

دانش و پژوهش

دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)

علوم تربیتی و روان‌شناسی

شمارهٔ دهم - زمستان ۱۳۸۰

صص ۴۱-۶۲

بررسی مشکلات و موانع اجرایی شاخهٔ کار و دانش از نظر مدیران، کارشناسان و مشاوران دبیرستانهای استان اصفهان

سیدابراهیم جعفری^۱ - پروین نصری^۲

چکیده

ایجاد شاخهٔ تحصیلی کار و دانش که در پرتو اصلاح نظام آموزش و پرورش به منظور ایجاد اشتغال از طریق آموزش و پرورش صورت گرفته با موانع و مشکلات مختلف اجرایی روبه‌رو می‌باشد. در این پژوهش سعی شده است با استفاده از روشهای علمی، ضمن بررسی مشکلات و موانع موجود از قبیل کمبود نیروی انسانی متخصص، کمبود کتابهای درسی، ضعف آگاهی فراگیران، کمبود منابع مالی و مادی، وجود ابهام و تغییرات مستمر در آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها و... پیشنهادهای لازم برای رفع این محدودیت‌ها و تنگناها ارائه گردد.

روش تحقیق در این پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی است و جامعه آماری مورد نظر در این مطالعه را کارشناسان کار و دانش ادارات آموزش پرورش استان اصفهان، مدیران واحدهای آموزشی مجری کار و دانش استان و مشاوران واحدهای مجری تشکیل می‌دادند. برای انتخاب حجم نمونه در این تحقیق از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده شده است.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای با ۵۳ سؤال بسته‌پاسخ بر مبنای مقیاس درجه‌بندی لیکرت استفاده شد و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردید. در سطح توصیفی با استفاده از شاخص‌های آماري نظیر فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در سطح استنباطی با استفاده از آزمونهای تک‌متغیره، من - ویتنی، کروسکال - والیس و فریدمن به تحلیل داده‌ها پرداخته شده است. از بررسی و آزمون فرضیه‌های تحقیق مشخص گردید:

- کمبود نیروی انسانی ماهر و متخصص از موانع اجرایی شاخه کار و دانش بوده و در این زمینه تفاوت معناداری میان نظر پاسخگویان وجود ندارد.

- کمبود کتب درسی لازم برای واحدهای درسی مهارتی و همچنین کمبود اطلاعات و آگاهی دانش‌آموزان از موانع اجرایی این شاخه است و بین نظرات پاسخگویان در این زمینه و سنوات مختلف خدمت تفاوت معناداری وجود ندارد. - کمبود منابع مالی و مادی کافی (فضای آموزشی، تجهیزات، بودجه و...) از موانع اجرایی این شاخه است و بین نظرات کارشناسان، مدیران و مشاوران در خصوص این موانع تفاوت وجود دارد و مشاوران مشکلات مربوط به این دسته از امکانات را بیشتر از کارشناسان و مدیران از موانع اجرایی می‌دانند.

- وجود ابهام و تغییرات مستمر در آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مربوط از موانع اجرایی این شاخه است و بین نظرات مدیران، کارشناسان و مشاوران در این زمینه تفاوت معناداری وجود دارد و مدیران مشکلات موجود در این زمینه را بیش از آن دو دسته از موانع اجرایی این شاخه می‌دانند.

مقدمه

با توجه به اینکه آموزش و پرورش می‌تواند تواناییهای زیادی را به دانش‌آموزان دوره متوسطه منتقل نماید و موجب افزایش قدرت تولید و بازدهی کار آنان شود، امروزه، دولتها تمایل زیادی به سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش متوسطه از خود نشان می‌دهند. چرا که آموزش و پرورش از یک سو قابلیت‌های نیروی انسانی را ارتقا می‌بخشد و در شکوفا ساختن استعدادها نقش مؤثری دارد و از سوی دیگر نیروی کار را برای استفاده از فن‌آوری برتر آماده و مهیا می‌سازد. این دو نقش آموزش و پرورش هر دو در رشد و توسعه اقتصادی سهم مهمی دارند و دقیقاً به همین دلیل است که کشورهای توسعه یافته هر روز مبالغ بیشتری را به این بخش اختصاص می‌دهند. ایالات

متحده آمریکا، آلمان و ژاپن پیشرفت اقتصادی خود را مدیون سرمایه‌گذاری انبوه آموزشی می‌دانند. در حال حاضر نیز درصد قابل توجهی از بودجه و تولید ناخالص ملی این کشورها به امر آموزش و پرورش اختصاص می‌یابد (عمادزاده، ۱۳۷۵).

علاوه بر این تحقیقات نشان می‌دهد، کشورها از طریق آموزش و پرورش و تغییر در نظام آموزشی به سطح بالاتری از رشد دست یافته‌اند. اگر از آموزش و پرورش انتظار می‌رود که انسانهای فردا را تربیت کند و نسل‌های امروز را برای زندگی و جامعه فردا آماده سازد، در این صورت بجاست که کشورهای در حال توسعه هر چه سریعتر به بازبانی نقش آموزش و پرورش در توسعه و تحولات کشور پردازند و در انتخاب نظامی کارا از آموزش و پرورش هیچ‌گونه فرصتی را از دست ندهند (لاکهد و ورسپور، ۱۹۸۹). در دو دهه اخیر نظامهای آموزش و پرورش جهان برای تحولاتی که برای قرن بیست و یکم پیش‌بینی می‌شد، برنامه‌ریزی کرده‌اند. تحولات قرن بیستم، به‌ویژه دگرگونیهای عمیق و گسترده‌ای که در دهه‌های پایانی آن به‌وقوع پیوسته است، کلیه فعالیتهای بشر را تحت تأثیر قرار داده و آینده را به‌گونه‌ای غیرقابل بازگشت شکل داده است (صفوی، ۱۳۷۱).

بر اساس نتایج حاصل از سرشماری سال ۱۳۶۵ و آمارگیری جاری جمعیت در سال ۱۳۷۰ حدود ۴۵ درصد از جمعیت کشور ایران زیر ۱۵ سال دارند. این امر در مقایسه با کشورهای نظیر فرانسه که ۲۲ درصد جمعیت آن زیر ۱۵ سال هستند نشان‌دهنده جوانی جمعیت و مزیت نسبی کشور برای تحرک فعالیتهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در دهه‌های آتی به شرط آموزش جوانان است (وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۷۳).

