



توصیف و تبیین بیست مدل بین‌المللی آموزش و تفکر

باتاکید بر گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر نقادانه

[مهدی محسنی]

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
معاونت امور فرهنگی
دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی فرهنگی

توصیف و تبیین
بیست مدل بین‌المللی آموزش تفکر
با تأکید بر گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر نقادانه

مهدی محسنی

زیر نظر:
ابراهیم حیدری

تابستان ۱۳۹۸

سرشناسه: محسنی، مهدی، ۱۳۵۷. بهمن
 عنوان و نام پدیدآور: توصیف و تبیین بیست مدل بین‌المللی آموزش تفکر با تاکید بر گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر نقادانه/ به
 کوشش مهدی محسنی؛ ویراستار سجاد جمشیدیان؛ به سفارش دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی فرهنگی و کتاب‌خوانی معاونت فرهنگی
 وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
 مشخصات نشر: تهران: نشر مورخان، ۱۳۹۸.
 مشخصات ظاهری: ۳۰۸ص؛ ۱۴/۵×۲۱/۵س.م.
 شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۷۱۶-۰۵-۵
 وضعیت فهرست نویسی: فیبا
 یادداشت: کتابنامه.
 موضوع: اندیشه و تفکر
 Thought and thinking: موضوع
 موضوع: تفکر انتقادی
 Critical thinking: موضوع
 شناسه افزوده: ایران. وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی. دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی فرهنگی و کتاب‌خوانی
 رده بندی کنگره: BF۴۴۱
 رده بندی دیویی: ۱۵۳/۴۲
 شماره کتابشناسی ملی: ۵۷۹۴۴۶۳



وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
 معاونت امور فرهنگی
 دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی فرهنگی



عنوان کتاب:	توصیف و تبیین بیست مدل بین‌المللی آموزش تفکر با تاکید بر گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر نقادانه
به کوشش:	مهدی محسنی
زیر نظر:	ابراهیم حیدری
ویراستار:	سجاد جمشیدیان
ناشر:	مورخان
امور فنی و هنری:	امیر نیکبخت - حمیدجوکار
نوبت چاپ:	اول ۱۳۹۸
شمارگان:	۱۰۰۰ نسخه
شابک:	۹۷۸-۶۲۲-۶۷۱۶-۰۵-۵
به سفارش:	دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی فرهنگی و کتاب‌خوانی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
نشانی:	خیابان قائم مقام فراهانی، خیابان فجر، نبش کیهان، ساختمان فجر، طبقه سوم، دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی فرهنگی و کتاب‌خوانی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
تلفن:	۸۸۳۴۲۹۸۰

فهرست

۱۳	سخن آغازین.....
۱۵	پیشگفتار.....
۱۹	بخش اول: مقدمات
۲۱	مقدمه.....
۲۲	پیشینه.....
۲۳	گام‌های بعدی.....
۲۴	ساختار پژوهش حاضر.....
۲۵	تاکید بر مدل‌های غیر مستقیم.....
۲۶	روش تحقیق.....
۲۹	فصل اول: تفکر انتقادی، از سقراط تا دلفی
۳۱	تفکر.....
۳۱	نوع خاصی از تفکر.....
۳۲	تاریخچه‌ی تفکر نقادانه.....
۳۶	جنبش تفکر نقادانه.....
۳۷	فضیلت‌های ذهنی.....
۳۸	اصطلاح تفکر نقادانه.....
۴۰	تعریف جامع مشترک.....
۴۱	آیا تفکر نقادانه، تنها یک «مهارت» ^۲ است؟.....
۴۲	جایگاه تفکر نقادانه در علوم.....
۴۲	تفکر نقادانه و سلامت روان.....
۴۵	فصل دوم: آموزش تفکر نقادانه
۴۷	آموزش تفکر.....
۴۷	آموزش مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر نقادانه.....

۴۹	مدل‌های آموزش تفکر
۴۹	مدل‌های مستقیم
۴۹	مدل‌های غیر مستقیم
۴۹	اهمیت گرایش‌ها
۵۰	اهمیت آموزش به کودکان
۵۰	آثار ورزیدگی در تفکر انتقادی
۵۱	سیر پیشرفت در تفکر انتقادی
۵۱	مدل‌های آموزش و القای مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی
۵۲	هوش‌های چندگانه و مدل‌های آموزش تفکر

بخش دوم: تبیین مفاهیم، اهداف و راهکارهای آموزشی تفکر نقادانه بر اساس گزارش دلفی..... ۵۳

۵۵	مقدمه
۵۶	هدف از ترجمه‌ی خلاصه‌ی گزارش دلفی
۵۷	روش تحقیق دلفی
۵۸	تفکر نقادانه: بیانیه‌ی اتفاق نظر متخصصان در اهداف سنجش و آموزش تربیتی
۵۸	بخش اول: جنبش و ارزیابی تفکر نقادانه
۵۹	لوح ۱
۶۱	بخش دوم: روش و اهداف تحقیق
۶۲	لوح ۲
۶۴	بخش سوم: مهارت‌های شناختی تفکر نقادانه
۶۷	لوح ۳
۶۹	لوح ۴
۶۹	مهارت ادراک و تفسیر
۷۱	مهارت تجزیه و تحلیل (آنالیز)
۷۳	مهارت ارزیابی
۷۴	مهارت استنتاج
۷۶	مهارت توضیح‌دهی
۷۷	مهارت خودتنظیمی
۷۸	بخش چهارم: بُعد گرایشی تفکر نقادانه
۷۹	کاربردهای روندی، تحسینی و معیاری تفکر نقادانه
۸۱	گرایش‌های درونی متفکر نقاد مطلوب
۸۱	لوح ۵
۸۲	رویکردهای ضروری در برخورد با مسایل، پرسش‌ها یا مشکلات خاص
۸۳	هدف تفکر نقادانه
۸۴	لوح ۶: بیانیه مشترک آموزش و ارزیابی مهارت‌های تفکر نقادانه

برنامه‌ی آموزشی تفکر نقادانه.....	۸۶
ارزیابی تفکر نقادانه.....	۸۷
مدرس تفکر نقادانه.....	۹۰
لوح ۷.....	۹۱

بخش سوم: بنیاد تفکر نقادانه، تفکر انتقادی و اخلاق.....

مقدمه.....	۹۴
سرچشمه‌ی زاینده.....	۹۶
اخلاق باور.....	۹۶
مفاهیم اخلاق باور.....	۹۶
مسئولیت عقلانی اخلاقی.....	۹۷
کارکرد عملی نگاه اخلاقی به تفکر انتقادی.....	۹۷
فضیلت‌های فکری و اخلاقی.....	۹۷
اهمیت خوگرگرفتن به گرایش‌های عاطفی تفکر انتقادی.....	۹۸

بخش چهارم: معرفی مدل‌های مستقیم آموزش تفکر انتقادی.....

فصل اول: مدل آموزشی فلسفه برای کودکان.....	۱۰۱
فلسفه برای کودکان چیست؟.....	۱۰۱
رسمیت.....	۱۰۲
تاریخچه فبک.....	۱۰۲
برنامه‌ی کلاس‌های فلسفه برای کودکان از زبان متیو لیمن.....	۱۰۴
ابزار و شرایط لازم.....	۱۰۴
فبک و تفکر انتقادی.....	۱۰۵
پایگاه‌های مراکز فعال فبک در جهان.....	۱۰۵
فیلیپ کم.....	۱۰۶

فصل دوم: مدل آموزش دانشگاهی تفکر انتقادی.....

تبیین.....	۱۱۱
نمونه‌هایی از دروس دانشگاهی.....	۱۱۲
ترویج و تبلیغ دوره‌های دانشگاهی.....	۱۱۲
تدوین منابع درسی مناسب.....	۱۱۳
نمونه‌هایی از منابع دانشگاهی برای آموزش تفکر انتقادی به دانشجویان رشته‌های مختلف تحصیلی.....	۱۱۳
رویکردهایی برای ارتقای تفکر انتقادی در رشته‌های دانشگاهی.....	۱۱۴

فصل سوم: مدل باشگاه‌های تفکر.....

باشگاه تفکر چیست؟.....	۱۱۷
انواع باشگاه‌های تفکر.....	۱۱۸

۱۱۸	باشگاه‌های تخصصی تفکر
۱۱۸	باشگاه‌های عمومی تفکر
۱۲۱	فصل چهارم: برندها و سامانه‌های آموزشی کاربردی
۱۲۳	سامانه‌های هدفمند آموزشی
۱۲۴	ادوارد دوبونو
۱۲۶	سامانه‌های آموزشی دوبونو و تفکر انتقادی
۱۳۰	فصل پنجم: کتاب‌های آموزش مستقیم تفکر انتقادی
۱۳۱	انواع کتب آموزش تفکر
۱۳۲	نمونه‌هایی از کتاب‌های آموزش تفکر انتقادی برای مشاغل
۱۳۲	نمونه‌هایی از کتاب‌های هندبوک تفکر انتقادی:
۱۳۲	نمونه‌هایی از کتاب‌های آموزش تفکر انتقادی برای رشته‌های تحصیلی
۱۳۳	نمونه‌هایی از کتاب‌های معرفی و تشریح مغالطات
۱۳۳	نمونه‌ای از کتاب‌های عمومی آموزش تفکر انتقادی
۱۳۴	نمونه‌هایی از کتاب‌های خطاهای روزمره شناختی
۱۳۴	نمونه‌هایی از کتاب‌های تفکر انتقادی برای کودکان
۱۵۱	فصل ششم: مدل آموزشی مدارس تفکر
۱۵۳	تیین
۱۵۳	مدارس بین‌المللی آموزش تفکر
۱۵۴	نمونه‌هایی از مدارس تفکر
۱۵۵	نهاد «مدارس بین‌المللی تفکر»
۱۵۶	سخن پایانی
۱۵۷	فصل هفتم: مدل آموزش مجازی مستقیم تفکر
۱۵۸	آموزش مجازی
۱۵۹	پایگاه‌های تخصصی آموزش تفکر
۱۶۱	بنیاد تفکر انتقادی مرکز تفکر انتقادی
۱۶۱	دوره‌های آنلاین بنیاد تفکر نقادانه
۱۶۲	دوره‌ی CTV۰۰
۱۶۲	دوره‌ی آنلاین آموزشی CTV۰۱ (دوره‌ی پیشرفته - بخش تکمیلی CTV۰۰)
۱۶۳	سنجش آنلاین مفاهیم پایه تفکر انتقادی
۱۶۵	فصل هشتم: آموزش مستقیم تفکر در قالب داستان و رمان
۱۶۷	غلبه‌ی جنبه‌ی آموزشی و ترویجی بر جنبه‌های داستانی و ادبی
۱۶۷	حجم بالای محتوای آموزشی
۱۶۸	ماهی سیاه کوچولو

۱۶۸	مغالطه‌ی منابع قدرت (گرایش حقیقت جویی، مهارت تحلیل گری)
۱۶۹	مهارت استنتاج - پیام داستان
۱۶۹	خش خش
۱۶۹	حقیقت جویی
۱۷۰	تمرینی برای مدارا
۱۷۰	ساده انگاری
۱۷۱	داستان فلسفه
۱۷۲	دنیای سوفی

بخش پنجم: مدل‌های غیر مستقیم آموزش و ترویج تفکر انتقادی

۱۷۵	فصل اول: آموزش تفکر با فیلم‌های سینمایی
۱۷۷	فیلم‌های سینمایی و تفکر انتقادی
۱۷۷	انجمن شاعران مرده
۱۷۸	حقیقت جویی، پرسش گری
۱۷۹	گشوده ذهنی
۱۸۰	اهمیت زاویه‌ی نگاه به فیلم‌ها
۱۸۱	مثال دیگر: گرایش بختگی شناختی

فصل دوم: آموزش و ترویج غیر مستقیم در ادبیات داستانی و رمان

۱۸۳	شازده کوچولو
۱۸۵	چهل نامه کوتاه به همسر
۱۸۸	هنر عشق ورزیدن
۱۹۰	بیر سفید
۱۹۰	آیا بطلمیوس تاس می‌ریخت؟
۱۹۱	عناوینی برای مطالعه‌ی بیشتر
۱۹۲	منتخبی از رمان‌های کلاسیک برای رشد پرسشگری و تفکر انتقادی

فصل سوم: مدل آموزش بازی محور تفکر انتقادی

۱۹۵	انواع بازی
۱۹۷	بازی‌های هدفمند
۱۹۷	استراتژی آموزش بازی محور
۱۹۸	بازی‌های فکری
۱۹۸	قالب بازی‌های فکری
۱۹۹	بازی‌های رومیزی فکری
۱۹۹	بازی‌های صفحه‌ای مقوم تفکر انتقادی
۲۰۲	تحلیلی بر آموزش تفکر انتقادی توسط بازی‌های فکری

۲۰۳	نتیجه‌ی کاربردی در آموزش تفکر بازی محور
۲۰۳	رقابت و برتری در انواع بازی‌های فکری
۲۰۴	تحقیق و آگاهی از نسبت بازی با تفکر
۲۰۵	فصل چهارم: آموزش غیر مستقیم در آموزش و پرورش فکر محور
۲۰۷	ضرورت
۲۰۸	تفکر انتقادی و پیشرفت تحصیلی
۲۰۸	موانع
۲۰۸	تفکر انتقادی در آموزش و پرورش جهان
۲۰۹	مدارس مونته‌سوری
۲۰۹	مونته‌سوری و تفکر انتقادی
۲۱۰	وضعیت کنونی
۲۱۱	اصول آموزشی
۲۱۱	فکر محوری، در گزارشی از مدارس ابتدایی هلند
۲۱۲	مشارکت دانش آموز در اداره مدرسه
۲۱۳	توجه به ویژگی‌ها و توانایی‌های فردی
۲۱۴	آموزش مداوم معلمان
۲۱۴	همراهی و تشویق
۲۱۴	مصاحبه با وزیر آموزش و فرهنگ فنلاند
۲۱۷	فصل پنجم: آموزش تفکر انتقادی با انیمیشن
۲۱۹	تنوع و قدرت انیمیشن
۲۱۹	تیزرها و انیمیشن‌های کوتاه
۲۲۱	انیمیشن‌های سینمایی
۲۲۵	فصل ششم: آموزش تفکر انتقادی و هنرهای نمایشی
۲۲۷	هنر نمایشی
۲۲۷	نمایشنامه
۲۲۸	نمایشنامه و تفکر انتقادی
۲۲۹	منابعی برای مطالعه
۲۳۱	فصل هفتم: آموزش غیر مستقیم تفکر انتقادی با «دعا»
۲۳۳	اهمیت دعا در تفکر
۲۳۳	نیایش
۲۳۴	نیایش و تفکر
۲۳۵	نمونه‌هایی از ادعیه و مناجات‌های فکری از بزرگان مذاهب و فلاسفه و دانشمندان
۲۳۶	دعایی از فرانسویس آسیسی قدیس

۲۳۶	منتخبی از مناجات‌های تفکر انتقادی به قلم دکتر علی شریعتی.....
۲۳۷	منتخب فکرائه‌ی مناجاتی، به قلم استاد مصطفی ملکیان.....
۲۳۹	فصل هشتم: آموزش تفکر انتقادی با کارتون و کاریکاتور.....
۲۴۱	مزایای کارتون و کاریکاتور.....
۲۴۲	کتاب استدلال‌های بد.....
۲۴۳	انواع کارتون و تفکر انتقادی.....
۲۴۷	فصل نهم: آموزش تفکر انتقادی با موسیقی و ترانه.....
۲۴۹	سابقه.....
۲۵۰	کاربرد موضوعی.....
۲۵۰	آلبوم فلسفه‌ی زندگی.....
۲۵۱	ترانه و شعر گرگ درون.....
۲۵۲	موسیقی‌های بدون کلام و تفکر انتقادی.....
۲۵۲	منالی دیگر.....
۲۵۳	فصل دهم: مدل آموزشی کتاب‌های هنر زندگی.....
۲۵۵	انواع کتب هنر زندگی.....
۲۵۶	نمونه‌هایی از تفکر در کتاب‌های هنر زندگی.....
۲۵۷	ده پیش فرض فکری غلط.....
۲۵۸	تفکر انتقادی و هنر خوب زیستن.....
۲۵۹	نمونه‌هایی از عناوین موضوعات و خطاهای شناختی و منطقی مرتبط با تفکر انتقادی.....
۲۶۰	هنر خوب زندگی کردن.....
۲۶۳	فصل یازدهم: مدل آموزش غیر مستقیم تفکر با شعر.....
۲۶۵	انواع ارتباط شعر و تفکر.....
۲۶۶	لزوم جریان سازی در شعر اندیشه ورز.....
۲۶۷	نمونه‌هایی از اشعار فارسی در گرایش‌های تفکر انتقادی.....
۲۶۹	نمونه‌هایی از تفکر انتقادی در اشعار انگلیسی.....
۲۷۲	فصل دوازدهم: تفکر انتقادی، هنرهای تجسمی و نمادهای محیطی.....
۲۷۵	هنرهای تجسمی.....
۲۷۵	نمادها، مجسمه‌ها و مبلمان شهری.....
۲۷۵	فرهنگ سازی نمادها و مجسمه‌های شهری.....
۲۷۶	انواع نمادهای محیطی در ارتباط با تفکر.....
۲۷۶	دسته‌ی اول: نمادهای کلی تفکر.....
۲۷۷	دسته‌ی دوم: نمادهای مروج مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی.....

۲۷۹	.....	محسمه‌ها و نمادهای گشوده‌ذهنی
۲۸۱	.....	سخن پایانی
۲۸۳	.....	پیوست
۲۸۵	.....	معرفی ده شخصیت مؤثر در آموزش و ترویج تفکر انتقادی
۲۸۵	.....	ریچارد ویلیام پل
۲۸۶	.....	لیندا لدر
۲۸۷	.....	جرالد نوسیج
۲۸۸	.....	پیتر فاسیونه
۲۸۹	.....	متیولیمن
۲۹۰	.....	مکس بلک
۲۹۱	.....	فیلیپ کم
۲۹۲	.....	مونوره کورتیس پردزلی
۲۹۳	.....	مایکل جان اسکریون
۲۹۴	.....	یوستین گردر
۲۹۵	.....	فهرست منابع
۲۹۷	.....	منابع فارسی
۳۰۲	.....	منابع انگلیسی

سخن آغازین

پژوهش‌های کاربردی در دستگاہ‌های دولتی ابزاری برای بهبود وضع موجود هستند. این پژوهش‌ها ضمن ارائه تصویری از گذشته، با بررسی ضعف‌ها و کاستی‌ها افق‌های جدیدی را پیش رویمان می‌گشایند.

با این حال، روند طولانی انجام یک پژوهش از یک سو و هزینه بالا، پیچیدگی و فاصله‌ای که میان پژوهش‌های علمی و آکادمیک با مسائل و مشکلات اجرایی وجود دارد، معمولاً مانع تبدیل پژوهش‌ها به متن‌های سیاستی یا برنامه‌ای تأثیرگذار در سازمان‌ها و دستگاہ‌های اجرایی می‌شود. تدوین گزارش‌های کارشناسی و راهبردی، راه میانه‌ای است که هم‌زمان را کوتاه‌تر می‌کند و هم به آسانی به متن‌های سیاستی و برنامه‌ای تبدیل می‌شود. گزارش کارشناسی و راهبردی اگرچه ادبیاتی نسبتاً غنی در کشورهای توسعه‌یافته دارد، اما در کشور ما سازمان‌ها آشنایی چندانی با آن ندارند و اقبال چندانی به این شکل از گزارش نشان نمی‌دهند.

با توجه به این کاستی، دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی فرهنگی در سه سال گذشته با استفاده از تجربه‌های ملی و جهانی، تدوین گزارش‌های کارشناسی و راهبردی در خصوص مسائل فرهنگی حوزه معاونت امور فرهنگی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی را در دستور کار خود قرار داد.

این گزارش‌ها که توسط کارشناسان و متخصصان حوزه‌های مطالعاتی تهیه می‌شود به بیانی ساده و روشن مسائل مورد مطالعه را توضیح می‌دهند و رویکردهای سازمان در حل مشکل و راهکارهای پیشنهادی برای حل یا برون‌رفت از مشکل را مورد موشکافی قرار می‌دهند یا راه

حل‌های جدیدی پیشنهاد می‌دهند و نتایج حاصله در اختیار ذی‌نفعان، تصمیم‌گیران و مدیران ذی‌ربط قرار می‌گیرد تا نقش مؤثری در انتخاب بهترین و مؤثرترین راه‌ها باز کند.

آنچه ارائه می‌شود، یکی از گزارش‌هایی است که به عنوان پایه‌ای برای بحث و ارزیابی بیشتر تهیه شده است. این گزارش در کنار بررسی وضع فعلی به ارائه راهکارهایی برای حل مسائل می‌پردازد. بدیهی است با بحث و بررسی این متن و نقد پیشنهادهای ارائه شده، می‌توان به توافق درباره راهکارهای درست دست یافت و آن را به متن‌های سیاستی و برنامه‌ای تأثیرگذار در ساختارها تبدیل کرد. با این هدف، نسخه‌هایی از این گزارش در دسترس مدیران، دست‌اندرکاران و ذی‌نفعان قرار می‌گیرد تا شروعی برای گفت‌وگویی سازنده در این حوزه باشد.

دفتر مطالعات و برنامه‌ریزی فرهنگی

پیشگفتار

تفکر، فرآیند آگاهانه، تعریف شده و هدفمند ذهنی است که در آن فرد کوشش می‌کند تا مشکلی را حل کند. سامانه‌های فکری را از حیث هدف و روش و موضوع، یا ترکیبی از آن‌ها به اشکال مختلف دسته بندی می‌کنند. یکی از این انواع، تفکر نقادانه¹ است. تفکر نقادانه حالتی از فکر کردن درباره‌ی هر موضوع، محتوا یا مسئله است که فرد در آن، کیفیت تفکر خود را با بر عهده گرفتن ساختارهای درونی تفکر و اعمال استانداردهای عقلانی بر روی آن‌ها بهبود می‌بخشد. علاقه به توسعه‌ی توانایی‌های انتقادی و توجه به روش اندیشیدن، پدیده جدیدی نیست و سابقه‌ی آن به یونان باستان می‌رسد. با این حال جنبش تفکر نقادانه که از نیمه‌ی قرن هجدهم توسعه یافت، بیش از پیش بر رویکرد آموزشی و تربیتی تفکر نقادانه، نقش منطبق غیر صوری و پرورش گرایش‌ها و فضایل فکری تمرکز داشته است. ضرورت آموزش تفکر نقادانه، سازمان‌های آموزشی و فرهنگی جهانی را واداشته که آن را در زمره‌ی مهارت‌های اساسی زندگی به شمار آورند و برنامه‌هایی را برای آموزش آن پیشنهاد دهند. از این رو بررسی مدل‌های مختلف آموزش مهارت‌های تفکر نقادانه و ترویج گرایش‌های آن از اهمیت برخوردار است. پژوهش حاضر با شناسایی و معرفی و تبیین خصوصیات بیست مدل برگزیده از آموزش و ترویج مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی، در پی یاری دادن به کاربرد شیوه‌های مناسب در زمینه‌ی آموزش تفکر در جامعه است. این پژوهش، مقدمه‌ای است بر مطالعه‌ی تطبیقی میان مدل‌های آموزش تفکر انتقادی در جهان با آنچه تاکنون با عنوان آموزش تفکر در ایران جریان داشته است.

پرسش محوری این است که آموزش مهارت‌ها و ترویج گرایش‌های تفکر نقادانه در چه مدل‌ها و قالب‌های فرهنگی، آموزشی، هنری و ادبی باز نمود داشته است؟ پژوهش در سه بخش کلی و هشت فصل جزئی در قالب کاربردی تدوین شده است. بخش اول در سه فصل، به روش‌شناسی تحقیق، تعریف، تبیین ضرورت و تاریخچه‌ی تفکر انتقادی از سقراط تا دلفی می‌پردازد. با توجه به رویکرد آموزشی و ترویجی پژوهش حاضر، مبنای تعریف تفکر نقادانه و مفاهیم آن و نیز مؤلفه‌های مهارتی و گرایشی آن از پروژه تحقیقاتی انجمن فلسفی آمریکا با عنوان «بیانیه‌ی اتفاق نظر متخصصان در مورد اهداف سنجش و آموزش تربیتی» (۱۹۹۰) موسوم به «گزارش دلفی» اخذ شده است. این پروژه با مشارکت ۴۶ تن از بزرگترین نظریه پردازان متخصص تفکر نقادانه در چندین رشته‌ی تحصیلی دانشگاهی و به سرپرستی پیترو فاسیونه انجام یافته است. بخش دوم، تعریف دقیقی از مفاهیم و مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی را در قالب ترجمه‌ی متن کامل خلاصه گزارش دلفی (برای اولین بار به زبان فارسی) ارائه می‌کند.

بخش سوم شامل فصل کوتاهی است در تبیین نسبت فضایل ذهنی و اخلاقی و نقش اخلاق باور در آموزش و ترویج تفکر انتقادی. بخش چهارم پژوهش حاضر به معرفی هشت مدل مستقیم آموزش تفکر انتقادی و بخش پنجم به معرفی دوازده مدل‌های غیر مستقیم و معرفی نمونه‌هایی از هر مدل اختصاص یافته است. معیارهای پایه در دسته بندی و گزینش مدل‌ها عبارتند از: ارتباط (مستقیم و غیر مستقیم) تعداد (بین دو تا شش نمونه از هر مدل) و ارجاع (استفاده از منابع اصلی). مدل‌های مستقیم توصیف شده عبارتند از: مدارس تفکر، باشگاه‌های تفکر، کتاب‌های آموزش مستقیم تفکر، برندها و سامانه‌های آموزش تفکر، آموزش مستقیم دانشگاهی تفکر انتقادی، آموزش مستقیم تفکر در قالب داستانی، وبسایت‌های آموزش مجازی تفکر و فلسفه برای کودکان. مدل‌های غیر مستقیم توصیف شده عبارتند از: آموزش تفکر با داستان و رمان، آموزش تفکر با انیمیشن، آموزش تفکر با فیلم سینمایی، آموزش تفکر با موسیقی و ترانه، آموزش تفکر با استفاده از دعا، آموزش تفکر با کاریکاتور و گرافیک، آموزش تفکر با شعر، آموزش تفکر با هنرهای تجسمی، آموزش تفکر از طریق بازی، آموزش تفکر در کتب هنر زندگی.

آنچه بیش از هر چیز مدل‌های آموزش غیر مستقیم تفکر را متمایز می‌کند، امکان آن‌ها در ترویج فضایل ذهنی و مؤلفه‌های گرایشی تفکر انتقادی و همگانی بودن جامعه‌ی استفاده کنندگان آن‌هاست. این مدل‌ها به قشر خاصی محدود نمی‌شوند و همه‌ی اعضای جامعه با هر ویژگی و هر سطح علمی جزء جامعه‌ی استفاده کنندگان آن‌ها به شمار می‌روند. بنابر این، می‌توانند در تدوین

سیاست‌های فرهنگی آموزش همگانی تفکر مورد توجه قرارگیرند که البته تحقق این هدف به سادگی ممکن نیست و با دشواری‌هایی روبه‌رو خواهد بود. ضمیمه‌ی پایانی به معرفی ده تن از نظریه‌پردازان و افراد مؤثر معاصر در آموزش تفکر انتقادی در جهان پرداخته است.

بخش اول: مقدمات

مقدمه

اندیشیدن بیشتر، لزوماً به رشد کیفیت تفکر نمی انجامد. اما می توان آن را با آموزش و تمرین مناسب بهبود بخشید. دهه هاست که افراد و موسساتی در سراسر جهان، دوره ها و برنامه های آموزش تفکر - با روش ها و اهداف مختلف - اجرا می کنند. تولید منابع آموزشی، برگزاری دوره های آموزش تفکر به کودکان و بزرگسالان، تاسیس موسسات و باشگاه های تفکر، طراحی مدارس تفکر و ... از آن جمله است. مطالعات فراوانی در نحوه ی کاربرد ادبیات و هنر در پرورش فضایل ذهنی و گرایش های فکری در سطح جامعه در حال انجام است.

به دلیل اهمیت آموزش تفکر و بالاخص تفکر انتقادی - که امروزه به عنوان یکی از مهارت های ضروری زندگی و از معیارهای سنجش سواد در قرن بیست و یکم شناخته می شود- طراحی مدل های مناسب آموزش و ترویج مهارت ها و گرایش های تفکر در سطح فرهنگ عمومی، با رعایت منطق عمل و روش علمی، از نیازهای روز جامعه ی ماست.

منطقی است که حاصل تجربیات محققان، اساتید و موسسات پیشرو در این عرصه شناسایی، توصیف، دسته بندی و تحلیل شوند. فعالیت های پراکنده ای که تاکنون، توسط افراد و موسسات خصوصی و دولتی با هدف آموزش تفکر در کشورمان انجام یافته است شناسایی، نقد و تحلیل شوند. سپس با بررسی تطبیقی و تحلیل نتایج حاصل شده، الگوها و معیارهای ایجابی و سلبی آموزش و ترویج گرایش ها و مهارت های تفکر انتقادی در سطح فرهنگ عمومی جامعه، پیشنهاد شوند.

این جستار، گام نخستین است از طرح پژوهشی سه مرحله ای، برای مطالعه ی تطبیقی میان مدل های آموزش تفکر انتقادی در جهان، با آنچه تاکنون در این حوزه در کشورمان جریان داشته

است. پرسش محوری پژوهش حاضر این است که آموزش مهارت‌ها و ترویج گرایش‌های تفکر نقادانه در چه مدل‌ها و قالب‌های فرهنگی، آموزشی، هنری و ادبی به فعلیت رسیده است؟

پیشینه

پیشینه مدل‌های آموزش تفکر در فرهنگ عمومی، به سده‌ی پنجم پیش از میلاد، عصر رونق دولت شهرهای یونان باز می‌گردد. سقراط، دانشمند معروف، در این دوره خود را نقاد اجتماع می‌دانست. از نگاه او، هیچ چیز در میان میراث‌ها شوم‌تر از میراث فکری نیست و «زندگی نزیسته، ارزش زیستن ندارد». بدین معنا که زندگی شکل گرفته با فکر دیگران، غیر اصیل، عاریتی و بی ارزش است.

مدل آموزشی سقراط، حضور در میان اجتماع و طرح پرسش‌هایی چالشی بود که مردم را متنبه به تناقضات درونی و باورهای نادرست آن‌ها می‌کرد. راه او توسط شاگردش ارسطو با تدوین منطق صوری به عنوان قوانین درست اندیشیدن ادامه یافت. افلاطون شاگرد دیگر او با تاسیس باغ آکادمی، مدل آموزش کلاسی و مباحثه را برگزید. امروزه علم منطق تنها رشته‌ای از رشته‌های تخصصی به حساب می‌آید که در تفکر انتقادی کاربرد دارد.

در قرون وسطی، سنت تفکر انتقادی در آثار امثال توماس آکوئیناس ظاهر شد و در دوران رنسانس در اثر جریان عظیم سکولاری اروپا، در بیشتر حوزه‌های زندگی جریان یافت. با پیشرفت فلسفه و علوم و افزایش مکاتب و اندیشه‌ها، تأکید بر تجمیع گرایش‌ها و مهارت‌ها برای آموزش چگونگی اندیشیدن بیشتر می‌شد تا این که در دوره نوگرایی اندیشه انتقادی، توجه روشنگران سده هجدهم از جمله کانت را به طور جدی به خود جلب کرد و در دوره‌های بعد این مفهوم توسط دانشمندانی چون جان دیویی، ماکس بلک، گوردون هولفیش، رابرت انیس، متیو لیمن، جان مک‌پک و ریچارد پل وارد فرآیند تعلیم و تربیت شد.^۱

به موازات تقویت همدلی جنبش تفکر نقادانه، تأکید بر نقش منطق غیر صوری و اهمیت مؤلفه‌های گرایشی متفکر نقاد، موجب کاهش نگاه تک بعدی منطقی-فلسفی به تفکر نقادانه و افزایش اهمیت ابعاد روانشناختی آن شد. از این پس تفکر نقادانه بیش از آن که به عنوان یک مهارت مطرح باشد به عنوان یک سامانه‌ی فکری شناخته می‌شد. بعدها نقش اخلاق و فضایل ذهنی در تفکر به صورت جدی‌تر توسط کلیفورد و جیمز و زگربسکی و دیگران مطرح شد.^۲

۱. ر.ک به فصل نخست

۲. ر.ک به فصل : بنیاد تفکر نقادانه

با افزایش اهمیت و گسترش مدل‌ها و اهداف آموزش تفکر، سامانه‌های دیگر فکری چون تفکر استراتژیک، تفکر همگرا و واگرا، تفکر خلاق، تفکر حل مسأله، تفکر برای موفقیت و ... با اهداف مشخص و جزئی‌تر یا به عرصه گذاشتند و به تناسب، آموزه‌هایی از آن‌ها رونق گرفت. در این میان متفکرانی چون ادوارد دوبونو متوجه آموزش مهارت‌های عمومی تفکر برای تصمیم‌گیری شدند و دوره‌هایی طراحی و اجرا نمودند. هنرمندان و نویسندگانی چون یوستین گدر و آنتوان دوست اگزوپری و صمد بهرنگی و همچنین فلاسفه آگزیستانسیالیست و روانشناسان نهضت سوم، چون اروین یالوم با نگاهی آسیب‌شناسانه، با نگارش داستان و رمان و نمایشنامه و فیلمنامه اقدام به آموزش غیرمستقیم گرایش‌ها و مهارت‌های لازم تفکر نمودند. امروزه کمتر انیمیشن کودکانه‌ای بدون توجه به برخی از این ارزش‌ها تولید می‌شود.

با افزایش انواع سامانه‌های تفکر و خلاقیت‌های فلاسفه و هنرمندان و مصلحان اجتماعی و فرهنگی در ارایه مدل‌های مستقیم و غیرمستقیم، انجام مطالعات کاربردی با موضوع شناسایی و دسته‌بندی انواع این مدل‌ها^۱ برای درک بهتر شرایط ضروری است.

با این تصور و با هدف کلی شناسایی و توصیف مدل‌هایی بین‌المللی از آموزش تفکر نقادانه، پژوهش حاضر شکل گرفته است.

اهداف دیگر این پژوهش عبارتند از:

- ارایه پیشینه و تعریف دقیق، جامع و مشترکی از مفاهیم تفکر انتقادی برای اهداف آموزشی.
- آشنایی با منابع و موضوعات برای تحقیق و ترجمه در آموزش تفکر انتقادی.
- زمینه‌سازی برای مطالعات تطبیقی میان مدل‌های آموزش تفکر در ایران و سایر نقاط جهان.
- زمینه‌سازی برای پیشنهاد معیارها و مدل‌های مناسب آموزش تفکر در سطح فرهنگ عمومی.

گام‌های بعدی

گام دوم، شناسایی و معرفی انتقادی روش‌ها و اقداماتی خواهد بود که در جهت آموزش تفکر در سطح کشورمان انجام شده است. این مرحله شامل شناسایی، معرفی و دریافت دیدگاه‌های نویسندگان، متفکران، مراکز فرهنگی و هنری، مدیران، مربیان و اساتیدی است که طی چند دهه‌ی گذشته به نحوی از انحاء جهت آموزش تفکر در کشورمان نقش ایفا نموده‌اند.

۱. تفکیک دو مفهوم «انواع مدل‌های آموزش تفکر» و «انواع تفکر» ضروری است. این پژوهش درصدد توصیف مدل‌های آموزش یکی از انواع تفکر با عنوان تفکر انتقادی با ذکر مثال‌هایی در هر مورد است.

گام سوم، بررسی تطبیقی و مطالعه‌ی انتقادی میان آنچه تاکنون در ایران در این حوزه انجام شده با آنچه در جهان جریان دارد، برای شناسایی آسیب‌ها، تهدیدها و فرصت‌هایی که در مسیر رشد گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر در فرهنگ عمومی جامعه‌ی فعلی وجود دارند و در نهایت رسیدن به معیارهای (سلبی و ایجابی) برای راهنمایی فعالان حوزه آموزش و ترویج تفکر و سیاست‌گذاران فرهنگی در تصمیمات و اقدامات آتی خواهد بود.

ساختار پژوهش حاضر

پژوهش حاضر، در سه بخش کلی و هشت فصل جزئی در قالب کاربردی تدوین شده است. بخش اول در سه فصل، به تبیین ضرورت و تاریخچه‌ی تفکر انتقادی از سقراط تا دلفی می‌پردازد. با توجه به رویکرد آموزشی و ترویجی پژوهش حاضر، مبنای تعریف تفکر نقادانه و مفاهیم آن و نیز مؤلفه‌های مهارتی و گرایشی آن از پروژه تحقیقاتی انجمن فلسفی آمریکا با عنوان «بیانیه‌ی اتفاق نظر متخصصان در مورد اهداف سنجش و آموزش تربیتی» (۱۹۹۰) موسوم به «گزارش دلفی» اخذ شده است. این پروژه با مشارکت ۴۶ تن از بزرگترین نظریه پردازان متخصص تفکر نقادانه در چندین رشته‌ی تحصیلی دانشگاهی و به سرپرستی پیتر فاسیونه انجام یافته است.^۱

بخش دوم، تعریف دقیق مشترکی از مفاهیم و مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی را از دید بزرگترین متخصصان و دانشمندان این حوزه ارائه می‌کند. بدین منظور برای اولین بار، متن کامل خلاصه‌ی گزارش دلفی به قلم پیتر فاسیونه (ر.ک به بخش دوم) به فارسی برگردانده و ارائه گردیده تا از این پس به عنوان مبنایی جهت ایضاح مفاهیم و تعریف و توصیف تفکر انتقادی قرار گیرد.

بخش سوم، بیست مدل آموزش مهارت‌ها و ترویج گرایش‌های تفکر انتقادی را (بنابر مضامین گزارش دلفی) معرفی و توصیف کرده و از هر یک در حد مقدور بین دو تا ده نمونه معرفی می‌کند.

معیارهای پایه در دسته‌بندی و گزینش مدل‌ها عبارتند از: ارتباط (مستقیم و غیر مستقیم) تعداد (بین دو تا شش نمونه از هر مدل) و ارجاع (استفاده از منابع اصلی).

فصل اول از بخش چهارم به تبیین مبانی اخلاقی تفکر نقادانه می‌پردازد. فصل پایانی به معرفی ده تن از بزرگان معاصر مؤثر در جنبش تفکر نقادانه اختصاص دارد.

مدل‌های مستقیم توصیف شده در این پژوهش عبارتند از: مدارس تفکر، باشگاه‌های تفکر،

۱. شرح کامل پروژه و اسامی دانشمندان فعال، در بخش دوم ارائه شده است.

کتاب‌های آموزش مستقیم تفکر، برندها و سامانه‌های آموزش تفکر، آموزش مستقیم دانشگاهی تفکر انتقادی، آموزش مستقیم تفکر در قالب داستانی، وبسایت‌های آموزش مجازی تفکر و فلسفه برای کودکان.

مدل‌های غیر مستقیم توصیف شده عبارتند از: آموزش تفکر با داستان و رمان، آموزش تفکر با انیمیشن، آموزش تفکر در مدارس، آموزش تفکر با فیلم سینمایی، آموزش تفکر با موسیقی و ترانه، آموزش تفکر با استفاده از دعا، آموزش تفکر با کاریکاتور و گرافیک، آموزش تفکر باشعر، آموزش تفکر با هنرهای نمایشی و نمایشنامه، آموزش تفکر با هنرهای تجسمی، آموزش تفکر از طریق بازی، آموزش تفکر در کتب هنر زندگی.

مدل‌های آموزش تفکر در جهان بیش از موارد برشمرده هستند و امکان ابداع مدل‌های جدید دور از ذهن نیست. توجه به تأثیر عمومی و امکان‌الگوگیری از مدل‌ها، معیاری است که در گزینش موارد توصیف شده مورد نظر قرار داشته است. توصیف و تبیین هر مدل با توجه به حجم و هدف پژوهش در حد ۵ تا ۱۰ صفحه و در حد آشنایی بوده است. بر محققان پوشیده نیست که هر یک از مدل‌های توصیف شده استعداد و قابلیت بررسی و تحقیقی در حد حجم کل این پژوهش دارند.

تاکید بر مدل‌های غیر مستقیم

آنچه بیش از هر چیز مدل‌های آموزش غیر مستقیم تفکر را متمایز می‌کند، امکان آن‌ها در ترویج فضایل ذهنی و مؤلفه‌های گرایشی تفکر انتقادی و همگانی بودن جامعه‌ی استفاده‌کنندگان آن‌هاست. این مدل‌ها به قشر خاصی محدود نمی‌شوند و همه‌ی اعضای جامعه با هر ویژگی و هر سطح علمی جزء جامعه‌ی استفاده‌کنندگان آن‌ها به شمار می‌روند. بنابر این، می‌توانند در تدوین سیاست‌های فرهنگی آموزش همگانی تفکر مورد توجه قرارگیرند که البته تحقق این هدف به سادگی ممکن نیست و با دشواری‌هایی روبه‌رو خواهد بود. تأکید محقق بر لزوم توجه بیشتر بر فضایل ذهنی و گرایش‌های درونی تفکر انتقادی از آن روست که بسیاری از فعالان عرصه‌ی آموزش تفکر در کشورمان از اهمیت مؤلفه‌های گرایشی این سامانه‌ی فکری غفلت نموده‌اند. چرا که بیشتر فعالان عرصه‌ی آموزش تفکر نقادانه در کشورما از دانش‌آموختگان و فعالان حوزه‌ی فلسفه و منطق بوده و با جنبه‌های روانشناختی این سامانه‌ی فکری که اتفاقاً از مقومات جنبش تفکر نقادانه به شمار می‌رود آشنا نیستند.

روش تحقیق

در این پژوهش از روش‌های مطالعه کتابخانه‌ای استفاده می‌شود و قلمرو آن را متن‌های مکتوب، شفاهی و تصویری درباره مدل‌های آموزش تفکر انتقادی تشکیل می‌دهد. برای گردآوری اطلاعات مراجعه و فیش برداری از منابع مکتوب و مجازی (پایان نامه‌ها، ژورنال‌ها و مقالات) از پایگاه‌های معتبر علمی فارسی و انگلیسی، مراجعه مستقیم به پایگاه‌های اطلاع‌رسانی مراکز فعال آموزش تفکر در سطح جهان و ترجمه اطلاعات مورد نیاز، مصاحبه با اساتید مبانی تعلیم و تربیت، روانشناسی تربیتی و فعالان عرصه آموزش تفکر در نظر گرفته شد. تحدید مدل‌ها: برای امکان عملیاتی بودن تحقیق، نیازمند قیده‌های محدود کننده جامعه اطلاعاتی بودیم، به گونه‌ای که کمترین محدودیت را در نزدیک شدن به هدف تحقیق موجب شود. بنابر این شاخص تعداد (توصیف جمعاً بیست مدل شکلی و محتوایی) و توسعه بین المللی (قابلیت دسترسی فرامرزی به اطلاعات تفصیلی)، مد نظر قرار گرفت.

نوع تحقیق: این پژوهش با نتایج عینی و مشخصی که به دست می‌دهد، در پی تبیین چگونگی و توصیف منظم خصوصیات مدل‌های آموزش تفکر انتقادی برای یاری دادن به کاربرد شیوه‌های جدید در جهت زندگی بهتر در یک زمینه خاص (زندگی متفکرانه) در جامعه است. بنابر این از حیث هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی و به لحاظ ماهیت، از انواع تحقیقات توصیفی به شمار می‌رود. از آنجا که عمده اطلاعات به وسیله ابزارهای سنجش کتابخانه‌ای و اسنادی گردآوری می‌شود بنابر این تجزیه و تحلیل داده‌ها، به روش توصیفی - کیفی است.

سپاسگزاری

بر خود فرض می‌دانم از جناب آقای دکتر محسن جوادی، معاون محترم امور فرهنگی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی سپاسگزاری کنم که بدون لطف و حمایت بی دریغ ایشان، این پژوهش شکل نمی‌گرفت.

از جناب آقای علی اصغر سید آبادی، مشاور محترم وزیر و مدیر کل وقت دفتر مطالعات فرهنگی وزات فرهنگ و ارشاد اسلامی که با بزرگواری از این طرح حمایت نمودند سپاسگزارم. سپاس ویژه خود را تقدیم می‌کنم به جناب آقای ابراهیم حیدری، مدیر کل محترم دفتر مطالعات فرهنگی و کتابخوانی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی که در همه مراحل انجام این طرح، با سعه صدر و نظر لطف خود از این پژوهش حمایت نمودند.

از اساتیدی که به هر ترتیب در فرایند این پژوهش با سخاوت، وقت خود را در اختیار این حقیر

قرار دادند، سپاسگزارم. به ویژه از جناب آقای دکتر مرتضی لطیفیان، استاد روانشناسی تربیتی دانشگاه شیراز، جناب آقای دکتر سعید ناجی، دانشیار دانشگاه خوارزمی و رئیس گروه فبک پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، جناب آقای دکتر روح‌الله کریمی، عضو هیات علمی گروه فبک پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، جناب آقای دکتر مرتضی خسرو نژاد و جناب آقای دکتر جعفر جهانی، اساتید فلسفه‌ی تعلیم و تربیت دانشگاه شیراز که راهنمایی‌های ارزشمندی از ایشان دریافت کردم صمیمانه سپاسگزارم.

تابستان ۱۳۹۸

مهدي محسني

فصل اول : تفکر انتقادی، از سقراط تا دلفی

تفکر

تفکر، فرآیند آگاهانه، تعریف شده و هدفمند ذهنی است که در آن فرد کوشش می‌کند تا مشکلی را حل کند.^۱ تفکر نهایت چاره‌جویی انسان است. کیفیت آینده‌ی ما تماماً به کیفیت آن بستگی دارد.^۲

نوع خاصی از تفکر

اما اغلب ما تحلیل و شناختی از تفکر خود نداریم.^۳ گمان می‌کنیم همه باورهایمان درست و تصمیم‌هایمان بی‌عیب و نقص است. معیار روشنی برای چگونگی اندیشیدن نداریم و حتی از وجود چنین معیارها خبرهم نداریم. باورهای ما را تلقین‌های اجتماعی و محیطی شکل می‌دهند. آکنده از انواع عقاید بی‌دلیل، آرزو اندیشی‌ها، تعمیم‌های شتاب‌زده، سهل‌انگاری‌ها، توجیه‌گری‌ها، سیاه و سفید دیدن‌ها، تقلیدهای فکری و خودفریبی‌هایی هستیم که وابستگی به آن‌ها و ترس از دست دادن‌شان، تبدیل به بخشی از هویت ما شده است. مهارت و انگیزه کافی برای درک میزان خودمحوری و تعصبات‌مان نداریم. کمترین اظهار نظرات‌مان معمولاً در حوزه‌ای است که در آن تخصص داریم. هنگامی که عقاید‌مان زیر سوال بروند احساس می‌کنیم به ما اهانت شده و از نقد آن‌ها گریزانیم. به چیزهایی متضاد هم عقیده داریم. خود را خوب و مخالف را بد می‌بینیم. تحت تأثیر نظرات مراجع قدرت و افراد مشهور قرار می‌گیریم و برای احساس مهم بودن، خواستار حمایت شدن و

۱. آیزنک و کین، ۱۳۹۶، فصل اول

۲. همان

۳. Metacognition اندیشیدن درباره‌ی تفکر خود (فراشناخت)

تملق شنیدن از اطرافیان هستیم.

همه‌ی این آسیب‌ها، حاصل کمبود نوع خاصی از تفکر است که آن را «تفکر انتقادی»^۱ می‌نامیم. وقتی که برای اولین بار متوجه اشکالاتی در شیوه اندیشیدن خود شویم و در برخی فرضیات همیشگی مان شک کنیم؛ وقتی متوجه شویم که مدت‌هاست به چیزهایی متضاد هم، عقیده داشته‌ایم. وقتی متوجه مغالطاتی شویم که سالها به آن‌ها عادت کرد بودیم. وقتی می‌فهمیم بارها متعصبانه استدلال می‌کرده‌ایم، وقتی در چگونگی شکل‌گیری باورهایمان تردید کنیم، وقتی برای توجیه‌گری و دلیل‌تراشی مان در پیشگاه وجدان خودمان شرم‌منده شویم، آن وقت اولین قدم‌ها را در راه آموختن تفکر انتقادی برداشته‌ایم. در این حال، از تقلید تفکر دیگران منجز می‌شویم. هرچند نتوانیم مصادیق آن‌ها را در زندگی روزمره‌مان شناسایی کنیم. آن روز خواهیم یافت که اصلاح عادت‌های فکری برای اصلاح شیوه زندگی، چقدر مهم و چقدر ضروری است.^۲

اگر چنین تجربه‌هایی به عنوان مقدمه‌ی تغییر مفیدند، اما به عنوان اولین قدم در تفکر انتقادی محسوب نمی‌شوند.

بسیاری از ما به وجود مشکلات در روش اندیشیدن مان آگاهییم؛ اما هم‌زمان می‌پنداریم این پذیرش و تواضع فکری، مساوی داشتن تفکر انتقادی است. هرچند اذعان به این که «افسرده هستم» قدم مهمی در بازیابی سلامت روانی است، اما اذعان، کجا و درمان کجا.

تاریخچه‌ی تفکر نقادانه

علاقه به توسعه توانایی‌های تفکر انتقادی پدیده جدیدی نیست. اصطلاح تفکر انتقادی برای اولین بار در فرهنگ غنی و پر دامنه‌ی یونان سده‌ی پنجم پیش از میلاد پیداشد. دو هزار و پانصد سال پیش، پیرمردی در بازار شهر آتن، در میان مردمان می‌گشت و همه چیز و همه کس را زیر سوال می‌برد؛ نام او سقراط بود.

سقراط نخستین فیلسوفی بود که داور روزگار خویش خوانده شد. رسالت اجتماعی او این بود که به انسان‌ها بیاموزد افکار و باورهای آن‌ها - در هر جایگاهی که باشند - خطاپذیر است.

او باورهای مطلق و ابدی مردمان آن روزگار را به چالش و تقد می‌کشید و نمی‌گذاشت

در خواب و خیال فکری و عقیدتی خود تخدیر شوند.

او را «خرمگس» نامیدند. لقبی که به آن افتخار می‌کرد و چون خرمگس مانع چرت مردم می‌شد. اغلب انسان‌ها پیروی از عرف جامعه و دریافت اطلاعات را نشانه‌ی عقلانیت می‌دانند.

اما سقراط نشان داد که عقلانیت، فراتر از این، با «فرآیند تفکر» سر و کار دارد.

«زندگی نیازموده، ارزش زیستن ندارد»

این معروف‌ترین سخن اوست در روش تربیتی‌اش که بر پایه گفت‌وگو بنا شده بود و نقادی یکی از ارکان مهم آن به حساب می‌آمد. سقراط معتقد بود اوهام غیر معقول، مردم را راهبری می‌کنند و آن‌ها تحت تأثیر احساسات، نمی‌توانند به حقیقت دست یابند.

سرانجام سقراط همه چیز و همه کس را علیه خود یافت. از موبدان دموکرات تا سوفسطائیان مرتجع، تا میهن پرستان متعصب. کیفرخواستی علیه او به دادگاه بره شد. سقراط متهم شد که به خدایان بی‌احترامی کرده، بدعت نهاده و با آموزه‌های خود جوانان را به فساد کشانده است. در این کیفرخواست حکم مرگ او تقاضا شده بود او با نوشیدن جام شوکران اعدام شد!^۱

بعدها نتایج تحقیقات شاگرد شاگرد او، ارسطو^۲، در باب اندیشیدن، در کتاب «ارغنون»^۳ تدوین شد. کتاب شفای ابن سینا، شرحی است بر این کتاب^۴ که بخشی ارسطو.

آنچه ما امروز به عنوان «منطق صوری»^۴ می‌شناسیم بخشی از این کتاب با نام آنالوطیقای^۵ اول است. سیطره‌ی ارسطو بر فلسفه و فرهنگ غرب، به حدی بود که تا قبل از پیشرفت علوم شناختی در قرن نوزدهم و بیستم، منطق و تفکر نقادانه یکی دانسته می‌شد. امروزه علم منطق، فقط رشته‌ای از رشته‌های تخصصی است که در تفکر انتقادی کاربرد دارد.^۶ پس از این دوره‌ی طلایی در یونان باستان، فرهنگ اسکندرانی و روم باستان علاقه چندانی به روش انتقادی نشان ندادند.^۷

بعدها ظهور مسیحیت و حاکمیت الهیات و فلسفه مدرسی، فرصت چندانی برای پیشرفت

۱. پاتوچکا، ۱۳۹۳

2. Aristotle

3. Organon

4. Formal Logic

5. Analitic

۶. مایرز، ۱۳۸۶

۷. مایر، ۱۳۷۴

تفکر نقادانه باقی نگذاشت. شکل‌گیری محاکم تفتیش عقاید و سرکوب نتایج متفاوت تفکر با عقاید رسمی، به این توقف دامن می‌زد.

با ظهور رنسانس و آغاز نهضت انسان‌گرایی، در قرون پانزدهم و شانزدهم، انقلابی در مطالعه‌ی شیوه‌های تفکر پدید آمد که بر اثر آن، پایه‌های معرفتی نظام قدیم ویران شد.^۱ رفته رفته این حرکت، به جنبش علمی تبدیل شد که هدف آن کشف حقیقت اشیاء از طریق عقل و حواس بود.

در قرن هفدهم نظریه‌ی انضباط صوری جان لاک، مدعی شد که در تعلیم و تربیت، آنچه مهم است روش یادگیری است نه موضوعات و مطالب درسی. روشنگران سده هجدهم نظیر دکارت، با رویکرد انتقادی، انقلابی در روش اندیشیدن ایجاد کردند. در نیمه‌ی دوم قرن هجدهم دو نظریه مهم انسان‌طبیعی (در کتاب امیل) و میثاق اجتماعی (در کتاب قراردادهای اجتماعی)، توسط ژان ژاک روسو^۲ وارد حوزه تعلیم و تربیت شد. مهم‌ترین اثر او در تعلیم و تربیت، تأکید بر استفاده از روانشناسی و نیز پرورش حواس کودکان از طریق اشیا و دنیای پیرامون بود.^۳

بدین ترتیب دوره‌ی تجدد آغاز شد. دوره‌ای که در پی انتقاد از سنت و از خودش و گام نهادن به قلمروی تازگی‌ها است. از منظر تجدد، آنچه اهمیت دارد پیشرفت است به معنای اعم و پیشرفت عقل انسانی است به معنای اخص. تجدد یک رویکرد عقلانی است. در ابتدای این دوره، روشنگران، با داور خواندن خویش به نقادی آثار گذشتگان پرداختند. به گمان آنان خرد انتقادی^۴ از تعقل علمی فراتر می‌رود و جنبه‌ی ارزیابانه پیدا می‌کند. کانت به عنوان بزرگترین فیلسوف عصر روشنگری، در کتاب «نقد خرد ناب»^۵ کار ناقدان را چون کار داوران در دادگاه دانست و نوشت: «دوران ما، دوران واقعی انتقاد است و همه چیز باید تابع آن باشد». او انتقاد را به معنای یونانی آن و به سان شکلی از داوری پذیرفت و حکم اصلی خود را به این صورت صادر کرد که «بدون سنجش نباید هیچ چیز را پذیرفت و پیش از ارزیابی هیچ ارزشی را نمی‌توان مسلم انگاشت»^۶.

۱. رندال، ۱۳۷۶، جلد اول، ص ۱۲۳

2. Jean-Jacques Rousseau 1712 - 1778

۳. جهانی، ص ۱۲

4. Critical Reason

5. Critique of Pure Reason

۶. فروغی، جلد دوم، صص ۱۰، ۱۵، ۱۸۱

از مباحث او چنین نتیجه می‌شود که از یک سو دانش و اصول اخلاقی توسط قوه داوری هدایت می‌شوند و از سوی دیگر، خود دانش و زمینه‌های اخلاقی مناسب، به رشد و توسعه‌ی قوه داوری کمک می‌نمایند.

هگل، فیلسوف بزرگ دیگر عصر تجدد، نخست نقادی را به معنای کانتی آن، پذیرفت. اما بعد، نگرش نقادانه را معادل خود آگاهی روح - آگاه شدن از موقعیت خویش - دانست. بنابر این از این پس، نقادی فراتر از سنجش، به نیرویی تغییر دهنده و فرارونده تبدیل می‌شد.^۱

در نیمه نخست قرن بیستم، ادموند هوسرل^۲ با طرح اصل برگشت به خود اشیاء، به اصل و مفهوم عاطفه^۳ توجه کرد. وی در «پدیدارشناسی استعلایی» خود از این اصل که هرکس می‌تواند در هر چیز شک کند بجز در مورد آگاهی خود، آغاز می‌کند و در ادامه می‌گوید: آگاهی فقط به یک شکل می‌تواند وجود داشته باشد و آن آگاهی از چیزی است.^۴

او با روش تقلیل^۵ پدیدارشناسانه تلاش کرد به اندیشه، به سوی خود چیزها و رها از هر گونه تعین، تحقق عینی بیخشد. به نظر او هر یک از ما در جهان ویژه‌ی خود زندگی می‌کنیم و زیست جهان ما مکان نهایی اندیشه‌ی ماست.

پس از او نوبت به هایدگر^۶ رسید و فراتر از مرزهای شناخته شده‌ی فلسفه، شناخت را نوعی هستی دانست، که هستی را می‌شناسد. هایدگر، پدیدارشناسی هرمنوتیک را روشی دانست که از آن برای رهایی از هرگونه پیش‌داوری^۷ و رهایی از پیش فرض دکارتی «می‌اندیشم، پس هستم» و رهایی از اصل این‌همانی^۸ منطقی صوری بهره‌گیرد. شناخت، از نظر او، تلاشی است برای داوری در مورد پیش‌فرض‌ها.^۹

۱. جهانی، ص ۱۴ و ۱۵

2. Edmund Husserl 1859-1938

3. Intention

۴. دارتینگ، ص ۲۱

5. Reduction

6. Martin Heidegger 1889-1976

7. Prejudgment

8. Identity

۹. جهانی، ص ۲۰

پس از هایدگر به متفکران آلمانی مکتب فرانکفورت، نظیر ماکس هورکهایمر^۱ و آدورنو^۲ و یورگن هابرماس^۳ می‌رسیم.

آن‌ها به نوشتن مقالاتی درباره‌ی نظریه‌ای با عنوان: «نظریه انتقادی»^۴ پرداختند. در این نظریه به خردباوری دکارتی و سنت فلسفی تجربی انگلیسی و پدیدارشناسی هوسرل از بابت گرایش آن‌ها به جداسازی دانش از اهداف عملی آن انتقاد شد.

هابرماس، از ابتدا نظر داد که نقادی، در میان علم و فلسفه جای می‌گیرد و هیچ‌کدام بدون دیگری معنا ندارند. به نظر او، می‌توان و باید به یاری نظریه انتقادی، پیش‌فرض‌های بنیادین شناخت‌شناسی علمی را زیر سؤال برد و هراسی از معیارهای ارزشی نداشت^۵.

نظریات میشل فوکو^۶، فرانسوا لیوتار^۷ و پل ریکور^۸ از فیلسوفان دوران مابعد تجدد در این زمینه حایز اهمیت است. پل ریکور، بنیان اندیشه فلسفی را انتقاد می‌داند و تأکید می‌کند با انتقاد نیز باید نقادانه روبرو شویم.

جنبش تفکر نقادانه

هنگامی که از خاستگاه و پیشینه‌ی تفکر نقادانه سخن به میان می‌آید باید دو نکته را از هم تفکیک کنیم. یکی اثر تلاش هر یک از فلاسفه و اندیشمندان طی قرون گذشته در رشد روش‌شناسی تفکر و دیگری، جنبش «تفکر نقادانه» که از اواسط قرن نوزدهم شکل گرفته است و تفکر نقادانه - به تعبیری که امروزه به کار می‌بریم - محصول آن به شمار می‌رود. توضیح این که هر اندیشیدنی را می‌توان از حداقل سه زاویه مورد مطالعه قرار داد: موضوع تفکر، نتیجه تفکر و روش تفکر.

تفکیک این سه زاویه به عنوان شاخه‌ای از علوم چیزی نیست که در قرون گذشته مورد توجه قرار گرفته باشد. هرچند مفهوم «قضاوت صحیح» در خلال اندیشه‌های فلسفی آن‌ها بروز و نمود داشته و یا برخی از آن‌ها با اسامی مکتب انتقادی یا نظریه انتقادی خوانده شده‌اند. بنابر این ضمن لحاظ اثر سعی هر یک از فلاسفه و مکاتب در توسعه تفکر

1. Max Horkheimer 1895-1973

2. Theodor Ludwig Wiesengrund Adorno 1903-1969

3. Jürgen Habermas 1929

4. Critical thinking Theory

6. Paul Michel Foucault 1926-1984

7. Jean-François Lyotard 1924-1998

8. Paul Ricœur 1913-2005

صحیح و ارتزاق تفکر نقادانه از آن‌ها، باید توجه داشته باشیم که مفهوم «تفکر نقادانه» - به تعریفی که در ادامه از منابع معتبر آن خواهد آمد - مفهوم و اصطلاحی مشخص و غیر مساوی با مکاتب یاد شده است.

