

بررسی علل گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش

چکیده

این پژوهش درصدد آن است تا به شناخت گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش در شهر قزوین بپردازد و علل گرایش آنان به این شاخه را باز شناسد. روش این تحقیق توصیفی است و همه فراگیران بزرگسال ۴۰-۱۶ ساله غیرشاغل مشغول به تحصیل در پایه‌های دوم و سوم مدارس کاردانش بزرگسال شهرستان قزوین به تعداد ۲۳۵۲ نفر بعنوان جامعه آماری در نظر گرفته شده است که از این تعداد ۳۸۴ نفر به عنوان نمونه به روش تصادفی طبقه‌ای^{۱۴} انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بوده است که حاوی ۲۰ سؤال کوتاه پاسخ، چند گزینه‌ای می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ^{۲۵} اعتبار پرسشنامه برابر ۰/۸۷ بدست آمد. نتایج پژوهش به شرح زیر می‌باشد: ۱- دستیابی سهل‌تر به شغل موجب گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش بوده است. ($p < 0/001$) ۲- به نظر می‌رسد عامل سهولت کسب دیپلم موجب گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش بوده است. ($p < 0/001$) ۳- سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته موجب گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش بوده است ($p < 0/001$). ۴- گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش در طبقه سنی ۲۰-۱۵ سال کمتر از سایر طبقات سنی بوده است ($p < 0/001$). ۵- گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش به ترتیب اولویت به هر یک از زمینه‌های تحصیلی، خدمات، صنعت و کشاورزی بوده است. ۶- گرایش زنان بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش بیشتر از مردان بوده است ($p < 0/001$).

کلید واژه‌ها: فراگیران بزرگسال، آموزشهای کاردانش، غیرشاغل.

۱- استادیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه شهید بهشتی تهران

۲- استادیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه شهید بهشتی تهران

۳- کارشناس ارشد آموزش بزرگسالان

مقدمه

اهمیت و ضرورت توسعه آموزشهای فنی و حرفه‌ای به عنوان یکی از شاخه‌های توسعه و ابزارهای تحقیق برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در کشور بر کسی پوشیده نیست. تأمین نیروی متخصص و ماهر برای اجرای هر برنامه ضرورتی انکارناپذیر است که بدون توجه به آن سرمایه‌گذاری‌های مادی و انسانی به هدر خواهد رفت به همین دلیل از عواملی که سالهاست مانع تحقق واقعی اهداف برنامه‌های اقتصادی و اجتماعی شده، فقدان یا کمبود نیروی متخصص و ماهر متناسب با نیازهای اجرایی برنامه‌ها به خصوص در بخش میانی آن، بوده است که البته وزارت آموزش و پرورش تربیت و تأمین آن را به طور گسترده به عهده دارد.

تحول در نظام آموزشی دوره متوسطه به رغم اهداف متعددی که برای آن منظور شده، در نهایت متوجه تأمین و پر کردن خلاء نیروهای ماهر و متخصص در بخش میانی بازار کار با نگرش واقع بینانه نسبت به اجرای برنامه‌های توسعه در کشور است (شریعت‌زاده، ۱۳۷۸).

آنچه اقتصاد جهانی را بیش از پیش از پیش مشخص می‌کند بازارهای کار ملی و بین‌المللی است که هر روز متفاوت‌تر از پیش است. امروزه کشورها سخت در تلاش هستند تا با ایجاد نظامهای آماده‌سازی افراد برای اشتغال، منابع خود را مورد استفاده بهینه قرار دهند. در حقیقت همه افراد حتی مردم کشورهای در حال توسعه به شرطی می‌توانند در بازار کار رقابت کنند که در تکنولوژی‌های نوین مهارت داشته و از مهارتهای تخصصی برخوردار باشند. معمولاً نظام آموزش حرفه‌ای هر کشور مانند یک نهاد، مسئول آماده‌سازی افراد برای کار قلمداد می‌شود (گرت لوز، ۱۳۷۳).

در این رهگذر آموزش بزرگسالان نیز به خوداتکایی و بهره‌گیری از حقوق اساسی، افزایش بهره‌وری و بازدهی کار کمک می‌کند و قطعاً به سطوح عالی آموزش و سعادت نسلهای آینده منجر می‌شود. آموزش بزرگسالان باید به عنوان یکی از عوامل توسعه انسانی و سرمایه‌گذاری سودمند، از محدودیتهای تعدیل ساختاری مصون باشد (دفتر همکاریهای بین‌المللی، ۱۳۷۶).

بیان مسئله

همزمان با برنامه‌های توسعه سرمایه‌گذاری عمرانی در کشور، توجه به منابع نیروی انسانی ماهر از اولویت خاصی برخوردار می‌باشد از آنجایی که آموزش متوسطه منبع اصلی تربیت نیروی انسانی ماهر و نیمه‌ماهر به شمار می‌رود و از اینرو تأثیر ویژه‌ای در میزان موفقیت برنامه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی می‌گذارد که این مهم با آموزش در شاخه کاردانش امکان‌پذیر شده است.

اکنون لزوم ارتباط و هماهنگی آموزش و پرورش با نیازهای بازار کار و تلفیق آموزش با کار بیش از پیش احساس می‌گردد، لذا برنامه‌ریزان آموزشی کوشش کرده‌اند در این خصوص به نحوه مطلوبی برنامه‌ریزی کرده و در سطح وسیعی آنرا اجرا کنند.

در نظام جدید آموزش متوسطه در کنار شاخه‌های نظری و فنی و حرفه‌ای برای تربیت نیروهای انسانی متخصص و ماهر در بخشهای مختلف اقتصادی، شاخه کاردانش ایجاد گردیده است. انتظار می‌رود که فراگیران با استعداد و توانمند با علاقه فراوان به این شاخه گرایش پیدا کنند تا بتوان از طریق آن به هدف راهبردی یعنی ایجاد اشتغال از راه آموزش رسید. واضح است علاوه بر آثار مهمی که این آموزش‌ها برای ایجاد اشتغال مولد دارد آثار فرهنگی و تربیتی برای پرورش افراد متکی به خود و مستقل نیز به دنبال دارد.