اقداماتی که پس از پیروزی انقلاب اسلامی برای اصلاح نظام آموزش و پرورش صورت گرفته بیشتر متوجه آموزش متوسطه بوده است. در سایر جوامع نیز به‌طور کلی آموزش متوسطه بیشتر از سایر دوره‌های آموزشی و مقاطع تحصیلی مورد اصلاح و دگرگونی قرار گرفته است، زیرا آموزش متوسطه حلقه اتصال آموزش عمومی به

آموزش عالی است و هر نوع نارسایی و خللی در آن بر عملکرد و کیفیت هر دو حلقه ماقبل و مابعد تأثیر می‌گذارد. به‌علاوه دوره آموزش متوسطه منبع اصلی تربیت نیروی انسانی ماهر و نیمه‌ماهر به‌شمار می‌رود و بدین لحاظ تأثیر ویژه‌ای بر میزان موفقیت برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه می‌گذارد (وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۷۳).

تحول در نظام آموزشی یک ضرورت حتمی است. در جوابگویی به نیازهای جامعه چاره‌ای جز اشتغال برای این تعداد از افراد نیست، زیرا در غیر این صورت بحرانهای اجتماعی شدید به‌وجود خواهد آمد. برای ایجاد اشتغال کارآمدترین روش، آموزش افراد است. به‌طوری که آنها را کارآفرین بار آورد و از پرورش روحیه کارجویی صرف اجتناب ورزد (لامور، ۱۹۸۳).

در سالهای اخیر در ایران تغییر نظام آموزش متوسطه دقیقاً به همین منظور صورت پذیرفته است. شاخه‌های تحصیلی کار و دانش و فنی و حرفه‌ای در نظام جدید آموزش متوسطه با این فکر و نگرش ایجاد و گسترش یافته است تا بتوان از طریق اجرای آنها به هدف ایجاد اشتغال از راه آموزش و پرورش دست یافت. لیکن اجرای مطلوب این برنامه مستلزم توجه به عوامل گوناگون است.

از جمله این عوامل می‌توان به مدیریت کارآمد، معلم آموزش‌دیده و توانا، کادر غیرآموزشی شایسته، امکانات و فضاهای آموزشی برای ارائه فعالیتها و تجربیات یادگیری اشاره کرد. صرف اینکه یک برنامه تهیه شده و تصمیم‌گیرندگان و قانونگذاران آن را تصویب کرده‌اند، الزاماً موجب اجرای آن نمی‌شود و هیچ‌گونه اتصال خودبه‌خودی میان تهیه برنامه و اجرای آن وجود ندارد، باید دو امر تهیه برنامه و اجرای برنامه را کاملاً از یکدیگر تفکیک نمود. نحوه اجرای یک برنامه آموزشی از چگونگی تهیه آن مهمتر است (گروه مشاوران یونسکو، ۱۳۶۹).

این تحقیق به‌منظور بررسی مشکلات اجرایی شاخه کار و دانش در استان اصفهان انجام می‌گیرد تا تنگناها و مشکلات احتمالی که اجرای مطلوب این شاخه تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد شناسایی شود و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

بیان مسأله

از آنجایی که کشورهای جهان سوم عموماً از شیوه‌های برنامه‌ریزی و نیز محتوا و مضمونهای علمی و فنی دوران معاصر چندان بهره‌مند نمی‌باشند و از امکانات فیزیکی و مالی و به‌ویژه منابع نیروی انسانی محدود و به‌طور عمده نارسا و ناکافی برخوردارند، لذا در مراحل طراحی، تدوین و اجرای مراحل متعدد برنامه‌ریزی‌ها با مشکل روبه‌رو بوده، از این‌رو انجام اصلاحات موضعی و مرحله‌ای در اهداف و هماهنگ نمودن آنها با امکانات موجود، از پدیده‌های رایج و متداول در این کشورهاست (گلابی، ۱۳۷۰).

ژاک هلک^۱ (۱۹۸۹) مدیر فعلی مؤسسه بین‌المللی برنامه‌ریزی آموزشی و یکی از کارشناسان برجسته یونسکو در کتاب «سرمایه‌گذاری برای آینده آموزش و پرورش»، ضمن بررسی روندهای توسعه منابع انسانی و آموزش و پرورش در سه دهه گذشته، با بیان دلایل و شواهدی دهه ۱۹۸۰ را «دهه بحران» نامیده و با ارائه شاخص‌هایی از تنشهای توسعه آموزش و پرورش در دهه ۱۹۸۰ بر این اعتقاد است که افزایش نام‌نویسی در فاصله سالهای ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰ همواره با گسترش ظرفیت مدارس، متناسب و همسطح نبوده و منجر به کاهش کیفیت آموزش گردیده است. وجود مسائلی از قبیل ساختمانها و تجهیزات محدود و ناقص، فضاهای شلوغ‌تر از ظرفیت، تناسب نداشتن افزایش عرضه معلمان با افزایش نام‌نویسی و در نتیجه خستگی معلمان، وجود معلمان بدون صلاحیت یا تخصص کارکنان اداری و سرپرستی، عدم توازن‌های منطقه‌ای در کشورهای در حال توسعه در زمینه دسترسی به آموزش و حضور در مدرسه، میزان بالای تکرار پایه (مردودی) و ترک تحصیل، تمرکز بیش از حد بر روی موضوعات نظری در آموزش متوسطه، کم‌توجهی به دروس فنی و حرفه‌ای و بیکاری فارغ‌التحصیلان در بسیاری از کشورهای آسیایی، آفریقایی و آمریکای لاتین بر کیفیت آموزش تأثیر می‌گذارد.

این عوامل نه تنها بر کیفیت آموزش، بلکه در کیفیت اجرای برنامه‌های آموزش و پرورش نیز تأثیر دارند. برنامه‌های آموزشی که بدون توجه به مسائل اجرایی تهیه شده

باشد، یا در اجرا با شکست مواجه می‌گردند و یا اینکه نتایج رضایت‌بخشی را در بر نخواهند داشت.

به همین دلیل، تصویب طرح جدید آموزش متوسطه در سال ۱۳۶۹ توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی و اجرای آن در سال ۱۳۷۰ و در نهایت تعمیم آن در سال ۱۳۷۵ پیش‌بینی شد. به‌طور کلی نظام جدید آموزش متوسطه شامل سه شاخه تحصیلی: متوسطه نظری، فنی و حرفه‌ای و کار و دانش است.

شاخه تحصیلی کار و دانش به لحاظ اجرا، متفاوت از سایر شاخه‌هاست. حدود نیمی از واحدهای درسی در این شاخه، دروس مهارتی است. اجرای این بخش از شاخه کار و دانش مستلزم به‌کارگیری وسایل و تجهیزات و امکانات لازم در رشته‌های مختلف این شاخه تحصیلی است.

جهتگیری و هدف کلی این شاخه، تربیت نیروی انسانی لازم در سطوح ماهر، نیمه‌ماهر و استادکاری و نیز آماده‌سازی دانش‌آموزان مستعد این دوره برای اشتغال در بخش‌های صنعت، کشاورزی و خدمات متناسب با نیازهای توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور است.

