

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^۳

- (۱) دانشجوی دکتری تخصصی رشته برنامه ریزی درسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
(۲) استاد، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
(۳) استاد، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

*نویسنده مسئول: eznaderi@hotmail.com

تاریخ پذیرش مقاله ۱۴۰۳/۰۶/۰۱

تاریخ دریافت مقاله ۱۴۰۳/۰۲/۱۹

چکیده

یکی از مهم ترین مسائل مربوط به درس کار و فناوری یا هر محتوای دیگر، 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 بوده است. این تحقیق با روش تحلیل مطالعات و تکنیک دلفی باهدف کاربردی انجام شد. جامعه شامل متخصصان دارای دارای سابقه کار در برنامه درسی، مدیران و دبیران در کار و فناوری دوره 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 دوره اول متوسطه، انتخاب نمونه ها بطور هدفمند بوده است. داده ها از طریق ارسال حضوری پرسشنامه محقق ساخته برای تمامی ۹۰۸ نفر صاحب نظر به روش دسترس و هدفمند جمع آوری و با آمار توصیفی، شامل توزیع فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و روشهای درخور و برای بررسی تفاوتها و تشابهات نظرات مورد مطالعه از روشهای خنثی دو یا کای اسکوار استفاده شد. میزان خنثی دو کلی 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 میتوان 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 از منظر دانش آموختگان، دبیران، مدیران و متخصصان برنامه درسی، ضروری است به پایش دوره ای اهداف برنامه درسی واستمرار تناسب مفاد آن در راستای ارتقاء وضعیت موجود توجه مستمر گردد.

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

مقدمه

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 برنامه های آموزشی مدارس هدفهای کلی آموزشی شامل نتایج نهایی فعالیتهای آموزش و پرورش بیان می شوند که

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

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 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 دانش آموزان به سطوح اولیه شایستگی های 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 پایه های چهارم، پنجم و ششم (به دو صورت تلفیقی و درس مستقل ارائه می‌شود (کیامنش، ۱۴۰۱). اهداف، عناصر اصلی برنامه ریزی درسی بوده و برنامه ها 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. هدف ها 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

جهت‌های کلی برنامه‌های تعلیم و تربیت را مشخص می‌کنند، به هنگام برنامه‌ریزی‌های آموزشی و پرورشی تعیین می‌شوند، 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 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 آگاهی های شغلی و حرفه ای دانش آموزان را افزایش و آنها را به کسب دانش و مهارت های الزم برای کار سوق دهند فراهم می‌گردد. در واقع این مهارت ها به شکل عینی و عملی و با بهره گیری کامل از مزایای محیط های یادگیری مختلف، برنامه های کارآموزی مبتنی بر تجربهای 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 تفاوت هایی 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 تسهیل کننده 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 کشورها

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 برنامه‌ریزان درسی بوده است.

مبانی نظری پژوهش

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.

کریمی، 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 (کریمی، ۱۴۰۰).

جاوید پرور و همکاران، در تحقیقی با عنوان ارزیابی مولفه 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 (جاوید پرور و همکاران، ۱۴۰۱).

همچنین نتایج تحقیق اسماعیلی کیا و ملانظری، 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 (اسماعیلی کیا و ملانظری، ۱۳۹۴).

واحدی، سیف نراقی و نادری پژوهشی با عنوان بررسی و تحلیل آموزش کارآفرینی در کتب کار و فناوری در پایه ششم، هفتم و هشتم بر اساس الگوی پیشنهادی آینده شمادارلوی کارآفرینی انجام داده اند. هدف از این تحقیق تبیین ضرورت آموزش کارآفرینی در مدارس و

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.

