

# تأملی بر کتاب‌های درسی فیزیک از منظر برنامه‌های درسی

## پنهان و پوچ

مهران رحیمی<sup>۱</sup>

(۱) کارشناسی ارشد فیزیک، دبیر فیزیک دبیرستان البرز کرج

**چکیده:** امروزه برنامه‌های درسی آشکار، پنهان و پوچ از مفاهیمی است که بایستی در هر نظام آموزشی مورد توجه قرار گیرد. اما از آنجایی که برنامه‌های درسی آشکار بیش‌تر مورد توجه مسئولان تعلیم و تربیت قرار می‌گیرد در این پژوهش سعی شده است با تأملی بر محتوای کتاب‌های درسی فیزیک، بر تأثیر عمیق برنامه‌های درسی پنهان و پوچ در فرآیند یادگیری و شکل‌گیری نگرش دانش‌آموزان تأکید شود.

**کلمات کلیدی:** برنامه‌های درسی آشکار، برنامه‌های درسی پنهان، برنامه‌های درسی پوچ، فرآیند یادگیری، شکل‌گیری نگرش  
کدمقاله (PACS): d-۰۱۴۰

زیادی به کارکردهای پنهان و تجاری که در مدرسه حاصل می‌شود، داشته‌اند، لیکن انتشار کتاب فیلیپ جکسون با عنوان «زندگی در کلاس درس» را می‌توان آغاز رسمی مطالعات گسترده در زمینه‌ی برنامه‌ی درسی پنهان دانست [۳].

در مجموع باید خاطر نشان شد که مفهوم برنامه‌ی درسی پنهان، از مباحث و مفاهیم نسبتاً نو و بسیار روشنگرانه در قلمرو پژوهش‌های مدرسه‌ای است. طرح چنین مفهومی از ضرورت توجه به آنچه دانش‌آموزان با حضور در نظام آموزشی تجربه می‌کنند و می‌آموزند، حکایت دارد. تجربه‌های یادگیری که بدین وسیله به دست می‌آیند عمدتاً در قالب مجموعه‌ای از انتظارات و ارزش‌ها تبلور می‌یابند [۲].

یکی از سوالات مهم در ارتباط با برنامه‌ی درسی پنهان آن است که چرا این برنامه با وجود مبهم بودنش، از جانب تعداد زیادی از صاحب‌نظران مورد تأکید قرار گرفته است؟ فیلیپ جکسون برنامه‌ی درسی پنهان را بسیار بااهمیت و تأثیرگذار شمرده است و استدلال می‌کند که برنامه‌ی درسی پنهان بر مهارت‌های خاصی تأکید می‌ورزد: دانش‌آموزان می‌آموزند که هم تشریک مساعی داشته باشند، هم نسبت به همکلاسی‌هایشان و هم نسبت به معلمانشان متعهد باشند [۴].

با وجود آنکه در دهه‌های اخیر مفهوم برنامه‌ی درسی پنهان و لزوم توجه به آن، نقش محوری و ویژه‌ای را در مطالعات و تحقیقات برنامه‌ی درسی ایفا نموده است و صاحب‌نظران متعددی به مطالعه، بررسی و پژوهش برای کشف ابعاد

### ۱. مقدمه

در نظام‌های آموزشی، که از مهم‌ترین و زیربنایی‌ترین نظام هر کشور برای تربیت سرمایه‌های انسانی و توسعه‌ی همه‌جانبه و پایدار محسوب می‌شوند، جامع‌نگری و مواجهه همه‌جانبه، دقیق و عمیق با پدیده‌ی برنامه‌ی درسی از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. در طول تاریخ برنامه‌ی درسی، تلاش‌های زیادی از سوی صاحب‌نظران این رشته صورت گرفته که موجب غنای هر چه بیش‌تر آن گردیده است. از جمله‌ی مهم‌ترین این تلاش‌ها که از مفاهیم و مباحث نسبتاً تازه و ارزشمند برنامه‌ی درسی است، اشاره به سه نوع برنامه‌ای است که در مدارس به طور همزمان اجرا می‌شود. این سه برنامه عبارتند از: «برنامه‌ی درسی آشکار یا رسمی»، «برنامه‌ی درسی پنهان یا ضمنی» و «برنامه‌ی درسی پوچ یا تهی» [۱].

