

رابطه ویژگی‌های فردی و خانوادگی با پیشرفت تحصیلی دانشجویان روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران^۱

مسعود غلامعلی لواسانی

استادیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

کمال دُرّانی

دانشیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

چکیده

(تاریخ دریافت: ۱۳۸۲/۸/۲۰ - تاریخ پذیرش: ۱۳۸۳/۱۰/۱۵)
در پژوهش حاضر رابطه پیشرفت تحصیلی با ویژگی‌های فردی و خانوادگی دانشجویان کارشناسی دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران ورودی سال‌های ۱۳۷۲ تا ۱۳۷۶ بررسی شد. جمعیت مورد مطالعه ۵۲۴ نفر (۲۳۸ دختر، ۲۸۶ پسر) بود که از این تعداد نمونه‌ای حدود ۲۳۰ نفر برای بررسی رابطه متغیرها، انتخاب شد. نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که از میان متغیرها، سه متغیر معدل دیپلم، نوع دیپلم، و نوع سهمیه ورودی دانشجویان پیش بین‌های معناداری برای پیشرفت تحصیلی در دانشگاه هستند.

کلیدها و اثره‌ها: پیشرفت تحصیلی. ویژگی‌های فردی و خانوادگی. دانشجویان کارشناسی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی. دانشگاه تهران

۱. این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی مصوب دانشگاه تهران به شماره ۴/۱۵۹۸ مورخ ۸۲/۴/۱ است. از همکاری کارشناسان آموزشی و امور دانشجویی دانشکده و خانم فریبا عراقی سپاسگزاری می‌شود.

مقدمه

این که چه عواملی بر پیشرفت و موفقیت تحصیلی دانشجویان تأثیر می‌گذارد، یا سهم و مشارکت هر عامل چه اندازه است، همواره از حیطه‌های مورد علاقه پژوهشگران تربیتی و حتی روان‌شناسان تربیتی بوده است. مطمئناً مجموعه‌ای از عوامل فردی و محیطی یا عوامل شناختی و غیر شناختی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان تأثیر می‌گذارد. البته در هیچ پژوهشی امکان جمع‌آوری و تحلیل همه این متغیرها در کنار هم وجود ندارد. متغیر پیشرفت تحصیلی چند بعدی است و از عوامل متعدد و بیشماری تأثیر می‌پذیرد. گسترش پژوهش‌ها و یافته‌های حاصل از آن‌ها در سطح آموزش عالی، هر گونه تفکر مبتنی بر ساده‌انگاری برای تبیین پیشرفت تحصیلی را نفی می‌کند. در این گستره، مدل‌های علی پیشرفت تحصیلی که مدعی نظریه‌مداری هستند و خود را پشت‌گرم به نظریه می‌دانند، مدل پیشنهادی خود را فقط یکی از مدل‌های موجود از میان مدل‌های ممکن معرفی می‌کنند (هومن، ۱۳۶۶). بر همین اساس، در پژوهش حاضر فقط بعضی از متغیرهای موجود در پرونده تحصیلی دانشجویان بررسی می‌شود. نمونه منتخب، دانشجویان ورودی سال‌های تحصیلی ۷۲ الی ۷۶ هستند که فارغ‌التحصیل شده‌اند و امکان دسترسی به آنان در حال حاضر نیست. از همین رو، عواملی مانند مدت زمان مطالعه، کیفیت تدریس استادان، هوش، استعداد تحصیلی، انگیزه پیشرفت، تمایل و رغبت به رشته تحصیلی، متغیرهای شخصیتی، باورهای هوشی، راهبردهای یادگیری، و از این قبیل مورد تحلیل قرار نگرفته‌اند. ولی براساس پرونده تحصیلی دانشجویان امکان مطالعه متغیرهایی مانند جنسیت، وضعیت اشتغال، سن، وضعیت تأهل، وضعیت سکونت، شغل و تحصیلات پدر، میزان درآمد خانواده، نوع دیپلم دبیرستان، معدل دیپلم، تعداد فرزندان خانواده پدری و نوع سهمیه ورودی به دانشگاه وجود دارد. همه این متغیرها مهم هستند و می‌توان رابطه آنها را با پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشکده مطالعه کرد.

