

اثربخشی آموزش حل مسأله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

The effect of problem solving training on self-regulated processes (selection, optimization, & compensation) in students

H. Zolfaghari, Ph.D.

H. Zare, Ph.D.

M. Farajollahi, Ph.D.

H. Maleki, Ph.D.

دکتر حسین ذوالفقاری *

دکتر حسین زارع **

دکتر مهران فرج‌اللهی *

دکتر حمید ملکی *

چکیده

پژوهشگران مختلف همواره بر نقش تأثیرگذار حل مسأله بر حیطه‌های گوناگون زندگی اشاره کرده‌اند. هدف این پژوهش عبارت بود از بررسی تأثیر آموزش حل مسأله بر فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده (انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران - SOC) در دانشجویان. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان آموزش از راه دور دانشگاه پیام نور در سال ۱۳۹۱ با حجم ۸۰ نفر بودند. حجم نمونه شامل ۳۰ نفر از این دانشجویان بود. که به صورت داوطلبانه برای همکاری شرکت

*. عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور، گروه علوم تربیتی

** . عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور، گروه روانشناسی

اثربخشی آموزش حل مسأله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

کردند و به صورت تصادفی ساده ۱۵ نفر به عنوان گروه آزمایش و ۱۵ نفر به عنوان گروه گواه انتخاب شدند. و یک پیش‌آزمون با استفاده از پرسشنامه SOC از هر دو گروه گرفته شد و سپس به گروه آزمایش طی ۵ جلسه و هر جلسه ۹۰ دقیقه حل مسأله آموزش داده شد، در حالی که به گروه گواه آموزشی داده نشد. پس از پایان دوره آموزش از هر دو گروه دوباره پرسشنامه SOC (پس‌آزمون) به عمل آمد. یافته‌های پژوهش نشان داد که، آموزش حل مسأله بر فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده (انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران - SOC) در دانشجویان تأثیر معناداری داشته است.

واژه-کلیدها: حل مسأله، انتخاب، بهینه‌سازی، جبران.

Abstract

The different researchers always implied to the impressive role of problem solving on diverse domain of life. The purpose of this study was to determine the effect of problem solving skills training on self regulated processes (selection, optimization, & compensation) in distance education students. Statistical population of this research consisted of all of distance education students of payamenour university (80 students). The sample was 30 students that were selected randomly out of 80 people. These students were randomly assigned into experimental and control groups. Participants were asked to complete the SOC questionnaire. Experimental group participated in 5 sessions (1 session a week). Each session lasted for 90 minutes. Unifex problem solving skills training was employed on experimental group as independent variable. Covariance analysis showed that there is a significant difference between mean scores of experimental and control groups ($p < 0/001$). The results showed that self regulated processes (selection, optimization, & compensation) of distance education students could be influenced by problem solving training.

Keywords: problem solving training, selection, optimization, compensation.

Contact Information: Hossein.zolfaghari59@gmail.com

اثربخشی آموزش حل مسأله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

مقدمه

روانشناسی تحولی با مطالعه و بررسی تحول فردی (پدیدآیی فردی)^۱ از نطفه تا دوره سالمندی سر و کار دارد (ابنر، فروند، و پی. بالتس، ۲۰۰۶). مفروضه اصلی روانشناسی تحولی این است که تحول در بزرگسالی به اتمام نمی‌رسد، بلکه کل مسیر زندگی را تا زمان مرگ در بر می‌گیرد. پل بالتس و مارگارت بالتس (۱۹۹۰) به منظور درک اینکه چگونه انسان‌ها زندگی خود را به شیوه‌ای مدیریت می‌کنند که تحول و رواندرستی فاعلی آنها پرورش یابد، یک الگو را درباره تحول سازگاران انسان‌ها ارائه کرده‌اند. این الگو «انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران»^۲ نام دارد، که به اختصار SOC نامیده می‌شود.

