بیش از دانش آموزان دو رشته دیگر خویشتن‌داری نشان می‌دهند، رد می‌شود و این تصور که دانش آموزان این رشته به این دلیل که با دروسی سروکار دارند که درک و استنباط را در آنها قوی‌تر می‌کند و زمینه کنترل بر خویش و خویشتن‌داری و تصمیم‌گیری و برخوردهای مناسب با مشکل را در آنها تقویت می‌کند، چندان واقعیت

ندارد. شاید هم مشکل اساسی در روش تدریس مواد درسی است تا صرفاً محتوای دروس.

اعتماد به نفس دانش آموزان رشته‌های تحصیلی به هنگام مواجهه با مشکل

اعتماد به نفس بالاتر گروه ریاضی فیزیک در هنگام مواجهه با مشکل نسبت به دو گروه تحصیلی علوم تجربی و ادبیات و علوم انسانی از دیگر فرضیه‌های این پژوهش می‌باشد با مراجعه به جدول شماره چهار پنج ملاحظه می‌شود که میانگین نمره اعتماد به نفس دانش آموزان این رشته بطور قابل ملاحظه‌ای از دو رشته دیگر بیشتر شده است. این تفاوت نشان می‌دهد که دانش آموزان این رشته از اعتماد به نفس بالاتری نسبت به دو رشته دیگر در هنگام مواجهه با مشکل برخوردار هستند. تحلیل واریانس یک طرفی نیز نشان دهنده این تفاوت است و با ۹۵٪ اطمینان معنی‌دار بودن آن را تأیید می‌کند. بنابراین این فرضیه که دانش آموزان رشته ریاضی فیزیک به هنگام مواجهه با مشکل نسبت به دانش آموزان دو رشته دیگر از اعتماد به نفس بالاتری برخوردار هستند تأیید می‌شود و چنین استنباطی که رشته ریاضی فیزیک از دید عموم جامعه اهمیت بیشتر دارد، این باور را در دانش آموزان پرورش می‌دهد که آنها از توانایی بیشتری نسبت به دانش آموزان رشته‌های دیگر برخوردار هستند. چنین برداشتی موجب تقویت خودپنداره مثبت در آنها شده و این خود پنداره مثبت نیز باعث اعتماد به نفس و کفایت بالاتری در آنها می‌گردد، چندان دور از واقعیت نیست. نقشی که جامعه برای افراد تعیین می‌کند و اهمیتی که برای این نقش قائل است می‌تواند در تحول و جهت دادن به جوانان برای انتخاب اهداف اجتماعی در جامعه تأثیر عمده داشته باشد. براساس تئوری نقش‌ها هر فردی در

جامعه با توجه به نقشی که به او محول می‌شود، توانمندیها و استعدادهای خود را در چارچوب آن طراحی و سازماندهی می‌کند و به ایفای آن نقش می‌پردازد. چنانچه این نقش‌ها جنبه انسانی و اجتماعی داشته و در قالب ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی و علمی شکل بگیرند، می‌توانند در تحول اجتماعی بسیار مؤثر باشند.

علیرغم اینکه رشته‌های علوم انسانی باعث شناخت پدیده‌ها و وضعیت‌ها و شرایط نامناسب اقتصادی و اجتماعی در جوامع مختلف شده و نظریه‌های علمی موجب ارائه برنامه‌ها و الگوهایی برای کنترل، کاهش و رفع آن شده است، متأسفانه در جامعه ما این رشته‌ها از دید عموم از مطلوبیت و جایگاه واقعی که علم برای آنها قائل است برخوردار نبوده و دانش‌پژوهان و دانشجویانی که در این رشته‌ها مشغول به تحصیل می‌شوند احساس رضایت چندانی از موقعیتی که به دست آورده‌اند نمی‌کنند. لذا چنین احساسی باعث می‌شود که نسبت به استعدادها و توانایی‌های خود احساس شک و تردید کرده و اعتماد به نفس چندانی نسبت به خویش نداشته باشند.

درگیر شدن دانش آموزان رشته‌های تحصیلی به هنگام

مواجه با مشکل

یکی دیگر از فرضیه‌های این پژوهش درگیر شدن بیشتر دانش آموزان رشته ریاضی فیزیک نسبت به دو رشته دیگر به هنگام مواجه با مسأله می‌باشد. به نظر می‌رسد که دانش آموزان رشته ریاضی فیزیک با توجه به رشد توانایی‌های شناختی و تمرین در درک و استنباط مسایل، آمادگی بیشتری به منظور مقابله با مشکل و درگیر شدن با آن کسب نمایند. داده‌های جدول شماره چهار هشت نشان می‌دهد میانگین نمره درگیر شدن سه رشته تحصیلی با هم اندکی تفاوت دارند و گروه ریاضی فیزیک