به لحاظ محتوایی، جنبش تفکر نقادانه بر سه محور عمده بنا شده است:

- ۱- تمرکز بر شیوه‌ی قضاوت صحیح - با صرف نظر از موضوع و نتیجه‌ی تفکر
 - ۲- توجه بیشتر از گذشته به منطقی‌سازی (غیرصوری) و جنبه‌های روان‌شناختی تفکر
 - ۳- توجه به مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر به عنوان موضوعی قابل آموزش و ترویج
- از جان دیویی^۱ به عنوان پدر تفکر نقادانه‌ی مدرن، یاد می‌شود. او تفکر نقادانه را تفکری تأملی یا عمیق می‌دانست و آن را این‌گونه تعریف می‌کرد: «بررسی فعال، پایدار و دقیق یک باور یا صورتی مفروض از دانش در پرتو زمینه‌های پشتیبان و نتایج بعدی آن». منظور از فعال بودن این است که ایده‌ها و اطلاعات از کس دیگری گرفته نشده باشد (که به آن پردازش منفعل می‌گوییم)؛ در عوض، فرد باید خودش بیاندیشد، سؤال مطرح کند و به جمع‌آوری اطلاعات پردازد.
- منظور از پایداری و دقیق بودن این است که بدون فکر کردن درباره‌ی چیزی به نتیجه‌گیری ناگهانی پردازیم. مهمترین نکته در تعریف دیویی، زمینه‌هایی است که از باور مورد نظر پشتیبانی می‌کند. در واقع، آنچه دیویی مهم می‌داند، دلایلی است که برای باورهایمان داریم و نتایجی است که این باورها به دنبال دارند.^۲

فضیلت‌های ذهنی

اندک اند فیلسوفانی که در باب چگونگی تفکر راهنمایی‌های ایجابی کرده باشند که مقصود از آن‌ها غلبه بر مشکلات در شکل دادن به باورها باشد. عموماً تاکید بر خطاها بوده است. آنچه دکارت در گفتار «در روش درست راه بردن عقل»^۳ آورده، استثنایی مشهور است. استثنای دوم، «چگونه می‌اندیشم» جان دیویی است. دیویی از انگیزش‌های ما در دستیابی به اهدافمان در عمل و تمهید نظام‌مند مقدمات برای آینده و میل به آزاد شدن

1. John Dewey 1859-1952

3. Rules for Direction of the Mind

از ضبط و مهار طبیعت بحث می‌کند که همگی ارتباط وثیقی با معرفت دارند. این ارزش‌ها نیازمند اعمال چیزی هستند که دیویی آن را «تفکر متأملانه» می‌نامد و طرح کلی‌اش را با برخی جزئیات ترسیم می‌کند:

... طرق مختلف اندیشیدن ما را می‌توان بیان و ویژگی‌های کلی‌شان را توصیف کرد. برخی از این طرق اندیشیدن بهتر از برخی دیگرند و دلایل بهتر بودن آن‌ها را می‌توان عرضه کرد... تفکر متأملانه نه فقط به مهارت‌هایی خاص بلکه به «نگرش‌های» خاص هم نیاز دارد. به دلیل اهمیت نگرش‌ها، توانایی تعلیم فکر صرفاً از طریق شناخت بهترین صور به دست نمی‌آید... زمانی تقریباً همگان بر این باور بودند که ذهن، قوی‌مانند حافظه و توجه دارد که تمرین مکرر، می‌تواند آن‌ها را تقویت کند... الآن عموماً این باور را در آن معنای گسترده‌ای که بدان اعتقاد داشتند، بی اعتبار می‌دانند...

با این حال کاری که می‌توان کرد پرورش نگرش‌هایی است که برای استفاده از بهترین روش‌های تحقیق و آزمایش مساعدند.

نگرش‌هایی که دیویی می‌گوید پرورش آن‌ها لازم است عبارتند از: گشوده ذهنی؛ یکدلی و مسوولیت‌پذیری.^۱

اصطلاح تفکر نقادانه

ظاهراً اصطلاح تفکر نقادانه^۲ در ادبیات تعلیم و تربیت، با انتشار کتاب «تفکر نقادانه» مکس بلک^۳ در سال ۱۹۵۲ رایج شده است. او در این کتاب تلاش کرده است تا محتوای درس منطق را برای دانش‌آموزان قابل فهم سازد.

در همین زمان کتاب معروف «منطق عملی» توسط بردزلی^۴ منتشر شد. که مبنای خود را بر دستور زبان و معانی و بیان قرار داده بود. او در این کتاب تلاش کرد افراد را یاری دهد تا در موقعیت‌های مسأله دار زندگی، از منطق استفاده کنند.

در اواخر دهه پنجاه، جنبش تفکر نقادانه تحت تأثیر افکار گوردون هولفیش^۵ قرار گرفت. او معتقد بود تفکر تأملی، همان تفکر منطقی است که در کانون آموزش تفکر نقادانه قرار

۱. زگرسکی، لیندا؛ فضایل ذهن، تحقیقی در ماهیت فضیلت و مبانی اخلاقی معرفت، ترجمه امیر حسین خداپرست، نشر کرگدن، تهران، ۱۳۹۶، ص ۲۴۵

2. Critical Thinking

3. Max Black 1909-1988

4. Monroe Beardsley 1915-1985

5. Henry Gordon Hullfish 1894-1961

دارد. یکی از کتب معروف او درباره روش تعلیم و تربیت، «تفکر بازتابی»^۱ است. در سال ۱۹۶۳ کتاب «زبان و مفاهیم» توسط رابرت انیس^۲ و اسمیت منتشر شد. در این کتاب برای اولین بار سخن از سنجش تفکر نقادانه به میان آمد. در همین سال، انیس با نوشتن مقاله‌ای در تعریف تفکر نقادانه، نقطه عطفی در جنبش تفکر نقادانه، پدید آورد. او در این مقاله سعی کرد پلی ارتباطی میان منطق عملی و منطق صوری ایجاد کند.^۳ در سال ۱۹۷۸ نتایج کنفرانس پیروان دیدگاه زبان طبیعی^۴ در دانشگاه ویندسور کانادا، در کتابی با عنوان «منطق غیر صوری» منتشر شد.^۵ در همان سال جمعی از روانشناسان شناخت‌گرا در دانشگاه کارنگی با برگزاری کنفرانسی اعلام کردند رویکرد عام‌تری برای حل مسایل وجود دارد که می‌تواند حیطه‌های دانش و تفکر انتقادی را در بر بگیرد. فرض بنیادی این رویکرد آن است که کلیه مهارت‌های استدلالی قابل آموزش‌اند و می‌توان با تکیه بر اصول روانشناسی کاربردی، مهارت‌های فراگیران را در این زمینه‌ها توسعه داد. در سال ۱۹۸۴ متیو لیپمن^۶ با نوشتن مقاله‌ای تحت عنوان تفکر انتقادی چه می‌تواند باشد؟ نقش فلسفه را در تفکر نقادانه تبیین کرد. به موازات کارهای او دوتن از بزرگترین متفکران تفکر نقادانه به نام‌های ریچارد پل و جان مک‌پک^۷ (نویسنده‌ی کتاب تفکر انتقادی و آموزش و پرورش^۸) به بحث و تبیین دیدگاه‌های خود در این زمینه پرداختند.^۹ تعریف ریچارد پاول از تفکر نقادانه این‌گونه است: «تفکر نقادانه حالتی از فکر کردن درباره‌ی هر موضوع، محتوا یا مسئله است که فرد در آن، کیفیت تفکر خود را با بر عهده گرفتن ساختارهای درونی تفکر و اعمال استانداردهای عقلانی بر روی آن‌ها بهبود می‌بخشد.»

1. Reflective Thinking: The method of education

2. Robert Howard Ennis 1975- 2009

۳. جهانی، ص ۳۶

4. Natural-Language

۵. لیپمن، ۱۹۹۱، ص ۱۰۸

6. Matthew Lipman 1922-2010

7. John E McPeck

8. Critical Thinking and Education

۹. جهانی، ص ۳۸

نکته جالب این تعریف، توجه به جنبه‌ای از تفکر انتقادی است که مورد توافق معلمان و پژوهشگران واقع شده و آن این است که تنها راه واقعی برای رشد توانایی تفکر انتقادی، «فکر کردن درباره‌ی تفکر خود» (که فراشناخت نامیده می‌شود) و تلاش آگاهانه برای ارتقای آن با استفاده از برخی مدل‌های تفکر خوب در آن حوزه است.^۱

امروزه سازمان بهداشت جهانی، تفکر نقادانه را یکی از ده مهارت اساسی لازم برای زندگی موفق و رشد یافته می‌داند. مهارت‌هایی که افراد را قادر می‌کنند که با مطالبات و چالش‌های زندگی روزمره، به طور مؤثر کنار بیایند.

تعریف جامع مشترک

علی‌رغم وجود اشتراکات زیاد، تا دهه نهم قرن بیستم، تعریف جامع و مشترکی برای تفکر نقادانه ارائه نشده بود. در سال ۱۹۸۷ انجمن فلسفی آمریکا^۲ برآن شد تا تعریفی اجماعی از مفهوم تفکر انتقادی برای کاربرد در حوزه تعلیم و تربیت ارائه کند.

به این منظور انجام تحقیقی در روش «دلفی»^۳ در نظر گرفته شد و پیترو فاسیونه^۴، فیلسوف و نویسنده‌ی برجسته در زمینه تفکر انتقادی، به ریاست این پروژه تحقیقاتی گماشته شد.

روش دلفی که در دهه ۱۹۵۰ ابداع شده است، در چارچوب روش‌های کیفی پژوهش قرار دارد. این روش، فرایند ارتباطات گروهی را به نحوی ساخت می‌دهد که زمینه برهم‌کنش افرادی متخصص را به عنوان یک کل، برای حل مسئله فراهم سازد.^۵

فاسیونه گروهی متشکل از ۴۶ نظریه پرداز متخصص در چندین رشته‌ی تحصیلی دانشگاهی را در کانادا و آمریکا گرد هم آورد. نتیجه‌ی فعالیت‌های این گروه بعد از ۶ دوره بحث و تبادل نظر، تدوین توافقی مهم در مورد مفهوم تفکر انتقادی به قصد هدایت برنامه‌های درسی، آموزشی و سنجش دانشگاهی بود.

متن این توافق در سال ۱۹۹۰ مورد تأیید انجمن فلسفی آمریکا قرار گرفت و از آن پس «گزارش دلفی»^۶ نامیده شد.^۷

۱. فیشر، ۲۰۱۱.

2. Society for the Advancement of American Philosophy (SAAP)

3. Delphi Method

4. Facione, P. A

۵. علی‌دوستی، ۱۳۸۵.

6. Delphi Report

۷. انجمن فلسفی آمریکا، ۱۹۹۰.

متن این توافق در بیانیه‌ای تحت عنوان: « تفکر نقادانه: بیانیه‌ی اتفاق نظر متخصصان در مورد اهداف سنجش و آموزش تربیتی»^۱ منتشر شد.

بخشی از این بیانیه به شرح ذیل به تعریف تفصیلی تفکر انتقادی می‌پردازد:

«... ما تفکر نقادانه را قضاوت خود تنظیم هدفمندی می‌دانیم که حاصل تعبیر و تفسیر، تجزیه و تحلیل، ارزیابی و استنباط علاوه بر توضیح ملاحظات مستند، مفهومی، روش شناختی، معیار شناختی یا بافتی است که قضاوت بر اساس آن‌ها صورت می‌گیرد. متفکر نقاد ایده آل، عادتاً فردی است کنجکاو، مطلع و آگاه، به دنبال دلیل، نسبت به عقاید نو یا متفاوت، گشوده ذهن، انعطاف پذیر در ارزیابی بی طرف، در مواجهه با سوگیری‌های شخصی با خود رو راست و صادق، در قضاوت محتاط، مایل به تجدید نظر، درباره موضوعات دارای نظر روشن و خالی از ابهام، در برخورد با مسایل پیچیده قاعده‌مند، در جستجوی اطلاعات مرتبط پی گیر و سخت کوش، در انتخاب معیارها منطقی و معقول، در کند و کاو و بررسی متمرکز و به دنبال نتیجه‌گیری‌هایی است که تا جایی که موضوع و شرایط امکان می‌دهند، دقیق هستند.

پرورش متفکر نقاد خوب، به معنای کار در جهت این ایده آل است. برای این کار باید رشد مهارت‌های تفکر انتقادی را با پرورش گرایش‌ها تلفیق کرد که همواره به بینش‌های سودمند می‌انجامد...»^۱.

در فصل دوم این پژوهش، به تبیین مفاهیم و اهداف و شیوه‌های آموزشی تفکر نقادانه در قالب ترجمه و شرح گزارش دلفی خواهیم پرداخت.

آیا تفکر نقادانه، تنها یک «مهارت»^۲ است؟

در بیانات و اظهارات عمومی مدام می‌بینیم که از تفکر نقادانه با عنوان «مهارت تفکر نقادانه» یا یکی از «مهارت‌های زندگی» نام می‌برند.

منظور از مهارت، توانایی انجام یک کار و مراد از گرایش، تمایل به انجام آن کار است.

روشن است که تفکر نقادانه بدون داشتن سطحی از مهارت‌ها اتفاق نمی‌افتد. اما این هم واضح است که برای استفاده از این مهارت‌ها باید به آن‌ها گرایش داشت. خصوصاً این که بسیاری از ما، در عین دارا بودن مهارت‌های نسبی، فاقد گرایش‌های لازم برای

1. Critical Thinking: A statement of expert consensus for Purposes of educational assessment and instruction

تحقق فعلی مهارت‌ها هستیم.

بنابراین، برای متفکر نقاد بودن، صرف داشتن مهارت‌های تفکر انتقادی به تنهایی کافی نیست و باید نقش مؤلفه‌ی گرایشی را در تحقق آن‌ها لحاظ کرد.^۳ تفکر انتقادی به معنایی که در این کتاب به کار می‌بریم یک «سامانه‌ی فکری»^۴ است و فروکاستن آن به مفهوم «مهارت» به معنایی که گفته شد، اشتباه است. سامانه‌ی فکری، مجموعه‌ای از مؤلفه‌های گرایشی و مهارتی تفکر است که ساختار و ترکیب آن‌ها، برای رسیدن به هدف مشخصی تدوین شده.

جایگاه تفکر نقادانه در علوم

شاخه‌ها و سرفصل‌هایی از حداقل یازده رشته علمی و فلسفی در توسعه تفکر انتقادی نقش داشته و دارند. برای مطالعه و توسعه‌ی فرایند تفکر انتقادی، نیازمند بررسی شاخه‌هایی از این علوم هستیم.

علوم فلسفی نظیر: مابعدالطبیعه، معرفت‌شناسی، فلسفه‌ی زبان، فلسفه ذهن، فلسفه عمل، فلسفه اخلاق و فلسفه تعلیم و تربیت و همچنین علوم تجربی نظیر: روانشناسی، جامعه‌شناسی، عصب‌شناسی، مدیریت و اقتصاد.

اما خود تفکر انتقادی، زیر شاخه کدامیک از این علوم قرار می‌گیرد؟

تفکر انتقادی، فصل مشترک «منطق غیر صوری» یا منطق مادی (منسوب به ماده‌ی استدلال) و «معرفت‌شناسی» است. به عبارت دیگر، هر مبحثی در کتاب‌های تفکر انتقادی، از یک جنبه مبحثی معرفت‌شناسانه است و از یک جنبه مبحثی مربوط به منطق مادی. به لحاظ دیگری هم می‌توان گفت که تفکر انتقادی شاخه‌ای از روش‌شناسی است که خود روش‌شناسی هم شاخه‌ای از معرفت‌شناسی است.^۱

امروزه «علوم شناختی» به عنوان حوزه‌ی میان رشته‌ای بین شش علم: انسان‌شناسی، روان‌شناسی، علوم اعصاب، زبان‌شناسی، هوش مصنوعی و فلسفه‌ی ذهن به بررسی و مطالعه‌ی ذهن و شناخت، می‌پردازند^۲ و از این نظر در جرگه‌ی علوم‌ی قرار می‌گیرند که به مطالعه‌ی تفکر انتقادی از منظر خود می‌پردازند.

تفکر نقادانه و سلامت روان

۱. ملکیان، ۱۳۹۲.

۲. حاتمی، جواد، درباره‌ی علم شناختی، انتشارات امیرکبیر، تهران چ سوم ۱۳۹۷.

یکی از معیارهای ارزیابی سلامت جامعه، بهداشت روانی است. یافته‌های تحقیقاتی حاکی است که مسایل و مشکلات روحی-روانی شیوع رو به گسترشی در میان جوانان و نوجوانان جامعه ما دارد. این دورانی است که انسان‌ها در آن به شناخت دست می‌یابند و در کشاکش میان آرزوها و تمایلات و واقعیات، درباره پذیرش فرهنگ و ارزش‌های معنوی خود تصمیم می‌گیرند و مفاهیم تعهد، تصمیم‌گیری و ارزیابی را می‌آموزند.^۱

بر اساس یافته‌های یک تحقیق دانشگاهی، بین برخی از مؤلفه‌های تشکیل دهنده باورهای غیرمنطقی با سلامت روان، همبستگی منفی و معنی‌داری وجود دارد و از نمرات باورهای غیرمنطقی می‌توان اختلال در سلامت روان را پیش‌بینی کرد.^۲

نتایج تحقیقی بر روی جمعی از دانش‌آموزان ایرانی دوره پیش‌دانشگاهی، نشان داده است که نوجوانان و جوانان گروه هدف، از حیث گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی در سطح نازلی بوده‌اند، درحالی که سلامت روانی اکثر آن‌ها نیز در معرض خطر قرار داشته. به گونه‌ای که هم در مقیاس کلی سلامت روانی و هم در خرده‌مقیاس‌های آن، بیشتر آن‌ها مشکوک به اختلالات علایم جسمانی، اضطرابی، کارکرد اجتماعی و افسردگی هستند.

با کاهش سطح گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی، علایم جسمانی، اضطرابی، اختلال در کارکردهای اجتماعی و افسردگی افزایش یافته است.^۳

۱. معروفی، یوسف زاده، بخشکار، ص ۵۹

۲. رشیدی، شفیع آبادی، صص ۴۹-۶۵

۳. معروفی، یوسف زاده، بخشکار، ص ۶۰

فصل دوم: آموزش تفکر نقادانه

آموزش تفکر

اغلب مردم بر این باورند که تفکر چیزی است نظیر نفس کشیدن که هر انسانی ناخودآگاه از آن بهره‌مند است و سخن، تنها در کم و بیش آن است. همه، در دوران تحصیل و پس از آن همیشه ناگزیرند فکر کنند. این اجبار هم در فضای شغل و هم خارج از آن وجود دارد. اما آیا به راستی این همه «تمرین تفکر»، به تفکر بهتر منجر می‌شود؟

متأسفانه چنین نیست. یک روزنامه نگار ۶۰ ساله را در نظر بگیرید که در طول عمر خود روزانه هزاران کلمه را دو انگشتی تایپ کرده و در ۶۰ سالگی هنوز با دو انگشت تایپ می‌کند! هیچ‌گاه «تایپ دو انگشتی» او را به تایپست ماهری که همه انگشتانش را به کار می‌گیرد تبدیل نمی‌کند. بنا بر این اگر سال‌ها ضعیف فکر کنیم، سرانجام آدمی خواهیم بود که در ضعیف فکر کردن، بسیار ماهر است و این تکرار به طور خودکار، مهارتی را بهبود نمی‌بخشد.

اما اگر این روزنامه نگار - حتی در سنین پیری - یک دوره تایپ ده انگشتی ببیند، آن وقت با تمرین می‌تواند تایپست ماهری شود که همه‌ی انگشتانش را به کار می‌گیرد. به همین نحو، تمرین تفکر به خودی خود، کافی نیست و باید مستقیماً به روش‌های تفکر هم توجه کرد. حتی از بحث و مناظره مکرر هیچ مهارت قابل انتقالی حاصل نمی‌شود!

آموزش مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر نقادانه

همه‌ی ما در معرض دریافت اطلاعات و انتخاب‌های روزانه هستیم. لازمه‌ی قضاوت صحیح

این است که بیاموزیم برای اقصای خود و دیگران، چگونه شواهد و استدلال و نتایج خود را در قالب‌های منطقی صورت‌بندی و ابراز کنیم و قادر باشیم فرایند تفکر خود را بازبینی و اشکالات و نواقص آن را رفع کنیم و به تفکر خود نظم دهیم. چرا که اعتشاش از اصلی‌ترین مشکلات انسان در تفکر است.^۱ مهارت‌های تفکر نقادانه برای رفع این نیازها، طراحی شده‌اند.

متخصصان، کارکرد سامانه‌ی تفکر نقادانه را مانند اطلاعات صرف یک دانش یا درسی برای انتقال در عرض دروس دیگر نمی‌دانند. تفکر نقادانه در تمام زمینه‌های زندگی و یادگیری کاربرد دارد.^۲ اما ورزیدگی در این مهارت‌ها به خودی خود حاصل نمی‌شود. چنان‌که بیان شد زیاد فکر کردن نیز به رشد مهارت‌های تفکر نقادانه منجر نمی‌شود.

بر مبنای گزارش دلفی مهارت‌های هسته‌ی تفکر نقادانه عبارتند از: ادراک و تفسیر، تجزیه و تحلیل، ارزیابی، استنتاج، توضیح دهی، خودتنظیمی^۳

گرایش‌های تفکر، تمایلات درونی و مداومی هستند که بر رفتار فرد تأثیر می‌گذارند و او را به استفاده‌ی پیوسته از مهارت‌های فکری خود برمی‌انگیزند؛ بدون آن، فرد تمایلی به کاربرد تفکر خویشتن ندارد. گرایش‌ها به طور بالقوه انعطاف‌پذیر هستند و ممکن است به مرور تغییر کنند.^۴ گرایش کلی فرد به استفاده از مهارت‌های تفکر نقادانه، حاصل فعلیت هفت گرایش و عادت ذهنی مناسب در اوست که عبارتند از: حقیقت‌جویی^۵ گشوده ذهنی^۶ تحلیل‌گری^۷ قاعده‌مندی^۸ اعتماد به تفکر نقاد خویش^۹ کنجکاوی^{۱۰} پختگی شناختی^{۱۱}

۱. دویونو، ادوارد، شش کلاه تفکر، ترجمه آذین ایزدی فر، انتشارات یک بهار، تهران ج دهم ۱۳۹۰

۲. فاسیونه، گزارش دلفی، ص ۶

۳. ر.ک به فصل دوم تبیین مفاهیم تفکر نقادانه بر مبنای گزارش دلفی

۴. کورش‌نیا، لطیفیان، ۱۳۹۰، ص ۱۰۴

5. truth-seeking
6. open-mindedness
7. analyticity
8. systematicity
9. CT-confidence
10. inquisitiveness
11. cognitive maturity

مدل‌های آموزش تفکر

مدل‌های مستقیم

روش‌های مستقیم نظیر آموزش‌های کلاسی، تمرین‌های کارگاهی، سمینارها، برنامه‌های مطالعاتی، آزمون‌ها، مشاوره‌ها، مدارس تفکر، باشگاه‌های تفکر و امثال آن‌ها هستند که به طور مستقیم به موضوع رشد فکری می‌پردازند. در فصل‌های بعد به معرفی چند مدل از روش‌های مستقیم آموزش تفکر پرداخته شده است.

مدل‌های غیر مستقیم

روش‌های غیر مستقیم ترویج تفکر نظیر استفاده از قالب‌های ادبی و هنری، گره‌زدن آموزه‌ها با سایر ارزش‌های مورد احترام افراد، زمینه‌سازی برای تنبه و بیداری وجدان، تشویق افراد به شهود درونی، تلقین، بیان و تکرار تجربیات موفق، تبیین مخاطرات گرایش‌های منفی، نشان دادن اثرات مثبت آموزه‌ها در آرامش و رضایت‌مندی افراد از زندگی و استفاده از قالب‌های مختلف در همه این موارد است. اغلب بر این باورند که عمق و پایداری اثر آموزه‌های غیر مستقیم، خصوصاً در سطح عموم و کودکان بسیار بیشتر از انواع مدل‌های مستقیم است. فیلسوفان و دیگر اندیشمندیانی که کاملاً انتزاعی می‌اندیشند، اغلب از داستان بدین شیوه بهره برده‌اند.^۱ در فصل‌های بعد به معرفی چند مدل غیر مستقیم ترویج تفکر انتقادی خواهیم پرداخت.

اهمیت گرایش‌ها

به دو دلیل ذیل، جریان غالب آموزش تفکر نقادانه، تمرکز خود را بر مهارت‌ها نهاده و از ترویج گرایش‌ها غافل مانده است.

۱. قابل انتقال نبودن گرایش‌ها با شیوه‌های آموزش مستقیم^۲

۲. مساوی دانستن فرایند تفکر نقاد با مؤلفه‌های مهارتی.

حتی تحقیقات دانشگاهی مربوط به تفکر نقادانه، به طور عمده بر مهارت‌های آن متمرکز بوده‌اند و اندک نگاهی به گرایش‌ها دارند. تحقیقات صورت گرفته در ایران^۳ نشان می‌دهند که اқشار دانشگاهی ایرانی گرایش‌چندانی به تفکر نقادانه ندارند.^۴

۱. لیستر، مل؛ تلور، دنیس؛ تفکر نقادانه برای کودکان، ترجمه روح‌الله کریمی و فائزه رودی، نشر کرگدن، تهران ۱۳۹۷ ص ۱

۲. ر.ک به: محسنی، مهدی، تفکر انتقادی برای مدیران فرهنگی، نشر آینه، شیراز ۱۳۹۷، فصل دوم: آموزش و انتقال گرایش‌ها و مهارت‌ها

۳. به عنوان نمونه: برخوردار، جلال منش و محمودی، ۱۳۸۸؛ و همچنین: قریب، ربیعان، صلصالی، حاجی زده، صبوری کاشانی و خلخالی، ۱۳۸۸

۴. همان، ص ۱۰۵

خصوصاً سه گرایش‌های «گشوده ذهنی»، «حقیقت‌جویی» و «پختگی شناختی». در مهارت‌ها نیز مهارت‌هایی - نظیر مدارا- که در ارتباط بیشتر با این سه گرایش اند با مقاومت بیشتری مواجه‌اند.

بنابر این اقتضای منطق، عمل و آسیب‌شناسی و اصلاح‌گری فرهنگی است که در این شرایط، توجه بیشتری صرف ترویج گرایش‌های تفکر نقادانه شود.

اهمیت آموزش به کودکان

طبیعت ذهن انسان در برابر تغییر مقاوم است و پذیرش هر نوع تغییری برای آن دردناک. بنابر این عادت دادن ذهن به سنجیده‌اندیشی بسیار آسان‌تر از اصلاح عادات فکری غلط است. پایدارترین آموزه‌های فکری در انسان، آن‌هایی است که در محیط خانواده و مهدها و پس از آن در سال‌های آموزش ابتدایی به طور مستقیم و غیر مستقیم وارد ذهن کودکان می‌شوند. بر این مبنای برنامه‌هایی برای آموزش فلسفه به کودکان (فبک)^۱ طراحی شده که هم اکنون در بیش از ۱۰۰ کشور در حال اجراست و بیش از ۵۰ کشور از کشورهای پیشرفته، آن را به طور جدی وارد نظام آموزش و پرورش خود کرده‌اند.^۲

صرف نظر از بار سنگین نظام تعلیم و تربیت در آموزش تفکر به کودکان، آسیب‌ها و خشونت حاصل از خطاهای فکری در سطوح مختلف جامعه، بیش از آنند که به ترویج گرایش‌های فکری، تنها در سطح مدارس، بسنده کنیم. قضاوت عاقلانه، دید گسترده و تفکر شفاف، برای یک شهروند، یک کشاورز، یک کارمند، یک کاسب و یک زن خانه‌دار هم از ضروریات زندگی است.

آثار ورزیدگی در تفکر انتقادی

آموزش تفکر، یک فرایند فرد محور در بستر جامعه و با نتایج فردی و اجتماعی است. یک متفکر ورزیده در تفکر انتقادی در تصمیمات و انتخاب‌های روزمره زندگی، از استانداردهای مشخصی از تفکر پیروی می‌کند. او مدام سوال‌هایی می‌پرسد که در فرایندی دوسویه به تفکر قوی‌تر منجر می‌شود. با شناسایی باورهای غیر منطقی و تمرین پرهیز از تفکر خود محور (این بعد از تفکر شخصی که فرد در آن به طور طبیعی نیاز و حقوق دیگران را در نظر نمی‌گیرد و یا

محدودیت‌های دیدگاه خود را درک نمی‌کند) تمایلات غیر منطقی خویش را کنترل می‌کند.^۱

سیر پیشرفت در تفکر انتقادی

ما در گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی همسان نیستیم. هر فرد نیز همه مؤلفه‌های تفکر انتقادی را به یک میزان واجد نیست. در زیر فرایند تبدیل شدن از یک نامتفکر به یک متفکر ورزیده را از نگاه ریچارد پل و لیندا الدر، می‌بینیم.^۲

مرحله ۱ نامتفکر - متفکر غیرفعال (مشکلات اساسی تفکر خود را نمی‌شناسد)

مرحله ۲ متفکر درگیر (از مشکلات موجود در تفکر خود آگاه می‌شود)

مرحله ۳ متفکر مبتدی (بدون برنامه‌ی منظم سعی می‌کند تفکر خود را اصلاح کند)

مرحله ۴ متفکر تمرینی - عملی (ضرورت تمرین منظم را در می‌یابد)

مرحله ۵ متفکر پیشرفته (هماهنگ با تمرین‌هایش پیشرفت می‌کند)

مرحله ۶ متفکر حرفه‌ای (تفکر ماهرانه و با بصیرت، طبیعت او می‌شود)

هر بسته‌ی آموزشی تفکر، در صدد رشد دادن جامعه‌ی هدف به جایگاه بالاتر است. عمده مخاطبان ما - صرف نظر از تحصیلات و موقعیت اجتماعی - در مرحله اول (نامتفکر) تفکر انتقادی هستند. بنابر این روش‌ها و سرفصل‌های عمومی درگام‌های نخست باید تمرکز خود را بر آگاه‌سازی افراد نسبت به مشکلات تفکر خود کنند.

مدل‌های آموزش و القای مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی

مهارت‌های تفکر به هر دو روش مستقیم و غیر مستقیم در قالب‌های فردی و گروهی قابل آموزش و انتقال هستند. آموزش مهارت‌های تفکر نقادانه معمولاً توسط نظام‌های آموزش و پرورش، موسسات آموزشی مرتبط و اهالی فلسفه و منطق دنبال می‌شوند.

گرایش‌های تفکر نقادانه به طور مستقیم قابل آموزش نیستند راه‌چندان موفقی برای حقیقت‌جو یا گشوده ذهن یا قاعده‌مند کردن افراد طی یک دوره چند ساعته کلاسی وجود ندارد. بنابر این در انتقال گرایش‌ها به جای اصطلاح آموزش، از مفهوم ترویج و در تبیین مدل‌های مربوط از قالب‌ها و مدل‌های غیر مستقیم استفاده می‌کنیم.

ترویج گرایش‌ها مستلزم ایجاد تغییر در تمایلات درونی انسان‌هاست. این، نیازمند گفتگوی

۱. ریچارد پل، ۱۳۹۲، با تصرف و تلخیص

۲. همان، با بازنویسی و تلخیص

درونی با فطرت و روان انسان‌هاست. یعنی، بازه‌ی تخصصی و انحصاری ادبیات و فرهنگ و هنر. بنابراین در معرفی مدل‌های آموزش و ترویج تفکر نقادانه، مدل‌های ادبی و هنری نقش یکتایی در ترویج گرایش‌ها و ارزش‌های درونی تفکر نقادانه خواهد داشت.

هوش‌های چندگانه و مدل‌های آموزش تفکر

بر مبنای نظریه هوش‌های چندگانه، حداقل نُه نوع هوش مختلف، در انسان‌ها وجود دارد. هوش زبانی کلامی، هوش منطقی، هوش جسمی، هوش بصری، هوش موسیقایی، هوش میان‌فردی، هوش درون‌فردی، هوش طبیعت‌گرا، هوش وجودی یا هستی‌گرا همه انسان‌ها واجد همه‌ی انواع هوش‌ها هستند. میزان هر هوش در هر فرد با دیگران متفاوت است. نسبت انواع هوش هر فرد نیز متفاوت است.^۱

هوش‌های ما قالب‌ها و کانال‌های ذهن ما هستند که طی صدها هزار سال شکل گرفته و توسعه یافته‌اند. هر یک از ما به ناچار، با ترکیب خاص هوشی خود، می‌اندیشیم، یاد می‌گیریم و به خاطر می‌سپاریم.^۲

هر چند اصول منطق تفکر برای همه یکسان است، اما شیوه‌ی ادراک و آموزش‌پذیری هر انسانی از این اصول، بسته به فرمول شخصی هوش او متفاوت است. به همین علت، زاویه نگاه و روش ارزیابی یک موسیقی‌دان، با یک ورزشکار حرفه‌ای یکسان نخواهد بود.

ارایه و انتقال تفکر انتقادی تنها متکی به هوش منطقی نیست. تفکر بسیاری از بزرگان عرصه‌های ریاضیات و فیزیک، وابستگی زیادی به انواع دیگر هوش داشته است.

ارایه و ترویج تفکر انتقادی در اشکال مختلف زبانهای هنری، به معنی آنا‌رشی در اصول منطقی تفکر نیست. بلکه به معنی پذیرش تفاوت روش درک و ارایه هنرمندان از این اصول، با زبان هنری خودشان است. این تبیین، بیانگر مفهوم «هنراندیشه‌ورز» است.

وظیفه‌ی مدیران فرهنگی، توسعه مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی در میان هنرمندان و بسترسازی و تشویق آن‌ها به خلق آثار هنری با زبان هنری خود، برای ترویج فضایل فکری و ذهنی است.

۱. آرمن‌ترانگ، ۲۰۰۹

۲. محسنی، ۱۳۹۶

بخش دوم:
تبيين مفاهيم، اهداف و راهكارهاى آموزشى تفكر نقادانه بر
اساس گزارش دلفى

مقدمه

چنان که در فصل گذشته بیان شد در سال ۱۹۸۷ انجمن فلسفی آمریکا بر آن شد تا تعریفی اجتماعی از مفهوم تفکر انتقادی برای کاربرد در حوزه تعلیم و تربیت ارائه کند. به این منظور انجام تحقیقی در روش «دلفی»^۱ در نظر گرفته شد و پیتر فاسیونه، فیلسوف و نویسنده‌ی برجسته در زمینه تفکر انتقادی، به ریاست این پروژه تحقیقاتی گماشته شد.

فاسیونه گروهی متشکل از ۴۶ نظریه پرداز متخصص^۲ در چندین رشته‌ی تحصیلی دانشگاهی را در کانادا و آمریکا گرد هم آورد. نتیجه‌ی فعالیت‌های این گروه بعد از ۶ دوره بحث و تبادل نظر، تدوین توافقی مهم در مورد مفهوم تفکر انتقادی به قصد هدایت برنامه‌های درسی، آموزشی و سنجش دانشگاهی بود. متن این توافق در سال ۱۹۹۰ مورد تایید انجمن فلسفی آمریکا قرار گرفت و از آن پس «گزارش دلفی»^۳ نامیده شد.^۴

متن این توافق در بیانیه‌ای تحت عنوان: «تفکر نقادانه: بیانیه‌ی اتفاق نظر متخصصان در مورد اهداف سنجش و آموزش تربیتی»^۵ منتشر شد

فصل حاضر به منظور تبیین مفهوم تفکر نقادانه بر مبنای خلاصه‌ی گزارش دلفی^۶ به قلم، پیتر فاسیونه سرپرست و مسؤؤل پروژه‌ی دلفی طراحی شده است. بدین منظور متن کامل خلاصه‌ی

1. Delphi Method

۲. اسامی دانشمندان شرکت کننده در پروژه‌ی دلفی در لوح هفتم (پایان) همین فصل درج شده است.

3. Delphi Report

4. American Philosophical Association APA, 1990

5. Critical Thinking: A statement of expert consensus for Purposes of educational assessment and instruction

6. The Delphi Report

گزارش دلفی برای اولین بار به فارسی برگردانده شده است.

محتوای گزارش در چهار بخش و هفت لوح^۱ شامل: جنبش و ارزیابی تفکر نقادانه، تعریف متفکر نقاد ایده‌آل، تبیین روش، اهداف و شرح علمی پروژه تحقیقاتی «گزارش دلفی»، تعریف و ارزیابی لیست مهارت‌های شناختی تفکر نقادانه، تعریف و ارزیابی لیست گرایش‌ها (سرشت‌های عاطفی) نقادانه و متفکر نقاد مطلوب، رویکردهای ضروری تفکر نقادانه در برخورد با مسایل، پرسش‌ها یا مشکلات خاص؛ اهداف تفکر نقادانه، برنامه‌ی آموزشی و شیوه‌های ارزیابی تفکر نقادانه و ویژگی‌های لازم برای مدرس تفکر نقادانه می‌باشد.

متن اصلی گزارش دلفی با فونت ایتالیک، از شرح و توضیحات پیترو فاسیونه تفکیک شده است. همچنین توضیحات نگارنده‌ی پژوهش حاضر، در پاورقی با عنوان «نگارنده» درج شده است.

هدف از ترجمه‌ی خلاصه‌ی گزارش دلفی

۱. در طی مدتی که به مطالعه و تحقیق در خصوص مفاهیم و آموزش تفکر نقادانه می‌پرداختم متوجه غفلت بسیاری از فعالان و نویسندگان این حوزه از مؤلفه‌های گرایشی این سامانه‌ی فکری شدم.

چرا که بیشتر فعالان عرصه‌ی آموزش تفکر نقادانه در کشور ما از دانش آموختگان و فعالان حوزه‌ی فلسفه و منطق بوده و با جنبه‌های روانشناختی این تفکر که اتفاقاً از مقدمات جنبش تفکر نقادانه از قرن هجدهم به این سو به شمار می‌رود آشنا نیستند.

۲. علی‌رغم این که بیش از ربع قرن از تحقیق و ارزیابی گزارش دلفی می‌گذرد، جز چند اشاره و استفاده محدود در پایان نامه‌های ارشد و دکتری رشته‌های روانشناسی تربیتی و فلسفه تعلیم و تربیت، کاربردی از آن در عرصه‌ی آموزش تفکر نقادانه در سطح کشور را شاهد نبوده‌ایم. این درحالی است که هدف اصلی این گزارش و پیشنهادهای آن، تبیین مشترکات عملی آموزش این سامانه‌ی فکری است.

۳. از سوی دیگر پژوهش حاضر بنابر اهداف خود نیازمند تبیین مفاهیم و اهداف تفکر نقادانه و راهکارهای آموزشی و ترویجی این سامانه‌ی فکری است. نیکوتر بود که این تبیین در قالب متنی مستند از مدیریت پروژه‌ی دلفی صورت می‌گرفت.

از این رو جهت تبیین مفاهیم و اهداف تفکر نقادانه و راهکارهای آموزشی و ترویجی آن و

همچنین جهت افزایش توجه مخاطبان به ابعاد متنوع بیانی‌های اتفاق نظر متخصصان در مورد اهداف سنجش و آموزش تربیتی در خصوص تفکر نقادانه و نیز افزایش دسترسی علاقه‌مندان و محققان به متن اصلی مورد استناد، برای اولین بار ترجمه و توضیح متن کامل خلاصه‌ی این گزارش به زبان فارسی تقدیم می‌شود.

همه‌ی لوح‌های گزارش دلفی و همه‌ی نتایج و توضیحات تکمیلی آن در گزارش حاضر منعکس شده است. با این وجود علاقه‌مندانی که مایل به مطالعه‌ی متن کامل ۸۰ صفحه‌ای گزارش دلفی هستند می‌توانند به توضیحات و نشانی ذیل همین صفحه مراجعه بفرمایند^۱.

روش تحقیق دلفی

در سال ۱۹۵۹ میلادی، دو دانشمند همکار به نام‌های هلمر^۲ و رشر^۳، این ایده را مطرح کردند که در زمینه‌هایی از دانش که در آن هنوز قوانین علمی توسعه نیافته‌است، اتکاء به آرای خبرگان بمثابة ورودی‌هایی مشروع و سودمند برای انجام پیش‌بینی‌ها می‌باشند.

مسئله این بود که چگونه آرای این خبرگان مورد استفاده قرار گیرد؛ به ویژه این که چگونه با آمیختن دیدگاه‌های گروهی از آن‌ها، بیانی‌های سودمند تدوین شود. گاهی خبرگان و متخصصان منفرد در معرض یک‌جانبه‌نگری قرار می‌گیرند. گاهی نیز گروه‌های خبره زیر تأثیر گرایش‌های رهبر گروه، از بازنگری ایده‌های پیشین اکراه دارند. برای چیره شدن بر چنین نارسایی‌هایی، روش دلفی با مبانی نظری و دستورالعمل‌های روش‌مند در طول دهه‌های پنجاه و شصت میلادی در مؤسسه RAND توسعه یافت^۴.

روش تحقیق دلفی تکنیک ارتباطی سازماندی است که به منظور پیش‌گویی سامان‌مند و تعاملی، با تکیه بر هم‌اندیشی خبرگان یک موضوع ابداع شده و برای پیش‌بینی تصمیمات راهبردی دراز مدت توسعه پیدا کرده‌است. این روش که در آینده پژوهی استفاده می‌شود، عمدتاً اهدافی چون به وجود آوردن اجماع میان خبرگان در یک موضوع مشخص، کشف ایده‌های نوآورانه و قابل

1. The complete Delphi report, including appendices, comes to 80 pages. It is entitled *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*, is published by the California Academic Press, dba Insight Assessment. It is available in ERIC as Doc. No. ED 315 423, principal investigator, Peter A. Facione.

2. Helmer

3. Rescher

4. Helmer, Olaf. "Problems in futures research: Delphi and causal cross-impact analysis". *Futures*, no. 1 (1977-02-01): 17- 31. doi:10.1016/0016-3287(77)90049-. ISSN 0016-3287. Retrieved 2016-10-09.

اطمینان یا تهیه اطلاعاتی مناسب به منظور تصمیم گیری های بعدی را دنبال می کند.^۱ برخلاف روش های پژوهش پیمایشی، اعتبار روش دلفی نه به شمار شرکت کنندگان در پژوهش که به اعتبار علمی متخصصان شرکت کننده بستگی دارد. در این روش هیئت (پنل) هایی از متخصصان تشکیل می شود که در آن ارتباط میان اعضا، توسط رئیس یا ناظر هیئت انجام می شود. ارتباطات داخلی شرکت کنندگان به صورت ناشناس بوده و نظرات، پیش بینی ها و تمایلات به ارائه دهندگان آن ها منتسب نمی شود. انتشار این اطلاعات بدون اعلام هویت ارائه دهندگان صورت می گیرد.^۲ خروجی گزارش دلفی در حد یک نظریه است و اعتبار آن بسته به میزان اعتبار نظرات افراد شرکت کننده است. هر چه تخصص و خبرگی شرکت کنندگان بالاتر باشد، تحقیق از نتایج معتبرتری برخوردار خواهد بود.

گزارش مدیر پروژه^۳

تفکر نقادانه: بیانیه ای اتفاق نظر متخصصان در اهداف سنجش و آموزش

تربیتی^۴

شامل همی جدول (لوح) ها، یافته ها، پیشنهادات و نظریات

بخش اول: جنبش^۵ و ارزیابی^۶ تفکر نقادانه

دهه هشتاد شاهد همدلی رو به رشدی در نادرستی مبنای آموزش و پرورش بود. چیزی که حامیان سنتی آموزش و پرورش آزاد همیشه به آن قایل بودند. به عبارت دیگر زمینه های پرسش، یادگیری و تفکر، و نه انباشت مهارت های جداگانه و اطلاعات قدیمی، جایگاه خود را یافت. تا پایان این دهه، جنبش جایگزینی آموزش ۱۲ ساله مدرسه و دانشگاه با تفکر نقادانه، به طرز فزاینده ای رشد کرده بود.

این موفقیت سبب طرح پرسش های آزردهنده^۷ نیز شد، پرسش هایی نظیر: دقیقاً چه مهارت ها

1. Woudenberg. "An Evaluation of Delphi". Technological Forecasting and Social Change, 1991.

2. Gene Rowe and George Wright. "The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis". International Journal of Forecasting (www.elsevier.com), 1999.

3. www.insightassessment.com, © 1990, 1998 (Peter A. Facione and Insight Assessment - (650) 697-5628

4. CRITICAL THINKING: A STATEMENT OF EXPERT CONSENSUS FOR PURPOSES OF EDUCATIONAL ASSESSMENT AND INSTRUCTION

Including all Tables, Findings and Recommendations, By: Peter A. Facione, Delphi Project principal Investigator

5. movement

6. Assessment

7. vexing

و نگرش‌هایی شاخص^۱ تفکر نقادانه محسوب می‌شود؟ چه شیوه‌هایی در آموزش تفکر نقادانه اثرگذار است؟ و چگونه می‌توان تفکر نقادانه را، به ویژه اگر بخش لاینفک دانشگاه، آموزش و پرورش منطقه یا کشور باشد، ارزیابی کرد؟ پاسخ به این پرسش‌ها، هنگامی که مخاطب آن‌ها استاد یا معلمی است که سعی در تبیین^۲ تفکر نقادانه در کلاس درس خود دارد، بسیار دشوار می‌شود. اما هنگامی که مخاطب آن‌ها کمیته‌ی آموزشی دانشگاه، آموزش و پرورش منطقه، انجمن آموزش و پرورش و دفاتر آموزشی آزمون‌سازی و انتشار سؤالات باشد، نمود اجتماعی، مالی و سیاسی نیز پیدا خواهد کرد.

به دلیل نقش مرکزی فلاسفه در ارزیابی تفکر نقادانه (چه به لحاظ فردی و چه اجتماعی) با هدف تحلیل مفهوم این تفکر، طراحی برنامه‌های آکادمیک در سطح دانشگاهی در این زمینه و تلاش در جهت معرفی آن در آموزش دوازده ساله‌ی مدرسه، جای تعجب نیست که انجمن فلسفه‌ی آمریکا، از طریق کمیته‌ی فلسفه‌ی پیش‌دانشگاهی، از جنبش تفکر نقادانه^۳ و تأثیر آن بر حرفه‌ی^۴ تحصیلی استقبال فراوانی کرده است. در دسامبر ۱۹۸۷، کمیته مذکور از مأمور تحقیق تقاضا کرد درباره‌ی وضعیت فعلی تفکر نقادانه و ارزیابی آن تحقیق سازمان‌یافته‌ای به عمل آورد.

لوح ۱

بیانیه‌ی مشترک: تفکر نقادانه و متفکر نقاد ایده‌آل

ما تفکر نقادانه را قضاوت خود تنظیم هدفمندی می‌دانیم که حاصل تعبیر و تفسیر، تجزیه و تحلیل، ارزیابی و استنباط علاوه بر توضیح ملاحظات مستند، مفهومی، روش‌شناختی، معیارشناختی یا بافتی است که قضاوت بر اساس آن‌ها صورت می‌گیرد.

تفکر نقادانه لازمه‌ی پرسشگری است. به همین دلیل، تفکر نقادانه در سطح آموزش و در حیات فردی و مدنی، به ترتیب عامل رهایی‌بخش و یک منبع قدرتمند محسوب می‌شود.

تفکر نقادانه، اگرچه به معنی تفکر مطلوب^۵ نیست، اما یک پدیده انسانی فراگیر^۶ و خودسامان^۷

1. characterize
2. introduce
3. CT movement
4. profession
5. good thinking
6. pervasive
7. self-rectifying

به شمار می‌رود. متفکر نقاد ایده‌آل، عادات فردی است کنجکاو^۱، مطلع و آگاه^۲، به دنبال دلیل^۳، نسبت به عقاید نو یا متفاوت گشوده ذهن^۴، انعطاف‌پذیر^۵، در ارزیابی بی‌طرف^۶، در مواجهه با سوگیری‌های شخصی^۷ با خود روراست و صادق^۸، در قضاوت^۹ محتاط^{۱۰}، مایل به تجدید نظر^{۱۱}، درباره موضوعات، دارای نظر روشن و خالی از ابهام^{۱۲}، در برخورد با مسایل پیچیده قاعده‌مند^{۱۳}، در جستجوی اطلاعات مرتبط^{۱۴} پی‌گیر و سخت‌کوش، در انتخاب معیارها^{۱۵} منطقی و معقول، در کندوکاو^{۱۶} و بررسی، متمرکز^{۱۷} و به دنبال نتیجه‌گیری^{۱۸}‌هایی است که تا جایی که موضوع و شرایط امکان می‌دهند، دقیق^{۱۹} هستند.

پرورش متفکر نقاد خوب، به معنای کار در جهت این ایده‌آل است. برای این کار باید رشد مهارت‌های^{۲۰} تفکر نقادانه را با پرورش گرایش‌ها^{۲۱} تلفیق کرد که همواره به بینش‌های سودمند^{۲۲} می‌انجامد و اساس جامعه‌ی عقلانی^{۲۳} و دموکراتیک را تشکیل می‌دهد.

همان‌گونه که در لوح یکم نمایان شده، نتیجه‌ی اصلی پرسش، فراگویی^{۲۴} گروهی از کارشناسان متفکر نقاد در زمینه مفهومی‌سازی تفکر نقادانه است که در دو بعد^{۲۵} بیان می‌شود:

1. inquisitive
2. well-informed
3. trustful of reason
4. open-minded
5. flexible
6. evaluation
7. fair-minded
8. personal biases
9. honest
10. making judgments
11. prudent
12. reconsider
13. clear
14. orderly
15. relevant information
16. criteria
17. inquiry
18. focused
19. result
20. precise
21. skills
22. dispositions
23. useful insights
24. rational society
25. articulation
26. dimensions

بعد مهارت‌های شناختی^۱ و بعد گرایش‌های نفسانی^۲.

در بخش دوم این گزارش، روش تحقیقات دلفی شرح داده می‌شود. در بخش سوم، بعد مهارتی تفکر نقادانه و در بخش چهارم، بعد گرایشی این تفکر طرح می‌شود. در پایان درزمینه‌ی آموزش و ارزیابی تفکر نقادانه، پانزده پیشنهاد ارائه شده است.

بخش دوم: روش و اهداف تحقیق

در تحقیق حاضر از روش تحقیقاتی کیفی قدرتمندی با نام روش دلفی^۳ استفاده شده است. لازمه‌ی این روش، تشکیل یک گروه تعاملی از کارشناسان است. این افراد باید در ارایه‌ی نظرات کارشناسانه‌ی خود مشتاق باشند و جهت شفاف‌سازی مسایل عقیده‌ای، با یکدیگر همکاری کنند تا به اجماع برسند. چهل و شش نفر کارشناس، که به دلیل دارا بودن تجربه و تخصص ویژه در زمینه آموزش، ارزیابی یا ارایه نظرات درباره تفکر نقادانه، از سوی همکاران حرفه‌ای خود تعیین شده‌اند، مسؤولیت شرکت در پروژه دلفی را پذیرفتند (مراجعه به لوح ۷).

گروه دلفی، که فعالیت خود را در فوریه ۱۹۸۸ آغاز و در نوامبر ۱۹۸۹ به پایان رساند، در شش مرحله پرسش شرکت کرد که برای این پرسش‌ها، به پاسخ‌های متفکرانه و دقیقی نیاز بود. هدف فعالیت هیأت کارشناسان، گفتگو درباره باورهای استدلالی خود و تمایل به بحث مجدد درباره‌ی آن‌ها در پرتو نظرات، مخالفت‌ها و دلایل دیگر کارشناسان، برای رسیدن به اجماع بود.

هر مرحله‌ی پرسش، جهت رفع اثر نفوذ کارشناسان (به دلیل جایگاه حرفه‌ای آن‌ها)، توسط مدیر پروژه آغاز می‌شد و هماهنگی تمام پاسخ‌ها از طریق همین فرد صورت می‌گرفت. مدیر پروژه واگویه‌های مستقیم و پاسخ‌های مطرح شده را، با حذف نام نویسندگان آن‌ها، در کل گروه انتشار می‌داد. با این وجود، این هیأت کارشناسان بودند که از طریق پاسخ‌های کتبی اندیشمندانه^۴ و متقاعدکننده‌ی^۵ خود، روند پرسش‌ها را مشخص می‌کردند (مراجعه به لوح ۲).

حدود نیمی از هیأت کارشناسان (۵۲٪) در زمینه امور فلسفی تخصص داشتند؛ سایر اعضا، در زمینه‌های آموزشی (۲۲٪)، علوم اجتماعی (۲۰٪) یا علوم طبیعی (۶٪) متبحر بودند. مشارکت در این پروژه تحقیقاتی به منزله‌ی تأیید تمام یافته‌های آن از سوی تک تک افراد نیست. در اجماع،

1. cognitive skills

2. affective dispositions

3. Delphi

4. thoughtfulness

5. persuasiveness

تعداد معدودی از کارشناسان دیدگاه‌های متفاوتی دارند، اما در بحث هم‌رأیی تقریبی، ممکن است برخی کارشناسان درباره شیوه‌ی بیان مباحث تخصصی، کاملاً با یکدیگر هم‌رأی نباشند. یکی از کارشناسان، با وجود قرار داشتن در فهرست مشارکت‌کننده‌ها، از بخش اثبات یافته‌ها کنار رفت.

لوح ۲

شرح علمی پروژه

مرحله اول (۱۱ فوریه ۱۹۸۸) و مرحله دوم (۱۴ مارچ ۱۹۸۸) پرسش و تحقیق به وسیله روش دلفی آغاز شد. در هر دو مرحله، از هیأت کارشناسان^۱ تقاضا شد کارشناسان دیگر در زمینه تفکر نقادانه را جهت ملحق شدن به این پروژه‌ی تحقیقاتی پیشنهاد دهند. کارشناسان درباره این فرضیه مقدماتی که، «مفهوم تفکر نقادانه را به گونه‌ای می‌توان کاربرپذیر^۲ ساخت که امکان ارزیابی بخش‌های مهم آن به لحاظ روایی^۳ و پایایی^۴ وجود داشته باشد»، به اجماع رسیدند.

آن‌ها توافق کردند تجزیه و تحلیل تفکر نقادانه را با «تعیین عناصر اصلی این تفکر که به لحاظ عقلی در سطح دانشگاهی و در آموزش عمومی به دانشجویان سال اول و دوم انتظار می‌رود» آغاز کنند. مبنای این تصمیم این بود که اساساً از ساختار نظری تفکر نقادانه در سطح دانشگاهی می‌توان به عنوان راهنمای آنچه که در دوران ۱۲ سال مدرسه درباره این نوع تفکر آموزش داده می‌شود، استفاده کرد. علاوه بر این، هیأت کارشناسان به این نکته اشاره کردند که بسیاری از کارشناسان شرکت‌کننده در این پروژه، تجربه‌ی دانشگاهی بیشتری نسبت به ۱۲ سال تحصیل در مدرسه دارند.

در مرحله سوم، پرسش و تحقیق (۴ می ۱۹۸۸)، در یک دعوت نامحدود از کارشناسان تقاضا شد فهرستی از عملکردهایی^۵ را بنویسند که از نظر آن‌ها عوامل اصلی^۶ تفکر نقادانه محسوب می‌شوند. اولین هم‌نوشت^۷ این دعوت جهت بررسی کارشناسانه در مرحله چهارم (۲۳ سپتامبر ۱۹۸۸) ارائه شد. هدف از این هم‌نهیست، نمود مهارتی تفکر نقادانه بود. در مرحله چهارم، در

1. panelists
2. operational
3. validly
4. reliably
5. operations
6. central
7. synthesis

رابطه با هر یک از مهارت‌های کلی^۱ و خرده^۲، مباحث و نتایج پیشنهادی (و در نهایت رد شده) برای عملکردهای تفکر نقادانه، فهرستی از عملکردهای شناختی^۳ بسیار مرتبط به یکدیگر، خواه از تفکر نقادانه بازشناخته شوند یا خیر، بیان کلی مفهوم مهارت و شیوه آموزش آن به فرد و فهرستی از هشدارها و موارد احتیاطی درباره آموزش و ارزیابی تفکر نقادانه، پاسخ‌هایی مطرح شد.

در مرحله پنجم، الف- (۲۸ فوریه ۱۹۸۹)، تعاریف و دسته‌بندی مهارت‌های شناختی تفکر نقادانه که حاصل پاسخ‌های کارشناسان در مرحله چهارم بود، بررسی شد.

در مرحله پنجم، ب- (نیز در ۲۸ فوریه ۱۹۸۹)، نمود سرشتی^۴ تفکر نقادانه و دلالت‌های معیاری^۵ و احتمالی^۶ آن، مورد بحث واقع شد. در مرحله پنجم، پ- (۱۰ مارچ ۱۹۸۹)، از کارشناسان تقاضا شد درباره آموزش و ارزیابی تفکر نقادانه، پیشنهادات ویژه‌ای ارائه دهند، همچنین در این مرحله، بیان کلی درباره آموزش و ارزیابی مهارت شناختی بازنگری شد. مرحله پنجم شامل بازگویی‌های متعدد برگرفته از پاسخ‌های هیأت کارشناسان در مراحل قبل بود و از آن‌ها تقاضا شد نظرات و واکنش‌های خود را مطرح کنند.

نظرات کارشناسان درباره بازگویی‌های متعدد در هر مرحله، موجب شد مدیر پروژه نسبت به تمام دیدگاه‌های آن‌ها درک بیشتری پیدا کند. مدیر پروژه، با استفاده از این دریافت شخصی و پاسخ‌های ارائه شده به پرسش‌های خاصی که در مراحل الف، ه و ه پ مطرح شد، گزارش پیش‌نویسی از تمام یافته‌های روش دلفی، از جمله پیشنهادات کارشناسان، گردآوری کرد. در مرحله ششم (۲۵ سپتامبر ۱۹۸۹) این پیش‌نویس انتشار یافت و فرصت بیان دیدگاه‌ها یا نظرات، با هدف لحاظ شدن آن‌ها در گزارش نهایی، در اختیار کارشناسان قرار داده شد؛ این گزارش در نوامبر ۱۹۸۹ بازبینی نهایی شد.

اظهارات کارشناسان درباره تفکر نقادانه‌ی ایده‌آل بود. ممکن است هیچ فردی در تمام مهارت‌های کلی و خرده که کارشناسان عوامل اصلی تفکر نقادانه برمی‌شمردند، تخصص کاملی نداشته باشد. ممکن است هیچ فردی تمام نگرش‌ها و گرایش‌های مؤثر مشخصه‌ی یک فرد متفکر نقاد مطلوب را نداشته باشد. ممکن است انسان‌ها حیات خود را به شیوه‌ای تفکیک‌بندی^۷

1. skill
2. sub-skill
3. cognitive operations
4. dispositional dimension
5. normative connotations
6. possible
7. compartmentalize

کنند که تفکر نقادانه در برخی حوزه‌های آن پویاتر^۱ و مشهودتر^۲ از حوزه‌های دیگر باشد. اما این سبب نمی‌شود که برای القای تفکر نقادانه به درون نظام آموزشی، هیچ اقدامی صورت نگیرد، همان‌گونه که حتی آگاهی از عدم وجود دوستی‌های بی‌نقص، مانع انسان در انتخاب دوست نمی‌شود. هدف کارشناسان از انتخاب تفکر نقادانه ایده‌آل برای کمیته آموزشی، این است که این نوع تفکر به عنوان یک هدف برجسته و ارزشمند که راهنمای ارزیابی تفکر نقادانه و توسعه‌ی برنامه درسی در تمام سطوح آموزشی است، عمل کند.

بخش سوم: مهارت‌های شناختی تفکر نقادانه

یافته‌ها: همان‌گونه که در لوح ۱ عنوان شد، از نظر کارشناسان، تفکر نقادانه مطلوب تفکری است که حاوی بعدها‌ی مهارتی و گرایشی باشد.

کارشناسان پی‌برده‌اند که تفکر نقادانه در زمینه‌های تفسیر^۳، تجزیه و تحلیل^۴، ارزیابی^۵، استنتاج^۶، توضیح و تبیین^۷ و خودتنظیمی^۸، دارای مهارت‌های شناختی است. این شش زمینه، هسته‌ی اصلی^۹ تفکر نقادانه به شمار می‌روند.

برای هر یک از این شش زمینه معیارهایی وجود دارد که از طریق آن‌ها می‌توان اجرای تفکر نقادانه را به شیوه هدفمندی^{۱۰} ارزیابی کرد. اما در این تحقیق، به دلیل وجود بحث‌های فراوان معیارشناختی در بررسی‌های علمی گذشته، هیچ اقدامی برای تعیین این معیارها صورت نگرفت.

پیشنهاد ۱: تمام آموزش‌های تفکر نقادانه باید با هدف پرورش متفکران نقاد مطلوب انجام شود، یعنی افرادی که قادر هستند اجرای صحیح مهارت‌های مختلف در کلاس‌های درس پیشرفته‌ی تفکر نقادانه را با اعتماد^{۱۱}، گرایش^{۱۲} و قضاوت^{۱۳} درست ادغام کرده و از این ابزارهای قدرتمند در مطالعات و بررسی‌های دیگر خود و نیز در زندگی روزمره‌ی خود استفاده کنند. چرا

1. more active
2. more evident
3. interpretation
4. analysis
5. evaluation
6. inference
7. explanation
8. self-regulation
9. core
10. meaningfully
11. confidence
12. inclination
13. judgment

که ممکن است افرادی که در مهارت‌های تفکر نقادانه تخصص دارند اما قادر به استفاده صحیح از آن‌ها نیستند، به عنوان متفکران نقاد مطلوب تلقی شوند.

پیشنهاد ۲: افرادی در تلاش برای القای تفکر نقادانه در نظام آموزشی هستند تا از طریق مفهومی‌سازی جامع^۱ متفکر نقاد مطلوب، آموزش‌های لازم را کسب کنند.

برخی از ابعاد تفکر نقادانه، به ویژه مشخصه‌های موجود در هر بعد مهارتی آن، بلافاصله در راهکارهای ارزیابی آموزشی موجود باید به کار گرفته شود؛ از این رو نباید مفهوم تفکر نقادانه را تغییر داد یا از آموزش کامل آن کاست.

کارشناسان مهارت‌های شناختی خاصی را به عنوان مهارت‌های اصلی یا مرکزی تفکر نقادانه مشخص می‌کنند. اما این بدان معنا نیست که هر فرد باید در تمام مهارت‌های تفکر نقادانه تخصص داشته باشد تا به عنوان یک متفکر نقاد مطلوب تلقی شود.

کارشناسان (بیش از ۹۵٪ آن‌ها) در برشمردن تجزیه و تحلیل، ارزیابی و استنباط^۲ به عنوان عوامل اصلی تفکر نقادانه، با یکدیگر هم‌سو هستند. علاوه بر این، آن‌ها (بیش از ۸۷٪ آن‌ها) به این اجماع رسیده‌اند که تفسیر، توضیح و تبیین و خودتنظیمی نیز در تفکر نقادانه نقش بنیادی دارند. یافته‌ها: کارشناسان درباره این مسأله به اجماع رسیده‌اند که یک فرد قادر است تفکر نقادانه‌ی خویش را به شیوه‌های مختلف بهبود بخشد. آن‌ها درباره‌ی این نکته که انسان در قالب نقد، قادر به بررسی و ارزیابی روش‌های استدلالی خود است، توافق نظر دارند.

