

به نام خدا

پرورش مهارت های تفکر انتقادی و حل مسئله در دانش آموزان

مولفان :

زهرا کریمی افشار

فاطمه بدوئی

مهوش مشایخی

عباس پورشیخعلی اندوهجردی

زینب پور مرادی اندوهجردی

فاطمه کریمی

محبوبه سالاری منش

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۴)

نسخه الکترونیکی این اثر در سایت سازمان چاپ و نشر ایران و اپلیکیشن کتاب رسان موجود می باشد

Chaponashr.ir

شماره کتابشناسی ملی: ایران ۱۰۲۷۷۷۵۲

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۱۱۷-۶۲۵-۰

عنوان و نام پدیدآور: پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی و حل مسئله در دانش‌آموزان [منابع الکترونیکی: کتاب]/ مولفان زهرا کریمی افشار... [و دیگران].

مشخصات نشر: مشهد: ارسطو، ۱۴۰۴.

مشخصات ظاهری: ۱منبع برخط (۱۰۳ص).

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: مولفان زهرا کریمی افشار، فاطمه بدوئی، مهوش مشایخی، عباس پورشیخعلی اندوهجردی، زینب پورمرادی اندوهجردی، فاطمه کریمی، محبوبه سالاری منش.

یادداشت: کتابنامه: ص. [۱۰۱] - ۱۰۳.

نوع منبع الکترونیکی: فایل متنی (PDF).

یادداشت: دسترسی از طریق وب.

شناسه افزوده: کریمی افشار، زهرا، ۱۳۵۶-

موضوع: تفکر انتقادی

موضوع: Critical thinking

موضوع: حل مساله

موضوع: Problem solving

موضوع: شاگردان -- راهنمای مهارت‌های زندگی

موضوع: Students -- Life skills guides

رده بندی کنگره: BF۴۴۱

رده بندی دیویی: ۴۲/۱۵۳

دسترسی و محل الکترونیکی: آدرس الکترونیکی منبع

نام کتاب: پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی و حل مسئله در دانش‌آموزان

مولفان: زهرا کریمی افشار - فاطمه بدوئی - مهوش مشایخی - عباس پورشیخعلی اندوهجردی - زینب پور

مرادی اندوهجردی - فاطمه کریمی - محبوبه سالاری منش

ناشر: انتشارات ارسطو (سازمان چاپ و نشر ایران)

صفحه آرایی، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۴

چاپ: زبرجد

قیمت: ۱۳۵۰۰۰ تومان

فروش نسخه الکترونیکی - کتاب‌رسان:

<https://chaponashr.ir/ketabresan>

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۱۱۷-۶۲۵-۰

تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵

www.chaponashr.ir



انتشارات ارسطو



فهرست

مقدمه	۵
فصل اول: مبانی نظری تفکر انتقادی و حل مسئله	۹
مفهوم و تعریف تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری:	۱۲
سیر تحول تاریخی و فلسفی تفکر انتقادی:	۱۴
ارتباط میان تفکر انتقادی، خلاقیت و یادگیری عمیق:	۱۷
مؤلفه‌های اصلی تفکر انتقادی در فرایند یادگیری دانش‌آموز:	۱۹
ماهیت و فرایند حل مسئله از دیدگاه روان‌شناسی شناختی:	۲۱
نقش تفکر انتقادی در بهبود تصمیم‌گیری و قضاوت منطقی:	۲۳
فصل دوم: نقش مدرسه و معلم در پرورش تفکر انتقادی	۲۷
مدرسه به‌عنوان محیط یادگیری مبتنی بر پرسش و کاوش:	۳۰
معلم به‌عنوان تسهیل‌گر تفکر و نه انتقال‌دهنده صرف دانش:	۳۱
ایجاد فضای گفت‌وگو محور در کلاس برای رشد تفکر انتقادی:	۳۵
راهبردهای بازخورددهی معلم در تقویت تحلیل و استدلال دانش‌آموز:	۳۸
تأثیر روش تدریس فعال و پروژه‌محور بر تفکر انتقادی:	۴۰
موانع تربیتی و فرهنگی در مسیر پرورش تفکر انتقادی:	۴۱
فصل سوم: راهبردها و روش‌های آموزشی برای تقویت تفکر و حل مسئله	۴۵
آموزش مبتنی بر مسئله (PBL) و نقش آن در پرورش تفکر:	۵۱
یادگیری مبتنی بر پژوهش و کاوشگری دانش‌آموز:	۵۴
استفاده از بحث‌های گروهی و مناظره در کلاس درس:	۵۸
طراحی موقعیت‌های مسئله‌محور در محتوای درسی:	۶۱
کاربرد فناوری‌های نوین در تقویت تحلیل و ارزیابی اطلاعات:	۶۲
ارزشیابی فرایندی و کیفی تفکر انتقادی در کلاس:	۶۴