فرض اساسی این الگو این است که در گستره عمر افراد با اتخاذ سه مؤلفه اساسی به صورت سازگاران با چالش‌ها برخورد می‌کنند. این مؤلفه‌های سه‌گانه به ترتیب عبارت‌اند از: انتخاب (مشخص نمودن اهداف) که از دو طریق صورت می‌گیرد: انتخاب مبتنی بر اهداف و اولویت‌ها^۳ (عبارتست از مشخص کردن اهداف احتمالی و تدارک دیدن یک سلسله‌مراتبی از اهداف)، و انتخاب ناشی از فقدان^۴ (صرف نظر کردن از یک هدف مسدود شده و بازسازی مجدد سلسله‌مراتبی از اهداف جدید). بهینه‌سازی (سرمایه‌گذاری توانایی‌ها و منابع و همچنین سخت‌کوشی به منظور دستیابی به اهداف انتخاب شده). و جبران (استفاده خلاقانه از سایر توانایی‌ها برای دستیابی به اهداف اولیه، علیرغم ظرفیت‌های محدود) (فروند و پی. بالتس، ۱۹۹۸، ۲۰۰۲).

در این راستا، فروند و پی. بالتس (۱۹۹۸) به رابطه مثبتی بین استفاده از راهبردهای SOC و هیجانات مثبت، و عدم تنهایی اجتماعی و هیجانی دست یافتند. همچنین فروند و پی. بالتس (۲۰۰۲) به رابطه مثبتی بین استفاده از راهبردهای SOC و هیجانات مثبت و رواندرستی فاعلی دست یافتند. جاب و اسمیت (۲۰۰۶) نشان دادند که استفاده از راهبردهای SOC می‌تواند رواندرستی فاعلی افراد بزرگسال را پیش‌بینی کند. شاهی (۱۳۹۰) نتیجه‌گیری کرده است عوامل تأثیرگذار بر مسیر زندگی را می‌توان به چند دسته تقسیم کرد. ۱) عوامل درون فردی: شامل ویژگی‌های فردی و درونی هر شخص است، مانند بازخوردها، ظرفیت‌ها، زندگی، ویژگی‌های شخصیتی. «حل مسأله»^۵ یکی از روش‌های «زندگی» است که بر شیوه رویارویی و پرداختن به

اثربخشی آموزش حل مسأله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

مسائل زندگی تمرکز دارد. ۲) عوامل میان‌فردی: در این دسته تمام عوامل مؤثر در روابط اجتماعی سهیم هستند. مانند عضویت در مقوله‌های قابل شناسایی ویژه از قبیل سن، جنسیت، قومیت. بال‌تس، استاودینگر، و لیندنبرگر (۱۹۹۹)، در چهارچوب‌بندی الگوی SOC، یادآور شده‌اند که این عوامل در واقع نشان‌دهنده شیوه رویاوری و برخورد با تمام مسائل زندگی در گستره عمر است. در نتیجه، حل مسأله در این الگو قابل ردیابی هستند.

حل مسأله یا مسأله‌گشایی فرآیندی است شناختی، که به وسیله آن فرد می‌کوشد راه حل مناسبی برای یک مشکل پیدا کند. یکی از اهداف مهم نظام‌های تعلیم و تربیت مدرن، پرورش افرادی است که قادر باشند بر مسائل و مشکلاتشان در زندگی روزمره و در محیط اجتماعی به آسانی غلبه کنند (سلوکوک، کالیسکان و ارول، ۲۰۰۷)، این نظام‌های آموزشی به افراد کمک می‌کند تا دانش، و نگرش لازم برای غلبه بر مشکلاتشان را کسب کنند (آلتن، ۲۰۰۳). در رویکرد مسأله‌گشایی، آموزش با تمرکز بر اهداف زمان حال آغاز می‌شود. تمرکز بر اهداف زمان حال، مقدمه‌ایست که احتمالاً افراد را ترغیب می‌کند روی مسأله متمرکز شوند پس از آن فرد بر راه حل‌ها متمرکز می‌شوند راه حل‌ها از گفتگو حاصل می‌شوند و هر راهی نیز بی‌همتا است. همچنین در این رویکرد به افراد آموزش داده می‌شود تا از روشی منظم برای غلبه بر مسائل خود استفاده کنند. هم چنین این رویکرد برای مقابله با معلولیت‌های ناشی از بیماری‌های جسمی و روانی به کار می‌رود (هاوتون و سالکوس کیس، ۱۳۸۵، ترجمه قاسم‌زاده).