انسان قادر است شیوه‌ی تفکر هدفمندانه‌تر و استدلالی‌تر را بیاموزد. انسان می‌تواند مجموعه‌ی روش‌ها و معیارهای بسیار ویژه و کاربردی خود در حوزه‌های مختلف تفکر و پرسش‌بشری را توسعه بخشد. همچنین انسان قادر است پایه‌ی اطلاعات^۳ و تجربه‌ی^۴ خود از زندگی را افزایش دهد. کارشناسان تفکر نقادانه را مجموعه دانش‌هایی تلقی نمی‌کنند که باید به عنوان یک موضوع درسی، در کنار موضوعات درسی دیگر، به دانش‌آموزان القا شود. تفکر نقادانه، همانند خواندن و نوشتن، در تمام بخش‌های زندگی و آموزش کاربرد دارد. علاوه بر این، آموزش تفکر نقادانه، همانند آموزش خواندن و نوشتن، می‌تواند در برنامه‌های محتوایی غنی که اصول خاصی دارند^۵ و یا برنامه‌هایی که به عنوان پایه‌ی توسعه تفکر نقادانه، متکی به رویدادهای زندگی روزمره است،

1. holistic conceptualization
2. analysis, evaluation, and inference
3. base of information
4. experience
5. rich with discipline-specific content

صورت بگیرد.

یافته‌ها: یکی از نتایجی که کارشناسان از تجزیه و تحلیل خود درباره مهارت‌های تفکر نقادانه بیرون کشیدند، این است که «اگرچه مهارت‌های تفکر نقادانه نسبت به برخی موضوعات یا رشته‌های تخصصی رشته‌های دانش خاص اولویت دارند، اما برخی از آن‌ها ممکن است دارای روش‌ها یا شیوه‌های خاصی باشند که از آن‌ها جهت قضاوت استدلالی این زمینه‌ها استفاده شود.»

با وجود برتری^۱ مهارت‌های تفکر نقادانه در تشخیص^۲ و تحلیل^۳ موضوعات و زمینه‌های مهم دانش، فراگیری این مهارت‌ها و استفاده از آن‌ها در بسیاری از زمینه‌ها، به دانش در حوزه‌های خاصی نیاز دارد. دانش در حوزه‌های خاص به معنای درک اصول روش‌شناختی^۴ و مهارت‌ها جهت روی آوردن به اقداماتی است که پایه اصلی قضاوت‌های استدلالی زمینه‌های خاصی که ذکر شد، به شمار می‌روند.

ذکر صریح ملاحظات «مستند، مفهومی، روش‌شناختی، معیارشناختی یا بافتی» همراه با تبیین، تأکیدی است بر این نکته. اگر تفکر نقادانه صرفاً به عنوان مجموعه‌ای از اقدامات عقلانی در نظر گرفته شود و دانش در حوزه‌های خاص، صرفاً به عنوان گردآوری اطلاعات، از ارزش آن‌ها به میزان زیادی کاسته می‌شود. بررسی ارتباط میان قضاوت استدلالی و کاربرد حقیقی در آموزش می‌تواند به بازافزایی ارزش^۵ مفاهیم قدرتمند تفکر نقادانه و دانش در حوزه‌های خاص منجر شود.

پیشنهاد ۳: از آنجایی که کسب مهارت در تفکر نقادانه به معنای فراگرفتن شیوه‌ی استفاده مؤثر از مهارت‌های این تفکر در بسیاری از زمینه‌های مختلف است، کارشناسان با تأکید بیان می‌کنند که «انسان قادر نیست با هدف دستیابی به مهارت‌های تفکر نقادانه و پرورش نگرش‌های خود در رابطه با این تفکر، تمام توجه خود را به سمت آموزش تماماً آزاد معطوف سازد».

مهارت‌های تفکر نقادانه را می‌توان به شیوه‌های درست متعدد طبقه‌بندی کرد و سپس آن‌ها را در گروه‌های فرعی جای داد. بنابراین، طبقه‌بندی فرعی که حاصل تحقیقات دلفی است، نباید به منزله‌ی رد تمام طبقه‌بندی‌های فرعی دیگر تلقی شود.

درواقع، بسیاری از کارشناسان شرکت‌کننده در پروژه، با وجود اعلام موافقت خود با یک

1. transcend
2. identification
3. analysis
4. methodological
5. appreciations

طبقه‌بندی فرعی، طبقه‌بندی‌های فرعی خود را نیز در اختیار سایر کارشناسان قرار داده‌اند. اگرچه شرح مهارت‌های کلی و خرده‌اهمیت دارد، اما تفکیک خودسرانه‌ی آن‌ها- برای تأکید بر این نکته که مفهوماً متفاوت از دیگر مهارت‌های کلی و خرده‌اهمیتند- نه ضرورت دارد و نه سودمند است.

در زمینه‌های عملی، ارایه برخی مهارت‌های کلی و خرده‌می‌تواند پیش‌انگاشتی^۱ باشد برای مهارت‌های کلی و خرده‌دیگر. بسیاری از مهارت‌های کلی و خرده‌که در تفکر نقادانه مشخص شده است، در فعالیت‌های مهم دیگری نظیر برقراری ارتباط اثرگذار^۲ نیز حایز اهمیت است، گرچه در آن‌ها نقش حیاتی ندارند.

علاوه بر این، مهارت‌های تفکر نقادانه می‌تواند در کنار مهارت‌های فنی یا میان‌فردی دیگر و در موضوعات خاص متعدد، نظیر برنامه‌نویسی رایانه، دفاع از موکل، ایجاد راهکارهای فروش موفق، مدیریت یک اداره یا کمک به دوست در پی‌بردن به مشکل احتمالی خودروی وی، استفاده شوند. این مسأله تاحدودی تأییدی است بر شرح مهارت‌های تفکر نقادانه در قالب جامعیت و هدفمندی توسط کارشناسان.

هر روش شناختی سودمند را نباید تفکر نقادانه تلقی کرد. هر مهارت مهم در تفکر، مهارت در تفکر نقادانه محسوب نمی‌شود. تفکر نقادانه تنها یک نوع تفکر از میان انواعی از تفکرهای مهم، اما بسیار مرتبط است که از میان آن‌ها می‌توان به حل مسئله^۳، تصمیم‌گیری^۴ و تفکر خلاق^۵ اشاره کرد. با این وجود، ارتباط پیچیده میان تفکرهای مهم‌تر به شیوه رضایت‌بخشی^۶ بررسی نشده است.

لوح ۳

فهرست مهارت‌های شناختی کلی و خرده‌مهارت‌های هر یک در تفکر نقادانه:

۱. ادراک و تفسیر

طبقه‌بندی اطلاعات

رمزگشایی مفاهیم

روشن کردن معانی

1. presuppose
2. communicating effectively
3. problem-solving
4. decision making
5. creative thinking
6. satisfactorily

۲. تجزیه و تحلیل

آزمون تحلیلی ایده‌ها

شناسایی دلایل

تجزیه و تحلیل استدلال‌ها

۳. ارزیابی

ارزیابی ادعاها

ارزیابی استدلال‌ها

۴. استنتاج

جستجوی استنباطی شواهد و مدارک

گمانه زنی حالات دیگر

بیرون کشیدن نتایج

۵. توضیح دهی

بیان تفسیری نتایج

توجیه روش‌ها

طرح منطقی بحث

۶. خودتنظیمی

خودبازبینی

خوداصلاح‌گری

کارشناسان دلفی متوجه شده‌اند که در شرح هر یک از مهارت‌های کلی و خرده، اجماع قابل توجهی دارند (جدول ۴). مثال‌های مربوط به هر مهارت خرده در قالب شفاف‌سازی بیان می‌شود. امکان دارد برخی خوانندگان این مثال‌ها را راهکارهای احتمالی آموزشی یا ارزیابی تلقی کنند. برخی دیگر امکان دارد آن‌ها را ابزاری برای شروع گفتگوهای تخصصی کارشناسان درباره پیامدهای برنامه‌ی تحصیلی در نظر بگیرند. اما، اجماع هیأت کارشناسان باید تنها در رابطه با شرح مهارت‌های کلی و خرده باشد و به شرح مثال‌های آن‌ها بسط داده نشود.

لوح ۴

شرح اجماع مهارت‌های کلی و خرده تفکر نقادانه

مهارت ادراک و تفسیر^۱

به معنی: درک و بیان معانی یا اهمیت بسیاری از تجربیات، موقعیت‌ها، اطلاعات، رویدادها، قضاوت‌ها، آداب و رسوم، عقاید، قوانین، روش‌ها یا معیارها.

خرده مهارت‌های آن عبارتند از:

طبقه‌بندی^۲

* درک یا بیان صحیح و دقیق گروه‌های مختلف، تفاوت‌ها یا چارچوب‌های^۳ آن‌ها به منظور فهم، شرح یا طبقه‌بندی اطلاعات.

* شرح تجربیات، موقعیت‌ها^۴، عقاید، رویدادها و موارد دیگر، به منظور فهم‌پذیر ساختن^۵ آن‌ها در قالب طبقه‌بندی، تفاوت‌ها یا چارچوب‌ها.

مثال: تشخیص مشکل و تعیین ماهیت آن بدون هرگونه پیش‌داوری در تحقیق و بررسی؛ تعیین شیوه سودمند طبقه‌بندی اصلی و فرعی اطلاعات؛ گزارش دقیق و قابل فهم تجربیات فرد در یک موقعیت مشخص؛ طبقه‌بندی اطلاعات، یافته‌ها یا عقاید با استفاده از یک الگوی طبقه‌بندی مشخص.

رمزگشایی مفاهیم^۶

* شناسایی، پیگیری و تشریح محتوای اطلاعاتی، مفهوم عاطفی^۷، عملکرد دستوری^۸، نیت^۹، محرک‌ها^{۱۰}، اهداف، مفاهیم اجتماعی^{۱۱}، ارزش‌ها^{۱۲}، دیدگاه‌ها^{۱۳}، قوانین، روش‌ها، معیارها یا

1. interpretation
2. categorization
3. frameworks
4. situations
5. comprehensible meanings
6. Decoding significance
7. affective purport
8. directive functions
9. intentions
10. motives
11. social significance
12. values
13. views

روابط استنباطی^۱ موجود در نظام ارتباطات مبتنی بر قواعد ادبی، نظیر زبان، رفتارهای اجتماعی، توصیفات^۲، اعداد، طرح‌های هندسی، جداول، نمودارها، علائم و نمادها. مثال: تشخیص و تشریح اهداف فرد از طریق طرح یک پرسش مشخص؛ تعیین درجه اهمیت حالات ظاهری یا حرکات خاصی که در موقعیت‌های اجتماعی بکار برده می‌شود؛ استفاده از طنز یا پرسش‌های بلاغی در بحث‌ها به تشخیص فرد؛ تفسیر اطلاعات ارائه‌شده با استفاده از ابزار خاص.

روشن کردن معانی^۳

* تأویل^۴ یا شفاف‌سازی^۵ از طریق تصریح^۶، تشریح، بیان تمثیلی^۷ یا استعاری^۸ معنای بافتی^۹، متعارف^{۱۰} یا پنهانی^{۱۱} واژگان، عقاید، مفاهیم، اظهارات، رفتارها، توصیفات، اعداد، علائم، نمودارها، طرح‌های هندسی، نمادها، قوانین، رویدادها یا تشریفات^{۱۲}.
* تصریح، تشریح، بیان تمثیلی یا استعاری برای رفع ابهام یا تضاد مغشوش یا ناخواسته^{۱۳}، یا طرح یک روش قابل قبول جهت اقدام به این کار.

مثال: تکرار اظهارات فرد با استفاده از واژگان یا اظهارات متفاوت، و در حین حال، حفظ معنای پنهان وی؛ استفاده از مثالی که در تبیین مسئله برای فرد مؤثر باشد؛ ایجاد تمایزی^{۱۴} که تفاوت‌های مفهومی را آشکار یا تضادهای بغرنج را برطرف می‌سازد.

مهارت تجزیه و تحلیل (آنالیز)^{۱۵}

عبارت است از: شناسایی روابط معنی‌دار واقعی^{۱۶} و استنتاجی، در گفته‌ها، سؤالات، مفاهیم،

1. inferential relationships
2. drawings
3. Clarifying meaning
4. paraphrase
5. make explicit
6. stipulation
7. analogy
8. figurative
9. contextual
10. conventional
11. intended
12. ceremonies
13. confusing, unintended vagueness or ambiguity
14. distinction
15. analysis
16. intended and actual

توصیفات یا دیگر اشکال بازنمایی^۱ که بیانگر عقاید، قضاوت‌ها، تجربیات، دلایل، اطلاعات و دیدگاه‌های افراد هستند.

خرده‌مهارت‌های آن عبارتند از: آزمون ایده‌ها^۲

* تعیین نقش حقیقی یا پنهانی اظهارات متعدد در بحث‌ها، استدلال‌ها یا عقاید.

* تعریف اصطلاحات.

* مقایسه باورها، مفاهیم یا اظهارات.

* شناسایی مسایل یا مشکلات و تعیین اجزای آن‌ها، و نیز تشخیص روابط مفهومی اجزاء با یکدیگر و با کل مجموعه.

مثال: تشخیص و استفاده از یک عبارت به منظور بیرون کشیدن پاسخ عاطفی دلسوزانه از شنونده، که می‌تواند سبب موافقت وی با یک عقیده شود؛ بررسی طرح‌های پیشنهادی بسیار مرتبط برای یک مسئله مشخص و تعیین نقاط مشترک و متضاد آن‌ها؛

کشف استدلال‌ها^۳

* با فرض وجود مجموعه‌ای از اظهارات، توصیفات، سؤالات یا بازنمایی‌های تصویری، پی بردن به این مسئله که آیا این مجموعه در اثبات برخی ادعاها، عقاید یا دیدگاه‌ها، یاردها، دلیل یا دلایلی را مطرح می‌کند، یا در پی طرح آن‌ها هست، یا خیر.

مثال: با فرض وجود یک پاراگراف، بررسی این مسئله که آیا مطالعه استاندارد این پاراگراف و توجه به نحوه و مکان انتشار آن، نشان‌دهنده این است که این پاراگراف یک ادعا، و نیز دلیل یا دلایلی در اثبات آن، را ارائه می‌دهد؟ با فرض در اختیار داشتن متنی از سرمقاله یک روزنامه، بررسی این نکته که آیا نویسنده متن، آن را در قالب طرح دلایلی در اثبات یک ادعا یا عقیده مشخص، یا مخالفت با آن‌ها، در نظر گرفته است؟ با فرض وجود آگهی بازرگانی، شناسایی ادعاها و دلایل مطرح‌شده در اثبات آن‌ها در آگهی.

تجزیه و تحلیل استدلال‌ها^۴

* با فرض وجود دلیل یا دلایلی در اثبات برخی ادعاها، عقاید یا دیدگاه‌ها، یاردها، تعیین و تمیز:

1. representation
2. Examining ideas
3. Detecting arguments
4. Analyzing arguments

الف) نتیجه نهایی اصلی

ب) پایه‌های استدلالی و دلایل مطرح شده در اثبات نتیجه اصلی

پ) پایه‌های استدلالی و دلایل دیگر جهت تکمیل یا اثبات این پایه‌ها، و دلایلی در تأیید نتیجه نهایی

ت) اصول استدلالی دیگر که بیان نشده است، نظیر نتایج میانی، فرضیات یا پیش‌انگارهای مطرح نشده

ث) ساختار کلی بحث یا زنجیره‌ای از استدلال‌های مشخص

ج) مطالب موجود در اظهارات که به عنوان بخشی از استدلال یا پیشینه مشخص آن تلقی نمی‌شود.

مثال: با فرض ارایه یک بحث کوتاه، بحث در قالب یک پاراگراف یا مقاله درباره یک موضوع اجتماعی بحث‌برانگیز با هدف شناسایی ادعای اصلی نویسنده، دلایل یا پایه‌های استدلالی که نویسنده در اثبات ادعای خود مطرح می‌کند، استفاده از اطلاعات زمینه‌ای جهت اثبات آن دلایل یا پایه‌های استدلالی و فرضیات بسیار مهمی که نویسنده در استدلال خود به آن‌ها اشاره کرده است؛ با فرض ارائه دلایل مختلف یا زنجیره‌ای از دلایل مرتبط در اثبات یک ادعای مشخص، بیان یک بازنمایی تصویری که روند استنباطی آن دلایل را به صورت اثربخش شرح می‌دهد.

مهارت ارزیابی^۱

به معنی تعیین اعتبار^۲ اظهارات یا نمودهایی که بیانگر تشریح یا توصیف ادراک، تجربه، موقعیت، قضاوت، باورها یا عقاید فرد است؛ و ارزیابی قدرت منطقی روابط واقعی یا معنی دار^۳ در گفته‌ها، توصیفات، سؤالات یا اشکال دیگر بازنمایی.

خرده‌مهارت‌های آن عبارتند از:

ارزیابی ادعاها^۴

* شناسایی عوامل مؤثر در ارزیابی باورپذیری^۵ و استناد این عوامل به منبع اطلاعات یا عقاید.

* ارزیابی ارتباط بافتی^۶ سؤالات، اطلاعات، اصول و قواعد، یا روش‌های مربوط به طرز عمل

1. Evaluation
2. credibility
3. actual or intend inferential relationships
4. Assessing claims
5. credibility
6. contextual relevance

* ارزیابی توانایی فرد در پذیرش بازنمایی احتمالی یا حقیقی تجربیات، موقعیت‌ها، قضاوت‌ها، باورها یا عقاید، و میزان اعتماد بنفس^۱ وی در استفاده از آن‌ها.

مثال: تشخیص عواملی که فرد را به یک شاهد معتبر در یک رویداد مشخص یا مسؤول معتبر یک موضوع مشخص تبدیل می‌کند؛ تشخیص اثرگذاری یا عدم اثرگذاری یک اصل رفتاری^۲ در انتخاب اقدام لازم در یک موقعیت مشخص؛ تشخیص درست یا غلط بودن احتمالی یک ادعای مشخص بر مبنای اطلاعات فرد یا آنچه که عقلاً قادر به دریافت آن‌ها است.

ارزیابی استدلال‌ها^۳

* بررسی این که آیا قابلیت پذیرش پایه‌های استدلالی یک بحث مشخص، توجیهی است در پذیرش صحت قطعی (قطعیت قیاسی) یا بسیار احتمالی (توجیه استقرایی) نتیجه ارائه شده از آن توسط فرد؟

* پیش‌بینی، پرسش یا بیان مخالفت خود، و تعیین ارتباط یا عدم ارتباط آن‌ها با نقاط ضعف بسیار مهم در بحثی که ارزیابی شده است.

* تشخیص اتکا یا عدم اتکای بحث به فرضیات یا پیش‌انگارهای اشتباه یا غیرقطعی و سپس شناسایی نحوه اثرگذاری قابل توجه این موارد بر نقاط قوت بحث.

* بررسی نقاط قوت احتمالی پایه‌های استدلالی و فرضیات بحث، با هدف تشخیص قابلیت پذیرش آن بحث.

* تعیین نقاط قوت احتمالی نتایج پنهان یا آشکار یک بحث و اظهار نظر درباره آن‌ها، با هدف بررسی قابلیت پذیرش آن بحث.

* تشخیص اینکه آیا اطلاعات احتمالی دیگر سبب قوت یک بحث مشخص می‌شود یا سبب ضعف آن.

مثال: با فرض ارائه یک بحث، تعیین اینکه آیا نتیجه این بحث، یقیناً یا با اطمینان بالا، حاصل پایه‌های استدلالی آن است؛ بررسی استدلال‌های غلط اصلی و غیراصولی قابل تشخیص؛ مخالفت با یک بحث و بررسی اثر منطقی آن؛ ارزیابی کیفیت و کاربردپذیری بحث‌های قیاسی؛ بررسی نقاط قوت استدلالی بحث بر اساس حالات فرضی یا استدلال علی؛ بررسی ارتباط یک بحث مشخص با یک موقعیت مشخص، کاربردپذیری آن یا وجود دلالت‌های معنایی در آن؛ تشخیص

1. confidence

2. principle of conduct

3. Assessing arguments

تأیید یا عدم تأیید یک عقیده مشخص به وسیله اطلاعات جدید احتمالی.

مهارت استنتاج^۱:

عبارت است از: شناسایی و استفاده از عناصر ضروری^۲ برای بیرون کشیدن نتایج معقول؛ شکل دادن^۳ به حدسیات و فرضیات؛ بررسی اطلاعات مرتبط و استخراج نتایج منطقی از اطلاعات، اظهارات، اصول، شواهد، قضاوت‌ها، عقاید و باورها، مفاهیم، توصیفات، سؤالات یا دیگر اشکال بازنمایی.

خرده‌مهارت‌های استنتاج عبارتند از:

جستجوی شواهد و مدارک^۴

* در مفهوم خاص، تشخیص پایه‌های استدلالی که نیازمند اثبات است، و ایجاد یک راهکار جهت جستجو و جمع‌آوری اطلاعاتی که باعث اثبات این پایه‌ها می‌شود.

* در مفهوم عام، بررسی ضرورت وجود اطلاعاتی که باعث پذیرش، مقبولیت یا ارزشمندی نسبی حالات دیگر، پرسش، مسئله، نظریه، فرضیه یا بیان مشخص می‌شود و تعیین راهکارهای تحقیقاتی احتمالی جهت کسب این اطلاعات.

مثال: در تلاش برای طرح یک بحث متقاعدکننده در اثبات عقیده خویش، بررسی اطلاعات زمینه‌ای سودمند برای در اختیار داشتن یا ایجاد یک برنامه، که این بررسی، بسته به وجود یا عدم وجود این اطلاعات، به پاسخ مشخصی منتهی می‌شود؛ پس از بررسی استدلال‌های موجود در یک عقیده خاص، نسبت به یک عقیده رقابتی، از طریق اطلاعات پنهان مشخص، تحقیق و بررسی درباره موجودیت این اطلاعات.

گمانه‌زنی حالات دیگر^۵

* ارائه بسیاری از حالات دیگر جهت رفع مشکل، در نظر گرفتن مفروضات متعدد یک پرسش، بیان فرضیات دیگر درباره یک رویداد، طرح چندین برنامه^۶ مختلف جهت دستیابی به هدف.

* بیرون کشیدن پیش‌فرض‌ها و بیان نتایج احتمالی تصمیمات، دیدگاه‌ها، سیاست‌ها^۷، نظریات یا باورها.

1. inference
2. elements needed
3. form
4. Querying evidence
5. Conjecturing alternatives
6. plans
7. policies

مثال: با فرض وجود یک مشکل با شاخه‌های ترفندی^۱، اخلاقی^۲ یا بودجه‌ای^۳، ارائه گزینه‌های مختلف جهت پیگیری و رفع این مشکل؛ با فرض وجود یک سری اولویت‌ها که امکان تأیید یا عدم تأیید آن‌ها توسط فرد وجود دارد، بررسی مشکلات و مزیت‌های احتمالی در نتیجه استفاده از این اولویت‌ها در تصمیم‌گیری.

بیرون کشیدن نتایج^۴

* استفاده از روش‌های استنباطی مناسب جهت پی بردن به موقعیت، عقیده یا دیدگاه فرد در یک مسئله یا موضوع مشخص.

* با فرض ارائه یک مجموعه اظهارات، توصیفات، سؤالات یا اشکال دیگر بازنمایی، بیرون کشیدن (با استفاده از قدرت عقلانی صحیح) روابط استنباطی آن‌ها و نتایج یا پیش‌فرض‌هایی که این بازنمایی‌ها سبب اثبات یا تضمین آن‌ها می‌شوند، بر آن‌ها دلالت دارند یا مستلزم وجود آن‌ها هستند.

* استفاده درست از زیرگونه‌های^۵ مختلف استدلال، نظیر ارائه استدلال^۶ در قالب قیاس^۷، محاسبه^۸، برهان^۹، علم^{۱۰} یا موارد دیگر.

* تشخیص توجیه یا اثبات دقیق نتایج احتمالی به وسیله شواهد و مدارک مشخص، یا رد آن‌ها از طریق اطلاعات ارائه شده، به دلیل احتمال رویداد کمتر.

مثال: آزمایش یک فرضیه تجربی و استفاده از روش‌های استنباط آماری^{۱۱} برای تأیید یا عدم تأیید آن؛ با فرض وجود یک مسئله مباحثه‌ای^{۱۲} برای بررسی عقاید آگاهانه، در نظر گرفتن دیدگاه‌های مخالف و دلایل آن‌ها، گردآوری اطلاعات مربوطه و ارائه عقاید شخصی درباره این مسئله؛ استنباط یک قضیه با استفاده از قوانین تجویزی^{۱۳} استنباط.

1. technical
2. ethical
3. budgetary
4. Drawing conclusions
5. sub-species
6. reasoning
7. analogically
8. arithmetically
9. dialectically
10. scientifically
11. statistical
12. controversial
13. prescribed

مهارت توضیح دهی

به معنی: تشریح نتایج استدلال؛ توجیه استدلالی که نتیجه‌گیری بر آن بنا شده، با ملاحظات مختلف عقلایی منطقی، مفهومی، روش‌شناختی، معیارشناختی و بافت‌شناختی؛ و ارائه استدلال‌های فردی در قالب بحث‌های مجاب‌کننده است.

خرده مهارت‌های توضیح دهی از این قرارند:

بیان نتایج

* بیان، تشریح یا بازنمایی دقیق نتایج استدلال جهت تحلیل، ارزیابی، استنباط یا بررسی آن نتایج. مثال: بیان دلایل فردی در ارزیابی دیدگاه مشخص؛ ثبت تفکر فعلی درباره یک مسئله مهم یا پیچیده برای اهداف فردی در آینده؛ ارائه نتایج تحقیقات خویش؛ بیان تحلیل و قضاوت فردی درباره یک اثر هنری؛ بیان عقیده شخصی درباره یک مسأله ضروری.

توجیه روش‌ها^۱

* بیان بازنمایی‌های شهودی^۲، مفهومی، روش‌شناختی، معیارشناختی و بافت‌شناختی که فرد در تعابیر و تفاسیر، تحلیل‌ها، ارزیابی یا استنباط‌های فردی به کار می‌برد، به گونه‌ای که بتوان این روش‌ها را به صورت دقیق ثبت، ارزیابی، تشریح یا توجیه کرد، اصلاح نقایص مشخص به شیوه کلی اجرای این روش‌ها توسط فرد.

مثال: یادداشت کردن مراحل طی شده در بررسی یک مشکل یا روش علمی طولانی یا دشوار؛ تشریح انتخاب یک آزمون آماری مشخص به منظور تحلیل داده‌ها؛ بیان استانداردهای فردی در ارزیابی بخشی از یک اثر علمی؛ تبیین شیوه دریافت فرد از یک مفهوم کلیدی، هنگامی که شفافیت مفهومی در پیشرفت‌های بیشتر جهت رفع یک مشکل مشخص نقش حیاتی دارد؛ تأیید پیش شرط‌های استفاده از یک روش تروندی خاص؛ گزارش راهکار کاربردی هنگام تصمیم‌گیری منطقی؛ طراحی یک نمایش تصویری با هدف بازنمایی اطلاعات شهودی کمی یا فضایی.

طرح منطقی بحث^۳

* ارائه دلایل پذیرش برخی ادعاها.

* بررسی مخالفت‌های شکل گرفته با روش، مفهوم‌سازی، شواهد و مدارک، معیار یا تناسب^۴

1. Justifying procedures
2. evidential
3. Presenting arguments
4. appropriateness

بافتی قضاوت‌های استنباطی، تحلیلی یا ارزیابانه.

مثال: نگارش یک مقاله و بحث درباره جایگاه یا سیاست؛ پیش‌بینی نقدهای منطقی که در مقابل دیدگاه‌های سیاسی فرد انتظار می‌رود و پاسخگویی به آن‌ها؛ شناسایی و ارائه شواهد و ضد شواهد، جهت بررسی دغدغه فکری بسیار شخصی خود یا فرد دیگر از راه برهان و منطق.

مهارت خودتنظیمی^۱

عبارت است از: بازبینی آگاهانه‌ی کنش‌های شناختی^۲ خود و عناصر و نتایج آن‌ها، با استفاده از مهارت‌های تجزیه و تحلیل و ارزیابی با پرسشگری^۳، تأیید، اعتباریابی^۴، و در نهایت تصحیح استدلال‌های خود یا دیگران.

خرده‌مهارت‌های مهارت خودتنظیمی از این قرارند:

خودبازبینی و آزمون^۵

- * ارائه استدلال فردی و تأیید نتایج؛ استفاده صحیح از مهارت‌های شناختی و نحوه اجرای آن‌ها.
 - * خودارزیابی فراشناختی^۶ هدفمند و دقیق عقاید شخصی و بیان دلایل ابراز این عقاید.
 - * بیان این مسئله که تفکر فرد تحت تأثیر نقایص موجود در دانش، گفتار قالبی، پیش‌داوری، عواطف وی یا هر عامل دیگری قرار می‌گیرد که محدودکننده هدف یا منطق فرد است.
 - * بازتاب‌انگیزه‌ها، ارزش‌ها، نگرش‌ها و علایق؛ بررسی اقدامات فرد در برخورد بی‌طرفانه، موشکافانه، هدفمند، واقع‌بینانه، منطقی و استدلالی با تحلیل‌ها، تفاسیر، ارزیابی‌ها، استنباط‌ها یا گفته‌ها.
- مثال: بررسی دیدگاه‌های فرد درباره یک مسئله بحث‌برانگیز و توجه به تأثیر احتمالی تمایلات یا منافع شخصی در این دیدگاه‌ها؛ بازبینی روش تحلیل یا محاسبات فرد با هدف حذف کاربردهای اشتباه یا خطاهای تصادفی؛ بازخوانی منابع جهت اطمینان از عدم چشم‌پوشی فرد از اطلاعات مهم؛ تشخیص و بررسی مقبولیت حقایق، عقاید یا فرضیات ضروری که فرد برای داشتن یک دیدگاه مشخص متکی به آن‌ها است؛ شناسایی و بررسی دلایل و روش‌های استدلالی فرد برای رسیدن به یک نتیجه.

خوداصلاح‌گری^۷

1. Self-regulation
2. cognitive activities
3. questioning
4. validating
5. Self-examination
6. meta-cognitive
7. Self-correction

* در خودبازبینی و آزمون، خطاها یا نقایص مشخص می‌شوند، در خود اصلاح‌گری، روش‌های قابل قبول برای اصلاح احتمالی این خطاها و دلایل بروز آن‌ها طراحی می‌شود. مثال: با فرض وجود یک اشتباه یا نقص حقیقی در اقدام فرد، بازبینی اقدام وی به منظور اصلاح مشکل، سپس بررسی تأیید یا عدم تأیید تغییرات در هر نوع دیدگاه، نتیجه یا عقیده، به وسیله این بازبینی‌ها.

بخش چهارم: بُعد گرایشی تفکر نقادانه^۱

همان‌گونه که به ویژه در دو مهارت خودبازبینی و خود اصلاح‌گری مشهود است، در تفکر نقادانه عناصر گرایشی (سرشتی)^۲ وجود دارد. در واقع هر مهارت شناختی، اگر بنا باشد به درستی اعمال شود، باید با گرایش شناختی در ارتباط باشد. می‌توان گفت که فردی که در یک مهارت مشخص تخصص دارد، طبیعتاً خواستار اجرای آن مهارت است، حتی اگر در آن لحظه از مهارت خود استفاده نکند. اما بسیاری از کارشناسان بیان می‌کنند عادات فردی^۳، رفتارهای ذهن^۴، نگرش‌ها^۵ یا تمایلات درونی^۶، عواملی هستند که سبب تمایز متفکران منتقد مطلوب^۷ از دیگر متفکران می‌شوند.

نتیجه: اگرچه در اینجا از زبان استعاره استفاده شده است، اما هیأت کارشناسان با این دیدگاه که روح نقادانه، بررسی کنجکاوانه^۸، ذکاوت ذهن^۹، هواداری^{۱۰} استدلال و عطش یا اشتیاق به در اختیار داشتن اطلاعات قابل اطمینان، مواردی هستند که متفکران منتقد آن‌ها را در خود دارند و گویا متفکران ضعیف فاقد آن‌ها هستند، به طور کل موافقت دارند. همان‌گونه که آب باعث تقویت یک گیاه تشنه می‌شود، گرایش درونی لازمه‌ی مهارت‌های تفکر نقادانه است تا در دانش‌آموزان شکل گرفته و باعث شکوفایی آن‌ها شود.

پیشنهاد ۴: برای بسیاری از کارشناسان، شکل دادن به این روح نقادانه، بیدارسازی و پرورش این نگرش‌ها در دانش‌آموزان، برانگیختن این تمایلات و تلاش در جهت بررسی عینی تلفیق این موارد

1. Dispositional Dimension of Critical Thinking

2. dispositional components

3. personal traits

4. habits of mind

5. attitudes

6. affective dispositions

7. good

8. probing inquisitiveness

9. keenness of mind

10. zealous dedication

با اجرای اصولی مهارت‌های تفکر منتقدانه، به عنوان اهداف آموزشی مهم و قانونی در ارزیابی تحصیلی به شمار می‌روند. با این وجود، کارشناسان درباره سهولت طراحی برنامه‌های آموزشی یا ابزارهای ارزیابی متناسب هیچ تصویری در ذهن ندارند.

کاربردهای روندی^۱، تحسینی^۲ و معیاری^۳ تفکر نقادانه

کارشناسان درباره فهرست گرایش‌های درونی که متمایزکننده متفکران منتقد مطلوب است، با یکدیگر اتفاق نظر دارند (لوح ۵). اما، گرایش عاطفی، خواه همانند مهارت‌های شناختی، بخشی از مفهوم «تفکر نقادانه» به شمار رود یا خیر، از همان ابتدا در میان کارشناسان چنددستگی ایجاد کرد. مشخص شد که بسیاری از کارشناسان، هنگام استفاده از اصطلاح «تفکر نقادانه» در اشاره به عناصر گرایشی احتمالی، مفاهیم متفاوتی در ذهن داشتند.

بزرگ‌ترین اختلاف میان تقریباً دوسوم کارشناسانی است که «تفکر نقادانه» را حاوی گرایش‌های درونی خاص می‌دانند و یک سوم کارشناسان که «تفکر نقادانه» را صرفاً شامل مهارت‌ها و گرایش‌های شناختی، و نه تمایلات درونی و عاطفی می‌دانند.

تفکر اکثریت کارشناسان (۶۱٪) این است که گرایش‌های عاطفی بخشی از مفهوم «تفکر نقادانه» را شکل می‌دهند. از نظر آن‌ها، این سرشت‌ها، همانند سرشت‌های شناختی، از مفهوم دقیق تفکر نقادانه نشأت می‌گیرند و این مفهوم بر وجود آن‌ها دلالت دارد.

این کارشناسان اظهار می‌دارند فردی که در مهارت‌های تفکر نقادانه تخصص دارد، اما عادتاً از آن‌ها به درستی استفاده نمی‌کند را نمی‌توان متفکر نقاد نامید. از این رو، آن‌ها علاوه بر استفاده از تفکر نقادانه در مفهوم روندی، از آن در مفهوم تحسینی نیز استفاده می‌کنند. از دیدگاه آن‌ها منطقی است که گفته شود «این فرد یک متفکر نقاد است، اما بُعد دیگر وی به قدری از لحاظ ذهنی تبیل، کوتاه فکر، بی‌میل در پیگیری حقایق است و با بحث‌های منطقی برانگیخته نمی‌شود که نمی‌توان وی را متفکر نقاد خواند.»

استفاده تحسینی^۴ از مفهوم «تفکر نقادانه» می‌تواند تأییدی باشد بر استفاده‌ی ماهرانه فرد از مهارت‌های تفکر نقادانه خویش یا تمجیدی باشد برای فرد، چرا که دارای گرایش (سرشت) عاطفی درستی است. با وجود آنکه اکثریت دو سوم کارشناسان در رابطه با اهمیت کشف

1. Procedural
2. Laudatory
3. Normative
4. Laudatory

شیوه‌های القای گرایش‌های عاطفی در دانش‌آموزان با یکدیگر توافق نظر داشتند، اما در تحلیل پایانی، در ترغیب یک سوم دیگر از همکاران خود برای در نظر گرفتن این سرشت‌ها به عنوان بخش ضروری تفکر نقادانه، موفق نشدند؛ اگرچه توانستند سبب موافقت بالقوه‌ی آن‌ها شوند تا از گرایش‌های عاطفی جهت تشریح یک متفکر نقاد نمونه استفاده کنند.

بخش اقلیت کارشناسان (۳۰٪) بر استفاده از «تفکر نقادانه» در مفهوم شدیداً روندی آن، یعنی صرفاً روند خاص قضاوت، تأکید داشتند. آن‌ها به صراحت مفهوم صحیح تفکر نقادانه را از مفهوم صحیح متفکران نقاد مطلوب متمایز کردند. مهارت‌های تفکر نقادانه، دغدغه‌ی اولیه و اصلی آن‌ها به شمار می‌رود. از نظر آن‌ها، متفکران نقاد مطلوب کسانی هستند که هم برخوردار از این مهارت‌ها هستند و هم عادات مشخص بسیار مهمی دارند. اگر این افراد، متفکران نقاد مطلوب محسوب می‌شوند، در این صورت از مهارت‌های تفکر نقادانه خویش به درستی استفاده می‌کنند، زیرا متفکران نقاد مطلوب دارای برخی تمایلات درونی که در لوح ۵ عنوان شد، یا تمام آن‌ها، نیز هستند. اما منظور از «تفکر نقادانه»، گرایش‌های غیر از گرایش‌های درونی است.

این کارشناسان نمی‌گویند فرد سفسطه‌گر تنها به این دلیل که از مهارت‌های تفکر نقادانه خویش برای فریب یا علایق شخصی استفاده می‌کند، متفکر نقاد محسوب نمی‌شود. فرد سفسطه‌گر متفکر نقاد است، اما نه از نوع مطلوب آن (در مفهوم اخلاقی).

طرفداران بُعد روندی تفکر نقادانه انکار این مسئله را که یک فرد تنها به این دلیل متفکر نقاد محسوب نمی‌شود که با وجود برخورداری از مهارت‌های تفکر نقادانه، قادر به بررسی اعتبار منابع نیست، هنگام درخواست از وی جهت بررسی یک مسئله چالش برانگیز، فوراً منصرف می‌شود، در استفاده از استدلال برای حل مشکلات روزمره اعتماد بنفس ندارد یا حقایق دردناک را نادیده می‌گیرد، عاقلانه نمی‌داند. این کارشناسان اظهار داشتند چنین فردی، به دلیل مهارت‌های تفکر نقادانه خویش، باید متفکر نقاد خوانده شود؛ اما نه از نوع مطلوب آن (یعنی در قالب استفاده سودمند از آن مهارت‌ها).

همان‌گونه که در بالا ذکر شد، واژه «مطلوب» دارای دو مفهوم است که در هنگام استفاده از عبارت «متفکر نقاد مطلوب» می‌تواند اثر خود را نشان دهد. یک مفهوم در اثربخشی متفکر در پرسش «میزان مهارت این فرد در استفاده از تفکر نقادانه چقدر است؟» و پاسخ‌های وی به آن اعمال می‌شود. مفهوم دوم در اصول اخلاقی فرد در پرسش «آیا استفاده این فرد از تفکر نقادانه اخلاقی است؟» و پاسخ‌های وی به آن اعمال می‌شود. مفهوم «مطلوب»، که مدنظر کارشناسان

بود، مشخص شد:

نتیجه: از واژه «مطلوب» نمی‌توان برای انکار این مسأله استفاده است که دلیل روی‌آوری فرد به تفکر نقادانه، مخالفت اخلاقی با اقدامات خویش است. معنای «تفکر نقادانه»، دلیل ارزشمندی آن و اصول اخلاقی در استفاده از آن به عنوان سه مفهوم مجزا در نظر گرفته می‌شود.

گرایش‌های درونی متفکر نقاد مطلوب

یافته‌ها: از نظر کارشناسان، متفکر نقاد مطلوب، در مفهوم الگویی خود، عادتاً خواستار^۱ قضاوت نقادانه، و ترغیب^۲ دیگران به آن است. وی قادر است این‌گونه قضاوت‌ها را در زمینه‌های بسیار گسترده و برای اهداف بسیار متعدد انجام دهد. توجیه عقلانی برای رشد و پرورش تمایلات درونی که متمایزکننده متفکر نقاد نمونه است، اگرچه شاید همیشه به عنوان مهم‌ترین مسئله ذهنی نباشد، ریشه در ارزش‌های فردی و مدنی تفکر نقادانه دارد. تفکر نقادانه به دلیل تجزیه و تحلیل بی‌طرفانه و حل مشکلات شناخته شده است. تفکر نقادانه در جستجوی دانش به عنوان یک ابزار قدرتمند عمل می‌کند. تفکر نقادانه می‌تواند به افراد در غلبه بر دفاع کورکورانه، سفسطه‌آمیز یا غیرعقلانی از عقاید فکری معیوب یا مغرضانه کمک کند. این نوع تفکر باعث افزایش استقلال عقلانی^۴، آزادی اندیشه^۵ و پیگیری^۶ هدفمند^۷، استدلالی و مبتنی بر شواهد طیف بسیار گسترده‌ای از مسائل و دغدغه‌های اجتماعی می‌شود.

اکثریت کارشناسان (۶۱٪) فهرست گرایش‌های لوح ۵ را بخشی از مفهومی‌سازی تفکر نقادانه در نظر می‌گیرند. هیئت کارشناسان درباره این مسئله که می‌توان متفکران نقاد مطلوب را در برخورداری از این گرایش‌ها از یکدیگر متمایز ساخت، اتفاق نظر دارند.

لوح ۵

گرایش‌های درونی (سرشت‌های عاطفی) تفکر نقادانه

رویکردهای کلی در زندگی:

1. habitually
2. disposed to engage in
3. encourage
4. rational autonomy
5. intellectual freedom
6. investigation
7. objective

کنجکاوی در بسیاری از مسایل،
علاقه به در اختیار داشتن همیشگی اطلاعات کامل،
آمادگی داشتن برای فرصت‌های استفاده از تفکر نقادانه،
اطمینان به روش‌های استدلالی تحقیق و پرسش،
اعتماد بنفس در توانایی ارائه استدلال‌ها،
گشوده ذهنی نسبت به دیدگاه‌های متفاوت در جهان،
انعطاف‌پذیری در پذیرش عقاید و حالات دیگر،
درک عقاید دیگران،
دیدگاه بی‌طرفانه در ارزیابی استدلال‌ها،
صداقت در مواجهه با سوگیری‌ها، پیش‌داوری‌ها، گفتارها یا رفتارهای قالبی، گرایش‌ها
خودمداری یا جامعه‌مداری خویش،
مصلحت‌اندیشی در تعلیق، بیان یا تغییر قضاوت‌ها،
گرایش به طرح مجدد و بازبینی دیدگاه‌ها پس از تأمل صادقانه در آن‌ها و تأیید ضرورت ایجاد
تغییرات.

رویکردهای ضروری در برخورد با مسایل، پرسش‌ها یا مشکلات خاص

شفافیت در طرح پرسش یا دغدغه‌ی فکری،
سامان‌بخشی^۱ در انجام کارهای پیچیده،
پشتکار در جستجوی اطلاعات مرتبط،
برخورد عقلانی در انتخاب و استفاده از معیارها،
خواستار تمرکز بر دغدغه فکری^۲،
ثبات قدم^۳ در مواجهه با دشواری‌ها،
دقت، به‌میزانی که بسته به موضوع و شرایط، امکان‌پذیر است.
پیشنهاد ۵: همانند بعد شناختی تفکر نقادانه، هنگامی که مسئله آموزش و ارزیابی متفکران نقاد مطرح است، ضرورت دارد شیوه‌های ایجاد مطالب، تکنیک‌های آموزشی و ابزارهای سنجشی

1. orderliness
2. concern at hand
3. persistence

که در تمرکز این افراد بر گرایش‌های عاطفی مؤثر و عادلانه است را در نظر بگیریم. پرورش این سرشت‌ها، جهت اثبات کاربرد مهارت‌های تفکر نقادانه در خارج از بافت بسیار آموزشی، اهمیت بسیاری دارد. احتمال بیشتری می‌رود که افرادی که این سرشت‌های عاطفی را در خود ایجاد کرده‌اند، نسبت به افرادی که در مهارت‌های تفکر نقادانه تخصص دارند اما خواهان استفاده از آن‌ها نیستند، از مهارت‌های خویش هم در زندگی شخصی و هم در حیات مدنی استفاده کنند. کارشناسان دلفی، در بیان مفهوم متفکر نقاد نمونه، هدفی را مشخص کردند که ضرورت داشت همگی در مسیر دستیابی به آن تلاش کنند. برای در اختیار داشتن این شایستگی‌ها، به پختگی و رشد فردی نیاز است که غالباً در دانشجویان سال دوم و دانش‌آموزان سال دوازدهم وجود ندارد. با این وجود، تأخیر در مبادرت به اقدامات و اصولی که به این شایستگی‌ها منتهی می‌شود، خطای بسیار بزرگ‌تری به شمار می‌رود.

پیشنهاد ۶: انسان از همان سال‌های آغازین کودکی، به عنوان مثال، برای استدلال‌یابی، جستجوی حقایق مرتبط، در نظر گرفتن گزینه‌های انتخابی و درک دیدگاه‌های دیگران، باید آموزش ببیند. ادعای این مسئله که سیستم آموزشی عادات ذهنی به جوانان آموزش می‌دهد که متمایزکننده متفکر نقاد مطلوب و تحکیم‌کننده این اقدامات است و دانشجویان را به سرمنزل فضیلت‌ها رهنمون می‌سازد، نه بیهوده است و نه فاقد استدلال.

برای بعد (مؤلفه) گرایشی تفکر نقادانه استلزامات آموزشی و ارزیابانه متعددی وجود دارد، که در صورت توجه معلمان تنها بر بعد مهارتی تفکر نقادانه، حاصل نمی‌شود. تربیت متفکر نقاد مطلوب، مهم‌تر از آموزش به دانشجویان در اجرای مجموعه‌ای از مهارت‌های شناختی است.

به عنوان مثال، در رابطه با تعلیم، طراحی شیوه‌های ارزیابی نقادانه‌ی اطلاعاتی که دانشجویان اغلب بدون نقد می‌پذیرند و ترغیب آن‌ها به طراحی این شیوه‌ها، موجب اعتمادبنفس این افراد به توانایی خویش در تفکر نقادانه می‌شود. دانشجویان، با داشتن این اعتمادبنفس، احتمالاً قادر به تفکر و تصمیم‌گیری بیشتری خواهند بود. به همان نسبت که در آموزش، نباید تنها بر مهارت‌ها توجه شود، صرفاً ارزیابی مهارت‌ها، تصویر گمراه‌کننده یا ناقصی از نقاط قوت فردی که بیانگر متفکر نقاد است، به دست می‌دهد.

هدف تفکر نقادانه

پیشنهاد ۷: به این دلیل که تفکر نقادانه در طیف گسترده‌ای از موارد آموزشی، فردی و مدنی

برای دانشجویان سودمند است، هدف آموزشی این نوع تفکر، صرف نظر از سطح آموزشی آن، باید پرورش دانشجویان در توسعه مهارت‌های شناختی و گرایش‌های درونی تفکر نقادانه خویش باشد. القای تفکر نقادانه تنها در یک موضوع درسی، یا محدودسازی شدید کاربردهای آن به حوزه درسی مشخص، سبب تقلیل سودمندی، تفهیم نادرست ماهیت و کاهش ارزش آن می‌شود. در سرفصل درسی، هدف یادگیری تفکر نقادانه از هدف یادگیری حوزه درسی مشخص کاملاً تفکیک می‌شود. از آنجایی که امکان تفکیک این اهداف وجود دارد، کارشناسان انکار نمی‌کنند که بهترین شیوه یادگیری تفکر نقادانه از طریق موضوعات درسی حاصل می‌شود.

پیشنهاد ۸: در هر دوره آموزشی که هدف از آن فراهم‌سازی شرایط تفکر نقادانه است، خواه این دوره صرفاً دوره آموزشی تفکر نقادانه باشد یا آموزش یک موضوع درسی خاص، آموزش مستقیم و ارزیابی تفکر نقادانه باید بخش ضروری آن محسوب شود. معیار دانشگاهی اولیه در ارزیابی برنامه آموزشی پیشنهادی به منظور دستیابی به هدف تفکر نقادانه، پاسخ به این پرسش است: آیا این برنامه سبب ایجاد مهارت‌ها و سرشت‌های تفکر نقادانه در دانشجویان می‌شود؟

لوح ۶

بیانیه مشترک آموزش و ارزیابی مهارت‌های تفکر نقادانه

مهارت تفکر نقادانه، همانند هر مهارت دیگر، به معنی توانایی انجام یک فعالیت، دستورالعمل یا عمل است. در مفهوم عام، مهارت یعنی توانایی انجام کارهای درست در زمان درست. از این رو، ماهر بودن در تفکر نقادانه - چه با آگاهی تلویحی و یا بدون توانایی تفصیلی آن - نیز به معنی مجموعه‌ای از اقدامات و زمان استفاده از آن‌ها است.

علاوه بر این، مهارت به معنی داشتن تخصص لازم برای اجرای این اقدامات و آمادگی اجرای آن‌ها در زمان مناسب است. توجه به مهارت‌های تفکر نقادانه و بهبود آن‌ها مستلزم بررسی عملکرد صحیح، و احتمالی فرد و در نظر گرفتن شیوه‌های بهبود عملکرد وی است. فراگیری تفکر نقادانه مستلزم کسب توانایی لازم در انجام چنین بررسی‌هایی است که بازتاب شخصی^۱ دارند.

مهارت‌ها، به ویژه مهارت‌های شناختی تفکر نقادانه را می‌توان به شیوه‌های مختلف، نظیر شفاف‌سازی اقدامات، تشریح کاربرد و نحوه اجرا، توضیح کاربرد صحیح، شیوه مدل‌سازی^۲ و توجیه کارکرد آن‌ها، فراگرفت. آموزش مهارت‌های شناختی مستلزم قرار دادن افراد یادگیرنده در

1. self-reflective

2. modeling

موقعیت‌هایی که به آن‌ها انگیزه لازم برای انجام اقدامات مطلوب می‌دهد، بررسی عملکرد آن‌ها و ارایه بازخوردهای سازنده به مهارت و شیوه‌های بهبود آن است.

آموزش باید در شرایط ساده و غیرواقعی آغاز و به شرایط واقعی و پیچیده ختم شود؛ به ویژه در رابطه با تفکر نقادانه، افراد یادگیرنده باید تلاش، توجه، تمرین، اراده فردی و خودپایشی^۱ فراوان، پس از یادگیری شیوه‌ی انجام آن، داشته باشند.

آموزش مهارت‌ها، مستلزم انگیزه‌بخشی به افراد یادگیرنده در دستیابی به سطوح بالاتر مهارت و - به ویژه در رابطه با تفکر نقادانه - استقلال^۲ است.

همچنین آموزش مهارت‌ها مستلزم تعلیم افراد یادگیرنده در شیوه‌ی دستیابی به این اهداف است. به لحاظ نظری، شیوه‌های متعددی وجود دارد که از طریق آن‌ها می‌توان تخصص فرد در یک مهارت تفکر نقادانه یا استفاده‌ی یکپارچه از مهارت‌های مرتبط در این نوع تفکر را قضاوت و بررسی کرد.

شیوه اول، نظارت بر فرد در هنگام اجرای این فعالیت‌ها، دستورالعمل‌ها یا اقدامات، با فرض اولیه اجرای صحیح آن مهارت، و سپس بررسی میزان تخصص فرد در مهارت مورد بحث است. شیوه دوم، مقایسه نتایج (در صورت وجود) اجرای یک مهارت مشخص با برخی معیارهاست. شیوه سوم، پرسش از افراد و دریافت پاسخ آن‌ها در قالب شرح اقدامات و قضاوت‌هایی که هنگام اجرای مهارت به کار می‌برند.

شیوه چهارم، مقایسه نتایج (در صورت وجود) حاصل از انجام فعالیت دیگر مطابق با برخی معیارها؛

ثابت شده است میان انجام این فعالیت و استفاده از مهارت مورد علاقه همبستگی^۳ نزدیکی وجود دارد. اما وجود این همبستگی میان فعالیت‌های دیگر و تفکر نقادانه، یا هر یک از مهارت‌های خرده آن، باید از طریق آثار علمی تحقیقاتی اثبات شود.

در هر یک از شیوه‌های ارزیابی تفکر نقادانه، نقاط ضعف و قوت وجود دارد. صرف نظر از شیوه مورد استفاده، باید اطمینان یافت که شرایط ارزیابی، باعث پرورش نگرش افراد برای آمادگی استفاده از مهارت‌های خویش، توانایی اجرای آن‌ها و نداشتن محدودیت یا ممنوعیت در انجام آن‌ها می‌شود.

1. self-monitoring

2. independence

3. correlations

از دیدگاه ما، گردآوری شواهد و مدارک درباره عملکرد تفکر نقادانه در شرایط متعدد، با استفاده از شیوه‌های مختلف ارزیابی، جهت تهیه یک تصویر کلی از فرد و بررسی متقابل نتایج هر یک از شیوه‌های ارزیابی، از اهمیت بالایی برخوردار است.

برنامه‌ی آموزشی تفکر نقادانه

با فرض ضرورت وجود تفکر نقادانه، در بسیاری از موارد، در تحصیلات دانشگاهی، می‌توان انتظار داشت برنامه‌های آمادگی برای دانشگاه در زمینه تفکر نقادانه نیز در مدارس متوسطه به اجرا درآید. اما، ارزش تفکر نقادانه فراتر از اهمیت آن در قالب ابزار پرسش در سطح دانشگاه است. تفکر نقادانه در حیات فردی و مدنی تمام اعضای جامعه نقش به‌سزایی دارد. درصد قابل قبولی از شهروندان از دبیرستان فارغ‌التحصیل نمی‌شوند، یا در صورت فارغ‌التحصیلی از این مقطع، از تحصیلات دانشگاهی بهره‌مند نمی‌شوند.

پیشنهاد ۹: از این رو، آموزش تفکر نقادانه نباید صرفاً مختص افرادی باشد که قصد ورود به دانشگاه دارند. علاوه بر این، این نوع تفکر نباید تا زمان دانشگاه به تعویق بیفتد، چرا که اثر خود را، در صورت مؤثر واقع شدن، از دست می‌دهد.

پیشنهاد ۱۰: توجه ویژه به پرورش مهارت‌ها و سرشت‌های تفکر نقادانه باید در تمام مراحل آموزشی ۱۲ ساله، یک هدف آموزشی قلمداد شود. پرورش گرایش‌های تفکر نقادانه و پافشاری بر ارزیابی و ارزیابی دلایل خویش، باید بخش لاینفک آموزش دوره دبستان به شمار رود.

در مدارس راهنمایی و متوسطه، آموزش انواع تفکر نقادانه و کاربردهای مختلف آن‌ها باید با آموزش موضوعات درسی تلفیق شود. دوره‌های آموزشی ویژه تفکر نقادانه و برنامه‌ی آزمون پیشرفته‌ی تعیین دانش پایه^۱ در تفکر نقادانه باید برای دانشجویان دانشگاهی به اجرا درآید.

اگرچه برنامه‌های تفکر نقادانه در سطح دانشگاه، به دلایل قابل قبول، با بخش فلسفه مرتبط است، اما در اصل هیچ واحد دانشگاهی نباید برای شرکت در برنامه‌های آموزشی تفکر نقادانه محدود شود، چرا که این برنامه‌های آموزشی دانشجویان را در استفاده از برنامه‌های تفکر نقادانه در موضوعات، مسائل و مشکلات آموزشی، فردی و مدنی آماده می‌سازد.

در موفقیت -چه از لحاظ علمی و چه اقتصادی- دموکراسی‌های صنعتی^۲ که بر ضرورت ارزیابی تحصیلی و تعیین استانداردهای آموزشی درست در جهت پیشرفت شغلی و حرفه‌ای تأکید

1. placement

2. industrialized democracies

دارند، شواهد بسیاری وجود دارد. این ارزیابی قطعاً در ترویج پیشرفت تحصیلی عامل کلیدی به شمار می‌رود.

پیشنهاد ۱۱: بنابراین، در هر مقطع آموزشی، نظیر رفتن به کلاس‌های بالاتر، فارغ‌التحصیلی از دبیرستان، ورود به دانشگاه و پذیرش در مقطع تحصیلات تکمیلی، باید زمینه‌ی حداقل انتظارات در کسب مهارت تفکر نقادانه فراهم شود.

ارزیابی تفکر نقادانه

توسعه راهبردهای ارزیابی روا^۱ و موثق^۲ که به اساتید در بیرون کشیدن استنباط‌های منطقی از تفکر نقادانه دانشجویان کمک می‌کند، در مقایسه با دانش آن‌ها در حوزه درسی خاص یا دیگر قابلیت‌های دانشگاهی آن‌ها (نظیر خواندن یا نوشتن)، از ضرورت‌ها به شمار می‌رود.

نباید انتظار داشت راهبردهای ارزیابی تفکر نقادانه-خواه در کلاس درس پیاده شود یا اهداف جامع‌تر^۳-به راحتی به نتایج درست منتهی شوند، بلکه، ضرورت دارد از طریق تفکر نقادانه‌ی درست، به نتایج صحیح ختم شوند.

چالش ارزیابی تفکر نقادانه این است که نگذاریم مواردی که به آسانی ارزیابی می‌شوند، در احساس ما نسبت به جامعیت تفکر نقادانه خدشه وارد کنند. شرم‌آور^۴ است اگر ابزارهای ارزیابی صرف مهارت‌های تفکر نقادانه، سکان طراحی برنامه‌ی تحصیلی آن را در دست گرفته و سبب نادیده انگاشتن عناصر سرشتی آن شود.

پیشنهاد ۱۲: در بررسی قابلیت پذیرش راهبرد یا ابزار ارزیابی تفکر نقادانه، باید اعتبار محتوایی^۵، اعتبار ساختاری^۶، وثاقت^۷ و انصاف^۸ را نیز لحاظ کرد.

۱) اعتبار محتوایی: راهبرد یا ابزار تفکر نقادانه باید بر پایه فهم درست و درک صحیح ابعاد مورد ارزیابی این تفکر، طراحی شود. هر عمل یا پرسش باید ارزیابی شود تا اطمینان حاصل شود که پاسخ صحیح به آن‌ها ارتباطی با یادگیری طوطی‌وار یا یادآوری اطلاعات^۹ ندارد. در ارزیابی تفکر

1. valid
2. reliable
3. broader purposes
4. shameful
5. content validity
6. construct validity
7. reliability
8. fairness
9. information recall

نقادانه - خواه در کلاس درس پیاده شود یا اهداف آموزشی جامع‌تر - باید راهبردهایی وجود داشته باشد که هم بعد گرایشی و هم بعد مهارت‌های شناختی آن را هدف قرار دهد.

۲) اعتبار ساختاری: در ارزیابی مطلوب تفکر نقادانه، سنجش هر عمل یا پرسش باید به گونه‌ای باشد که اطمینان حاصل شود مبنای پاسخ‌های صحیح دانشجویان، تفکر نقادانه‌ی خوب است؛ به گونه‌ای که اطمینان حاصل شود پاسخ‌های ناکافی^۱ یا اشتباه، نتیجه‌ی تفکر ضعیف یا نادرست است. از اعمال راهبردها یا موارد خاصی که در آن‌ها تفکر نقادانه مطلوب به پاسخ‌های اشتباه، یا تفکر نقادانه ضعیف، به پاسخ‌های درست منتهی می‌شود، باید پرهیز شود.

۳) وثاقت (اعتبار): در ارزیابی رضایت‌بخش تفکر نقادانه، سنجش هر عمل یا پرسش باید به گونه‌ای صورت پذیرد که اطمینان حاصل شود در یک موضوع مشخص، متفکران نقاد مطلوب، در کل عملکرد بهتری نسبت به متفکران نقاد ضعیف دارند. اگر در ارزیابی نتایج، نظیر امتیازدهی به مقالات یا داوری درباره سخنرانی‌ها، از افراد مختلف استفاده شود، ارزیابی داورهای مختلف باید بررسی شود تا از وثاقت یافته‌های آن‌ها در انسجام میان داورهای مختلف، اطمینان حاصل شود. هرچند، در رابطه با وجود همبستگی مثبت میان پیشرفت در خرده مهارت‌های تفکر نقادانه و گرایش‌های درونی، نتیجه‌ای حاصل نشده است. علاوه بر این، درباره همبستگی میان خرده مهارت‌ها و ارتباط آن‌ها با گرایش‌های مختلف، تحقیقات تجربی صورت نگرفته است. از این رو، در حال حاضر، تفسیر سنجش تخصصی اعتبار آزمون-فرم در ابزارهای سنجشی تفکر نقادانه به صورت قلم و کاغذ باید به صورت دقیق انجام شود.

۴) انصاف: ارزیابی تفکر نقادانه نباید سبب برتری یا عدم برتری نابرابر^۲ گروه‌هایی از دانشجویان در زمینه‌های زیر شود:

قابلیت خواندن، دانش در حوزه‌های خاص (که عموماً شامل ملاحظات شهودی، مفهومی، روش‌شناختی، معیارشناختی، بافتی، یا آشنایی با واژگان تخصصی است)، تجربیات زندگی مرتبط با جنسیت یا سن، قومیت یا وضعیت اقتصادی-اجتماعی، تفاوت‌های موجود در معیارهای اجتماعی یا تفاوت‌های موجود در انگاشت‌های^۳ فرهنگی.

در ارزیابی تفکر نقادانه، اقدامات و سؤالات در یک بافت فرضی، نظیر یک موضوع خاص، زندگی روزمره یا تخیلی، قرار داده می‌شود. بنابراین، اثبات این نکته که تمام دانشجویان، صرف

1. inadequate
2. unfairly
3. assumptions

نظر از پیشینه‌ی فردی، قادر به ارزیابی تفکر نقادانه بر اساس اطلاعات زمینه‌ای، توانایی خواندن، تجربیات زندگی و موارد دیگر کاملاً یکسان هستند، امری غیرممکن است. اما بررسی راهبردها یا ابزارهای ارزیابی به منظور اطمینان از عدم تأثیر نابرابر این عوامل بر روی نتایج، اقدامی خردمندانه و منطقی به شمار می‌رود. اگرچه نمی‌توان اثرات این متغیرها را دفع کرد، اما می‌توان آن‌ها را خنثی یا کنترل نمود.

معیار برابری در ارزیابی تفکر نقادانه، در حوزه‌های با اصول و قواعد معین^۱ و فاقد آن اعمال می‌شود. در برنامه‌های تحصیلی، ارزیابی تفکر نقادانه در حوزه‌های با قواعد معین تأیید^۲ می‌شود، زیرا برای فرد این امکان وجود دارد که با پیش‌انگاشت‌های خود درباره معیارهای موضوعی خاص، روش‌شناختی‌ها^۳، مفاهیم، شواهد و مدارک، اطلاعات و واژگان، رفتار منصفانه‌ای داشته باشد. چگونگی حذف محتوای اصولی جهت دستیابی به نقاط قوت و ضعف تفکر نقادانه، چالش این ارزیابی محسوب می‌شود. شایان ذکر است که در ارزیابی تفکر نقادانه در حوزه‌های فاقد اصول^۴، درباره زمینه‌های عادی و روزمره که صرفاً محتوای موضوعی آن را شکل می‌دهند، انگاشت‌های مشابهی وجود دارد.