فصل چهارم: تفکر انتقادی و حل مسئله در بستر برنامه درسی	۶۹
تلفیق تفکر انتقادی در اهداف و محتوای برنامه درسی ملی:	۷۰
بازنگری کتاب‌های درسی از منظر مهارت‌های اندیشه‌ای:	۷۲
طراحی تکالیف یادگیری با محوریت استدلال و ارزیابی:	۷۳
نقش میان‌رشته‌ای بودن در پرورش تفکر و حل مسئله:	۷۷
آموزش مهارت‌های پرسشگری در قالب درس‌های رسمی و غیررسمی:	۷۹
فصل پنجم: ارزیابی، چالش‌ها و چشم‌انداز آینده	۸۳
سنجش مهارت‌های تفکر انتقادی با روش‌های نوین ارزشیابی:	۸۴
شاخص‌های رفتارهای تفکر انتقادی در دانش‌آموزان:	۸۶
چالش‌های فرهنگی، آموزشی و فناورانه در توسعه این مهارت‌ها:	۸۷
نقش خانواده و جامعه در تداوم یادگیری انتقادی:	۸۸
آینده‌پژوهی در آموزش تفکر انتقادی و حل مسئله:	۹۱
پیشنهاد مدل بومی برای پرورش مهارت‌های تفکر در مدارس ایران:	۹۳
نتیجه‌گیری:	۹۵
منابع	۱۰۱

مقدمه

پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی و حل مسئله در دانش‌آموزان، از اساسی‌ترین اهداف نظام‌های آموزشی پیشرو در جهان معاصر است. این مهارت‌ها نه تنها به عنوان ابزاری برای موفقیت تحصیلی، بلکه به مثابه نیرویی برای رشد فکری، اجتماعی و اخلاقی فرد شناخته می‌شوند. در جهانی که تغییرات فناورانه، اجتماعی و فرهنگی با شتابی بی‌سابقه رخ می‌دهد، دیگر نمی‌توان آموزش را محدود به انتقال دانش و محفوظات دانست؛ بلکه باید آن را فرایندی پویا و زنده برای ساختن ذهن‌های تحلیل‌گر، خلاق و انعطاف‌پذیر تلقی کرد. آموزش امروز اگر نتواند دانش‌آموز را به اندیشیدن مستقل، پرسیدن مداوم و یافتن راه‌حل‌های نو برای مسائل پیرامون خود ترغیب کند، در حقیقت او را برای زیستن در دنیای فردا آماده نخواهد ساخت. تفکر انتقادی، نقطه آغاز خودآگاهی شناختی و ابزار تشخیص درست از نادرست در میان انبوه اطلاعات است. این نوع تفکر به دانش‌آموز می‌آموزد که هر دانسته‌ای را به سادگی نپذیرد، بلکه درباره آن تأمل کند، دلایلش را بسنجد و پیامدهایش را تحلیل نماید. حل مسئله نیز مکمل این نگرش است؛ چرا که فردی که می‌اندیشد اما توان به‌کارگیری اندیشه‌اش را در موقعیت‌های واقعی ندارد، از مرحله آگاهی فراتر نرفته است. مدرسه امروز باید زیستگاهی برای تمرین این دو مهارت باشد؛ جایی که کودک نه فقط یادگیرنده محتوا، بلکه کاوشگر معنا و تولیدکننده دانش باشد.

ریشه‌های پرورش تفکر انتقادی را می‌توان در فلسفه تربیتی سقراط و روش گفت‌وگوی پرسشگرانه او یافت؛ جایی که یادگیری با طرح سؤال آغاز می‌شود، نه با پاسخ آماده. این سنت فکری در دوره معاصر با نظریه‌های شناختی و سازنده‌گرایانه تکمیل شده است؛ بر اساس این دیدگاه‌ها، یادگیری زمانی پایدار است که دانش‌آموز خود در فرایند ساخت معنا مشارکت کند. معلم دیگر تنها منبع حقیقت نیست، بلکه راهنمایی است که مسیر تفکر را روشن می‌کند و به دانش‌آموز کمک می‌کند تا میان داده‌ها و مفاهیم، پیوندی شخصی و درونی بسازد. چنین محیطی، یادگیری را از حالت انفعالی خارج کرده و به تجربه‌ای فعال و بازتابی بدل می‌سازد. در این مسیر، زبان نقش مهمی دارد؛ گفت‌وگو، بازاندیشی و نوشتن، ابزارهایی‌اند برای شکل دادن و سازماندهی اندیشه. تفکر انتقادی نه با سکوت، بلکه در تعامل و تضارب آرا شکوفا می‌شود. دانش‌آموز وقتی در معرض دیدگاه‌های متفاوت قرار می‌گیرد، یاد می‌گیرد که حقیقت، امری مطلق و یک‌سویه نیست، بلکه محصول گفت‌وگو، شواهد و استدلال است.

از سوی دیگر، مهارت حل مسئله، پیوند مستقیم با توانایی تفکر انتقادی دارد. در فرآیند حل مسئله، فرد باید بتواند مسئله را شناسایی، آن را تعریف، اطلاعات مرتبط را گردآوری، فرضیه‌سازی و در نهایت بهترین راه‌حل را انتخاب کند. این فرایند نیازمند ذهنی است که بتواند از میان داده‌های گوناگون، روابط معنادار را استخراج کند و از قضاوت‌های عجولانه بپرهیزد. دانش‌آموزانی که در محیط‌های آموزشی سنتی رشد می‌کنند، معمولاً در برخورد با مسائل ناآشنا دچار اضطراب یا انفعال می‌شوند، زیرا به جای تجربه جست‌وجو و خطا، به پذیرش پاسخ‌های آماده عادت کرده‌اند. آموزش مبتنی بر حل مسئله، بر خلاف آموزش حافظه‌محور، فرد را به تفکر مستقل، کاوشگری و خلاقیت سوق می‌دهد. در چنین آموزشی، خطا بخش طبیعی یادگیری است و پرسش، ارزشمندتر از پاسخ است.

