

کشورهای شرقی دارای رتبه‌های بالاتر مانند سنگاپور، ژاپن و چین اصلاح کرده‌اند. در همان حال، کشورهای شرق آسیا در حال اصلاح نظام آموزش و پرورش خود به منظور افزایش مشارکت دانش‌آموزان در بحث و کار گروهی در کلاس‌های درس هستند. این از نقاط قوت کلاس‌های درس غربی است.

تحقیقات نشان می‌دهد، مشارکت فعال دانش‌آموزان در فرایند یاددهی - یادگیری منجر به پیشرفت تحصیلی بهتر آن‌ها می‌شود (آستین^۳، ۱۹۹۹. مازی‌ها^۴، ۲۰۱۰). متأسفانه، واقعیت این است که در چین، برخی از دانش‌آموزان در همه سطوح در فعالیتهای کلاسی شرکت فعال ندارند (کنگ^۵، ۲۰۰۳، زنگ^۶، ۲۰۰۱).

در حالی که مطالعات زیادی برای تعیین عوامل مؤثر در ایجاد انگیزش در دانش‌آموزان برای شرکت فعال یا افزایش بینش آن‌ها انجام شده است. اما هنوز میزان شرکت دانش‌آموزان در فعالیتهای مشارکتی کلاس درس کم است.

نکته قابل توجه این است که بسیاری از مطالعات قبلی به مشارکت در سطح رفتاری بیشتر از مشارکت در سطح شناختی پرداخته‌اند. در صورتی که مشارکت در سطح شناختی خیلی مهم‌تر از سطح رفتاری است. زیرا مشارکت شناختی، خود ابزار و وسیله‌ای برای تفکر در سطح بالاست. هدف از این مطالعه، بررسی مشارکت دانش‌آموزان در سطح شناختی و رفتاری در کلاس درس در کشور چین، براساس برنامه درسی اصلاح شده است. وقتی در مورد آموزش و پرورش چین بحث می‌شود، اغلب مردم فکر می‌کنند که معلم محور، دانش‌آموزان غیر فعال و یادگیری‌شان طوطی‌وار است. در حالی که پس از ۱۵ سال اصلاحات، معلمان، دانش‌آموزان و کلاس‌های چین در حد زیادی در حال تغییرند. استانداردهای برنامه درسی ریاضیات جدید از دو هدف استانداردهای برنامه درسی قبلی (دانش پایه، مهارت‌های پایه) به چهار هدف (دانش پایه، مهارت‌های پایه، مهارت‌های

اصلاح برنامه درسی در چین مشارکت دانش‌آموزان در کلاس درس

اشاره

این مطالعه چگونگی اجرای اصلاحات برنامه درسی توسط آموزشگران و معلمان را در کلاس‌های درس ریاضیات بررسی کرده است. مثال‌ها برگرفته از اصلاحات برنامه درسی در یک منطقه آموزشی چین است که به بهبود فرایند آموزشی منجر شده است و تحت عنوان «مدل DJP»^{*} از آن نام برده می‌شود. داده‌های مورد استفاده در این مطالعه، برگرفته از پروژه‌های است که معلمان مذکور به مدت دو سال آن را در این منطقه آموزشی اجرا کرده‌اند. نتایج تجزیه و تحلیل محتوای ۶۴ فیلم از ۱۶ معلم در کلاس درس نشان داد، چگونه دانش‌آموزان بعد از استفاده از مدل آموزشی در فعالیتهای کلاسی شرکت کرده‌اند. علاوه بر این، تأثیر نگرش معلمان مربوط در اجرای این مدل آموزشی نیز مورد بحث قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد، مدل DJP در افزایش مشارکت دانش‌آموزان در کلاس تأثیر مثبت دارد و نگرش معلمان نقش کلیدی را در این فرایند ایفا کرده است. این مطالعه می‌تواند با پیشنهاد راهی مؤثر برای افزایش مشارکت دانش‌آموزان و تأکید بر اهمیت نقش معلم در اجرای اصلاح برنامه درسی، به وسعت دید در این زمینه بینجامد.