پیشنهاد ۱۳: تفکر نقادانه باید بارها ارزیابی شود و این ارزیابی باید بر پایه‌ی تشخیص و خلاصه‌سازی نهایی صورت بگیرد. بسته به این که کدام بخش تفکر نقادانه هدف ارزیابی قرار دارد و دانشجویان در چه مرحله از یادگیری قرار دارند_ مرحله مقدماتی^۵، مرحله تمرین^۶، مرحله جمع‌بندی^۷ یا مرحله انتقال تعمیم‌دهی^۸، باید از ابزارهای مختلف استفاده شود. اگرچه مدرس باتجربه‌ی تفکر نقادانه، قادر به ارزیابی مداوم دانشجویان است، اما ارزیابی باید به دلایل ذیل عینی‌سازی شود:

پی بردن دانشجویان، خانواده‌های آن‌ها و عموم مردم به ارزش و اهمیت آن،
تأیید اهداف اساتیدی که به دنبال بهبود برنامه تحصیلی هستند،
آگاهی‌بخشی صحیح درباره چگونگی سیاست‌های آموزشی.

1. discipline-specific
2. encouraged
3. methodologies
4. discipline-neutral
5. introductory stage
6. practice stage
7. integration stage
8. generalized transfer stage

مدرس تفکر نقادانه

پیشنهاد ۱۴: آموزش تفکر نقادانه در صورتی بیشترین اثر را خواهد داشت که مدرس از گرایش‌ها و کاربرد صحیح مهارت‌های آن در مراحل اولیه تدریس الگوبرداری کند. دانشجویان، صرف نظر از حوزه درسی، باید برای کنجکاو بودن، بیان مخالفت خود، طرح پرسش، بیان مشکلات موجود در دیدگاه مدرس ترغیب شوند. این مخالفت‌ها و سؤالات باید به درستی شفاف‌سازی، تفسیر و بررسی شود. باید به دانشجویان دلایل انجام فعالیت‌ها به شیوه خاص آموزش داده شود، نه اینکه تنها شیوهی انجام آن‌ها را آموخته‌اند. آموزش باید به گونه‌ای باشد که شکاف میان موضوع و تجربه فردی دانشجو را برطرف سازد. در رابطه با آموزش تفکر نقادانه، موضوعات بحث نباید به مسائلی ملموس یا موضوعات دانشگاهی محدود شود، بلکه باید مسائلی با ابعاد معیاری، اخلاقی یا سیاست عمومی را نیز دربرگیرد.

مدرس ایده‌آل تفکر نقادانه، این تفکر را از طریق موضوعات مختلف آموزش می‌دهد. مهارت‌های خاص تفکر نقادانه را با استفاده از موضوعات مختلف به عنوان بستر کاربرد آن‌ها، مستقیماً آموزش می‌دهد. در استفاده از این مهارت‌ها و انتقال و تعمیم آن‌ها به بافت‌های مختلف، به دانشجویان کمک می‌کند. کلاس درس و محیط مدرسه‌ای به وجود می‌آورد که برای تفکر نقادانه نقش حمایتی دارد. در آموزش و تعامل خود با همکاران، از تفکر نقادانه استفاده می‌کند. موضوعات در خور تأمل و پروژه‌هایی را در اختیار دانشجویان قرار می‌دهد تا فراگرفته و انجام دهند. دانشجویان را در فعالیت‌های جمعی شرکت می‌دهد و از آن‌ها می‌خواهد ملاحظات، بازنمودها و تضادهای موجود در شیوهی انجام اقدامات مختلف تفکر نقادانه را در نظر بگیرند، به وجود آورند، به اشتراک بگذارند و درباره آن‌ها بحث کنند. و پیشرفت، موفقیت یا مهارت هر دانشجو در تفکر نقادانه را پیوسته ارزیابی می‌کند.

پیشنهاد ۱۵: برای آنکه تفکر نقادانه در دوران تحصیل ۱۲ ساله و در دانشگاه القا شود، «آموزش» به استاد باید جایگزین «تحصیلات» استاد شود. اگر بنا باشد اساتید از تفکر نقادانه الگوبرداری کنند، پس ضرورت دارد افرادی که در آماده‌سازی اساتید یا پیشرفت کارکنان نقش آموزشی دارند نیز به همین شیوه رفتار کنند. در تمام آموزش‌ها - به ویژه آموزش تفکر نقادانه - هم دانشگاه و هم مدیران توسعه‌ی دانشگاهی باید از تفکر نقادانه الگوبرداری کنند. آن‌ها باید اعتماد به نفس دانشجویان به قدرت استدلال‌یابی خویش - و نه وابستگی آن‌ها به یادگیری طوطی‌وار - را پرورش دهند. این افراد باید گشوده ذهنی، توجه به حالات دیگر و تا جایی که موضوع درسی و شرایط اجازه می‌دهد، دقت اندیشه را به دانشجویان آموزش دهند.

لوح ۲

متخصصان تفکر انتقادی که در پروژه‌ی تحقیقاتی دلفی مشارکت داشتند و مراکز علمی و

پژوهشی هر یک عبارتند از:

- Jonathan Adler- Philosophy Brooklyn College
David Annis - Philosophy Ball State University
Arnold Arons- Physics University of Washington
James Bell- Psychology Howard Community College, MD
Barry K. Beyer- Education George Mason University
Charles Blatz- Philosophy University of Toledo
Rob Brady- Philosophy Stetson University
Neil Browne- Economics Bowling Green State University
Rex Clemmenson- CT Assessment American College Testing (ACT)
Arthur L. Costa- Education Sacramento State University
Stan Dundon- Philosophy Cal. Polytechnic University, SLO
Robert H. Ennis- Education University of Illinois
James B. Freeman- Philosophy Hunter College, CUNY
Jack Furlong Freshman- Studies Transylvania University
Eugene Garver- Critical Thinking Saint John's University
H. Scott Hestevold- Philosophy University of Alabama
David Hitchcock- Philosophy McMaster University
John Hoaglund- Philosophy Christopher Newport College
Kenneth Howe- Education University of Colorado
Ralph H. Johnson- Philosophy University of Windsor
Stuart Keeley- Psychology Bowling Green State University
Anthony Lawson- Zoology Arizona State University
Matthew Lipman- Philosophy Montclair State College
David S. Martin- Education Gallaudet University
John Martin- Philosophy University of Cincinnati
Gary Matthews- Philosophy U. Massachusetts, Amherst
Stuart Miller- Psychology Towson State University
Brooke Noel Moore- Philosophy CSU Chico
Wayne Neukberger- Assmt. and Eval Oregon Dept. of Education
Stephen Norris- Education Memorial U. of Newfoundland
Richard Parker- Philosophy CSU, Chico

Richard D. Parry- Philosophy Agnes Scott College

Richard Paul- Philosophy Sonoma State University

Philip Pecorino Social Sciences Queensborough Comm. College

William Rapaport Computer Science SUNY Buffalo

Pasqual Schievella Council of Critical Analysis, Port Jefferson, NY

Zack Seech Behavioral Science Palomar College

Anita Silvers Philosophy San Francisco State University

Richard Stiggins Northwest Regional Educational Laboratory, Portland

Robert J. Swartz Philosophy U. Massachusetts, Boston

Steven Tigner Philosophy University of Toledo

Carol Tucker CT Assessment ETS, Princeton, NJ

Perry Weddle Philosophy Sacramento State University

Robert Wengert Philosophy University of Illinois

Mark Weinstein Institute for CT Montclair State College

Peter Winogard Education University of Kentucky

END of the Executive Summary

بخش سوم:
بنیاد تفکر نقادانه، تفکر انتقادی و اخلاق

مقدمه

در گزارش دلفی (فصل دوم) چنین آمده: هر مهارت شناختی، اگر بنا باشد به درستی اعمال شود، باید با گرایش شناختی در ارتباط باشد.

کارشناسان خبره‌ی تفکر انتقادی، اتفاق نظر داشتند که عادات فردی، رفتارهای ذهن، نگرش‌ها و تمایلات درونی، عواملی هستند که سبب تمایز متفکران منتقد مطلوب از دیگر متفکران می‌شوند. گزارش دلفی بر این نکته تاکید می‌کرد که:

تربیت متفکر نقاد مطلوب، مهم‌تر از آموزش به اجرای مجموعه‌ای از مهارت‌های شناختی است. همچنین این که ارزیابی و برنامه‌ریزی آموزشی برای ترویج تفکر نقادانه، صرفاً محدود به، مهارت‌های شناختی شده و عناصر گرایشی نادیده انگاشته شوند («شرم‌آور») خوانده شده بود. در فراز پایانی این گزارش آمده:

اگر بنا باشد اساتید از تفکر نقادانه الگو برداری کنند، باید اعتماد به نفس دانشجویان به قدرت استدلال‌یابی خویش - و نه وابستگی آن‌ها به یادگیری طوطی‌وار - را پرورش دهند. این افراد باید گشوده ذهنی، توجه به حالات دیگر و تا جایی که موضوع درسی و شرایط اجازه می‌دهد، دقت اندیشه را به دانشجویان آموزش دهند.

اکنون پرسش اساسی این است که انگیزه درونی برای آموزش مؤثر تفکر انتقادی و پایایی آن در ضمیر افراد، چگونه شکل می‌گیرد؟

سرچشمه‌ی زاینده

عادت به نقادانه اندیشی و پرهیز از لغزشگاه‌های فکری، انگیزشی بیش از شناخت مهارت‌ها می‌طلبد. مبنایی مستحکم و درونی از جنس اخلاق، تا ضرورت تداوم بر ارزش‌های ذهنی و فکری تفکر نقادانه را در مقابل دیدگان فرد بنشانند و تلخی خطاهای آگاهانه را در کامش آشکار کند.

اخلاق باور

اخلاق باور به مجموعه پرسش‌هایی اشاره دارد که محل تلاقی معرفت‌شناسی، فلسفه ذهن، روان‌شناسی و اخلاق اند. پرسش محوری بحث آن است که آیا نوعی از هنجارها بر عادت‌های ما در باورسازی، حفظ باورها و دست کشیدن از آن‌ها حاکم است یا نه؟ آیا اعتقاد به باوری بر مبنای شواهد و قراین ناکافی به لحاظ اخلاقی نادرست است؟ آیا شیوه‌هایی برای دستیابی به قراین و شواهد وجود دارد که خود غیر اخلاقی یا غیر مصلحت‌اندیشانه باشند؟

در طول تاریخ، این پرسش‌ها جسته و گریخته توسط اندیشمندان طرح شده‌اند. لیکن اولین بار به‌طور منسجم و با نام اخلاق باور در سال ۱۸۷۷ در مقاله‌ای با همین نام در نشریه نقد و بررسی معاصر توسط ریاضیدان و فیلسوف کیمبرجی، ویلیام کینگدن کلیفورد^۱ منتشر شد. بعدها ویلیام جیمز^۲ فیلسوف و روان‌شناس آمریکایی در ۱۸۹۶ در سخنرانی و مقاله مشهور «اراده معطوف به باور» شرح و نقدی بر دیدگاه‌های کلیفورد افزود و این دو جستار، سنگ محک بحث‌های بعدی بوده‌اند.^۳

مفاهیم اخلاق باور^۴

احکام اخلاقی همه‌ی افعال ارادی اختیاری را در بر می‌گیرند. افعال ارادی اختیاری، به دو دسته‌ی افعال بیرونی - افعالی که از ناحیه اعضای بدن صادر می‌شوند - و افعال درونی - مربوط به ساحت ذهن و روان انسان - تقسیم می‌شوند. تفکر، باور و معرفت ارادی نیز در این ساحت انسانی قرار دارند.

1. William Kingdon Clifford 1845-1879

2. William James 1842-1910

۳. چیگل، اندرو، دانشنامه فلسفه استنفورد: اخلاق باور، ترجمه امیرحسین خداپرست، تهران: انتشارات ققنوس ۱۳۹۵

4. Ethics of Belief

بر این اساس، اخلاق در این ساحت ورود خواهد داشت. اما نه درباره‌ی این که چه عقیده‌ای را باید داشت و چه عقیده‌ای را نباید داشت. بلکه درباره‌ی این که چه «سنخ» عقاید به لحاظ منطقی و به تبع آن به لحاظ اخلاقی، قابل دفاع و چه سنخ عقایدی قابل دفاع نیستند. به عبارت دیگر، اخلاق می‌گوید انسان از آنجا که متفکر است، در حوزه تفکر، مسؤولیت‌هایی دارد و بنا بر این مسؤولیت‌ها، حق داشتن هر عقیده‌ای را ندارد.^۱

مسئولیت عقلانی اخلاقی

مسئولیت عقلانی اخلاقی فرد این است که در تمام فرایند تفکر، اعم از جمع‌آوری اطلاعات، ارزیابی، نتیجه‌گیری، استنباط، نقد، دفاع و اثبات، مراقب باشد که آیا صادقانه و مجدانه، آنچه استانداردهای منطق و تفکر انتقادی می‌گویند را رعایت می‌کند یا خیر؟

چرا که نقض آگاهانه یک قاعده‌ی منطقی و عمل بر خلاف گرایش‌های تفکر نقادانه و ارزش‌ها و فضایل ذهنی، یک خطای اخلاقی هم تلقی خواهد شد.^۲ به عبارت دیگر، پایبندی و رعایت گرایش‌ها و فضایل فکری که برای حصول معرفت صحیح و قضاوت درست در زندگی لازمند - و بخشی از آن‌ها در گرایش‌های تفکر نقادانه وجود دارند - بایسته‌ی زیست اخلاقی است.

کارکرد عملی نگاه اخلاقی به تفکر انتقادی

اغلب افراد، مغالطات را بنا بر مصالح منطقی و اخلاقی به کار می‌برند: کاهش هزینه‌ها، متقاعدکردن دیگران، میان‌بر به اهداف، کاستن از تنش‌ها، دردها و... آگاهی از بُعد اخلاقی تفکر (و به تبع، بعد دینی آن) درجه حساسیت مخاطبان را نسبت به خطاهای منطقی افزایش می‌دهد و گرایش حقیقت‌جویی و گشوده‌ذهنی را در چگونگی تفکر و انتخاب باورها تقویت می‌کند.

فضیلت‌های فکری و اخلاقی

فضیلت فکری، نوعی کمال نفسانی است، یک ویژگی است که ما آن را به معنایی عمیق و مهم به اشخاص نسبت می‌دهیم و با هویت افراد ارتباط وثیق دارند.^۳

فضیلت‌های فکر در واقع صورت‌هایی از فضیلت‌های اخلاقی هستند. بدین گونه می‌توان

۱. ملکیان، مصطفی، در رهگذاریاد و نگهبان لاله، نشر نگاه معاصر، تهران، ۱۳۹۴، جلد دوم، اخلاق باور، ص ۴۰۸

۲. همان ص ۴۱۰

۳. زگر بسکی، لیندا؛ فضایل ذهن، تحقیقی در ماهیت فضیلت و مبانی اخلاقی معرفت، ترجمه امیر حسین خداپرست، نشر کرگدن، تهران، ۱۳۹۶،

طیف مفاهیم اخلاقی را تا جایی گسترش دهیم که بعد اخلاقی فعالیت‌های شناختی ما را در بر بگیرند. معرفت در واقع، تماس شناختی ماست با واقعیت که از «اعمال متضمن فضیلت فکری»^۱ نشأت می‌گیرد.^۲ مهارت‌های فکری از طریق ممارست از سر عادت به دست می‌آیند و برای دستیابی به حقیقت در حوزه‌ای خاص، به کار می‌روند فضایل تقدم روان‌شناختی دارند و انگیزش پروراندن مهارت‌ها را فراهم می‌کنند.^۳

تمایز میان فضایل فکری و اخلاقی بر پایه‌ی مؤلفه‌ی انگیزشی آنهاست. مبنای انگیزشی همه‌ی فضایل فکری، انگیزش آنها برای معرفت است. همه‌ی آنها صورت‌هایی از انگیزش برای تماس شناختی با واقعیت هستند.^۴ اگر محرک انسان به سوی معرفت، به طور طبیعی و ناگزیر به موفقیت می‌انجامد، نیازی به فضیلت‌های فکری نبود، اما این انگیزش می‌تواند به طرق بسیار، ناقص یا مخدوش شود و به ردیلت‌های فکری نظیر فقدان خودآیینی، تعصب، جزم‌اندیشی بیانجامد.^۵

اهمیت خوگر فتن به گرایش‌های عاطفی تفکر انتقادی

بیشتر فضیلت‌ها از طریق خوگیری کسب می‌شوند و فقط آن‌گاه آنها را فضیلت به شمار می‌آوریم که در منش فاعل، تثبیت شده باشند. تثبیت شدگی ویژگی ضروری فضایل است، چون غالباً بیشتر وقتی بدان‌ها حاجت می‌افتد که با مقاومت مواجه می‌شوند.

تمایل به برانگیختگی برای ارزیابی منصفانه‌ی استدلال‌های دیگران در شخصی که وقتی با استدلال‌هایی با نتایج نادلخواه مواجه می‌شود این فضیلت را از دست می‌دهد، نشان دهنده‌ی وجود فضیلت انصاف فکری نیست؛ حتی اگر او آن‌قدر خوش اقبال باشد که معمولاً با چنین استدلال‌هایی مواجه نشود. بنابر این باید مؤلفه‌ی انگیزشی فضیلت در آدمی ملکه شود تا در برابر تأثیر انگیزش‌های مخالفی که خود ناشی از فضیلت نیستند، به نحوی اعتماد پذیر مقاومت کند. در مواردی که باید بر تمایل‌های مخالف غلبه کرد، هرچه انگیزش‌های فضیلت‌مندانه و رفتار حاصل از آنها به عادت ثابت بدل شوند، بیشتر می‌توانند به غایات فضیلت دست یابند.^۶

1. Acts of Intellectual Virtue

۲. همان ص ۱۶

۳. همان ص ۲۵۰

۴. همان ص ۲۳۷

۵. همان صص ۲۴۲-۲۴۳

۶. همان ص ۲۵۲

بخش چهارم:

معرفی مدل‌های مستقیم آموزش تفکر انتقادی

فصل اول: مدل آموزشی فلسفه برای کودکان

فلسفه برای کودکان چیست؟

فلسفه برای کودکان (فبک) برنامه‌ای است که کودکان مدرسه‌ای را در تمام مباحث کلاسی در زمینه موضوعات فلسفی مشارکت می‌دهد. این برنامه، بهبود تفکر کودکان، از طریق معرفی بسیاری از «سؤالات بزرگ» به آن‌ها و توانا ساختن آن‌ها به بررسی چنین سؤالاتی است. با استفاده از این برنامه، معلمان، کودکان را به تفکر عمیق‌تر بر روی ایده‌هایی که در پس کار مدرسه‌ای آن‌ها قرار دارد، تشویق می‌کنند.^۲ هدف اصلی برنامه فلسفه برای کودکان ونوجوانان، بالا بردن و تقویت قدرت تشخیص، تمیز، استدلال و داوری آن‌هاست، و در عین حال آشنایی آن‌ها با برخی مفاهیم مورد علاقه و مورد نیازشان از اهداف این برنامه است.^۳

در این برنامه مُراد از آموزش فلسفه به کودکان و نوجوانان، آموزش اصطلاحات و مکاتب فلسفی و یا تاریخ فلسفه نیست؛ بلکه از نظر لیپمن و همکاران او منظور از آموزش فلسفه به کودکان، آموختن روش تفکر فلسفی است که این امر از طریق گفت‌وگو در حلقهٔ کندوکاو فلسفی مطابق با روش سقراطی انجام می‌شود.^۴

پیدایش «فلسفه برای کودکان» از «هیچ کجا» و بدون مقدمه نبوده است. این برنامه بر اساس رهنمودهای جان دیویی و مربی روسی لیو ویگوتسکی بناشده که بر تعلیم تفکر و تأمل و نفی

1. Philosophy For Children (P4C)

2. <http://iranp4c.com>

3. www.p4c.ir

۴. برگرفته از: دربارهٔ مؤسسه توسعه و پیش‌برد فلسفه برای کودکان ترجمه و تألیف (IAPC) محمدرضا واعظ دانش‌آموخته فلسفه برای کودکان در مؤسسه IAPC با همکاری آذین نادری مدیر داخلی مؤسسهٔ پیدایش (مرکز ایرانی توسعه و پیش‌برد فلسفه برای کودکان). خبرگزاری مهر کد

صرفاً «حفظ کردن» تأکید می‌کردند. حفظ کردن مطالب، یک مهارت فکری کم ارزش و سطح پایینی است؛ به کودکان باید مفهوم سازی، داوری و تمیز امور از همدیگر، استدلال و اموری از این قبیل را یاد داد.^۱

رسمیت

در مارس ۱۹۹۸ جلسه‌ای توسط یونسکو برگزار شد که در آن هجده متخصص از چهارده کشور درباره‌ی دو روش کلی برای تدریس فلسفه به کودکان به گفتگو پرداختند. یک روش تلقی سنتی از تدریس فلسفه به کودکان بود و الگوی دوم توسط پروفیسور متیو لیپمن ارائه شد که شامل یک سری داستان‌ها بود که در هر کدام تعدادی مسأله طرح می‌شد. نهایتاً نام «فلسفه برای کودکان» توسط یونسکو برای این آموزه‌ها به رسمیت شناخته شد.^۲

تاریخچه فبک

متیو لیپمن^۳

متیو لیپمن به عنوان پایه‌گذار برنامه‌ی درسی فلسفه برای کودکان در جهان در میان فعالان، تسهیل‌گران و پژوهشگران این برنامه شناخته می‌شود. او در اواخر دهه‌ی ۱۹۶۰ با ارائه این برنامه، چهارچوب جدیدی را در حوزه تعلیم و تربیت مطرح نمود و آموزش تفکر فلسفی اعم از مهارت‌های تفکر انتقادی، خلاق و مراقبتی در مورد کودکان و نوجوانان را، حتی پیش از ورود به دبستان، ممکن ساخت.^۴

انگیزه‌ی لیپمن برای طراحی این برنامه از جایی آغاز شد که بعد از هجده سال تدریس در دانشگاه کالیفرنیا به این نکته پی‌برد که دانشجویانش فاقد توانایی لازم برای استدلال کردن، تحلیل و روحیه‌ی نقادانه هستند و با اشراف به این که مشکل در آن زمان دیگر قابل ترمیم و برطرف شدن نیست، به این نتیجه رسید که از طریق تقریر داستان‌هایی فکری و فلسفی برای کودکان، می‌تواند به تقویت مهارت‌های انتقادی، خلاقانه و مراقبتی در آن‌ها بپردازد.

۱. بخش‌هایی از گفتگوی دکتر سعید ناجی، رئیس گروه فلسفه برای کودکان در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، با پروفیسور متیو لیپمن، برگرفته از www.p4c.ir

۲. شهرتاش، فرزانه، فلسفه برای کودکان را چگونه معرفی کنیم؟، ماهنامه علمی تخصصی اطلاعات حکمت و معرفت، ش ۳، صص ۹-۱۶

3. matthew lipman

۴. برگرفته از: درباره‌ی مؤسسه توسعه و پیش‌برد فلسفه برای کودکان IAPC، ترجمه و تألیف: محمدرضا واعظ، دانش‌آموخته فلسفه برای کودکان در مؤسسه IAPC با همکاری آذین نادری مدیر داخلی مؤسسه‌ی پیدایش (مرکز ایرانی توسعه و پیش‌برد فلسفه برای کودکان)، خبرگزاری مهر کد

بنابراین، لیپمن در سال ۱۹۶۹ توانست با حمایت بودجه «سرمايه‌گذاري ملي برای علوم انسانی»^۱ اولین کتاب داستان برنامه‌درسی فلسفه برای کودکان با عنوان اکتشاف هری را برای کودکان با سنین ۱۱ و ۱۲ سال بنویسد. این داستان حاوی مطالب جذاب فکری و تأمل‌برانگیزی است که کودکان و نوجوانان را به بحث و گفتگو و تأمل وامی‌دارد. وی در سال ۱۹۷۰ تعداد ۳۵۰ نسخه آفست از این کتاب را به چاپ رسانید و مجدداً با کمک بودجه NEH این برنامه را با محوریت این کتاب به طور آزمایشی در مدارس رند (مدارس دولتی دانشگاه مونت‌کلر) اجرا کرد. او در سال ۱۹۷۲ از دانشگاه کالیفرنیا به دانشگاه مونت‌کلر نقل مکان کرد و در آنجا بعد از برگزاری کنفرانسی درباره این برنامه در مونت‌کلر، در سال ۱۹۷۴ «مؤسسه توسعه و پیش‌برد برنامه فلسفه برای کودکان»^۲ را به عنوان بخشی از دانشگاه مونت‌کلر در ایالت نیوجرسی آمریکا پایه‌گذاری کرد.

در سال ۱۹۷۵ از طریق همکاری با مارگارت شارپ (که در سال ۱۹۷۳ به او پیوسته بود) و فردریک اسکانیان به ترتیب ویرایش اول و دوم کتاب راهنمای هری با عنوان کندوکاو فلسفی را برای تسهیل گران این برنامه در حلقه کندوکاو منتشر کرد. همچنین در این سال پروژه‌ای با عنوان آموزش معلمان در دو مدرسه منطقه نیووارک شهر نیویورک با حمایت NEH و کنفرانسی در دانشگاه راتگر با حمایت کمیته علوم انسانی ایالت نیوجرسی انجام شد.

در سال ۱۹۷۶ با کسب بورس دانشکده آموزش نیوجرسی، آزمون سنجش میزان ارتقای قدرت استدلال‌ورزی در کودکان به واسطه برنامه فلسفه برای کودکان را اجرا کرد. سپس، توانست در یک ورکشاپ هفت روزه اساتید فلسفه را آموزش دهد تا آنها نیز بتوانند معلمان مدارس را در جهت ارتقای مهارت‌های تفکر نقاد و خلاق دانش‌آموزان آموزش دهند. در همین سال وی توانست در مؤسسه IAPC اولین نسخه کتاب راهنمای هری با عنوان کندوکاو فلسفی و اولین نسخه کتاب داستان لیزا (برای کودکان ۱۲ و ۱۳ سال) را منتشر کند.

سال بعد، یعنی در سال ۱۹۷۷، لیپمن ابتدا اولین نسخه کتاب راهنمای لیزا با عنوان کندوکاو اخلاقی و کتاب فلسفه در کلاس را منتشر ساخت. پروژه آموزش معلمان ضمن خدمت در ایالت نیوجرسی و چند ایالت دیگر نیز در همین سال آغاز شد.

1. NEH

2. Institute for the Advancement of Philosophy for Children (IAPC)

برنامه‌ی کلاس‌های فلسفه برای کودکان از زبان متیو لیپمن^۱

برنامه‌ی «فلسفه برای کودکان» یا P4C علاوه بر فراهم آوردن کتاب‌های درسی متحد‌الشکل (داستان‌های فلسفی برای کودکان)، طرح آموزشی واحدی دارد که در آن بچه‌های يك کلاس، به همراه معلم‌شان حلقه‌وار دور هم می‌نشینند و رودر روی هم با یکدیگر به مباحثه می‌پردازند. شاگردان، قسمت تعیین شده‌ی کتاب را با صدای بلند می‌خوانند، البته نه بیشتر از يك پاراگراف در هر بار؛ (توزیع یکسان وقت هم در میان کودکان نباید فراموش شود که پیامدها و استلزامات دموکراتیکی به همراه دارد).

وقتی قرائت يك پاراگراف تمام شد، معلم با این پرسش‌ها شروع می‌کند: آیا در این متن چیز مبهمی برای شما وجود دارد؟ آیا می‌توانید احساس خودتان را در قالب يك پرسش بیان کنید؟ سپس معلم پرسش هر دانش‌آموز را بر روی تخته سیاه می‌نویسد و نام دانش‌آموز را به همراه شماره‌ی صفحه و شماره‌ی سطر مورد بحث، در کنار آن یادداشت می‌کند. پس از آن می‌پرسد چه کسی می‌خواهد بحث را آغاز کند. دست‌ها بالا می‌رود و معلم یکی از دانش‌آموزان را انتخاب می‌کند تا درباره پرسش‌های نوشته شده بر روی تخته بحث را شروع کنند. در لحظه‌ی مناسب، معلم ممکن است تمرینی را در خصوص آن موضوع خاص از کتاب کمک آموزشی مطرح کند.

روش کار شامل انتقاد متقابل و دو جانبه و ابراز عقایدی در نهایت دقت است.

ابزار و شرایط لازم

برای پیش‌برد این برنامه در کلاس، معلم فقط به يك داستان برای هر کودک، بعلاوه يك کتاب راهنمای آموزشی ویژه‌ی خودش نیاز دارد. با وجود این، معلم باید برای یادگیری نحوه هدایت بحث فلسفی دوره‌ای را بگذراند. او باید یاد بگیرد که چگونه از تمرینات استفاده و مباحث را طرح کند و اینکه چگونه کودکان را به فکرکردن برای خودشان و درباره خودشان ترغیب سازد. مربی این روش را بعنوان رهیافتی آموزشی به رسمیت شناخته و در پیش می‌گیرد تا بدان‌وسیله کودکان را بسوی تبدیل شدن به شهروندانی در نظام دموکراسی سوق دهد...^۲

۱. بخش‌هایی از گفتگوی دکتر سعید ناجی، رئیس گروه فلسفه برای کودکان در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، با پروفیسور متیو لیپمن،

برگرفته از www.p4c.ir

۲. همان

فبک و تفکر انتقادی

لیپمن می‌گوید: در ابتدا وقتی به این موضوع علاقمند شدم، گمان می‌کردم که کودکان حتی پس از تعلیم برای کسب دقت، انسجام و هماهنگی بیشتر، باز هم نمی‌توانند کاری بیشتر از تفکر انتقادی کنند. اما «تفکر انتقادی» شامل مفهوم‌سازی، منطق‌صوری و هیچ‌گونه مطالعه‌ای از نوع فلسفه سنتی نیست، یعنی هیچ‌یک از مواردی را که من کوشیده‌ام در «فلسفه برای کودکان» ارائه کنم، در بر ندارد. تفکر انتقادی، کودکان را به فلسفه بازمی‌گرداند اما اعتقاد من این است که کودکان دیگر به چیز کمتری رضایت نخواهند داد و زیر بار آن نخواهند رفت. البته آن‌ها را نباید هم به این کار مجبور کرد. تفکر انتقادی در پی دقیق‌تر ساختن ذهن کودکان است؛ فلسفه هم به آن عمق می‌بخشد و هم آن را پرورش می‌دهد.

فبک کاملاً دربرگیرنده‌ی «تفکر انتقادی» است ولی آن را با وسعت و عمق بیشتری تعقیب می‌کند. تفکر انتقادی اغلب «ضمیمه‌ای» صرف برای برنامه‌های درسی رایج است، اما فبک این نیاز را به رسمیت می‌شناسد که کودکان باید به گونه‌ای واقعی با موضوعاتی سر و کار داشته باشند که آن‌ها را مسأله‌انگیز یا مبهم می‌پندارند.

کودکان نیاز دارند که برای تمییز بین استدلال‌های معتبر و غیرمعتبر (منطق)، بین نظریه‌های شناختی تأیید شده و رد شده (معرفت‌شناسی) و بین اشکال قابل قبول و غیرقابل قبول قضاوت اخلاقی (اخلاق) و غیره، ملاک‌ها و موازینی بیابند. مناسب‌ترین راه این است که تعلیم و تربیت را با تمام پیچیدگی‌های کلانش نوعی تحقیق تلقی کنیم، و فلسفه را نیز نحوه‌ای از تحقیق در دوران این نوع تحقیق. فقط از این طریق است که دانش‌آموزان می‌توانند به تفکر برای خود در خصوص اندیشه خود، ترغیب شوند. به عبارت دیگر، تحقیق را می‌توان جنسی دانست که اشکال مختلف فلسفه انواع آن هستند.^۱

پایگاه‌های مراکز فعال فبک در جهان

اسامی تعدادی از پایگاه‌های مراکز فعال در زمینه فبک در جهان به نقل از پایگاه گروه فبک در پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی^۲ عبارتند از:

www.p4c.com

www.philosophy4children.co.uk

www.p4c.org.nz

www.montclair.edu/iapc
www.mtholyoke.edu/omc/kidsphil
www.plato.stanford.edu/entries/children
www.philosophyforkids.com
www.teachingchildrenphilosophy.org
www.sapere.org.uk
www.amazon.co.uk/Fun-Philosophy-Books/lm/TVX33JLKS1LS
www.amazon.com > Books > Nonfiction > Education
www.tes.co.uk/article.aspx?storycode=6010489
www.teachertools.londongt.org/index.php?page=philosophyForChildren
www.depts.washington.edu/nwcenter
www.philosophyforchildren.co.uk
www.ualberta.ca/~phil4c
www.childrenthinking.co.uk
www.thinkingeducation.co.uk/p4c.htm
www.creighton.edu/ccas/philosophyforchildren
www.kidsthinkaboutit.com
www.philosophyslam.org/resources_fin.html
www.memphis.edu/philosophy/horizonsconf.php

فیلیپ کم^۱

فیلیپ کم، استاد فلسفه از دانشگاه نیو وست ویلز، سیدنی است که اقدام به نوشتن برنامه‌ای تازه برای دانش‌آموزان نموده است. روش آموزش فلسفه‌ی وی از سال‌های ابتدایی مدرسه آغاز می‌شود که کودکان شروع به آموختن بررسی دلایل احساسات و افکارشان می‌کنند. او می‌گوید: ذهن انسان تأمل نمی‌کند و بدون مقدمات به سرعت به نتیجه می‌پرد و تصمیم می‌گیرد، شخص را دچار استدلال‌ها و شیوه‌های غیر قابل اتکا می‌کند. در مقیاسی وسیع‌تر، او دچار بیماری‌های فراگیری چون پیش‌داوری و تبعیض می‌شود. او برای چنین فرایندی یک واژه‌ی تازه به وجود آورد. وی این فرآیند را «سقراطی نبودن» می‌خواند. «کم» می‌گوید: سقراط بود که گفت زندگی بدون تجربه ارزش زیستن ندارد. او می‌افزاید: اگر کودکانی که از مدارس فارغ‌التحصیل می‌شوند قادر به خواندن، نوشتن و شمردن نباشند، جامعه وحشت زده خواهد شد. اما اگر آن‌ها هنگامی که فارغ‌التحصیل می‌شوند سقراطی نباشند، هیچ کس توجهی به این امر نخواهد کرد.

مقصود وی از این واژه، توانایی تفکر درباره موضوعات مهم زندگی، توانایی درک معانی ژرف موضوعات و توانایی اتخاذ تصمیم به تفکر است.

فلسفه‌ی «کم» برای برنامه‌های مدارس به چندین زبان ترجمه شده است. دو جلد از کتاب‌های فیلیپ کم به نام «کندوکاهای فلسفی کودکان و نوجوانان» که راهنمای کتاب داستانی به همین نام است توسط احسانه باقری ترجمه و انتشارات امیر کبیر آن را منتشر کرده است.

در سال ۱۳۹۴ طی پژوهشی، تأثیر داستان‌های فکری فیلیپ کم بر رشد خلاقیت کودکان دوره آمادگی شهر تهران سنجیده شد. اجرای داستان‌های فکری فیلیپ کم طی ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای در طول مدت ۳ ماه برای گروه هدف انجام شد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون کوواریانس و آزمون t وابسته استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که خلاقیت کودکانی که تحت آموزش داستان‌های فکری فیلیپ کم قرار گرفته بودند در هر ۴ بعد خلاقیت مورد سنجش رشد داشته است. این رشد در طول مدت پیگیری هم از پایداری مناسبی برخوردار بود^۱.

۱. رستمی، کاوه؛ فیاض، ایراندخت؛ قاسمی، امید؛ تأثیر داستان‌های فکری فیلیپ کم بر رشد خلاقیت کودکان دوره آمادگی شهر تهران، فصلنامه روانشناسی تربیتی، سال دوازدهم، شماره چهل و یکم، پاییز ۹۵

فصل دوم : مدل آموزش دانشگاهی تفکر انتقادی

تبیین

در فصل گذشته دیدیم که تصمیم متیو لیپمن در طراحی برنامه‌ی فلسفه برای کودکان، از بازخوردهایی شروع شد که در حین تدریس دانشگاهی از شیوه‌ی اندیشیدن دانشجویان خود گرفت. او چنین نتیجه گرفت که برخی از مهارت‌های فکری باید از دوران کودکی در افراد پرورش داده شوند.

به عقیده‌ی صاحب‌نظران، علاوه بر اهمیت آموزش تفکر از دوران کودکی، نمی‌توان از آن در دوره‌ها و مقاطع تحصیلی بالاتر چشم پوشید. چنان که در متن گزارش دلفی منعکس شده، هدف اولیه‌ی تدوین دیدگاه‌های مشترک صاحب‌نظران حوزه‌ی تفکر انتقادی برای پیگیری اهداف آموزشی در محیط دانشگاهی است. از دانشمندان شرکت کننده، چنین خواسته شده بود که با توجه به حضور و انس بیشتر با فضای دانشگاه دیدگاه‌های خود را در زمینه آموزش تفکر انتقادی در دانشگاه‌ها در اولویت پاسخگویی به پرسش‌های پروژه‌ی دلفی قرار دهند.

توانایی‌های ارایه و تدریس انتقادی در بسیاری از کشورهای پیشرفته معیاری برای ارزیابی اساتید و دانش‌جویان به شمار می‌رود، با این حال در برخی از کشورها تلاش گسترده‌ای برای گنجاندن آموزه‌های تفکر انتقادی در دروس دانشگاهی رشته‌های مختلف و نیز به عنوان درسی ثابت در پیش نیازهای دانشگاهی جریان دارد. برخی از دانشگاه‌های ایالات متحده و نیز برخی از دانشگاه‌های اروپای غربی نظیر آلمان در این امر پیشرو هستند.

نمونه‌هایی از دروس دانشگاهی

دانشگاه صنعتی ملبورن^۱ هم اکنون در حال برگزاری دوره‌ی سوم آموزش تفکر انتقادی و استدلالی است. بجز اساتید و دانشجویان، مدیران صنایع و مشاغل نیز از مخاطبان این دوره هستند.^۲ دانشگاه صنعتی سوین بورن استرالیا^۳ دوره‌ای ۳۶ ساعته را در یک ترم تحصیلی برای تکمیل مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان برگزار می‌کند.

بنا بر منابع پایگاه اطلاع‌رسانی این دانشگاه، دانشجویانی که این دوره درسی را با موفقیت طی کنند توانایی‌های درک و تجزیه و تحلیل و استنباط استدلال‌ها و نتیجه‌گیری‌ها از مطالب آموخته و شناخت مغالطات به کار رفته در متون و تشخیص استدلال‌های منطقی از استدلال‌نماها را به دست خواهند آورد.^۴

ترویج و تبلیغ دوره‌های دانشگاهی

حتما شما هم تاکنون به افراد بسیار باهوشی برخورد کرده‌اید که تصمیمات بسیار بدی در زندگی گرفته‌اند؟ بنابر این می‌دانید که داشتن آی کیوی بالا تصمیمات منطقی شما را در انتخاب‌های زندگی تضمین نمی‌کند. تفکر انتقادی برای حل مسایل زندگی یک دیسپلین و مهارت است که به شما کمک می‌کند با تفکری منظم و صحیح، کنترل و ساماندهی انتخاب‌های خود را در زندگی به دست بگیرید.

جملات فوق در تبیین ضرورت شرکت در درس تفکر انتقادی و حل مساله است که توسط دانشگاه آمریکایی کورنل^۵ ارائه می‌شود.^۶

آیا شما قادر به بیان دلایل دیدگاه خود به صورت شفاف و روشن هستید؟ آیا می‌توانید دیگران را در باره نقطه نظرات خود قانع کنید؟ آیا برای باورهای خود دلایل منطقی دارید؟ آیا شده که آرزو کنید می‌توانستید تحلیل‌ها و مطالبی را که در رسانه‌ها می‌شنوید و یا در سایت‌ها و روزنامه‌ها می‌خوانید به درستی حلاجی کنید و مغالطات و نقاط قوت و ضعف آن‌ها را تشخیص دهید؟

در این درس شش بخشی شما همه‌ی آنچه را که درباره‌ی نحوه استدلال کردن منطقی و تحلیل دیدگاه‌های دیگران و تشخیص استدلال‌بد از خوب نیاز دارید می‌آموزید. مهارت‌هایی که به حق

1. Melbourne Institute of Technology

2. www.mit.edu.au

3. Swin Burne

4. <https://www.swinburne.edu.au/study/courses/units/Critical-Thinking-PHI10003/local>

5. Cornell University

6. <https://info.ecornell.com/critical-thinking>

بودن باورها و درستی استدلال‌ها و توجیحات شما ربط دارند.

متن فوق نیز توضیحی است از دانشگاه آکسفورد^۱ درباره‌ی ضرورت شرکت در دوره‌های آموزشی تفکر انتقادی برای دانشجویان جدیدالورود به این دانشگاه.^۲

تدوین منابع درسی مناسب

اهمیت تفکر انتقادی در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری، برخی از محققان را واداشته که متون درسی و کمک‌درسی در این زمینه برای رشته‌های مختلف علمی دانشگاهی تدوین کنند. این منابع در رشته‌هایی که نیازمند تصمیم‌گیری در زمان محدود هستند و یا تصمیمات آن‌ها به طور مستقیم بر سلامتی و ضروریات زندگی افراد اثر دارد، با جدیت بیشتری تدوین و تدریس می‌شوند. در این خصوص مقالات و کتب زیادی درباره‌ی ضرورت آموزش تفکر انتقادی در رشته‌های پزشکی و پرستاری منتشر شده است.^۳

فدراسیون جهانی آموزش پزشکی، تفکر انتقادی را یکی از استانداردهای آموزش پزشکی برشمرده است.^۴

نمونه‌هایی^۵ از منابع دانشگاهی برای آموزش تفکر انتقادی به دانشجویان رشته‌های مختلف تحصیلی

Critical Thinking for College Student by Jon Stratton ISBN-13: 978-0847696024

Evidence Based Practice: Logic And Critical Thinking In Medicine 1st Edition , by Milos Jenicek (Author), David L. Hitchcock, ISBN-13: 978-1579476267

Critical Thinking For Psychology : A Student Guide, by Mark Forshaw , ISBN-13: 978-1405191173

1. Oxford

2. <https://podcasts.ox.ac.uk/series/critical-reasoning-beginners>

۳. به عنوان نمونه ر.ک به:

Simpson E, Courtney M. Critical thinking in nursing education: literature review. Int J Nurs Pract. 2002

Banning, Measures that can be used to instill critical thinking skills in nurse prescribers. Nurse Education in Practice 2006; 6: 98- 105

Distler JW. Critical thinking and clinical competence ... Nurse Education in Practice 2007; 7: 53- 59.

Windish DM. Teaching Medical students reasoning Skills. Acad med. 2000; 75: 90

۴. محمدی مهر، مزگان، نگاهی به تفکر انتقادی در آموزش پزشکی، مجله‌ی دانشکده‌ی پیراپزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، سال نهم، ش ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۳، شماره مسلسل ۱۵

5. www.amazon.com/Critical-Thinking-College-Students

رویکردهایی برای ارتقای تفکر انتقادی در رشته‌های دانشگاهی

به موازات گسترش برنامه‌های آموزش تفکر انتقادی در دانشگاه‌ها، تدوین استراتژی و رویکردهای این آموزش‌ها در دستورکار محققان برنامه‌ریزی آموزشی قرار گرفته است. به عنوان مثال کرانکلیتون^۱ یک رویکرد عملی را برای ارتقای تفکر انتقادی در فراگیران از طریق فراهم ساختن شروطی الزامی برای تفکر ارائه کرده است که شامل سه شرط ذیل می‌باشد:

شرط اول واداشتن به تفکر در مورد چیزهایی از قبیل فرد، موضوع، موقعیت، مشکل یا فرایند است.

شرط دوم واداشتن فرد به تفکر در خصوص موضوعاتی همانند دانش و منابع پس‌زمینه‌ی تخصصی است (نقشه، نمودار، یادداشت‌ها کامپیوتر) است.

شرط سوم برخورداری از شیوه‌هایی برای تفکر می‌باشد. به عبارت دیگر فراگیران برای هدایت فرایند تفکرشان نیازمند ساختارهای فکری هستند. نمونه‌هایی از این ساختارها: مقایسه، برآورد، ارزیابی، حل مسأله، تعبیر، تفسیر، تجزیه و تحلیل هستند.

شرط آخر داشتن دلیلی برای تفکر است. دلایل تفکر، متعدد و متفاوت هستند. مانند حل و فصل یک منازعه، حل یک مسأله، برآورده کردن یک نفع شخصی یا تکمیل یک تکلیف است.^۲

1. Crunkilton

۲. یوسفی علی‌رضا، گردان شکن مریم. تفکر انتقادی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ویژه‌نامه‌ی توسعه آموزش و ارتقای سلامت، اسفند ۱۳۹۰، ۱۱: (۹)، صص ۱۱۲۰-۱۱۲۸

فصل سوم: مدل باشگاه‌های تفکر^۱

باشگاه تفکر چیست؟

برای بازی تنیس به زمین تنیس، برای بازی گلف به زمین گلف و برای اسکی کردن به پیست اسکی احتیاج داریم. اگر فکر کردن یک مهارت واقعی است، در آن صورت کجا باید آن را تمرین کنیم؟

معماها، جدول‌ها، داستان‌های پلیسی، بازی‌های فکری نظیر شطرنج و ... در دسترس هستند، اما این فقط بخش کوچکی از مهارت‌های تفکر را تشکیل می‌دهند.

بسیاری از افراد که خوب فکر می‌کنند و از فکر کردن لذت می‌برند علاقه‌ای به حل معما یا بازی‌های فکری ندارند. آن‌ها تفکری را ترجیح می‌دهند که دامنه‌ای گسترده داشته، مؤثر بوده و بیشتر با عقل سر و کار داشته باشد تا با ذکاوت و زیرکی. از سوی دیگر فکر کردن در لحظات انتخاب و از سر اجبار، نه تمرین است و نه لذتی به همراه دارد.

باشگاه تفکر مکانی است برای تمرین و لذت بردن از تفکر در جهت تقویت مهارت‌های اندیشه‌ورزی.^۱ ادوارد دوبونو در کتاب درس‌های تفکر^۲ طرحی برای راه اندازی باشگاه‌های عمومی تفکر ارائه کرده است که در آن‌ها مردم در گروه‌های کوچک می‌توانند تفکر درباره‌ی موضوعات مشخصی را باهم تمرین کنند و مهارت‌های فکری را به شیوه‌ای سنجیده و متمرکز به کار گیرند.^۳

۱. دوبونو، ادوارد، سلسله درسهای تفکر، ترجمه: مرجان فرجی، نشر جوانه‌ی رشد، تهران ۱۳۸۷، ص ۱۹۱

2. de Bonos thinking course

انواع باشگاه‌های تفکر

باشگاه تفکر عنوان ایده‌ی جسورانه و خلاقانه‌ای است که به اشکال عمومی و تخصصی برای تمرین لذت بخش تفکر در موضوعات مختلف در جهان در حال اجراست.

باشگاه‌های تخصصی تفکر

برخی از دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی باشگاه‌های تخصصی تفکر راه‌اندازی کرده‌اند. نظیر باشگاه تفکر سیستمی^۱ در دانشکده‌ی مدیریت دانشگاه صنعتی ماساچوست^۲ که در حال حاضر دارای ۱۷۳ عضو تخصصی است.^۳



باشگاه‌های تخصصی تفکر، مکان‌های مناسبی هستند برای کسب تجربه و ارتقای تفکر علمی که با مشارکت افراد با زمینه‌ی تخصصی مشابه برای حل مسایل مشخص تمرینی. به عنوان مثال در حوزه‌ی پزشکی تصور کنید محتوای یک کمیسیون تشخیصی پزشکی در قالب تمرینی کاربردی تنظیم شود. در سایر موضوعات و زمینه‌های تخصصی نیز افراد باهم اندیشیدن و مباحثه‌ی فکری و سایر قالب‌ها نظیر طوفان فکری را در مسایل مختلف تمرین می‌کنند..

باشگاه‌های عمومی تفکر

اما تنها شکل باشگاه‌های تفکر، قالب تخصصی و موضوع از پیش تعیین شده نیست. مهارت‌های کلی و عمومی زیادی هستند که آموختن و تمرین آن‌ها برای هرکس در زندگی روزمره لازم و کارگشاست.

در این باشگاه‌ها افراد در قالب گروه‌های کوچک و با تمرین‌های عملی، تفکر مثبت و سازنده، تفکر خنثی و بی‌طرفانه، کنترل احساسات در فرایند قضاوت‌ها، وضوح و سادگی در تفکر و نقش ادراک در تفکر را می‌آموزند. ویژگی باشگاه‌های تفکر، تمرکز و ارائه خدمات فقط به اعضای آن است. قالب‌های مختلفی در باشگاه‌های تفکر بسته به موضوع و هدف قابل اجراست. گروه درمانی، گفتگوی دونفره، مباحثه، گفتگوی جمع‌های کوچک، ارائه و نقد، بارش فکری، از انواع

1. Systems Thinking Club

2. MIT

3. www.sloangroups.mit.edu

این قالب‌هاست. برنامه‌های باشگاه‌های تفکر در چهار محور عمده خلاصه می‌شوند:

۱. یادگیری مهارت‌های پایه‌ی فکری
۲. تمرین مهارت‌های آموخته شده
۳. استفاده و کاربرد مهارت‌ها در حل مسایل، شناخت صحیح و قضاوت سالم^۱
۴. اندیشیدن درباره‌ی اندیشه‌ی خود برای رسیدن به خودشناسی فکری و خودتنظیمی
برخی از شبکه‌های اجتماعی و وبسایت‌ها اقدام به عضوگیری و تشکیل کلوب‌ها (باشگاه‌ها) مجازی تفکر در انواع مختلف (تفکر خلاق و خارج از جعبه، تفکر سیستمی، تفکر حل مساله و...) و با اهداف مختلف آن (موفقیت شغلی، موفقیت در روابط، حل مسایل و...) می‌کنند.^۲



تصویر بعد متعلق به برندگان جایزه‌ی سالانه کلوب تفکر خلاقانه‌ی بوت^۳ است^۴

۱. همان ص ۱۹۴

۲. نظیر سایت: www.goodthinkingclub.com

3. Booth's Design Thinking Club

4. <http://www.chibus.com/news/2016/4/4/thinking-out-of-the-box-boothdesign-thinking-club-takes-home-a-big-win>



برندگان جایزه‌ی سالانه کلپ تفکر خلاقانه‌ی بوت



تصویر متعلق به باشگاه تفکر Hobby

فصل چهارم: برندها و سامانه‌های آموزشی کاربردی

سامانه‌های هدفمند آموزشی

گذر از مباحث تئوریک به کاربرد آن‌ها در زندگی روزمره، نیازمند آرایه‌ی ملموس و کاربردی آن‌هاست. کاربرد اصول تفکر انتقادی در زندگی شخصی و تصمیمات روزمره، نیازمند شخصی‌سازی آموزه‌هاست. به عنوان مثال «تفکر انتقادی برای خبرنگاران» که در آن، گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی با رویکرد نیازها و مسایل و مغالطات مرسوم حرفه‌ی خبرنگاری بازانده‌ی و بازآفرینی شده باشد برای اهالی رسانه، کاربردی‌تر و جذاب‌تر از عنوان کلی و مجرد «تفکر انتقادی» است. در طراحی یک برند آموزشی، مخاطب شناسی و لحاظ محدودیت‌ها و نیازهای مخاطبان دوشادوش هدف (ترویج تفکر انتقادی)، نقش آفرینی می‌کنند. شیوه‌ها و قالب‌های آموزشی و ترویجی، مدت دوره‌ها، قابلیت‌های مورد انتظار از مریبان، شیوه‌های سنجش و پایش نتایج، تیپ منابع کاربردی و انواع روش‌های تبلیغ همگی تحت تأثیر این عامل طراحی می‌شوند.

«فلسفه برای کودکان»^۱ یک سامانه و برند آموزشی است که با رویکرد آموزش و ترویج تفکر نقادانه (هدف) به کودکان و نوجوانان (مخاطب) توسط متیو لیپمن بنیاد نهاده شد و اکنون در بسیاری از کشورهای جهان توسعه یافته است. همچنین سامانه و برند آموزش تفکر خلاق صنعتی تریز^۳ نمونه‌ی دیگری از برندها و سامانه‌های کاربردی آموزش تفکر است.

سامانه‌ها و برندهای آموزشی فکری، در حال توسعه هستند. لیکن الزاماً همگی در راستای

1. P4C

۲. این سامانه به جهت اهمیت در سرفصلی جداگانه در همین فصل تبیین شده است.

3. TRIZ

آموزش تفکر انتقادی نیستند. برخی انواعی از هوش را هدف قرار می‌دهند نظیر سامانه و برند آموزشی یوسی مس^۱ UCMAS که در زمینه‌ی پرورش هوش ریاضی و مهارت محاسبات عددی توسعه یافته است.

و یا سامانه و برند آموزشی IMATHS که یک برند ایرانی است و از سال ۱۳۹۴ آغاز به فعالیت نموده است.^۲ موضوع نگران‌کننده در این میان میزان تناسب میان تبلیغات و نتایج خروجی با لیست موضوعات و برنامه‌های آموزشی ارائه شده است که مستلزم بررسی و پایش بیشتر در این زمینه است.

ادوارد دوبونو^۲

هنگامی که بحث از برندسازی و طراحی سامانه‌ها و مدل‌های خلاقانه‌ی آموزش تفکر شود بی‌تردید «ادوارد دوبونو» نامی بی‌همتا است. سامانه‌ها و مدل‌های معروفی نظیر: سلسله درس‌های تفکر کورت، سامانه‌ی تصمیم‌سازی شش‌کلاه تفکر، سامانه‌ی ادراکی شش‌شش قالب دریافت اطلاعات، شش‌کفش عمل برای اراده و رزی، مدل باشگاهی آموزش تفکر، همگی انواعی از ابداعات او به شمار می‌روند.



دوبونو در مقدمه و فصل‌های ابتدایی برخی از کتاب‌های خود نظیر سلسله درس‌های تفکر

۱. سیستم محاسبه‌ی ذهنی و چرتکه‌ای است که برای اولین بار در مالزی ابداع شده و هم‌اکنون در بیش از هشتاد کشور جهان در حال اجراست. این سیستم دارای ۱۰ سطح اصلی و ۲ سطح مقدماتی بوده و یادگیری هر سه سطح سه ماه و نیم، هفته‌ای ۱ جلسه، ۲ ساعته به طول می‌انجامد که برای دانش‌آموزان بین ۶ تا ۸ و ۹ تا ۱۳ سال به اجرا درمی‌آید. این سیستم آموزشی دارای ابزار و وسایل منحصر بفردی است. یوسی‌مس همچنین به عنوان مکمل آموزشی برنامه‌های آموزش ریاضی مدارس به کار برده می‌شود.

(برگرفته از www.ucmas.ir/ucmas)

۲. iMaths یعنی «من ریاضی را دوست دارم» برای آموزش مفاهیم پایه‌ی ریاضی به کودکان ۳ تا ۷ ساله است که از روش پلکانی بهره می‌برد که طی آن آموزش‌ها علاوه بر چیش ساده به مشکل، آموزش‌های قبلی را نیز پوشش داده و کودک بدون دلزدگی، مطالب ساده و پیشرفته ریاضی را از طریق بازی، داستان، شعر و نمایش‌هایی که اکثراً خودش بازیگر آن است می‌آموزد. مدت دوره سه سال شامل ۱۲ ترم سه ماهه است که در هفته دو جلسه کلاس یک ساعته برگزار می‌شود. این برنامه بچه‌ها را ترغیب به مهارت بحث کردن و شنیدن نظرات هم‌گروه‌های خود می‌کند. محور اصلی دوره برانگیختن بچه‌ها برای توسعه مهارت فکر کردن و پروراندن این خصوصیت است. فرصت‌های زیادی برای بچه‌ها ایجاد می‌شود برای بیان آن چه فکر می‌کنند، انجام می‌دهند، دلایل آن‌ها و استفاده از اطلاعات بدست آمده از تجربیات انجام شده برای تصمیم‌سازی.

<http://www.imaths.ir/fa/Module/introduction/3160/30595>

3. Edward De Bono

و اصول بنیادی خرد^۱ و شش کلاه تفکر، فلسفه‌ی روش‌های آموزشی خود را توضیح می‌دهد.

LATERAL THINKING™



The Course in
CREATIVITY

(dB) New Think¹
Public Programs

Perception
Broadening Tools

ROI REPORTS

معروفترین اثر او شش کلاه تفکر است که سامانه‌ای فکری است برای قضاوت کنترل شده. او توانایی فکر کردن را یک مهارت و در واقع مهم‌ترین مهارت انسانی می‌داند و معتقد است فکر کردن مهارتی آموختنی است و نباید آن را با هوش اشتباه گرفت.^۲

مغز انسان را نوعی سیستم اطلاعاتی می‌داند که خود را سازماندهی می‌کند به این معنا که همان‌طور که قطرات باران پس از فروافتادن راه خود را به سمت جوی‌ها و چاله‌ها پیدا می‌کند، اطلاعاتی که به مغز وارد می‌شود نیز با سازماندهی مغز به مسیرهای آشنا هدایت می‌شود. در نتیجه با روش تفکر سنتی تنها قادریم به نتایجی برسیم که از پیش با اعتقادات و پیش‌فرض‌های ذهنی ما هماهنگی دارد.

او این روش فکر کردن را مانعی بر سر راه کشف ایده‌های نو می‌داند و معتقد است مغز انسان توانایی بیشتری برای تعریف و درک تجربیات خود دارد. روشی که دوبونو پیشنهاد می‌کند، تفکر جانبی است.^۳ دوبونو نویسنده‌ی ۷۰ عنوان کتاب است^۴ که بیش از ۱۶ عنوان آن تاکنون به فارسی ترجمه شده است.

سامانه‌های آموزشی دوبونو و تفکر انتقادی

دوبونو مخالف نگاه صرف منطقی در تصمیم‌گیری‌هاست. ایراداتی بر عدم کفایت تفکر

۱. دوبونو، ادوارد؛ اصول بنیادی خرد، ترجمه‌ی حسن قاسم زاده، انتشارات دنیای نو، تهران ۱۳۹۲

۲. دوبونو، ادوارد، سلسله درس‌های تفکر، ترجمه: مرجان فرجی، نشر جوانه‌ی رشد، تهران ۱۳۸۷، صص ۱۷-۲۶

3. <http://www.debonogroup.com>

۴. دوبونو، ادوارد، سلسله درس‌های تفکر، ترجمه: مرجان فرجی، نشر جوانه‌ی رشد، تهران ۱۳۸۷، صص ۱۷-۲۶

انتقادی می‌گیرد (که به عقیده‌ی راقم این سطور به جاست). این موضوع نباید در مخاطبان و محققان چنین تصویری را ایجاد کند که سامانه‌های ابداعی و ابزارهای آموزشی او در مقابل تفکر انتقادی قرار می‌گیرند.

ادراک در کلام دوبونو گستره‌ی شناختی و نوع نگاه ما به دنیاست که چه چیزهایی را به حساب آوریم و چطور دنیا را ساختار بندی کنیم. از دید او ادراک مهم‌ترین بخش تفکر را تشکیل می‌دهد.^۱

دوبونو، تفکر انتقادی را بخش ارزشمندی از تفکر می‌داند که به تنهایی نارسا و ناکافی است. درست مثل چرخ سمت چپ جلوی ماشین که به خودی خود بی‌نقص و عالی است ولی به تنهایی کارساز نیست.^۲ رویکردی که تفاوتی با نگاه سایر اندیشمندان تفکر انتقادی ندارد. کسی مدعی نیست که تفکر انتقادی برای زندگی بشر کافی است. سخن از نیاز به این سامانه‌ی فکری است نه کفایت آن.

چنان که پیشتر بیان شد، یکی از نقاط عطف شکل‌گیری جنبش تفکر نقادانه در قرن بیستم توجه جدی به منطق غیر صوری در تفکر بود که بیش از پیش پای علم روانشناسی را به فرایند آموزش تفکر باز کرد. در تمام طول این پژوهش بر ضرورت گشوده ذهنی به عنوان لازمه‌ی تفکر انتقادی تأکید شده. اما ابزارهای عملی برای ترویج و تمرین گشوده ذهنی چیستند؟

ابزارهای فکری که او ابداع کرده نظیر PMI، APC، CAF، OPV و نظایر آن‌ها که به طور مفصل و عملی در سلسله دروس و دوره‌های تفکر کورت، آموزش داده می‌شوند ابزارهایی هستند برای «تغییر زاویه‌ی دید» و «تغییر آگاهانه‌ی جهت توجه» و «در نظر گرفتن کلیه‌ی عوامل» و «بررسی پیامدها و راهکارهای ممکن» و «گریز از کلیشه محوری».^۳

در همه‌ی این موارد، ترکیبی از نگاه انتقادی و خلاقانه در کنار یکدیگر به چشم می‌خورند. از نوآوری‌های او در برابر نگاه سنتی منطقیون که سرکوب عواطف را در فرایند تفکر دنبال می‌کرد، بخشیدن نقشی جداگانه به احساسات، در قالب کلاه قرمز است. نقشی کنترل شده و آگاهانه. چرا که از دید او سرکوب احساسات به عدم دخالت آن در فرایند تفکر منجر نمی‌شود و «چو در بندی سر از روزن برآرد». ملخص کلام در سامانه‌ی فکری شش کلاه تفکر خودآگاهی

۱. همان، ص ۱۹۱

۲. همان ص ۲۳

۳. همان

نسبت به حالات مختلف در هنگام تصمیم‌گیری است.^۱ نتیجه این که هر چند برندها و سامانه‌های ابداعی دویونو مختص ترویج تفکر انتقادی نیستند اما با یک نگاه دقیق و گشوده، قابلیت زیادی در «تمرین عادت به گرایش‌های» گشوده ذهنی و حقیقت‌جویی و قاعده‌مندی دارند که جامعه‌ی امروز سخت تشنه‌ی آنهاست.

فصل پنجم: کتاب‌های آموزش مستقیم تفکر انتقادی

انواع کتب آموزش تفکر

عناوین زیادی از کتب حوزه‌های روانشناسی، فلسفه و علوم شناختی به موضوعات مختلفی درباره گرایش‌ها و مهارت‌های مورد نیاز تفکر نقادانه می‌پردازند.