بررسی و شناسایی عملکرد شاخه تحصیلی کار و دانش در حال حاضر از ضروری‌ترین مسائلی است که فکر دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت و به‌خصوص برنامه‌ریزان آموزشی را به خود مشغول داشته است. با توجه به نو بودن و تازگی این شاخه و کم بودن سابقه آن تحقیقات گسترده‌ای در این زمینه انجام نگرفته است.

بدین منظور این پژوهش در نظر دارد، مشکلاتی را که احتمالاً اجرای شاخه کار و دانش را با محدودیت روبه‌رو می‌کند شناسایی و بررسی نماید و در نهایت پیشنهادی مناسبی در جهت رفع موانع اجرایی ارائه دهد. نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند در بهبود روند اجرای برنامه‌های نظام جدید آموزش متوسطه (شاخه کار و دانش) مؤثر واقع شود و همچنین به‌عنوان نمونه‌ای از تشخیص کاستی‌ها و کمبودها در کل کشور مورد استفاده برنامه‌ریزان و مجریان نظام جدید آموزش متوسطه و به‌ویژه شاخه کار و دانش قرار گیرد.

هدف کلی

هدف کلی این پژوهش مطالعه و بررسی مشکلات، مسائل و محدودیتهایی است که در فرآیند اجرای شاخه تحصیلی کار و دانش (به عنوان برنامه‌ای که در حال اجراست) وجود دارد و تجزیه و تحلیل آنها به منظور ارائه پیشنهادها مناسب در فراهم کردن موقعیت‌های مناسب‌تر اجرایی می‌باشد.

اهداف ویژه

اهداف ویژه تحقیق عبارت‌اند از:

- ۱- بررسی میزان کفایت نیروی انسانی ماهر و متخصص آموزشی و غیرآموزشی با توجه به رشته‌های تحصیلی موجود در واحدهای آموزشی مجری طرح کار و دانش.
- ۲- مطالعه و بررسی میزان دسترسی به منابع و متون درسی مشخص برای تدریس دروس مهارتی.
- ۳- بررسی میزان اطلاعات و آگاهی دانش‌آموزان نسبت به این شاخه و کسب شرایط لازم برای ورود به آن.
- ۴- مطالعه و بررسی میزان دسترسی به امکانات و تجهیزات لازم در واحدهای آموزشی مجری شاخه تحصیلی کار و دانش با توجه به رشته‌های تحصیلی موجود در آنها.
- ۵- بررسی میزان مشکلات ناشی از تغییرات احتمالی در آیین‌نامه‌ها، مقررات و دستورالعمل‌ها در اجرای این شاخه تحصیلی.
- ۶- بررسی و مطالعه میزان همکاری سازمانها و مؤسسات در اجرای این شاخه.
- ۷- بررسی میزان مطابقت رشته‌های تحصیلی موجود در شاخه کار و دانش با نیازهای فراگیران و جامعه.

فرضیه‌های تحقیق

- ۱- کمبود نیروی انسانی ماهر و متخصص آموزشی و غیرآموزشی از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد.
- ۲- کمبود کتابهای درسی لازم برای واحدهای درسی مهارتی از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد.

- ۳- ضعف اطلاعات و آگاهی دانش‌آموزان در خصوص این شاخه تحصیلی از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد.
 - ۴- کمبود منابع مادی و مالی کافی (فضای آموزشی، تجهیزات، بودجه و...) از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد.
 - ۵- وجود ابهام و تغییرات مستمر در آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مربوط از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد.
 - ۶- عدم همکاری لازم سازمانها و مؤسسات دیگر از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد.
 - ۷- عدم تناسب و تطبیق رشته‌های تحصیلی شاخه کار و دانش با نیازهای فراگیران و جامعه از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد.
- گفتنی است در پایان، نظرات پاسخگویان در خصوص این موارد بر حسب جنس، سمت، تحصیلات و میزان سنوات خدمت آنها مورد مقایسه قرار گرفته است.

روش تحقیق

با توجه به ماهیت موضوع مورد بررسی، روش تحقیق در این پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی است. زیرا هدف آن توصیف عینی، واقعی و منظم خصوصیات یک موقعیت یا موضوع می‌باشد. یا به عبارتی سعی در کشف عقاید، افکار، ادراکات و ترجیحات افراد دارد.

جامعه آماری

جامعه آماری این مطالعه عبارت‌اند از:

الف - کارشناسان شاخه کار و دانش ادارات آموزش و پرورش استان اصفهان که تعداد آنها ۳۷ نفر می‌باشد.

ب - مدیران واحدهای آموزشی مجری کار و دانش استان اصفهان در سال تحصیلی ۷۸-۷۹ که تعداد آنها ۱۱۷ نفر می‌باشد.

ج - مشاوران واحدهای آموزشی مجری کار و دانش استان اصفهان در سال تحصیلی ۷۸-۷۹ که تعداد آنها ۱۲۶ نفر می‌باشد.

جدول ۱ توزیع جامعه آماری را به تفکیک کارشناس، مدیر و مشاور نشان می دهد.

جدول ۱- توزیع جامعه آماری بر حسب سمت

سمت	فراوانی	درصد
کارشناس	۳۷	۱۳/۲
مدیر	۱۱۷	۴۱/۸
مشاور	۱۲۶	۴۵
جمع	۲۸۰	۱۰۰

پیش بینی یا برآورد حجم نمونه

جهت تعیین حجم نمونه ابتدا واریانس به دست آمده از مطالعه مقدماتی^۱ بررسی شد و ضریب اطمینان در سطح ۹۵٪ در نظر گرفته شد که با مراجعه به جدول، مقدار آن معادل ۱/۹۶ مشخص گردید. دقت احتمالی مطلوب که نشان دهنده میزان تفاوت میانگین نمونه از میانگین جامعه می باشد، نیز محاسبه گردید و سپس با توجه به حجم جامعه مدیران و مشاوران طبق آمارهای ارائه شده از سوی اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان، حجم نمونه مشخص گردید، که در مورد مدیران و مشاوران ۱۱۱ نفر بود. ضمناً همه کارشناسان ادارات آموزش و پرورش استان اصفهان به عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شدند، لذا در این زمینه حجم جامعه و نمونه با هم برابر است.

روش نمونه گیری

در پژوهش حاضر از روش نمونه گیری خوشه ای استفاده گردید.

