

**Orginal Article**

## **Rethinking Education/ Learning: To Bring Profound and Transformative Changes through "Critical Thinking"**

**Motahhare Hamzerobati\***  
**Hamid Javdani\*\***

### **Introduction**

Critical thinking is one of the main actual goals of teaching / learning, because critical thinking can help learners to resolve ambiguities or adapt to ongoing social, cultural, and technological changes.

### **Method**

The purpose of this study which has done in 2020-2021, was to provide a framework for critical thinking, which was carried out with qualitative research method. Based on the theoretical and experimental findings obtained from semi-structured interviews with 26 academic researchers, selected through purposive sampling and also using qualitative content analysis method, the main cognitive competences and dispositions of critical thinking were identified.

### **Results**

The depicted conceptual framework of critical thinking includes two main components (Cognitive and metacognitive competences and Dispositions of critical thinking). The proposed framework could pave the way for Critical thinking in future learning under the "Sustainability" paradigm.

### **Discussion**

Critical thinking is vital for the future of the student and could able them constantly to apply it on their thinking when making a decision and also

---

\* Postdoctoral researcher of Higher Education Management Studies Department, Institute for Research and Planning in Higher Education, Tehran, Iran. *Corresponding Author:* [Mhamze\\_robati@yahoo.com](mailto:Mhamze_robati@yahoo.com)

\*\* Associate Professor of Higher Education Management Studies Department, Institute for Research and Planning in Higher Education, Tehran, Iran.

could indirectly strengthen deeply comprehension of a concept. It could be also able them to evaluate all the decisions that they have made in the past. In fact, students who think critically can be deemed responsible as they are used to thinking thoroughly, openly and imaginatively before making a decision. However, Excellence in thought, need to be systematically cultivated.

**Keywords:** Sustainability paradigm, Learning/ education, Critical thinking, Transformational change, Knowledge creation.

---

**Author Contributions:** This research was extracted from the postdoctoral project, which was conducted under the guidance of Dr. Hamid Javadani, Associate Professor of Higher Education Management Studies Department, and Institute for Research and Planning in Higher Education, In addition, all parts of this article were written in collaboration with the second author (Hamid Javadani).

**Acknowledgments:** The authors thank all the scientific members and researchers in the field of higher education who have helped us in this research.

**Conflicts of interest:** The authors declare there is no conflict of interest in this article

**Funding:** The project was funded by Iran national science foundation (INSF).

---

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۱۷  
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۱۹

مجله‌ی علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز  
پاییز و زمستان ۱۴۰۱، دوره‌ی ششم، سال ۲۹  
شماره‌ی ۲، صص: ۱-۲۲

مقاله پژوهشی

## بازاندیشی درباره یادگیری / آموزش: درآنداختن تغییرات ژرف و دگرگون‌ساز از رهگذار "اندیشه‌ورزی نقادانه"

مطهره حمزه رباطی\*

\*\* حمید جاودانی

### چکیده

هدف این پژوهش که در بازه زمانی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ انجام شده است، پیشنهاد چارچوبی برای اندیشه‌ورزی نقادانه بوده است که با روش‌شناسی کیفی انجام شد. برپایه تحلیل درونمایه ادبیات نظری و دست‌آوردهای زمینه‌ای برآمده از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با ۲۶ نفر از اندیشه‌پرداران دانشگاهی، که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده بودند و نیز با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی، اصلی‌ترین ویژگی‌های شناختی و گرایش درونی اندیشه‌ورزی نقادانه شناسایی شد. همچنین چارچوب مفهومی اندیشه‌ورزی نقاد، بسان گذرگاهی برای یادگیری پایدار که در برگیرنده شش نشانگر - بازشناسی مسئله؛ بازکاوی و تفسیر درست پدیده‌ها؛ استدلال‌ورزی؛ روش‌سازی ابعاد گوناگون مسئله (تبیین)؛ داوری درباره روایی داده‌ها؛ بازاندیشی نقادانه - بسان ویژگی‌های شناختی و فراشناختی و نُه نشانگر - گرایش فزاينده به مسئله؛ کنجکاوی؛ گشودگی ذهنی؛ فروتنی؛ اندیشیدن بی‌باکانه؛ دوری جستن از هرگونه نقد جانبدارانه؛ استقلال اندیشگی؛ انقادپذیری؛ اخلاق مداری - بسان ویژگی‌های گرایشی و انگیزشی اندیشه نقادانه، به تصویر کشیده شد. چارچوب پیشنهادی شاید بتواند راه را برای نقادانه‌اندیشی و نواندیشی درباره یادگیری آینده در سپهر اندیشه‌ورزی "پایداری" بگشاید.

**واژه‌های کلیدی:** سپهراندیشه‌ورزی پایداری، یادگیری / آموزش، اندیشه‌ورزی نقادانه، تغییرات دگرگون‌ساز، دانش آفرینی.

\* پژوهشگر پسادکتری گروه مطالعات مدیریت آموزش عالی، موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)  
[Mhamze\\_robati@yahoo.com](mailto:Mhamze_robati@yahoo.com)

\*\* دانشیار گروه مطالعات مدیریت آموزش عالی، موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران، ایران

## مقدمه

ویرانی‌های برآمده از کنش‌های بشر به ویژه در دو دهه پیشین و به ویژه در ده سال گذشته چنان پرشتاب بوده است که در بسیاری از اندیشه‌پردازی‌ها و حتی استناد جهانی درباره خطرهای ادامه وضع کنونی هشدارهای زیادی داده شده است. به گونه‌ای که بسیاری از مردم، پژوهشگران، نهادها و سازمان‌ها را با رویکردهای فکری گوناگون دست کم، به همگرایی در ریشه‌یابی وضعیت ناخوشاید کنونی، بسان پیامد دستکاری‌های فزاینده در طبیعت، و جستجو برای گریز از آن کشانده است (See for example: Mason, 2016; UNESCO, 2015; World Bank, 2019; World Economic Forum, 2021; ...). شرایط بدن حد بحرانی و آشوبناک است که اندیشه‌پردازان و اجتماعات دانش بنیان دگراندیش، افزون بر نقد شرایط ناگوار پدید آمده که آسیب‌ها و زیان‌های جبران ناپذیری را به جامعه بشری، دگرگونه‌های زیستی و زیست بوم وارد آورده است، در پی درانداختن خوانشی نوین از توسعه بودند که یکی از دستاوردهای آن مفهوم پایداری است؛ مفهومی که ژرفای و گسترهای فراتر از مفهوم ناسازوار<sup>۱</sup> «توسعه پایدار» دارد. هنگام آن است که به مسائل ژرفتر و موشکافانه‌تر بینگریم و در جستجوی رویکردی نوین و جایگزینی برای رویکرد چیره کنونی نولیبرال باشیم. چرا که توسعه بسان رشد اقتصادی در چارچوب اندیشه نولیبرال که کوشش برای توجیه حفظ وضع موجود می‌کند، با سپهراندیشه‌ورزی "پایداری"<sup>۲</sup> همگرا به نظر نمی‌رسد. مفهوم پایداری با هدف پایدارسازی آسایش و خرسندي انسان‌ها و جوامع، بر تغییر نگرش‌ها، باورها، ارزش‌ها و سرانجام به تغییر رفتار بشر پا می‌فشارد؛ به گونه‌ای که نیازمند تغییر در رویکرد انسان محورانه و سودجویانه است که بنیان آن چه روا یا ناروا توسعه خوانده می‌شد را پیش نیاز حرکت به پیش می‌دانست. بر پایه چنین رویکرد و مفهوم‌سازی‌های است که گرانیگاه نظری این جستار بر پایه "سپهراندیشه‌ورزی پایداری" استوار شده است.