صرف نظر از کتاب‌هایی که توسط برندها و موسسات مختلف در قالب متون دوره‌های آموزشی تفکر انتقادی طراحی می‌شوند^۱ و نیز صرف نظر از کتاب‌های تخصصی روانشناسی عمومی^۲ و علوم شناختی و فلسفه و منطق که به صورت تخصصی به مطالعه‌ی تفکر می‌پردازند، کتاب‌های عمومی فراوانی با موضوع تفکر انتقادی منتشر شده است. انواع این کتاب‌ها را می‌توان در دسته‌های زیر شناسایی کرد:

هندبوک‌ها و کتاب‌های تمرین، خودآموزهای تفکر انتقادی، کتاب‌های کودک (نظیر داستان‌های فکری و فبک و...)، کتاب‌های معرفی و تشریح مغالطات^۳، کتاب‌های آموزش تفکر انتقادی برای مشاغل و رشته‌های خاص، کتاب‌های معرفی خطاهای روزمره شناختی و کتاب‌هایی دانست که بر گرایش‌های مشخصی از تفکر انتقادی (نظیر حقیقت‌جویی و گشوده‌ذهنی و...) تمرکز دارند.

در ادامه از هر یک از دسته‌های فوق کتاب‌هایی معرفی خواهیم کرد و در پایان لیستی از

۱. نظیر کتاب‌های دوره‌های آموزشی کورت ادوارد دویونو

۲. نظیر کتاب آیزنک، مایکل؛ کین، مارک، ت، روان‌شناسی شناختی زبان و تفکر، ترجمه حسین زارع، مهدی باقرپسندی، نشر کتاب ارجمند، تهران، چاپ سوم ۱۳۹۶

M.w.Eysenck , M.T.Keane, Language ,thought & Reasoning from Cognitive Psychology

۳. تاکنون بیش از ۴۰۰ نوع مغالطه‌ی منطقی و بیش از ۸۰ نوع خطای شناختی شناسایی و تبیین شده است.

معروف‌ترین کتاب‌های تفکر انتقادی در جهان را ارایه خواهیم نمود.

نمونه‌هایی از کتاب‌های آموزش تفکر انتقادی برای مشاغل

1. Writing in the Life Sciences: A Critical Thinking Approach, by Laurence Greene, ISBN: 978-0195170467

۲. تفکر انتقادی در پرستاری، تألیف حسین رنجبر، انتشارات سخن گستر، تعداد صفحه: ۸۰، چاپ اول ۱۳۸۵،

۲. تفکر انتقادی برای مدیران فرهنگی، تألیف مهدی محسنی، انتشارات آینه، چاپ اول ۱۳۹۷

۳. تفکر انتقادی در جهان چندرسانه‌ای، تألیف سجاد و نجمه خسروانیا، انتشارات پشتیان، چاپ اول ۱۳۹۷

نمونه‌هایی از کتاب‌های هندبوک تفکر انتقادی:

Critical Thinking Handbook: High School (A Guide for Redesigning Instruction)

by Richard Paul and A.J.A. Binker

Critical Thinking Handbook: K-3Rd Grade by Richard Paul and Daniel Weil

ISBN: 978-0944583050

30 Days to Better Thinking and Better Living Through Critical Thinking: A Guide for Improving Every Aspect of Your Life, Revised and Expanded

by Linda Elder (Author), Richard Paul

Critical Thinking Handbook, 4Th-6Th Grades: A Guide for Remodelling Lesson Plans in Language Arts, Social Studies and Science

by Richard Paul (Author) ISBN: 978-0944583012

A Workbook for Arguments, Second Edition: A Complete Course in Critical Thinking 2nd Edition by David R. Morrow (Author), Anthony Weston (Author)

ISBN: 978-1624664274

نمونه‌هایی از کتاب‌های آموزش تفکر انتقادی برای رشته‌های تحصیلی

1. Critical Thinking For Psychology: A Student Guide 1st Edition, by Mark Orshaw (Author), ISBN: 978-1405191173

2. Critical Thinking and Reflection for Mental Health Nursing Students (Transforming Nursing Practice Series) by Marc Roberts ISBN: 978473913127

نمونه‌هایی از کتاب‌های معرفی و تشریح مغالطات

۱. پل، ریچارد؛ الدر، لیندا، (۲۰۰۶)، مغالطه‌های پر کاربرد، ترجمه مهدی خسروانی، تهران: فرهنگ خندان، علی اصغر، مغالطات، قم، موسسه بوستان کتاب، ۱۳۸۶
۲. پل، ریچارد؛ الدر، لیندا، چگونه سوگیری و تبلیغات را در رسانه‌ها تشخیص دهیم، ترجمه مهدی خسروانی، فرهنگ نشر نو، تهران، چ اول، ۱۳۹۶
۳. وایت، جیمی، مغلظه: راهنمای درست اندیشیدن، ترجمه مریم تقدیسی، تهران: انتشارات ققنوس ۱۳۹۵
4. The Fallacy Detective: Thirty-Eight Lessons on How to Recognize Bad Reasoning, by Nathaniel Bluedorn and Hans Bluedorn
5. Logically Fallacious: The Ultimate Collection of Over 300 Logical Fallacies (Academic Edition), by Bo Bennett

نمونه‌ای از کتاب‌های عمومی آموزش تفکر انتقادی

۱. پل، ریچارد؛ الدر، لیندا، (۲۰۱۲) تفکر نقاد، ترجمه اکبر سلطانی و مریم آقازاده، تهران: نشر شهرتاش ۱۳۹۲
۲. پل، ریچارد؛ الدر، لیندا، مفهوم‌ها و ابزارهای تفکر نقادانه، ترجمه مهدی خسروانی، تهران: فرهنگ نشر نو ۱۳۹۵
۳. براون، ام نیل، (۲۰۰۷)، راهنمای تفکر نقادانه: پرسیدن سوال‌های به جا، ترجمه کورش کامیاب، تهران: انتشارات مینوی خرد ۱۳۹۲
۴. لوبلان، ژیل، واضح اندیشیدن: راهنمای تفکر نقادانه، ترجمه مهدی خسروانی، تهران: نشر گمان ۱۳۹۳
۵. نوتل مور، بروک؛ پارکر، ریچارد، (۲۰۰۷)، تفکر نقاد، ترجمه اکبر سلطانی و مریم آقازاده، تهران: نشر شهرتاش ۱۳۹۳
۶. نیل براون. ام؛ کیلی، استیوارت. ام؛ راهنمای تفکر نقادانه، ترجمه‌ی کورش کامیاب، انتشارات مینوی خرد، تهران، ۱۳۹۲

۷. دیوونو، ادوارد، سلسله درس‌های تفکر، ترجمه مرجان فرجی، تهران: جوانه رشد ۱۳۸۷

نمونه‌هایی از کتاب‌های خطاهای روزمره شناختی

۱. آریلی، دن، (۲۰۰۹)، بی‌منطقی‌های هر روز ما، ترجمه الناز اعلم، انتشارات شباهنگ، ۱۳۹۶
۲. پراتکانیس، آتونی؛ آرنسون، الیوت، عصر تبلیغات، ترجمه‌ی کاووس سید امامی و محمدصادق

عباسی، انتشارات سروش، تهران، چ اول، ۱۳۷۹

۳. آریلی، دن، پشت پرده‌ی ریاکاری، ترجمه رامین رامبد، انتشارات مازیار، تهران ۱۳۹۴
۴. دوبلی، رالف، هنر شفاف اندیشیدن، ترجمه‌ی عادل فردوسی پور، نشر چشمه، چاپ ۶۱،

۱۳۹۷

نمونه‌هایی از کتاب‌های تفکر انتقادی برای کودکان

۱. لیمن، متیو؛ لیزا، کودکی در مدرسه، ترجمه حمیده بحرینی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۱۳۸۹
۲. ناجی، سعید، کندوکاو فلسفی برای کودکان و نوجوانان، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ۱۳۹۶

3. Analogies for Critical Thinking, Grade 1-2, by Ruth Foster

4. Science Stories: Using Case Studies to Teach Critical Thinking (PB301X), by Clyde Freeman Herreid and Nancy A. Schiller

5. Skill Sharpeners Critical Thinking, Grade 3, by Evan-Moor, Educational Publishers

۶. کم فیلیپ، داستان‌های فکری: کندوکاوی فلسفی برای کودکان، ترجمه احسانه باقری،

شرکت چاپ و نشر بین‌الملل، ۱۳۹۱

۷. لیسستر، مل؛ تیلور، دنیس؛ تفکر نقادانه برای کودکان، ترجمه‌ی روح‌الله کریمی و فائزه‌ی

رودی، نشر کرگدن، ۱۳۹۷

نمونه‌هایی از کتاب‌های با رویکرد پرورش گرایش‌های خاص تفکر انتقادی

۱. ویلیامسن، تیموتی، گفت و گوی چهار نفره: حق با منه، تو اشتباه می‌کنی!، ترجمه کامران

شهبازی و سعیده بیات، نشر کرگدن، ۱۳۹۶

۲. توریس، کرول؛ آرونسن، الیوت؛ کی بود کی بود؟: چرا و چگونه اشتباهات مان را توجیه

می‌کنیم؟، ترجمه سما قرایی، نشرگمان، ۱۳۹۵

۳. مک‌کی، متیو؛ فانیگ، پاتریک؛ زندانیان باور، ترجمه زهرا اندوز، نشر ذهن آویز، ۱۳۹۶
۴. فردریکسون، جان؛ دروغ‌هایی که به خود می‌گوییم، ترجمه علیرضا منشی ازغندی، نشر
بینش نو ۱۳۹۷

۵. پوپر، کارل؛ زندگی سراسر حل مسأله است، ترجمه شهریار خواجهان، نشر مرکز ۱۳۹۳
منابع بیشتر برای مطالعه و پژوهش در تفکر انتقادی
لیستی که در پی می‌آید مجموعه‌ای است از عناوین مقالات، کتب و انواع دیگری از منابع معتبر
تفکر انتقادی به انتخاب پایگاه‌های اطلاع‌رسانی معتبر جهانی که در ۱۰ موضوع کلی ذیل دسته
بندی شده‌اند. در زیر هر عنوان، نشانی پایگاه اطلاع‌رسانی که منبع از آن قابل‌بازایی است درج
شده است.

در عنوان منابع نوع آن‌ها (کتاب، خلاصه‌ی کتاب، فیلم، بلاگ و ...) نیز درج شده است.

عناوین ده‌گانه موضوعات منابع معرفی شده عبارتند از:

استراتژی‌های آموزش تفکر انتقادی به دانش‌آموزان
معیارهای کاربردی در قضاوت‌های انتقادی
ارزیابی شواهد و منابع اطلاعات
استفاده از زبان تفکر انتقادی
پرسش‌های رشد‌دهنده‌ی تفکر انتقادی
آماده کردن معلمان و مربیان برای تسری تفکر انتقادی در کلاس‌های درس
تکمیل تفکر انتقادی با مضامین و محتوای مورد نیاز
به‌کارگیری مهارت‌های تفکر انتقادی برای آماده کردن دانش‌آموزان برای دانشگاه و زندگی
گزینش نتایج و محصولاتی از دانش‌آموزان که مهارت‌های تفکر انتقادی آنان را نمایان می‌کنند.

گرایش‌های درونی تفکر انتقادی

1. Strategies for teaching critical thinking skills to students, grades K-12

Armstrong, S., Chen, M., & Furger, R. (2003, February 10). Media-literacy starting points: Tips for fostering critical thinking.

Retrieved from <http://www.edutopia.org/media-literacy-critical-thinking-tips>

Brightman, H. (n.d.). GSU Master Teacher Program: On critical thinking.

<http://www2.gsu.edu/~dschjb/wwwcrit.html>

- Brooks, S. & Byles, B. (2012, January 9). Daily dose: Brain teasers.
Retrieved from http://www.internet4classrooms.com/brain_tasers.htm
- Caroselli, M. (2010). Fifty Activities for Developing Critical Thinking Skills.
Retrieved from <http://my.safaribooksonline.com/book/hr-organizational-management/9781599961965>
- Children's guide video series (K-6). [Video file]. From Miniature Guide to Critical Thinking for Children.
Retrieved from <http://www.criticalthinking.org/pages/childrens-guide-video-series-k-6/791>
- Critical thinking activities for kids. (2010).
Retrieved from <http://www.jumpstart.com/parents/activities/critical-thinking-activities>
- Critical thinking: Sample rubrics. (n.d.).
Retrieved from http://www3.wooster.edu/teagle/critical_rubrics.php
- Critical thinking skills worksheets. (n.d.). LessonPlanet.
<http://www.lessonplanet.com/search?keywords=critical+thinking+skills&media=worksheets>
- Critical thinking worksheets. (n.d.). teAchnology.
Retrieved from http://www.teach-nology.com/worksheets/critical_thinking/
- De Frondeville, T. (2009, November 12). What is critical thinking? How do we teach it? And how does it fit into great Project Based Learning
Retrieved from <http://www.edutopia.org/groups/project-learning/8404>
- Dewar, G. (2008). Critical thinking in children: Are we teaching our kids to be dumb
Retrieved from <http://www.parentingscience.com/critical-thinking-in-children.html>
- Emmy. (2008, February 1). Creative & critical thinking activities for the middle or high school classroom Teachers.net Gazette, 5(2)
Retrieved from http://teachers.net/gazette/FEB08/critical_thinking_activities/
- Ennis, R.H. (2011, July 19). Critical thinking assessment
Retrieved from <http://www.criticalthinking.net/testing.html>
- Garland, S. (2011, May 3). Bloom's taxonomy: Critical thinking skills for kids.
Retrieved from <http://www.exquisite-minds.com/idea-of-the-week/blooms-taxonomy-critical-thinking-skills/>
- Grades K-6 critical and creative thinking lessons. (n.d.).
Retrieved from <http://www.fcps.edu/is/aap/level1.shtml>
- Lau, J. (2012). Tutorial G04: Charts & diagrams.
Retrieved from <http://philosophy.hku.hk/think/scripts/quiz/valid1.php>
- Leicester, M. (2010). Critical teaching: Bringing it all together. In Teaching Critical Thinking

Skills (chapterseven).

Retrieved from <http://books.google.com/books>

Loh, A. (n.d.). Teaching critical thinking skills to children.

Retrieved from <http://www.brainy-child.com/article/teaching-critical-thinking.shtml>

Marigliano, M. & Russo, M. (2011, September). Moving bodies, building minds: Foster preschoolers' critical thinking and problem solving through movement. *Young Children*.
http://www.naeyc.org/files/yc/file/201109/Moving%20Bodies_Russo_Marigliano_Online_0911.pdf

Miller, A. (2012). Ensuring critical thinking in project-based learning.

Retrieved from <http://www.wholechildeducation.org/blog/ensuring-critical-thinking-in-project-based-learning/>

Paul, R., Binker, A, & Weil, D. (1995). Remodeled lessons: K-3. In *Critical Thinking Handbook: K-3, A Guide for Remodeling Lesson Plans in Language Arts, Social Studies, and Science*.

Retrieved from <http://www.criticalthinking.org/pages/remodelled-lessons-k-3/464>

Paul, R. (1995). Remodeled lessons: 6-9. In *Critical Thinking Handbook: 6-9th Grades, A Guide for Remodeling Lesson Plans in Language Arts, Social studies, and Science*.

Retrieved from <http://www.criticalthinking.org/pages/remodelled-lessons-6-9/463>

Paul, R., Binker, A., Jensen, K., & Kreklaui, H. (1990). Remodeled lessons: 4-6. In *Critical Thinking Handbook: 4-6th Grades*.

Retrieved from <http://www.criticalthinking.org/pages/remodelledlessons-4-6/462>

Paul, R., Martin, D. & Adamson, K. (1989). Remodeled lessons: High school. In *Critical Thinking 2 Handbook: High School, A Guide for Redesigning Instruction*.

Retrieved from <http://www.criticalthinking.org/pages/remodelled-lessons-high-school/465>

Paul, R. & Elder, L. (2000). Tactical and structural recommendations. In *Critical Thinking: Basic Theory and Instructional Structures Handbook*.

Retrieved from <http://www.criticalthinking.org/pages/tacticaland-structural-recommendations/467>

Paul, R. & Elder, L. (2000). Teaching tactics that encourage active learning. In *Critical Thinking: Basic Theory and Instructional Structures Handbook*.

Retrieved from <http://www.criticalthinking.org/pages/teaching-tactics-that-encourage-active-learning/468>

ReallyRachel. (2011, June 28). Twenty quick and fun creative and critical thinking activities. *Minds in Bloom*.

Retrieved from <http://www.minds-in-bloom.com/2011/06/20-quick-fun-creative->

andcritical.html

Resources and downloads for teaching critical thinking. (2011, July 11)

Retrieved from <http://www.edutopia.org/stw-kipp-critical-thinking-resources-downloads>

Riefler, D. (n.d.). Kids thinking critically: Lesson plans.

Retrieved from <http://kidsthinkingcritically.wordpress.com/lesson-plans/>

Socratic questions. (n.d.)

Retrieved from <http://changingminds.org/techniques/questioning/>

socratic_questions.htm

Stoltenberg, N. (2012, June 6). Whole brain teaching: Critical thinking [Video file].

Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=I87KGFpBNsU>

Think about it: Critical thinking. (n.d.).

Retrieved from <http://www.scholastic.com/resources/article/think-about-it-critical-thinking/>

Wolcott, S. (2006, February 11). Educator resources.

Retrieved from <http://www.wolcottlynch.com/EducatorResources.html>

Wolcott, S. (n.d.). Web-based tutorial.

Retrieved from <http://www.wolcottlynch.com/tutorial/>

2. Setting and/or using criteria for making critical judgements

Developing critical thinking. (n.d.).

Retrieved from http://www.emeraldinsight.com/learning/study_skills/skills/critical_thinking.htm

Frazier, B. (n.d.) Discriminative thinking versus being judgmental.

Retrieved from <http://www.thesuccessfulparent.com/general-parenting/discriminative-thinking-versus-being-judgmental>

Hopler, W. (2012, June 12). Seven ways to teach kids critical thinking.

Retrieved from <http://www.adventistreview.org/issue.php?issue=2012-1517&page=26>

Lau, J. (2012). Logic.

Retrieved from <http://philosophy.hku.hk/think/logic/intro.php>

Lau, J. (2012). Module A: Argument analysis.

Retrieved from <http://philosophy.hku.hk/think/arg/>

Paul, R. (1995). Ethics without indoctrination. In *Critical Thinking: How to repare Students for a Rapidly Changing World*.

Retrieved from <http://www.criticalthinking.org/pages/ethics-without-indoctrination/494>

Taylor, J. (2005). Lesson #1: Make good decisions. Adapted from *Your Children Are Under Attack: How Popular Culture is Destroying Your Kids' Values, and How You Can Protect Them*.

Retrieved from <http://www.familiesonlinemagazine.com/kids-decision-making.html>

Willingham, D. T. (Summer 2007). Critical thinking: Why is it so hard to teach? *American Educator*, 8-19.

Retrieved from <http://mres.gmu.edu/pmwiki/uploads/Main/CritThink.pdf>

3. Assessing evidence and sources of data

Adams, D. (2000, December 27). Critical thinking, the scientific method.

http://www.sdbonline.org/archive/SDBEduca/dany_adams/critical_thinking.html

Assessing the credibility of online sources. (2005).

Retrieved from <http://leo.stcloudstate.edu/research/credibility1.html>

Assessing the validity of online information. (n.d.).

Retrieved from www.purdue.edu/hr/doc/OnlineResourceValidity.doc

Critically evaluating the logic and validity of information. (2003).

Retrieved from <http://academic.cuesta.edu/acasupp/as/403.htm>

Evaluation techniques of internet resources. (2012).

<http://www.teachercertification.org/secondaryeducation/evaluationtechniques-of-Internet-resources.html>

How do I... evaluate sources? (n.d.).

Retrieved from <http://ucblibraries.colorado.edu/how/evaluate.htm>

Research guide: Assessing sources. (n.d.).

Retrieved from <http://www.pbs.org/now/classroom/acrobat/lesson07.pdf>

Yanoshak, N & DelPlato, J. (2012, April 9). Students must learn to analyze sources critically.

The Chronicle of Higher Education.

Retrieved from <http://chronicle.com/article/Students-Must-Learn-to-Analyze/131469/>

4. Using the language of critical thinking

Assessing critical and creative thinking. (2012). Australian Council for Educational Research.

Retrieved from <http://www.acer.edu.au/52stories/52-stories/assessing-critical-and-creative-thinking>

Bailin, S., Case, R., Coombs, J. & Daniels, L. (1999). Conceptualizing critical thinking. *J. Curriculum Studies*, 31(3), 285-302.

http://www.ubc.ca/okanagan/ctl/_shared/assets/ctconceptualize597.pdf

Baker, M., Rudd, R. & Pomeroy, C. (2001). Relationships between critical and creative thinking. *Journal of Southern Agricultural Research*, 51(1), 173-188. Retrieved from <http://pubs.aged.tamu.edu/jsaer/pdf/Vol51/51-00-173.pdf>

Bauerlein, M. (2011, July 7). Critical-thinking in the curriculum - Donald Lazere. *The Chronicle of Higher Education*.

Retrieved from <http://chronicle.com/blogs/brainstorm/critical-thinking-in-the-curriculumdonald-lazere/37094>

Bauerlein, M. (2011, November 20). Martha Nussbaum's critical thinkers. *The Chronicle of Higher Education*.

Retrieved from <http://chronicle.com/blogs/brainstorm/martha-nussbaums-critical-thinkers/41436>

Bloom, A. (2012). *Critical thinking in Buddhism: The Kalama Sutta*.

Retrieved from <http://shindharmanet.com/critical/>

The Buddha was a critical thinker. (2007).

Retrieved from <http://www.ilearnincambodia.org/ct1.htm>

Burbules, N. & Berk, R. (1999). Critical thinking and critical pedagogy: Relations, differences, and limits. *Critical Theories in Education*.

Retrieved from <http://faculty.education.illinois.edu/burbules/papers/critical.html>

Creative and critical thinking. (2007). Lesson 9: Geospatial Analysis Principles. Retrieved from <https://courseware.e-education.psu.edu/courses/bootcamp/>

Critical and creative thinking. (n.d.). University of Michigan.

Retrieved from <http://www.engin.umich.edu/~cre/probsolv/strategy/crit-n-creat.htm>

Critical thinking: Advice and resources on the subject of critical thinking. (2012, August 31).

Retrieved from <http://www.ed.ac.uk/schools-departments/institute-academic-development/postgraduate/taught/learningresources/critical>

Critical thinking: Glossary. (n.d.).

<http://mckkc.edu/services/criticalthinking/criticalthinkingproject/glossary.asp>

Critical thinking handout. (2002).

Retrieved from http://www.ius.edu/ilte/pdf/critical_thinking_handout_fall_02.pdf

Critical Thinking: Teaching College and University Students to Think Critically and Evaluate (chapter one).

http://intranet.howardcc.edu/Faculty_Resources/TeachingResources/pdf/

[Ch1_Critical_Thinking_F01.pdf](http://intranet.howardcc.edu/Faculty_Resources/TeachingResources/pdf/Ch1_Critical_Thinking_F01.pdf)

Ennis, R. (1991, March). Critical thinking: A streamlined conception. *Teaching Philosophy*, 14(1), 5-24.

<http://www.criticalthinking.net/EnnisStreamConc1991%20LowRes.pdf>

Ennis, R. (2005, September). A super-streamlined conception of critical thinking.

Retrieved from <http://www.criticalthinking.com/company/articles/critical-thinking-definition.jsp?code=c>

Fendrich, L. (2008, March 7). Assessing critical thinking. *The Chronicle of Higher Education*.

Retrieved from <http://chronicle.com/blogs/brainstorm/assessing-critical-thinking/5760>

Fisher, A. (2001). *Critical Thinking: An Introduction*.

Retrieved from <http://www.enopicenter.com/upi/201172110577148.pdf>

Gabennesh, H. (2006). Critical thinking: What is it good for? (In fact, what is it?). *Skeptical Inquirer*, 30(2).

Retrieved from www.csicop.org/si/show/critical_thinking_what_is_it

H20ho. (2009, September 14). What is critical thinking, and why do we need it? Yahoo VOICES.

Retrieved from <http://voices.yahoo.com/what-critical-thinking-why-we-it-4239807.html?cat=4>

Huitt, W. (1998). *Critical thinking*.

Retrieved from <http://www.oocities.org/eltsqu/Critical.htm>

Jayatunge, R. (2011, February 26). Buddhist philosophy and critical thinking. *Sri Lanka Guardian*.

Retrieved from <http://www.srilankaguardian.org/2011/02/buddhist-philosophy-and-critical.html>

Klooster, D. (n.d.). What is critical thinking and how can we teach it?

Retrieved from [http://www.criticalthinkingblog.org/wp-content/uploads/2010/12/](http://www.criticalthinkingblog.org/wp-content/uploads/2010/12/What_is_Critical_Thinking_and_How_Can_We_Teach_It1.pdf)

[What_is_Critical_Thinking_and_How_Can_We_Teach_It1.pdf](http://www.criticalthinkingblog.org/wp-content/uploads/2010/12/What_is_Critical_Thinking_and_How_Can_We_Teach_It1.pdf)

Lai, E., (2011). *Critical thinking: A literature review*.

www.pearsonassessments.com/hai/images/tmrs/criticalthinkingreviewfinal.pdf

Lau, J. (2009, March). *A Mini Guide to Critical Thinking*.

Retrieved from <http://philosophy.hku.hk/think/misc/miniguide.php>

Lau, J. & Chan, J. (2012) Tutorial C01: What is critical thinking?

Retrieved from <http://philosophy.hku.hk/think/critical/ct.php>

Marrapodi, J. (2003, December). *Critical thinking and creativity: An overview and comparison of the theories*.

<http://www.applestar.org/capella/CRITICAL%20THINKING%20AND%20CREATIVITY.pdf>

Mytokessay. (2011, May 30). *Critical thinking versus creative thinking. Wait? Do you want to be a critic or a creator of a masterpiece?* WordPress.

Retrieved from <http://mytokessay.wordpress.com/2011/05/30/critical-thinking-versus-creative->

Notaro, K. (2012, March 22). *Critical thinking: The posthuman mind (An interview with Dr. Joel Rudinow)*.

- Retrieved from <http://ieet.org/index.php/IEET/print/5503>
- O'Rourke, M. (2005). University of Idaho Critical thinking handbook.
Retrieved from http://www.webpages.uidaho.edu/crit_think/Overview of critical thinking skills. (2012).
Retrieved from <http://www.adea.org/ADEACCI/RESOURCES/CRITICAL-THINKING-SKILLS-TOOLKIT/Pages/Overviewof-Critical-Thinking-Skills.aspx>
- Paul, R. & Elder, L. (2008). The Thinker's Guide to the Nature and Functions of Critical and Creative Thinking.
Retrieved from http://www.criticalthinking.org/files/CCThink_6.12.08.pdf
- Rabinowitz, P. (2012). Thinking critically.
Retrieved from http://ctb.ku.edu/en/tablecontents/sub_section_main_1120.aspx
- Roth, M. (2010, January 3). Beyond critical thinking. The Chronicle of Higher Education.
Retrieved from <http://chronicle.com/article/Beyond-Critical-Thinking/63288/>
- Rusbult, C. (2001). Critical thinking skills in education and life.
Retrieved from <http://www.asa3.org/ASA/education/think/critical.htm>
- Schieder, E. (2011). The idea emporium: What is critical thinking?
<http://www.elsas-word-storyimage-idea-music-emporium.com/what-is-critical-thinking.html>
- Steele, J. (2001). The Reading and Writing for Critical Thinking Project: A Framework for School Change (chapter one).
Retrieved from <http://www.rwctic.org/The-Reading-and-Writing-for-Critical-Thinking-Project-2.pdf>
- Student learning: Creative and critical thinking. (n.d.). Dublin City University. <http://www4.dcu.ie/studentlearning/criticalthinking/unit1/index.shtml>
- Who asks questions like these? (2012). Philadelphia Association for Critical Thinking (PhACT).
Retrieved from <http://www.phact.org>
- Wood, P. (2012, January 6). Some critical thoughts. The Chronicle of Higher Education.
<http://chronicle.com/blogs/innovations/some-critical-houghts/31252> <http://iteslj.org/Techniques/Halvorsen-CriticalThinking.html>
- 5. Asking questions that promote critical thinking**
- Bloom's critical thinking cue questions, (n.d.)
Retrieved from <http://www.curriculuminstitute.org/conferencearchives/handouts/CCSSO%20Que%20Questions.pdf>
- Costa, A. & Kallick, B. (2000). Using questions to stimulate critical thinking. In Activating

and Engaging Habits of Mind.

Retrieved from <http://www.movingbeyondthepage.com/articles/?articleID=5>

Critical Thinking Sample Test Questions Booklet. (2008).

Retrieved from http://www.howardcollege.edu/pdf/about/c/qep/ct_sample.pdf

Ellis, K. (2005, July 13). Students evolve from consumers to critics and creators.

Retrieved from <http://www.edutopia.org/media-literacy-skills>

Ideas to action (i2a): Critical thinking poster project. (n.d.).

Retrieved from <https://louisville.edu/procard/ideastoaction/posters>

Kasten, G. R. (2012, March 2). Critical thinking: A necessary skill in the age of spin.

Retrieved from <http://www.edutopia.org/blog/critical-thinking-necessary-skill-g-randy-kasten>

Lemov, D. (2010). Challenging students to think critically. In *Teach Like a Champion* (chapter nine).

Retrieved from <http://www.scribd.com/doc/64032574/20/STOCK-QUESTIONS>

McKenzie, J. (1997, November-December). A questioning toolkit. *From Now On: The Education Technology Journal*, 7(3).

Retrieved from <http://www.fno.org/nov97/toolkit.html>

Muirhead, B. (2002). Integrating critical thinking into online classes. *United States Distance Learning Association Journal*, 16(11).

Retrieved from http://www.usdla.org/html/journal/NOV02_Issue/article03.html

Nobori, M. (2011, July 11). Ten takeaway tips for teaching critical thinking. Retrieved from

<http://www.edutopia.org/stw-kipp-critical-thinking-10-tips-for-teaching>

Paul, R. & Elder, L. (1997). Socratic teaching. In *Foundation For Critical Thinking*.

Retrieved from <http://www.criticalthinking.org/pages/socratic-teaching/507>

Socratic questions. (n.d.).

Retrieved from http://changingminds.org/techniques/questioning/socratic_questions.htm

Talbert, R. (2012, February 23). What happens if we just ask questions? *The Chronicle of Higher Education*.

<http://chronicle.com/blognetwork/castingoutnines/2012/02/23/what-happens-if-we-justask-questions/>

6. Preparing teachers for including critical thinking in their classrooms

Baum, L. (2011). Processes of critical and creative thinking. *Fostering Critical and Creative Thinking in the K12 Classroom*.

Retrieved from <http://www.ideas.soe.vt.edu/handouts/Overview%202012.pdf>

- Boda, J. (n.d.). Critical thinking and the Buddha's charter of free inquiry (Kalama Sutta). Retrieved from http://www.mahabodhi.net/teachers_cache/dk/
- Ennis, R. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational Researcher*, (18)4, 4-10.
- Ennis, R. (2007, November 18). Nationwide testing of critical thinking for higher education: Vigilance required. Retrieved from <http://www.criticalthinking.net/NatCTTest11-18-07U.pdf>
- Goyak, A. (2009). The effects of cooperative learning techniques on perceived classroom environment and critical thinking skills of preservice teachers. Liberty University. Retrieved from <http://www.digitalcommons.liberty.edu>
- Introducing the thinking classroom. (1998). Retrieved from <http://learnweb.harvard.edu/alps/thinking/intro.cfm>
- The inventive thinking curriculum project: An outreach program of the United States Patent and Trademark Office. (1997, January). Retrieved from <http://www.pravel.com/docs/inventive%20thinking.pdf>
- Landsbereger, J. (n.d.). Critical thinking I. Retrieved from <http://www.studygs.net/crtthk.htm>
- Lemov, D. (2010). Challenging students to think critically. In *Teach Like a Champion* (chapter nine). Retrieved from <http://www.scribd.com/doc/64032574/20/STOCK-QUESTIONS>
- Nobori, M. (2011, July 15). Training teachers to teach critical thinking. Retrieved from <http://www.edutopia.org/stw-kipp-critical-thinking-10-tips-for-teaching>
- Paul, R. (1995). The art of redesigning instruction. In *Critical Thinking: How to Prepare Students for a Rapidly Changing World*. Retrieved from <http://www.criticalthinking.org/pages/the-art-of-redesigninginstruction/520>
- Teaching critical thinking. (2012). Retrieved from <http://www.unk.edu/academics/teachingexcellence.aspx?id=13260>
- Treffinger, D. (2008). Preparing creative and critical thinkers. *Educational Leadership: Thinking Skills NOW*, 65. Retrieved from http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/summer_08/vol65/num09/Preparing-Creative-and-Critical-Thinkers.aspx
- van Gelder, T. J. (2004, July). Teaching Critical Thinking: Lessons from Cognitive Science. Retrieved from <http://philosophy.hku.hk/think/critical/teach.php>
- Why teach critical thinking skills? (2005, May).

Retrieved from <http://www.criticalthinking.com/company/articles/teaching-critical-thinking-skills.jsp?code=c>

7. Integrating critical thinking with the required content

ALPS: Harvard Graduate School. (n.d.). Introduction: The pictures of practice. Retrieved from <http://learnweb.harvard.edu/alps/bigideas/q1.cfm>

Chaffee, J., McMahon, C. & Stout, B. (n.d.) Teaching suggestions. In *Critical Thinking, Thoughtful Writing: A Rhetoric with Readings* (chapter three). (http://college.cengage.com/english/chaffee/critical_thinking/2e/instructors/suggestions/ch03.html)

Dewar, G. (2009). *Teaching critical thinking: A Parenting Science guide*.

Retrieved from <http://www.parentingscience.com/teaching-critical-thinking.html>

English, T. (n.d.). Math critical thinking projects.

Retrieved from http://www.ehow.com/info_7833046_mathcritical-thinking-projects.html

Ennis, R. (1990). The extent to which critical thinking is subject-specific: Further clarification. *Educational Researcher*, 19(3), 13-16. doi:10.3102/0013189X019004014

Ennis, R. (Spring, 1997). Incorporating critical thinking in the curriculum. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, XVI(3), 1-9. <http://www.criticalthinking.net/IncorporatingCriticalThinkingInTheCurriculum.pdf>

Iakovos, T. (2011, July). Critical and creative thinking in the English classroom. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(8). http://www.ijhssnet.com/journals/Vol._1_No._8_July_2011/10.pdf

Introduction to critical thinking. (n.d.). *Chemistry Connects to...* <http://www.arn.org/realscience/kog1asample/kog-ct-chem-1a-sample.pdf>

Kabilan, M. (2000, June 6). Creative and critical thinking in language classrooms. *The Internet TESL Journal*, 6(6).

Retrieved from <http://iteslj.org/Techniques/Kabilan-CriticalThinking.html>

Kurland, D. (2010). How the language really works: The fundamentals of critical reading and effective writing.

Retrieved from <http://www.criticalreading.com>

Lau, J. (2012) Tutorial S02: Scientific method.

Retrieved from <http://philosophy.hku.hk/think/sci/hd.php>

MacKnight, C. B. (2000). Teaching critical thinking skills through online discussions. *Educause Quarterly*, 4, 38-41.

Retrieved from [http://eac595b.pbworks.com/f/macknight+2000+questions\[1\].pdf](http://eac595b.pbworks.com/f/macknight+2000+questions[1].pdf)

Mariellesimone. (2005). Creative and critical thinking across the curriculum [Slideshow].

Retrieved from <http://www.slideshare.net/Mariellesimone/critical-and-creative-thinking->

henderson

Miller, A. (2011, November 2). Visual art as critical thinking. <http://www.edutopia.org/blog/visual-art-critical-thinking-andrew-miller>

Noddings, N. (2008). All our students thinking. *Educational Leadership*, 65(5), 8-13. <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/feb08/vol65/num05/All-Our-Students-Thinking.aspx>

Ommundsen, P. (2005). *Critical thinking in biology: Case problems in scientific reasoning*. Cape West Publishing.

Retrieved from <http://capewest.ca/ct.html>

Opp-Beckman, L. & Klinghammer, S. (2006). Module 9: Critical and creative thinking. In *Shaping the way we teach English* (chapter nine).

Retrieved from http://oelp.uoregon.edu/shaping_manual_aug2006.pdf

Opp-Beckman, L. & Klinghammer, S. (2006). Module 9: Critical and creative thinking [Video file]. In *Shaping the way we teach English* (chapter nine). Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=p5dodTlc1sc>

Pogrebin, R. (2007, August 4). Book tackles old debate: Role of art in schools. *The New York Times*.

Retrieved from <http://www.nytimes.com/2007/08/04/arts/design/04stud.html>

Randi, J. [Moderator] (2009-2010). Science Fair Project Ideas that Promote Critical Thinking. [Discussion].

Retrieve from <http://forums.randi.org/showthread.php?t=192428>

Sarfin, R. (2012). How to develop critical thinking skills through science. eHow. http://www.ehow.com/how_6609840_develop-thinking-skills-through-cience.html

Schwartz, R. & Perkins, D. (2006, October). Infusing teaching thinking into subject-area instruction. In *Teaching Thinking-Issues Approaches* <http://www.criticalthinking.com/company/articles/infusingthinking.jsp?code=c>

Swarz, R. (2008). Energizing learning. *Educational Leadership*, 65(5), 26-31. http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/feb_08/vol65/num05/Energizing-Learning.aspx

Talbert, R. (2006, October 17). Critical thinking: Keeping it simple. *The Chronicle of Higher Education*.

<http://chronicle.com/blognetwork/castingoutnines/2006/10/17/critical-thinking-keeping-itsimple/>

Talbert, R. (2006, October 10). What “critical thinking” might mean in math. *The Chronicle of Higher Education*.

<http://chronicle.com/blognetwork/castingoutnines/2006/10/10/what-critical-thinking-might-mean-in-math/>

Wahlig, H. (2012). Ten minute critical thinking activities for English class. Ehow. http://www.ehow.com/list_6573361_10-thinking-activities-english-classes.html

Washington State University critical thinking project resource guide [http://assessment.aas.duke.edu/documents/Washington State UniversityCritical IThinking Project ResourceGuide_000.pdf](http://assessment.aas.duke.edu/documents/Washington_State_UniversityCriticalThinking_Project_ResourceGuide_000.pdf)

8. Utilizing critical thinking skills to prepare students for college and careers

Anderson, A. (2012). What are the benefits of critical thinking in the workplace? The Houston Chronicle.

<http://smallbusiness.chron.com/benefits-critical-thinking-workplace-11638.html>

Bauerlein, M. (2012, April 2). All summary, no critical thinking. The Chronicle of Higher Education.

<http://chronicle.com/blogs/brainstorm/all-summary-no-critical-thinking/45297>

Bauerlein, M. (2010, March 9). Employers want 19th century skills. The hronicle of Higher Education.

<http://chronicle.com/blogs/brainstorm/employers-want-18th-century-skills/21687>

Brown, M. (2011, February 17). Social class and critical education. The hronicle of Higher Education.

<http://chronicle.com/blogs/old-new/social-class-and-critical-education/256>

Critical thinking: A path to college and career. [Video file]. Retrieved from <http://www.edutopia.org/stw-kipp-critical-thinking>

Elders, S. (2012, May 10). The importance of critical thinking skills - Preparing students for college and work.

<http://www.curreygram.org/podium/+Critical+Thinking+...>

Engaged, successful students. (n.d.). ArtsEd Search

<http://www.artsedsearch.org/engagedsuccessful-students>

Kaya, T. (2010, November 7). A 'Stealth Assessment' turns to video games to measure thinking skills. The Chronicle of Higher Education. Retrieved from <http://chronicle.com/article/A-Stealth-Assessment-Turns/125276/>

Killion, J. (2012, February 8). Will Common Core really lead to college- and career-readiness? [Blog]. Education Week

http://blogs.edweek.org/edweek/learning_forwards_pd_watch/2012/02/will_common_core_really_lead_to_college-_and_career-readiness.html

http://blogs.edweek.org/edweek/learning_forwards_pd_watch/2012/02/will_common_core_really_lead_to_college-_and_career-readiness.html

A lack of rigor leaves students "adrift" in college. (2011, February 9). NPR. [Book review].

<http://www.npr.org/2011/02/09/133310978/in-college-a-lack-of-rigor-leaves-students-adrift>

Leonard, J. (2011, January 4). Creativity and critical thinking - Part II. From Skills Pages Youth Employment Blog

. Retrieved from <http://skillspages.com/blog/?p=295>

Moore, B. & Stanley, T. (2010). How do critical thinking skills enhance student achievement? In *Critical Thinking and Formative Assessments: Increasing the Rigor in Your Classroom* (chapter three).

http://www.eyeoneducation.com/bookstore/client/client_pages/samplechapters/7126-3.pdf
Problem solving and critical thinking. (n.d.). *Skills to Pay the Bills: Mastering Soft Skills for Workplace Success*, 98-113.

Retrieved from <http://www.dol.gov/odep/topics/youth/softskills/softskills.pdf>

Silva, E. (2008). *Measuring skills for the 21st century* [Report]

Retrieved from http://www.educationsector.org/usr_doc/MeasuringSkills.pdf

Smigelski, J. (2010, May 18). Critical thinking is essential in every college class. *The Huffington Post*.

Retrieved from http://www.huffingtonpost.com/joseph-smigelski/critical-thinking-is-esse_b_577569.html

Teaching first-year students. (2012).

Retrieved from <http://cft.vanderbilt.edu/teaching-guides/interactions/firstyears/>

9. Selecting student products that will demonstrate their critical thinking skills.

Jenkins, K. (2011, January 31). Five tech projects that foster creativity and critical thinking.

Retrieved from <http://www.inhabittots.com/5-outside-the-box-projects-that-foster-creativity-critical-thinking/>

MmeTheisen. (n.d.). Critical thinking and problem solving.

Retrieved from <http://www.scribd.com/doc/42259890/Critical-Thinking-and-Problem-Solving>

ReallyRachel. (n.d.). Strategies and activities to promote creative and critical thinking. *Minds in Bloom* [Blog].

Retrieved from <http://www.squidoo.com/mindsinbloom>

Scratch: Imagine, program, share. (n.d.). Massachusetts Institute of echnology.

Retrieved from <http://scratch.mit.edu/projects/sydust/1060053>

10. Dispositions for critical thinking

Baum, L. (2011). Attitudes and dispositions. *Fostering Critical and Creative Thinking in the K12 Classroom*.

Retrieved from <http://www.ideas.soe.vt.edu/handouts/AttitudesDisposition.pdf>

Blanch, A. (2010, June 15). Being a good thinker: Critical thinking. Goannatree. Retrieved from <http://www.goannatree.com/2010/scholar/christian-cholar/being-good-thinker-critical-thinking/>

Erickson, L. (2006). The thinking classroom. In *Concept-Based Curriculum and Instruction for the Thinking Classroom* (chapter one).

Retrieved from http://www.sagepub.com/upm-data/11469_Erickson_Ch_1.pdf

Grace, N. (n.d.). Creative and critical thinking: Assessing the foundations of a liberal arts education.

Retrieved from http://www3.wooster.edu/teagle/creativity_characteristics.php

JSwift. (n.d.). The disposition toward critical thinking. Telacommunications. Retrieved from <http://www.telacommunications.com/nutshell/cthinking3.htm>

Reichenbach: An introduction to critical thinking. (n.d.). McGraw Hill Higher Education.

www.mhhe.com/socscience/philosophy/reichenbach/m1_chap02studyguide.html

Vardi, I. (1999). Critical and creative thinking: How can it be fostered and developed at the tertiary level?

http://otl.curtin.edu.au/professional_development/conferences/tlf/tlf1999/vardi.html

فصل ششم: مدل آموزشی مدارس تفکر

تبیین

رویکرد به آموزش تفکر در سامانه‌های آموزش و پرورش کشورهای مختلف روند روز افزونی یافته است. از آموزش روش‌های تسهیل‌گری و گفتگویی و تفکر مدار به معلمان و مربیان گرفته تا گنجاندن دروس رسمی و شکلی تفکر در سرفصل‌های رسمی آموزشی و برگزاری کلاس‌های پرورش اندیشه.

مدارس پیشرویی تاسیس شده‌اند که برنامه‌های درسی خود را با اصول تربیتی متفاوت ارایه می‌کنند^۱ توجه به پرورش تفکر دانش‌آموزان از جمله‌ی آنهاست. برنده‌های آموزشی نظیر فلسفه برای کودکان^۲ نیز به مراجعان مستقل و مدارس متقاضی، خدمات آموزشی و پرورشی در راستای رشد فکری دانش‌آموزان ارایه می‌کنند. مدلی که در این سرفصل ارایه خواهیم نمود تفاوت ماهوی با همه‌ی موارد یاد شده دارد.

مدارس بین‌المللی آموزش تفکر^۳

مدارس تفکر تشکیلاتی هستند که به همه‌ی اعضای خود تعهد به تفکر منظم قاعده‌مند در هر چیز و هر کجا را می‌آموزند. تمرین و تداوم این مهارت‌ها هر دو گروه دانش‌آموزان و مربیان را در برمی‌گیرد و آن‌ها را وادار می‌دارد که جنبه‌های بازنمایی و انتقادی و خلاقانه‌ی تفکر را با تمرکز بر تکنیک‌ها و مهارت‌های آموخته شده در تمام مدت تحصیلات و در معاشرت‌های خود به طور

۱. نظیر مجموعه مدارس «موتته سوری»: www.montessori.edu

۲. در این جستار فصل جداگانه‌ای به فیک اختصاص داده شده است.

3. www.tsatrust.org.uk/what-is-a-thinking-school

فعال به کار بگیرند.

خروجی این مدارس، در پرورش گستره وسیعی از توانمندی‌های سطح بالایی پردازشی و مهارتی دانش‌آموزان و احساس خشنودی آن‌ها از آموزه‌های دریافت شده خود را نشان می‌دهد. مدارس تفکر تمرکز اصلی خود را بر انتقال مهارت‌های تفکر به دانش‌آموزان قرار می‌دهند و بر به‌کارگیری مداوم این مهارت‌ها نظارت دارند.

نمونه‌هایی از مدارس تفکر



مدرسه‌ی تفکر TRUST



آکادمی مدارس تفکر تراست^۱ به خاطر درخشش دو قطب میدزوی و پورتسمود از دبیرستان‌های آن، در رده مدارس برتر تفکر انگلستان شناسایی شده است.

موضوعات کلی آموزش تفکر در این مدرسه عبارتند از:

ابزارهای تفکر کورت^۲ - توسعه‌ی دستگاه ذهنی^۳ - استحکام فکری^۴ - قالب‌ها و عادت‌های ذهنی^۵ - فلسفه برای کودکان^۶ - کلاه‌های تفکر^۷ - کلیدهای تفکر^۸

1. The Thinking Schools Academy Trust (TSAT)

2. CoRT Tools

3. Developing Mindset

4. Grit

5. Habits of Mind

6. Philosophy for Children

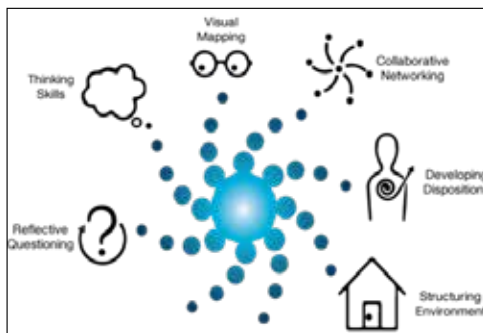
7. Thinking Hats

8. Thinking Keys

نهاد «مدارس بین‌المللی تفکر»^۱



این مجموعه، نهادی بین‌المللی است که باهدف ایجاد تغییرات بنیادین در اندیشه‌ورزی فعالیت می‌کند.^۲ این نهاد که به معلمان و مدارس و سامانه‌های آموزشی و پرورشی در تمام جهان ارایه خدمات می‌کند، در سال ۲۰۱۰ با مشارکت مجموعه‌ی «طراحی برای تفکر»^۳ در ایالات متحده و مجموعه‌ی «آموزش همچون عقاب»^۴ از انگلستان بنیاد نهاده شده است. این نهاد بنابر مطالب مندرج در پایگاه اطلاع‌رسانی خود، روشی یکتا، قابل ارتقا، تحمل‌پذیر، روشن در پروسه‌ی آموزش تفکر ارایه می‌کند که در تمام مراحل دبستان تا دانشگاه قابل استفاده و آموزش بوده و بر رشد طولانی مدت مبانی فکری دانش‌آموزان متمرکز است. TSI، سه دسته برنامه متفاوت با عنوان «رشد تفکر دانش‌آموزان» برای سراسر مدارس اجرا می‌کند. اهداف برنامه‌های آموزشی این نهاد عمدتاً حول پرورش فرایند فکری دانش‌آموزان، گرایش‌های فکری آن‌ها و مهارت‌های حل مسأله‌ی آن‌ها دور می‌زند.



تاکنون بیش از ده هزار مدرسه از سراسر جهان به طور مستقیم تحت پوشش برنامه‌های این نهاد بین‌المللی قرار گرفته‌اند. همچنین دولت‌هایی (همچون مالزی) از این برنامه‌ها حمایت گسترده نموده‌اند.

1. Thinking Schools International (TSI)
2. A GLOBAL COMMITMENT TO TRANSFORMATIONAL CHANGE
www.thinkingschoolsinternational.com
3. Designs for Thinking in the US
4. Kestrel Education in the UK

این مجموعه با برگزاری کارگاه‌های آموزشی مقدماتی برای مدیران و آموزگاران و سپس ارزیابی متون و برنامه‌های آموزشی مولتی‌مدیا و پایش هفتگی و ماهانه و سالانه‌ی برنامه‌های اجرایی و ارزیابی منابع سنجشی در زمینه رشد فکری دانش‌آموزان به مدد آموزگاران و مدیران مدارس می‌آید. برنامه‌های آموزشی TSI با لحاظ آسیب‌شناسی و شرایط انواع مخاطبان از لحاظ گرایش‌ها و مهارت‌های مورد نیاز هر فرد به طور متفاوت ارزیابی می‌شوند. در این برنامه‌ها نقش گرایش‌های فکری، بارز و پررنگ است.^۱ در این دروس به جنبه‌های شناختی و انتقادی تفکر نیز پرداخته می‌شود.^۲

دفتر مرکزی این نهاد در شهر نوادای ایالت کالیفرنیا آمریکا قرار دارد و هم‌اکنون مدیریت آن را دکتر دیوید هیرل برعهده دارد.^۳

سخن پایانی

مدارس تفکر، موسساتی هستند که نظیر موسسات آموزش زبان در کشور ما به طور ویژه در خصوص توسعه‌ی مهارت‌های تفکر شفاف و خلاق و انتقادی دانش‌آموزان فعالیت می‌کنند. شرکت مستقیم در دوره‌ها و پوشش مستقیم مدارس از شیوه‌های کاربردی این موسسات است.

1. www.thinkingschoolsinternational.com / Focused Implementation - 3 Pathways

2. cognitive/critical thinking

3 . Thinking Schools International, 11582 N. Bloomfield Rd, Nevada City, California
Tel 603.726.0527 , International +1.603.726.0527 David Hyerle, Ed.D. , President

فصل هفتم: مدل آموزش مجازی مستقیم تفکر

آموزش مجازی

با گسترش امکانات ارتباطی در شبکه‌های جهانی، آموزش‌های مجازی تفکر توسعه یافته‌اند. بسیاری از موسسات و مراکز آموزش تفکر، برخی از دوره‌های خود را در قالب آموزش‌های مجازی و آزمون‌های سنجش تفکر ارائه نموده‌اند. حتی برخی از موسسات آموزشی و پژوهشی و خدماتی نیز که در زمینه‌های دیگر فعالیت می‌کنند، آموزه‌هایی از تفکر نقادانه خصوصی سازی شده مرتبط با حوزه‌ی علاقه‌مندی و تخصص کاربران خود عرضه می‌کنند. به عنوان نمونه وبسایت mrpsupport.com که به شرکت‌ها و موسسات اقتصادی و صنعتی خدمات آموزشی و مشاوره در زمینه کاهش هزینه‌ها ارائه می‌کند، دوره‌هایی کارگاهی برای فعالان اقتصادی و صنعتی برگزار نموده است.¹



1. <http://mrpsupport.com/criticalthinking.html>

Critical Thinking Workshop "Gathering and analyzing problem requirements and rapid development of solutions" This course is a great addition to six sigma training!

this workshop will improve your ability to quickly analyze problems and develop robust solutions .This workshop is available for on-site presentation at your company or organization.

پایگاه‌های تخصصی آموزش تفکر

وبسایت دکتر دوبونو دوره‌های آموزشی آنلاین برگزار می‌کند^۱.

برخی از این دوره‌ها عبارتند از: دوره‌ی موقعیت‌ها و حالات تفکر و دوره‌ی تفکر جانبی در توضیحات این پایگاه آمده: درس‌های آنلاین تفکر که توسط دکتر دوبونو توسعه داده شده، به شما با ابزارهای تفکر و تکنیک‌های خلاقیت، به شما کمک می‌کند تا تصویر بزرگتری از زندگی داشته باشید، بیشتر از پیش، خلاق باشید و نتایج بهتری در زندگی خود بیافرینید.

سلسله درس‌های تفکر دوبونو، در سه حوزه و ۲۴ درس ارائه می‌شوند.

مجموعه‌ی کامل این دوره با هزینه‌ای در حدود ۱۲۰۰ دلار عرضه می‌شود و تا پنج روز پس از پایان دوره در صورت نارضایتی کاربر کل هزینه به او بازگردانده می‌شود.

عناوین آموزه‌های این دوره آنلاین عبارتند از:

سنجش سطح تفکر شخصی^۲

پی‌ام‌ای: تکنیک تغییر زاویه دید^۳

ای‌جی‌او: تکنیک توجه به اهداف و موضوعات^۴

تکنیک‌های در نظر گرفتن همه‌ی عوامل^۵

او‌پی‌وی: دیدگاه‌های دیگران^۶

اف‌آی‌پی: اولین اولویت‌های مهم^۷

ای‌پی‌سی: جایگزین‌ها، امکانات و انتخاب‌ها^۸

سی‌اند‌اس: نتایج و پیامدها^۹

1. www.edwdebono.com

2. Are you a thinker?

3. PMI - Plus, Minus and

4. AGO - Aims, Goals and Objectives

5. Consider all Factors

6. OPV - Other People's Views

7. FIP - First Important Priorities

8. APC - Alternatives, Possibilities and Choices

9. C&S - Consequence and Sequel

بنیاد تفکر انتقادی^۱ مرکز تفکر انتقادی^۲



بنیاد تفکر انتقادی و مرکز تفکر انتقادی، دو سازمان غیر انتفاعی آموزشی مرتبط (تاسیس ۱۹۸۰) با هدف پیش برد اصلاحات آموزشی در جهان از طریق ترویج تفکر انتقادی هستند و در حال حاضر معتبرترین مراکز ترویج تفکر انتقادی در جهان به شمار می روند.

در تبیین اهداف این مراکز و در پایگاه بنیاد تفکر انتقادی چنین آمده است:

در حالی که جامعه مملو از سطحی نگری و منفعت طلبی است، رسیدن به نظم و انضباط فکری نیازمند تغییرات قابل توجهی در افراد است. هیچ چیز باارزشی آسان به دست نمی آید. تفکر انتقادی نیازمند رشد فضایل فکری نظیر فروتنی فکری، پشتکار، صداقت و مسوولیت پذیری است. یک محیط فکری غنی و زنده با دانش آموزان کنجکاو و مصمم - تنها با تفکر انتقادی در پایه و اساس روند آموزشی امکان پذیر است.

کار بنیاد تفکر انتقادی، توسعهی نتایج پیشرفت های تحقیقاتی مرکز تفکر انتقادی برای کمک به مربیان در قالب های کتاب های راهنما، تولید فیلم، برگزاری کنفرانس های بین المللی سالانه و دوره های آموزشی با همکاری آکادمی های پیشرفته بین المللی و برگزاری دوره های آنلاین معتبر است.^۳ افراد می توانند با عضویت در پایگاه اطلاع رسانی بنیاد تفکر انتقادی، از منابع آنلاین آن، شامل مقالات و اخبار و کتابخانهی آنلاین و فیلم های سخنرانی دانشمندان بزرگ تفکر انتقادی استفاده کنند و به صورت آنلاین از کتابفروشی کتاب تهیه نمایند. برای شرکت در کنفرانس ها و دوره های آنلاین ثبت نام کنند.

دوره های آنلاین بنیاد تفکر نقادانه

برای مدرسان، دانشجویان، متخصصین، کارمندان و هر کسی که مایل به پیشبرد توانایی های استدلال خود است!

1. The Foundation for Critical Thinking

2. The Center for Critical Thinking

3. <http://www.criticalthinking.org>

دوره‌ی CT۷۰۰

این دوره ویژه‌ی معلمان و مربیانی است که علاقه مند به توسعه توانایی‌های تفکر انتقادی و توانایی خود هستند. اعتبار علمی دوره از سوی دانشگاه ایالتی سونوما تأمین می‌شود.

در این دوره مفاهیم محتوایی تفکر انتقادی و چگونگی تسری این مفاهیم در سراسر آموزش‌ها و روش پرورش درک درست از نحوه آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی به دانش‌آموزان از طریق هر موضوع و یا نظم و انضباط، و در هر سطحی آموخته می‌شود.

در این دوره، عناصر استدلال، استانداردهای فکری جهانی و گرایش‌های درونی تفکر از طریق مطالعه، بحث و فعالیت‌های برنامه‌های عملی آموزش داده می‌شوند.

برخی از نتایج مورد انتظار پس از اتمام موفقیت آمیز این دوره عبارتند از:

- توانایی استفاده از عناصر استدلال و استانداردهای فکری برای آموزش تفکر انتقادی در حوزه تخصصی خود

- حل‌جی مشکلات فکری، علمی، شخصی، اجتماعی، و سیاسی با استفاده از عناصر استدلال و گرایش‌های درونی

- طراحی و اجرای بحث سقراطی با استفاده از مفاهیم تفکر انتقادی.

دوره‌های آنلاین این بنیاد بر روی پلت فرم مودل انجام می‌شود. قبل از آغاز دوره کاربر اطلاعات شخصی و ارتباطی خود را در سامانه ثبت می‌کند و تمامی مراحل ثبت نام و آزمون‌ها و دریافت منابع درسی و ارسال تکالیف و ارتباط با مربی و هم‌کلاسی‌ها در بستر وب انجام می‌شود. تکالیف جدید برای دانش‌آموزان به صورت هفتگی ارسال و تصحیح می‌شوند. تکالیف به طور معمول شامل قالب‌های خواندن، نوشتن، تماشای فیلم، و آرایه بازخورد در کار دیگر شرکت‌کنندگان می‌شود.

دوره‌ی آنلاین آموزشی CT۷۰۱ (دوره‌ی پیشرفته - بخش تکمیلی CT۷۰۰)

این دوره بر فهم کاربردی مفاهیم تفکر انتقادی و مدل‌سازی آموزش و یادگیری آن تأکید دارد. از این رو، CT۷۰۰ پیش‌نیاز این دوره است. هدف از این دوره کمک به مربیان در جهت درونی‌سازی ابزارهای فکری آن‌ها برای پرورش مهارت‌های فکری در تفکر دانش‌آموزان است. در این دوره، بر اهمیت پرورش یک مفهوم محتوایی از تفکر انتقادی تأکید می‌شود. این امر مستلزم آموزش و توسعه‌ی پرورش استانداردها، توانایی، و گرایش‌های درونی فرد است.

نمونه‌هایی از نتایج مورد انتظار پس از تکمیل این دوره:

- آموختن روش توسعه استراتژی‌های مؤثر برای پرورش تفکر انتقادی در آموزش.
 - پیشرفت در محاوره‌ی پیشرفته‌ی سقراطی.
 - تعمیق درک خود از پایه‌های تفکر انتقادی.
 - درک رابطه بین تفکر انتقادی و آموزش خود
 - درک عمیق روش خوانش نوشته‌ها، به منظور پرورش بهتر این درک در تفکر دانش‌آموزان.
 - قرار دادن مفهوم تفکر انتقادی در قلب تدریس و یادگیری، و تأکید صریح بر توسعه فضایل فکری
- این دوره در مدت ۱۵ هفته (یک ترم) اجرا می‌شود. تکالیف دوره اگر به خوبی انجام شوند بین سه تا چهار ساعت در هفته زمان خواهند برد. اساتید آموزش، همگی مورد تأیید و تحت هدایت ارشد بورسیه بنیاد تفکر نقادانه هستند. استاد دوره‌ی CTV۰۱ دکتر برایان بارنز و استاد دوره‌های CTV۰۰ و CTA۰۰ تا پیش از این دکتر ریچارد پل بوده است.^۱
- اعتبار دوره از سوی دانشگاه ایالتی سونوما برای دروس فلسفه در حد سه واحد و برای دوره‌های پرستاری معادل ۴/۵ واحد است. هزینه‌ی ثبت نام بدون اعتبار ۹۴۲ دلار است. بابت اعتبار ۱۹۵ دلار دیگر به هزینه‌ها افزوده می‌شود.

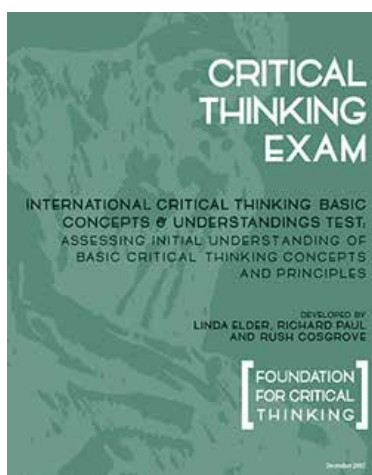
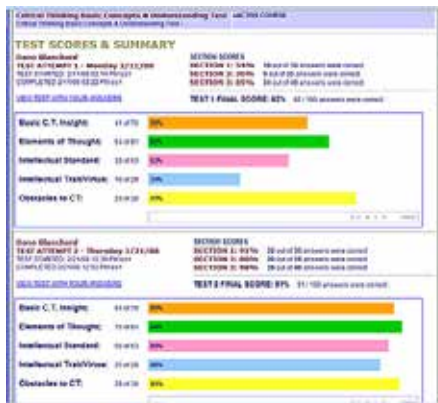
سنجش آنلاین مفاهیم پایه تفکر انتقادی

این آزمون شامل بررسی درک اولیه از مفاهیم اساسی تفکر انتقادی و اصول آن است. طراحی و توسعه‌ی آزمون توسط دکتر لیندا الدر، دکتر ریچارد پل و دکتر راش کاسگرو انجام شده است، می‌تواند در سطوح دبیرستان و بالاتر استفاده شود و انجام کامل آن در حدود ۴۵ دقیقه طول می‌کشد.