محقق به دلیل دست‌اندرکار بودن در آموزش افراد بزرگسالان در این شاخه در مدارس بزرگسالان در چند سال اخیر شاهد افزایش چشمگیر تقاضای ثبت‌نام و ادامه تحصیل بزرگسالان در این شاخه بوده است. هجوم بیش از حد بزرگسالان به مدارس شاخه کاردانش سبب گردیده است مدارس و آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای موجود نتوانند پاسخگوی تقاضای متقاضیان به ادامه تحصیل در سطح دیپلم و کاردانی پیوسته (فوق دیپلم) باشند. حتی این نگرانی وجود دارد که تقاضای ادامه تحصیل داوطلبان در سطح دیپلم و کاردانی پیوسته (فوق دیپلم) در رشته‌های خاصی سبب تراکم و اشباع منطقه و ناحیه از نیروهای ماهر و نیمه ماهر در یک یا چند رشته خاص گردد. به‌منظور اینکه بتوانیم با شناسایی گرایش فراگیران بزرگسال به آموزشهای کاردانش در جهت تصمیم‌گیری مناسب‌تر برای آموزش اینگونه فراگیران از قبیل ایجاد و یا تنوع رشته‌ها و تناسب آن با نیاز منطقه اقدامات جدی بعمل آوریم و همچنین به منظور اینکه بتوانیم تدابیری در برنامه‌ریزیهای آتی برای تضمین اشتغال فارغ‌التحصیلان بزرگسال غیر شاغل شاخه مذکور به عمل آوریم لازم است که پاسخهای منطقی و عملی برای سؤالیهای ذیل داشته باشیم:

علل گرایش فراگیران بزرگسال غیر شاغل به آموزشهای کاردانش از دیدگاه آنان در مدارس کاردانش شهر چیست؟ و اینکه چه تفاوتی در گرایش فراگیران بزرگسال غیر شاغل زن و مرد به آموزشهای کاردانش وجود دارد؟

مرور پیشینه تحقیق

به طور کلی تا اواخر قرن نوزدهم آموزش حرفه‌ای در اروپا به سه روش رواج یافته بود. اولین روش تمرکز مدارس در مدارس صنعتی بود که این امکان را فراهم می‌آورد که رابطه بسیار

نزدیک بین آموزش نظری و عملی وجود داشته باشد. دومین روش این بود که دانش آموزان مدت معینی را در کارخانجات کارآموزی می کردند و روش سوم بدین صورت بود که کارگاهی با همان ویژگیها و اهداف کارخانه‌های بزرگ در مدارس احداث می نمودند. (ون گران، ۱۹۶۶)

نخستین کشوری که به منظور پاسخگویی سریع به نیازهای صنایع جدید برنامه آموزشی و حرفه‌ای را در مدارس خود طراحی نمود، پروس (آلمان) بود. این اقدام در واقع تلاشی برای غلبه بر رهبری تجاری انگلیسی‌ها بود. آنها برای تعلیم بیشترین افراد در کوتاه‌ترین زمان ممکن، راه چاره را چنین یافتند که از بهترین آموزشهای حرفه‌ای در مدارس استفاده کنند. آلمانی‌ها دریافته بودند کشوری که نیروی انسانی خود را به بالاترین مهارتها مجهز کند، موفقیت‌های صنعتی و تجاری را کسب خواهد کرد و چنین ذخیره‌ای خصوصاً برای کشورهایی که از منافع طبیعی محدود برخوردارند، اهمیت بسیار زیادی دارد. مدارس آلمانی پس از مدتی بصورت الگویی برای دیگر کشورهای اروپایی در آمد. ابتدا انگلیس و سپس اتریش، سوئد، ایتالیا، فرانسه و بالاخره روسیه به تقلید مدارس آلمان و برنامه و روش آنها، مدارس حرفه‌ای ایجاد نمودند. (ون گران، ۱۹۶۶)

برنامه روزانه مدارس صنعتی آلمان شامل یک ساعت آموزش خواندن و نوشتن و کار در کارخانه برای بقیه مدت بود. مدرسه در تمام مدت روز و سراسر سال فعالیت داشت. با وجود آن که این مدارس مورد حمایت مردم قرار نگرفت و خیلی زود از میان رفت اما بدون اثر هم نبود. مهمترین اثر این مدارس آن بود که دانش آموزان آلمانی تمایل زیادی برای بدست آوردن تواناییهای فنی پیدا نمودند و در انگلستان نیز این امکان فراهم شد که بچه‌ها بتوانند به مدرسه بروند، چه در غیر آن صورت به دلیل عدم توانایی در پرداخت شهریه، این امر غیرممکن بود. (ربرترزی^۲، ۱۹۶۵)

با وجود آنکه اروپا از مدتها به این نتیجه رسیده بود که برای استفاده از امکانات و منابع طبیعی محدود باید روی نیروی انسانی خویش سرمایه گذاری نماید اما در آمریکا تا به اجرا در آمدن «قانون مریل^۳» در سال ۱۸۶۲ میلادی از آموزش حرفه‌ای در مدارس خبری نبود. (ون گران، ۱۹۶۶)

^۱ - Venn, grant

^۲ - Robertsre

^۳ - Morill act

در کشور ژاپن ضرورت آموزش حرفه‌ای در سال ۱۸۷۱ با تأسیس دفتر آموزش فنی در قسمت آموزش و پرورش تشخیص داده شد. برنامه آموزش حرفه‌ای در این کشور تا قبل از جنگ جهانی دوم به کارآموزی شغلی و همچنین مختصری آموزش عمومی اختصاص یافته بود. (برترزری، ۱۹۶۵) زیبا کلام (۱۳۶۴) می‌گوید اندیشمندان هندی نیز نیاز به تغییرات اجتماعی را که از راه تعلیم و تربیت در هند و قبول نیاز به تغییرات و اصلاحات اجتماعی، نظیر ریشه کن ساختن فقر عمومی، بیکاری و اینکه بسیاری از مشکلات سیاسی باینیازی از دولت‌های بیگانه و خود کفایی عملی حل خواهد شد، پذیرا شدند و این باعث پیشرفت علم و صنعت در این کشور شد. در طول ۵۷ سالی که از استقلال هند می‌گذرد پیشرفتهای عظیم فنی و علمی شایان توجهی نصیب هند گشته است و دانشمندان موفق به انجام تحقیقات علمی در زمینه‌های مختلف گشته‌اند.

تعلیم و آموزش فنی و حرفه‌ای و آموزش کارهای دستی و تربیت تکنسین و مهندس اکنون در هند نه تنها به خوبی شکل گرفته بلکه بطور مداوم در حال پیشرفت است و دست‌اندرکاران آموزش بطور دائم درصدد رفع مشکلات مربوط به آن از لحاظ کیفیت هستند. تاریخ شروع آموزش فنی و حرفه‌ای در هند را میتوان زمان احداث اولین انستیتوی آموزش فنی و حرفه‌ای بین سالهای ۱۹۳۷ و ۱۹۲۱ دانست.