برنامه‌ی درسی پنهان زمانی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفت که آنان دریافتند مدارس بیش از آن چه مدعی هستند به دانش‌آموزان می‌آموزند و این آموزش‌ها به صورتی نظام‌مند و سازمان‌یافته انجام می‌شوند. مفهوم برنامه‌ی درسی پنهان را سال ۱۹۶۸ برای نخستین بار فیلیپ جکسون مطرح کرد [۲]. بیش‌تر آثار مربوط به برنامه‌ی درسی پنهان به ارزش‌ها، تمایلات، هنجارها، طرز تلقی‌ها و مهارت‌هایی پرداخته‌اند که دانش‌آموزان آن‌ها را مستقل از مواد درسی می‌آموزند. در این زمینه جان دیویی و برخی از پیروان او هم‌چون کیلپاتریک توجه

ناشناخته‌ی این برنامه، در کشورهای مختلف پرداخته‌اند، لیکن در کشور ما وجه غالب توجه مسئولان و دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت بر برنامه‌های درسی رسمی یا آشکار بوده است و این بدان معناست که بخش قابل توجهی از برنامه‌های درسی در حال اجرا که دانش‌آموزان در نظام‌های آموزشی عملاً در معرض آن قرار می‌گیرند، خصوصاً اثر نیرومند برنامه‌ی درسی پنهان بر روی دانش‌آموزان، مورد کم‌توجهی یا غفلت قرار گرفته و جامعیت برنامه‌ی درسی نیز زیر سؤال رفته است. کم-توجهی و غفلت از آثار منفی این برنامه از جمله: تقویت باورها و نگرش‌های غلط، خودپنداری منفی، از بین رفتن اعتماد به نفس و حس مسئولیت‌پذیری، رقابت منفی، اطاعت و پیروی کورکورانه، از بین رفتن حس کنجکاوی و تفکر انتقادی، کاهش شوق و انگیزه برای یادگیری، کاهش روحیه‌ی همکاری و رفاقت، می‌تواند منجر به خسارت جبران‌ناپذیری برای دانش‌آموزان، آموزش و پرورش و جامعه گردد [۱].

از دیگر مفاهیم نسبتاً تازه و روشنگرانه‌ی دیگر که صاحب‌نظران برنامه‌ی درسی مطرح ساخته‌اند برنامه‌ی درسی پوچ می‌باشد. این نوع برنامه‌ی درسی از توجهی درخور یا در حد و اندازه‌ی قابلیت روشنگری و بصیرت‌آفرین مستتر در بطن خود محروم بوده است. جامعه‌ی تعلیم و تربیت در کشور ما - اعم از متخصصان یا دست‌اندرکاران اجرا و عمل - به‌ویژه برنامه‌ریزان درسی، با این مفهوم آشنایی کمتری دارند. برنامه‌ی درسی پوچ، مفهومی است که هدف آن جلب توجه دست‌اندرکاران و تصمیم‌گیرندگان برنامه‌های درسی به تأمل و اندیشه درباره‌ی آنچه که از دستور کار نظام آموزش و از حوزه‌ی برنامه‌ی درسی صریح (رسمی) حذف می‌شوند، است. این مفهوم، کمکی شایان توجهی به حفظ ویژگی پویایی در برنامه‌ی درسی می‌کند و در صورت توجه بایسته، برنامه‌ریزی درسی را از گرفتار آمدن به دام سنت و عادت می‌رهاند. به دیگر سخن، مفهوم برنامه‌ریزی درسی پوچ دعوت آشکاری است به توجه دقیق و عمیق به مواد و موضوع‌های درسی یا فرآیندهای ذهنی که در سایه‌ی گزینش و تصمیم برنامه‌ریزی درسی از دستور کار نظام آموزشی حذف شده و لذا دانش‌آموزان از آموختن تجربه‌های مرتبط با آن‌ها محروم می‌مانند [۵].

لذا آنچه که حقیقت دارد این است که برنامه‌های درسی پنهان و پوچ به طور اجتناب‌ناپذیری در فرآیند تعلیم و تربیت دانش -

آموزان نقش بسزایی را ایفا می‌کند بنابراین در این پژوهش سعی شده است به پیامدهای ناشی از اهمیت یا کم‌توجهی به برنامه‌های درسی پنهان و پوچ در محتوای کتاب‌های فیزیک دبیرستان و تأثیر آن‌ها در روند یادگیری و نگرش دانش‌آموزان نسبت به مطالب درسی پرداخته شود.