کلیدواژه‌ها: اصلاح برنامه درسی، مدل DJP، مشارکت دانش‌آموزان، نگرش معلمان

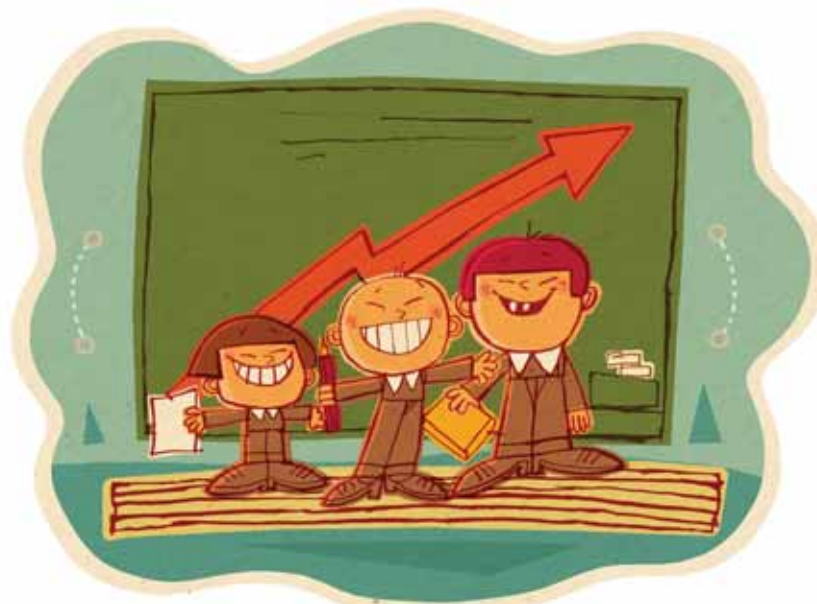
مقدمه

توسعه سریع علوم، روش‌های زندگی و تفکر مردم را در سراسر جهان تغییر می‌دهد. این امر مستلزم به‌کارگیری سطح بالایی از توانایی مردم در خلاقیت، کاربرد، ارتباطات و همکاری است. بسیاری از کشورها به اصلاح نظام آموزش و پرورششان برای آماده کردن بهتر دانش‌آموزان برای جامعه می‌پردازند. از طریق مطالعات تطبیقی بین‌المللی مثل تیمز

(مطالعات بین‌المللی ریاضیات و علوم) و پیسا (برنامه بین‌المللی ارزشیابی دانش‌آموزان) بیشتر متوجه می‌شویم که در زمینه آموزش در جهان چه می‌گذرد. به علاوه، این امر به تمایل کشورها به نقد جهانی نظام آموزش و پرورش و یادگیری دانش‌آموزان نسبت به کشورهای دیگر منتهی می‌شود. برخی کشورهای غربی که در پیسا و تیمز رتبه‌های پایین‌تری داشته‌اند، نظام آموزش و پرورششان را از طریق الگوگیری از

عبارتند از:

۱. دانش‌آموزان به چه میزانی در مدل DJP کلاس درس شرکت می‌کنند؟
۲. چگونه می‌توان نگرش معلمان را نسبت به استفاده از مدل DJP در کلاس‌های درسشان تحت تأثیر قرار داد؟
DJP مخفف دئو جیانگ پینگ است. «دئو» یعنی خودآموزی. از این اصطلاح به معنای ابزاری برای هدایت و مواد یادگیری و این‌که شاگردان محتوای یادگیری را قبل از تدریس معلم توضیح می‌دهند، یاد می‌شود. «جیانگ» یعنی تدریس توسط دانش‌آموز از این اصطلاح برای اشاره به فعالیت‌های دانش‌آموزانی که برای تدریس به هم‌کلاسی‌هایشان به جلوی کلاس می‌روند، استفاده شده است.