نقش معلم در این میان حیاتی است. معلم باید توانایی هدایت ذهن‌های جست‌وجوگر را داشته باشد، نه آن‌که فقط انتقال‌دهنده دانسته‌های خود باشد. او باید محیطی فراهم کند که در آن، دانش‌آموز احساس امنیت برای اشتباه کردن و جرئت برای پرسیدن داشته باشد. پرورش تفکر انتقادی در کلاس درسی که تنبیه، ترس یا قضاوت حاکم است، ناممکن است. بنابراین، نخستین گام در آموزش این مهارت‌ها، ایجاد فرهنگی است که در آن اندیشیدن ارزشمند تلقی شود و هر پاسخ، آغاز گفت‌وگویی تازه باشد. در این فرهنگ، معلم نه داور اندیشه‌ها، بلکه تسهیل‌گر فرایند تفکر است. او با پرسش‌های باز، دانش‌آموزان را به تحلیل و تفسیر دعوت می‌کند و به جای تأیید سریع پاسخ‌ها، از آنان می‌خواهد استدلال خود را توضیح دهند. این فرایند، قدرت بازتاب‌پذیری ذهن را افزایش داده و به یادگیرنده می‌آموزد که هر دیدگاهی را بتواند از زوایای مختلف بنگرد.

محیط یادگیری نیز باید غنی از تجربه‌های واقعی باشد تا زمینه تمرین تفکر و حل مسئله فراهم شود. دانش‌آموز وقتی با موقعیت‌هایی مواجه می‌شود که پاسخ روشن و از پیش تعیین‌شده ندارند، یاد می‌گیرد از دانش خود برای ساخت راه‌حل‌های جدید استفاده کند. یادگیری پروژه‌محور، فعالیت‌های گروهی، بازی‌های فکری و موقعیت‌های شبیه‌سازی‌شده، ابزارهایی‌اند که می‌توانند تفکر انتقادی را از حالت نظری به عمل درآورند. در این میان، فناوری آموزشی نیز نقشی مهم دارد؛ دسترسی به منابع متنوع اطلاعاتی، امکان مقایسه و تحلیل داده‌ها، و تجربه یادگیری مشارکتی در بستر دیجیتال، فرصت‌هایی هستند که باید به شکلی آگاهانه در خدمت پرورش تفکر قرار گیرند. اما فناوری به خودی خود ضامن رشد تفکر نیست، بلکه این چگونگی استفاده از آن است که تعیین‌کننده است.

تفکر انتقادی در بطن خود با ارزش‌های اخلاقی و انسانی نیز گره خورده است. اندیشیدن درست بدون صداقت فکری، انصاف و احترام به دیگران ممکن نیست. آموزش این مهارت‌ها در واقع آموزش زیستن در جامعه‌ای دموکراتیک است؛ جامعه‌ای که در آن هر فرد حق دارد بپرسد، بیندیشد و نظر دهد، اما در عین حال باید مسئولیت نتایج اندیشه و گفتار خود را بپذیرد. مدرسه‌ای که تفکر انتقادی را ترویج می‌دهد، در حقیقت شهروندانی تربیت می‌کند که می‌توانند تصمیم‌های آگاهانه بگیرند، در برابر تبلیغات و تعصبات مقاومت کنند و در مسیر عدالت و حقیقت گام بردارند.

یکی از چالش‌های اساسی در مسیر آموزش این مهارت‌ها، ساختارهای سنتی نظام آموزشی است که همچنان بر انتقال یک‌سویه دانش تأکید دارد. نظام ارزشیابی مبتنی بر نمره، امتحانات تستی و محتوای از پیش تعیین‌شده، فرصت تفکر و اکتشاف را از دانش‌آموز می‌گیرد. معلمان نیز در چنین نظامی، گاه از ترس افت عملکرد، به جای پرسشگری، به پاسخ‌گویی مشغول می‌شوند. تغییر این وضعیت، نیازمند تحولی در فلسفه آموزش است؛ تحولی که یادگیری را نه انباشت دانش، بلکه توانایی استفاده از آن در موقعیت‌های تازه بداند. این تحول باید از تربیت معلمان آغاز شود، زیرا معلمی که خود اهل تفکر نقاد نباشد، نمی‌تواند دیگران را به اندیشیدن دعوت کند.

از سوی دیگر، خانواده نیز نقش مهمی در پرورش این مهارت‌ها دارد. محیط خانه می‌تواند اولین جایی باشد که کودک یاد می‌گیرد نظر خود را بیان کند، پرسش کند و درباره مسائل گفت‌وگو نماید. والدینی که به گفت‌وگوی منطقی و احترام به دیدگاه فرزندان خود پایبندند، به صورت ناخودآگاه در حال تربیت اندیشمندانی کوچک هستند. برعکس، خانواده‌هایی که هر پرسش را نوعی بی‌ادبی یا مخالفت تلقی می‌کنند، ذهن کودک را به سکوت و تبعیت عادت می‌دهند. بنابراین، پرورش تفکر انتقادی نیازمند هماهنگی میان خانه و مدرسه است تا فضای رشد اندیشه در هر دو نهاد فراهم باشد.

