

## ارزیابی توانمندی شغلی دانش‌آموختگان رشته‌های فنی - حرفه‌ای (شاغل در شرکت ایران خودرو از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی)

دکتر سیدمحمد میرکمالی\*

زینب باقری خلیلی\*\*

### چکیده

یکی از راهبردهای اساسی تغییر در نظامهای آموزشی افزایش توانمندی شغلی دانش‌آموختگان، با توجه به نیازهای جامعه، بازار کار و اشتغال است که با کنترل خروجیهای سازمانهای آموزشی به سامان می‌رسد. بنابراین، هدف از انجام این پژوهش، ارزیابی توانمندی شغلی دانش‌آموختگان برخی رشته‌های فنی-حرفه‌ای شاغل در شرکت ایران خودرو از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی است. نمونه‌های مورد بررسی دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک هنرستانهای فنی-حرفه‌ای هستند که در سال ۱۳۸۳ جذب شرکت ایران خودرو شده‌اند. نمونه‌های مورد بررسی ۲۰۰ نفر بوده که با روش سرشماری انتخاب شده‌اند. ابزارگردآوری داده‌ها پرسشنامه توانمندی شغلی بوده است.

---

\*. عضو هیئت علمی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

\*\* کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه تهران

یافته‌های پژوهش نشان داده‌اند که از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران خودرو، دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک به میزان مطلوبی از مهارت‌های ارتباطی، کارگروهی، تعهد و مسئولیت‌پذیری برخوردارند. همچنین آنان از خلاقیت، توانایی حل مسئله، دانش تخصصی و مهارت‌های فنی و عملی نسبتاً مطلوب برخوردارند. در مجموع، از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران خودرو، میزان توانمندی شغلی دانش‌آموختگان این رشته‌ها نسبتاً مطلوب است. همچنین یافته‌های دیگر پژوهش نشان می‌دهد که دانش‌آموختگان رشته‌های الکترونیک نسبت به دانش‌آموختگان رشته ساخت، تولید متعهدتر و مسئولیت‌پذیرترند. در سایر موارد تفاوت معنادار میان دانش‌آموختگان سه رشته مذکور وجود ندارد.

کلیدواژه‌ها: توانمندی شغلی، دانش‌آموختگان، آموزش فنی- حرفه‌ای، ایران خودرو، مدیران واحدهای تولیدی، بازارکار، تحول در آموزش.

#### مقدمه

در دهه گذشته، توجه بسیاری از اندیشمندان و صاحب‌نظران به کیفیت آموزش نیروی کار با توجه به تقاضا و نیاز بازار کار معطوف شده است. این امر به بهبود و افزایش مشارکت میان بخش صنعت و آموزش و تسهیل انتقال از مدرسه به بازار کار، کمک شایانی کرده است (هربای، ۲۰۰۰، ص ۴۶). به همین دلیل، اغلب شرکتها و سازمانها به‌ویژه خودروسازان، برای کاهش سریع هزینه، بهبود کیفیت، حفظ انعطاف‌پذیری در پاسخگویی به نیاز بازار و کوتاه‌تر شدن دوره تکوین محصول، ضرورت ایجاد تغییری اساسی در الگوهای ذهنی خود را احساس کرده‌اند (البدوی، ولدی و مهاجری، ۱۳۸۲، ص ۸۸) و به تدریج این واقعیت را پذیرفته‌اند که باید در زمینه‌ای خاص از آموزش مهارت یا تخصص یابند (امیری، ۱۳۶۹، ص ۸).

امروزه در بسیاری از کشورها، آموزش فنی- حرفه‌ای به طور رسمی و غیررسمی، در افزایش تولیدات جامعه مؤثر است و در میان افراد جامعه نقش انتقال مهارت‌ها را به عهده دارد و با گسترش مهارت‌های موجود و معرفی افراد جدید به بازار کار، سبب تسهیل و شتاب در روند رشد اقتصادی جامعه می‌شود (کارنوی، ۱۹۹۵، ص ۳۲) همچنین آموزش فنی- حرفه‌ای راهی برای ایجاد نیروی

کار مؤثر و کارا و شاخصی برای موفقیت ملی کشورست، زیرا کیفیت برنامه‌های آموزش فنی - حرفه‌ای به طور مستقیم به افزایش تولیدات، کیفیت و کارایی نیروی کار جامعه بستگی دارد (کورنفورد، ۱۹۹۹، ص ۶۴).

صنایع و بنگاه‌های تولیدی (خصوصی، دولتی و تعاونی) برای توسعه کیفی و کمی فعالیت‌های خود نیازمند به کارگیری نیروهای کارآمد و بهره‌ور هستند (حق‌جو، ۱۳۷۱، ص ۱۳). همچنین کارشناسان صنعت خودرو اتفاق نظر دارند که یکی از راهکارهای اساسی برای بهبود کیفیت و رعایت استانداردها، افزایش مهارت نیروی انسانی است، زیرا نیروی انسانی در طراحی، تولید، مونتاژ، کنترل کیفیت و رعایت استانداردهای خودرو نقش اساسی ایفا می‌کنند. آنان تأکید دارند که برای تأمین نیروی کار کارخانه‌ها و قطعه‌سازها باید بیش از پیش مدارس فنی - حرفه‌ای تأسیس شود (شمشیری، ۱۳۸۲، ص ۳۵).

آموزش فنی - حرفه‌ای پلی است میان آموزش و بازارکار (یونسکو، ۱۹۹۹). تقویت ارتباط و مشارکت میان بخش آموزش و دنیای کار، این اطمینان را به بازارکار می‌دهد که دستیابی به استاندارد عملکرد کارکنان، با افزایش آگاهیها و مهارت‌های آنان در طول دوره‌های فنی - حرفه‌ای امکان‌پذیر است (یونسکو، ۲۰۰۱) و یکی از مراحل بسیار مؤثر و حیاتی مرحله انتقال از آموزش به عمل است که اغلب مورد غفلت قرار گرفته است (میرکمالی، ۱۳۷۲، ص ۳۴).

#### بیان مسئله

میزان موفقیت آموزش‌های فنی - حرفه‌ای به منظور تربیت نیروهای توانمند و ماهر، همواره در سطح جهان مورد بحث بوده است. عده‌ای آن را از برخی جهات موفق و عده‌ای دیگر نسبتاً ناموفق به حساب آورده‌اند. برای مثال، بانک جهانی بر اساس پژوهشی که در مکزیکو (۱۹۹۸)، انجام شده اعلام کرده است که به دلایل گوناگون مانند مهارت نداشتن معلمان، ضعیف بودن برنامه، کافی نبودن برنامه‌های مشاوره و فقدان خدمات پشتیبانی برای دانش‌آموزان، آموزش‌های فنی - حرفه‌ای از موفقیت کافی برخوردار نیستند. قاسمی پویا (۱۳۸۳) معتقد است که اغلب گزارش‌های رسمی مسئولان کشور به موفقیت نسبی برنامه‌های فنی - حرفه‌ای اشاره دارند. در عین حال شواهدی هم مبنی بر وجود ضعفها و نارساییهایی در برنامه‌های فنی - حرفه‌ای وجود دارد که ضرورت پژوهش را آشکار می‌سازد. نویدی و برزگر (۱۳۸۲) در پژوهش خود در زمینه وضعیت

اشتغال و مهارت دانش‌آموختگان رشته‌های کامپیوتر و الکترونیک شاخه کار و دانش به این نتیجه رسیدند که آموزشها و مهارتهای آنان، برای انجام دادن وظایف و کسب موفقیت شغلی کافی نیست. بر اساس نتایج به دست آمده از طرح مطالعاتی مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (۱۳۶۸)، در زمینه شرایط کار و تواناییهای فردی، تفاوت کیفی قابل ملاحظه‌ای میان فارغ‌التحصیلان فنی و غیر فنی وجود ندارد. فارغ‌التحصیلان هنرستانهای فنی - حرفه‌ای اظهار کرده‌اند که به دلیل پایین بودن سطح آموزشهای هنرستانی، در کارشان ضعف تکنیکی دارند در پژوهشی دیگر علت عدم اشتغال فارغ‌التحصیلان هنرستانها، نامتناسب بودن آموزشهای فنی - حرفه‌ای آنان نسبت به نیازهای مهارتی صنایع عنوان شده است (قربانی حسینی، ۱۳۷۵). نازنین ملاح (۱۳۷۵) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافته است که هنرستانهای دخترانه استان گلستان در ابعاد تطبیق با شرایط واقعی کار، میزان جذب فارغ‌التحصیلان در بازار کار و توانایی دانش‌آموختگان در صحنه کار، وضعیت متوسطی دارند. همچنین آموزش و ارزیابی توانمندیهای فارغ‌التحصیلان امری مستمر است که باید در دوره‌های زمانی معین تکرار شود. موفقیت یا عدم موفقیت برنامه‌های فعلی، هیچ تضمینی برای موفق یا ناموفق بودن برنامه‌های چند سال آینده نیست. با توجه به موارد ذکر شده، هدف این پژوهش بررسی توانمندی شغلی دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک فنی - حرفه‌ای شاغل در شرکت ایران خودرو را از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی آنها بوده است تا روشن شود که آیا آموزشهای فنی - حرفه‌ای ارائه شده، سبب به وجود آمدن تواناییهای مورد نظر شده و نیازهای شغلی مورد نیاز شرکت ایران خودرو را تأمین کرده است یا نه؟

