

# معلمان

حمید قاضی زاده

دانشجوی دکتری اطلاع‌رسانی دانشگاه شهید چمران

هوشنگ قاضی زاده خلیفه محله

کارشناس مدارس آموزش و پرورش شهرستان املش

# والکلی و مصرفی و مصرفی و تحقیق



## چکیده

با انجام تحقیق، روحیه کنجکاوی و شوق دستیابی به حقیقت در انسان به وجود می‌آید. روان آدمی شاداب می‌شود و در نتیجه‌ی آن، علم حیاتی دوباره می‌گیرد و بر شاخ و برگ آن افزوده می‌شود. طی این مقاله، ضمن ارائه‌ی تعریفی از تحقیق و انواع آن و همچنین جزئیات یک تحقیق، فواید اقتصادی آن نیز بیان خواهد شد. برخورداری فرد از سواد اطلاعاتی، بهره‌مندی از تفکر انتقادی و کسب عواید اقتصادی و مادی، و همچنین رعایت دقیق الگوی مصرف منابع، از جمله فوایدی است که معمولاً محققان در انجام تحقیقات، به آن دسترسی پیدا خواهند کرد.

**کلید واژه‌ها:** اقتصاد تحقیق، سواد اطلاعاتی، تفکر انتقادی، فواید مادی تحقیق

## مقدمه

آیا تا به حال به این فکر کرده‌ایم که پژوهش چیست؟ انجام یک پژوهش، چه اهمیتی دارد؟ آیا اگر فردی (محقق، معلم، دانشجو و...) تحقیقی را انجام دهد، اجرای این کار برای او سود یا منفعتی دارد؟ و شاید بتوان صدها سؤال دیگر در این حیطه مطرح کرد با این مضمون که به راستی تحقیق چیست و چرا بر انجام آن توصیه‌ها و سفارش‌های مکرر می‌شود. این‌ها مواردی هستند که طی این نوشتار تا حدودی پاسخ داده شده‌اند و ذهن مخاطب را به این نکته معطوف خواهند داشت که به راستی با انجام یک تحقیق صحیح و علمی، می‌توان نگرش دیگر و شفاف‌تری به محیط پیرامون خود داشت و شاید شروعی باشد برای انجام تحقیقات بیشتر در حوزه‌های موضوعی دل‌خواه هر فرد یا نیازهای روز.

در این راستا، به نظر می‌رسد بررسی مقوله‌ی تحقیق در حیطه‌ی آموزش و پرورش، از اهمیت بسزایی برخوردار است. زیرا آموزش و پرورش، در حکم مهم‌ترین نهاد اجتماعی، در ایفای رسالت خویش نیازمند به کارگیری منابع فکری، مالی، حمایتی و معنوی قابل توجهی است که تأمین آن‌ها به شرایط فرهنگی و نگرش جامعه، به‌ویژه مدیران ارشد و تصمیم‌گیرندگان کشور بستگی دارد [ربیعی و صالحی نجف‌آبادی، ۱۳۸۶].

با در نظر داشتن نقش مهم و خطیر معلمان و دبیران در امر پسندیده و مقدس تدریس و روزآمد بودن اطلاعات آن‌ها در حوزه‌های گوناگون علمی و همچنین تشویق و ترغیب بیشتر آنان به انجام تحقیقات علمی، نگارنده‌ی مقاله حاضر قصد دارد برای نیل به این هدف، آن‌ها را با یک سفر علمی همراه سازد؛ سفری که آغاز آن شناخت تحقیق و مراحل اجرای آن و پایان کار، بهره‌مندی از فواید تحقیق باشد. بنابراین در این مقاله، ضمن ارائه‌ی تعریفی از تحقیق و انواع آن، سعی خواهد شد تا فواید اقتصادی اجرای تحقیق برای معلمان بیان شود و نیز اهمیت رعایت دقیق الگوی مصرف منابع مورد تأکید قرار گیرد.

