

ارزیابی تناسب برنامه درسی درس «کار و فناوری» در دوره اول متوسطه از دیدگاه مدیران،

دبیران، دانش آموختگان و برنامه ریزان درسی

مریم امیدوار^۱، عزت اله نادری^{۲*}، مریم سیف نراقی^۲

(۱) دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

(۲) استاد، گروه علوم تربیتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

*نویسنده مسئول: eznaderi@hotmail.com

تاریخ پذیرش مقاله ۱۴۰۳/۰۷/۲۳

تاریخ دریافت مقاله ۱۴۰۳/۰۶/۲۴

چکیده

یکی از مهم ترین مسائل مربوط به محتوا، کیفیت و نحوه پرداختن به محتوا و تدریس آن است. هدف پژوهش حاضر بررسی میزان تناسب اهداف راهنمای برنامه درسی درس «کار و فناوری» در دوره اول متوسطه از منظر مدیران، دبیران، دانش آموختگان و برنامه ریزان درسی بود. تحقیق با روش تحلیل مطالعات و تکنیک دلفی با هدف کاربردی انجام شد. جامعه شامل متخصصان دارای سابقه کار در برنامه ریزی درسی، مدیران و دبیران درس کار و فناوری و دانش آموختگان مقطع اول متوسطه شهر تهران و نمونه تحقیق شامل ۱۰ نفر از متخصصان برنامه درسی، ۱۰ نفر مدیران و ۲۴ نفر از دبیران درس کار و فناوری و تعداد ۳۸۰ نفر دانش آموخته دوره اول متوسطه بود که انتخاب نمونه ها بطور هدفمند انجام شد. پرسشنامه محقق ساخته برای تمامی افراد به روش دسترس ارسال و جمع آوری شد. میزان خي دو کلي حاصل از مقایسه فراوانیهای چهار گروه مدیران، دبیران، متخصصان برنامه درسی و دانش آموختگان برحسب اهداف برنامه درسی درس «کار و فناوری» ۲۸/۲۸۵ بوده که از نظر آماری معنادار است ($p=0/005$)؛ لذا می توان ادعان داشت که اهداف برنامه درسی درس «کار و فناوری» در دوره اول متوسطه از منظر دانش آموختگان، دبیران، مدیران و متخصصان برنامه درسی مناسب است. با توجه به مناسب بودن اهداف برنامه درسی درس «کار و فناوری» در دوره اول متوسطه، ضروری است به پایش دوره ای اهداف برنامه درسی و استمرار تناسب مفاد آن در راستای ارتقاء وضعیت موجود، توجه مستمر گردد.

کلید واژگان: برنامه درسی، درس کار و فناوری، اول متوسطه.

مقدمه

برنامه های آموزشی مدارس هدفهای کلی آموزشی شامل نتایج نهایی فعالیتهای آموزش و پرورش بیان می شوند که جهت های کلی برنامه های تعلیم و تربیت را مشخص می کنند، به هنگام برنامه ریزی های آموزشی و پرورشی تعیین می شوند، معلمان مستقیماً تعیین کننده این هدفها نیستند ولی در تحقق آنها نقش اصلی را بر عهده دارند. کسب دانش و مهارت های الزم برای کار یکی از اهداف مهم در نظام های رسمی تعلیم و تربیت است. این نظام ها

وزارت آموزش و پرورش با رونمایی از سند تحول بنیادین در نظام آموزش فعلی با تدوین سندی کاملاً بومی مسیر جدیدی را بازکرد و برنامه های متنوعی را برای دانش آموزان و رسیدن به ایران ۱۴۰۴ تدوین کرد. یکی از برنامه های درسی، برنامه درسی کار و فناوری بود. پس از رسیدن کتاب کار و فناوری به دست معلمانی که مجریان این برنامه درسی بودند (شاهواری و همکاران، ۱۳۹۵). در

است. (فتیحی و اجارگاه و آقازاده، ۱۴۰۲). لذا شناخت زمینه‌ها و ایجاد بستر لازم برای اجرا، مستلزم آگاهی از عوامل موثر بر اجرای برنامه‌های درسی است. هدف از آموزش کار و فناوری در دوره ابتدایی، دستیابی دانش‌آموزان به سطوح اولیه شایستگی‌های کار و فناوری است. برای نمونه سطوح شایستگی مدیریت زمان عبارت است از: حضور و انجام کار به موقع. الویت بندی کارها و تهیه برنامه زمانی برای کارها، تهیه برنامه زمانی کارهای پیچیده و بزرگ. در دوره ابتدایی تمرکز بر روی سطح یک و دو شایستگی است. شیوه آموزش کتاب کار و فناوری در دوره ابتدایی، در سه سال اول دوره ابتدایی، آموزش کار و فناوری تنها به شیوه تلفیقی می‌باشد، لذا درس مستقل برای کار و فناوری در سه سال اول وجود ندارد. در حالی که آموزش کار و فناوری در سه سال دوم پایه‌های چهارم، پنجم و ششم (به دو صورت تلفیقی و درس مستقل ارائه می‌شود (کیامنش، ۱۴۰۱). اهداف، عناصر اصلی برنامه ریزی درسی بوده و برنامه‌ها برای دستیابی به آن، طراحی و سپس اجرا می‌شوند. تمام کارها و وظایف اعم از نیازسنجی، تعیین محتوا، روش تدریس، اجرا و ارزشیابی به منظور دستیابی به اهداف شکل می‌گیرند و عملی می‌شوند. هدف‌ها در واقع قصد نهایی تعلیم و تربیت بوده و یا نتایجی را مشخص می‌سازند که انتظار می‌رود، پس از اجرای یک برنامه درسی، بتوان در رفتار یادگیرنده مشاهده نمود (ابراهیم کافوری و همکاران، ۱۳۹۴). در واقع هدف برنامه درسی، به منظور ایجاد تغییرات در رفتار یادگیرنده اجرا می‌شود (کریمی، ۱۴۰۰). با توجه به اینکه معلمان به عنوان عاملان اصلی، در فرایند اجرای برنامه درسی نقش برجسته‌ای دارند، بررسی تجارب آنان در تدریس برنامه‌های درسی جدیدمانند درس "کار و فناوری" می‌تواند علت سردرگمی آنان را مشخص کند، لذا هدف پژوهش حاضر بررسی میزان تناسب اهداف راهنمای برنامه درسی درس "کار و فناوری" در دوره اول متوسطه از منظر مدیران، دبیران، دانش‌آموختگان و برنامه ریزان درسی بوده است.

