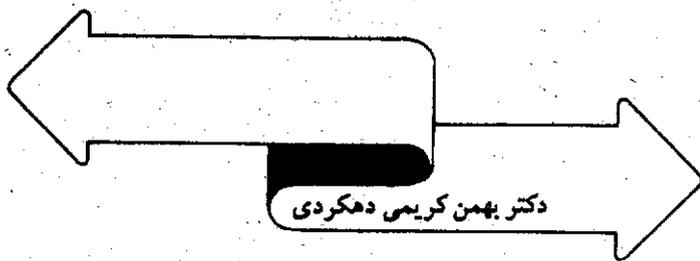


رابطه بین تحصیلات و درآمد



آموزش عام (تجربه کاری عام): عبارت است از مدت زمانی که فرد شاغل بوده و این نوع تجربه کاری قابل انتقال به مؤسساتی که فرد در آینده امکان اشتغال در آنها را دارد می باشد.

آموزش خاص (تجربه کاری خاص): مدت زمانی که فرد در مؤسسه خاص (فعلی) اشتغال دارد و این نوع تجربه کاری قابل انتقال به سایر مؤسسات و دستگاههایی که فرد در آینده در آنها شاغل می شود، نمی باشد.

مشارکت مداوم در بازار کار: در عمل، منظور از این متغیر در نظر گرفتن مدت زمانی است که فرد اشتغال نداشته و در واقع بیکار بوده و به عنوان یک متغیر منفی از بدو شروع به کار وارد مدل می شود.

محدوده مطالعه

الف - افرادی که به پرسشنامه های تحقیق پاسخ داده اند کسانی بوده اند که قادر به تکلم زبان انگلیسی بوده، شرایط سنی بالاتر از ۱۸ سال داشته و در فضاهای بسته و محدودی از قبیل بازداشتگاه، ندامتگاه و یا بیمارستان به سر نمی برده اند.

ب - داده های مورد استفاده در مطالعه از بانک اطلاعاتی دانشگاه شیکاگو، که در سال ۱۹۹۱ میلادی جمع آوری شده، می باشند.

ج - در این مطالعه بازار نیروی کار از دیدگاه عرضه، مورد بررسی قرار گرفته است.

منافع مادی حاصل از کار و سالهای تحصیل افراد با در نظر گرفتن جنس، تجربه کاری و مدت زمان بیکاری می باشد. برای بدست آوردن رابطه خالص بین منافع مادی (درآمد) و سالهای تحصیل، متغیرهای جنس، تجربه کاری و مدت زمان بیکاری برای تمامی افراد نمونه یکسان در نظر گرفته شده اند.

تعریف مفاهیم

سرمایه انسانی: سرمایه گذاری که بر روی اشخاص به منظور بالا بردن بهره وری آنها انجام می گیرد سرمایه انسانی تلقی می شود. به بیان دیگر، متحمل شدن هزینه هایی بر روی نیروی کار با این انتظار که منافع ناشی از این هزینه موجبات افزایش بازدهی افراد را فراهم آورد. در این تحقیق سرمایه انسانی مشتمل بر سه مورد است:

الف - تحصیلات رسمی

ب - آموزش در حین کار

ج - مشارکت مداوم در بازار کار

آموزش در حین کار - به کلیه آموزشهای رسمی (تحصیل و دوره های کارآموزی) که از طرف مؤسسه (کارفرما) ارایه می شود، اطلاق می گردد.

آموزش در حین عمل در این تحقیق به دو دسته آموزش عام و خاص تقسیم و تعریف می شود.

امروزه منافع حاصل از تحصیل را عمدتاً به دو دسته مادی و غیرمادی (پولی و غیرپولی) تقسیم می کنند. مهمترین منافع مادی تحصیل یا نتایج مستقیم تحصیل عبارتند از:

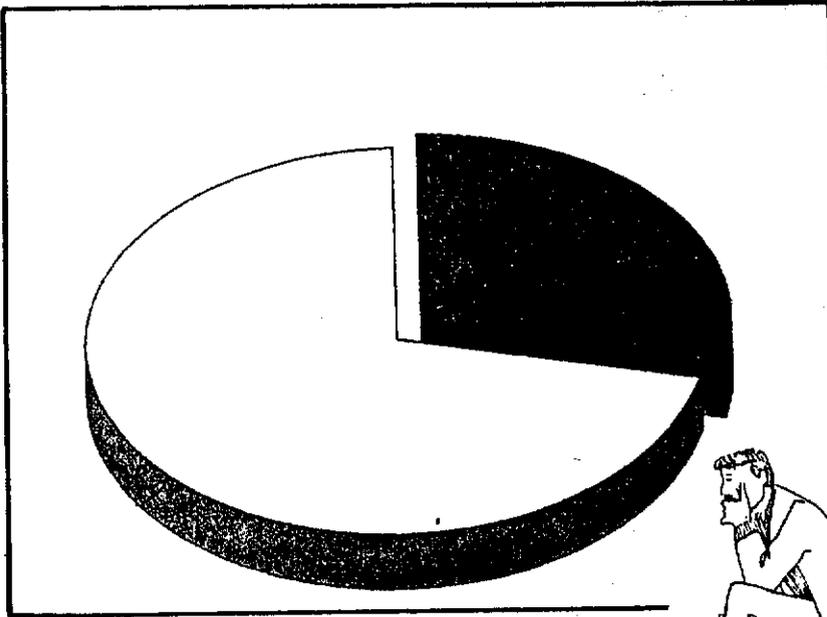
درآمد بیشتر، تخصیص بهینه منابع، تخصیص بهینه زمان، سرمایه گذاری منطقی تر و داشتن اطلاعات بیشتر در هنگام خرید، رضایتمندی و لذت بیشتر از انجام کارها، پرستیژ و اعتبار اجتماعی بالاتر، لذت از تحصیل و مطالعه و انتقال منافع اجتماعی و اقتصادی تحصیل به فرزندان و نیز از منافع غیرمادی تحصیل محسوب می شوند. بدیهی است که با وجود منافع متعدد و متنوع مادی و غیرمادی تحصیل، تولید و درآمد کشور تحت تأثیر این متغیر قرار می گیرند. به همین جهت، در این تحقیق در مرحله نخست رابطه بین درآمد به عنوان منافع مادی و تحصیل - با فرض یکسان در نظر گرفتن جنس و تجربه کاری و مدت زمان بیکاری افراد - مورد بررسی قرار گرفته است و در مرحله بعدی اصولاً می بایست ارتباط بین منافع غیرمادی و تحصیل تجزیه و تحلیل شود که در این قسمت بحث آن به میان نیامده است.

● طرح مسئله و توسعه آن

هدف اصلی این تحقیق بررسی رابطه بین

فرضیات

- الف - افراد در جستجوی مشاغلی می‌باشند که منافع مادی آنها را به حداکثر برساند.
- ب - درآمد اشخاص تا حدی بستگی به ویژگیهای شخصی افراد دارد.
- ج - کارفرمایان در پی به حداکثر رساندن سود خود می‌باشند.
- د - شرکتها از هر دو نیروی کار و سرمایه در تولید کالاها و خدمات استفاده می‌کنند.
- ه - بازارهای نیروی کار و محصول هر دو رقابتی می‌باشند.
- و - با فرض ثابت بودن سایر شرایط، در قبال افزایش دستمزدها عرضه نیروی کار افزایش می‌یابد.



● ادبیات و چارچوب نظری تحقیق

یکی از متداول‌ترین الگوهای بیان منافع حاصل از تحصیل «مدل تابع عواید»^(۱) است که توسط مینسر^(۲) بر مبنای تئوری سرمایه انسانی، در سال ۱۹۷۴ ارائه گردیده است.

در این مدل، ارتباط بین تحصیل و میزان درآمد حاصل از تحصیل مورد بررسی قرار گرفته است. تئوری سرمایه انسانی روشی غیرمستقیم برای مشخص نمودن بهره‌وری (بازدهی) اشخاص می‌باشد و مبنای دریافتی افراد نیز، بر طبق این نظریه، میزان بازدهی آنها می‌باشد و چنانچه فردی مطابق با میزان بازدهی خود، دریافتی نداشته باشد بدلیل رفتار تبعیضی کارفرما است. فرض اساسی این مدل، یکسان در نظر گرفتن دریافتی اشخاص با ارزش اضافی بازدهی ناشی از سرمایه‌گذاری انسانی و اثر افزایش میزان تحصیلات فرد است.