پایه‌گذاران این شیوه، دزوریل و گلدفريد، طی مقاله‌ای در همایش انجمن روانشناسی آمریکا در ۱۹۶۸، بر لزوم آموزش حل مسأله در برنامه آموزش اجتماعی تأکید کرده‌اند. مسأله‌گشایان موفق می‌توانند بر موقعیت‌های پیش‌بینی نشده غلبه کنند و نیاز به اتکا به دیگران ندارند. رویکرد مسأله‌گشایی ساختارمند است و در جلسات درمانی آغازین، میانی و پایانی تکالیفی روشن و واضح به شرکت‌کنندگان داده می‌شود. هم چنین نیازمند مشارکت فعال شرکت‌کنندگان و فرد آموزش‌دهنده است (هاوتون و همکاران، ۲۰۰۱). کسب حل مسأله عنصر لازم برای به‌دست آوردن شغل برای افراد (ولف، ۱۹۹۶)، افزایش توان مواجهه با معضلات فردی و اجتماعی (محمودی‌راد، ۱۳۸۱)، افزایش سطح سلامت روان‌شناختی (باباپور

اثربخشی آموزش حل مسأله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

و همکاران، ۱۳۸۲) و افزایش احتمال استفاده از شیوه‌های مقابله‌ای مؤثر (کهرازی، آزاد فلاح و اللهیاری، ۱۳۸۲) است.

در مجموع، هدف این پژوهش عبارت است از بررسی اثربخشی آموزش حل مسأله (الگوی دزوریل و گلدفرید، ۱۹۶۸) بر فرآیندهای خود نظم‌جویی SOC (الگوی پی. بالتس و ام. بالتس، ۱۹۹۰).

فرضیه‌های پژوهش

- ۱- آموزش حل مسأله، میزان بهره‌گیری از انتخاب مبتنی بر اولویت‌ها را افزایش می‌دهد.
- ۲- آموزش حل مسأله، میزان بهره‌گیری از انتخاب ناشی از فقدان را افزایش می‌دهد.
- ۳- آموزش حل مسأله، میزان بهره‌گیری از بر بهینه‌سازی را افزایش می‌دهد.
- ۴- آموزش حل مسأله، میزان بهره‌گیری از جبران را افزایش می‌دهد.

روش

طرح پژوهش: در این پژوهش با توجه به وجود دو گروه آزمایشی و کنترل، واگذاری تصادفی شرکت‌کننده‌ها به گروه‌های آزمایشی و کنترل، اجرای پیش‌آزمون بر روی هر دو گروه، کاربردی مداخلات آموزشی بر روی گروه آزمایشی و در نهایت اجرای پس‌آزمون بر روی هر دو گروه آزمایشی و کنترل از طرح تجربی حقیقی، پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل، استفاده شده است. طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل که یکی از بهترین طرح‌ها از لحاظ روایی درونی است، اکثر عامل‌های مزاحم درستی آزمایشی درونی را کنترل می‌کند (هومن، ۱۳۸۶). صورت نمادین آن بدین صورت است:

E	R	T _۱	X	T _۲
C	R	T _۲	-	T _۲

جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش: جامعه هدف شامل کلیه دانشجویان دانشگاه

پیام نور استان همدان می‌باشد که در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ مشغول به تحصیل هستند. ابتدا با

اثربخشی آموزش حل مسئله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای یکی از مراکز پیام نور استان همدان انتخاب شد. سپس، با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای مرحله دوم، یک رشته از رشته‌های آن مرکز انتخاب شد. پس از آن، از بین دانشجویان آن رشته، با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس دست کم ۳۰ نفر انتخاب شد. از این ۳۰ نفر، ۱۵ نفر به صورت تصادفی به گروه آزمایش، و ۱۵ نفر نیز به صورت تصادفی به گروه کنترل اختصاص یافت.

