

بررسی عوامل مؤثر در موفقیت دانشجویان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک در آزمون پره‌انترنی

محمود صورتی *، دکتر عباس بازرگان §، دکتر الهه حجازی p

چکیده

مشخص کردن وضعیت و عوامل مؤثر در موفقیت دانشجویان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک در آزمون پره‌انترنی هدف اصلی پژوهش حاضر بوده است. متغیرها شامل رفتار ورودی شناختی، انگیزش پیشرفت محیط خانواده خود پنداره تحصیلی و مدت زمان صرف شده برای یادگیری بودند. ۷۵ نفر از دانشجویان پزشکی که فقط یکبار در آزمون پره‌انترنی شرکت کرده و در آن موفق شده بودند جامعه آماری را تشکیل می‌دادند. این جامعه با استفاده از روش توصیفی همبستگی که ابزار جمع آوری داده‌های آن یک پرسشنامه ۲۹ سؤالی بود با بهره‌گیری از روشهای آمار استنباطی شامل رگرسیون چندگانه مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها نشان دادند، که در میان مؤلفه‌های پنج‌گانه تنها رفتار و ورودی شناختی ۱۵ درصد تغییرات پیشرفت تحصیلی دانشجویان را در آزمون جامع پیش بینی می‌کند و این ضریب در سطح $P < 0/01$ معنی دار می‌باشد. لیکن اثرات سایر متغیرها چندان قابل ملاحظه و مشهود نیست.

اثرات ترکیبی یا مشترک متغیرهای اصلی به عنوان بخشی از نتایج پژوهش ۲۰ درصد تغییرات پیشرفت تحصیلی جامعه آماری را توجیه می‌کند و این ضریب در سطح $P < 0/05$ معنی دار می‌باشد.

یافته‌ها بطور کلی نشان دهنده عدم قابلیت کافی متغیرهای مفروض در تعیین و پیش بینی موفقیت تحصیلی دانشجویان مورد مطالعه هستند. از اینرو اعتبار این مؤلفه‌ها مبنی بر توجیه و تبیین موفقیت تحصیلی در تمام شرایط و مقاطع تحصیلی مورد تردید می‌باشد.

کل واژگان: رفتار ورودی شناختی، انگیزش پیشرفت، محیط خانواده، خودپنداره تحصیلی، مدت زمان یادگیری، موفقیت در آزمون پره‌انترنی

مقدمه

نظام‌های دانشگاهی (تربیت نیروی انسانی) را مورد سنجش قرار داد و با استفاده از نتایج آن از طریق برنامه ریزی آموزشی در جهت بهبود فعالیت‌ها کوشش کرد.

بررسی موفقیت تحصیلی دانشجویان یکی از جنبه‌های مورد مطالعه کیفیت و ارزیابی در آموزش عالی است (۱). این متغیر که در تحلیل کارآیی درونی نظام‌های آموزش عالی به منظور پی بردن به وضع موجود در تسهیل امر تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد (۲). بوسیله آن می‌توان یکی از برون‌دادهای

* کارشناس ارشد برنامه ریزی آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اراک
§ استاد دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه تهران

نسبت به سایر اقلیت‌های نژادی موجود در آمریکا بالا بودن انتظارات تحصیلی والدین از ایشان است (۸).

بلوم در تشریح خودپنداره تحصیلی بیان نموده است خود پنداره تحصیلی یکی از متغیرهای نیرومند در پیش بینی پیشرفت تحصیلی است و این متغیر تغییرات حاصل را به میزان ۲۵ درصد توجیه می‌کند (۷). پروژه عظیم تحقیقاتی بروک‌اور و همکارانش طی سالهای ۶۸-۱۹۶۲ که به بررسی ارتباط خودپنداره تحصیلی و موفقیت در مدرسه بین دانش‌آموزان سال هفتم تا دوازدهم پرداخته، نشان می‌دهد برداشت فرد از توانایی تحصیلی اش ارتباط قابل توجهی با نیل به موفقیت چه در پسران و چه در دختران دارد (۹).