نظام آموزشی هند در دوره متوسطه ۵ سال می‌باشد و ۲ سال تحصیلات عالیه دبیرستانی وجود دارد که از آن به نظام ۲+۱۰ یاد می‌کنند. تعلیمات عالیه از سه سال دوره دانشجویی عمومی تشکیل یافته (ادبیات و علم) و برای رشته‌های مهندسی، طب و کشاورزی این دوره ۴ تا ۴/۵ سال می‌باشد. دیپلم دوره‌های تکنسین در پلی تکنیک‌های هند ارائه می‌شود و ورود به آن پس از طی ده سال دوره دبستان و دبیرستان است. و سطح این دوره‌ها متوسطه است و رشته‌های ساختمان - مکانیک و مهندسی برق ارائه می‌شود. دانش آموزانی که دوره دبیرستان را به اتمام می‌رسانند، بخصوص در رشته‌های علمی، غالباً تحصیلات عالیه خود را در کالج‌های مهندسی و انستیتوهای تکنولوژی ادامه می‌دهند.

فرضیه‌های تحقیق

۱. از دیدگاه فراگیران بزرگسال غیر شاغل دستیابی سهل تر به شغل موجب گرایش آنان به آموزشهای کار دانش می‌شود.
۲. از دیدگاه فراگیران بزرگسال غیر شاغل سهولت کسب دیپلم موجب گرایش آنان به آموزشهای کار دانش می‌شود.

۳. از دیدگاه فراگیران بزرگسال غیرشاغل سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته (فوق دیپلم) موجب گرایش آنان به آموزشهای کاردانش می‌شود.
۴. بین گرایش زنان و مردان فراگیر بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش تفاوت معنی‌دار وجود ندارد.

روش، جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

از آنجائیکه در این تحقیق هدف توصیف کردن شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است روش تحقیق توصیفی می‌تواند برای شناخت هرچه بیشتر شرایط موجود ویاری دادن به فرآیند تصمیم‌گیری مفید و مؤثر باشد. همچنین برای توزیع ویژگیهای جامعه آماری مورد نظر از روش پیمایشی استفاده گردیده است که خود می‌تواند برای پاسخگویی به چگونگی وضعیت موجود بکار رود.

جامعه تحقیق شامل کلیه فراگیران بزرگسال غیرشاغل ۱۶ تا ۴۰ ساله در حال تحصیل در مدارس کاردانش بزرگسال (شبهانه) شهر قزوین در سال تحصیلی ۸۰-۷۹ می‌باشند. تعداد کل مدارس مذکور مشتمل بر ۷ واحد آموزشی در سطح ۲ ناحیه آموزش و پرورش شهرستان قزوین و منطقه البرز بوده است. از این تعداد یک واحد آموزشی دخترانه دولتی و یک واحد آموزشی دخترانه غیردولتی، یک واحد آموزشی پسرانه دولتی و چهار واحد آموزشی پسرانه غیردولتی می‌باشد، تعداد افراد جامعه به ترتیب ۳۹۲ نفر فراگیران زن و ۱۹۶۰ نفر فراگیران بزرگسال مرد می‌باشند که جمعاً ۲۳۵۲ نفر خواهند بود.

با توجه به هدف پژوهش که مطالعه و شناخت علل گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل در مدارس کاردانش بزرگسال است بدین منظور ابتدالیست کلیه مدارس مجری شاخه کاردانش بزرگسال در سه ناحیه آموزش و پرورش شهرستان قزوین تهیه شد که پس از مشخص شدن تعداد کل فراگیران بزرگسال غیرشاغل مشغول به تحصیل، به روش تصادفی طبقه‌ای به نمونه‌گیری از جامعه مورد نظر پرداخته شد. در این راستا با استفاده از فرمول آماري $n = \frac{Z^2 pq}{D^2}$ تعداد ۳۸۴ نفر به‌عنوان افراد نمونه برآورد گردیدند که با توجه به نسبت موجود افراد در جامعه و به تفکیک جنسیت و واحد آموزشی به ترتیب ۶۴ نفر زن و ۳۲۰ مرد و به عنوان نمونه انتخاب شدند.

ابزارهای پژوهش

برای سنجش نظرات افراد مورد مطالعه و آزمون فرضیه‌های تحقیق اقدام به تهیه و تدوین پرسشنامه نگارش سنج محقق ساخته با درجه‌بندی و احکام پنجگانه لیکرت شامل گزینه‌های

“کاملاً موافقم”، “موافقم”، “مطمئن نیستم”، “مخالقم” و “کاملاً مخالفم” و در دو بخش تنظیم شد. بخش اول آن مربوط به اطلاعات فردی پاسخگویان (آزمودنیها) از قبیل جنس، سن و پایه تحصیلی و رشته تحصیلی می باشد و بخش دوم آن شامل ۲۰ سؤال بسته پنج گزینه ای جهت بررسی نظرات افراد آزمودنیها پیش بینی گردیده است. امتیازات سطوح طیف لیکرت از “کاملاً موافقم” تا “کاملاً مخالفم” به ترتیب از ۱ تا ۵ خواهد بود.

برای اعتباریابی و تعیین روایی سؤالات پرسشنامه به شیوه زیر عمل شد:

- پرسشنامه پژوهش با نظرخواهی از تعدادی اساتید و استاد راهنما و مشاور، اصلاح شده و به صورت نهایی در آمد. بنابراین می توان گفت که پرسشنامه از روایی صوری برخوردار است.
- با توجه به اینکه پرسشنامه با شرح ساده و روشنی از اهداف و نیز نحوه پاسخگویی به آن شروع شده، سؤالات و گزینه های آن طوری طراحی شده اند که پاسخگویان به راحتی بتوانند به آنها پاسخ گویند، بنابراین پرسشنامه دارای روایی ساختار نیز می باشد.
- پرسشنامه تهیه شده به طور آزمایشی بین ۳۰ نفر از افراد جامعه توزیع و پس از جمع آوری با استفاده از فرمول محاسبه کرونباخ، ضریب اعتبار آزمون در هر یک از فرضیات و کل پرسشنامه محاسبه که به ترتیب برای فرضیه اول عدد ۰/۹۶ و فرضیه دوم عدد ۰/۹۶ و فرضیه سوم عدد ۰/۸۸ و در کل پرسشنامه عدد ۰/۸۷ بدست آمد.
- همچنین با استفاده از فرمول محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، ضریب اعتبار آزمون در مرحله اصلی پژوهش در هر یک از فرضیات و کل پرسشنامه با احتساب کل آزمودنیها محاسبه که به ترتیب برای فرضیه اول عدد ۰/۸۶ و فرضیه دوم عدد ۰/۸۷ و فرضیه سوم عدد ۰/۸۸ و در کل پرسشنامه برای کل آزمودنیها عدد ۰/۹۳ بدست آمد.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

با توجه به شرایط حاکم در این تحقیق روشهای آماری شامل دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی است. در روش آمار توصیفی از جداول فراوانی، درصد فراوانی و نمودار آماری و میانگین، انحراف معیار استفاده شده است. برای آزمون فرضیه ها از آزمون T یک گروهی جهت مقایسه نمرات کل آزمودنیها در هر یک از فرضیات، از آزمون T دو گروهی برای برآورد میانگین دو گروه مستقل (زنان و مردان) جهت مقایسه تفاوت بین دو جنسیت و آزمون تحلیل واریانس یک

طرفه (A NOVA) به منظور مقایسه میانگین‌های گروه‌های سنی و رشته‌های تحصیلی در گرایش به آموزشهای کاردانش استفاده گردیده است. ملاک آزمونها $\alpha = 5\%$ می‌باشد و در تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات از برنامه رایانه‌ای S PSS استفاده شده است.