آزمون سنجش تفکر انتقادی به ارایه درجه بندی جامع و گزارش برای هر دو گروه دانش‌آموز و معلم می‌پردازد. این تست می‌تواند پایه‌ی گزینش اساتید و هیات علمی در سنجش میزان توانایی‌های تفکر انتقادی آن‌ها قرار گیرد. همچنین این آزمون می‌تواند برای ارزیابی فرایندهای آموزشی از حیث اثر آن‌ها در مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی مؤثر واقع شود.

شرکت‌های اقتصادی و صنعتی نیز برای ارزیابی درک کارکنان از تفکر انتقادی می‌توانند از آزمون بهره‌مند شوند. این تست تنها تحت هدایت بنیاد تفکر انتقادی (FCT) طراحی شده و پاسخگوست. آزمون آنلاین ممکن است کپی شده و یا به صورت تقلبی عرضه شود، فرم و

نمایش صحیح آن در www.expertthinking.org ارائه شده است. بنیاد تفکر انتقادی حق تغییر و یا اصلاح آزمون را تحت هر شرایطی برای خود محفوظ می‌دارد.^۱



فصل هشتم:

آموزش مستقیم تفکر در قالب داستان و رمان

تصوری که از آموزش و ترویج ارزش‌های فکری و گرایش‌های تفکر انتقادی در قالب رمان و داستان وجود دارد بیشتر معطوف به ترویج غیر مستقیم این موارد است. چرا که بافت و هدف رمان و اوج ارزش آن در این رویکرد خود را نشان داده است. با این حال داستان ابزاری قوی برای ایجاد کشش نسبت به آموزه‌هاست و بسیاری از نویسندگان با گرایش‌های مختلف از این ابزار برای ترویج اهداف خود بهره برده‌اند. تفاوت اساسی آثار داستانی و رمان‌هایی که به «آموزش مستقیم تفکر» می‌پردازند را با داستان‌ها و رمان‌هایی که در بخش «آموزش غیر مستقیم تفکر» با استفاده از داستان و رمان» بیان شد را می‌توان در دو محور ارزیابی کرد:

غلبه‌ی جنبه‌ی آموزشی و ترویجی بر جنبه‌های داستانی و ادبی

آموزش مستقیم تفکر توسط داستان در آثاری رخ می‌نماید که وجهه‌ی فکری آن‌ها به طور بارزی بر جنبه‌های ادبی و داستانی غلبه دارد، لیکن نویسنده برای گریز از خشکی ادبیات فلسفی و کسب رابطه‌ی مؤثر تر با مخاطب، به ویژه مخاطبان عام از این ابزار استفاده می‌کند.

حجم بالای محتوایی آموزشی

طبیعتاً در قالب رمان و داستان مرسوم و کلاسیک امکان انتقال حجم زیاد و متنوعی از محتوای ترویجی، وجود ندارد. بدین سان برخی از نویسندگان با صرف نظر از برخی جاذبه‌های داستانی اقدام به نوشتن آثاری با محتوای متراکم با تم و رنگ و بوی داستانی نموده‌اند. برخی از صاحب‌نظران و ادیبان بر این باورند که این تیپ کتاب‌ها را نباید در جرگه‌ی داستان‌ها و رمان‌ها به حساب آورد، چرا که پیام مستتر و جاری در پس داستان از مقومات داستان‌نویسی

است. این کتاب‌ها نوعی استفاده ابزاری از ادبیات داستانی برای ترویج تفکر هستند. به عقیده نگارنده، هرچند لطف و جاذبه‌ی ادبی و هنری رمان به تعریف مصطلح، بیشتر از کتاب‌های داستانی آموزش مستقیم تفکر است، صرف نظر از هرگونه ارزش‌دواری در خصوص ارزش ادبی این کتاب‌ها، باید گفت به هر حال استفاده ابزاری از ادبیات و نظم در ترویج مفاهیم و آموزه‌های فکری و معنوی در طول تاریخ حافظ و عامل بیشتر اندیشه‌های بزرگی بوده که شاید به وسایل دیگر ممکن نمی‌بود. به عنوان نمونه، هر چند مثنوی معنوی، گلشن راز شبستری و یا منظومه‌ی سبزواری، لطف ادبی دیوان حافظ یا غزلیات سعدی را ندارند، اما عظمت و بزرگی و لزوم انتقال محتوایی که به وسیله‌ی نظم ادبی از این طریق طی قرون، اثر گذاری آن را تداوم داده‌اند قابل انکار نیست.

با این توضیح می‌پردازیم به نمونه‌هایی از آموزش مستقیم گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی در ادبیات داستانی.

ماهی سیاه کوچولو^۱

مغالطه‌ی منابع قدرت (گرایش حقیقت‌جویی، مهارت تحلیل‌گری)

ماهی ریزه‌ها گفتند: «کجا می‌خواهی بروی؟»
ماهی سیاه گفت: «می‌روم آخر جویبار را پیدا کنم».
- هیچ می‌دانی مرغ سقا نشسته سر راه؟
- آره، می‌دانم.
... اگر بروی و پشیمان بشوی، دیگر راحت نمی‌دهیم!
- این‌ها هوس‌های دوره جوانی است!
- اگر سر عقل بیایی و برگردی، آن وقت باورمان می‌شود که راستی راستی، ماهی فهمیده‌ای هستی!
- آخر ما به دیدن تو عادت کرده ایم ...
- به من رحم کن، نرو!
حقیقت‌جویی - تحلیل‌گری - کنجکاوی
ماهی کوچولو [در جواب خرچنگ] گفت: می‌روم دنیا را بگردم و هیچ نمی‌خواهم شکار

جنابعالی بشوم!

خرچنگ گفت: تو چرا این قدر بدبین و ترسویی؟

ماهی گفت: من نه بدبینم و نه ترسو. من هر چه را چشمم می‌بیند و عقلم می‌گوید به زبان می‌آورم.

- من می‌خواهم بدانم که راستی راستی، زندگی یعنی این که تو یک تکه جا، هی بروی و برگردی تا پیر شوی و دیگر هیچ؛ یا این که طور دیگری هم در دنیا می‌شود زندگی کرد؟
- بچه جان! مگر به سرت زده؟ ... دنیا همین جاست که ما هستیم. زندگی هم همین است که ما داریم...

مهارت استنتاج - پیام داستان

... ماهی پیر قصه اش را تمام کرد و به دوازده هزار بچه و نوه اش گفت: دیگر وقت خواب است، بروید بخوابید...

یازده هزار و نهصد و نود و نه ماهی کوچولو («شب به خیر») گفتند و رفتند خوابیدند. مادر بزرگ هم خوابش برد. اما ماهی سرخ کوچولو هر چه کرد خوابش نبرد، تا صبح همه اش در فکر دریا بود...

خش خش

حقیقت جویی

... دوباره دستی به شانه ام زد و آهسته گفت: : ترس! شکستی در بحث وجود ندارد.

به شرط این که دنبال حقیقت باشی؛ نه به کرسی نشاندن عقیده و نظر خودت!

چون تصمیم‌گیری عاقلانه، از برنده شدن در بحث مهم تر است.

ترس ما باید از نادانی مان باشد، نه حقیقتی که طرف مقابل بیانش کند. ارزش گوش دادن به

نظر دیگران هم برای همین است که: حقیقت را به نام کسی نزده اند!

مهم تر، جهت انسان است، نه جایگاهش!

منظورش را از این جمله آخر نفهمیدم!

تمرینی برای مدارا!

.. مرتضی. برگشت و رو به هر سه مان گفت: یک تمرین عملی!

در مرحله اول، با هر عقیده ای که هستیم؛ با هر گرایش و دسته بندی در دین، مذهب، حزب و مرامی که هستیم، ببینیم که از چه دین و مرام و گرایش فکری و عقیدتی خیلی بدمان می‌آید. در مرحله دوم ببینیم خود را در شرایط متفاوت و حتی متضادی نسبت به وضع فعلی مان تصور کنیم. خودمان را دارای آن گرایشی که از آن متنفریم تصور کنیم. جای کسی که در گوشه دیگری از دنیا و با آن گرایش‌ها به دنیا آمده ... این تصور خیلی مهم است!

در مرحله سوم به این بباندیشیم که: اگر من از ابتدا در آن شرایط زمانی و مکانی متفاوت زندگی می‌کردم، اکنون چه باورها و عقایدی داشتم؟... و چرا؟

... و آنوقت، چگونه از آن باورها دفاع می‌کردم؟

آیا الان که در شرایط دیگری هستم حاضریم آن عقاید را بپذیریم؟ چرا؟

اگر الان در آن شرایط بودم و عقاید فعلی‌ام به من عرضه می‌شد چه واکنشی نشان می‌دادم؟ چرا؟

آیا این که در جای دیگر و با شرایط دیگری به دنیا آمدم، دلیل قانع کننده ای است؟

اگر نیست چرا و به چه حقی باورهای خودم را با همان دقت نقد نمی‌کنم؟

و پس از آن، بجوییم و ببینیم راهی را که در آن، برای پذیرفتن یک فکر و باور، زمان و مکان و شرایط محیط و اجتماع، شرط نباشد!

ساده‌انگاری

برای درست اندیشیدن و تشخیص حقیقت از توهم، به مهارت‌ها و ابزارهایی نیاز داریم. ابزارهایی که در معیار بودن، برای یک بومی جنگل‌های «گینه»، یا یک راهب بودایی در ژاپن ۲۰۰۰ سال پیش، یا یک کشیش ایتالیایی امروز، یا یک خاخام یهودی دویست سال بعد، یکسان باشند.

ابزارهایی مشترک و قابل قبول؛ فراتر و پیش‌تر از هر زمان و مکان و هر عقیده و باور دینی یا غیر دینی؛ به گونه ای که هرکس با رجوع به آن، درستی، کارکرد و معیار بودن آن‌ها را بپذیرد.

صادق باقیافه ای وارفته پرسید: فراتر از هر عقیده؟!!

مرتضی ادامه داد: این خلاف اخلاق است که آدمی به سادگی، هر عقیده ای را بپذیرد و به هر

باوری ایمان بیاورد. به بیان دیگر، در عالم تفکر به هر چیز می‌توان اندیشید، ولی نباید به راحتی هر باوری را پذیرفت. پس تا جایی که می‌شود نباید بگذاریم ارتباط مان با واقعیت، با عقل عمومی و وجدان عمومی قطع شود، تا دچار توهم نشویم.^۱

آیا ما این‌گونه نیستیم؟

... هر یک از ما، با روشی که به آن عادت کرده ایم، فکر و انتخاب می‌کنیم. اما اهمیت این عادت و آن روشی که در اندیشیدن به کار می‌بریم فقط در حد درست و غلط بودن فکرمان نیست.

به عبارت دیگر، روش و عادت‌های ما در تفکر، در ذهن و ضمیر مان باقی می‌ماند و هر چه زمان بگذرد، تغییر آن‌ها سخت‌تر می‌شود.

وارونگی ارزش‌ها، یعنی این‌که: مثلاً ما به جای تمرکز بر مسأله‌های مهم زندگی، ترجیح دهیم به طور سطحی به همه چیز و همه جا فکر کنیم.

به جای آموختن از اشتباهات، با نرفتن راه‌های تازه، سعی کنیم اشتباه نکنیم. به جای پذیرش تعصبات مان و اصلاح آن‌ها، با قضاوت‌های دقیق، منکر وجود هرگونه تعصب در خود شویم و این‌طور، تا آخر عمر، گرفتار آن‌ها بمانیم.

در برخورد با یک تناقض، دغدغه اصلی مان، ثابت بودن در عقاید و دفاع از افکارمان باشد، تا توجه به درست بودن آن‌ها.

به جای اتکا به قدرت واقعی، یعنی عقل و معنویت، که درون ماست، مدام در پی تأثیر پذیرفتن از انواع نیروهای بیرونی باشیم

فرهیخته به نظر رسیدن در نگاه دیگران، مهم‌تر از یادگیری نادانسته‌ها مان باشد

جای خدا پرستی به خود پرستی رو آوریم، درحالی که خیال می‌کنیم خدا پرستیم.

و در نهایت به جای صداقت و تلاش شجاعانه برای رسیدن به ساحل، بگذاریم تا موج، ما را هم با خود ببرد. حالا شما بگویید... آیا ما این‌گونه نیستیم؟^۲

داستان فلسفه

در کنار آموزش مستقیم و غیر مستقیم روش‌های تفکر، کتاب‌های معروفی هم در بیان تاریخ فلسفه و سیر تحول پرسش‌های فلسفی با استفاده از ادبیات داستانی و قالب رمان نگاشته شده

۱. همان

۲. همان

است. در این میان نام «یوستین گارد»^۱ نویسنده و استاد فلسفه‌ی نروژی، در کنار معروف‌ترین کتاب او در این عرصه «دنیای سوفی»^۲، شاخص است.

دنیای سوفی داستانی است که تاریخ فلسفه را به زبان ساده برای نوجوانان تشریح می‌کند. اولین نسخه‌ی آن در سال ۱۹۹۱ منتشر شد و پس از آن به ۵۹ زبان ترجمه شد و میلیون‌ها نسخه از آن به فروش رفت. بعدها فیلم و بازی رایانه‌ای از روی این رمان و به همین نام ساخته شد.^۳

دنیای سوفی

سوفی، دختری در آستانه پانزده سالگی است که یک روز بعد از مدرسه با بسته‌ای مواجه می‌شود و وقتی آن را باز می‌کند نامه‌ها و نوارهای ویدئویی جالبی از شخصی به نام آلبرتو ناکس می‌بیند که در آن‌ها سؤالات بنیادینی در مورد تشکیل جهان و ماهیت هستی انسان پرسیده شده است. این‌گونه آموزش تاریخ فلسفه آغاز می‌شود. در ابتدا مطالبی درباره‌ی یونان باستان، سقراط و سؤالات اساسی زندگی بشری طرح می‌شود. پس از دریافت چند نامه، سوفی و آلبرتو یکدیگر را ملاقات می‌کنند. موضوع صحبت‌های آنان بیشتر درباره‌ی نظریات فلاسفه‌ی یونان باستان، امپراتوری روم، قرون وسطی، رنسانس، عصر روشنگری، و موضوعاتی چون انقلاب‌های بزرگ و تا مسایل امروز بشری است. داستان به صورتی جذاب است و سعی می‌کند در ضمن داستان، تاریخ فلسفه را به صورت طبقه‌بندی شده به خواننده آموزش دهد؛ در داستان وقایعی اتفاق می‌افتد که خواننده را تشویق به ادامه‌ی خواندن رمان می‌کند. کتاب دنیای سوفی تاکنون شش نوبت به فارسی ترجمه شده است. اولین ترجمه‌ی آن توسط حسن کامشاد و به همت انتشارات نیلوفر در سال ۱۳۷۴ به چاپ رسید.

در ادامه بخش‌هایی از متن کتاب دنیای سوفی را خواهیم خواند:

... حتماً متوجه شده‌ای که در گفتگو از فیلسوفان همیشه صحبت از مردهاست چون فلسفه جولانگاه بوده است زنان در گذشته چه از نظر جنسیت و چه از نظر تفکر، همواره مقهور بوده‌اند که البته جای تأسف است زیرا مقدار زیادی تجربه گران‌بها بدین سبب از دست رفته است. در قرن حاضر است که زنان برای نخستین بار برآستی بر تاریخ فلسفه اثر نهاده‌اند.^۴

آیا چیزی هست که همه به آن علاقه مند باشیم؟ آیا چیزی هست که مربوط به همه - صرف

1. Jostein Gaarder

2. Sophie's World, A Novel about the History of Philosophy

3. https://en.wikipedia.org/wiki/Jostein_Gaarder

۴. گارد، یوستین، دنیای سوفی: داستانی درباره‌ی تاریخ فلسفه، ترجمه حسن کامشاد، نشر نیلوفر، ج دهم، ۱۳۸۶، ص ۴۳

نظر که کی هستند و کجای جهان زندگی می‌کنند - باشد؟ آری، مطالبی هست که قطعاً مورد علاقه همگان است. و موضوع بحث ما دقیقاً همین‌هاست.

مهمترین چیز در زندگی چیست؟ اگر این سوال را از کسی بکنیم که سخت‌گرسنه است، خواهد گفت غذا. اگر از کسی بپرسیم که از سرما دارد می‌میرد، خواهد گفت گرما. و اگر از آدمی تک و تنها همین سوال را بکنیم، لابد خواهد گفت مصاحبت آدم‌ها.

ولی هنگامی که این نیازهای اولیه برآورده شد - آیا چیزی می‌ماند که انسان بدان نیازمند باشد؟ فیلسوفان می‌گویند بلی... و آن این است که بدانیم که ما کیستیم و در اینجا چه می‌کنیم؟^۱

هزارپا رقص حرفه‌ای بود و همه حیوانات جنگل از رقص او لذت می‌بردند غیر از لاک پشت که دوست نداشت یا حسودی اش میشد... لاک پشت نامه‌ای به هزارپا نوشت که من از علاقمندان تو هستم چنین و چنان و یه سوال داشتم شما موقع رقص اول پای راست شماره ۴۳ را برمی‌دارید بعد پای چپ ۷۳ را یا اینکه اول چپ ۱۲۳ را شروع می‌کنید و راست ۸۴۳ را بعد از آن می‌آورید... هزارپا نامه را خواند و به فکر فرو رفت که واقعاً موقع رقص چه می‌کند؟... می‌دانی آخر سر چه شد؟ هزارپا دیگر هیچ وقت نرقصید!... تخیل که به بند تعقل درآمد نتیجه همین است.^۲

بخش پنجم:
مدل‌های غیر مستقیم آموزش و ترویج تفکر انتقادی

فصل اول: آموزش تفکر با فیلم‌های سینمایی

فیلم‌های سینمایی و تفکر انتقادی

فیلم‌ها عموماً وسایر انواع هنر و ادبیات نقش پررنگی در ترویج گرایش‌های تفکر نقادانه دارند. بخشی از نقش فیلم در آموزش تفکر بر عهده‌ی متن فیلمنامه و بخش دیگر به هنرهای کارگردانی مربوط است. مضمون محوری برخی از فیلم‌ها معمایی و پرسش‌گرانه است. با این حال اثر فیلم‌های بزرگ تاریخ سینما در گرو نتیجه‌ی شخصی است که مخاطب از فیلم می‌گیرد. تصور عام از فیلم‌های فکری، شامل گزینه‌هایی است با انواع چالش‌ها و معماهای حل‌شدنی و پرسش‌های درگیرکننده که هدف آن‌ها هوش و ذکاوت افراد است.

این فیلم‌ها را می‌توان در دسته‌های آموزنده، معناگرا، انگیزشی، معمایی جستجو کرد. اما نباید پنداشت که آموزش مهارت‌ها و ترویج گرایش‌های تفکر محدود به فیلم‌هایی با رویکردهای فوق است. فیلم‌های معناگرا و معمایی بیشتر گرایش‌های تحلیل‌گری و قاعده‌مندی را هدف می‌گیرند در حالی که گرایش‌های گشوده ذهنی و حقیقت‌جویی (صداقت باخود در درک و قضاوت) را حتی در فیلم‌هایی در ژانر عاشقانه یا درام نیز می‌توان دنبال نمود.

انجمن شاعران مرده

سال ۱۹۵۹ نیل، تاد و دوستانشان دانش‌آموزان سال اول دبیرستان شبانه روزی صدساله «وُلْتُن» هستند. در این دبیرستان قوانین خشک و سختگیرانه‌ای اجرا می‌شود و اساسنامه‌ی آن بر چهار شعار استوار است: سنت - افتخار - انضباط - سرافرازی.

نیل و تاد تحت نظارت شدید خانواده‌شان هستند که اصرار دارند پسران‌شان دکتر و وکیل

شوند، اما تاد می‌خواهد نویسنده شود.

در ابتدای سال معلم جدید ادبیات انگلیسی «جان کیتینگ» که خود روزگاری دانش‌آموز همان مدرسه بوده، جایگزین معلم قبلی می‌شود. در مدرسه معلمان زیادی هستند که به روش سنتی تدریس می‌کنند. اما کیتینگ متفاوت است. او در اولین ساعت تدریس، سوت زنان وارد کلاس می‌شود و بچه‌ها را به تالار افتخارات مدرسه می‌برد. عکس دانش‌آموزان هفتاد سال پیش مدرسه را به آن‌ها نشان می‌دهد و خاطر نشان می‌سازد که آن‌ها دیگر زنده نیستند. بدین سان اولین درس خود را در گذر از «افتخار» به «در لحظه زیستن» بیان می‌کند:

«بچه‌ها! به این عکس‌ها نگاه کنید، این پسرا چشم‌ماشون پر از امید

درست مثل شما. اما شما می‌دونید که اونا حالا کودهای باغچه‌ی گل‌های ترگس اند...

اگر از نزدیک گوش بدین می‌شنوین که دارن میراثشون رو براتون زمزمه می‌کنن.

.. امروز رو دریابید... زندگیتونو غیر تکراری کنین!»



نوآوری‌های کیتینگ نظیر: فوتبال برای حفظ شعر!، درس پیاده روی متفاوت برای پرهیز از تقلید! و ... به مذاق مدیران و معلمان سنتی دبیرستان خوش نمی‌آید. اما اصلی‌ترین مشکل در روش اوست ...

حقیقت جویی، پرسش‌گری

روش معلم جدید (پرسش‌گری، صداقت با خود در قضاوت‌ها) ضربه‌ای است بر روش تربیتی کلیشه‌ای و بسته‌ی دبیرستان. چرا که هرگونه تفکر منتقدانه، زیر سؤال رفتن قواعد و آداب مرسوم سابق را به همراه دارد.

گشوده ذهنی

کیتینگ، روزی برای نشان دادن ارزش دیدن دنیا از زاویه دیگر روی میز معلم می‌رود:

«بچه‌ها! می‌دونید من چرا اینجا ایستادم؟»

تا به خودم یادآوری کنم که درست وقتی که فکر می‌کنی به چیزی روی می‌دونی، باید از به زاویه‌ی دیگر بهش نگاه کنی. می‌بینی؟ دنیا از این بالا خیلی فرق داره. باور ندارین؟ خودتون

بیاین ببینین»



او لذت بردن از ادبیات را با درس‌های تفکر آمیخته و به شاگردان هدیه می‌دهد:

«بچه‌ها! من به راز کوچولو براتون دارم!»

ما شعر را چون زیباست، نمی‌نویسیم و نمی‌خوانیم

شعرو می‌نویسیم و می‌خوانیم چون... انسانیم!

و نسل انسان سرشار از احساس و اشتیاقه

پزشکی، حقوق، تجارت، مهندسی

حرفه‌هایی شریفی هستن و برای زندگی لازم

ولی زیبایی، تخیل، عشق... چیزایی هستن که ما به خاطرشون زنده می‌مونیم

و به خاطرشون می‌میریم!

واژه‌ها و افکار، چیزهایی هستن که قادرند دنیا رو عوض کنند

شیوه‌ی زندگی هر کدوم شما، شعریه که به دنیا هدیه می‌کنید

... شعر شما چیه؟!»

در پایان مسئولان دبیرستان راه متفاوت و جدید را بر نمی‌تابند و معلم دلسوز و خلاق، توسط نظام خشک مدرسه اخراج می‌شود. اما ...

هنگامی که جان کیتینگ وسایل خود را جمع کرده و در حال خروج از کلاس است یکی از خجالتی‌ترین شاگردان برای تشکر از او به بالای میز خود می‌رود و فریاد می‌زند: ناخدا! ناخدای من!

به دنبال او سایر دانش‌آموزان بدون توجه به فریادهای عصبی و تهدید اخراج توسط مدیر دبیرستان یک یک شجاعانه و آگاهانه بالای میزها می‌روند و همان فریاد را بر می‌آورند. این‌گونه پیروزی آموزه‌ی حقیقت‌جویی و گشوده‌ذهنی او بر قدرت کلیشه‌ی نظام خشک آموزشی ثابت می‌شود. فیلم انجمن شاعران مرده^۱ با بازی درخشان رایین ویلیامز، نامزد اسکار (۱۹۸۹) در رشته‌های بهترین فیلم، بهترین بازیگر نقش اول، بهترین کارگردان و بهترین فیلم‌نامه اوریجینال بود که برنده همین رشته نیز شد.



اهمیت زاویه‌ی نگاه به فیلم‌ها

نکته‌ی مهم در رویکرد اندیشه‌ورزانه به فیلم‌های سینمایی، ژانر و موضوع فیلم نیست. بلکه نگاه منتقدانه و جویش‌گرانه و کشاندن مضامین فیلم‌ها به سطح آگاهی مخاطبان است. بیشتر فیلم‌ها، نکته‌هایی از لوازم تفکر دارند که می‌توان در آموزش از آنها بهره گرفت.

نظیر توضیحاتی که در مدل آموزش بازی محورارایه گردید، اینجا هم تسلط مربی بر مهارت‌ها، اهداف و گرایش‌های تفکر انتقادی پایه‌ی اصلی آموزش‌های فیلم محور خواهد بود.

با این توضیح، برای اثبات قابلیت استفاده از فیلم‌های سینمایی برای ترویج انواع متنوعی از گرایش‌های تفکر انتقادی، در ادامه به گرایش کمتر شناخته شده از تفکر انتقادی با عنوان پختگی شناختی و استفاده از فیلم در ترویج آن می‌پردازیم.

مثال دیگر: گرایش پختگی شناختی

در فیلم سینمایی شاتر آیلند^۱

بنا نیست ما همه چیزها را بشناسیم. قرار نیست تمام هستی تابع سیستم و توانایی شناختی ما باشد. قرار نیست هیچگاه به تناقضی برخوردیم و با محدودیت فکر و آگاهی خود بر تمام هستی مسلط شویم. این باور بخشی از گرایش پختگی شناختی در تفکر انتقادی است. پختگی شناختی گرایشی است که با درک عقلانی از محدودیت‌های فکر انسان و به صورت فراشناختی پدیدار می‌شود. پختگی شناختی از گرایش‌های کمتر شناخته شده‌ی تفکر انتقادی است. در فیلم سینمایی شاتر آیلند مارتین اسکورسیزی ما را با این بعد آشنا تر می‌کند. شناخت این گرایش پارادایم فکری انسان را متحول خواهد کرد و تصویری گشوده تر از آنچه تاکنون می‌پنداشت از نسبت آگاهی خود و جهان هستی به دست می‌دهد. حال اگر در پایان فیلمی شما نه با یک پایان مبهم و نه با یک پایان بسته، بلکه با یک پایان متناقض روبرو شوید، چیزی در شما ایجاد تردید می‌کند: این که آیا همه پرسش‌ها لزوماً پاسخ دارند؟



آثار بزرگ سینما باید آن‌قدر جذابیت داشته باشند که بتوانند مخاطب را به‌تازگی پایانی بدرقه کنند و در سطحی بالاتر کاری کنند که کار بیننده با فیلم بعد از دیدنش خاتمه پیدا نکند و

در حقیقت پایان تماشای فیلم تازه آغاز دوره‌ی درگیر شدن او با اثر باشد. تلاش برای رسیدن به انتهای هزارتوی داستان شاتر آیلندکاری غیرممکن و از بنیان غلط است. تلاش ما باید همواره روشن کردن نقطه‌های تاریک این داستان تا جای ممکن باشد، نه فهمیدن کامل آن.

یکی از مشکلاتی که در تحلیل داستان این اثر به آن بر می‌خورید آن است که به هر نتیجه‌ای، تأکید می‌کنم به هر نتیجه‌ای که برسید، فیلم نکات نقض‌کننده‌ای را برایش مهیا کرده است.^۱ با این گرایش، به نوعی دیگر، در انیمیشن باکس، یا فیلم سینمایی ماتریکس نیز رو به رو می‌شویم. پختگی شناختی از گرایش‌هایی است که ما با آن نام‌نوسیم. برای همین جایی که با یک مساله لاینحل روبرو می‌شویم دچار آشفتگی فکری می‌شویم.

۱. برگرفته از: جعفریان، محمد حسین، تحلیل و موشکافی داستان فیلم شاتر آیلند

فصل دوم: آموزش و ترویج غیر مستقیم
در ادبیات داستانی و رمان

اثرگذاری بر گرایش‌های افراد، مستلزم رسوخ به عمق وجدان و فطرت آنهاست. این همان حوزه‌ی تخصصی هنر و ادبیات است. وقتی سخن از مغالطه و فریب فکری است، باید توجه داشت که مؤثرترین مغالطات، با زبان هنر القا می‌شوند. آموزندگی بسیاری از آثار بزرگ ادبیات داستانی جهان در حوزه‌های زندگی، اخلاق و تفکر به قدر کافی روشن بوده و بی‌نیاز از تبیین است.

در ادامه، به نمونه‌هایی از ادبیات داستانی می‌پردازیم که با وضوح بالا گرایش‌هایی از تفکر انتقادی را بازنمایی و ترویج می‌کنند.

شازده کوچولو^۱

مغالطات مقام نقد (گرایش حقیقت جویی)

... او در آن زمان، در انجمن بین‌المللی نجوم، سرو صدای زیادی درباره کشف خود به راه انداخته بود ولی به سبب سر و وضع و طرز لباسش هیچ‌کس حرف او را باور نکرده بود. آدم بزرگ‌ها همین‌طورند.

- من آن وقت‌ها هیچ نمی‌توانستم بفهمم ... می‌بایست درباره‌ی او [گل‌سرخ] از روی کردارش قضاوت کنم نه از روی گفتارش. او دماغ مرا معطر می‌کرد و به دلم روشنی می‌بخشید. من هرگز نمی‌بایست از او

۱. دو سنت آگروپری، آنتوان، شازده کوچولو، ترجمه محمد قاضی، انتشارات امیرکبیر، چاپ ۵۴ ام، تهران ۱۳۹۴

بگریزم! می‌بایست از ورای حیل‌گری‌های ناشی از ضعف او پی به مهر و عاطفه‌اش ببرم.

مغالطات آماری (گرایش حقیقت‌جویی - قاعده‌مندی)

... آدم بزرگ‌ها ارقام را دوست دارند... اگر شما به آدم بزرگ‌ها بگویید: «من خانه‌ی زیبایی دیدم، پشت بامش کبوتران...»، نمی‌توانند آن خانه را در نظر مجسم کنند. باید به ایشان گفت: «یک خانه صد‌هزار فرانکی دیدم!» آن وقت به بانگ بلند خواهند گفت: به به! چه خانه‌ی قشنگی!... ولی البته ما که معنی زندگی را درک می‌کنیم، به اعداد می‌خندیم!

مغالطه‌ی خلط نتیجه و هدف

- من سیاره‌ای را می‌شناسم که در آن مردی سرخ‌چهره هست. این مرد هرگز گل نبویده، هرگز به ستاره‌ای نگاه نکرده، هرگز کسی را دوست نداشته و هرگز کاری به جز جمع کردن، انجام نداده است. هر روز هم تمام مدت مثل تو پشت سر هم تکرار می‌کند که: «من یک مرد جدی هستم! یک مرد جدی!»... ولی آخر، او آدم نیست، قارچ است!

گرایش اعتماد به تفکر خویشتن

- نرو، نرو! من تو را وزیر خواهم کرد.

- وزیر چه؟

- وزیر... وزیر... دادگستری!

- ولی در این جا کسی نیست که محاکمه شود!

...

- پس تو خودت را محاکمه خواهی کرد. این دشوارترین کار است. محاکمه‌ی خود از محاکمه‌ی دیگران مشکل‌تر است. تو اگر توانستی درباره‌ی خود درست قضاوت کنی قاضی واقعی هستی.

شازده کوچولو گفت: من هر کجا که باشم می‌توانم درباره‌ی خود قضاوت کنم...

توهم

[شازده کوچولو گفت:] سیاره شما بسیار زیباست. آیا اقیانوس هم در آن هست؟

جغرافی دان گفت: من از کجا بدانم؟

- کوه چگونه؟

- از آن هم بی‌خبرم!

...

- ولی شما که جغرافی دان هستید!

جغرافی دان گفت: درست، ولی من که کاشف نیستم... مقام جغرافی دان بالاتر از آن است که برود و بگردد. او از دفتر کار خود بیرون نمی‌رود، بلکه کاشفان را در آنجا می‌پذیرد. از ایشان چیز می‌پرسد و خاطراتشان را یادداشت می‌کند. و اگر خاطرات یکی از ایشان به نظرش جالب آمد، تحقیقی درباره‌ی خصوصیات اخلاقی کاشف می‌کند.

- این کار برای چیست؟

- چون اگر کاشفی دروغ بگوید اشتباهات اسف‌انگیزی در کتاب‌های جغرافیا پیدا خواهد

شد....

بی‌اعتمادی به تفکر خویش (گرایش قاعده‌مندی - مهارت استنتاج)

- روز به خیر آقا، چرا فانوس را خاموش کردی؟

فانوس افروز در جواب گفت: دستور است آقا. روز به خیر!

- دستور چیست؟

- این است که فانوسم را خاموش کنم. شب به خیر!

و باز فانوس را روشن کرد!

شازده کوچولو گفت: من نمی‌فهمم.

فانوس افروز گفت: فهمیدن ندارد. دستور دستور است. روز به خیر!

و باز فانوسش را خاموش کرد.

... شازده کوچولو گفت: گوش کن...

من راهی بلدم که تو هر وقت بخواهی می‌توانی استراحت کنی... ستاره تو آنقدر کوچک

است که ... کافی است قدری آهسته راه بروی تا همیشه در آفتاب بمانی ...

چهل‌نامه کوتاه به همسر^۱

گرایش گشوده ذهنی - مهارت مدارا

نامه‌ی سی و چهارم

همسفر!

در این راه طولانی - که ما بی‌خبریم و چون باد می‌گذرد - بگذار خرده اختلاف‌هایمان با هم،
باقی بماند. خواهش می‌کنم!

مخواه که یکی شویم؛ مطلقاً یکی.

...

مخواه که هر دو یک آواز را بپسندیم، یک ساز را، یک کتاب را، یک رنگ را و یک شیوه
نگاه کردن را.

مخواه که انتخاب‌مان یکی باشد، سلیقه‌مان یکی و رؤیایمان یکی.

...

عزیز من!

زندگی را تفاوتِ نظرهای ما می‌سازد و پیش می‌برد نه شباهت‌هایمان، نه از میان رفتن و محو
شدن یکی در دیگری؛ نه تسلیم بودن، مطیع بودن، امر بر شدن و در بست پذیرفتن.

...

اگر زاویه دیدمان نسبت به چیزی یکی نیست، بگذار یکی نباشد.

بگذار فرق داشته باشیم. بگذار در عین وحدت، مستقل باشیم. بخواه که در عین یکی بودن،
یکی نباشیم. بخواه که همدیگر را کامل کنیم نه ناپدید.

...

بگذار صبورانه و مهرمندانه در باب هر چیز که مورد اختلاف ماست، بحث کنیم؛ اما نخواهیم
که بحث، ما را به نقطه‌ی مطلقاً واحدی برساند.

بحث، باید ما را به ادراک متقابل برساند نه فنای متقابل.

...

بیا دوباره‌ی همه‌ی این‌ها به گفت و گو بنشینیم!

بیا بحث کنیم!

بیا معلوماتمان را تاخت بزنیم!

بیا کلنجار برویم.

اما سرانجام نخواهیم که غلبه کنیم.

و این غلبه منجر به آن شود که تو نیز چون من بیاندیشی یا به عکس.

مختصری نزدیک شدن بهتر از غرق شدن است.

تفاهم بهتر از تسلیم شدن است.

...

بیا حتی اختلاف‌های اساسی و اصولی زندگی‌مان را، در بسیاری از زمینه‌ها، تا آنجا که حس می‌کنیم دوگانگی، شور و حال و زندگی می‌بخشد نه پژمردگی و افسردگی و مرگ، حفظ کنیم.

من و تو، تو و من، حق داریم در برابر هم قد علم کنیم.

و حق داریم بسیاری از نظرات و عقاید هم را نپذیریم.

بی‌آن که قصد تحقیر هم را داشته باشیم.

...

پس بانو!

بیا تصمیم بگیریم که هرگز عین هم نشویم.

...

و هرگز اختلاف نظر را وسیله‌ی تهاجم قرار ندهیم...

عزیز من! بیا متفاوت باشیم!

هنر عشق ورزیدن^۱

گرایش اعتماد به قدرت تفکر خویشتن

بله ممکن است دیگران رفتار ما را نفهمند، اما چه باید کرد؟!

اگر دیگران انتظار داشته باشند فقط کارهایی انجام دهیم که آن‌ها بفهمند و تصمیم‌هایی بگیریم که آن‌ها دلایلش را درک کنند، یعنی عملاً انتظار دارند آنگونه که آن‌ها زندگی کرده‌اند زندگی کنیم!

بگذار بگویند غیر منطقی هستیم یا ضد اجتماعی هستیم، اما به این می‌ارزد که خودمان باشیم. تازمانی که رفتارها و تصمیم‌های ما به کسی آسیب‌نم‌بزند ما توضیحی به کسی بدهکار نیستیم. چقدر زندگی‌ها که با این توضیح خواستن‌ها و تلاش‌های بیهوده برای قانع کردن دیگران بر باد رفته‌اند.

ببر سفید^۲

گشوده ذهنی: نفی تقلید و تعبد در تفکر

در این مملکت یک مشت آدم،

۹۹/۵ درصد باقیمانده را طوری تربیت کرده‌اند که در بندگی ابدی زندگی کنند و این رابطه بندگی چنان محکم است که ممکن است کلید آزادی یک نفر را توی دستش بگذارید و او ناسزایی بگوید و آن را پرت کند توی صورتتان.

آیا بطلمیوس تاس می‌ریخت؟^۳

زمان و مکان حقیقت

امید شانه‌هایش را بالا انداخت و گفت:

- اسم خدا را پدر و مادرها انداخته‌اند توی دهن ما. پس بحث از خدا ساختگی است . . .

۱. فروم، اریک؛ هنر عشق ورزیدن، ترجمه: پوری سلطانی، انتشارات مروارید، تهران

۲. آدیگا، آراویند، ببر سفید، ترجمه مزده دقیقی، انتشارات نیلوفر، ۱۳۹۶

۳. محسنی، مهدی؛ آیا بطلمیوس تاس می‌ریخت؟، نشر آینه، شیراز، ۱۳۹۱

مرتضی گفت: یعنی اگر من در واتیکان به دنیا آمده بودم شاید الآن یک کشیش متعصب بودم.

اما یک سؤال!

به نظر تو، خورشید دور زمین می‌گردد یا زمین دور خورشید؟

امیدگفت: زمین دور خورشید. ولی چه ربطی دارد به بحث ما؟

مرتضی گفت: اگر شما در زمان بطلمیوس بودی هم همین را می‌گفتی؟

امید: خب الآن برایم اثبات شده که زمین دور خورشید می‌گردد!

مرتضی: برای بطلمیوس هم عکسش اثبات شده بود.

به نظر تو، بطلمیوس تاس می‌ریخت یا روی دلیل حرف می‌زد؟

امید: خب دلیلش غلط بود.

مرتضی: آفرین! حرف بطلمیوس همان زمان هم غلط بود.

یعنی من در این زمان یا آن زمان، این جا، آمریکا یا مریخ باشم، ملاک و معیار درستی حرفم نیست.

عناوینی برای مطالعه‌ی بیشتر^۱:

نمونه‌های دیگر از گرایش حقیقت‌جویی در ادبیات داستانی را در عناوین ذیل ملاحظه بفرمایید.

حقیقت و مرد دانا (بهرام بیضایی)

به دنبال قطعه گمشده (شل سیلوراستاین)

مرغکی که می‌خواست دریا را ببیند (کریستیان ژولی بوآ)

تنور و داستان‌های دیگر (هوشنگ مرادی کرمانی)

دریاپری کاکل زری (گلی ترقی)

آرزوی سهره (فریده خردمند)

هیچ راهی دور نیست (ریچارد باخ)

جانانان مرغ دریایی (ریچارد باخ)

۱. کدخدایی رودخانه، ندا، شناسایی مؤلفه‌های حقیقت‌جویی در داستان‌های کودکان، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، ۱۳۹۲، استاد راهنما: دکتر مرتضی خسرونژاد

قاصدک (جمشیدسپاهی)

دیدار قطعه گمشده با دایره‌ی کامل (شل سیلور استاین)

مردی که گم شده بود (جعفر توزنده جانی)

لباس نوی امپراتور (هانس کریستین اندرسن)

منتخبی از رمان‌های کلاسیک برای رشد پرسشگری و تفکر انتقادی

به انتخاب بزرگترین شبکه اجتماعی کتاب‌خوانی جهان^۱

Great Expectations: Illustrated with Critical Thinking Discussion

Questions by Charles Dickens

The Scarlet Letter: Illustrated with Critical Thinking Discussion

n Questions by Nathaniel Hawthorne

Persuasion: Illustrated with Critical Thinking Discussion Questions

by Jane Austen

Alice's Adventures in Wonderland: Illustrated with Critical Thinking Discussion

Questions by Lewis Carroll

Don Quijote (Norton Critical Editions)

by Miguel de Cervantes Saavedra, , Burton Raffel (Translator)

David Copperfield: Illustrated with Critical Thinking Discussion

Questions by Charles Dickens

Bleak House: Illustrated with Critical Thinking Discussion

Questions by Charles Dickens

A Connecticut Yankee in King Arthur's Court: Illustrated with Critical Thinking Discussion

Questions by Mark Twain

Through the Looking-Glass and What Alice Found There (Alice's Adventures in Wonderland,

1. <https://www.goodreads.com>

#2) by LewisCarroll,

Little Dorrit: Illustrated with Critical Thinking Discussion

Questions by Charles Dickens

Nicholas Nickleby: Illustrated with Critical Thinking Discussion

Questions by Charles Dickens

Our Mutual Friend: Illustrated with Critical Thinking Discussion

Questions by Charles Dickens

The Pickwick Papers: Illustrated with Critical Thinking Discussion

Questions by Charles Dickens

The Secret Agent: Illustrated with Critical Thinking Discussion Questions by Joseph Conrad

The Tragedy of Pudd'nhead Wilson: Illustrated with Critical Thinking

Discussion Questions by Mark Twain

JUST ANOTHER GHOST STORY: A critical thinking novel

by Francis Theriault

Just Another Ghost Story: A Critical Thinking Novel

by Francis Patrick Theriault

فصل سوم: مدل آموزش بازی محور تفکر انتقادی

انواع بازی

مبنای آموزش تفکر با روش‌های غیر مستقیم، بر استفاده از انواع مختلف هوش و طراحی پل‌های هوشی برای آموزش مؤثرتر است.^۱

تنوع بازی‌های فردی و گروهی بسیار بالاست و امکان نام بردن از همه‌ی آن‌ها در این فرصت نیست. انواعی کلی از بازی‌ها عبارتند از: بازی‌های کلامی و شفاهی، بازی‌های نمایشی، بازی‌های جسمی-حرکتی، مسابقه‌ها، داستان‌گویی، بازی‌های قلم کاغذی، بازی‌های سبک‌زندگی، بازی‌های هیجانی، بازی‌های فریب و شناخت و انواع تردستی، بازی‌های معمایی و چیستان‌ها، بازی‌های سوالی، بازی‌های مبتنی بر حافظه تصویری، بازی‌های ادبی نظیر مشاعره و ...

بازی‌های هدفمند

امروزه با هدف آموزش انواع قابلیت‌ها و مهارت‌ها، بازی‌های متنوعی تولید و عرضه می‌شود. بازی‌هایی برای کنترل خشم، بازی‌هایی برای افزایش اعتماد به نفس، بازی‌هایی برای توسعه‌ی فرهنگ و ارزش‌ها و توانایی‌های خواندن و بازی‌هایی برای آموزش سواد مالی.

به عنوان نمونه، بازی «جریان وصول ۱۰۱»^۲ توسط رابرت کیوساکی نویسنده‌ی کتاب معروف «پدر پولدار، پدر بی پول» ابداع شده و در پی آموزش تفکر اقتصادی و سواد مالی است.

همچنین بازی مونوپولی^۳ (امتیاز انحصاری) بازی صفحه‌ای دو تا هشت نفره‌ای است که در آن

۱. ر.ک به محسنی، مهدی، همه باهوشند اگر...، نشر آینه، شیراز ۱۳۹۶، چاپ دوم

2. Cashflow 101

3. Monopoly

بازی‌کنان دارای‌هایی را خریداری کرده و توسعه می‌دهند و در نهایت هرکسی بیشترین دارایی را در پایان بازی جمع‌آوری و مدیریت کرده باشد برنده است.

استراتژی آموزش بازی محور^۱

در میان استراتژی‌های فعال آموزشی می‌توان به انواع آموزش‌های بازی‌محور، آموزش‌های پازل محور^۲، آموزش‌های پروژه محور^۳، آموزش‌های مسأله محور^۴ و نظایر دیگر اشاره کرد.^۵ تحقیقات پژوهشگران از اثر مثبت استراتژی آموزشی بازی و پازل محور بر افزایش مهارت‌های تفکر انتقادی افراد حکایت دارد.^۶ تحقیقات پروفیسور سیچینو از دانشگاه پوردو نشان داده که آموزش بازی محور، اثر بخشی محسوسی در قدرت ارایه و مهارت توضیح دهی استدلالی دانشجویان ایفا می‌کند.^۷ تحقیق دیگری نشان می‌دهد که آموزش شطرنج، بر رشد مهارت حل مسئله در کودکان ۵ تا ۷ ساله ی شهر تهران اثر مثبت داشته^۸.

بازی‌های فکری

برخی از انواع مختلف بازی‌ها در درجاتی انواع مهارت‌های فکری و قوای ذهنی را درگیر می‌کنند. این قبیل بازی‌ها بر اساس فکر و تمرکز انسان انجام می‌گیرند. از جمله بازی‌های فکری می‌توان به این موارد اشاره کرد: پنتاگو، شطرنج، نرد، فکر بکر، دیدار قاتل، ورق‌بازی، بیست سؤالی، نقطه بازی، دوز، مافیا، سودوکو، جدول کلمات متقاطع، مکعب روییک

1. Game Based Learning (GBL)

2. Puzzle based Learning (PBL)

3. Project based Learning

4. Problem based Learning

5. M. Dol, Sunita, GPBL: An Effective way to Improve Critical Thinking, and Problem Solving skills in Engineering Education, Journal of Engineering Education Transformations, Volume 30, No. 3, January 2017, ISSN 2349-2473, eISSN 2394-1707 p 103-113

۶. همان ص ۱۰۳

7. Cicchino, M. I. (2015). Using Game-Based Learning to Foster Critical Thinking in Student Discourse. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 9(2).

Available at: <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1481>

۸. کریمی‌ان می‌پردازیم پور، غفار، شطرنج، شیوه ای برای آموزش تفکر: بررسی تأثیر آموزش شطرنج بر رشد مهارت حل مسئله در کودکان ۵ تا ۷ ساله ی شهر تهران در سال ۱۳۸۸-۱۳۸۹، علوم تربیتی، رشد آموزش پیش دبستانی، زمستان ۱۳۸۹ - شماره ۹، صص ۳۴ تا ۳۷

قالب بازی های فکری

این محتوا و قوانین بازی است که روشن می کند بازی در چه مرتبه ای از حیث تقویت تفکر افراد است و قالب ارایه ی بازی، تعیین کننده فکری یا غیر فکری بودن آن نیست. از این رو قالب رایانه ای که امروزه بسیاری از بازی ها را پوشش می دهد- صرف نظر از ویژگی ها و ضعف ها و قوت های دیگر- تعیین کننده ی فکر یا غیر فکری بودن بازی نیست.

بازی های رومیزی فکری

امروزه بسیاری از بازی های فکری در قالب بازی های رومیزی و تخته ای طراحی می شوند. در این قبیل بازی ها روی یک سطح از پیش طراحی شده (کاغذی، پارچه ای یا تخته ای) انجام می شوند، مهره ها یا ژتون ها بر اساس قوانین مشخصی روی صفحه ی بازی حرکت داده می شوند یا از روی آن برداشته می شوند. بازی رومیزی ممکن است از نوع بازی های راهبردی باشد، یا مبنای آن بخت و اقبال باشد یا ترکیبی از این دو. بازی های رومیزی از نظر انواع و شیوه های بازی بسیار متفاوتند. یادگرفتن یک بازی لزوماً ارتباطی به پیچیدگی قوانین ندارد، برخی بازی های تخته ای، نظیر شطرنج، قوانین ساده ای دارند که به حالت های پیچیده منجر می شوند.

بازی های صفحه ای مقوم تفکر انتقادی

امروزه سایت های مشاوره و متخصصان آموزش تفکر، اقدام به معرفی بازی هایی برای تقویت مهارت های تفکر انتقادی خصوصاً در کودکان و نوجوانان می کنند. برخی از این بازی ها عبارتند از:

شطرنج^۳: هیچ لیستی از بازی های فکری، خالی از شطرنج نیست. این بازی قابلیت های فکری انسان را در استراتژی، تحلیل گری و پیش بینی افزایش می دهد.

کاتامینو^۴: بازی فکری کاتامینو یک پازل معماهای فکری با حالت های گوناگون است که قدرت فکر کردن به حالات مختلف و پیش بینی و مهارت های دیداری را تقویت می کند، این بازی برای همه سنین مناسب بوده و هرچه تعداد قطعات به کارگرفته شده افزایش یابد بازی

1. Board Games

۲. به عنوان نمونه ر.ک به:

www.understood.org/en/school-learning/learning-at-home/games-skillbuilders/6-great-board-games-to-boost-critical-thinking-in-teens-and-tweens

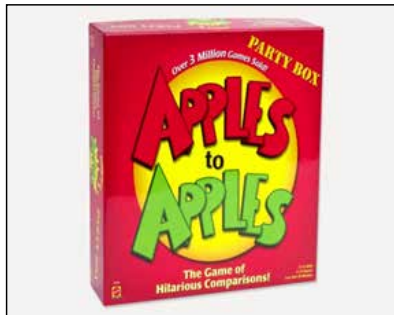
3. Chess

4. KATAMINO

سخت‌تر می‌شود. کاتامینو دارای هزاران حالت مختلف است.



سیب‌ها برای سیب‌ها^۱: این بازی کارتی به کودکان کمک می‌کند که تفاوت‌های دوستان خود را پیش‌گویی کرده و مهارت‌های اجتماعی و فرهنگ‌واژگان خود را تکمیل کنند. در هر دور یک نفر حکم می‌کند و سایر بازیکنان با هفت کارتی که هر یک در اختیار دارند متناسب آن حکم بازی را پیش می‌برند.



وقت تمام^۲: این بازی توسط تیم‌های دونفره و مشابه جدول کلمات متقاطع و بیست سوالی بازی می‌شود. هر تیم ۴۰ کارت از اسامی افراد معروف در اختیار دارد. هر بازی‌کن سرنخ‌هایی برای حدس زدن به هم‌تیمی خود می‌دهد و ...

مهاجران کاتان^۳

یک بازی چند نفره استراتژی صفحه‌ای است که در آن هر بازیکن یک مهاجری است که به

1. Apples to Apples
2. Time's Up
3. Settlers of Catan

جزیره‌ی کاتان نقل مکان کرده و باید با تحلیل‌گری و تفکر و اولویت‌بندی و طراحی، در رقابت با سایرین موقعیت خود را در جزیره مستحکم کند. صفحه‌ی بازی نقشه‌ی جزیره به شمار می‌رود.



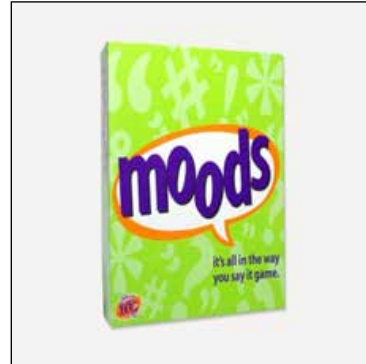
حقیقت یا چرند!

شاید این نام را دوست نداشته باشید اما این بازی راهی است برای کودکان شما تا تفاوت میان حقایق واقعی را با چرندیات و دروغ و فریب را بیاموزند.



سلیقه‌ها^۱

این بازی راهی است برای کودکان و نوجوانانی که از اعتماد به نفس کافی در تبیین دیدگاه‌های خود برخوردار نیستند تا مهارت توضیح‌دهی و قدرت توجیه‌گری خود را افزایش دهند.



صعود درجه یک^۲

یک بازی صفحه‌ای ریاضی است که سواد ریاضی و تحلیل ذهنی را پرورش می‌دهد و ایده‌ی اولیه‌ی آن از کمپین کیک استارتر^۳ اخذ شده است.

تحلیلی بر آموزش تفکر انتقادی توسط بازی‌های فکری

در کارآیی استراتژی بازی محور برای آموزش مهارت‌های تفکر شکی نیست. اما مانع مهم در عملیاتی شدن این امر، تفکر ادراک غلط و تربیت متفاوت با ارزش‌های تفکر انتقادی در خود مربی است.

ادراک اشتباه از تفکر انتقادی با آموزش مناسب قابل اصلاح است. تغییر زیاد در شیوه اندیشیدن ممکن اما بسیار مشکل است.

برای رفع موانع سرشتی و تربیتی در مربیان بهترین شیوه، دقت در گزینش افرادی که بناست به عنوان مربی آموزش تفکر، آموزش ببینند. باید معیارهای تفکر انتقادی فردی آن‌ها (خصوصاً گرایش‌های گشوده ذهنی و حقیقت‌جویی) از طرق مختلف لحاظ شوند.

تسلط صحیح بر روش‌های غیر مستقیم آموزش تفکر، مستلزم دریافت آموزش‌های مستقیم

1. Moods
2. Prime Climb
3. Kickstarter campaign

است. افراد کمی توان رسیدن به این مراحل را دارند.^۱ آموزش تفکر چندان ابزار محور نیست. آنچه بسیار مهم است گرایش و نگرش و ادراک آموزگار و مربی نسبت به تفکر انتقادی و شیوه‌ها و اهداف آموزشی آن است و برای نتیجه‌گیری مطلوب باید بیشترین سرمایه‌گذاری و دقت‌گزینی در سرمایه‌های انسانی به عمل آید.

نتیجه‌ی کاربردی در آموزش تفکر بازی محور

درباره‌ی کاربرد انواع بازی‌های فردی یا گروهی و یا ابزارهایی نظیر گیم بوردها، چرتکه (در روش یوسی مس)، بازی‌هایی نظیر شطرنج، چند نکته مهم وجود دارد:

۱- مربی لازم است پیش از آموزش به اصول تفکر انتقادی و گرایش‌ها و مهارت‌های آن و نیز اصول آموزش تفکر انتقادی که در منابع علمی نظیر گزارش دلفی آمده آشنایی و تسلط کافی داشته باشد و آموزش‌های لازم را در این خصوص دیده باشد

۲- هیچ بازی یا آموزشی به طور غیر مستقیم همزمان به همه گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی نمی‌پردازد بلکه در هر بازی یا آموزشی، برخی از آن‌ها هدف گرفته می‌شوند. مربی باید از اثر بازی‌های مختلف در هر یک از گرایش‌ها و مهارت‌ها آگاهی کافی داشته و توانایی شناخت اثر هر بازی در تفکر انتقادی مخاطبان را با دیدن شکل و روش بازی داشته باشد.

۳- مربی باید توانایی شناخت مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی را با ظهور و بروز رفتارهای متفاوت در مخاطب خود داشته باشد.

۴- نگاه مربی باید بیشتر متوجه آموزش تفکر باشد تا صرف سرگرمی. سرگرمی و تفریح در اینجا ابزاری است برای انتقال مهارت‌ها و گرایش‌ها به مخاطب.

رقابت و برتری در انواع بازی‌های فکری

در بازی‌های گروهی مفاهیم رقابت و کسب امتیاز برای برتری و مقایسه‌ی خود با دیگران، عامل کشش و جاذبه‌ی بازی‌ها هستند. طبیعتاً این تلقی با برخی ارزش‌های تفکر انتقادی (نظیر خود تنظیمی و حقیقت‌جویی و گشوده ذهنی) چندان سازگار نیست، هر چند موجب انگیزش بیشتر به گرایش‌هایی نظیر تحلیل‌گری و قاعده‌مندی خواهد شد. هر چند اخیراً توجه به طراحی بازی‌هایی که مفاهیم همکاری جمعی و اشتراک سرنوشت عمومی در آن‌ها ارزش تلقی می‌شوند در حال توسعه است.

۱. ر.ک به: رضویان شاد، مرتضی؛ سلطان‌القرایی، خلیل، بررسی ادراک معلمان از تفکر انتقادی، علوم تربیتی، آموزش و ارزشیابی، پاییز ۱۳۸۹، شماره ۱۱، از ۲۹ تا ۴۶

تحقیق و آگاهی از نسبت بازی با تفکر

این که انواعی از بازی‌ها با رویکرد محاسباتی و یا استراتژیک، فکر، قدرت ارزیابی، حافظه و تحلیل‌گری انسان را درگیر خود می‌کنند جای تردید نیست. مسأله‌ی مهم کشف ارتباط دقیق این کارکردهای فکری و اثر آن‌ها بر مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی و امکان طراحی بازی‌هایی با حداکثر بهره‌وری در رشد گرایش‌ها و مهارت‌های مشخص فکری است. ظاهراً اهمیت جنبه‌های سرگرمی و رقابتی بازی‌ها تاکنون مجال کافی برای عرض اندام این بعد در آن‌ها را نداده، اما چنان که در تعریف و تحلیل بازی‌های مختلف دیدیم و مطابق آنچه در تحقیقات مرتبط علمی شاهد بودیم، استفاده از انواع بازی (منتسب به بازی‌های فکری و یا غیر آن) به طور آگاهانه توسط مشاور یا مربی و راهنما، عاملی برای ترویج گرایش‌ها و تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی می‌تواند باشد. تفکیک بیشتر انواع گرایش و مهارت و کشف ارتباط هر یک از انواع بازی و پیشنهاد راهکارهایی برای تغییر یا طراحی بازی‌ها برای کسب حداکثر نتایج در این زمینه نیازمند تحقیقات تخصصی و کاربردی بیشتر است.

تحقیق در هر یک از بازی‌های بومی و نوستالژیک و میزان ارتباط آن‌ها با گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی کاری لازم و بایسته است که امیدوارم توسط محققان فرزانه عملی شود.

فصل چهارم:
آموزش غیر مستقیم در آموزش و پرورش فکر محور

ضرورت

هنگامی که از آموزش انتقادی و فکر محوری در نظام آموزش و پرورش سخن گفته شود بی درنگ برگزاری کلاس‌های درس آموزش تفکر انتقادی و یا افزودن کتاب تفکر انتقادی به کتاب‌های درسی مدارس به ذهن می‌رسند. باید گفت فکر محوری در مقولات آموزشی و پرورشی چیزی بیش‌تر و فراتر از این قبیل اقدامات شتاب‌زده است.

به دلایل متعدد باید تفکر انتقادی مبنای آموزشی در مدارس قرار گیرد. آمادگی افراد در سنین دبستان و راهنمایی برای پرورش گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی از هر زمانی بیشتر است. شکل‌گیری نظام و گرایش‌های فکری در سنین بالاتر مستلزم تغییر در باورها و منش‌های تثبیت شده‌ای است که بر اثر آموزش نادرست و القائات محیط، در آن‌ها ماندگار شده است. انجام تغییر بنیادین در این زمان بسیار مشکل خواهد بود. دسترسی به مخاطبان عمومی در سامانه‌های آموزش و پرورش بیش‌تر، منظم‌تر و کم هزینه‌تر از پرداختن آزاد آن در سطح جامعه است؛ ضمن این که آموزش تفکر و چگونه اندیشیدن، خود جزئی از اهداف نظام آموزش و پرورش می‌باشد. در نهایت، باید گفت جایگزین و بدیلی برای تفکر انتقادی وجود ندارد. نبود تفکر انتقادی در آموزش و پرورش به معنای انسان‌های مقلدی است که در انتخاب‌های زندگی، بدون قدرت شناخت و تحلیل کافی، عمل می‌کنند. پدیده‌ای که خود عامل آسیب‌های بی‌شمار فرهنگی، اجتماعی، روحی و روانی، اقتصادی و سیاسی است.

تفکر انتقادی و پیشرفت تحصیلی

در پژوهش‌های تجربی، اثر معنادار تفکر انتقادی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ثابت شده است.^۱ پژوهش‌های علمی نشان داده که بین سخت‌کوشی، پیشرفت تحصیلی، شادکامی، خودتنظیمی، خلاقیت، انگیزه‌ی پیشرفت، نقشه‌های استدلالی، باورهای خودکارآمدی، شیوه‌های شناختی، بازاندیشی در عمل، مهارت‌های حل مسئله، ارزشیابی، سبک‌های تفکر، صفات شخصیت و کیفیت تدریس با تفکر انتقادی رابطه‌ی معنی‌دار وجود دارد.^۲

موانع

با توجه به انبوهی از پژوهش‌های صورت گرفته می‌توان گفت سامانه‌ی تعلیم و تربیت مرسوم از نظر پرورش افرادی با تفکر انتقادی کارآمدی لازم را ندارد و نیاز به طرح‌های جدیدی داریم.^۳ البته در این راه با موانع جدی روبرو خواهیم بود. این موانع را در همه‌ی گستره کمی و کیفی تدوین و اجرای آموزش و پرورش از مقولات شریطی شامل: سیاست‌ها و رسالت‌های نظام آموزشی و شرایط اجتماعی و فرهنگی جامعه، تا مقولات فرایندی شامل معلم، محتوا، اهداف و روش تدریس می‌توان جستجو کرد. به عنوان نمونه یافته‌های پژوهشی کمی و کیفی نشان داده که کم‌توجهی به مهارت تجزیه و تحلیل، مهارت ترکیب، ارزشیابی، قضاوت و جمع‌بندی که این کم‌توجهی در عناصر برنامه درسی، هدف، محتوا، روش تدریس و ارزشیابی، از جمله‌ی این موانع به شمار می‌روند.^۴

تفکر انتقادی در آموزش و پرورش جهان

بسیاری از کشورها با دریافت این ضرورت اقدام به بازنگری در انواع مقولات شریطی و فرایندی و پیامدی در سامانه‌های آموزشی و پرورشی خود با توجه به ارزش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی نموده‌اند. آن‌ها آموزش مهارت‌های زندگی را هدف اصلی آموزش و پرورش می‌دانند. می‌دانیم که یکی از سرفصل‌های اصلی مهارت‌های زندگی، تفکر انتقادی است. به سه نمونه گزارش توجه بفرمایید:

۱. هاشمی، تورج؛ بیرامی، منصور؛ بدری گرگری، رحیم؛ میرنسب، میرمحمود، رضویان شاد، مرتضی؛ بررسی تأثیر آموزش الگوی تفکر انتقادی ریچارد پاول بر تفکر انتقادی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، علوم تربیتی، تعلیم و تربیت، تابستان ۱۳۹۱ - شماره ۱۱۰ علمی-پژوهشی - صص ۶۵-۹۰
۲. جعفری، عیسی؛ رسول زاده، بهزاد؛ فراتحلیل متغیرهای همبسته با تفکر انتقادی در نظام آموزشی، تفکر و کودک، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، سال ششم، شماره دوم، زمستان ۱۳۹۴، صص ۳۶-۳۳
۳. هاشمی - بیرامی، ص ۷۱
۴. علیپور، وحیده، سیف نراقی، مریم؛ نادری، عزت‌الله؛ شریعتمداری، علی، موانع تفکر انتقادی در برنامه درسی آموزش متوسطه - با تأکید بر مهارت‌های تجزیه و تحلیل، ترکیب، ارزشیابی و قضاوت، علوم تربیتی، سال دوم - شماره ۷ - پاییز ۱۳۸۸، صص ۲۰۱-۱۷۷



مدارس مونتسه‌سوری

روش ابداعی خانم ماریا مونتسه‌سوری^۱ یک روش آموزشی است که بر اساس فعالیت خودگردان، یادگیری با استفاده از دست و بازی مشارکتی است. کودکان هم به صورت گروهی و هم به صورت فردی برای کشف و درک دانش موجود در جهان و توسعه حداکثر توانایی خود، فعالیت می‌کنند.