به منظور انتخاب نمونه آماری مدیران و مشاوران، ابتدا از بین ۳۷ منطقه آموزش و پرورش استان ۱۲ منطقه به طور تصادفی انتخاب و سپس تعداد نمونه ها از بین کلیه

مدارس کار و دانش ۱۲ منطقه انتخاب گردید. به منظور انتخاب نمونه آماری کارشناسان با توجه به محدود بودن جامعه آماری آنها، بین کلیه کارشناسان پرسشنامه توزیع گردید که ۲۹ پرسشنامه برگشت داده شد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات

در این تحقیق با توجه به موضوع مورد بررسی و روش تحقیق که توصیفی - پیمایشی است از پرسشنامه به عنوان ابزار تحقیق استفاده شده است. از آنجایی که در ارتباط با موضوع تحقیق، پرسشنامه استاندارد وجود نداشت، با استفاده از منابع مربوط به موضوع و مصاحبه با کارشناسان کار و دانش و فنون و شیوه‌های ارائه شده برای تهیه پرسشنامه مناسب، تعداد ۵۳ سؤال بسته‌پاسخ بر مبنای مقیاس درجه‌بندی لیکرت با گزینه‌های خیلی زیاد، زیاد، تا حدودی کم و خیلی کم تهیه گردید و به طور تصادفی بین ۳۰ نفر از جامعه آماری به منظور تعیین نواقص احتمالی و تعیین اعتبار پرسشنامه توزیع شد. این کار به عنوان مطالعه مقدماتی صورت گرفت و در نهایت پس از اصلاحات لازم، پرسشنامه نهایی شامل ۴۳ سؤال بسته‌پاسخ تهیه گردید.

شیوه تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش از آمار در دو سطح توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در سطح توصیفی با استفاده از مشخصه‌هایی نظیر فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته و در سطح استنباطی متناسب با سطح سنجش داده‌ها و مفروضات آزمونهای آماری از آزمونهای زیر استفاده شده است.

- ۱- آزمون t تک‌متغیره: از این آزمون به منظور سنجش سؤالات پژوهش استفاده گردید.
- ۲- آزمون من-ویتنی: از این آزمون به منظور مقایسه نظرات پاسخگویان مرد و زن، پاسخگویان با سوابق مختلف خدمات و تحصیلات مختلف در خصوص هر یک از موانع اجرایی شاخه کار و دانش استفاده شد.

۳- آزمون کروسکال - والیس: از این آزمون به منظور مقایسه نظرات کارشناسان، مدیران و مشاوران در خصوص هر یک از موانع اجرایی شاخه کار و دانش استفاده شد.

۴- آزمون فریدمن: از این آزمون به منظور مقایسه و رتبه‌بندی هر یک از موانع اجرایی شاخه کار و دانش از دیدگاه پاسخگویان استفاده گردید.

یافته‌های تحقیق

فرضیه اول تحقیق: کمبود نیروی انسانی ماهر و متخصص آموزشی و غیرآموزشی از موانع اجرایی شاخه کار و دانش است. مقدار t محاسبه شده برای سنجش این فرضیه برابر $۸/۱۳$ به دست آمد که در سطح اطمینان $۰/۰۵ = p$ معنادار بود و نشان داد پاسخگویان کمبود نیروی انسانی متخصص آموزشی و غیرآموزشی را بیش از سطح متوسط از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌دانند.

در مقایسه نظرات پاسخگویان زن و مرد، Z محاسبه شده برابر $۲/۳۹$ به دست آمد که در سطح اطمینان $۰/۰۵ = p$ معنادار بود و نشان داد بین نظرات پاسخگویان مرد و زن در خصوص مانع مربوط به نیروی انسانی تفاوت وجود دارد و پاسخگویان مرد مشکلات مربوط به نیروی انسانی را بیشتر از پاسخگویان زن از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌دانند.

در مقایسه نظرات پاسخگویان در سمت‌های مختلف H به دست آمده برابر $۲۰/۲۵$ بود که این مقدار در سطح اطمینان $۰/۰۵ = p$ معنادار بود و نشان داد بین نظرات کارشناسان، مدیران و مشاوران در خصوص این مانع تفاوت وجود دارد و مشاوران میزان مشکلات مربوط به نیروی انسانی را بیشتر از کارشناسان و مدیران از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌دانند.

در مقایسه نظرات پاسخگویان با تحصیلات مختلف Z مشاهده شده برابر $۱/۹۲$ به دست آمد که در سطح اطمینان $۰/۰۵ = p$ معنادار نبود و نشان داد بین نظرات پاسخگویان با تحصیلات مختلف در خصوص موانع مربوط به نیروی انسانی تفاوت وجود ندارد. در مقایسه نظرات پاسخگویان با سنوات مختلف خدمت، Z محاسبه شده برابر $۱/۳۸$ بود که در سطح اطمینان $۰/۰۵ = p$ معنادار نبود و نشان داد بین نظرات پاسخگویان با سنوات مختلف در خصوص مانع نیروی انسانی تفاوت وجود ندارد.

نتایج به دست آمده از این فرضیه با نتایج تحقیقات امور اجرایی نظام جدید آموزش متوسطه (۱۳۷۳)، شریعتی (۷۳-۷۴)، وزارت آموزش و پرورش (۱۳۷۵)، دبیرخانه شورای عالی هماهنگی و حرفه‌ای (۱۳۷۷)، رحیمی (۱۳۷۴) و ذبیح‌پور (۱۳۷۲) مطابقت دارد. نتایج این تحقیقات نشان داد، دبیران این شاخه تحصیلی از تخصص و آموزش کافی و لازم برخوردار نمی‌باشند و نظام جدید آموزش متوسطه با کمبود نیروی انسانی مجرب دست به گریبان است.

فرضیه دوم تحقیق: کمبود کتابهای درسی لازم برای واحدهای درسی مهارتی از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد.

مقدار t محاسبه شده برابر $۶/۰۴$ و در سطح اطمینان $p = ۰/۰۵$ معنادار بود، یعنی به نظر پاسخگویان کمبود کتابهای درسی مهارتی بیش از سطح متوسط از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد.

برای مقایسه نظرات پاسخگویان زن و مرد، Z محاسبه شده برابر $۱/۶۴$ بود که در سطح اطمینان $p = ۰/۰۵$ معنادار بود و نشان داد بین نظرات کارشناسان، مدیران و مشاوران در خصوص این مانع تفاوت وجود دارد به عبارتی مدیران میزان مشکلات مربوط به کتب درسی را بیشتر از کارشناسان و مشاوران از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌دانند.

مقدار Z محاسبه شده برای مقایسه نظرات پاسخگویان با تحصیلات مختلف برابر $۱/۴۸$ مقدار Z محاسبه شده برای مقایسه نظرات پاسخگویان با سنوات مختلف خدمت برابر $۰/۰۳۴$ بود که هر دو مقدار در سطح اطمینان $p = ۰/۰۵$ معنادار نبود و نشان می‌دهد که بین نظرات پاسخگویان با تحصیلات مختلف و سنوات مختلف خدمت در خصوص مانع مربوط به کتب درسی تفاوت وجود ندارد. نتایج این فرضیه با نتایج تحقیق دبیرخانه شورای عالی هماهنگی فنی و حرفه‌ای (۱۳۷۷) توافق دارد و نتایج تحقیق شورای عالی هماهنگی نشان می‌دهد نبودن منبع خاصی برای تدریس و هماهنگ نبودن کتاب و جزوه برای تدریس از جمله مشکلات اجرایی شاخه کار و دانش است.

