

مقدمه

در نظام جدید آموزش متوسطه، که از سال تحصیلی ۷۲-۱۳۷۱ در کشور به اجرا در آمده است، شاخه کاردانش به عنوان الگویی جدید از مهارت‌آموزی و رویکردی نو از ارتباط آموزش‌های دوره متوسطه با نیازهای بازار کار، طراحی و به اجرا در آمده است. از جمله اهداف اصلی این شاخه، تربیت نیروی انسانی در سطوح نیمه‌ماهر، ماهر، استادکار و سرپرست بخش است، تا از این طریق خلأ و کمبود نیروی انسانی در سطوح میانی بازار کار کاهش یابد و تعدیل گردد. اکنون با گذشت بیست سال از اجرای برنامه شاخه کاردانش، چالش‌ها و تنگناهای جدی فراروی ارتباط این شاخه با نیازهای بازار کار قرار گرفته، به طوری که از کارایی و اثربخشی آن در حد قابل توجهی کاسته است. در این مطالعه در نظر است که با بررسی و تحلیل رابطه برنامه کاردانش با نیازهای بازار کار، چالش‌ها و تنگناهای فوق‌الذکر شناسایی و معرفی گردند.

کلیدواژه‌ها: چالش، نیاز بازار کار، شاخه کاردانش، آموزش متوسطه

دانش حرفه‌ای پیشرفت منش حرفه‌ای کدام در اولویت است؟ چالش‌های برنامه کاردانش در ارتباط با نیازهای بازار کار

مهدی شریعت‌زاده

عضو هیئت علمی پژوهشگاه و مطالعات آموزش‌شوپرورش

نقد و بررسی



بیان مسئله

همان‌طور که قبلاً ذکر شد هدف کلی از تأسیس شاخهٔ کاردانش، تربیت نیروی انسانی در سطوح نیمه‌ماهر، ماهر استادکار و سرپرست، برای بخش‌های مختلف بازار کار کشور (صنعت، خدمات، کشاورزی) بود، از جمله مزایایی که در زمینهٔ تأسیس شاخهٔ کاردانش در نظام جدید آموزش متوسطه به آن اشاره و تأکید گردیده است برقراری ارتباط فعال بین آموزش و بازار کار و نزدیک‌تر شدن آموزش با زندگی واقعی افراد است (کلیات نظام جدید آموزش متوسطه ۱۳۷۳)

با تأسیس و اجرای برنامهٔ کاردانش، انتظار این بود که با اشتغال دانش‌آموختگان (فارغ‌التحصیلان) این شاخه کمبود نیروی انسانی ماهر در سطوح میانی بازار کار تربیت و تأمین گردد و به تبع آن هرم نیروی انسانی شاغل در کشور شکل منظم به خود بگیرد و در نهایت با برقراری ارتباط مناسب بین نیروی انسانی شاغل در سطوح پائین هرم و سطوح بالای آن کارایی نیروی کار و نظام اشتغال در کشور افزایش یابد. انتظاری که تا قبل از اجرای نظام جدید آموزش متوسطه به‌درستی محقق نگردیده بود و پیش‌بینی این بود که شاخهٔ کاردانش بتواند این انتظار را محقق نماید. با گذشت بیست سال از تأسیس و اجرای شاخهٔ کاردانش شواهد و مستندات پژوهشی متعددی موجود است که نشان می‌دهد برخلاف انتظارات پیش‌بینی شده، گذار دانش‌آموزان کاردانش از مدرسه به بازار کار با توفیق زیادی مواجه نبوده و نظام مهارت‌آموزی در این شاخه با نیازهای بازار کار از هم‌سویی و هماهنگی لازم برخوردار نیست. حتی اکثر آن‌ها شغل خود را از طریق معرفی دوستان و آشنایان خود به‌دست آورده‌اند. شواهد و یافته‌های فوق این سؤال را به ذهن متبادر می‌گرداند که چرا شاخهٔ کاردانش به‌رغم همهٔ تمهیداتی که در برنامهٔ خود برای برقراری ارتباط با نیازهای بازار کار پیش‌بینی و تدارک نموده است و برنامه‌ریزی درسی ویژه‌ای را به اجرا گذاشته نتوانسته است با نیازهای بازار کار یک رابطهٔ منطقی و نظام‌مند برقرار کند؟

اهداف مطالعه

هدف اصلی از انجام این مطالعه توصیف برنامهٔ شاخهٔ کاردانش و رابطهٔ آن با نیازهای بازار کار و شناسایی چالش‌ها و تنگناهایی است که مانع از آن گردیده که شاخهٔ کاردانش با نیازهای بازار کار هماهنگ گردد. سپس علل و عوامل مؤثر در ایجاد این نارسایی‌ها شناسایی و تحلیل شود و بر مبنای آن راهکارهایی برای برون‌رفت و یا کاهش این چالش‌ها و تنگناها ارائه گردد.