ابزار گردآوری داده‌ها: پرسشنامه SOC: پرسشنامه SOC (پی. بالتس، ام. بالتس، فروند، و لانگ، ۱۹۹۹)، یک مقیاس ۴۸ سؤالی است که در آن ۱۲ سؤال مربوط به انتخاب مبتنی بر اولویت‌ها، ۱۲ سؤال مربوط به انتخاب مبتنی بر فقدان، ۱۲ سؤال برای بهینه‌سازی، و ۱۲ سؤال مربوط به جبران است. هر سؤال شامل دو گزاره است. یک گزاره، رفتاری که نشان‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی و یا جبران است را نشان می‌دهد و گزاره دیگر به SOC بی‌ارتباط است. گزاره مورد نظر نمره ۱ و گزاره نامرتب نمره صفر دریافت می‌کنند. نمرات بالا نشان‌دهنده سطوح بالای SOC است. «درستی آزمایشی سازه» این پرسشنامه از طریق تحلیل عامل که ساختار چهار عاملی آنرا تأیید کرد، و از طریق همگرایی با پرسشنامه تفلیکس^۷ (برانستاتر و رنر، ۱۹۹۰)، مورد تأیید قرار گرفته است. «قابلیت اعتماد باز آزمون» برای این پرسشنامه در حد قابل قبولی ($r = 0.82$) بود (فروند و بالتس، ۲۰۰۲).

شیوه اجرای پژوهش: پس از اینکه نمونه به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه جایگزین شدند، برای هر دو گروه پیش آزمون SOC اجرا شد. سپس جلسات آموزشی حل مسئله، برای گروه آزمایش طی ۴ جلسه و هر جلسه ۹۰ دقیقه، به شرح جلسه اول؛ آشنایی اعضای جلسه با هم و آشنایی با نحوه انجام کار، جلسه دوم؛ پذیرش موقعیت و تعریف مشکل، جلسه سوم؛ بارش فکری، جلسه چهارم؛ اجرا و بازبینی راه حل‌ها، به مدت یک ماه با استفاده از فنون شناختی- رفتاری، در چهارچوب مشخص آموزش داده شد. پس از اتمام جلسات آموزشی و اجرای پس آزمون میزان تأثیر آموزش حل مسئله بر سه مؤلفه SOC در دانشجویان گردید.

اثربخشی آموزش حل مسأله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

جدول ۱: مراحل پنجگانه آموزش حل مسأله

جلسات	عنوان جلسات	شرح مختصر
اول	اجرای پیش‌آزمون آشنایی اعضای جلسه	اجرای پرسشنامه SOC و توضیح حل مسأله و کاربرد آن در زندگی و ارائه تکلیف در طول هفته در قالب سؤال.
دوم	پذیرش موقعیت تعریف مشکل	افراد یاد می‌گیرند که مشکلات خود را پذیرفته و از زیر آن‌ها شانه خالی نکنند. یعنی به خودآگاهی برسند. و مشکل را به‌صورت روشن یا مبهم بررسی کنند و یاد می‌گیرند نقش خودشان را در مشکل تعیین کنند.
سوم	بارش فکری	هدف این مرحله فقط دستیابی به راه حل‌ها و گزینه‌های انتخابی زیادتری برای حل مشکل است. یعنی کمیت راه حل‌ها و تصمیم‌ها مورد نظر است نه کیفیت آنها.
چهارم	اجرا و بازیابی راه حل‌ها	در این جلسه طرح ریزی برای اجرای بهترین راه حل و چگونگی اجرای راه حل انتخاب شده، و ارزیابی نتایج اجرای راه حل به آزمودنی‌ها آموزش داده شد.
پنجم	مرور تکنیک‌ها اجرای پس‌آزمون	در این جلسه در مورد تأثیر تکنیک‌های ارائه شده برای حل مشکلات و اثربخشی این آموزش در طول این جلسات بحث شده و سپس پس‌آزمون اجرا می‌گردد.

داده‌ها یافته‌ها

شاخص توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) دو گروه آزمایش و گواه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول شماره (۲) گزارش شده است.

جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد دو گروه آزمایش و گواه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

گروه گواه		گروه آزمایش				متغیرها		
پس‌آزمون		پیش‌آزمون		پس‌آزمون				
S	M	S	M	S	M			
۱/۵۴	۶/۵۵	۱/۴۵	۶/۶۶	۰/۸۷	۱۱/۲۲	۱/۸۲	۶/۵۴	انتخاب مبتنی بر اولویت‌ها
۱/۶۷	۶/۱۲	۱/۵۴	۶/۷۷	۰/۹۸	۹/۳۴	۱/۸۷	۶/۸۹	انتخاب ناشی از فقدان
۱/۷۶	۶/۱۶	۱/۸۰	۷/۸۸	۰/۸۰	۹/۸۸	۱/۸۰	۷/۴۶	بهینه‌سازی
۱/۳۷	۵/۸۷	۱/۱۲	۶/۳۹	۰/۶۵	۱۰/۶۵	۱/۷۵	۷/۵۲	جبران

اثربخشی آموزش حل مسأله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

به‌منظور بررسی معناداری تفاوت میانگین‌ها در پس‌آزمون، از آزمون کوواریانس استفاده شد. همانگونه که در جدول شماره (۳) مشاهده می‌گردد، با توجه به ضرایب F به‌دست آمده در سطوح معناداری، با حذف اثر نمره‌های «انتخاب مبتنی بر اولویت‌ها» پیش‌آزمون به‌عنوان متغیر همپراش، اثر اصلی متغیر آموزش بر نمره‌های پس‌آزمون معنادار است.

جدول ۳: خلاصه تحلیل کوواریانس برای اثر آموزش حل مسأله بر انتخاب مبتنی بر اولویت‌ها

منبع کنترل	SS	Df	MS	F	Sig	ایتا
پیش‌آزمون	۲۰۵/۴	۱	۲۰۵/۴	۵/۱۸	۰/۰۳	۰/۱۶
عضویت گروهی	۹۰	۱	۹۰			
خطای باقیمانده	۴۶۹	۲۷	۱۷/۳۷			

ملاحظه جدول شماره (۳) نشان می‌دهد که پس از کم کردن تفاوت میانگین‌ها در پیش‌آزمون، تفاوت بین میانگین‌های تعدیل شده دو گروه آزمایش و گواه از لحاظ آماری معنی‌دار است ($F= 5/18, P>0/05$). این امر نشان‌دهنده تأثیر آموزش‌های حل مسأله در ارتقاء مثبت «انتخاب مبتنی بر اولویت‌ها» است.

در مورد فرضیه دوم، همانگونه که در جدول شماره (۴) مشاهده می‌گردد، با توجه به ضرایب F به‌دست آمده در سطوح معناداری، با حذف اثر نمره‌های «انتخاب ناشی از فقدان» پیش‌آزمون به‌عنوان متغیر همپراش، اثر اصلی متغیر آموزش بر نمره‌های پس‌آزمون معنادار است.

جدول ۴: خلاصه تحلیل کوواریانس برای اثر آموزش حل مسأله بر انتخاب ناشی از فقدان

منبع کنترل	SS	Df	MS	F	Sig	ایتا
پیش‌آزمون	۲۱۳/۴	۱	۲۱۳/۴	۱۴/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۳۴۵
عضویت گروهی	۱۵۲/۴۹	۱	۱۵۲/۴۹			
خطای باقیمانده	۲۸۹/۲۴	۲۷	۱۰/۷۱			

اثربخشی آموزش حل مسئله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

ملاحظه جدول شماره (۴) نشان می‌دهد که پس از کم کردن تفاوت میانگین‌ها در پیش‌آزمون، تفاوت بین میانگین‌های تعدیل شده دو گروه آزمایش و گواه از لحاظ آماری معنی‌دار است ($F=14/23$, $P>0/01$). این امر نشان‌دهنده تأثیر آموزش‌های حل مسئله در بهبود «انتخاب ناشی از فقدان» است.

در مورد فرضیه سوم، همانگونه که در جدول شماره (۵) مشاهده می‌گردد، با توجه به ضرایب F به دست آمده در سطوح معناداری، با حذف اثر نمره‌های «بهینه‌سازی» پیش‌آزمون به عنوان متغیر همپراش، اثر اصلی متغیر آموزش بر نمره‌های پس‌آزمون معنادار است.

جدول ۵: خلاصه تحلیل کوواریانس برای اثر آموزش حل مسئله بر بهینه‌سازی

منبع کنترل	SS	Df	MS	F	Sig	ایتا
پیش‌آزمون	۲۵۱	۱	۲۵۱	۲۰/۴۵	۰/۰۰۱	۰/۴۳
عضویت گروهی	۱۹۹/۴۹	۱	۱۹۹/۴۹			
خطای باقیمانده	۲۶۳	۲۷	۹/۷			

ملاحظه جدول شماره (۵) و نمودار شماره (۳) نشان می‌دهد که پس از کم کردن تفاوت میانگین‌ها در پیش‌آزمون، تفاوت بین میانگین‌های تعدیل شده دو گروه آزمایش و کنترل از لحاظ آماری معنی‌دار است ($F=20/45$, $P>0/01$). این امر نشان‌دهنده تأثیر آموزش‌های حل مسئله در بهبود «بهینه‌سازی» است.