در تلاش هستند در جهت آماده سازی افراد برای اشتغال، منابع خود را مورد استفاده بهینه قرار دهند. بدین منظور مهارت آموزی و تربیت حرفه ای برای افراد، پیش از قرار گرفتن در جامعه، از طریق آموزش رسمی با گنجانیدن دروسی که آگاهی‌های شغلی و حرفه ای دانش‌آموزان را افزایش و آنها را به کسب دانش و مهارت‌های الزم برای کار سوق دهند فراهم می‌گردد. در واقع این مهارت‌ها به شکل عینی و عملی و با بهره‌گیری کامل از مزایای محیط‌های یادگیری مختلف، برنامه‌های کارآموزی مبتنی بر تجربیات آموزشی در کار را تأکید می‌کند. از آنجا که برنامه درسی، درس کار و فناوری بر اساس «شایستگی محوری» می‌باشد، با برنامه درسی «رشته محور» دارای تفاوت‌هایی است که همه ارکان آموزش را تحت تاثیر قرار می‌دهد. می‌توان گفت این تفاوت‌ها در فرایند آموزش چهار مرحله چرخش تحولی را ایجاد می‌کنند، اولین چرخش تحولی به جای آموزش‌های نظری و کلاس درس به آموزش عملی و کارگاه و دنیای کار واقعی می‌پردازد، چرخش تحولی دوم «فراگیر محوری» را به جای «معلم محوری» قرار می‌دهد و نقش معلم از یاددهنده به تسهیل‌کننده یادگیری تبدیل می‌شود. سومین و اصلی‌ترین چرخش تحولی تضمین کیفیت و آرام کردن بستر انتقال از مدرسه به محیط کار است و در پایان به عنوان چهارمین چرخش تحولی ارائه آموزش از مدرسه به محیط کار واقعی با مشارکت دنیای کار مورد توجه قرار می‌گیرد (حسینی، ۱۴۰۳). اما ارائه برنامه‌های درسی جدید با سرعتی زیاد و نادیده گرفتن مسائل معلمان و عدم آماده سازی آنان برای تطابق با تغییرات و عدم حضور معلمان در هسته برنامه ریزی درسی عملاً شکست خوردند. در اغلب کشورهای آموزش تولید، کار با ابزارها و فناوری ارتباطات و اطلاعات به عنوان یک قسمت اصلی از برنامه درسی دوره آموزش ابتدایی در نظر گرفته می‌شود. امروزه سواد فناورانه و سواد اطلاعاتی به همراه توانایی در انجام کارهای اولیه شغلی همچون سواد آموزی و حساب کردن از جمله ضروریاتی است که با زندگی روزمره در ارتباط

مبانی نظری

آسیب شناسی برنامه های درسی در سطح عملیاتی (حوزه اجرا) را باید از حوزه های مغفول پژوهش های آموزشی در ایران دانست که تحقیق چندانی درباره آن صورت نگرفته است. با مرور گزارش های موجود در سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش در خصوص موضوع پژوهش، تحقیقاتی به این شرح استخراج گردید.

مهر محمدی (۱۴۰۳) پژوهشی با عنوان تحلیل محتوای کتب ریاضی متوسطه اول بر اساس تفکر خالق انجام دادند. هدف پژوهش بررسی جایگاه مؤلفه های خالقیت در کتاب درسی ریاضی مقطع متوسطه اول است. روش تحقیق در این پژوهش توصیفی از نوع تحلیل محتوا است. جامعه آماری این پژوهش شامل کتب درسی ریاضی متوسطه اول در سال تحصیلی ۹۲ است. حجم نمونه برابر با حجم جامعه انتخاب گردید. نتایج حاصل حاکی از آن بود که میزان توجه و درگیری با شاخصهای الگوی خالقیت پلسک و مقدار ضریب اهمیت هر یک از این شاخص - ها در کتب ریاضی متوسطه بسیار کم بوده و محتوای درسی کتب مذکور بر اصول خالقیت پلسک منطبق نیست و مطابق این دیدگاه کمتر میتوانند در ایجاد و پرورش خالقیت در یادگیرندگان مؤثر باشند.

جاوید پرور و همکاران (۱۴۰۱) در تحقیقی با عنوان ارزیابی مؤلفه های کار آفرینی در برنامه درسی تجربه شده درس کارآفرینی و تولید مقطع دوم دبیرستان شهر اصفهان از دیدگاه دانش آموزان انجام دادند. در این پژوهش به روش تحلیل محتوا، به تعیین میزان مساله محوری و درگیری فعال فراگیران با کتاب های فارسی، مطالعات اجتماعی، قرآن و کار و فناوری سال ۹۶ پایه ششم دبستان بر اساس تکنیک ویلیام رومی پرداخته شده است، که به صورت سرشماری تمام محتوای متون، پرسش ها و تصاویر هر چهار کتاب مورد تحلیل قرار گرفت. در تحلیل متن، سوالات و تصاویر کتاب مطالعات اجتماعی مورد بررسی قرار گرفت که ضریب درگیری دانش آموز با