در مقایسه با دو گروه دیگر میانگین نمره بالاتری کسب کرده است. به طوری که میانگین نمره ریاضی فیزیک بین ۴۷-۴۵ و گروه ۴۸-۴۶، میانگین نمره گروه تجربی بین ۴۷-۴۵ و گروه انسانی بین ۴۸-۴۵ می‌باشد، اما تفاوت محسوس نیست و نمی‌توان آنرا مبین برتری گروهی نسبت به گروه دیگر دانست. آزمون اماراتی تحلیل واریانس یک طرفی نیز مؤید چنین استنباطی است. پس، این فرضیه که دانش آموزان رشته ریاضی فیزیک به هنگام مواجه با مشکل برای حل آن بیشتر درگیر میشوند تأیید نمی‌گردد و این نگرش که دانش آموزان رشته ریاضی فیزیک بدلیل محتوی رشته تحصیلی چنین ویژگی در آنها بیشتر توسعه می‌یابد و آمادگی بیشتری برای درگیر شدن و مداخله در مسأله به دست می‌آورند، چندان واقعیت پیدا نمی‌کند و چنین بنظر می‌رسد که تأثیر درون داده‌های آموزش و پرورش از نظر مسأله مورد نظر بر دانش آموزان چندان متفاوت نیست و همگونی قابل توجهی از این نظر در آنها بوجود می‌آورد. در واقع این امر می‌تواند ریشه در مسائل فرهنگی و تربیتی جامعه ما داشته باشد که آموخته‌ایم "احتیاط شرط عقل است". این آموخته‌ها نوعی الگوی برخورد با مسأله را در افراد رشد می‌دهد که موجب تعلل در برخورد و مقابله با مشکل می‌گردد، بطوریکه "احتیاط کردن" به جنبه‌های مختلف زندگی تسری می‌یابد و افراد در مقابله با مسأله نیز این‌گونه عمل می‌کنند. همچنین آموخته‌ایم که با صبر و شکیبایی و گذشت زمان بسیاری از مسائل و موقعیت‌ها و شرایط جدیدی که در زندگی حادث می‌شود، خودبخود کاهش یافته و برطرف می‌گردد و به مصداق این ضرب‌المثل که "بعد از صبر نوبت ظفر آید" چنانچه به انتظار بنشینیم، موقعیت آنچنان که انتظار داریم تغییر می‌کند. چنین بینش‌هایی موجب تعلل و یا تأخیر افراد

در درگیر شدن برای حل مسأله می‌گردد و انگیزه تحرک انسان‌ها را در برخورد با مشکل کاهش می‌دهد.

ب: توانایی حل مسأله دختران و پسران به هنگام مواجهه با مشکل

از دیگر فرضیه‌های تحقیق این است که دختران در حل مسأله نسبت به پسران توانا تر هستند. در جامعه نسبت به توانایی زنان نگرش‌های متفاوتی وجود دارد. این نگرش تا آنجا پیش رفته که در بسیاری از موارد مردان را توانا تر و مستعدتر برای هر کاری می‌دانند، بخصوص در برخورد با مسائل و مشکلاتی که بطور روزمره با آن مواجه می‌شوند. اما تجربیات جهان امروز نشان داده است آنچه باعث موفقیت می‌شود تنها به عامل جنسیت بستگی نداشته، پشتکار، تفکر، اندیشیدن و دسترسی به فرصت‌ها و عمل مناسب است که موجب موفقیت و نبود آن‌ها موجب عدم موفقیت می‌شود. در طول تاریخ زنان با محدودیت‌های زیادی روبرو بوده‌اند. تحولات و تغییرات اجتماعی قرن حاضر بخصوص اواخر قرن بیستم موجب رفع بخشی از این تبعیض‌ها و کاهش محدودیت‌ها شده است بطوریکه جامعه شاهد موفقیت زنان در عرصه‌های مختلف علم و فعالیت‌های سیاسی اجتماعی می‌باشد. لذا برای پژوهشگر این سوال مطرح گردید که بین دختران و پسران از نظر توانایی حل مسأله تفاوتی وجود دارد؟ همان طور که جدول شماره چهار ده نشان می‌دهد میانگین نمره حل مسأله دختران بطور محسوسی نسبت به پسران بیشتر است. میانگین نمره توانایی حل مسأله دختران ۱۰۶ و میانگین نمره توانایی حل مسأله پسران ۱۰۴ می‌باشد. علیرغم این که دختران میانگین نمره بالاتری کسب کرده اند اما تفاوت در سطحی نیست که از نظر آماری قابل قبول باشد، آزمون آماری t نیز نشان

می‌دهد که با توجه به اینکه میانگین نمره دختران بیش از پسران است ولی این تفاوت معنی‌دار نیست و توانایی دختران و پسران از این نظر با هم تفاوتی ندارد. و این فرضیه که توانایی حل مسأله در دختران بیش از پسران می‌باشد مورد تأیید قرار نمی‌گیرد. آزمون لیون نیز مؤید همسانی واریانس محاسبه شده می‌باشد. در نتیجه می‌توان چنین بیان کرد که: در بسیاری از موارد و فعالیت‌های علمی، آموزشی اگر دختران برتر از پسران نباشند. حداقل همپای آنان در جهت رشد و تعالی خویش حرکت می‌کنند. شاید بتوان گفت آنچه که موجب موفقیت و برتری گروهی نسبت به گروه دیگر می‌شود علاوه بر خصوصیات فردی، عواملی چون فرصت‌های اجتماعی و امکانات پرورشی است که جامعه در اختیار آنان قرار می‌دهد. صاحب نظران مددکاری اجتماعی عقیده دارند در جامعه شرایطی بوجود می‌آید که این شرایط و وضعیت‌ها بر زندگی انسانها تأثیر می‌گذارد. در بسیاری از موارد موجب محدودیت برای رشد و توسعه خلاقیت‌ها می‌شود و در مواردی دیگر وجود فرصت‌ها باعث توانمندی و بروز نوآوری و سازندگی در آنها می‌شود. در طول تاریخ عوامل محدود کننده بسیار زیادی برای زنان وجود داشته است بطوریکه در اکثر جوامع وجود تبعیض بین زن و مرد، زنان را از دستیابی به امکانات و فرصت‌های اجتماعی (تحصیل، مشارکت اجتماعی و سیاسی، شغل و...) محروم کرده است.

مقایسه خویشتن داری دختران و پسران به هنگام مواجهه

با مشکل

یکی دیگر از فرضیه‌های مورد بررسی پژوهش حاضر خویشتن داری بیشتر دختران به هنگام مواجهه با مشکل نسبت به پسران می‌باشد.