## معنای لغوی تحقیق

همه‌ی شما با معنی کلمه‌ی تحقیق آشنا باشید و بارها آن را به کار برده و یا شنیده‌اید. گاهی می‌گوییم: «باورهای دینی خود را باید با تحقیق به دست آوریم و تقلید کردن در اصول دین جایز نیست.» وقتی دیگر می‌گوییم: «هنگام پاسخ‌گویی به تقاضای ازدواج، باید در مورد شخصیت و خانواده‌ی متقاضی تحقیق کرد.» گاهی نیز ادعا می‌کنیم: «میزان پیشرفت هر کشور، وابسته به میزان تحقیق در آن کشور است.» در همه‌ی این جملات، کلمه‌ی تحقیق را به کار برده‌ایم. این کلمه، مانند کلمه‌ی «حق» از ریشه‌ی «ح ق ق» است. این ریشه به معنی ثابت، استوار و مطابق با واقع است. بنابراین، «تحقیق» در لغت، به معنی کشف حقیقت و رسیدن به کنه یک امر است. آن‌چه در همه‌ی این جملات مشترک است، روند دست‌یابی به یک حقیقت و پاسخ‌گویی به پرسشی در زمینه‌ی امری مجهول است. اما با وجود این اشتراک، به نظر شما، آیا کلمه‌ی تحقیق در سه جمله‌ی بالا دقیقاً به یک معنی است؟ بی‌شک پاسخ منفی است. در جمله‌ی اول، منظور از تحقیق، یافتن اعتقاد صحیح، با استفاده از استدلال عقلی و منطقی است. تحقیق در جمله‌ی دوم، به معنی بررسی و پرس‌وجو درباره‌ی ویژگی‌ها و سوابق یک فرد است. تحقیق در جمله‌ی سوم به معنی تحقیق علمی است.

معنای لغوی دقیق تحقیق در لغت‌نامه‌ی **دهخدا** نیز این‌گونه بیان شده است: «تحقیق [ت]: (ع مص) حقیقت کردن. (تاج المصادر بیهقی) (زوزنی)، || درست کردن. (دهار)، درست و راست کردن. (منتهی‌الارب) (آندراج) (ناظم‌الاطباء)، || رسیدگی و واری کردن. (ناظم‌الاطباء)، به کنه مطلب رسیدن و واقع چیزی را به دست آوردن. (فرهنگ نظام)، || بدانستن. (تاج المصادر بیهقی) (زوزنی)، درست بدانستن. (دهار)، بدانستن و تصدیق کردن قولی را. (منتهی‌الارب)، تصدیق کردن قول یا گمانی را.»

## تعریف اصطلاح علمی تحقیق

«تحقیق عبارت است از عملی منظم که در نتیجه‌ی آن، پاسخ‌هایی برای سؤال‌های مورد نظر و مطرح شده در موضوع تحقیق به دست می‌آید. مطابق این تعریف باید موضوعی را مطرح و طبق یک عمل منظم، پاسخی برای آن پیدا نمود» [کلارستاقی، ۱۳۷۸].

**کالتون**<sup>۱</sup> (۱۹۶۳) نیز در تعریف تحقیق در کتاب خود به نام «روش تحقیق» چنین آورده است: «تحقیق در لغت به معنی واری کردن، بررسی کردن، کشف حقیقت و به کنه حقیقت رسیدن، و در اصطلاح، کوشش علمی و اندیشیدن توأم با طرح و نقشه برای کشف حقیقتی مجهول است.»  
با مشخص شدن تعریف دقیق تحقیق و این‌که منظور از تحقیق معنای لغوی آن است یا اصطلاح علمی، فرد قادر خواهد شد تا شروع عالمانه‌ای در اجرای یک تحقیق داشته باشد.

## فواید تحقیق

با انجام تحقیق، روحیه کنجکاوی و شوق دست‌یابی به حقیقت در انسان به وجود می‌آید. روان آدمی شاداب می‌شود و در نتیجه‌ی آن، علم

حیاتی دوباره می‌گیرد و بر شاخ و برگ آن افزوده می‌شود. ملت‌ها رشد می‌کنند و زمینه‌ی ابداعات و اختراعات فراهم می‌آید.

بین ملت‌هایی که اهل تحقیق‌اند، تعصبات بی‌جا از بین می‌رود و فرهنگ جامعه تعالی می‌یابد. با تحقیق در موضوعات دینی و مکتبی، حق از باطل جدا و حقایق و اسرار مکتب اسلامی معرفی می‌شوند. به‌علاوه موهومات و خرافات در جامعه رنگ می‌بازد. برداشته‌ها و نظرات شخصی و سلیقه‌ای از قرآن و سنت ملاک و معیار قرار نمی‌گیرد و افراد جامعه می‌آموزند که موضوعی را بدون استناد قوی و بدون تحقیق و بررسی از فرد یا افرادی قبول نکنند.

