



A Phenomenography of Critical Thinking of Graduate Students with an Emphasis on the Levels of “Explicating” and “Analyzing” of Paul and Elder’s Perspective

Zahra Moradi Najaf Abadi¹, Maryam Mohsenpour², Alireza Kiamanesh³

1. M.A. in Educational Psychology, Al-Zahra University, Tehran, Iran, Email: Zahramoradi710@yahoo.com
2. Assistant Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Al-Zahra University, Tehran, Iran; (Corresponding Author), Email: m.mohsenpour@alzahra.ac.ir
3. Professor, Department of Counseling, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran, Email: drarkia@gmail.com

Article Info	ABSTRACT
<p>Article Type: Research Article</p> <p>Received: 2021.01.10</p> <p>Revised: 2021.11.06</p> <p>Accepted: 2021.11.16</p> <p>Published online: 2021.11.17</p>	<p>Background and Objective: Nowadays, the importance of critical thinking in promoting students’ academic and careersuccess has increased. Therefore, many higher education institutions consider reinforcing critical thinking as one of their ultimate goals. The present study was conducted with the aim of describing the graduate students’ perception of the second level “<i>explicating the thesis of a text</i>” and the third level “<i>analyzing the logic of text</i>” of critical thinking based on Paul and Elder framework (2012).</p> <p>Methods: This research was conducted based on a qualitative approach, and phenomenography method. 15 voluntary participants were chosen from the first year, second year and graduated educational psychology students at master’s level from Al-Zahra University, in academic year 2016-2018. First of all, they were requested to read a part of the book entitled “<i>Art of Loving</i>” and answer to the questions of the second and third levels of critical thinking. Then, data were analyzed based on the inductive method. The categories description was plotted with internal and external horizons and outcome space.</p> <p>Results: The results showed eight descriptive category including: explicating the thesis of a text based on the elaboration strategy, application of deductive reasoning, remembering of prior literacy knowledge, text analysis with regard to the components of critical thinking, inappropriate diagnosis of critical thinking components, exploratory questions versus no exploratory questions, general expression of content of text and overcoming the person’s vision on author vision.</p> <p>Conclusion: Therefore, to promote the critical thinking of students, it is recommended that the instruction of critical thinking components and strengthening critical reading skills be considered by policy makers of higher education.</p> <p>Keywords: Explicating, Analyzing, Critical thinking, Phenomenography, Graduate Students, Paul and Elder Framework</p>

How to Cite: Moradi Najaf Abadi, Zahra; Mohsenpour, Maryam; Kiamanesh, Alireza (2021). A Phenomenography of Critical Thinking of Graduate Students with an Emphasis on the Levels of “Explicating” and “Analyzing” of Paul and Elder’s Perspective. *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 11(34): 31-62 pages. DOI: 10.22034/EMES.2021.24819



© The Author(s).

Publisher: National Organization of Educational Testing (NOET)



پدیدارنگاری تفکر انتقادی دانشجویان تحصیلات تکمیلی با تأکید بر سطوح «توضیح دادن» و «تحلیل کردن» از دیدگاه پل و الدر

زهرا مرادی نجف‌آبادی^۱، مریم محسن‌پور^۲، علیرضا کیامنش^۳

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه الزهراء (س)، تهران، ایران. پست الکترونیک: Zahramoradi710@yahoo.com
۲. استادیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهراء (س)، تهران، ایران؛ (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: m.mohsenpour@alzahra.ac.ir
۳. استاد گروه مشاوره، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. پست الکترونیک: drarkia@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله:	زمینه و هدف: امروزه جایگاه تفکر انتقادی در پیشبرد موفقیت تحصیلی و شغلی دانشجویان، اهمیتی دوچندان یافته است و بر همین اساس، بسیاری از مؤسسات آموزش عالی، تقویت تفکر انتقادی دانشجویان را یکی از هدف‌های نهایی خود قلمداد می‌کنند. پژوهش حاضر، با هدف توصیف ادراک دانشجویان تحصیلات تکمیلی از سطح دوم «توضیح دادن موضوع متن» و سوم «تحلیل منطق متن» تفکر انتقادی بر مبنای چارچوب پل و الدر (۲۰۱۲) صورت گرفت.
مقاله پژوهشی	
دریافت:	روش پژوهش: این پژوهش بر اساس رویکرد کیفی و روش پدیدارنگاری اجرا شد. مشارکت‌کنندگان شامل ۱۵ تن از دانشجویان سال اول، دوم و فارغ‌التحصیلان رشته روان‌شناسی تربیتی دوره کارشناسی ارشد دانشگاه الزهراء (س) در سال‌های تحصیلی ۹۷-۱۳۹۵ بودند که بر اساس تمایل داوطلبانه، در این پژوهش شرکت کردند. نخست از آنها خواسته شد تا بخشی از متن کتاب «هنر عشق ورزیدن» را بخوانند و سپس به سؤال‌های موجود در سطح دوم و سوم تفکر انتقادی پاسخ دهند. اطلاعات، بر مبنای روش استقرایی تحلیل شدند. طبقه‌های توصیفی با افق‌های درونی و بیرونی و نیز فضای نتیجه‌ترسیم شد.
۱۳۹۹/۱۰/۲۱	یافته‌ها: نتایج پژوهش، بیانگر هشت طبقه توصیفی شامل؛ توضیح دادن موضوع متن بر مبنای راهبرد بسط معنایی، به‌کارگیری استدلال قیاسی، یادآوری دانش ادبی پیشین، تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی، تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی، پرسش‌های اکتشافی در مقابل پرسش‌های غیر اکتشافی، بیان کلی از محتوای متن و غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده است.
اصلاح:	نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج، به‌منظور ارتقای سطوح تفکر انتقادی دانشجویان پیشنهاد می‌شود که آموزش مؤلفه‌های تفکر انتقادی و تقویت مهارت خواندن انتقادی مورد توجه سیاست‌گذاران نظام آموزش عالی قرار گیرد.
۱۴۰۰/۰۸/۱۵	
پذیرش:	واژگان کلیدی: توضیح دادن، تحلیل کردن، تفکر انتقادی، پدیدارنگاری، دانشجویان تحصیلات تکمیلی، چارچوب پل و الدر
۱۴۰۰/۰۸/۲۵	
انتشار:	
۱۴۰۰/۰۸/۲۶	

استناد: مرادی نجف‌آبادی، زهرا؛ محسن‌پور، مریم و کیامنش، علیرضا (۱۴۰۰). پدیدارنگاری تفکر انتقادی دانشجویان تحصیلات تکمیلی با تأکید بر سطوح «توضیح دادن» و «تحلیل کردن» از دیدگاه پل و الدر. فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، ۱۱(۳۴)، ۳۱-۶۲، صفحه، DOI: 10.22034/EMES.2021.24819
ناشر: سازمان سنجش آموزش کشور حق مؤلف © نویسندگان.



مقدمه و بیان مسئله

تفکر نقش مهمی در همه ابعاد و مسائل مختلف زندگی ایفا می‌کند و اهمیت این امر بر همگان پوشیده نیست، اما نکته مهم آن است که کیفیت تفکر بر کیفیت زندگی اثر می‌گذارد. بنابراین به نظر می‌رسد وجود نوعی تفکر که به کمک آن بتوانیم در موقعیت‌های مختلف از بهترین شیوه تفکر بهره ببریم، ضروری است که در این زمینه تفکر انتقادی^۱ می‌تواند مسیر را برای ما هموار کند (الدر و پل^۲، ۲۰۰۶). با استفاده از مهارت تفکر انتقادی می‌توانیم در جهت تعیین درستی یا نادرستی امور، به تصمیم‌گیری سنجیده و مبتنی بر شناخت و آگاهی دست یابیم (کوترل^۳، ۲۰۱۷). طبق نظر پل و الدر (۲۰۱۴) «تفکر انتقادی، شیوه‌ای از تفکر در مورد موضوع یا مسئله‌ای است که در آن فرد متفکر با مهارت، کنترل ساختارهایی که به صورت ذاتی در فکر کردن وجود دارد را به دست می‌گیرد و معیارهای فکری^۴ را بر آنها اعمال می‌کند و این‌گونه کیفیت تفکر خود را بهبود می‌بخشد» (ص ۱۹). گفتنی است که در این تعریف، از یک سو به مقوله ارزیابی و سنجش توانایی تفکر انتقادی، اشاره شده و از سوی دیگر، به مقوله «فکر کردن درباره تفکر خود»^۵ یا همان فراشناخت^۶ توجه شده است (فیشر^۷، ۲۰۱۱). امروزه مهارت تفکر انتقادی از الزام‌های اساسی در دنیای مدرن محسوب می‌شود تا جایی که در پی افزایش حجم اطلاعات و دگرگونی مستمر آنها تفکر انتقادی نقش پررنگی در جهت‌سازی افراد و رویارویی مؤثر آنها با پدیده دگرگونی اطلاعات ایفا می‌کند (دویر و همکاران^۸، ۲۰۱۴). افزون بر این، در نظام‌های آموزشی و به‌ویژه نظام آموزش عالی، ضرورت توجه به این مهارت شناختی به‌عنوان یک هدف آموزشی آشکار است و تفکر انتقادی به‌عنوان یک بازده یادگیری در برنامه درسی مقاطع مختلف تحصیلی آموزش عالی، لحاظ شده است (لایو^۹، ۲۰۱۵). بنابراین، توجه به پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان به‌عنوان یک بازده یادگیری، برای انجام فعالیت‌هایشان در حیطه‌های شغلی بیش‌ازپیش ضروری است (اطه‌ری و همکاران، ۱۳۹۰).

شواهد نشان‌دهنده آن است که در نظام آموزش عالی ایران، در سند توانمندی‌های دانش‌آموختگان دوره دکتری پزشکی عمومی، تفکر انتقادی به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از محور هفتم (مهارت‌های تصمیم‌گیری، استدلال و حل مسئله) است. در این سند، توانمندی‌های لازم در زمینه تفکر انتقادی عبارت است از اینکه: ۱. فرد بتواند مطالب ارائه‌شده و مؤلفه‌های فکری مرتبط با آن را بر اساس استانداردهای تفکر و با استفاده از معیارهای نقد سازنده ارزیابی کند؛ ۲. با در نظر گرفتن خطاهای استدلال و خطاهای شناختی، استدلال منطقی - علمی داشته باشد (دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی، ۱۳۹۴، ص ۱۵).

1. Critical Thinking
2. Elder & Paul
3. Cottrell
4. Intellectual Standards
5. Thinking about one's thinking
6. Metacognition
7. Fisher
8. Dwyer et al.
9. Lau

افزون بر این، در تدوین برنامه‌های درسی رشته‌های پزشکی نیز تفکر انتقادی جایگاه ویژه‌ای دارد، چنان‌که در سند چشم‌انداز بازنگری دوره پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران، توجه به تقویت و پرورش این مهارت در دانشجویان پزشکی با توجه به محتوای برنامه آموزش پزشکی عمومی دانشگاه اکیداً توصیه شده است (دبیرخانه پزشکی، دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی، ۱۳۹۰).

با توجه به اینکه جایگاه تفکر انتقادی، عمدتاً در برنامه درسی رشته پزشکی نمایان است، لازم است که سازوکار لحاظ کردن آموزش این سازه در برنامه درسی دیگر رشته‌ها ایجاد شود. از طرفی، هرگونه برنامه‌ریزی برای تدوین تفکر انتقادی در برنامه درسی و اقدام مؤثر در راستای تسریع بخشیدن به شکل‌گیری و توسعه تفکر انتقادی در نظام آموزش عالی در وهله نخست، مستلزم ارائه تصویری شفاف از وضعیت موجود این مهارت در دانشجویان است که دستیابی به این مهم از طریق سنجش دقیق، برای حرکت در جهت رسیدن به وضعیت مطلوب امکان‌پذیر است.