به پنداشت Fien (2004) پافشاری بر چهار حوزه پایداری- نظامهای اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و زیست بومی- به تنها یک، برای درک مفاهیم پایداری، به ویژه برای پرداختن درباره‌ی اینکه مردم چگونه باید تغییر کنند یا چگونه فرآگیران یاد بگیرند تا در اندیشه و باورهایشان

1- Paradoxical  
2- Sustainability

پایدارتر باشند، بسته به نظر نمی‌رسد. مفهومی از سپهراندیشگی پایداری که بر بایستگی فرآیندهای شناختی و گرایش درونی که بر اندیشه‌ورزی و کنش‌های پایداری پاشاری داشته باشد، می‌تواند بسان رهنما و راهگشا برای آموزش مفاهیم پایداری به فراگیران در نظر گرفته شود و برای آموزشگرانی که در طراحی آزموده‌های<sup>۱</sup> یادگیری برای درانداختن تغییرات نوین و گذر به سوی یادگیری پایدار کوشش می‌کنند، مفید و سودمند باشد. برای نمونه، Lander (2015) بیان می‌کند که پایداری بسان روشنی برای اندیشیدن و تصمیم‌گیری برپایه اصول اخلاقی، به دنبال خرستدي بشریت کنونی و آینده است. مفهوم‌سازی پایداری برپایه فرآیندهای شناختی و گرایش درونی (عاطفی)، شالوده‌ای برای شناسایی هدف‌های ویژه یادگیری پایدار فراهم می‌آورد، مانند مهارت‌های اندیشه‌ورزی و تصمیم‌گیری، توسعه استدلال اخلاقی، درک بهتر محیط‌های اجتماعی و طبیعی از رهگذر اندیشه‌ورزی نظاممند، اندیشه‌ورزی آینده اندیشانه و درهم آمیختن ایده‌ها و مفاهیم رشته‌های گوناگون (53 quo. in Lander, 2017, 2015, 15696). اساساً، هدف یادگیری پایدار، آسان‌سازی یادگیری به گونه‌ای است که فراگیران، جهان را برپایه نگرش‌های خود درک کنند، و شایستگی‌های (توانمندی‌های) کلیدی را برای گام نهادن به سوی پایداری به دست آورند (Pauw, Gericke, Olsson & Berglund, 2015, 15696). به پنداشت برخی از پژوهشگران، شایستگی "اندیشه‌ورزی" بسان عنصری مهم و سودمند برای گذر به سوی پایداری و برزیستی<sup>۲</sup> پایدار و نیز برای مشارکت کامیابانه در کنش‌های پایداری امری بایسته به نظر می‌رسد (Lander, 2017, 53).

در سده بیستم- بسان نقطه اوج توجه جدی به نقش اندیشیدن در یادگیری / آموزش- با ورود پژوهشگران و اندیشمندانی از گستره‌های دانش بشری به ویژه فلسفه، روان‌شناسی و آموزش، مفهوم‌سازی‌های گوناگونی برای اندیشه‌ورزی نقادانه پیشنهاد شده است. ارائه مفهوم‌ها و طرحواره‌های گوناگون سبب شد تا اندیشه نقادانه به صورت مفهومی چند بعدی و پیچیده در آید. با وجود بازنگری گسترده مفهوم اندیشه‌ورزی نقادانه، هنوز هم درباره‌ی مفهوم‌سازی آن، همگرایی نظری و چشمگیری وجود ندارد. با این حال، دیدگاه‌های پژوهشگران درباره‌ی چیستی اندیشه‌ورزی نقاد گوناگون است و پژوهشگرانی چون (Cuban 1984) بر این باورند

1- Experiences  
2- Survive

## جدول ۱. مفهومسازی اندیشه انتقادی از دیدگاه سرشناس‌ترین‌ها

Table 1. Conceptualization of critical thought from the perspective of the most famous

پژوهشگران Researchers	مفهوم‌سازی Conceptualization
Edvard Glaser (1941:5)	اندیشه انتقادی را اینگونه مفهومسازی می‌کنند: الف- کرایش به بازکاری اندیشمندانه مسائل و موضوعاتی که در گستره آزموده‌های فرد قرار می‌گیرند (نگرش)؛ ب- دانستن روش‌های جستجو و استدلال منطقی (شناخت)؛ ج- پرورش توانمندی‌هایی برای کاربست روش‌های یادشده. در این مفهومسازی گلیزر به هر سه مولفه‌ای که در سال‌های پسین مورد توجه پژوهشگران اندیشه انتقادی بوده است اشاره شده است: نگرش، دانش (شناخت)، و مهارت (Edvard Glaser, 1941:5).
Matthew Lipman (1988:6)	اندیشه نقادانه را اندیشه‌ای ماهرانه، مستولانه و دارای سنجه‌هایی (معیار) می‌داند که به داوری (قضایت) درستی می‌انجامد. به سخنی دیگر، فرایند داوری خوب را آسان می‌سازد؛ چرا که الف- بر ملاک و معیارهایی استوار است، ب- جریانی خودصلاح کننده است، ج- نسبت به بافت یا زمینه‌ای که در آن شکل می‌گیرد حساس است (Lipman, 1988: 6-11).
Mayer & Goodchild (1990:4)	«کوشش نظاممند و پویا برای درک و ارزیابی استدلال‌ها» (Dennis & Liang, 2019: 17).
Richard Paul (1993)	«اندیشه انتقادی گونه‌ای از اندیشیدن درباره موضوع، محظوظ، یا مسئله است که در آن فرد اندیشورز با در اختیار داشتن (زماداری ماهرانه) سازه‌های ذاتی اندیشیدن و برنهادن سنجه‌های اندیشه‌ورزی، کیفیت اندیشیدن خودش را بهبود می‌بخشد» (Fisher, 2001: 5).
Moore & Parker (1997)	«تصمیم‌گیری موشکافانه همراه با کندوکاو برای پذیرش، رد یا درنگ ورزیدن در داوری و ارزیابی» (Halpern, 1997: 4).
Robert Ennis (1996; 2011: 5)	«اندیشه‌ورزی نقادانه اندیشیدن بخرانه و بازاندیشانه است که بر تصمیم‌گیری درباره این که چه چیزی را باور کنیم یا چه کاری را انجام دهیم، متمرکز است». مفهوم‌سازی ائیس درباره‌ی اندیشه انتقادی بسیار مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته و فیشر آن را تعریفی پر کاربرد دانسته است (Ennis, 1996: xvii; Ennis, 2011: 5).
Diane Halpern (2003: 6)	«اندیشه انتقادی عبارت است از کاربست توانمندی‌های شناختی که احتمال بروز یک برایند دلخواه (مطلوب) را بیشینه می‌سازد. اندیشه انتقادی برای توصیف اندیشه هدفمند و مستدل به کار می‌رود؛ یعنی بسان اندیشه است که در برگیرنده‌ی حل مسائل، استنباط، نتیجه‌گیری و تصمیم‌گیری است، و فرد اندیشه‌ورز از این مهارت‌ها برای گونه خاصی از اندیشیدن استفاده می‌کند» (Liu, Frankel & Roohr, 2014: 3-4).