که نتیجه حاصله نشان می دهد از نظر آماری تفاوت معنی داری وجود ندارد و این فرضیه که دختران به هنگام مواجهه با مشکل خویشتن داری از پسران هستند مورد تأیید قرار نمی گیرد.

با توجه به این بینش جامعه، که مردان در مواجهه با مسائل و مشکلات استوارتر هستند و تعادل روحی و روانی خود را حفظ کرده و با تدبیر و تعمق نسبت به مسأله اقدام می کنند و زنان در این زمینه احساساتی و عاطفی تر بوده و عکس العمل های آنان شدیدتر می باشد، در این تحقیق نشان داده شد که این تفاوتی که در اذهان افراد جامعه نسبت به زنان وجود دارد واقعیت نداشته و به تعبیری می توان گفت که صبوری و خویشتن داری در آنان نسبت به مردان اگر بیشتر نباشد کمتر نیست. در عمل ملاحظه می شود که با توجه به دشواری هایی که در بعضی از گروه های خاص اجتماعی بر زنان تحمیل می شود، آنان این شرایط را تحمل کرده و به عنوان یکی از محورهای ثبات و استحکام خانواده و جامعه ایفای نقش می کنند و این شیوه زندگی به عنوان یک الگو به نسل های بعد منتقل می گردد.

مقایسه اعتماد به نفس دختران و پسران به هنگام

مواجهه با مشکل برای حل آن

یکی دیگر از فرضیه های این پژوهش اعتماد به نفس بیشتر دختران نسبت به پسران به هنگام مواجهه با مشکل می باشد، همانطور که جدول شماره چهار شایسته نشان می دهد، میانگین نمره اعتماد به نفس پسران با مختصر تفاوتی بیشتر از دختران است. (دختران ۴۱ و پسران ۴۲) که با توجه به آزمون همسانی واریانس (آزمون لیون) و آزمون t، این تفاوت از نظر آماری معنی دار نیست، لذا می توان چنین نتیجه گرفت که بین دختران و پسران از نظر

مبنای شکل گیری فرضیه فوق بر این اساس بوده است که معمولاً از زنان انتظار می رود در خانواده ها به هنگام گرفتاری و ناراحتی ها صبورتر و شکیبیا باشند. اغلب حوادث ناگوار و گرفتاری ها را ابتدا به زنان گزارش می دهند تا در موقعیت مناسبی به اطلاع مردان برسند، در موقعیت های اداری، اجتماعی و اشتغال نیز ابتدا مزایا، امکانات و شرایط مناسب اداری به مردان تعلق می گیرد (شاید به این علت که سرپرست خانواده هستند و تأمین مخارج خانواده از وظایف مردان به شمار می رود). در تمامی این موارد از زنان انتظار می رود که نهایت حسن نیت و همکاری را بدون هیچ چشمداشتی داشته باشند و تا حد ممکن دقیق، مسئول و منضبط باشند از طرفی زنان نیز بدلیل داشتن احساس مسئولیت بالا (که پژوهشگر این مورد را نتیجه احساس مسئولیت ناشی از حسن مادرانسه در وجود تمامی زنان می داند)، تمامی وظایف محوله را با بردباری و در نهایت دقت انجام می دهند. در نتیجه در چنین جامعه ای دخترانی دقیق، صبور و بردبار، کم توقع و خویشتن دار پرورش می یابند. این خویشتن داری در تمامی زمینه های زندگی از جمله تفکر، اندیشه، تصمیم گیری و در نهایت برخورد با مسائل مختلف زندگی بخوبی خود را نشان می دهد و این فرضیه شکل می گیرد که دختران در مواجهه با مشکل بیش از پسران خویشتن داری نشان می دهند.

ولی داده های جدول شماره چهار سیزده نشان می دهد که میانگین نمره خویشتن داری دختران ۱۶/۹۴ و میانگین نمره خویشتن داری پسران ۱۷ می باشد. این داده ها نشانگر یکسانی خویشتن داری دختران و پسران به هنگام مواجهه با مشکل می باشد. آزمون لیون برای یکسانی واریانس و آزمون t برای مقایسه میانگین ها انجام گرفت

خود نشان داده و کارهایی را که نیاز به تدبیر و اندیشه دارد به مردان واگذارند. اما در عمل مشاهده شده است که در بسیاری از موارد چنین برداشتی چندان واقعیت ندارد. و زنان در میدان کار و فعالیت با احساس مسئولیت، فعال، با تدبیر و اندیشه و تصمیم‌گیر ظاهر می‌شوند و نسبت به مسائل با حساسیت، دقت و پی‌گیری بیشتری برخورد می‌کنند بنابراین چنین بنظر رسید که: دختران بیشتر از پسران برای حل مسأله درگیر می‌شوند و در جهت کاهش و رفع آن اقدام می‌کنند.

همانطور که جدول نشان می‌دهد، میانگین نمره درگیر شدن دختران بمنظور حل مشکل بیش از پسران می‌باشد (میانگین نمره دختران ۴۸ میانگین نمره پسران ۴۵) و دختران در این زمینه توانایی بیشتری از خود بروز داده‌اند. آزمونهای آماری لیون برای همسانی واریانس‌ها و آزمون t برای مقایسه میانگین‌ها نشان دهنده معنی دار بودن این تفاوت می‌باشد و با ۹۵ درصد اطمینان آنرا تأیید می‌نماید. لذا این فرضیه که دختران به هنگام مواجهه با مشکل برای حل آن بیشتر از پسران درگیر می‌شوند، تأیید می‌گردد.