## ۲. بیان مسئله

آنچه طراحان و برنامه‌ریزان درسی برای رشد و تربیت ابعاد گوناگون شخصیت فراگیران به طور آگاهانه طراحی و برنامه‌ریزی می‌کنند و دارای اهداف آموزشی مدون، محتوای معین و سازمان‌دهی شده، اصول و روش‌های یاددهی - یادگیری متناسب با اهداف و محتوا و شیوه‌های ارزشیابی هماهنگ و پیش‌بینی شده است، برنامه‌ی درسی رسمی یا آشکار است. اما مجموعه‌ی یادگیری‌ها و تجاربی که دانش‌آموزان در نظام آموزشی کسب می‌کنند، محدود به برنامه‌ی درسی آشکار نیست و عوامل دیگری به طور اجتناب‌ناپذیری در کنار برنامه‌های درسی رسمی وجود دارد که در بسیاری از جنبه‌ها حتی به طور گسترده‌تر، پایدارتر و نافذتر، در شکل‌گیری تجارب، انتقال افکار، نگرش‌ها، ارزش‌ها و اعمال و رفتار دانش‌آموزان عمل نموده، نفوذ آن کل فرآیند تعلیم و تربیت را در بر می‌گیرد. چنین تجاربی را که در طی تحصیل در مدرسه و کلاس درس آموخته و درک می‌شود و جزء برنامه‌ی درسی از قبل تعیین شده نمی‌باشد، برنامه‌ی درسی پنهان یا پیامدهای قصد نشده گویند که دارای آثار مثبت و منفی فراوان بر روی دانش‌آموزان است

بسیاری از صاحب‌نظران بر این عقیده‌اند که برنامه‌ی درسی آشکار بخش کوچکی از آن چیزی است که مدارس آموزش می‌دهند. بخش اعظمی از یادگیری‌های دانش‌آموزان حاصل تعامل پویای آنان با فرهنگ یا مجموعه روابط و مناسبات، قوانین و مقررات و جو حاکم بر مدرسه است که از سنخ آموخته‌های غیرعمدی، قصد نشده و عمدتاً ارزشی، هنجاری و نگرشی است و جزء برنامه‌های درسی پنهان محسوب می‌شود. این تجارب که بدون آگاهی طراحان، معلمان و دانش‌آموزان حاصل می‌شود، همان‌طور که گفته شد دارای آثار مثبت و منفی متفاوتی بر روی دانش‌آموزان است. عدم توجه به آثار منفی آن می‌تواند تحقق اهداف والای تعلیم و تربیت را دچار اشکال نماید. گرچه این یادگیری‌ها و تجارب، در برنامه‌ی

درسی صریح و از پیش طراحی شده پیش‌بینی نگردیده لیکن، همان‌طور که روبی آسبروکس (۲۰۰۰) اشاره می‌کند، یک برنامه‌ی درسی واقعی را تشکیل می‌دهند، زیرا در زمره‌ی مهم-ترین و مؤثرترین محتوای آموزشی هستند که دانش‌آموزان در مدرسه به طور طبیعی یاد می‌گیرند. این برنامه در مدرسه آموزش داده می‌شود و از تجارب داخل کلاس‌ها، کتابخانه‌ها، جشن‌ها و محیط اجتماعی مدرسه شکل می‌گیرد [۱]. بایستی دانست که برنامه‌ی درسی پنهان محصول نگاه همه‌جانبه به تجربه‌ی یادگیرندگان است [۶].

برخی از صاحب‌نظران به ارائه‌ی تعاریفی از برنامه‌ی درسی پنهان پرداخته‌اند که در ذیل به تعدادی از آن‌ها اشاره شده است. تعاریف و تحلیل‌های ارائه شده در این زمینه نشان-دهنده‌ی توجه صاحب‌نظران مختلف به ابعاد گوناگون موضوع است.

گلاتورن: این نوع برنامه‌ی درسی عبارت است از آنچه که یادگیرندگان از فرهنگ و جو مدرسه و نیز سیاست‌ها و فعالیت‌های مرتبط می‌آموزند. این نوع برنامه‌ی درسی شامل عناصری چون استفاده از زمان، تخصیص فضا، تأمین منابع برای برنامه‌ها و فعالیت‌ها، سیاست‌های رشته‌ای و فعالیت‌ها است. این برنامه‌ی درسی تأثیر بسیار زیادی بر یادگیرندگان دارد. برای مثال هر فعالیتی که وقت کمی به آن اختصاص یابد به آن معناست که به یادگیرندگان می‌گویند آن فعالیت واقعاً مهم نیست [۷].

والانس (۱۹۹۱) در دایره‌المعارف برنامه‌ی درسی، برنامه‌ی درسی پنهان را چنین تعریف می‌کند: «برنامه‌ی درسی پنهان به عملکردها و نتایج آموزشی اطلاق می‌شود که با وجود آشکار نبودن در رهنمودهای برنامه‌ی درسی یا سیاست‌های آموزش-وپرورش، بخش حتمی و مؤثر تجربه‌ی تحصیلی است.