که بایستی از این "باتلاق مفهومی"<sup>۱</sup> بیرون آمد. در این راستا، برخی از نویسنده‌گان و اندیشمندان حوزه اندیشه انتقادی مانند (4) ۱۹۹۷ (Karbalaei, 2012, 121) و Paul, Elder, Bartell (1997) می‌پندارند که به دلیل پیچیدگی مفهوم اندیشه انتقادی و پیشینه‌ی چند هزار ساله آن و نیز به دلیل گستره کاربرد آن، خردورزانه به نظر نمی‌رسد به مفهوم‌سازی یگانه‌ای بسته کرد که در برگیرنده تمامی معانی، ویژگی‌ها، و توانمندی‌های مربوط به اندیشه انتقادی باشد. بنابراین، آنها بر این باورند که هر گونه مفهوم‌سازی پیشنهاد شده از سوی پژوهشگران و اندیشمندان

1- Conceptual swamp

حوزه اندیشه انتقادی، می‌تواند کرانه‌مند باشد ( Navaie, Saeedi & Khatami, 2018, 812; Uribe-Enciso, Uribe-Enciso & Vargas-Daza, 2017, 80). در جدول ۱ پراستنادترین مفهوم‌سازی‌ها درباره اندیشه‌ورزی نقادانه آورده شده است.

بدین ترتیب، یکی از شناخته‌شده‌ترین پژوهش‌ها در زمینه مفهوم‌سازی اندیشه انتقادی از سوی انجمن ملی فلسفه ایالات متحده آمریکا انجام شده است. در سال ۱۹۸۸ انجمن ملی فلسفه ایالات متحده، بودجه درخوری برای دو سال مطالعه دلفی با هدف دستیابی به همگرایی نظری در مفهوم‌سازی اندیشه انتقادی و روش ارزیابی و سنجش مناسب برای آن فراهم آورد. در این پژوهش، ۴۶ کارشناس و پژوهشگر از رشته‌های علمی گوناگون به بازکاوی مفهوم اندیشه نقادانه، ویژگی‌ها و سنجه‌های آن پرداختند. دستاورد کار آنها به دلیل استفاده از روش دلفی به گزارش دلفی<sup>۱</sup> شهرت یافت. بر پایه گزارش دلفی، «اندیشه انتقادی داوری (قضاوی) هدفمند و خودتنظیم‌گر است که به تفسیر، تحلیل، ارزیابی، استنباط به همراه تبیین شواهد، مفهومی، روش‌شناسی و ملاک‌شناسی، و یا داوری مبتنی بر بررسی‌های بافت و زمینه است، می‌انجامد». از این رو، اندیشه انتقادی سازوکاری باسته برای پرسشگری و کاوشگری، و بسان نیرویی آزادی/ رهایی‌بخش در یادگیری و منبعی نیرومند در زندگی فردی و شهری (مدنی) به شمار می‌رود (Facione, 1990: 2).

بنابراین مفهوم‌سازی‌های گوناگون درباره اندیشه انتقادی باعث شده که یادگیری / آموزش در مسیر گام نهادن به سوی اندیشه‌ورزی نقادانه با ناکامی رو برو شود و در گفتمان‌های عمومی، به دلیل پرورش نیافتن اندیشه‌ورزی نقاد و "چگونه اندیشیدن" در فرآگیران، مورد انتقاد قرار گیرد که همچنان از سوی انجمن‌های علمی و تخصصی درباره نتایج آزمون فرآگیران (دانش‌آموزان/ دانشجویان) در مطالعات ارزیابی بین‌المللی پیگیری می‌شود ( Radulovic & Stancic, 2017: 11). از سوی دیگر، در دهه‌های گذشته، نگرانی درباره باستگی پرورش توانمندی‌های اندیشه انتقادی به فرآگیران افزایش یافته است؛ چرا که برای پیوستن دانش‌آموختگان به جامعه سده بیست و یکم، که شناسه آن تغییرات و پیشرفت‌های شتابان در حوزه‌های فناوری، اجتماعی و اقتصادی است، دانش و یادگیری برای بالندگی جامعه بسیار مهم است ( Uribe-Enciso, Uribe-Enciso & Vargas-Daza, 2017, 81).

کارفرمایان بارها یادآور شده‌اند که "دانش آموختگان دانشگاهی از توانمندی‌های اندیشه انتقادی و مسئله‌یابی، که برای زندگی کنونی و آینده نیازی باشته به شمار می‌آید، برخوردار نیستند (U.S. Department of Education, 2006, 3) افزون بر این، White (2013, 1) یادآوری می‌کند: در صد بالایی از کارفرمایانی که از سوی شرکت‌ها و انجمن ملی کالج‌ها و کارفرمایان، نظرسنجی شده‌اند، این چنین می‌گویند: "داوطلبان و نامزدهای شغلی نمی‌توانند؛ آفرینشگرانه (خلافانه) یا نقادانه بیندیشند، مشکلات را حل کنند، ارتباط اثربخش داشته باشند، مشارکتی کار کنند و در روپاریی با مشکلات، نرم‌ش (انعطاف) پذیری داشته باشند". در شرایط کنونی نیاز است که فراغیران افزون بر کاربست دانش نوین مناسب با رشتہ خود، توانمندی‌های اندیشه انتقادی را برای رویارویی با مسائل و چالش‌های سده بیست و یکم بیاموزند (Lin & Lin qtd.). (In Khalifeh, Fardanesh, Hatami, Talaee, 2019, 112).

Paul (1993, 24) بیان می‌کند؛ مسائل و چالش‌های پیش‌رو برای بزرگی<sup>۱</sup> بشریت دارای ابعاد گوناگونی است. از این رو، اندیشه‌ورزی نقادانه تنها راه ممکن برای حل آن‌ها به شمار می‌آید. باشته است نظام‌های آموزشی برای توسعه و پرورش توانمندی اندیشه انتقادی کوشان باشد. به پنداشت (1990) Dewey، هدف اصلی آموزش، یادگیری چگونه اندیشیدن است و اندیشه انتقادی بسان یکی از هدف‌های اصلی آموزش می‌تواند به فراغیران یاری رساند تا ابهام‌زدایی کنند و یا با تغییرات شتابان اجتماعی، فرهنگی و فناوری سازگار شوند. از این رو، مسئولیت توسعه و پرورش اندیشه انتقادی فراغیران بر دوش نهادهای دانش آفرینی چون دانشگاه است. در بیانیه‌ای از یونسکو بر این موضوع پافشاری می‌شود؛ یکی از وظایف مهم آموزش عالی، پرورش شهر و ندان نقاد و پویا برای پی‌نهادن جامعه پایدار، آرامش و خرسندی پایدار است (qtd. In Uribe-Enciso et al, 2017, 82). از این رو، باشته است، "اندیشه‌ورزی نقاد" بسان عنصر مهم آموزش باکیفیت که از سپهراندیشی<sup>۲</sup> پایداری پشتیبانی می‌کند، مورد توجه نقش آفرینان اصلی آموزش قرار بگیرد. اندیشه‌ورزی نقادانه همچنین برای زندگی آینده فراغیران بسیار مهم و باشته است؛ چرا که آنها همواره هنگام تصمیم‌گیری، درنگ و بازاندیشی می‌کنند تا به درک ژرفی از یک مفهوم دست یابند. فراغیران همچنین خواهند توانست تمام تصمیماتی را که در گذشته گرفته‌اند را بازکاوی و ارزیابی کنند. و پیش از هرگونه