پژوهش حاضر در ادامه پژوهش‌هایی صورت پذیرفته که در ایران و سایر کشورها در این زمینه انجام گرفته است. و تعدادی از آنها به قرار زیر است:

الف. در خارج از ایران

در کشورهای خارجی، بویژه کشورهای غربی، پژوهش درباره پیشرفت تحصیلی دانشجویان، پیشینه‌ای طولانی دارد اما در اینجا به پژوهش‌های سال‌های اخیر اشاره می‌شود. همچنین تلاش خواهد شد که علاوه بر کشورهای غربی، به نمونه‌هایی از سایر نقاط جهان مانند اروپای شرقی، آفریقا، امریکای جنوبی، و خاورمیانه اشاره شود. لمان^۱ (۱۹۹۹) تأثیر عوامل اجتماعی مانند جنسیت، منشاء قومی، نوع دبیرستان، و طبقه اجتماعی را بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه کمبریج^۲ مطالعه کرد. وی نشان داد که سه عامل جنسیت، منشاء قومی، و سابقه دانشگاهی با وضعیت تحصیلی ارتباط دارد. مالفو^۳ (۲۰۰۰) اثر عوامل روانی - اجتماعی را بر وضعیت تحصیلی دانشجویان دختر آفریقای جنوبی مطالعه کرد. او نتیجه گرفت که از میان متغیرهای مورد بررسی فقط رابطه معناداری بین سن و پیشرفت تحصیلی وجود دارد.

نیت^۴ (۲۰۰۱) پژوهشی در زمینه پیش بین‌های پیشرفت تحصیلی در کشور استونی^۵ انجام داد. وی نتیجه می‌گیرد که نمرات ورودی دانش عمومی رابطه معناداری با معدل دانشگاهی دانشجویان ندارد. اما نمرات ورودی دروسی مانند مقاله‌نویسی، زبان‌های خارجی، ریاضیات، و حتی مصاحبه فردی رابطه معناداری را با پیشرفت تحصیلی دانشجویان رشته روان‌شناسی دارد. رانسدل^۶ (۲۰۰۱) و رانسدل و همکاران (۲۰۰۱) در پژوهش‌های بین فرهنگی بیشتر بر عوامل غیر شناختی تأکید کردند. آنها بیان می‌کنند که در پیشرفت تحصیلی، دانشجو علاوه بر عوامل شناختی مانند هوش و استعداد، باید سهم بیشتری برای عوامل غیر شناختی مانند وضعیت اقتصادی - اجتماعی خانواده،

1. Leman

2. Cambridge

3. Malefo

4. Niit

5. Estonia

6. Ransdell

روابط خواهر و برادری، و حمایت والدین در امر تحصیل فرزند در نظر گرفت. آردیلا^۱ (۲۰۰۱) پیش بین های پیشرفت تحصیلی را در یک دانشگاه کلمبیایی^۲ طی سال‌های ۱۹۸۴ الی ۱۹۹۷ بررسی و اظهار کرد که نمرات ورودی یا عوامل شناختی پیش بین مناسبی برای رشته‌های فنی و مهندسی هستند. اما در رشته‌هایی مانند جامعه‌شناسی و روان‌شناسی باید به عوامل غیر شناختی مانند متغیرهای فردی و خانوادگی بیشتر از متغیرهای شناختی توجه کرد. دلیل بیان شده آن است که سطح دشواری رشته‌های اول به مراتب بیش از رشته‌های دوم است. مک ایلروی و باتینگ^۳ (۲۰۰۲) در پژوهش با دانشجویان ایرلندی نشان دادند که ویژگی‌های شخصیتی، خودکارآمدی تحصیلی، بویژه پیشرفت تحصیلی قبلی دانشجویان رابطه معناداری با نمرهٔ آزمون نهایی آنها دارد. پژوهش‌ها بخصوص درباره بررسی رابطهٔ متغیرهای غیر شناختی با متغیر پیشرفت تحصیلی همچنان ادامه دارد. به بیان دیگر، سهم متغیرهای شناختی مانند هوش و استعداد تحصیلی کاملاً شناخته و پذیرفته شده است و در شرایط کنونی پژوهشگران تلاش می‌کنند سهم متغیرهای غیر شناختی را مطالعه و بر جسته کنند. برای نمونه، غایت (۲۰۰۲) رابطه بین یادگیری مشارکتی، ادراک حمایت اجتماعی، احساس بیگانگی^۴ با محیط آموزشی را با پیشرفت تحصیلی زبان انگلیسی در دانشجویان لبنانی بررسی کرد. نتایج نشان داد که یادگیری مشارکتی و حمایت اجتماعی رابطه مثبت و معناداری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان دارد.

پارکر^۵ و همکارانش (۲۰۰۴) در پژوهشی با دانشجویان کارشناسی رابطهٔ مؤلفه‌های انفعالی (هوش هیجانی^۶) و پیشرفت تحصیلی قبلی (میانگین دیپلم) را با پیشرفت تحصیلی فعلی (نمرات سال اول) آنان مطالعه کردند. این پژوهش مشخص کرد که بعضی

1. Ardila

2. Colombia

3. Mc Ilroy & Bunting

4. Alienation

5. Parker

6. Emotional Intelligence

از مؤلفه‌های هوش هیجانی مانند سازش‌پذیری^۱ و مدیریت تنیدگی^۲ با پیشرفت تحصیلی در دانشگاه ارتباط معناداری دارد. اما این مؤلفه‌ها در مجموع با میانگین دیپلم ارتباط معناداری نداشت. البته میانگین دیپلم ارتباط معناداری را با نمرات سال اول دانشگاه یعنی ضریب همبستگی (حدود $r = 0/21$) نشان داد.