پژوهش‌های آندرسون (۱۹۷۳)، اوسه‌لیک (۱۹۷۳)، آرلین (۱۹۷۳) و بلاک (۱۹۷۰) نشان می‌دهد که شاخص‌های اشتغال دانش‌آموز با مطالب یادگیری یا زمان صرف شده برای تکلیف از عوامل پیش بینی کننده پیشرفت محسوب میشود بطوریکه اندازه همبستگی بدست آمده نشانگر $0/60+$ همبستگی بین پیشرفت تحصیلی و زمان صرف شده برای تکلیف است (۷). بعلاوه مدارک و شواهد بدست آمده نشانگر آن است که چنانچه مدت زمان یادگیری برای هر تکلیفی ثابت نگه داشته شود، پیشرفت در میان یادگیرندگان بطور قابل توجهی متغیر می‌باشد. حتی در مدل‌های نظری آموزشی (مانند بلوم ۱۹۷۶ کارول، ۱۹۶۳ هارینش فیجر و ویلی ۱۹۷۶، روز نشاین و برلایتر ۱۹۷۸) زمان یکی از تعیین کننده‌های مهم در اندازه‌گیری یادگیری است (۷). علاوه بر یافته‌های بالا که همگی از تأثیر و رابطه نسبتاً بالای متغیرهای انگیزش پیشرفت محیط خانواده، خودپنداره تحصیلی و مدت زمان یادگیری با موفقیت تحصیلی گزارش داده‌اند مطالعات دیگری نیز وجود دارد که یافته‌های متفاوتی را گزارش کرده‌اند که در ذیل به آنها اشاره می‌شود.

والبرگ و همکرانش در یک بررسی پیرامون مدل‌های علی پیشرفت تحصیلی اندازه ضریب همبستگی بین دو

موفقیت تحصیلی به عنوان یک شاخص بوسیله محققان مختلف مورد نظر قرار گرفته است. در این میان کیوز (۱۹۸۶) بعنوان محقق که کوشش‌های مستمری را در یافتن عوامل مؤثر در یادگیری آموزشی انجام داده است در گزارش تحلیلی خود تحت عنوان چرخه عملکرد اظهار داشته است پیشرفت قبلی بطور مستقیم بر پیشرفت نهایی تأثیر می‌گذارد (۳) و کیوز و لارکین (۱۹۹۶) نیز در یک فراتحلیل بر روی پژوهشهایی که به بررسی رابطه پیشرفت نهایی در یادگیری با پیشرفت اولیه پرداخته‌اند مشخص کرده‌اند پیشرفت نهایی با پیشرفت اولیه بطور معنی داری ارتباط دارد (۴).

گیج و برلایتر اعلام نموده‌اند انگیزش بالا توجیه کننده پیشرفت تحصیلی بالاست، بدین معنی که سطوح بالای انگیزش به پیشرفت تحصیلی بالا و پیشرفت تحصیلی بالا به سطوح بالای انگیزش منجر می‌شود (۵). آگروگلوووالبرگ که ۲۳۲ ضریب همبستگی را بین اندازه‌های انگیزش و پیشرفت تحصیلی در مورد ۶۳۷۰۰۰ دانش‌آموز کلاس اول تا ۱۲ مورد مطالعه و بررسی قرار داده‌اند حکایت از آن دارد میانگین ضریب همبستگی موجود برابر با $0/34$ است. این مطلب بدین معناست که افراد با انگیزش بالا در یادگیری بیشتر می‌کوشند و کسانی که انگیزش پایین‌تری دارند تلاش کمتری در یادگیری از خود نشان می‌دهند (۶).