متن، سوالات و تصاویر محاسبه گردید. نتایج نشان داد فقط سوالات در میزان تعیین شده تکنیک مذکور که گستره ای بین ۰/۴ تا ۱/۵ است که مبین فعال بودن سوالات است. در قسمت پرسش ها، در هر چهار کتاب ضریب درگیری یادگیرندگان با پرسش ها، نشان دهنده میزان درگیری بیش از حد تعیین شده تکنیک یاد شده است. نتیجه تحلیل حاکی از این بود که متون و تصاویر این سه کتاب به صورت غیرفعال تنظیم شده است. در صورتی که نتایج تحلیل کتاب کار و فناوری، فعال بودن هر سه بخش متن، پرسش و تصویر را تایید می کند. کریمی (۱۴۰۰) در پژوهش خود به دنبال تحلیل محتوای کتب درسی کار و فناوری پایه نهم دوره متوسطه اول از منظر توسعه کارآفرینی بودند. روش پژوهش، تحلیل محتوای کمی و جامعه آماری، کتاب کار و فناوری پایه نهم در سال تحصیلی ۹۲ بود. آنها در نتیجه گیری خود بیان داشتند که در کتاب کار و فناوری نهم، مولفه کنترل درونی با ضریب اهمیت ۰/۲۳۹ دارای بیشترین توجه و مولفه خالقیت با ضریب اهمیت ۰/۰۵ دارای کمترین توجه است. با توجه به نقش مهمی که نهاد آموزش و پرورش در تقویت روحیه کارآفرینی در دانش آموزان به عهده دارد، آن چنان که شایسته است در کتاب کار و فناوری نهم به مؤلفه های کارآفرینی به شکل متعادل توجه نشده است. همچنین نتایج تحقیق اسماعیلی کیا و ملانظری (۱۳۹۴) با عنوان چارچوبی برای تحول در نظام پاسخ گویی مالی و عملیاتی انجام گرفته بود. نوع پژوهش کاربردی و روش آن توصیفی از نوع پیمایشی میباشد. جامعه آماری پژوهش مدیران و دبیران پایه هفتم شهر تبریز را در بر گرفته است. نتایج نشان میدهد که عناصر برنامه درسی کار و فناوری شامل راهبردهای تدریس، مواد و منابع آموزشی، فضای آموزشی و عوامل مادی و انسانی از نظر دبیران بر اجرای برنامه درسی مؤثر میباشد همچنین بین دیدگاه مدیران و دبیران در خصوص اثرگذاری عوامل انسانی و مادی بر اجرای برنامه درسی کار و فناوری تفاوت معناداری وجود دارد.

گاهی اوقات بهترین برنامه های درسی که از لحاظ منطقی به خوبی طراحی و تدوین شده اند، به علت اجرای ناقص یا نادرست ممکن است در دستیابی به اهداف مورد نظر با شکست مواجه شده اند. به این دلیل تجربیات آموزشی بسیاری از کشورها حاکی از آن است که برنامه ها به خوبی تعریف شده به علت نارسایی ها و مشکلات اجرایی یا به مرحله‌ی عمل درنیامده اند و یا در صورت اجرا، با موفقیت همراه نبوده اند. برنامه درسی کار و فناوری نیز از این قاعده مستثنی نیست؛ هدف پژوهش حاضر بررسی میزان تناسب اهداف راهنمای برنامه درسی درس "کار و فناوری" در دوره اول متوسطه از منظر مدیران، دبیران، دانش‌آموختگان، و برنامه ریزان درسی بوده است.

روش شناسی

این پژوهش جهت اعتبار سنجی برنامه درسی دارای چهار جامعه آماری بوده است. جامعه شامل مدیران، دبیران، متخصصان برنامه درسی و دانش‌آموختگان مقطع متوسطه اول بودند که تعداد مدیران ۳۹۵ نفر، تعداد دبیران ۱۴۷۷ نفر، متخصصان برنامه‌درسی (شامل آن دسته از متخصصانی بودند که در دفتر سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی سازمان آموزش و پرورش شاغل بوده اند) به تعداد ۳۰ نفر و تعداد دانش‌آموختگان ۴۴۳۱ نفر بود. حجم نمونه گروه مورد مطالعه بر اساس جدول کرجسی و مورگان تعیین شد. نمونه‌گیری این چهار گروه بدین صورت اجرا شد که مدارس دولتی مناطق ۱۹ گانه تهران به پنج منطقه شمال، شرق، مرکز، غرب و جنوب تقسیم شد. و بدین ترتیب تعداد نمونه این تحقیق شامل مدیر به تعداد ۱۹۴ نفر (۱۰۵ زن و ۸۹ مرد)، دبیر ۳۰۴ نفر (۱۹۰ زن و ۱۱۴ مرد)، متخصص برنامه درسی ۳۰ نفر و دانش‌آموختگان به تعداد ۳۸۰ نفر (۲۰۰ دختر و ۱۸۰ پسر) تعیین شد. برای جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه با تاکید بر عناصر هدف، محتوا، فعالیت‌های یادگیری و ارزشیابی با تعداد ۴۶ ویژگی طرح‌ریزی شد. برای بررسی

