

تأثیر ساختارهای کلاس درس بر انتخاب، کوشش و پافشاری در تکالیف عملی و

عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور

## The Effect of Classroom Structures on Selection, Exercise and Insistence on the Teaching Goals and Academic Performance in Payame Noor University Students

**Dr Fatemeh Bayanfar**

Assistant Professor of  
Psychology, Payame Noor  
University  
f.bayanfar@yahoo.com

دکتر فاطمه بیان فر

استادیار گروه روان شناسی دانشگاه پیام نور

### Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of perceived classroom structures on the choice of problem, effort and persistence in practical tasks and academic performance of students. The method used in this study was quasi-Experimental Research Method. 48 individuals were selected randomly and were divided into three groups of mastery structure, performance structure and control. The data was analyzed using multivariate analysis of variance (MANOVA). Results revealed that the mean scores for effort in mastery group were significantly higher than that of performance ( $p < 0.01$ ) and control group ( $p < 0.001$ ). In addition, the average scores for effort in performance group were significantly higher than the scores in control group ( $p < 0.05$ ). The average scores for choice of problem and academic performance in mastery group were

### چکیده

هدف این مطالعه بررسی اثر ساختارهای کلاس درس بر انتخاب، کوشش و پافشاری در تکالیف عملی و عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور مرکز سمنان بود. در این پژوهش از طرح تمام آزمایشی (طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل) استفاده شد. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی رشته های روان شناسی، علوم تربیتی و مشاوره دانشگاه پیام نور سمنان در نیمسال اول ۹۵-۹۴ به تعداد ۶۷۵ نفر زن و ۱۸۵ نفر مرد بودند. آزمودنی ها ۴۸ نفر بودند که به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شده و به صورت تصادفی به دو گروه آزمایشی ساختارهای تبحری، ساختارهای عملکردی و یک گروه کنترل تقسیم شدند. داده ها با مدل تحلیل واریانس چند متغیری بر روی نمرات تفاوت تحلیل شدند. یافته ها نشان داد متوسط نمرات کوشش در گروه تحت ساختاری تبحری به طور معنادار بیشتر از گروه تحت ساختار عملکردی ( $p < 0.01$ ) و گروه کنترل بود ( $p < 0.001$ ). همچنین، متوسط نمرات کوشش در گروه تحت ساختاری عملکردی به طور معنادار بیشتر از گروه کنترل بود ( $p < 0.05$ ). متوسط نمرات انتخاب و عملکرد تحصیلی در گروه

significantly higher than the scores in control group ( $p < 0.05$ ). Finally, there was no significant difference between the average scores of persistence among groups. Mastery structure of the classroom is very effective in creating progress behavior and increasing academic performance.

**Keywords:** Mastery Structures, Performance, Choice, Effort, Persistence, Practical Assignment, Academic Performance

تحت ساختاری تبحری به طور معنادار بیشتر از گروه کنترل بود ( $p < 0.05$ ). در نمرات پافشاری تفاوت معناداری بین گروه‌ها مشاهده نشد. نتایج نشان داد برای ایجاد رفتارهای پیشرفت و افزایش عملکرد تحصیلی، ساختار تبحری کلاس درس از ساختارهای عملکردی و ساختارهای سنتی موثرتر است. تلویحات کاربردی یافته‌ها مورد بحث قرار گرفت

**کلیدواژه‌ها:** ساختار تبحری، ساختار عملکردی، انتخاب، کوشش، پافشاری، تکالیف عملی، عملکرد تحصیلی

## مقدمه

دانشگاه‌ها و نهادهای آموزش عالی همواره در پی یافتن بهترین روش‌های آموزشی هستند تا به کمک آن دانشجویانی را تربیت کنند که در امور تحصیلی خود انگیزه، فعال، علاقمند و موفق بوده و از عملکرد تحصیلی مطلوبی برخوردار باشند. عملکرد مناسب تحصیلی و رسیدن به اهداف تحصیلی برای دانشجویان نیز به عنوان یک شاخص مهم از توانایی علمی برای ورود به دنیای کار و اشتغال و مقاطع تحصیلی بالاتر، حائز اهمیت است. از طرفی نظریه پردازان و پژوهشگران تربیتی برای ارائه نظریات خود پیرامون یادگیری و موفقیت تحصیلی خواهان شواهد تجربی در مورد عوامل تأثیرگذار بر یادگیری و موفقیت تحصیلی در فرهنگ‌ها و نظام‌های آموزشی گوناگون هستند. تمرکز این پژوهش، بر ادراکات دانشجویان از ساختار کلاس درس به عنوان یک عامل بیرونی مؤثر بر فعالیت‌ها و عملکرد تحصیلی است. مبنای نظری این پژوهش نظریه شناختی - اجتماعی هدف پیشرفت است. در دهه گذشته این نظریه، رویکرد غالب در زمینه انگیزش پیشرفت بود.

مطالعات متعدد بر نقش ادراک از ساختار کلاس درس بر انگیزش و جهت‌گیری هدف پیشرفت یادگیرندگان تأکید دارد (چارچ، الیوت و گابل<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷؛ پینتریچ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). شواهد نشان

<sup>1</sup> Church, Elliot and Gable

می دهند که جو روان‌شناختی کلاس درس و ویژگی‌های اجتماعی و حمایت معلم تأثیر معنی‌داری بر هدفهای پیشرفت، اسنادهای علمی، راهبردهای یادگیری، انگیزش تحصیلی، عملکرد هیجانی، درگیری با تکالیف تحصیلی، ارزش‌های تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دارد (دینگر، دیک هاسر، اسپیناچ و استین‌می<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳؛ بوکارتس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲؛ دیویس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳؛ هاسپل و گالاند<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵؛ بادی، باخانی و هاشمیان<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴؛ باباخانی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴؛ رستگار، زارع، سرمندی و حسینی، ۱۳۹۲). دینگر و همکاران (۲۰۱۳) معتقدند ساختار کلاس بر اساس اهداف و ارزش‌های معلم شکل می‌گیرد. ولی چگونگی تأثیر آن بر انگیزش و عملکرد یادگیرندگان به چگونگی ادراک آنان از ساختار کلاس درس بستگی دارد.

در سال‌های اخیر سه نوع ادراک کلاسی مورد توجه قرار گرفته است که عبارتند از تکالیف انگیزشی (میزان معناداری، مرتبط و جذاب بودن تکالیف کلاسی برای یادگیرنده)، ارزشیابی تبحری (میزان ارزشیابی و عملکردهای شناختی خوب و مناسب یادگیرنده. این که چقدر در کلاس درس بر یادگیری واقعی و یا بر مقایسه‌های اجتماعی و رقابت تأکید می‌شود) و حمایت از خودمختاری (میزان حمایتی که یادگیرنده فکر می‌کند، معلم با دادن فرصت انتخاب و تشویق به مسئولیت‌پذیری برای خودنظم بخشی یادگیری در اختیار او قرار می‌دهد (لیک، کلاهر یانگ و آیسون<sup>۸</sup>، ۲۰۰۶). اگرچه ویژگی‌های شخصیتی و تاریخچه‌ی موفقیت و پیشرفت قبلی فراگیران، جهت‌گیری هدف شخصی آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، اما نظریه‌ی هدف پیشرفت بر این فرض استوار است که ساختارهای هدف کلاس درس تعیین‌کننده و مؤثر هستند (پاتریک و ریان<sup>۹</sup>، ۲۰۰۸). در واقع شناختهای یادگیرندگان در رابطه با اهداف عملکرد از عوامل موقعیتی، اجتماعی، کلاسی و مدرسه‌ای مانند نگرش معلم درباره‌ی مشکل بودن تکلیف، برداشت از جو کلاس، اهمیت یادگیری و تحصیل متأثر می‌شود

<sup>1</sup> Pintrich

<sup>2</sup> Dinger, Dickhauser, Spinath and Steinmay

<sup>3</sup> Boekaerts

<sup>4</sup> Davis

<sup>5</sup> Hospel & Galand

<sup>6</sup> Badiee, Bakhani & Hashemian

<sup>7</sup> Babakhani

<sup>8</sup> Lyke, Kelaher Young and Alison

<sup>9</sup> Patrick & Ryan

(یوردان و اسکونفلدر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). نوع تکالیف تعیین شده، روش‌های نمره‌دهی، درجه خودمختاری یادگیرندگان و روش‌هایی که آنها در کلاس گروه‌بندی می‌شوند، موجب شکل-گیری جهت‌گیری‌های فردی هدف پیشرفت، رفتارها و الگوهای انگیزشی متفاوت در یادگیرندگان می‌شود (کاپلان و میدلتون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲؛ یوردان<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴؛ هاسپل<sup>۴</sup> و گالند<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵).

هاسپل و گالند (۲۰۱۵) گزارش کردند که ادراک دانش‌آموزان از ساختار کلاس درس و حمایت خودمختاری، نقش مهمی در درگیری هیجانی با تکالیف درسی دارد. درگیری هیجانی دانش‌آموزان با تکالیف درسی، در سال‌های اخیر توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب کرده است (مانند فردریکس و مک کولسکی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۲؛ باباخانی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴؛ و دسی و ریان<sup>۸</sup>، ۲۰۰۸).