گذشته از موارد مزبور، اجرای صحیح و درست تحقیق می‌تواند برای محقق، مزایا و منفعت‌های فردی و اجتماعی زیادی را به دنبال داشته باشد که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

## ۱ برخورداری فرد از سواد اطلاعاتی

### الف) تعریف سواد اطلاعاتی

سواد اطلاعاتی مجموعه‌ای از توانمندی‌ها و مستلزم آن است که افراد «دریابند چه موقع به اطلاعات نیاز دارند و توانایی مکان‌یابی، ارزیابی، و به‌کارگیری مؤثر اطلاعات مورد نیاز را داشته باشند». سواد اطلاعاتی در دنیای کنونی نیز که عصر تغییرات شتابناک فناوریانه و تکرر منابع اطلاعاتی است، اهمیت فزاینده دارد. به‌دلیل پیچیدگی روبه‌افزایش این شرایط، افراد با گزینه‌های اطلاعاتی متنوع و متعددی - در تحقیقات آکادمیک، در محل کار، و در زندگی شخصی - روبرو هستند. اطلاعات را می‌توان در کتاب‌خانه‌ها، منابع اجتماعی، سازمان‌های تخصصی موضوعی، رسانه‌ها، و اینترنت به دست آورد. هم‌چنین، هر روز بیش از پیش، اطلاعات فیلتر نشده به سوی افراد سرازیر می‌شود. این امر، اصالت، اعتبار، و اطمینان‌پذیری این اطلاعات را مطرح می‌سازد. به علاوه، اطلاعات از طریق رسانه‌های گوناگون، از جمله به شکل‌های گرافیکی، شنیداری و متنی ارائه می‌شود. این‌ها همه، چالش‌های نوینی را از نظر ارزیابی و درک اطلاعات، پیش روی افراد قرار می‌دهند. کیفیت نامطمئن و کمیت فزاینده‌ی اطلاعات، چالش‌های بزرگی را برای جامعه موجب می‌شود. صرف فراوانی اطلاعات، به خودی خود و بدون مجموعه‌ای مکمل از توانمندی‌های لازم برای بهره‌گیری اثربخش از اطلاعات، به شهروندان آگاه‌تر نمی‌انجامد.

سواد اطلاعاتی مبنای «یادگیری مادام‌العمر» محسوب می‌شود. این نوع از سواد برای همه‌ی رشته‌ها، همه‌ی محیط‌های یادگیری، و همه‌ی سطوح آموزشی مشترک است. سواد اطلاعاتی یادگیرندگان را قادر می‌سازد بر محتوای اطلاعات تسلط یابند و کندو کاوهای خود را گسترش دهند. خود - هدایتگری خویش را تقویت کنند، و کنترل بیشتری بر یادگیری خویش به‌دست آورند.

### ب) مزایای بهره‌مندی از سواد اطلاعاتی

فرد با سواد اطلاعاتی قادر است: دامنه‌ی اطلاعات مورد نیاز خود را تعیین کند؛ به شکل کارآمد و مؤثر به اطلاعات مورد نیاز دست یابد؛ به‌گونه‌ای

نقادانه، به ارزیابی اطلاعات و منابع اخذ این اطلاعات بپردازد؛ اطلاعاتی را که برگزیده است با مبنای دانشی خود تلفیق کند؛ از این اطلاعات به شیوه‌ای کارآمد برای رسیدن به مقصودی مشخص، بهره گیرد؛ موضوعات اقتصادی، حقوقی، و اجتماعی ملازم با به‌کارگیری اطلاعات را بفهمد و به‌شیوه‌ای اخلاق مدارانه و قانون مدارانه اطلاعات را به‌دست آورد و از آن بهره بگیرد. کسب مهارت‌های سواد اطلاعاتی، فرصت‌های دانشجویان در امر یادگیری خود - راهبر را چندبرابر می‌کند. چرا که آنان به استفاده از طیف متنوعی از منابع اطلاعاتی به منظور گسترش دانش خود می‌پردازند، پرسش‌های آگاهانه مطرح می‌کنند، و توان تفکر انتقادی خود را به‌منظور اقدام باز هم بیشتر به یادگیری خود - راهبر، تقویت می‌کنند. نیل به قابلیت‌های سواد اطلاعاتی مستلزم درک این نکته است که این مجموعه توانمندی‌ها، فرع به برنامه‌ی درسی نیست، بلکه با محتوا، توالی، و ساختار برنامه‌ی درسی در هم تنیده شده است. این تلفیق با برنامه‌ی درسی، تدارک کننده‌ی زمینه‌های بسیار در ارتقای میزان نفوذ و اثرگذاری روش‌های گوناگون تدریس دانشجو محور (هم‌چون یادگیری مسئله مبنای یادگیری شواهد مبنای، و یادگیری کند و کاوی) محسوب می‌شود.