روایی محتوایی و روایی ساختاری پرسشنامه دلفی در مرحله پیش مطالعه مورد تأیید متخصصان قرار گرفت. برای بررسی پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کراباخ (۰/۸۷) محاسبه شد که بیانگر پایایی پرسشنامه است. سپس برای گردآوری اطلاعات، پرسشنامه در اختیار متخصصان قرار گرفت. جامعه مورد مطالعه، شامل ترکیبی از افرادی بود که با توجه به ماهیت موضوع پژوهش دارای دانش و تخصص و تجربه بودند. نمونه‌ها متشکل از ۱۰ نفر متخصص برنامه‌ریزی درسی، ۲۴ نفر دبیر کار و فناوری و ۱۰ نفر از مدیران مدارس دوره اول متوسطه که به صورت قضاوتی برای انتخاب نمونه‌های مناسب و شایسته برای مطالعه و هدفمند انتخاب شدند. در دور اول دلفی، نخست مسئله پژوهش تبیین و سپس ایده اولیه با بازخوردگیری از مشارکت‌کنندگان تولید شد و پس از دخالت اطلاعات حاصل از تحلیل اسناد و پس از حذف موارد تکراری و کاربرد واژگان یکسان، ویژگی‌های اولیه استخراج شد و در نهایت ویژگی‌ها در دور دوم، مورد توافق اعضای دلفی احصاء و ارائه شد. در روش دلفی که در دو مرحله بود برای دستیابی به میزان شدت اتفاق نظر متخصصان، از آزمون رتبه‌های دلبیو کندال استفاده می‌شود. ضریب هماهنگی دلبیو کندال معیاری از اجماع است که سطح اجماع بین اعضای دلفی را نشان می‌دهد (ملکی، ۱۳۹۴). همچنین از آماره خی دو برای بررسی چگونگی توافق بین نمونه‌های مختلف گروه‌های نمونه استفاده شد و برای تحلیل داده‌ها در بخش توصیف آماری از توزیع فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و نیز از روش‌های آمار استنباطی استفاده گردید.

یافته‌ها

در بررسی اطلاعات جمعیت شناختی، داده‌های (جدول ۱) نشان می‌دهد که ۵ درصد از دانش‌آموختگان دختر در مناطق شمال و شرق، ۲ درصد در منطقه مرکز، ۵ درصد در منطقه غرب و جنوب تهران قرار داشتند و ۴

منطقه غرب و جنوب تهران قرار داشتند. ۳ درصد از مدیران زن در منطقه شمال ۳ درصد در منطقه شرق، ۱ درصد در منطقه مرکز، ۳ درصد در منطقه غرب و ۲ درصد در منطقه جنوب تهران قرار داشتند و ۲ درصد از مدیران مرد در منطقه شمال ۳ درصد در منطقه شرق، ۱ درصد در منطقه مرکز، ۲ درصد در منطقه غرب و جنوب تهران قرار داشتند.

درصد از دانش آموختگان پسر در منطقه شمال، ۵ درصد در منطقه شرق، ۲ درصد در منطقه مرکز، ۵ درصد در منطقه غرب و ۴ درصد در منطقه جنوب تهران قرار داشتند. همچنین ۴ درصد از دبیران زن در منطقه شمال، ۶ درصد در منطقه شرق، ۱ درصد در منطقه مرکز، ۵ درصد در منطقه غرب و ۴ درصد در منطقه جنوب تهران قرار داشتند و ۳ درصد از دبیران مرد در منطقه شمال، ۲ درصد در منطقه شرق، ۱ درصد در منطقه مرکز، ۳ درصد در

جدول ۱. توزیع فراوانی آزمودنی ها برحسب منطقه آموزشی و محل اشتغال

مرد		زن		منطقه	گروه
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۴	۳۹	۵	۴۷	شمال	دانش آموختگان
۵	۴۶	۵	۴۹	شرق	
۲	۱۴	۲	۱۵	مرکز	
۵	۴۲	۵	۴۷	غرب	
۴	۳۹	۵	۴۲	جنوب	دبیران
۳	۲۸	۴	۴۱	شمال	
۲	۱۴	۶	۵۲	شرق	
۱	۱۰	۱	۱۳	مرکز	
۳	۲۷	۵	۴۴	غرب	مدیران
۳	۲۵	۴	۴۰	جنوب	
۲	۲۱	۳	۲۶	شمال	
۳	۲۳	۳	۲۴	شرق	
۱	۶	۱	۱۰	مرکز	متخصصان برنامه درسی
۲	۲۱	۳	۲۳	غرب	
۲	۱۸	۲	۲۲	جنوب	
۱	۱۳	۲	۱۷	متخصصان مشغول در سازمان پژوهش و برنامه ریزی	

درسی در زمینه اهداف برنامه درسی درس "کار و فناوری" (مفید بودن برای زندگی، منطبق بودن بر الگوی هدفگذاری برنامه درسی ملی، توجه به فناوری اطلاعات و ارتباطات، صریح، روشن و واضح بودن، قابل اجرا بودن و مناسب با استعداد و علاقه دانش آموزان، تاکید بر فرهنگ تولید و فناوری، تاکید بر ارتقای فرهنگ کار و تلاش، تاکید بر طراحی تولید، کل نگر بودن، توجه به توسعه حرفه ای و شایستگی های فنی) تفاوت معنی داری وجود دارد. از این رو می توان اذعان داشت که اهداف برنامه درسی درس "کار و فناوری" در دوره اول متوسطه

در پاسخ به این سوال که "تا چه اندازه اهداف برنامه درسی درس "کار و فناوری" در دوره اول متوسطه از منظر مدیران، دبیران، متخصصان برنامه درسی و دانش آموختگان مناسب است؟" نتایج ذیل به دست آمد: میزان خبی دو کلی به دست آمده حاصل از مقایسه فراوانی های چهار گروه مدیران، دبیران، متخصصان برنامه درسی و دانش آموختگان برحسب اهداف برنامه درسی درس "کار و فناوری" ۲۸/۲۸۵ می باشد که این میزان به لحاظ آماری معنادار است ($p=0/005$). بنابراین بین چهار گروه دانش آموختگان، دبیران، مدیران و متخصصان برنامه

از منظر دانش‌آموختگان، دبیران، مدیران و متخصصان برنامه درسی مناسب است (جدول ۲).

