

# بررسی تأثیر روش تدریس انتقادی، ساختارگرایی بر روند یادگیری دانشجویان

(بررسی موردی دانشجویان دانشگاه آزاد واحد مهاباد)

سعید رجبی<sup>۱</sup>

## چکیده

**مقدمه و بیان مسئله:** شیوه تدریس استاد بر روند یادگیری دانشجویان تأثیر دارد. هدف اساسی این تحقیق بررسی تأثیر روش های تدریس انتقادی و ساختارگرایی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان می باشد. **روش:** روش تحقیق این مقاله، روش آزمایشی (گروه کنترل-آزمایش) می باشد که طرح مورد استفاده در این مطالعه طرح پس آزمون با گروه کنترل بوده است. جامعه آماری شامل دانشجویان رشته حقوق ورودی سال ۹۱-۹۲ می باشد. ۶۰ نفر دانشجویی به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند و بعد به صورت تصادفی در سه گروه (گروه آموزش تفکر انتقادی، گروه آموزش ساخت گرایی و گروه کنترل) قرار گرفتند. به منظور تجزیه و تحلیل داده از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه و تعقیبی شفاهی استفاده شد. **یافته ها:** نتایج تحقیق نشان می دهد تأثیر روش تدریس انتقادی و ساختارگرایی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان تأثیر دارد.

**بحث و تفسیر:** آموزش به شیوه تفکر انتقادی و ساخت گرایی بهتر است به عنوان روش های تدریس در دانشگاهها و مراکز آموزشی جهت افزایش عملکرد تحصیلی دانشجویان مورد توجه قرار گیرد.

**واژه های کلیدی:** روش تدریس انتقادی، روش تدریس ساختارگرایی، روند یادگیری

## مقدمه

در دنیای امروز، داشتن اطلاعات زیاد راه گشا نیست؛ آنچه اهمیت دارد استفاده از حجم وسیع اطلاعات و به کارگیری آن در همه حیطه های زندگی است. برای استفاده از این سطح گسترده اطلاعات، لازم است فراگیران به سطوح عالی تفکر و خودشناسی دست یافته و در فرآیندهای شناختی و حل مسأله تبحر کافی داشته باشند. امروزه، موضوع اساسی آموزش و پرورش تربیت انسان هایی است که بتوانند درست فکر کنند و بتوانند با تصمیم گیری های درست و مناسب، مسائل پیچیده پیشرو را حل و فصل نمایند. مجمع اهداف آموزش ملی، توانایی تفکر انتقادی و ارتباط مؤثر و حل مسأله را در دستیابی به موفقیت تحصیلی در سطوح عالی آموزش یک ضرورت می داند (جیوانق و مایانگ، ۲۰۰۸). علاقه به رشد مهارت تفکر انتقادی در محافل آموزشی پدیده جدیدی نیست و منشأ آن به افلاطون باز می گردد. هالپرن تفکر انتقادی را استفاده از مهارت ها و استراتژی های شناختی می داند که احتمال دستیابی به نتایج دلخواه و مطلوب را می افزاید (هالپرن، ۲۰۰۲). جین و همکاران (۲۰۰۴) ۱۹۸ دانشجوی کارشناسی بهداشت محیط را در دانشگاه دولتی ایلینویز آمریکا از نظر گرایش به تفکر انتقادی مورد بررسی قرار داده اند، نتایج نشان دهنده گرایش مثبت دانشجویان بود، بررسی زیر بخش های گرایش به تفکر انتقادی نیز نشان داد که بیش از نیمی از دانشجویان در قسمت حقیقت جویی دچار ضعف می باشند. نتایج مطالعه بر خورداری و همکاران (۱۳۸۹) نشان می دهد دانشجویان با عزت نفس بالاتر از گرایش به تفکر انتقادی مطلوب تری برخوردار و ارتباط مستقیم و مثبتی بین این دو ویژگی وجود داشت. آخوندزاده و همکاران (۱۳۹۰) نشان دادند که نمره توانایی تفکر انتقادی پرستاران و دانشجویان پرستاری در حد پایین است و تحصیلات دانشگاهی تأثیر قابل توجهی در بهبود این مهارت نداشته است و پایین بودن نمره تفکر انتقادی دانشجویان مبین لزوم بازنگری در شیوه های آموزشی فعلی است. نتایج مطالعه وحدت و همکاران (۱۳۹۰) نشان داد بین گرایش به تفکر انتقادی با پیشرفت تحصیلی بر حسب جنسیت، نوع مدرسه، رشته تحصیلی و پایه تحصیلی رابطه معنی داری وجود ندارد. یافته بختیار نصرآبادی و همکاران (۱۳۹۱) نشان داد متغیر تفکر