یافته‌های تحقیقاتی دیو (۱۹۶۳) و ولف (۱۹۶۹) هنسون (۱۹۷۳) به صراحت حاکی از آن هستند که ارزشهای تحصیلی خانواده و یا به عبارت دیگر ارزش و اهمیتی که هر خانواده برای تعلیم و تربیت قائل است از عوامل عمده و مؤثر بر پیشرفت تحصیلی فراگیران می‌باشند و سایر خصوصیت‌های یک خانواده مانند سطح درآمد تحصیلات و از این قبیل تأثیر چندانی بر پیشرفت تحصیلی ندارند (۷). یافته‌های پینگ و رایت در سال ۱۹۹۴ پیرامون تعیین پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان آمریکایی آسیایی تبار نشانگر آن است که یکی از علل بالا بودن میزان پیشرفت تحصیلی آنها

متغیرانگیزش و پیشرفت تحصیلی را از $0/3$ تا $0/12$ بین محیط خانواده و پیشرفت تحصیلی را از $0/03$ تا $0/14$ گزارش کرده‌اند (۱۰).

سیابانگرد نیز اعلام نموده است ماریوگاما و همکارانش در بررسی هایشان در زمینه رابطه خودپنداره و پیشرفت تحصیلی هیچگونه مدرکی دال بر اینکه دو متغیر رابطه کلی با یکدیگر دارند نیافتند (۱۱).

یافته‌های تحقیقاتی والبرگ و همکارانش نیز در زمینه رابطه مدت زمان یادگیری و پیشرفت تحصیلی نیز حاکی از وجود ضرابی از $0/03$ تا $0/08$ در این باره است (۱۰).

علیرغم شواهد پژوهشی متفاوت ارائه شده از آنجا که می‌توان متغیرهای مذکور را در جهت تعیین و تبیین پیشرفت تحصیلی در حکم حلقه‌های علی بشمار آورد، بنابراین بررسی متغیرهای مذکور در نظامهای دانشگاهی نیز قابل اهمیت است. اما در نظام آموزش پزشکی جایگاه ویژه‌ای دارد. چه این نظام با هزینه‌های بسیار باید نیروی انسانی کار آزموده با کیفیت مطلوب را برای عرضه مراقبت‌های بهداشتی درمانی تربیت کند. در این راستا موفقیت در آزمون پره‌انترنی بعنوان یک آزمون جامع در نظام آموزش پزشکی که عهده دار ارزیابی آموخته‌ای دانشجویان این رشته می‌باشد دارای اهمیت ویژه‌ای است. این پژوهش سعی کرده است این متغیر را منظور قرار داده عوامل مؤثر بر آنرا بررسی نماید.

مواد و روش کار

در این پژوهش متغیرهای پیش بین (مستقل) عبارت بودند از:

- ۱- رفتار ورودی شناختی ۲- انگیزش پیشرفت ۳-
- محیط خانواده ۴- خودپنداره تحصیلی ۵- مدت زمان یادگیری و متغیر ملاک (وابسته) موفقیت در آزمون پره‌انترنی قرار داشته است.

تعریف مفهومی و عملیاتی متغیر رفتار ورودی شناختی:

رفتار ورودی شناختی معرف یادگیری پیشین‌سازی است که برای یادگیری هر تکلیف معین ضرورت دارد (۷). مانند دانش‌ها اطلاعات و آموخته‌های قبلی یادگیرنده. در این پژوهش منظور از رفتار ورودی شناختی معدل کل دوره علوم پایه دانشجویان پزشکی است.

تعریف مفهومی و عملیاتی متغیر انگیزش پیشرفت:

انگیزش پیشرفت به معنای شوق و علاقه برای موفقیت یا خوب بودن در کاری است (۵). به عبارت دیگر نیاز به برتری داشتن در زمینه فعلیتی خاص انگیزش پیشرفت نامیده می‌شود (۱۲).

در این پژوهش نمره‌ای را که یک دانشجو در پاسخ به ۶ سؤال پرسشنامه محقق ساخته پیرامون میزان کوشش و تلاش در رسیدن به اهداف تحصیلی تمایل به موفقیت و سایر جوانب مربوطه دریافت می‌کند به عنوان میزان انگیزش پیشرفت او تلقی می‌شود.

