

دانشگاه فرهنگیان  
دوفصلنامه علمی- پژوهشی  
مطالعات آموزشی و آموزشگاهی  
سال هشتم، شماره بیستم، بهار و تابستان ۱۳۹۸

## طراحی مدلی برای تفکر انتقادی دانشجومعلم‌ان شیراز براساس راهبردهای فراشناختی خواندن و تأخیر در رضامندی تحصیلی

سمیرا فرزین<sup>۱</sup>  
\*کاظم برزگر بفرویی<sup>۲</sup>  
مریم زارع<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۴/۱۶

### چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر، طراحی و برازش مدلی علی از روابط بین راهبردهای فراشناختی خواندن و تأخیر در رضامندی تحصیلی بر تفکر انتقادی دانشجومعلم‌ان شیراز است. طرح پژوهش در این مطالعه، توصیفی-همبستگی است. بدین منظور نمونه‌ای به حجم ۲۳۴ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای یک‌مرحله‌ای از بین دانشجومعلم‌ان شیراز انتخاب و به وسیله پرسشنامه‌های راهبردهای فراشناختی خواندن مختاری و ریچارد (۲۰۰۲)، تأخیر در رضامندی تحصیلی بیمبنتی و کارابنیک (۱۹۹۸) و تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم ب فاسیون و فاسیون (۱۹۹۰) ارزیابی شده است. داده‌ها با استفاده از روش تحلیل مسیر تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان می‌دهد مدل پیشنهادی، برازنده داده‌هاست. همچنین راهبرد فراشناختی حل مسئله و تأخیر در رضامندی تحصیلی بر تفکر انتقادی، راهبرد فراشناختی کلی، حمایتی و حل مسئله بر تأخیر در رضامندی تحصیلی و تأخیر در رضامندی تحصیلی بر تفکر انتقادی تأثیر مستقیم معنادار دارند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد ارتقای راهبردهای فراشناختی خواندن و تأخیر در رضامندی تحصیلی در افزایش تفکر انتقادی نقش دارند. بنابراین براساس نتایج مدل پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود مسئولان آموزشی، تدوین و اجرای برنامه‌ها و کارگاه‌های آموزشی مهارت حل مسئله و تأخیر در رضامندی تحصیلی برای ارتقای تفکر انتقادی دانشجویان را بیش‌ازپیش در نظر گیرند.

**کلیدواژه‌ها:** تفکر انتقادی، فراشناخت، تأخیر در رضامندی تحصیلی، دانشجومعلم‌ان

## مقدمه

یکی از مهارت‌هایی که باید در هر نظام آموزشی به یادگیرندگان آموخته شود، مهارت تفکر و اندیشیدن است. برای عملی شدن این مهم، معلم باید در افزایش مهارت‌های تفکر و استدلال شاگردان خود بکوشد و آنها را از مرحله حفظ کردن مطالب به مرحله تفکر سوق دهد و آنان را در یافتن راه حل مناسب که اساس یادگیری توأم با تفکر است، آموزش دهد و باید محور فعالیت‌های آموزشی معلم، آموختن چگونه اندیشیدن باشد نه آموزش اندیشه‌ها (قاسمی فر، ۱۳۸۳). به همین دلیل، متخصصان تعلیم و تربیت به جای انتقال حقایق علمی، پرورش و تقویت روش‌ها و نگرش‌های علمی را توصیه می‌کنند و به جای تولید مجدد حقایق علمی، فرایند تولید علم را در نظر گیرند. آنها معتقدند فراگیران به جای کسب حقایق علمی باید به روش کسب حقایق علمی توجه کنند و به جای انباشت حقایق علمی در ذهن، بیاموزند که چگونه شخصاً فکر کنند، تصمیم بگیرند و درباره امور مختلف قضاوت کنند (شعبانی، ۱۳۷۹). یکی از راه‌های اصلی دستیابی به این هدف، مجهز کردن فراگیران به مهارت تفکر انتقادی است (فاسیون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). تفکر انتقادی را به صورت توانایی و گرایش فرد برای سنجش نتایج امور و تصمیم‌گیری درباره آنها براساس شواهد (اگن و کاوچاک<sup>۲</sup>؛ ۲۰۱۰) یا ارزشیابی نتایج از راه واریسی منطقی و منظم مسائل، شواهد و راه‌حل‌ها (وولفولک<sup>۳</sup>؛ ۲۰۰۴) یا توانایی گرفتن تصمیمات منطقی درباره آنچه باید انجام دهیم و آنچه باید باور کنیم (اسلاوین<sup>۴</sup>؛ ۲۰۰۶) تعریف کرده‌اند (به نقل از سیف، ۱۳۹۲). تفکر انتقادی یک فرم تفکر بوده و شامل مهارت‌های مهم شناختی است. یک متفکر انتقادی، مداوم، انعطاف‌پذیر و مطمئن در استفاده از مهارت‌های شناختی خاصی در زمان لازم است (میو-چی لان، فیشر و وارده، ۲۰۱۰؛ به نقل از هایرایبیدیان و کرامتی، ۱۳۹۵).

از نظر بلک<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) رشد مهارت‌های تفکر انتقادی به‌طور ویژه به‌واسطه فراشناخت<sup>۶</sup> تسهیل می‌شود. طرفداران این رویکرد بیان می‌کنند، تفکر انتقادی هنگامی اتفاق می‌افتد که افراد مهارت‌ها و راهبردهای فراشناختی خود را به کار می‌برند تا احتمال یک پیامد مطلوب

1. Facione

2. Eggen &amp; Kauchak

3. Woolfolk

4. Slavin

5. Mu-chin lunn, Fischer &amp; Ward

6. Black

7. Meta cognition

را افزایش دهند. فراشناخت اصطلاحی است که جان فلاول<sup>۱</sup> (۱۹۷۹) برای اولین بار آن را تفکر درباره فرایندهای تفکر و یادگیری خود و یا کنترل این فرایندها تعریف کرده است. امروزه اهمیت فراشناخت در یادگیری‌های سطوح بالا و حل مسئله پذیرفته شده است (توماس<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴؛ به نقل از اصفهانی خالقی؛ اصغرزاد فرید و موسوی، ۱۳۹۲). ارتباط بین فراشناخت و تفکر انتقادی را نخستین بار اسپن<sup>۳</sup> (۱۹۸۳) مطرح کرد، او توضیح می‌دهد پداگوژی یا آموزش و پرورش موفق که بتواند پایه‌ای برای غنی‌سازی تفکر به کار رود، ایده‌های منسجمی خواهد داشت درباره طریقه‌ای که یادگیرندگان دانش را سازمان‌دهی کرده و به‌طور درونی آن را بازنمایی می‌کنند و طریقه‌ای که این بازنمایی‌ها تغییر می‌کنند و مقاومت در برابر تغییر هنگامی که با اطلاعات جدید مواجه می‌شوند. در توضیح او، غنی‌سازی دانش به تفکر انتقادی اشاره دارد و فرایند سازمان‌دهی دانش می‌تواند یک عامل فراشناختی باشد (ماگنو، ۲۰۱۰). شواهد پژوهشی نیز دال بر این واقعیت است؛ به‌گونه‌ای که اکثر پژوهش‌ها مانند (کو و هو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰؛ ماگنو، ۲۰۱۰؛ سمرسی و الالدی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴؛ شعبانی، ۱۳۷۸؛ شعبانی و مهر محمدی، ۱۳۷۹؛ معطری، عابدی، امینی و فتحی‌آذر، ۱۳۸۰؛ بدری گرگری و فتحی‌آذر، ۱۳۸۶؛ بدری گرگری؛ فتحی‌آذر؛ حسینی نسب و مقدم، ۱۳۸۹؛ گشتاسبی، ۱۳۹۲؛ صادقی طاهری، ۱۳۹۲؛ همتی مسلک پاک، ارجلو و خلخالی، ۱۳۹۲ و سلیمانی‌فر، بهروزی و صفایی مقدم، ۱۳۹۴) به نقش مؤثر انواع راهبردها و مهارت‌های فراشناختی مانند حل مسئله در پیش‌بینی تفکر انتقادی دست یافته‌اند.

یکی از حوزه‌هایی که فراشناخت نقش مؤثری در بهبود آن ایفا می‌کند، خواندن و درک مطلب است که در پژوهش حاضر راهبردهای فراشناختی خواندن شامل راهبردهای کلی، حمایتی و حل مسئله بررسی شده‌اند. تفکرات فراگیران هنگام خواندن، نشان می‌دهد آنها چگونه دست به برنامه‌ریزی، نظارت و ارزشیابی می‌زنند و اطلاعات در دسترس را به‌منظور معنی‌دار ساختن خواندن به‌کار می‌گیرند. درک مطلب هنگام خواندن توانایی شناختی پیچیده‌ای است که به ظرفیت بالایی برای ترکیب اطلاعات موجود در متن و دانش پیشین خواننده مطلب نیاز دارد (منگتی و همکاران، ۲۰۰۶؛ به نقل از حسین‌چاری، سماوی و کر دستانی، ۱۳۸۹).