جدول ۲. وزن و رتبه عوامل مؤثر بر برنامه درسی درس کار و فناوری

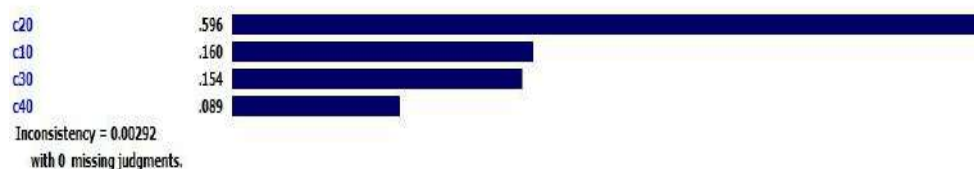
ردیف	عوامل	نماد	وزن عامل	رتبه
۱	اهداف برنامه درسی درس کار و فناوری	C10	۰.۱۶۰	۲
۲	محتوای برنامه درسی درس کار و فناوری	C20	۰.۵۹۶	۱
۳	روش‌های تدریس برنامه درسی کار و فناوری	C30	۰.۱۵۴	۳
۴	شیوه‌های ارزشیابی برنامه درسی کار و فناوری	C40	۰.۰۸۹	۴

نرخ ناسازگاری = ۰.۰۰۲

روش‌های تدریس برنامه درسی کار و فناوری با وزن ۰.۱۵۴ در اولویت سوم و در نهایت معیار اصلی روش‌های تدریس برنامه درسی کار و فناوری با وزن ۰.۰۸۰ در اولویت آخر قرار می‌گیرد. این اولویت بندی در قالب (شکل ۱) به خوبی نمایان شده است.

با توجه به (جدول ۲) و نرخ ناسازگاری که کمتر از ۰.۱ شده است در نتیجه مقایسات زوجی انجام گرفته قابل قبول است و معیارها و عوامل تحقیق سازگار می‌باشند. همچنین نتایج (جدول ۲) نشان می‌دهد که در معیارهای اصلی، معیار محتوای برنامه درسی درس کار و فناوری با وزن ۰.۵۹۶ در اولویت اول و معیار اهداف برنامه درسی درس کار و فناوری با وزن ۰.۱۶۰ در اولویت دوم و معیار

Priorities with respect to:
Goal: evaluate-prog



شکل ۱. اولویت بندی معیارهای اصلی مؤثر بر برنامه درسی درس "کار و فناوری" در دوره اول متوسطه

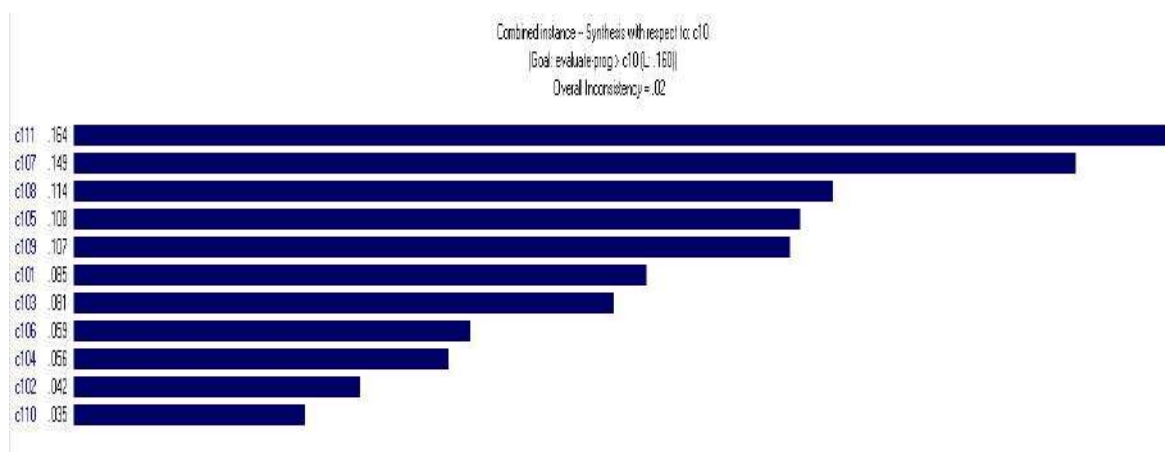
در (جدول ۳) و (شکل ۲) وزن و اولویت بندی زیر معیارهای، معیار اصلی اهداف برنامه درسی درس کار و فناوری گزارش شده است.

جدول ۳. وزن و رتبه زیرمعیارهای اهداف برنامه درسی

ردیف	عوامل	نماد	وزن عامل	رتبه
۱	مفید بودن برای زندگی	C101	۰.۰۸۵	۶
۲	سازگاری با الگوی هدفگذاری برنامه درسی ملی	C102	۰.۰۴۲	۱۰
۳	توجه به فناوری اطلاعات و ارتباطات	C103	۰.۰۸۱	۷
۴	صریح، روشن و واضح بودن	C104	۰.۰۵۶	۹

۴	۰.۱۰۸	C105	قابل اجرا بودن	۵
۸	۰.۰۵۹	C106	مناسب با استعداد و علاقه دانش آموزان	۶
۲	۰.۱۴۹	C107	تاکید بر فرهنگ تولید و فناوری	۷
۳	۰.۱۱۴	C108	تاکید بر ارتقای فرهنگ کار و تلاش	۸
۵	۰.۱۰۷	C109	تاکید بر طراحی تولید	۹
۱۱	۰.۰۳۵	C110	کل نگر بودن	۱۰
۱	۰.۱۶۴	C111	توجه به توسعه حرفه‌ای و شایستگی‌های فنی	۱۱

نرخ ناسازگاری = ۰.۰۲



شکل ۲. اولویت بندی زیر معیارهای اهداف برنامه درسی درس "کار و فناوری" در دوره اول متوسطه

بحث و نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های این پژوهش، اصالت برنامه‌درسی و محدودیت و کاربرد آن، همچنین مبادی ورودی اطلاعات لازم در طراحی برنامه‌درسی همچون اسناد بالادستی، به بررسی اهداف و ویژگی‌های عناصر اصلی برنامه‌درسی به خصوص ارزشیابی آن پرداخته شده است. نظام آموزشی جدید که سال تحصیلی ۹۰-۹۱ به اجرا در آمده وارد دوره آموزش متوسطه شده است. در این نظام شاهد رونمایی از سندهایی بوده‌ایم که بی شک در سرنوشت آموزش و پرورش کشور نقش تعیین کننده‌ای خواهد داشت. سند تحول بنیادین آموزش و