تصمیم‌گیری، آزادانه و نقادانه بیندیشتند (Youens et al., 2014, qtd. In Suhadi et al., 2014, 6). بنابراین در این جستارگشایی کوشش شده است، اندیشه‌ورزی نقادانه بسان گذرگاهی برای یادگیری پایدار، به گونه‌ای مفهوم‌سازی شود که بر پایه آن بتوان چالش‌های اجتماعی، اقتصادی، زیست‌بومی و نیز چالش‌های در پیوند با آینده کاری دانش‌آموختگان را درک کرد. برای دستیابی به این هدف، بایسته است که یادگیری با پرورش توانمندی‌هایی همچون اندیشه انتقادی، بازکاوی ژرف نگرانه، احترام و توجه به دیگران، و توانمندی‌های آینده اندیشانه همراه باشد تا به افراد فرصتی برای تغییر ارزش‌ها، نگرش رفتار، و سبک زندگی بدهد. همچنین با تکیه بر سپهر اندیشه‌ورزی پایداری، چارچوب مناسبی برای نظام آموزشی کشور برای گذر به سوی یادگیری نوین و پویا ارائه شده است. پرسش‌هایی را که در این جستار کوشش شده است تا پاسخی برای آن‌ها یافت شود، می‌توان به صورت زیر ارائه کرد:

بر جسته‌ترین ویژگی‌های اندیشه‌ورزی نقادانه از دیدگاه اندیشه‌پردازن ایرانی کدامند؟

چارچوب مفهومی اندیشه‌ورزی نقادانه دربرگیرنده چه ویژگی‌هایی می‌تواند باشد؟

## روش

این پژوهش از دیدگاه هدف، پژوهشی کاربردی است و از دیدگاه چگونگی گردآوری داده‌ها، در گروه «پژوهش کیفی» طبقه‌بندی می‌شود. جامعه نمونه از میان پژوهشگران دانشگاهی ایرانی که دارای نگاشته و پیشینه پژوهشی درباره «پایداری»، «یادگیری پایدار» و «اندیشه انتقادی» بوده‌اند، به گونه‌ای هدفمند برگزیده شده‌اند. داده‌های کیفی با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۲۶ نفر از پژوهشگران دانشگاهی که به نظر می‌رسید اطلاعات ژرف‌تری در این زمینه داشتند، و با استفاده از روش تحلیل محتواهای کیفی<sup>۱</sup> گردآوری شد (سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰).

فرایند «گفت‌وگوی پژوهشی» با این پژوهشگران، تا هنگام شناسایی و توصیف هر چه روش‌تر جنبه‌ها و مؤلفه‌های نهفته پدیده مورد مطالعه و دستیابی به سیری (اشباع) نظری ادامه پیدا کرد. بنابراین، دستاورد آن، شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های اندیشه‌ورزی نقادانه برای گذر به سوی پایداری بوده است. برای تحلیل داده‌های کیفی از روش کدگذاری نظاممند در شش مرحله اصلی: ۱. مرور داده‌ها و مطالعه دقیق آن‌ها؛ ۲. تدوین راهنمای کدگذاری؛ ۳. سازمان

دهی داده‌ها؛ ۴. طبقه بندی داده‌ها؛ ۵. کدگذاری باز و ۶. کدگذاری محوری) استفاده شد (Bazargan, 2014, 61). در این پژوهش برای سنجش بسندگی پژوهش و اطمینان‌یابی از کیفیت داده‌ها و تفسیرهای انجام شده، از سنجه‌ها و راهبردهای: بازبینی یافته‌های پژوهش از سوی برخی از مشارکت‌کنندگان، بررسی و پیگیری روش ثبت همه فرایندهای گردآوری، بازکاوی و تفسیر داده‌ها از سوی همتایان<sup>۱</sup> پژوهشی، بازبینی مطالب در دو مرحله (به هنگام کار و در پایان)، و مستندسازی داده‌های به دست آمده از گفت و شنودها استفاده شد.

### یافته‌ها

بر جسته‌ترین ویژگی‌های اندیشه‌ورزی نقادانه از دیدگاه اندیشه‌پردازن ایرانی کدامند؟

برای شناسایی اصلی‌ترین ابعاد و مؤلفه‌های اندیشه‌ورزی نقادانه، نخست پیشینه نظری و یافته‌های خارجی و داخلی بازکاوی شد. پس از بررسی همه جانبه مبانی نظری و یافته‌ها، از روش تحلیل محتوای کیفی و مصاحبه نیمه ساختاری یافته برای گردآوری داده‌های پژوهش استفاده شد. پس از انجام هر گفت و گو (مصاحبه) و گردآوری داده‌ها، فرایند تحلیل داده‌های کیفی آغاز شد. داده‌ها با توجه به موضوع پژوهش چکیده‌سازی و کدگذاری شدند. در پی کدگذاری، و با حذف داده‌های همسان (تکراری) و چکیده‌سازی داده‌ها، ویژگی‌های اصلی اندیشه‌ورزی نقادانه شناسایی شدند. این یافته‌ها در جدول ۲ آورده شده است.

چارچوب مفهومی اندیشه‌ورزی نقادانه در برگیرنده چه ویژگی‌هایی می‌تواند باشد؟

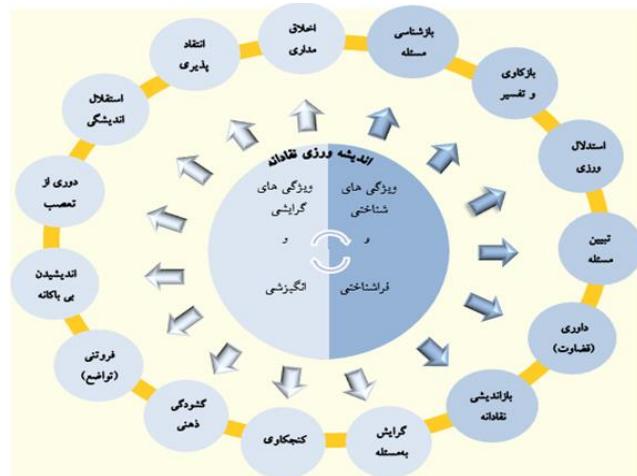
جدول ۲. مقوله‌های برکشیده شده از متن گفت و گو (مصاحبه) درباره شناسایی اصلی‌ترین ویژگی‌های اندیشه‌ورزی نقادانه

Table 2. Categories extracted from the text of the interview about identifying the main features of critical thinking

Main Categories	Mentioned Mentioned Interviewees	Zer-Moule-hai Shondegan Identified subcategories	Kd-hai Baz-shnasiyi Shde Identified open codes
ویژگی‌های اصلی و فراشناختی اندیشه و انتقادی (عملکرد محور)	1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 16-24	مسئله‌شناسی، فرضیه سازی و فهم پدیده‌ها بازکاوی و تفسیر درست پدیده‌ها	چگونه اندیشیدن و حل مسائل با خودورزی و اندیشه‌ورزی / فرضیه سازی کردن / ازمودن فرضیه‌ها / درک و فهم پدیده‌های کوناگون / تشخیص و بازشناسی درست مساله / تحلیل و تفسیر درست