1. Flavell

2. Thomas

3. Schoen

4. Ku &amp; Ho

5. Semerci &amp; Elaldi

تفکر انتقادی بارآور است و به دقت و میل ماندن در تکالیف سخت و پرهیز از پاسخ آسان و فوری نیازمند است. این نوع تفکر به پذیرش اندیشه‌های جدید با آغوشی باز نیاز دارد که بعضی از مردم از آن با عنوان دشوارترین مؤلفه یاد می‌کنند (هالپرن، ۲۰۰۷؛ به نقل از برزگر بفرویی، رحیمی و شیر جهانی، ۱۳۹۲). هم‌چنین، براساس تئوری دوعاملی تفکر انتقادی، می‌توان گفت توانایی تفکر انتقادی هم به گرایش و آمادگی شخصیتی و هم به توانایی شناختی وابسته است. آمادگی برای قضاوت، داوری و تشکیک در نتایج و اطلاعات فقط به دانش یا موقعیت خاصی که فرد در آن به‌صورتی متفکرانه به تمرین پردازد بستگی ندارد، بلکه به مجموعه‌ای از عوامل شخصیتی مانند پشتکار، تحمل ابهام<sup>۱</sup> و تردید، آمادگی برای درنگ و توقف، منطقی‌بودن، آزادی در مباحثه و تصور از دیگران وابسته است (اسمیت، به نقل از شعبانی، ۱۳۸۲). بنابراین به نوعی می‌توان پیش‌بینی کرد که یکی از ملزومات تفکر انتقادی این است که افراد بتوانند پاداش‌ها و لذت‌های آنی و کوتاه‌مدت خود را با داشتن پشتکار، صبر و تحمل ابهام در موقعیت‌های پیچیده، به بهای دستیابی به پاداش‌ها و لذت‌های دورتر اما ارزشمندتر و والاتر به تأخیر بیندازند. از نظر بیمبنتی<sup>۲</sup> (۲۰۰۷، الف) اگرچه در بافت تحصیلی ممکن است پاداش‌هایی فوری و هم‌چنین عامل‌هایی که روی جذابیت پاداش‌های فوری تأثیر می‌گذارند، شبیه به پاداش‌هایی باشد که میشل و همکاران برای کودکان تعریف کرده‌اند، اما پاداش‌های با تأخیر کاملاً متفاوت هستند؛ برای مثال تلاش به‌منظور کسب مدرک دیپلم. بنابراین به نظر می‌رسد به تأخیر انداختن رضامندی باید به‌صورت کلی و عمومی در نظر گرفته نشود و در بافت تحصیلی بهتر است از اصطلاح «تأخیر در رضامندی تحصیلی» استفاده شود. هرچند متأسفانه تاکنون پژوهش تجربی مرتبطی در زمینه پیش‌بینی تفکر انتقادی براساس تأخیر در رضامندی تحصیلی انجام نشده است، در این پژوهش با الهام‌گرفتن از نظریه‌های ذکرشده، نقش این متغیر که یکی از متغیرهای پیش‌بین تفکر انتقادی در مدل مفهومی پژوهش است، بررسی خواهد شد. هم‌چنین باید گفت پژوهشی داخلی و خارجی در زمینه پیش‌بینی تأخیر در رضامندی تحصیلی براساس راهبردهای فراشناختی بررسی شده در این پژوهش (راهبردهای فراشناختی خاص خواندن) و یا ارتباط معنادار بین آنها انجام نشده است، اما پژوهش‌های گسترده‌ای هم‌چون (بیمبنتی و کارابنیک<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴؛ بیمبنتی، ۲۰۰۷ الف و ب؛ بیمبنتی،

1. Tolerance of Ambiguity

2. Bembenutty

3. Karabenick

۲۰۰۹؛ بیمبنتی، ۲۰۱۰؛ بیمبنتی، ۲۰۱۱؛ ژانگ و مارونو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰؛ هاوول و بورو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱؛ ژانگ و همکاران، ۲۰۱۱؛ سولیمان<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳؛ باکستر و مک دونالد<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵؛ ناکانیسی، ناکایا و ناکانیسی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵؛ عربزاده، ۱۳۹۲؛ شاملو، ۱۳۹۴ و هاشمی، ۱۳۹۴) نیز سایر راهبردهای فراشناختی همچون خودتنظیمی، مدیریت زمان و سایر راهبردهای فراشناختی با تأخیر در رضامندی تحصیلی را بررسی کرده‌اند.

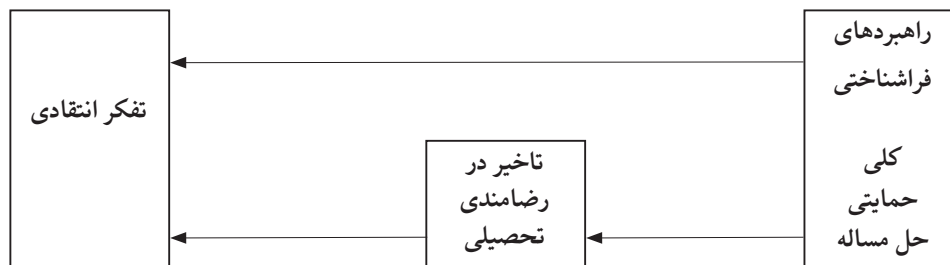
به‌طورکلی، با بررسی مبانی نظری و تجربی در زمینه متغیرهای راهبردهای فراشناختی و تأخیر در رضامندی تحصیلی، می‌توان این احتمال را در نظر گرفت که این متغیرها می‌توانند در پیش‌بینی تفکر انتقادی نقش داشته باشند. هم‌چنین گفتنی است پژوهشی دیده نشد که رابطه بین متغیرهای بالا را در قالب یک مدل منسجم بررسی کرده باشد و به‌نوعی می‌توان ادعا کرد این پژوهش اولین پژوهشی است که ۱- نقش راهبردهای فراشناختی خواندن در تفکر انتقادی؛ ۲- نقش راهبردهای فراشناختی خواندن در تأخیر در رضامندی تحصیلی؛ ۳- نقش تأخیر در رضامندی تحصیلی در تفکر انتقادی و ۴- مدل علی مربوط به رابطه راهبردهای فراشناختی خواندن، تأخیر در رضامندی تحصیلی و تفکر انتقادی را بررسی کرده داده است. بنابراین با توجه به شواهد نظری و تجربی فراهم شده برای متغیرهای اشاره شده، به آزمون مدلی فرضی (شکل ۱) مربوط به راهبردهای فراشناختی خواندن، تأخیر در رضامندی تحصیلی و تفکر انتقادی در نمونه‌ای از دانشجویان دانشگاه فرهنگیان شیراز پرداخته شد. بر این اساس فرضیه‌های پژوهش عبارت‌اند از:

فرضیه اصلی پژوهش: مدل رابطه علی راهبردهای فراشناختی و تأخیر در رضامندی تحصیلی با تفکر انتقادی در دانشجویان معلمان شیراز برازنده داده‌هاست.

فرضیه‌های فرعی پژوهش: در مدل پیشنهادی، هر یک از مسیرهای رسم شده، همچون یک رابطه مستقیم فرض شده است. هم‌چنین فرض بر این است که تأخیر در رضامندی تحصیلی، رابطه راهبردهای فراشناختی و تفکر انتقادی را میانجی‌گری می‌کند.

---

1. Zhang & Maruno  
2. Howell & Buro  
3. Suleyman  
4. Baxter & MacDonald  
5. Nakanishi & Nakaya & Nakanishi



شکل ۱- مدل ساختاری فرضی از عوامل مؤثر بر تفکر انتقادی دانشجومعلم

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر در زمره طرح‌های غیرآزمایشی قرار می‌گیرد. هم‌چنین، از نظر هدف، کاربردی است؛ زیرا نتایج آن برای دانشجویان، مدرسان و دست‌اندرکاران آموزش عالی و به‌ویژه دانشگاه فرهنگیان کارآمد و مفید است و از نظر روش نیز توصیفی از نوع همبستگی - به‌طور دقیق‌تر همبستگی از نوع تحلیل مسیر- است. در این روش داده‌ها به‌صورت ماتریس‌های همبستگی (کوواریانس) درآمده و یک مجموعه معادلات رگرسیون بین متغیرها تدوین می‌شود. هم‌چنین در روش تحلیل مسیر اثرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرها به‌منظور شناخت روابط علی محاسبه می‌شوند.

### جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانشجویان دانشگاه فرهنگیان شیراز (پردیس‌های سلمان فارسی، باهنر و شهید رجایی) است که در نیم‌سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶ مشغول به تحصیل بوده‌اند. تعداد آنها با توجه به اطلاعات کسب‌شده از سه پردیس مذکور، ۱۱۵۷ نفر (۸۸۷ دختر و ۲۷۰ پسر) است. مرور پیشینه پژوهشی نشان می‌دهد در استفاده از روش مدلیابی معادلات ساختاری هیچ راهنبرد دقیقی برای تعیین نمونه وجود ندارد. براساس پیشنهاد کلاین (۲۰۱۰؛ به نقل از هومن، ۱۳۹۳) مبنی بر اینکه برای هر مسیر مستقیم بین ۱۰ تا ۱۵ مشاهده نیاز است. هم‌چنین استیونس (۱۹۹۴؛ به نقل از هومن، ۱۳۹۳) بر این باور است که برای سازگاری با الگوی معادلات ساختاری، تعداد نمونه باید حداقل ۱۵ یا ۳۰ برابر تعداد متغیرهای مشاهده‌شده باشد. بنابراین در پژوهش حاضر، ۴۰ برابر تعداد متغیرهای مشاهده‌شده (۵ متغیر) در نظر گرفته شد که معادل ۲۰۰ نفر هستند و به علت کاهش احتمالی تعداد آزمودنی‌ها، ۲۰ درصد به حجم نمونه اضافه شد؛ اما تعداد نمونه با توجه به ریزش در نهایت به ۲۳۴ نفر رسید.

## ابزارهای سنجش

- پرسشنامه راهبردهای فراشناختی خواندن: در این پژوهش، برای سنجش راهبردهای فراشناختی دانشجویان از پرسشنامه راهبردهای فراشناختی خواندن استفاده شد. مختاری و ریچارد این پرسشنامه را در سال ۲۰۰۲ ساختند و این حاوی ۳۰ گویه است. همچنین پاسخ‌های شرکت‌کنندگان در یک طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای قرار می‌گیرد. راهبردهای فراشناختی که در این پرسشنامه بررسی می‌شوند، شامل راهبردهای کلی، حمایتی و حل مسئله است. منظور از راهبردهای فراشناختی کلی آن دسته از راهبردهاست که برای تحلیل کلی متن به کار گرفته می‌شوند. راهبردهای فراشناختی حمایتی به آن دسته از راهبردها اطلاق می‌شود که دربرگیرنده کاربرد منابع کمکی بیرونی، یادداشت‌برداری و دیگر راهبردهای عملی است. همچنین منظور از راهبردهای فراشناختی حل مسئله آن دسته از راهبردهاست که درباره راهبردهایی بحث می‌کند که پاسخ‌دهنده، مسائل ناشی از دشوار شدن متن را به این وسیله حل می‌کند. همچنین در بررسی پایایی پرسشنامه، ضرایب آلفا برابر با ۰/۷ و تصنیف برابر با ۰/۷۵ بوده است. نمره‌گذاری این پرسشنامه کاملاً آسان است و حتی خود دانش‌آموزان یا دانشجویان نیز می‌توانند انجام دهند. بعد از این که نمره‌های هر فرد به تک‌تک گویه‌ها ثبت شد برای دستیابی به یک نمره کلی می‌توان تمام نمره‌ها را با هم جمع کرد و بر تعداد گویه‌ها (۳۰) تقسیم کرد. همچنین می‌توان برای هر یک از خرده‌آزمون‌ها (کلی، حمایتی و حل مسئله) نیز نمره جداگانه‌ای به این ترتیب حساب کرد. در پژوهش حاضر، میزان پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ۰/۸۵ به دست آمد. همچنین میزان پایایی برای هر یک از راهبردهای فراشناختی کلی، حمایتی و حل مسئله به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۵۱ و ۰/۶۹ به دست آمد.

- پرسشنامه تأخیر در رضامندی تحصیلی: به منظور سنجش میزان تأخیر در رضامندی تحصیلی دانشجویان، پرسشنامه تأخیر در رضامندی تحصیلی بیمبنتی و کارابنیک (۱۹۹۸) - ترجمه عرب‌زاده و کدیور (۱۳۹۱) - استفاده شده است. این مقیاس شامل ۱۰ سؤال بوده که هر سؤال دارای دو قسمت متضاد است. یک قسمت مربوط به عدم تأخیر در رضامندی تحصیلی و قسمت دیگر مربوط به تأخیر در رضامندی تحصیلی است. پاسخ‌دهندگان پاسخ‌های خود را روی یک مقیاس لیکرت چهاردرجه‌ای مشخص می‌کنند. به تمام سؤالات نمره ۱ تا ۴ تعلق می‌گیرد، به استثنای سؤال ۷ که به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین نمره بالاتر نشان‌دهنده تمایل بیشتر برای به تأخیر انداختن رضامندی تحصیلی است پایایی آزمون



مجدد برای این مقیاس بین ۰/۶۹ تا ۰/۸۷ و ضریب آلفای کرونباخ آن بین ۰/۶۸ تا ۰/۸۵؛ پژوهشگران مختلف گزارش شده و روایی آن با استفاده از تحلیل عاملی و همبستگی با دیگر مقیاس‌های انگیزشی مانند جهت‌گیری هدف تأیید شده است (بیمبنتی و کارابنیک، ۱۹۹۸؛ به نقل از عرب‌زاده، ۱۳۹۲). در ایران نیز این پرسشنامه را عرب‌زاده و کدیور (۱۳۹۱) به فارسی برگردانده‌اند و ضریب پایایی بازآزمایی آن ۰/۷۵ گزارش شده است. گفتنی است میزان ضرایب پایایی (آلفای کرونباخ) محاسبه‌شده برای این پرسشنامه نیز گویای آن بوده که مقیاس تأخیر در رضامندی تحصیلی از پایایی پذیرفتنی برخوردار است. پایایی گزارش‌شده در پژوهش بیمبنتی و کارابنیک (۱۹۹۸) معادل ۰/۷۵، هاشمی (۱۳۹۴) معادل ۰/۶۸ و در پژوهش حاضر معادل ۰/۷۶ است.

— پرسشنامه تفکر انتقادی کالیفرنیا (فرم ب): به‌منظور اندازه‌گیری تفکر انتقادی دانشجویان از پرسشنامه تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم ب استفاده شد. فاسیون و فاسیون این پرسشنامه را در سال ۱۹۹۰ ساخته‌اند. هم‌چنین این پرسشنامه دارای ۳۴ ماده است که برخی از ماده‌های آن دارای چهار گزینه و برخی نیز دارای پنج گزینه هستند. پرسشنامه تفکر انتقادی کالیفرنیا (CCTST) دارای ۵ زیرمقیاس است که عبارت‌اند از: تجزیه و تحلیل (۹ ماده)، ارزشیابی (۱۴ ماده)، استنباط (۱۱ ماده)، استدلال استقرایی (۱۶ ماده) و استدلال قیاسی (۱۴ ماده). در این پرسشنامه هر ماده دارای چهار یا پنج گزینه است و از آنجا که تنها یک پاسخ صحیح برای هر ماده وجود دارد، آزمودنی در هر ماده نمره ۰ یا ۱ می‌گیرد. نمره کلی فرد بین ۰ تا ۳۴ است. فاسیون و فاسیون، پایایی این آزمون را با استفاده از فرمول کودر ریچاردسون-۲۰، بین ۰/۷۸ تا ۰/۸۰ گزارش کرده‌اند (فاسیون و فاسیون، ۱۹۹۰). هم‌چنین، خلیلی و سلیمانی (۱۳۸۲) و صادقی طاهری (۱۳۹۲)، پایایی این پرسشنامه را به‌ترتیب، ۰/۶۲ و ۰/۶۷ گزارش کرده‌اند. اسلامی (۱۳۸۲) نیز پایایی این آزمون را با روش آزمون مجدد بر روی دانشجومعلم‌ان مراکز تربیت معلم تهران انجام داد و میزان پایایی را ۰/۷۳ گزارش کرد. در پژوهش حاضر، پایایی این پرسشنامه با استفاده از فرمول کودر ریچاردسون ۰/۶۵ به دست آمد.