شواهد متعددی بر نقش ابعاد متفاوت بافت اجتماعی، حمایت خودمختاری، و ادراک از ساختار کلاس بر میزان یادگیری دانش‌آموزان تأکید کرده‌اند. درگیری هیجانی با تکالیف درسی، سطح انرژی و تلاشی که دانش‌آموزان در فعالیت‌های درسی صرف می‌کنند مرتبط بوده و بر روی میزان یادگیری و نمرات پیشرفت تحصیلی آنها اثرگذار است (ریو<sup>۹</sup>، ۲۰۰۲؛ اسکینر، فورر، مارچاند و کیندرمن<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۸). بحث‌های زیادی در مورد ارتباط ابعاد حمایت خودمختاری و درگیری هیجانی با تکالیف درسی انجام شده است (جانگ، ریو و دسی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۰؛ وانستین کیست، اسلرن، گوینز<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۲). حمایت خودمختاری به مقدار آزادی روان-شناختی که معلم برای دانش‌آموزان جهت تعیین رفتار خودشان قائل است اشاره می‌کند (آسور، کاپلان و روث<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۲) و به وسیله انتخاب‌های آزادانه و انتخاب فعالیت‌هایی که مورد علاقه

<sup>1</sup> Urdan & Schoenfelder

<sup>2</sup> Kaplan & Middleton

<sup>3</sup> Urdan

<sup>4</sup> Hospel, Virginia

<sup>5</sup> Galand, Benolt

<sup>6</sup> Fredricks & McColskey

<sup>7</sup> Babakhani

<sup>8</sup> Deci & Ryan

<sup>9</sup> Reeve

<sup>10</sup> Skinner, Furrer, Marchand & Kindermann

<sup>11</sup> Jang, Reeve & Deci

<sup>12</sup> Vansteenkiste, Sieren, Goossens

<sup>13</sup> Assor, Kaplan & Roth

دانش‌آموزان است و اجتناب از کاربرد کنترل تعیین می‌شود. ساختار کلاس درس به مقدار و وضوح اطلاعات داده شده به دانش‌آموزان درباره این که چگونه انتظارات معلمین را می‌توانند برآورده کنند، کسب نتایج آموزشی مورد انتظار، چالش‌ها و بازخوردها اشاره دارد. (جانگ، ریو و دسی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰؛ ریو، جانگ، کارل، جون و بارچ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴؛ ریو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶؛ وانستین، کیست، سیرن، گوسینز، سوننز، داچی و موراتیدز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲).

افکار، ادراکات و تعبیرهای دانش‌آموزان از کلاس درس به عنوان یک واسطه برای تعاملات کلاس درس عمل می‌کند. از آن جا که تجربه‌های فردی دانش‌آموزان در ساختن و شکل‌گیری ادراکاتشان از کلاس درس مؤثر است. بنابراین تمامی دانش‌آموزان لزوماً یک کلاس درس را به صورت ساختار کلاسی مشابه ادراک نمی‌کنند. ادراکات دانش‌آموزان از کلاس درس نوع واکنش آنها را نسبت به تکالیف درسی و یادگیری تعیین می‌کند. برخی پژوهشگران معتقدند که ساختارهای کلاس درس با ویژگی‌های مختلفی چون تکلیف<sup>۵</sup>، استقلال، خودمختاری<sup>۶</sup>، تشخیص<sup>۷</sup>، گروهی کردن<sup>۸</sup>، ارزیابی<sup>۹</sup> و زمان<sup>۱۰</sup> است که ادراکات دانش‌آموزان از ساختار کلاس را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. تکالیف آموزشی دارای چالش متوسط منجر به درگیری فعال دانش‌آموز با تکلیف و تمرکز روی آن و رسیدن به حد تسلط می‌شود. پژوهشگران به این نتیجه دست یافتند که اگر معلمان رفتارهای تحصیلی بالایی از دانش‌آموزان انتظار داشته باشند و فراگیران به طور مداوم حمایت اجتماعی، عاطفی و انگیزشی را از معلم خود دریافت کنند، ساختار هدف-تسلط در کلاس شکل می‌گیرد (ترنر، میدگلی، می‌یر، گین و کنگ<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۲).

---

<sup>1</sup> Jang, Reeve & Deci

<sup>2</sup> Reeve, Jang, Carrell, Jeon & Barch

<sup>3</sup> Reeve

<sup>4</sup> Vansteen Kiste, Sieren, Goossens, Soenens, Dochy and Mouratids

<sup>5</sup> task

<sup>6</sup> autonomy

<sup>7</sup> recognition

<sup>8</sup> grouping

<sup>9</sup> evaluation

<sup>10</sup> time

<sup>11</sup> Turner, Midgley, Meyer, Cheen and Kang

لانگفرد و مویی<sup>۱</sup> (۲۰۰۴)، سه شاخص از ادراکات کلاس را که به جهت‌گیری هدف تسلط منجر می‌شود، مشخص کرده‌اند. بر اساس دیدگاه آن‌ها یک میزان ادراک دانش‌آموزان از معنی‌دار بودن مطالب و در ارتباط بودن با مسائل زندگی روزمره و جالب و جذاب بودن است. دو میزان حمایت ادراک‌شده دانش‌آموزان از معلم است. سه ارزشیابی صحیح و تمرکز بر یادگیری واقعی به جای حفظ محفوظات فراگیران است. یافته‌های پژوهش داپونت، گالاند، نیلز و هاسپل<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) نشان داد تکالیف برانگیزاننده، جذاب و معنی‌دار رابطه مثبتی با اهداف تسلط دانش‌آموزان دارد. این تکالیف همچنین روی مهارت‌های سطح بالای تفکر مانند تحلیل، تلفیق علم و اطلاعات دانش‌آموزان با زندگی واقعی تأکید دارند و دانش‌آموزان را تحریک کرده که اطلاعات آموخته شده را به کار بگیرند. دینگر<sup>۳</sup> و همکاران ۲۰۱۴ معتقدند تکالیف ارائه شده به دانش‌آموزان باید درجه چالش‌انگیزی متوسطی داشته باشد، تکالیف با درجه چالش - انگیزی بالا مانع درگیری شناختی دانش‌آموزان شده و انگیزش یادگیری را کاهش می‌دهد. همچنین استانداردها و معیارهای سطح بالای ارزش‌یابی که غیرقابل دستیابی هستند، منجر به کاهش انگیزش تحصیلی می‌شود.

معلمانی که به یادگیری و درک مطالب (ساختار چیرگی) اهمیت می‌دهند، این پیام را به دانش‌آموزان خود منتقل می‌کنند که همه‌ی آنها می‌توانند مطالب درسی را یاد بگیرند. در این ساختار یادگیری و کسب مهارت، مهم‌تر از کسب نمره است. در این کلاس‌های درس، دانش‌آموزان تشویق شده تا جنبه‌های مثبت رفتاری خود را پرورش دهند. در حالی که در کلاس‌های درسی که ساختار گرایش به موفقیت و اجتناب از شکست پرورش پیدا می‌کند، این پیام به دانش‌آموزان منتقل می‌شود که کسانی که نمرات بالاتری کسب می‌کنند، نسبت به دیگران مهم‌تر و ارزشمندتر هستند... لذا دانش‌آموزانی که توانایی علمی بالاتری دارند، تلاش می‌کنند توانایی بالاتر خود را به دیگران نشان دهند و پاداش بیشتری دریافت کنند، و از این طریق به افزایش شایستگی خود کمک کنند و به حمایت از خود بپردازند. در حالی که فراگیرانی که در

<sup>1</sup> Langfred and Moye

<sup>2</sup> Dupont, Galand, Nills & Hospel

<sup>3</sup> Dinger

توانایی علمی خود تردید دارند، تلاش خود را کمتر کرده و از فعالیت اجتناب می‌کنند و از تکالیفی که توانایی کم آنها را آشکار می‌سازد، دوری می‌کنند (اوردان و اسکونفلدر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶).

پژوهش حاضر نیز با هدف بررسی تأثیر ساختارهای ادراک شده کلاس درس بر رفتارهای انگیزشی انتخاب مسائل با دشواری متوسط و چالش انگیز، کوشش و پافشاری در انجام تکالیف عملی با استفاده از طرح آزمایشی انجام شده است گرچه رابطه بین جهت‌گیری‌های فردی هدف پیشرفت، با رفتارهای انگیزشی در پژوهش‌های جداگانه مانند بدری گرگری و حسینی اصل، ۱۳۸۹، نیکنام و جوکار، ۱۳۹۴، حجازی، نقش وسگری، ۱۳۸۸، حجازی و نقش، ۱۳۸۷ بررسی شده، اما تأثیر ساختارهای ادراک شده کلاس درس بر رفتارهای انگیزشی چندان مورد توجه پژوهشگران قرار نگرفته است. از طرفی در پژوهش‌های گذشته بیشتر از طرح‌های همبستگی برای بررسی روابط بین ساختارهای ادراک شده و رفتارهای انگیزشی استفاده شده است (میکائیلی منیع و عیسی زادگان، ۱۳۹۴؛ حجازی و همکاران، ۱۳۸۸). و تنها در پژوهش طالع پسند، ۱۳۸۵ از طرح نیمه آزمایشی استفاده شده است.