			اطلاعات / تحلیل و تفسیر پدیده‌ها از لزهای مختلف / اشکار سازی لایه‌های پنهان مسائل و چالش‌های جامعه / وارسی و بررسی استخراج و جمع‌آوری داده و اطلاعات / استدلال کردن / راحت نبودن فن م موضوعات و دیدگاه‌های دیگران / ارائه دلیل و شواهد قوی / تفکر منطقی، عقلاتی / ارائه تبیین و توضیح‌های خوب / جایه جایی داده‌ها در ذهن و ارائه به شکل جدید / تفکر درباره ابعاد مختلف مسئله / اندیشیدن بر روی داده‌های گردآوری شده و قضاوتو و داوری درباره آن‌ها / فهم داده‌های غلط و اصلاح آن / قضوات اندیشمندانه / ارزیابی فرایندها و گزینه‌های ممکن / داشتن قدرت تصمیم‌گیری / قدرت ارزیابی و داوری / اندیشیدن به مبانی باورها و اعتقادها و شناخت خود / وارسی مفروضات ذهنی و جایگاه خود در محیط و جامعه / بازاندیشی و تأمل درباره خود و توسعه خود / بازاندیشی مستمر / خوداصلاحی / تأمل و بازنگری در اندیشه‌ها.
			گرایش فراینده به مسائل / مسائل و پدیده‌های پیرامون
7, 12, 17	1, 2, 3, 10, ، 12, 17, 19, 23	بازاندیشی نقادانه 20, 21, 23	گرایش فراینده به مسائل / مسائل و پدیده‌های پیرامون
			پرسشگری و کنجکاوی درباره مسائل پیرامون
	1, 2, 10, 16, 17		گشودگی ذهنی (آزاداندیشی)
	16		فروتنی (تواضع)
و نزگی‌های گرایشی و انگیزشی اندیشه انتقادی انتقادی (شايسگي محور)	3, 16, 18	باکانه (شهامت داشتن)	اندیشیدن بی گفت و گو یا تعامل با سایر افراد باشد / متخصص نبودن / ذهن پذیر / توانایی پذیرش دیدگاه‌های مخالف / نقد سازنده / بحث و جدال کردن، مذاکره کردن / تغییر جهان با گفت و گو و مشارکت و درنوردیدن جهان و فهم و درک دویاره جهان / اندیشه‌ورزی بدون تعصب / دوری از نقد یک طرفه / داشتن ازادی عمل نقد و مبتدا / استقلال فکری / خودمحتراری و آزادی بیان / فرهنگ شنیدن انتقاد / نقد پذیری / داشتن ظرفیت انتقاد پذیری / عادل بودن / اخلاق مداری / رعایت عدالت و ارزش‌گذاری به دیدگاه دیگران / توجه به تقاضاهای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی در تصمیمات / تصمیم‌گیری بر اساس اخلاقیات.
6, 16	5, 10, 14, 16	اخلاق مداری	مجموع کدها
2	26	15	76

با توجه به دستاورد گفت و گوهای نیمه ساختاریافته با پژوهشگران دانشگاهی در بخش کیفی پژوهش، مدل پیشنهادی اندیشه‌ورزی نقادانه در چارچوب دو مقوله اصلی و پانزده زیر مقوله شناسایی شده، در نگاره ۱ به نمایش درآمده است.



نگاره ۱. چارچوب مفهومی اندیشه‌ورزی نقادانه

Figure 1. Conceptual framework of critical thinking

### بحث و نتیجه‌گیری

بخشی از یافته‌های کیفی این جستار که در جدول ۲ و نگاره ۱ بازتاب یافته است، به روشنی اصلی‌ترین ویژگی‌های شناختی و گرایشی اندیشه‌ورزی نقادانه را آشکار می‌سازد. در این بخش یافته‌های مربوط به پرسش‌های کیفی پژوهش، بحث و بررسی شده است. که در ادامه هر یک از ابعاد و ویژگی‌های اندیشه‌ورزی نقادانه به همراه شواهد مستندی از گفت و گوها با اندیشه‌پردازان دانشگاهی بازکاوی شده است.

### ویژگی‌های شناختی و فراشناختی اندیشه‌ورزی نقادانه

بر پایه یافته‌های کیفی پژوهش، مجموعه ویژگی‌هایی بسان نشانگرهای «شناختی و فراشناختی اندیشه انتقادی» شناسایی شدند که به ترتیب عبارتند از: بازشناسی مسئله، فرضیه‌سازی و فهم پدیده‌ها؛ بازکاوی و تفسیر درست پدیده‌ها از دیدگاه‌های گوناگون؛

استدلال ورزی و استنباط درست پدیده‌ها؛ روشن‌سازی ابعاد گوناگون مسئله (تبیین و توضیح)؛ داوری (قضایت) درباره روایی داده‌ها؛ بازاندیشی نقادانه؛ به سخنی دیگر، می‌توان گویی نخست اندیشه‌ورزی نقادانه را با این نشانگرهای هفت‌گانه مفهوم‌سازی کرد. بسیاری از پژوهشگران اندیشه‌انتقادی را «توسعه الگوهای استدلال درهم تنبیه و منطقی» مفهوم‌سازی می‌کنند و آن را با استدلال پیوند می‌دهند. از این رو "استدلال" هسته مرکزی اندیشه‌انتقادی را شکل می‌دهد (Quoted from Ghaemi & Simon & Kaplan, 1989; Stahl & Stahl, 1991, 84). در این‌باره گفت‌وگو شونده شماره ۱ بیان Siegel, 1997, 3; Ghazi Mirsaeed, 2017, 92 کرده است:

«اندیشه‌انتقادی یعنی استدلال؛ و این استدلال زمانی رخ می‌دهد که شما در فعالیت‌های یادگیری به گونه‌ایی آن درس را طراحی کنید که نیازمند استدلال کردن باشد، نیازمند فرضیه‌سازی باشد و این استدلال در رویکردهای مثل مسئله محوری، تکلیف محوری ظاهر می‌شود، علت اصلی که استدلال پرورش پیدا نمی‌کند، این است که ما اساساً رویکرد آموزشی‌مان در همه سطوح رویکرد توصیفی - اخباری است. یعنی مریبی میاد آن مطالب را در ذهن دانش آموز و یا دانشجو سپرده گذاری می‌کند. موعد مقرر هم در نظام آموزش ما میان درس را پاس می‌کنند. این آن چیزی است که باعث شده استدلال یا تفکر انتقادی پرورش پیدا نکند. اما در این رویکردی که عرض کردم رویکرد کلی‌گرانه؛ مسئله، مورد، پرسش؛ اینها همه در واقع مطمئناً انجام دادن، لازمه اش استدلال است. بدون استدلال نمی‌شود این کارها را انجام داد. شما بایست بروید فرضیه سازی کنید، بعد فرضیه را به بوته عمل بگذارید. مطمئناً چیزی که دنبالش هستید پرورش داده می‌شود».

گفت‌وگو شونده شماره ۲۰ با بر Sherman ویژگی‌های اندیشه‌انتقادی از جمله؛ بازاندیشی و درنگ درباره خود، استدلال ورزی و درک مسئله شناسانه داشتن از جامعه و از علم، بیان می‌دارد: «نقد خود یعنی کسی که وارد آموزش عالی می‌شود باید تمام عمرش را به بازاندیشی و تأمل درباره خودش بیاندیشید. این همان چیزی است که Jon Nixon در کتاب "به سوی دانشگاه با فضیلت"<sup>۱</sup> صحبت می‌کند و می‌گوید: دانشگاه فضای تأمل است و کل دانشگاه برای

1- Towards the virtuous university: the moral bases of academic practice

این است که افراد در لحظه‌ی ورودشان که دانشجو هستند و سال‌های بعد که مدرس و هیأت علمی دانشگاه می‌شوند، درباره خودشان تأمل کنند (تقد خود و توسعه خود) – این اولین چیزی است که Ronald Barnett معتقد است محور اصلی آموزش عالی است». و در جای دیگر می‌گوید: «کسی که یاد می‌گیرد در مواجهه‌اش با امور زندگی استنباط کند، استنباط کردن به تعییر لیوتار، دانشگاه اصل دلیل است، جای استدلال – ما از همان مدرسه باید این فرهنگ مدرن را که مبتنی بر استدلال آوردن، حجت آوردن، سخن مستدل گفتن، سخن مستدل شنیدن و مقاومت کردن در برابر سخنان فاقد استدلال است را در نظر بگیریم». گفت‌و‌گو شونده شماره ۹ ویژگی‌های شناختی و فراشناختی یک اندیشه‌پرداز نقاد را این چنین بر می‌شمرد: «تشخیص درست، تحلیل درست، ارزیابی درست، نقد سازنده، شنونده خوبی بودن، خوداصلاحی. خودشناسی، فراشناختی (یادگیری درباره چگونه یادگیری) قدرت تحلیل قدرت انتقاد قدرت تصمیم‌گیری، مشارکت در مباحث گروهی».