در بررسی پژوهش‌های خارجی انجام گرفته در حیطه سنجش تفکر انتقادی دانشجویان، پژوهش‌های متنوع با رویکرد کمی و با استفاده از آزمون‌های چندگزینه‌ای مانند «آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا فاشیون^۱» (۱۹۹۰)، آزمون ارزیابی تفکر انتقادی واتسون-گلیزر^۲ (۱۹۸۰)، آزمون تفکر انتقادی گرنل^۳ (انیس و همکاران^۴، ۱۹۸۵)، نیمرخ کارایی خدمات آزمون آموزشی^۵ در زمینه تفکر انتقادی (خدمات آزمون آموزشی، ۲۰۱۰) و سنجش دانشگاهی کارایی علمی^۶ در زمینه تفکر انتقادی (برنامه آزمون کالج امریکا^۷، ۱۹۸۹)، به اندازه‌گیری سازه تفکر انتقادی پرداخته‌اند. همچنین پژوهش‌هایی با رویکرد کیفی و با استفاده از ابزارهایی شامل سؤال‌های بازپاسخ مانند «آزمون انشایی تفکر انتقادی انیس-ویر^۸» (۱۹۸۵) و چارچوب تفکر انتقادی پل و الدر (۲۰۰۹)،^۹ برای سنجش این مهارت وجود دارد. در رویکرد کمی به‌عنوان نمونه؛ نتایج پژوهش بارتلت و کاکس^{۱۰} (۲۰۰۲)، در میان ۲۸ دانشجوی رشته فیزیوتراپی^{۱۰} که با به‌کارگیری آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا فاشیون (۱۹۹۰) انجام گرفت، نشان داد که در این آزمون بیشترین میزان پیشرفت، مربوط به خرده‌مقیاس قیاس است و پیشرفت معنی‌داری از نظر آماری در طول سال در همه خرده‌مقیاس‌ها و نمره کلی به‌دست آمده است. همچنین، نتایج پژوهش داود و حسین^{۱۱} (۲۰۰۴)، بر روی دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه مالزی (فراگیرانی

1. Facione California Critical Thinking Skills Test (CCTST)
2. Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Test (WGCTA)
3. Cornell Critical Thinking Test (CCTT)
4. Ennis et al
5. Educational Testing Service proficiency profile (ETS- PP)
6. Collegiate Assessment of Academic Proficiency (CAAP)
7. American College Testing Program (ACT)
8. Ennis-Weir Critical Thinking Essay Test (EWCTET)
9. Bartlett & Cox
10. Physical therapy
11. Daud & Husin

از زبان انگلیسی به عنوان زبان دوم^۱) نشان داد، گروه آزمایشی در تمامی خرده‌مقیاس‌های آزمون تفکر انتقادی کُرِنل سطح X (انیس و همکاران، ۱۹۸۵) (استدلال استقرایی و قیاسی^۲، معتبر بودن داوری ادعاها^۳ و شناسایی مفروضات^۴ در استدلال‌ها) عملکرد بهتری نسبت به گروه گواه داشت، اما درصد واریانس نمره‌ها کم بود و استفاده از کنکور دنس^۵ (برنامه کامپیوتری ایجاد فهرست لغات)، در افزایش توانایی تفکر انتقادی دانشجویان مؤثر بوده است. لیو و روهر^۶ (۲۰۱۳)، روند ۱۰ ساله عملکرد دانشجویان مقطع کاردانی را در خواندن، نوشتن، ریاضیات و تفکر انتقادی، با استفاده از نیمرخ کارایی خدمات آزمون آموزشی در زمینه تفکر انتقادی (خدمات آزمون آموزشی، ۲۰۱۰)، ارزیابی کردند. آنها نتیجه گرفتند که دانشجویان مذکور در طول ده سال گذشته پیشرفت معنی‌داری در زمینه تفکر انتقادی داشتند و دانشجویان آسیایی^۷ نیز (در مقایسه با اقلیت‌های قومی دیگر) در چندین حوزه از جمله تفکر انتقادی عملکرد نزولی داشتند. تاپین و چیتسنگا^۸ (۲۰۱۶) نیز در پژوهش خود، دانشجویان سال اول را که در واحدهای درسی ریاضی و زبان انگلیسی ثبت نام کرده بودند، با استفاده از سنجش دانشگاهی کارایی علمی، در زمینه تفکر انتقادی (برنامه آزمون کالج امریکا، ۱۹۸۹) در طول پنج سال ارزیابی کردند. آنها گزارش کردند که نتیجه پیش‌آزمون و پس‌آزمون در کلاس‌های مذکور اغلب ناامیدکننده بوده و مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشجویان سال اول چندان مطلوب نبوده است؛ البته، هنگامی که سنجش دانشگاهی کارایی علمی را در سال دوم یا سوم انجام دادند، شاهد آن بودند که دانشجویان عملکرد بسیار خوبی داشتند. همچنین در مجموع، عملکرد دانشجویان به‌ویژه در زمینه تفکر انتقادی با گذشت زمان و بلوغ تحصیلی^۹ بهبود یافته است. دین^{۱۰} (۲۰۲۰)، دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه پنجاب پاکستان^{۱۱} را با استفاده از آزمون خواندن انتقادی^{۱۲} (محقق‌ساخته) و آزمون ارزیابی تفکر انتقادی واتسون - گلیر (۱۹۸۰)، ارزیابی کرد. نتایج پژوهش وی نشان داد رابطه مثبت و معنی‌داری بین خواندن انتقادی و تفکر انتقادی وجود دارد و تفکر انتقادی، پیش‌بینی‌کننده مثبتی برای خواندن انتقادی است.

همچنین در رویکرد کیفی، به‌عنوان نمونه؛ نتایج پژوهش دیویدسون و دونهام^{۱۳} (۱۹۹۷)، روی ۳۶ نفر از دانشجویان ژاپنی در مقطع کاردانی (فراگیران زبان انگلیسی به‌عنوان زبان دوم) که با استفاده از آزمون انشایی تفکر انتقادی انیس - ویر (۱۹۸۵) اجرا شد، نشان داد مهارت‌های تفکر انتقادی می‌تواند به‌مثابه بخشی از آموزش

1. English as a Second Language
2. Inductive reasoning and deductive reasoning
3. Assertions
4. Assumption
5. . Concordance
6. Liu & Roohr
7. Asian
8. Toppin & Chitsonga
9. Academic Maturity
10. Din
11. Punjab (Pakistan)
12. Critical Reading
13. Davidson & Dunham

آکادمیک زبان انگلیسی به‌عنوان زبان دوم یا زبان خارجی^۱ آموزش داده شود. از سویی تامپسون و همکاران^۲ (۲۰۱۲)، در پژوهش خود با استفاده از چارچوب تفکر انتقادی پل و الدر (۲۰۰۹)، در میان دانشجویان هفت رشته مهندسی مختلف گزارش کردند که در تمرین‌های مربوط به «تحلیل رشته»، بیشتر دانشجویان توانستند عناصر هدف^۳، مفاهیم^۴، سؤال^۵ و دلالت^۶ را برای هر هفت رشته شناسایی کنند. افزون بر این، دیدگاه^۷ و مفروضات، عناصری بودند که اکثر دانشجویان معمولاً با آن دست‌وپنجه نرم می‌کردند. همچنین رالستون و بیز^۸ (۲۰۱۳)، ۱۸۷ نفر از دانشجویان مهندسی را در طول دوره چهارساله مقطع کارشناسی بر مبنای چارچوب تفکر انتقادی پل و الدر (۲۰۰۹)، ارزیابی کردند و نتیجه گرفتند نمره‌های تفکر انتقادی دانشجویان سال آخر، به‌طور قابل توجهی بالاتر از نمره‌های تفکر انتقادی آنها در پایان سال اول بود.

همچنین، در بررسی پیشینه پژوهشی داخل کشور مشخص شد که مهارت تفکر انتقادی اغلب با استفاده از آزمون‌های استاندارد شده، نظیر آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم ب فاشیون (۱۹۹۰) و آزمون ارزیابی تفکر انتقادی واتسون- گلیزر فرم الف (۱۹۸۰) اندازه‌گیری شده است و پژوهشی در حوزه توصیف عملکرد دانشجویان در تفکر انتقادی، اجرا نشده و صرفاً نتایج پژوهش‌ها به‌صورت کمی بوده است (قریب و همکاران، ۱۳۸۸؛ اطهری و همکاران، ۱۳۹۰؛ رضایی و همکاران، ۱۳۹۲؛ حسن‌پور و همکاران، ۱۳۹۴؛ شریفی و همکاران، ۱۳۹۵؛ نشاط و حسینی‌نظر، ۱۳۹۷؛ کوهزادی^۹، ۲۰۱۴ و یوسفی و محمدی^{۱۰}، ۲۰۱۶). به‌عنوان نمونه، نتایج پژوهش قریب و همکاران (۱۳۸۸) که در میان دانشجویان ترم اول و آخر مقطع کارشناسی رشته خدمات بهداشتی- درمانی، با استفاده از آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا فاشیون (۱۹۹۰) و پرسشنامه گرایش به تفکر انتقادی کالیفرنیا^{۱۱} انجام گرفت، نشان داد که نمره کل مهارت تفکر انتقادی دانشجویان در حدود هنجار و گرایش به تفکر انتقادی دانشجویان مثبت است. اطهری و همکاران (۱۳۹۰) نیز مطالعه‌ای با هدف ارزیابی مهارت‌های تفکر انتقادی در میان دانشجویان غیر تحصیلات تکمیلی دانشگاه اصفهان و علوم پزشکی، با استفاده از آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم ب فاشیون (۱۹۹۰) انجام دادند. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد که دانشجویان در وضعیت مطلوبی از تفکر انتقادی قرار ندارند و با افزایش سنوات تحصیلی، مهارت‌های تفکر انتقادی آنها افزایش نمی‌یابد. همچنین، نتایج پژوهش رضایی و همکاران (۱۳۹۲) که با هدف ارزیابی مهارت تفکر انتقادی در میان همه دانشجویان پرستاری با استفاده از آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی واتسون- گلیزر

1. Foreign Language
2. Thompson et al
3. Purpose
4. Concepts
5. Question
6. Implication
7. Point of View
8. Ralston & Bays
9. Kohzadi
10. Yousefi & Mohammadi
11. California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI)

فرم الف (۱۹۸۰) صورت گرفت، مبین پایین بودن نمره تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری بود. -
 حسن پور و همکاران (۱۳۹۴) نیز با استفاده از آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم ب فاشیون (۱۹۹۰)،
 مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری را بررسی کردند و نتیجه پژوهش، نشان دهنده ضعف مهارت‌های
 تفکر انتقادی در حیطه‌های مختلف تفکر و در مقاطع مختلف تحصیلی پرستاری بود. در پژوهش دیگری، شریفی
 و همکاران (۱۳۹۵)، مهارت‌های تفکر انتقادی دستیاران تخصصی سال‌های اول تا چهارم دانشکده پزشکی را
 با استفاده از آزمون مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم ب فاشیون (۱۹۹۰) بررسی و گزارش کردند که
 بهره‌گیری دستیاران از قابلیت‌های تفکر انتقادی در حد ضعیفی قرار دارد. نشاط و حسینی نظر (۱۳۹۷) نیز
 در پژوهش خود که در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی با استفاده از آزمون
 مهارت تفکر انتقادی کالیفرنیا فرم ب فاشیون (۱۹۹۰) صورت گرفت، گزارش کردند که سطح مهارت تفکر
 انتقادی دانشجویان مذکور اندکی بالاتر از متوسط قرار دارد و از بین مهارت‌های سه‌گانه تفکر انتقادی، «ارزیابی»،
 بیشترین امتیاز و «تحلیل»، کمترین امتیاز را دارا بود. همان‌طور که ملاحظه می‌شود جمع‌بندی پژوهش‌های
 داخلی مذکور گویای آن است که عملکرد دانشجویان ایرانی در حوزه تفکر انتقادی و در سطوح مختلف تحصیلی
 ضعیف بوده و حتی تفاوت معنی‌داری در عملکرد دانشجویان سال‌های اول و آخر و رشته‌های مختلف تحصیلی
 وجود نداشته است.

از سوی دیگر، برخی از پژوهش‌های داخلی که اغلب در میان دانشجویان رشته زبان انگلیسی بوده، بیانگر آن
 است که تفکر انتقادی با راهبرد خواندن، درک مطلب و خواندن انتقادی ارتباط معنی‌داری دارد. به‌عنوان نمونه،
 نتایج پژوهش کوهزادی (۲۰۱۴) که در میان دانشجویان رشته زبان انگلیسی، با استفاده از آزمون ارزیابی تفکر
 انتقادی واتسون- گلیزر (۱۹۸۰) و آزمون تخصصی زبان نلسون^۱ انجام گرفت، نشان داد که تفکر انتقادی از
 طریق خواندن انتقادی متون ادبی توسعه پیدا می‌کند و بین تفکر انتقادی و خواندن انتقادی همپوشانی وجود
 دارد. همچنین، نتایج پژوهش یوسفی و محمدی (۲۰۱۶)، که در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته زبان
 انگلیسی، با پرسشنامه تفکر انتقادی واتسون- گلیزر (۱۹۸۰) و آزمون انگلیسی به‌عنوان زبان خارجی (تافل)^۲
 لانگمن^۳ صورت گرفت، حاکی از آن بود که بین تفکر انتقادی و درک مطلب، رابطه معنی‌داری وجود دارد.
 افزون بر اینها، در پژوهش‌های داخل کشور اقداماتی در جهت ساخت آزمون برای سنجش تفکر انتقادی
 صورت گرفته که مبتنی بر رویکرد کمی بوده است. چنان‌که به‌عنوان نمونه، ربانی پارسا و همکاران (۱۳۹۷)،
 در پژوهشی به‌منظور ساخت آزمونی برای سنجش تفکر انتقادی دانشجویان، از آزمون تفکر انتقادی کالیفرنیا
 فاشیون (۱۹۹۰) برای بررسی روایی ملاکی پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده کردند که پرسشنامه محقق‌ساخته