یکی دیگر از نارسایی‌های پژوهش‌های قبلی استفاده از اندازه‌های گزارش شخصی برای سنجش رفتارهای انگیزشی، جهت‌گیری‌های فردی هدف پیشرفت است. اندازه‌های گزارش-های شخصی دارای خطاهای ذاتی هستند (عدم خویشتن نگری، خطای اندازه گیری و..). یکی دیگر از نارسایی‌ها این است که در اکثر پژوهش‌های گذشته یا تأثیر ساختارهای ادراک شده کلاس درس بر جهت‌گیری هدف بررسی شده است و یا اثر جهت‌گیری‌های فردی هدف پیشرفت بر رفتارهای انگیزشی مطالعه شده است. در این مطالعه سعی شده است اثر مستقیم ساختارهای ادراک شده کلاس درس بر رفتارهای انگیزشی مطالعه شود. افزون بر آن در داخل کشور نیز تاکنون پژوهشگران به گونه تجربی به ایجاد ساختارهای تبحری و عملکردی و بررسی تأثیر آن بر رفتارهای انگیزشی دانشجویان به ویژه دانشجویان دانشگاه پیام نور و در محتوای درسی اصول و فنون مشاوره خانواده پرداخته اند. به این ترتیب، پژوهش حاضر با این فرضیه انجام شده است که انتخاب تکالیف عملی با دشواری متوسط، میزان کوشش، پافشاری، و نمرات پیشرفت در کلاس‌هایی که با ساختار تبحری آموزش داده می‌شود بیش‌تر از کلاس‌هایی است که با ساختار عملکردی یا سستی آموزش می‌بینند. متغیر

<sup>1</sup> Urdan & Schoenfelder

های مستقل در این پژوهش ساختارهای عملکردی و تبحری و متغیرهای وابسته انتخاب، کوشش و پافشاری در تکالیف عملی و عملکرد تحصیلی بودند.

## روش

برای انجام پژوهش از طرح تمام آزمایشی (پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل) استفاده شد. جامعه آماری پژوهش کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی رشته های روان شناسی، علوم تربیتی و مشاوره دانشگاه پیام نور مرکز سمنان در نیمسال اول ۹۵-۹۴ بودند. برای انتخاب جامعه آماری با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند از میان مراکز و واحد های مختلف مرکز سمنان و از میان رشته های مختلف تحصیلی رشته های روان شناسی، مشاوره و علوم تربیتی انتخاب شدند نمونه انتخابی شامل ۴۸ دانشجو (۳۶ نفر زن و ۱۲ نفر مرد) بودند. سن دانشجویان از ۲۲ سال تا ۳۶ سال بود. ملاک های ورود دانشجویان به پژوهش: ۱- انتخاب درس اصول و فنون مشاوره خانواده در نیمسال اول ۹۵-۹۴ .. ۲- عدم اخذ این واحد درسی در ترم های گذشته ۳-۴ عدم مردودی در این واحد درسی در ترم های گذشته ۴- عدم مشروطی در ترم های گذشته ۵- میانگین سنی ۲۰ تا ۴۰ سال. دانشجویان به صورت تصادفی در سه گروه، آزمایشی یک (ساختار تبحری)، آزمایشی دو (ساختار عملکردی) و کنترل (شیوه سنتی) قرار گرفتند.

**ابزار گردآوری داده ها:** ابتدا پیش آزمون انتخاب، کوشش و پافشاری برای همه گروه ها اجرا شد. میزان انتخاب تکالیف عملی با دشواری متوسط، کوشش و پافشاری در انجام این تکالیف به صورت زیر اندازه گیری شد.

**انتخاب:** فهرستی از ۱۵ تکلیف که برحسب سطح دشواری مرتب شده بودند تهیه و به آزمودنی ها ارائه شد (۵ تکلیف دشوار، ۵ تکلیف آسان و ۵ تکلیف با دشواری متوسط). تعیین سطح دشواری تکالیف به تشخیص و تایید سه نفر از اعضا هیئت علمی دانشگاه در رشته های روان شناسی و مشاوره بود. محتوای تکالیف داده شده یک موقعیت شبیه سازی شده مشاوره ای از یک کیس واقعی بود و آزمودنی باید پاسخ صحیح مشاوره ایی را به صورت کتبی بر روی برگه ها یادداشت می کرد. هر آزمودنی از فهرست تکالیف ارائه شده، ۵ تکلیف را به دلخواه می توانست انتخاب کند. برای مثال وی می توانست ۲ تکلیف آسان، یک تکلیف دشوار و ۲ تکلیف با دشواری متوسط انتخاب کند. یا هر ۵ تکلیف را ساده برگزیند. به این



ترتیب هر آزمودنی که تکالیف مورد علاقه خود را انتخاب می‌کرد. دور شماره آن تکلیف دایره می‌کشید و بدین وسیله تعداد انتخاب‌های هر دانشجو ثبت و برگه‌های هر دانشجو جمع‌آوری می‌شد. صرفاً تعداد تکالیف با دشواری متوسط که هر دانشجو انتخاب کرده بود، شمارش می‌شد.

**کوشش:** به هر آزمودنی ۵ تکلیف به همراه پاسخ‌های درست هر تکلیف در پاکت در بسته ارائه می‌شد. برای کلیه آزمودنی‌ها این دستورالعمل خوانده می‌شد "سعی کنید برای تمرین‌ها پاسخ مشاوره‌ای درست تهیه کنید و حتی‌الامکان به پاسخ تمرین‌ها که در پاکت‌های در بسته ارائه شده است مراجعه نکنید در صورتی که تکلیف را انجام دادید پاکت مربوط به پاسخ آن تکلیف را باز نکنید. اما اگر نتوانستید تکلیف را انجام دهید پاکت را باز کرده و پاسخ صحیح را برای خود یادداشت کنید". کوشش، با شمارش تعداد تکالیفی که دانشجو به پاسخ صحیح آن‌ها مراجعه نکرده بود. اما آن‌ها را درست انجام داده بود، اندازه‌گیری شد. برای تعیین ضریب پایایی کوشش از روش تعیین محصولات ماندنی رفتار استفاده شد (سیف، ۱۳۹۲). دو داور مستقل از یکدیگر ابتدا درستی تکالیفی را که هر یک از آزمودنی‌ها پاسخ داده بودند، تعیین نمودند و سپس پاسخ‌های صحیح را شمارش کردند. با توجه به این که تعیین درستی پاسخ آزمودنی‌ها عینی نبود. بنابراین، دو داور در تعیین درستی پاسخ‌های تهیه شده، کاملاً اتفاق نظر نداشتند. متوسط ضریب توافق داوران ۹۴٪. به دست آمد.

**پافشاری:** آزمایشگر یک تمرین (یک موقعیت مشاوره‌ای دشوار) را به طور شفاهی برای دانشجویان قرائت می‌کرد سپس بیان می‌کرد که: این موقعیتی است که انتظار نمی‌رود هر کس بتواند به آن پاسخ دهد. اما شما تا آنجا که می‌توانید بر روی آن فکر کنید و سعی کنید پاسخ مشاوره‌ای صحیح را بنویسید. سپس برگه خود را تحویل داده و از کلاس خارج شوید. راه‌حل این موقعیت بسیار دشوار بود. به آزمودنی‌ها وقت دلخواه داده شد تا برای تهیه پاسخ مشاوره‌ای صحیح فکر کنند. پافشاری با ثبت مدت زمانی که دانشجو برای پاسخ (صرف نظر از درست، غلط یا بدون پاسخ بودن تمرین) صرف کرده، اندازه‌گیری شد. برای تعیین ضریب پایایی پافشاری دو داور به طور مستقل زمان صرف شده برای انجام تکلیف را برای یکایک آزمودنی‌ها ثبت می‌کردند. ضریب همبستگی دو داور، به عنوان ضریب پایایی پافشاری تعیین می‌شد. متوسط ضریب توافق داوران ۹۸٪. به دست آمد.

**عملکرد تحصیلی:** برای اندازه گیری نمرات عملکرد تحصیلی از میانگین معدل ترم های گذشته به عنوان پیش آزمون و از نمره آزمون عملی به عنوان پس آزمون استفاده شد. برای آزمون عملی هر دانشجو موظف بود یک جلسه ۳۰ دقیقه ای مشاوره ای را با مراجع واقعی و با رعایت تکنیک های مشاوره ای بر مبنای رویکرد کارل راجرز اجرا کند. برای داوری درباره کیفیت عملکرد دانشجویان از روش سنجش مشاهده ای (فهرست واریسی) استفاده شد. برای تهیه فهرست واریسی ویژگی هایی از عملکرد دانشجویان که مهم و ضروری بودند انتخاب شدند. به همین منظور ۴۰ گویه که با توجه به رویکرد کارل راجرز در عملکرد مشاور مهم بود انتخاب شدند. در این فهرست ۲۱ ویژگی مطلوب و ۱۹ ویژگی نامطلوب آورده شده بود. روش نمره گذاری به صورت بله یا خیر بود. برای هر ویژگی مطلوب یک نمره (+۱) و برای هر ویژگی منفی یک نمره (-۱) منظور می شد. نمره کل دانشجو از مجموع این نمرات به دست می آمد. برای تعیین پایایی آزمون عملی دو داور به طور جداگانه فهرست واریسی را نمره گذاری کردند. میانگین نمرات دو داور به عنوان نمره عملکرد تحصیلی و ضریب همبستگی بین نمرات داوران شاخص پایایی نمرات آزمون بود. ضریب توافق داوران ۰/۹۷. به دست آمد. برای تهیه فهرست واریسی از نظر سه نفر از اعضا هیئت علمی رشته های روان شناسی و مشاوره استفاده شد.