تعریف مفهومی و عملیاتی متغیر محیط خانواده:

منظور از محیط خانواده در این پژوهش طرز تلقی، نگرش و احساسات خانواده نسبت به ارزش تحصیل است (۱۳) و نمره‌ای را که یک دانشجو در پاسخ به شش سؤال مربوطه پیرامون مطلوبیت ادامه تحصیل، علاقه به یادگیری و سایر نگرشهای مربوط به تعلیم و تربیت خانواده خود کسب می‌نماید نمایانگر محیط خانواده وی می‌باشد.

تعریف مفهومی و عملیاتی متغیر خود پنداره تحصیلی:

خود پنداره تحصیلی به معنای تمام ادراکها، باورها و یا تصویری است که خود فرد از توان کلی تحصیلی خود دارد (۵). در این پژوهش نمره‌ای را که خود از طریق پاسخ به شش سؤال پرسشنامه پیرامون میزان رضایت مندی از وظایف تحصیلی، میزان خوش بینی در رسیدن به اهداف تحصیلی و سایر سوالات مربوطه کسب می‌نماید به عنوان میزان خودپنداره تحصیلی او محسوب می‌شود.

تعریف مفهومی و عملیاتی متغیر مدت زمان صرف شده برای یادگیری:

میزان استفاده مؤثر، مطلوب و یا بیشتر فرد از اوقات خود در جهت یادگیری مطالب درسی مدت زمان صرف شده برای یادگیری گفته می‌شود (۷). در این پژوهش نمره‌ای را که فرد در پاسخ به شش سؤال پرسشنامه پیرامون وقت و توجهی که صرف یادگیری و یا انجام مطالب درسی می‌نماید، شاخص مدت زمان یادگیری محسوب می‌شود.

برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز این پژوهش از پرسشنامه استفاده شده است و در تهیه آن جنبه‌های ذیل رعایت شده است:

۱- به منظور حصول اطمینان از وجود روایی محتوایی پرسشنامه پس از تنظیم سؤالات با همکاری نزدیک یک متخصص روان‌شناسی اجرای مقدماتی آن در بین ۳۰ نفر از دانشجویان صورت گرفت بدین ترتیب سؤالات ضعیف و نامفهوم آن حذف و سؤالات مناسب برگزیده شدند.

۲- به منظور آگاهی از اندازه پایایی یا ثبات پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ که به اندازه‌گیری همبستگی درونی سؤالات می‌پردازد استفاده شده است و پایایی پرسشنامه ۰/۶۶ برآورد گردیده است که از درجه و اعتبار خوب و قابل قبولی برخوردار می‌باشد.

از آنجایی که این پژوهش مانند بیشتر پژوهش‌های علوم رفتاری دارای ماهیت چند متغیری است یا به عبارت دیگر تحت نفوذ عوامل چندگانه می‌باشد بنابراین مستلزم داشتن روشی است که بتواند پاسخگوی این پیچیدگی باشد و در این میان انتخاب و کاربرد روش توصیفی همبستگی برای تعیین نفوذ یا وزن نسبی هر یک از متغیرهای پیش بین (مستقل) بر متغیر ملاک از پشته‌های منطقی و علمی برخوردار است. جامعه آماری مطالعه حاضر ۷۵ دانشجوی پزشکی دوره اینترنتی دانشگاه علوم پزشکی اراک در سال ۱۳۷۵ بوده‌اند که فقط یکبار در آزمون پره‌انترنی شرکت کرده و توانسته‌اند حدنصاب لازم را برای پذیرفته شدن در این آزمون کسب نمایند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش از شاخص‌های آماری استنباطی، تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شده است. ضمناً برای انجام کلیه محاسبات از نرم‌افزار آماری SPSS بهره‌گیری شده است.

نتایج

در این قسمت از پژوهش ابتدا تحلیل رگرسیون چندگانه با استفاده از روش گام به گام (Stepwise) و سپس از روش همزمان استفاده بعمل آمده است.