انتقادی و مشاهده تاملی ۵ درصدی را از تغییرات پیشرفت تحصیلی را تبیین می‌کنند. بین تفکر انتقادی و پیشرفت تحصیلی یک رابطه مثبت وجود دارد (جاکسون و لوتی - جونز، ۱۹۹۶).

متغیر دیگری که با پیشرفت تحصیلی در ارتباط است الگوهای تدریس می‌باشد. الگوی تدریس، چهارچوب ویژه‌ای است که عناصر مهم تدریس در درون آن قابل مطالعه است. انتخاب یک الگوی تدریس، بستگی به نوع آگاهی معلم از فلسفه و نگرشهای تعلیم و تربیت خواهد داشت (غفاری و خانی، ۱۳۸۹). در فرایند آموزش الگوهای زیادی وجود دارد که یکی از این الگوها، الگوی تدریس ساخت‌گرایی یا (SE) است. از نظر طبقه‌بندی، روش ساخت‌گرایی جزو روش‌های فعال و اکتشافی است که بر تولید، کنترل و تعمیم دانش تأکید می‌ورزد. در فرایند تدریس ساخت‌گرایی معلم و همهی امکانات تسهیل‌کننده هستند و جزو خدمات آموزشی به حساب می‌آیند. بنابراین، در این روش، دانش‌آموز نقش اساسی را ایفا می‌کند (همان منبع). تأکید کلاس‌های درس ساخت‌گرایی بر تجربه «تجربه‌های علمی، تامل انفرادی، پردازش اطلاعات و همیاری گروهی» است. در این رویکرد دانش‌آموز پذیرنده منفعل دانش و اطلاعات نیست بلکه با دانش، مهارت و نگرش از پیش آموخته به کسب دانش جدید، پردازش آن و بسط روابط درونی و ارتباط با پیش‌دانسته‌ها با رویکردی جمع‌محوری می‌پردازد. همچنین در ساخت‌گرایی، یادگیری فرایند فعالی هست که در آن یادگیرنده از درون داده‌های حسی بهره می‌گیرد و به اطلاعات دریافتی معنا می‌دهد (آقازاده، ۱۳۸۵). رویکردهای ساخت‌گرایی، بیش از آنکه معلم‌گرا باشند، دانش‌آموز‌گرا هستند (همان منبع). کنت جونز و الیزکی (۱۹۸۴) نشان داده‌اند تدریس فعال (ساخت‌گرایی) موجب همکاری بیشتر دانش‌آموزان باهم و کاهش مشکلات مدیریت کلاس می‌شود (به نقل از فضلی و جوادی، ۱۳۸۳). شعبانی (۱۳۷۴) نشان داد روش‌های فعال تدریس (ساخت‌گرایی) در افزایش توانایی شناختی، عاطفی و رفتاری دانش‌آموزان نظام جدید موثر هستند. عباسیان (۱۳۷۶) در پژوهشی تاثیر روش‌های تدریس فعال را بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را بررسی کرد. وی به این نتیجه رسید که دانش‌آموزان گروه آزمایش به مراتب موفق‌تر از دانش‌آموزان گروه کنترل عمل کرده‌اند. فضلی و جوادی (۱۳۸۴) نشان دادند که

روش‌های تدریس فعال بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در سه حیطه شناختی، مهارتی و نگرشی درس اجتماعی موثر هستند. در این پژوهش، چنین فرض شده که بین میانگین نمرات پس آزمون پیشرفت تحصیلی سه گروه دانشجویان دارای آموزش تفکر انتقادی، ساخت گرایی و گروه کنترل تفاوت وجود دارد. با توجه به آنچه گفته شد، مسئله اساسی در این پژوهش، مقایسه تاثیر روش‌های آموزش تفکر انتقادی و ساخت گرایی در دانشجویان رشته حقوق می باشد.