**روش اجرا:** در این پژوهش یک گروه تحت ساختار تبحری، گروه دیگر تحت ساختار عملکردی و گروه آخر نیز به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شد. قبل و پس از اجرای متغیرهای مستقل، اندازه های انتخاب، کوشش و پافشاری در هر سه گروه جمع آوری شدند. طول زمان اجرای متغیرهای مستقل ۱۷ جلسه بود و هر جلسه به مدت ۱۲۰ دقیقه اجرا شد. در هر دو گروه آزمایشی ساختاری و تبحری محتوای آموزشی یکسان ولی شیوه تدریس متفاوت بود.

پروتکل جلسات آموزشی بر مبنای مفاهیم بنیادی و مباحث تخصصی در مشاوره بر مبنای رویکرد کارل راجرز تألیف دیوید گلدارد (ترجمه سیمین حسینیان) بود. خلاصه جلسات آموزشی به شرح زیر بود :

جلسه اول: دلایل انتخاب شغل مشاوره و ویژگی های مشاور اثربخش، آرایش اتاق مشاوره و ترتیب نشستن افراد بحث شد. در ابتدا از تک تک دانشجویان خواسته شد که انگیزه های

خود را در رابطه با انتخاب رشته تحصیلی و تمایل به شغل مشاوره پس از اتمام تحصیلات بیان کنند. سپس آزمایشگر دلایل انتخاب این شغل (مقام، قدرت و رضایت) را بیان کرد. ۳۰ دقیقه این مرحله به طول انجامید. بعد سه ویژگی همخوانی، همدلی و توجه مثبت نامشروط به عنوان ویژگی های اساسی مشاوره اثربخش با ذکر مثال از کیس های واقعی به مدت ۶۰ دقیقه توضیح داده شد. سپس در مورد طراحی اتاق مشاوره جهت ایجاد احساس گرم و دوستانه و رنگ دیوارهای اتاق و تزیینات آن و مدل مبلمان و شیوه نوشتن گزارش جلسات مشاوره بحث شد.

جلسه دوم: توجه به مراجع و استفاده از پاسخ های کوتاه مطرح شد. به دانشجویان گفته شد که اگرچه اغلب مراجعان خواستار پند و اندرز هستند ولی به طور کلی تمایل ندارند که مورد نصیحت قرار گیرند و اگر به مشاور مراجعه می کنند برای برون ریزی احساساتشان است پس یک مشاور باید در درجه اول یک شنونده خوب باشد تا به مراجع کمک کند مشکلش را تشخیص دهد و راه حل های آن را کشف کند. توجه به مراجع و استفاده از پاسخ های کوتاه کلامی و غیر کلامی و ویژگی های پاسخ های کوتاه و تماس چشمی آموزش داده شد. جلسه سوم: انعکاس محتوا. در این جلسه تکنیک های انعکاس محتوا یا بازگو کردن محتوای گفتار مراجع آموزش داده شد با ذکر مثال هایی به دانشجویان آموزش داده شد جزئیات مهم محتوایی را که مراجع گفته است دوباره برای خود او بازگو کنند. سپس چند تکلیف عملی شفاهی و کتبی در همین رابطه به دانشجویان داده شد و تکالیف مورد نقد و بررسی قرار گرفت.

جلسه چهارم: انعکاس احساسات. انعکاس احساسات یکی از مهمترین مهارت های خرد است. این مهارت در عین شباهت با انعکاس محتوا تفاوت دارد. این مهارت با احساسات هیجانی سر و کار دارد. به دانشجویان آموزش داده شد که چگونه مراجعان را تشویق کنند تا هیجانانشان را تجربه کنند یعنی غمگین باشند، گریه کنند، عصبانی باشند و فریاد بکشند، در اندیشه غرق شوند، سرگردان باشند، بترسند یا هر چیز دیگر یعنی تخلیه هیجانی و چگونگی تشخیص احساسات مراجع و پالایش روانی با ذکر مثال و تمرین عملی آموزش داده شد. جلسه پنجم: انعکاس محتوا و احساسات. یکی دیگر از تکنیک های مشاوره ایی انعکاس محتوا و احساسات توام با هم است به دانشجویان آموزش داده شد که چگونه از پاسخ های

کوتاه استفاده کنند تا در فرایندهای داخلی مراجع مداخله نکنند این مهارت مراجع را قادر می سازد تا جهان خود را به طور کامل شناسائی کند بدون اینکه مداخله ائی از طرف مشاور انجام گیرد و به مراجع این اطمینان را می دهد که مشاور فعالانه به او گوش می کند. سپس چند نمونه موقعیت های مشاوره ای برای دانشجویان خوانده شد و آنان به طور شفاهی پاسخ های همراه با انعکاس احساسات و محتوا ارائه دادند و اشکالات پاسخ ها برطرف شد.

جلسه ششم: شیوه های دیداری، شنیداری و احساسی. سه شیوه ای را که می توان با آن جهان را به وسیله حواس خود تجربه کرد شیوه جنبشی یا احساسی، دیداری یا بصری و شنیداری یا سمعی است. به دانشجویان با مثال های متعدد آموزش داده شد که چگونه با گوش دادن به صحبت های مراجع کلیدهای اصلی شیوه ای را که به طور کلی در تفکرش استفاده می کند دریابند. سپس چگونگی ایجاد هماهنگی شیوه رفتار و گفتار مشاور با شیوه رفتار مراجع آموزش داده شد. اجرای این روش برای مراجع احساس نزدیکی با مشاور را ایجاد می کند و در نتیجه مراجع احساس آرامش، ایمنی و آزادی در صحبت کردن را پیدا می کند. از یکی از دانشجویان خواسته شد در مورد مشکلی صحبت کنند اما پیوسته نوع زبانی را که استفاده می کنند تغییر دهد و از شنیداری به دیداری و احساسی به طور تصادفی استفاده کند. سایر دانشجویان شیوه مورد استفاده وی را تشخیص دهند و پاسخ مشاوره ایی مناسب را ارائه دهند. جلسه هفتم: طرح سوالات: هدف این تکنیک تشویق مراجع به مطرح کردن مسائل و مشکلات خود. کمک به وی برای دقیق و واضح بودن و یاری به مشاور برای رسیدن به درک دقیق موقعیت مراجع است. انواع طرح سوال بسته و باز و دلایل استفاده از هر کدام از این نوع سوالات با مثال های متعدد توضیح داده شد.

جلسه هشتم: خلاصه کردن. به دانشجویان گفته شد گاهی برای مراجع لازم است که تامل نموده و به بازبینی مسیر طی شده پردازد. خلاصه کردن شبیه بازگو کردن محتوای گفتار است. در این تکنیک نکات اصلی بیانات مراجع در کنار هم جمع آوری می شوند و همچنین احتمال می رود که احساسات مطرح شده از سوی مراجع نیز مطرح گردد. در خلاصه گویی، مشاور عناصری را که خود مراجع در طی بیانات قبلی بر زبان آورده به هم می پیوندد. سپس چند موقعیت مشاوره ای برای دانشجویان توضیح داده شد و از آنان خواسته شد که گفته های مراجع را خلاصه کنند.

جلسه نهم: قاب‌گیری یا شکل‌گیری مجدد. برای دانشجویان توضیح داده شد که اغلب مراجعان نسبت به دنیا دید منفی دارند. مشاور باید به توصیف مراجع از موقعیت‌ها گوش فرا دهد و سپس تلاش کند تا به وقایع و رویدادها از دید مراجع نگاه کند و آنچه را که مراجع بر زبان آورده به تصویر بکشد. مثال‌هایی از قاب‌گیری یا شکل‌دهی مجدد آورده شد و چند نمونه تمرین عملی به دانشجویان داده شد.

جلسه دهم: رودررویی (مواجهه). به دانشجویان با مثال‌های متعدد آموزش داده شد که چگونه با استفاده از این تکنیک به بالا بردن آگاهی مراجع از راه‌نشان دادن اطلاعاتی که او به طریقی از آن‌ها چشم‌پوشی کرده است یا در شناسایی آن‌ها کوتاهی کرده است کمک کنند. کاربرد این تکنیک متضمن آگاه کردن مراجع به نحوی قابل‌قبول نسبت به اطلاعاتی است که ممکن است برای او ناگوار باشد یا از آن‌ها اجتناب کرده و اصلاً به آن‌ها توجهی نشان نداده باشد.

جلسه یازدهم: مبارزه با عقاید خودتخریب، برای دانشجویان توضیح داده شد که عقاید خود-تخریب به دو مقوله عمده اعتقاد به باید‌ها و نباید‌ها و عقاید نامعقول و غیرمنطقی تقسیم می‌شوند. در اعتقاد به باید‌ها و نباید‌ها هدف از مشاوره کمک به شخص در جهت احساس هماهنگی با تصمیمات خود است چنانکه وقتی تصمیمی می‌گیرد با رضایت خاطر و بدون احساس تنفر و گناه آن را انجام دهد. باورهای نامعقول نیز اغلب در دوره کودکی از دیگران گرفته می‌شود و شامل باید و می‌بایست می‌باشند. این باورها مراجع را دچار احساس ناخوشایندی می‌کند. به دانشجویان در این جلسه آموزش داده شد که چگونه با طرح سوال مراجع را تشویق کنند باورهای غیرمنطقی خود را به چالش بکشند.