روش‌شناسی

این پژوهش جهت اعتبار سنجی برنامه آموزشی 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 مورگان تعیین شد (۷). نمونه گیری 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^۱ (۰/۸۷) محاسبه شد که بیانگر پایایی پرسشنامه است (امینی مهر و همکاران، ۱۳۹۴). سپس برای گردآوری اطلاعات، پرسشنامه در اختیار متخصصان قرار گرفت. جامعه مورد مطالعه، شامل

بررسی چگونگی اجرای آن و ارائه پیشنهادهایی در جهت آموزش این مهارت‌ها براساس الگوی ذکر شده می‌باشد. به این منظور کتب کار و فناوری، براساس کتاب آینده شما در لوای کارآفرینی که یک بسته آموزشی است و برای آموزش کارآفرینی در مدارس در پایه‌های ۵ الی ۱۲ طراحی شده، به عنوان الگو، مورد تحلیل قرار گرفت. روش تحقیق توصیفی است. جامعه آماری کتب کار و فناوری می‌باشد که با نمونه آماری برابر است. نتایج کیفی حاصل از تحقیق، توجه به مفاهیم: کارآفرینی، ویژگی‌های کارآفرینان موفق، مزایا و مخاطرات کارآفرینی و آموزش راه اندازی کسب و کار به دانش‌آموزان می‌باشد (نادری و سیف نراقی، ۱۳۹۷).

مهر محمدی، پژوهشی با عنوان تحلیل محتوای کتب ریاضی متوسطه اول بر اساس تفکر خالق انجام دادند. هدف پژوهش بررسی جایگاه مؤلفه‌های 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 (مهر محمدی، ۱۴۰۳).

گاهی اوقات بهترین برنامه‌های درسی که از لحاظ منطقی به خوبی طراحی و تدوین شده‌اند، به علت اجرای ناقص یا نادرست ممکن است در دستیابی به اهداف مورد نظر با شکست مواجه شده‌اند. به این دلیل تجربیات آموزشی بسیاری از کشورها حاکی از آن است که برنامه‌ها به خوبی تعریف شده به علت نارسایی‌ها و مشکلات اجرایی یا به مرحله‌ی عمل درنیامده‌اند و یا در

^۱ Cronbach

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 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.

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 کاروفناوری 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 دبلیو کندال^۱ استفاده می‌شود. ضریب هماهنگی دبلیو کندال معیاری از اجماع است که سطح اجماع بین اعضای دلفی را نشان می‌دهد (ملکی، ۱۳۹۴). همچنین از آماره خیدو 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.

یافته ها

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 درصد از دانش‌آموختگان 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

^۱ W-Kendal

جدول ۱. توزیع فراوانی آزمودنی‌ها برحسب منطقه آموزشی و محل اشتغال

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

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 دانش‌آموزان، تاکید بر فرهنگ تولید و فناوری، تاکید بر ارتقای فرهنگ کار و تلاش، تاکید بر طراحی تولید، کل نگر بودن، توجه به توسعه حرفه‌ای و شایستگی‌های فنی) تفاوت معنی‌داری وجود دارد. از این رو می‌توان اذعان داشت که اهداف برنامه درسی درس "کار و فناوری" در دوره اول متوسطه از منظر دانش‌آموختگان، دبیران، مدیران و متخصصان برنامه درسی مناسب است (جدول ۲).

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 دانش‌آموختگان مناسب است؟" نتایج ذیل به دست آمد: میزان خبی دو کلی به دست آمده حاصل از مقایسه فراوانی‌های چهار گروه مدیران، دبیران، متخصصان برنامه درسی و دانش‌آموختگان برحسب اهداف برنامه درسی درس "کار و فناوری" ۲۸/۲۸۵ می‌باشد که این میزان به لحاظ آماری معنادار است ($p=0/005$). بنابراین بین چهار گروه دانش‌آموختگان، دبیران، مدیران و متخصصان برنامه درسی در زمینه اهداف برنامه درسی درس "کار و

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

رتبه	وزن عامل	نماد	عوامل	رتیف
۲	۰/۱۶۰	C10	اهداف برنامه درسی درس کار و فناوری	۱
۱	۰/۵۹۶	C20	محتوای برنامه درسی درس کار و فناوری	۲
۳	۰/۱۵۴	C30	روش‌های تدریس برنامه درسی کار و فناوری	۳
۴	۰/۰۸۹	C40	شیوه‌های ارزشیابی برنامه درسی کار و فناوری	۴

نرخ ناسازگاری = ۰/۰۰۲

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

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.