1. Nelson

2. Test of English as a Foreign Language (TOEFL)

3. Longman

آنها نیز در قالب پرسش‌هایی به صورت بله و خیر و مبتنی بر مؤلفه‌های نظریه‌انویس بوده است. آنها در پایان گزارش کردند که نتایج اعتبار و روایی پرسشنامه، بیانگر نتایج قابل قبولی بوده و در مجموع، بر اساس شاخص‌ها و پارامترهای آزمودنی و سؤال، آزمون تفکر انتقادی محقق‌ساخته، توانایی اندازه‌گیری تفکر انتقادی را داشته است. در مجموع، بررسی پژوهش‌های داخلی در حوزه تفکر انتقادی نشان داد، پژوهشی انجام نگرفته که به توصیف عملکرد دانشجویان در تفکر انتقادی پرداخته باشد و صرفاً نتایج پژوهش‌ها به صورت کمی بوده است. در حقیقت، اغلب پژوهش‌ها مبتنی بر رویکرد کمی بوده و سنجش سازه تفکر انتقادی با استفاده از سؤالهای چندگزینه‌ای بوده است. طبق نظر باتلر^۱ (۲۰۱۲)، برای سنجش تفکر انتقادی به عنوان یک مهارت شناختی سطح بالا، صرفاً استفاده از آزمون‌های چندگزینه‌ای کافی نیست، در ساختار این آزمون‌ها، آزمودنی باید پاسخ درست را از میان گزینه‌ها شناسایی کند؛ بنابراین عموماً این آزمون‌ها بر حافظه بازشناسی^۲ متکی هستند و امکان حدس زدن پاسخ‌ها نیز در این نوع آزمون‌ها وجود دارد. بر این اساس، برای سنجش عمیق مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان، استفاده از رویکرد کیفی و سؤال‌های بازپاسخ مناسب‌تر است و امکان ریشه‌یابی عمیق مشکلات را فراهم می‌کند. به عنوان نمونه، آزمون انشایی تفکر انتقادی انیس - ویر (۱۹۸۵)، آزمون بین‌المللی انشایی تفکر انتقادی^۳ پل و الدر (۲۰۱۳) و آزمون بین‌المللی خواندن و نوشتن تفکر انتقادی^۴ پل و الدر (۲۰۱۲)، از متداول‌ترین ابزارها برای سنجش این سازه هستند. طبق نظر ولش و همکاران^۵ (۲۰۱۵)، چارچوب تفکر انتقادی پل و الدر (۲۰۰۹)، دارای مزیت و ویژگی‌های مهمی است که از جمله آنها می‌توان به جامع بودن، متداول بودن و نظام‌مند بودن (از حیث اینکه سطوح تفکر انتقادی با ترتیب و قاعده مشخصی از ساده به پیچیده قرار گرفته است)، اشاره کرد. همچنین اولیوراس و همکاران^۶ (۲۰۱۳)، که به شناسایی مشکلات دانش‌آموزان با خواندن انتقادی دو مقاله روزنامه با محتوای علمی پرداخته بودند، نتیجه گرفتند که مقیاس مبتنی بر شاخص‌های پل و الدر، برای تعیین اینکه مشکل دانش‌آموزان در خواندن انتقادی کجاست، بسیار مفید و مؤثر بوده است. بر طبق آنچه مطرح شد، چارچوب پل و الدر (۲۰۱۲)، مبنای نظری پژوهش حاضر، با تأکید بر آزمون بین‌المللی خواندن و نوشتن تفکر انتقادی پل و الدر (۲۰۱۲)، که دارای پنج سطح (بیان کردن به شکل دیگر^۷، توضیح دادن^۸، تحلیل کردن^۹، ارزیابی کردن^{۱۰} و ایفای نقش^{۱۱} (خواندن متن از دیدگاه نویسنده^{۱۲}) بوده، برای سنجش

1. Butler
2. Recognition memory
3. International Critical Thinking Essay Test (ICTET)
4. The international Critical Thinking Reading & Writing Test (ICTRWT)
5. Welch et al
6. Oliveras et al
7. Paraphrasing
8. Explicating
9. Analysis
10. Evaluating
11. Role - playing
12. Speaking in the voice of an author

تفکر انتقادی مورد استفاده قرار گرفته است. در این پژوهش، توصیف ادراک دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته روان‌شناسی تربیتی در زمینه تفکر انتقادی از طریق سنجش سطح دوم یعنی «توضیح دادن» و سطح سوم یعنی «تحلیل کردن» تفکر انتقادی بر مبنای چارچوب پل و الدر (۲۰۱۲) مد نظر است.^۱ باید خاطر نشان کرد که به‌منظور سنجش سطوح مختلف تفکر انتقادی دانشجویان دانشگاه الزهرا (س) در سه گروه تحصیلی سال اول، سال دوم و فارغ‌التحصیلان، از ابزار پل و الدر (۲۰۱۲) استفاده شده است. بنابراین، پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به پرسش‌های ذیل است؛

۱. دانشجویان از سطح دوم چارچوب تفکر انتقادی پل و الدر (۲۰۱۲)، یعنی «توضیح دادن» چه درکی دارند؟
۲. دانشجویان از سطح سوم چارچوب تفکر انتقادی پل و الدر (۲۰۱۲)، یعنی «تحلیل کردن» چه درکی دارند؟

روش پژوهش

این مطالعه، بر مبنای رویکرد کیفی و روش پدیدارنگاری^۲ اجرا شده است. طبق نظر مارتون^۳ (۱۹۸۸)، منظور از پدیدارنگاری، «یک روش پژوهش برای نگاشت روش‌های مختلف کیفی است که افراد مطابق آن روش‌ها، جنبه‌های مختلف و پدیده‌های دنیای اطرافشان را درک، ملاحظه، مفهوم‌سازی و تجربه می‌کنند. به عبارتی، پدیدارنگاری، روش‌های گوناگون کیفی را بررسی می‌کند که افراد مطابق آن روش‌ها، پدیده‌های مختلف را تجربه می‌کنند یا در مورد آن فکر می‌کنند» (ص ۱۴۳). با توجه به اینکه مطالعه حاضر درصدد توصیفی از ادراک دانشجویان تحصیلات تکمیلی در حیطه تفکر انتقادی بوده، بنابراین، روش مذکور برای این مطالعه انتخاب شد. طبق نظر بروس و همکاران^۴ (۲۰۰۲)، در فرایند تحلیل پدیدارنگاری، طبقه‌های توصیفی^۵ شکل می‌گیرد و بر طبق کدهای استخراج‌شده، افق‌های درونی و بیرونی مشخص می‌شوند و در نهایت فضای نتیجه^۶، با ترکیب کردن طبقه‌های توصیفی نمایان می‌شود (به نقل از سلیمی، ۱۳۹۴).

مشارکت‌کنندگان این پژوهش نیز ۱۵ نفر^۷، دانشجوی سال اول، سال دوم و فارغ‌التحصیلان رشته روان‌شناسی تربیتی دوره کارشناسی ارشد دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهرا (س) در سال‌های تحصیلی ۹۷-۱۳۹۵ بودند که داوطلبانه در این پژوهش شرکت کردند و به پرسش‌های سطوح دوم و سوم تفکر انتقادی شامل ۱۲ سؤال پاسخ دادند. شایان ذکر است، دلیل تمرکز بر دانشجویان رشته روان‌شناسی تربیتی، با توجه به حوزه تخصصی پژوهشگران و امکان برقراری ارتباط راحت‌تر با دانشجویان این حوزه بوده است.

۱. لازم به ذکر است، نتایج حاصل از سنجش سطح اول از سازه تفکر انتقادی در مقاله دیگری ارائه و چاپ شده است.

2. Phenomenography

3. Marton

4. Bruce et al

5. Categories Description

6. Outcome Space

۷. از آنجاکه نمونه پژوهش شامل ۱۵ نفر بود، کدهای ۱ تا ۱۵ برای افراد مشارکت‌کننده در نظر گرفته شد. همچنین به‌منظور تمایز سه گروه تحصیلی اندیس‌های الف، ب و ج که به ترتیب بیانگر سال اول، دوم و فارغ‌التحصیلان بوده، در زیر شماره افراد قرار داده شد.

فرایند اجرای مصاحبه‌های انفرادی نیز بدین گونه بود که نخست، محیطی مناسب (یکی از کلاس‌های دانشکده) برای حضور مشارکت‌کنندگان انتخاب شد. سپس یکی از پژوهشگران با برقراری ارتباط صمیمانه و کسب اطلاع از مشخصات جمعیت‌شناختی افراد مصاحبه‌شونده، آنها را در جریان موضوع و هدف پژوهش قرار داد. در شروع فرایند اجرا، مصاحبه‌شوندگان در جریان ضبط کردن صدا و اطلاعاتشان قرار گرفتند و اطمینان خاطر به آنها در خصوص حفظ و محرمانه ماندن اطلاعات شخصی‌شان داده شد. در ابتدای هر مصاحبه، متن «هنر عشق ورزیدن» به همراه سؤال‌های مربوط به سطح دوم در اختیار افراد قرار گرفت و پس از خواندن متن و پاسخگویی به سؤال‌های این سطح، نوبت پاسخگویی به سؤال‌های سطح سوم تفکر انتقادی شد. لازم به ذکر است، در رابطه با زمان پاسخگویی نیز به افراد توضیح داده شد که پاسخگویی به هر یک از سؤال‌ها، دارای محدودیت زمانی نبوده تا از این طریق بتوانند با دقت تمام بر مطالب ارائه شده در هر سطح تأمل کنند. همچنین، هر زمان که احساس می‌شد مصاحبه‌شوندگان تمایل نداشتند که سؤال‌های مربوط به دو سطح را در یک جلسه پاسخ دهند، جلسه در دو روز اجرا می‌شد.

انجام فرایند ترجمه و ویرایش محتوای سؤال‌های ابزار مربوطه نیز به محض دسترسی به کتاب، صورت گرفت. نخست، محتوای ابزار از طریق دو نفر از پژوهشگران این مطالعه ترجمه شد. سپس توسط متخصصان حوزه روان‌شناسی تربیتی و نیز حوزه زبان، درستی محتوای ترجمه تأیید شد. همچنین ابزار مربوطه، پس از انجام ترجمه، در اختیار تعدادی از دانشجویان دوره کارشناسی ارشد قرار گرفت تا میزان وضوح سؤال‌ها تعیین شود. علاوه بر فرایند ترجمه، به منظور شفاف‌سازی و یافتن پاسخ سؤال‌ها و رفع هرگونه ابهام در رابطه با سطوح تفکر انتقادی ذکر شده در کتاب، از طریق ایمیل با نویسندگان کتاب مربوطه «پل و الدر» و دیگر استادان و متخصصان حوزه تفکر انتقادی مکاتبه شد. لازم به ذکر است در محتوای متن و سؤال‌های ابزار، کلمه‌ها و جمله‌هایی مبنی بر وجود مغایرت با زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی جامعه ایران وجود نداشت و متن از این جنبه مورد ویرایش قرار نگرفت.

برای بررسی دقت پژوهش، یک دستورالعمل و راهنمای پاسخگویی به سؤال‌ها تهیه شد که بر اساس آن در مورد هدف کار و نحوه پاسخگویی، افراد مصاحبه‌شونده مطلع شدند. در این راهنما برخی مفاهیم تخصصی موجود در سؤال‌ها، همراه با تعدادی مثال به منظور شفاف شدن مفاهیم، آورده شده بود. اعتبار‌پذیری^۱ اطلاعات گردآوری‌شده، از طریق حضور هم‌زمان دو پژوهشگر در چند جلسه مصاحبه مورد تأیید قرار گرفت. در ارتباط با وابستگی و اتکاپذیری^۲ در این پژوهش، نتایج گزارش به روش بازبینی توسط همه مصاحبه‌شوندگان مورد سنجش قرار گرفت و آنان در مورد درستی نتایج قضاوت کردند. به منظور تأیید‌پذیری^۳ نتایج پژوهش نیز از

1. Credibility
2. Dependability
3. Conformability

اتفاق نظر همه پژوهشگران این مطالعه در خصوص روند تحلیل اطلاعات استفاده شد. شایان ذکر است، مشارکت کنندگان پس از خواندن بخشی از متن کتاب «هنر عشق ورزیدن» (اثر اریک فروم^۱ سال ۱۹۵۶) مندرج در ابزار تفکر انتقادی پل و الدر (۲۰۱۲)، به هر یک از سؤال‌های سطح دوم تفکر انتقادی یعنی «توضیح دادن موضوع متن» و سطح سوم تفکر انتقادی یعنی «تحلیل منطق متن» که در پیوست الف آمده، پاسخ دادند. انتخاب این متن نیز، با توجه به جذاب بودن موضوع، ارتباط محتوایی آن با حوزه روان‌شناسی، داشتن نمونه پاسخ مناسب و منطبق بودن آن با چارچوب نظری پل و الدر بود. باید خاطر نشان کرد که در سطح دوم، چهار تکلیف شامل؛ «بیان موضوع اصلی متن، توضیح دادن بیشتر موضوع، بیان مثال از موضوع متن و بیان موضوع در قالب استعاره و قیاس^۲»، مورد سنجش قرار گرفت. همچنین، در سطح سوم، به سنجش «هدف نویسنده؛ مهم‌ترین سؤال یا مسئله؛ مهم‌ترین اطلاعات یا داده؛^۳ اساسی‌ترین نتیجه؛^۴ اساسی‌ترین مفاهیم یا ایده‌ها؛ بنیادی‌ترین مفروضات؛ بااهمیت‌ترین دلالت‌ها و دیدگاه متن» اقدام شد (پل و الدر، ۲۰۱۲). در روند پاسخی به سؤال‌ها نیز از اظهارات مصاحبه‌شوندگان استفاده شد و درنهایت، فرایند مصاحبه با دریافت نقطه‌نظرات و پیشنهادهای پایان یافت.

به‌منظور تحلیل اطلاعات گردآوری شده، نخست به پیاده‌سازی متن مصاحبه روی کاغذ و دریافت پاسخ‌های نوشتاری هر یک از مشارکت کنندگان به پرسش‌های سطح دوم و سوم تفکر انتقادی اقدام شد. سپس پاسخ‌های نوشتاری مشارکت کنندگان متناسب با هر سؤال در کنار یکدیگر قرار گرفتند و ابتدا پاسخ‌های سطح دوم و بعد پاسخ‌های سطح سوم تفکر انتقادی به‌صورت دقیق خوانده شد و به‌دفعات مکرر مورد بازخوانی قرار گرفت. به‌منظور انجام کدگذاری اطلاعات، چند نکته مد نظر بود؛ یکی وجود نظریه‌های یادگیری، تعاریفی از برخی مفاهیم منطق و فلسفه، تعاریفی از مؤلفه‌های تفکر انتقادی و نمونه پاسخی که از سوی پل و الدر برای سؤال‌ها ارائه شده بود و دیگری، مقایسه پاسخ‌ها با محتوای متن هنر عشق‌ورزیدن بود تا مشخص شود آیا عقیده و برداشت شخصی فرد، نقشی در پاسخ داشته است یا خیر؟ با توجه به نکاتی که شرح داده شد، به کدگذاری اطلاعات مستخرج، بر طبق روش کدگذاری باز، اقدام شد و از این طریق اطلاعات مورد تحلیل قرار گرفتند. به‌منظور نشان دادن شیوه تحلیل داده‌ها و کدگذاری‌های صورت گرفته، جدول (۱) به نمونه‌ای از کدهای محوری و منتخب به‌دست‌آمده از پاسخ برخی مشارکت کنندگان به سؤال‌های موجود در سطح دوم تفکر انتقادی «توضیح دادن موضوع متن»، اختصاص یافته است. درنهایت، پاسخ‌های مشارکت کنندگان در سطوح تفکر انتقادی با یکدیگر مقایسه شدند و بر مبنای شباهت و تفاوت میان پاسخ‌ها، کدهای محوری مشخص شدند. سپس بر طبق مقایسه‌ای که میان کدهای مستخرج صورت گرفت، طبقه‌های توصیفی تعیین شدند

1. Erich Fromm
2. Metaphor and analogy
3. Information or Data
4. Conclusion

که توسط هر یک از پژوهشگران جداگانه مورد بازنگری قرار گرفتند تا مشخص شود که آیا منطبق با اطلاعات گردآوری شده هستند؟ همچنین، افق‌های درونی و بیرونی بر گرفته از کدهای استخراج‌شده، بازنمایی و درنهایت فضای نتیجه پژوهش نیز ترسیم شد.