جلسه دوازدهم: بررسی راه‌حل‌ها (کشف گزینه‌ها). در این جلسه حل مسئله، تصمیم‌گیری و انتخاب راه‌حل مناسب با کمترین ضرر و بیشترین سود به دانشجویان آموزش داده شد. سپس از دانشجویان خواسته شد که یک نفر به طور داوطلبانه بر روی سکو آمده و یکی از مسائل زندگی خود را مطرح کند. دانشجوی دیگری راه‌حل‌های ارائه شده توسط دانشجویان را بر روی تابلو یادداشت کند و با کمک سایر دانشجویان به بررسی سود و زیان راه‌حل‌ها و انتخاب بهترین راه‌حل بپردازند.

جلسه سیزدهم: اقدام تسهیلی. در این جلسه مراحل اقدام تسهیلی برای مراجعان مقاوم به تغییر به دانشجویان آموزش داده شد. این مراحل عبارت بودند از ۱- آمادگی روانشناختی. ۲- شناسائی هدف ۳- شناسائی اولین مرحله برای دستیابی به هدف ۴- ملموس نمودن اولین مرحله در دستیابی به هدف. ۵- تصمیم گیری در مورد اجرای اولین مرحله ۶- کسب مهارت هایی برای اجرای مرحله اول. ۷- تصمیم گیری برای اجرای مرحله اول ۸- اجرای مرحله اول ۹- پاداش دادن به خود برای اجرای مرحله اول. ۱۰- بررسی مجدد هدف کلی

جلسه چهاردهم: حقوق مراجعان. در این جلسه در رابطه با حق و حقوق مراجعین بحث شد.

جلسه پانزدهم: رازداری و اصول اخلاقی. در این جلسه اصل رازداری و الزامات نظارت حرفه ای و اصول اخلاق حرفه ای شامل احترام به مراجع و مسئولیت مشاور مورد بررسی قرار گرفت

جلسه شانزدهم: رابطه دوگانه، در این جلسه اجتناب از مشاوره دادن به اقوام و دوستان و نزدیکان و دلایل آن بررسی شد.

جلسه هفدهم: پایان دادن به جلسه مشاوره. در این جلسه ختم یک جلسه مشاوره فردی، لزوم قرارهای بعدی، وابستگی مشاور و مراجع که می تواند دو طرفه باشد ممکن است مراجع به مشاور وابسته شود و یا مشاور به مراجع وابسته شود. علائم تشخیص وابستگی و رهایی از آن و اختتام زنجیره ای از جلسات مشاوره فردی به صورت تئوری به دانشجویان آموزش داده شد.

گروه های آزمایشی با ساختار تپحری و عملکردی در روزهای پنجشنبه ساعت ۸ تا ۱۰ گروه تپحری و ۱۰ تا ۱۲ گروه عملکردی آموزش می دیدند. گروه کنترل هم روزهای دوشنبه ساعت ۱۶ تا ۱۴ آموزش معمول خود را دریافت می کردند. برای اندازه گیری عملکرد تحصیلی به عنوان پیش آزمون از میانگین معدل ترم های گذشته دانشجویان که از سرپرست آموزش دانشگاه گرفته شد استفاده شد. به عنوان پس آزمون از نمره کار عملی دانشجویان استفاده شد. هر دانشجو موظف بود یک جلسه ۳۰ دقیقه ای مشاوره ای را با مراجع واقعی و با رعایت تکنیک های مشاوره بر مبنای رویکرد کارل راجرز که در طی ۱۷ جلسه آموزشی به دانشجویان آموزش داده شده بود اجرا کند. برای داوری درباره کیفیت عملکرد دانشجویان از روش سنجش

مشاهده ای (فهرست واری) استفاده شد. برای تهیه فهرست واری ویژگی هایی از عملکرد دانشجویان که مهم و ضروری بودند انتخاب شدند. به همین منظور ۴۰ گویه که با توجه به رویکرد راجرز در عملکرد مشاور مهم بودند توسط سه نفر از اعضا هیئت علمی انتخاب شدند. در این فهرست ۲۱ ویژگی مطلوب و ۱۹ ویژگی نامطلوب آورده شده بود. روش نمره گذاری به صورت بله و خیر بود. برای هر ویژگی مطلوب یک نمره (+۱) و برای هر ویژگی منفی یک نمره (-۱) منظور می شد. نمره کل دانشجو از مجموع این نمرات به دست می آمد. برای تعیین پایایی آزمون عملی دو داور به طور جداگانه فهرست واری را نمره گذاری می کردند. میانگین نمرات دو داور به عنوان نمره عملکرد تحصیلی و ضریب همبستگی بین نمرات داوران شاخص پایایی نمرات آزمون بود. برای تعیین روائی محتوایی و روائی صوری فهرست واری از نظر دو نفر متخصص روان شناسی و یک نفر متخصص مشاوره که هر سه از اعضا هیئت علمی بودند استفاده شد.

#### یافته ها

نمونه مورد مطالعه شامل ۴۸ دانشجوی رشته های روان شناسی، مشاوره و علوم تربیتی مقطع کارشناسی (۳۶ نفر زن و ۱۲ نفر مرد) دانشگاه پیام نور مرکز سمنان بود. میانگین سن دانشجویان از ۲۲ تا ۳۶ سال بود. ملاک های ورود دانشجویان به پژوهش عبارت بودند از:

- ۱- انتخاب درس اصول و فنون مشاوره خانواده در نیمسال اول ۹۵-۹۴. عدم اخذ این واحد درسی در ترم های گذشته
- ۳- عدم مردودی در این واحد درسی در ترم های گذشته
- ۴- عدم مشروطی در ترم های گذشته
- ۵- میانگین سنی ۲۰ تا ۴۰ سال. دانشجویان به صورت کاملاً تصادفی در سه گروه، آزمایشی یک (ساختار تبحری)، آزمایشی دو (ساختار عملکردی) و کنترل (شیوه سستی) قرار گرفتند. سپس پیش آزمون کوشش، پافشاری و انتخاب در سه گروه اندازه گیری شد. برای پیش آزمون عملکرد تحصیلی از میانگین معدل ترم های قبلی دانشجویان استفاده شد. در مرحله دوم جلسات آموزشی به گروه های آزمایشی ۱ و ۲ ارائه شد. سپس پس آزمون کوشش، پافشاری و انتخاب در سه گروه اندازه گیری شد. برای پس آزمون عملکرد تحصیلی از دانشجویان هر سه گروه آزمون عملی گرفته شد.

میانگین و انحراف استاندارد اندازه های کوشش، پافشاری، انتخاب و عملکرد تحصیلی در دو موقعیت پیش و پس از مداخله در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول (۱): میانگین و انحراف استاندارد کوشش، پافشاری، انتخاب و عملکرد تحصیلی در گروه ها

متغیر	موقعیت	تبحری		عملکردی		کنترل	
		انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین
کوشش	پیش تست	۰.۸۵	۰.۹۴	۰.۶۸	۰.۷۵	۰.۷۳	۰.۵۶
	پس تست	۰.۹۹	۳.۰۶	۱.۰۲	۱.۸۷	۰.۸۳	۰.۸۱
پافشاری	پیش تست	۴۷.۰۸	۷۰.۴۳	۱۱۳.۹۹	۹۶.۶۲	۵۶.۴۶	۶۲.۵۶
	پس تست	۴۰.۴۲	۸۲	۵۹.۲۶	۷۵.۲۵	۵۰.۹۸	۶۰.۱۲
انتخاب	پیش تست	۰.۶۲	۱.۸۷	۱.۱۴	۱.۶۹	۱.۱۹	۱.۶۹
	پس تست	۱.۰۹	۳.۴۴	۲.۰۷	۲.۱۹	۱.۲۲	۱.۸۱
عملکرد تحصیلی	پیش تست	۱.۹۳	۱۵.۰۵	۲.۱۵	۱۳.۵۸	۲.۰۵	۱۳.۱۰
	پس تست	۲.۶۱	۱۵.۲۳	۳.۸۳	۱۲.۱۱	۲.۱۰	۱۳.۴۸

در گروه تحت ساختار ادراک شده تبحری متوسط نمرات کوشش قبل از مداخله ۰.۹۴ بود که پس از مداخله به ۳.۰۶ افزایش یافت. وضعیت مشابهی در گروه تحت ساختار عملکردی مشاهده شد. در این گروه متوسط اندازه های کوشش از پیش از مداخله ۰.۷۵ به پس از مداخله ۱.۸۷ تغییر یافته است که در مقایسه با ساختار تبحری تغییرات آن برجسته نیست. در گروه کنترل تغییر در متوسط نمرات کوشش در پیش آزمون (۰.۵۶) و پس آزمون (۰.۸۱) چندان محسوس نیست. در متغیر پافشاری در گروه تحت ساختار ادراک شده تبحری، متوسط نمرات پافشاری قبل از مداخله ۷۰.۴۳ می باشد که پس از مداخله به ۸۲ افزایش یافته است. در گروه تحت ساختار عملکردی متوسط اندازه های پافشاری از پیش از مداخله ۹۶.۶۲ به پس از مداخله ۷۵.۲۵ تغییر یافته است. به این ترتیب، در این گروه اندازه های پافشاری کاهش نشان می دهد. در گروه کنترل نیز تغییر در متوسط نمرات پافشاری در پیش



