



احمد شریفان

کارشناس ارشد سنجش و اندازه گیری

پروژه محور یادگیری

اهمیت حق انتخاب

کلی روی تکلیف، تمایل به پذیرش تغییراتی درباره تکلیف انتخاب شده، رابطه‌ای قوی به دست آوردند. با وجود این، آنان متوجه شدند، زمانی که دانش آموزان انتخاب‌های بیشتری داشته باشند، رابطه بالا کاهش می‌یابد:

به این معنا که داشتن سه تا پنج انتخاب سودمند است، اما بیش از آن، این ویژگی‌ها (انگیزش درونی، عملکرد کلی و پذیرش تغییرات) را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، آنان بر این نکته نیز تأکید کرده‌اند که داشتن حق انتخاب در همه امور، نمی‌تواند برای افزایش کیفیت عملکرد دانش آموز مفید باشد [ص ۲۹۸].

در آزمایش معتبری، اینگر و لیپر (۲۰۰۰) دو گروه دانش آموز را انتخاب کردند و از آن‌ها خواستند مقاله‌ای در حدود دو صفحه، درباره موضوع بنویسند و تا آخر هفته تحویل دهند. در این باره، به گروه اول امکان داده شد که از بین شش موضوع و به گروه دوم از بین ۳۰ موضوع، یک موضوع را برای نوشتن مقاله انتخاب کنند. نتایج آزمایش برخلاف انتظار بود. زیرا، بیشتر دانش آموزان گروهی که حق انتخاب کمتری داشتند (یعنی گروه اول)، مقاله خود را نوشتند و در آخر هفته ارائه کردند؛ علاوه بر این، کیفیت مقاله‌های آنان نیز بهتر بود.

بر این پایه، اینگر و لیپر [ص

اشاره

همان طور که می‌دانیم، پروژه به فعالیتی معنادار گفته می‌شود که یک یا چند هدف را در دوره زمانی معین دنبال می‌کند و شامل بحث، تحقیق و حل مسئله است. در این مقاله، به یافته‌های حاصل از فراتحلیلی که در ارتباط با مطالعات پژوهشی درباره حق انتخاب و راهبردهای یادگیری جست‌وجو محور در انجام پروژه صورت گرفته، پرداخته شده است.

مطالعه پژوهش

اولین فرض اساسی در انجام پروژه‌های دانش آموزی این است که به آنان اجازه بدهیم خودشان موضوع را انتخاب کنند؛ زیرا آزادی دانش آموزان در انتخاب موضوع پروژه، به افزایش انگیزه درونی آنان برای یادگیری می‌انجامد.

دومین فرض اساسی این است که دانش آموزان از طریق انجام پروژه، بیش از سایر روش‌های آموزش مرسوم مانند سخن رانی، یاد خواهند گرفت. اجازه دهید در این باره، یافته‌های پژوهشی را مطالعه کنیم.

انتخاب: آیا می‌توانید انتخاب‌های زیادی داشته باشید؟

در فراتحلیلی^۱ که پاتال، کوپر^۲، و رایبسون^۴ (۲۰۰۸) روی ۴۱ مطالعه پژوهشی انجام دادند، بین دادن حق انتخاب به دانش آموزان و انگیزش درونی برای انجام تکلیف، عملکرد

یادگیری پروژه محور، حق انتخاب در یادگیری، یادگیری مؤثر، آموزش اثربخش.



اخیراً، دخترم در فعالیت‌های مربوط به برگزاری جشن پایان سال تحصیلی مدرسه‌اش شرکت می‌کند. به این منظور، چند هفته‌ای است که بسیاری از اوقات فراغت خود را صرف انتخاب موضوع برای پروژه‌اش کرده‌است؛ به طوری که در اتاقش می‌ماند و به انجام کارهای مربوط به پروژه‌اش (نوشتن گزارش درباره آماده کردن اتاقی به سبک موزه دیوراما) می‌پردازد.