۰.۰۸۰ در اولویت آخر قرار می گیرد. این اولویت بندی در قالب (شکل ۱) به خوبی نمایان شده است.

درس کار و فناوری با وزن ۰.۱۶۰ در اولویت دوم و معیار روش های تدریس برنامه درسی کار و فناوری با وزن ۰.۱۵۴ در اولویت سوم و در نهایت معیار اصلی روش های تدریس برنامه درسی کار و فناوری با وزن

Priorities with respect to:
Goal: evaluate-prog



Inconsistency = 0.00292
with 0 missing judgments.

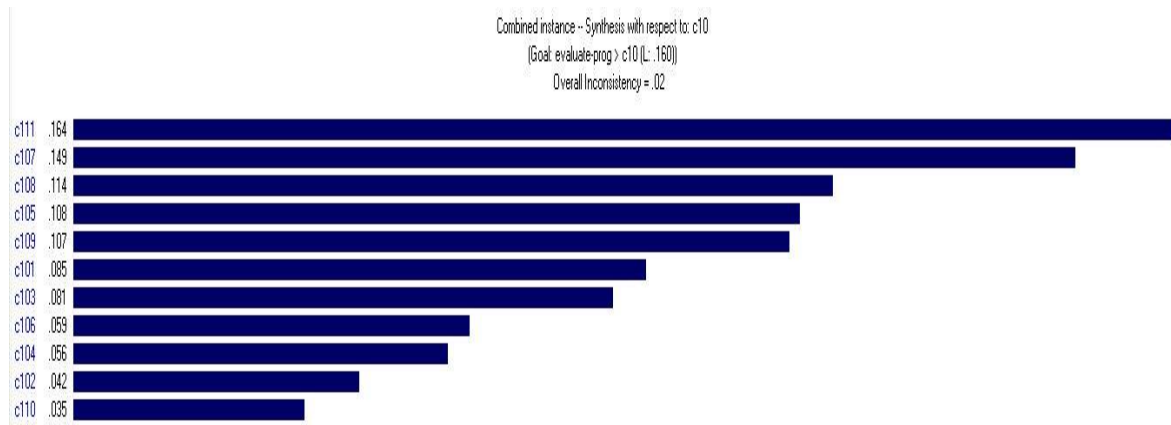
شکل ۱. اولویت بندی معیارهای اصلی مؤثر بر برنامه درسی درس "کار و فناوری" در دوره اول متوسطه

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

رتبه	وزن عامل	نماد	عوامل	ردیف
۶	۰/۰۸۵	C101	مفید بودن برای زندگی	۱
۱۰	۰/۰۴۲	C102	سازگاری با الگوی هدفگذاری برنامه درسی ملی	۲
۷	۰/۰۸۱	C103	توجه به فناوری اطلاعات و ارتباطات	۳
۹	۰/۰۵۶	C104	صریح، روشن و واضح بودن	۴
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 حرفه ای و شایستگی های فنی	۱۱

نرخ ناسازگاری = ۰/۰۲



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

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 بی‌بدیل 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 پیشنهادهای لازم از سوی آنها، راه را برای بالا بردن مأموریت‌های آموزش و پرورش هموار می‌سازد.

معلمانی که درس کار و فناوری را تدریس می‌کنند باید خود سواد کامپیوتری الزمو کافی داشته باشند و حداقل به مباحث و مهارت های 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 روش های تدریس سنتی

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 می‌باشند. همچنین نتایج (جدول ۳) نشان می‌دهد 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 می‌گیرد.