#### یافته‌های پژوهش

۱۸۰ نفر (۷۷ درصد) از اعضای گروه نمونه را دختران و ۵۴ نفر (۲۳ درصد) را پسران و کل اعضای نمونه را ۲۳۴ نفر تشکیل داده‌اند که در بخش زیر اطلاعات مربوط به یافته‌های



توصیفی و استنباطی ارائه شده است.

### الف) یافته‌های توصیفی

جدول ۱- میانگین، انحراف استاندارد، کمترین و بیشترین نمره‌های دانشجویان در متغیرهای پژوهش

متغیر	حجم نمونه	حداقل نمره	حداکثر نمره	میانگین	انحراف استاندارد
راهبرد فراشناختی کلی	۲۳۴	۳۰	۷۰	۴۷/۸۱	۸/۰۹
راهبرد فراشناختی حمایتی	۲۳۴	۱۷	۳۸	۲۶/۳۸	۴/۵۷
راهبرد فراشناختی حل-مسئله	۲۳۴	۱۹	۴۰	۲۹/۸۰	۴/۷۳
تأخیر در رضامندی تحصیلی	۲۳۴	۱۵	۴۰	۲۸/۸۷	۵/۵۹
تفکر انتقادی	۲۳۴	۲	۱۷	۱۰/۴۶	۳

باتوجه به اینکه ماتریس همبستگی، مبنای تجزیه و تحلیل مدل‌های علی است؛ ضرایب همبستگی و سطح معناداری متغیرهای بررسی شده در این پژوهش در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۲- ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

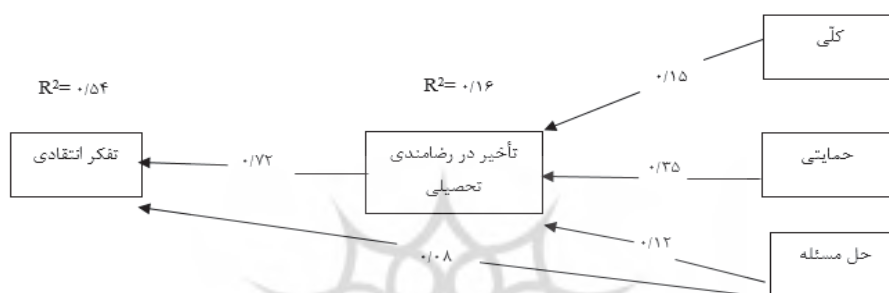
متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
راهبرد فراشناختی کلی	۱				
راهبرد فراشناختی حمایتی	۰/۵۶**	۱			
راهبرد فراشناختی حل مسئله	۰/۵۷**	۰/۴۳**	۱		
تأخیر در رضامندی تحصیلی	۰/۳۹**	۰/۴۶**	۰/۳۳**	۱	
تفکر انتقادی	۰/۳۰**	۰/۳۶**	۰/۳۲**	۰/۷۵**	۱

$p < 0.05$  \*  $p < 0.01$  \*\*

همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، بین تمامی راهبردهای فراشناختی و تأخیر در رضامندی تحصیلی رابطه مثبت معنادار وجود دارد که از بین این راهبردها، راهبرد فراشناختی حمایتی ( $r=0/46$  و  $p < 0/01$ ) بالاترین رابطه را با تأخیر در رضامندی تحصیلی داراست. هم‌چنین بین تمامی راهبردهای فراشناختی و تفکر انتقادی رابطه مثبت معنادار وجود دارد که از بین این راهبردها، راهبرد فراشناختی حمایتی ( $r=0/36$  و  $p < 0/01$ ) بالاترین رابطه را با تفکر انتقادی دارد؛ هم‌چنین بین تأخیر در رضامندی تحصیلی و تفکر انتقادی رابطه مثبت معنادار ( $r=0/75$  و  $p < 0/01$ ) مشاهده شد.

ب) یافته‌های مربوط به فرضیه‌های مدل تحلیل مسیر پیشنهادی

در این قسمت به ترتیب یافته‌های مربوط به فرضیه اصلی و فرضیه‌های فرعی عوامل مؤثر بر تفکر انتقادی دانشجومعلم‌ان شهر شیراز آورده می‌شوند. برای آزمون این فرضیه‌ها، الگوی پیشنهادی پژوهش با نرم‌افزار AMOS آزمون شده است. همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، پارامترهای استاندارد شده مدل آزمون شده را گزارش می‌دهد.



شکل ۲- مدل اصلاح‌شده متغیرهای پژوهش

در این شکل، اعداد روی مسیرها، وزن‌های مسیر یا بتاها هستند. از میان این ضرایب بالاترین ضریب به مسیر تأخیر در رضامندی تحصیلی و تفکر انتقادی و ضعیف‌ترین ضریب به مسیر حل مسئله و تفکر انتقادی اختصاص دارد. اعداد روی مستطیل‌ها، میزان واریانس تبیین شده هستند. همان‌گونه که این خروجی ایموس نشان می‌دهد، ۱۶ درصد از واریانس تأخیر در رضامندی تحصیلی و ۵۴ درصد از واریانس تفکر انتقادی با مدل پیشنهادی تبیین شده است.

نتیجه فرضیه اصلی پژوهش: برای تعیین کفایت برازندگی الگوی پیشنهادی با داده‌ها، ترکیبی از شاخص‌های برازندگی حاصل از خروجی‌های AMOS استفاده شده است.

مقدار  $df/X^2$  بسیار به حجم نمونه و همبستگی‌های موجود در مدل وابسته است. بنابراین فاقد یک معیار ثابت برای مدل قابل قبول است (کلانتری، ۱۳۸۸؛ هومن، ۱۳۸۷). اگر شاخص‌های CFI، TLI، NFI، AGFI، GFI بزرگ‌تر از ۰/۹۰ باشد، بر برازش مناسب و مطلوب مدل دلالت دارند. همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، شاخص GFI و TLI بزرگ‌تر از ۰/۹۰ هستند و شاخص‌های AGFI و CFI و NFI به ترتیب با مقادیر ۰/۸۹۹ و ۰/۸۸ و ۰/۸۹، عددی بسیار نزدیک به ۰/۹۰ دارند. هم‌چنین، شاخص RMSEA

PCLOSE نشان می‌دهند الگوی اصلی از برازش مناسبی برخوردار است. زمانی که مقدار RMSEA کمتر از ۰/۰۵ باشد، نشان می‌دهد مدل برازش مناسبی دارد؛ در صورتی که مقدار آن بین ۰/۰۵ تا ۰/۰۸ باشد، برازش پذیرفتنی بوده و اگر بین ۰/۰۸ تا ۰/۱ باشد، برازش متوسط و اگر بزرگ‌تر از ۰/۱ باشد، برازش ضعیف است. با توجه به جدول ۳ مشاهده می‌شود که این مقدار برابر با ۰/۰۶ است که حاکی از برازش مناسب و پذیرفتنی است.

جدول ۳- شاخص‌های نیکویی برازش مدل پیشنهادی پژوهش

مقدار	شاخص
۴۸/۴۰	آزمون نیکویی برازش مجدور کای ( $X^2$ )
۳	درجه آزادی (df)
۰/۰۰۱	ارزش (p)
۱۶/۱۳۴	نسبت مجدور کای به درجات آزادی (CMIN/d)
۰/۹۳	شاخص نیکویی برازش (GFI)
۰/۸۸	شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI)
۰/۸۹	شاخص استاندارد شده برازش (NFI)
۰/۹۱	شاخص برازش هنجار نشده یا شاخص تاکر- لوئیس (TLI)
۰/۸۹۹	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
۰/۰۶	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)

### نتیجه فرضیه‌های فرعی پژوهش

به منظور بررسی فرضیه‌های مربوط به روابط مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش در جدول ۴ ضرایب اثر مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای پژوهش همراه با سطح معناداری آنها آورده شده است. همگی این ضرایب استاندارد شده و مقدار آنها حتماً باید بین صفر تا یک باشد.