دانشجویان با راهنمایی اعضای هیئت علمی و دیگران طی شیوه‌های مسئله مبنای، در سطحی عمیق‌تر از آنچه که با به‌کارگیری تمام و کمال متون درسی کتبی و شفاهی امکان‌پذیر است، به استدلال درباره‌ی محتوای درس خود می‌پردازند. برای بهره‌برداری بیشینه از یادگیری مسئله مبنای، دانشجویان غالباً باید از مهارت‌های تفکر استفاده کنند. این امر مستلزم آن است که به کاربران ماهری در کار با منابع اطلاعاتی - در هر جا و هر قالبی که هست - تبدیل شوند و بدین ترتیب مسئولیت‌پذیری خویش را در جهت یادگیری خود افزایش دهند.

افراد در راه به‌دست آوردن اطلاعاتی که برای انجام تحقیقات خود در جست‌وجوی آن هستند، گزینه‌های بسیاری پیش‌رو دارند. یک راه، بهره‌گیری از سامانه‌های بازیابی اطلاعات است؛ هم‌چون سامانه‌هایی که در یک کتاب‌خانه یا درون پایگاه‌های اطلاعاتی یافت می‌شوند و با استفاده از رایانه از هر مکانی قابل دست‌یابی هستند. راه دیگر، انتخاب یک روش پژوهشی مناسب به‌منظور مشاهده‌ی مستقیم پدیده‌ها است. مثلاً **پزشکان، باستان‌شناسان و ستاره‌شناسان** به منظور تعیین وجود یک پدیده‌ی خاص، همواره به استفاده از روش بررسی فیزیکی وابسته‌اند؛ **ریاضی‌دانان، شیمی‌دانان و فیزیک‌دانان** به منظور ایجاد شرایط مصنوعی که در آن، به مشاهده و تحلیل تعامل پدیده‌ها می‌پردازند، غالباً از فناوری‌هایی هم‌چون شبیه‌سازها یا نرم‌افزارهای آماری بهره می‌گیرند. هم‌چنان که دانشجویان، سال‌های تحصیلی و برنامه‌های دانش‌آموختگی را پشت‌سر می‌گذارند، به فرصت‌های مکرری برای جست‌وجو، ارزیابی، و مدیریت اطلاعاتی نیازمندند که از منابع متعدد و با روش‌های پژوهشی خاص هر رشته گردآوری شده‌اند.

اصطلاح سواد اطلاعاتی گاهی ترجیحاً به‌عنوان اطلاعات مناسب و به‌طور عام به عنوان توانایی دسترسی، ارزیابی، سازمان‌دهی و استفاده

از اطلاعات در منابع متنوع تعریف شده است. بنابراین، اگر کسی دارای سواد اطلاعاتی باشد، قادر خواهد بود چگونگی یک موضوع یا ناحیه‌ای از دستورالعمل مورد نیاز را بشناسد و بر نیازهای اطلاعاتی خود فائق آید.

## ۲ تفکر انتقادی

### الف) تعریف تفکر انتقادی

از تفکر انتقادی تعریف‌های گوناگونی شده است که در این جا به اختصار به دو مورد اشاره می‌کنیم. نخست: «تفکر انتقادی، تفکری است مستدل و منطقی در جهت بررسی تجدید نظر در عقاید، نظرات، اعمال و تصمیم‌گیری درباره‌ی آن‌ها بر مبنای دلایل و شواهد مؤید آن‌ها و نتایج درست و منطقی که پیامد آن‌هاست» [Egan, 1983]. در تعریف دیگری بروکفیلد<sup>۱</sup> (۱۹۸۵) آمده است: «ما تفکر انتقادی را این‌گونه درک می‌کنیم که باید قضاوت خود ساخته و هدفمندی باشد تا به تفسیر، تحلیل، ارزیابی و استنباط منجر می‌شود.»

علاوه بر این، توضیح متکی به دلیل و مدرک، توضیح مفهومی، منظم و ضابطه‌مند یا ملاحظات متنی را هم که بر پایه‌ی آن قضاوت انجام شده است، در بر می‌گیرد. تفکر انتقادی، از طریق ایجاد روابط معقول بین انسان‌ها، تصمیم‌گیری بر اساس تحلیل عناصر یک موقعیت، و تفکیک عناصر مطلوب، نویدبخش زندگی توأم با آرامش و مهربانی خواهد بود. بنابراین می‌توان گفت، اگر مدارس ما در آموزش این امر مهم ناموفق باشند، جامعه‌ی ما و در نهایت جامعه‌ی جهانی شکست خواهد خورد.