«پینگ» به معنای همکار نظر دهنده است. این اصطلاح نیز به فعالیت‌های دانش‌آموزان اشاره دارد که دربارهٔ جواب‌های دانش‌آموزان دیگر اظهار نظر می‌کنند.
در کل، مدل DJP به عنوان یک مدل تدریس و یادگیری تعریف شده است که هدفش توسعهٔ توانایی یادگیری دانش‌آموزان به وسیلهٔ فعالیت‌هایی از قبیل خودآموزی، تدریس دانش‌آموز و اظهار نظر هم‌کلاسان با راهنمایی معلم است. (وانگ و وانگ، ۲۰۱۳)

عناصر مهم در مدل DJP ۱. خودآموزی

این مدل یاددهی - یادگیری از سه بخش پیش‌خوانی، تمرین و تفکر عمیق تشکیل شده است. بخش پیش‌خوانی چند سؤال دارد که می‌توان با مراجعه کردن به کتاب‌های درسی، به راحتی جواب آن‌ها را پیدا کرد. بخش تمرین شامل سطوح شناختی متفاوتی (از تمرین گرفته تا بحث در کلاس) است و بخش تفکر عمیق سوالات سطح شناختی بالا برای شاگردان خوب و زنگ را در برمی‌گیرد. دانش‌آموزان قبل از کلاس ملزم به انجام دادن و به اتمام رساندن بخش پیش‌خوانی هستند. از این طریق آن‌ها می‌توانند یک فهم پایه از محتوای یادگیری کسب کنند. همچنین، برخی از معلمان دانش‌آموزان را ملزم می‌کنند، قبل از کلاس، تمرین را در گروه‌ها تمام کنند.

می‌کنند. پژوهش وید^۸ (۱۹۹۴) نشان می‌دهد، اکثر دانش‌آموزان دوست دارند در فعالیت‌های کلاسی مانند بحث گروهی، به مشارکت گذاشتن ایده‌ها و ارائهٔ راه‌حل‌هایی برای همهٔ کلاس، شرکت کنند. آن‌ها از طریق این فعالیت‌ها محتوای یادگیری را بهتر خواهند فهمید.

همچنین، برخی پژوهش‌های دیگر نشان می‌دهد، دانش‌آموزان از تجربهٔ به اشتراک گذاشتن ایده‌هایشان به‌صورت عمومی برای همهٔ کلاس لذت می‌برند (کائو^۹، لیائو^{۱۰} و وانگ^{۱۱}، ۲۰۰۸). اینک به‌طور گسترده‌ای پذیرفته شده است که عقاید معلمان و شیوه‌های آموزشی آنان به‌طور قدرتمندی به یکدیگر مرتبط هستند (آرچر^{۱۲}، ۱۹۹۹؛ کیم^{۱۳}، ۲۰۰۷).

برخی از محققان در مورد اینکه عقاید معلمان عوامل کلیدی در موفقیت اصلاح برنامهٔ درسی است، بحث می‌کنند. بنابراین، بدون تغییر در عقاید معلمان، اصلاح به‌طور عمیق صورت نمی‌گیرد (چن^{۱۴} و لئونگ^{۱۵}، ۲۰۱۰؛ هندال^{۱۶} و آنتونی^{۱۷}، ۲۰۰۳).

این سؤال طبیعی است که برای تغییر عقاید معلمان به منظور علاقمند کردن آنان برای اجرای مدل DJP چه چیزی مؤثر است؟ این مطالعه روابط بین نگرش معلمان و سطح شرکت دانش‌آموزان را در کلاس درسشان بررسی کرده است. سؤال‌های مطالعهٔ حاضر

ریاضیات پایه و فعالیت‌های تجربی پایه) گسترش یافته‌اند.

یکی از اهداف اصلی اصلاحات این است که دانش‌آموزان را به شرکت در فعالیت‌های کلاسی از طریق راهبردهای آموزشی متنوع، تشویق کنیم. در معیار جدید، تدریس و یادگیری کلاسی درک فرایندی است که معلمان و دانش‌آموزان به‌طور فعال در فعالیت‌های کلاسی شرکت می‌کنند، با هم تعامل دارند و با همدیگر پیشرفت می‌کنند. دانش‌آموزان محور اصلی فعالیت‌های یادگیری و معلمان سازمان دهنده، راهنما و همکار هستند.

این مطالعه از نتایج کار در ناحیه‌ای آموزشی از چین برگرفته شده است و در حال اجرای یک مدل آموزشی اصلاح شده به‌نام دی‌جی‌پی (DJP) است.