جدول ۱- تحلیل رگرسیون چندگانه برحسب رفتار ورودی شناختی

| متغیر وارد شونده در معادله | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------|----|----------------|-------|----------------|------|----------------|
| گام | متغیر وارد شده | R | R ² | F | سطح معنی‌دار F | t | سطح معنی‌دار t |
| ۱ | رفتار ورودی شناختی | ۲۰ | ۰/۱۵ | ۱۰/۴۲ | ۰/۰۱ | ۳/۲۳ | ۱/۰۱ |

جدول شماره ۱ نشان می‌دهد: ضریب همبستگی (R) بین متغیر رفتار ورودی شناختی و موفقیت در آزمون پره‌انترنی (۴۰٪) بوده و این مقدار در سطح (P<0.01) معنی دار می‌باشد. بعلاوه R² (مجذور ضریب همبستگی) که سهم متغیرهای مستقل را در تعیین واریانس متغیر وابسته نشان می‌دهد، حاکی از آن است متغیر رفتار ورودی شناختی ۱۵ درصد تغییرات (واریانس) موفقیت در آزمون پره‌انترنی را تعیین می‌کند. لازم به توضیح است، آزمون F انجام شده نشانگر آن است که تغییر پذیری این دو متغیر در سطح P<0.01 معناداری قرار داشته، لذا قابل اطمینان است.

جدول ۲- تحلیل رگرسیون چندگانه برحسب انگیزش پیشرفت، خودپنداره تحصیلی، محیط خانواده، مدت یادگیری

| سطح معنی‌دار | t | سطح معنی‌دار F | F | R ² | R | متغیر وارد شده | گام |
|--------------|--------|----------------|------|----------------|-----|------------------|-------|
| ۰/۰۵ | ۰/۶ | ۰/۰۵ | ۰/۳۵ | ۰/۱ | ۰/۱ | انگیزش پیشرفت | گام ۲ |
| ۰/۰۵ | ۰/۷۳ | ۰/۰۵ | ۰/۵۳ | ۰/۰۱ | ۰/۱ | خودپنداره تحصیلی | گام ۳ |
| ۰/۰۵ | ۰/۱/۴۵ | ۰/۰۵ | ۲/۰۶ | ۰/۰۵ | ۰/۲ | محیط خانواده | گام ۴ |
| ۰/۰۵ | ۰/۵۳ | ۰/۰۵ | ۰/۲۸ | ۰/۰۱ | ۰/۱ | مدت زمان یادگیری | گام ۵ |

جدول ۲ نشان دهنده آن است که ضریب همبستگی بین متغیرهای یاد شده در بالا و موفقیت در آزمون پره‌انترنی در هیچیک از سطوح معناداری قرار ندارد. در همین راستا آزمون F حکایت از آن دارد تغییرپذیری متغیر موفقیت در آزمون پره‌انترنی از هر یک از متغیرهای وارد شده در معادله معنادار و قابل اطمینان نیست.

جدول ۳- تحلیل رگرسیون چندگانه برحسب متغیرهای پنج‌گانه (با استفاده از روش همزمان).

| متغیرهای داخل در معادله: رفتار ورودی شناختی، انگیزش پیشرفت، محیط خانواده، خودپنداره تحصیلی، مدت زمان یادگیری | | | | |
|--|------|----------------|-------|-------------------|
| سطح معنی‌دار F | F | R ² | MULTR | متغیرهای وارد شده |
| ۰/۰۵ | ۳/۰۵ | ۰/۲۰ | ۰/۴۵ | متغیرهای پنج‌گانه |

جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که ضریب همبستگی مرکب متغیرهای پنج‌گانه با موفقیت در آزمون پره‌انترنی در سطح $P < 0.05$ معنی‌دار می‌باشد. به عبارت دیگر به موازات افزایش در سطح متغیرهای یاد شده میزان موفقیت در آزمون جامع افزایش می‌یابد. R^2 نیز بیانگر آن است اثر مشترک متغیرهای داخل در معادله رگرسیون فقط ۲۰٪ تغییرات (واریانس) موفقیت در آزمون پره‌انترنی را تعیین می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

پره‌انترنی می‌شوند. علاوه بر یافته‌های پژوهشی بالا از آنجا که معادله رگرسیون نشان داده شده است ۱۵ درصد تغییرات پیشرفت تحصیلی دانشجویان رشته پزشکی را رفتار ورودی شناختی پیش‌بینی می‌کند می‌توان گفت که اطلاعات و آموخته‌های قبلی دانشجویان نتوانسته است در حد کاملاً مؤثر و قاطع بر موفقیت در آزمون جامع نقش داشته باشد. بلکه تأثیر آن نسبی بوده است.