به‌طور خلاصه، دلایل ضرورت و اهمیت تفکر انتقادی را چنین می‌توان بر شمرد:

- ۱ با دستورات خداوند متعال در قرآن کریم منطبق است.
- ۲ با ویژگی‌های عقلانی انسان، مانند کنجکاوی و ترقی طلبی، منطبق است.
- ۳ به کمک آن، یادگیری بر اساس فعالیت خود یادگیرنده انجام می‌شود.
- ۴ با ویژگی‌های عصر فراصنعتی و تغییر و تحول فرایندهای آن متناسب است.
- ۵ برگرفته از هدف‌های اساسی تعلیم و تربیت است [بیشین].

ب) مزایا توانایی‌های متفکران منتقد

متفکران منتقد که مراحل پیشرفت تفکر انتقادی را با موفقیت گذرانده‌اند، توانایی‌ها و مهارت‌های خاصی در برخورد با مسائل و ادامه‌ی فرایند حل مسئله کسب کرده‌اند و از آن‌ها استفاده می‌کنند. بعضی از آن‌ها عبارت‌اند از:

- ۱ نیاز برای داشتن اطلاعات مربوط و قابل استفاده را تشخیص می‌دهند.
- ۲ راهبردهایی را برای یافتن اطلاعات اتخاذ می‌کنند.
- ۳ به‌طور مؤثر و کارآمد، منابع اطلاعاتی را ارزیابی می‌کنند.
- ۴ به‌طور منتقدانه اطلاعات را ارزیابی می‌کنند.

۵ اطلاعات را به گونه‌ای مؤثر سازمان‌دهی می‌کنند و به کار می‌برند تا سوالات را پاسخ دهند یا مسائل واقعی زندگی را حل کنند.

۶ روی یک سؤال متمرکز می‌شوند و معیاری را برای قضاوت درباره‌ی جواب‌های ممکن در نظر می‌گیرند.

۷ مباحث را تجزیه و تحلیل می‌کنند؛ یعنی نتایج، دلایل بیان شده و دلایل بیان نشده را شناسایی می‌کنند، ساختار بحث را مشخص می‌سازند و سرانجام اطلاعات را خلاصه می‌کنند.

۸ سوالات توضیحی یا مسئله برانگیز می‌پرسند و جواب می‌دهند؛ مانند: نکته‌ی اصلی بیان شما چیست؟ منظورتان چیست؟ ممکن است کمی بیشتر درباره‌ی آن بگویید؟

۹ در مورد باور پذیر بودن هر منبع قضاوت می‌کنند.

۱۰ مشاهده می‌کنند و گزارش مشاهدات را مورد بررسی و قضاوت قرار می‌دهند؛ مانند:

● گزارش توسط مشاهده‌گر نوشته شده است یا کسی دیگر؟

● چگونه می‌توان موضوع را اثبات کرد؟

● آیا استفاده از فناوری در این مورد مفید است؟

● بین مشاهده و نوشتن گزارش خود وقفه‌ی کوتاهی ایجاد می‌کنند.

۱۱ نتیجه‌گیری می‌کنند و آن را مورد قضاوت قرار می‌دهند.

۱۲ قضاوت‌های ارزشمندی انجام می‌دهند و آن‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهند. هم‌چنین در قضاوت به عوامل مهم زیر توجه دارند:

● حقایق پیش‌زمینه‌ای کدام‌اند؟

● نتایج پذیرش یا رد قضاوت چیست؟

● کدام اصول قابل قبول را می‌توان به کار گرفت؟

● گزینه‌های بعدی کدام‌اند؟ و...

۱۳ اصطلاحاتی را که به کار می‌برند، تعریف می‌کنند و تعریف‌ها را مورد قضاوت قرار می‌دهند.

۱۴ قضا، دلایل، مفروضات، موقعیت‌ها و پیشنهاد‌های دیگری را که با آن‌ها مخالفت هستند یا در موردشان شک دارند، بررسی و نظر خود را مستدل می‌کنند.

۱۵ شیوه و روش منظمی را که مناسب واقعیت مورد بحث باشد، پی می‌گیرند.