نتایج

در این بخش پس از محاسبه نظرات مخالف و موافق آزمودنیها نسبت به سؤالات فرضیه اول و مقایسه میانگین آن با میانگین مورد نظر، برآورد میانگین جامعه از طریق میانگین نمونه به عمل آمد که نتایج آن به شرح زیر می‌باشد:

مقدار T بدست آمده در فرضیه یک عدد $34/34$ و با درجه آزادی 388 می‌باشد که از میزان جدول توزیع T در سطح آلفای $0/05$ بیشتر است ($p < 0/001$).

میانگین بدست آمده ($4/17$) از میانگین فرضی (۳) نیز بیشتر می‌باشد، بنابراین می‌توان گفت که به نظر می‌رسد، از دیدگاه فراگیران بزرگسال غیرشاغل دستیابی سهل‌تر به شغل موجب گرایش به آموزشهای کاردانش می‌شود (جدول شماره ۲).

همچنین گروه‌های مربوط به رشته‌های تحصیلی در سه گروه یا زمینه تحت عناوین گروه و زمینه "صنعت" و "خدمات" و "کشاورزی" در نظر گرفته شده است.

آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه برای گروه‌های سنی $20-15$ و $25-21$ و $30-26$ و 30 سال به بالاتر در فرضیه اول بعمل آمد و چون مقدار F برای درجه آزادی ۳ و 388 در جدول F در سطح آلفای $0/05$ برابر $2/60$ است و نیز چون F محاسبه شده ($17/97$) از F مبین در سطح $0/05$ بزرگتر است پس نتیجه می‌گیریم که از نظر آماری بین گروه‌ها و طبقات سنی فراگیران و گرایش آنان به آموزشهای کاردانش بموجب دستیابی سهل‌تر به شغل تفاوت معنی‌دار وجود دارد. یعنی گروه‌ها و طبقات سنی فراگیران در گرایش آنان به آموزشهای کاردانش بموجب دستیابی سهل‌تر به شغل تأثیر متفاوتی را داشته است. ($p < 0/001$) (جدول شماره ۳). به منظور اینکه تعیین نماییم که تفاوت واقعی در کجاست از آزمون شفه استفاده کردیم و با مقایسه میانگینهای محاسبه شده در سطح $0/05$ نتیجه می‌گیریم که اختلاف بین میانگینهای گروه سنی $20-15$ با گروههای سنی $25-21$ و $30-26$ و بالاتر از 30 سال معنی‌دار است. یعنی میتوان گفت که از نظر آماری گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش به منظور دستیابی سهل‌تر به شغل بطور معنی‌داری در طبقه سنی $20-15$ سال کمتر از سایر طبقات سنی بوده است (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۲ - نتایج آزمون آبرای فرضیه شماره یک

نتیجه	میانگین	سطح معنی داری	DF	T	آزمون عامل
معنی دار است	۴/۱۷	۰/۰۰۰	۳۸۸	۳۴/۳۴	دستیابی سهل تر به شغل

جدول شماره ۳ - تحلیل واریانس براساس گروه‌های (طبقات) سنی فراگیران در فرضیه یک

منابع تغییرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجدورات (واریانس)	F	سطح معنی داری
بین گروهها	۲۱/۶۱	۳	۷/۲۰	۱۷/۹۷	۰/۰۰۰
درون گروهها	۱۵۴/۳۱	۳۸۵	٪۴۰		
جمع	۱۷۵/۹۳	۳۸۸			

جدول شماره ۴ - آزمون شفه براساس گروهها (طبقات) سنی فراگیران در فرضیه یک

گروهها (طبقات سنی)	اختلاف میانگینها	سطح معنی داری
۱۵-۲۰	۲۱-۲۵	۰/۰۰۰
	۲۶-۳۰	۰/۰۰۰
	بالتر از ۳۰	۰/۰۰۰

همچنین آزمون مذکور برای گروه‌ها و زمینه‌های تحصیلی (صنعت-خدمات-کشاورزی) در فرضیه اول پرسشنامه به عمل آمد که در این حالت نیز چون مقدار F برای درجه آزادی ۲ و ۳۸۶ در جدول f، در سطح ۰/۰۵ برابر ۳ است، چون F محاسبه شده (۸/۷۵) از F مبین در سطح ۰/۰۵ بزرگتر است. نتیجه می‌گیریم که از نظر آماری بین گروهها و زمینه‌های تحصیلی در گرایش فراگیران به آموزشهای کاردانش به موجب دستیابی سهل تر به شغل تفاوت معنی دار وجود دارد. یعنی گروهها و زمینه‌های تحصیلی در گرایش آنان به آموزشهای کاردانش به موجب دستیابی سهل تر به شغل تأثیر متفاوتی را داشته است ($p < 0/001$) (جدول شماره ۵). به منظور تعیین اینکه کدام یک از زمینه‌های تحصیلی با یکدیگر تفاوت دارند یا تفاوت واقعی در کجاست با اجرای آزمون شفه و مقایسه میانگین‌های محاسبه شده در سطح ۰/۰۵ نتیجه می‌گیریم که اختلاف بین

میانگین‌های خدمات و زمینه کشاورزی و خدمات با زمینه کشاورزی معنی‌دار است. یعنی می‌توان گفت که از نظر آماری گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش به منظور دستیابی سهل‌تر به شغل بطور معنی‌داری در زمینه صنعت کمتر از زمینه خدمات و بیشتر از زمینه کشاورزی و نیز در زمینه خدمات بیشتر از زمینه کشاورزی بوده است (جدول شماره ۶).

جدول شماره ۵ - تحلیل واریانس بر اساس زمینه‌های تحصیلی در فرضیه یک

منابع تغییرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجدورات (واریانسها)	F	سطح معنی‌داری
بین گروه‌ها	۷/۶۳	۲	۳/۸۱	۸/۷۵	۰/۰۰۰
درون گروه‌ها	۱۶۸/۲۹	۳۸۶	٪۴۳		
جمع	۱۷۵/۹۳	۳۸۸			

جدول شماره ۶ - آزمون شفه بر اساس زمینه‌های تحصیلی در فرضیه یک

گروه‌ها (طبقات سنی)	اختلاف میانگین‌ها	سطح معنی‌داری
خدمات	۰-۰/۳۰*	۰/۰۲۹
کشاورزی	۰-۰/۴۵*	۰/۰۱۱
کشاورزی	۰/۷۶*	۰/۰۰۰

مقدار T بدست آمده در فرضیه شماره (۲) عدد ۲۵/۲۷ و با درجه آزادی ۳۸۸ می‌باشد که از میزان جدول توزیع آذر سطح آلفای ۰/۰۵ بیشتر است ($p < ۰/۰۰۱$).