دیدگاه آیزنر (۱۹۹۴) در خصوص تعریف و آثار برنامه‌ی درسی پنهان را می‌توان چنین بیان کرد که برنامه‌ی درسی پنهان در بسیاری از جنبه‌ها از برنامه‌ی درسی صریح، مؤثرتر و آموخته-های آن پایدارتر و از گستردگی فراگیرتری برخوردار است. یادگیری‌های پنهان نه تنها نگرش و رفتار افراد، بلکه کل فرآیند تعلیم و تربیت را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۳].

ملکی (۱۳۸۸) برنامه‌ی درسی پنهان را راهبردهای دانش‌آموز در عبور موفقیت‌آمیز از مانع برنامه‌ی درسی رسمی یا طرح-ریزی شده می‌داند [۸].

بر اساس دیدگاه نظریه‌پردازان معاصر، دانش‌آموزان در مقابل برنامه‌ی درسی پنهان نقش فعال دارند و می‌توانند از خود مقاومت نشان دهند. به عبارت دیگر آن‌ها می‌توانند ضمن تعبیر و تفسیر امور و پدیده‌های مختلف، مفاهیم مناسب را بیاموزند و حتی در بعضی از پدیده‌ها و وقایع تغییراتی را به وجود آورده و فرهنگ خاص خود را شکل دهند [۱].

از یافته‌های تحقیقاتی دیگر می‌توان چنین نتیجه گرفت که عوامل گوناگون دیگری هم‌چون محیط شناختی و محتوای دروس مختلف در شکل‌گیری برنامه‌ی درسی پنهان دخالت دارند، ارزش‌گذاری متفاوت برای موضوعات مختلف درسی به دلیل زمانی که به هر درس در برنامه هفتگی مدارس اختصاص داده شده، ناسازگاری و انزوای اجتماعی دانش‌آموزان، بی-علاقگی، عدم انعطاف و محروم شدن از تجارب متعدد، وابستگی فکری به معلم و مدرسه، کاهش عزت نفس و تکیه‌ی بیش از حد بر ارزشیابی‌های مدرسه، پذیرش اقتدار برنامه‌های درسی رسمی و سرکوب شدن تجارب معلمان و شأن اجتماعی دانش‌آموزان، الگوگیری از سایر دوستان و کادر آموزشی مدرسه در نحوه‌ی پوشش ظاهری، رفتار مناسب با سایر دوستان، کنترل پرخاشگری، حضور به موقع در کلاس درس، اظهار علاقه به مواد درسی، اطاعت از خواسته‌های معلم و نظم در انجام تکالیف برای کسب موفقیت بیشتر، عدم تمایل به همکاری، کاهش تلاش و توانایی و اعتماد به نفس و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان، تقویت روحیه‌ی رقابت فردی به جای همکاری و مشارکت در سایه‌ی نظام ارزشیابی اطاعت و انقیاد از خودبیگانگی و نگرش منفی نسبت به مدرسه مهم‌ترین مؤلفه‌های برنامه‌ی درسی پنهان شناخته شدند که عمدتاً تحت تأثیر جو مدرسه شکل گرفته‌اند [۹].

آنچه که می‌توان از آن در قالب برنامه‌ی درسی پنهان در کلاس‌های درس فیزیک نام برد رفتار معلم و تأثیر آگاهانه یا ناآگاهانه بر یادگیرندگان می‌باشد. هنگامی که یک معلم فیزیک با انبوهی از مطالب کتاب درسی و ساعات اندکی که در هفته به آن اختصاص داده شده است، مواجه شده باعث می‌شود به طور ناخودآگاه با وجود تلاش‌های بسیاری که برای آموختن