در سطح جامعه نیز باید فرهنگ نقد و گفت‌وگو تقویت شود. جامعه‌ای که نقد را با دشمنی اشتباه می‌گیرد یا اختلاف نظر را نشانه ضعف می‌داند، نمی‌تواند بستری برای رشد تفکر نقاد باشد. رسانه‌ها، نهادهای فرهنگی و نظام آموزشی باید در جهت گسترش سواد تفکر و منطقی‌گام بردارند. آموزش منطقی ساده، مهارت‌های تحلیل رسانه و تفکیک واقعیت از شایعه، بخشی از نیازهای امروزی آموزش عمومی است.

هدف از پرورش تفکر انتقادی و حل مسئله، ساختن ذهن‌هایی مستقل، مسئول و آگاه است. دانش‌آموزی که می‌اندیشد، به خود و جهانش آگاه‌تر است، در برابر فشارهای فکری و اجتماعی

مقاوم‌تر است و در تصمیم‌گیری‌های اخلاقی دقیق‌تر عمل می‌کند. او می‌تواند به جای تقلید، خلاقانه زندگی کند و به جای پیروی کورکورانه، مشارکتی آگاهانه در ساخت آینده داشته باشد. چنین رویکردی به آموزش، به معنای بازگشت به جوهر اصلی تربیت است؛ یعنی کمک به انسان برای زیستن خردمندانه، اخلاقی و آزاد.

در چشم‌انداز آینده، آموزش مهارت‌های تفکر و حل مسئله، به عنوان شاخص کیفیت آموزش شناخته خواهد شد. مدارس موفق آن‌هایی خواهند بود که دانش‌آموزانشان نه تنها باسواد، بلکه اندیشمند و پرسشگرند. این مسیر هرچند دشوار و زمان‌بر است، اما تنها راهی است که می‌تواند آموزش را از قالب سنتی بیرون آورد و به نیرویی برای تحول فرهنگی و انسانی تبدیل کند. تفکر انتقادی، جوهر انسانیت است و پرورش آن، رسالتی است که آموزش اگر از آن غافل شود، از مأموریت اصلی خود فاصله گرفته است.

فصل اول

مبانی نظری تفکر انتقادی و حل مسئله

مبانی نظری تفکر انتقادی و حل مسئله بر بنیان درک عمیق از ماهیت اندیشه انسان، فرایند یادگیری، و تعامل میان شناخت، هیجان و تجربه استوار است. تفکر انتقادی، در ساده‌ترین تعریف، نوعی اندیشیدن تأملی، نظام‌مند و منطقی است که هدف آن رسیدن به قضاوتی آگاهانه بر پایه شواهد و دلایل معتبر است. این نوع تفکر، برخلاف تفکر تقلیدی یا احساسی، بر مبنای تحلیل، تفسیر، ارزشیابی و استدلال بنا شده و فرد را از پذیرش کورکورانه اطلاعات باز می‌دارد. نظریه‌پردازانی چون جان دیوئی، انیس، فیشر و پل، هر یک در تبیین ابعاد گوناگون تفکر انتقادی سهم داشته‌اند. دیوئی تفکر انتقادی را «تفکر تأملی» نامید که از تردید آغاز می‌شود و با کاوش و جست‌وجو برای یافتن شواهد پایان می‌یابد. از نظر او، اندیشیدن زمانی آغاز می‌شود که انسان در برابر مسئله‌ای واقعی قرار گیرد و بخواهد از میان احتمالات مختلف، راه حل درست را بیابد. شریفی، ف. (۱۳۶۹).

در حوزه روان‌شناسی شناختی، تفکر انتقادی به عنوان بخشی از فرایندهای عالی ذهنی شناخته می‌شود که مستلزم فعال‌سازی حافظه کاری، ارزیابی منطقی و کنترل شناختی است. این مهارت با فرایندهای فراشناختی ارتباط نزدیک دارد، زیرا فرد باید بتواند درباره نحوه اندیشیدن خود نیز تأمل کند و آگاهانه راهبردهای ذهنی‌اش را انتخاب نماید. در واقع، تفکر انتقادی نوعی «فرااندیشی» است که فرد را از سطح عمل ذهنی به سطح آگاهی از تفکر خود می‌برد. در این سطح، یادگیرنده نه تنها به پاسخ می‌رسد بلکه مسیر رسیدن به آن را نیز می‌شناسد. این توانایی، اساس یادگیری مادام‌العمر و حل خلاقانه مسائل در زندگی روزمره است.