میانگین بدست آمد (۴/۰۸) از میانگین فرضی (۳) نیز بیشتر است، بنابراین، می‌توان گفت که از نظر آماری به نظر می‌رسد، از دیدگاه فراگیران بزرگسال غیرشاغل سهولت کسب دیپلم موجب گرایش به آموزشهای کاردانش می‌شود (جدول شماره ۷).

جدول شماره ۷ - نتایج آزمون T برای فرضیه شماره دو

نتیجه	میانگین	سطح معنی‌دار	DF	T	آزمون عامل
معنی‌دار است	۴/۰۸	۰/۰۰۰	۳۸۸	۲۵/۲۷	سهولت کسب دیپلم

آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای گروههای سنی ۲۰-۱۵ و ۲۵-۲۱ و ۳۰-۲۶ و ۳۰ سال به بالاتر در فرضیه دوم به عمل آمد و چون مقدار F برای درجه آزادی ۳ و ۳۸۵ در جدول F در سطح ۰/۰۵ برابر ۲/۶۰ است و چون F محاسبه شده (۱۳/۱۰) از F مبین در سطح ۰/۰۵ بزرگتر است نتیجه می گیریم که از نظر آماری بین گروهها و طبقات سنی فراگیران و گرایش آنان به آموزشهای کاردانش به موجب سهولت کسب دیپلم، تفاوت معنی دار وجود دارد. یعنی گروهها و طبقات سنی فراگیران در گرایش آنان به آموزشهای کاردانش به موجب سهولت کسب دیپلم تأثیر متفاوتی را داشته است ($p < 0/01$) (جدول شماره ۸).

به منظور اینکه تعیین نماییم تفاوت واقعی در کجاست از آزمون شفه استفاده کردیم و با مقایسه میانگینهای محاسبه شده در سطح ۰/۰۵ نتیجه می گیریم که اختلاف بین میانگینهای گروه سنی ۲۰-۱۵ با گروههای سنی ۲۵-۲۱ و ۳۰-۲۶ و بالاتر از ۳۰ سال معنی دار است یعنی می توان گفت که از نظر آماری گرایش فراگیران بزرگسال غیر شاغل به آموزشهای کاردانش به منظور سهولت کسب دیپلم به طور معنی دار در طبقه سنی ۲۰-۱۵ سال کمتر از سایر طبقات سنی بوده است (جدول شماره ۹).

جدول شماره ۸ - تحلیل واریانس بر اساس گروهها (طبقات) سنی فراگیران در فرضیه دو

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجذورات (واریانسها)	F	سطح معنی داری
بین گروهها	۲۵/۷۱	۳	۸/۵۷	۰/۰۱	۰/۰۰۰
درون گروهها	۲۵۳/۶۱	۳۸۵	۰/۶۵	۱۳	
جمع	۲۷۹/۳۲	۳۸۸			

جدول شماره ۹ - آزمون شفه بر اساس گروهها (طبقات) سنی فراگیران در فرضیه دو

گروهها (طبقات) سنی	اختلاف میانگینها	سطح معنی داری
۱۵-۲۰	۲۱-۲۵	۰/۰۱۸
	۲۶-۳۰	۰/۰۰۱
	بالاتر از ۳۰ سال	۰/۰۰۰

همچنین آزمون مذکور برای گروهها و زمینههای تحصیلی (صنعت، خدمات، کشاورزی) در فرضیه دوم به عمل آمد که در این حالت نیز چون مقدار F برای درجه آزادی ۲ و ۳۸۶ در جدول F در سطح ۰/۰۵ برابر ۳ است و چون F محاسبه شده (۵/۶۱) از F مبین در سطح ۰/۰۵ بزرگتر است

نتیجه می‌گیریم که از نظر آماری بین گروه‌ها و زمینه‌های تحصیلی در گرایش فراگیران به آموزش‌های کاردانش به موجب سهولت کسب دیپلم تفاوت معنی‌دار وجود دارد. یعنی گروه‌ها و زمینه‌های تحصیلی در گرایش آنان به آموزش‌های کاردانش به موجب سهولت کسب دیپلم تأثیر متفاوتی را داشته است ($p < 0/001$) (جدول شماره ۱۰). به منظور تعیین اینکه کدام یک از زمینه‌های تحصیلی با یکدیگر تفاوت دارند با اجرای آزمون شفه و مقایسه میانگین‌های محاسبه شده در سطح ۰/۰۵ نتیجه می‌گیریم که اختلاف بین میانگین‌های زمینه صنعت با زمینه خدمات و زمینه کشاورزی و خدمات با زمینه کشاورزی معنی‌دار است. یعنی می‌توان گفت گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به آموزش‌های کاردانش به منظور سهولت کسب دیپلم به طور معنی‌داری در زمینه صنعت کمتر از زمینه خدمات و بیشتر از زمینه کشاورزی و نیز در زمینه خدمات بیشتر از زمینه کشاورزی بوده است (جدول شماره ۱۱).

جدول شماره ۱۰ - تحلیل واریانس بر اساس زمینه‌های تحصیلی در فرضیه دو

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجذورات (واریانسها)	F	سطح معنی‌داری
بین گروه‌ها	۷/۸۹	۲	۳/۹۴	۵/۶۱	۰/۰۰۰
درون گروه‌ها	۲۷۱/۴۳	۳۸۶	۰/۷۰		
جمع	۲۷۹/۳۲	۳۸۸			

جدول شماره ۱۱ - آزمون شفه بر اساس زمینه‌های تحصیلی در فرضیه دو

گروه‌ها (ملاقات سنی)		اختلاف میانگین‌ها	سطح معنی‌داری
صنعت	خدمات	۰/۳۹*	۰/۰۲۵
صنعت	کشاورزی	۰/۳۳*	۰/۲۲۶
خدمات	کشاورزی	۰/۷۳*	۰/۰۰۸

مقدار آبدست آمده در فرضیه شماره (۳) عدد ۲۷/۰۸ با درجه آزادی ۳۸۸ می‌باشد که از میزان جدول توزیع آدر سطح آلفای ۰/۰۵ بیشتر است ($p < 0/001$).

همچنین میانگین بدست آمده (۴/۰۷) از میانگین فرضی (۳) بیشتر است. بنابراین می‌توان گفت که از نظر آماری به نظر می‌رسد، از دیدگاه فراگیران بزرگسال غیرشاغل سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته موجب گرایش آنان به آموزش‌های کاردانش می‌شود (جدول شماره ۱۲).