تئوری سرمایه انسانی

پیشگام تئوری سرمایه انسانی، پدر علم اقتصاد، آدام اسمیت^(۳) (۱۹۳۷) است. این تئوری در مرحله بعد توسط شولتز^(۴) (۱۹۶۱) گسترش یافت و سپس بکر^(۵) (۱۹۶۴) با وارد کردن دو متغیر آموزشی عام و خاص مدل را تعمیم داد. در

برخوردار باشند. این بحث با دیدگاه تئوری نئوکلاسیک که از درآمد نهایی به عنوان وسیله‌ای جهت پرداخت به نیروی کار استفاده کرده‌اند، مطابقت دارد (هزینه نهایی = درآمد نهایی).

بنیاد بحث بر آن است که هر قدر میزان سرمایه‌گذاری انسانی بیشتر شود، بازدهی کار اشخاص بیشتر می‌شود و در نتیجه درآمد بنگاه (مؤسسه) افزایش پیدا می‌کند، بنابراین باید از طریق پرداخت درآمد بیشتر، نیروی کار مورد تشویق قرار گیرد.

از دیدگاه فردی، همانطور که آدام اسمیت انسان اقتصادی را به عنوان فردی که در پی حداکثر نمودن منافع خویش است، معرفی می‌کند بحث می‌تواند تداوم یابد.

به عبارت دیگر، فرد نیز تا آنجا اقدام به هزینه کردن و رسیدن به سرمایه انسانی می‌کند که فایده نهایی حاصل از این سرمایه‌گذاری برابر با هزینه نهایی سرمایه‌گذاری باشد یعنی:

$$\text{هزینه نهایی} = \text{فایده نهایی} \quad (MB=MC)$$

هزینه نهایی را می‌توان مشتعل بر هزینه تحصیلات رسمی و درآمد از دست رفته دانست و فایده نهایی سرمایه‌گذاری را توسط ارزش حال^(۶) اضافه بر درآمد دوران زندگی اندازه‌گیری نمود. شولتز در بحث خود نشان می‌دهد که توان

□ کمتر بودن دستمزدهای واقعی پس از طی دوره تعلیق را می‌توان ناشی از دو علت دانست: اولاً، در مدت عدم اشتغال، تجربه کاری فرد قبلی وی نیز با استهلاک مواجه شده و کاهش یافته است.

سال ۱۹۷۴ مینسر با در نظر گرفتن تجربه کاری کنار تحصیلات رسمی شولتز و آموزش عام و خاص بکر، مدل را کامل تر نمود.

پایه و اساس تئوری سرمایه انسانی بر متفاوت بودن درآمد افراد با توجه به اختلاف در میزان بازدهی افراد می‌باشد. به بیان دیگر، افرادی که از بازدهی (بهره‌وری) بالاتری برخوردارند علی‌الاصول از میزان درآمد بالاتری می‌بایست

تولیدی یا بازدهی سرمایه انسانی به مراتب بیشتر از قدرت تولید سایر عوامل تولید است؛ بنابراین منطقی است که سرمایه‌گذاری عموماً بر روی نیروی کار و انسان انجام شود.

فراگیری آموزشهای رسمی، از دیدگاه شولتز از چنان اهمیتی برخوردار می‌باشند که وی بیان می‌کند: «کارگران بدلیل داشتن کارخانه و سرمایه فیزیکی سرمایه‌دار نشده‌اند بلکه بدلیل داشتن معلومات و مهارت بالا بوده که افراد منتفدی شده‌اند.

فراگیری و آموزش مقاطع مختلف تحصیلات رسمی برای هر فرد، از طریق مشارکت در کلاس و طی مراحل مختلف تحصیل امکان‌پذیر است و مدت زمان تحصیلات، میزان مهارت با و معلومات فردی را نشان می‌دهد. بنابراین، سالهای تحصیل در سرمایه‌گذاری انسانی معیاری جهت اندازه‌گیری سرمایه‌گذاری می‌باشد.