در مورد فرضیه چهارم، همانگونه که در جدول شماره (۶) مشاهده می‌گردد، با توجه به ضرایب F به دست آمده در سطوح معناداری، با حذف اثر نمره‌های «جبران» پیش‌آزمون به عنوان متغیر همپراش، اثر اصلی متغیر آموزش بر نمره‌های پس‌آزمون معنادار است.

جدول ۶: خلاصه تحلیل کوواریانس برای اثر آموزش حل مسئله بر جبران

منبع کنترل	SS	Df	MS	F	Sig	ایتا
پیش‌آزمون	۲۴۸	۱	۲۴۸	۲۲/۴۴	۰/۰۰۱	۰/۴۳
عضویت گروهی	۱۸۸/۴۹	۱	۱۸۸/۴۹			
خطای باقیمانده	۲۶۳	۲۷	۹/۷			

اثربخشی آموزش حل مسأله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

ملاحظه جدول شماره (۶) نشان می‌دهد که پس از کم کردن تفاوت میانگین‌ها در پیش‌آزمون، تفاوت بین میانگین‌های تعدیل شده دو گروه آزمایش و کنترل از لحاظ آماری معنی دار است ($F=۲۲/۴۴$ ، $P>۰/۰۱$). این امر نشان‌دهنده تأثیر آموزش‌های حل مسأله در بهبود «جبران» است.

بحث و نتیجه‌گیری

به‌طور خلاصه این پژوهش یک پژوهش نیمه آزمایشی است که به بررسی اثربخشی آموزش حل مسأله بر فرآیندهای خودنظم‌جویی دانشجویان آموزش از راه دور می‌پردازد. فرض اول این پژوهش نشانگر تأثیر آموزش حل مسأله بر مقیاس «انتخاب مبتنی بر اولویت‌ها» دانشجویان آموزش از راه دور می‌باشد. نتیجه حاکی از آن بود که آموزش موجب بهبود «انتخاب مبتنی بر اولویت‌ها» دانشجویان آموزش از راه دور در گروه آزمایشی می‌شود. بنابراین، فرض اول با احتمال ($P<۰/۰۰۰۱$) تأیید شد. اگر چه پژوهشی مرتبط با تأثیر آموزش حل مسأله بر مقیاس فرآیندهای خودنظم‌جویی SOC دانشجویان آموزش از راه دور در دسترس نبوده است، اما پژوهش‌هایی که بیانگر تأثیر آموزش حل مسأله به حیطه خودنظم‌جویی باشد، انجام شده است. از جمله می‌توان به پژوهش الیوت و همکاران (۱۹۹۸)، بیلگین (۲۰۰۵)، سیف‌ارلی (۲۰۱۰) خورسندی (۱۳۸۷) اشاره نمود. نتایج پژوهش حاضر با نتایج این پژوهش‌ها همخوانی نسبی دارد. آموزش حل مسأله تأثیر معنی‌داری بر حیطه «انتخاب مبتنی بر اولویت‌ها» دانشجویان داشته است. آموزش، اطلاعاتی را در اختیار فرد قرار می‌دهد که می‌تواند موجب تغییر بازخورد و رفتار فرد گردد. از آنجا که بازخورد روی رفتار اثر می‌گذارد و در نحوه بروز رفتار مؤثر است لذا می‌توان نتیجه گرفت که آموزش، عملکرد فرد را در جنبه‌های مختلف زندگی (از جمله روابط تحصیلی) تحت تأثیر قرار می‌دهد. با توجه به این موضوع، آموزش حل مسأله نیز احتمالاً در «انتخاب مبتنی بر اولویت‌ها» دانشجویان تأثیر مثبتی داشته و موجب بهبود تمرکز بر حیطه‌های مناسب شده است.