این مطالب به دانش‌آموزان می‌نماید، رفتارهایی را خارج از انتظار خود نشان دهد که حکایت از وقت اندکی دارد که در نظام آموزشی ما برای تدریس فیزیک تعیین شده است. یک معلم فیزیک ممکن است در ابتدای سال تحصیلی برای ایجاد انگیزه در یادگیرنده، آن‌ها را به مشارکت در کلاس درس و پرسیدن سؤالات مرتبط با موضوع درسی تشویق نماید اما هنگامی که با انبوهی از سؤالات دانش‌آموزان و زمان اندکی که در اختیار دارد، روبرو می‌شود به ناچار به برخی از آن‌ها پاسخ نداده و ممکن است به جلسات بعد و یا خارج از کلاس درس موکول نماید اما همین زمان محدود بر جلسات بعد و خارج از کلاس درس نیز حاکم بوده و عملاً معلم و یادگیرنده را در شرایطی قرار می‌دهد که دستیابی به هدف را دچار اشکال می‌کند و این نتیجه، برخلاف انتظار و خواسته‌های خود معلم نیز می‌باشد. این امر سبب می‌شود که انگیزه و شوق دانش‌آموز نسبت به یادگیری کاهش یافته و معلم را مقصر اصلی این ماجرا تشخیص دهد و در نتیجه، تمایلات دانش‌آموز برای یادگیری سرکوب شده و او را به سمتی سوق می‌دهد که در کلاس درس تنها کافی است که یاد بگیرد چه چیزی را بیاموزد و چه میزان تلاش کند که نمره‌ی الف، ب و ج بگیرد. بنابراین هرگاه معلم در کلاس درس فیزیک با شرایطی مشابه، دانش‌آموز را برای یادگیری عمیق‌تر مطالب تشویق نماید، یادگیرنده با نگرشی منفی نسبت به این موضوع و این‌که، آن‌چه زمان کم‌تری به آن اختصاص داده شده از اهمیت کم‌تری برخوردار است، پرسشگری و کنجکاوی را در خود سرکوب می‌کند.

بنابر آنچه که از رفتار معلم در کلاس فیزیک با توجه به ساعات اندکی که در هفته به درس فیزیک اختصاص یافته است، بر دانش‌آموز تأثیر می‌گذارد در بسیاری از موارد در سایر دروس و در زندگی اجتماعی او نیز تأثیرگذار بوده و هرگاه در دروس دیگر چنین وضعیت مشابهی اتفاق افتد ممکن است چنان اثر پایداری ایجاد نماید که شوق یادگیری و اعتماد به نفس را در او بسیار کاهش داده و در این صورت تنها تأکید او بر ارزشیابی‌هایی شود که معلم در کلاس درس انجام می‌دهد.

بنابراین عدم تناسب ساعات اختصاص یافته به درس فیزیک و محتوای کتاب‌های درسی و پیامدهای ناشی از آن، یادگیرنده را در رسیدن به نگرشی منفی نسبت به یادگیری کمک می‌کند و

این همان برنامه‌ی درسی پنهانی است که گاه تأثیر آن فراتر از برنامه‌ی درسی آشکار و رسمی است.

از دیگر پیامدهای ناشی از عدم تناسب ساعات درس فیزیک و محتوا که در قالب برنامه‌ی درسی پنهان می‌توان به آن اشاره نمود محروم شدن دانش‌آموز از آزمایشگاه و ارتباط با دنیای تجربی است و این محروم شدن از تجارب متعدد، کاهش انگیزه برای انجام تکالیف محول شده را در پی دارد چرا که دانش‌آموزی که بتواند فیزیک را با آزمایشگاه و آزمایش‌هایی که در کتاب درسی آمده لمس نماید به مراتب شوق یادگیری در او رو به رشد خواهد بود.

اگر از تأثیر برنامه‌ی درسی پنهان در رابطه با عدم تناسب محتوای کتاب‌های درسی فیزیک و ساعات تعیین شده برای آن بگذریم و تأملی بر مطالب مطرح شده در کتاب فیزیک داشته باشیم درمی‌یابیم باز هم برنامه‌ی درسی پنهان از منظر دیگری بر یادگیری دانش‌آموزان اثرگذار است.

در رابطه با مفهوم جابه‌جایی در کتاب فیزیک ۲ و آزمایشگاه، چنین تصویری در ذهن دانش‌آموز ایجاد شده است که هرگاه شخصی از مکان اولیه‌ی خود حرکت کند حتماً جابه‌جا شده است و او حرکت از مکان اولیه را به معنای جابه‌جایی می‌داند و این در حالی است که تأثیر این تعریف از جابه‌جایی که در زندگی روزمره برای او شکل گرفته است در بسیاری از موارد عمیق‌تر از تعریفی است که معلم در کلاس درس ارائه می‌نماید و این باعث خلط مطلب می‌شود و گاهی با وجود آن‌که معلم تأکید می‌کند که اگر شخص به مکان اولیه‌ی خود برگردد جابه‌جایی صفر است، به نظر می‌رسد تأثیر آن‌چه که در قالب برنامه‌ی درسی پنهان در ذهن او ایجاد شده بسیار نافذتر است.