## روش تحقیق

جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان ترم اول رشته حقوق دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهاباد در سال تحصیلی ۱۳۹۱-۱۳۹۲ تشکیل داده اند که به صورت تصادفی در سه گروه (گروه آموزش تفکر انتقادی، گروه آموزش ساخت گرایی و گروه کنترل) تقسیم شدند که تعداد هر کدام از گروهها ۲۰ نفر بودند. تحقیق آزمایشی با طرح پس آزمون با دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل استفاده شد. که متغیر مستقل آن عبارت است از: روش آموزش تفکر انتقادی و روش آموزش ساخت گرایی و متغیر وابسته نمره آزمودنیها در پس آزمون، آزمون درس حقوق مدنی می باشد.

## شیوه تدریس ساخت گرایی (5E)

مراحل اجرای الگوی تدریس حاضر در ۵ مرحله و در هر مرحله ۲ ساعت در کلاس تدریس دانشجویان برنامه ریزی و اجرا شد؛ مراحل مورد نظر عبارت اند از:

مرحله اول یا در گیر کردن: در این مرحله برای جلب توجه کلاس به موضوع مورد آموزش و ایجاد هیجان و انگیزش در فراگیران یک سؤال در خصوص حقوق مدنی از دانشجویان پرسیده شد.

مرحله دوم یا کاوش: در این مرحله که مطالعه بعد از انگیزه می‌باشد مدرس از گروه‌ها می‌خواهد تا به مشاهده‌ی رفتار شهروندان پردازند. در اینجا مشاهدات دانشجویان از رفتار می‌تواند شامل مشاهده فرایند و ساختار رفتار باشد.

مرحله سوم یا مرحله توصیف: در این مرحله باید رشته‌ی کار را به دست دانشجویان واگذار می‌شد. دانشجویان برای کار و فعالیت انجام شده توضیح منطقی و مستدل ارائه دادند و به توصیف مشاهدات پرداختند. بحث بین دانشجویان آغاز شد. آنان سعی می‌کردند از استاد سؤال کنند. ولی به دانشجویان جواب داده نمی‌شد و تلاش می‌شد با توصیف، دانشجویان به دنبال موضوع بگردند.

مرحله چهارم یا مرحله شرح و بسط: دانشجویان در این مرحله خوشحال بودند و چون با انگیزه کار را شروع کرده‌اند اطلاعات زیادی به دست آورده‌اند. آنها به کتابهای مختلف، دائرةالمعارف‌ها، نرم افزارهای کامپیوتری و ... مراجعه می‌کردند. مدرس فقط به دانشجویان راه جمع‌آوری اطلاعات را یاد می‌داد و نشان می‌داد که چگونه می‌توانند خودشان مشکلات را حل کنند.

مرحله پنجم یا مرحله ارزشیابی: در این مرحله از موضوع تدریس شده از دانشجویان امتحان به شکل تستی به عمل آمد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

رتال جامع علوم انسانی

شیوه آموزش تفکر انتقادی

در این مطالعه تفکر انتقادی در ۱۹ مرحله و در هر مرحله ۲ ساعت در کلاس تدریس دانشجویان برنامه ریزی و اجرا شد؛ مراحل مورد نظر عبارت‌اند از: ۱- مسئله‌یابی؛ ۲- حل مسئله؛ ۳- جستجوی مفروضات؛ ۴- فرضیه‌سازی؛ ۵- آزمون فرضیه؛ ۶- تفسیر نتایج؛ ۷- تلخیص؛ ۸- نتیجه

گیری؛ ۹- تحلیل حساسیت؛ ۱۰- تشخیص؛ ۱۱- طراحی پروژه‌ها؛ ۱۲- پاسخ به انتقادات؛ ۱۳- نوشتن؛ ۱۴- گوش کردن؛ ۱۵- بیان شفاهی؛ ۱۶- ترکیب؛ ۱۷- مشاهده؛ ۱۸- مقایسه؛ ۱۹- طبقه‌بندی.