### ج) مزیت تفکر انتقادی

تفکر انتقادی، توانایی تحلیل اطلاعات و تجارب است. آموزش این مهارت‌ها، محققان را قادر می‌سازد در برخورد با ارزش‌ها، فشار گروه و رسانه‌های گروهی مقاومت کنند و از آسیب‌های ناشی از آن در امان بمانند. این توانایی فرد را قادر می‌سازد تا هیجان‌ها را در خود و دیگران تشخیص دهد، نحوه‌ی تأثیر هیجان‌ها بر رفتار را بداند و بتواند واکنش مناسبی به هیجان‌های مختلف نشان دهد. اگر با حالات هیجانی، مثل غم و خشم یا اضطراب درست برخورد نشود، این حالات بر سلامت جسمی و روانی تأثیر منفی خواهد گذاشت.

### د) چرا تفکر انتقادی باید قسمتی از تمام دروس باشد؟

امروزه هم معلمان و هم شاگردان، اطلاعات فراوانی در اختیار دارند. گاهی معلمان از این‌که بتوانند تشخیص دهند، چگونه همه‌ی این پیشرفت‌ها در رشته‌های تخصصی آن‌ها می‌تواند برای تعیین نیازهای اطلاعاتی شاگردان، مناسب باشد، ناامید می‌شوند. شاگردان یورش عصر اطلاعات را حتی شدیدتر از معلمان خود احساس می‌کنند و کمتر می‌توانند از عهده‌ی تحمل فشار آن و فهم دنیای پیچیده‌اش بر آیند. معلمان و استادان می‌توانند از طریق پیشنهاد چارچوب‌ها و نظرگاه‌های تحلیلی برای دسته‌بندی امور و تفکر انتقادی در مورد آن‌ها، به شاگردان در روبارویی با این پیچیدگی کمک کنند. توانایی‌های تفکر انتقادی شاگردان، طی تحصیل بدون کمک استادان و صرفاً با گوش دادن به سخن‌رانی‌ها، خواندن کتاب درسی و امتحان دادن به‌وجود نمی‌آیند. استادان آشکارا باید بدانند که منظورشان از تفکر انتقادی در چارچوب رشته‌ی خود چیست. هم‌چنین باید فرصت‌هایی را برای تمرین مهارت‌ها و روش‌های تفکر انتقادی برای شاگردان تدارک ببینند. استادان تمام رشته‌ها باید از طریق مجسم کردن چارچوب‌های تحلیلی، در میان گذاشتن روش‌های حل مسئله خود با شاگردان، صحبت با همکاران و شرکت در سمینارهای آموزشی، مسئولیت آموزش مهارت‌ها و روش‌های تحقیق و بررسی انتقادی را بپذیرند.

علاوه بر آموزش مهارت‌های واضح و چارچوب‌های تحلیلی، استادان باید جنبه‌های رفتاری تفکر انتقادی، مانند منابع فطری علاقه، عجباب، و کنجکاوی شاگردان را پرورش دهند. اسمیت (۱۹۹۵) در مورد شرط لازم بودن علاقه‌ی شاگرد به یادگیری، حقیقتی است که کمتر کسی می‌تواند منکر آن شود. معمولاً یادگیری قابل توجه فقط زمانی به‌وقوع می‌پیوندد که اگر شاگرد (یادگیرنده) از طریق احساس شگفتی، معما و علاقه‌ی فردی تحریک شود، همه‌ی ما که با آموزش سروکار داریم، برای بهره‌گیری از چنین علاقه‌ای آماده باشیم.

این برای استادان کمال مطلوب است که گاهی از غوطه‌ور شدن در رشته‌های خود دست بردارند و بکوشند محتوای رشته‌ی خود را از دید دیگران ببینند. این به معنای جدی گرفتن تردید و برداشت نادرست شاگردان است. چرا کسی اصلاً می‌خواهد معنای ماهیت فتوسنتز، امر مطلق کانت و مراسم قبیله‌ای جزیره نشینان تروربیان را بفهمد؟ اگر ما با رشته‌های تحصیلی خود دست‌کم بر اساس بعضی از بدگمان‌های شاگردان برخورد نکنیم، به اهمیت نقش مهمی که در تحریک علاقه‌ی آماده باشیم.