در کلاس‌های درسی که این مدل اجرا می‌شود، دانش‌آموزان بیشتر برای توضیح مفاهیم، نظریه‌ها و راه‌حل‌ها جلوی کلاس می‌روند و نقش معلم را بازی می‌کنند. این مدل بر این باور است که تجربیات دانش‌آموزان، به عنوان معلمان کوچک، از طریق شرکت فعال و تفکر عمیق افزایش می‌یابد و این رخداد برای توسعهٔ توانایی همه‌جانبهٔ دانش‌آموزان مفید خواهد بود.

برخی پژوهش‌ها از فلسفهٔ زیر بنایی مدل DJP به‌وسیلهٔ برخی پژوهش‌ها حمایت

تا وقت بیشتری را برای مشارکت در کلاس داشته باشند.

۲. تدریس دانش آموز

در کلاس‌های سنتی، معلم هر چیزی را توضیح می‌دهد، در حالی که دانش‌آموزان فقط شنونده هستند و نکته‌برداری می‌کنند. اما در کلاس‌های مدل DJP دانش‌آموزان برای توضیح نظریه‌ها و حل مسائل پاسخ‌گو هستند. قبل از کلاس و برخی اوقات در کلاس، معلم تمرین‌هایی را بین گروه‌ها (معمولاً شش تا هفت دانش‌آموز در هر گروه) تقسیم خواهد کرد. سپس دانش‌آموزان برای تدریس راه‌حل‌هایشان به سایر گروه‌ها، جلوی کلاس می‌روند.

در هر کلاس DJP چندین تخته سیاه وجود دارد که دانش‌آموزان می‌توانند مطالبشان را روی آن ارائه بدهند. در طول این فرایند، معلم فقط به عنوان سازمان‌دهنده عمل می‌کند. معلم در کنار دانش‌آموزان می‌ایستد و اطلاعات تکمیلی را اضافه می‌کند و بعد از توضیحات دانش‌آموزان اظهار نظر می‌کند.

در مدل DJP این نوع از فعالیت تدریس دانش‌آموز خیلی مرسوم است. دانش‌آموزان پس از اینکه تکالیفشان را از معلم دریافت کردند، در گروه‌هایشان بحث خواهند کرد. سپس از بین اعضای گروه، یک عضو (یک دانش‌آموز) را انتخاب می‌کنند تا به جلوی کلاس بیاید و موضوع درس را برای همه توضیح بدهد.

در طول فرایند مشارکت، دانش‌آموزان نه تنها راه‌حل‌هایشان را توضیح می‌دهند، بلکه نکات کلیدی فرایند حل مسئله را نیز برجسته می‌کنند.

۳. اظهار نظر هم‌سالان

در مدارس سنتی چین، معلم دربارهٔ جواب‌های دانش‌آموزان اظهار نظر می‌کند. اما در مدل DJP هم معلم هم دانش‌آموزان می‌توانند دربارهٔ جواب‌های یکدیگر اظهار نظر کنند. سپس یک دانش‌آموز در جلوی کلاس توضیح می‌دهد و سایر دانش‌آموزان سؤال‌هایشان را می‌پرسند. اطلاعات تکمیلی ارائه می‌شود و نکات قوت و ضعف از جواب‌ها

بیرون کشیده می‌شوند.

اطلاعات مورد نیاز دربارهٔ این مطالعه، از طریق فیلم‌برداری از فرایند یاددهی-یادگیری در کلاس درس جمع‌آوری شد. سپس اطلاعات جمع‌آوری شده در دو بخش (۱) تحلیل مشارکت دانش‌آموزان در کلاس DJP و (۲) تحلیل مصاحبه‌های به عمل آمده با معلمان و نگرش آنان نسبت به تدریس دانش‌آموزان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که نتایج زیر به دست آمد:

● مشارکت دانش‌آموزان در کلاس DJP

در کلاس DJP در مقایسه با کلاس‌های سنتی، دانش‌آموزان زمان طولانی‌تری را می‌گذرانند. علاوه بر این، دانش‌آموزان همیشه برای جواب‌هایشان دلیل دارند.