جدول ۴- اثرهای مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای پژوهش بر یکدیگر

متغیر	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	واریانس تبیین شده
به روی تأخیر در رضامندی تحصیلی از:				
راهبرد فراشناختی کلی	۰/۱۳۹*	-	۰/۱۳۹**	۰/۱۶
راهبرد فراشناختی حمایتی	۰/۳۴۲**	-	۰/۳۴۲**	
راهبرد فراشناختی حل مسئله	۰/۱۱۶*	-	۰/۱۱۶**	

				به روی تفکر انتقادی از
	۰/۱۰۱*	۰/۱۰۱*	حذف مسیر	راهبرد فراشناختی کلی
۰/۵۴	۰/۲۵**	۰/۲۵**	حذف مسیر	راهبرد فراشناختی حمایتی
	۰/۱۶۷**	-۰/۰۸۵*	۰/۰۸۲*	راهبرد فراشناختی حل مسئله
	۰/۷۲۹**		۰/۷۲۹**	تأخیر در رضامندی تحصیلی

\*\*p < ۰/۰۱ \*p < ۰/۰۵

همان‌گونه که جدول ۴ نشان می‌دهد، از میان متغیرهای تأثیرگذار بر تأخیر در رضامندی تحصیلی بیشترین اثر مستقیم و کلّ به راهبرد فراشناختی حمایتی (۰/۳۴۲) اختصاص دارد. همچنین، از میان تأثیر راهبردهای فراشناختی بر تفکر انتقادی، بیشترین اثر مستقیم مربوط به راهبرد فراشناختی حل مسئله (۰/۰۸۲) و بیشترین اثر غیرمستقیم مربوط به راهبرد فراشناختی حمایتی (۰/۲۵) است. همچنین باتوجه به مدل اصلاح‌شده پژوهش، مسیر راهبرد فراشناختی کلی و حمایتی به تفکر انتقادی به دلیل ضعیف بودن ضریب مسیر و نبود معناداری آن حذف شده است و نیز گفتنی است که اثرهای غیرمستقیم راهبردهای فراشناختی کلی، حمایتی و حل مسئله بر تفکر انتقادی به ترتیب در سطح ۰/۰۵، ۰/۰۱ و ۰/۰۵ معنادار است. از این رو می‌توان گفت تأخیر در رضامندی تحصیلی نقش واسطه را بین متغیرهای برون‌زا و تفکر انتقادی دانشجوی معلمان ایفا می‌کند.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر بر نقش راهبردهای فراشناختی خواندن بر تأخیر در رضامندی تحصیلی و تفکر انتقادی دانشجوی معلمان شیراز در قالب یک مدل فرضی تمرکز یافته است. در تبیین نتایج حاصل از فرضیه اصلی این پژوهش مبنی بر اثر غیرمستقیم راهبردهای فراشناختی کلی، حمایتی و حل مسئله بر تفکر انتقادی و به واسطه‌گری تأخیر در رضامندی تحصیلی می‌توان براساس باورهای معرفت‌شناختی<sup>۱</sup> به تحلیل پرداخت. شومر<sup>۲</sup> (۱۹۹۰) باورهای معرفت‌شناختی را بخشی از مکانیسم‌های زیربنایی فراشناخت می‌داند که اثرات متفاوتی بر یادگیری دارند. چن و الیوت<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) بر این نکته تأکید دارند که باورهای معرفت‌شناختی بر گرایش دانشجویان به زمینه‌های مختلف شناختی و هیجانی تأثیرگذار است (به نقل از پاک‌مهر و کارشکی، ۱۳۹۳). بنابراین می‌توان گفت فراگیرانی که دیدگاه پیچیده‌ای از

1. Epistemological beliefs

2. Schomer

3. Elliott

معرفت‌شناختی دارند، معتقدند که دانش موقتی و تدریجی است و بنابراین تمایل بیشتری به بحث‌های متقابل و ارزیابی عمیق مطالب دارند؛ اما فراگیران دارای دیدگاهی ساده و خام از معرفت‌شناختی بر این باور هستند که دانش ساده، روشن، مشخص و قطعی است و پس گرایشی به تحلیل و واکاوی دقیق مطالب ندارند. بنابراین، با تغییر در باور به قطعی یا اکتسابی بودن دانش و معرفت می‌توان گرایش افراد به تفکر انتقادی را تغییر داد. هم‌چنین هرچه فراگیران باورهای معرفت‌شناختی سطح بالاتری داشته باشند، علاقه و تلاش بیشتری برای حل تکالیف دشوار و تجزیه و تحلیل مسائل مختلف از خود نشان می‌دهند؛ بنابراین تمرکز کردن بر مهارت‌های تغییر باور درباره دانش، در رشد و ارتقای تفکر انتقادی مؤثر است. مطالب مذکور با نتایج مطالعه دوئک و لگت (۱۹۸۸؛ دوئل<sup>۱</sup> و شومر، ۲۰۰۱؛ هنری وایر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷؛ مای، کوک-وای، سیلویا و آنیه<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹؛ مان‌چان، ایرنه و کلی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱؛ به نقل از پاک‌مهر و کارشکی، ۱۳۹۳) هم‌سوست.

بنابراین به‌طور خلاصه در تبیین نتیجه این فرضیه، می‌توان گفت فراگیرانی که در فرایند یادگیری خویش انواع راهبردهای فراشناختی (کلی، حمایتی و حل مسئله) را به کار می‌گیرند و از این طریق بر یادگیری‌های خویش خودکنترلی دارند، باورهای معرفت‌شناختی آنها نسبت به دانش در سطح بالا و پیچیده قرار دارد، همان‌گونه که در قسمت قبل گفته شد، باورهای معرفت‌شناختی بر گرایش دانشجویان به زمینه‌های مختلف شناختی و هیجانی تأثیرگذار است. بنابراین این افراد با حفظ انگیزش، زمان بیشتری را برای کارکردن در حل تکالیف پیچیده و دشوار صرف می‌کنند، پشتکار و استقامت بیشتری از خود نشان می‌دهند و نیز در مقابل رضامندی‌های کوتاه‌مدت قادر به کنترل هیجانات کوتاه‌مدت خود هستند تا نهایت امر بتوانند به یادگیری بهتر و موفقیت‌های بیشتر دست یابند. به تعبیری دیگر، چنین فراگیرانی مهارت تأخیر در رضامندی تحصیلی را در خویش رشد می‌دهند و چون دانش را غیرقطعی و موقت، پیچیده و وابسته به خود و یادگیری را تدریجی می‌دانند، با صبر و حوصله با کنار هم قرار دادن اطلاعات دریافتی به پردازش عمیق، تحلیل، استنباط و ارزشیابی و تصمیم‌گیری منطقی روی می‌آورند و از این طریق برای ارتقای مهارت‌های تفکر انتقادی خویش حرکت می‌کنند.

نتایج حاصل از فرضیه‌های فرعی پژوهش، حاکی از حذف مسیر راهبرد فراشناختی کلی

1. Duell

2. Henry Wyre

3. May, Kwok-wai, Sylvia, & Annie

4. Man Chan, Irene & Kelly

و حمایتی به تفکر انتقادی، به دلیل ضعیف بودن ضریب مسیر و عدم معناداری آن است؛ لذا این دو راهبرد فراشناختی به طور معناداری نتوانستند تفکر انتقادی را پیش‌بینی کنند. با توجه به اینکه در جدول ضرایب همبستگی رابطه بین راهبردهای فراشناختی کلی و حمایتی با تفکر انتقادی معنادار است و از طرف دیگر، بین مؤلفه‌های فراشناختی شامل راهبرد کلی، حمایتی و حل مسئله هم‌پوشی معنادار وجود دارد؛ از این رو شاید یکی از دلایل عدم معناداری این رابطه در مدل نهایی پژوهش و حذف مسیرهای مذکور، هم‌پوشی مؤلفه‌ها با یکدیگر باشد.

هم‌چنین یافته‌ها نشان دادند راهبرد فراشناختی حل مسئله با تفکر انتقادی رابطه مثبت معنادار داشته و به طور معناداری قادر به پیش‌بینی تفکر انتقادی بود. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت راهبرد فراشناختی حل مسئله، راهبرد مناسبی در امر یادگیری فراگیران است که فرد در زمان مواجهه با مسائل، به جای انباشتن اطلاعات در ذهن به کنش متقابل با محیط توجه می‌کند، در تکلیف جاری می‌شود، تمام جوانب مسئله را در نظر می‌گیرد و از زوایای مختلف بررسی می‌کند. این کار موجب می‌شود راه‌حل‌های خلاقانه‌ای به ذهن خطور کند و با تجزیه و تحلیل راه‌حل‌ها، تصمیم‌گیری و انتخاب بهترین راه‌حل از میان آنها، اجرای راه‌حل و در نهایت بازنگری و ارزشیابی عملکرد خود، تقویت تفکر انتقادی در تمامی ابعاد آن را به دنبال داشته باشد. مانند زمانی که فراگیر برای اطمینان از فهم مطلب، آن را آهسته اما به دقت می‌خواند؛ هنگام از دست دادن تمرکز برمی‌گردد و از جایی که تمرکز داشته است، آغاز به خواندن می‌کند؛ سرعت خواندنش را طبق مطلب مطالعه‌شونده تنظیم می‌کند؛ در زمان دشوار شدن متن، توجه بیشتری به مطلب مطالعه‌شده می‌کند یا آن را مجدد می‌خواند؛ هنگام خواندن گاه‌به‌گاه توقف می‌کند و دربار مطالب خوانده شده فکر می‌کند؛ برای یادآوری بهتر مطالب به تصویرسازی اطلاعات می‌پردازد و سعی می‌کند معنی کلمات یا عبارات ناشناخته را حدس بزند.