#### پیشینه تحقیق

در بسیاری از کشورها دستاوردهای انقلاب صنعتی و تکنولوژیکی و رقابتهای بین‌المللی شدید چالشهایی را برای حکومتها ایجاد کرده است (کورنفورد، ۱۹۹۹، ص ۹۳) که به نهاد آموزش و پرورش بیش از هر نهاد دیگر هشدار می‌دهد که برای رویارویی با چنین تحولاتی، خود را مجهز و آماده سازد، (قاسمی‌پویا، ۱۳۸۲، ص ۶۵) و در حکم امری اساسی و حیاتی مدنظر همه کشورهای قرار گیرد، زیرا توسعه معلومات، مهارتها و شایستگیهای افراد، برای زندگی و کار، در چنین شرایطی الزامی است (یونسکو و سازمان جهانی کار، ۲۰۰۲، ص ۲). آموزش فنی - حرفه‌ای

اصطلاحی رایج برای مشخص کردن برنامه‌هایی است که برای توسعه مهارت‌ها و تواناییهای دانش‌آموزان، به منظور آماده‌کردن آنها برای ورود به دنیای کار، تدوین شده است (لینچ، ۲۰۰۰، ص ۲۶).

مدارک و شواهد بسیاری بر اهمیت مشارکت میان بازار کار و موقعیتهای آموزشی، به ویژه آموزش فنی - حرفه‌ای تأکید دارند. قطعاً بازار کار و صنعت، خواهان آن است که از نیروی کار دارای تخصص و کارایی بالا برخوردار باشد (کورنفورد، ۱۹۹۹، ص ۹). آموزش فنی - حرفه‌ای که برای ایجاد و افزایش مهارت شغلی ارائه می‌شود (ملکی، ۱۳۸۳، ص ۳۳۸)، از مهمترین ابزارهایی است که در توانمند کردن کلیه اعضای یک جامعه برای روبه‌رو شدن با چالشهای جدید و یافتن نقش خود در حکم عنصری مولد جامعه، مؤثر است (نفیسی، ۱۳۸۱، ص ۲۱). بنابراین یکی از مهمترین راههای این پیوند مهم و ضروری، آموزش و تربیت دانش‌آموزان و دانشجویانی با مهارت‌ها، نگرشها و قابلیت‌هایی است که حضور مؤثر و مستمر آنان را در تصدی مشاغل موجود در جامعه تضمین کند. اکنون پرسش این است که اساسی‌ترین توانایی و مهارتهایی که جوانان جامعه برای مشارکت مستمر و مؤثر خود در فعالیتهای گوناگون اقتصادی و صنعتی به آنها نیاز دارند، کدام است؟ (عزیزی، ۱۳۸۳، ص ۳۳۸).

صطلاح تواناییها و صلاحیتهای کلیدی را نخستین بار دایتر مرتنز<sup>۱</sup> در سال ۱۹۷۴ در کشور آلمان، در مقاله‌ای عنوان و معرفی کرد (زولینگن، ۲۰۰۲، ص ۳۶). توانمندی، عملکردی پیوسته نزدیک به کامل و فعالیتی توانمندانه در یک فعالیت است که فرد پیوسته بتواند آن را همچنان انجام دهد (پاکینگهام و کلیفتون، ۱۳۸۳، ص ۳۵). از نظر میرکمالی توانمندی، توان بالقوه یا بالفعل یک فرد است برای اینکه از عهده انجام دادن یک فعالیت ذهنی یا جسمی برآید (میرکمالی، ۱۳۷۲، ص ۸). توانمندیها و مهارتهای نیروی کار هر مؤسسه، فاکتور اصلی و برای تعیین میزان موفقیت فعالیتهای اقتصادی آن مؤسسه و اعمال شیوه‌های عملکرد در سطح بالا است (جویس و وی‌تک، ۱۹۹۶، ص ۲۳). این توانمندیها وابسته است به دانش، نگرش و مهارت افراد و روشی که تواناییهای خود را به کار می‌گیرند (لیز، ۲۰۰۲). نایت و یورک<sup>۲</sup> توانمندی شغلی را ترکیب هم‌افزاینده‌گی کیفیتها و صلاحیتهای فردی، مهارتهای فنی و فرایندی و مهارت‌ها و شایستگیهای کلیدی می‌دانند (نایت و یورک، ۲۰۰۲).

توانمندی شغلی خاص یک شغل نیست، بلکه کیفیتهایی است که از یک زمینه کاری به زمینه دیگر و از یک شغل به شغل دیگر قابل انتقال است (زولینگن، ۲۰۰۲، ص ۳۰). به عبارت دیگر، توانمندی شغلی به صورت افقی در همه صنایع و به طور عمودی در همه شغلها و در همه سطوح کارکنان، از افراد تازه کار تا مدیران و رؤسا مورد نیاز است (کتون، ۲۰۰۱). لیز<sup>۳</sup> معتقد است که توانمندی شغلی یک محصول نیست، بلکه فرآیندی است که همواره امکان پیشرفت شغلی را، برای کسانی که دارای این مهارتها و تواناییها هستند امکان‌پذیر می‌کند (لیز، ۲۰۰۲). وجود این توانمندیها، نیاز بازارکار را مرتفع می‌کند و نبود آنها، سبب از دست دادن بهره‌وری و کارایی محیط کار می‌شود (لانکار، ۲۰۰۲، ص ۲۷). مهارتها و توانمندیهای شغلی قابل آموختن هستند و با آموزش این مهارتها در مدرسه یا محیطهای کاری می‌توان میزان توانمندیهای شغلی افراد را افزایش داد (کولین، ۲۰۰۰، ص ۳۸).

اورتوم<sup>۴</sup> در توصیف توانمندی شغلی می‌گوید: توانمندی شغلی شامل مجموعه‌ای از مهارتهای اصلی قابل انتقال است که دانش، نگرش و مهارت فنی مورد نیاز محیط کار را در برمی‌گیرد و برای موفقیت شغلی در همه سطوح کاری ضروری است (اورتوم، ۲۰۰۰). توانمندی شغلی از نظر یونسکو، اطلاعات، مهارتها و شایستگیهایی است که قابلیت نیروی کار را برای کسب شغل، پیشرفت در آن و روبه‌روشدن با تغییرات احتمالی شغل و همچنین به‌دست آوردن شغل دیگر در صورت تمایل به تغییر شغل، در دوره‌های مختلف چرخه زندگی، افزایش می‌دهد (یونسکو و سازمان جهانی کار، ۲۰۰۲، ص ۵۸).

هاروی<sup>۵</sup> معتقد است افراد توانمند در پیوستاری از سازگاری به سمت ایجاد تغییر حرکت می‌کنند. بر اساس پیوستار توانمندی شغلی، کارکنانی به لحاظ شغلی توانمند هستند که در وهله اول صلاحیتهای و مهارتهای مورد نیاز را برای انجام دادن اثربخش وظایف شغلی خود فرا گرفته و قادر به انتقال و به‌کارگیری آنها در واقعیت متغیر محیط کار برای ارتقای سازمانی باشند و با برقراری ارتباط با همکاران و نفوذ در آنها، همکاران خود را نیز تشویق و ترغیب به استفاده از رویکردهای جدید و مؤثر در فرآیند کار کنند. سازمان آموزش فنی بزرگسالان آمریکا توانمندی شغلی را به دو گروه، توانمندی سخت و توانمندی نرم تقسیم می‌کند. توانمندیهای سخت، مستقیماً از طریق یک دوره کوتاه‌مدت یا با مشاهده چگونگی انجام دادن آنها، قابل فراگیری است.

توانمندیهای نرم، به طور ضمنی و پنهان از طریق فرآیندها و برنامه‌های توسعه حرفه‌ای و همچنین دوره‌های آموزشی در افراد ایجاد می‌شود (هلدورث، ۲۰۰۲).