جدول (۱) نمونه‌ای از کدگذاری باز بر اساس پاسخ برخی مشارکت‌کنندگان در سطح دوم تفکر انتقادی

کد منتخب	کدهای محوری	نمونه پاسخ مشارکت‌کنندگان
توضیح دادن موضوع متن بر مبنای راهبرد بسط معنایی	<ul style="list-style-type: none"> بیان خلاصه‌ای از نکات متن تشریح مفصل نکات متن ارائه مثال از فیلم‌های تلویزیونی ارائه مثال از تجارب اطرافیان ارائه مثال بر مبنای مفهوم اصلی متن بیان استعاره بر مبنای مفاهیم موجود در متن 	<p>کد ۱۱: «موضوع اصلی، هنر عشق ورزیدن است و اینکه این هنر موضوع ساده‌ای نیست، بلکه اجزایی دارد و نیازمند یادگیری بیشتر درباره آن است.» کد ۲: «عشق فقط این صورت ظاهرش نیست. این برداشتی نیست که اکثر ما آدم‌ها از آن داریم. فقط دوست داشتن عمیق نیست. عشق ورزیدن و عاشق بودن، مناسک و مناسباتی دارد. اگرچه که وقتی پای عشق به میان می‌آید، در ابتدا هر شنونده یا خواننده‌ای به معشوق بودن فکر می‌کند و ذهنش معطوف آن می‌شود که دوست داشته بشود، اما متن موجود به عاشق بودن می‌پردازد؛ به دوست داشتن به عشق ورزیدن. عشق مؤلفه‌هایی دارد، مراقبت، مسئولیت‌پذیری، احترام که در این میان به احترام پرداخت بیشتری شده است و احترام هم چیزی نیست جز در نظر گرفتن طرف مقابل عشق (معشوق)، به عنوان فردی مستقل و با آزادی عمل. عاشق باید معشوقه‌اش را همان‌گونه ببذرد، همان‌گونه که هست، نه اینکه تبدیل به آن چیزی کند که خود می‌خواهد.» کد ۴: «یک مثالی که از یک فیلم بوده که دیدم، فیلم برادرم خسرو بود که زن و شوهری را مشاهده می‌کنیم که هر دو پزشک هستند، ولی مرد برای ثابت کردن برتری خودش به خانم اجازه کار کردن در بیرون از منزل را نمی‌دهد و مدام با بهانه‌گیری‌های مختلف مثلاً نگهداری از بچه‌ها، سعی می‌کند خانم را پایبند محیط خانه بکند و به دنبال تغییر نگرش خانم نسبت به کار کردن در بیرون منزل است.» کد ۲: «دوستی دارم که همسرش اجازه نداشتند و البته الان دیگر حتی این اعتمادبه‌نفس را هم ندارد که بدون دوستم به خرید، حتی برای تهیه لباس‌های خودش برود و همه چیز باید مطابق سلیقه دوستم می‌بوده و البته مثال‌هایی از این نوع الی‌ماشاءالله...» کد ۷: «برای مثال مادرم یک عاشق واقعی است، چون هیچ‌وقت خواست خودش را به بچه‌هایش ترجیح نمی‌دهد و تحمیل نمی‌کند، از طرفی متوجه تفاوت نسلی بین منی که فرزند آخرم با خودش می‌شود و اجازه می‌دهد آن‌طور که برای من بهتر است رشد کنم.» کد ۵: «همزیستی با گل‌ها، گل‌ها با وجود خار در کنار لطافتی که دارند ما آنها را می‌پذیریم و در کنارمان قرارشان می‌دهیم. چیزی که به‌عنوان احترام به داشتن نگرش و اینکه هر شخص را یگانه تصور می‌کند و با وجود رشد فردی خود شخص، در کنارش قرار می‌گیریم.»</p>

یافته‌ها

با استفاده از رویکرد کیفی، اطلاعات به‌دست‌آمده از چهار سؤال موجود در سطح دوم تفکر انتقادی «توضیح دادن» و هشت سؤال موجود در سطح سوم تفکر انتقادی «تحلیل کردن»، واکاوی شدند. درنهایت، تحلیل اطلاعات حاصل از پاسخ مشارکت‌کنندگان این پژوهش، هشت طبقه توصیفی را نمایان ساخت که این طبقه‌ها عبارت بودند از: توضیح دادن موضوع متن بر مبنای راهبرد بسط معنایی، به‌کارگیری استدلال قیاسی، یادآوری

دانش ادبی پیشین، تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی، تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی، پرسش‌های اکتشافی در مقابل پرسش‌های غیر اکتشافی، بیان کلی از محتوای متن و غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده. لازم به ذکر است که افق‌های درونی و بیرونی مرتبط با هر یک از طبقه‌های مذکور و نیز فضای نتیجه پژوهش (به‌صورت طبقه‌هایی با نمایش افق درونی ثابت در افق‌های بیرونی)، آشکار شد. در ذیل به توصیف طبقه‌ها همراه با ذکر افق‌های درونی و بیرونی و ترسیم فضای نتیجه پرداخته شده است.

طبقه‌های توصیفی و افق‌های درونی و بیرونی

طبقه اول: توضیح دادن موضوع متن بر مبنای راهبرد بسط معنایی

در این طبقه، راهبرد بسط معنایی به‌عنوان یکی از راهبردهای شناختی، بدین‌صورت است که ارتباط و اتصال میان آن داده‌هایی که می‌خواهیم فرا بگیریم، با محتوا و داده‌هایی که از قبل فراگیری شده، برقرار می‌شود و به همین منوال، معنای مطلب جدید گسترش می‌یابد. در این بسط معنایی، خلاصه کردن مطلب با ارائه چکیده‌ای از نکات مهم، بسط مطالب همراه با توضیح و تشریح و ارائه جزئیات، ذکر مثال، مقایسه کردن و استعاره (تشبیه کردن چیزی به چیز دیگر بر مبنای شباهت آنها) برای موضوع متن، جایگاه ویژه‌ای دارد که مورد استفاده قرار می‌گیرند (سیف، ۱۳۹۶). بر اساس آنچه ذکر شد، موضوع متن نیز بر طبق راهبرد بسط معنایی، توسط افراد مشارکت‌کننده مطرح شد.

نمونه پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان^۱

کد ۱۲: «این متن می‌خواهد این موضوع را باز کند که در عشق که یک نیاز اصلی انسان است، نباید منفعل باشی، باید عشق را با تلاش و توجه کردن به یک‌سری فاکتورها بسازیم و به دست آوریم.»

کد ۱۲: «اینکه یک‌سری افراد برای رسیدن به عشق، شانس و اقبال را دخیل می‌دانند که یعنی فرد می‌نشیند تا یک فرد و یا یک شاهزاده با تمام کمالات، به دنبالش بیاید و به او لذت عشق را می‌چشاند و این یک شانس است. اما این کتاب می‌خواهد بگوید عشق تنها با یک احساس قوی و یک نگاه حاصل نمی‌شود، بلکه این رفتار خود انسان است که با عمل و منفعل نبودن عشق را برای خودش می‌سازد و به یک پیمان قوی تبدیل می‌کند. این کتاب، عشق را ماحصل احترام و دادن آزادی و داشتن استقلال می‌داند. از نظر این کتاب، احترام گذاشتن به معشوق یعنی احترام گذاشتن به آنچه هست، نه آنچه می‌خواهد باشد و می‌گوید در پرتو چنین حسی است که عشق ساخته می‌شود و به دست می‌آید، بلکه تقدیم نمی‌شود.»

کد الف ۱: «مثل فیلم «ملی و راه‌های نرفته‌اش»، بدون شناخت کافی از ماهیت عشق و مسئولیت‌ها و حتی شناخت یکدیگر وارد زندگی شدند. همان فیلم، شوهر ملیحه به او آزادی نمی‌داد، می‌خواست شخصیت او را نادیده بگیرد و در واقع استثمار پدید بیاورد.»

۱. نمونه پاسخ‌ها به ترتیب برای هر یک از افق‌های درونی متغیر در هر طبقه، ارائه شده است.

کد ۱۵: «یکی از مثال‌هایی که به ذهن من رسید در ارتباط با این موضوع، تجربه شخصی یکی از دوستانم بود. این فرد با یک نفر آشنا شده و این ارتباط باعث ایجاد دلبستگی می‌شود، ولی به دلیل اختلافاتی که داشتند و دوست این خانم تعصب شدید داشته و به شدت او را کنترل می‌کرده تا جایی که این خانم مجبور به دروغ گفتن می‌شود و این کنترل شدید، باعث می‌شود بعد از مدتی دوست من رابطه‌اش را با این آقا قطع کند.»

کد ۷: «برای مثال مادرم یک عاشق واقعی است، چون هیچ‌وقت خواست خودش را به بچه‌هایش ترجیح نمی‌دهد و تحمیل نمی‌کند، از طرفی متوجه تفاوت نسلی بین منی که فرزند آخرم با خودش می‌شود و اجازه می‌دهد آن‌طور که برای من بهتر است رشد کنم.»

کد الف ۱: «عشق مثل یه جوجه‌ست که اگه ازش مراقبت نکنی می‌میره، همان‌طوری که یه جوجه ضعیفه و نیاز به مراقبت داره، اگه از عشق و رابطه مراقبت نکنی اگه حواست به خودت و طرفت نباشه، رابطه ممکنه به نابودی بره، باید مسئولیت‌ها را شناخت، باید احترام گذاشت.»

جدول (۲) افق‌های بیرونی و درونی توضیح دادن موضوع متن بر مبنای راهبرد بسط معنایی

افق بیرونی	افق درونی ثابت	افق درونی متغیر
توضیح دادن	توضیح دادن موضوع متن بر مبنای راهبرد بسط معنایی	بیان خلاصه‌ای از نکات متن
		تشریح مفصل نکات متن
		ارائه مثال از فیلم‌های تلویزیونی
		ارائه مثال از تجارب اطرافیان
		ارائه مثال بر مبنای مفهوم اصلی متن
		بیان استعاره بر مبنای مفاهیم موجود در متن

طبقه دوم: به‌کارگیری استدلال قیاسی

در این طبقه، ساختاری از یک استدلال قیاسی و منطقی مطرح است. منظور از قیاس «مجموعه‌ای فراهم آمده از چند قضیه است که به‌صورت یک واحد درآمده و به نحوی است که لازمه قبول آنها، قبول یک قضیه دیگر است» (مطهری، ۱۳۸۱، ص ۷۵). در حقیقت، ساختار کلی قیاس، به‌صورت منطقی متشکل از دو مقدمه و یک نتیجه است (مطهری، ۱۳۸۱). بنا بر آنچه مطرح شد، محتوایی از متن در ساختار قیاس قرار گرفته است که درون مقدمه‌های این ساختار می‌توان ردپایی از نتیجه منطقی را یافت.

نمونه پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان

کد ۱۲: «عشق یک هنر است و هنر زیباست، عشق هم زیباست.»

کد ۱۵: «عشق یک هنر است. هر هنری نیاز به تلاش و دانش و مطالعه دارد. پس عشق نیاز به تلاش، دانش و مطالعه دارد.»

جدول (۳) افق‌های درونی و بیرونی به کارگیری استدلال قیاسی

افق بیرونی	افق درونی ثابت	افق درونی متغیر
توضیح ندادن	به کارگیری استدلال قیاسی	بیان قیاس منطقی بر مبنای مقدمه استدلال نویسنده
		ذکر پیش‌فرض‌های نویسنده

طبقه سوم: یادآوری دانش ادبی پیشین

در این طبقه، به فراخور محتوای متن که مفهومی متداول و رایج را در میان همگان مطرح می‌کند (مفهوم عشق)، یک جنبه احساسی و عاطفی در میان افراد مشارکت‌کننده با توجه به متن نیز قوت گرفت که در نهایت، این موضوع کلی عشق، منجر شد به اینکه فرد به مرور اطلاعات و دانشی که در حوزه ادبیات داشته پردازد و به سمت وسوی شعرها و نوشته‌هایی با مضمون کلی عشق، سوق پیدا کند.

نمونه پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان

کد ۱۱: «شاعر در این باره می‌گوید که عشق آسان نمود اول ولی افتاد مشکل‌ها، این بیانگر این است که عشق یک موضوع سطحی نیست، بلکه پیچیدگی‌هایی دارد که نیازمند یادگیری و تمرین است.»

کد الف ۳: «طراوتِ قطراتِ شبنم بر روی گل سرخ، عشق مانند قطرات شبنم به زندگی طراوت می‌بخشد.»

کد ۱۴: «عشق بر شانه هم چیدن چندین سنگ است، گاه می‌ماند و ناگاه به هم می‌ریزد.»