سوالات مطالعه

۱. برنامهٔ شاخهٔ کاردانش در ارتباط با نیازهای بازار کار از دو بعد اهداف کلی و برنامهٔ درسی با چه چالش‌ها و تنگناهایی مواجه است؟
۲. علل و عوامل مؤثر در شکل‌گیری و ایجاد این چالش‌ها کدام‌اند؟

۳. برای کاهش یا تعدیل این چالش‌ها چه تدابیری باید اندیشید؟

هدف کلی از تأسیس شاخهٔ کاردانش، تربیت نیروی انسانی در سطوح نیمه‌ماهر، استادکار و سرپرست، برای بخش‌های مختلف بازار کار کشور (صنعت، خدمات، کشاورزی) است

توصیف اجمالی از برنامهٔ شاخهٔ کاردانش

در کلیات نظام جدید آموزش متوسطه، درمورد مشخصات و ویژگی‌های شاخهٔ کاردانش آمده است: آموزش‌های کاردانش به آموزش‌هایی اطلاق می‌شود که موجبات ارتقای دانش افراد، ایجاد مهارت‌های لازم و به فعلیت درآوردن استعدادها و نهفتهٔ انسان را فراهم آورد تا آن‌ها را برای احراز شغل، حرفه و کسب و کار مشخص آماده سازد و یا مهارت‌های آن‌ها را برای انجام کاری که به آنان محول شده است تا سطوح مطلوب افزایش بخشد.

کاردانش شاخه‌ای از نظام آموزشی متوسطه است که براساس اهداف کلی و اصول حاکم بر این نظام و هماهنگ با آن طراحی شده است.

هدف اصلی این شاخه تربیت نیروی انسانی مورد نیاز بخش‌های صنعت، کشاورزی و خدمات براساس نیازهای توسعهٔ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور است، به‌نحوی که هر یک از افراد شاغل و یا متقاضیان اشتغال در جامعه برای کاری که انجام می‌دهند و یا داوطلب انجام آن هستند دانش و مهارت کافی کسب نمایند.

هدف کلی شاخهٔ کاردانش تربیت نیروی انسانی در سطوح نیمه‌ماهر، ماهر و استادکاری و سرپرستی برای بخش‌های صنعت، کشاورزی و خدمات است. همچنین در نظام جدید آموزش متوسطه درمورد مزایای شاخهٔ کاردانش به موارد متعددی اشاره شده است که در ذیل به برخی از آن‌ها، که با موضوع این مطالعه ارتباط بیشتری دارد، اشاره می‌گردد:

ساختار رشته‌های مهارتی کاردانش

رشته‌های مهارتی کاردانش از اجزای زیر تشکیل می‌شوند:

● دروس عمومی الزامی

این دروس در همهٔ رشته‌های مهارتی شاخهٔ کاردانش مشترک و جمعاً ۵۳ واحد است. در پایهٔ اول مدارس روزانه ۳۱ واحد و در پایهٔ دوم و سوم ۲۲ واحد ارائه می‌گردد.

● استانداردهای مهارت

این دروس برنامهٔ آموزشی مهارتی هستند که حداقل ۲۰ واحد تا سقف ۴۳ واحد در هر رشته متغیرند. این مهارت‌ها محور اصلی آموزش و اشتغال دانش‌آموزان‌اند.

● درس پیش‌نیاز

باید. در نظام تعلیم و تربیت هدف به مفهوم بینش، نگرش و رفتار مطلوبی است که آگاهانه سودمند تشخیص داده شده است و برای تحقق آن، فعالیت‌های مناسب آموزشی و تربیتی تدارک دیده می‌شود. از نظر برنامه‌ریزی درسی، اهداف آن نتایج هستند که انتظار می‌رود پس از اجرای برنامه درسی در رفتار یادگیرنده مشاهده شوند (حسینی ۱۳۹۱).