توانمندیها و مهارتهای ضروری برای موفقیت در شغل، نسبت به دو دهه گذشته به طور معنادار تغییر کرده‌اند. بدین صورت که مهارتهای فنی و تکنولوژیکی مهم باقی مانده و تواناییهای شناختی مانند تفکر خلاق و حل مسئله اهمیت بیشتر یافته‌اند (لینچ، ۲۰۰۰، ص ۵۳). لین، اسویت و انیسف<sup>۷</sup> مهارتها، شایستگیها و توانمندیهای شغلی مورد نیاز بازار کار را به سه گروه اصلی تقسیم کرده که شامل مهارتهای آکادمیک، مهارتهای مدیریت فردی و مهارتهای کارگروهی است.

**مهارتهای آکادمیک:** گروهی از مهارتهایی است که برای به دست آوردن، ابقا و پیشرفت در شغل و دستیابی به بهترین نتایج ممکن، پایه و اساس محکمی را فراهم می‌سازند. این مهارتها شامل ارتباطات، تفکر و یادگیری هستند.

**مهارتهای مدیریت فردی:** این ترکیب مهارتها و نگرشها، مانند نگرش و رفتار مثبت، مسئولیت‌پذیری، انطباق‌پذیری و ... برای به دست آوردن، نگهداری و پیشرفت در شغل مورد نیاز هستند.

**مهارتهای کارگروهی:** مهارتهایی هستند مانند توانایی تشریک مساعی و کار اثربخش با دیگران که برای کار با دیگران در یک شغل و برای دستیابی به بهترین نتایج ممکن، مورد نیاز هستند (لین، اسویت و انیسف، ۲۰۰۳، ص ۵۵).

یونسکو و سازمان جهانی کار در طی توصیه‌نامه‌ای درباره توانمندی شغلی کارکنان، اعلام کرده‌اند که افراد با دارا بودن مهارتهای اکتسابی پایه‌ای یعنی کار گروهی، حل مسئله، تکنولوژی اطلاعات، مهارتهای اجتماعی، ارتباطی و مهارتهای یادگیری چگونه آموختن، می‌توانند در موقعیتهای شغلی و حرفه‌ای بسیار کارتر و مولدتر عمل کنند (یونسکو و سازمان جهانی کار، ۲۰۰۲، ص ۲۶). انجمن اشتغال و آموزش کانادا، هسته اصلی دانش، مهارتها و نگرشهایی را که می‌تواند سبب افزایش توانمندی شغلی افراد شود، به مهارتهای ذهنی، مهارتهای اجتماعی و ارتباطی، مهارتهای تجاری و کار آفرینی، مهارتهای چند بعدی فنی و تخصصی طبقه‌بندی کرده است (سازمان جهانی کار، ۱۹۹۰).

گیر<sup>۷</sup> مؤلفه‌های توانمندی شغلی را به ترتیب زیر تقسیم‌بندی کرده است: شایستگیهای فردی: شامل ریاضیات، خواندن، نوشتن و مهارتهای ارتباطی؛ قابلیت اعتماد: شامل اخلاق و مدیریت

فردی، رشد حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری؛ مهارت‌های انطباق‌پذیری: شامل حل مشکل، تصمیم‌گیری و یادگیری مستمر؛ مهارت‌های اجتماعی: شامل توانایی‌های سازمانی، توانایی در مذاکره و کار گروهی (لانکارد، ۱۹۹۰). استاندارد توانمندی‌های حرفه‌ای و شغلی کارکنان در چارچوب برنامه‌ریزی دانشگاه میشیگان شامل مهارت‌های کاربردی، حل مسئله، کیفیت‌های فردی، مهارت‌های سازمانی و کارگروهی است (دانشگاه میشیگان، ۲۰۰۱). چارچوب شایستگی‌ها و توانمندی‌های اساسی نیروی کار دانشکده آموزش دانشگاه پنسلوانیا، از سه قسمت اصلی مهارت‌های اساسی، کیفیت‌های فردی و دانش پایه تشکیل شده است (دانشگاه پنسلوانیا، ۲۰۰۰).

در یک پروژه تحقیقی در استرالیا که با حمایت مرکز آموزش ملی استرالیا و سازمان آموزش، علم، یادگیری به منظور بررسی مهارت‌های مورد نیاز در جهت توانمندی شغلی انجام گرفت، مشخص گردید که صرف نظر از اندازه سازمانها، صاحبان صنایع، نیازمند کارکنانی با مهارت‌های ارتباطی، کارگروهی، حل مشکل، مدیریت فردی، خلاقیت، انطباق‌پذیری و صلاحیت‌های فنی و حرفه‌ای هستند (کتون، ۲۰۰۱).

انجمن آموزش و توسعه بر مهارت‌های فنی و تخصصی مربوط به هر شغل خاص، بر ۱۶ مهارت شغلی با هفت بعد که برای موفقیت نیروی کار معاصر مورد نیاز است، تأکید دارد. این مهارت‌ها شامل موارد زیر هستند: مهارت‌های اساسی، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های انطباق‌پذیری، مهارت‌های توسعه فردی، مهارت‌های اثربخش گروهی و مهارت‌های نفوذی (اورتوم، ۲۰۰۰).

دبیرخانه کمیسیون تحقق مهارت‌های ضروری در سال ۱۹۹۸ ضمن بیان قابل توجه بودن اهمیت دانش و مهارت‌های تخصصی مورد نیاز جهت انجام اثربخش وظایف شغلی، پنج شایستگی در سه بعد را به عنوان مهارت‌ها و قابلیت‌های ضروری مورد نیاز جهت موفقیت در شغل ارائه کرده است. این پنج مهارت عبارتند از تخصیص و به‌کارگیری منابع، مهارت‌های تعاملی، درک سیستمی، جمع‌آوری و سازماندهی اطلاعات و مهارت‌های تکنولوژیکی که مبتنی بر یک بنیان سه قسمتی شامل، مهارت‌های اساسی، مهارت تفکر و کیفیت‌های فردی می‌باشد (لوفلین و آن، ۱۹۹۹).

بسیاری از تحقیقات مجموعه مهارت‌ها و توانایی‌های مورد نیاز را برای توانمندی شغلی افراد مورد بررسی قرار داده‌اند. از این تحقیقات نتیجه کلی که مورد توافق اکثریت باشد، به دست نیامده است (هاروی، ۲۰۰۳). میرکمالی براساس تحلیلی بر توانمندی‌های شغلی فارغ‌التحصیلان دانشگاهها، زمینه‌های لازم برای توانمندی شغلی را شامل زمینه‌های تخصصی، تعهد و احساس مسئولیت،



درک عمومی، مهارت‌های عملی، مسائل نظری و کارگروهی و روابط حسنه بیان کرده است (میرکمالی، ۱۳۷۲، ۶-۸).

از مجموع نتایج پژوهش‌های انجام‌شده داخلی و خارجی که مورد استفاده این پژوهش قرار گرفته است، چنین نتیجه‌گیری می‌شود که مؤلفه‌های ۱. مهارت‌های ارتباطی و کارگروهی، ۲. مهارت‌های خلاقیت و حل مسئله، ۳. تعهد و احساس مسئولیت، ۴. دانش تخصصی و ۵. مهارت‌های فنی و عملی مورد تأکید اکثریت صاحب‌نظران بوده و از فراوانی بیشتر برخوردار بود- هاند. به همین دلیل در این پژوهش مؤلفه‌های مذکور به عنوان عوامل توانمندی شغلی دانش‌آموختگان، برگزیده شده و توانمندیهای جامعه مورد مطالعه را بررسی کرده است.

### هدف پژوهش

هدف این پژوهش، بررسی توانمندی شغلی دانش‌آموختگان برخی رشته‌های فنی - حرفه‌ای شاغل در شرکت ایران‌خودرو از نظر مدیران واحدهای تولیدی است به منظور تحقق این هدف، تلاش شده تا به پرسشهای زیر پاسخ داده شود:

۱. از نظر مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران‌خودرو، دانش‌آموختگان فنی - حرفه‌ای تا چه اندازه از توانمندی شغلی و مهارت‌های لازم برای انجام وظایف شغلی برخوردارند؟
۲. آیا از نظر مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران‌خودرو، تفاوت معناداری در میزان توانمندی شغلی و مهارت‌های لازم برای انجام وظایف شغلی دانش‌آموختگان برخی رشته‌های فنی - حرفه‌ای وجود دارد؟

### روش پژوهش

جامعه آماری: جامعه آماری این پژوهش، دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک هستند که از هنرستانهای فنی - حرفه‌ای وابسته به آموزش و پرورش فارغ‌التحصیل شده و از سال ۱۳۸۳ تاکنون در شرکت ایران‌خودرو مشغول به کار هستند. همه این افراد که بیش از ۲۰۰ تن هستند که به روش سرشماری، نمونه این پژوهش در نظر گرفته شده‌اند. توزیع پراکندگی دانش‌آموختگان فنی - حرفه‌ای بر حسب رشته تحصیلی در جدول شماره ۱ آمده است.