جدول (۴) افق‌های بیرونی و درونی یادآوری دانش ادبی پیشین

افق بیرونی	افق درونی ثابت	افق درونی متغیر
توضیح ندادن	یادآوری دانش ادبی پیشین	بیان شعر یا نثر ادبی

طبقه چهارم: تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی

در این طبقه، مؤلفه‌های تفکر انتقادی که حاصل گشودن منطق متن بوده، مورد تأکید است. مؤلفه‌های تفکر انتقادی، پیکره اصلی فکر کردن و اندیشیدن به نحو انتقادی محسوب می‌شوند. زمانی که مؤلفه‌های تفکر

انتقادی یا استدلال با یکدیگر در یک کنش و فعالیت قرار بگیرند، درنهایت، به دو عامل مهم، یکی رهنمون ساختن ما به سوی منطقی که لازمه فکر کردن است و دیگری صورت پذیرفتن استدلال، منجر می‌شود. این مؤلفه‌های تفکر انتقادی عبارت‌اند از: هدف؛ سؤال؛ اطلاعات؛ نتیجه؛ مفاهیم؛ مفروضات؛ دلالت‌ها و دیدگاه (پل و الدر، ۲۰۱۴). بنابراین هنگامی که به تحلیل کردن می‌پردازیم، سعی می‌کنیم با موشکافی متن و محتوا، مؤلفه‌های تفکر انتقادی را شناسایی کنیم.

نمونه پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان

کد الف ۵: «هدفش آن است که دانش و شناخت لازم برای عشق‌ورزیدن را بیان کند. با تعریف از مفاهیم عشق و احترام و آوردن مثال‌ها در زندگی روزمره و نگاه جامعه و قرار دادن معنی درست در کنار آن به دنبال بالا بردن شناخت و دانش فرد است.»

کد ج ۱۲: «... در ابراز دوست‌داشتنی بودن، این مفروضه که بیشتر آدم‌ها سعی می‌کنند برای رسیدن به عشق، دوست‌داشتنی باشند و از راه‌های ابراز وجودی خود و ذاتی خود اینک مردم‌ها از طریق قدرت و ثروت و زن‌ها از طریق لباس و بدن.»

کد الف ۳: «... من از فردی که به او عشق می‌ورزم می‌خواهم به خاطر خودش و به روش خودش رشد کند و دنبال این نیستم که رشد کند تا در خدمت من باشد.»

کد الف ۵: «عشق به‌طور تلویحی حاوی چند عنصر بنیادی است که در تمامی انواع عشق مشترک است. این عناصر مراقبت، مسئولیت‌پذیری، احترام و دانش هستند. عشق یعنی، اهمیت دادن فعالانه به زندگی و رشد چیزی که به آن عشق می‌ورزیم.»

کد الف ۳: «به عشق، و آن را اهمیت دادن فعالانه به زندگی و رشد چیزی که به آن عشق می‌ورزیم، یعنی عشق بی‌قید و شرط می‌نگرد.»

کد ب ۸: «به نظرم فرضیه‌ای که در ذهن نویسنده بوده است، این بوده که همه افراد تجربه دوست داشتن، عشق، محبوب بودن را دارند و نیازی طبیعی در وجود هر کس است اما این مؤلفه‌ها در همه افراد یکسان تعریف نشده است و برداشت‌ها متفاوت است و سطح توجه افراد به این مهم نیز متفاوت است.»

کد ب ۹: «عشق‌ورزیدن صحیح یک رابطه صحیح بین دو شخص را می‌سازد.»

کد ج ۱۴: «اگر نظر نویسنده مبنی بر اینکه عشق هنری است که نیاز به دانش و تلاش دارد را بپذیرند، آن وقت در رابطه به دنبال خودآگاهی، دانستن محتوای عشق و درک رفتار طرف مقابل هستند و یک رابطه در جریان و سیال را شکل می‌دهند و در آن حرکت روبه‌جلو و پیشرفت‌مداری را تجربه می‌کنند. در حالی که اگر این نظر را

۱. با توجه به اهمیت و نقش بسزایی که مؤلفه سؤال در تفکر انتقادی ایفا می‌کند، لذا یک طبقه مجزا برای توصیف آن تحت عنوان پرسش‌های اکتشافی در مقابل غیر اکتشافی اختصاص یافته است و به همین سبب از آوردن نمونه پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان مرتبط با مؤلفه سؤال در طبقه تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی، خودداری شده است.

نپذیرند نگاه عامیانه‌ای دارند که عشق بخت و اقبال و شانس است، آن وقت برای آن کار و تلاشی نمی‌کنند، و رابطه آنها به تدریج فرسایشی و رو به نزول و پسرستی را تجربه می‌کند و دچار یک سکون و بی‌حرکتی می‌کند که رودخانه زندگی را به مردابی تبدیل می‌کند.»

کد ۷: «... مردم آن طوری که باید عشق را نمی‌شناسند و به فراخور این ناآگاهی آن طور که شایسته است عشق‌ورزی نمی‌کنند. عشق‌ورزی اصولی دارد که اگر به آن عمل نشود عملاً عشقی اتفاق نیفتاده.»

جدول (۵) افق‌های بیرونی و درونی تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی

افق بیرونی	افق درونی ثابت	افق درونی متغیر
تحلیل کردن	تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی	بیان هدف نویسنده
		بیان سؤال در راستای مفاهیم موجود در متن
		بیان سؤال در راستای مضمون بندهای متن
		بیان اطلاعات موجود در متن
		بیان نتیجه متن
		بیان مفاهیم موجود در متن
		توصیف مفهوم اصلی متن
		بیان مفروضه متن
		بیان دلالت متن
		بیان دلالت بر مبنای مقایسه استدلال نویسنده
		بیان دیدگاه نویسنده

طبقه پنجم: تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی^۱

طبقه پنجم، نقطه مقابل طبقه تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی است. هنگامی که مؤلفه‌های تفکر انتقادی به‌طور نامناسب تشخیص داده می‌شوند، شاهد آن هستیم که مؤلفه‌های خواسته‌شده در سؤال‌ها، در پاسخ‌ها ظاهر نمی‌شوند و جای آنها با یکدیگر جابه‌جا می‌شود، گویی هر یک به اشتباه بر سر جای دیگری می‌نشیند. مثلاً در سؤالی که خواسته شده به مؤلفه نتیجه متن پرداخته شود، به جای ذکر نتیجه، دو مؤلفه مفاهیم و دلالت‌ها مطرح شده است.

۱. شایان ذکر است، به دلیل آنکه افق‌های درونی متغیر در طبقه ششم (تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی)، با طبقه هفتم (تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی)، در همه موارد از جهت ذکر مؤلفه‌ها (البته به‌استثنای مؤلفه‌های «بیان سؤال در راستای مفاهیم موجود در متن»، «بیان سؤال در راستای مضمون بندهای متن» و «بیان دلالت بر مبنای مقایسه استدلال نویسنده» که مختص سؤال دوم و سؤال هفتم بوده و به‌نوعی شاهد جابه‌جایی مؤلفه‌ها با یکدیگر و شناسایی نامناسب آنها در این دو سؤال نبوده‌ایم) مشابه بوده است، لذا در طبقه هفتم، از آوردن افق‌های درونی متغیر و نمونه پاسخ مشارکت‌کنندگان خودداری شده است.

جدول (۶) افق‌های بیرونی و درونی تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی

افق بیرونی	افق درونی ثابت
تحلیل نکردن	تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی

طبقه ششم: پرسش‌های اکتشافی در مقابل پرسش‌های غیر اکتشافی

در این طبقه، پرسش کردن به‌عنوان یکی از ارکان اساسی تفکر انتقادی مورد تأکید است. لازم به ذکر است که یکی از محورهای اساسی در پرسشگری به شیوه و سبک سقراط^۱ این است که مفهوم اصلی محتوای متن را دریابیم و به‌نوعی فهم عمیق مبنای سخنان نیز لازم است و از این طریق می‌توانیم به تفکر و بینشی که در رویکرد سقراطی ارجح است، دست یابیم (پل و الدر، ۲۰۱۴). در حقیقت، کاوش کردن و بررسی در محتوای متن، ما را به سمت تفکر عمیق سوق می‌دهد که عصاره این تفکر را در پرسشی که خلق می‌شود، می‌توان دید و از سویی، زمانی که به تفکر عمیق در مورد متن نپردازیم خروجی این امر، ذکر پرسش‌های تکراری است که عیناً درون متن ذکر شده است.

نمونه پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان

کد پ ۹ و کد ج ۱۳: «عشق چیست؟» (اکتشافی) کد الف ۳: «آیا عشق یعنی لذت بردن در کنار آزادی یا وابستگی و محدود کردن و کنترل کردن طرف مقابل؟» (اکتشافی)
 کد پ ۷: «درک مردم از مفهوم عشق و چگونگی عشق‌ورزی چیست؟» (اکتشافی)
 کد الف ۵ و کد پ ۱۰ و کد ج ۱۱: «آیا عشق هنر است؟...» (غیر اکتشافی)

جدول (۷) افق‌های بیرونی و درونی پرسش‌های اکتشافی در مقابل پرسش‌های غیر اکتشافی

افق بیرونی	افق درونی ثابت	افق درونی متغیر
تحلیل کردن و تحلیل نکردن	پرسش‌های اکتشافی در مقابل پرسش‌های غیر اکتشافی	بیان سؤال در راستای مفاهیم موجود در متن
		بیان سؤال در راستای مضمون بندهای متن
		تکرار کردن سؤال‌های موجود در متن

طبقه هفتم: بیان کلی از محتوای متن

در این طبقه، بدون موشکافی کردن و آگاهی از عملکرد اجزای اصلی محتوا، می‌توان نسبت به محتوای متن به یک درک کلی و اولیه یا به‌نوعی کل‌نگری نائل شویم (قاضی‌مرادی، ۱۳۹۷). بنابراین، شناخت کلی نسبت

1. Socrates

به محتوا، بر اساس طرح عناوین کوتاه در قالب سؤالی و خبری با توجه به مضمون برخی بندها، ذکر جمله‌ها و عبارت‌هایی از متن و درنهایت، پیش‌فرض‌های نویسنده ذکر شده در ابتدای متن، صورت گرفته است.

نمونه پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان

کد ۹: «... و اینکه نگرش عمده افراد به عشق چیست و همچنین راه و رسم عشق ورزیدن را بیان می‌کند و همچنین عناصر بنیادی عشق.»

کد ۱۴: «بنیادی‌ترین مفهوم از نظر من، این بود که نویسنده تأکید داشت که عشق هنری است که نیازمند فراگیری مهارت و دانش است.»

کد ۱۵: «مفروضه اول عشق هنر است و نیازمند دانش و تلاش است. پیش‌فرض دوم، چیزی که مردم عامیانه آن را قبول دارند، عشق به شانس و بخت نیاز دارد که فرد باید خیلی خوش شانس باشد برای تجربه آن.»

جدول (۸) افق‌های بیرونی و درونی بیان کلی از محتوای متن

افق بیرونی	افق درونی ثابت	افق درونی متغیر
توضیح ندادن و تحلیل نکردن	بیان کلی از محتوای متن	عنوان‌نویسی بندهای متن
		بیان موضوع متن
		بیان مقدمه استدلال نویسنده

طبقه هشتم: غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده

محور قرار دادن دیدگاه نویسنده به جای نقطه‌نظر خودمان در هنگام خواندن متن، راهی است که صرفاً افرادی که انتقادی می‌اندیشند، آن را سرلوحه خود قرار می‌دهند و درواقع در نظر گرفتن دیدگاه نویسنده، به معنای آن است که محتوایی که نماینده‌ای از تفکر نویسنده است را به ذهن خود وارد کنیم و از دریچه دیدگاه وی و نه دیدگاه شخصی خودمان آن مطلب را بخوانیم (پل و الدر، ۲۰۱۴). در این طبقه، دیدگاه فرد به جای نویسنده مد نظر قرار گرفته است که طبق آنچه شرح داده شد، مد نظر قرار دادن دیدگاه نویسنده و نه دیدگاه شخصی خودمان، حاصل اندیشیدن به شیوه انتقادی بوده است.

نمونه پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان

کد ۶: «ممکن است منزل شخصی بروید و او یک پذیرایی بسیار بسیار مجلل از شما به عمل آورد، ولی در کل چند دقیقه هم کنار شما وقت نگذارند، اما فرد دیگری رفتارش بیشتر این‌طور است که با شما وقت می‌گذراند هم صحبت می‌شوید. درعین حال که پذیرایی هم می‌کند و محترمانه هم رفتار می‌کند. از نظر من این آدم دوم

رفتار انسانی تری دارد.»

کد الف ۲: «من اگر معلم هستم، باید فنون معلمی را خوب بدانم. اگر مادر هستم، باید یاد بگیرم چگونه مادر بهتری باشم. پس اگر عاشق هستم، باید راه و رسم عاشقی را هم بدانم. عشق مستبدانه و هیبت‌ری و ترامپ‌گونه نداشته باشیم.»