اثربخشی آموزش حل مسأله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

فرض دوم حاکی از آن بود که آموزش موجب بهبود «انتخاب ناشی از فقدان» دانشجویان آموزش از راه دور در گروه آزمایشی می‌شود. بنابراین، فرض دوم با احتمال ($P < 0/01$) تأیید شد. بدین معنا که آموزش توانسته موجب بهبود انتخاب‌های مفید در شرایط تعارضی و همراه با فقدان شود. این موضوع با نتایج پژوهش‌های جانسون (۲۰۰۵)، نوتا و پانول (۲۰۰۴)، روز و همکاران (۱۹۹۶) همخوانی دارد. تکنیک‌هایی که در حل خلاق مسأله آموخته می‌شوند، فرد را قادر می‌کنند که در شناسایی و حل مشکلات روزمره زندگی به نحو موفقیت‌آمیزی عمل کند و فشارها و تنیدگی‌های وارده از جانب آنها را کم کند و دست با انتخاب‌های به موقع و به جا بزند در نتیجه سلامت عمومی خود را بالا ببرند. همچنین از طریق آموزش حل مسأله و تکنیک‌های خلاق، افراد یاد می‌گیرند که چگونه با بکارگیری حل خلاق مسایل، مشکلات و تعارض‌های درون خانوادگی خود را حل کنند، و بدین ترتیب به شکل اثربخش تری بتوانند بر مشکلات زندگی خود فایز آمده و با یکدیگر رابطه بهتری برقرار کنند.

فرض سوم این پژوهش نشان داد که آموزش موجب بهبود «بهینه‌سازی» دانشجویان آموزش از راه دور گروه آزمایشی می‌شود. بنابراین، فرض سوم نیز با احتمال ($P < 0/01$) تأیید شد. بهینه‌سازی یعنی بهره‌گیری از منابع مختلف موجود برای تحقق حیطه‌های خاص انتخاب شده. در این بین «تمرین» و «برنامه‌ریزی» از عناصر اصلی به شمار می‌آیند. برنامه‌ریزی برای تمام حیطه‌های زندگی و استفاده از کمک‌های افراد دیگر از عوامل مهم فراهم‌آورنده رضایت یا عدم رضایت در زندگی است. این موضوع با نتایج پژوهش‌های بیو (۲۰۰۹)، چتیزی (۲۰۰۰)، پرلز و دیگناس (۲۰۰۹) اشاره نمود. آموزش حل مسأله تأثیر معنی‌داری بر حیطه «بهینه‌سازی» دانشجویان داشته است. چتیزی (۲۰۰۰) نشان داده است که آموزش حل مسأله موجب مدیریت نظام‌مندتر زمان و فعالیت‌های مرتبط با هدف شده، و همچنین مراقبت زمان‌مندتر از خود و سایر اعضای خانواده را به دنبال دارد. در پژوهش دیگری، آلبرتین (۲۰۰۳) نشان داد که آموزش حل مسأله تغییر مثبت در توانایی تصمیم‌گیری، افزایش میزان برنامه‌ریزی برای حیطه‌های انتخاب شده، احترام و اطمینان به خود، به‌دست آوردن بینش و آگاهی نسبت به جنبه‌های