## جدول شماره ۱. توزیع پراکندگی دانش‌آموختگان فنی - حرفه‌ای بر حسب رشته تحصیلی

رشته	دانش‌آموختگان
ساخت و تولید	۴۰
مکانیک خودرو	۹۰
الکترونیک	۷۰
مجموع	۲۰۰

به منظور گردآوری داده‌ها، ابتدا با کمک اسناد و مدارک موجود در کارگزینی شرکت ایران خودرو، محل کار دقیق دانش‌آموختگان مورد نظر در شرکت و همچنین نام مدیران و سرپرستان آن واحد مشخص شده است. سپس به ازای هر دانش‌آموخته یک پرسشنامه توانمندی شغلی، به مدیر یا سرپرست قسمت داده شده است. لازم به یادآوری است که در بسیاری موارد، با توجه به رشته تحصیلی و شغل مربوطه به چندین دانش‌آموخته زیر نظر یک نفر کار می‌کرده‌اند، بنابراین، از نظر آماری نمونه دانش‌آموختگان و پرسشنامه‌ای که درباره آنها پر شده است اهمیت دارد، نه عدد مدیران یا سرپرستان.

## ابزار گردآوری داده‌ها

ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای است که به منظور ارزیابی توانمندی شغلی دانش‌آموختگان طراحی شده است. به منظور طراحی و تدوین پرسشنامه توانمندی شغلی، ابتدا مؤلفه‌های ششگانه پژوهش میرکمالی (۱۳۷۲) مبنا قرار گرفته و سپس با بررسی دقیق نظرات اندیشمندان و صاحب‌نظران توانمندی شغلی، مجموعه مهارت‌ها و توانایی‌هایی شده که اکثریت پژوهش‌ها و اندیشمندان بر آنها تأکید داشته‌اند. مؤلفه‌ها و گویه‌های پرسشنامه در جدول شماره ۲ همراه با تحلیل نشان داده شده‌اند. در نهایت ۳۴ گویه به منظور بررسی میزان برخورداری دانش‌آموختگان هنرستانهای فنی - حرفه‌ای از مهارت‌ها و توانایی‌های فوق و درکل میزان توانمندی شغلی آنها از نظر مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران خودرو، برای پنج مؤلفه، پرسشنامه انتخاب شده است (جدول شماره ۲). به نظر می‌رسد با توجه به پژوهش‌ها و سوابق معتبر و تأیید صاحب‌نظران، ابزار گردآوری داده‌ها از روایی مناسب برخوردارند. ضریب پایایی پرسشنامه براساس یک پیش‌آزمون روی تعداد کافی از آزمودنی‌ها با اعمال ضریب آلفای کرونباخ ۹۳ درصد به دست آمده است.

## تجزیه و تحلیل داده‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روشهای آمار توصیفی (جدول توزیع فراوانی و میانگین) و آمار استنباطی (تحلیل واریانس یک‌راهه و آزمون تعقیبی توکی) استفاده شده است. برای نمره‌گذاری داده‌ها، بر اساس طیف لیکرت به هر پاسخ نمره ۱ تا ۴ داده شده از جمع نمرات گزینه‌های انتخابی برای همه پرسشهای آن و همه آزمودنیها در یک مؤلفه، تقسیم بر فراوانی پرسشها و فراوانی آزمودنیها میانگین آن به دست آمده است.

برای قضاوت درباره هر یک از میانگینهای به دست آمده، از روش وزن دهی استفاده شده و نمرات ۱ تا ۲ نامطلوب و ۲ تا ۳ نسبتاً مطلوب و ۳ تا ۴ مطلوب ارزش‌گذاری شده است. برای بررسی تفاوت‌های موجود میان مهارتها و توانمندیهای شغلی دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید مکانیک خودرو و الکترونیک، از تجزیه و تحلیل واریانس یک‌راهه و به منظور بررسی و مشخص نمودن چگونگی تفاوت‌های معنادار از آزمون تعقیبی توکی استفاده شده است.

## یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که پیش از این اشاره شد، هدف از انجام دادن این پژوهش، ارزیابی توانمندی شغلی دانش‌آموختگان برخی رشته‌های فنی - حرفه‌ای شاغل در شرکت ایران‌خودرو از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی است. برای رسیدن به این هدف، به ترتیب وضعیت کلی توانمندیها و هریک از مهارتهای ارتباطی و کارگروهی، خلاقیت و حل مسئله، تعهد و مسئولیت‌پذیری، شناخت و دانش تخصصی و همچنین مهارتهای فنی و عملی و همچنین واریانس و تفاوت توانمندیهای گوناگون در میان دانش‌آموختگان هنرستانهای فنی - حرفه‌ای مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.

۱. ارزیابی میانگین توانمندی شغلی کلی و هر یک از توانمندیهای پنجگانه: جدول شماره ۲ وضعیت امتیاز کسب شده در هر یک از مهارتهای ارتباطی و کارگروهی، خلاقیت و حل مسئله، تعهد و مسئولیت‌پذیری، شناخت و دانش تخصصی و همچنین مهارتهای فنی و عملی و در کل توانمندی شغلی را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲. ارزیابی توانمندی شغلی

عامل ارزیابی	موضوع مورد پرسش	امتیاز کسب شده	سطوح ارزیابی		
			مطلوب	نسبتاً مطلوب	نامطلوب
مهارت‌های ارتباطی و کارگروهی	از خودگذشتگی در رفع مشکلات به وجود آمده با همکاران	۳/۶۰	*		
	علاقه‌مند به ایجاد زمینه مناسب برای انتقال اطلاعات و تجربیات خود به همکاران	۲/۹۴		*	
	واکنش همراه با تأمل و تفکر، پس از شنیدن رهنمودها و راهکارهای مربوط به مسائل شغلی	۲/۱۲		*	
	بهره‌گیری از ایده‌های سرپرستان و همکاران برای دستیابی به راه‌حل مناسب در مشکلات کاری	۳/۱۷		*	
	هماهنگی و یکپارچگی با سایر همکاران	۳/۲۱		*	
	انعکاس واقعیات در ارائه بازخورد در زمینه مسائل محیط کار	۲/۹۰		*	
	بیان شمرده و قابل درک نظرات خود در زمینه مسائل شغلی	۲/۹۵		*	
	۷ مورد فوق	۳/۰۵		*	
مهارت‌های خلاقیت و حل مسئله	پیشنهاد، شیوه‌های جدید و مؤثر برای انجام دادن وظایف شغلی تکراری	۲/۵۶		*	
	حل مسائل کاری با گردآوری و تحلیل اطلاعات و مستندات منطقی	۲/۷۰		*	
	علاقه‌مند به آزمایش و کسب تجربه‌های جدید کاری	۳/۰۵		*	
	بررسی جنبه‌های متفاوت مسئله برای حل مشکلات کاری	۲/۵۶		*	
	دستیابی به استنباطها و راه‌حلهای صحیح ومنطقی دررفع مسائل و مشکلات کاری	۲/۷۷		*	

ادامه جدول شماره ۲. ارزیابی توانمندی شغلی

عامل ارزیابی	موضوع مورد پرسش	امتیاز کسب شده	سطوح ارزیابی	
			مطلوب	نسبتاً مطلوب
	ارائه ایده‌ها و نظرات جدید در زمینه مسائل شغلی موجود	۲/۵۹	*	
	بهره‌گیری از فرصتها، برای ایجاد تغییرات مثبت در شیوه‌های کاری	۲/۸۷	*	
ارزیابی کلی	۷ مورد فوق	۲/۷۳	*	*
تعهد و احساس مسئولیت	علاقه‌مند بودن به افزایش دانش و مهارت‌های شغلی و روزآمد کردن اطلاعات شغلی	۲/۹۰	*	*
	انجام دادن وظایف محوله به نحو صحیح، بدون نیاز به نظارت	۳/۲۳	*	
	شرکت کردن فعال در دوره‌های آموزشی به منظور افزایش مهارت‌های حرفه‌ای	۲/۹۰	*	
	تلاش برای حفظ ارزشها و انجام خط‌مشی‌ها و اهداف سازمان	۳/۱۵	*	
	کوشش در انجام دادن فعالیتها و وظایف کاری محوله، به منظور حفظ شغل	۳/۳۶	*	
	حضور به موقع در محیط کار و اجتناب از غیبت‌های مکرر	۳/۳۶	*	
	نگرش مثبت به سازمان و احساس افتخار از کار در آن سازمان	۳/۲۱	*	
	۷ مورد فوق	۳/۱۶	*	
	اطلاعات در زمینه کیفیت و استانداردهای تولید	۲/۶۸	*	
اطلاعات و دانش تخصصی	اطلاعات، آگاهیها و دانش کلی در زمینه شغل	۲/۷۴	*	
	نیاز به حضور در دوره‌های آموزشی برای ارتقای سطح دانش و آگاهیهای تخصصی خود	۳/۱۰	*	
	شناخت نسبت به ابزارآلات و تجهیزات	۳/۰۹	*	