در رابطه با مفهوم کار نیز تأثیر برنامه‌ی درسی پنهان بسیار قابل توجه است. هرگاه معلم در کلاس درس از یادگیرنده سؤال کند که اگر جسمی را به مدت ۳۰ دقیقه در دست نگه دارید آیا کار انجام داده‌اید؟ در بسیاری از موارد پاسخ یادگیرنده مثبت است زیرا برداشتی که از مفهوم کار می‌شود این است که چون انرژی صرف شده پس کار انجام شده است در حالی که مفهوم کار چنین نیست.

هم‌چنان که فتحی (۱۳۸۸) بیان می‌کند برنامه‌ی درسی پنهان، نوعی از برنامه‌ی درسی است که فراتر از محتوای تعیین شده در یک موضوع درسی است و می‌تواند در محیط مدرسه، در

جو کلاس درس، در روش‌های تربیتی، در تعاملات بین دانش - آموز و معلم، در تعاملات بین بچه‌ها و در بسیاری دیگر از زمینه‌های نامرئی بیان و عرضه شود. برخی اوقات برنامه‌ی درسی پنهان موجب تقویت برنامه‌ی تجویز شده می‌شود و البته در برخی اوقات نیز با آن در تعارض قرار دارد و آن را نقض می‌کند [۷].

برای برنامه درسی پوچ نیز صاحب‌نظران، دیدگاه‌های خود را مطرح کرده‌اند که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

از دیدگاه پوزنر برنامه‌ی درسی پوچ که از آن تحت عنوان برنامه‌ی درسی خنثی یا عقیم نیز یاد می‌شود، شامل آن دسته از موضوعاتی است که تدریس نشده است و نیز هر نوع ملاحظه - ای را در این خصوص که چرا این موضوعات مورد غفلت قرار گرفته است را در بر می‌گیرد [۷].

نل نودینگر معتقد است که برنامه‌ی درسی پوچ شامل عناوینی است که در برنامه‌ی درسی پیشنهاد شده، موجود نیست و در حقیقت مفهومی است که هدف آن جلب توجه دست‌اندرکاران و تصمیم‌گیرندگان برنامه‌های درسی به تأمل و اندیشه درباره‌ی آنچه از دستور کار نظام آموزش و از حوزه‌ی برنامه‌ی درسی صریح (رسمی) حذف می‌شوند، می‌باشد [۱۰].

فتحی که از آن تحت عنوان برنامه‌ی درسی مغفول یا مفقود نام می‌برد آن را به این صورت تعریف می‌نماید: برنامه‌ی درسی مغفول یا مفقود، عبارت است از آنچه تعمداً یا ناآگاهانه در درس از قلم افتاده است. برای مثال در برنامه‌ی درسی علوم اجتماعی، محتوای مغفول مانده، مسائل سانسور شده و عقاید و نظرات مسکوت مانده که می‌توانند به اندازه‌ی محتوای گزینش و تأیید شده در تربیت سیاسی و اجتماعی بچه‌ها دارای نقش و اهمیت باشند، نمونه‌های بارز این نوع برنامه‌ی درسی است. برنامه‌ی درسی مغفول نه تنها شامل محتوایی است که دربرگیرنده‌ی رویکردهای تحلیلی (رویکردهای سیاسی - اقتصادی که معمولاً از دروس مطالعات اجتماعی حذف می‌شوند) بلکه روش‌های آموزشی (نظیر اجتناب از به کارگیری فعالیت‌ها و روش‌های آموزشی مشارکتی و دموکراتیک در کلاس درس و مدرسه) می‌باشد [۷].

مهرمحمدی (۱۳۸۶) بر این باور است که مفهوم برنامه‌ی درسی پوچ به عنوان یکی از دستاوردهای مفهومی مغتنم در قلمرو برنامه‌ی درسی باید پاس داشته شود و پاس‌داشت آن در گرو

عطف توجه صاحب‌نظران و متفکران به این مفهوم است. چنین عطف توجهی می‌تواند نتایج سودمند، از جمله برای بسط، بالندگی و غنی‌سازی این مفهوم به دنبال داشته باشد. در صورت تحقق این مهم، باید انتظار داشت در وهله‌ی بعد توجه دست‌اندرکاران اجرا و عمل یا برنامه‌ریزان درسی نیز بیش از پیش به این مفهوم جلب شود و با استفاده از استعداد روشنگری و بصیرت‌آفرینی نهفته در آن، به تصمیم‌گیری‌های مدیرانه‌تر و قابل دفاع‌تر پردازند [۵].