آموزش در حین کار^(۷)

تحصیلات رسمی اگر چه یکی از ملاکهای اصلی اندازه‌گیری سرمایه‌انسانی است و لیکن تنها ملاک نمی‌باشد. بطور مثال، بکر در سال ۱۹۶۴ با در نظر گرفتن آموزش در حین عمل و وارد کردن این موضوع در مدل، نظریه سرمایه‌انسانی را توسعه و توضیح داد. آموزش در حین کار از دیدگاه بکر به دو دسته عام و خاص تقسیم می‌شود. بکر تأکید دارد که آموزش عام معمولاً بازدهی نیروی کار را در سالهای اشتغال افزایش می‌دهد و این افزایش بازدهی در سایر مؤسسات نیز می‌تواند مورد استفاده فرد و مؤسسه قرار بگیرد و بدلیل اینکه تجربه کاری عام قابل انتقال به سایر مؤسسات است، وی نتیجه‌گیری می‌کند که آموزش عمومی در حین کار بیشتر به نفع فرد می‌باشد؛ بنابراین، فرد بدلیل بهره‌مندی از این منفعت می‌بایست در مدت آموزش سطح درآمدی کمتر از سطح درآمد واقعی قبول و دریافت نماید.

از طرف دیگر، آموزش خاص در حین کار بدلیل اینکه بازدهی فرد را در مؤسسه‌ای خاص بالا برده و قابل انتقال به سایر مؤسسات که در

□ شولتز نشان می‌دهد که قسمت کمی از تغییرات در درآمد ملی ناشی از تغییر در سرمایه‌های فیزیکی جامعه است و سهم قابل توجهی از تغییرات تولید ناخالص ملی می‌تواند بدلیل سرمایه‌گذاری بر روی نیروی انسانی باشد و نقش سرمایه‌انسانی در تولید ملی را اساسی می‌داند.

قطع اشتغال در دوره‌های مختلف باشد؛ بطور مثال، زنان پس از زایمان مدت زمانی را در مرخصی و یا بیکاری سپری می‌کنند. در همین رابطه مینسر و افک^(۸) (۱۹۸۲) درآمد زنان را قبل و بعد از یک دوره تعلیق^(۹) آزموده‌اند و چنین نتیجه‌گیری کرده‌اند که دستمزدهای واقعی در زمان بازگشت به کار بعد از یک دوره بیکاری، کمتر از آخرین دستمزدی است که قبل از ترک شغل، شخص دریافت می‌کرده است.

رابطه بین مدت قطع اشتغال (تعلیق) و دستمزدهای واقعی یک رابطه مستقیم است. به عبارت دیگر، هر چقدر مدت تعلیق طولانی‌تر باشد دستمزدهای واقعی بعد از طی دوره تعلیق کمتر خواهند بود.

کمتر بودن دستمزدهای واقعی پس از طی

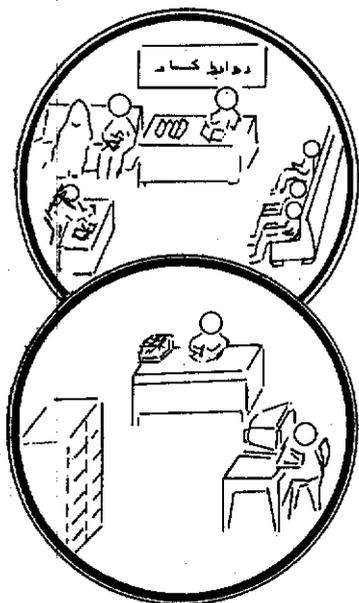
آینده احتمالاً فرد در آنها مشغول به کار می‌شود، نیست، می‌توان اذعان داشت که این افزایش بازدهی به مراتب به نفع مؤسسه می‌باشد و در چنین حالتی مؤسسه می‌باید برای جبران این افزایش بازدهی فرد اصولاً تمام یا قسمتی از این هزینه سرمایه‌گذاری (آموزش خاص در حین کار) را به عهده بگیرد.

بکر با توجه به تفاوت آموزش عام و خاص در حین کار نتیجه‌گیری می‌کند که مؤسسات آموزشی (از قبیل مدرسه، دبیرستان، دانشگاه ...) و شرکتهای می‌توانند بصورت مکمل یا جانشین برای یکدیگر عمل کنند. شرکت در صورتی جانشین مؤسسات آموزشی است که آموزش ارایه شده از طرف شرکت مشابه با آموزش ارایه شده در مؤسسات آموزشی باشد؛ بطور مثال، خواندن و نوشتن، نقشه‌کشی، استفاده از کامپیوتر و...