ادامه جدول شماره ۲. ارزیابی توانمندی شغلی

عامل ارزیابی	موضوع مورد پرسش	امتیاز کسب شده	سطوح ارزیابی		
			مطلوب	نسبتاً مطلوب	نامطلوب
	تحقق یافتن اهداف شرکت با کارایی و اثربخشی بهتر و بیشتر به سبب دانش و آگاهیهای تخصصی نامبرده	۲/۸۲		*	
ارزیابی کلی	۵ مورد فوق	۲/۸۹		*	
مهارتهای فنی و عملی	استفاده صحیح و درست از ابزار و وسائل موجود در محیط کار	۳/۱۵	*		
	کاهش خرابی ابزارآلات و دستگاهها و وقوع حوادث و سوانح به سبب دانش و مهارتهای تخصصی ایشان	۲/۷۳		*	
	برخورداری از دانش و تواناییهای مورد نیاز متناسب با استاندارد مهارتهای شغلی	۲/۹۳		*	
	افزایش کیفیت تولیدات به سبب دانش و تواناییهای فنی ایشان	۲/۸۴		*	
	به کارگیری دانش فنی و مهارتهای تخصصی در انجام دادن وظایف محوله	۲/۸۸		*	
	صرفه جویی در مصرف مواد اولیه، انرژی و سرمایه شرکت به سبب دانش و تواناییهای تخصصی ایشان	۲/۷۹		*	
	انجام دادن وظایف محوله در زمان کمتر و با کیفیت بهتر با برخورداری از دانش و تواناییهای تخصصی	۳/۰۴		*	
	نیاز به حضور در دوره های آموزشی برای انجام دادن صحیح وظایف محوله	۲/۹۶		*	
	۸ مورد فوق	۲/۹۲		*	
	ارزیابی کلی	۵ عامل ارزیابی (۳۴ موضوع)	۲/۹۵		*
ارزیابی کلی توانمندی شغلی					

همان‌گونه که داده‌های جدول فوق نشان می‌دهند، نتایج ارزیابی بیانگر این است که میزان مهارت‌های ارتباطی و کارگروهی دانش‌آموختگان با میانگین ۳/۰۵ در سطح مطلوب، میزان خلاقیت و حل مسئله دانش‌آموختگان با میانگین ۲/۷۳ در سطح نسبتاً مطلوب، میزان تعهد و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموختگان با میانگین ۳/۱۶ در سطح مطلوب، میزان اطلاعات و دانش تخصصی دانش‌آموختگان با میانگین ۲/۸۹ در سطح نسبتاً مطلوب و میزان مهارت‌های فنی و عملی با میانگین ۲/۹۲ در سطح نسبتاً مطلوب قرار دارد. همچنین داده‌های جدول فوق در ارزیابی کلی میزان توانمندی شغلی دانش‌آموختگان هنرستانهای فنی - حرفه‌ای نشان می‌دهد که میانگین کل مؤلفه‌های توانمندی شغلی، ۲/۹۵ در سطح نسبتاً مطلوب است. لذا می‌توان چنین نتیجه گرفت که از نظر مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران‌خودرو، میزان توانمندی شغلی دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک مدارس فنی - حرفه‌ای شاغل در شرکت ایران‌خودرو در سطح نسبتاً مطلوبی است.

۲. تفاوت مهارت‌های ارتباطی و کارگروهی دانش‌آموختگان: جدول شماره ۳ وضعیت میزان تفاوت مهارت‌های ارتباطی و کارگروهی را در دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک نشان می‌دهد.

جدول شماره ۳. نتایج تحلیل واریانس تفاوت میزان مهارت‌های ارتباطی و کارگروهی دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک

منابع تغییر	مجموع مجذورات ss	درجات آزادی d.f	میانگین مجذورات (واریانس)	نسبت F	سطح معناداری Sig.
بین گروهها	۵۷/۱۸۱	۲	۲۸/۵۹۰	۱/۹۲۲	۰/۱۴۹
درون گروهها	۲۶۶۲/۳۱۴	۱۷۹	۱۴/۸۷۳		
جمع کل	۲۷۱۹/۴۹۵	۱۸۱			

یافته‌های جدول فوق نمایانگر آن است که با توجه به اینکه سطح معناداری محاسبه شده، بزرگتر از ۰/۰۵ است، بنابراین F از نظر آماری معنادار نبوده و فرض صفر با احتمال ۰/۰۵ تأیید شده است، بنابراین نتیجه گرفته می‌شود که از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران‌خودرو تفاوت معنادار در میزان مهارت‌های ارتباطی و کارگروهی دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک مشاهده نمی‌شود.

۳. تفاوت مهارت‌های خلاقیت حل مسئله دانش‌آموختگان: جدول شماره ۴ وضعیت میزان تفاوت موجود در مهارت‌های خلاقیت و حل مسئله دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۴. نتایج تحلیل واریانس تفاوت در میزان خلاقیت و حل مساله دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک

منابع تغییر	مجموع مجذورات SS	درجات آزادی d.f	میانگین مجذورات (واریانس)	نسبت F	سطح معناداری Sig.
بین گروهها	۳۰/۰۵۹	۲	۱۵/۰۳۰	۱/۱۸۷	۰/۳۰۷
درون گروهها	۲۲۶۶/۱۶۱	۱۷۹	۱۲/۶۶۰		
جمع کل	۲۲۶۹/۲۲۰	۱۸۱			

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهند که با توجه به اینکه سطح معناداری محاسبه شده، بزرگتر از ۰/۰۵ است، بنابراین F از نظر آماری معنادار نبوده و فرض صفر با احتمال ۰/۰۵ تایید شده است و نتیجه گرفته می‌شود که از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران خودرو تفاوت معنادار در میزان مهارت‌های خلاقیت و حل مسئله دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک هنرستانهای فنی - حرفه‌ای مشاهده نمی‌شود.

۴. تفاوت تعهد و احساس مسئولیت دانش‌آموختگان: جدول شماره ۵ تفاوت موجود در میزان تعهد و احساس مسئولیت دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۵. نتایج تحلیل واریانس تفاوت در میزان تعهد و احساس مسئولیت دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک

منابع تغییر	مجموع مجذورات SS	درجات آزادی d.f	میانگین مجذورات (واریانس)	نسبت F	سطح معناداری Sig.
بین گروهها	۸۸/۸۴۷	۲	۴۴/۴۲۳	۳/۳۷۴	۰/۰۳۶
درون گروهها	۲۳۵۶/۹۵۶	۱۷۹	۱۳/۱۶۷		
جمع کل	۲۴۴۵/۸۰۲	۱۸۱			



یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهند که با توجه به اینکه سطح معناداری محاسبه شده، کوچکتر از ۰/۰۵ است، بنابراین F از نظر آماری معنادار بوده و فرض صفر با احتمال ۰/۰۵ رد شده است نتیجه گرفته می‌شود که از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران خودرو تفاوت معناداری در میزان تعهد و احساس مسئولیت دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک هنرستانهای فنی - حرفه‌ای مشاهده می‌شود.

۵. تفاوت تعهد و احساس مسئولیت در دانش‌آموختگان دو رشته مکانیک خودرو و الکترونیک: جدول شماره ۶ چگونگی تفاوت موجود در میزان تعهد و احساس مسئولیت دانش‌آموختگان دو رشته مکانیک خودرو و الکترونیک را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۶. نتایج آزمون توکی تفاوت در میزان تعهد و احساس مسئولیت دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک

رشته تحصیلی (I)	رشته تحصیلی (J)	میانگین رشته تحصیلی (I)	تفاضل میانگین (I-J)	سطح معناداری Sig.
ساخت و تولید	مکانیک خودرو و الکترونیک	۲۲/۶۱۱۱	۱/۲۷۷۸ -۰/۱۸۸۶	۰/۱۸۴ ۰/۹۶۶
مکانیک خودرو	ساخت و تولید و الکترونیک	۲۱/۳۳۳۳	-۱/۲۷۷۸ -۱/۴۶۶۷x	۰/۱۸۴ ۰/۰۴۰
الکترونیک	ساخت و تولید و مکانیک خودرو	۲۲/۸۰۰۰	۰/۱۸۸۹ ۱/۴۶۶۷x	۰/۹۶۶ ۰/۰۴۰

با مراجعه به جدول نتایج آزمون توکی، مشاهده می‌شود که میزان تعهد و احساس مسئولیت میان دانش‌آموختگان رشته‌های مکانیک خودرو و ساخت و تولید و همچنین ساخت و تولید و الکترونیک تفاوت معنادار نداشته در حالی که میزان تعهد و احساس مسئولیت دانش‌آموختگان دو رشته مکانیک خودرو و الکترونیک در سطح اطمینان ۰/۰۵ تفاوت معنادار داشته است. به عبارت دیگر میزان تعهد و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموختگان دو رشته مکانیک خودرو و الکترونیک متفاوت است. با بررسی میانگین تعهد و احساس مسئولیت در دانش‌آموختگان دو رشته مکانیک خودرو و الکترونیک مشخص می‌شود که میانگین میزان تعهد و احساس مسئولیت در دانش‌آموختگان رشته الکترونیک بالاتر از دانش‌آموختگان رشته مکانیک خودرو است.