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 پرورش، سند برنامه درسی ملی، سیاست‌های کلی

است (یاوری، علی و همکاران، ۱۳۹۲). بدیهی است، اجرای برنامه های درسی باید با اهداف تعیین شده متناسب و شامل همه تجربه های دانش آموزان 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 حرفه ای و شایستگی های 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 گرفته است. در زمینه عنصر هدف این یافته با یخشی از یافته های (نوروززاده و فتحی واجارگاه، ۱۴۰۳)، (موسی چمنی و همکاران^۱، ۲۰۲۲)، (تقی زاده و همکاران^۲، ۲۰۲۲)، (شریفی و همکاران^۳، ۲۰۲۲)، (محمدی و همکاران^۴، ۲۰۲۱)، (کوثریت و همکاران^۵، ۲۰۲۱)، (شریفی و سونگ^۶، ۲۰۲۲)، (مهاجرنیا^۷، 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.

پاسخگوی محتوای این کتاب نمی باشند ولی ما شاهد تدریس این کتاب با استفاده از فنون رایج و سنتی آموزش هستیم، در حالی که این روش ها برای آموزش و یادگیری این واحد مناسب نبوده و منجر به از دست رفتن کارایی و قابلیت های درس شده و به طبع در دانش آموزان ایجاد بی عاقلگی و خستگی می کند. آموزگار درس کاروفناوری باید دارای توانایی و مهارت آموزش فناوری اطلاعات و ارتباطات، توانایی و مهارت آموزش پودمان ها و تفکر فناورانه و نوآورانه باشد. از جمله شرایط معلمان جهت تدریس کتاب کار و فناوری پایه ششم ابتدایی می توان به این موارد اشاره کرد: تسلط به مفاهیم اولیه فناوری ارتباطات و اطلاعات، مدیریت فایل ها و پوشه ها، کار با اینترنت، واژه پردازها، ارائه گرافیکی مطالب و داشتن گواهینامه مهارت های ICDL از جمله مواردی که انتخاب و اجرای آنها در این درس می تواند با توجه به صالح حدید آموزگار انتخاب و صورت گیرد انتخاب پروژه های طراحی و ساخت با توجه به علائق دانش آموزان، انتخاب فعالیت های دانش آموزان در پودمان ها با توجه به علایق، سطح مهارتی، شرایط منطقه ای و فیلم های آموزشی، انتخاب محتوی نیمه تجویزی برای پودمان ها در کتاب راهنمای معلم می باشد.

در اهمیت اهداف برنامه درسی می توان گفت تغییر یا اصلاح برنامه درسی یکی از موضوعات متاخر رشته برنامه درسی است زیرا که تقریبا تمام مراجع علمی تغییر را به عنوان چیزی نو یا جدید برای افراد- که از آن تاثیر پذیرفته اند- حائز اهمیت میدانند (ملکی، ۱۳۹۴). ابلاغ درس کار و فناوری با هدف کسب مهارت های کار و فناوری های نوین به ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات برای دانش آموزان توسط وزارت آموزش و پرورش کشور ایران نیز بر اساس برنامه درسی ملی که در سال ۱۳۹۱ به تصویب رسید بیانگر اهمیت موضوع بوده

¹ Mousa Chamani et al.

² Taghizadeh et al.

³ Shafiei et al.

⁴ Mohammadi et al.

⁵ Kosiret et al.

⁶ Lee & Song

⁷ Mohajernia

به اجرای آن مبادرت ورزید و یا امکان انجام اصلاحات و تجدید نظرهای ضروری را فراهم کرد. با توجه به نتایج تحقیق حاضر، پیشنهاد می‌گردد نظر به اهمیت برنامه درسی درس کار و فناوری دوره اول متوسطه، تحقیقات مشابه در خصوص سایر موارد و برنامه‌های آموزشی نیز مد نظر قرار گیرد. و در انتها پیشنهاد می‌گردد 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.