مونتسه‌سوری و تفکر انتقادی

هر چند روش مونتسه‌سوری با عنوان آموزش تفکر ارایه نشده، لیکن پرورش برخی از گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر نقادانه در اجزای روش آموزشی مدارس مونتسه‌سوری جایگاه ویژه دارند.

مونتسه‌سوری بر این باور بود که ذهن و دست به شدت به هم پیوسته‌اند. او محیطی ساخت که در آن کودکان خردسال از راه دستکاری وسایل و مشاهده و تمرین‌های حواس خود از محیط می‌آموختند. این محیط تجربه‌هایی در اختیار کودک می‌گذارد که با اعتماد به قدرت تفکر خویش و به طور مستقل با حقایق روبرو شده و با انگیزه‌ی خود بیاموزد.



1. Maria Montessori (Italian physician)
Born: August 31, 1870, Chiaravalle, Marche, Italy
Died: May 6, 1952, Noordwijk, Netherlands

موتته‌سوری به جای ارایه اطلاعات خام به کودکان، به آنان می‌آموزد که جذب فعالیت‌های جهت‌دار شوند.

وضعیت کنونی

روش موتته‌سوری نام او را در جهان با احترام همراه ساخت و جنبش جدیدی در تعلیم و تربیت ایجاد کرد. فلسفه‌ی اصلی روش او بر این حقیقت ساده استوار بود که کودکان خودشان به خودشان می‌آموزند. او کودکان را محدود نمی‌کرد بلکه در محیطی قرار می‌داد که خود را نشان دهند.

اکنون بیش از ۴۰۰۰ مدرسه‌ی موتته‌سوری تنها در ایالات متحده و چندین برابر در اروپا و آسیا در حال فعالیت هستند^۱. انجمن بین‌المللی موتته‌سوری (AMI)، توسط ماریا موتته‌سوری در سال ۱۹۲۹ برای حفظ یکپارچگی کار و همچنین حمایت از استانداردهای بالای آموزش در معلمان و مدارس، تأسیس شد. امروز، AMI در حالی که با تحقیقات معاصر در زمینه علوم فکری و رشد کودک ادامه می‌دهد، همچنان چشم‌انداز ماریا موتته‌سوری را نیز حمایت می‌کند.



اصول آموزشی

اصول اساسی آموزش‌های مبتنی بر نظام ابداعی خانم ماریا مونته‌سوری عبارتند از:

محیط: قرار گرفتن گروه‌های سنی متفاوت در کنار هم (گروه‌های سنی سه سالانه)
آزادی: آزادی در انتخاب فعالیت‌های مورد علاقه از بین فعالیت‌های موجود، با حضور راهنما
نقش راهنما: بازه‌های زمانی فعالیت بدون مداخله مستقیم و با حضور راهنما
معلم

نقش آموزگار در کلاس تشویق استقلال، آزادی در چارچوب و برقراری نظم است. کودکان در چارچوب فعالیت‌های در دسترس، در انتخاب فعالیت و روش انجام آن آزادی دارند. راهنمایی معلم در هنگام نیاز کودک و نه تشخیص معلم صورت می‌گیرد. در این نظام توانایی، استقلال و آزادی کودک رشد و توسعه پیدا می‌کند. شاگردان کوچک‌تر از هم کلاسان بزرگ‌تر خود یاد می‌گیرند و شاگردان بزرگ‌تر با آموزش به کوچک‌ترها آموخته‌های خود را مرور و تثبیت می‌کنند.^۱

فکر محوری، در گزارشی از مدارس ابتدایی هلند^۲

سازمان همکاری اقتصادی و توسعه هر سه سال یک‌بار عمل‌کرد نظام‌های آموزشی در کشورهای عضو و دیگر کشورها را در سراسر جهان در برنامه‌ی با عنوان «پيسا» ارزیابی می‌کند. سنجش دانش، مهارت و قابلیت‌هایی نظیر تفکر انتقادی دانش‌آموزان و اعتماد به نفس آنان هدف این ارزیابی است. هلند یکی از کشورهای اروپایی است که از نظر کیفیت آموزش رتبه بالایی دارد.



1. www.montessori.edu/

2. <https://fa.euronews.com/2016/11/25/going-dutch-an-education-system-which-caters-for-all>

این مطلب از گزارش هانس دو برلی، خبرنگار یورونیوز درباره‌ی سامانه‌ی آموزش و پرورش هلند اخذ شده است.

در هلند کودکان از چهارسالگی به مدرسه می‌روند.

گزارش ذیل از مدرسه ابتدایی «ویکن» بمعنی «آسیاب بادی» در شهر کوچک نایمخن^۱ تهیه شده است. این نام را خود دانش‌آموزان برای مدرسه انتخاب کرده‌اند. این مدرسه در محله‌ای است که مردم از نظر مالی، در طبقه متوسط و پایین‌تر از متوسط هستند.

مشارکت دانش‌آموز در اداره مدرسه

در مدرسه‌ی «آسیاب بادی»، هر روز صبح دانش‌آموزان خودشان انتخاب می‌کنند که چه چیزی یاد بگیرند. شیوه تدریس هم به صورت ملموس با موضوع مورد تدریس ارتباط دارد. یادگیری ریاضیات با تفریح و سرگرمی همراه است. امروز دانش‌آموزان با استفاده از گیره‌ی لباس، جمع و تفریق را می‌آموزند. راجر ویسر، مدیر مدرسه «آسیاب بادی» در باره اساس رویکرد آموزشی می‌گوید: «یکی از بنیان‌های این روش، تفکر انتقادی است. اما برای ما کار گروهی از هر چیز دیگری مهم‌تر است. با هم کار کردن یعنی مسئولیت‌پذیر بودن. من مسئول این مدرسه هستم اما بچه‌ها هم مسئولند به ما بگویند چه چیزی به نظرشان مهم است.»



به عنوان مثال برای طراحی مجدد حیاط مدرسه، جلسه‌ای با حضور خود دانش‌آموزان برگزار می‌شود. در این جلسه معلمان شرکت نخواهند کرد، بلکه خود دانش‌آموزان، از گروه‌های مختلف سنی قرار است درباره محدوده زمین بازی و نحوه گذاشتن نیمکت‌ها در حیاط تصمیم بگیرند. از مادر یکی از شاگردان این مدرسه می‌پرسیم که ببینیم چرا این مدرسه را برای فرزندانش انتخاب کرده است. او در جواب می‌گوید: «به همراه یکی از دانش‌آموزان ده ساله مدرسه، گشتی در مدرسه زدیم. او از اینکه مدرسه را به ما نشان می‌داد، احساس غرور می‌کرد. به نظرم خیلی عالی بود چون این دانش‌آموز در این مدرسه فقط علم و دانش یاد نگرفته، بلکه یاد گرفته خودش را نشان بدهد. شخصیت او در اینجا رشد کرده است.»

توجه به ویژگی ها و توانایی های فردی

یکی از دلایل الگوی موفقیت آمیز نظام آموزشی هلند این است که معلم به خوبی می داند در ذهن هر یک از دانش آموزان چه می گذرد و به هر یک از آنها سؤال و تکلیف خانه ای جداگانه می دهد. در واقع، از هر یک از دانش آموزان بر اساس ویژگی های شخصی اش حمایت می کند. در کلاس زبان هلندی، معلم پای تخته سیاه و جلوی کلاس نمی ایستد، او به میان شاگردان می آید، قبل از آغاز کلاس برای آنها لطیفه می گوید و برای اینکه شاگردان تمام هوش و حواسشان در کلاس باشد، تدریس را با تندنویسی خلاقانه شروع می کند. تون ویلمز که معلم زبان هلندی در دبیرستان «کاندینسکی»^۱ در شهر نایمخن است می گوید: «از سلسله مراتب و فاصله بین معلم و شاگرد در اینجا خبری نیست. همه ذهنی باز دارند و دانش آموز از سوال پرسیدن نمی ترسد».



آموزش مداوم معلمان

یکی دیگر از اصول بنیادین سیستم آموزشی هلند این است که آموزگاران پیوسته آموزش می‌بینند. مثلاً معلم‌های دبستان به کالج کاندینسکی دعوت شده‌اند تا با روش موسوم به «حمایت مثبت رفتاری» آشنا شوند. این روش کاربردی از نظام آموزش آمریکایی الهام گرفته شده و تأکید آن، بر نقاط قوت هر فرد است.

همراهی و تشویق

گرچن کونراد آمریکایی است او قبلاً در فرانسه معلم زبان انگلیسی بوده است. او از «نخبه‌گرایی» در نظام آموزشی فرانسه انتقاد می‌کند و می‌گوید که اساس آموزش در فرانسه تنبیه و جدا کردن دانش‌آموزان قوی از دانش‌آموزان ضعیف است.

گرچن کونراد امروز در مدرسه «کاندینسکی» معلم زبان انگلیسی است و می‌گوید: «در فرانسه اطلاعات مثل غذایی که قاشق به قاشق به کودک می‌دهند، به او منتقل می‌شود.

دانش‌آموز باید متن‌ها را بخواند، کلی مطلب روی تخته نوشته می‌شود و او باید آن‌ها را کامل و بدون اشتباه بازنویسی کند، دست‌خط مهم‌تر از معنای چیزی است که می‌نویسد. در حالی که ما اینجا به کودکان یاد می‌دهیم مستقل فکر کنند. در هلند هیچوقت جرأت نداریم به کسی بگوییم «خنک» هستی. در مدرسه «کاندینسکی» تلاش می‌کنیم مثبت باشیم: سعی می‌کنیم دانش‌آموزان را تشویق کنیم و هیچوقت او را تنبیه نمی‌کنیم!»

مصاحبه با وزیر آموزش و فرهنگ فنلاند

فنلاند موفق‌ترین سامانه‌ی آموزش و پرورش را در تمام جهان دارد. خانم سانی گرن لاسون، وزیر آموزش و فرهنگ دولت فنلاند است. او وضعیت فعلی آموزش و پرورش فنلاند و چشم اندازه‌ها و اقدامات در دست انجام آن را در مصاحبه‌ای با خانم سی.ام. رابین شرح داده که در ادامه بخش‌هایی از دیدگاه‌های او را می‌خوانیم. متن این مصاحبه از مجموعه‌ی «کندوکاو جهانی برای آموزش و پرورش»^۲ در پایگاه cmrubinworld.com دریافت شده است.



1. Sanni Grahn-Laasonen
2. the-global-search-for-education

سانی: چشم انداز کشور من برای آموزش و پرورش یک ملت تربیت یادگیرندگان مادام‌العمر است. فنلاند می‌خواهد سامانه آموزش و پرورشی داشته باشد که در آن به هر کسی، مهارت‌های قابل انتقال، قوی و کاربردی ارایه کند، به گونه‌ای که هر زمان - در زندگی و محل کار - نیاز داشته باشد بتواند به آن آموزش‌ها بازگشته و بهره‌برد. در این میان وظیفه‌ی دولت این است که با روش‌های مختلف مردم را برای یادگیری تشویق کند.

رایین: طرح‌های کلیدی وزارت آموزش و پرورش در حال حاضر کدامند؟

سانی: فنلاند یک کشور کوچک است به همین دلیل موفقیت و سعادت ما باید در دانش مبتنی بر آموزش و پرورش باشد. ما در جهانی زندگی می‌کنیم که به سرعت در حال تغییر است.



من باور دارم که یادگیری برای یادگیری، توان کسب مهارت‌های جدید و تفکر انتقادی و خلاقانه، از عوامل کلیدی برای آموزش و پرورش فردا هستند. فرصت‌های برابر به یک مقدار برای همه، برای ما فنلاندی‌ها مهم است. ما نیاز برای بهبود مستمر محیط‌های یادگیری و شیوه‌های آموزشی داریم.



عامل اصلی موفقیت فنلاند در این زمینه، استفاده از معلمان حرفه‌ای، بسیار آموزش دیده و مورد احترام ماست. در کشور ما، معلمان استقلال آموزشی دارند؛ آن‌ها خود تصمیم می‌گیرند که از چه روش و مواد محتوایی برای تدریس استفاده کنند. اصلاحات بزرگ فعلی ما با تجدید آموزش جامع ما گره خورده است. کلمات کلیدی جدید هسته ملی برنامه درسی، روش‌های جدید برای تفکر - شاگرد محور پدیده مبتنی بر یادگیری است که با استفاده از محیط‌های یادگیری دیجیتال و یک فرهنگ جدید همکاری حاصل خواهد شد.^۱

1. <https://www.cmrubinworld.com/the-global-search-for-education-meet-the-minister-from-finland-sanni-grahn-laasonen>

فصل پنجم: آموزش تفکر انتقادی با انیمیشن

تنوع و قدرت انیمیشن

از ابتدای پیدایش انیمیشن و سپس تجاری‌سازی آن توسط والت دیزنی تا به امروز، به دلیل باز بودن دست تهیه کنندگان در ارایه انواع تخیلات و مفاهیم و همچنین مخاطب عمده‌ی کودکان و نوجوانان، آموزش مفاهیم تربیتی و اخلاقی و انسانی در کنار جنبه‌های سرگرم کننده، در دستورکار تهیه کنندگان انیمیشن‌ها قرار داشته است.

از زاویه نگاه آموزش تفکر می‌توانیم این محصولات را به دو دسته‌ی زیر تقسیم کنیم.

۱. تیزرها و انیمیشن‌های کوتاه

۲. انیمیشن‌های سینمایی

چنان که بارها بیان شد، مراد از معرفی مدل‌های آموزش (یا در اینجا) ترویج تفکر انتقادی، آموزش همه‌ی مهارت‌ها و یا ترویج همه‌ی گرایش‌ها به صورت توانمان نبوده و وجود حداقل یک گرایش یا مهارت در مثال مورد اشاره ما را به مقصود خود که همانا اثبات کارایی چنین مدلی برای ترویج یا آموزش تفکر انتقادی است می‌رساند.

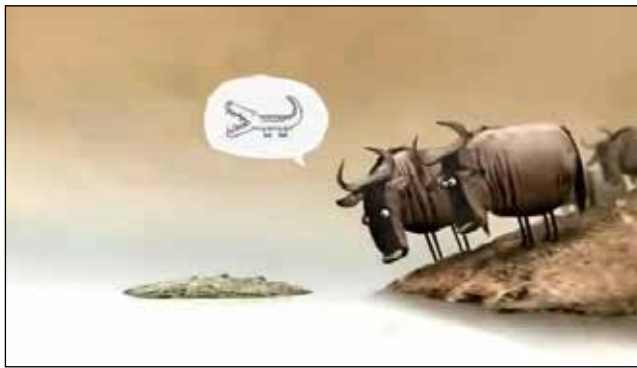
تجربه عملی نشان داده که استفاده از انیمیشن در کارگاه‌های آموزش و ترویج تفکر نقادانه در جذب مخاطبان و تداوم اثرپذیری آنان مناسب‌تر از روش‌های دیگر عمل نموده است. در ادامه تلاش خواهیم کرد از هر یک از انواع مدل ارایه شده مثالی را بیان کنیم.

تیزرها و انیمیشن‌های کوتاه

این نمونه محصولات مشخصاً برای اهداف تبلیغی و ترویجی تولید می‌شوند. در خلال

کارگاه‌هایی که برای آموزش تفکر انتقادی برگزار شده نمونه‌های جالبی از این تیزرها را به دست آمده است. گرایش‌های گشوده ذهنی، ترویج عدم تبعیت کورکورانه، اعتماد به قدرت تفکر انتقادی خویش بیشترین موضوعات این انیمیشن‌ها را تشکیل می‌دهند.

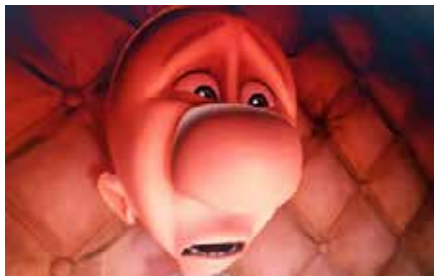
به عنوان نمونه انیمیشن بوفالوی احمق^۱، در بحث و اختلاف میان دو بوفالو برای اثبات این که شیئی شناور روی آب تخته چوب یا تمساح است، یکی از آن دو برای اثبات عقیده‌ی بدون دلیل خود که شیء، چوب است، حاضر می‌شود روی آن بپرد که البته فوراً توسط تمساح بلعیده می‌شود! نکته‌ی جالب در ادامه انیمیشن است که بوفالوی سومی وارد معرکه شده و بوفالوی اول را مجدداً با این چالش مواجه می‌کند که شیء روی آب یک تخته چوب است!



انیمیشن هفت دقیقه‌ای برو بیرون!^۲ تولید شرکت Talantis Film شخصی را تصویر می‌کند که علی‌رغم درخواستهای هر روزه و مدارا جویانه‌ی پزشکانش، حاضر نیست از مجموعه‌ای که در آن زندگی می‌کند قدم بیرون بگذارد. احساس ترس از مواجه شدن با چیزهایی که شاید او تحمل آن‌ها را نداشته باشد و همچنین، انس به زندگی و داشته‌های فعلی او که در انیمیشن مانند باغ ائیری و خیالی به تصویر کشیده شده مانع از رفتن او می‌شود. در نهایت بنا بر سیر داستان، او مجبور به خروج دردآور می‌شود که با گریه همراه است. در این لحظه است که تمام تصورات بیننده از سیر وقایع داستان عوض می‌شود. چرا که شخصیت اصلی داستان ما جنینی است که تاکنون در رحم مادر بوده و تلاش دکتر نیز در جهت حفظ زندگی و تولد سالم او بوده است.

1. Stupid Buffalo, The Funny Cartoon

2. Get Out



انس به عقاید و باورهای پیشین و پیوند زدن شخصیت و دردها و لذت‌های خود با عقاید، بزرگترین مانع انسان در مسیر صداقت با خویشتن و حقیقت جویی به شمار می‌رود. این موضوع در نهایت زیبایی در انیمیشن "برو بیرون" به تصویر کشیده شده است. گشودن چشم به روی حقایق و کندن و دور افکندن باورهای غلط به منزله‌ی تولد دوباره‌ای است که به گفته‌ی بزرگان لازمه‌ی رشد معنوی انسان دانسته شده است. در این انیمیشن به خوبی دو گرایش حقیقت جویی و گشوده‌ذهنی از گرایش‌های اساسی تفکر انتقادی ترویج شده است.^۱



انیمیشن‌های سینمایی

واقعیت این است که اگر به دیده‌ی تحقیق در انیمیشن‌های مختلف بنگریم موارد زیادی از ترویج گرایش‌های تفکر انتقادی می‌توانیم بیابیم که قابلیت تبیین و بحث و گفتگویی را با مخاطبان خواهند داشت. مایه‌هایی از آموزش اخلاق، تفکر و مهارت‌های زندگی (نظیر خودشناسی و مهارت‌های ارتباطی و خود تنظیمی و ...) در بسیاری از انیمیشن‌های بزرگ و پر خرج سینمایی به چشم می‌خورد.

۱. برای مطالعه‌ی بیشتر به مقالات نقد فیلم‌های کوتاه با رویکرد آموزش تفکر انتقادی رجوع فرمایید.

به عنوان نمونه:

به عنوان نمونه انیمیشن سه بعدی درون بیرون،^۱ با تم کمدی-درام و ماجراجویی به کارگردانی پیت داکتر است که توسط استودیوهای پیکسار ساخته شده و توسط والت دیزنی در ۱۹ ژوئن ۲۰۱۵ عرضه شد. پیت داکتر از فیلم‌نامه نویسان و کارگردان‌های با سابقه پیکسار است که آثاری چون انیمیشن "بالاو کارخانه هیولاها" را ساخته است. ایده‌ی اصلی فیلم درون بیرون بر اساس احساسات و تجربیات و تشویش‌های سنین نوجوانی نوشته شده است.



رشد کردن می‌تواند مانند جاده‌ای پر دست انداز باشد و رایلی (نوجوان قهرمان داستان) هم از این قضیه مستثنی نیست، چرا که با تغییر مکان شغلی پدر به شهری دیگر دچار تشویش‌های فکری و عاطفی شده است. مانند اغلب ما، رایلی هم توسط احساسات خود کنترل می‌شود، شادی، ترس، خشم، نفرت و ناراحتی که هر یک در قالب شخصیتی مستقل در کنار سایر شخصیت‌ها، در مرکز ذهن و فرماندهی رایلی زندگی می‌کنند و صاحب خود را در زندگی روزانه راهنمایی می‌کنند.





این انیمیشن جدا از جنبه های بسیار پر رنگ روانشناسانه ای که بر اساس آن ها ساخته شده، بیان گر مهارت «خود تنظیمی» میان عواطف و احساسات و غالب نمودن نتایج عقلانی در این میانه است. بیش از هر چیز، الگوی این انیمیشن، سامانه ی تصمیم سازی شش کلاه تفکر ادوارد دوبونورا به خاطر انسان می آورد که در آن به همه ی احساسات و حالات ذهنی و روانی نقش مستقلی داده و در نهایت با کلاه آبی به خود تنظیمی می پردازد.

نام این انیمیشن در زبان انگلیسی به معنای نمایان کردن درونیات و باطن است و تذکری است به این نکته که خاستگاه عمده ی اتفاقات و بازخوردهای بیرونی در درون انسان قرار دارد و به تلقی و شیوه ی تفکر و نگاه او به مسایل بر می گردد.

در زمینه ی استفاده از کارتون ها و انیمیشن ها برای تدریس و ترویج تفکر انتقادی مقالات و گزارش های فراوانی نوشته شده است.^۱

فصل ششم: آموزش تفکر انتقادی و هنرهای نمایشی

هنر نمایشی

شکلی از هنر است که هنرمند در آن با استفاده از بدن و فیزیک خود در وهله‌ی نخست و سپس بهره‌گیری از امکانات دیگر به خلق هنر می‌پردازد.

تئاتر به عنوان بارزترین انواع هنرهای نمایشی انواع مختلفی چون نمایش زنده با بازیگر، نمایش‌های عروسکی، پانتومیم، تئاتر تلویزیونی، اپرا، باله، نمایش‌های موزیکال، نمایش رادیویی، نمایش‌های آیینی (به شرط داشتن ساختار روایی) و شکل‌های خاصی از نمایش‌های سنتی ملل و اقوام (برای نمونه: نقالی، پرده‌خوانی، نمایشنامه‌خوانی، تخت‌حوضی، تعزیه در ایران) و نمونه‌های متعدد دیگری در جهان دارد.

تئاتر امروزه از نظر ساختار و شکل ارائه‌گسترده‌گی فراوانی یافته و شکل‌های گاه بدیعی چون (تئاتر خیابانی، تئاتر محیطی، تئاتر مواجهه و...) که برخی از آنها در شکل اجرا و تعدادی نیز در ساختار نمایشنامه دست به نوآوری زده‌اند.^۱

نمایشنامه

متنی است که نمایش از روی آن خوانده، تمرین و اجرا می‌شود و آن یکی از انواع متون ادبی است که برای نمایش تنظیم می‌شود.

انواع نمایشنامه عبارتند از: کمدی (باموضوع خنده‌آور و شاد) - درام (نمایش تصاویر واقعی

۱. روز-اوتز، جیمز؛ تئاتر تجربی: از استانیسلاوسکی تا پیتر بروک، ترجمه مصطفی‌اسلامیه، سروش، تهران ۱۳۹۲

از زندگی) - ملودرام (درام با مایه ای از کمدی) - تراژدی (غم‌انگیز و نشان‌دهنده مصیبت‌ها) - نمایشنامه طنز (کمدی با پیام - بسا تلخ و یا حتی سیاه نما) - نمایشنامه هجو (کمدی شامل تمسخر افراد یا موضوعات) - نمایشنامه لغو (طنز یا هجو بی‌بند و بار و طرح مسایل غیر اخلاقی)^۱

نمایشنامه و تفکر انتقادی

همه‌ی انواع هنرهای نمایشی و همه‌ی ژانرهای آن قابلیت اجرای موضوعاتی در ارتباط با تفکر انتقادی و مهارت‌ها و گرایش‌های آن را دارند. خوانش و اجرای نمایش نامه نه تنها راهی برای ترویج تفکر انتقادی در مخاطبان، بلکه روشی است برای تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی در بازیگران و شرکت‌کنندگان در نمایش. اجرای نمایش‌های کوتاه در کلاس‌های درس و بحث و گفتگوی تکمیلی از قوی‌ترین روش‌های آموزشی است که انواع وسیعی از هوش‌ها را درگیر می‌کند^۲ و جاذبه و آثار آن تا مدت‌ها باقی می‌ماند.

از آنجا که آموزش و کاربرد هنرهای نمایشی در سامانه آموزش و پرورش کشورمان نفوذ چندانی ندارد، آموزش تفکر انتقادی و یا هر موضوع دیگر از طریق تسلط بر بدن و حرکات بدنی غریب و ناشناخته می‌نماید. در این زمینه نظر خوانندگان را به مقاله‌ی خانم برتا ماریا سولچاگو^۳ در پایگاه اینترنتی www.assitej-international.org جلب می‌کنم با عنوان: نمایش درام، راهی برای پرورش تفکر انتقادی^۴.

این مقاله گزارشی از آموزش تفکر انتقادی به کودکان و نوجوانان مکزیک با استفاده از تکنیک‌های هنرهای نمایشی ارائه می‌کند.

۱. برای کسب اطلاع بیشتر ر.ک به: پاکباز، روین، دائرالمعارف هنر، فرهنگ معاصر، چاپ پنجم، تهران ۱۳۸۵
۲. بنا بر تئوری هوش‌های چندگانه گاردنر، هرچه تنوع هوش‌های درگیر در امر آموزش بیشتر باشد قلاب یادگیری و اثر ماندگاری بیشتری در آموزه‌ها ایجاد خواهد شد. برای توضیحات بیشتر ر.ک به: محسنی، مهدی، همه باهوشند اگر...، نشر آینه، شیراز ۱۳۹۷
3. Berta Mara Son Solchaga
4. DRAMA AS A WAY TO TRAIN CRITICAL THINKING
<http://www.assitej-international.org/en/2016/09/drama-as-a-way-to-train-critical-thinking>

منابعی برای مطالعه

چنان که بیان شد استفاده از هنرهای نمایشی در تفکر انتقادی و آموزش آن، چنان که در جامعه‌ی ما غریب می‌نماید در جهان امروز مهجور نیست. به منظور اطلاع‌رسانی و تئوریزه کردن در این زمینه در ادامه منابعی با موضوع بررسی عناصر تفکر انتقادی به پیشنهاد سامانه‌ی کتابخانه‌ی ایالتی فلوریدا^۱ (ایالات متحده) در تناظر ارائه می‌شوند^۲.

1- Bailin, S. (1998). Critical Thinking and Drama Education. *Research in Drama Education*. 3 (2), 145-153.

This article focuses on a study which examined critical thinking and drama education. Details on the prevalent conceptions of critical thinking; Listings of dimensions of critical thinking; Definition of critical thinking.

2- Kindelan, N. (2010). Demystifying experiential learning in the performing arts. *New Directions for Teaching and Learning*, (124), 31-37. PRINT COPY AVAILABLE ON THE 2nd FLOOR OF STROZIER LIBRARY

In this article, the author illustrates how the preparation of a theater student's undergraduate honors thesis on dramaturgy and "The Laramie Project" promotes intentional learning through emphasizing critical thinking and analytical skills as well as developing leadership and citizenship skills.

3- McKinnon, J. (2011). Creative Copying?: The Pedagogy of Adaptation. *Canadian Theatre Review*. 147, p55-60

This study discusses the learning the tools and techniques of adaptation puts creativity within the grasp of 'ordinary' students and motivates them to create works of their own by emulation, quotation, and parody.

4- McKinnon, J. & Upton, R. (2013). Does Adaptive Dramaturgy Offer a Productive Model for Developing Creative and Critical Thinking Skills? *New Zealand Journal of Research in Performing Arts & Education: Nga Mahi a Rehia*. 4, 1-18

This essay explores the first stages of an experiment that uses scholarship on dramatic adaptation to develop and link creative and critical skills in a course on dramaturgy at Victoria University of Wellington.

1. The Florida State University Libraries

2. <http://guides.lib.fsu.edu/c.php?g=353145&p=2383649>

5- Orr, S. (2003). Teaching play analysis: How a key dramaturgical skill can foster critical approaches.

Development of an introductory theater course which encourages students to fashion well-informed views of plays which foster skills that could start students on the road to becoming active, critically informed practitioners in whatever role they chose to take on in production.

فصل هفتم: آموزش غیر مستقیم تفکر انتقادی با «دعا»

اهمیت دعا در تفکر

از مهم ترین آثار آموزش تفکر، کاهش بی مدارایی ها و خشونت ها و سطحی نگری ها و خرافات است. والاترین ارزش در دین اسلام از جنس فرآیند و شدن است. مفهوم «تقوا» که به سنجیده عمل کردن تعبیر شده، منوط به سنجیده اندیشی است.

تأکیدات فراوان قرآن و روایات و ادعیه می توانند منبع الهام بخش متدینان به سوی آموختن تفکر ارزیابانه باشند. بالاترین درجه‌ی ایمان، خداپرستی با تفکر^۱ است که امام علی (ع) در خطبه‌ی ۲۲۲ نهج البلاغه آن را این گونه از صفات بندگان خاص خداوند بر می‌شمرند:

«...وما برح لله عزّت آلاؤه فی البرهه بعد البرهه و فی ازمان الفترات عباداً ناجاهم فی فکرهم و کلمهم فی ذات عقولهم فاستصبحوا بنور یقظة فی الابصار و الاسماع و الافیدة»

برای خداوند که نعمتهایش گرامی باد در هر برهه‌ای از زمان و در فاصله‌های زمانی میان بعثت پیامبران، همواره بندگان‌ی بوده است که با آنان در اندیشه‌هایشان نجوا کرد و در درون خردهایشان با آنان سخن گفت و بدین سبب آنان چشم‌ها و گوش‌ها و دل‌هایشان از نور بیداری تابناک گردید.

نیایش

یکی از تعاریف نیایش در علم روان‌شناسی عبارت است از «حالت کشف و شهود و آرامش درونی و به دور از محسوسات، در انسان که نمود کوشش انسان است برای ارتباط با آفریننده و هستی مطلق^۲»

۱. عباد ناجاهم فی فکرهم و کلمهم فی ذات عقولهم
۲. شریفی، مهسا، دعا از دیدگاه روانشناسی، انتشارات راز نهان، ۱۳۹۰، شابک: ۹۷۸۶۰۰۶۰۳۵۶۱۱

صرف نظر از جنبه‌های دینی و ماورایی اجابت دعا، علم روانشناسی امروز دعا را از عوامل تقویت اراده و سلامت روانی و ابزاری قدرتمند برای تلقین گرایش‌های مختلف می‌داند. به گونه‌ای که حتی گروهی از خداناباوران هم از این اثر استفاده می‌کنند. به این تأثیر در قرآن کریم^۱ به صورتی زیبا و صریح اشاره شده است: «کسانی که ایمان آوردند، قلب هایشان با یاد خدا آرام می‌گیرد. آگاه باشید که تنها یاد خدا، آرام بخش دلها است». دلیل کارنگی، روانشناس مشهور آمریکایی، می‌نویسد: در آمریکا به طور متوسط در هر ۳۵ دقیقه، یک نفر خودکشی و در هر دو دقیقه، یک نفر دچار اختلال روانی می‌شود که اگر این مردم از تسکین خاطر و آرامشی که دین و عبادت به آدمی می‌بخشد نصیبی داشتند، ممکن بود از اغلب این خودکشی‌ها و بسیاری از اختلالات جلوگیری شود.^۲

نیایش و تفکر

دعا و تمرین‌های معنوی منظم، موجب بهبود و ارتقای سلامت عاطفی و روانی شده و در رسیدن به اهداف بزرگ کمک می‌کند و به روزها و لحظه‌های زندگی انسان معنی می‌دهد. در احادیث گوناگون، این نکته یادآور شده است که شناخت واقع‌بینانه، منطقی و درست، افسردگی را می‌زداید.^۳

برخی از قدیسان، بزرگان ادیان و مصلحان بزرگ، ادیبان و فلاسفه‌ی خداباور در طول تاریخ با آگاهی از اثرات تلقینی و انگیزشی دعا اقدام به تدارک و تهیه منابع دعا با رویکرد پالایش فکری خود و دیگران نموده‌اند.

شاید تاکنون به این مدل از آموزش تفکر به دیده‌ی علمی کمتر پرداخته شده باشد. لیکن این موضوع از اهمیت، میزان اثر و کارکرد نیایش در آموزش تفکر و ترویج فضایل ذهنی و ارزش‌های فکری نمی‌کاهد. به زعم نگارنده، استفاده آگاهانه از دعا از مهم‌ترین و کاراترین ابزارهای ترویج گرایش‌های تفکر نقادانه می‌تواند باشد.

یگانه ارزش تفکر انتقادی حرکت به سوی «حقیقت» است. کسانی که خداوند را حقیقت مطلق یا حقیقت مطلق را خداوند می‌دانند لاجرم انگیزه‌ی اخلاقی مضاعفی در پایبندی به لوازم

۱. قرآن کریم، سوره رعد، آیه ۲۸

۲. منبع اسبق.

3. <https://www.isna.ir/news/94033016764>

و وصول به حقیقت خواهند داشت.^۱

خدایی که ما در پی کشف و درک آنیم، همان حقیقت است. به عبارت دیگر می‌توان گفت حقیقت خداست. این حقیقت، فقط آن حقیقتی نیست که در سخن گفتن باید به آن پایبند باشیم. حقیقت، تنها چیزی است که هست؛ خمیره و جوهره‌ای است که همه چیز از آن ساخته، قائم به ذات و قدرت خویش است، بر هیچ چیز تکیه ندارد و هر چه هست متکی به آن است. حقیقت نیازمند صورت و شکل نیست. شعور محض و شادمانی ناب است. پراتانا (نیایش) چیزی نیست جز بر سر مهر آوردن حقیقت و اظهار شوقی است از روی جدیت برای پر شدن از روح حقیقت. این شوق باید در تمام شبانه‌روز با ما همراه باشد، ولی روح ما ضعیف‌تر از آن است که چنین شوقی را در تمام مدت با خود نگاه دارد. چنین است که هر روز نیایشی کوتاه به جا می‌آوریم به این امید که زمانی فرارسد که همه‌ی حرکات و سکنات ما به نیایشی واحد و پیوسته بدل شود.^۲

نمونه‌هایی از ادعیه و مناجات‌های فکری از بزرگان مذاهب و فلاسفه و دانشمندان

امام سجاد(ع)

پروردگارا! بر محمد و خاندانش درود فرست و مرا از هدایتی شایسته بهره‌مند ساز که آن را با هیچ چیز عوض نکنم و راه حقی به من نشان ده که از آن منحرف نشوم و تبت درست و خوبی که در آن تردید نکنم.^۳

خدایا مرا از تاریکی‌های توهم بیرون آور و به نور فهم و ادراک گرامی‌ام بدار، خدایا درهای رحمت را به روی ما بگشا، و خزانه‌های علومت را بر ما باز کن به مهربانیات ای مهربان‌ترین مهربانان.^۴

امام علی(ع)

خداوند! اگر از درک پرسش خود ناتوان باشم یا راه جستش را ندانم، مرا به مصالح خویشتم راهنمایی و دلم را به مسیر رشدم بگردان، این الطاف از هدایت‌های تو دور نیست و از کفایت تو

۱. استاد مطهری در مقدمه‌ی پاورقی جلد پنجم اصول فلسفه و روش رئالیسم، بیان می‌دارد که: خداوند خود را در قرآن با یک کلمه‌ی سه حرفی

عجیب معرفی کرده است: حق

۲. مهاتما گاندی، نیایش، ترجمه شهرام نقش تبریزی، نشر نی، ۱۳۹۵، ص ۱۹۸

۳. صحیفه سجادیه، دعای بیستم، در مکارم اخلاق

۴. اللَّهُمَّ أَخْرِجْنِي مِنْ ظُلُمَاتِ الْوَهْمِ وَ اكْرِمْنِي بِنُورِ الْفَهْمِ اللَّهُمَّ افْتَحْ عَلَيْنَا أَبْوَابَ رَحْمَتِكَ وَ انْشُرْ عَلَيْنَا خَزَائِنَ عُلُومِكَ بِرَحْمَتِكَ يَا أَرْحَمَ الرَّاحِمِينَ مفتاح

الجنان، به نقل از اذکارالقلوب

بر مخلوقات شگفت نباشد^۱.

دعایی از فرانسیس آسیسی^۲ قدیس

پروردگارا مرا وسیله صلح خود بر روی زمین قرار ده

بگذار هر آنجا که نفرت است، بذر عشق بکارم

هر جا که ناامیدی است، امید

و هر جا که شک و تردید است، ایمان

هر جا که تاریکی است، نور و هر جا که غم است، شادی

خداوندا بگذار که بیش از آنچه در پی دل‌داری گرفتن باشم، دیگران را تسلی دهم. بیش از

آنچه در پی درک شدن باشم، دیگران را درک کنم. بیش از آن که مرا دوست بدارند، به دیگران

عشق بورزم.

زیرا با بخشایش و سخاوت است، که دریافت می‌کنیم.

با عفو کردن است، که مورد بخشش قرار می‌گیریم.

و با مردن است که در زندگی ابدی متولد می‌شویم

منتخبی از مناجات‌های تفکر انتقادی^۳ به قلم دکتر علی شریعتی^۴

خدایا! عقیده‌ی مرا از دست عقده‌ام مصون بدار.

خدایا! مرا همواره آگاه و هوشیاردار، تا پیش از شناخت درست و کامل کسی یا فکری مثبت

یا منفی قضاوت نکنم.

خدایا! در روح من اختلاف در انسانیت را با اختلاف در فکر و اختلاف در رابطه، با هم میامیز،

آنچنان که نتوانم این سه اقنوم جدا از هم را باز شناسم.

خدایا! مگذار که آزادی‌م اسیر پسند عوام گردد. که دینم در پس وجهه‌ی دینیم دفن شود...

که عوام زدگی مرا مقلد تقلید‌کنندگانم سازد.. که آنچه را حق می‌دانم بخاطر اینکه بد می‌دانند

کتمان کنم.

۱. اللهم ان فُهِهت عن مسألتي، أو عميت عن طلبتي، فذُكِنِي على مصلحتي، وخذ بقلبي الي مرادتي، فليس ذلك بئكر من هداياتك، ولا يبدع من كفاياتك. نهج البلاغه خطبه ۲۲۷

۲. Francis of Assisi از مشهورترین و مقدس‌ترین شخصیت‌های عالم مسیحیت و بنیان‌گذار فرقه فرانسیسکن‌ها می‌باشد. او در اواسط قرون وسطی می‌زیست و تأثیر عمیقی بر الهیات و فلسفه غرب گذاشت. (ویکی‌پدیا)

۳. <http://shariati.nimeharf.com/Shariati/article> - ۲۶/نمایش-های-دکتر-شریعتی

۴. جامعه‌شناس و روشنفکر انقلابی ایرانی. متوفی ۱۳۵۶

خدایا! آتش مقدس شک را آن چنان در من بی‌فروز تا همه یقین‌هایی را که در من نقش کرده اند بسوزد و آنگاه از پس توده‌ی این خاکستر، لبخند مهر او، بر لب‌های صبح یقینی نشسته از هر غبار طلوع کند؛

خدایا! این خرد خرده بین حسابگر مصلحت پرست را که بر دو شاهبالی هجرت از «هست» و معراج به «باشد» م، بند‌های بسیار می‌زند، را در زیر گام‌های این کاروان شعله‌های بی‌قرار شوق، که در من شتابان می‌گذرد، نابود کن.

خدایا! این کلام مقدسی را که به روسو الهام کرده ای هرگز از یاد من مبر که: «من دشمن تو و عقاید تو هستم، اما حاضریم جانم را برای آزادی تو و عقاید تو فدا کنم».

خدایا! چگونه زیستن را تو به من بیاموز، چگونه مردن را خود خواهم دانست.

منتخب فکرانه‌ی مناجاتی، به قلم استاد مصطفی ملکیان^۱

خدایا، اندیشه‌ام را در مسیری معنوی و روحانی قرار ده، تا روحم را با تو درآمیزم، و لذتِ بودنِ با تو را در لحظه لحظه‌ی زندگی‌ام دریابم.

خدایا، اندیشه‌ام را چنان محکم ساز که به حقیقت و عقلانیت متعهد باشم و تنها بر پایه فهم و تشخیص خودم از زندگی، زندگی کنم، تا بتوانم از آنچه جامعه و دیگران از من می‌خواهند فراتر بروم. خدایا، به من فهمی عطا کن تا تفاوت‌های خود با دیگران را دریابم، و بفهمم که با شخصیت منحصربه‌فردی که دارم قاعدتاً زندگی منحصربه‌فردی نیز برای خود خواهم داشت، که از جهاتی می‌تواند متفاوت از زندگی دیگران باشد، مهم آن است که به تفاوت‌های خودم و تفاوت‌های دیگران احترام بگذارم و زندگی‌ام را منطبق با آن چه هستم، شکل ببخشم.

خدایا، فهم مرا از زندگی آن چنان ژرف ساز تا قوانین آن را دریابم، و بفهمم که در زندگی چیزهایی هست که قابل تغییر نیست، قوانینی هست که از آن‌ها تخطی نمی‌توان کرد، تا ساده لوحانه نپندارم که هر آنچه می‌خواهم را می‌توانم داشته باشم، و هر آنچه آرزو می‌کنم خواهم داشت.

خدایا مگذار که در بند گذشته باقی بمانم، و چنان تعهد و دغدغه‌ی کشف حقیقت را در درونم شعله‌ور ساز که هیچگاه بخاطر آنچه در گذشته حقیقت می‌دانسته‌ام و آبرو، حیثیت و شخصیت اجتماعی‌ام بدان وابسته است، از حقیقت‌هایی که هم اکنون بدان‌ها دسترسی می‌یابم، و ممکن است همه آنچه در گذشته حقیقت می‌دانسته‌ام به چالش بکشد و بی اعتبار سازد،

محروم نمانم.

خدایا، مرا به انضباطی درونی متعهد کن، تا بفهمم و بدانم که هر کاری که دوست دارم و از آن لذت می‌برم را مجاز نیستم که انجام دهم.

خدایا، کمکم کن تا عمیقاً دریابم که زندگی بیش از آنچه اغلب می‌پندارند جدی است، و برای هیچ انسانی استثنا قائل نمی‌گردد، همه ما برای آنچه می‌خواهیم و در آرزوی آن هستیم باید تلاش کنیم و شایستگی و لیاقت به دست آوردن آن را داشته باشیم. خدایا، به من بیاموز که بدون شایستگی و لیاقت داشتن چیزی، نخواهم که تو آن را از آسمان برایم بفرستی.

و در آخر؛ خدایا، نعمت سکوت را بر من ارزانی دار، تا در آن لحظاتی که طنین زندگی روزمره در درونم آرام می‌گیرد، نوای دلنشین و آرامش بخش حضور تو در روح و وجودم، مرا گرم و آرام سازد!

فصل هشتم: آموزش تفکر انتقادی با کارتون و کاریکاتور

مزایای کارتون و کاریکاتور

استفاده از طراحی برای انتقال مفاهیم و پیام‌ها قدمتی بیش از خط و کتابت دارد. در دوره‌های اخیر نیز همواره، کاریکاتور (که به فارسی آن را طنز ترسیمی هم می‌نامند) و کارتون ابزار قدرتمندی در انتقال مفاهیم و ارزش‌ها بوده است. ارزش‌های فکری و گرایش‌های تفکر انتقادی از آن جمله‌اند. نزدیک بودن پیام‌ها به قدرت فاهمی عمومی، سرعت و دسترسی بالا در مقایسه با سایر انواع هنر از ویژگی‌های کارتون و کاریکاتور است. در این راستا وجوه قدرتمند طنز و انتقاد در کنار اغراق، از کاریکاتور ابزاری بی‌همتا در تأثیرگذاری اجتماعی ساخته است. در این پژوهش مدلی از آموزش تفکر در قالب طنز ارائه نشد. در حالی که طنز و شوخ طبعی از ویژگی‌های بارز متفکران و از ابزارهای مؤثر ترویج فضایل ذهنی و فکری به شمار می‌رود.



درس‌هایی از جنبه‌های سلبی تفکر انتقادی نظیر خطاهای شناختی و مغالطات منطقی، بارها

توسط هنرمندان کشورهای مختلف در قالب کاریکاتور و کارتون اجرا شده‌اند.^۱

کتاب استدلال‌های بد^۲

یکی از آثار درخور توجه در این زمینه انتشار کتابی مصور در سال ۲۰۱۳ است با عنوان «استدلال‌های بد» به قلم علی الموسوی^۳ و طراحی الکساندرو جرالالدو^۴. این کتاب در ۶۴ صفحه به تبیین و توضیح ۱۹ نوع مغالطه منطقی پرداخته است. این کتاب را انتشارات Humour منتشر نموده است. در زیر نمونه‌هایی از تصاویر جلد و درون کتاب را می‌بینیم.



1. Critical Thinking Cartoons and Comics - funny pictures from ...

https://www.cartoonstock.com/directory/c/critical_thinking.asp

2. <https://bookofbadarguments.com>

3. Ali Almosawi

4. Alejandro Giraldo

انواع کارتون و تفکر انتقادی

هر سه شکل کاریکاتور یعنی کاریکاتورهای مطبوعاتی و نمایشگاهی و کمیک استریپ در ترویج ارزش‌های فکری و گرایش‌های تفکر انتقادی من جمله مهارت‌های آن بسیار کاربردی و مؤثر هستند. در ادامه انواعی از کارتونها و کاریکاتورهایی ارایه خواهیم کرد که به نوعی مروج گرایش یا مهارتی از تفکر انتقادی هستند.

مدارا

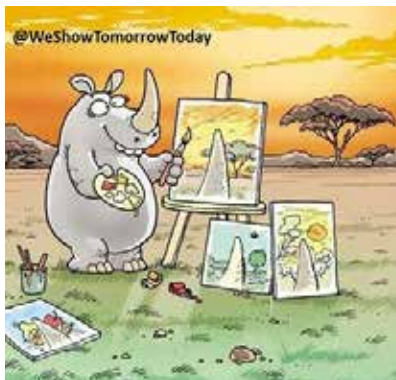


گشوده ذهنی - توهم

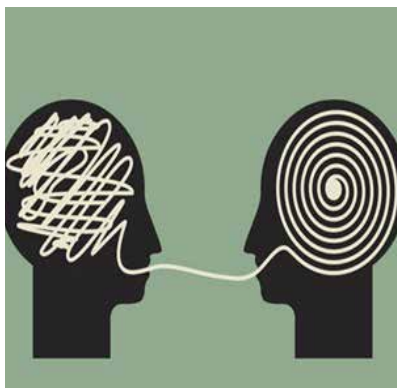
تعصب و جمود



تقلید و هم‌رنگی (گرایش حقیقت جویی)



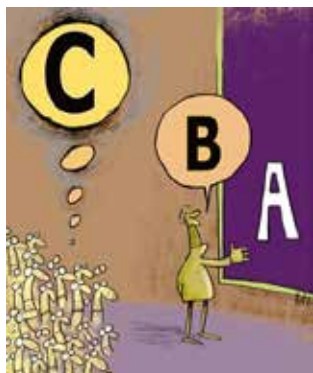
مدارا - گفتگو



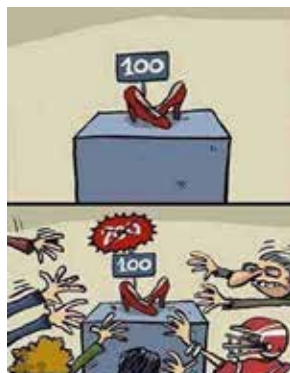
مدارا - گفتگو



ادراک و تفسیر



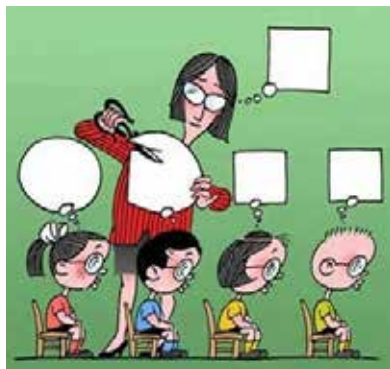
قاعده‌مندی - تحلیل‌گری



پختگی شناختی



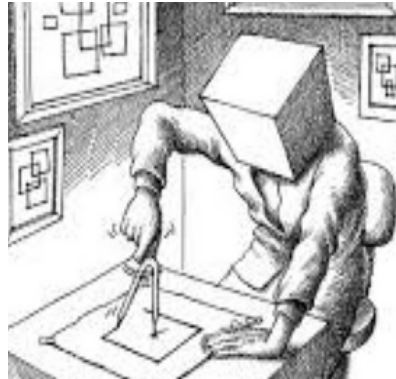
گشوده ذهنی



تغییر زاویه دید - گشوده ذهنی



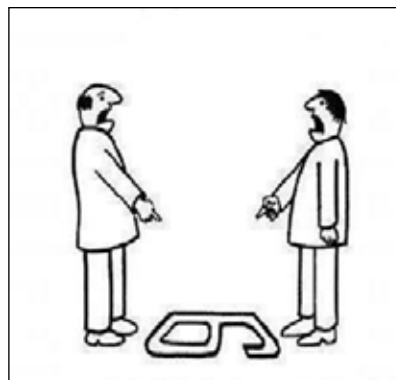
جمود و تحجر - قالب‌های ذهنی



خود تنظیمی - خود آزمون



زاویه دید - گشوده ذهنی



فصل نهم: آموزش تفکر انتقادی با موسیقی و ترانه

سابقه

از موضوعات اصلی فلسفه موسیقی، تأثیرگذاری آن بر روح و روان فرد، جامعه و اخلاق جمعی است که به عنوان مهم‌ترین بحث فلسفه موسیقی از یونان باستان تا دوره رمانتیک جاری بوده است. از آنجایی که موسیقی شاخه‌ای از هنرها است، بحث فلسفی در مورد آن در حیطه فلسفه هنر یا زیبایی‌شناسی قرار می‌گیرد.

افلاطون نخستین فیلسوفی است که به تفصیل درباره موسیقی سخن گفته و ارسطو نیز در رساله سیاست، موسیقی را به دو سبک اصلی «فروگیایی» - موسیقی متداول در قمارخانه‌ها - و «دورسی» که مخاطبان آن قشر فرهیخته هستند، تقسیم می‌کند.

ارسطو و افلاطون در رابطه با قدرت تأثیرگذاری موسیقی در رفتار و اخلاق انسانی هم عقیده بوده‌اند. از نظر ارسطو، موسیقیدان هنگام اجرا، حالت درونی خود را از راه موسیقی به شنونده منتقل می‌کند. از دیدگاه او، موسیقی شور و حالت درونی هنرمند را تقلید می‌کند، در نتیجه نوع مطلوب موسیقی آن است که از حالات خوب درون هنرمند تولید شود و تأثیر خوبی بر رفتار و حالات شنوندگان داشته باشد.^۱

۱. رحمانیان، آرین نویسنده کتاب، فلاسفه و موسیقی، از سوی موسسه متن، فرهنگستان هنر، برگرفته از:

و چگونه کهکشان‌ها همانند نوزاد یک انسان متولد می‌شوند، رشد می‌کنند و می‌میرند؟

ترانه و شعر گرگ درون

شاعر: فریدون مشیری

مثال بعد آهنگی است با عنوان «گرگ درون» که با متن شعری از زنده‌یاد فریدون مشیری در دو قالب متفاوت توسط دو گروه، تولید شده است.

متن اصلی شعر مشیری به این شرح است:

گفت دانایی که : گرگی خیره سر	هست پنهان در نهاد هر بشر
لاجرم جاری است پیکاری سترگ	روز و شب ما بین این انسان و گرگ
زور بازو چاره این گرگ نیست	صاحب اندیشه داند چاره چیست
ای بسا انسان رنجور و پریش	سخت پیچیده گلوی گرگ خویش
ای بسا زور آفرین مرد دلیر هست	در چنگال گرگ خود اسیر
هر که گرگش را در اندازد به خاک	رفته رفته می‌شود انسان پاک
و انگه با گرگش مدارا می‌کند	خلق و خوی گرگ پیدا می‌کند
در جوانی جان گرگت را بگیر	وای اگر این گرگ گردد با تو پیر
روز پیری گرچه باشی همچو شیر	ناتوانی در مصاف گرگ پیر
مردمان گر یکدگر را می‌درند	گرگ‌هاشان ره‌نما و رهبرند
این که انسان هست اینسان دردمند	گرگ‌هاشان اشنایان همند
گرگ‌ها همراه و انسان غریب	با که باید گفت این حال عجیب

درباره‌ی اثر موسیقی در رشد تفکر انتقادی مقالات و تحقیقات زیادی به زبان انگلیسی منتشر شده است که در اینجا قصد ورود به آن‌ها نداریم و باید در تحقیقات مستقل مورد بررسی قرار گیرند.^۱ تولید آثار موسیقایی در حوزه ترویج تفکر، نیازمند تولید اشعار و ترانه‌های مناسب در این عرصه است.

۱. فی‌المثل ر.ک به:

https://www.researchgate.net/.../256089275_Critical_Thinking_and_School_Music_Education

https://www.researchgate.net/.../271766388_Minds_on_Music_Composition_for_Creatitcal_thinking

موسیقی‌های بدون کلام و تفکر انتقادی

موسیقی‌های خاصی بدون کلامی هستند که همواره برای زمینه‌ی تفکر (انواع تفکر خلاق و انتقادی و حل مساله و ...) تا انگیزه بخشی جهت خود اندیشی و خود تنظیمی مورد استفاده بوده‌اند. این امر نشان‌دهنده‌ی امکان استفاده از انواع مشخصی از موسیقی برای ایجاد زمینه‌ی انواع خاصی از تفکر است.

به عنوان نمونه در آلبوم «جهان مخفی»^۱ شاهد ترکیب بی نظیری از فلوت سرخپوستی با موسیقی فضایی هستیم. المان‌های موسیقی فضایی جان‌سری عمق فوق‌العاده‌ایی به فلوت «گری استروتوسوس» بخشیده که معنای واقعی عنوان آلبوم را برای شنونده به نمایش می‌گذارد. آلبوم «جهان مخفی» از ملودی‌های تفکر برانگیز و تأثیرگذاری برخوردار است که می‌تواند انتخاب مناسبی برای تفکر باشد.

مثالی دیگر

ملودی بازگشت عرفان^۲ اثر لکس ون سومرن^۳ موزیکی فوق‌العاده زیبا و عرفانی، آهنگی برای تفکر و اندیشه است که در سال ۲۰۰۶ و در سبک NewAge تولید شده است.^۴

1. : Hidden World , by: Jonn Serrie & Gary Stroutsos, 2000

2. Mystical Return

3. Lex Van Someren

فصل دهم: مدل آموزشی کتاب‌های هنر زندگی

انواع کتب هنر زندگی

تفکر انتقادی از سوی مجامع فرهنگی و آموزشی جهانی به عنوان یکی از مهارت‌های اساسی و ضروری زندگی شناسایی شده است. از دیرباز بسیاری از مصلحان و روشنفکران اقدام به نوشتن آثاری با هدف آموزش هنر زندگی نموده‌اند. هرچند شاید کمتر نویسنده‌ای با عنوان صریح، آموزش تفکر انتقادی را به عنوان هنر زندگی طرح کرده باشد، اما کمتر اثری را در این بازه می‌یابیم که گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی را در خلال آموزه‌های خود طرح نکرده باشند.

این کتاب‌ها در موضوعات متنوعی نوشته شده‌اند و دسته بندی و محدود کردن آن‌ها در عناوین کلی چندان ممکن نیست. کتاب‌های حوزه‌ی روان‌شناسی موفقیت، روان‌شناسی مثبت، کتب معنا درمانی، برنامه‌ریزی عصبی کلامی، خودشناسی و تیپ‌های شخصیتی، کتاب‌های حوزه اقتصاد رفتاری، مشاوره‌های فکری و کتاب‌های حکمت آموز و حکمت آمیز بزرگان مکاتب و مصلحان و روشنفکران و فلاسفه و عرفا، در حوزه‌ی آموزش هنر زندگی می‌گنجند.

هدف این مجموعه کتاب‌ها، تنها تفکر انتقادی نیست. بلکه مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر را از آنجا که لازمه‌ی زندگی معقول و کسب موفقیت در زندگی است دنبال می‌کنند. مهارت‌ها و گرایش‌هایی که با دانستن معنا و مفهوم آن‌ها می‌توانیم نمونه‌های روشنی از ترویج و آموزش آن‌ها را در کتاب‌های هنر زندگی دریافته و در راه آموزش تفکر انتقادی در جای خود به کار ببریم.

انواع گرایش‌ها و مهارت‌هایی نظیر:

حقیقت جویی، به معنای صداقت و روراستی با خود، در شناخت‌ها، تصمیمات و باورها،

گشوده ذهنی، به معنای تلاش مداوم برای بازنگه داشتن دریچه‌ی شناخت و دید از نگاه دیگران مدارا، به معنای مهارت احترام به بیان نظرات دیگر و تعمق در آن‌ها برای کشف حقایق مستتر. خود تنظیمی، به معنای آموختن چگونگی خود آزمونی و خود اصلاحی مداوم. قاعده‌مندی، به معنای برخورد منطقی و منضبط با مشکلات. تحلیل‌گری، به معنای دقت و تلاش در بررسی و دوری از ساده‌انگاری. توضیح‌دهی، به معنای مهارت تبیین و استدلال و متقاعد ساختن دیگران نسبت به دیدگاه‌های خود. ادراک و تفسیر، به معنای مهارت فهم مفاهیم و معانی و دریافت منطقی اطلاعات.

نمونه‌هایی از تفکر در کتاب‌های هنر زندگی

تفکر انتقادی برای سلامت روانی



کتاب «زندگی عاقلانه»^۱ توسط آلبرت ایلس^۲ و رابرت هارپر^۳ نوشته شده است. آلبرت ایلس، روان‌شناس آمریکایی و مبدع روان‌درمانی منطقی-هیجانی، بنیانگذار و رئیس افتخاری نهاد آلبرت ایلس نیویورک بود. او معتقد بود که با اصلاح تفکر می‌توان به اصلاح خلقیات افراد پرداخت.

وقتی این کتاب برای نخستین بار در سال ۱۹۶۱ منتشر شد به عنوان یکی از اولین کتاب‌های عامه‌خوان مطرح شد که طی آن دو روان‌درمان‌گر با تجربه و معروف، نحوه برخورد با مشکلات هیجانی را نشان می‌دادند. آلبرت ایلس و رابرت هارپر معتقدند که هر احساس و هیجان، از فکر و اعتقادی ذهنی سرچشمه می‌گیرد و هر انسانی می‌تواند با کمی دقت به این ارتباط پی ببرد. انسان‌ها در این روش در می‌یابند که با عاقل بودن می‌توانند چیزهای بیشتری در زندگی به دست آورده، از دردها و رنج‌های خود کاسته و لذت‌های بیشتر و عمیق‌تری را تجربه کنند. نخستین و مهم‌ترین هدف این رویکرد، ایجاد بینش است. یعنی مراجعه‌کننده باید مشکلات

1. A New Guide to Rational Living

2. Albert Ellis

3. Robert Harper

خویش را نه از منظر هیجان‌ها بلکه از دیدگاه واقعیت‌ها درک کند. زیرا این رویدادها نیستند که می‌توانند افراد را دچار خشم یا استرس یا افسردگی کنند، بلکه برداشت آن‌ها از رویدادهاست که باعث هیجان‌های منفی می‌شود. این کتاب به آموزش روش‌های ابداع شده‌ای مثل تکنیک‌های تخیل و تجسم عقلانی - هیجانی و درمان عقلانی - هیجانی برای بهبود زندگی بیماران می‌پردازد.

این کتاب، درصدد ریشه‌یابی مشکلات روانی ناشی از هیجان‌های منفی^۱ از طریق واکاوی باورهای پیش فرض غلط و به قول الیس «طرز فکر غیرعقلانه» است.