فرضیه سوم تحقیق: کمبود اطلاعات و آگاهی دانش‌آموزان در خصوص این شاخه تحصیلی از موانع اجرایی این شاخه است. مقدار t محاسبه شده برای بررسی این فرضیه برابر $۱۶/۸۱$ به دست آمد که در سطح اطمینان $p = ۰/۰۵$ معنادار بود و نشان داد

بین نظرات پاسخگویان مرد و زن در خصوص این مانع تفاوت وجود دارد و پاسخگویان زن مشکلات مربوط به دانش آموزان را بیشتر از پاسخگویان مرد از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌دانند.

H محاسبه شده در مقایسه نظرات پاسخگویان در سمت‌های مختلف برابر ۱۸/۸۶ به دست آمد که این مقدار در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار می‌باشد. بنابراین بین نظرات کارشناسان، مدیران و مشاوران در خصوص این مانع تفاوت وجود دارد و مدیران مشکلات مربوط به دانش آموزان را بیشتر از کارشناسان و مشاوران از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌دانند.

Z محاسبه شده برای مقایسه نظرات پاسخگویان با تحصیلات مختلف برابر ۱/۸۵ بود، و در مقایسه نظرات پاسخگویان با سنوات مختلف خدمت، Z محاسبه شده برابر ۰/۱۶ به دست آمد، که در هر دو مورد در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار نبود و نشان داد بین نظرات پاسخگویان با تحصیلات مختلف و سنوات مختلف خدمت در خصوص موانع فوق تفاوت وجود ندارد.

نتایج این فرضیه با تحقیق پیرنیمی (۱۳۷۶)، دبیرخانه شورای عالی هماهنگی آموزش فنی و حرفه‌ای (۱۳۷۷) و غریب (۱۳۷۵) مطابقت دارد. این تحقیقات نشان می‌دهند، کمبود اطلاعات شغلی - تحصیلی دانش آموزان از جمله موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد که علت آن نیز کمبود تعداد مشاوران است.

فرضیه چهارم تحقیق: کمبود منابع مالی و مادی کافی (فضای آموزشی، تجهیزات، بودجه و...) از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد. مقدار t محاسبه شده برای سنجش این فرضیه برابر ۱۵/۵ به دست آمد که در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار بود و نشان داد کمبود منابع مالی و مادی کافی از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد.

مقدار Z محاسبه شده برای مقایسه نظرات پاسخگویان زن و مرد برابر ۳/۳۲ به دست آمد که در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار بود و نشان داد نظرات پاسخگویان مرد و زن در خصوص این مانع متفاوت است. به عبارتی پاسخگویان مرد مشکلات مربوط به امکانات مالی و تجهیزات را بیشتر از پاسخگویان زن از موانع اجرایی شاخه کار و دانش دانسته‌اند.

H محاسبه شده در مقایسه با نظرات پاسخگویان در سمت‌های مختلف برابر

۱۶/۱۶ به دست آمد که این مقدار در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار بود و نشان داد بین نظرات کارشناسان، مدیران و مشاوران در خصوص این مانع تفاوت وجود دارد و مشاوران مشکلات مربوط به امکانات مالی و تجهیزات را بیشتر از کارشناسان و مدیران از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می دانند.

Z به دست آمده از مقایسه نظرات پاسخگویان با تحصیلات مختلف برابر $1/74$ بود که در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار نبود و نشان داد بین نظرات پاسخگویان با تحصیلات مختلف در خصوص مانع مربوط به امکانات مالی و تجهیزات تفاوت وجود ندارد.

Z به دست آمده برای مقایسه نظرات پاسخگویان با سنوات مختلف خدمت در خصوص مانع مربوط به امکانات مالی و تجهیزات برابر $2/86$ به دست آمد که در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار بود و نشان داد بین نظرات پاسخگویان با سنوات مختلف در خصوص این مانع تفاوت وجود دارد و پاسخگویان دارای سابقه خدمت ۵ سال و بیشتر مشکل مربوط به امکانات مالی و تجهیزات را بیشتر از پاسخگویان دارای سابقه کمتر از ۵ سال می دانند.

نتایج این فرضیه با نتایج طرح ارزشیابی امور اجرایی نظام آموزش متوسطه (۱۳۷۱-۲)، تحقیق شریعتی (۱۳۷۴)، رزم‌پا (۱۳۷۴)، پیرنعمی (۱۳۷۶)، ذبیح‌پور (۱۳۷۲)، رحیمی (۱۳۷۴) و دبیرخانه شورای عالی هماهنگی آموزش فنی و حرفه‌ای (۱۳۷۷) توافق دارد. نتایج این تحقیقات نشان می دهد کمبود امکانات و تجهیزات از موانع اجرایی نظام جدید آموزش متوسطه، به خصوص شاخه کار و دانش می باشد.

فرضیه پنجم تحقیق: وجود ابهام و تغییرات مستمر در آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مربوط از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می باشد. مقدار t محاسبه شده برای سنجش این فرضیه برابر ۷ به دست آمد که در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار بود و نشان می داد که بین نظرات پاسخگویان مرد و زن در خصوص این مانع تفاوت وجود دارد. پاسخگویان زن مشکلات مربوط به تغییرات مستمر در آیین‌نامه‌ها را بیشتر از پاسخگویان مرد از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می دانند.

H محاسبه شده در مقایسه نظرات پاسخگویان با سمت‌های مختلف برابر $7/23$ به دست آمد که این مقدار در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار بود و نشان دهنده تفاوت

بین نظرات کارشناسان، مدیران و مشاوران در خصوص این مانع بود و مدیران مشکلات مربوط به تغییرات در آیین‌نامه‌ها را بیشتر از کارشناسان و مشاوران از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌دانند.

برای مقایسه نظرات پاسخگویان با تحصیلات مختلف Z محاسبه شده برابر ۲/۶۱ به دست آمد که در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار بود و نشان می‌داد بین نظرات پاسخگویان با تحصیلات مختلف تفاوت وجود دارد و پاسخگویان دارای تحصیلات فوق دیپلم این مشکل را بیشتر از پاسخگویان دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر می‌دانند.

Z محاسبه شده در مقایسه نظرات پاسخگویان با سنوات مختلف خدمت، برابر ۳/۱۲ به دست آمد که در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار بود و نشان می‌دهد که بین نظرات پاسخگویان با سنوات مختلف در خصوص این مانع تفاوت وجود دارد و پاسخگویان با سابقه خدمت ۵ سال و بیشتر مشکلات مربوط به تغییرات در آیین‌نامه‌ها را بیشتر از پاسخگویان با سابقه کمتر از ۵ سال می‌دانند.