دختران در مقابله با مسایل حساسیت بیشتری از خود نشان می‌دهند و در صدد مقابله و رویارویی با آن برمی‌آیند. این خصیصه را می‌توان ناشی از خصوصیات خلقی و همچنین نقشی که جامعه به عهده زنان گذاشته است، دانست. نقش‌هایی که با احساس مسئولیت شدیدی همراه می‌باشد چون نقش مادری، محوریت روانی و عاطفی خانواده و بقاء و استمرار آن. اجرای این مسؤولیت‌ها مستلزم داشتن قدرت سازگاری و انطباق بالا با شرایط و موقعیت‌های جدید می‌باشد که زنان در جوامع مختلف این توانایی را با واکنش‌هایی چون تسلیم، سکوت

اعتماد به نفس به هنگام مواجهه به مشکل تفاوتی وجود ندارد و این فرضیه که دختران به هنگام مواجهه با مشکل از اعتماد به نفس بیشتری نسبت به پسران برخوردار هستند مورد تأیید قرار نمی‌گیرد و رد می‌شود.

از طرفی پسران در جامعه به گونه‌ای تربیت می‌شوند که در آینده بتوانند از عهده مسئولیت‌های زندگی بر آیند و در واقع خودکفا و روی پای خود استوار باشند و بر عکس دختران منفعل، پذیرا، تابع و حرف شنو تربیت می‌شوند. این نقشی است که جامعه برای آنان قائل شده است با چنین برداشتی انتظار می‌رود پسران از اعتماد به نفس بیشتری نسبت به دختران برخوردار باشند و این ویژگی بنحوی در کفایت بالاتر در حل مسأله خود را نشان می‌دهد که داده‌های جدول شماره چهار هیجده نظریه مذکور را رد می‌کند و بنظر می‌رسد علیرغم نابرابریهایی که در جوامع مختلف نسبت به زنان اعمال شده و محدودیت‌هایی که برای آنان در بهره‌گیری از فرصت‌های اجتماعی بوجود آورده‌اند، این قشر توانسته است با شناخت استعدادها و توانایی‌های خویش این باور را در خود پرورش دهد که می‌تواند همپای مردان در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی شرکت کرده و به نوآوری و خلاقیت بپردازند.

مقایسه درگیر شدن دختران و پسران به هنگام

مواجهه با مشکل برای حل آن

آخرین فرضیه مورد بررسی این پژوهش، درگیر شدن بیشتر دختران در مواجهه با مشکل نسبت به پسران می‌باشد. پایه نظری تدوین فرضیه مذکور بر این اساس است که جامعه از دختران انتظار دارد مهربان، منعطف، گرم و دوست داشتنی ظاهر شوند و بیشتر انفعالی عمل کنند و در مقابل مسائل و مشکلات شکیبایی بیشتری از

بقیه موارد چون حل مسأله به طور کلی، خویشترنداری و درگیر شدن با رشته‌های دیگر تفاوتی ندارند. نکته قابل توجه اینکه دانش‌آموزان ادبیات و علوم انسانی در زمینه‌های فوق قابلیت‌های چشم‌گیری را از خود نشان دادند. با توجه به اینکه الف: دروس آن‌ها کمتر ادراکی و استنباطی است. ب: به نظر بسیاری از افراد جامعه دانش‌آموزانی که علاقمندی چندانی به دروس ریاضی ندارند به این رشته روی می‌آورند. ج: از دید عموم جامعه جذابیت چندانی برای آمادگی‌های شغلی ندارد. به نظر می‌رسد که دانش‌آموزان این رشته در این زمینه‌ها نسبت به دو رشته دیگر در رده پایین‌تری قرار گیرند. حال آنکه داده‌های این پژوهش نشان داد که دانش‌آموزان این رشته تقریباً پا به پای گروه ریاضی‌فیزیک و در تمام موارد نسبت به رشته علوم تجربی از خود برتری نشان دادند و میانگین بالاتری نسبت به دانش‌آموزان علوم تجربی کسب کرده‌اند. لذا از فرضیه‌های تحقیق:

فرضیه شماره یک: توانایی دانش‌آموزان رشته ریاضی‌فیزیک از نظر حل مسأله بالاتر از دانش‌آموزان علوم تجربی و ادبیات و علوم انسانی است.

فرضیه شماره دو: دانش‌آموزان رشته ریاضی‌فیزیک به هنگام مواجهه با مشکل بیش از دانش‌آموزان دو رشته دیگر خویشترنداری نشان می‌دهند.

فرضیه شماره چهار: دانش‌آموزان رشته ریاضی‌فیزیک به هنگام مواجهه با مشکل برای حل آن بیشتر درگیر می‌شوند، رد می‌شود.

و تنها فرضیه شماره سه: دانش‌آموزان رشته ریاضی‌فیزیک به هنگام مواجهه با مشکل نسبت به دو رشته دیگر از اعتماد به نفس بالاتری برخوردارند، تأیید می‌شود.

و یا مقابله از خود نشان داده‌اند. بدیهی است چنین خصوصیتی به نسل‌های بعدی نیز انتقال می‌یابد و قدرت درگیر شدن جهت حل مسأله و مقابله را در دختران افزایش می‌دهد.

نتیجه‌گیری

هدف کلی این پژوهش مقایسه توانایی حل مسأله دانش‌آموزان رشته‌های ریاضی‌فیزیک، علوم تجربی و ادبیات و علوم انسانی می‌باشد.

برای تحقق این امر هدف کلی به چهار هدف اختصاصی تقسیم گردید و براساس مطالعات و مبانی نظری فرضیه پژوهش نیز تدوین و تنظیم گردید. با توجه به هدف‌ها و فرضیه‌ها استنباط می‌شد:

الف - دانش‌آموزان سه رشته تحصیلی ریاضی‌فیزیک، علوم تجربی و ادبیات و علوم انسانی از نظر حل مسأله و ابعاد آن (خویشترنداری، اعتماد به نفس، درگیر شدن) با هم تفاوت داشته باشند.