ده پیش فرض فکری غلط

ده پیش فرض فکری غلط که در این کتاب طرح شده‌اند عبارتند از:

۱. باید تأیید و محبت دیگران را جلب کنم. دیگران باید کارهای مرا دوست بدانند و مرا بپذیرند.
۲. همیشه باید عملکرد خوب و موفقیت‌آمیزی داشته باشم. باید ثابت کنم که آدم با کفایت، شایسته و موفق هستم.
۳. بعضی انسان‌ها بد، پست و لایق سرزنش و تنبیه‌اند. وقتی مردم رفتارهای آزاردهنده و ناعادلانه‌ای دارند، باید آن‌ها را سرزنش کرد و به آن‌ها لعنت فرستاد.
۴. اگر کارها درست پیش نروند، وحشتناک و افتضاح خواهد شد. وقتی ناکام یا طرد می‌شوی یا در حق توبی‌عدالتی می‌کنند، باید احساس کنی خیلی افتضاح شده و فاجعه هولناکی رخ داده است.
۵. منشأ بدبختی‌های انسان در بیرون از اوست و ما کنترلی بر افسردگی‌ها و تأثراتمان نداریم. احساس بدبختی من ناشی از فشارهای بیرونی است و من کنترل کمی بر روی احساساتم دارم.
۶. باید نسبت به هر چیزی که خطرناک و ترسناک به نظر می‌رسد، مشغولیات ذهنی پیدا کرد.
۷. آسان‌ترین راه این است که از روبرو شدن با مشکلات زندگی اجتناب کنیم.
۸. گذشته شما بسیار مهم است. هر چه در گذشته بر شما تأثیر زیادی گذاشته است، حالا نیز حتماً بر احساسات و رفتار کنونی شما تأثیر می‌گذارد و همیشه تأثیرش را حفظ می‌کند.
۹. مردم و اشیاء باید اصلاح شوند. اگر نتوان برای حقایق تلخ زندگی راه‌حل‌های خوبی پیدا کرد، خیلی افتضاح و وحشتناک می‌شود.

۱۰. با تبدیلی و خوشگذرانی‌های منفعلانه و غیرمتعهدانه می‌توان به شادی کامل دست یافت. در کتاب زندگی عاقلانه نمونه‌های نسبتاً جامعی از کشف این ارتباط در افراد مختلف، که در واقع مراجعان نویسندگان کتاب بوده‌اند، ذکر شده است.^۱ کتاب زندگی عاقلانه، چندین نوبت به زبان فارسی ترجمه و منتشر شده است.

تفکر انتقادی و هنر خوب زیستن



رالف دوبلی، متولد ۱۵ ژوئیه ۱۹۶۶ لوسترن، سوئیس، نویسنده، رمان‌نویس و کارآفرین سوئیس است. او فارغ‌التحصیل ام‌بی‌ای و دکتری فلسفه‌ی اقتصاد از دانشگاه سنت گالن سوئیس است.

دوبلی از مؤسسان موسسه‌ی getAbstract، بزرگترین فراهم‌آورنده‌ی خلاصه‌ی کتاب در جهان است. کتاب معروف او «هنر شفاف اندیشیدن»^۲ است که شهرت بالایی برای او به ارمغان آورد در سال ۲۰۱۳ نوشته شد. این کتاب ۹۹ خطای رایج هنگام اندیشیدن را در ۹۹ فصل کوتاه، توضیح می‌دهد. بخش‌هایی از این کتاب در اصل، در هفته‌نامه‌های

معروف آلمانی، هلندی، و سوئیسی، به تدریج منتشر شد و بعدها در دوکتاب آلمانی گردآوری شد.

تمرکز او در این کتاب بر ترکیبی از هنر زندگی و تفکر انتقادی با تأکید بیشتر بر خطاهای رایج شناختی و منطقی است. ادبیات روان و جذاب، انتخاب هوشمندانه و دقیق عناوین، نگارش مختصر و مفید از ویژگی‌های آثار دوبلی به شمار می‌روند. به زعم محقق، آثار دوبلی از بهترین آثار مکتوب ترویج مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی با رویکرد هنر زندگی هستند.

در این کتاب و کتاب بعدی که معرفی خواهیم کرد، دوبلی بیش از هر چیز خطاهای شناختی و تأثیر آن‌ها در ایجاد توهم را نشانه گرفته است. مهارت‌های ادراک و تفسیر، ارزیابی، استنتاج و خودتنظیمی به طور مشخص در آثار دوبلی خودنمایی می‌کنند. در میان گرایش‌ها اما گشوده ذهنی، قاعده‌مندی، تحلیل‌گری بروز بیشتر دارند.

۱. مطالب مرتبط با کتاب زندگی عاقلانه از چند پایگاه مختلف نظیر ویکی‌پدیا و panteshop.ir به انضمام متون نگارشی محقق، تدوین و جمع‌آوری شده است.

مترجم کتاب هنر شفاف اندیشیدن، در دیپاچه‌ی کتاب می‌نویسد:

رولف دوبلی در این کتاب بر اساس مشاهدات علمی، نتایج آماری، استدلال‌ها و استنتاج‌های منطقی (در حوزه‌ی علوم اجتماعی)، با ذکر مثال‌ها و نمونه‌های ملموس، جهان‌بینی خود را درباره‌ی خطاهای شناختی مطرح کند. به تأیید نویسنده، این کتاب کلید یافتن شادمانی و مسیرهای منتهی به خوشبختی و موفقیت نیست، تلقی و برداشت من این است که محتوای آن بیانگر نگرشی متفاوت به عملکرد انسانی ماست؛ یک شوک خلاقانه به ذهن در جهت زدودن انباشت‌های زایدش، شناسایی پیش‌فرض‌های ساختگی، اشتباهات متداول و موفقیت‌های کاذبی که به واسطه‌ی خطاهای ذهنی دچارش می‌شویم. کاوشی است در شناخت واضح‌تر خطاهای انسانی که در زندگی، کارکردهای متفاوت و بعضاً متضادی دارد. برخی از آن‌ها انسان را از خطر نابودی نجات می‌دهد و برخی دیگر مانع از خردورزی و شفاف‌اندیشی‌اش می‌شود. درک فرایند اندیشیدن و دام‌هایی که ذهن بر سر راهش قرار می‌دهد، کار ساده‌ای نیست و بی‌سبب نیست رولف دوبلی کتابش را هنر شفاف‌اندیشیدن نهاده است.^۱

نمونه‌هایی از عناوین موضوعات و خطاهای شناختی و منطقی مرتبط با تفکر انتقادی

نمونه‌هایی از عناوین موضوعات و خطاهای شناختی و منطقی مرتبط با تفکر انتقادی که در کتاب هنر شفاف‌اندیشیدن طرح شده عبارتند از:

چرا باید به قبرستان‌ها سر بزنی؟ (خطای بقا)

آیا دانشگاه‌ها راوارد شما را باهوش‌تر جلوه می‌دهد؟ (توهم بدن‌شناگر)

چرا ابرها را به شکل‌های مختلف می‌بینی؟ (توهم دسته‌بندی)

اگر پنجاه میلیون نفر چیز احمقانه‌ای بگویند، آن چیز کماکان احمقانه است (تأیید اجتماعی)

جگر گوشه‌های خودت را بکش (خطای تأیید)

تسلیم مرجعیت نشو (خطای مرجعیت)

دوستان سوپرمدل خود را در خانه رها کن (اثر مقایسه)

چرا باید دفترچه‌ی خاطرات داشت (خطای بازنگری)

گویندگان خبر را جدی نگیر (دانش شوفر)

هرگز تصمیمی را براساس نتیجه قضاوت نکن (خطای نتیجه)
فاجعه‌ی دنباله‌روی (گروه‌اندیشی)
چطور مردم را از چند میلیون پول‌شان خلاص کنیم؟ (استدلال استقرایی)
چرا نباید به لک‌لک اعتقاد داشته باشی؟ (علیت نادرست)
حاضرید ژاکت هیتلر را بپوشید؟ (خطای سرایت)
سرعت گیر در مقابل شماسست! (منطق ساده)
چرا در انتخاب‌های مان بیش از دو گزینه داریم؟ (کوری در برابر گزینه‌های دیگر)
کسی که چکش به دست دارد فقط میخ‌ها را می‌بیند (تغییر شکل حرفه‌ای)
جستجوی سپربلا از عصر حجر (خطای علت واحد)
کشیدن دایره هدف دور تیر (گزینش)

هنر خوب زندگی کردن^۱

اثر دیگری است از رولف دوبلی که در سال ۲۰۱۷ منتشر شد. موضوع کتاب درباره ۵۲ میناثر ذهنی برای خوب زندگی کردن است. دوبلی در این کتاب نیز مانند کتاب پیشین خطاهای مرسوم انسانی را در مسیر زندگی موفق و عاقلانه با ادبیات خاص خود بازبینی می‌کند. با این تفاوت که در هنر خوب زیستن، تأکید بیشتر بر جنبه‌های شادکامی و موفقیت است. با این حال از میان ۵۲ موضوع طرح شده مواردی به طور مستقیم به مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی می‌پردازند. شروع کتاب با موضوع «هنر ظریف تصحیح» و تبیین اهمیت تداوم بر خود اصلاحگری از مهارت خود تنظیمی است. موارد دیگر از سرفصل‌های این کتاب مرتبط با درس‌های تفکر انتقادی عبارتند از:

تفکر جعبه‌ی سیاه

توهم خود‌اندیشی

فریب تمرکز

زندان خوش‌نامی

توهم پایان تاریخ

بانک خاطره

1. Dobelli, Rolf. The Art of the Good Life: Clear Thinking for Business and a Better Life - from 'one of Europe's finest minds' (Matt Ridley). Hodder & Stoughton, 2017-11-02. ISBN: 9781473667495.

داستان‌های زندگی دروغند

کتاب نگرانی‌ها

سنگر ذهنی شما

دام تعصب

ایستادن در جای دیگران

آیین بار پرستی

دوست شدن با بیگانه‌ها

قانون استرجن

موفقیت درونی

فصل یازدهم: مدل آموزش غیر مستقیم تفکر با شعر

انواع ارتباط شعر و تفکر

در طول تاریخ فلاسفه و حکمای که علاوه بر حکمت، دستی هم در ادبیات داشته اند و یا شاعرانی که رویکرد عقلانی و تربیتی را در قالب‌ها و سبک شعری خود وارد نموده‌اند، از ابزار نظم و شعر برای ترویج ارزش‌های اخلاقی و ذهنی و فکری که برخی از آن‌ها را امروزه به عنوان گرایش‌های تفکر انتقادی می‌شناسیم بهره گرفته‌اند.

اشعار مختلف را از حیث چگونگی ارتباط با تفکر می‌توان به پنج دسته تقسیم کرد:

۱. اشعاری که متون فکری و فلسفی را تنها به نظم درآورده‌اند

۲. اشعاری که در وصف تفکر و تبیین‌کننده‌ی اهمیت آن هستند

۳. اشعاری که موضوعاتی را برای تفکر پیشنهاد می‌کنند

۴. اشعاری که به گونه‌ی استعاری از عبارات و اصطلاحات تفکر استفاده می‌کنند

۵. اشعاری که به تبیین فرایند و چگونگی تفکر می‌پردازند

مراد از ترویج تفکر انتقادی با زبان شعر، دسته‌ی پنجم است. از آنجا که مرزهای مهارتی و گرایشی تفکر و نیز تفکیک روش از موضوع و هدف در آموزش تفکر در سده‌ها گذشته به شفافیت و دقت امروز نبوده، انتظار تفکیک این موارد در اشعار حکما و شاعران اندیشه‌ورز به‌جا نمی‌تواند باشد.

لزوم جریان سازی در شعر اندیشه ورز

هر چند زبان‌های فارسی و عربی شاعران و عارفان بزرگی به خود دیده‌اند، لیکن به دلایلی که بیان شد نیز تحت تأثیر جریان‌ات فلسفی و علمی چند قرن اخیر، شعر اروپایی (فرانسوی)، آلمانی و انگلیسی) در موضوع پرداختن به «شیوه‌ی اندیشیدن» چند گام از شعر فارسی و عربی پیش‌تر است. جالب این که تحقیقاتی در این حوزه نشان می‌دهد که شعر و شاعری، بر افزایش مهارت‌های تفکر انتقادی دانشجویان اثر مثبت دارند.^۱

باید اذعان کرد که این نوع از کاربرست شعر در آموزش شیوه‌ی صحیح اندیشیدن به لحاظ کمی، پراکنده و محدود بوده و به جهت امتزاج با سایر انواع مضامین، نیازمند تلاشی محققانه در تفکیک و معرفی و شناسایی است. برخی از سبک‌ها و مکاتب ادبی و هنری روی خوش بیشتری به این موضوع نشان می‌دهند.

مثلاً در میان سبک‌های شعر فارسی، سبک خراسانی با رویکرد حکمی، پذیرایی بهتر برای این موضوع بوده و در مقابل سبک هندی با رویکرد تمثیلی و شکستن چارچوب‌های فکری، پذیرش کمتری نسبت به تفکر انتقادی دارد. با این تفصیل نباید امکان استفاده خلاقانه از سایر سبک‌ها و مکاتب ادبی برای ترویج گرایش‌های تفکر انتقادی از نظر دور داشته شود.

1. Chuah, Julie, DOES POETRY ENHANCE CRITICAL THINKING SKILLS AMONG .

۳rd Asia Pacific Conference on ,UNDERGRADUATES?, University Sains Malaysia

۸-۷-۹۹۵۳۹۸۰۰۰-۹۷۸ :Kuala Lumpur, Malaysia ISBN ,(۲۰۱۷ -Contemporary Research (APCCR

نمونه‌هایی از اشعار فارسی در گرایش‌های تفکر انتقادی

گشوده ذهنی، طرد تعصب

دو تا عینک به من دادند، برای خوبتر دیدن
دو تا شان مثل هم اما، یکی تیره یکی روشن
یکی را می‌زدم شب بود، دلی پرکینه با من بود
و با آن دیگری شب هم، برایم روز روشن بود
دل‌م با هر دو تا عینک، چوسیر و سرکه می‌جوشید
برای دیدن دنیا، به رنگ ساده می‌کوشید
اگر دیدی دو تا عینک، میان کوچه افتاده
رها کن چون که باید دید، بدون عینک و ساده
مصطفی رحماندوست

قاعده‌مندی - خود تنظیمی

ابره‌ای سنگین تفکر آمدند
رعد و برق تفکرهای نو آمدند
باران موضوع، باریدن گرفت
و من زیر باران مانده‌ام
فکرهای زیادی به تنم هجوم آورده‌اند
از شدتشان، خیس تفکرم
کدامشان مرا مریض خود می‌کنند؟
در تب کدامشان خواهم سوخت؟
باز در بستر مریضی این تفکر
چند روزی اسیرم تا خوب شوم

منتظر باران بعدی می‌مانم
منتظر طراوت باران
منتظر شکوفایی فکرم
در شکوفایی قطره‌ها
زنده‌باد ابرهای سنگین تفکر
زنده باد باران
زنده باد باران
مهدی فلاح

اعتماد به تفکر انتقادی خویش

از این که طنز گفته شود در عزای فکر
معلوم می‌شود چه شود ماجرای فکر
گفتیم جای ما دگران فکر می‌کنند
این شد که ما شدیم به دنیا گدای فکر
هر نوبت خلای تو یک ساعت است و ربع
کو وقت دیگری که بماند برای فکر!
ما وقت نداریم تفکر کنیم، هیچ
حیف است وقت، صرف کنیمش به پای فکر
در مستراح فکر می‌کنیم جای زور
توی کلاس زور می‌زنیم جای فکر
داروی دردهای جهانی است فکر تو
در نقشه‌ای که نشئه کنی با دوی فکر
تو اهل حرف نه عملی هستی و ولی
بدجور می‌کنی همه کاری سوای فکر
مهرداد نصرتی

نمونه هایی از تفکر انتقادی در اشعار انگلیسی^۱

Critical Thinking And Me

if by Critical thinking, we mean,
to be SMARTER and intend to
strengthen our Defense Mechanisms;
then, i had rather CEASE to THINK.
Mind has to expurge what
has been collected and
OFTENER it is, the better that would BE;
Constipation of Mind could be a serious state.
And in the process,
at the EMPTIED state,
the INTUITIVE mind is allowed
to surface, the INSIGHTS drawn
would NOURISH & NURTURE
all other activities of the Mind.

Shree Bangalore

Open Minding

I live deep within your mortal soul
I see all your life as it unfolds
I'm the angel you may not see
But I will always hold you close to me
Through the good times and the bad
I will give you strength you thought you never had
So open up your mind to me
I'm here for all eternity

1. www.poemhunter.com/poems/critical-thinking

Jim O'Donnell

Open Minding

Open your mind and let all the positive thoughts in
Because with the positive thoughts you will be able to work better
Every single day

Aldo Kraas

Open Minding

Open your mind,
And close your heart.
And that is when,
The magic starts.
Feel the power,
Flow through your veins.
Take hold of it,
Grab it by the reins.
Use that power,
For good or bad.
But above all,
Do not go mad.

Aplier Hao

Fallacy

We are what we eat, a fallacy.
Choose your nutrients carefully,
We are what eats us actually...

Mamta Agarwal

Critical Thinking

People are so quick to criticise
what they see through their eyes.
But they never seem to see

they have the same faults as me

They never admit they've done wrong
and talk as though they are strong.

Never admitting to your own mistake
makes you a cop out and a fake.

Before thinking bad of someone else
try taking a good look at your self

فصل دوازدهم: تفکر انتقادی، هنرهای تجسمی و نمادهای
محیطی

هنرهای تجسمی

هنرهای تجسمی که گاه با اصطلاح هنرهای بصری یاد می‌شوند، هنرهای مبتنی بر حس بینایی^۱ هستند. قلمرو کاری طراحی و هنرهای تجسمی بسیار گسترده‌است و شامل گروه هنرهای کاربردی مانند طراحی صنعتی، طراحی گرافیک، طراحی مد، طراحی داخلی و هنر تزئینی نیز می‌شوند. در اصل این هنر به نوعی قلمرو همه‌ی آنچه که می‌توان دید (به جز نمایش) را می‌تواند در بر بگیرد^۲. هرچند مرز مشخصی میان این تعاریف نیست. (مثلاً هنر تن و بدن و یا فیلم و هنر رسانه‌ای می‌توانند به یک تعریف، همه‌ی دسته‌های دیگر هنر را در خود جای دهند)

نمادها، مجسمه‌ها و مبلمان شهری

مبلمان شهری که در دیگر نقاط دنیا به نام مبلمان خیابانی و یا همگانی و محیطی نیز مشهور است به مجموعه‌ای وسیع از وسایل، اشیا، دستگاه‌ها، نمادها و فضاها و عناصری گفته می‌شود که در خیابان و فضای باز نصب می‌شوند.^۳

فرهنگ‌سازی نمادها و مجسمه‌های شهری

اهداف نمادها و نشانه‌های شهری در فضاها و مبلمان شهری عبارتند از زیبا سازی، هویت بخشی و خوانا سازی محیط... بنابر این نمادهای محیطی و مبلمان شهری می‌توانند علاوه بر

۱. مانند نقاشی، مجسمه‌سازی، طراحی، طراحی محصول، چاپ دستی، عکاسی، گرافیک، طراحی صنعتی سرامیک، صنایع دستی (نه هنرهای سنتی)،

ویدئو، فیلمسازی، معماری و طراحی داخلی

۲. منظور از نمایش هنرهایی مانند تئاتر، موسیقی، یا اپرا است.

۳. زندگی آبادی، علی؛ تبریزی، نازنین، طراحی و برنامه‌ریزی مبلمان شهری، شریعه‌ی توس، مشهد، ۱۳۸۳، ص

زیبایی بصری محیط، اثر تربیتی و فرهنگی مستمری را نیز به دنبال داشته باشند.^۱ امروزه در طراحی نمادهای محیطی، پیام‌ها و بازنمایی‌های فرهنگی مورد نیاز جامعه نقش مهمی دارند و در این خصوص مقالات و سمینارهای تخصصی برگزار می‌شود.^۲ از این رو استفاده از نمادهای محیطی و مجسمه‌های شهری برای ترویج ارزش‌ها و گرایش‌های فکری نه تنها ممکن که بلکه با توجه به نیاز مبرم جامعه‌ی امروز (چنان که در فصل‌های پیشین بیان شد)، امری لازم و بایسته است.

آثار ماندگار هنری همه مبانی دارند اما ما گاهی غفلت و بیش از زبان، به فرم دقت شده است. از آن‌جا که انسان‌ها عموماً از ظاهر به باطن می‌رسند، بنابراین باید کاری کرد که آثار هنری دیده شوند و آنگاه ماهیت دنیای هنرمند در آن‌ها نمودار گردد. آثار سایز بزرگ در چشم مخاطب نمود بیشتری یافته و افراد را به اندیشیدن وامی‌دارند و سوال‌هایی در ذهن آن‌ها ایجاد می‌کنند.^۳

انواع نمادهای محیطی در ارتباط با تفکر

امروزه انواع مختلفی از مجسمه‌ها و نمادهای محیطی در میادین و گذرهای شهری و گالری‌ها و بوستان‌ها و مراکز عمومی شهرهای بسیاری از کشورها وجود دارند که به نوعی به ترویج تفکر و ارزش‌های فکری می‌پردازند. این نمادها را می‌توان در دودسته‌ی ذیل تقسیم بندی کرد:

دسته‌ی اول: نمادهای کلی تفکر

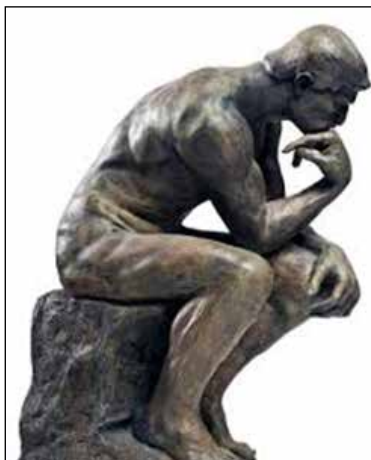
برخی از مجسمه‌ها و نمادها مقدمات و کلیاتی از تفکر را تذکر داده و بر اهمیت آن‌ها تأکید می‌کنند. نظیر مجسمه‌ی معروف رودن. این نمادها به نحوی سعی در مفهوم‌سازی و تثبیت ارزش تفکر و گرایش اعتماد به تفکر خویشستن، لزوم پرسشگری و اهمیت گفتگو در فرهنگ عمومی دارند.

۱. دهقانی الوار، سیدعلی نادر؛ احمدپور، ایوب؛ بیرانوندزاده، مریم؛ فلاحی خوشبجی، مصطفی؛ مجله‌ی تحقیقات جدید در علوم انسانی، زمستان ۱۳۹۶ - شماره ۳۷، صص ۱۱۱-۱۲۵

۲. به عنوان نمونه ر.ک به مقالات اولین همایش بین‌المللی میانی نظری هنرهای تجسمی ایران با رویکرد محیط زیست که در تاریخ ۲ اسفند ۱۳۹۶ تا ۳ اسفند ۱۳۹۶ توسط انجمن علمی هنرهای تجسمی ایران و تحت حمایت سیویلیکا در شهر تهران-سالن همایش‌های بین‌المللی دانشگاه الزهراء(س) برگزار گردید. www.civilica.com

۳. رضا لواسانی، هنرمند صاحب سبک هنرهای تجسمی، در گفتگو با خبرگزاری مهر

www.mehrnews.com/news/1431067/ -جای-تفکر-ایرانی-در-هنرهای-تجسمی-خالی-است-۱۴۳۱۰۶۷



مجسمه‌ی نماد سؤال، اثر لئو رینولدز

مجسمه گفتگو، میدان بتهوون، آلمان

دسته‌ی دوم: نمادهای مروج مهارت‌ها و گرایش‌های تفکر انتقادی

برخی از نمادها و مجسمه‌ها - خصوصاً در هنر مدرن که توجه جدی تری به واکاوی تفکر و چگونگی اندیشی نشان داده - به گرایش‌هایی از تفکر نقادانه می‌پردازند. نظیر مجسمه‌هایی که به ترویج مهارت مدارا^۱ و پیش‌فرض‌های فکری آن (نظیر هضم تفاوت‌ها و درک زاویه دید متفاوت انسان‌ها و اثر آن در قضاوت‌ها) می‌پردازند. در این میان نقش گرایش گشوده ذهنی و نیز حقیقت‌جویی در میان آثار هنرمندان برجسته تراست.



مجموعه مجسمه معروف مدارا که با نمادهای ۹ دین و مکتب متفاوت «تولرانس» را ساخته است.^۱



مجموعه دیگری از مجسمه‌های مدارا که افراد انسانی را در حالات مختلف نشان می‌دهند که از حروف و کلمات متفاوت نسبت به دیگران ساخته شده‌اند.

1. T.O.L.E.R.A.N.C.E. sculpture by Guy Ferrer at garden in front of gate to Carcassonne, Castle, Aude, South, France, Cite, fortress

مجسمه‌ها و نمادهای گشوده ذهنی

نمادهایی هستند که بر گشودن فکر و ذهن و بازاندیشی و عبور از قالب‌های کلیشه‌ای ذهنی تاکید دارند. برخی از هنرمندان با مجسمه‌های خطای دید و زاویه دید، اثر تفاوت نظرگاه را بر قضاوت‌های انسان‌ها به تصویر می‌کشند. آثاری که از زوایای مختلف مفاهیم متفاوت و یا متضادی را بازنمایی می‌کنند.





برخی از آثار هنری مفاهیمی چون تعصب و توهم را با استعاره مغز از ذهن تبیین می‌کنند.
در ادامه آثاری از جانسون تی سانگ^۱ را در موضوعات یادشده می‌بینیم.

1. Johnson Tsang, ,Hong Kong



سخن پایانی

روشن شد که می‌توان هنرهای تجسمی را به عنوان محملی کارا و باثبات برای ترویج فضایل ذهنی و ارزش‌های فکری تفکر نقادانه به کاربرد.

تبدیل یک پیام به زبان تجسمی کار بسیار مشکلی است و احتیاج به آزمون و خطاهای بسیار دارد. کاری که در هنر با ارزش محسوب می‌شود نیازمند اشتباه کردن است. بعد از آن باید در صدد رفع آن برآیم و رسیدن به زبانی گویا در این زمینه کار مشکلی است^۱.

در ترویج تفکر انتقادی با استفاده از هنرهای تجسمی چنان که در موارد دیگر هنری نیز اشاره شد، کماکان، شناخت هنرمند از گرایش‌ها و مهارت‌های تفکر انتقادی و آگاهی او از ضرورت ترویج این مفاهیم و مهارت‌های مهم در فرهنگ عمومی محور این مدل محسوب می‌شود. امید است

۱. رضا لوسانی، هنرمند صاحب سبک هنرهای تجسمی، در گفتگو با خبرنگاری مهر

مسئولان دستگاه‌های فرهنگی و هنری، به منظور آشناسازی و تنویر اندیشه‌ی هنرمندان در این خصوص برنامه‌ریزی‌های لازم را در دستور کار خود قرار دهند.

پیوست

معرفی ده شخصیت مؤثر در آموزش و ترویج تفکر انتقادی



ریچارد ویلیام پل^۱

متولد ۲ ژانویه ۱۹۳۷ در شیکاگو

متوفی: ۳۰ آگوست ۲۰۱۵

دکتر ریچارد پل، مدیر تحقیقات و توسعه‌ی حرفه‌ای مرکز تفکر انتقادی و رئیس شورای ملی پرورش تفکر انتقادی بود. او با نگارش هشت کتاب معروف و بیش از ۲۰۰ مقاله، به عنوان یکی از بزرگترین متفکران و نویسندگان بین‌المللی تفکر انتقادی شناخته شده است.

علاوه بر نوشتن کتاب برای هر سطح آموزشی، او تجربه‌ی گسترده‌ای از تاکتیک‌های تدریس، استراتژی‌های آموزشی و ابداع شیوه‌های جدید برای تعامل و ارزیابی دقیق دانش‌آموزان دارد.

دکتر پل چهار درجه‌ی علمی را دریافت کرد و در بسیاری از دانشگاه‌های ایالات متحده و خارج از آن در موضوعات مرتبط با تفکر انتقادی سخنرانی داشت. از جمله دانشگاه‌های: هاروارد، شیکاگو، ایلینویز، پورتوریکو، کاستاریکا، بریتیش کلمبیا، تورنتو و آمستردام.

او برای بیش از ۲۰ سال در دوره‌های ابتدایی تا دوره‌های پیشرفته دانشگاهی تفکر انتقادی تدریس داشت. پل در طول زندگی خود جوایز متعدد علمی و پژوهشی دریافت کرد. نظیر جایزه فیلسوف متمایز (انجمن دانشجویان فلسفه ۱۹۸۷) و مدرس علوم انسانی O.C Tanner (دانشگاه ایالت یوتا، ۱۹۸۶) و Lansdown (دانشگاه ویکتوریا، ۱۹۸۷). آدیدگاه‌ها و نظرات او درباره تفکر انتقادی در کتاب‌ها و ژورنال‌های معتبر علمی همواره مورد استناد بوده است.^۳

1. Richard William Paul

2. <https://www.criticalthinking.org/pages/richard-paul-memorial/1231>

3. <http://www.criticalthinking.org/pages/dr-richard-paul/818>



لیندا الدر^۱

elder@criticalthinking.org

دکتر لیندا الدر، روانشناس آموزشی و یک شخصیت برجسته در تفکر انتقادی است. او رئیس بنیاد تفکر انتقادی و مدیر اجرایی مرکز تفکر انتقادی است. دکتر الدر روانشناسی و تفکر انتقادی را در سطح دانشگاهی تدریس کرده است و تاکنون به بیش از ۵۰,۰۰۰ مربی در تمام سطوح آموزش داده است.

او در تألیف ۴ کتاب، شامل:

تفکر انتقادی: ابزار یادگیری و زندگی^۲

تفکر انتقادی: ابزار زندگی حرفه‌ای و شخصی^۳

۳۰ روز برای تفکر و زندگی بهتر^۴

همکاری داشته است. تخصص دکتر الدر نظریه‌ی مبنایی تفکر انتقادی، درک و تبیین رابطه‌ی تفکر و تأثیرگذاری و همچنین شناخت موانع تفکر انتقادی است. دکتر الدر، یک سخنران و آموزش دهنده‌ی قوی، با تجربه و پویاست که در شناخت و رفع مشکلات مریبان بسیار موفق بوده است. او نویسنده‌ی ۲۴ متن راهنما برای تفکر نقادانه بوده است.^۵

1. Linda Elder

2. *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life*,

3. *Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Professional and Personal Life*

4. *30 Days to Better Thinking and Better Living*.

5. <http://www.criticalthinking.org/pages/dr-linda-elder>



جرالد نوسیچ^۱

nosich@criticalthinking.org

دکتر جرالد نوسیچ یک شخصیت برجسته در تفکر انتقادی است. او در بیش از ۲۵۰ کارگاه در تمام جنبه‌های آموزش تفکر انتقادی در نقش استاد ارابه داشته است. او همچنان متعهد به آموزش تفکر انتقادی در ضمن برنامه‌های درسی است. دو کتاب معروف او، دلایل و استدلال^۲ و همچنین آموزش تفکر: راهنمای تفکر انتقادی در طول برنامه‌ی درسی^۳ می‌باشند که به چند زبان (نظیر اسپانیایی و چینی و عربی) ترجمه شده‌اند.

دکتر نوسیچ کارگاه‌های آموزشی متعددی برای مدرسان، در تمام سطوح آموزش و پرورش در ایالات متحده، کانادا، تایلند، لیتوانی، اتریش و آلمان برگزار کرده است. او با وزارت آموزش و پرورش ایالات متحده در یک پروژه ملی برای ارزیابی مهارت‌های تفکر همکاری داشته و به عنوان مشاور و ارزیاب برنامه‌های کالج‌ها و دانشگاه‌ها در آموزش تفکر انتقادی، خدمت کرده است.

دکتر نوسیچ ضمن نوشتن مقالات متعدد و برنامه‌های صوتی و تصویری تفکر انتقادی به عنوان محقق برجسته‌ی دانشگاه بریتیش کلمبیا همکاری داشته است. هم‌اکنون وی معاون مرکز تفکر انتقادی در دانشگاه ایالتی سونوما، و همکار مرکز و بنیاد تفکر انتقادی است. او سخنران و مجری شوخ طبعی است که عقیده دارد شوخ طبعی، عنصر فزاینده‌ی ینش عملی است.^۴

1. Gerald Nosich

2. Reasons and Arguments (Wadsworth, 1982)

3. Learning to Think Things Through: A Guide to Critical Thinking Across the Curriculum

4. <http://www.criticalthinking.org/pages/dr-gerald-nosich/>



پیتر فاسیونه^۱

فیلسوف، نویسنده و شخصیت برجسته در حوزه‌ی تفکر انتقادی و رئیس اجرایی پروژه‌ی تحقیقاتی «گزارش دلفی»: ساکن لس‌آنجلس.

دکترای فلسفه دانشگاه میشیگان، ریاست دانشگاه سانتا کلارا به مدت ۱۲ سال، رئیس دانشگاه Loyola شیکاگو به مدت ۳ سال، مشاور ارشد استراتژی در موسسه STRATUS به مدت ۲ سال، مدیر مالی و مدیر تحقیقات موسسه Insight Assessment به مدت ۳۲ سال (۱۹۸۹ تاکنون)،

دارای ۱۵۰ اثر منتشر شده شامل مقالات، کتب و ابزار ارزیابی آموزشی.

ابزارهای ارزیابی استدلال او در سراسر جهان مورد استفاده قرار گرفته‌اند شامل:

تست معروف مهارت‌های تفکر انتقادی کالیفرنیا، تست استدلال علوم سلامتی، تست مهارت‌های تفکر انتقادی تجاری، رتبه‌بندی جامع امتیازات تفکر انتقادی از آثار او به شمار می‌روند.^۲ برخی از آثار مشهور او عبارتند از:

Critical Thinking: What It Is and Why It Counts

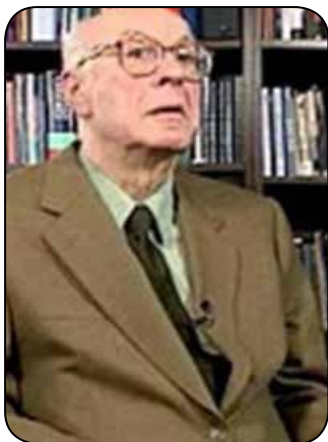
THINK Critically: Thinking and Reasoning in Human Decision Making

Critical Thinking and Clinical Reasoning in the Health Sciences

1. Peter Facione

2. <https://www.linkedin.com/in/peter-facione-12b8524b>

<https://www.insightassessment.com/Resources/Video-The-Importance-of-Critical-Thinking-Today/Peter-Facione-Ph.D>



متیولپمن^۱

زاده ۲۴ اوت ۱۹۲۲ در واینلند، نیوجرسی - درگذشته ۲۶
دسامبر ۲۰۱۰ در اورنج غربی، نیوجرسی
فیلسوف آمریکایی و بنیان‌گذار فلسفه برای کودکان است.
دکترای فلسفه از گروه فلسفه دانشگاه کلمبیا - سال ۱۹۵۴
استاد فلسفه دانشگاه کلمبیا به مدت ۱۸ سال
موسس پژوهشگاه توسعه و پیشبرد فلسفه برای کودکان در
دانشگاه دولتی موتکلیر^۲
دریافت جایزه سال ۲۰۰۱ انجمن فلسفی آمریکا برای برنامه
«فلسفه برای کودکان»
برخی از کتاب‌ها:
چگونه و چرا - ۱۹۸۰
در جستجوی معنا - به همراه آن مارگارت شارپ^۳ - ۱۹۸۴
فلسفه به مدرسه می‌رود - ۱۹۸۸
تفکر در آموزش و پرورش - ۲۰۰۳^۴

1. Matthew Lipman

۲. جهت اطلاعات بیشتر درباره‌ی فعالیت‌های لیپمن در حوزه فلسفه برای کودکان و موسسه‌ی توسعه و پیشبرد فلسفه برای کودکان، بفرستید بخش سوم، فصل فلسفه برای کودکان مراجعه فرمایید.

3. Ann Margaret Sharp

4. https://en.wikipedia.org/wiki/Matthew_Lipman



مکس بلک^۱

متولد ۲۴ فوریه ۱۹۰۹ باکو - آذربایجان

درگذشته‌ی ۱۹۸۸

فیلسوف آمریکایی-انگلیسی / یهودی تبار / بزرگ شده در لندن است که از فلاسفه‌ی پیشتاز فلسفه‌ی تحلیلی در سال‌های پس از جنگ جهانی دوم به شمار می‌رود. بلک به مدت ۵ سال استاد ریاضیات در دبیرستان سلطنتی نیوکاسل بود.

وی در شاخه‌های متعدد فلسفه فعالیت داشته است: زبان

فلسفه، فلسفه ریاضیات، فلسفه علوم، فلسفه هنر

ظاهراً اصطلاح تفکر نقادانه^۲ در ادبیاتِ تعلیم و تربیت، با انتشار کتاب «تفکر نقادانه» مکس بلکدر سال ۱۹۵۲ رایج شده است. او در این کتاب تلاش کرده است تا محتوای درس منطق را برای دانش آموزان قابل فهم سازد. برخی از دیگر آثار او عبارتند از^۳:

ابهام: یک تمرین در تجزیه و تحلیل منطقی (فلسفه علم) - ۱۹۳۷

زبان و فلسفه: مطالعات در روش - ۱۹۴۹

صنعت استعاره - ۱۹۵۴

مدل‌ها و استعاره‌ها: مطالعاتی در باب زبان و فلسفه - ۱۹۶۲

1. Max Black

2. Critical Thinking

3. https://en.wikipedia.org/wiki/Max_Black



فیلیپ کم^۱

فیلیپ کم، استاد فلسفه از دانشگاه نیو وست ویلز

و ساکن سیدنی است. او اقدام به نوشتن برنامه‌ای تازه برای آموزش فلسفه به دانش‌آموزان از روش داستانی نموده است.

«کم» می‌گوید: سقراط بود که گفت زندگی بدون تجربه ارزش زیستن ندارد. او می‌افزاید: اگر کودکانی که از مدارس فارغ‌التحصیل می‌شوند قادر به خواندن، نوشتن و شمردن نباشند، جامعه وحشت زده خواهد شد. اما اگر آن‌ها هنگامی که فارغ‌التحصیل می‌شوند سقراطی نباشند، هیچ کس توجهی به این امر نخواهد کرد.

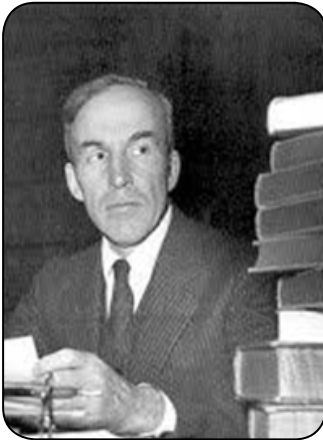
مقصود وی از این واژه، توانایی تفکر درباره موضوعات مهم زندگی، توانایی درک معانی ژرف موضوعات و توانایی اتخاذ تصمیم به تفکر است.^۲

دو جلد از کتاب‌های فیلیپ کم به نام «کندوکاوه‌های فلسفی کودکان و نوجوانان» تاکنون به فارسی ترجمه شده است.

برخی از دیگر کتاب‌ها:

۲۰۱۳- پارک فلسفه: منابع معلم - انجمن تحقیقات آموزشی استرالیا

۲۰۰۶- بیست ابزار تفکر



مونوره کورتیس بردزلی^۱

متولد ۱۰ دسامبر ۱۹۱۵ بریج پورت در ایالات متحده

درگذشته‌ی ۱۸ سپتامبر ۱۹۸۵ - فیلادلفیا

کتاب معروف او در تفکر انتقادی با عنوان «منطق عملی»^۲ منتشر شده است. او در این کتاب مبنای خود را بر دستور زبان و معانی و بیان قرار داده بود. بردزلی در این کتاب تلاش کرد افراد را یاری دهد تا در موقعیت‌های مسأله‌دار زندگی، از منطق استفاده کنند.

دریافت جایزه‌ی John Addison Porter در دانشگاه

پیل.^۳

بردزلی علاوه بر فلسفه به دلیل کارهایش در شاخه زیبایی‌شناسی و فلسفه‌ی هنر معروف شده است. او در سال ۱۹۵۶ به عنوان رئیس انجمن زیبایی‌شناسی آمریکا انتخاب شد. در سال ۱۹۷۶ عضو آکادمی علوم و هنرهای آمریکایی شد. دو مقاله معروف وی که با همکاری ویمست^۴ نوشته عبارتند از: محکومیت عمدی و محکومیت مضر.

بردزلی و همسرش سال‌ها ویراستار مجموعه‌ی کتاب‌های درسی در زمینه‌های مختلف فلسفه بودند.^۵

1. Monroe Curtis Beardsley

2. Practicable Logic

3. yale

4. W.K. Wimsatt

5. https://en.wikipedia.org/wiki/Monroe_Beardsley



مایکل جان اسکریون^۱

متولد ۱۹۲۸ انگلستان - بزرگ شده در ملبورن استرالیا.

فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد ریاضیات از دانشگاه ملبورن، دکترای فلسفه از دانشگاه آکسفورد در سال ۱۹۵۶، ریاست سابق انجمن ارزیابی و تحقیقات آموزشی آمریکا، سردبیر و نویسنده‌ی مجله‌ی ارزیابی چندرشته‌ای، از سوابق اوست.

اسکریون در حال حاضر استاد برجسته دانشگاه کلارمانت در کالیفرنیاست. او بیش از ۴۰۰ نشریه علمی تولید نموده است و در ویرایش ۴۲ مجله تحلیلی شرکت داشته است.

مشارکت قابل توجهی در رشته‌های فلسفه و روانشناسی، تفکر انتقادی، ریاضیات و مهمتر از همه روش‌های ارزیابی در سیاست عمومی و علوم اجتماعی دارد.^۲

برخی از کتاب‌ها:

۱۹۷۰- فلسفه علم

۱۹۷۴- ارزیابی: یک راهنمای مطالعه برای مدیران آموزشی

۱۹۹۷- تفکر انتقادی: تعریف و ارزیابی آن - به همراه فیشر^۳

1. Michael John Scriven

2. https://en.m.wikipedia.org/wiki/Michael_Scriven

<https://www.encyclopedia.com/science/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/scriven-michael-john-1928>

3. Fisher,A



یوستین گارد^۱

نویسنده و معلم فلسفه‌ی نروژی متولد ۸ اوت ۱۹۵۲ در اسلو می‌باشد. او فارغ‌التحصیل رشته فلسفه، الهیات و ادبیات از دانشگاه اسلوست.

گارد در به مدت ده سال به تدریس تاریخ عقاید در دبیرستان‌های نروژ می‌پرداخت. او را بیشتر با معروف‌ترین کتابش «دنیای سوفی» می‌شناسند.

دنیای سوفی داستانی است که تاریخ فلسفه را به زبان ساده برای نوجوانان تشریح می‌کند. اولین نسخه‌ی آن در سال ۱۹۹۱ منتشر شد و پس از آن به ۵۹ زبان ترجمه شد و میلیون‌ها

نسخه از آن به فروش رفت. بعدها فیلم و بازی رایانه‌ای از روی این رمان و به همین نام ساخته شد.^۲ سایر کتاب‌های گارد عبارتند از:

تشخیص (۱۹۸۶) / قصر قورباغه‌ها (۱۹۸۸) / راز فال ورق (۱۹۹۰) / راز تولد (۱۹۹۲) / درون یک آئینه درون یک معما (۱۹۹۳) / کتابخانه جادویی بیبی بوکنز (۱۹۹۳) / زندگی کوتاه است (۱۹۹۶) / سلام کسی اینجا نیست (۱۹۹۸) / مایا (۱۹۹۹) / دختر مدیر سیرک (۲۰۰۱) / دختر پرتقال (۲۰۰۳) / شاه مات (۲۰۰۳) / کوتوله زرد (۲۰۰۶) / قصری در پیرینه (۲۰۰۸) / دنیای انا (۲۰۱۳) / انتون و جاناناتان (۲۰۱۴).

1. Jostein Gaarder

2. https://en.wikipedia.org/wiki/Jostein_Gaarder

فهرست منابع

منابع فارسی

- ابراهیمی، نادر، چهل نامی کوتاه به همسرم، نشر روزبهان، تهران، چاپ شانزدهم ۱۳۸۸
- آدیگا، آراویند، بیر سفید، ترجمه مزده دقیقی، انتشارات نیلوفر، ۱۳۹۶
- آریلی، دن، (۲۰۰۹)، بی منطقی های هر روز ما، ترجمه الناز اعلم، انتشارات شباهنگ، ۱۳۹۶
- آرمسترانگ، توماس (۲۰۰۹)، هوش های چندگانه در کلاس درس، ترجمه مهشید صفری، انتشارات مدرسه
- آیزنک، مایکل؛ کین، مارک، ت، روان شناسی شناختی زبان و تفکر، ترجمه حسین زارع، مهدی باقرپسندی، نشر کتاب ارجمند، تهران، چاپ سوم ۱۳۹۶
- براون، ام نیل، (۲۰۰۷)، راهنمای تفکر نقادانه: پرسیدن سوال های به جا، ترجمه کورش کامیاب، تهران: انتشارات مینوی خرد ۱۳۹۲
- بهرنگی، صمد، ماهی سیاه کوچولو، نشر نظر، تهران، ۱۳۹۳
- پاتوجکا، یان، سقراط: آگاهی از جهل، ترجمه محمود عبادیان، نشر هرمس، تهران، چ چهارم ۱۳۹۳
- پراتکانیس، آنتونی؛ آرنسون، الیوت، عصر تبلیغات، ترجمه ی کاووس سید امامی و محمدصادق عباسی، انتشارات سروش، تهران، چ اول، ۱۳۷۹
- پورسینا، زهرا، تأثیر گناه بر معرفت با تکیه بر آرای آگوستین قدیس، پژوهشگاه

- علوم و فرهنگ اسلامی، قم، چاپ اول ۱۳۸۵
- پل، ریچارد؛ الدر، لیندا، (۲۰۱۲) تفکر نقاد، ترجمه اکبر سلطانی و مریم آقازاده، تهران: نشر شهرتاش ۱۳۹۲
- پل، ریچارد؛ الدر، لیندا، (۲۰۰۶)، مغالطه‌های پرکاربرد، ترجمه مهدی خسروانی، تهران: فرهنگ نشر نو ۱۳۹۶
- پل، ریچارد؛ الدر، لیندا، مفهوم‌ها و ابزارهای تفکر نقادانه، ترجمه مهدی خسروانی، تهران: فرهنگ نشر نو ۱۳۹۵
- پل، ریچارد؛ الدر، لیندا، چگونه سوگیری و تبلیغات را در رسانه‌ها تشخیص دهیم، ترجمه مهدی خسروانی، فرهنگ نشر نو، تهران، چ اول، ۱۳۹۶
- جعفری، عیسی؛ رسول زاده، بهزاد؛ فراتحلیل متغیرهای همبسته با تفکر انتقادی در نظام آموزشی، تفکر و کودك، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، سال ششم، شماره دوم، زمستان ۱۳۹۴، ص ۳۶-۳۳
- جوادیپور، غلامحسین؛ قائمی نیا، علیرضا؛ تبیین و نقد اخلاق باور از منظر کلیفورد، مجله پژوهش‌های اخلاقی، سال دوم، شماره دوم، زمستان ۱۳۹۰
- جهانی، جعفر، دیباچه‌ای بر شیوه‌های پژوهش در تفکر انتقادی، نشر ملک سلیمان، شیراز، ۱۳۸۲
- چینگل، اندرو، دانشنامه فلسفه استنفورد: اخلاق باور، ترجمه امیرحسین خداپرست، تهران: انتشارات ققنوس ۱۳۹۵
- حاتمی، جواد، درباره‌ی علم شناختی، انتشارات امیرکبیر، تهران چ سوم ۱۳۹۷
- خندان، علی اصغر، مغالطات، قم، موسسه بوستان کتاب، ۱۳۸۶
- دارتینگ، آندره، پدیدارشناسی چیست؟، ترجمه محمود نوالی، انتشارات سمت، تهران، ۱۳۷۳
- دوبلی، رولف، هنر شفاف اندیشیدن، ترجمه عادل فردوسی‌پور و همکاران، تهران، نشر چشمه، دیباچه
- دوبونو، ادوارد، سلسله درس‌های تفکر، ترجمه مرجان فرجی، تهران: جوانه رشد ۱۳۸۷
- دوبونو، ادوارد، شش کلاه تفکر، ترجمه آذین ایزدی فر، انتشارات پیک بهار، تهران، ۱۳۹۰

دویونو، ادوارد؛ اصول بنیادی خرد، ترجمه‌ی حسن قاسم زاده، انتشارات دنیای نو، تهران ۱۳۹۲

دو سنت اگزوپیری، آنتوان، شازده کوچولو، ترجمه محمد قاضی، انتشارات امیرکبیر، چاپ پنجاه و چهارم، تهران ۱۳۹۴

دهقانی الوار، سیدعلی نادر؛ احمدپور، ایوب؛ بیرانوندزاده، مریم؛ فلاحی خوشجی، مصطفی؛ مجله‌ی تحقیقات جدید در علوم انسانی، زمستان ۱۳۹۶ - شماره ۳۷، صص ۱۱۱-۱۲۵

رستمی، کاوه؛ فیاض، ایراندخت؛ قاسمی، امید؛ تأثیر داستان‌های فکری فیلیپ کم بر رشد خلاقیت کودکان دوره آمادگی شهر تهران. فصلنامه روانشناسی تربیتی، سال دوازدهم، شماره چهل و یکم، پاییز ۹۵

رضویان شاد، مرتضی؛ سلطان‌القرایی، خلیل، بررسی ادراک معلمان از تفکر انتقادی، علوم تربیتی، آموزش و ارزشیابی، پاییز ۱۳۸۹ - شماره ۱۱، از ۲۹ تا ۴۶
رنдал، هرمن، سیر تکامل عقل نوین، ترجمه ابوالقاسم پاینده، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۶

روز-اونز، جیمز؛ تئاتر تجربی: از استانیسلاوسکی تا پیتر بروک، ترجمه مصطفی‌اسلامیه، سروش، تهران ۱۳۹۲

زگزبسکی، لیندا؛ فضایل ذهن، تحقیقی در ماهیت فضیلت و مبانی اخلاقی معرفت، ترجمه امیر حسین خداپرست، نشر کرگدن، تهران، ۱۳۹۶،

زنگی آبادی، علی؛ تبریزی، نازنین، طراحی و برنامه‌ریزی مبلمان شهری، شریعه‌ی توس، مشهد، ۱۳۸۳

شریفی، مهسا، دعا از دیدگاه روانشناسی، انتشارات راز نهان، ۱۳۹۰، شابک: ۹۷۸۶۰۰۶۰۳۵۶۱۱

شهرتاش، فرزانه، فلسفه برای کودکان را چگونه معرفی کنیم؟، ماهنامه علمی تخصصی اطلاعات حکمت و معرفت، ش ۳

شهوند، پردیس، رابطه‌ی باورهای معرفت‌شناختی و تفکر انتقادی: بررسی نقش واسطه‌ای گرایش به تفکر انتقادی، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، بهمن ۱۳۹۲

علیپور، وحیده، سیف نراقی، مریم؛ نادری، عزت‌الله؛ شریعتمداری، علی، موانع

تفکر انتقادی در برنامه درسی آموزش متوسطه - با تأکید بر مهارت‌های تجزیه و تحلیل، ترکیب، ارزشیابی و قضاوت، علوم تربیتی، سال دوم - شماره ۷ - پاییز ۱۳۸۸، صص ۱۷۷-۲۰۱

علیدوستی، سیروس، روش دلفی: مبانی، مراحل و نمونه‌هایی از کاربرد، فصلنامه علمی ترویجی مدیریت و توسعه، سال ششم، شماره ۳۱ زمستان ۱۳۸۵، فروغی، محمدعلی، سیر حکمت در اروپا، نشر هرمس، ۱۳۸۹

فروم، اریک، هنر عشق ورزیدن، ترجمه پوری سلطانی، نشر مروارید، تهران، چ ۳۳، ۱۳۹۷، کاپلان، هارولد، خلاصه‌ی روانپزشکی، ترجمه نصرت‌الله پور افکاری، نشر آب، تهران، ۱۳۷۵

کدخدایی رودخانه، ندا، شناسایی مؤلفه‌های حقیقت‌جویی در داستان‌های کودکان، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، ۱۳۹۲، استاد راهنما: دکتر مرتضی خسرونژاد

کریمیان‌پور، غفار، شطرنج، شیوه‌ای برای آموزش تفکر؛ بررسی تأثیر آموزش شطرنج بر رشد مهارت حل مسئله در کودکان ۷ تا ۱۵ ساله شهر تهران در سال ۸۹-۸۸، علوم تربیتی، رشد آموزش پیش‌دبستانی، زمستان ۸۹ شماره ۹

کورشنیا، مریم؛ لطیفیان، مرتضی، بررسی رابطه‌ی بین ارزش‌های فرهنگی جامعه و گرایش‌های تفکر انتقادی دانشجویان با واسطه‌گری ابعاد الگوهای ارتباطات خانواده و استادان، مجله‌ی مطالعات آموزش و یادگیری، شماره ۶۱/۲ زمستان ۱۳۹۰

گوته، یوهان ولفگانگ فون؛ فاوست، مردی که روحش را به شیطان فروخت، ترجمه‌ی سعید جوزی، انتشارات گل‌آذین، تهران، ۱۳۹۵

لطیفیان، مرتضی؛ راهکارهای آموزش و ترویج تفکر نقادانه - مصاحبه شخصی لوبلان، ژیل، واضح‌اندیشیدن: راهنمای تفکر نقادانه، ترجمه مهدی خسروانی، تهران: نشر گمان ۱۳۹۳

لیستر، مل؛ تیلور، دنیس؛ تفکر نقادانه برای کودکان، ترجمه روح‌الله کریمی و فائزه رودی، نشر کرگدن، تهران ۱۳۹۷

مایر، فردریک، تاریخ‌اندیشه‌های تربیتی، ترجمه علی اصغر فیاض، انتشارات سمت، تهران، ۱۳۷۴

مایرز، چت، (۱۹۸۶)، آموزش تفکر انتقادی، ترجمه خدایار ایلی، انتشارات سمت، تهران، ۱۳۸۶

محسنی، مهدی، همه باهوشند اگر...، نشر آینه، شیراز، ۱۳۹۶
محسنی، مهدی، تفکر نقادانه برای مدیران فرهنگی، نشر آینه، شیراز، ۱۳۹۷، صص ۱۳-۱۵
محسنی، مهدی؛ آیا بطلمیوس تاس می‌ریخت؟، نشر آینه، شیراز، ۱۳۹۱
محسنی، مهدی؛ خش‌خش، نشر آینه، شیراز، ۱۳۹۳
محمدی مهر، مزگان، نگاهی به تفکر انتقادی در آموزش پزشکی، مجله‌ی دانشکده‌ی پیراپزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، سال نهم، ش ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۳، شماره مسلسل ۱۵

معروفی، یحیی؛ یوسف زاده، محمدرضا؛ بخشکار، فاطمه، رابطه‌ی بین مهارت‌های تفکر انتقادی و سلامت روانی دانش‌آموزان دختر دوره پیش‌دانشگاهی شهر همدان، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان، بهار ۱۳۹۱ شماره پیاپی ۶۳، ملکیان، مصطفی، اخلاق باور، موسسه توسعه دانش و پژوهش، تهران ۱۳۷۸
ملکیان، مصطفی، حدیث آرزومندی: تخیل آری، توهم نه، نشر نگاه معاصر، تهران چاپ اول ۱۳۸۹

ملکیان، مصطفی، در رهگذار آباد و نگهبان لاله، نشر نگاه معاصر، تهران، ۱۳۹۴، جلد دوم

ملکیان، مصطفی، جلسه‌ی نقد و بررسی کتاب راهنمای تفکر نقادانه، تهران، شهر کتاب، ۳۰/۷/۱۳۹۲

موللی، گیتا، سرگذشت جنبش مونته‌سوری، مجله تعلیم و تربیت استثنایی، آبان و آذر ۸۳، ش ۳۵ و ۳۶

مهاتما گاندی، نیایش، ترجمه شهرام نقش‌تبریزی، نشر نی، ۱۳۹۵
ناجی، سعید، کندو کاو فلسفی برای کودکان و نوجوانان، جلد ۳، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ۱۳۹۶

ناجی، سعید؛ فلسفه برای کودکان و نسبت آن با تفکر انتقادی - مصاحبه شخصی
ناظری پور، مهرداد، جامعه‌شناسی نخبه‌پروری، نشر علم، تهران، ۱۳۹۲

- نوئل مور، بروک؛ پارکر، ریچارد، (۲۰۰۷)، تفکر نقاد، ترجمه اکبر سلطانی و مریم آقازاده، تهران: نشر شهرتاش ۱۳۹۳
- نیل براون. ام؛ کیلی، استیوارت. ام؛ راهنمای تفکر نقادانه، ترجمه‌ی کورش کامیاب، انتشارات مینوی خرد، تهران، ۱۳۹۲
- وایت، جیمی، مغلظه: راهنمای درست اندیشیدن، ترجمه مریم تقدیسی، تهران: انتشارات ققنوس ۱۳۹۵
- هاشمی، تورج؛ بیرامی، منصور؛ بدری گرگری، رحیم؛ میرنسب، میرمحمود، رضویان شاد، مرتضی؛ بررسی تأثیر آموزش الگوی تفکر انتقادی ریچارد پاول بر تفکر انتقادی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، علوم تربیتی، تعلیم و تربیت، تابستان ۱۳۹۱ - شماره ۱۱۰ علمی-پژوهشی - صص ۶۵-۹۰
- هولاب، رابرت. یورگن هابرماس، ترجمه حسین بشیریه، نشر نی، ۱۳۷۸
- یوسفی علیرضا، گردان شکن مریم. تفکر انتقادی. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ویژه‌نامه‌ی توسعه آموزش و ارتقای سلامت، اسفند ۱۳۹۰: ۱۱ (۹)، صص ۱۱۲۰-۱۱۲۸

منابع انگلیسی

- Armstrong, Thomas, (1999), Seven Kind of Smart: Identifying and Developing Your Multiple Intelligences, publisher: Plume
- Armstrong, Thomas, (2009), Multiple Intelligences in the Classroom, third edition, Virginia: ASCD, Alexandria
- American Philosophical Association (1990). Critical thinking: a statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. Executive summary. Facione, P.A. (Project Director) Millbrae, CA: The California Academic press.
- Bennett, Bo, Logically fallacious: The Ultimate Collection of Over 300 Logical Fallacies (Academic Edition), (2012), ISBN: 978-1456607524, ebookt.com
- Bodenhausen, G. V. (1990). "Stereotypes as Judgmental Heuristics: Evidence of Circadian Variations in Discrimination," Psychological Science
- Chuah, Julie, DOES POETRY ENHANCE CRITICAL THINKING SKILLS AMONG UNDERGRADUATES?, University Sains Malaysia, 3rd Asia Pacific Conference on Contemporary Research (APCCR- 2017), Kuala Lumpur, Malaysia ISBN: 978-0-9953980-

7-8

Cicchino, M. I. (2015). Using Game-Based Learning to Foster Critical Thinking in Student Discourse. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 9(2).

Available at: <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1481>

Dobelli, Rolf. *The Art of the Good Life: Clear Thinking for Business and a Better Life - from 'one of Europe's finest minds' (Matt Ridley)*. Hodder & Stoughton, 2017-11-02 .ISBN: 9781473667495

Elder, Linda, Paul, Richard, The Thinkers Guide to The Art of Asking Essential Questions, Based on Critical Thinking Concepts and Socratic Principles, The Foundation for Critical Thinking, 4th ed,

Facione, N. C., Facione, P. A. (1992). *The California Critical Thinking Disposition Inventory (CCTDI)*. Millbrae, CA: The California Academic Press.

Facione, P. A. (2011). *Critical thinking: What it is and why it counts (a resource paper)*. Millbrae, CA: California Academic Press.

Facione, P. A., Giancarlo, C. A., Facione, N. C., & Geinen, J. (1995). The disposition toward critical thinking. *Journal of General Education*, 44 (1), 1-25

Facione, Peter A. "The Delphi Report", *Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*, Executive Summary, APA Delphi Principal Investigator

Fisher, Alec. *Critical thinking: An introduction*. Cambridge University Press, 2011.

Gene Rowe and George Wright. "The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis". *International Journal of Forecasting* (www.elsevier.com), 1999

Helmer, Olaf. "Problems in futures research: Delphi and causal cross-impact analysis". *Futures*, no. 1 (1977-02-01): 17- 31. doi:10.1016/0016-3287(77)90049-. ISSN 0016-3287. Retrieved 2016-10-09.

Lipman, M. (1991). *Thinking In Education*, Cambridge University Press

M Dol, Sunita, GPBL: An Effective way to Improve Critical Thinking, and Problem Solving skills in Engineering Education, *Journal of Engineering Education Transformations*, Volume 30, No. 3, January 2017, ISSN 2349-2473, eISSN 2394-1707 p 103-113

Paul, Richard, Elder, Linda, *Critical thinking: tools for taking charge of your learning and your life*, 3rd ed, 2012

Perez Zagorin, *How the Idea of Religious Toleration Came to the West*, Princeton: Princeton university Press 2003, ISBN: 0-691-09270-2

Rashidi, F., Ahgar, G., Shafiabadi, A., *The role of irrational beliefs on mental health in secondary school students in Tehran*. *J. of New Thoughts in Educational Science* 2010

Warburton, Nigel (1962), Thinking from A to Z , third ed ,2000

Weil, Simone, Waiting of God, trans Emma Graugurd ,(London and Glasgow: Collins, 1959)

Woudenberg. “An Evaluation of Delphi”. Technological Forecasting and Social Change, 1991

منابع تحت وب

<https://www.criticalthinking.org>

<https://www.logicallyfallacious.com>

<https://www.thinkingacademy.org>

<https://www.critical-thinkers.com>

<https://www.3danet.ir>

www.insightassessment.com

www.p4c.ir

<http://iranp4c.com>

<http://www.ihcs.ac.ir>

www.swinburne.edu.au

<https://info.ecornell.com>

<https://podcasts.ox.ac.uk>

www.amazon.com

www.sloangroups.mit

<http://www.chibus.com>

www.goodthinkingclub.com

www.ucmas.ir

<http://www.imaths.ir>

<http://www.debonogroup.com>

www.montessori.edu/

www.tsatrust.org.uk

www.thinkingschoolsinternational.com

<http://mrpsupport.com>

www.edwddebono.com

www.zoomg.ir

<https://www.goodreads.com>

www.understood.org

<https://fa.euronews.com>

www.cmrubinworld.com

<https://phspatriots.libguides.com>

<https://www.scribd.com>

<http://www.assitej-international.org>

<http://guides.lib.fsu.edu>

<https://www.isna.ir>

<http://shariati.nimeharf.com>

<http://www.adabkadeh.com>

<https://www.cartoonstock.com>

<http://www.irna.ir>

<https://bookofbadarguments.com>

<http://vmusic.ir>

<https://www.researchgate.net>

<http://vmusic.ir>

www.poemhunter.com

www.mehrnews.com

www.civilica.com

www.linkedin.com

www.insightassessment.com

<https://en.wikipedia.org>

<https://www.encyclopedia.com>



وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
معاونت امور فرهنگی
دفتر مسابقات و برنامه‌ریزی فرهنگی