نکته‌ای که ذکر آن حائز اهمیت است، عدم تشابه که عدم تشابه این یافته‌ها با یافته‌های سایر تحقیقات

نتیجه تحلیل رگرسیون چندگانه برحسب رفتار ورودی شناختی که حاکی از وجود ضریب همبستگی معنی‌دار بین این متغیر و موفقیت در آزمون پره‌انترنی است بیان می‌نماید، دانشجویانی که در دوره علوم پایه پیشرفت تحصیلی بالاتری نسبت به سایر دانشجویان دارند. در آزمون جامع نیز صاحب نمرات بهتری هستند. البته استدلال فوق به معنای وجود رابطه علت و معلولی بین این دو متغیر نیست بلکه تنها مشخص می‌کند هنگامی که معدل دانشجویان در دوره علوم پایه بهبود می‌یابد، آنان موفق به کسب نمرات بهتری در آزمون

رابطه نمی‌تواند در سطح بالایی قرار داشته باشد.

نتیجه تحلیل رگرسیون محیط خانواده، بیانگر آن بوده است، سطح ارزشهای تحصیلی حاکم بر خانواده رابطه مثبت اندکی با موفقیت دانشجویان در آزمون جامع دارد. لذا قابل استدلال است دانشجویانی که در آزمون جامع موفق به کسب حدنصاب لازم یا نمرات بهتری می‌گردند همواره متعلق به خانواده‌هایی نیستند که تحصیل نزد آنان ارجمندتر است.

سوای تفاسیر بالا یافته‌های این پژوهش با یافته‌های برخی از تحقیقات که بلوم از آنها یاد می‌کند مغایرت و با برخی دیگر مانند والبرگ همخوانی دارد. براین اساس شاید بتوان اظهار داشت محیط خانواده مانند انتظارات، توقعات و شوق والدین به تحصیل در همه مواقع قادر به توجیه موفقیت تحصیلی افراد نیست بلکه ویژگیهای قدرتمندتر دیگری ممکن است در خانواده وجود داشته باشد که موفقیت افراد را تبیین نموده و موجب تلاش دانشجویان در یادگیری باشد.

همانطور که ملاحظه شد تحلیل رگرسیونی متغیر خوبنداره تحصیلی بیانگر آن بود این متغیر رابطه مثبت اندکی با موفقیت دانشجویان در آزمون جامع دارد. لذا دانشجویانی که در آزمون مزبور موفق به کسب حدنصاب تعیین شده یا نمرات بهتری می‌گردند همواره دانشجویانی نیستند که برداشت قوی‌تر و بهتری از خود داشته و اصولاً خود را بعنوان یک دانشجوی موفق در تحصیل محسوب کرده باشند. از آنجا که معادله رگرسیون نیز حاکی از آن است این متغیر درصد بسیار اندکی از تغییرات پیشرفت تحصیلی دانشجویان را در آزمون جامع پیش بینی می‌کند لذا از طریق این مؤلفه نمی‌توان پیش بینی قابل اطمینان و موثقی درباره موفقیت دانشجویان در این آزمون بعمل آورد. گذشته از تفاسیر بعمل آمده، یافته‌های این بخش از پژوهش با یافته‌های برخی از تحقیقات که بلوم از آنها یاد می‌نماید مغایرت و با یافته‌های دیگر محققان که بیابانگرد از آنها یاد می‌کند همخوانی دارد. قابل ذکر است عدم تأثیر

(کیوز)، کیوز و لازکین به نظر می‌رسد بخش قابل توجه‌ای از آن ناشی از عوامل زیر باشد:

۱- محتوای پیش نیازهای گذرانده شده اوسط دانشجویان برای موفقیت در این آزمون کافی و یا ضروری نبوده است.