این برای استادان کمال مطلوب است که گاهی از غوطه‌ور شدن در رشته‌های خود دست‌بردارند و بکوشند محتوای رشته‌ی خود را از دید دیگران ببینند. این به معنای جدی گرفتن تردید و برداشت نادرست شاگردان است. چرا کسی اصلاً می‌خواهد معنای ماهیت فتوسنتز، امر مطلق کانت و مراسم قبیله‌ای جزیره‌نشینان تروربیان را بفهمد؟ اگر ما با رشته‌های تحصیلی خود دست‌کم بر اساس بعضی از بدگمانی‌های شاگردان برخورد نکنیم، به اهمیت نقش مهمی که در تحریک علاقه‌ی شاگرد و ایجاد انگیزه برای آموختن تفکر انتقادی باید ایفا کنیم، پی نخواهیم برد.

ایجاد محیط‌های درسی که باعث تشویق بحث، پرسش و تعمیق می‌شوند، تفکر انتقادی را پرورش و رشد می‌دهند. چنین محیط‌هایی را می‌توان از طریق تنظیم وقت کلاس که شامل بحث بیشتر باشد و با طرح تکالیف نوشتاری صریح و اثربخش، ایجاد کرد. تلفیق مطالب خواندنی نیز که باعث توسعه و رشد علاقه‌ی شاگرد می‌شود، اهمیت دارد.

اهمیتی که نهاد و سازمان‌های گوناگون به امر پژوهش می‌دهند و بودجه‌هایی که برای آن در نظر می‌گیرند، می‌تواند حاکی از دو نکته باشد: اول این که تحقیق ضروری و ارزشمند است و دوم این که تحقیق برای محقق می‌تواند به عنوان یک حرفه محسوب شود و حتی از طریق آن امرار معاش کند. برای نمونه، نویسندگی کتاب یا مقاله‌ای را در نظر بگیرید که برای یک نشریه یا انتشاراتی بزرگ، مطلب علمی می‌نویسد. برای این کار و با توجه به اهمیت مطلب، فرد محقق در ازای نگارش هر مقاله مبلغی را به عنوان دستمزد کار علمی خویش دریافت می‌کند. این مبلغ، به نوع نشریه و درجه‌ی علمی آن، زبان فارسی یا انگلیسی بودن نشریه، نوع مرکز متقاضی مقاله و عامل‌های متعدد دیگری بستگی خواهد داشت.

امروزه در کشورهای پیشرفته، اجرا و انجام پروژه‌های تحقیقاتی و تدوین مقاله‌ی علمی مناسب، مخصوصاً با بیان یک موضوع مناسب و ارائه‌ی راهکار در مقاله برای مرتفع کردن یک مشکل، اعتبار محقق را هم از لحاظ معنوی و از لحاظ مادی به صورت چشم‌گیری افزایش می‌دهد و صاحب پاداش و دریافت‌های کلانی خواهد شد که حتی ممکن نبود با انجام چند سال کار اجرایی مداوم، قادر به دریافت این مقدار پاداش باشد. یک مثال بارز در این زمینه و کسب دریافت مادی از طریق نگارش مقاله‌های علمی را می‌توان به تهیه‌ی مقاله برای یک سازمان یا نشریه‌ی علمی - تحقیقاتی کشور بیان کرد. نویسندگی مقاله در ازای تدوین مقاله برای یک سازمان یا نشریه‌ی متقاضی یا حتی نگارش مقاله برای انواع همایش‌های گوناگون، چه در داخل کشور و چه در خارج از کشور، بسته به نوع و میزان اهمیت مقاله، می‌تواند حق‌الزحمه‌ای در قالب مبالغ ریالی و یا دلاری دریافت کند. این مبالغ، با توجه به میزان اعتبار پژوهشی یک سازمان یا پشتیبانان مالی برگزارکننده‌ی همایش‌های متفاوت داخل یا خارج از کشور، متفاوت است.

#### ۴ رعایت الگوی مصرف منابع در انجام تحقیق

رعایت دقیق فرایند مصرف منابع در انجام تحقیق را نیز شاید بتوان یکی دیگر از فواید انجام تحقیق به حساب آورد. آشنایی با منابع الکترونیکی پیشرفته و نرم‌افزارهای موجود در دنیای کنونی، سبب می‌شود، هم معلمان در انجام تحقیق صرفه‌جویی لازم را داشته باشند و هم از نظر استفاده از اموال مصرفی مانند کاغذ و خودکار، کاهش مصرف چشم‌گیری برای آنان به وجود آید. برای مثال، آشنایی کافی معلمان با نرم‌افزار واژه‌پرداز «ورد مایکروسافت»<sup>۲</sup>، شاید نشانه‌ی بارزی از رعایت دقیق الگوی مصرف و استفاده‌ی