فرضیه ششم تحقیق: عدم همکاری لازم سازمانها و مؤسسات دیگر از موانع اجرایی شاخه کار و دانش است. برای سنجش این فرضیه مقدار t محاسبه شده برابر ۱۸/۴ به دست آمد که در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار بوده و نشان می‌دهد عدم همکاری لازم مؤسسات و سازمانهای خارج از آموزش و پرورش بیش از سطح متوسط از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می‌باشد.

برای مقایسه نظرات پاسخگویان زن و مرد، Z محاسبه شده برابر ۰/۲۸ به دست آمد. برای مقایسه نظرات پاسخگویان با تحصیلات مختلف Z محاسبه شده برابر ۰/۵۵ و برای مقایسه نظرات پاسخگویان با سنوات مختلف خدمت Z به دست آمده برابر ۱/۸۱ بود که همه این مقادیر در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار نبوده و نشان می‌دهد بین نظرات پاسخگویان زن و مرد و پاسخگویان با سنوات مختلف خدمت در خصوص مشکلات مربوط به عدم همکاری سازمانها تفاوت وجود ندارد.

برای مقایسه نظرات پاسخگویان در سمت‌های مختلف H محاسبه شده برابر ۸/۱۲ به دست آمد که در سطح اطمینان $p = 0/05$ معنادار بوده و نشان می‌دهد بین نظرات کارشناسان، مدیران و مشاوران در خصوص این مانع تفاوت وجود دارد و

مشاوران میزان مشکلات مربوط به عدم همکاری مؤسسات دیگر را بیشتر از کارشناسان و مدیران از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می دانند.

نتایج این فرضیه با طرح ارزشیابی امور اجرایی نظام جدید آموزش متوسطه (۱۳۷۲)، تحقیق وزارت آموزش و پرورش (۱۳۷۳)، گزارش وزارت آموزش و پرورش (۱۳۷۵) و تحقیق دبیرخانه شورای عالی هماهنگی آموزش فنی و حرفه ای (۱۳۷۷) مطابقت دارد. این گزارشها و پژوهشها نشان می دهد برای گسترش شاخه کار و دانش همکاری دستگاههای دولتی و غیردولتی امر بسیار مهمی است و عدم همکاری لازم بین سازمان آموزش فنی و حرفه ای و آموزش و پرورش و مؤسسات طرف قرارداد مدارس از موانع اجرایی شاخه تحصیلی کار و دانش می باشد.

فرضیه هفتم تحقیق: عدم تناسب و تطابق رشته های تحصیلی شاخه کار و دانش با نیازهای فراگیران و جامعه از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می باشد.

مقدار t محاسبه شده برابر $۱۱/۴۵$ و در سطح اطمینان $p = ۰/۰۵$ معنادار می باشد یعنی عدم تناسب رشته های تحصیلی شاخه کار و دانش با نیازهای فراگیران و جامعه از مشکلات اجرایی شاخه کار و دانش می باشد.

برای مقایسه نظرات پاسخگویان زن و مرد، Z محاسبه شده برابر $۱/۰۸$ بود، برای مقایسه نظرات پاسخگویان با تحصیلات مختلف Z محاسبه شده برابر $۰/۵۸$ و در مقایسه نظرات پاسخگویان با سنوات مختلف خدمت، Z محاسبه شده برابر $۰/۲۷$ به دست آمد که کلیه این مقادیر در سطح اطمینان $p = ۰/۰۵$ معنادار نمی باشد و نشان می دهد بین نظرات پاسخگویان در خصوص مانع مربوط به نیروی انسانی تفاوت وجود ندارد.

H محاسبه شده در مقایسه نظرات پاسخگویان در سمت های مختلف برابر $۱۷/۶۳$ به دست آمد که در سطح اطمینان $p = ۰/۰۵$ معنادار است یعنی بین نظرات کارشناسان، مدیران و مشاوران در خصوص این مانع تفاوت وجود دارد و به عبارتی مشاوران مشکلات مربوط به عدم تناسب رشته های تحصیلی با نیازهای فراگیران و جامعه را بیشتر از کارشناسان و مدیران از موانع اجرایی شاخه کار و دانش می دانند.

نتایج به دست آمده از این فرضیه با نتایج تحقیق وزارت آموزش و پرورش (۱۳۷۵) و دبیرخانه شورای عالی هماهنگی آموزش فنی و حرفه ای (۱۳۷۷) مطابقت

دارد. نتایج این تحقیقات نشان داد برای گسترش شاخه کار و دانش وجود ارتباط محکم بین نظام اشتغال و نظام آموزش لازم است و از موانع اجرایی شاخه کار و دانش، بالاترکلیفی دانش آموزان این شاخه برای ادامه تحصیل و اشتغال به کار می باشد.

پیشنهادهای کاربردی

همان طور که در اهداف این پژوهش آمده است، یکی از هدفهای ارائه پیشنهاد، کمک به رفع جنبه هایی از موانع و مشکلات اجرایی شاخه کار و دانش استان اصفهان است. بدین منظور بر اساس نتایج و یافته های تحقیق و به منظور بالا بردن کارایی و بهبود کیفی شاخه کار و دانش اصلاحات زیر پیشنهاد می شود:

نتایج حاصل از پژوهش در بعد کمبود نیروی انسانی نشان می دهد که میزان تقاضای سالیانه برای این شاخه تحصیلی در حال افزایش است (۷۸/۵ درصد در سطح زیاد و خیلی زیاد) در حالی که این شاخه تحصیلی با کمبود شدید دبیر و مربی ماهر و متخصص روبه روست، بنابراین جهت پاسخگویی به افزایش و بالا بردن سطح علمی و مهارت فنی دانش آموزان شاخه کار و دانش لازم است.

- از نیروهای متخصص و کارآمد و دبیران و مربیان با تناسب مدرک و رشته مورد تحصیل استفاده شود.

- به منظور افزایش و ارتقای سطح علمی و عملی مربیان لازم است کلاسهای آموزش ضمن خدمت با توجه به نیاز رشته های کار و دانش و یا ایجاد دوره های آموزشی کوتاه مدت برای مربیان و استادکاران به منظور برای آشنایی با روشها و شیوه های جدید آموزش تشکیل گردد.

- به علت کمبود نیروی انسانی آموزشی، آموزش و پرورش اقدام به استفاده از نیروهایی که در استخدام وزارت آموزش و پرورش نیستند به عنوان حق التدریس می کند، پیشنهاد می شود برای این گونه افراد دوره های آموزشی کوتاه مدت پیش بینی و به آنها شیوه کلاس داری و روشها و فنون تدریس و ... آموزش داده شود.