در این مطالعه برای بررسی پیشرفت تحصیلی دانشجویان در درس حقوق مدنی، از تمام دانشجویان سه گروه به صورت تستی امتحان به عمل آمد و بعد میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی گروهها از طریق آزمون تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون تعقیبی شفه بین گروهی و با استفاده نرم افزار آماری SPSS مورد مقایسه قرار گرفتند. که سیمای کلی پژوهش در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول شماره ۱- سیمای کلی پژوهش

گروهها	گمارش تصادفی آزمودنیها	پیش آزمون	متغیر مستقل	پس آزمون
گروه آزمایش اول (تفکر انتقادی)	R	-	X1	T2
گروه آزمایش دوم (ساخت گرایی)	R	-	X2	T2
گروه کنترل	R	-	-	T2

## یافته ها

جدول ۲- مقایسه میانگین پس آزمون پیشرفت تحصیلی در سه گروه آموزش به روش تفکر انتقادی و ساخت گرایی و کنترل

منابع تغییر	مجموع مجزورات	درجات آزادی	میانگین مجزورات	آماره f	مقدار احتمال
بین گروه ها	۱۳۶/۰۷	۲	۶۸/۰۳۸	۵۷/۰۳	<۰/۰۰۱
درون گروه ها	۵۰/۱۰	۵۷	۱/۱۹۳		
جمع	۱۸۶/۱۷	۵۹	-		

جدول ۳- نتایج آزمون تعقیبی شفه برای مقایسه میانگین نمرات پیشرفت تحصیلی در سه گروه آموزش به روش تفکر انتقادی و ساخت گرایی و کنترل

گروه هدف	گروه مورد مقایسه	اختلاف میانگین ها	خطای استاندارد	مقدار احتمال
تفکر انتقادی	ساخت گرایی	۳/۰۵	۰/۳۹۸	<۰/۰۰۱
	کنترل	۴/۱۰	۰/۳۹۸	<۰/۰۰۱
ساخت گرایی	کنترل	۱/۰۵	۰/۳۹۸	<۰/۰۰۴

## بحث و نتیجه گیری

یافته های پژوهش نشان می دهد گروه آموزش به روش تفکر انتقادی و ساخت گرای نسبت به گروه کنترل پیشرفت تحصیلی بیشتری در درس حقوق مدنی داشتند. همچنین گروه تفکر انتقادی پیشرفت تحصیلی بیشتری را نسبت به گروه ساخت گرای داشتند. آن بخش از نتایج تحقیق حاضر که نشان می دهد آموزش به روش تفکر انتقادی باعث پیشرفت تحصیلی می شود. با نتایج مطالعه آخوندزاده و همکاران ۱۳۹۰؛ وحدت و همکاران، ۱۳۹۰؛ نصرآبادی و همکاران ۱۳۹۱، جاکسون و لاوتی - جونز ۱۹۹۶، که نشان دادند بین گرایش به تفکر انتقادی با پیشرفت تحصیلی رابطه معناداری وجود دارد هم خوانی داشت. می توان گفت که افراد برخوردار از تفکر انتقادی بالا به دلیل قدرت دریافت و پردازش خوب اطلاعات و سازمان دهی آن، برخورداری از قوه استدلال و استنباط، کنجکاوی، سعه صدر و گشودگی ذهن و دوری از تعصب و سوگیری، قدرت تشخیص، بهتر می توانند از عهده عملکرد تحصیلی خودشان بیایند.