حل مسئله نیز به عنوان یک فرایند شناختی پیچیده، شامل مراحل است که از شناسایی مسئله تا ارزیابی نتایج را دربر می‌گیرد. نظریه‌پردازانی چون نیونل و سایمون با ارائه مدل‌های کلاسیک حل مسئله، این فرایند را به صورت گام‌به‌گام توصیف کرده‌اند: درک مسئله، تدوین فرضیه‌ها،

انتخاب راه حل، آزمون و بازنگری. این مدل بعدها با دیدگاه‌های سازنده‌گرایان تکمیل شد، به این معنا که مسئله و راه حل آن نه از بیرون، بلکه در تعامل ذهن فرد با موقعیت یادگیری ساخته می‌شود. حل مسئله در مدرسه زمانی معنا می‌یابد که دانش‌آموز خود درگیر موقعیت‌های واقعی و چالش‌برانگیز شود و بتواند از دانش نظری برای پاسخ به پرسش‌های جدید بهره گیرد. تفکر انتقادی و حل مسئله در عمل دو مهارت جدا از هم نیستند بلکه به صورت متقابل یکدیگر را تغذیه می‌کنند. تفکر انتقادی به فرد کمک می‌کند مسئله را درست تعریف کند، از تعصب و خطاهای شناختی پرهیز کند و از میان راه‌حل‌های ممکن، منطقی‌ترین گزینه را انتخاب نماید. در مقابل، فرایند حل مسئله به تقویت تفکر انتقادی می‌انجامد، زیرا فرد در هر مرحله ناگزیر است شواهد را تحلیل، فرضیه‌ها را ارزیابی و نتایج را بازنگری کند. به بیان دیگر، تفکر انتقادی بستر ذهنی حل مسئله است و حل مسئله میدان عملی رشد تفکر انتقادی است. (یوسفی، ر. ۱۳۹۸).

از منظر فلسفی، مبانی تفکر انتقادی به سنت عقل‌گرایی و خردورزی بازمی‌گردد. فلاسفه یونان باستان همچون سقراط و ارسطو، نخستین کسانی بودند که اندیشیدن درست را به عنوان هنر زندگی مطرح کردند. روش گفت‌وگوی سقراطی که بر طرح پرسش‌های عمیق و پیایی استوار است، بنیان تفکر انتقادی محسوب می‌شود؛ زیرا مخاطب را وادار می‌کند به فرض‌های خود شک کند و به جست‌وجوی دلایل منطقی بپردازد. در دوران جدید، فیلسوفانی چون دکارت با اصل شک فلسفی و کانت با نظریه نقد عقل، بر اهمیت اندیشیدن مستقل و بررسی مبانی باورها تأکید کردند. این دیدگاه‌ها بعدها در تربیت مدرن، به‌ویژه در فلسفه تعلیم و تربیت پراگماتیستی جان دیویی، به شکل رویکردی آموزشی برای رشد تفکر در کودکان مطرح شد.

از دیدگاه اجتماعی-فرهنگی و یگوتسکی، تفکر انتقادی محصول تعامل اجتماعی و زبان است. او بر این باور بود که اندیشه در بستر گفت‌وگو و در چارچوب فرهنگی رشد می‌کند. بنابراین، برای پرورش تفکر انتقادی، لازم است محیط یادگیری به گونه‌ای طراحی شود که تعامل، گفت‌وگو و بازتاب اندیشه‌ها میان دانش‌آموزان تقویت شود. از این منظر، زبان نقش ابزار تفکر را ایفا می‌کند؛ زیرا از طریق گفت‌وگو، فرد یاد می‌گیرد اندیشه‌اش را ساختار دهد و استدلال‌هایش را تنظیم کند. بر اساس همین رویکرد، یادگیری مشارکتی و مباحثه‌های گروهی در کلاس، از مؤثرترین روش‌ها برای رشد تفکر انتقادی شناخته شده‌اند.

در نظریه سازنده‌گرایی، یادگیری حاصل ساخت معنا توسط فرد است، نه دریافت منفعلانه اطلاعات. این نظریه اساس نظری آموزش تفکر و حل مسئله را تشکیل می‌دهد. در چارچوب سازنده‌گرایی، دانش آموز در مرکز یادگیری قرار دارد و از طریق تعامل با محیط و دیگران، دانش خود را می‌سازد. نقش معلم، تسهیل‌گر فرایند ساخت دانش است، نه انتقال‌دهنده حقیقت آماده. این نگرش باعث می‌شود که تفکر انتقادی به بخشی از فرایند طبیعی یادگیری تبدیل شود؛ زیرا هر بار که دانش آموز با مسئله‌ای روبه‌رو می‌شود، باید درباره اطلاعات موجود تأمل کند، فرضیه‌های شخصی بسازد و با آزمون و خطا به درک جدیدی برسد.

در کنار دیدگاه‌های شناختی و سازنده‌گرایانه، نظریه‌های هوش چندگانه گاردنر و یادگیری عمیق نیز به‌طور غیرمستقیم بر اهمیت تفکر انتقادی و حل مسئله تأکید دارند. گاردنر معتقد بود که هوش انسان متکثر است و توانایی تفکر منطقی تنها یکی از انواع هوش است. این دیدگاه به ما یادآوری می‌کند که پرورش تفکر انتقادی باید با در نظر گرفتن تنوع استعدادها و سبک‌های یادگیری انجام گیرد تا هر دانش‌آموز بتواند در چارچوب توانایی‌های خود، قدرت تحلیل و قضاوت را توسعه دهد. نظریه یادگیری عمیق نیز تأکید دارد که یادگیری واقعی زمانی رخ می‌دهد که فرد مفاهیم را به هم پیوند دهد، روابط علی را درک کند و بتواند دانش خود را در موقعیت‌های جدید به کار گیرد؛ این همان جوهره تفکر انتقادی و حل مسئله است.