- از جمله نتایج این پژوهش در قسمت نیروی انسانی پایین بودن نسبت مشاور به دانش آموز در این شاخه تحصیلی است. به دلیل اینکه دانش آموزان این شاخه نیاز به راهنمایی و مشاوره در زمینه های تحصیلی، تربیتی و شغلی دارند، پیشنهاد می شود

نسبت مشاور به دانش آموز در این شاخه افزایش یابد و دانش آموزان از خدمات مشاوره حرفه‌ای نیز برخوردار گردند.

- در زمینه کمبود کتابهای درسی لازم برای واحدهای درسی مهارتی بیشترین درصد پاسخها در سطح زیاد و خیلی زیاد با ۶۲/۲ درصد مربوط به عدم تأمین نیازهای مهارتی دانش آموزان در محتوای کتابها می باشد، که لازم است وزارت آموزش و پرورش:

- به تدوین کتابهای خاص شاخه کار و دانش بپردازد که نیازهای مهارتی دانش آموزان را برآورده سازد و برای این منظور همکاری دبیران با تجربه در تألیف کتابها می تواند مؤثر باشد.

- پیشنهاد می شود وزارت آموزش و پرورش با همکاری سازمان فنی و حرفه‌ای منابع درسی مدون و مشخصی برای رشته‌های تحصیلی و دروس مهارتی این شاخه فراهم سازد.

همان طور که نتایج حاصل از پژوهش در بعد کمبود آگاهی دانش آموزان نشان می دهد، بیشترین پاسخها در سطح زیاد و خیلی زیاد با ۸۰/۷ درصد، مربوط به نداشتن اطلاعات لازم دانش آموزان در خصوص شاخه کار و دانش می باشد. بنابراین لازم است:

- از طریق تبلیغات وسیع و اصولی در رسانه‌های گروهی اطلاعات لازم در اختیار دانش آموزان قرار گیرد.

- مشاوران تحصیلی اطلاعات لازم در مورد تنوع رشته‌های این شاخه تحصیلی، مزایا و امتیازات این شاخه را در اختیار دانش آموزان قرار دهند.

- از طریق ایجاد سیستم هدایت تحصیلی صحیح در مدارس و بالا بردن معدل شاخه کار و دانش (شرط ورود به شاخه کار و دانش معدل ۱۰ و بقیه رشته‌ها/ شاخه‌ها معدل ۱۲ می باشد) نگرش منفی دانش آموزان به این شاخه تغییر یابد که در اینجا مشاوران کارآموده و مطلع بیشترین نقش را خواهند داشت.

- معلومات علمی و پایه دانش آموزان قبل از ورود به این شاخه تحصیلی ارتقا یابد.

- ارزش فرهنگی و اجتماعی فعالیتهای شاخه کار و دانش از طریق تبلیغات در جامعه ارتقا یابد.

- تجهیزات و امکانات نقش بسیار مهمی در آموزش ایفا می نماید. نتایج پژوهش حاضر در بعد کمبود منابع مالی و مادی نشان می دهد که ۸۲/۲ درصد پاسخها در سطح زیاد و

خیلی زیاد مربوط به کمبود آزمایشگاهها و کارگاهها با تمام امکانات می باشد. بنابراین به منظور بهبود و بالا بردن کیفیت شاخه کار و دانش ضروری است:

- امکانات بهتر آموزشی در مورد هر رشته مطابق استاندارد تهیه شود.

- کارگاهها و آزمایشگاههایی با امکانات کافی ایجاد گردد، وسایل کمک آموزشی و فن آوریهای جدید و امکانات سمعی و بصری تهیه گردد.

- دولت اعتبارات مالی بیشتری برای انجام هر کدام از موارد بالا اختصاص دهد.

- در بعد ابهام و تغییر در مقررات و دستورالعملها نتایج حاصل از این پژوهش نشان می دهد که ۷۲/۱ درصد پاسخها در سطح زیاد و خیلی زیاد، مربوط به وجود تغییرات مستمر در آیین نامه ها و مقررات می باشد. بنابراین ضروری است:

- مدارس کار و دانش به روش کامپیوتری پیشرفته برای ذخیره اطلاعات، دستورالعملها و مقررات مجهز گردند تا مراجعه و دسترسی به آنها در زمان کمتر و با سرعت بیشتر صورت پذیرد.

- دستورالعملهای اجرایی قبل از ارسال به مدارس برای اجرا مورد بررسی و بازبینی دقیق و عمیق قرار گیرد تا در مراحل بعدی نیاز به اصلاح یا تغییر مجدد نباشد و برای این منظور نظارت مستمر هیأت های اجرایی لازم است.

- نظر به اینکه تشکیل شاخه کار و دانش برای اشاعه مهارت آموزی است، در این زمینه مشارکت کلیه وزارتخانه ها و سازمانهای دولتی و غیردولتی که از امکانات ارائه خدمات آموزشی فنی و حرفه ای برخوردارند الزامی است. با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش در بعد عدم همکاری لازم سازمانها و وزارتخانه ها، پاسخگویان عدم هماهنگی بین وزارت آموزش و پرورش و سایر دستگاههای خارج از آن را در سطح زیاد و خیلی زیاد ۸۷/۲ درصد ذکر کرده اند که نشان دهنده عدم هماهنگی در سطح بالا می باشد. بنابراین لازم است:

- هماهنگی بیشتری بین وزارت آموزش و پرورش و سازمان آموزش فنی و حرفه ای و وزارت کار و صنایع صورت گیرد.

- الزامات قانونی مناسب تدوین شود تا سایر دستگاههای خصوصی و دولتی ملزم به همکاری با وزارت آموزش و پرورش در خصوص توسعه شاخه کار و دانش شوند.

- وزارتخانه ها و دستگاههایی که تاکنون همکاری لازم و بالایی با وزارت آموزش و پرورش

(در خصوص مهارت آموزی) داشته‌اند، از طرف دولت به شکل‌های مختلف مورد حمایت و تشویق قرار گیرد.

- نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در بعد عدم تناسب رشته‌های تحصیلی با نیازهای جامعه و دانش‌آموزان ۸۲/۹ درصد پاسخها در سطح زیاد و خیلی زیاد، سرگردانی و بلا تکلیفی و نداشتن آینده مشخص از نظر ادامه تحصیل برای دانش‌آموزان شاخه کار و دانش می‌باشد. بنابراین ضروری است:

- دانش‌آموزان این شاخه تحصیلی قبل از ورود به آن، با شرایط و ضوابط ادامه تحصیل در دوره‌های عالی و دوره پیش‌دانشگاهی و یا دوره‌های کاردانی به‌منظور سرپرستی و مربیگری آشنا شوند.