اثربخشی آموزش حل مسأله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

شناختی در روابطشان با دیگران، و افزایش مسئولیت‌پذیری برای آینده را در پی داشته است. فرض چهارم این پژوهش نشان داد که آموزش موجب بهبود «جبران» دانشجویان آموزش از راه دور گروه آزمایشی می‌شود. بنابراین، فرض چهارم نیز با احتمال ($P < 0.01$) تأیید شد. جبران یعنی بهره‌گیری از سایر منابع موجود در مواقعی که دیگر دستیابی به اهداف اولیه انتخاب شده ناممکن می‌نماید. «کناره‌گیری» و «دست کشیدن» از برخی از اهداف و تمرکز بیشتر بر برخی دیگر یک فعالیت جبرانی ثمربخش محسوب می‌شود. نتایج نشان داد که با آموزش‌های حل مسأله توانایی فرد برای تمرکز بر حیطه‌های خاص (در شرایط بحرانی) افزایش می‌یابد. این موضوع با نتایج پژوهش‌های مندل‌هال (۲۰۰۳)، ویسر و ویسر (۲۰۰۹)، هرل‌برت (۱۹۹۸) اشاره نمود. آموزش حل مسأله تأثیر معنی‌داری بر حیطه «جبران» دانشجویان داشته است. هرل‌برت (۱۹۹۸) نشان داده است که آموزش حل مسأله موجب پذیرش بسیاری از فقدان‌ها و نقص‌ها در زندگی می‌شود. و افراد به‌صورت سازمان‌یافته‌تری درمی‌یابند که با توجه به مدت زمان باقیمانده بایستی از یک سری از اهداف خود دست کشیده و از منابع دیگر برای رسیدن به اهداف مشخص‌تری استفاده نمایند. مدیریت نظام‌مندتر زمان و فعالیت‌های مرتبط با هدف می‌شود. در پژوهش دیگری، نزو و دزوریلا (۲۰۰۱) نشان دادند که آموزش حل مسأله تغییر مثبت در توانایی تصمیم‌گیری در شرایط سخت و همراه با فقدان، افزایش توانایی برای تمرکز بر حیطه‌های خاص افزایش مسئولیت‌پذیری برای آینده را در پی داشته است.

پی‌نوشت‌ها:

- | | |
|--------------------------|--|
| 1- Ontogenesis | 2- Selection (S), Optimization (O), Compensation (C) |
| 3- Elective Selection | 4- Loss-Based Selection |
| 5- Problem Solving | 6- SOC Questionnaire |
| 7- Tenflex Questionnaire | |

منابع و مأخذ فارسی:

- زرب، ژانت. (۱۳۸۱). روش‌های ارزیابی و درمان شناختی- رفتاری نوجوانان. ترجمه غلامعلی افروز و سید کامران علوی. تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
- شاهی، حسن. (۱۳۹۰). رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی (پدیدآوردگی- راکد ماندگی)، فرآیندهای خودنظم‌جویی و سبک زندگی در دوره میانسالی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس.
- هاوتون، ک و سالکووس کیس، ک. (۱۳۸۵). رفتار درمانی شناختی: راهنمای کاربردی در درمان اختلال‌های اساسی روانی (ج ۲). ترجمه حبیب‌ا... قاسم زاده. تهران: ارجمند.

منابع و مأخذ خارجی:

- Altun, I. (2003). The perceived problem solving ability and values of student nurses and midwives. *Journal of Nurse Education, 23*, 575-58 .
- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (Eds.). (1990). *Successful aging. Perspectives from the behavioral sciences*. New York: Cambridge University Press.
- Baltes, P. B., Baltes, M. M., Freund, A. M., & Lang, F. (1999). *The measurement of selection, optimization, and compensation (SOC) by self-report: Technical report*. Berlin, Germany: Max Planck Institute for Human Development.
- D'zurilla, T. J., Sheedy, C. F. (1992). The Relations between Social Problem Solving Ability and Subsequent Level of Academic Competence in College Students. *Cognitive Therapy and Research, 16*(5), 589-599.
- Ebner, N. C., Freund, A. M., Baltes, P. B. (2006). Developmental Changes in Personal Goal Orientation From Young to Late Adulthood: From Striving for Gains to Maintenance and Prevention of Losses. *Psychology and Aging, Volume 21*,4, 664-678.
- Freund, A. M., & Baltes, P. B. (1998). Selection, optimization, and compensation as strategies of life management: Correlations with subjective indicators of successful aging. *Psychology and Aging, 13*, 531-543.
- Freund, A. M., & Baltes, P. B. (2002). Life-management strategies of selection, optimization, and compensation: Measurement by self-report and construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology, 82*, 642-662.

اثربخشی آموزش حل مسأله در فرآیندهای خودجوش نظم‌دهنده انتخاب، بهینه‌سازی، و جبران در دانشجویان

Nezu, A., & D'zurilla, T. J. (2001). *Problem Solving Training, Handbook of Cognitive Behaviour Therapies*. New York: Guilford.

Shure, M. B., & Spivack, G. (1978). *Problem solving techniques in childrearing*. San Francisco, CA: Jossey - Bass.

White, L. G. (2003). *Problem solving, self efficacy, community interaction, and employment of blind adults*. A dissertation presented for the Doctorate of Philosophy in Hawaii University.