رهیافت‌های این بخش از پژوهش را می‌توان با دستاوردهای پژوهشگرانی که بر باستگی ویژگی‌های شناختی و فراشناختی اندیشه انتقادی پاشاری داشتند، همسو انگاشت. آنان ویژگی‌های یک اندیشمند نقاد خوب پرورش یافته را چنین یاد می‌کنند: «طرح مسئله و تدوین پرسش‌های مهم و بنیادین، و تنظیم آن‌ها با دقیق و شفافیت؛ گردآوری و ارزیابی اطلاعات مرتبط و استفاده از ایده‌های انتزاعی برای تفسیر دقیق آن‌ها؛ نتیجه‌گیری درست و مستدل، ارائه راه حل و آزمودن آن‌ها بر پایه معیارها و سنجه‌های مرتبط؛ تشخیص و ارزیابی فرضیه‌ها، مفاهیم و پیامدهای عملی در صورت نیاز؛ ارتباط موثر با دیگران و پیشنهاد راه حل برای مسائل Ennis, 2011; Facione, 1990; Paul, 2000; Elder & paul, 2013; Nieto & Saiz, 2011; Karakoc, 2016; Roshanghias et al., 2020, 61).

بنابراین، پرورش شایستگی اندیشه‌ورزی نقادانه بسان یکی از اهداف بنیادین آموزش و یادگیری برای گذر به سوی پایداری و یادگیری پایدار بسیار پراهمیت است ( Alexander, 2015); اندیشه انتقادی دانش‌آموختگان را با توانمندی‌ها و شایستگی‌های باشته برای استدلال در امور اجتماعی، در جهان به سرعت در حال تغییر آشنا می‌کند. توسعه چنین توانمندی‌ها و شایستگی‌هایی، فراگیران را قادر می‌سازد تا از مزدهای دانش فراتر روند و

توانمندی‌های داوری درباره دانش، اطلاعات، ارزیابی شواهد متفاوت و استدلال به همراه دلایل محکم را بیاموزند. فرآگیران دارای اندیشه انتقادی، توانایی پذیرش دیدگاه‌های اجتماعی، اقتصادی و زیستمحیطی ناهمگون با دیدگاه خودشان را دارند و کوشش می‌کنند طرحواره‌های ذهنی ناهمگون را اصلاح کنند و در صورت نیاز، تغییرات لازم برای آینده پایدارتر را در نظر بگیرند و چالش‌هایی که جامعه با آن‌ها درگیر است را بازشناسند. بنابراین، به نظر می‌رسد دانش‌آموختگان نظام‌های آموزشی برای کامیابی در زندگی آینده خود و همچین در بافت‌های بین فرهنگی و اجتماعی که نیازمند تصمیم‌گیری‌های دقیق، درست و آزادانه است، به اندیشه انتقادی نیاز دارند.

### ویژگی‌های گرایشی / انگیزشی اندیشه انتقادی

بر پایه یافته‌های کیفی پژوهش، مجموعه ویژگی‌هایی بسان نشانگرهای «گرایشی / انگیزشی اندیشه انتقادی» شناسایی شدند که به ترتیب عبارتند از: گرایش فزاینده به مسائل و پدیده‌های پیرامون (دغدغه‌مندی و مسئولیت‌پذیری)؛ پرسشگری و کنجکاوی درباره مسائل پیرامونی؛ گشودگی ذهنی (آزاد اندیشه)؛ فروتنی؛ شهامت داشتن؛ گفت‌وگو با دیگران و دوری جستن از هرگونه نقد جانبدارانه؛ استقلال اندیشگی و برخورداری از آزادی بیان؛ انتقاد پذیری؛ اخلاق مداری؛ به سخنی دیگر، می‌توان گویه دوم اندیشه‌ورزی نقادانه را با این نشانگرهای نه‌گانه تعریف کرد. به پنداشت (Carroll, 2004, 2) «اندیشمند نقاد، تصمیم‌گیرنده و مشکل‌گشای بهتری خواهد بود». هنگامی که به طور انتقادی می‌اندیشید، با استفاده موثر از دانش و هوش خود، به مناسب‌ترین و خردورزانه‌ترین جایگاه (موقعیت) ممکن دست می‌یابد. افزون بر این، کارول می‌پندارد: «اندیشه‌ورز نقاد هرگز بسته اندیش و ساده اندیش» نیست. بر جسته‌ترین ویژگی‌های اندیشه‌ورز نقاد، ذهن باز (آزاد اندیشه) و شک‌گرایی است. این باره گفت و گو شونده شماره ۲ بیان کرده است:

«علاوه بر مهارت‌های اندیشه انتقادی که به آن اشاره شد، کنجکاوی، بحث گشودگی ذهن، ذهن باز باشد، ذهن پویا باشد، ذهن پذیرا باشد. ذهن مراقب خودش باشد که متعصب نباشد، ذهن حاضر به گفت‌وگو یا تعامل با سایر افراد باشد. اینها جزو فرایند اندیشیدن است». به پنداشت مصاحبه‌شونده شماره ۱۰:

«برای اینکه یادگیری رهایی‌بخش باشد، فرد باید گشوده باشد یعنی چیزهای مختلف را تجربه کند، آزادی علمی را بتوانند تجربه کند، بتوانند کنجدکاوی را با خودش حمل کند، مدام آن چیزهایی را که در اطرافش می‌گذرد را مورد پرسش قرار دهد. اگر اینچنین فرایندهایی اتفاق بیفتند یک سری محصولاتی تولید می‌شود، تفسیرهای خوبی می‌تواند فرد مطرح کند. تبیین‌ها و توضیح‌های خوبی می‌تواند ارائه دهد، می‌تواند به تحلیل و توضیح و تفسیر به عنوان محصول نگاه کنیم، به عنوان فرایند نگاه کنیم...». همچنین گفت و گو شونده شماره ۱۶ ویژگی‌های گرایش / انگیزشی یک اندیشهورز نقاد را این چنین بر می‌شمرد:

«انسان‌هایی را باید پرورش بدھیم که همه چیز را در آموزش می‌خواهند نقد بکنند، درواقع اندیشه انتقادی یک تفکر جامع‌نگر هست، تفکری است که دلیل می‌آورد، مستدل هست، آزاداندیش، و در واقع متواضع هست- وقتی شروع می‌کند به بحث کردن و انتقاد کردن، اگر بداند جایی را دارد اشتباه فکر می‌کند حتماً آن (اشتباهش) را می‌پذیرد- شهامت و استقلال فکری دارد، تعصب کورکورانه نمی‌کند در آن کوته فکری نیست. اینها خصوصیاتی است که به نظر من اندیشهورز انتقادی باید داشته باشه که قرار است در آموزش پایداری داشته باشیم.».