- دانش‌آموزان این شاخه قبل از ورود به آن متقاعد شوند که یکی از مؤلفه‌های شاخه کار و دانش این است که فرد را برای ورود به بازار کار آماده می‌سازد نه برای ورود به دانشگاه (ولی با وجود این، راه برای ادامه تحصیل دانش‌آموزان این شاخه باز می‌باشد). - ایجاد انگیزه و علاقه در دانش‌آموزان و امیدواری به آینده این رشته و کارآیی آن در جامعه فراهم شود.

- ایجاد اشتغال مناسب و انگیزه استخدام فارغ‌التحصیلان شاخه کار و دانش در واحدهای تولیدی، به عبارت دیگر ارتباط بین آموزش و بازار کار به صورت فعال‌تر و قانونمند برقرار گردد. زیرا این پژوهش نشان می‌دهد که پاسخگویان نداشتن بازار کار مطمئن پس از اتمام تحصیل را در سطح زیاد و خیلی زیاد با ۸۲/۲ درصد از جمله مشکلات این شاخه می‌دانند.

با توجه به اینکه استان اصفهان یک قطب صنعتی در سطح بالا از نظر کمی و کیفی می‌باشد پیشنهاد می‌شود از طریق عقد قرارداد با مؤسسات صنعتی و کارخانجات مختلف مثل ذوب آهن، فولاد مبارکه، پلی‌اکریل و... آموزش و پرورش اقدام به تربیت نیروی انسانی ماهر و نیمه ماهر و استادکار کمی و کیفی مطلوب برای آنان نماید. در مقابل، مؤسسات صنعتی نیز از این شاخه تحصیلی حمایت‌های مالی به عمل آورند. با این کار هم در این شاخه تحصیلی مشکلات مالی کمتر می‌شود و هم فارغ‌التحصیلان این شاخه از نظر اشتغال با مشکلات کمتری مواجه خواهند شد.

- نیازسنجی واقعی از بازار کار کشور و تجهیز و توسعه دبیرستانهای کار و دانش و هنرستانهای جوار کارخانه‌ای.

- از آنجایی که هدف کلی این شاخه تربیت نیروی انسانی مورد نیاز بخشهای صنعت، کشاورزی و خدمات می‌باشد، برای رسیدن به این هدف برنامه‌ریزی صحیح و دقیق بیشتری مورد نیاز است که مستلزم داشتن برنامه‌ریزان، طراحان، مدیران و مشاوران کارآزموده در سطح بالا می‌باشد.

منابع

امور اجرایی نظام جدید آموزش متوسطه. (۱۳۷۲)، طرح ارزشیابی نحوه اجرای نظام جدید آموزش متوسطه.

پیرنعمی، محمدعلی. (۱۳۷۶)، بررسی مشکلات اجرایی شاخه کار و دانش نظام جدید آموزش متوسطه از نظر کارشناسان برنامه‌ریزی آموزشی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مدیران و مشاوران تحصیلی دبیرستانهای کار و دانش استان مازندران.

دبیرخانه شورای عالی هماهنگی آموزش فنی و حرفه‌ای. (۱۳۷۷)، «بررسی مسائل و مشکلات اجرایی نظام جدید متوسطه» (شاخه کار و دانش)، فصلنامه هماهنگ، ۴۷، ۱۲-۶.

ذبیح‌پور، یعقوب. (۱۳۷۲)، بررسی ویژگیها و امتیازات نظام جدید آموزش متوسطه از نظر دبیران نظام جدید آموزش متوسطه در استان مازندران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه تربیت معلم.

رحیمی، اردوان. (۱۳۷۴)، بررسی امکانات اجرایی نظام جدید آموزش متوسطه در استان چهارمحال و بختیاری در مقایسه با شاخصهای کشوری به منظور ارائه پیشنهادات مناسب در رفع تنگنای موجود. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه اصفهان.

رزم‌پا، امراشه. (۱۳۷۴)، بررسی جنبه‌هایی از موانع و مشکلات نظام جدید آموزش متوسطه در استان بوشهر، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه اصفهان.

سلیمی، قربانعلی. (۱۳۷۰)، مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم تربیتی، اصفهان، بعثت.

شریعتی، سعادت. (۱۳۷۴)، بررسی مشکلات و تنگنای آموزشی شاخه کار و دانش نظام جدید

متوسطه از دیدگاه مدیران و معلمان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشگاه علامه طباطبائی.

صفوی، امان‌الله. (۱۳۶۹)، روند تکوینی و تطبیقی تعلیم و تربیت جهانی در قرن بیستم، تهران، انتشارات رشد.

عمادزاده، مصطفی. (۱۳۷۵)، مباحثی در اقتصاد آموزش و پرورش، اصفهان، انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه اصفهان.

غریب، محمدحسن. (۱۳۷۴)، بررسی نگرش دانش‌آموزان نظام آموزش متوسطه نسبت به شاخه کار و دانش در دبیرستانهای شهرستان اراک، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، مرکز آموزش عالی ضمن خدمت فرهنگیان شهرستان اراک.

گروه مشاوران یونسکو. (۱۳۶۹)، فرآیند برنامه‌ریزی آموزشی، ترجمه فریده مشایخ، تهران، انتشارات مدرسه.

گلایی، سیاوش. (۱۳۷۰)، پژوهشی در برنامه‌ریزی آموزشی، تهران، فردوسی.

لاکهد، مارلن ای. و ورسپور، آدریان. (۱۹۸۹)، توسعه کمی و بهبود کیفی آموزش ابتدایی در کشورهای در حال توسعه، ترجمه جعفر سجادیه و حسین محمدعلی‌زاده هنجی، (۱۳۷۱)، تهران، انتشارات مدرسه.

وزارت آموزش و پرورش. (۱۳۷۳)، بررسی چگونگی اجرای شاخه کار و دانش نظام جدید آموزش متوسطه و مشکلات اجرایی آن در استان خراسان در سال تحصیلی ۷۳-۷۲ (گزارش)، آموزش و پرورش استان خراسان.

وزارت آموزش و پرورش. (۱۳۷۵)، فلسفه ایجاد و عملکرد نظام جدید آموزش متوسطه (گزارش)، آموزش و پرورش استان تهران.

وزارت آموزش و پرورش. (۱۳۷۲)، «گزارش اجمالی فعالیتهای مربوط به طراحی تغییر بنیادی نظام آموزش و پرورش و چشم‌انداز برنامه اجرایی آن»، فصلنامه کار و دانش، ۲۳، ۲۴-۱۵.

هلک، ژاک. سرمایه‌گذاری برای آینده آموزش و پرورش، ترجمه عبدالحسین نفیسی، (۱۳۷۱)، تهران.

LAMOURE, JEAN. (1975). Education, Training and Employment. Paris: UNESCO