آموزش این راهبرد فراشناختی در راستای ارتقای توانش تفکر انتقادی مفید خواهد بود و فرد را برای یک زندگی همراه با تفکر انتقادی آماده می‌کند. بر همین اساس، کامپیوترز<sup>۱</sup> (۱۹۸۵) تفکر انتقادی را تقویت و تداوم فعالیت‌های شناختی برای حل مسائل پیچیده معرفی می‌کند و معتقد است که در فرایند حل مسئله، فراگیران منابع مختلف اطلاعات را تلفیق و دیدگاه‌های مختلف را بررسی می‌کنند تا فرضیه‌های مختلف بسازند و به آزمایش می‌گذارند و قضاوت‌های انتقادی می‌کنند. هم‌چنین به اعتقاد جویس و



ویل<sup>۱</sup> (۱۹۸۶) در روش حل مسئله مهارت‌هایی همچون مشاهده، مقایسه، سازماندهی اطلاعات، تعیین و کنترل متغیرها، تدوین و آزمون فرضیه‌ها، تحلیل، استنباط، ارزشیابی و قضاوت تقویت می‌شود. علاوه بر این مهارت‌ها، یادگیری فعال، تحمل پیچیدگی، تفکر منطقی، نگرش درباره موقتی بودن همه دانش‌ها، تحمل نظرات دیگران از دیگر ویژگی‌های حل مسئله است (به نقل از ماشاالهی‌نژاد و کارشکی، ۱۳۹۰) که موارد مذکور به پرورش و رشد تفکر انتقادی کمک می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش (کو و هو، ۲۰۱۰؛ ماگنو، ۲۰۱۰؛ سمرسی و الالدی، ۲۰۱۴؛ بوکو، کوربیمما و رهمن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶؛ شعبانی، ۱۳۷۸؛ شعبانی و مهرمحمدی، ۱۳۷۹؛ معطری، عابدی، امینی و فتحی‌آذر، ۱۳۸۰؛ بدری‌گرگری و فتحی‌آذر، ۱۳۸۶؛ بدری‌گرگری و همکاران، ۱۳۸۹؛ گشتاسبی، ۱۳۹۲؛ غنی‌زاده، ۱۳۹۰؛ صادقی‌طاهری، ۱۳۹۲؛ همتی مسلک‌پاک، ارجلو و خلخالی، ۱۳۹۲؛ سلیمانی‌فر، بهروزی و صفایی مقدم، ۱۳۹۴؛ صادقی، طاقی حسنی و رحمت‌خواه، ۱۳۹۳؛ کارشکی و پاک‌مهر، ۱۳۹۰؛ موسی‌پور، ۱۳۹۳ و عبدالملکی، میرزاخانی و صالح‌پور، ۱۳۹۴) هم‌سوست که همگی حاکی از نقش مؤثر راهبردها و مهارت‌های فراشناختی در پیش‌بینی تفکر انتقادی و یا وجود ارتباط مثبت و معنادار بین این دو متغیر هستند.

هم‌چنین نتایج نشان می‌دهد بین تأخیر در رضامندی تحصیلی و تفکر انتقادی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و نیز تأخیر در رضامندی تحصیلی به‌خوبی می‌تواند تفکر انتقادی را پیش‌بینی کند. همان‌گونه که قبلاً گفته شد، یکی از ویژگی‌های متفکران نقاد، قدرت تحمل ابهام است که به معنی پذیرفتن عدم قطعیت و یکی از ملزومات شروع و ادامه ریسک‌پذیری‌هایی است که در نهایت منجر به موفقیت فرد می‌شوند. در واقع، تحمل ابهام بدین معناست که اگر فراگیر در یک وضعیت نامعلوم قرار گرفت و با مسئله‌ای مواجه شد، وجود حدی از ابهام را به مثابه یکی از اصول زندگی بپذیرد، تعادل روانی و عاطفی او به هم نخورد، با صبر و حوصله تمام جوانب را در نظر گرفته و از زوایای مختلف به آن نگاه کند و در نهایت با شناخت شرایط مبهم به جستجوی بهترین راه‌حل بپردازد. بنابراین، زمانی که فراگیران با داشتن صبر، حوصله و پشتکار فراوان و تقویت ویژگی‌هایی همچون تحمل ابهام و سعه صدر، برای دستیابی به اهداف ارزشمند و بلندمدت تلاش می‌کنند، به ایجاد و افزایش مهارت تأخیر در رضامندی تحصیلی کمک می‌کند و گامی برای افزایش تفکر انتقادی برمی‌دارند؛ بنابراین در مواجهه با اطلاعات دریافتی از محیط یا مسائل موجود، با

1. Joyce &amp; Weil

2. Buku, Corebima &amp; Rohman

بردباری و صبوری اطلاعات، حقایق، احساسات، گمان‌ها، عقاید و پرسش‌های مرتبط را کنار هم قرار می‌دهند و به پردازش عمیق، تحلیل، استنباط و ارزشیابی روی می‌آورند و قادر به تصمیم‌گیری‌های منطقی و اندیشمندانه هستند و از این طریق فرایند شکل‌گیری مهارت‌های تفکر انتقادی در آنها تسهیل می‌شود. می‌توان گفت مطالب گفته‌شده، با نظریه هالپرن (۲۰۰۷) و تئوری دوعاملی تفکر انتقادی همسوست که در بخش مقدمه نیز به آنها اشاره شد. هم‌چنین نتایج پژوهش ژانگ و مارونو (۲۰۱۰) حاکی از وجود رابطه مثبت و معنادار بین تأخیر در رضامندی تحصیلی و تفکر انتقادی است.

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش حاضر، نقش معنادار راهبردهای فراشناختی کلی، حمایتی و حل مسئله در پیش‌بینی تأخیر در رضامندی تحصیلی است. در تبیین این یافته، نخست باید گفت که راهبردهای فراشناختی پاسخ‌هایی هستند که برای کنترل و تغییر تفکر به کار گرفته می‌شوند و به خودتنظیمی هیجانی و شناختی کمک می‌کنند (ولز، ۲۰۰۹؛ ترجمه محمدخانی، ۱۳۹۰). هم‌چنین، براساس نظر بوکارتز (۲۰۰۷)؛ به نقل از هاوول و بورو، (۲۰۱۰) فراگیران خودتنظیم، از راه یادگیری خودبازنگری، خود داوری، خودکنترلی و خودواکنشی به ارزیابی و نظارت رفتار خود اقدام می‌کنند. این موضوع دال بر اثر متقابل هیجان و فهم شناختی کنترل است که این موضوع می‌تواند به مدیریت انگیزه، هیجان و رفتارها در طول فرایند یادگیری منجر شود. بنابراین می‌توان گفت فراگیری که دارای مهارت به تأخیر انداختن رضامندی تحصیلی هستند، افرادی هستند که با به‌کارگیری انواع راهبردهای فراشناختی همچون کلی، حمایتی و حل مسئله به خودتنظیمی هیجانی و شناختی دست یافته‌اند، توانایی کنترل شناخت، باورها، رفتارها و حتی شرایط محیطی را دارند؛ انگیزه مضاعفی برای انجام فعالیت‌ها در خود احساس می‌کنند و زمان بیشتری را برای کارکردن روی تکالیف صرف می‌کنند؛ زیرا این افراد برای دستیابی به شایستگی و تسلط و مهارت‌آموزی در انجام فعالیت‌ها، توجه خویش را به ارزش ذاتی تکالیف متمرکز می‌کنند، به اهداف مناسب و قابل قبول می‌اندیشند و از طریق زیرمجموعه‌ای از عملکردهای روان‌شناختی از جمله برنامه‌ریزی، خودنظارتی و ارزشیابی به مدیریت و تنظیم اهداف بلندمدت تحصیلی مبادرت می‌ورزند، بنابراین در زمان تردید بین انتخاب پاداش کوچک‌تر اما کوتاه‌مدت‌تر یا پاداش بزرگ‌تر و ارزشمندتر اما بلندمدت‌تر، به‌خوبی قادر به حل مسئله و انتخاب پاداش ارزشمندتر و بلندمدت‌تر و در نتیجه کسب نتیجه مطلوب‌تر