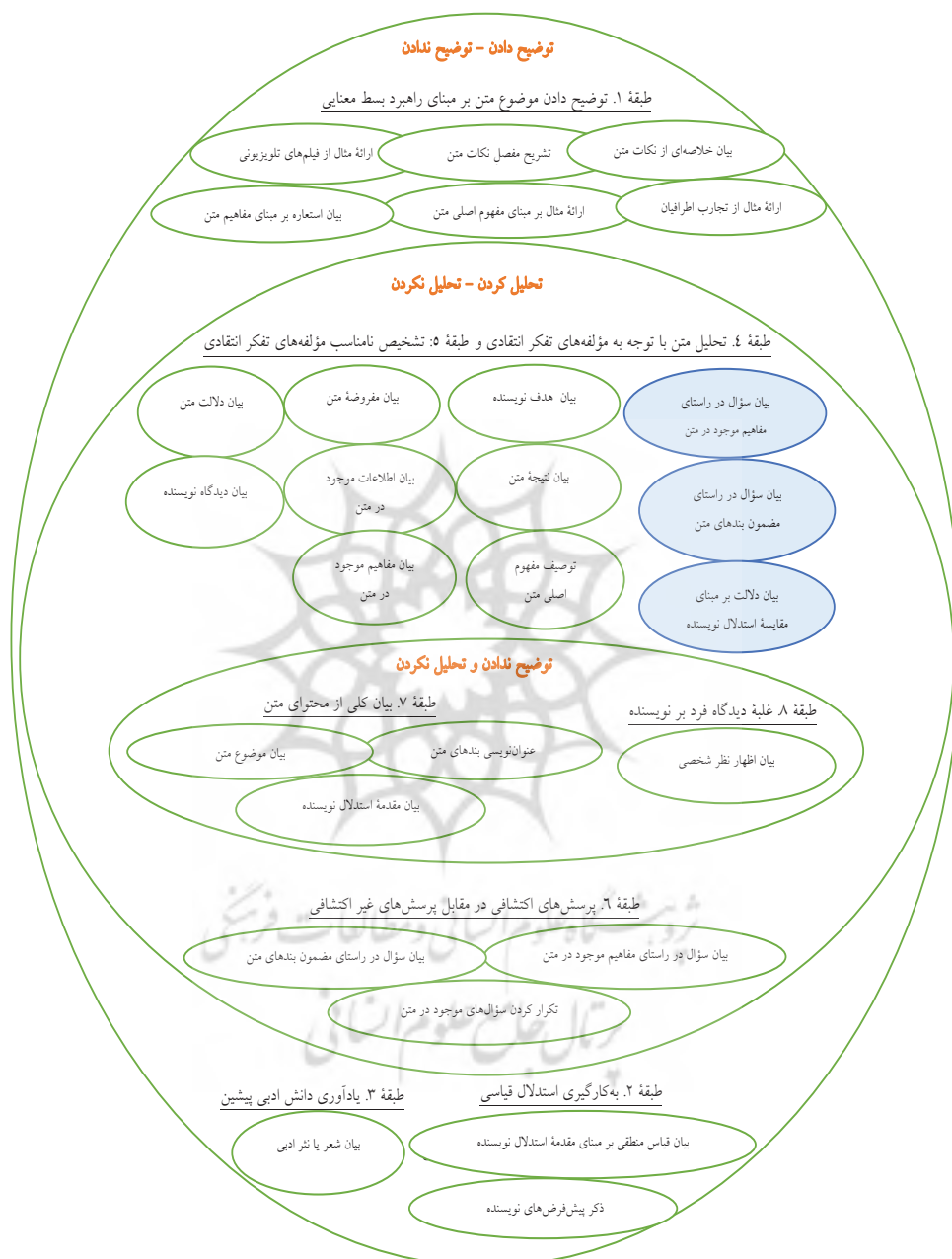
کد ب ۱۰: «عشق، مسئله مهم در زندگی همه افراد است. عشق یک مسئله عام است، خاص افراد مشخصی نیست و به نظر، عشق را بد نمی‌داند چون یا هنر می‌داند یا شور لذت‌بخش، مثلاً عشق شور لذت‌بخش است دید بد نسبت به آن ندارد. این عشق و شور لذت‌بخش را بدیهی می‌داند، نمی‌گوید بدبختی باشد. عشق را بد نمی‌داند، یعنی چیز بدی که ازش گریزان باشد که بگوید برای آدم ضرر دارد.»

جدول (۹) افق‌های بیرونی و درونی غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده

افق بیرونی	افق درونی ثابت	افق درونی متغیر
توضیح ندادن و تحلیل نکردن	غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده	بیان اظهار نظر شخصی

فضای نتیجه

فضای نتیجه پژوهش، بر اساس طبقه‌های توصیفی یعنی هشت افق درونی ثابت (شامل توضیح دادن موضوع متن بر مبنای راهبرد بسط معنایی، به‌کارگیری استدلال قیاسی، یادآوری دانش ادبی پیشین، تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی، تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی، پرسش‌های اکتشافی در مقابل پرسش‌های غیر اکتشافی، بیان کلی از محتوای متن و غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده) در افق‌های بیرونی (شامل توضیح دادن - توضیح ندادن، تحلیل کردن - تحلیل نکردن، توضیح ندادن و تحلیل نکردن)، در شکل (۱) ترسیم شده است. باید افزود که نام‌گذاری افق‌های بیرونی، بر اساس هم‌خوانی یا عدم هم‌خوانی طبقه‌های توصیفی با سؤال‌های سطوح دوم و سوم از تفکر انتقادی به ترتیب توضیح دادن و تحلیل کردن صورت گرفته است که طبق شکل (۱)، طبقه ۱، ۲ و ۳ به افق بیرونی توضیح دادن - توضیح ندادن؛ طبقه ۴، ۵ و ۶ به افق بیرونی تحلیل کردن - تحلیل نکردن و درنهایت، طبقه ۷ و ۸ به افق بیرونی توضیح ندادن و تحلیل نکردن مرتبط است. لازم به ذکر است، به دلیل آنکه اکثر مؤلفه‌های تفکر انتقادی در دو طبقه تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی و تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی مشابه با یکدیگر بوده (البته به‌استثنای سه مؤلفه «بیان سؤال در راستای مفاهیم موجود در متن»، «بیان سؤال در راستای مضمون بندهای متن» و «بیان دلالت بر مبنای مقایسه استدلال نویسنده»، که تنها مختص طبقه تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی بوده و شکل آنها با رنگ آبی مشخص شده است)، این دو طبقه و مؤلفه‌های آنها با یکدیگر نمایش داده شده است.



شکل (۱) فضای نتیجه پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش، به توصیف ادراک دانشجویان تحصیلات تکمیلی در تفکر انتقادی از طریق سنجش سطح دوم و سوم از تفکر انتقادی به ترتیب «توضیح دادن» و «تحلیل کردن»، بر اساس ابزار پل و الدر (۲۰۱۲) اقدام شده است. نتایج بررسی پاسخ مشارکت‌کنندگان به پرسش‌های این دو سطح، هشت طبقه توصیفی را در خصوص ادراک دانشجویان از سطوح تفکر انتقادی آشکار نمود. این طبقه‌ها عبارت هستند از: توضیح دادن موضوع متن بر مبنای راهبرد بسط معنایی، به کارگیری استدلال قیاسی، یادآوری دانش ادبی پیشین، تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی، تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی، پرسش‌های اکتشافی در مقابل پرسش‌های غیر اکتشافی، بیان کلی از محتوای متن و غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده. لازم به ذکر است که در میان طبقه‌های توصیفی ذکر شده، دو طبقه توضیح دادن موضوع متن بر مبنای راهبرد بسط معنایی و تحلیل متن با توجه به مؤلفه‌های تفکر انتقادی، مثبت بوده؛ چراکه این طبقه‌ها نمایشی از هم‌راستا بودن پاسخ مشارکت‌کنندگان با سؤال‌های پرسیده شده در سطوح تفکر انتقادی بوده است. همچنین، مابقی طبقه‌ها به دلیل هم‌راستا نبودن پاسخ مشارکت‌کنندگان با سؤال‌های پرسیده شده، منفی بوده است، البته در این میان، طبقه پرسش‌های اکتشافی در مقابل پرسش‌های غیر اکتشافی، هم جنبه مثبت و هم منفی را دارا بوده است.

یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد، در سطح دوم تفکر انتقادی یعنی «توضیح دادن»، بر اساس طبقه توضیح دادن موضوع متن بر مبنای راهبرد بسط معنایی، در سؤال اول (موضوع اصلی متن را در یک یا دو جمله بیان کنید)، راهبرد بسط معنایی خلاصه کردن متن به صورت نکات مهم و در سؤال دوم (موضوع اصلی متن را با توضیح بیشتر شرح دهید)، راهبرد تشریح کردن مفصل و با جزئیات بیشتر از نکات متن، از پاسخ بیشتر مشارکت‌کنندگان استخراج شد. احتمالاً یکی از دلایل این عملکرد، منوط به نوع روش تدریس و آموزشی بوده که در آن بیشتر بر حفظ کردن و توضیح دادن مطالب به روش سخنرانی از سوی مربیان تأکید می‌شود که در نهایت این اتفاق رخ داده است. همچنین در سؤال سوم مبنی بر (مثال‌هایی از موضوع متن را در قالب موقعیت‌های عینی در زندگی واقعی بیان کنید)، نیز اغلب افراد توانسته بودند مثالی از موضوع متن به‌عنوان یک راهبرد بسط معنایی را ذکر کنند. یکی از دلایل این امر را می‌توان در جذاب بودن موضوع متن هنر عشق ورزیدن یافت، که در تمامی محافل عمومی در جامعه و در زندگی روزمره مردم، مورد توجه بوده است. بر همین اساس، ذهن افراد از طریق شنیده‌ها، گفته‌ها و مشاهده‌هایی که در پیرامون این مبحث در جامعه به‌وفور وجود داشته، برای بیان مثال آماده‌تر بوده است.

از سویی در سؤال آخر، یعنی سؤال چهارم مبنی بر (موضوع اصلی را در قالب استعاره یا قیاس به مفاهیمی که تاکنون در ک کرده‌اید، مرتبط سازید)، نسبت به سؤال‌های ابتدایی سطح دوم، طبقه‌های منفی مانند به‌کارگیری استدلال قیاسی، یادآوری دانش ادبی پیشین و غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده، از پاسخ بیش از نیمی از افراد به

سؤال چهارم سطح دوم «توضیح دادن» به دست آمد. در همین راستا، یکی از مشارکت‌کنندگان اشاره کرد که «استعاره رو متوجه شدم اما برام سخت بود که یه چیزی برایش پیدا کنم»، یا دیگر مشارکت‌کننده گفت «اصلاً استعاره هیچی تو ذهنم نیس». شاید علت بروز این ویژگی‌ها آن است که این افراد نسبت به مفهوم استعاره و قیاس، شناخت کمتری داشتند و در مورد استفاده از این مفاهیم نیز آشنایی کافی نداشتند. در نتیجه نتوانستند مطالب دریافتی از متن که انتزاعی بوده را به صورت یک تصویر عینی نمایش دهند. در حقیقت، اکثر مشارکت‌کنندگان نتوانستند استعاره را بیان کنند و می‌توان نتیجه گرفت احتمالاً افرادی که از پاسخ آنها استعاره به عنوان یک راهبرد بسط معنایی برای توضیح و نمایان ساختن موضوع متن استخراج نشد، این توانایی را نداشتند که برای مفاهیم انتزاعی، قالب‌های عینی همراه با تصویری ملموس ایجاد کنند. طبق نظر پل و الدر (۲۰۱۲)، افرادی که مفاهیم را در قالب قیاس و استعاره نمایش نمی‌دهند، در برقراری ارتباط میان مطالب و مفاهیم انتزاعی درک‌شده، با دانش و تجربه‌های ملموسی که در طول زندگی کسب کرده‌اند، عملکرد خوبی ندارند.

یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد که در سؤال دوم از سطح سوم «تحلیل کردن»، پرسش‌های اکتشافی بیشتر از پرسش‌های غیر اکتشافی، و نیز در سؤال پنجم و هفتم این سطح، به ترتیب بر اساس تحلیل صورت گرفته در متن، دو مؤلفه تفکر انتقادی یعنی مفاهیم و بیان دلالت بر مبنای مقایسه استدلال نویسنده، از پاسخ بیشتر مشارکت‌کنندگان استخراج شد. این نقطه قوت در یافته تحقیق تامپسون و همکاران (۲۰۱۲) هم دیده شد که دریافتند بیشتر دانشجویان توانستند عناصر هدف، مفاهیم، سؤال و دلالت را برای هر هفت رشته مهندسی شناسایی کنند. البته شناسایی مؤلفه هدف، در پژوهش حاضر در پاسخ معدودی از افراد بوده و برخلاف تحقیق مذکور است که اکثر افراد توانستند هدف را شناسایی کنند.

یکی از نکات قابل توجه در ارتباط با سؤال سوم و چهارم از سطح سوم «تحلیل کردن»، این بود که در صورت سؤال‌ها به این نکته اشاره شده بود که اطلاعات کلیدی یا مهم‌ترین نتایجی که نویسنده به آن دست یافته و در متن ارائه شده را شناسایی کنید. اما با وجود این نکته، اکثر مشارکت‌کنندگان در جریان پاسخگویی به سؤال‌ها، به طور ناخواسته بدان توجهی نداشتند و به طور نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی را شناسایی کردند. بدین صورت که دو مؤلفه مفاهیم و نتیجه را به جای ذکر اطلاعات متن و مؤلفه مفاهیم و دلالت را به جای ذکر نتیجه، مطرح کرده بودند. از سویی، غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده و همچنین بیان کردن موضوع متن (که نمایانگر بیان کلی از محتوای متن بوده)، موارد دیگری بود که از پاسخ اکثر مشارکت‌کنندگان به سؤال‌های سوم و چهارم سطح سوم «تحلیل کردن»، به دست آمد. باید افزود که به عنوان نمونه در خصوص شناسایی نتیجه متن، یکی از مشارکت‌کنندگان اظهار داشت «با میل خودم برداشت می‌کنم آیا باهانش موافقم یا نه، ولی این خودش نتیجه‌گیری نکرده یه سری چیزایی که نظر خودش بوده رو نوشته». می‌توان گفت احتمالاً بی‌دقتی در خواندن

انتقادی سبب این امر شده که در نهایت مشارکت‌کنندگان نتوانسته بودند با تحلیل کردن متن و مشخص کردن استدلال نویسنده و شواهدی که استدلال وی را تأیید می‌کند، به نتیجه‌نهایی که نویسنده به‌طور مستقیم آنها را در متن ارائه کرده، دست پیدا کنند. در راستای تبیین این یافته می‌توان گفت «بیشتر دانش‌آموزان می‌توانند بخوانند، اما هدف اصلی خواندن انتقادی، درک انتقادی متن است؛ مانند خواندن بین خطوط یا خواندن برای درک معنای عمیق‌تر. خواندن انتقادی عبارت است از بررسی دقیق سبک و ساختار معنا» (هاجر و همکاران^۱، ۲۰۱۶، ص ۴۷).