مفهوم تصویر مجازی از جمله‌ی مفاهیمی است که آگاهانه یا ناآگاهانه در کتاب فیزیک ۱ و آزمایشگاه مطرح نشده است و از آن تحت عنوان برنامه‌ی درسی پوچ می‌توان یاد نمود. آنچه که از تصویر مجازی در کتاب فیزیک آورده شده است به این صورت است که تصویر مجازی تصویری است که در پشت آینه تشکیل می‌شود و از به هم رسیدن پرتوهای مجازی در پشت آینه ایجاد می‌شود. این تعریف از تصویر مجازی، درک درستی را به یادگیرنده منتقل نمی‌کند و در پایان سال تحصیلی دانش‌آموز تصویری نسبت به تصویر مجازی ندارد. به نظر می‌رسد آنچه که در کتاب فیزیک ۱ به شرح زیر حذف شده است در یادگیری دانش‌آموز تأثیر به‌سزایی دارد:

اگر مطابق شکل ۱(الف) دو شخص مقابل یک‌دیگر قرار گیرند هنگامی شخص شماره ۱ قادر به دیدن شخص شماره ۲ می‌باشد که نوری از آن شخص به چشم او برسد. حال اگر آینه‌ی تختی مطابق شکل ۱(ب) در وسط این دو شخص قرار گیرد پرتوهای نور به جای این‌که در چشم طرف مقابل برود به چشم شخص شماره ۱ می‌رسد پس تصویری حقیقی از خود شخص روی شبکیه‌ی چشمش ایجاد می‌کند و این در حالی است که شخص تصور می‌کند تصویر در پشت آینه ایجاد می‌شود و می‌دانیم که این‌گونه نیست. مسیر نور توسط آینه تغییر می‌کند و به چشم شخص برمی‌گردد و چشم قادر به تشخیص این فرآیند نیست. این توضیح در همه‌ی پدیده‌هایی که در آن تغییر مسیر نور ایجاد می‌شود هم‌چون پدیده‌ی سرآب و شکسته به نظر رسیدن چوب در آب و ... صادق است.

مطالب فوق در کتاب درسی عنوان نشده است و باعث می‌شود دانش‌آموز درک درستی از تصویر مجازی نداشته باشد و این همان چیزی است که تحت عنوان برنامه‌ی درسی پوچ از آن یاد می‌شود.

روش انجام پژوهش حاضر، توصیفی - تحلیلی می‌باشد. در این روش، محقق علاوه بر تصویرسازی آنچه که هست به تشریح و تبیین دلایل چگونه بودن و چرایی وضعیت مسئله می‌پردازد.

#### ۴. نتیجه گیری

عوارض مثبت و منفی برنامه‌های درسی پنهان و پوچ بایستی توسط مسئولان تعلیم و تربیت و برنامه‌ریزان و مؤلفان کتاب‌های درسی به دقت مورد بررسی و مطالعه قرار گیرد و نقش آن‌ها را کم‌تر از نقش برنامه‌ی درسی آشکار یا رسمی تلقی نمود. می‌توان پیشنهادهایی را در جهت کاستن از عوارض منفی برنامه‌های درسی پنهان و پوچ و بهبود اثرات آن مطرح نمود:

- ۱- ایجاد ارتباط هر چه بیش‌تر میان آموزش و یادگیری با تجارب زندگی
- ۲- بازنگری اهداف نهایی، اهداف میانی و اهداف جزئی و کوتاه مدت و وارد ساختن اهداف مغفول در برنامه‌های درسی
- ۳- بازنگری محتوای کتاب درسی جهت کشف نانوشته‌ها
- ۴- معلمان علاوه بر بعد تخصصی در بعد عمومی نیز مورد آموزش قرار گیرند به طوری که فعالیت‌های تخصصی و تدریس آنان جدا از ابعاد هنری، عاطفی، دینی و اخلاقی و... نباشد.
- ۵- اضافه کردن برخی مفاهیم در محتوای کتاب‌های درسی جهت یادگیری عمیق‌تر یادگیرنده در قالب مطالعه آزاد

#### مراجع

- [۱] علیخانی؛ محمدحسین، مهرمحمدی؛ محمود، بررسی پیامدهای قصده نشده (برنامه درسی پنهان) ناشی از محیط اجتماعی مدارس دوره متوسطه اصفهان، مجله علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، شماره‌های ۳ و ۴، (۱۳۸۳)، ۱۲۱-۱۴۶.
- [۲] حدادعلوی؛ رودابه، عبداللهی؛ احمد، احمدی؛ امیدعلی، برنامه درسی پنهان: پژوهشی در یادگیری‌های ضمنی مدرسه، مورد: روحیه علمی، فصلنامه تعلیم و تربیت، شماره ۳، (۱۳۹۰)، ۳۳-۶۶.
- [۳] امینی؛ محمد، بررسی رابطه بین مؤلفه‌های برنامه درسی پنهان و روحیه علمی دانشجویان، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۶۲، (۱۳۹۰)، ۸۱-۱۰۳.
- [۴] فتحی و اجارگاه؛ کورش، واحد چوکده؛ سکینه، شناسایی آسیب‌های تربیت شهروندی در برنامه درسی پنهان: نظام آموزش متوسطه نظری از