رهیافت‌های این بخش از پژوهش را می‌توان با دستاوردهای پژوهشگرانی که بر باستانگی ویژگی‌های گرایشی / انگیزشی اندیشه انتقادی پاسخواری داشتند، همسو انگاشت. پژوهشگران ویژگی‌هایی همانند گشودگی ذهنی، صداقت در سوگیری‌ها، تمایل به بازبینی دوباره داده‌ها، نرمش پذیری، انصاف در ارزشیابی، دوراندیشی در داوری، روح نقادانه، بررسی کنجدکاوانه، هوشیاری و فراست، استدلال‌ورزی، تمایل به در اختیار داشتن داده‌های روا (معتبر)، حقیقت جویی، بینش تحلیلی، سامان‌یافتنگی (نظام‌مندی)، خودبازرگاری، کنجدکاوی و بلوغ (پختگی) شناختی را بسان عناصر اصلی گرایش به اندیشه انتقادی بر شمردند (Alexander, 2015; Nieto & Elder & paul, 2013; Paul, 2000; Siegel, 1997; Facione, 1990; Ennis, 2011; Facione et al., 1993; Perkins, Jay & Tishman, 1993; Saiz, 2011; Baron, 2000; Norris & Ennis, 1989; 1995).

به پنداشت پژوهشگرانی از جمله؛ Ennis (1996); Halonen (1998); Halpern (1998) و McPeck (1981)، اندیشه انتقادی نیازمند برخورداری از مجموعه‌ای از توانمندی‌ها و

نگرش‌ها است (203). برای سال‌ها، "مهارت‌آموزی"<sup>۱</sup>، تنها هدف آموزش و تنها سنجه برای ارزیابی اندیشه انتقادی انگاشته می‌شد. در واقع برای درگیر شدن در فرایند انتقادی، این نوع اندیشه (مهارت‌ها) بسته انگاشته می‌شد. اما امروزه استدلال می‌شود که تنها فراگیری و تجربه در توانمندی‌های اندیشه انتقادی، فرایند اندیشه انتقادی را تضمین نمی‌کند. فرد ممکن است چنین مهارت‌هایی را به خوبی یاد گرفته باشد، اما در کاربست آن‌ها توانمند نباشد؛ همچنین در کنش، هنگامی که شرایط محیطی دشوار می‌شود، داشتن گرایش و انگیزه بایسته (ضروری) است. از این‌رو، اندیشه انتقادی دربرگیرنده توانمندی‌ها (مؤلفه‌های شناختی) و نگرش‌ها (مؤلفه‌های عاطفی) است. این دو جنبه و عملی کردن هر دوی آن‌ها، با هم، به مؤلفه‌های "رفتاری" اندیشه انتقادی ترجمه می‌شوند، که امکان اجرا و کاربست این نوع اندیشه را فراهم می‌آورد (Nieto & Saiz, 2011, 203). در همین راستا گفت و گو شونده شماره ۱ بیان کرده است:

«من اصلاً جدا کردن نگرش‌ها از مهارت‌ها یا از شناخت را جایز نمی‌دانم؛ به همین دلیل مثلاً آموزش یک قسمت‌اش بحث فلسفی می‌شود مثل نگرش‌ها که وارد بحث‌های آموزشی می‌شود، اگر قرار باشد در عمل مؤثر باشد باید به شکل یکپارچه در نظر گرفته شود. واقعاً تفکر انتقادی، مؤلفه‌هایش یک قسمت‌اش مؤلفه‌های ذهنی است یعنی فرد بتواند تفسیر کند، تبیین کند، استدلال کند. ولی خوب یک قسمت‌اش مثلاً کسی که گشودگی ذهنی نداشته باشد اساساً خیلی دنبال چرایی موضوعات و اینکه موضوعات رو راحت نپذیرد و امثال‌هم نمی‌رود، به نظر من اینها مکمل یکدیگر هستند».

بنا بر آنچه که گفته شد، در این پژوهش بر این نکته پافشاری شده است که برای نقادانه‌اندیشی، مهارت‌داشتن به تنها بی کافی نیست؛ چرا که اگر فردی تمایل یا انگیزه‌ای برای انجام کاری نداشته باشد، اندیشه انتقادی رُخ نخواهد داد. از سوی دیگر، داشتن گرایش و نگرش نیز به تنها بی کافی نمی‌باشد؛ چرا که ممکن است فردی برای نقادانه اندیشیدن تمایل یا انگیزه‌ای داشته باشد اما نداند که "چگونه بیندیشند"، بنابراین هیچ اندیشه انتقادی وجود نخواهد داشت. از این‌رو، اندیشه انتقادی نیازمند پویایی و به حرکت درآوردن هر دو

مؤلفه است؛ به این معنا که نقادانه اندیشیدن درباره‌ی هر موضوع و مسئله‌ای، به هر دو مؤلفه (مهارت‌ها و گرایش‌ها) نیاز دارد (Nieto & Saiz, 2011, 203).

بنابراین بر پایه دیدگاه (4) paul & Elder (2006, 4) "کیفیت زندگی افراد و هر آنچه که می‌آفرینند، تولید می‌کنند و می‌سازند، به کیفیت اندیشه آن‌ها بستگی دارد و از این رو توانمندی‌ها و گرایش‌های اندیشه انتقادی بایستی گام به گام (به تدریج) از رهگذر آموزش و یادگیری، پرورش داده شود". روشن است که برای پرورش اندیشه انتقادی و آموزش توانمندی‌ها و گرایش‌های بایسته، ارائه برنامه‌ها و کاربست روش‌های ویژه برای بازسازی و دگرگون‌سازی وضعیت کنونی بسنده نیست. چرا که برای نقادانه‌اندیشی و نواندیشی نیاز است؛ دانش کنونی بشر مورد پرسش قرار گیرد و با انجام تغییرات ژرف و دگرگون‌ساز، دانش‌نویسی آفریده شود. برای آفرینش دانش‌نوین بایسته است؛ نقد و نقادانه اندیشیدن همواره بر مبنای رویدادها، نیازها و دانش روز انجام گیرد. از این رو، به پنداشت بسیاری از اندیشه‌پردازان دانشگاهی و برخی سیاستگذاران، اندیشه‌ورزی نقادانه، فرانقادانه و شالوده شکنانه در ارزش‌ها، روش‌ها و سازوکارهای سرمایه‌داری نولیبرال می‌تواند به رهایی از این وضعیت و ناپایداری‌های اجتماعی و زیست‌بومی کنونی بینجامد. دشواری‌های ژرفی که ما امروز با آن روبرو هستیم، پیامد روش‌های اندیشه‌ورزی‌های زمان گذشته است که چندگانگی فرهنگی و زیست‌شناختی را به نابودی کشانده است.<sup>۱</sup> از این رو برای گام نهادن به سوی پایداری و آفرینش دانش‌نوین، بایسته است نقد و نقادانه اندیشیدن، اندیشه‌ورزی شالوده شکنانه و دگراندیشی همواره بر مبنای دانش روز انجام گیرد.

۱. این نوع اندیشه‌ورزی که نگاهی گذشته‌گرایانه به مسائل و حل آن‌ها دارد؛ به مفهوم «درجا زدن و سرباز زدن از حرکت به پیش است»، و به مفهوم انجام کارهایی است که در نظر ندارد فراتر از وضع کنونی گام بردارد. از این رو، حل مسائل کنونی بشر، نیازمند «آفرینشگری» در فراسوی حل مسئله واکنشانه است (نک. جاودانی، حمید (۱۴۰۰). بازشکافی سکانداری آموزش پژوهشی: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی).

**سهم مشارکت نویسندها:** این پژوهش برگرفته از طرح دوره پسادکتری است که با راهنمایی دکتر حمید جاودانی دانشیار گروه مطالعات مدیریت آموزش عالی در موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی انجام شده است. افزون بر این، تمامی بخش‌های این مقاله با همکاری صمیمانه نویسنده دوم (حمید جاودانی) و بر پایه پیشنهادهای ارزشمند ایشان نگاشته شده است.