ب - دانش‌آموزان رشته ریاضی‌فیزیک بنا به دلایل ذیل: دانش‌آموزانی که احساس می‌کنند آمادگی بیشتری برای تحصیل دارند در این رشته ادامه تحصیل می‌دهند.

دروس این رشته بیشتر ادراکی و استنباطی است و تفکر خلاق را پرورش می‌دهد.

اهمیت رشته از نظر جامعه و دستگاه آموزشی که چنین انتظاری را در دانش‌آموز بوجود می‌آورد که باید توانمندی بیشتری را از خود ظاهر سازند.

توانایی بیشتری به هنگام مواجهه با مشکل از دانش‌آموزان دو رشته دیگر از خود نشان دهند. علی‌رغم چنین بینشی داده‌های پژوهش نشان داد که این برداشت در تمام موارد واقعیت ندارند و دانش‌آموزان رشته ریاضی‌فیزیک جز در مورد اعتماد به نفس بیشتر به هنگام مواجهه با مشکل در

وضعیت دانش‌آموزان رشته‌های تحصیلی به وسیله میانگین نمرات از نظر توانایی حل مسأله، خویشتن‌داری، اعتماد به نفس و درگیری به هنگام مواجه با مشکل در جدول زیر نشان داده شده است.

متغیرها	رشته‌های تحصیلی	میانگین نمرات
توانایی حل مسأله	ریاضی فیزیک	۱۰۵-۱۱۰
	علوم انسانی	۱۰۳-۱۰۸
	علوم تجربی	۱۰۱-۱۰۶
خویشتن‌داری	ریاضی فیزیک	۱۷-۱۸
	علوم انسانی	۱۶-۱۸
	علوم تجربی	۱۶-۱۷
اعتماد به نفس	ریاضی فیزیک	۴۱-۴۴
	علوم انسانی	۴۰-۴۲
	علوم تجربی	۳۹-۴۲
درگیر شدن جهت حل مسأله	ریاضی فیزیک	۴۶-۴۸
	علوم انسانی	۴۵-۴۸
	علوم تجربی	۴۵-۴۷

د: این نگرش که دختران بیشتر احساساتی، عاطفی و ... و در تصمیم‌گیری دچار احساسات می‌شوند، چنین استنباطی وجود دارد که در زمینه حل مشکل، پسران توفیق بیشتری نسبت به دختران داشته باشند. اما پژوهشگر با توجه به تغییر و تحولاتی که در نقش زنان در جامعه بوجود آمده و کاهش محدودیت‌هایی که در تعالی و شکوفایی آنان تأثیر داشته، و توانایی‌های بالقوه‌ای که خداوند متعال در وجود انسان‌ها قرار داده و همچنین حضور فعال و سازنده آنان در عرصه‌های علمی، سیاسی و اجتماعی و نتیجه تحقیقات علمی در مورد توانایی و استعداد آنان، فرضیه‌هایی مبنی بر توانایی بیشتر دختران در حل مسأله و ابعاد آن چون خویشتن‌داری،

هدف و فرضیه دیگری که در این تحقیق مد نظر قرار گرفت تفاوت دختران و پسران از نظر توانایی حل مسأله و عوامل آن چون خویشتن‌داری، اعتماد به نفس و درگیر شدن برای حل مسأله به هنگام مواجه با آن می‌باشد. با توجه به این دلایل الف: محدودیت‌های بیشتری که دختران نسبت به پسران در دسترسی به فرصت‌های اجتماعی دارند. ب: تأثیر نقش انتظار در تکوین شخصیت آنها که جامعه می‌خواهد آنها حرف‌شنو، تابع، منعطف و ... باشند.

ج: این نگرش که تصمیم‌گیری و تدبیر در کارها بیشتر اختصاص به مردان دارد.

دختران سه رشته ریاضی فیزیک، علوم تجربی و ادبیات و علوم انسانی بیش از پسران می باشد، مورد تأیید قرار نگرفته و این فرضیه که دختران سه رشته تحصیلی به هنگام مواجه با مشکل برای حل آن بیشتر از پسران درگیر می شوند، تأیید می گردد.

اعتماد به نفس و درگیر شدن به هنگام مواجه با مشکل نسبت به پسران را مد نظر قرار داد.

داده های این پژوهش نشان داد که توانایی دختران در حل مسأله و عوامل آن کمتر از پسران نیست و در پاره ای موارد نیز توانا تر از آنان می باشند و در نتیجه این فرضیه که توانایی حل مسأله، اعتماد به نفس، خویشترداری

وضعیت دختران و پسران از نظر توانایی حل مسأله و ابعاد آن به وسیله میانگین نمرات در جدول زیر نشان داده می شود.