با توجه به نتایج نمودار و (جدول ۳) چون نرخ ناسازگاری کمتر از ۰.۱ است مقایسات زوجی انجام گرفته قابل قبول است و معیارها و عوامل تحقیق سازگار می باشند. همچنین نتایج (جدول ۳) نشان می دهد که در زیر معیارهای اهداف برنامه درسی، زیرمعیار توجه به توسعه حرفه‌ای و شایستگی‌های فنی با وزن ۰.۱۶۴ در اولویت اول و زیرمعیار تاکید بر فرهنگ تولید و فناوری با وزن ۰.۱۴۹ در اولویت دوم و زیرمعیار تاکید بر ارتقای فرهنگ کار و تلاش با وزن ۰.۱۱۴ در اولویت سوم و زیرمعیار قابل اجرا بودن با وزن ۰.۱۰۸ در اولویت چهارم قرار می گیرد.

پرورش، سند برنامه درسی ملی، سیاست‌های کلی آموزش و پرورش، ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری، نقشه جامع علمی کشور و از جمله این اسنادند. رویکرد اساسی این اسناد تاکید ویژه به نقش معلمان و صاحبان فن و جایگاه محتوای آموزشی است. توجه ویژه، هم به محتوای آموزشی به عنوان کلیدی‌ترین عنصر برنامه‌ریزی درسی و هم به معلم، به عنوان مدیر تعلیم و تربیت در کلاس، نقش بی بدیل و موثر آنان را در فرایند یاددهی و یادگیری معلوم می‌سازد. به همین علت بررسی نقاط ضعف و قوت کتاب‌های درسی توسط صاحبان فن و معلمان و ارائه پیشنهادها لازم از سوی آنها، راه را برای بالا بردن ماموریت‌های آموزش و پرورش هموار می‌سازد.

معلمانی که درس کار و فناوری را تدریس می‌کنند باید خود سواد کامپیوتری الزمو کافی داشته‌باشند و حداقل به مباحث و مهارت‌های ضروری کامپیوتر مسلط باشند. متأسفانه در بین بیشتر معلمان ابتدایی سواد کامپیوتری پایین، تبدیل به عاملی شده است تا این درس به حاشیه رانده شود و به آن بی توجهی شود. در این شرایط یا تدریسی صورت نمی‌گیرد یا اگر هم تدریسی در کار باشد، به صورت سلیقه‌ای عمل می‌شود. و اینکه علاوه بر سواد کامپیوتری معلم جهت تدریس این کتاب، باید بتواند روشهای تدریس مناسب با این درس را برگزیند؛ زیرا روش‌های تدریس سنتی پاسخگوی محتوای این کتاب نمی‌باشند ولی ما شاهد تدریس این کتاب با استفاده از فنون رایج و سنتی آموزش هستیم، در حالی که این روش‌ها برای آموزش و یادگیری این واحد مناسب نبوده و منجر به از دست رفتن کارایی و قابلیت‌های درس شده‌وبه طبع در دانش‌آموزان ایجاد بی‌علاقگی و خستگی می‌کند. آموزگار درس کار و فناوری باید دارای توانایی و مهارت آموزش فناوری اطلاعات

و ارتباطات، توانایی و مهارت آموزش پودمان‌ها و تفکر فناوریانه و نوآورانه باشد. از جمله شرایط معلمان جهت تدریس کتاب کار و فناوری پایه ششم ابتدایی می‌توان به این موارد اشاره کرد: تسلط به مفاهیم اولیه فناوری ارتباطات و اطلاعات، مدیریت فایل‌ها و پوشه‌ها، کار با اینترنت، واژه پردازها، ارائه گرافیکی مطالب و داشتن گواهینامه مهارت‌های ICDL از جمله مواردی که انتخاب و اجرای آنها در این درس می‌تواند با توجه به صالح‌حدید آموزگار انتخاب و صورت گیرد انتخاب پروژه‌های طراحی و ساخت با توجه به علائق دانش‌آموزان، انتخاب فعالیت‌های دانش‌آموزان در پودمان‌ها با توجه به علایق، سطح مهارتی، شرایط منطقه‌ای و فیلم‌های آموزشی، انتخاب محتوای نیمه تجویزی برای پودمان‌ها در کتاب راهنمای معلم می‌باشد.

در اهمیت اهداف برنامه درسی می‌توان گفت تغییر یا اصلاح برنامه درسی یکی از موضوعات متاخر رشته برنامه درسی است زیرا که تقریباً تمام مراجع علمی تغییر را به عنوان چیزی نو یا جدید برای افراد- که از آن تاثیر پذیرفته‌اند- حائز اهمیت می‌دانند (ملکی، ۱۳۹۴). ابلاغ درس کار و فناوری با هدف کسب مهارت‌های کار و فناوری‌های نوین برای دانش‌آموزان توسط وزارت آموزش و پرورش کشور ایران نیز بر اساس برنامه درسی ملی که در سال ۱۳۹۱ به تصویب رسید بیانگر اهمیت موضوع بوده است (یاوری، علی و همکاران، ۱۳۹۲). بدیهی است اجرای برنامه‌های درسی باید با اهداف تعیین شده متناسب و شامل همه تجربه‌های دانش‌آموزان باشد که مدرسه مسئولیت آن را پذیرفته است (باغدارنیا و همکاران، ۱۳۹۷).

بر اساس نتایج تحقیق حاضر، در زیر معیارهای اهداف برنامه درسی، زیرمعیار توجه به توسعه حرفه‌ای و شایستگی‌های فنی با وزن ۰.۱۶۴ در اولویت اول و زیرمعیار تاکید بر فرهنگ تولید و

کند؟ بنابراین جهت رعایت تجانس در محتوای کتاب کار و فناوری پایه ششم، مطالب مشابه باید در کنار و پشت سر یکدیگر آورده شوند و این همان اصل مجاورت در یادگیری است. به کارگیری اصطلاحات و واژه های مربوط به رایانه باید مورد بازاندیشی قرار گیرد.