در سطح سوم «تحلیل کردن»، در سؤال ششم دو مؤلفه تفکر انتقادی یعنی اطلاعات و دلالت به جای مفروضه متن و در سؤال هشتم سه مؤلفه هدف، دلالت و مفهوم به جای بیان دیدگاه نویسنده، به‌طور نامناسب شناسایی شدند و نیز در هر دو سؤال ششم و هشتم، غلبه‌ای از دیدگاه فرد بر نویسنده و بیان کلی از محتوای متن (البته با ذکر مقدمه استدلال نویسنده در سؤال ششم و بیان کردن موضوع متن در سؤال هشتم)، از پاسخ اکثر مشارکت‌کنندگان استخراج شد که این مطالب بیانگر آن است که افراد نتوانسته بودند مفروضه متن و دیدگاه نویسنده را بیان کنند. این نقطه‌ضعف و مشکل در یافته تحقیق تامپسون و همکاران (۲۰۱۲) هم دیده شد که نتیجه گرفتند عناصر دیدگاه و مفروضات، عناصری بودند که اکثر دانشجویان معمولاً با آن دست‌وپنجه نرم می‌کردند.

همچنین از جمله پرتکرارترین طبقه‌هایی که در پاسخ افراد در اکثر سؤال‌های سطح سوم «تحلیل کردن» وجود داشت، به ترتیب طبقه غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده، تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی و بیان کلی از محتوای متن، با تأکید بیشتر بر بیان موضوع متن بود که طبقه غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده، در سطح دوم نیز نمایان بود و مؤید آن بود که افراد با نادیده گرفتن دیدگاه نویسنده، نظر خود را ارائه کرده‌اند. در رابطه با این مطلب، می‌توان برداشت کرد که احتمالاً افرادی که در یک حوزه نسبت به مفاهیم آن یک آگاهی کلی دارند (چنان‌که در این پژوهش، اکثریت با مباحث مربوط به عشق و عشق‌ورزی تا حدودی یک آشنایی کلی دارند)، احتمالاً دچار این ویژگی می‌شوند. بر همین اساس، اغلب مشارکت‌کنندگان نتوانسته بودند از دیدگاه نویسنده، به محتوای متن بنگرند، آن را خوانده و تبیین کنند و بر آن اساس به سؤال‌ها پاسخ دهند. در راستای تبیین این یافته می‌توان به نظر پل و الدر (۲۰۱۴)، اشاره کرد که به تفکیک دو دسته خواندن انتقادی و غیر انتقادی پرداخته بودند و اذعان کردند، افرادی که به‌صورت انتقادی می‌خوانند، دیدگاه نویسنده را در خواندن خود در نظر می‌گیرند و از سویی این افراد نیز به جستجو کردن و ارزیابی همراه با ژرف‌نگری و از روی انصاف، در خصوص خصیصه‌های ساختاری مهم متن از قبیل؛ دلالت، مثال، مفروضه، توجیه و استدلال، تجارب و مفاهیم اصلی می‌پردازند. علاوه بر این، گروه کثیری از اشخاص نیز هستند که در خواندن خود دامن‌گیر شیوه و مواردی مانند؛

1. Hajare et al

دست‌کاری کردن مطلب و پی‌نبردن و درک نکردن آنچه در متن گفته شده، بوده و در واقع خواندن آنها به نحو غیر انتقادی است.

در کل، نتایج بررسی در سطح سوم «تحلیل کردن»، نشان داد که میان پاسخ افراد از سؤال اول تا سؤال آخر، یک رابطه منظمی وجود داشته و گویی نحوه پاسخگویی به سؤال‌های ابتدایی، جهت‌گیری آنها در پاسخگویی به سؤال‌های بعدی را تعیین کرده است. به طوری که در سؤال‌هایی از جمله (اشاره به هدف نویسنده)، اغلب افراد نتوانسته بودند هدفی را که نویسنده از موضوع متن داشته، ذکر کنند و در بیان هدف نویسنده، به مؤلفه دلالت یا به ذکر موضوع متن که نمایانگر بیان کلی از محتوای متن بوده، پرداختند و در حقیقت مؤلفه‌های تفکر انتقادی را به طور نامناسب تشخیص داده بودند. به طور کلی، تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی به ترتیب، بیشتر در سؤال‌های (مهم‌ترین اطلاعات یا داده‌های معنی‌دار در این متن، اساسی‌ترین نتیجه در این متن، بنیادی‌ترین مفروضات این متن و دیدگاه (نقطه‌نظر) در این متن)، در سطح سوم «تحلیل کردن»، نمود داشت. می‌توان گفت که احتمالاً برای مشارکت‌کنندگان، تشخیص مؤلفه‌های تفکر انتقادی کار دشواری بوده و اغلب مفاهیم را به اشتباه با یکدیگر ادغام و جابه‌جا کرده بودند. در همین زمینه یکی از مشارکت‌کنندگان اظهار کرد «تقریباً داره جواب‌هایم شبیه هم می‌شه تا به حدودی، مثلاً نتیجه‌ای که می‌گیرم باز با مفروضه‌ها یکیه»، یا دیگر مشارکت‌کننده گفت «به نظرم بعضی سؤال‌ها انگار شبیه هم بودن. مثلاً هدف نویسنده چیه یا دوباره مهم‌ترین موضوع تو این متن». در راستای تبیین این یافته می‌توان به نظر پل و الدر (۲۰۱۴) اشاره کرد که معتقدند، هر یک از عناصر هشت‌گانه تفکر انتقادی شامل هدف، سؤال، اطلاعات، نتیجه، مفروضات، مفاهیم، دلالت و دیدگاه، مانند یک زنجیره به هم متصل‌اند و دارای اثر و ارتباط متقابل با یکدیگر هستند. در نتیجه مشارکت‌کنندگان نتوانستند آنها را از هم تفکیک و به درستی تشخیص دهند.

در نهایت، می‌توان چنین نتیجه گرفت در سطح سوم «تحلیل کردن»، نسبت به سطح دوم «توضیح دادن»، طبقه‌های منفی غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده، پرسش‌های غیر اکتشافی، تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی و بیان کلی از محتوای متن (با توجه به ذکر کردن موضوع متن و بیان مقدمه استدلال نویسنده در تحلیل کردن متن)، در پاسخ بیشتر مشارکت‌کنندگان هر سه گروه تحصیلی نمایان بوده است که می‌توان گفت احتمالاً بی‌توجهی به آموزش تفکر انتقادی در طول دوره تحصیلی، به رسیدن به این نتایج منجر شده است.

در مجموع، پیشنهادهایی با نظر به یافته‌های این پژوهش، در ذیل ارائه می‌شود؛

- بر مبنای سه طبقه منفی به کارگیری استدلال قیاسی، یادآوری دانش ادبی پیشین، و نیز غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده، به دست‌آمده از پاسخ مشارکت‌کنندگان که بیانگر دشواری در بیان موضوع متن در قالب استعاره یا قیاس بود. به دانشجویان پیشنهاد می‌شود، در خواندن و یادگیری مطالب تخصصی و مفاهیم انتزاعی

درس‌های رشته خود، بر اساس روش‌های قیاس، به مقایسه کردن مفاهیم انتزاعی با امور ملموس و استفاده از تشبیه (بر مبنای یادگرفتن نمونه مثال‌هایی از استعاره)، برای ملموس کردن آن مفاهیم اهتمام ورزند تا با به‌کارگیری این روش در عمل، بتوانند مطالب را بهتر و عمیق‌تر یاد بگیرند و به ماندگاری بیشتر مطالب در ذهنشان کمک کنند. از سویی، لازم است در زمینه مفهوم استعاره و قیاس و به‌کارگیری آن نیز به دانشجویان آموزش داده شود.

- با توجه به اینکه غلبه دیدگاه فرد بر نویسنده، از پاسخ مشارکت‌کنندگان در هر دو سطح تفکر انتقادی به دست آمد و بیانگر آن بود که اغلب افراد از چارچوب‌های ذهنی خودشان که راجع به موضوع شکل گرفته بود رهایی نیافته بودند، لذا برحسب اینکه این ضعف ناشی از توجه نکردن یا دقت اندک به خواندن انتقادی بود، در نظر گرفتن دیدگاه نویسنده، به جای دیدگاه خودمان برای خواندن متون پیشنهاد می‌شود. همچنین با توجه به آنکه اکثر افراد نتوانسته بودند، مؤلفه‌های تفکر انتقادی از جمله هدف، اطلاعات، نتیجه، مفروضه و دیدگاه را به‌طور مناسب شناسایی و از یکدیگر تمیز دهند، لذا به دانشجویان توصیه می‌شود با شناخت مؤلفه‌های بنیادین تفکر انتقادی، به خواندن متون مختلف و تحلیل آنها به‌صورت یک تمرین روزانه اقدام کنند و از این طریق مهارت درک مطلب و خواندن انتقادی خود را بهبود ببخشند.
- از سویی دیگر نیز با توجه به اینکه در سطح سوم تفکر انتقادی «تحلیل کردن»، بیان کلی از محتوای متن و نه تحلیل متن نمایان شده بود، و همچنین بر اساس تشخیص نامناسب مؤلفه‌های تفکر انتقادی در سطح سوم، که این مطالب بیانگر آن بود افراد احتمالاً با اجزاء و عناصر یک گزارش پژوهشی، تحلیل اجزای استدلال نویسنده و مفاهیم مربوط به مؤلفه‌های تفکر انتقادی، آشنایی زیادی ندارند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود، آموزشی از سوی استادان و مربیان به‌منظور آموزش و آشنایی دانشجویان با مؤلفه‌های تفکر انتقادی و استدلال کردن به شیوه منطقی صورت گیرد.

References

- American College Testing Program (ACT). (1989). *Report on the technical characteristics of CAAP; Pilot year 1: 1988-89*. IA: Author.
- Athari, Z., Sharif, S., Nasr, A., & Nematbakhsh, M. (2012). Evaluation of students' critical thinking skills in Isfahan university and Isfahan university of medical sciences for two sequence semesters: critical thinking, the lost ring in curriculums. *Iranian Journal of Medical Education*, 11(9), 1040-1049. [in Persian].
- Bartlett, D., & Cox, P. D. (2002). Measuring change in students' critical thinking ability: implications for health care education. *Journal of Allied Health*, 31(2), 64-69.
- Butler, H. A. (2012). Halpern Critical Thinking Assessment Predicts Real-World Outcomes of Critical Thinking. *Applied Cognitive Psychology*, 26(5), 721-729. <https://doi.org/10.1002/>

acp.2851.

Cottrell, S. (2017). *Critical thinking skills: Effective analysis, argument and reflection*. Palgrave Macmillan.

Davidson, B. W., & Dunham, R. A. (1997). Assessing EFL student progress in critical thinking with the Ennis-Weir Critical Thinking Essay Test. *Japan Association for Language Teaching (JALT) Journal*, 19(1), 43-57.

Dwyer, C. P., Hogan, M. J., & Stewart, I. (2014). An integrated critical thinking framework for the 21st century. *Thinking Skills & Creativity*, 12, 43-52. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2013.12.004>.

Din, M. (2020). Evaluating university students' critical thinking ability as reflected in their critical reading skill: A study at bachelor level in Pakistan. *Thinking Skills & Creativity*, 35, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100627>.

Daud, N. M., & Husin, Z. (2004). Developing critical thinking skills in computer-aided extended reading classes. *British Journal of Educational Technology*, 35(4), 477-487. <https://doi.org/10.1111/j.0007-1013.2004.00405.x>.

Ennis, R. H., & Weir, E. (1985). *The Ennis-Weir Critical Thinking Essay Test*. Midwest Publications.

Ennis, R. H., Millman, J., & Tomko, T. N. (1985). *Cornell Critical Thinking Tests Level X and Level Z Manual* (3th ed.). Midwest Publications.

Elder, L., & Paul, R. (2006). *25 days to better thinking & better living: a guide for improving every aspect of your life*. Prentice Hall Professional.

Educational Testing Service. (2010). *ETS proficiency profile user's guide*. NJ: Author.

Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. The California Academic press.

Fisher, A. (2011). *Critical thinking: An introduction*. Cambridge University Press.

Gharib, M., Rabieian, M., Salsali, M., Hajizadeh, E., Sabouri Kashani, A., & Khalkhali, H. (2009). Critical thinking skills and critical thinking dispositions in freshmen and senior students of health care management. *Iranian Journal of Medical Education*, 9(2), 125- 135. [in Persian].

Ghazimoradi, H. (2018). *Introduction to Critical Thinking*. Akhtaran. [in Persian].

Hajare, A., Surve, S. & Patankar, P. (2016). Developing Critical Reading Skills for Active Citizenship through Constructivist Approach. *Aayushi International Interdisciplinary Research Journal*, 46-50.

Hasanpour, M., Hasanzadeh, A., Ghaedi Heidari, F., & Bagheri, M. (2015). Critical Thinking Skills of Nursing Students. *Iran Journal of Nursing*, 28(93 & 94), 22-31. <https://doi.org/10.29252/ijn.28.93.94.22>. [in Persian].