آزمون (۶۲.۵۶) و پس آزمون (۶۰.۱۲) با افت همراه بوده است. در متغیر انتخاب در گروه تحت ساختار ادراک شده تبحری، متوسط نمرات انتخاب قبل از مداخله ۱.۸۷ می باشد که پس از مداخله به ۳.۴۴ افزایش یافته است. در گروه تحت ساختار عملکردی متوسط اندازه های انتخاب از پیش از مداخله ۱.۶۹ به پس از مداخله ۲.۱۹ تغییر یافته است. به این ترتیب، در این گروه اندازه های انتخاب افزایش نشان می دهد. در گروه کنترل نیز تغییر در متوسط نمرات انتخاب در پیش آزمون (۱.۶۹) و پس آزمون (۱.۸۱) با افزایش همراه بوده است. در متغیر عملکرد تحصیلی در گروه تحت ساختار ادراک شده تبحری، متوسط نمرات عملکرد تحصیلی قبل از مداخله ۱۵.۰۵ می باشد که پس از مداخله به ۱۵.۲۳ افزایش یافته است. در گروه تحت ساختار عملکردی متوسط اندازه های عملکرد تحصیلی از پیش از مداخله ۱۳.۵۸ به پس از مداخله ۱۲.۱۱ تغییر یافته است. به این ترتیب، در این گروه اندازه های عملکرد تحصیلی کاهش نشان می دهد. در گروه کنترل نیز تغییر در متوسط نمرات عملکرد تحصیلی در پیش آزمون (۱۳.۱۰) و پس آزمون (۱۳.۴۸) با افزایش اندکی همراه بوده است.

از آنجا که دو متغیر مستقل (ساختار تبحری و ساختار عملکردی) و چهار متغیر وابسته (کوشش، پافشاری، انتخاب و عملکرد تحصیلی) در دو زمان پیش تست و پس تست اندازه گیری شدند، تحلیل مناسب استفاده از یک تحلیل کوواریانس بود. اما برای آزمون این که الگوهای تفاوت میانگین ها ناشی از شانسی نیست، از یک مدل تحلیل واریانس نمرات تفاوت استفاده شد. زیرا پیش فرض های استفاده از تحلیل کوواریانس فراهم نبود (آزمون تعامل کوواریته در گروه ها در مورد کوشش، پافشاری، انتخاب و عملکرد تحصیلی معنادار بود). در این پژوهش چون بیش تر از یک متغیر وابسته مدنظر قرار داشت، و با توجه به وابستگی بین متغیرهای وابسته از روش مانوا استفاده شد. این روش پژوهشگر را قادر ساخت تا روابط بین متغیرهای وابسته را در هر سطحی از متغیرهای مستقل بررسی کند. یکی از شرایط استفاده از مانوا نرمال بودن چند متغیری متغیرهای وابسته است. در این پژوهش متغیرهای وابسته نرمال بودند. ضمناً شرکت کنندگان در پژوهش به صورت تصادفی و مستقل از هم انتخاب شده بودند. مقادیر پرت از تحلیل خارج شدند. همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس با استفاده از آزمون باکس رعایت شد. آزمون باکس مربوط به یکسانی ماتریس کوواریانس بین گروه ها معنادار بود ( $p < 0.01$ ). برای آزمون این فرضیه که ساختار تبحری نسبت به ساختار

تأثیر ساختارهای کلاس درس بر انتخاب، کوشش و پافشاری در تکالیف عملی و عملکرد تحصیلی دانشجویان

عملکردی موجب افزایش نمرات دانشجویان در کوشش، پافشاری، انتخاب و عملکرد تحصیلی می شود از یک مدل تحلیل واریانس نمرات تفاوت (آزمون اثر پیلاپی برای آزمون های چند متغیری) استفاده شد. نتایج در جدول شماره ۲ گزارش شده است.

جدول (۲): آزمون اثر پیلاپی بین آزمودنی ها

اندازه اثر	سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع	
						کوشش	گروه
۰.۴۲۲	۰.۰۰۱	۱۶.۴۶۱	۱۴.۰۸۳	۲	۲۸.۱۶۷	کوشش	
۰.۰۷۸	۰.۱۶۲	۱.۸۹۸	۴۳۷۲.۰۲۱	۲	۸۷۴۴.۰۴۲	پافشاری	
۰.۱۳۳	۰.۰۴	۳.۴۶	۸۸۹۶	۲	۱۷.۷۹۲	انتخاب	
۰.۲۴۶	۰.۰۰۲	۷.۳۲۲	۶۱.۳۴۳	۲	۱۲۲.۶۸۶	عملکرد	

نتایج آزمون چند متغیری نشان داد که تفاوت نمرات کوشش، پافشاری، انتخاب و عملکرد تحصیلی در گروه ها با یکدیگر معنادار است (  $F = ۰.۶۹۵$ , Pillais' Trace = ۸,  $p < ۰.۰۰۱$ ,  $ES = ۰.۳۴۸$  ). یافته ها نشان داد که بین دو گروه تبحری و ساختاری در اندازه های کوشش تفاوت معناداری (  $F = ۲.۴۵$ ,  $p < ۰.۰۰۱$ ,  $ES = ۰.۴۲$  ) مشاهده شد، این در حالی است که بین دو گروه در اندازه های پافشاری تفاوت معناداری مشاهده نشد (  $F = ۱.۸۹$ ,  $p > ۰.۰۵$  ); بین دو گروه تبحری و ساختاری در اندازه های انتخاب تفاوت معناداری مشاهده شد (  $F = ۲.۴۵$ ,  $p < ۰.۰۵$ ,  $ES = ۰.۱۳$  ); همچنین بین دو گروه آزمایشی در نمرات عملکرد تحصیلی تفاوت معناداری مشاهده شد (  $F = ۲.۴۵$ ,  $p < ۰.۰۱$ ,  $ES = ۰.۲۵$  ).

نتایج آزمون پیگیری توکی نشان داد متوسط نمرات کوشش در گروه تحت ساختار تبحری به طور معنادار بیشتر از گروه تحت ساختار عملکردی و گروه کنترل است (  $p < ۰.۰۱$  ). همچنین، متوسط نمرات پافشاری در گروه تحت ساختار تبحری به طور معنادار بیشتر از گروه تحت ساختار عملکردی و گروه کنترل است (  $p < ۰.۰۵$  ). در متغیر انتخاب، متوسط نمرات انتخاب در گروه تحت ساختار تبحری به طور معنادار بیشتر از گروه تحت ساختار عملکردی و کنترل است (  $p < ۰.۰۵$  ). در عملکرد تحصیلی، متوسط نمرات عملکرد

تحصیلی در گروه تحت ساختار تبحری به طور معنادار بیشتر از گروه تحت ساختار عملکردی و گروه کنترل است ( $p < .05$ ).

### بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف بررسی تاثیر ساختارهای ادراک شده کلاس درس بر انتخاب، کوشش و پافشاری در تکالیف عملی و عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور اجرا شد. نخستین یافته این مطالعه حاکی از آن بود که ساختار ادراک شده تبحری به طور معناداری متوسط نمرات کوشش را در مقایسه با ساختار ادراک شده عملکردی و گروه کنترل افزایش می دهد. از طرفی متوسط نمرات کوشش در گروه تحت ساختار عملکردی هم به طور معنی داری بیشتر از گروه کنترل است. افزون بر آن، ساختار ادراک شده تبحری در مقایسه با گروه کنترل منجر به افزایش میزان کوشش در انجام تکالیف عملی شد. این نتایج، یافته های اخیر در زمینه نظریه هدف پیشرفت را مورد تقویت قرار داده و شواهدی فراهم می آورد که ساختار تبحری در شکل گیری رفتارهای انگیزشی نقش موثری دارد. دانشجویانی که ساختار کلاس را به صورت تبحری درک می کردند در شرایطی که به راحتی می توانستند پاسخ صحیح مشاور را کپی کنند، ترجیح می دادند خود برای تهیه پاسخ درست مشاور تلاش کنند. در این شرایط به طور متوسط به تعداد بیشتری از موقعیت های مشاوره ای پاسخ درست می دادند. این یافته، با پژوهش های هاسپل و گالاند (۲۰۱۵)، دینگر و همکاران (۲۰۱۳)، باباخانی و هاشمیان (۲۰۱۴) و طالع پسند (۱۳۸۵) همخوانی داشت. هاسپل و گالاند (۲۰۱۵) در پژوهش خود بر ادراک دانش آموزان از ساختار کلاس درس و تأثیر آن بر درگیری هیجانی با تکالیف درسی تأکید کردند. دینگر و همکاران (۲۰۱۳) نیز در پژوهش خود نشان دادند که جو ادراک شده کلاس درس و ویژگی های اجتماعی و حمایت معلم تأثیر معنی داری بر درگیری با تکالیف تحصیلی و ارزش های تحصیلی دارد. باباخانی و هاشمیان (۲۰۱۴) همچنین بر تأثیر جو روان شناختی کلاس بر هدف های پیشرفت، انگیزش تحصیلی و انجام تکالیف تحصیلی تأکید کردند. طالع پسند (۱۳۸۵) نیز در پژوهش خود نشان داد که ساختارهای ادراک شده تبحری متوسط نمرات کوشش را افزایش می دهد.