دانش آموزان در هر کجای دنیا که باشند، در طی سال تحصیلی، فعالیت‌های مشابه این فعالیت، شرکت می‌کنند. در این باره، هر نوع پروژه‌ای که باشد، به تلاش زیاد دانش آموزان، معلمان و حتی والدین نیاز دارد. سؤال این است که: آیا واقعاً انجام این کارها ارزشمند است؟

دادن حق انتخاب زیاد به دانش آموزان، می‌تواند باعث شود که آن‌ها موضوع آسان‌تری را برای نوشتن مقاله انتخاب کنند. به همین دلیل، انگیزه درونی آن‌ها برای انتخاب و نگارش مقاله با موضوع دشوارتر، کاهش می‌یابد



۱۰۰۰] نتیجه گرفتند، دادن حق انتخاب زیاد به دانش‌آموزان، می‌تواند باعث شود که آن‌ها موضوع آسان‌تری را برای نوشتن مقاله انتخاب کنند. به همین دلیل، انگیزهٔ درونی آن‌ها برای انتخاب و نگارش مقاله با موضوع دشوارتر، کاهش می‌یابد. به طور خلاصه می‌توان گفت، دادن حق انتخاب بیشتر یا وسیع گرفتن دامنهٔ موضوع‌ها، باعث می‌شود انگیزش دانش‌آموزان برای انجام تکلیف و انتخاب موضوع‌های دشوارتر کاهش یابد. زیرا به جای این‌که انرژی آنان صرف چگونگی نوشتن مقاله شود، صرف تصمیم‌گیری برای انتخاب موضوع مناسب از بین موضوعات متعدد می‌شود.

توصیه به معلمان: محدود کردن انتخاب

پژوهشگران توصیه می‌کنند، معلمان باید به دانش‌آموزان حق انتخاب بدهند، اما نباید تعداد انتخاب‌ها زیاد باشد. **جان گاتری**، طراح آموزش خواندن مفهوم‌محور، توصیه می‌کند که معلمان به دلیل پایین بودن تجربهٔ دانش‌آموزان، انتخاب‌ها را محدود کنند. برای مثال، از دانش‌آموزان بخواهید از میان سه یا چهار مفهوم بوم‌شناختی (شناخت محیط‌زیست)، یکی را انتخاب کنند و بر پایهٔ آن (برای نمونه مفهوم برکه)، نام و عکس حیواناتی را که در آن محیط زندگی می‌کنند، تهیه و به صورت گزارش مصور به کلاس درس ارائه کنند [گاتری^۶، ویگفیلد^۷ و پرنسی ویچ^۸، ۲۰۰۴: ۶۴]. زیرا، به نظر گاتری، اگر تعداد موضوع‌ها زیاد شود، دانش‌آموزان برای تهیه و تکمیل گزارش مصور، به چند ماه وقت نیاز دارند.

آیا کمک کردن در انجام پروژه‌ها، بهترین نوع یادگیری است؟

در فراتحلیلی که اسمیت^{۱۰} (۱۹۹۶) روی ۳۵ مطالعهٔ پژوهشی دربارهٔ راهبردهای یادگیری جست‌وجو محور (برای نمونه، طرح مسئله و استفاده از آزمایش برای حل آن) انجام داد، نتیجه گرفت که استفاده از این رویکرد در یادگیری علوم، در مقایسه با سایر روش‌های مرسوم، کمتر مقبول است. با وجود این، نتایج نشان می‌دهد که این نوع یادگیری،

بر کسب مهارت‌های تفکر نقاد تأثیر زیادی دارد؛ این یافته نشان می‌دهد که هنوز یادگیری مبتنی بر پروژه، فواید زیادی دارد.

نتیجهٔ مطالعهٔ دیگری (مقایسهٔ آموزش مستقیم تاریخ با آموزش مبتنی بر پروژهٔ تاریخ) نشان می‌دهد، دانش‌آموزانی که به روش دوم (آموزش مبتنی بر پروژه) آموزش دیده‌اند، در مقایسه با دانش‌آموزان گروه اول (آموزش مستقیم)، بعد از آموزش، از دانش و تفکر تاریخ‌شناسی - توانایی

پی‌نوشت

1. meta- analysis
2. Patall
3. Cooper
4. Robinson
5. Iyengar
6. Lepper
7. Guthrie
8. Wigfield
9. Perencevich
10. Smith
11. Ramos
12. Delapaz

منبع

Goodwin, Bryan.
September (2010).
Research says: choice
is a Matter of Degree.
Educational Leadership
Magazine. pp 80-81.