۶. تفاوت میزان اطلاعات و دانش تخصصی دانش‌آموختگان: جدول شماره ۷ تفاوت موجود در میزان اطلاعات و دانش تخصصی دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۷. نتایج تحلیل واریانس تفاوت در میزان معلومات و دانش تخصصی در

دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک

منابع تغییر	مجموع مجذورات ss	درجات آزادی d.f	میانگین مجذورات (واریانس)	نسبت F	سطح معناداری Sig.
بین گروهها	۸/۴۹۹	۲	۴/۲۴۹	۱/۳۴۳	۰/۲۶۴
درون گروهها	۵۶۶/۲۱۰	۱۷۹	۳/۱۶۳		
جمع کل	۵۷۴/۷۰۹	۱۸۱			

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهند که با توجه به اینکه سطح معناداری محاسبه شده، بزرگتر از ۰/۰۵ است، بنابراین مقدار F از نظر آماری معنادار نبوده و فرض صفر با احتمال ۰/۰۵ تایید شده است. نتیجه گرفته می‌شود که از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران خودرو تفاوت معنادار در میزان اطلاعات و دانش تخصصی دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک هنرستانهای فنی - حرفه‌ای مشاهده نمی‌شود.

۷. تفاوت مهارت‌های فنی و عملی دانش‌آموختگان: جدول شماره ۸ تفاوت موجود در میزان

مهارت‌های فنی و عملی دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۸. نتایج تحلیل واریانس تفاوت در میزان مهارت‌های فنی و عملی دانش‌آموختگان

رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک

منابع تغییر	مجموع مجذورات ss	درجات آزادی d.f	میانگین مجذورات (واریانس)	نسبت F	سطح معناداری Sig.
بین گروهها	۲/۸۱۰	۲	۱/۴۰۵	۰/۱۲۹	۰/۸۷۹
درون گروهها	۱۹۵۶/۳۳۸	۱۷۹	۱۰/۹۲۹		
جمع کل	۱۹۵۹/۱۴۸	۱۸۱			

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهند که با توجه به اینکه سطح معناداری محاسبه شده، بزرگتر از ۰/۰۵ است، بنابراین  $F$  از نظر آماری معنادار نبوده و فرض صفر با احتمال ۰/۰۵ تایید شده است. نتیجه گرفته می‌شود که از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران خودرو تفاوت معنادار در میزان مهارت‌های فنی و عملی دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک هنرستانهای فنی - حرفه‌ای مشاهده نمی‌شود.

۸. تفاوت توانمندی شغلی دانش‌آموختگان: جدول شماره ۹ تفاوت موجود در توانمندی شغلی را در دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک نشان می‌دهد.

جدول شماره ۹. نتایج تحلیل واریانس تفاوت در میزان توانمندی شغلی دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک

منابع تغییر	مجموع مجذورات SS	درجات آزادی d.f	میانگین مجذورات (واریانس)	نسبت F	سطح معناداری Sig.
بین گروهها	۵۲۹/۴۲۹	۲	۲۶۴/۷۱۵	۱/۲۹۰	۰/۲۷۸
درون گروهها	۳۶۷۴۳/۳۴۰	۱۷۹	۲۰۵/۲۷۰		
جمع کل	۳۷۲۷۲/۷۶۹	۱۸۱			

یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهند که با توجه به اینکه سطح معناداری محاسبه شده، بزرگتر از ۰/۰۵ است، بنابراین  $F$  از نظر آماری معنادار نبوده و فرض صفر با احتمال ۰/۰۵ تایید شده است. نتیجه گرفته می‌شود که از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران خودرو تفاوت معنادار در میزان توانمندی شغلی دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک هنرستانهای فنی - حرفه‌ای مشاهده نمی‌شود.

#### نتیجه‌گیری

بررسی دقیق یافته‌های پژوهش حاضر نشانگر این است که از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران خودرو، دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک به میزان مطلوبی از مهارت‌های ارتباطی، کارگروهی، تعهد و مسئولیت‌پذیری برخوردار هستند و همچنین به میزان نسبتاً مطلوبی از خلاقیت و حل مسئله، دانش و اطلاعات تخصصی و مهارت‌های فنی و عملی برخوردارند. همچنین میزان توانمندی شغلی دانش‌آموختگان در سطح نسبتاً مطلوبی است. به عبارت دیگر، از نظر مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران خودرو، دانش‌آموختگان

رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک هنرستانهای فنی- حرفه‌ای شاغل در شرکت ایران‌خودرو نسبتاً توانمند هستند و در مجموع مهارت‌ها، قابلیت‌ها و شایستگی‌های دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک هنرستانهای فنی- حرفه‌ای به ترتیب تعهد و مسئولیت‌پذیری با میانگین ۳/۱۶، مهارت‌های ارتباطی و کارگروهی با میانگین ۳/۰۵، مهارت‌های فنی و عملی با میانگین ۲/۹۲، اطلاعات و دانش تخصصی با میانگین ۲/۸۹ و خلاقیت و حل مسئله با میانگین ۲/۷۳ بوده است.

در زمینه میزان توانمندی شغلی دانش‌آموختگان آموزشهای فنی- حرفه‌ای، همچنین کارایی بیرونی آموزشهای فنی- حرفه‌ای پژوهشها و بررسیهای بسیار انجام گرفته است. از جمله پژوهشهایی که در مرکز مطالعات فارغ‌التحصیلان کانادا انجام شده نشان داده است که کارفرمایان میزان مهارت و کار اثربخش در گروههای گوناگون کاری تحت نظر خود را خوب ارزیابی کرده‌اند (مرکز مطالعات فارغ‌التحصیلان کانادا، ۲۰۰۰). مطالعات ریچنز و مکلاين و انجمن آموزشهای فنی- حرفه‌ای دانشگاه کارولینای جنوبی نیز نشان می‌دهد که مهارت‌های ارتباطی و تعاملی فارغ‌التحصیلان آموزشهای فنی- حرفه‌ای پایین‌تر از سطح مورد انتظار است (ریچنز و مکلاين، ۲۰۰۰). یافته‌های پژوهش نایت و یورک با هدف تعیین میزان اثربخشی آموزشهای فنی- حرفه‌ای در پرورش نیروی کار توانمند، حاکی از ناکافی بودن مهارت خلاقیت و حل مسئله در دانش‌آموختگان است. با وجود این، کارفرمایان فارغ‌التحصیلان فنی- حرفه‌ای را برای استخدام ترجیح می‌دهند (نایت و یورک، ۲۰۰۲).

نتایج پژوهشهای دانشگاه کارولینای جنوبی نیز بیانگر این مطلب است که از نظر ۴۰ درصد از کارفرمایان مورد بررسی، فارغ‌التحصیلان آموزشهای فنی- حرفه‌ای از مهارت‌های تفکر در سطح مورد انتظار برخوردار نیستند (دانشگاه کارولینای جنوبی، ۱۹۹۰). یافته‌های پژوهشهای رایانه نشان می‌دهند که ۶۰ درصد از کارفرمایان مورد بررسی میزان تعهد و مسئولیت‌پذیری فارغ‌التحصیلان آموزشهای فنی- حرفه‌ای را در حد قابل پذیرش توصیف کرده‌اند (رایان، ۲۰۰۲). نتایج پژوهش قربانی‌حسینی، کاربردی نبودن آموزشهای ارائه شده در هنرستانهای فنی- حرفه‌ای را از مهمترین دلایل عدم کارایی مهارت‌آموختگان هنرستانهای فنی- حرفه‌ای مطرح می‌کند (قربانی حسینی، ۱۳۷۵). نتایج پژوهش حق‌پرست نشان داده است که دانش‌آموزان لیاقت و شایستگی فنی- حرفه‌ای خود را در اثربخش انجام دادن وظایف کاری مؤثر دانسته‌اند (حق‌پرست، ۱۳۷۷).

یافته‌ها و نتایج پژوهش فور نشان می‌دهند که ۳۵ درصد از کارفرمایان از کیفیت مهارت‌های فنی فارغ‌التحصیلان رضایت دارند، ۱۲/۶ درصد میزان این مهارت‌ها را سطح پایین و دیگر مهارت‌های تفکر فارغ‌التحصیلان را متوسط ارزیابی کرده‌اند (فور، ۱۹۹۲).