از بعد عصب‌روان‌شناختی نیز، پژوهش‌های جدید نشان داده‌اند که مهارت‌های تفکر انتقادی با فعالیت نواحی پیش‌پیشانی مغز مرتبط‌اند؛ بخشی از مغز که مسئول تصمیم‌گیری، کنترل شناختی و بازداری پاسخ‌های هیجانی است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که پرورش تفکر نیازمند تجربه‌های مکرر تمرین شناختی است تا مسیرهای عصبی مربوط به تحلیل و ارزیابی تقویت شوند. در نتیجه، آموزش تفکر انتقادی باید مستمر و تدریجی باشد، نه در قالب درسی مقطعی.

در نظام‌های آموزشی نوین، پرورش تفکر انتقادی و حل مسئله به عنوان یکی از شایستگی‌های کلیدی قرن بیست و یکم شناخته می‌شود. سازمان یونسکو، OECD و سایر نهادهای بین‌المللی، این مهارت‌ها را در کنار خلاقیت، همکاری و سواد دیجیتال، از مؤلفه‌های ضروری برای موفقیت دانش‌آموزان در آینده می‌دانند. این رویکرد بر آن است که آموزش باید از تکرار و انباشت دانش فاصله بگیرد و به پرورش توانایی‌های ذهنی و نگرش‌های تحلیلی بپردازد.

مبانی نظری تفکر انتقادی و حل مسئله ما را به این نتیجه می‌رساند که یادگیری واقعی نه در پذیرش پاسخ‌ها، بلکه در جست‌وجوی پرسش‌هاست. آموزش مؤثر زمانی تحقق می‌یابد که دانش‌آموزان بیاموزند چگونه فکر کنند، نه آن‌که چه فکر کنند. تفکر انتقادی پلی است میان دانش و خرد، و حل مسئله راهی است برای به‌کارگیری این خرد در عمل. در جهانی که حقیقت‌ها سیال و چالش‌ها پیچیده‌اند، این دو مهارت، ابزار زیستن آگاهانه‌اند؛ زیرا به انسان می‌آموزند در مواجهه با ابهام، نه تسلیم، بلکه کاوشگر باشد.

مفهوم و تعریف تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری:

تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری به عنوان فرایندی ذهنی، عمیق و تأمل‌گرانه تعریف می‌شود که هدف آن دستیابی به درک دقیق، قضاوت منطقی و تصمیم‌گیری آگاهانه درباره موضوعات گوناگون است. در این نوع تفکر، فرد نه صرفاً به دریافت و حفظ اطلاعات، بلکه به تحلیل، تفسیر، ارزشیابی و استدلال درباره آن‌ها می‌پردازد. تفکر انتقادی، توانایی اندیشیدن درباره اندیشه‌هاست؛ یعنی فرد می‌تواند به جای آنکه اندیشه‌هایش را بدیهی بیندارد، درباره درستی، انسجام و اعتبار آن‌ها تأمل کند. این مهارت، به یادگیرنده کمک می‌کند تا میان واقعیت و ادعا، شواهد و فرضیه، حقیقت و نظر شخصی تمایز قائل شود. در واقع، تفکر انتقادی، نیروی شناختی است که ذهن را از انفعال در برابر اطلاعات به کنش آگاهانه و ارزیابی‌گر تبدیل می‌کند.

در حوزه آموزش، تفکر انتقادی به عنوان یکی از شایستگی‌های کلیدی یادگیرندگان قرن بیست و یکم شناخته شده است. هدف آموزش دیگر صرفاً انتقال محفوظات نیست، بلکه ایجاد توانایی تفکر مستقل و تحلیل‌گر در دانش‌آموزان است. وقتی دانش‌آموز به تفکر انتقادی مجهز می‌شود، یاد می‌گیرد که اطلاعات را بی‌چون‌وچرا نپذیرد، بلکه با طرح پرسش‌های عمیق، اعتبار منابع و استدلال‌ها را بررسی کند. چنین یادگیری‌ای پایدارتر و معنادارتر است، زیرا به جای انباشتن داده‌ها، بر ساخت معنا و قضاوت آگاهانه تأکید دارد.

جان دیوئی، از نخستین نظریه‌پردازانی بود که مفهوم تفکر انتقادی را در تربیت مطرح کرد. او آن را «تفکر تأملی» نامید؛ نوعی اندیشیدن فعال، مداوم و دقیق درباره هر باور یا فرضی که باید بر مبنای شواهد و نتایج منطقی آن سنجیده شود. از نظر دیوئی، تفکر انتقادی پاسخی است به تردید و ابهام، و بدون وجود مسئله یا تضاد، اندیشیدن معنا نمی‌یابد. به همین دلیل، آموزش تفکر

انتقادی با ایجاد موقعیت‌های مسئله‌محور آغاز می‌شود؛ جایی که یادگیرنده ناچار است برای حل یک مسئله، شواهد را گردآوری و فرضیه‌ها را ارزیابی کند. سلیمانی، م. (۱۳۹۹).