در صورتی که آموزش ارایه شده از طرف شرکت به میزان معلومات و مهارتهای فراگرفته فرد بیفزاید، مؤسسه مکمل نهادهای آموزش است. یا در نظر گرفتن مکمل یا جانشین بودن شرکت و مؤسسات آموزشی نوع آموزشهای ارایه شده می‌تواند متفاوت باشد.

مشارکت مداوم در بازار کار

همانطور که در مباحث قبلی توضیح داده شد، ثنوری سرمایه‌انسانی تفاوت در درآمدهای افراد را بدلیل اختلاف در میزان بازدهی آنها می‌داند. اما مطالعات تجربی در مورد زنان شاغل آمریکا نشان می‌دهد که میزان درآمد زنان در شرایط یکسان کاری کمتر از مردان است. این اختلاف درآمد در شرایط یکسان می‌تواند بدلیل



جدول شماره (۱): رابطه بین میزان درآمد و سالهای تحصیل.

مرحله	متغیر وارد شده به مدل	ΔR^2	R^2 (نمر)	Df	f	p
۱	Ed	٪۹۲				
۲	(Ed) ²	٪۹۸	۰/۰۰۶	۱/۲۲	۲/۸۸	۰/۰۹

دوره تعلیق را می توان ناشی از دو علت دانست: اولاً، در مدت عدم اشتغال، تجربه کاری فرد افزایش نیافته و ثانیاً، تجربه کاری قبلی وی نیز با استهلاک مواجه شده و کاهش یافته است. مینسر و افک نشان می دهند که استهلاک تجربه کاری ناشی از آموزش عام و خاص را تحت تأثیر قرار می دهند و رابطه بین مدت زمان تعلیق و تجربه ناشی از آموزش عام را مستقیم می دانند، بدین معنا که هر چه قدر مدت زمان تعلیق طولانی تر باشد، استهلاک تجربه کاری ناشی از آموزش عمومی نیز بیشتر می شود و لیکن استهلاک تجربه کاری ناشی از آموزش خاص پدیده ای یکبار است. به عبارت دیگر، شخص با ترک کار خویش تجربه ناشی از آموزش خاص را به طور کلی از دست می دهد.

مقایسه نرخ رشد دستمزدهای واقعی قبل و بعد از مدت تعلیق نشان داده است که نرخ رشد دستمزدهای واقعی بعد از دوره تعلیق بزرگتر از نرخ رشد قبل از دوره تعلیق می باشد. به عبارت دیگر، در زمان بازیابی^(۱۰) سرمایه انسانی، سرعت افزایش دستمزدها نسبتاً سریعتر از قبل می باشد و به تبع این مقایسه، محققین بیان می دارند که هزینه بازیابی سرمایه انسانی به مراتب کمتر از هزینه ای است که برای ساختن سرمایه انسانی لازم است.

● مدل سازی

به منظور تجزیه و تحلیل داده ها در ارتباط با سؤالات تحقیق از بسته نرم افزاری SPSS استفاده شده است. سؤال شماره (۱): رابطه بین سالهای تحصیل و میزان درآمد.

در پاسخ به این سؤال ما اقدام به ساختن دو مدل به شرح ذیل نموده ایم:
مدل شماره (۱) - این مدل یک رگرسیون خطی ساده

می باشد که متغیر وابسته میزان درآمد (Y) و متغیر مستقل سالهای تحصیل (Ed) می باشد. این مدل بصورت معادله درجه یک (خطی) زیر نمایش داده می شود.

$$y = a + b(Ed)$$

از آزمون مدل با داده های جمع آوری شده تابع پیش بینی خطی زیر را بدست آورده ایم:

$$y = 4/58 + 0/55(Ed)$$

رابطه ای مستقیم بین سالهای تحصیل و میزان درآمد مکتسبه با نرخ رشد ۰/۵۵ در تابع پیش بینی قابل مشاهده است. همچنین این نرخ با ضریب اطمینان ۰/۹۹ معنی دار می باشد. آزمون مدل نشان می دهد که ضریب همبستگی بین سالهای تحصیل و میزان درآمد $r = 0/3$ یا $r^2 = 0/09$ (همواره معنی دار می باشد. $P=0$)

مدل شماره (۲): در این مدل علاوه بر میزان سالهای تحصیل، متغیر مستقل دیگری بنام مجذور سالهای تحصیل وارد بحث شده است یعنی:

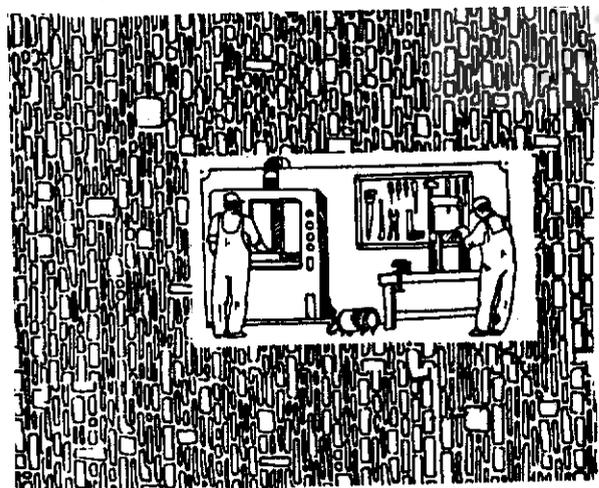
$$y = a_1 + b_1(Ed) + b_2(Ed)^2$$

مجذور سالهای تحصیل به عنوان یک متغیر مستقل امکان وجود بازده نزولی تحصیل را بیان می کند که بازدهی نزولی تحصیل با منحنی نمایش داده می شود.

با آزمون نمودن مدل، تابع پیش بینی درجه دوم زیر را بدست آورده ایم.

$$y = 10/73 - 0/39(Ed) + 0/03(Ed)^2$$

با استفاده از نتایج حاصل و مندرج در جدول شماره (۱) می توان بیان نمود که شکل کلی مدل معنی دار ولی (ΔR^2) در ارتباط با اضافه نمودن $(Ed)^2$ معادل



جدول شماره (۲): رابطه بین میزان درآمد و سالهای تحصیل با فرض کنترل نمودن جنسیت.

مرحله	متغیر وارد شده	R ²	ΔR ² (نم)	Df	f	p
۱	جنس (GE)	۰/۱۰				
۲	تحصیلات (Ed)	۰/۲۰	۰/۱۰	۱/۴۰۳	۵۲/۴۲	۰
۳	تحصیلات×جنس (Ed).(GE)	۰/۲۶	۰/۰۶	۱/۴۰۲	۲/۳۰	۰/۱۳

می باشد. (P=0)

در مرحله سوم متغیری که نشانگر اثر متقابل جنس و سالهای تحصیل می باشد (GE.Ed) را وارد نموده و ۰/۰۱ = ΔR² با F(۱/۴۰۲) = ۲/۳۰ یعنی دار نمی باشد. (P=۰/۱۳) سؤال شماره (۳): رابطه بین درآمد و میزان تحصیلات با فرض کنترل نمودن جنس، تجربه کاری (عام و خاص) و مدت تعلیق را بررسی می کند.

مدل بصورت چند جمله ای خطی به این شکل نشان داده می شود.

$$y = a + b_1(Ed) + b_2(GE) + b_3(GT) + b_4(ST) + b_5(UN)$$

متغیرهای جدید مدل به صورت زیر تعریف می شوند.

GT = تجربه کاری ناشی از آموزش عمومی (۱۱)

ST = تجربه کاری ناشی از آموزش خاص (۱۲)

UN = دوره بیکاری (تعلیق) (۱۳)

در تابع پیش بینی ارتباط مستقیم و منفی با ضریب اطمینان ۹۹٪ بین میزان درآمد به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل Ed, GE, GT, ST دیده می شود و لیکن رابطه منفی بین UN و درآمد معنی دار نبوده است. آزمون مدل با استفاده از رگرسیون چندگانه انجام شده و اطلاعات مندرج در جدول شماره (۳) نمو R² (ΔR²) را در ارتباط با رابطه بین میزان درآمد و سالهای تحصیل وقتی که جنس، تجربه کاری (عام و خاص) و دوره بیکاری کنترل شوند را نشان می دهد.

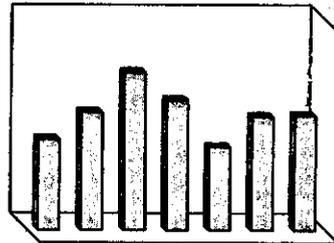
در مرحله نخست آزمون مدل، متغیرهای جنس، تجربه کاری و دوره بیکاری وارد مدل شده و R² = ۰/۱۸ را نشان می دهد.