۲- یادگیری عمیق مطالب کلیدی و مهم دوره علوم پایه چندان مورد توجه و اهمیت کافی دانشجویان قرار نداشته است.

یافته‌های حاصل از تحلیل رگرسیون چندگانه برحسب انگیزش پیشرفت که از عدم وجود ضریب همبستگی معنی دار بین انگیزش پیشرفت و موفقیت در آزمون پره‌انترنی حکایت داشت، بیانگر آن است دانشجویانی که در آزمون جامع موفق به کسب حدنصاب لازم یا نمرات بهتری می‌گردند همواره دانشجویانی نیستند که دارای خصایصی از قبیل آینده‌نگری و عمیق انجام دادن کاری‌های تحصیلی باشند، از آنجا که معادله رگرسیون نیز نشان داده است این متغیر درصد بسیار اندکی از تغییرات پیشرفت تحصیلی دانشجویان را در آزمون جامع پیش بینی می‌کند. لذا از طریق این متغیر نمی‌توان به پیش‌بینی صحیح و قاطع موفقیت دانشجویان در آزمون پره‌انترنی دست یافت. سوای تفاسیر بالا، یافته‌های این پژوهش با یافته‌های برخی از تحقیقات مانند آگروگلووالبرگ که میانگین ضریب همبستگی بین این دو متغیر را ۰/۳۴٪ گزارش نموده‌اند مغایرت و با سایر تحقیقات مانند والبرگ و همکاران که در پنج دیاگرام تحلیل مسیر اندازه ضریب همبستگی بین این دو متغیر را به ترتیب ۰/۰۵، ۰/۱۲، ۰/۱۱ و در دیاگرام چهارم فاقد رابطه مستقیم و در دیاگرام پنج ۰/۱۲ ذکر نموده‌اند، همخوانی دارد.

با توجه به مراتب فوق، پایین بودن ضریب همبستگی بین انگیزش پیشرفت و موفقیت در آزمون پره‌انترنی حاکی از آن است که رابطه بین دو متغیر یادشده نامعین و احتمالاً متغیر است و عوامل دیگری غیر از نیاز به پیشرفت در این باره مؤثرند که احتمالاً این

قرار می‌گیرند از تأثیر بیشتری برخوردار می‌باشند. در غیر اینصورت تأثیر انفرادی آنها بر پیشرفت تحصیلی ارزش نظری و عملی زیادی نخواهد داشت. اما ترکیب این عوامل می‌توانند توجیه بسنده‌ای برای موفقیت به همراه آورند. لازم به توضیح است با وجود اینکه تحقیقات اندکی به مطالعه اثر مشترک چند متغیر بر موفقیت تحصیلی پرداخته است یافته‌های این پژوهش با اکثر این تحقیقات که فقط بلوم از آنها یاد می‌کند همخوانی داشته آنرا پشتیبانی می‌نماید.

قابل ملاحظه خودپنداره تحصیلی بر موفقیت در آزمون پره‌انترنی بیانگر کم‌رنگ بودن خود تصویری مثبت، احساس ارزشمندی دانشجویان... بوده و لذا جستجوی عوامل موجد این وضعیت ضروری به نظر می‌رسد. همچنانکه مشهود است تحلیل رگرسیون متغیر مدت زمان یادگیری بیانگر آن می‌باشد متغیر یاد شده رابطه مثبت اندکی با موفقیت دانشجویان در آزمون جامع دارد. لذا دانشجویانی که در آزمون مزبور موفق به کسب حدنصاب تعیین شده و یا بالاتر از آن می‌گردند همواره دانشجویایی نیستند که مدت زمان زیادی صرف یادگیری دروس مورد آزمون نموده باشند. معادله رگرسیون نیز نشان داده است از طریق این متغیر نمی‌توان به پیش بینی صحیح و قابل اعتماد موفقیت دانشجویان در آزمون جامع دست یافت. گذشته از تفاسیر یاد شده یافته‌های این بخش از پژوهش با یافته‌های برخی از تحقیقات که بلوم گزارش نموده است مغایرت و با برخی دیگر مانند والبرگ از همخوانی برخوردار است، بنابراین می‌توان استدلال نمود عدم تأثیر قابل ملاحظه مدت زمان یادگیری بر موفقیت در آزمون پره‌انترنی بیانگر عدم صرف کافی زمان جهت یادگیری مطالب درسی به منظور موفقیت در آزمون یاد شده است.