هستند؛ زیرا چنین فراگیرانی قادرند پیامدهایی را برای فعالیت‌های جاری خود پیش‌بینی کنند، در مقابل تحریکات محیطی خودکنترلی دارند، اهداف دور و اندیشمندان‌ای را در خویش رشد می‌دهند و همواره نتایج مطلوب‌تر را انتظار دارند. لذا تحقق این اهداف، میزان رضایت برای تلاش در جهت اهداف بلندمدت را ارتقا می‌دهد و از این طریق مهارت تأخیر در رضامندی تحصیلی نیز رشد می‌یابد و متعاقباً به بهبود عملکرد و موفقیت تحصیلی آن‌ها منجر می‌شود. از این رو می‌توان گفت محیط‌های آموزشی که راهبردهای فراشناختی را به فراگیران آموزش می‌دهند و گامی مثبت برای یادگیری خودتنظیمی آن‌ها برمی‌دارند، با رفع نیاز فراگیران به استقلال، ارزش‌های تحصیلی و در راستای آن، انتخاب اهداف ارزشمندتر را از دیدگاه آن‌ها نیز ارتقا می‌بخشند؛ زیرا فراگیران خودتنظیم، توانایی هدف‌گزینی و برنامه‌ریزی برای انتخاب اهداف واقع‌بینانه، ارزشمندتر، بلندمدت و دست‌یافتنی را دارا هستند و تحقق این هدف، میزان رضایت آن‌ها برای تلاش در جهت اهداف بلندمدت اما ارزشمندتر را ارتقا می‌دهد و از این طریق مهارت تأخیر در رضامندی تحصیلی آن‌ها نیز بهبود می‌یابد. نتایج این فرضیه را می‌توان در راستای نتایج پژوهش بیمبنتی و کارابنیک<sup>۱</sup> (۲۰۰۴)؛ بیمبنتی، (۲۰۰۷ الف و ب؛ ۲۰۰۹ الف و ب؛ ۲۰۱۰؛ ۲۰۱۱)؛ ژانگ و مارونو<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)؛ ژانگ و همکاران، (۲۰۱۱)؛ هاول و بورو<sup>۳</sup>، (۲۰۱۱)؛ عرب‌زاده، کدیور و دلاور (۲۰۱۲)، سولیمان<sup>۴</sup>، (۲۰۱۳)؛ هرنندن<sup>۵</sup> و بیمبنتی (۲۰۱۴)، باکستر و مک دونالد (۲۰۱۵)، داربیشر و هارمس<sup>۶</sup> (۲۰۱۵)، ناکانیشی، ناکایا و ناکانیشی<sup>۷</sup>، (۲۰۱۵)؛ عرب‌زاده (۱۳۹۲)، شام‌لو (۱۳۹۴) و هاشمی (۱۳۹۴) در نظر گرفت.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، استفاده از روش تحلیل مسیر برای ارزیابی برازندگی مدل پیشنهادی که یک روش غیرآزمایشی است؛ بنابراین نتیجه‌گیری علت و معلولی را باید با احتیاط انجام داد. هم‌چنین محدودیت دیگر، سوگیری تک‌عملیاتی است؛ به این معنا که براب سنجش متغیرهای پژوهش تنها از یک روش سنجش، یعنی پرسشنامه استفاده شده است؛ استفاده از دیگر منابع سنجش متغیرها می‌توانست علاوه بر افزایش دقت کار، میزان خطا را کاهش دهد. بنابراین پیشنهاد می‌شود با به‌کارگیری ابزارهایی مانند مصاحبه

1. Karabenick
2. Zhang & Maruno
3. Howell & Buro
4. Suleyman
5. Herndon
6. Darbyshire & Haarms
7. Nakanishi & Nakaya & Nakanishi

یا طراحی آزمون برای سنجش راهبردهای فراشناختی، تأخیر در رضامندی تحصیلی و تفکر انتقادی می‌توان با دقت بیشتری این متغیرها را بررسی کرد. هم‌چنین طبق نتایج پژوهش حاضر، برخورداری دانشجویان از راهبرد فراشناختی حل مسئله و مهارت به تأخیر انداختن رضامندی تحصیلی می‌تواند بر تفکر انتقادی آنها اثرهای مثبتی داشته باشد. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود تدوین و اجرای برنامه‌ها و کارگاه‌های آموزشی مهارت حل مسئله و تأخیر در رضامندی تحصیلی برای دانش‌آموزان و دانشجویان، اساس کار و در اولویت اهداف مسئولان آموزشی قرار گیرد.

### منابع

- اسلامی، محسن. (۱۳۸۲). ارائه الگویی برای طراحی و اجرای برنامه‌ی خواندن انتقادی و بررسی اثر آن بر تفکر انتقادی و نوشتن تحلیلی، پایان‌نامه دکتري، دانشگاه تربیت معلم تهران.
- اصفهانى خالقی، آتنا؛ اصغرنژاد فرید، علی اصغر؛ موسوی، سید علی محمد. (۱۳۹۲). «اثر بخشی آموزش فراشناختی بر عملکرد حیطه‌های مختلف خواندن دانش‌آموزان پسر نارساخوان پایه سوم ابتدایی»، فصلنامه روان‌شناسی شناختی، ۱ (۲)، ۱۱-۱۸.
- بدری گرگری، رحیم و فتحی آذر، اسکندر. (۱۳۸۶). «مقایسه تأثیر یادگیری مبتنی بر حل مسئله گروهی و آموزش سنتی بر تفکر انتقادی دانشجو معلمان»، نشریه پژوهشی روان‌شناسی بالینی و مشاوره، ۸ (۲).
- بدری گرگری، رحیم؛ فتحی آذر، اسکندر؛ حسینی نسب، سید داوود و مقدم، محمد. (۱۳۸۹). «تأثیر بازانديشی در عمل بر تفکر انتقادی دانشجو معلمان مراکز تربیت معلم تبریز»، مجله مطالعات تربیتی و روان‌شناسی، ۱۱ (۱)، ۱۸۹-۲۱۰.
- بزرگر بفرویی، کاظم؛ رحیمی، مهدی و شیرجهانی، اعظم. (۱۳۹۲). «چالش‌های آموزش تفکر انتقادی از دیدگاه فیلسوفان و روان‌شناسان»، چکیده مقالات چهارمین همایش ملی انجمن فلسفه تعلیم و تربیت ایران: مبانی فلسفی تحول در نظام آموزش و پرورش ایران، ۵۷۰-۵۷۳. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.
- حسین چاری، مسعود؛ سماوی، سید عبدالوهاب و کردستانی، داوود. (۱۳۸۹). «انطباق و بررسی شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه راهبردهای فراشناختی خواندن در میان دانش‌آموزان دوره متوسطه»، مجله مطالعات روان‌شناختی، ۶ (۱)، ۱۶۳-۱۸۳.
- سلیمانی فر، امید؛ بهروزی، ناصر و صفایی مقدم، مسعود. (۱۳۹۴). «نقش ویژگی‌های شخصیتی، شیوه‌های یادگیری و فراشناخت در پیش‌بینی تفکر انتقادی دانشجویان کارشناسی»، نشریه علمی-پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۸ (۱)، ۵۹-۶۷.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۹۲). روان‌شناسی پرورشی نوین (روان‌شناسی یادگیری و آموزش). تهران:

دوران.

شاملو، سمیرا. (۱۳۹۴). بررسی نقش یادگیری خودتنظیمی، خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی در پیش‌بینی تأخیر در رضامندی تحصیلی نوجوانان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه سمنان.

شعبانی، حسن. (۱۳۷۸). تأثیر روش حل مسئله به صورت کار گروهی بر روی تفکر انتقادی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدائی شهر تهران، رساله دکتری، دانشگاه تربیت مدرس.

شعبانی، حسن. (۱۳۷۹). پرورش تفکر انتقادی با استفاده از شیوه آموزش مسئله‌محور، فصلنامه علمی پژوهش مدرس، ۴ (۱)، ۱۱۵-۱۲۵.

شعبانی، حسن و مهرمحمدی، محمود. (۱۳۷۹). «پرورش تفکر انتقادی با استفاده از شیوه آموزش مسئله‌محور»، نشریه مدرس علوم انسانی، ۴ (۱)، ۱۱۵-۱۲۴.

شعبانی، حسن. (۱۳۸۲). روش تدریس پیشرفته، تهران: سمت.

صادقی‌طاهری، مریم. (۱۳۹۲). رابطه بین مهارت‌های فراشناختی و تفکر انتقادی دانشجویان کاشان و ارائه مدل آن، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده ادبیات و علوم انسانی. دانشگاه کاشان.