جدول شماره ۱۲ - نتایج آزمون آبرای فرضیه شماره سه

نتیجه	میانگین	سطح معنی دار	DF	T	آزمون عامل
معنی دار است	۴/۰۷	۰/۰۰۰	۳۸۸	۲۷/۰۸	سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته (فوق دیپلم)

آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای گروههای سنی ۲۰-۲۵ و ۲۱-۳۰ و ۳۰-۳۶ و ۳۰ سال به بالاتر در فرضیه سوم بعمل آمد و چون F برای درجه آزادی ۳ و ۳۸۵ در جدول F، در سطح ۰/۰۵ برابر ۲/۶۰ است و چون F محاسبه شده (۱۳/۲۲) از F مبین در سطح ۰/۰۵ بزرگتر است، پس نتیجه می گیریم که از نظر آماری بین گروهها و طبقات سنی در گرایش فراگیران به آموزشهای کاردانش به موجب سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته (فوق دیپلم)، تفاوت معنی دار وجود دارد. یعنی گروهها و طبقات سنی در گرایش آنان به آموزشهای کاردانش به موجب سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوست تأثیر متفاوتی را داشته است ($p < 0/001$) (جدول شماره ۱۳).

جدول شماره ۱۳ - تحلیل واریانس براساس گروهها (طبقات) سنی فراگیران در فرضیه سه

منابع تغییرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجدورات (واریانسها)	F	سطح معنی داری
بین گروهها	۲۲/۲۶	۳	۷/۴۲	۱۳/۲۲	۰/۰۰۰
درون گروهها	۲۱۶/۰۴	۳۸۵	۰/۵۶		
جمع	۲۳۸/۳۰	۳۸۸			

به منظور اینکه تعیین نماییم که کدامیک از طبقات سنی با یکدیگر تفاوت دارند از آزمون شفه استفاده کردیم و با مقایسه میانگینهای محاسبه شده در سطح ۰/۰۵ نتیجه می گیریم که اختلاف بین میانگینهای گروه سنی ۲۰-۱۵ سال با گروههای سنی ۲۱-۲۵ و ۳۰-۲۶ و بالاتر از ۳۰ سال معنی دار است. یعنی می توان گفت که از نظر آماری گرایش فراگیران بزرگسال غیر شاغل به آموزشهای کاردانش به منظور سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته به طور معنی دار در طبقه سنی ۲۰-۱۵ سال کمتر از سایر طبقات سنی بوده است (جدول شماره ۱۴).

جدول شماره ۱۴- آزمون شفه بر اساس گروهها (طبقات) سنی فراگیران در فرضیه سه

سنی	گروهها(طبقات) سنی	اختلاف میانگینها	سطح معنی داری
۱۵-۲۰	۲۱-۲۵	۰/۴۲*	۰/۰۰۱
	۲۶-۳۰	۰/۴۵*	۰/۰۰۱
	بالتر از ۳۰سال	۰/۵۴*	۰/۰۰۰

همچنین آزمون مذکور برای گروهها و زمینه‌های تحصیلی (صنعت، خدمات، کشاورزی) در فرضیه سوم به عمل آمد که در این حالت نیز چون مقدار F برای درجه آزادی ۲ و ۳۸۶ در جدول F در سطح ۰/۰۵ برابر ۳ است و چون F محاسبه شده (۶/۳۹) از F مبین در سطح ۰/۰۵ بزرگتر است نتیجه می‌گیریم که از نظر آماری بین گروهها و زمینه‌های تحصیلی در گرایش فراگیران به آموزشهای کاردانش به موجب سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته، تفاوت معنی دار وجود دارد. یعنی گروهها و زمینه‌های تحصیلی در گرایش آنان به آموزشهای کاردانش به موجب سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته، تأثیر متفاوتی را داشته است ($p < 0/001$) (جدول شماره ۱۵).

جدول شماره ۱۵- تحلیل واریانس بر اساس زمینه‌های تحصیلی در فرضیه سه

منابع تغییرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجموع مجدورات (واریانسها)	F	سطح معنی داری
بین گروهها	۷/۶۴	۲	۳/۸۲	۶/۳۹	۰/۰۰۰
درون گروهها	۲۳۰/۶۶	۳۸۶	۰/۵۹		
جمع	۲۳۸/۳۰	۳۸۸			

به منظور تعیین اینکه کدام یک از زمینه‌های تحصیلی با یکدیگر تفاوت دارند با اجرای آزمون شفه و مقایسه میانگین‌های محاسبه شده در سطح آلفای ۰/۰۵ نتیجه می‌گیریم که اختلاف بین میانگین‌های زمینه صنعت با زمینه خدمات و زمینه کشاورزی و خدمات با زمینه کشاورزی معنی دار است. یعنی می‌توان گفت گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش به منظور سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته به طور معنی داری در زمینه صنعت کمتر از زمینه خدمات و بیشتر از زمینه کشاورزی و نیز در زمینه خدمات بیشتر از زمینه کشاورزی بوده است (جدول شماره ۱۶).

جدول شماره ۱۶ - آزمون شفه بر اساس زمینه‌های تحصیلی در فرضیه سه

گروه‌ها (طبقات سنی)		اختلاف میانگین‌ها	سطح معنی‌داری
صنعت	خدمات	*-۰/۴۵	۰/۰۰۴
صنعت	کشاورزی	*-۰/۱۶	۰/۶۵۷
خدمات	کشاورزی	*-۰/۶۱	۰/۱۷۰

با مقایسه تفاوت بین میانگین نمرات دو گروه مستقل (زنان و مردان) به تفکیک هر یک از فرضیات و در کل آزمون به بررسی معنی‌دار بودن تفاوت گرایش زنان و مردان فراگیر بزرگسال غیر شاغل به آموزشهای کاردانش پرداخته شده است.

اثر عامل دستیابی سهل‌تر به شغل بین زنان و مردان بزرگسال غیر شاغل در گرایش به آموزشهای کاردانش تفاوت معنی‌دار را نشان می‌دهد ($p < ۰/۰۰۱$). با توجه به میانگین‌های بدست آمده بین مردان و زنان نیز می‌توان گفت که گرایش زنان فراگیر بزرگسال غیر شاغل به آموزشهای کاردانش در اثر عامل دستیابی سهل‌تر به شغل، بیشتر از مردان است (جدول شماره ۱۷).