در خصوص هدف‌گذاری برنامه‌های آموزش و پرورش، بعضی معتقدند که هدف‌گذاری در آموزش و پرورش هیچ‌گاه جدی نبوده است (میرلوحی ۱۳۶۹) و آنچه که در قالب اهداف برنامه‌های آموزشی و تربیتی مطرح می‌شود عموماً در مقام اجرا و عمل تحقق نمی‌یابد. در مورد شاخه کار دانش آنچه به‌عنوان هدف اصلی در منابع و مستندات موجود است سه هدف کلی راه، به شرح ذیل شامل می‌شود:

۱. اعتلای سطح فرهنگ و دانش عمومی و پرورش ملکات، فضائل اخلاقی و بینش سیاسی؛
۲. تربیت نیروی انسانی در سطوح کارگر نیمه‌ماهر، ماهر، استادکاری و سرپرستی برای بخش‌های صنعت، خدمات و کشاورزی؛

۳. احراز آمادگی نسبی دانش‌آموزان برای ادامه تحصیل در رشته‌های خاص علمی - کاربردی.

از میان سه هدف فوق، هدف اول جنبه کلی تعلیم و تربیتی دارد و در میان همه شاخه‌ها و دوره‌های تحصیلی مشترک است. اما اهداف دوم و سوم اختصاصاً به شاخه کار دانش مربوط می‌شود. تردیدی نیست که معمولاً اهداف هر برنامه آموزشی که در هر جامعه‌ای وجود دارد برگرفته و ملهم از نیازهای اقتصادی اجتماعی، سیاسی و فرهنگی است و برنامه‌ریزان آموزشی آن‌ها را

به‌منظور ایجاد شایستگی در دانش‌آموزان برای ورود به آموزش استانداردهای مهارتی و جبران برخی کمبودهای آموزشی، از میان دروس عمومی، پایه و اختصاص برخی رشته‌های شاخه فنی و حرفه‌ای و بعضی از دروس به مجموعه دروس الزامی رشته مهارتی اضافه شده است.

● درس تکمیل مهارت

این درس، دانش‌آموز را برای خوداشتغالی آماده می‌سازد و عبارت‌اند از:

کارآفرینی: آشنایی با روش‌های ایجاد کسب و کار، حفظ و تداوم آن.

قانون کار: آشنایی با قوانین کار مربوط به ایجاد کارگاه و به‌کارگیری نیروی انسانی در کارگاه

ایمنی و بهداشت: توانایی ایمن‌سازی محیط کار و بهداشت حرفه‌ای

● کارورزی

دانش‌آموزان پس از فراگیری مهارت و کسب توانایی‌های مربوط به خوداشتغالی، باید بتوانند در محیط واقعی نیز کار کنند. بنابراین برنامه کارورزی تا سقف ۴ واحد یعنی ۲۴۰ ساعت در هر رشته پیش‌بینی شده است.

امکان داشتن یا نداشتن ارائه کارورزی در هر مهارت در یک منطقه، شاخص مناسبی برای تعیین نیاز شغلی منطقه و ضرورت توسعه داشتن یا نداشتن یک رشته مهارتی است.

● درس اختیاری

درس اختیاری به‌منظور انعطاف در آموزش‌های شاخه کار دانش جهت انطباق با شرایط محیطی، امکانات، نیازهای منطقه، نیروی انسانی منطقه و اشتغال طراحی شده‌اند.

واحد آموزشی باید با شرایط و امکانات خود و نیازهای منطقه‌ای، علایق و استعدادها دانش‌آموزان با توجه به جدول دروس اختیاری متناظر با رشته مهارتی، دروسی را برای پوشش واحدهای اختیاری هر رشته مهارتی به دانش‌آموزان ارائه نماید.

به نظر می‌رسد، اهداف کلی شاخه کار دانش و ساختار برنامه درسی آن در قالب برنامه مهارت‌آموزی در برآورده کردن نیازهای بازار کار از انعطاف لازم برخوردار است. اما با توجه به مسئله پژوهش‌نیامند آن است که دو مؤلفه فوق‌الذکر در ارتباط با بازار کار مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرند. لذا در ادامه برنامه کار دانش، از جنبه اهداف و ساختار برنامه درسی آن از نظر میزان تناسب با ویژگی‌ها و نیازهای بازار کار در ایران مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