بررسی اثر مشترک متغیرهای پنج گانه فوق بر موفقیت در آزمون پره‌انترنی از طریق تحلیل رگرسیون چندگانه با روش همزمان بیانگر آن است. اندازه ضریب همبستگی و ضریب پیش بینی تغییرات آنها نسبت به اثرات انفرادی هر یک در سطح بالاتر و قابل اطمینان‌تری قرار دارد. البته ذکر این نکته لازم است اثر مشترک این متغیرها چندان بیش از همبستگی‌های صرفاً شناختی (متغیر رفتار ورودی شناختی دارای ضریب همبستگی ۴۰٪ با موفقیت در آزمون پره‌انترنی بود) نمی‌باشند. لیکن در مورد سایر متغیرها این ضرایب به نحو چشمگیری افزایش یافته است. بنابراین به نظر می‌رسد متغیرهای مورد مطالعه هنگامی که مورد توجه

REFERENCES

- ۱۳- سه تزر، بروس واستون، شلی ث. اصول راهنمایی (دکتر هلی شریعتمداری، مترجم) اصفهان، انتشارات مشعل، ۱۳۶۶، ص ۳۹۴
- ۱- صورتی، محمود. دانشگاه علامه طباطبایی وزارت فرهنگ و آموزش عالی، خلاصه مقالات نخستین سمینار آموزش عالی در ایران (گزارش) تهران، ص ۱۸۶.
- ۲- بازرگان، عباس، سیستم نشانگرهای آموزشی و کاربرد آن در تحلیل کارایی دانشگاهی، نشریه علوم تربیتی فصلنامه علمی و پژوهشی دانشکده علوم تربیتی (دانشگاه تهران) ۱۳۷۲، شماره ۱ و ۲ ص ۱۶.
- 3- Keeves, J., The performance cycle, *Int. J. Edu. Res.*, 1986, 2(8), 143-157.
- 4- Keeves, J., Larkin, A.I., The context of academic motivation, *Int. J. Acad. Motiv.*, 1986, 10(2), 205 - 213.
- ۵- گنج، نبت، برلاینه، ودیویدسی، روان شناسی تربیتی (دکتر حسین لطف آبادی و همکاران مترجم، مشهد، انتشارات پاژ، ۱۳۷۴، ص ۴۷۶.
- ۶- سیف، علی اکبر، روان شناسی پژوهشی، تهران، انتشارات آگاه، ۱۳۷۱، ص ۳۳۸.
- ۷- بلوم، بنجامین، ویژگیهای آدمی و یادگیریهای آموزشی (علی اکبر سیف، مترجم)، تهران، نشر دانشگاهی، ۱۳۷۴، ص ۶.
- 8- Peng, S., Wright, P., Explanation of academic achievement of Asian and American students, *J. edu. Res.*, 1994, 87(6), 346-352.
- ۹- هرفانی، نصراله، بررسی رابطه تجارت موفق و ناموفق تحصیلی با عزت نفس دانش آموزان، پایان نامه کارشناسی ارشد چاپ نشده دانشگاه تهران، ۱۳۷۴، ص ۸۱.
- 10- Walberg, H.J., Parrerson, J., Exploring causal models of educational achievement, *J. Edu. Psych.*, 1984, 79(4), 635-646.
- ۱۱- بیابانگر، اسماعیل، روشهای افزایش عزت نفس در کودکان و نوجوانان تهران. انجمن اولیا و مربیان جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۷۲، ص ۴۷.
- ۱۲- کاپلان، هارولد و سادوک، پنجاهمین، فرهنگ جامع روان پزشکی و روان شناسی (حسین نجاتی، مترجم) تهران، ناشر نجاتی، ۱۳۷۳، ص ۸۹.