منابع

- شاهواری، معصومه؛ کیان مرجان و نیکنام، زهرا (۱۳۹۵). کار و فناوری: تجربه زیسته معلمان دوفصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی، ۴(۸): ۱۵۹-۱۸۰.
- آزاد، ابراهیم (۱۳۹۶). ویژه نامه رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش، تهران: نشر دانش.
- حسینی، سید محمد حسین (۱۴۰۳). ارزشیابی بسته‌های آموزشی پایه دهم چهار رشته منتخب شاخه فنی و حرفه‌ای، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
- فتحی و اجارگاه، کوروش و آقازاده، محرم (۱۴۰۲). راهنمای کتاب‌های درسی، تهران: انتشارات آبیژ.
- کیامنش، علیرضا (۱۴۰۱). روش‌های ارزشیابی آموزشی، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- ابراهیم‌کافوری، کیمیا؛ ملکی، حسن و خسروی‌بابادی، علی‌اکبر (۱۳۹۴). بررسی نقش عناصر برنامه‌های درسی کلاین در افت-تحصیلی ریاضی سال اول دوره متوسطه از دیدگاه شرکای برنامه درسی، مجله پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۴۴(۱۲): ۵۰-۶۲.

برنامه درسی و کتاب‌های درسی در واقع قلب نظام آموزشی و نشان دهنده اهداف تعلیم و تربیت کشور است.

به نظر می‌رسد کتاب کار و فناوری پایه ششم باید مورد سازماندهی مجدد قرار گیرد، منظور اینکه به لحاظ ترتیب فصول و دروس باید مورد بازنگری واقع شود؛ زیرا ساختار کتاب به گونه‌ای است که ابتدا چند درس اول به آموزش رایانه می‌پردازند، 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 نمی‌کند؟ بنابراین جهت رعایت تجانس در محتوای کتاب کار و فناوری پایه ششم، مطالب مشابه باید در کنار و پشت سربکدیگر آورده شوند و این همان اصل مجاورت در یادگیری است. به کارگیری اصطلاحات و واژه‌های مربوط به رایانه باید مورد بازاندیشی قرار گیرد.

توجه به نظرات معلمان و به عبارتی معلم محوری از رکن‌های اساسی سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و سند برنامه درسی ملی است. از تاکیدات مهم سند برنامه درسی ملی، اعتبار بخشی و ارزشیابی برنامه‌ها و محتوای کتاب‌های درسی است. بنابراین بررسی نظرات معلمان که از ارکان اصلی اجرای آموزش می‌باشند در خصوص محتوای کتاب که نمایانگر برنامه درسی می‌باشد می‌تواند به برنامه‌ریزان در اعتبار بخشی نهایی که پس از تجارب اجرای حداقل یک سال تحصیلی به دست می‌آید کمک کند. بهره‌گیری از تجربیات و ادراکات دبیران، مدیران، متخصصان برنامه درسی و دانش‌آموزان در رابطه با این برنامه درسی علت سردرگمی‌های حاصله را دریابد، چراکه از طریق تجارب و ادراکات دبیران سر رشته این ابهام را یافته و همچنین می‌توان کمبود قطعیت موجود در کارآمد بودن یا نبودن این برنامه درسی را تا حدودی بررسی کرد و با اطمینان بیشتری

- فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) برای کارکنان. فناوری آموزش, ۱۲(۳): ۲۰۳-۲۱۸.
- نوروززاده، مجید و فتحی واجارگاه، کوروش (۱۴۰۳). درآمدی بر برنامه ریزی درسی دانشگاهی، تهران: انتشارات موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی.
- 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 .
- 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.
- Shafiei, S., Ayati, M., Akbari Borang, M., Pourshafei, H., & Shokouhi Fard, H. (2022). The Role of Hidden Curriculum in Thinking Style and Communication Styles of Secondary School Students in Mehran. *Research in Curriculum Planning*, 19(2): 195-206.
- Mohammadi, M., Naseri Jahromi, R., Mirghafari, F., Khademi, S., Taheri, F., & 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.
- 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.
- کریمی، زهره (۱۴۰۰). تحلیل محتوای کتاب درسی کار و فناوری پایه هفتم، تهران: نشر نیما.
- جاوید پرور، لیلا؛ محمدی نایینی، مژگان و فقیهی، علیرضا (۱۴۰۱). ارزیابی مولفه های کار آفرینی در برنامه درسی تجربه شده درس کارآفرینی و تولید مقطع دوم دبیرستان شهر اصفهان از دیدگاه دانش آموزان. ماهنامه جامعه شناسی سیاسی ایران، ۵(۱۲): ۱۹۱۹-۱۹۰۸.
- اسماعیلی کیا، غریبه و ملانظری، مهناز (۱۳۹۴). چارچوبی برای تحول در نظام پاسخ گویی مالی و عملیاتی دانشگاه های دولتی ایران از دیدگاه خبرگان. حسابداری سلامت، ۴(۴): ۱-۲۵.
- مهر محمدی، محمود (۱۴۰۳). تحلیل محتوای کتب ریاضی متوسطه اول بر اساس تفکر خالق، تهران: انتشارات سمت.
- امینی مهر، اکبر؛ حجازی، رضوان و شهیم پرمهر، ضیالالدین. (۱۳۹۴). بررسی سودمندی مبنای حسابداری تعهدی بر شفافیت گزارشگری و مسئولیت پاسخگویی در دانشگاه های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (مطالعه موردی دانشگاه خوارزمی تهران. حسابداری دولتی، ۱(۲): ۵۵-۶۶.
- ملکی، حسن (۱۳۹۴). مبانی برنامه ریزی آموزش متوسطه، تهران: انتشارات سمت.
- یاور، علی؛ احمدی، ایرج و روضه ای، منصور (۱۳۹۲). ضرورت بر به کارگیری حسابداری تعهدی در دانشگاه علوم انتظامی امین. فصلنامه توسعه مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، ۱۳۹۲(۲۸): ۱۲۹-۱۴۸.
- نادری، عزت الله و سیف نراقی، مریم (۱۳۹۷). غفلت ها و کاستی ها در تحقیقات و مصادیق آنها، تهران: نشر ارسباران.
- باغدارنیا، مجتبی؛ احقر، اقدسی و احمدی، امینه (۱۳۹۷). طراحی و اعتبارسنجی الگوی آموزش

- Mohajernia, K. (2021). Model of learning agility of elementary school students, 10th International Conference on Psychology, Counseling and Educational Sciences.
- Lee, J., & Song, J. H. (2022). Developing a Conceptual Integrated Model for the Employee's Learning Agility. *Performance Improvement Quarterly*. 34(4): 367-394.

Quarterly Journal of Educational Psychology Skills
Islamic Azad University Tonekabon Branch
Vol. 15, No. 1, spring 2024, No 57



Journal of Educational
Psychology

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

Maryam Omidvar ¹, Ezatollah Naderi ^{*2}, Maryam Seif Naraghi ³

1) PhD student of Department of Curriculum Planning, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

- 2) Professor, Department of Educational Sciences and Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author)
 - 3) Professor, Department of Educational Sciences and Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
-

Abstract

The purpose 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 administrators, teachers, students, and curriculum planners. This research was done with the method of analysis of studies and Delphi technique with applied purpose. The community includes curriculum experts, managers and teachers in the first year of high school technology in Tehran and the research sample includes 10 curriculum experts, 10 managers and 24 teachers of the first year of high school work and technology. The samples were selected purposefully. The data was collected by sending a researcher-made questionnaire to all 908 people who had opinions and with descriptive statistics, including frequency distribution, percentage, mean and standard deviation, and appropriate methods, and chi-square or chi-square methods were used to check the differences and similarities of the studied opinions. The total chi-square rate resulting from the comparison of the frequencies of 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 curriculum goals of the "Work and Technology" course in the first year of high school from the perspective of graduates, teachers, administrators and curriculum experts, it is necessary to periodically monitor the goals of the curriculum and continue the appropriateness of its contents in order to improve the existing situation.

Keywords: Curriculum guide, technical work course, first secondary school.