جدول شماره ۱۷ - نتایج آزمون T (برآورد میانگین دو گروه مستقل زنان و مردان) برای فرضیه شماره ۴

نتیجه	میانگین	سطح معنی‌داری	درجه آزادی DF	آزمون T (تفاوت میانگین نمرات دو گروه)	عامل
معنی‌دار است	۴/۴۳	۰/۰۰۰	۳۸۷	زن	دستیابی سهل‌تر به شغل
	۴/۱۱			مرد	
معنی‌دار است	۴/۴۱	۰/۰۰۰	۳۸۷	زن	سهولت کسب دیپلم
	۴/۰۱			مرد	
معنی‌دار است	۴/۴۶	۰/۰۰۰	۳۸۷	زن	سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی (فوق دیپلم)
	۳/۹۹			مرد	
معنی‌دار است	۴/۴۳	۰/۰۰۰	۳۸۷	زن	در کل پرسشنامه
	۴/۰۴			مرد	

همچنین اثر عامل سهولت کسب دیپلم بین زنان و مردان بزرگسال غیر شاغل در گرایش به آموزشهای کاردانش تفاوت معنی‌دار را نشان می‌دهد ($p < ۰/۰۰۱$). با توجه به میانگینهای بدست آمده بین مردان و زنان نیز می‌توان گفت که گرایش زنان فراگیر بزرگسال غیر شاغل به آموزشهای کاردانش در اثر عامل سهولت کسب دیپلم، بیشتر از مردان است (جدول شماره ۱۷).

همچنین اثر عامل سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته در گرایش به آموزشهای کاردانش تفاوت معنی داری را نشان می دهد ($p < 0/001$). با توجه به میانگینهای بدست آمده بین مردان و زنان نیز می توان گفت که گرایش زنان فراگیر بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش در اثر عامل سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته بیشتر از مردان است (جدول شماره ۱۷). محاسبه آزمون آبرای کل آزمودنیها نشان می دهد که از نظر آماری در مجموع بین گرایش مردان و زنان فراگیر بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش تفاوت معنی داری وجود دارد ($p < 0/05$) که با مقایسه میانگینهای بدست آمده بین دو جنسیت می توان گفت که در مجموع از نظر آماری گرایش زنان به آموزشهای کاردانش بیشتر از مردان است ($p < 0/001$) (جدول شماره ۱۷).

بحث و نتیجه گیری

۱. بیشتر فراگیران غیرشاغل بزرگسال مدارس کاردانش را افراد ۱۵ تا ۲۰ سال تشکیل می دهند.
۲. بیشترین فراوانی و درصد مربوطه در هر دو جنس متعلق به پایه سوم می باشد.
۳. بیشترین فراوانی و درصد مربوطه تحصیل کنندگان در شاخه کاردانش مربوط به رشته های نقشه کشی ساختمان و کامپیوتر است و گرایش اکثر آنان به سمت رشته هایی با زمینه صنعت بوده است.
۴. از نظر آماری و از دیدگاه فراگیران بزرگسال دستیابی سهل تر به شغل موجب گرایش آنان به آموزشهای کاردانش می شود ($p < 0/001$). نتیجه فوق، نتیجه بدست آمده در تحقیق فانی (۱۳۷۸)، را مورد تأیید قرار می دهد که در تحقیق مذکور آمده است هنرجویان معتقدند که تضمین اشتغال فارغ التحصیلان به مقدار زیادی در ایجاد علاقه و رغبت آنان به انتخاب رشته های فنی و حرفه ای و کاردانش مؤثر بوده است. همچنین نتیجه بدست آمده در پژوهش میری چیمه (۱۳۷۴) را با عبارت «امید رود تر دست یافتن به اشتغال و درآمد، باعث روی آوردن دانش آموزان کاردانش به تحصیل در شاخه کاردانش شده است» را مورد تأیید قرار می دهد.
۵. زنان بیشتر از مردان دستیابی سهل تر به شغل را موجب گرایش به آموزشهای کاردانش می دانند.
۶. سهولت کسب دیپلم موجب گرایش فراگیران بزرگسال به آموزشهای کاردانش می شود ($p < 0/001$). که نتیجه فوق، نتیجه بدست آمده در تحقیق افشاری، (۱۳۷۵) با این عبارت که «دانش آموزان به جهت مشکل بودن دروس نظری سایر شاخه ها به شاخه کاردانش گرایش پیدا کرده اند» را مورد تأیید قرار می دهد. همچنین به نظر می رسد که از نظر آماری زنان بیشتر از مردان سهولت کسب دیپلم را موجب گرایش به آموزشهای کاردانش دانسته اند.

۷. سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته (فوق دیپلم) موجب گرایش فراگیران بزرگسال غیر شاغل به آموزشهای کاردانش می شود ($p < 0/001$). نتیجه فوق نیز، نتیجه بدست آمده ذوالقرنین، (۱۳۷۳) با این عبارت که «هنرجویان دبیرستانها در مقایسه با دانش آموزان دبیرستانهای نظری به نسبت بیشتر ابراز کرده اند که قصد ادامه تحصیل دارند» را مورد تأیید قرار می دهد. همچنین نتیجه بدست آمده نتیجه پژوهش اروج پور، (۱۳۷۴) را با عبارت «اطمینان از ادامه تحصیل فارغ التحصیلان دختر و پسر در هنرستانها تا سطوح عالی، عامل ترغیب دانش آموزان به رشته های فنی و حرفه ای است را مورد تأیید قرار می دهد. از طرفی زنان بیشتر از مردان سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته (فوق دیپلم) را موجب گرایش به آموزشهای کاردانش می دانند.
۸. بین گرایش زنان و مردان فراگیر بزرگسال غیر شاغل به آموزشهای کاردانش تفاوت معنی دار وجود دارد. در مجموع گرایش زنان به آموزشهای کاردانش بیشتر از مردان است ($p < 0/001$). نتیجه فوق، نتیجه بدست آمده در تحقیق و پژوهش اروج پور (۱۳۷۴) را با عبارت «دختران بیشتر از پسران، تضمین کار فارغ التحصیلان هنرستانی را عامل ترغیب در انتخاب این شغل برای تحصیل می دانند را مورد تأیید قرار می دهد.
۹. گرایش فراگیران بزرگسال غیر شاغل به آموزشهای کاردانش در مجموع در طبقه سنی ۱۵-۲۰ سال کمتر از سایر طبقات سنی بوده است ($p < 0/001$). ولی از نظر فراوانی و درصد فراوانی، بیشتر فراوانی و درصد مربوطه به طبقه سنی مذکور اختصاص دارد یعنی احتمالاً دانش آموزان سنین ۱۵-۲۰ سال بدلیل بازماندگی از تحصیل در مدارس روزانه و از دست دادن شرایط ثبت نام در سایر شاخه ها ناگزیر به ادامه تحصیل در شاخه کاردانش شده اند.
۱۰. گرایش فراگیران بزرگسال غیر شاغل به آموزشهای کاردانش به منظور دستیابی سهل تر به شغل، سهولت کسب دیپلم و سهولت ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته در مجموع به ترتیب به زمینه خدمات و سپس به زمینه صنعت و در آخر هم به زمینه کشاورزی بوده است.