متغیرها	جنس	میانگین نمرات
توانایی حل مسأله	دختران	۲۰۶/۸
	پسران	۱۰۴/۷
خویشترداری	پسران	۱۷/۲۵
	دختران	۱۶/۹۴
اعتماد به نفس	پسران	۴۲
	دختران	۴۱
درگیر شدن جهت حل مسأله	دختران	۴۸/۶۴
	پسران	۴۵

مقایسه میانگین توانایی حل مسأله برحسب سه رشته تحصیلی

رشته تحصیلی	تعداد	میانگین	انحراف		خطای معیار	فاصله اطمینان		حداکثر نمره
			میانگین ۹۵٪			حد پایین	حد بالا	
			خطای معیار	انحراف معیار				
ریاضی	۲۰۰	۱۰۷/۸۰	۱۸/۲۶	۱/۲۹	۱۰۵	۱۱۰	۳۶	۱۴۴
تجربی	۱۶۹	۱۰۴	۱۶/۰۴	۱/۴۳	۱۰۱	۱۰۶	۴۶	۱۴۱
انسانی	۱۷۷	۱۰۵/۵۹	۱۷/۵۵	۱/۲۱	۱۰۲	۱۰۸	۶۰	۱۵۲
جمع	۵۴۶	۱۰۶	۱۷/۴۵	۰/۷۴	۱۰۲	۱۰۷	۳۶	۱۵۲

مقایسه میانگین خویشترداری برحسب سه رشته تحصیلی

رشته تحصیلی	تعداد	میانگین	انحراف		خطای معیار	فاصله اطمینان		حداکثر نمره
			میانگین ۹۵٪			حد پایین	حد بالا	
			خطای معیار	انحراف معیار				
ریاضی	۲۰۰	۱۷	۵/۰۷	۰/۲۵	۱۶/۷۹	۱۸	۵	۲۷
تجربی	۱۶۹	۱۶	۴/۶۲	۰/۲۵	۱۵/۸۸	۱۷/۲۹	۵	۲۸
انسانی	۱۷۷	۱۷	۵/۱۱	۰/۲۸	۱۶/۴۷	۱۸	۵	۳۰
جمع	۵۴۶	۱۷	۵	۰/۲۱	۱۶/۷۶	۱۷/۵۵	۵	۳۰

مقایسه میانگین اعتماد به نفس برحسب سه رشته تحصیلی

رشته تحصیلی	تعداد	میانگین	انحراف		خطای معیار	فاصله اطمینان		حداکثر نمره
			میانگین ۹۵٪			حد پایین	حد بالا	
			خطای معیار	انحراف معیار				
ریاضی	۲۰۰	۴۲/۸۸	۸/۱۸	۰/۵۷	۴۱/۷۴	۴۴/۰۲	۱۶	۵۹
تجربی	۱۶۹	۴۱	۷/۴۹	۰/۵۷	۳۹/۷۸	۴۲/۰۶	۱۵	۵۸
انسانی	۱۷۷	۴۱/۴۵	۸/۲۹	۰/۶۲	۴۰/۲۲	۴۲/۶۸	۱۹	۶۰
جمع	۵۴۶	۴۱/۵۰	۸/۰۴	۰/۴۴	۴۱/۱۲	۴۲/۴۹	۱۵	۶۰

مقایسه میانگین درگیر شدن جهت حل مسأله برحسب سه رشته تحصیلی

رشته تحصیلی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	فاصله اطمینان		حداقل نمره	حداکثر نمره
					حد پایین	حد بالا		
ریاضی	۲۰۰	۴۷	۸/۲۲	۰/۵۸	۴۶	۴۸/۵۶	۱۱	۶۵
تجربی	۱۶۹	۴۶	۸/۰۳	۰/۶۱	۴۵	۴۷/۷۳	۲۱	۶۲
انسانی	۱۷۷	۴۷	۷/۵۵	۰/۵۶	۴۵	۴۸/۰۳	۲۱	۶۶
جمع	۵۴۶	۴۶/۹۷	۷/۹۴	۰/۳۴	۴۶	۴۷/۶۴	۱۱	۶۶

مقایسه توانایی حل مسأله دختران و پسران

جنس	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار میانگین
مؤنث	۲۹۸	۱۰۶/۸۷	۱۷/۶۴	۱/۰۲۲
مذکر	۲۴۸	۱۰۴/۷۷	۱۷/۱۸	۱/۰۹۱

مقایسه خویشن داری دختران و پسران

جنس	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار میانگین
مؤنث	۲۹۸	۱۶/۹۴	۵/۰۹	۰/۲۹۴
مذکر	۲۴۸	۱۷/۳۵	۴/۷۸	۰/۳۰۴

مقایسه اعتماد به نفس دختران و پسران

جنس	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار میانگین
مؤنث	۲۹۸	۴۱	۸/۱۵	۰/۴۷۲
مذکر	۲۴۸	۴۲	۷/۸۷۷	۰/۵۰۰۳

مقایسه درگیر شدن جهت حل مسأله بین دختران و پسران

جنس	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار میانگین
مؤنث	۲۹۸	۴۸	۷/۵۳	۰/۴۳۶۷
مذکر	۲۴۸	۴۵	۷/۹۷	۰/۵۰۶۶

تصمیم‌گیری‌هایشان از خود نشان می‌دهند که نظر (الیوت، گودشال، شاروت، ویتی، ۱۹۹۰، هپنر، ریدر و لارسون، ۱۹۸۳، لارسون و هپنر، ۱۹۸۵) نیز چنین ادعایی را تأیید می‌نماید. از طرف دیگر این افراد با منابع محیطی اطرافشان نیز آشنایی کامل داشته (نیل و هپنر، ۱۹۸۶) و در نتیجه از فرصت‌ها و امکانات، بیشترین استفاده را می‌برند و مهارت‌های بین فردیشان نیز بیشتر از افرادی است که خود را در مسایل ناتوان ارزیابی

پیشنهادهای

برنامه‌ریزی جهت تقویت اعتماد به نفس دانش‌آموزان چرا که، داشتن اعتماد به نفس و کفایت بالا باعث می‌شود فرد در حل مسائل مختلف زندگی توانا تر عمل کند. اعتماد به نفس بالا باعث ارزیابی مثبت از خویشن می‌شود و این هر دو باعث می‌گردد که فرد بهتر از عهده مسائلش برآید (راتر، ۱۹۷۸). شواهد نشان داده که افرادی که خود را در حل مسائل توانا تر ارزیابی می‌کنند کفایت بالایی در

می‌کنند. این موضوع نیز با تحقیقات (هپنر، هیبل، نیل، ونیشتاین و ربینوتیز ۱۹۸۲) همسو می‌باشد.