از نتایج دیگر پژوهش این است که استفاده از آموزش به روش ساخت گرای بر پیشرفت تحصیلی در درس حقوق مدنی مؤثر است، که با نتایج پژوهش شعبانی، ۱۳۷۴؛ عباسیان، ۱۳۷۶ و فضلی و جوادی، ۱۳۸۴ که نشان دادند روش های فعال تدریس (ساخت گرای) در افزایش توانایی شناختی، عاطفی و رفتاری دانش آموزان نظام جدید مؤثر است هم خوانی دارد. در خصوص یافته به دست آمده می توان گفت که تدریس فعال (ساخت گرای) موجب همکاری بیشتر دانشجویان باهم و کاهش مشکلات مدیریت کلاس می شود که آن هم به نوبه خودش باعث افزایش انگیزه تحصیلی و دانشجویان شده که انگیزه تحصیلی بالا، پیشرفت تحصیلی موفق را در پی خواهد داشت. از محدودیتهای پژوهش حاضر این است که اولاً جامعه تحقیق حاضر شامل دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی مهاباد و به دلیل ویژگی خاص این جامعه و افزایش چشمگیر نسبت دختران به پسران در دانشگاهها، محدود شدن جامعه به دانشجویان ممکن است تعمیم پذیری نتایج را تحت تاثیر قرار دهد.



## منابع

۱. آخوند زاده، کبری و همکاران (۱۳۹۰). تفکر انتقادی در حوزه آموزش پرستاری ایران. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۱(۳):۲۲۱-۲۱۰.
۲. آقازاده، محرم (۱۳۸۵). راهنمای روش های نوین تدریس. تهران، آبیژ.
۳. بختیار نصر آبادی، حسنعلی و همکاران (۱۳۹۱). نقش نگرش تفکر انتقادی و سبک های شناختی یادگیری در پیش بینی پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. ۱۲(۴):۲۹۶-۲۸۵.
۴. برخوردار، محمد و همکاران (۱۳۸۹). بررسی رابطه تفکر انتقادی و عزت نفس دانشجویان پرستاری ترم سوم و چهارم. مجله ایرانی آموزش در پزشکی. ۹(۱):۱۸-۱۳.
۵. شعبانی، زهرا (۱۳۷۴). تاثیر روش های تدریس در افزایش توانایی های شناختی، عاطفی و رفتاری دانش آموزان. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبایی.
۶. عباسیان، شهناز (۱۳۷۶). بررسی رابطه بین روش تدریس فعال و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال چهارم ابتدایی در درس ریاضی. مجله رشد آموزش ابتدایی. شماره ۶: ۳۴-۲۸.
۷. غفاری، مظفر و خانی، لطفعلی (۱۳۸۹). تاثیر نحوه تدریس معلم بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان. طرح پژوهشی دانشگاه پیام نور.
۸. فضلی، رخساره و جوادی، محمد جعفر (۱۳۸۳). بررسی مقایسه ای تاثیر روش تدریس فعال و غیر فعال بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در درس تعلیمات اجتماعی. فصلنامه تعلیم و تربیت. ۲۰(۲):۳۲-۷.
۹. وحدت، رقیه و همکاران (۱۳۹۰). رابطه ی بین گرایش تفکر انتقادی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان متوسطه ارومیه. دوماهنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه. ۱۰(۱):۱۰۴-۹۷.

10 . Gyeong JA, Myung SY (2008). Critical thinking and learning styles of nursing nursing program in Korea. *Contemp Nurse*. 29(1): students at the Baccalaureate 100-9.

11 . Halpern DF (2008). *Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking*. 4th ed. Mahwah, NJ:Lawrence Erlbaum Associates.

- 12 . Jackson C, Lawty- Jones M. (1996). Explaining the overlap between personality and learning style. *Personality and Individual Differences*. 20(3): 293-300.
- 13 . Jin G, Bierma TJ, Broadbear JT (2004). Critical thinking among implications for the profession. *J environmental health undergraduates and Environ Health* . 67(3): 15-20, 26.