بهبوده از منابع باشد. مسلط بودن بر این نرم‌افزار سبب خواهد شد تا محقق و یا معلم، در حین کار به جای استفاده از قلم و کاغذ اضافی و تهیه‌ی نسخ فراوان از آن‌ها توسط دستگاه‌های تکثیر، و هم‌چنین صرف وقت و تلاش اضافی برای تهیه‌ی این اقلام مصرفی، قادر باشد همه‌ی امور را در یک مکان و به اصطلاح روی یک میز به انجام برساند و امکانات نشر رومیزی<sup>۴</sup> را برای خود فراهم آورد. با بهره‌گیری و استفاده از این نرم‌افزار، معلمان قادر خواهند بود در تهیه‌ی گزارش یک تحقیق به‌طور مناسب، فرایند اجرایی خاص تحقیق مانند «ویرایش»<sup>۵</sup>، «قالب‌بندی و رنگ‌آمیزی»<sup>۶</sup> استفاده از جداول گوناگون و... را به نحو احسن اجرا کنند و با این کار، صرفه‌جویی قابل توجهی هم برای خود و هم برای کار تحقیقی به ارمغان آورند.

باید اذعان شود که رعایت الگوی مصرف تنها به آشنایی و کار با واژه‌پرداز ورد خلاصه نمی‌شود و این شمه‌ای است از سایر مواردی که هر محقق در اجرای تحقیق با آن‌ها سروکار دارد. مواردی نظیر وب‌لاگ، اینترنت و سایر منابع الکترونیکی، ابزارها و منابعی هستند که به محقق در انجام تحقیق، چه از نظر جست‌وجو و یافتن منابع صحیح و چه از نظر استفاده از اقلام و حتی از لحاظ جمع‌بندی مطالب، نتیجه‌گیری و ارائه‌ی تحقیق، کمک می‌کنند. به عبارت دیگر، رعایت درست الگوی مصرف و به‌کارگیری صحیح این ابزارها و منابع در اجرا و انجام یک تحقیق، هم به اجرای بهتر پروژه‌های تحقیقاتی کمک می‌کند و هم در میزان هزینه و وقت آن‌ها، صرفه‌جویی فراوانی را به دنبال دارد.

#### پی‌نوشت

1. Brookfield
2. Smith,
3. Microsoft-word
4. Desktop publishing
5. Edit
6. Format

#### منابع

۱. دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۳۷). لغت‌نامه‌ی دهخدا. دانشگاه تهران. دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
۲. ربیعی محمد و صالحی نجف‌آبادی، رضوان (۱۳۸۶). «مقایسه‌ی نرخ‌های آموزشی و کیفیت آموزش و پرورش نمونه‌های برتر مدارس دولتی و غیر انتفاعی استان چهارمحال و بختیاری». فصل‌نامه‌ی نوآوری‌های آموزشی. شماره‌ی ۱۹. سال ششم.
۳. حبیبی‌پور، مجید (۱۳۸۵). «اهمیت تفکر انتقادی در آموزش و پرورش». مجله‌ی رشد تکنولوژی آموزشی. شماره‌ی ۲.
۴. \_\_\_\_\_ (۱۳۸۶). «ویژگی‌های متفکران منتقد». مجله رشد تکنولوژی آموزشی. شماره‌ی ۸.
۵. قاسمی، علی حسین (۱۳۸۵). «استاندارد قابلیت‌های سواد اطلاعاتی برای آموزش عالی». فصل‌نامه‌ی علوم و فناوری اطلاعات. دوره‌ی ۲۱. شماره‌ی ۴.
۶. کلارستاقی، کیومرث (۱۳۷۸). برگرفته از وب‌لاگ: <http://bluesky363.blogfa.com/8710.aspx>
۷. مایرز، چت (۱۳۸۰). روش تحقیق. ترجمه‌ی خدایاراییلی. سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌های تهران.
۸. وبلاگ روش‌شناسی تحقیق (۱۳۸۲)، به نشانی: <http://methodology.persianblog.ir>
۹. وبلاگ نگارش (۱۳۸۴)، به نشانی: <http://www.negaresh.blogfa.com/cat-8.aspx>
10. Brookfield, Stephan (1985). Direct Learning. London: Jossey Bass.
11. Egan, Kieran (1983). Education and psychology. London: Methuen.
12. Kalton, G. (1963). Survey Methods in Social Investigation. New York: Hall Press.
13. Smith, Huston (1995). The Purpose of Higher education. New York: Harper & Brother.