نتایج پژوهش نشان داده است که فارغ‌التحصیلان آموزش‌های فنی - حرفه‌ای به اندازه کافی از قابلیت‌ها، شایستگی‌ها و مهارت‌های موردنیاز برای انجام دادن وظایف شغلی برخوردارند (هدایت‌نژاد، ۱۳۷۸). یافته‌های پژوهش مؤسسه برنامه‌ریزی آموزشی سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران بیانگر این مطلب است که کیفیت آموزش‌های هنرستانی در حدی نیست که فارغ‌التحصیلان بتوانند خلق‌الساعه در مراکز صنعتی اشتغال یابند (مؤسسه مطالعات و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۶۸). نتایج پژوهش مؤسسه ملی آموزش استرالیا و مرکز ملی تحقیقات آموزش فنی نشان می‌دهد که ۸۳ درصد از کارفرمایان از تواناییها و قابلیت‌های نیروی کار فارغ‌التحصیل از هنرستانهای فنی - حرفه‌ای رضایت بسیار دارند (مؤسسه ملی آموزش استرالیا و مرکز ملی تحقیقات آموزش فنی، ۲۰۰۰). یافته‌های پژوهش هیلج و پولارد نشان می‌دهند که در سال ۲۰۰۰، ۸۹/۶ درصد از کارفرمایان در سال ۱۹۹۷، ۹۱/۲ درصد در سال ۱۹۹۵، ۸۹/۶ درصد و در سال ۱۹۹۰، ۸۳/۴ درصد از کارفرمایان، عملکرد فارغ‌التحصیلان را متوسط و خوب ارزیابی کرده‌اند (هیلج و پولارد، ۲۰۰۲).

علی‌رغم اینکه نتایج اکثریت پژوهشها درباره یافته‌های این پژوهش است، اما یافته‌های برخی از پژوهشها نیز متفاوت از یافته‌های پژوهش حاضر است. این تفاوت ممکن است متأثر از تفاوت جامعه مورد مطالعه و همچنین کمیت و کیفیت آموزش‌های ارائه شده به دانش‌آموختگان و چگونگی میزان تناسب میان تواناییهای فارغ‌التحصیلان آموزش‌های فنی - حرفه‌ای و نیازهای بازارکار، باشد.

از دیگر نتایج پژوهش فوق، این است که از نظر مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران خودرو، دانش‌آموختگان سه رشته ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک هنرستانهای فنی - حرفه‌ای شاغل در شرکت ایران‌خودرو از نظر برخورداری از توانمندی شغلی و مهارت‌های ارتباطی و کارگروهي، خلاقیت و حل مسئله، دانش و اطلاعات تخصصی و مهارت‌های فنی - حرفه‌ای با یکدیگر متفاوت نبوده‌اند و میزان این مهارت‌ها در دانش‌آموختگان این سه رشته در سطح تقریباً مشابهی قرار دارد. اما میزان تعهد و مسئولیت‌پذیری در دانش‌آموختگان رشته‌های مکانیک خودرو و الکترونیک هنرستانهای فنی - حرفه‌ای شاغل در شرکت ایران خودرو متفاوت است و این تفاوت

به گونه‌ای است که میزان تعهد در دانش‌آموختگان رشته الکترونیک بالاتر از دانش‌آموختگان رشته مکانیک خودرو است. نتایج پژوهشی که انجمن صنعت و آموزش متوسطه شهر لندن انجام داده است، نشان می‌دهد که میان رشته تحصیلی فارغ‌التحصیلان و میزان توانمندی شغلی آنها رابطه‌ای معنادار وجود ندارد و میزان توانمندی شغلی در فارغ‌التحصیلان رشته‌های گوناگون تقریباً مشابه یکدیگر است (انجمن صنعت و آموزش متوسطه شهر لندن، ۲۰۰۲).

نتایج برخی از پژوهشها نیز متفاوت است. مثلاً پژوهش بوتوم و پریسون وجود تفاوت معنی‌دار در میزان توانمندی شغلی فارغ‌التحصیلان رشته‌های متفاوت فنی-حرفه‌ای را نشان می‌دهد (بوتوم و پریسون، ۲۰۰۰). نتایج پژوهش رایان نیز نشان می‌دهد که نگرش مثبت نسبت به کار و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموختگان رشته‌های الکترونیک، کشاورزی و کامپیوتر بیشتر از دانش‌آموختگان سایر رشته‌ها است (رایان، ۲۰۰۲). لازم به ذکر است که براساس نتایج تحقیقات کرکا میزان تعهد در فارغ‌التحصیلان رشته‌های متفاوت فنی-حرفه‌ای یکسان است (کرکا، ۲۰۰۰). از آنجا که شرایط فیزیکی، روحی و روانی حاکم بر محیط کار، میزان تعهد کارکنان را تحت تاثیر قرار می‌دهد، با بررسی و مروری بر واحدهای کاری که فارغ‌التحصیلان رشته‌های متفاوت فنی-حرفه‌ای شاغل در شرکت ایران خودرو مشاهده شده است که شرایط فیزیکی حاکم بر محیط کار فارغ‌التحصیلان رشته الکترونیک، نسبت به فارغ‌التحصیلان رشته‌های ساخت و تولید و مکانیک خودرو نسبتاً مطلوب‌تر است و این امر میزان تعهد کارکنان را تا حدودی تحت تاثیر قرار می‌دهد.

امروزه توانمندی شغلی نیروی انسانی از جمله مهمترین عواملی است که رشد اقتصادی جوامع و بهره‌وری و کیفیت تولیدات نیروی کار سازمانها را تحت تاثیر قرار می‌دهد. براساس نتایج پژوهش حاضر، مشخص می‌شود که گرچه نتایج به دست آمده نسبتاً مطلوب است، اما لازم است تا رسیدن به حد کاملاً مطلوب تلاش لازم به عمل آید. همان گونه که در متن ادبیات پژوهش آمده است، توانمندی و کارایی فارغ‌التحصیلان با ارتباط منسجم و مستحکم آموزش فنی-حرفه‌ای و بازارکار و اتخاذ سیاستهای کلی آموزشهای فنی-حرفه‌ای با در نظر گرفتن الزامات بازارکار و هماهنگ بودن این آموزشها مرتبط است با سرعت رشد تکنولوژی در جامعه و همچنین شناختن نیازهای فعلی و آتی بازار کار کشور، اجرای برنامه‌های آموزشی متنوع برای رشته‌های گوناگون تحصیلی، کیفیت متناسب برنامه‌های درسی و شیوه‌های تدریسی که در هنرستانهای فنی-حرفه‌ای به کار گرفته می‌شوند. همچنین ضروری است برای شناخت موارد ضعف و اصلاح برنامه‌ها، روشها

و فرآیندهای فنی - حرفه‌ای، پژوهش‌های بیشتر انجام گیرد. در ضمن، با توجه به سیر شتابان تحولات تکنولوژیکی و گسترش ارتباطات، تغییرات مطالعه شده‌ای در شیوه‌های مدیریت، سیاستگذاری و برنامه‌ریزی آموزشی فنی - حرفه‌ای ضرورت دارد (حکیمی، ۱۳۷۴، ص ۱).

## منابع

- امیری، محمدعلی (۱۳۶۹). تفکر درباره تحولات آینده آموزش و پرورش، چاپ دوم، تهران: مدرسه.
- البدوی، امیر، ولدی، محمدرضا و مهاجری، مصطفی (۱۳۸۲). جهانی شدن و زنجیره تأمین ایران خودرو، پیام ایرن خودرو، شماره ۸۱.
- پاکینگهام، مارکوس و کلیفتون، دونالد (۱۳۸۳). گام دوم، گشفت توانمندیها، برنامه‌ای برای انقلاب در پرورش هوشمندی و توانمندیهای خود و کارکنان، ترجمه عبدالرضا رضایی نژاد، تهران: نشر فرا.
- حق پرست، نبی‌اله (۱۳۷۷). بررسی وضعیت شغلی و کارایی فارغ‌التحصیلان شاخه کار و دانش و عوامل مؤثر بر آن در استان مازندران، طرح پژوهشی. اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران.
- حق جو، ناصر (۱۳۷۱). ضرورت‌های توسعه آموزش فنی - حرفه‌ای، فصلنامه شورایی هماهنگی آموزشهای فنی - حرفه‌ای، هماهنگ، شماره ۲۴.
- حکیمی، محسن (۱۳۷۴). مدیریت آموزش فنی - حرفه‌ای، تهران: انتشارات یونسکو.
- شمشیری، محسن (۱۳۸۲). برنامه‌های ایران خودرو برای بهبود محصولات، پیام ایران خودرو، شماره ۷۸، ص ۳۵.
- طوسی، محمدعلی (۱۳۶۹). آموزش و پرورش منابع انسانی ضرورت مدیریت امروز فردا، مدیریت دولتی، شماره ۹.
- عزیزی، نعمت‌اله (۱۳۸۳). آموزش و پرورش و بازارکار: آماده‌سازی جوانان با صلاحیتها و مهارتهای اساسی. گردآورنده منیره رضایی، اقتصاد و برنامه‌ریزی توسعه آموزش و پرورش و آموزشهای فنی - حرفه‌ای، (مجموعه مقالات همایش ملی مهندسی اصلاحات در آموزش و پرورش)، تهران: وزارت آموزش و پرورش، پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- قاسمی‌پویا، اقبال (۱۳۸۳). در جستجوی مبانی نظری و رویکردی کارساز برای آموزشهای فنی - حرفه‌ای در اقتصاد و برنامه‌ریزی توسعه آموزش و پرورش و آموزش فنی - حرفه‌ای (مجموعه مقالات همایش ملی مهندسی اصلاحات در آموزش و پرورش)، تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- قاسمی‌پویا، اقبال (۱۳۸۲). ضرورت‌های آموزش فنی - حرفه‌ای در جهان امروز، آموزش بزرگسالان و توسعه، شماره ۲.