در این مطالعه شواهدی در تایید تاثیر ساختارهای ادراک شده بحری و عملکردی در افزایش اندازه های پافشاری به دست نیامد. این یافته با یافته‌های پژوهش دینگر و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی داشت. این پژوهشگران در پژوهش خود نشان دادند که تکالیف ارائه شده به دانش-آموزان باید درجه چالش انگیزی متوسطی داشته باشد، تکالیف با درجه چالش انگیزی بالا مانع درگیری شناختی دانش‌آموزان شده و انگیزش یادگیری را کاهش می‌دهد. همچنین استانداردها و معیارهای سطح بالای ارزشیابی که غیرقابل دستیابی هستند منجر به کاهش انگیزش تحصیلی می‌شود. ولی با یافته‌های پژوهش‌های لیک و همکاران (۲۰۰۶)، هاسپل و گالاند (۲۰۱۵) و طالع پسند (۱۳۸۵) ناهمخوان بود. لیک و همکاران (۲۰۰۶) نشان دادند که ارزشیابی بحری منجر به افزایش میزان پافشاری در انجام تکالیف درسی می‌شود. هاسپل و گالان (۲۰۱۵) نیز در پژوهش خود نشان دادند افرادی که هدف تسط و چیرگی بر تکالیف دارند در مواجه شدن با مسأله یا مشکل کار خود را ادامه می‌دهند. آنها تمایل به انجام تکالیف چالش برانگیز و مشکل دارند، به صورت درونی برانگیخته می‌شوند و احساس بهتری نسبت به محیط آموزشی خود دارند. طالع پسند (۱۳۸۵) نیز نشان داد میزان پافشاری در حل مسأله در آزمودنی‌ها با پیشرفت بسیار ضعیف بیش از آزمودنی‌ها با پیشرفت متوسط بود. یکی از دلایل احتمالی همسو نبودن نتیجه این پژوهش یا پژوهش‌های قبلی می‌تواند مربوط به نوع تکلیف طراحی شده باشد. تکالیف مربوط به موقعیت‌های مشاوره‌ای با تکالیف عینی (مانند حل مسائل الگوریتم و فلوچارت و...) متفاوت هستند. همچنین می‌تواند مربوط به دستورالعمل اجرای تکلیف باشد. در این مطالعه به دانشجویان گفته شده بود که نمره این بخش آزمون در نمره نهائی شما تأثیری ندارد، که این می‌تواند پافشاری و تلاش را برای رسیدن به پاسخ صحیح تحت تاثیر قرار دهد. یک دلیل دیگر می‌تواند مربوط به اثر ترتیب اجرای تکالیف باشد. در این مطالعه تکالیف مربوط به اندازه گیری پافشاری به عنوان آخرین آزمون اجرا شد. بنابراین خستگی ناشی از دادن آزمون‌های دیگر می‌تواند منجر به کاهش پافشاری برای دستیابی به پاسخ صحیح باشد.

یافته دیگر این مطالعه آن بود که اندازه های انتخاب مسائل با دشواری متوسط در گروه تحت ساختار بحری به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود. این یافته، با یافته‌های پژوهش باباخانی (۲۰۱۴)، فردریکس و مک کولسکی (۲۰۱۲) دسی و ریان (۲۰۰۸)، اسکیز و

همکاران (۲۰۰۸) و ریو (۲۰۰۲) همخوانی داشت. بر اساس یافته‌های ریو، دسی و ریان (۲۰۰۸) جالب و مورد علاقه بودن از جمله ویژگی‌های تکلیف است که بر انگیزش چیرگی دانش‌آموزان موثر است. جالب بودن خواه جالب بودن محتوا و یا جالب بودن فعالیت انجام تکلیف برای ایجاد انگیزش چیرگی مهم است. زیرا این ویژگی تکلیف، توجه و ادامه توجه و در بلند مدت کسب معلومات به وسیله‌ی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهند. اسکیز و همکاران (۲۰۰۸) نیز بر معنی داری تکالیف و نقش فعال دانش‌آموزان در انجام آن و انتخاب تکالیف معنی دار تأکید کردند. فردریکس و مک کولسکی (۲۰۱۲) فرصت انتخاب دانش-آموزان را در جالب بودن تکالیف درسی موثر می‌دانستند. بر اساس نظریه‌ی هدف پیشرفت می‌توان گفت که اگرچه ویژگی‌های شخصیتی و تاریخچه‌ی موفقیت و پیشرفت قبلی فراگیران جهت‌گیری هدف شخصی آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد اما ساختار هدف کلاس درس مانند جالب بودن فعالیت‌های آموزشی و ارائه درس با شیوه چالش انگیز نیز تعیین کننده و موثر هستند. باباخانی (۲۰۱۴) نیز در پژوهش خود نشان داد که جو روان‌شناختی کلاس درس و ویژگی‌های اجتماعی و حمایت معلم تأثیر معنی داری بر هدف‌های پیشرفت، اسنادهای علی، راهبردهای یادگیری و درگیری با تکالیف تحصیلی دارد.

بر اساس یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت که فعالیت‌های مختلفی در کلاس درس توسط معلمان صورت می‌گیرد. ولی از بین این فعالیت‌ها و ابعاد مختلف ممکن است برخی فعالیت‌ها بارز و برجسته باشد و ادراک دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار دهد. برای مثال ممکن است معلمان در یک کلاس از ساختار هدف تبحر و چیرگی حمایت کنند، اما با اهمیت دادن بیشتر به نمره و رتبه بندی کردن و ایجاد رقابت در بین دانش‌آموزان، ساختار گرایش به عملکرد ایجاد شود. به عبارت دیگر ارزشیابی رقابتی به دلیل اهمیت آن در بین سایر عوامل می‌تواند نشانه‌های دیگری را که با ساختار تبحری مرتبط هستند، تحت تأثیر قرار دهد. از سوی دیگر ممکن است ویژگی‌های فردی دانش‌آموزان نیز بر ادراک آنها از موقعیت کلاس درس تأثیر داشته باشد. به عبارت دیگر این تفاوت‌ها موجب می‌شود که دانش‌آموزان به ابعاد برانگیزاننده و جالب بودن تکالیف و فعالیت‌های آموزشی توجه کنند و آنها را ادراک کنند.

یافته دیگر این مطالعه در مورد تاثیر ساختار ادراک شده تبحری بر عملکرد تحصیلی بود. این یافته هماهنگ با یافته‌های پیشین بود. در زمینه عملکرد تحصیلی، پژوهشگران معتقدند

فعالیت‌ها و وظایفی که تنوع داشته و منجر به درگیری فراگیران در انجام وظایف کلاسی می‌شود، به یادگیری آنها کمک خواهد کرد و موجب می‌شود اهداف مناسب‌تری را برای یادگیری انتخاب کنند و دلایل فعالیت‌های شان را درک کنند (چارچ و همکاران، ۲۰۰۷ پیتسریچ ، ۲۰۰۴ و دیویس، ۲۰۰۳) یک ویژگی مشترک که اغلب پژوهش‌ها بر آن تأکید دارند این است که هنگام انجام تکالیف درسی و یادگیری در ساختار ادراک شده تبحری، فراگیران بر بهبود سطح توانایی خود و تبحر یافتن بر مطالب و مهارت‌ها تمرکز خواهند کرد و تلاش می‌کنند که اطلاعات و مهارت‌های جدید را به طور کامل درک کنند. بر اساس نظریه‌ی هدف پیشرفت ساختار هدف کلاس درس مانند جالب بودن فعالیت‌های آموزشی و ارائه درس به شیوه جالب نیز در عملکرد یادگیرندگان تعیین‌کننده و موثر است (وانستین و همکاران، ۲۰۱۲، پاتریک وریان، ۲۰۰۸، اسکینر و همکاران، ۲۰۰۸).

به طور کلی می‌توان بیان کرد که یافته‌های این پژوهش بر یافته‌های پژوهش‌های دیگر صحه میگذارد و نشان می‌دهد که ساختارهای ادراک شده کلاس درس از لحاظ انگیزش دانشجویان واجد اهمیت بسیار است. یافته‌های این پژوهش می‌تواند مورد استفاده اعضا هیئت علمی و اساتید مدعو قرار گیرد تا از طریق فعالیت‌های آموزشی درگیرکننده‌ی درک و فهم دانشجویان، معنی دار بودن، کاربردپذیری بودن و در ارتباط با موقعیت‌های زندگی بودن مطالب درسی و ارائه نقش فعال به دانشجویان انگیزش آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. روشن است که ادراک کلاس درس به صورت تبحری موجب تسهیل استفاده از راهبردهای عمیق یادگیری و کاربست اطلاعات توسط دانشجویان، افزایش توانایی مقابله در هنگام مواجه شدن با تکالیف دشوار، تمایل به انجام تکالیف چالش برانگیز، برانگیختگی درونی و احساس بهتر آنها نسبت به تکالیف درسی می‌شود.