**تضاد منافع:** نویسنده‌گان اذعان دارند که در این مقاله هیچگونه تعارض منافعی وجود ندارد.

**منابع مالی:** این پژوهش با پشتیبانی مالی «صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور» انجام شده است.  
**تشکر و قدردانی:** از تمامی اعضای علمی و اندیشه‌پردازان حوزه آموزش عالی که با پیشنهاد دیدگاه‌های ارزشمند خویش زمینه پیدایش این پژوهش را فراهم آوردن، سپاسگزاری می‌کنم.

## References

- Alexander, V. G. (2015). Development and validation of the critical thinking about sustainability scale. A Dissertation submitted to the University of Purdue in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. Purdue University, West Lafayette, Indiana.
- Baron, J. (2000). Thinking and deciding. (Third Edition) Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Bazargan, A. (2014). An introduction to qualitative and mixed methods research. Teran. [Persian]
- Carroll, R. T. (2004). Critical thinking. Retrieved in 2012, March, from [http://www.scribd.com/doc/16426858/CriticalThinking-Ch1-Drrobert-Todd -Carroll](http://www.scribd.com/doc/16426858/CriticalThinking-Ch1-Drrobert-Todd-Carroll)
- Cuban, L. (1984). Policy and research dilemmas in the teaching of reasoning: Unplanned designs. Review of Educational Research, 54(4), 655-681.

- Dennis, F., Liang, T.W. (2019). *Fostering Critical Thinking Through Collaborative Group Work: Insights from Hong Kong*. Publisher: Springer.
- Elder, L., & Paul, R. (2013). *30 days to better thinking and better living through critical thinking: A guide for improving every aspect of your life*. Publishing as FT Press.
- Ennis, R.H. (2011). The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities. Presentation at the Sixth International Conference on Thinking at MIT, Cambridge, MA, July, 1994. Last revised May, 2011.
- Facione, P. A. (1990). *The Delphi Report: Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. Millbrae, CA: California Academic Press.
- Fisher, A (2001). *Critical Thinking: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ghaemi, F., & Ghazi Mirsaeed, S. J. (2017). The Impact of Inquiry-based Learning Approach on Critical Thinking Skill of EFL Students. *EFL Journal*, 2(2), 89-102.
- Glaser, E. (1941). An Experiment in the Development of Critical Thinking. Teacher's College, Columbia University.
- Halpern, D. F. (1997). *Critical Thinking Across the Curriculum: A Brief Edition of Thought & Knowledge*. Routledge.
- Karakoc, M. (2016). The Significance of Critical Thinking Ability in terms of Education. *International Journal of Humanities and Social Science*, 6(7), 81-84.
- Karbalaei, A. (2012). Critical Tinking and Academic Achievement. *Ikala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 17(2). 2, 121-128.
- Khalifeh, Gh., Fardanesh, H., Hatami, J., Talaee, E. (2019). Design and validation a model for reinforcing critical thinking skills in online learning environments. *Journal of Educational Sciences*, 26(2), 109-130. [Persian]
- Lander, L. (2017). Education for sustainability: a wisdom model. In *Handbook of Theory and Practice of Sustainable Development in Higher Education* (pp. 47-58). Springer, Cham.
- Lipman, M. (1988). Critical thinking - What can it be? *Educational Leadership*, 46(1), 38-43.
- Liu, O. L., Frankel, L., & Roohr, K. C. (2014). Assessing Critical Tinking in Higher Education: Current State and Directions for Next-Generation Assessment. *ets Research Repaulpot Series*, rr, 14(10), 1-23.
- Mason, P. (2016). *Postcapitalism: A Guide to Our Future*. Farrar: Straus and Giroux.

- Navaei, L. A., Saeedi, Z., & Khatami, M. (2018). The Compatibility of Mindfulness and Critical Thinking among EFL Learners. *Journal of Asia TEFL; Seoul*, 15(3), 811.
- Nieto, A. M., & Saiz, C. (2011). Skills and dispositions of critical thinking: are they sufficient? *Anales de Psicología*, 27(1), 202-209.
- Norris, S. P., & Ennis, R. H. (1989). Evaluating critical thinking. Pacific Grove, CA: Midwest Publications.
- Paul, R. (2000). Critical Thinking, Moral Integrity, and Citizenship. In Knowledge, Belief, and Character: Readings in Virtue Epistemology, edited by Guy Axtell. Oxford: Rowman & Littlefield.
- Paul, R. W. (1993). Critical thinking: What every person needs to survive in a rapidly changing world. Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking.
- Paul, R., & Elder, L. (2006). The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools. <https://www.criticalthinking.org/files/Concepts%20Tools.pdf>
- Paul, R., Elder, L. & Bartell, T. (1997). California Teacher Preparation for Instruction in Critical Thinking: Research Findings and Policy Recommendations. California Commission on Teacher Credentialing. Sacramento, California. 1-196. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED437379.pdf>
- Pauw, J., Gericke, N., Olsson, D., & Berglund, T. (2015). The Effectiveness of Education for Sustainable Development. *Sustainability*, 7, 15693-15717.
- Perkins, D. N., Jay, E., & Tishman, S. (1993). Beyond abilities: A Dispositional theory of thinking. *The Merrill-Palmer Quarterly*, 39 (1), 1-21.
- Radulovic, L., & Stancic, M. (2017). What is needed to develop critical thinking in schools? *Center for Educational Policy Studies Journal*, 7(3), 9-25.
- Roshanghias, P., Liaghatdar, M.J., Zamani, B.E., Sharifian, F. (2020). Development and Validation of a Lifelong Learning-Based Curriculum Assessment Scale in Higher Education. *Journal of Educational Sciences*, 28(1), 43-66. [Persian]
- Siegel, H. (1997). Rationality redeemed? Further dialogues on an educational ideal. New York: Routledge.
- Stahl, N. N., & Stahl, R. J. (1991). We can agree after all! Achieving consensus for a critical thinking component of a gifted program using the Delphi technique. *Roepers Review*, 14(2), 79-88.
- Suhadi, S. M., Mohammed, H., Zaid, N. M., Abdullah, Z., & Aris, B. (2014). The Socratic Method on Line to Improve Critical and High Order

Thinking Among Students. Conference: IEPS 2104, International Education Postgraduate Seminar 23 & 24 November 2014. At: KSL Hotel & Resort.

U.S. Department of Education. (2006). A test of leadership: Charting the future of U.S. higher education. Washington, DC: U.S. Department of Education. <https://www.learningoutcomesassessment.org/wp-content/uploads/2019/08/SpellingsReport.pdf>

UNESCO (2015). Rethinking Education Towards a global common good? UNESCO Publishing, Retrieved November 18, 2017, Available at: <http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en..>

Uribe-Enciso, O. L., Uribe-Enciso, D. S., & Vargas-Daza, M. P. (2017). Critical Thinking and its Importance in Education: Some Reflections. *Rastros Rostros*, 19(34), 78-88.

Wade, C., & Tavaris, C. (1993). Critical and creative thinking. New York: Harper Collins.

White, C. (2013). The Real Reason New Colleges Grads can't get Hired. Time Magazine, 10 Nov. 2013, <https://www.recruiter.com/i/is-this-really-the-real-reason-new-college-grads-cant-get-hired/>

World Bank (2019). World Development Report 2019: The Changing Nature of Work. Washington. DC: World Bank.

World Economic Forum (2021). The Global Risks Report 2021. 16th Edition.