لازم است با توجه به موارد فوق با تبلیغات درست همراه با فرهنگ‌سازی، در زمینه افزایش اعتماد به نفس دانش‌آموزان کار شود بدین‌صورت که رشته‌های تحصیلی با هم تفاوتی ندارند و هر فرد باید با توجه به استعداد و علایق خویش رشته تحصیلی‌اش را انتخاب نماید نه به دلیل ارزشی که بعضی رشته‌ها در جامعه دارند و همین‌طور تقویت زمینه‌های لازم برای تمامی دانش‌آموزان با استعداد، که بتوانند بطور یکسان در کلیه رشته‌ها ادامه تحصیل دهند.

تقویت توانایی حل مسأله دانش‌آموزان بخصوص علوم تجربی با ایجاد تغییراتی در محتوای دروس تخصصی این رشته بطوریکه از دروس ادراکی و استنباطی استفاده بیشتری شود.

انجام تحقیقاتی در زمینه علل تفاوت‌ها تا اینکه دلایل دیگر تفاوت‌ها حتی اگر بسیار اندک هم باشد مشخص و در جهت از میان برداشتن آن‌ها برنامه‌ریزی‌های لازم انجام گیرد.

انجام تحقیقاتی در زمینه عوامل مؤثر در رشد و توسعه توانایی حل مسأله در دانش‌آموزان.

انجام تحقیقاتی که موجب ارائه الگوهای مناسب جهت تقویت و پرورش مکانیزم حل مسأله در دانش‌آموزان گردد و توانایی آنان را افزایش دهد.

با توجه به اهمیت پیشگیری و داشتن این تفکر که پیشگیری زمینه ارتقاء سلامت جسمانی و روانی را بیشتر فراهم می‌آورد تا درمان و حل مشکل و اینکه یکی از اهداف عالی آموزش و پرورش آموختن مهارت‌های زندگی به دانش‌آموزان می‌باشد، آموزش و پرورش

می‌تواند بعنوان یک واحد درسی، آموزش مهارت‌های حل مسأله را در محتوای دروس بگنجانند تا هم افراد در آینده از سلامت کامل‌تری برخوردار باشند و هم هزینه‌های گزافی که جهت حل مشکل صرف می‌شود، کاهش یابد.

با توجه به بهره‌گیری از تست هپنر در این پژوهش و تطبیق داشتن آن با فرهنگ‌های مختلف پیشنهاد می‌شود که کلینیک‌های مشاوره، مشاورین، مددکاران اجتماعی و درمانگران از این تست بعنوان یک ابزار تشخیصی پایه استفاده نمایند.

پژوهشگران و محققین در جهت استاندارد کردن آزمون حل مسأله هپنر و پترسون قدم بردارند. در این پژوهش می‌توان ادعا کرد که تمامی دستورالعمل‌های هپنر و پترسون به دقت اجرا گردیده، اعتبار و روایی سازه نیز محاسبه شده و با شاخص‌های آماری مطابقت دارد. این تحقیق می‌تواند زمینه مناسبی برای استاندارد کردن این آزمون و انجام پژوهش‌های بعدی باشد.

منابع

۱. شریفی، حسن‌پاشا (۱۳۷۶)، *نظریه و کاربرد آزمون‌های هوش و شخصیت*، انتشارات سخن.
۲. سیف، علی اکبر (۱۳۶۸)، *روانشناسی پرورشی* (روانشناسی یادگیری و آموزش)، انتشارات آگاه.
۳. پیکارد، بتی، جی (۱۹۸۹)، *مقدمه‌ای بر مددکاری اجتماعی (مبانی اولیه)*، ترجمه میربها، منیرالسادات و بخشی‌نیا، علی اکبر (۱۳۷۱)، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.
۴. برامر، لورنس ام (۱۹۹۳)، *مراحل و مهارت‌های مددکاری*، ترجمه کارکیا، پروانه (سمت)، چاپ اول، ۱۳۷۷.