الف) اهداف برنامه کار دانش

هدف نقطه‌ای است که انسان تلاش می‌کند به آن دست



● شفاف نبودن نیازهای کیفی نیروی انسانی در بازار کار کشور

تعیین سطوح مهارتی نیروی کار مورد نیاز، اشاره به کیفیت نیروی کار دارد. از آنجا که مرکز آمار ایران نیز در این رابطه فعالیت روشن و منظمی را دنبال نمی‌کند و حتی مراکز کاربایی در کشور که به نوعی ویژگی‌ها و مشخصات نیروی انسانی مورد نیاز بازار کار را ارائه می‌دهند صرفاً یک عنوان کلی را از مهارت‌های مورد نیاز مطرح می‌کنند و اگر درباره اجزا و جزئیات آن اطلاعات بیشتری لازم باشد از توضیح یا بیان ویژگی‌های جزئی‌تر در این رابطه ناتوان خواهند بود و این وضعیت از گذشته دور تاکنون ادامه داشته است، در چنین شرایطی هدف‌گذاری‌ها در مورد کیفیت و سطوح مهارتی نیروی انسانی مورد نیاز چندان واقع‌بینانه نخواهد بود و بیشتر برخاسته از مبانی نظری در این رابطه است تا واقعیت‌های موجود در جامعه!؟

● متناسب نبودن هدف‌گذاری با شرایط اجتماعی و فرهنگی موجود در جامعه

از آغاز آموزش‌های رسمی در کشور (تأسیس مدرسه دارالفنون) همواره یکی از اهداف مهم که سایه آن بر آموزش و پرورش گسترش یافته ادامه تحصیل در سطوح عالی به‌منظور تربیت نیروی انسانی برای سطوح مدیریتی و نظام اداری کشور بوده است (گویا ۱۳۷۸) و در همین راستا هدف والدین نیز از تحصیل فرزندان خود کسب مدارک تحصیلی بالا به منظور دست‌یابی به مشاغل اداری و برخورداری از مزیت‌های مادی و منزلت اجتماعی آن بوده است. تفکیک آموزش‌های نظری از فنی و حرفه‌ای و تمایل زیاد اکثر خانواده‌ها و دانش‌آموزان به تحصیل در رشته‌های نظری خود بیانگر وجهه و منزلت اجتماعی آموزش‌های نظری و پایین بودن وجهه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای از این منظر است. در چنین شرایطی به نظر می‌رسد هدف‌گذاری با عناوین مهارتی «کارگر ماهر»، (کارگر نیمه‌ماهر)، استادکار و سرپرست با واقعیت‌های اجتماعی فرهنگی و اجتماعی کشور و انتظارات نسل جوان کشور چندان تناسب ندارد و آنچه در این هدف‌گذاری مطرح است با آنچه جامعه به دنبال آن است بسیار تفاوت و حتی تقابل دارد و دلیل عمده آن رواج روحیه مدرک‌گرایی در جامعه و تمایل شدید دانش‌آموزان و اولیای آنان به ادامه تحصیل در سطوح عالی (رفیع‌پور ۱۳۸۳) و به تبع آن متمرکز شدن برنامه‌های درسی بر رشد شناختی و تقویت حافظه و انباشت اطلاعات می‌باشد که مانع از آن می‌شود که فضای روانی مثبت به آموزش‌های کار محور در جامعه تقویت گردد. از جمله پیامدهای نامتناسب بودن هدف‌گذاری، با شرایط اجتماعی و فرهنگی را می‌توان در یافته‌های پژوهشی متعددی که درباره آموزش‌های شاخه کار دانش صورت گرفته و تأکید گردیده یکی از معضلات شاخه کار دانش تحصیل اجباری بخش قابل توجهی از دانش‌آموزان در شاخه کار دانش است که به‌رغم تمایل خود مشغول تحصیل هستند. در این رابطه بی‌مناسبت نیست به خبری در

شناسایی و رصد می‌کنند و بر مبنای آن‌ها برنامه‌های آموزشی را هدف‌گذاری می‌نمایند و لذا اهداف شاخه کار دانش نیز از این قاعده مستثنا نخواهد بود. در جمع‌بندی کلی ضروری است که اهداف کلی شاخه کار دانش نیز از دو منظر فوق مورد بحث و بررسی قرار گیرد. بنابراین اهداف کلی شاخه کار دانش از ابعاد ذیل بررسی و تجزیه و تحلیل می‌گردد:

- تناسب اهداف با نیازها و شرایط و امکانات جامعه؛
- تناسب اهداف با نیازها و علایق فراگیران؛
- تناسب و هماهنگی اهداف با یکدیگر.