در مرحله بعدی متغیر تحصیلات را وارد مدل نموده ایم و R² = ۰/۱۲ با ΔR² = ۶۸/۲۲ = F(۱/۴۰۱) معنی دار است. (P=0)

● نتیجه گیری

شولتز نشان می دهد که قسمت کمی از تغییرات در درآمد ملی ناشی از تغییر در سرمایه های فیزیکی جامعه است و سهم قابل توجهی از تغییرات تولید ناخالص ملی می تواند بدلیل سرمایه گذاری بر روی نیروی انسانی باشد و نقش سرمایه انسانی در تولید ملی را اساسی می داند.

دینسن (۱۳) (۱۹۶۶)، بطور جداگانه در همان زمان این نظریه را تایید کرده و نشان داد که ۶۰٪



$$y = 0/28 + 0/73(Ed) + 0/67(GE) - 0/25(GE.Ed)$$

در تابع پیش بینی، رابطه های مستقیم و مثبت بین سالهای تحصیل و میزان درآمد، همچنین جنس و میزان درآمد با نرخهایی به ترتیب ۰/۷۳ و ۰/۶۷ با ضریب اطمینان ۹۹٪ وجود دارد؛ در حالی که اثر متقابل جنس و سالهای تحصیل بر میزان درآمد اگر چه با نرخ ۰/۲۵ منفی است و لیکن معنی دار نمی باشد.

اطلاعات مندرج در جدول شماره (۲) نمو R² (ΔR²) را در موارد زیر نشان می دهد:

- ارتباط بین تحصیل و میزان درآمد در شرایطی که جنس کنترل شود.

- ارتباط متقابل تحصیل و جنس بر میزان درآمد.

در مرحله نخست آزمون مدل، متغیر جنس وارد مدل شده و R² = ۰/۱۰ را نشان می دهد.

در مرحله بعدی متغیر سالهای تحصیل را وارد مدل نموده ایم R² = ۰/۱۰ با ΔR² = ۵۲/۲۲ = F(۱/۴۰۳) معنی دار

می باشد. بنابراین، P = ۰/۰۹ و F(۱/۴۰۴) = ۲/۸۸۶۰/۰۰۶ می توان نتیجه گیری نمود که قدرت توضیح دهی معادله چند جمله ای درجه دو نسبت به معادله خطی بسیار ناچیز و در حدود ۰/۰۰۶ می باشد که این نمو ΔR² معنی دار نمی باشد.

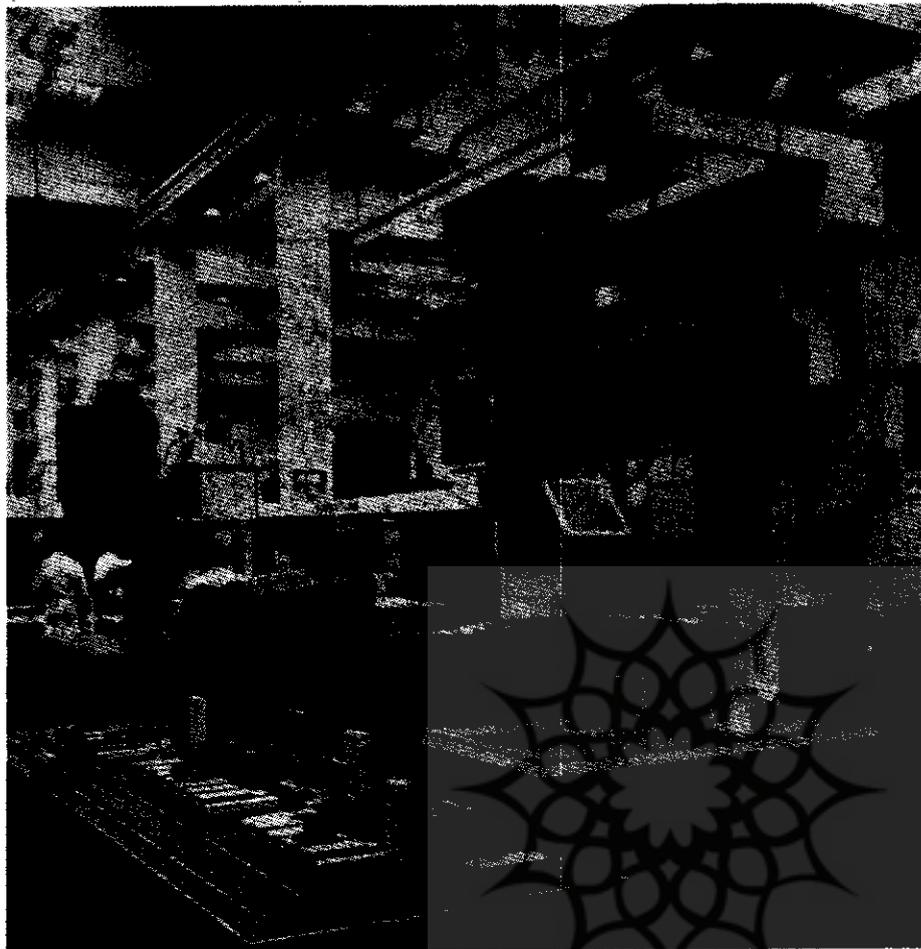
سؤال شماره (۲): رابطه بین میزان درآمد و سالهای تحصیل را با فرض کنترل نمودن جنسیت بررسی می کند. مدل ارایه شده در این مورد به شکل چند جمله ای درجه دو و با در نظر گرفتن اثر متقابل بین جنس و سالهای تحصیل (Ed.GE) به شرح ذیل می باشد.