۵. مافت، مری دابلیو و اشفورد، خوزه بی، *اصول و مبانی مددکاری اجتماعی*، ترجمه غنی آبادی، خدیجه السادات، ۱۳۷۵، انتشارات آوای نور.
۶. کالین، کوپر، تفاوت‌های فردی نظریه و سنجش، ترجمه دکتر شریفی، حسن پاشا و نجفی زند (۱۳۷۱)، انتشارات سخن، تهران.
۷. آلن ا - راس، (۱۹۹۲)، *روانشناسی شخصیت (نظریه‌ها و فرایندها)*، ترجمه جمالفر، سیاوش (۱۳۷۳)، انتشارات بعثت.
۸. دلاور، علی، (۱۳۷۴)، *مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی*، انتشارات رشد، چاپ اول.
۹. سولسو، رابرت (۱۹۸۸)، *روانشناسی شناختی*، ترجمه ماهر، فرهاد (۱۳۷۱)، انتشارات رشد، چاپ اول.
۱۰. پرلمن، هلن هریس (۱۹۵۷)، *مددکاری اجتماعی*، ترجمه منتخب، پریش، ۱۳۵۳، سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی.
۱۱. شفیق آبادی، عبد ا... (۱۳۶۸)، *مبانی روانشناسی رشد*، انتشارات شرکت سهامی چهر.
۱۲. شوثر دوان پی، شوثر سیدنی آلن (۱۹۸۷)، *تاریخ روان‌شناسی نوین*، مترجمان: شیخ علی اکبر، شریفی، حسن پاشا، علی آبادی خدیجه، نجفی زند جعفر، (۱۳۷۰)، انتشارات فرهنگ و ارشاد اسلامی.
۱۳. اقلیما، مصطفی (۱۳۷۶)، *تکنیک‌های ارتباط با فرد و خانواده*، انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
۱۴. گاینه - رابرت میلز، (۱۹۸۵)، *شرایط یادگیری و نظریه آموزشی*، ترجمه نجفی زند، جعفر، (۱۳۷۳)، انتشارات رشد، چاپ اول.
۱۵. محی‌الدین بناب، مهدی (۱۳۷۴)، *روانشناسی انگیزش و هیجان*، انتشارات دانا، چاپ اول.
۱۶. منشی طوسی، تقی (۱۳۶۷)، *اختلالات رفتاری کودکان*، انتشارات آستان قدس رضوی.
۱۷. محمد - کاظم، ملک‌افضلی - حسین، نه‌پایتان - وارنکس، ر. *روشهای آماری و شاخص‌های بهداشتی*، انتشارات چاپ پرچم، چاپ هشتم.
۱۸. هیلگارد و همکاران، زمین - *روانشناسی*، ترجمه، براهنی - محمدتقی و همکاران (۱۳۶۶)، انتشارات رشد جلد اول.
۱۹. هیلگارد، ارنست و باور، کوردون (۱۹۷۸)، *نظریه‌های یادگیری (۱)*، ترجمه براهنی - محمدتقی (۱۳۶۷)، انتشارات مرکز نشر دانشگاهی.
۲۰. هومن، حیدرعلی (۱۳۷۳)، *استنباط آماری در پژوهش رفتاری*، انتشارات پارساله، چاپ دوم.
۲۱. نوایی نژاد، شکوه (۱۳۷۱)، *رفتارهای بهنجار کودکان و نوجوانان و راههای پیشگیری و درمان نابهنجاری‌ها*، انتشارات فرهنگی ابتکار هنر.
۲۲. مهریار - امیرهوشنگ (۱۳۶۹)، *تشخیص و درمان بیماریهای روانی کودکان*، انتشارات رشد.
۲۳. لیویت، هارولد ج. (۱۹۶۹)، *روانشناسی مدیریت*، ترجمه بطحایی، محمدعلی و شاپوریان، رضا، انتشارات امیرکبیر.
۲۴. شریفی، حسن پاشا، *ماهنامه آموزش و پرورش*، شماره ۸، دوره ۴۳، اردیبهشت ۱۳۵۳.
۲۵. کدیور، پروین (۱۳۷۰)، *مجله پژوهش‌های تربیتی (فصلنامه علمی - پژوهشی)*، انتشارات مؤسسه تحقیقات تربیتی دانشگاه تربیت معلم.

۳۲. شریفی، غلامرضا (۱۳۷۸). بررسی رابطه آموزش مهارت حل مسئله با سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان.
۱. Atkinson, R. C, Smith, E E, Bew, D.J. Hilgard, E. R (1990). *Introduction to Psychology*. Harcourt. Brace Jovanovich. Publishers, Orlando, Florida.
۲. Aikan, Lewis R., *Psychological testing and assessment* (1985).
۳. Cohen, G (1979). *Psychology of Cognitive*. Academic Press.
۴. Elliot (1995). Appraised Problem-Solving Ability, Affective States, and Psychological distress. *J of Counseling Psychology*. 42(1) 105-115.
۵. Elliot R (1991), Problem-Solving Appraisal and Psychological Adjustment Following Spinal Cord Injury, *Cognitive therapy and research*. Vol, 15, No, 5. 387-398.
۶. Eysenk, M. W, Keane. M. T (1994) *Cognitive psychology*. A student's Hand book. Copyright by Lawrence Erlbaum Associates Ltd. Publishers
۷. Green. J (1978) Natures of problem-solving abilities in W. K Estes (Ed) Hand book *Learning & Cognitive Processes*. vol. 5.
۲۶. خرازی، علینقی (۱۳۷۲). روش حل مسئله و یادگیری فعال، فصلنامه علمی پژوهشی شماره ۲ و ۱، انتشارات دانشگاه تهران دانشکده علوم تربیتی سال شانزدهم.
۲۷. شریفی، غلامرضا (۱۳۷۲). بررسی اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله در درمان علائم افسردگی نوجوانان (شاهد)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی ایران.
۲۸. سالاری‌فر، محمدحسین (۱۳۷۴). بررسی نقش اجزاء دانش فراشناختی و حل مسئله بر پیشرفت تحصیلی.
۲۹. رفعتی، مریم (۱۳۷۵). بررسی شیوه حل مسئله با حالات خلقی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا.
۳۰. عظیمی، مریم (۱۳۷۶). بررسی علل پرخاشگری در دانش‌آموزان دوره راهنمایی شهرستان قزوین با تأیید بر کاربرد پذیری شیوه حل مسئله در درمان این اختلال، پایان‌نامه کارشناسی ارشد.
۳۱. بیوکی، زهرا (۱۳۷۵-۷۶). هنجاریابی آزمون تفکر خلاق تورنس برای دانش‌آموزان دوره راهنمایی مدارس دولتی شهر تهران در سال تحصیلی ۷۶-۷۵.
۳۲. ابراهیمی قوام‌آبادی، صغری (۱۳۷۷). اثربخشی روش آموزش راهبردهای یادگیری (آموزش دوجانبه، توضیح مستقیم و چرخه افکار) بر درک مطلب، حل مسئله، دانش فراشناخت، خودپنداری تحصیلی و سرعت یادگیری در دانش‌آموزان دختر راهنمایی معدل پایین‌تر از ۱۵ شهر تهران.