● تناسب اهداف با نیازها و شرایط و امکانات جامعه

در بخش قبلی اشاره شد که یکی از اهداف اصلی شاخه کار دانش، تربیت نیروی انسانی در سطوح نیمه‌ماهر، ماهر، استادکار و سرپرست برای بخش‌های مختلف اقتصادی کشور شامل بخش‌های صنعت، خدمات و کشاورزی است. این هدف‌گذاری احتمالاً بر این فرض یا واقعیت استوار است که کمبود و خلأ نیروی انسانی ماهر و آموزش دیده در سطوح میانی بازار کار کشور بیشتر از سطوح دیگر است و تأسیس شاخه کار دانش با این هدف می‌تواند این کمبود نیروی انسانی را تا حد قابل توجهی جبران نماید. بدیهی است که اجرایی و عملیاتی شدن هر نوع هدف‌گذاری در برنامه‌های آموزشی هم‌بستگی بسیار بالایی با متناسب بودن و هم‌خوانی هدف‌گذاری با نیازهای واقعی و شرایط و امکانات جامعه دارد و به هر اندازه این تناسب و هماهنگی بیشتر باشد، زمینه تحقق اهداف بیشتر خواهد بود، به نظر می‌رسد که هدف‌گذاری فوق در مورد شاخه کار دانش از جهت تناسب با نیازها و شرایط و امکانات موجود در کشور از چند منظر با چالش اساسی مواجه باشد:



روزنامه همشهری شماره ۵۷۹۰ مورخ ۹۱/۶/۳۰ با عنوان «تحصیل در شاخه فنی و حرفه‌ای و کار دانش با اجبار!» نیز اشاره کرد.

● نامتناسب بودن هدف‌گذاری با امکانات جامعه

نامتناسب بودن هدف‌گذاری در شاخه کار دانش با امکانات جامعه از جهات ذیل مورد بررسی قرار می‌گیرد.

- سیاست منبع‌محوری در توسعه آموزش‌های کار دانش:

وجود تقاضای اجتماعی بسیار بالا در میان جامعه برای تحصیل و ادامه آن تا سطوح عالی و به‌ویژه اشتغال به تحصیل بخش قابل توجهی از متقاضیان در آموزش‌های شاخه کار دانش سبب گردیده است که امکانات لازم برای تحصیل و مهارت‌آموزی آنان در هنرستان‌های کار دانش فراهم نشود و با اینکه بخش قابل توجهی از دانش‌آموزان شاخه کار دانش به اجبار به سوی رشته‌های مهارتی کار دانش وارد شده‌اند اما در انتخاب رشته تحصیلی خود در شاخه کار دانش نیز چندان اختیاری را ندارند و باید علایق تحصیلی خود را با امکانات تحصیلی موجود در منطقه سکونت خود وفق دهند، صدری (۱۳۷۶)، نفیسی (۱۳۷۸) و شریعت‌زاده (۱۳۸۴) بر سیاست منبع‌محوری در توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش تأکید نموده و بر عواقب نامطلوب آن نیز اشاره کرده‌اند.

از جمله پیامدهای منفی اجرای سیاست «منبع‌محوری» در اجرای برنامه کار دانش متمرکز و متراکم شدن جمعیت دانش‌آموزی این شاخه در چند رشته محدود است. بررسی‌ها بر روی آمار دانش‌آموزان این شاخه نشان می‌دهد که بیش از ۵۰ درصد دانش‌آموزان کار دانش فقط در ۱۰ رشته تحصیلی مشغول‌اند. این در حالی است که شاخه کار دانش حدود ۳۰۰ رشته مهارتی را برای تحصیل دانش‌آموزان معرفی کرده است که عملاً نشان می‌دهد بقیه رشته‌ها چندان کارایی ندارند و متناسب با نیازهای بازار کار طراحی نشده‌اند.