توجه به نظرات معلمین و به عبارتی معلم محوری از رکن های اساسی سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و سند برنامه درسی ملی است. از تاکیدات مهم سند برنامه درسی ملی، اعتبار بخشی و ارزشیابی برنامه ها و محتوای کتاب های درسی است. بنابراین بررسی نظرات معلمان که از ارکان اصلی اجرای آموزش می باشند در خصوص محتوای کتاب که نمایانگر برنامه درسی می باشد می تواند به برنامه ریزان در اعتبار بخشی نهایی که پس از تجارب اجرای حداقل یک سال تحصیلی به دست می آید کمک کند. بهره گیری از تجربیات و ادراکات دبیران، مدیران، متخصصان برنامه درسی و دانش آموزان در رابطه با این برنامه درسی علت سردرگمی های حاصله را دریابد، چراکه از طریق تجارب و ادراکات دبیران سر رشته این ابهام را یافته و همچنین می توان کمبود قطعیت موجود در کارآمد بودن یا نبودن این برنامه درسی را تا حدودی بررسی کرد و با اطمینان بیشتری به اجرای آن مبادرت ورزید و یا امکان انجام اصلاحات و تجدید نظرهای ضروری را فراهم کرد.

با توجه به نتایج تحقیق حاضر، پیشنهاد می گردد نظر به اهمیت برنامه درسی درس کار و فناوری دوره اول متوسطه، تحقیقات مشابه در خصوص سایر موارد و برنامه های آموزشی نیز مد نظر قرار گیرد. و در انتها پیشنهاد می گردد با توجه به ضرورت تهیه برنامه درسی درس کار و فناوری دوره اول متوسطه، استفاده از الگو برنامه درسی حاضر برای تدوین برنامه درسی درس مذکور مد نظر قرار گیرد.

فناوری با وزن ۰.۱۴۹ در اولویت دوم و زیرمعیار تاکید بر ارتقای فرهنگ کار و تلاش با وزن ۰.۱۱۴ در اولویت سوم و زیرمعیار قابل اجرا بودن با وزن ۰.۱۰۸ در اولویت چهارم قرار گرفته است. در زمینه عنصر هدف این یافته با یخشی از یافته های (نوروززاده و فتحی و اجارگاه، ۱۴۰۳)، (موسی چمنی و همکاران، ۲۰۲۲)، (تقی زاده و همکاران، ۲۰۲۲)، (شریفی و همکاران^۱، ۲۰۲۲)، (محمدی و همکاران، ۲۰۲۱)، (کوثریت و همکاران^۲، ۲۰۲۱)، (شریفی و سونگ^۳، ۲۰۲۲)، (مهاجرنیا، ۲۰۲۱) همخوانی دارد. از دغدغه های صاحب نظران آموزش و پرورش، کم کردن فاصله اهداف یک برنامه درسی با اهداف اجرا شده و کسب شده همان برنامه است. در نظام برنامه ریزی درسی معمولا برای یک ماده درسی اهدافی در نظر گرفته شده است، این اهداف در مرحله اجرا تا حدودی بنا به مشکلات کم رنگ تر می شود، لذا بررسی این موضوع در راستای کم کردن این فاصله یکی از مسائلی است که همیشه ذهن برنامه ریزان را به خود مشغول می کند. بنابراین می توان گفت هدف نهایی (آرمانی) نظام آموزشی در تدوین و تالیف کتاب های درسی تجلی پیدا می کند. برنامه درسی و کتاب های درسی در واقع قلب نظام آموزشی و نشان دهنده اهداف تعلیم و تربیت کشور است.

به نظر می رسد کتاب کار و فناوری پایه ششم باید مورد سازماندهی مجدد قرار گیرد، منظور این که به لحاظ ترتیب فصول و دروس باید مورد بازنگری واقع شود؛ زیرا ساختار کتاب به گونه ای است که ابتدا چند درس اول به آموزش رایانه می پردازند، و سپس در درس چهارم هنرهای دستی بحث و آموزش داده شده؛ آیا محل قرارگیری این درس در ادامه یادگیری مباحث رایانه وقفه و اختلال ایجاد نمی

¹ Shafiei et al.

² Kosiret et al.