شخص شماره ۲

شخص شماره ۱



(الف)

شخص شماره ۲

شخص شماره ۱



(ب)

شکل ۱: مکانیزم دیدن تصویر مجازی شخص در آینه تخت

از مفاهیم برنامه‌ی درسی پوچ به بحث تغییر شار و جریان القایی در کتاب فیزیک ۳ و آزمایشگاه نیز می‌توان اشاره نمود. در کتاب فیزیک ۳ اشاره شده است که تغییر شار باعث ایجاد جریان القایی می‌شود اما هیچ دلیلی برای این مطلب ذکر نشده است و این در حالی است که می‌توان درک بهتری از علت جریان القایی در ذهن دانش‌آموز به صورت زیر ایجاد نمود:

تغییر شار مغناطیسی که در اثر تغییر میدان مغناطیسی به وجود می‌آید باعث ایجاد میدان الکتریکی شده و این امر به بارهای الکتریکی درون رسانا نیروی الکتریکی وارد کرده و باعث حرکت آن‌ها و در نتیجه جریان القایی می‌شود.

تغییر شار مغناطیسی که در اثر تغییر مساحت یا دوران ایجاد می‌شود به علت حرکت الکترون‌های آزاد در میدان مغناطیسی به آن‌ها نیروی الکترومغناطیسی وارد شده و باعث حرکت بارها و در نتیجه جریان القایی می‌شود.

مفاهیمی که در قالب برنامه‌ی درسی پوچ در کتاب‌های فیزیک حذف شده است بایستی با دقت مورد بررسی قرار گیرند چرا که می‌تواند یادگیری عمیق‌تر مطالب درسی را به مخاطره بیندازد.

#### ۳. روش پژوهش

- دیدگاه معلمان زن شهر تهران و ارائه راهکارهایی برای بهبود وضعیت آن، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۱۷، (۱۳۸۵)، ۹۳-۱۳۲.
- [۵] مهرمحمدی؛ محمود، برنامه درسی: نظرگاهها، رویکردها و چشم-اندازها، نشر سمت و به نشر، (۱۳۸۷).
- [۶] بزرگ؛ حمیده، خاکباز؛ عظیمه السادات، استاد راهنمای پنهان: برنامه درسی برآمده از تعامل استاد راهنما و دانشجو در پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد (مورد مطالعاتی رشته علوم تربیتی)، مجله پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، شماره ۹ (پیاپی ۳۶)، (۱۳۹۲)، ۳۸-۵۰.
- [۷] فتحی‌واجارگاه؛ کورش، اصول و مفاهیم برنامه‌ریزی درسی، نشر بال، (۱۳۸۸).
- [۸] ملکی؛ حسن، برنامه‌ریزی درسی (راهنمای عمل)، نشر پیام اندیشه، (۱۳۸۸).
- [۹] علیخانی؛ محمدحسین، مهرمحمدی؛ محمود، بررسی پیامدهای قصاص نشده (برنامه درسی پنهان) ناشی از جو اجتماعی مدارس دوره متوسطه شهر اصفهان و ارائه راهکارهایی برای کاهش پیامدهای منفی آن، مجله دانشور رفتار دانشگاه شاهد، شماره ۱۲، (۱۳۸۴)، ۳۹-۴۸.
- [۱۰] فتحی‌واجارگاه؛ کورش، برنامه درسی به سوی هویت‌های جدید، نشر آییژ، (۱۳۸۶).

# A contemplation of physics books from the standpoint of hidden and null curriculums

Somaye Sadr<sup>1</sup>, Amene Sadr<sup>2</sup>, Mehran Rahimi<sup>3</sup>

1) *PhD. Student at Alzahra University, Mollasadra research center*

2) *PhD. Student at Kharazmi University, teacher of education*

3) *Master of physics, physics teacher at Alborz high school*

**Abstract:** *Today, overt, hidden and null curriculums are among the concept that should be considered in every educational system. Since the overt curriculums have been considered so far, in this research with a contemplation of content of physics books, the deep impact of hidden and null curriculums on learning process and attitude forming of students is investigated.*

**Keywords:** Overt Curriculum, Hidden Curriculum, Null Curriculum, Learning Process, Attitude Forming

*PACS No.: 01.40.-d*