$$y = a + b_1(Ed) + b_2(GE) + b_3(Ed.GE)$$

در این مدل درآمد (y) به عنوان متغیر وابسته، و سالهای تحصیل (Ed)، جنسیت (GE)، و اثر متقابل بین جنس و سالهای تحصیل متغیرهای مستقل می باشند. این مدل با رگرسیون چندگانه آزمون می شود. تابع پیش بینی مدل پس از آزمون چنین نشان داده می شود:

جدول شماره (۳): رابطه بین میزان درآمد و سالهای تحصیل با فرض کنترل نمودن جنس، تجربه کاری (عام و خاص) و مدت زمان بیکاری.

مرحله	متغیر وارد شده	R ²	ΔR ² (نم)	Df	f	p
۱	جنس (GE) دوره بیکاری (UN) تجربه کاری (GT,ST)	۰/۱۸				
۲	تحصیلات (ED)	۰/۳۰	۰/۱۲	۱/۴۰۱	۶۸/۲۲	۰



تولید ملی ناشی از سرمایه انسانی است. بکر نیز در مطالعات خود به این مسئله توجه داشته و نشان می‌دهد که رشد درآمد ملی عمدتاً به علت افزایش سرمایه انسانی بصورت سالهای تحصیل می‌باشد. بدین مفهوم که در این مطالعه تجربی یک رابطه مستقیم و معنی‌دار بین سالهای تحصیل و میزان درآمد اشخاص مشاهده شد. مینسر و بکر به بازدهی نزولی سالهای تحصیل توجه داشته‌اند و آزمون آماری در این تحقیق نشان می‌دهد که بازدهی نزولی سالهای تحصیل و درآمد صادق نبوده و یک رابطه خطی مشاهده می‌شود. همچنین نتایج دیگر این تحقیق نشان‌دهنده رابطه‌ای مثبت و معنی‌دار بین تجربه کاری (عام و خاص) و میزان درآمد است. این یافته با ادبیات و مطالعات قبلی موافق است. (۱۵) مطالعات قبلی وجود یک رابطه منفی بین سالهای بیکاری (دوره تعلیق) و میزان درآمد را نشان می‌دهند و فرض بر این اساس بوده که فرد به محض جدا شدن از کار نه تنها بر میزان مهارت‌های کاری خویش نمی‌افزاید بلکه قسمتی از تجربه کاری قبلی خود را در این مدت از دست می‌دهد. (مینسر و افک ۱۹۸۲)

این تحقیق نیز رابطه منفی را نشان می‌دهد و لیکن این رابطه منفی معنی‌دار نمی‌باشد.

پایه‌ها

- 1- Earnings Function Model
- 2- Mincer
- 3- Adam Smith
- 4- Schultz
- 5- Becker

- 6- Present Value
- 7- On - the job - training
- 8- Mincer, ofec
- 9- Withdrawals
- 10- Restoration

- 11- General training
- 12- Specific training
- 13- Unemployment
- 14- Denison
- 15- Salvo, Mencil 1984
- Ehernberg, Smith 1991