انیس نیز تفکر انتقادی را به عنوان «تفکر منطقی و تأملی با هدف تصمیم‌گیری درباره باور یا عمل» تعریف کرده است. در این تعریف، سه عنصر اساسی وجود دارد: استدلال، تأمل و قضاوت. فرد دارای تفکر انتقادی نه تنها به تحلیل محتوای فکری می‌پردازد بلکه از فرایند اندیشیدن خود نیز آگاه است. او می‌داند که چگونه می‌اندیشد و چرا به نتیجه‌ای خاص می‌رسد. این آگاهی فراشناختی، یکی از ارکان اصلی رشد تفکر انتقادی در یادگیری است. یوسفی، ر. (۱۳۹۸).

تفکر انتقادی در آموزش، تنها مهارتی ذهنی نیست، بلکه نگرشی است نسبت به یادگیری. این نگرش شامل تمایل به پرسیدن، شجاعت در شک کردن، صداقت در پذیرش خطا و آمادگی برای بازنگری در باورهاست. بنابراین، پرورش تفکر انتقادی در دانش‌آموزان مستلزم تربیت نگرشی باز، اخلاقی و کاوشگر است. اگر یادگیری را فرآیند ساخت معنا بدانیم، تفکر انتقادی همان ابزار کنترل کیفیت این معناست؛ یعنی دانش‌آموز یاد می‌گیرد که چگونه از صحت اندیشه‌های خود اطمینان حاصل کند و از سوگیری‌های ذهنی بپرهیزد.

در نظریه‌های شناختی، تفکر انتقادی به عنوان سطح بالای مهارت‌های شناختی در طبقه‌بندی بلوم معرفی می‌شود. در رأس هرم شناختی، سطوح تحلیل، ترکیب و ارزشیابی قرار دارند که مستلزم تفکر انتقادی‌اند. در این سطوح، یادگیرنده نه تنها اطلاعات را بازگو می‌کند، بلکه آن‌ها را تفسیر، مقایسه و داوری می‌کند. به بیان دیگر، تفکر انتقادی به معنای گذار از یادگیری سطحی به یادگیری عمیق است. یادگیری سطحی زمانی رخ می‌دهد که دانش‌آموز اطلاعات را حفظ کند بدون آنکه آن‌ها را درک کند، اما یادگیری عمیق در نتیجه‌ی تفکر انتقادی شکل می‌گیرد، زیرا فرد با معنا و ارتباط مفاهیم سروکار دارد.

در چارچوب نظریه سازنده‌گرایی، تفکر انتقادی زمانی رشد می‌کند که یادگیرنده در ساخت دانش مشارکت فعال داشته باشد. در این دیدگاه، دانش از بیرون منتقل نمی‌شود بلکه در ذهن فرد ساخته می‌شود. بنابراین، آموزش تفکر انتقادی مستلزم ایجاد موقعیت‌هایی است که در آن دانش‌آموز بتواند در معرض دیدگاه‌های مختلف قرار گیرد، استدلال‌های متفاوت را مقایسه کند و نتیجه‌گیری شخصی خود را بسازد. گف‌ت‌و‌گویی کلاسی، بحث گروهی و روش سقراطی از ابزارهای مؤثر در این زمینه‌اند، زیرا یادگیرنده را از پذیرنده‌ی منفعل به اندیشمند فعال تبدیل می‌کنند.

از دیدگاه ویگوتسکی نیز، تفکر انتقادی در بستر تعامل اجتماعی و زبان رشد می‌کند. او معتقد بود که یادگیری ابتدا در سطح اجتماعی و سپس در سطح فردی رخ می‌دهد. بر این اساس، گفت‌وگوهای هدفمند در کلاس، مبادله ایده‌ها و استدلال‌ها، زمینه‌ای برای رشد تفکر انتقادی فراهم می‌کند. در این فرایند، دانش‌آموزان از طریق شنیدن و پاسخ دادن به استدلال‌های دیگران، به اصلاح اندیشه‌های خود می‌پردازند و قدرت استدلالشان افزایش می‌یابد.

تفکر انتقادی در آموزش، همچنین ابزاری برای پرورش شهروندی آگاه و مسئول است. در جامعه‌ای که اطلاعات فراوان اما گاه متناقض منتشر می‌شود، آموزش باید به دانش‌آموز بیاموزد چگونه منابع را تحلیل و اعتبار آن‌ها را ارزیابی کند. این مهارت، دانش‌آموز را در برابر تبلیغات، شایعات و دستکاری‌های رسانه‌ای مصون می‌دارد. از این منظر، تفکر انتقادی نه فقط مهارتی آموزشی بلکه ضرورتی فرهنگی و اجتماعی است. افزون بر این، تفکر انتقادی با مؤلفه‌های هیجانی و اخلاقی نیز در ارتباط است. اندیشیدن درست نیازمند آرامش ذهنی، صداقت در تحلیل و احترام به دیگران است. دانش‌آموزی که می‌آموزد به‌جای تعصب و قضاوت شتاب‌زده، به گفت‌وگو و شنیدن استدلال‌های متفاوت روی آورد، در واقع در مسیر رشد شخصیتی نیز گام برمی‌دارد. بنابراین، پرورش تفکر انتقادی، نوعی تربیت انسانی است که ذهن و اخلاق را هم‌زمان می‌پرورد. می‌توان گفت تفکر انتقادی در آموزش و یادگیری، فراتر از مهارتی شناختی است؛ نوعی شیوه زیستن و نگرش به جهان است. این شیوه، به یادگیرنده می‌آموزد که هر دانشی را در پرتو دلیل، شواهد و منطق بسنجد، از شک به عنوان نیروی سازنده استفاده کند و حقیقت را نه در پاسخ‌های قطعی، بلکه در مسیر پرسش و کاوش بیابد. در چنین نگاهی، آموزش نه پایان اندیشه، بلکه آغاز آن است. گودرزی، ف. (۱۳۷۲).