پیشنهادها

۱. پیشنهاد می شود با توجه به تمایل فراگیران بزرگسال غیر شاغل به ادامه تحصیل در شاخه کاردانش، آموزش و پرورش منطقه و ناحیه تسهیلات بیشتری برای پاسخگویی به متقاضیان ثبت نام اینگونه مدارس قائل شوند.
۲. پیشنهاد می شود به سبب گرایش فراگیران بزرگسال غیر شاغل به آموزشهای کاردانش جهت دستیابی سهل تر به شغل، به ایجاد و تضمین و اشتغال مناسب فارغ التحصیلان شاخه مذکور پس از تحصیل با هماهنگی سایر دستگاهها توجه خاصی مبذول گردد.

۳. پیشنهاد می‌شود رشته‌های مهارتی مصوب در مدارس کاردانش بزرگسالان متناسب با آمایش و نیاز منطقه و محدوده جغرافیایی واحد آموزشی و متناسب بازار کار صورت گیرد تا متناسب با نیازمندیهای بازار کار به آماده‌سازی فراگیران بزرگسالان غیرشاغل بپردازند تا از عدم تناسب آماده‌سازی افراد برای بازار کار کاسته گردد.
۴. پیشنهاد می‌شود به سبب گرایش فراگیران بزرگسالان غیرشاغل به آموزشهای کاردانش به منظور ادامه تحصیل تا سطح کاردانی پیوسته، تسهیلات لازم از جمله ایجاد و تأسیس مراکز و رشته‌هایی متناسب با بازار کار در آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای ایجاد گردد.
۵. پیشنهاد می‌شود پذیرش و ثبت نام فراگیران در مدارس کاردانش در رشته‌های کاردانش بر اساس نیاز مراکز حرف و صنایع در منطقه صورت گیرد و از تمرکز ثبت نام در یک زمینه یا گروه تحصیلی جلوگیری به عمل آید.
۶. با عنایت به گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به رشته‌های خاصی در زمینه خدمات و صنعت، پیشنهاد می‌شود برنامه ریزیها و اقدامات اساسی در جهت برقراری ارتباط مناسب بین نوع آموزشهای مهارتی فراگیران و نیازهای بازار کار صورت پذیرد.
۷. از آنجائیکه فراگیران بزرگسال غیر شاغل زنان نسبت به مردان علاقه بیشتری به ادامه تحصیل در شاخه کاردانش از خود نشان داده‌اند پیشنهاد می‌شود اقدامات لازم در جهت ایجاد شرایط مناسب از قبیل تنوع رشته‌ها و تناسب آن با نیاز منطقه و زنان در مدارس و آموزشکده‌ها صورت گیرد.
۸. پیشنهاد می‌شود به سبب گرایش فراگیران بزرگسال غیرشاغل به آموزشهای کاردانش به موجب سهولت کسب دیپلم، تدابیری اتخاذ گردد که به منزلت و ماهیت این گونه آموزشها نسبت به سایر دیپلمه‌ها خدشه‌ای وارد نگردد.
۹. با توجه به گرایش قابل ملاحظه فراگیران بزرگسال غیر شاغل ۲۰-۱۵ سال جوان به آموزشهای کاردانش پیشنهاد می‌شود تدابیری اتخاذ گردد تا با آموزشهای مهارتی مناسب و مورد نیاز بازار کار خلاء موجود نیروهای ماهر جوان در بخشهای صنعت و خدمات و کشاورزی مرتفع گردد.

فهرست منابع و مآخذ

۱. اورج پور، یونس (۱۳۷۴). چگونگی ترغیب دانش‌آموزان به رشته‌های فنی و حرفه‌ای. طرح تحقیق، اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان شرقی.
۲. افشاری، غلامحسین (۱۳۷۵). نظرات دبیران مشاور دانش‌آموزان در رابطه با برخی از عوامل گرایش به شاخه کاردانش در شهر دزفول، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

۳. ذوالقرنین، مهوش (۱۳۷۷). بررسی مقایسه‌ای برخی از ویژگیهای اجتماعی دانش‌آموزان پسر دبیرستانهای نظری و هنرجویان پسر دبیرستانهای فنی و حرفه‌ای در شهر اراک. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
۴. زیبا کلام مفرد، فاطمه (۱۳۶۴). مقایسه و بررسی تطبیقی آموزش فنی و حرفه‌ای در ایران و هندوستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
۵. شعاری‌نژاد، علی‌اکبر. (۱۳۷۵). روان‌شناسی رشد بزرگسالان در فرخناهی زندگی. تهران: انتشارات دنیای پژوهش.
۶. شریعت‌زاده، مهدی. (۱۳۷۸). کاستی‌های پژوهش در آزمون‌های فنی و حرفه‌ای. فصلنامه خبری وزارت آموزش و پرورش، شماره ۱۹، صفحه ۱.
۷. فانی، علی‌اصغر (۱۳۷۸). تأسیس شاخه کار دانش مهمترین پیام نظام جدید است. فصلنامه خبری کار دانش، شماره ۲۹.
۸. کلیات نظام جدید آموزش متوسطه، وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۷۲.
۹. گرت لوز (۱۳۷۳)، آموزش حرفه‌ای در حال گذار. ترجمه علی‌اعظم محمدیگی، تهران: انتشارات مدرسه.
۱۰. گزارش‌نهایی پنجمین کنفرانس بین‌المللی آموزش بزرگسالان در هامبورگ (۱۳۷۷). دفتر همکاری‌های بین‌المللی.
۱۱. گزارش اجمالی از فلسفه ایجاد و عملکرد نظام جدید آموزش متوسطه (۱۳۷۵). وزارت آموزش و پرورش.
۱۲. میری چیمه، رضا (۱۳۷۴). بررسی علل روی آوردن دانش‌آموزان به آموزش‌های کار دانش از دیدگاه دانش‌آموزان شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی تهران.
۱۳. مدارس برتر جهان (۱۳۷۶). استانداردهای جدید آموزش و پرورش. تهران: دفتر همکاری بین‌المللی، انتشارات یونسکو.
۱۴. یاسایی، مهشید، طاهری، فرزانه (۱۳۷۳). فرهنگ توصیفی اصطلاحات روانشناسی. تهران: انتشارات طرح نو.
15. Shapiro, daniel, zannozzi, maria, (1998) the benefits to bridging work and school, annals of the American academy of political and social science.
16. Tuijman and M.van derkamp (1992) learning across lifespan. 1st Ed- Oxford: England: pp.218, 219.
17. Venn, grant, man, education and work. pp.40,43,49.
18. Roberts, rey, w (1965). vocational and practical art education. New York: Harper and row publishers, 1965 p.p.481,482.
19. Villeneuve, Jennifer-curry, grubb, -w.norton, (1996) Indigenous school to-work programs. berkly, CA. p.39.
20. rowson, robert. wong, Kenneth K; Aypay, Ahmet (2000) the quite reform in merican education p.81.