Kohzadi, H., Azizmohammadi, F., & Samadi, F. (2014). Is there a relationship between critical

- thinking and critical reading of literary texts: A case study at Arak University (Iran). *International Letters of Social & Humanistic Science*, 33, 63-76. <https://doi.org/10.18052/www.scipress.com/ILSHS.33.63>.
- Liu, O. L., & Roohr, K. C. (2013). *Investigating 10-year trends of learning outcomes at community colleges (Research Report 13-34)*. Educational Testing Service.
- Lau, J. Y. (2015). Metacognitive education: Going beyond critical thinking. In M. Davies & R. Barnett (Eds.), *The Palgrave handbook of critical thinking in higher education* (pp. 373-389). Palgrave Macmillan.
- Marton, F (1988). Phenomenography: A Research Approach to Investigating Different Understandings of Reality. In R.R. Sherman & R.B. webb (Eds.), *Qualitative Research in Education: Focus and Methods* (pp. 140-160). Falmer.
- Mutahhari, M. (2002). *Understanding Islamic Sciences, First volume, Logic-Philosophy*. Sadra. [in Persian].
- Neshat, N., & Hosseini Nazar, M. (2018). Evaluation of Critical Thinking Skill of Librarianship and Information students Case study: Islamic Azad Universities of Tehran. *Journal of Academic Librarianship & Information Research*, 52(1), 35-56 [in Persian].
- Oliveras, B., Márquez, C., & Sanmartí, N. (2013). The use of newspaper articles as a tool to develop critical thinking in science classes. *International Journal of Science Education*, 35(6), 885-905.
- Paul, R., & Elder, L. (2009). *The miniature guide to critical thinking: Concepts & tools* (6th ed.). Foundation for Critical Thinking.
- Paul, R., & Elder, L. (2012). *The international Critical Thinking Reading & Writing Test (How to Assess close Reading and Substantive Writing)* (2th ed.). Foundation for Critical Thinking.
- Paul, R., & Elder, L. (2013). *International Critical Thinking essay Test*. Retrieved from <http://www.criticalthinking/store/products/international-critical-thinking-essay-test/185>.
- Paul, R., & Elder, L. (2014). *Critical thinking: Tools for taking charge of your professional and personal life*. Pearson Education.
- Ralston, P. A., & Bays, C. L. (2013). Enhancing critical thinking across the undergraduate experience: An exemplar from engineering. *American Journal of Engineering Education*, 4(2), 119-126. <https://doi.org/10.19030/ajee.v4i2.8228>.
- Rezaei, R., Saatsaz, S., Sharif Nia, H., Molookzadeh, S., & Beheshti, Z. (2014). Evaluation of Nursing Students, Critical Thinking Skills in Mazandaran University of Medical Sciences. *Medical Education Journal*, 2(1), 29- 34. <http://mededj.ir/article-1-49-fa.html>. [in Persian].
- Rabbani parsa, E., Mesrabadi, J., & yarmohammadzade, P. (2018). Build and Standardiza-

- tion of Critical Thinking. *Quarterly of Educational Measurement*, 9(34), 91-114. <https://doi.org/10.22054/jem.2019.38198.1864>. [in Persian].
- Sharifi, F., Emadzadeh, A., & Sharifi, M. (2016). A Survey on Critical Thinking skills of Residents of the Medical School of Mashhad University of Medical Sciences. *Zanko Journal of Medical Sciences Kurdistan University of Medical Sciences*, 17(54), 73-90. [in Persian].
- Salimi, J. (2015). A Phenomenography of Teacher-Student Instructional Interactions. *Journal of Curriculum Studies*, 10(38), 5-36. <https://doi.org/20.1001.1.17354986.1394.10.38.1.6>. [in Persian].
- Saif, A. A. (2017). *Modern educational psychology. Psychology of learning and instruction* (7th ed.). Doran. [in Persian].
- Secretariat of the Medical, faculty of medicine Education development office (2011). *Perspective document for reviewing the general medicine course of Tehran University of Medical Sciences*. Iran, Ministry of Health, therapy and Medical Education. [in Persian].
- Secretariat of the General Medical Education Council (2015). *Document of the competencies of the graduates of the doctoral course in general medicine in the Islamic Republic of Iran*. Supreme Council of planning in Medical Sciences. Iran, Ministry of Health, therapy and Medical Education. [in Persian].
- Thompson, A., Ralston, P., & Lloyd Hieb, J. (2012, June 10 – 13) *Engaging Freshman engineers using the Paul-Elder framework for Critical Thinking* [Paper presentation]. 2012 American Society for Engineering Education (ASEE) Annual Conference & Exposition. San Antonio, Texas. <https://peer.asee.org/21287>.
- Toppin, I. N., & Chitsonga, S. (2016). Critical thinking skills and academic maturity: Emerging results from a five-year Quality Enhancement Plan (QEP) study. *Journal of Inquiry & Action in Education*, 7(2), 81-93. <https://digitalcommons.buffalostate.edu/jiae/vol7/iss2/4>.
- Watson, G., & Glaser, E. M. (1980). *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal, forms A and B manual*. The Psychological Corporation.
- Welch, K. C., Hieb, J., & Graham, J. (2015). A Systematic Approach to Teaching Critical Thinking Skills to Electrical and Computer Engineering Undergraduates. *American Journal of Engineering Education*, 6(2), 113-124. <https://doi.org/10.19030/ajee.v6i2.9506>.
- Yousefi, S., & Mohammadi, M. (2016). Critical thinking and reading comprehension among postgraduate students: The case of gender and language proficiency level. *Journal of Language Teaching & Research*, 7(4), 802- 807. <https://doi.org/10.17507/jltr.0704.23>.

پیوست (الف) ابزار پژوهش

متن انتخاب‌شده برای سنجش تفکر انتقادی (هنر عشق ورزیدن)

درک پیشینه: این نوشته برگرفته از کتاب «هنر عشق ورزیدن» (صفحات ۱-۲-۲۳-۲۴-۴۷) است که در سال ۱۹۵۶ توسط روان‌شناس برجسته اریک فروم نوشته شده است.

آیا عشق، هنر است؟ اگر چنین باشد پس به دانش و تلاش نیاز دارد. یا اینکه آیا عشق، شور لذت‌بخشی است که تجربه آن بخت و اقبال می‌خواهد، چیزی که اگر کسی «گرفتارش شود»، «خوش‌شانس» است؟ بدون شک، امروزه اکثر مردم به پیش‌فرض دوم اعتقاد دارند، اما این کتاب کوچک بر مقدمه اول مبتنی است.

البته چنین نیست که مردم عشق را بی‌اهمیت تصور کنند. مردم، گرسنه عشق هستند؛ آنها به شمار بی‌پایانی از فیلم‌هایی که داستان‌های عاشقانه شاد یا غم‌انگیز دارند نگاه می‌کنند و به صدها ترانه عاشقانه مهمل گوش می‌کنند، اما کمتر کسی فکر می‌کند که درباره عشق، چیزهایی هم وجود دارد که باید آنها را یاد گرفت.

این نگرش عجیب بر چند فرض مبتنی است که هر کدام به تنهایی یا در ترکیب با هم، از این نگرش پشتیبانی می‌کنند. بیشتر مردم موضوع عشق را در درجه اول، دوست داشته شدن می‌دانند نه عشق‌ورزیدن و توانایی دوست داشتن. پس مسئله آنها این است که چگونه دوست داشته شوند و چگونه دوست‌داشتنی باشند. آنها برای رسیدن به این هدف، چند راه را در پیش می‌گیرند. یکی از این راه‌ها که به‌ویژه توسط مردان استفاده می‌شود موفق بودن، قدرتمند بودن و ثروتمند بودن تا جایی است که جایگاه اجتماعی فرد به او اجازه می‌دهد. راه دیگر که بیشتر توسط زنان استفاده می‌شود این است که فرد خود را از طریق رسیدن به بدن، لباس و مواردی از این دست، جذاب کند. تقویت رفتارهای خوشایند، خوش‌صحبتی، مفید بودن، تواضع داشتن و مؤدب بودن از جمله راه‌های دیگر جذاب بودن است و هم مردان و هم زنان از آنها استفاده می‌کنند. بسیاری از راه‌هایی که برای دوست‌داشتنی کردن خود استفاده می‌شود همان راه‌هایی است که برای رسیدن به موفقیت استفاده می‌شود، چون هر دو، بر پیروز شدن بر دوستان و نفوذ در مردم مبتنی هستند. به‌عنوان یک واقعیت، در فرهنگ ما منظور مردم از دوست‌داشتنی بودن، ترکیبی است از محبوب بودن و داشتن جذابیت جنسی.

ماهیت فعال عشق در این واقعیت آشکار می‌شود که عشق به‌طور تلویحی حاوی چند عنصر بنیادی است که در تمامی انواع عشق مشترک است. این عناصر مراقبت، مسئولیت‌پذیری، احترام و دانش هستند... عشق یعنی اهمیت دادن فعالانه به زندگی و رشد چیزی که به آن عشق می‌ورزیم..... احترام، توانایی دیدن شخص به آن شکلی که هست و آگاه بودن از فردیت یگانه او دلالت دارد. احترام یعنی فرد دیگر باید بتواند آن‌گونه که هست، رشد کند و شکوفا شود. بنابراین در احترام، استثمار جایی ندارد. من از فردی که به او عشق می‌ورزم می‌خواهم به خاطر خودش و به روش خودش، رشد کند و دنبال این نیستم که رشد کند تا در خدمت من باشد. بدیهی است که احترام فقط زمانی امکان‌پذیر می‌شود که من به استقلال رسیده باشم. من زمانی می‌توانم عشق بورزم

که بتوانم بدون عصا، روی پای خودم بایستم و راه بروم و دنبال سلطه و استثمار یک انسان دیگر نباشم. احترام فقط با تکیه بر آزادی است که وجود پیدا می‌کند: همان‌طور که یک سرود فرانسوی قدیمی می‌گوید «عشق فرزند آزادی است» و به‌هیچ‌عنوان، فرزند سلطه نیست. عشق به یک شخص، فقط یک احساس قوی نیست - یک تصمیم است، یک قضاوت است، یک پیمان است.

سؤال‌های مرتبط با سطوح تفکر انتقادی

سطح دوم: توضیح دادن موضوع متن

دستورالعمل: پس از مطالعه متن «هنر عشق ورزیدن»، چهار تکلیف زیر را انجام دهید.

۱. موضوع اصلی متن را در یک یا دو جمله بیان کنید.
۲. موضوع اصلی را با توضیح بیشتر شرح دهید (به عبارت دیگر.....).
۳. مثال‌هایی از موضوع متن را در قالب موقعیت‌های عینی در زندگی واقعی بیان کنید (برای مثال...).
۴. موضوع اصلی را در قالب استعاره یا قیاس به مفاهیمی که تاکنون درک کرده‌اید مرتبط سازید.

سطح سوم: تحلیل منطق متن

دستورالعمل: پس از مطالعه متن «هنر عشق ورزیدن»، به‌طور واضح و دقیق موارد زیر را بیان کنید:

۱. **هدف نویسنده** (در این بخش تلاش می‌کنید تا جای ممکن به‌طور دقیق قصد نویسنده در نوشتن متن را بیان کنید. نویسنده قصد انجام چه کاری را داشته است؟)
۲. **مهم‌ترین سؤال یا مسئله در این متن** (هدف شما شناسایی سؤال‌های کلیدی است که هنگام نوشتن متن در ذهن نویسنده وجود داشته است. سؤال‌های اصلی که در این متن به آن پرداخته شده است، چیست؟)
۳. **مهم‌ترین اطلاعات یا داده‌های معنی‌دار در این متن** (می‌خواهید اطلاعات کلیدی که نویسنده از آن در متن استفاده کرده است را شناسایی کنید تا از استدلال‌های اصلی او حمایت کنید. در این مرحله شما به دنبال حقایق، تجارب یا داده‌هایی هستید که مؤلف به‌منظور تأیید نتیجه‌گیری‌هایش از آن استفاده می‌کند).
۴. **اساسی‌ترین نتیجه در این متن** (می‌خواهید مهم‌ترین نتایجی که نویسنده به آن دست یافته است و در متن ارائه داده است را شناسایی کنید).
۵. **اساسی‌ترین مفاهیم یا ایده‌ها در این متن** (برای شناسایی این ایده‌ها از خودتان بپرسید: مهم‌ترین ایده‌هایی که باید برای درک استدلال نویسنده بدانید، چیست؟ سپس به‌طور خلاصه منظور نویسنده از این ایده‌ها را شرح دهید).

۶. **بنیادی‌ترین مفروضات این متن** (از خودتان بپرسید: مفروضه نویسنده چه چیزی است که برای او مورد پرسش قرار گرفته است. این مفروضه‌ها عمومیت دارند به گونه‌ای که نویسنده فکر میکند نیازی به دفاع کردن از آنها در متن برگزیده نیست و معمولاً این مفروضه‌ها بیان نمی‌شوند. اینجاست که تفکر منطقی نویسنده آغاز میشود).

۷. **معنی‌دارترین دلالت‌های این متن** (اگر مردم خط فکری نویسنده را جدی بگیرند چه پیامدی ممکن است به دست آید؟ در اینجا باید دلالت‌های منطقی موضع نویسنده را پیگیری کنید. شما باید دلالت‌هایی که نویسنده بیان میکند و همچنین دلالت‌هایی که نویسنده بیان نمی‌کند را لحاظ کنید. اگر مردم خط فکری نویسنده را جدی نگیرند، چه پیامدی ممکن است به دست آید؟)

۸. **دیدگاه (نقطه‌نظر) در این متن** (سؤال اصلی که در اینجا تلاش میکنید به آن پاسخ دهید این است: نویسنده به چه چیزی می‌نگرد و چگونه آن را می‌بیند).