قربانی‌حسینی، مسعود (۱۳۷۵). بررسی علل عدم جذب فارغ‌التحصیلان هنرستانهای فنی - حرفه‌ای و مسائل مربوط به آن، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشکده علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.

ملاح، نازنین (۱۳۷۵). ارزیابی کارآیی بیرونی و درونی هنرستانهای حرفه‌ای دولتی دخترانه استان گلستان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشکده علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.

ملکی، غلامحسین (۱۳۸۳). آموزش فنی - حرفه‌ای تعاملی راهبرد اصلاح برنامه‌های درون سازمانی و روابط برون سازمانی وزارت آموزش و پرورش. گردآورنده منیره رضایی، اقتصاد و برنامه‌ریزی توسعه آموزش و پرورش و آموزشهای فنی - حرفه‌ای (مجموعه مقالات همایش ملی مهندسی اصلاحات در آموزش و پرورش)، تهران: وزارت آموزش و پرورش، پژوهشکده تعلیم و تربیت.

مؤسسه مطالعات و برنامه‌ریزی آموزشی سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (۱۳۶۸). خلاصه‌ای از طرح مطالعاتی وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان هنرستانها در صنعت سنگین، فصلنامه تعلیم و تربیت، شماره ۳.

میرکمالی، سید محمد (۱۳۷۲). ارزیابی توانمندیهای شغلی فارغ‌التحصیلان دانشگاهها، طرح پژوهشی. نفیسی، عبدالحسین (۱۳۸۱). آموزشهای فنی - حرفه‌ای در قرن بیست و یکم، تهران: انتشارات پژوهشکده تعلیم و تربیت.

نویدی، احد. برزگر، محمود (۱۳۸۲). بررسی وضعیت اشتغال مهارت آموختگان رشته‌های کامپیوتر و الکترونیک شاخه کاردانش، فصلنامه تعلیم و تربیت، شماره ۳.

هدایت‌نژاد، علی‌اصغر (۷۸-۱۳۷۷). بررسی میزان اثربخشی دوره‌های آموزش فنی - حرفه‌ای رسمی وزارت جهاد کشاورزی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه تهران.

Australian National Training Authority & National Center for Vocational Education Research (2000). Vocational education and training, <http://www.pc.gov.au/>.

Bottom, G. & Presson, A. (2000). Using lessons learned: Improving the academic achievement of vocational students. Educational Benchmarks 2000 Series. Atlanta, GA: Southern Regional Education Board. <http://www.sreb.org/>.

Carnoy, Martin (1995). "Efficiency and equality in vocational education and training". *International Labour Review*. Vol. 133.

CIHE. The Council for Industry and Higher Education (2002). Employer perceptions of subject benchmark statements. [www.cihe.com/](http://www.cihe.com/).



Cornford, Lan R. (1999). "Rediscovering the importance of learning and curriculum in vocational education and training in Australia". *Journal of Vocational Education and Training*, vol.51, no.1.

Favero, P. (1992). "Rural employers' views on the transition from high school to work". *Journal of Industrial Teacher Education*. Vol. 29. No.4 .

Harvey, Lee (2003). On employability. ITSN Generic Center Learning and Teaching Support Network, [www.itsn.ac.uk/](http://www.itsn.ac.uk/).

Harvey, Lee (1997). University of Birmingham: Graduate work, organizational change, and student attributes. Center for Research into Quality. [www.bham.ac.uk/](http://www.bham.ac.uk/).

Herby, Marcella (2000). "From vocational education to work: Representations from two occupational areas". *Journal of Vocational Education Research*, Vol. 25, Iss. 1.

Hillage, J. & Pollard, E. (2002). Employer opinions of graduates of vocational education program. [www.emd.gouv.qc.ca/](http://www.emd.gouv.qc.ca/).

Holdsworth, Tom (2002). Preparing the workforce of tomorrow: Skills use. [www.mmsonline.com/](http://www.mmsonline.com/).

ILO (1990). The changing role of government and other stakeholders in vocational education and training. International Congress on Technical and Vocational Education. Seoul.

Joyce, Peter J., & Voytek, Kenneth P. (1996). "Navigating the new workplace". *Journal of Vocational Education*. Vol. 71, Iss. 5.

Kathleen, Cotton (2001). Developing employability skills. *Journal of Improvement Research*. Vol. 21, No. 5.

Kerk, S. (2000). The Ohio State University. Career and technical education: A new look in brief: Fast facts for policy and practice. Columbus National Dissemination Center for Career and Technical Education. <http://www.nccte.org/>.

Knight, Peter T., & Yorke, Mantz (2002). Learning and employability. Employability, judging and communicating achievements. ITSN Generic Center Learning and Teaching Support Network. [www.itsn.ac.uk/](http://www.itsn.ac.uk/)

Lankard, Bettina (2002). Generic Skills in Career and Technical Education. *Eric Digest*, No. 22. [www.cete.org/](http://www.cete.org/)

Laughlin, Mc., & Ann, Mary (1995). Employability skills profile: What are employers looking for? [www.ericdigest.org/](http://www.ericdigest.org/)

Lee, Kye Woo (1998). An alternative technical education system: A case study of Mexico. The World Bank. Washington D. C.

Lees, Dawn (2002). University of Exeter, Graduate employability, ITSN Generic Center Learning and Teaching Support Network. , [www.itsn.ac.uk/](http://www.itsn.ac.uk/)

Lin, Zeng; Sweet, Robert, & Anisef, Paul (2003). " Consequences and policy implications for university students: Who have chosen liberal or

vocational education in Canada: "Labour Market Outcomes and Employability Skill". *Journal of High Education Policy*. Vol. 16, iss. 1.

Lynch, Richard L. (2000). "High school career and technical education for the first decade of the 21st century". *Journal of Vocational Education Research*. vol. 25, no. 2.

Michigan University (2001). Career and Employability Skills Content Standards Overview. <http://michiganteacher.net/>

Christine, Overtoom, (2000). Employability skills, *Eric Digest*, No 220. [www. CETE.org](http://www.CETE.org).

Richens, G., & Meclain, G.R (2000). "Workplace basic skills for the new millennium". *Journal of Adult Education*. Vol. 28. No. 1.

Ryan, C. (2002). What are the longer-term outcomes for Individuals completing vocational education and training qualifications. National Centre for Vocational Education Research, <http://www.ncver.edu.au/>

South Carolina Council on Vocational Technical Education (1990). Business and industry forum, A report columbia. [www.scdde.state.sc.us/](http://www.scdde.state.sc.us/)

The National Graduates Survey (2000). Consequences and policy implications for vocational education students . [www.hrsdc.gc.ca/](http://www.hrsdc.gc.ca/)

Unesco and Ilo Recommendations (2002). Technical and vocational education and training for the twenty-first century . <http://unevoc.unesco.org>

Unesco (1999). The Second International Congress on Technical and Vocational Education: Challenges to vocational education and training. <http://www.unesco.edna.edu.au>

Unesco (2001). Vocational Education and Training. <http://www.unesco.edna.edu.au>

Zolingen, S., & Van, J. (2002). University of Nijmegen."The role of key qualification in the transition from vocational education to work". *Journal of Vocational Education Research*. Vol. 27,Iss.2.

پی نوشتها

1. Mertens, D.
2. Knight & York
3. Less
4. Overtoom
5. Harvey
6. Lin, Zeng; Sweet. Robert; & Anisef, Paul
7. Gainer