محدودیت‌های پژوهش : ۱- قابلیت تعمیم یافته‌های پژوهش، از آنجا که روش نمونه‌گیری به صورت هدفمند بود، تعمیم یافته‌ها به جامعه دانشجویان مجاز نیست. ۲- طول اثر مداخله آموزشی، در نظر گرفتن هفده جلسه برای گروه‌های آزمایشی ممکن است اثر مداخله را بر روی بعضی از رفتارهای پیشرفت مانند پافشاری به خوبی آشکار نکرده باشد. ۳- اثر تعدیل‌کننده بعضی از متغیرها مانند پیشرفت قبلی یادگیرندگان، بعضی از شواهد شان می‌دهند که پیشرفت قبلی ممکن است اثر ساختارهای ادراک شده را تعدیل کند.

پیشنهاد های پژوهش : پژوهشگران در مطالعات آتی اثر ساختارهای ادراک شده را بر روی سایر محتوای درسی بررسی کنند تا شواهدی از بسط اثر این مداخله به دست آورند. با توجه به عدم معناداری اثر مداخله بر پافشاری، این احتمال وجود دارد که نوع تکلیف نقش تعدیل کننده ایفا کند بنابراین در پژوهش های آینده اثر نوع تکلیف به عنوان یک متغیر تعدیل کننده بررسی شود. در نهایت، این مطالعه بر روی دانشجویان سایر دانشگاه ها و در مورد سایر دروس اجرا شود تا شواهدی از بسط اثر این مداخله در جامعه دانشجویی فراهم گردد.

## منابع

- بدری گرگری و حسینی اصل. (۱۳۸۹). پیش‌بینی جهت‌گیری انگیزش هدف چیرگی: نقش عوامل مربوط به ادراک از ساختار کلاس. *فصلنامه علمی- پژوهشی روانشناسی دانشگاه تبریز*. سال پنجم، شماره ۱۷، صص ۳۱-۸.
- حجازی، الهه و نقش، زهرا. (۱۳۸۷). الگوی ساختاری رابطه ادراک از ساختار کلاس. اهداف پیشرفت، خودکارآمدی و خودنظم‌بخشی در درس ریاضی. *تازه‌های علوم شناختی*. سال ۱۰، شماره ۴، صص ۲۷-۳۸.
- حجازی، الهه، نقش، زهرا و سنگری، علی اکبر. (۱۳۸۸). ادراک از ساختار کلاس و پیشرفت تحصیلی ریاضی: نقش واسطه‌ای متغیرهای انگیزشی و شناختی. *مطالعات روانشناختی. دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء*. دوره ۵، شماره ۴، صص ۲۰-۱.
- رستگار، احمد، زارع، حسین، سرمدی، محمدرضا و حسینی، فریده السادات. (۱۳۹۲). نگاهی تحلیلی به ادراک دانشجویان از ساختار کلاس و اهمال کاری تحصیلی: مطالعه تطبیقی دوره‌های آموزش سنتی و مجازی دانشگاه تهران. *فصلنامه علمی- پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*. سال چهارم، شماره ۴، صص ۱۶۴-۱۵۱.
- لدارد، دیوید. (۱۳۹۴). *مفاهیم بنیادی و مباحث تخصصی در مشاوره*. (ترجمه سیمین حسینیان). تهران: کمال تربیت. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ندارد).

طالع پسند، سیاوش. (۱۳۸۵). *تأثیر ساختارهای کلاس درس بر میزان انتخاب مسائل، کوشش و پافشاری در حل مسائل الگوریتم و فلوچارت دانش آموزان پسر پایه سوم رشته کامپیوتر*: رساله دکتری. دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.

نیکنام، ندا و جوکار، بهرام. (۱۳۹۴). پیش بینی ابعاد خودکارآمدی بر اساس جهت گیری ارتباطات خانوادگی و ساختار کلاس. *مجله‌ی مطالعات آموزش و یادگیری*. دوره‌ی هفتم، شماره اول، صص ۴۸-۲۵.

- Assor, A., Kaplan, H. and Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: autonomy-enhancing and suppressing teacher behaviors predicting student's engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, 72 (2), 261-278. <http://dx.doi.org/10.1348/0007099021158883>.
- Babakhani, N. (2014). Perception of class and sense of school belonging and self-regulated learning: A causal model. *Social and Behavioral Sciences*. 116 (2014). 1477-1482. Elsevier. [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- Badiee, H., Babakhani, N. and Hashemian, K. (2014). The explanation of structural model of academic achievement based on perception of classroom structure and use of motivational strategies in middle schools of Tehran. *Social and Behavioral Sciences*. 116 (2014). 397-402. [www.elsevier.com/locate/S0169-7260\(14\)00000-0](http://www.elsevier.com/locate/S0169-7260(14)00000-0)
- Boekaerts, M. (2002). Bringing about change in classroom: strengths and weaknesses of the self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 12, 186-198.
- Church, M.A., Elliot, A.J. and Gable, S.L. (2007). Perceptions of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes, *Journal of Educational Psychology*, 93, 43-54.
- Davies, H.A. (2003). Conceptualizing the role and influence of student-teacher relationships on children's social and cognitive development. *Educational Psychologist*, 38 (4). 207-234.
- Deci, E.L. and Ryan, R.M. (2008). Self-determination theory: a macro theory of human motivation, development, and health *Canadian psychology/psychologie canadienne*, 49(3), 182-185. <http://dx.doi.org/10.1037/a0012801>
- Dinger, F.C., Dickhauser, O., Spinath, B. and Steinmayr, R. (2013). Antecedents and consequences of students' achievement goals: A mediation analysis. *Learning and Individual Differences*, 28, 90-101.
- Dupont, S., Galand, B., Nils, F. and Hospel, V. (2014). Social context, self-perceptions and student engagement: a SEM investigation of the self-system model of motivational development (SSMD). *Revista Electronica de Investigacion Educativa Psicopedagogia*. 12(1). 5-32. <http://dx.doi.org/10.14204/ejrep3213081>
- Fredricks, J.A. and McCloskey, W. (2012). The measurement of student engagement: a comparative analysis of various methods and student self-report instruments. *Student engagement*. (pp. 763-782). US: Springer.
- Hejazi, E. Naghsh, Z. Sangari, A.A and Tarkhan, R.A. (2011). Prediction of academic performance: the role of perception. *Social and Behavioral Sciences*. 2063-2067. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
- Hospel, V. and Galand, B. (2015). Are both classroom autonomy support and structure equally important for students' engagement? A multilevel analysis. *Learning and Instruction*. 41 (2016) 1-10. [www.elsevier.com/locate/learninstru](http://www.elsevier.com/locate/learninstru).
- Jang, H., Reeve, J. and Deci, E.L. (2010). Engaging students in learning activities: it is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 588-600. [Http://dx.doi.org/10.1037/a0019682](http://dx.doi.org/10.1037/a0019682).
- Kaplan, A. and Middleton, M.J. (2002). Should childhood be a journey or a race? Response to Harackiewicz et al (2002). *Journal of Educational Psychology*, Vol. 94, 646-648.



- langfred, C.W. & Moye, N. A. (2004). Effects of task Autonomy on Performance: An Extended Model considering Motivational, informational, and structural Mechanisms. *Journal of Applied Psychology*, V 89, N, 6, 934-945.
- Lyke, A.J. and Kelaher Young, Allison, J. (2006). Cognition in context: students' perceptions of classroom goal structures and reported cognitive strategy use in the college classroom. *Research in Higher Education*. V 47. N 4. DOI: 10.1007/s11162-005-9004-1-p: 477-491.
- Patrick, H. and Ryan, A. (2008). What do students think about when evaluating their classroom mastery goal structures? *The Journal of Experimental Education*, 77, 99-123.
- Pintrich, P.R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulating learning in colleges students. *Educational Psychology Review*, 16 (4), 385-407.
- Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational settings. *Handbook of Self-determination Research*. (pp 183-203). Rochester, NY: University of Rochester Press
- Reeve, J. (2006). Extrinsic rewards and inner motivation. In C.M. Evertson, C.S. Weinstein (Eds.). *Handbook of Classroom Management: Research, Practice, and Contemporary Issues* (pp. 1346-1664). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., and Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28(2), 147-169.
- Skinner, E., Furrer, C., Marchand, G. and Kindermann, T. (2008). Engagement and disaffection in the classroom: part of a larger motivational dynamic? *Journal of Educational Psychology*, 100 (4), 765-781. <http://dx.doi.org/10.1037/a0012840>.
- Turner, J., Midgley, C., Meyer, D., Cheen, M. and Kang, Y. (2002). The Classroom Environment and Student Reports of Avoidance Strategies in Mathematics: A Multi Method Study. *Journal of Educational Psychology*, 94, pp. 88-106.
- Urduan, T. and Schoenfelder, E. (2006). Classroom Effects on Student Motivation: Goal Structures, Social Relationships and Competence Beliefs. *Journal of School Psychology*, 44, pp. 331-349.
- Urduan, T.C. (2004). Predictors of Academic Self-handicapping and Achievement: Examining Achievement Goals, Classroom Goal Structures and Culture. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 96, No. 3, 251-264.
- Vansteenkiste, M., Sierens, E., Goossens, L., Soenens, B., Dohy, F. and Mouratidis, A. (2012). Identifying configurations of perceived teacher autonomy support and structure: associations with self-regulated learning, motivation and problem behavior. *Learning and Instruction*, 22 (6), 431-439. <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc>