از پیامدهای دیگر این سیاست‌گذاری آن است که جمعیت دانش‌آموزان این چند رشته محدود با نیازهای کمی بازار کار هماهنگی و هم‌خوانی نداشته باشد و لذا براساس یافته‌های پژوهشی، یکی از دلایل عمده در بیکاری دانش‌آموزان شاخه کار دانش کمبود یا نبود شغل مرتبط با رشته تحصیلی و به عبارتی اشباع شدن بازار کار از نظر نیاز به نیروی انسانی ماهر در این

رابطه است. این نتیجه‌گیری از مطالعات بزرگ (۱۳۸۱)، (۱۳۸۲)، فتح‌آبادی (۱۳۸۱)، حسینی ۱۳۸۶، متین ۱۳۸۹، شریعت‌زاده ۱۳۸۵ و چندین مطالعه دیگر است که قبلاً به آن‌ها اشاره گردید.

● نامتناسب بودن هدف‌گذاری با ساختار اشتغال در بازار کار ایران

بازار کار در ایران نیز مانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه متشکل از بخش غیررسمی و بخش رسمی است. در بخش غیررسمی معمولاً کارفرمایان توجه چندانی به نیروی انسانی تحصیل کرده نشان نمی‌دهند و عمدتاً نیروهای را جهت کار و اشتغال در کارگاه خود ترجیح می‌دهند که با شرایط و امکانات مادی و غیرمادی فضای کاری تحت تصدی آنان سازگاری نشان دهند و از دستورات آنان بدون چون و چرا تبعیت نمایند. این ویژگی‌ها معمولاً در میان طیف نیروهای تحصیل کرده به دلیل توقعاتی که به‌خاطر داشتن مدرک تحصیلی در آن‌ها ایجاد شده است کمتر مشاهده می‌شود. در جمع‌بندی کلی می‌توان گفت نیاز و به‌کارگیری بازار کار غیررسمی در ایران به دانش‌آموختگان شاخه کار دانش چندان قابل توجه نبوده و در نتیجه هجوم نیروهای دانش‌آموخته در سطح دیپلم اعم از کار دانش و غیر کار دانش معمولاً به‌سوی بازار کار رسمی است. ظرفیت محدود نیاز کمی به نیروی انسانی در بخش رسمی از یک طرف و سیل دانش‌آموختگان دوره متوسطه، اعم از نظری، فنی و حرفه‌ای و کار دانش از طرفی، به عدم موازنه بسیار بالایی بین عرضه و تقاضای نیروی انسانی منجر خواهد شد که ماحصل آن پدیده بیکاری دانش‌آموختگان، به‌ویژه در شاخه کار دانش خواهد بود؛ زیرا آمار و اطلاعات موجود درباره نیروی کار شاغل در بازار کار ایران نشان می‌دهد که حدود ۶۰ درصد نیروهای شاغل دارای تحصیلات کمتر از دیپلم هستند و یا بی‌سوادند و از ۴۰ درصد باقی‌مانده نیز حدود ۲۰ درصد به شاغلین دارای مدرک تحصیلی بالاتر از دیپلم اختصاص دارد و عملاً ۲۰ درصد از جمعیت شاغل را، دارندگان مدرک تحصیلی دیپلم و پیش‌دانشگاهی تشکیل می‌دهند. نتایج مطالعه‌ای که تا حدی با این موضوع مرتبط است نشان می‌دهد که کار و شغلی دارند (فرجادی ۱۳۸۹).

جدول ذیل وضعیت اشتغال جمعیت ده ساله و بیشتر را بر حسب مدرک تحصیلی و جنسیت در سال ۱۳۸۸ در کشور نشان می‌دهد:

شاغلان ده ساله و بیشتر بر حسب وضع سواد و مدرک تحصیلی به تفکیک جنسیت در سال ۱۳۸۸

شرح جنسیت	بی سواد	ابتدایی	راهنمایی	متوسطه	دیپلم و پیش‌دانشگاهی	فوق دیپلم	لیسانس و بالاتر
مرد و زن	۲/۵۹۸/۰۹۲	۶/۲۵۷۲/۰۴	۴/۱۳۰/۱۱۳	۱۹۳۷۹۸	۴/۳۱۴/۲۲۲	۱/۰۳۹/۰۴۱	۲/۴۶۸۳/۳۵
مرد	۱/۸۵۶/۱۰۱	۵۲۹۳۶۲۲	۳/۸۰۶/۵۷۳	۱۶۸۵۰۷	۳/۷۰۹۲۴۶	۷۶۳۴۱۴	۱۷۳۶۶۱۷
زن	۷۴۱۹۵۸	۹۶۳۵۸۲	۳۲۳۵۴۰	۲۵۲۹۱	۶۰۴۹۷۶	۲۷۵۶۲۷	۷۳۱۶۱۸