³ Lee & Song

منابع

- آزاد، ابراهیم (۱۳۹۶). ویژه نامه رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش، تهران: نشر دانش.
- ابراهیم کافوری، کیمیا؛ ملکی، حسن و خسروی بابادی، علی اکبر. (۱۳۹۴). بررسی نقش عناصر برنامه درسی کلاین در افت تحصیلی ریاضی سال اول دوره متوسطه از دیدگاه شرکای برنامه درسی، پژوهش در برنامه ریزی درسی، ۴۴(۱۲): ۵۰-۶۲.
- اسماعیلی‌کیا، غریبه؛ ملانظری، مهناز. (۱۳۹۴). چارچوبی برای تحول در نظام پاسخ‌گویی مالی و عملیاتی دانشگاه‌های دولتی ایران از دیدگاه خبرگان. حسابداری سلامت، ۴(۴): ۱-۲۵.
- امینی مهر، اکبر؛ حجازی، رضوان و شهیم پرمهر، ضیاءالدین. (۱۳۹۴). بررسی سودمندی مبنای حسابداری تعهدی بر شفافیت گزارشگری و مسئولیت پاسخگویی در دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (مطالعه موردی دانشگاه خوارزمی تهران). حسابداری دولتی، ۱(۲): ۵۵-۶۶.
- باغدارنیا، مجتبی؛ احقر، اقدسی و احمدی، امینه (۱۳۹۷). طراحی و اعتبارسنجی الگوی آموزش فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) برای کارکنان. فناوری آموزش، ۱۲(۳): ۲۰۳-۲۱۸.
- حسینی، سید محمد حسین (۱۴۰۳). ارزشیابی بسته‌های آموزشی پایه دهم چهار رشته منتخب شاخه فنی و حرفه‌ای، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
- شاهواری، معصومه؛ کیان مرجان و نیکنام، زهرا (۱۳۹۵). کار و فناوری: تجربه زیسته معلمان، نظریه و عمل در برنامه درسی، ۴(۸): ۱۸۰-۱۵۹.
- فتحی واجارگاه، کوروش و آقازاده، محرم (۱۴۰۲). راهنمای کتاب‌های درسی، تهران: انتشارات آبیژ.
- کیامنش، علیرضا (۱۴۰۱). روش‌های ارزیابی آموزشی، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- کریمی، زهره (۱۴۰۰). تحلیل محتوای کتاب درسی کار و فناوری پایه هفتم، تهران: نشر نیما.
- جاوید پرور، لیلا؛ محمدی نایینی، مژگان؛ فقیهی، علیرضا. (۱۴۰۱). ارزیابی مولفه‌های کار آفرینی در برنامه درسی تجربه شده درس کارآفرینی و تولید مقطع دوم دبیرستان شهر اصفهان از دیدگاه دانش‌آموزان. جامعه‌شناسی سیاسی ایران، ۵(۱۲): ۱۹۱۹-۱۹۰۸.
- مهر محمدی، محمود (۱۴۰۳). تحلیل محتوای کتب ریاضی متوسطه اول بر اساس تفکر خالق، تهران: سمت.
- ملکی، حسن (۱۳۹۴). مبانی برنامه‌ریزی آموزش متوسطه، تهران: انتشارات سمت.
- نادری، عزت‌الله و سیف نراقی، مریم (۱۳۹۷). غفلت‌ها و کاستی‌ها در تحقیقات و مصادیق آنها، تهران: نشر ارسباران.
- نوروززاده، مجید و فتحی واجارگاه، کوروش (۱۴۰۳). درآمدی بر برنامه ریزی درسی دانشگاهی، تهران: موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- یاور، علی؛ احمدی، ایرج و روضه‌ای، منصور (۱۳۹۲). ضرورت بر به کارگیری حسابداری تعهدی در دانشگاه علوم انتظامی امین. توسعه مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، ۱۳۹۲(۲۸): ۱۲۹-۱۴۸.
- Kosiret, A., Indiyah, F. H., & Wijayanti, D. A. (2021). The Use of Generative Learning Model in Improving Students' Understanding of Mathematical Concepts of Al-Azhar 19 Islamic High School. International Journal of Progressive Mathematics Education, 1(1): 16-26.
- Lee, J., & Song, J. H. (2022). Developing a Conceptual Integrated Model for the Employee's Learning Agility. Performance Improvement Quarterly. 34(4): 367-394.
- Mohajernia, K. (2021). Model of learning agility of elementary school students, 10th International Conference on Psychology, Counseling and Educational Sciences.
- Mohammadi, M., Naseri Jahromi, R., Mirghafari, F., Khademi, S., Taheri, F., &

- Thinking Style and Communication Styles of Secondary School Students in Mehran. *Research in Curriculum Planning*, 19(2): 195-206.
- Taghizadeh M, Nistani M R, Sharifian F. (2022). Elements and components of practice -based curriculum model in higher education (Case study of educational sciences). *Journal of theory and practice in the curriculum*, 10(19): 119-162.
 - Seidi, M (2021). Designing a Framework of Recognizing the Medical Students Professional Identity based on the Hidden Curriculum: Synthesis Approach. *Research in Curriculum Planning*, 18(43): 21-34.
 - Mousa Chamani, A., Ghaffari, S., Ziaee, S., & Mousavi Chelek, A. (2022). Analysis of Knowledge Management Components in Higher Education Resources and Curricula (Using Meta-Synthesis Method). *Library and Information Sciences*, 24(4): 178-204 .
 - Shafiei, S., Ayati, M., Akbari Borang, M., Pourshafei, H., & Shokouhi Fard, H. (2022). The Role of Hidden Curriculum in



Evaluation of suitability of "work and technology" curriculum in the first year of high school from the point of view of principals, teachers, graduates, and curriculum planners

Maryam Omidvar¹, Ezatollah Naderi^{*2}, Maryam Seif Naraghi²

- 1) PhD student of Curriculum Planning, Department of educational sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
 - 2) Professor, Department of Educational Sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
-

Abstract

One of the most important issues related to the content is the quality and the way of dealing with the content and teaching it. The aim of the present study was to investigate the appropriateness of the goals of the "Work and Technology" curriculum guide in the first year of high school from the perspective of principals, teachers, graduates and curriculum planners. The research was carried out with the method of analysis of studies and Delphi technique with practical purpose. The statistical population includes experts with work experience in curriculum planning, managers and teachers of work and technology courses and graduates of the first level of secondary schools in Tehran and the research sample includes 10 curriculum specialists, 10 managers and 24 teachers of work and technology courses and there were 380 people who graduates of the first year of high school and the samples were selected purposefully. A researcher-made questionnaire was sent and collected to all people in an accessible way. The total chi-square result from the comparison of the frequencies of the four groups of managers, teachers, curriculum specialists and graduates according to the objectives of the "Work and Technology" course curriculum was 28.285, which is statistically significant ($p=0.005$); Therefore, it can be acknowledged that the objectives of the "Work and Technology" curriculum in the first year of high school are appropriate from the perspective of graduates, teachers, administrators and curriculum specialists. Considering the appropriateness of the objectives of the curriculum of the "Work and Technology" course in the first year of secondary school, it is necessary to pay continuous attention to the periodic monitoring of the objectives of the curriculum and the continuation of the appropriateness of its contents in order to improve the existing situation.

Keywords: Curriculum, Work and Technology course, first secondary school.