صادقی، بهادر؛ طاقی‌حسینی، محمد و رحمت‌خواه، معصومه. (۱۳۹۳). «رابطه بین راهبردهای فراشناختی و تفکر انتقادی فراگیران زبان انگلیسی»، مجله آموزش و پژوهش زبان، ۵ (۵)، ۱۱۶۷-۱۱۷۵.

معطری، مرضیه؛ عابدی، حیدرعلی؛ امینی، ابوالقاسم و فتحی آذر، اسکندر. (۱۳۸۰). «تأثیر بازاندیشی بر مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری شهرستان تبریز»، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱ (۳)، ۵۸-۶۴.

عبدالملکی، سالار؛ میرزاخانی، نازنین و صالح‌پور، منیره. (۱۳۹۴). «بررسی رابطه تفکر انتقادی با راهبردهای (شناختی و فراشناختی) یادگیری: پژوهش فراتحلیل»، دومین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روان‌شناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی، تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات اسلامی سروش حکمت مرتضوی، مؤسسه آموزش عالی مهر اروند، مرکز راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار.

عرب‌زاده، مهدی. (۱۳۹۲). تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودگردان بر توانایی حل مسئله اجتماعی، باورهای خودکارآمدی، جهت‌گیری هدف و تأخیر در رضامندی تحصیلی دانش‌آموزان. رساله دکتری، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی.

غنی‌زاده، افسانه. (۱۳۹۰). «بررسی رابطه بین خودتنظیمی و تفکر انتقادی معلمان زبان انگلیسی»، نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش، ۵ (۳)، ۲۱۳-۲۲۱.

- قاسمی فر، نصرت‌الله. (۱۳۸۳). مکانیسم تفکر، تهران: قصیده‌سرا.
- کارشکی، حسین و پاک‌مهر، حمیده. (۱۳۹۰). «رابطه باورهای خودکارآمدی، فراشناختی و تفکر انتقادی با سلامت روان دانشجویان علوم پزشکی». مجله تحقیقات نظام سلامت حکیم، ۱۴ (۳)، ۱۸۰-۱۸۷.
- گشتاسبی، رضا. (۱۳۹۲). تأثیر روش تدریس حل مسئله بر تفکر خلاق و انتقادی دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی شهر رامجرد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.
- ماشالهی‌نژاد، زهرا و کارشکی، حسین. (۱۳۹۰). «پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی با استفاده از روش حل مسئله»، اولین همایش ملی یافته‌های علوم شناختی در تعلیم و تربیت، دانشگاه فردوسی مشهد، ۸۱۰-۸۰۰.
- موسی‌پور، فاطمه. (۱۳۹۳). بررسی رابطه گرایش به تفکر انتقادی و فراشناخت در دانشجویان رشته‌های هنر و غیر هنر، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه یاسوج.
- هاشمی، اکرم السادات. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر تأخیر رضامندی و هیجان پیشرفت دانش‌آموزان دختر دبیرستانی یزد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه یزد.
- همتی مسلک‌پاک، معصومه؛ اروجلو، سمیرا و خلخالی، حمیدرضا. (۱۳۹۳). «تأثیر آموزش یادگیری برپایه حل مسئله بر مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری»، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد، ۹ (۱)، ۲۴-۳۳.
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۹۳). مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل. تهران: سمت.
- ولز، آدریان. (۲۰۰۹). راهنمای عملی درمان فراشناختی اضطراب و افسردگی. ترجمه شهرام محمدخانی، تهران: انتشارات وراى دانش.
- ولی‌زاده، سیاب. (۱۳۸۰). بررسی تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی بر خواندن و درک مطلب دانش‌آموزان پسر سال اول متوسطه شهر تبریز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز.
- هایرابیدیان، اریکا و کرامتی، هادی. (۱۳۹۵). «مقایسه تفکر انتقادی و خلاقیت دانش‌آموزان تک‌زبان فارسی زبان و دوزبان ارمنی-فارسی زبان»، فصلنامه روان‌شناسی شناختی، ۴ (۱-۲)، ۶۴-۷۴.

Arabzadeh, M., Kadivar, P., & Delavar, A. (2012). The effects of teaching self-regulated learning strategy on students' academic delay of gratification. *Interdisciplinary Journal of contemporary research in business*, 4 (2), 58-80.



- Baxter, E., & MacDonald, H. (2015). Academic Delay of Gratification in Female College Students: Implication for Academic Functioning. Association for Women in Psychology Conference.
- Bembenutty H. (2007, A). Self-Regulation of Learning and Academic Delay of Gratification among Korean College Students. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago.
- Bembenutty, H. (2007, B). Self-Regulation of Learning and Academic Delay of Gratification: Gender and Ethnic Differences among College Students. *Journal of Advanced Academics*, 18 (4): 586– 616.
- Bembenutty, H. (2009, A). Academic Delay of Gratification, Self-Regulation of Learning, Gender Differences, and Expectancy-Value. *Personality and Individual Differences*, 46 (3): 347–352.
- Bembenutty, H. (2009, B). Academic Delay of Gratification, Self-Efficacy, and Time Management among Academically Unprepared College Students. *Psychological reports*, 104 (2): 613– 623.
- Bembenutty, H. (2010). Academic Delay of Gratification, Self-Efficacy, & Management among Academically Unprepared College Students. *Psychological reports*, 104: 613–623.
- Bembenutty, H. (2011). Homework Completion: The Role of Self-Efficacy, Delay of Gratification, and Self-Regulatory Processes. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 6 (1): 1– 20.
- Black, S. (2005). Teaching Students to Think Critically. *Educ Digest*, 70 (6): 42– 47.
- Buku, M. N. I., Corebima, A. D., & Rohman, F. (2016). The Correlation between Metacognitive Skills and the Critical Thinking Skills of the Senior High School Students in Biology Learning through the Implementation of Problem Based Learning (PBL) in Malang, Indonesia. *International Journal of Academic Research and Development*, 1 (5): 58–63.
- Darbyshire, D., & Harms, R. (2015). Student Motivation in Asian Countries and its Impact on Academic Success for Second Language University Students. *Asian Journal of Education Research*, 3 (3): 11–23.
- Facione, P. A. (2011). *Critical Thinking: What it is and Why it Counts* (a resource paper). Millbrae, CA: California Academic Press.
- Halpern, D.F. (2007). The Nature and Nature of Critical Thinking. In R. Sternberg, R. Roediger, & D. F. Halpern (Eds.). *Critical thinking in*

- psychology. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Howell, A., & Buro, K. (2011). Relations among Mindfulness, Achievement Related Self- Regulation, and Achievement Emotions. *Happiness Stud*, 12: 1007- 1022.
- Herndon, J. S., & Bembenutty, H. (2014). In School and Social Factors Influencing Learning among Students Enrolled in a Disciplinary Alternative School. *Learning and Individual Differences*, 35: 49- 55.
- Ku, K. Y. L., & Ho, I. T. (2010). Metacognitive Strategies that Enhance Critical Thinking. *Metacognition Learn*, 5 (3): 251-67.
- Magno, C. (2010). The Role of Metacognitive Skills in Developing Critical Thinking. *Metacognition and Learning*, 5 (2): 137- 156.
- Mokhtari, K., & Reichard, C. A. (2002). Assessing Students Metacognitive Awareness of Reading Strategies. *Journal of Educational Psychology*, 94 (2): 249- 259.
- Nakanishi, M., Nakaya, M., & Nakanishi, Y. (2015). Development of the Japanese Version of the Academic Delay of Gratification Scale for Undergraduate Students. *Japanese Journal of Personality*, 23 (3): 197- 200.
- Semerci C, & Elaldi S. (2014). The Roles of Metacognitive Beliefs in Developing Critical Thinking Skills. *Journal of Faculty of Education*; 3 (2): 317- 333.
- Suleyman, A. (2013). Relations between Self-Regulation, Future Time Perspective and the Delay of Gratification in University Students. *Education*, 133 (4): 525- 537.
- Wells, A. (2009). *Practical Guide to Metacognitive Therapy for Anxiety and Depression*. Translated by Shahram Mohammad Khani. Tehran: Varaye Danesh. [Persian]
- Zhang, L., Karabenick, S., Maruno, S., & Lauer mann, F. (2011). Academic Delay of Gratification and Children' Study Time Allocation as a Function of Proximity to Consequential Academic Goals. *Learning and Instruction*, 21 (1), 77-94.
- Zhang, L., & Maruno, S. (2010). Causal Relationships among Academic Delay of Gratification, Motivation, and Self-Regulated Learning in Elementary School Children. *Perceptual & Motor Skills*, 111 (2), 631-642.