● نگرش معلمان نسبت به مدل DJP

معلمان می‌گویند این شیوه را دوست داریم؛ اگرچه خیلی خسته می‌شویم، چون تمام وقت در کلاس صحبت می‌کنیم. در کلاس مدل DJP احساس راحتی می‌کنیم. همچنین، فکر می‌کنیم این مدل برای دانش‌آموزان مفید است. بنابراین، آن را انجام می‌دهیم. حالا توجه بیشتری صرف توضیحات دانش‌آموزان برای راه‌حل‌هایشان می‌کنیم. در واقع، این مدل یک چالش بزرگ برای معلمان است، چون ما نمی‌دانیم در کلاس چه اتفاقی خواهد افتاد. اغلب دانش‌آموزان با سؤال‌های غیرمنتظره وارد بحث‌ها می‌شوند. لذا زمانی که روی مسئله بحث می‌شود، دانش‌آموزان راه‌حل‌های متعددی ارائه می‌کنند که واقعاً چشمگیر است. علاوه بر این، در طول آموزش مشاهده کرده‌ایم که دانش‌آموزان در مهارت‌های توضیح دادن و نوشتن بهبود یافته‌اند. همچنین، فکر می‌کنیم کلاس DJP به دانش‌آموزان یاد می‌دهد چگونه گوش دهند و چگونه به دیگران احترام بگذارند. در این مدل، دانش‌آموزان فرصت بیشتری دارند که بروند جلوی کلاس ایده‌هایشان را توضیح دهند. به این ترتیب، آن‌ها اعتمادبه‌نفس بیشتری کسب خواهند کرد و بعداً می‌توانند برای بیان نظرات خودشان در جلوی مردم احساس آرامش بیشتری کنند. اگر چه دانش‌آموزان در ارائهٔ نظراتشان دارای مشکلات گفتاری (آرام حرف زدن، ناقص توضیح دادن راه‌حل و گاهی اشتباه توضیح دادن راه‌حل) نیز هستند.

هر چقدر دانش‌آموزان در فرایند یاددهی - یادگیری مشارکت بیشتری داشته باشند، علاوه بر افزایش یادگیری‌هایشان، آن‌ها برای زندگی اجتماعی بهتر آماده می‌شوند

در کلاس‌های DJP معلم همیشه دانش‌آموزان را تشویق می‌کند برای جواب‌هایشان دلیل بیاورند.

مقایسهٔ نگرش‌های معلمان (که تأثیر زیادی در برنامه‌های اصلاح دارد) در این دو مدل کلاس درس نشان می‌داد، معلمی که نگرش مثبتی به این مدل کلاس‌ها دارد، در کلاس DJP زیاد صحبت می‌کند، نگرش مثبت نسبت به اصلاح برنامهٔ درسی دارد، مشارکت‌های دانش‌آموزان را تشویق می‌کند، جواب‌های درست یا غلط برایش مهم نیست و کلاسش خیلی فعال و دانش‌آموز محور است. از سوی دیگر، معلم دارای نگرش منفی به DJP و معتقد به روش سنتی، بیشتر بر توضیحات خودش تأکید می‌کند و فکر می‌کند توضیحات دانش‌آموزان ائتلاف وقت است. فکر می‌کند کلاس با کیفیت بالا آن است که معلم آموزش‌های روشنی می‌دهد و دانش‌آموزان می‌دانند که چگونه تمرینات را انجام دهند.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، در چگونگی اجرای معلمان و برنامهٔ درسی اصلاح شده تفاوت‌هایی وجود دارد که به تفاوت نگرش معلمان در جهت اصلاح برنامهٔ درسی مربوط است. همچنین، یافته‌های پژوهش این موضوع را تأیید می‌کند که نگرش معلمان در اصلاح برنامهٔ درسی اهمیت دارد.

* پی‌نوشت‌ها

- * Dao Jiang Oing
1. Wenjun zhao
2. Ida Ah Chee Mok
3. Yiming Cao
4. Astin
5. Maziha
6. Kong
7. Zeng
8. Wade
9. Cao
10. Liao
11. Wang
12. Archer
13. Kim
14. Chen
15. Leung
16. Handal
17. Anthony