سیر تحول تاریخی و فلسفی تفکر انتقادی:

تفکر انتقادی ریشه در سنت‌های فلسفی و معرفت‌شناختی دارد که از دوران باستان تا عصر مدرن در جریان بوده است. در یونان باستان، سقراط از نخستین کسانی بود که با روش پرسشگری و گفت‌وگو، اندیشیدن انتقادی را بنیان نهاد. شیوه‌ی او که به «دیالکتیک سقراطی» مشهور است، بر پایه‌ی جست‌وجوی حقیقت از طریق طرح پرسش‌های عمیق، بررسی فرضیات و آشکار ساختن تناقضات در باورها استوار بود. افلاطون با بسط اندیشه‌های استاد خود، به پرورش روح پرسشگر

انسان توجه داشت و ارسطو با نظام‌مند کردن منطق و روش استدلال، پایه‌های تفکر تحلیلی را بنا نهاد. در قرون وسطی، گرچه تفکر انتقادی در سایه‌ی سیطره‌ی تفکر دینی و کلیسایی قرار گرفت، اما در سنت‌های فلسفی اسلامی، اندیشمندانی چون فارابی، ابن‌سینا و ابن‌رشد با تأکید بر عقل و برهان، نقش مؤثری در تداوم روحیه‌ی استدلال‌گرایی و نقد منطقی داشتند. با آغاز دوران رنسانس و روشنگری در غرب، تفکر انتقادی دوباره احیا شد. اندیشمندانی چون دکارت، بیکن و لاک بر ضرورت شک فلسفی، تجربه‌گرایی و تکیه بر عقل برای رسیدن به دانش معتبر تأکید کردند. دکارت با جمله‌ی معروف خود «می‌اندیشم، پس هستم» انسان را به بازنگری در پیش‌فرض‌ها و باورهای خود فراخواند و بیکن با طرح روش علمی، نقدی بنیادین بر استدلال‌های قیاسی سنتی وارد کرد. این دوره سرآغاز توجه به روش‌های علمی و تحلیل منطقی در کشف حقیقت بود که مبانی تفکر انتقادی مدرن را شکل داد.

در قرن نوزدهم و بیستم، با گسترش علوم انسانی و اجتماعی، تفکر انتقادی به تدریج از حیطة‌ی فلسفه خارج شد و در روان‌شناسی، تعلیم و تربیت و جامعه‌شناسی جایگاه ویژه‌ای یافت. جان دیویی، فیلسوف و مربی آمریکایی، از پیشگامان پیوند تفکر انتقادی با آموزش و یادگیری بود. او اعتقاد داشت آموزش باید دانش‌آموز را به تجربه، مشاهده، تأمل و استنتاج سوق دهد تا او بتواند در مواجهه با مسائل واقعی زندگی تصمیم‌های خردمندانه بگیرد. از دید دیویی، هدف مدرسه صرفاً انتقال دانش نیست، بلکه پرورش ذهنی است که بتواند بیندیشد، تحلیل کند و قضاوت درست داشته باشد. مظفری، م. (۱۳۷۵).

در نیمه‌ی دوم قرن بیستم، پژوهشگران متعددی از جمله انیس، پاول، فاسیو و لیپمن به مفهوم‌سازی و سنجش تفکر انتقادی پرداختند. لیپمن با راه‌اندازی برنامه‌ی «فلسفه برای کودکان»، نشان داد که آموزش تفکر انتقادی می‌تواند از سنین پایین آغاز شود و گفت‌وگو، پرسشگری و تأمل جمعی ابزاری برای رشد اندیشه‌ی انتقادی در کلاس درس هستند. از نظر او، کلاس باید به جامعه‌ای اندیشنده تبدیل شود که در آن، دانش‌آموزان نه مصرف‌کننده‌ی دانش، بلکه جست‌وجوگران معنا باشند.

در دهه‌های اخیر، با ظهور فناوری‌های دیجیتال و انقلاب اطلاعاتی، ماهیت تفکر انتقادی وارد مرحله‌ی تازه‌ای شده است. دسترسی گسترده به داده‌ها، اطلاعات متناقض، و اخبار جعلی، ضرورت تفکر نقادانه را بیش از پیش آشکار کرده است. در این فضا، توانایی ارزیابی منابع، تحلیل دیدگاه‌ها