تفسیر رویدادهای تاریخ- بیشتری
برخوردار شده‌اند [راموس^{۱۱} و
دلپاز^{۱۲}، ۲۰۰۹].

توصیه به معلمان: پرسش‌های اساسی را فراموش نکنید

یکی از ضعف‌های اصلی پروژه
دانش‌آموزی این است که دانش‌آموز
پروژه را به خاطر پروژه انجام دهد
[بارون و همکاران، ۱۹۸۰: ۲۷۴].
معلمان می‌توانند از این پدیده اجتناب
کنند و توان پروژه را برای بهبود
مهارت‌های تفکر نقاد دانش‌آموزان از
طریق شکل دادن به آن حول محور
یک سؤال اساسی، هدایت کنند.
در مطالعه‌ای که بارون و
دانشجویانش (۱۹۹۸) انجام دادند،

انواع گوناگونی از پروژه‌ها با محوریت
سؤال‌های اساسی متنوع، مورد بحث
و توضیح قرار گرفت. به این منظور،
پروژه‌ای را با عنوان «ساخت راکت»،
برای دانش‌آموزان مطرح کردند و
از آنان خواستند که روی موضوع
و تکمیل پروژه فعالیت کنند. نتیجه
آزمایش نشان داد، تعداد کمی از
دانش‌آموزان چگونگی ساخت یک
راکت را درک کرده بودند. یکی از
دانش‌آموزان گفته بود که شما نحوه
ساخت راکت را می‌دانید، لذا آن را به
ما نشان دهید تا ما نیز بتوانیم کار را
انجام بدهیم [ص ۲۷۴].

همین آزمایش درباره گروهی
دیگر از دانش‌آموزان تکرار شد. با
این تفاوت که پژوهشگران پروژه

راکت‌سازی را حول یک سؤال
اساسی مطرح کردند. در این پروژه،
از دانش‌آموزان خواسته شد که با
مراجعه به مرکز ملی هوانوردی و
سازمان فضاوردی، طرح‌های ساخت
راکت را دریافت کنند و بهترین طرح
را برای ساخت راکت، برگزینند.
سپس پژوهشگران از دانش‌آموزان
خواستند که تعیین کنند که کدام
طرح راکت می‌تواند پرواز طولانی
مدت و دورتری داشته باشد و علت
آن چیست؟ دانش‌آموزانی که پروژه
خود را کامل کرده بودند، درک بهتری
از محتوای پروژه و نکات مهم آن
(مانند اصول آیرودینامیک) داشتند و
می‌توانستند مانند یک دانشمند در این
زمینه تفکر کنند.

چگونه می‌توانم مثل تو باشم



انتخاب: مهناز کهنمویی



مرد زاهدی که در کوهستان زندگی می‌کرد، کنار چشمه‌ای
نشست تا آبی بنوشد و خستگی از تن به در کند. سنگ زیبایی
درون چشمه دید. آن را برداشت و در خورجینش گذاشت و به
راهش ادامه داد.

در راه به مسافری بر خورد که از شدت گرسنگی به حالت
ضعف افتاده بود. کنار او نشست و از داخل خورجینش نانی بیرون
آورد و به او داد.

مرد گرسنه هنگام خوردن نان، چشمش به سنگ گران‌بهای
درون خورجین افتاد. نگاهی به زاهد کرد و گفت: «آیا آن سنگ را
به من می‌دهی؟»

زاهد بی‌درنگ سنگ را به او داد.

مسافر از خوش‌حالی در پوست خود نمی‌گنجید. می‌دانست
که این سنگ آنقدر قیمتی است که با فروش آن می‌تواند تا آخر
عمر در رفاه زندگی کند. بنابراین، سنگ را برداشت و با عجله به
طرف شهر حرکت کرد.

چند روز بعد، همان مسافر نزد زاهد آمد و گفت: «من خیلی
فکر کردم، تو با آن که می‌دانستی این سنگ چه قدر ارزش دارد،
خیلی راحت آن را به من هدیه کردی!»

بعد دست در جیبش برد و سنگ را در آورد و گفت: «من این
سنگ را به تو برمی‌گردانم، ولی در عوض چیز گران‌بهاتری از تو
می‌خواهم. به من یاد بده چگونه می‌توانم مثل تو باشم؟»

منبع

برگرفته از وبگاه:
<http://www.100100.ir>