داف^۳ و همکاران (۲۰۰۴) در پژوهش با دانشجویان اسکاتلندی و با استفاده از مدل معادلات ساختاری روابط سن، شخصیت، روش‌های یادگیری، جنسیت و آزمون‌نهایی دوره دبیرستان (نمره آزمون جامع در پایان دوره دبیرستان در نظام آموزش و پرورش اسکاتلند) را با پیشرفت تحصیلی دانشجویان بررسی کردند. در مدل آنها متغیرهای سن، نمره آزمون‌نهایی دبیرستان، جنسیت، و شخصیت دانشجویان به منزله متغیرهای مستقل یا برونزا، روش‌های یادگیری و محتوای یادگیری به منزله متغیرهای میانجی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان متغیر وابسته یا درونزا در نظر گرفته شد. آنها نشان دادند که سن، آزمون دوره دبیرستان و مآلفه شخصیتی وظیفه‌شناسی^۴ رابطه معناداری با پیشرفت تحصیلی دانشجویان دارد، همان‌طور که ملاحظه می‌شود در پژوهش‌های مبتنی بر تحلیل مسیر و مدل معادلات ساختاری از متغیرهای متعددی استفاده شده است و بعضی نتایج نیز متعارض است، هر چند در اغلب پژوهش‌ها در زمینه رابطه مثبت و معنادار پیشرفت تحصیلی قبلی در اشکال مختلف آن مانند میانگین دیپلم یا آزمون جامع پایان دوره دبیرستان با پیشرفت تحصیلی فعلی در دانشگاه اتفاق نظر وجود دارد. به هر حال، به پژوهش‌های بیشتری برای دستیابی به یک مدل آرمانی نیاز داریم.

ب. در ایران

در ایران، پژوهش‌های متعددی درباره پیشرفت تحصیلی دانشجویان به صورت پایان‌نامه‌های دوره تحصیلات تکمیلی و طرح‌های پژوهشی حمایت شده از طرف

1. Adaptability

2. Stress Management

3. Duff

4. Conscientiousness

سازمان های آموزشی انجام شده است. حتی در زمینه وضعیت تحصیلی دانشجویان دانشکده، پژوهش های عبدالمجیدزاده (۱۳۵۱) و الهی فرد (۱۳۵۱) وجود دارد که چون رابطه متغیرها و پیشرفت تحصیلی دانشجویان را تحلیل نکرده‌اند، از بیان آن می‌گذریم. اما از اولین پژوهش ها در این زمینه می‌توان به نصفت (۱۳۵۱) اشاره کرد. وی اعتبار امتحانات انتخاب دانشجو را براساس نمرات دبیرستانی و دانشگاهی بررسی کرد و نتیجه گرفت که رابطه معناداری میان امتحانات ورودی برای دانشگاه و نمرات دبیرستانی بویژه در رشته ریاضی در مقایسه با دو رشته علوم طبیعی و ادبی وجود دارد. هومن (۱۳۵۴) رابطه نمرات آزمون‌های ورودی، معدل دیپلم با معدل نیمسال های متوالی دانشجویان رشته زبان انگلیسی را بررسی کرد و نتیجه گرفت که معدل دیپلم رابطه چندانی با نمرات دانشگاهی ندارد، ولی نمره ورودی زبان انگلیسی بیشترین رابطه معنادار را با پیشرفت تحصیلی نشان داد. در سال‌های اخیر، سرندی و همکاران (۱۳۷۶) پژوهش گسترده‌ای در زمینه عوامل مؤثر بر وضعیت تحصیلی دانشجویان دانشگاه تبریز انجام دادند و نتیجه گرفتند که ارتباط معناداری میان جنسیت و وضعیت تحصیلی وجود ندارد. اما وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال، معدل دیپلم، نوع سهمیه، شغل، تحصیلات پدر، و وضعیت سکونت ارتباط معناداری را با موفقیت تحصیلی دانشجویان دارد. به بیان دیگر، دانشجویان مجرد در برابر متأهل، غیر شاغل در برابر شاغل، معدل دیپلم بالاتر در برابر معدل پایین‌تر، سهمیه مناطق در برابر نهادهای، و غیر خوابگاهی در برابر خوابگاهی از پیشرفت تحصیلی بالاتری برخوردارند.

ساعی (۱۳۷۷) عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان رشته کشاورزی را مطالعه و بیان کرد که دختران در مقایسه با پسران، غیر خوابگاهی ها در مقابل خوابگاهی‌ها، و طبقات مرفه در برابر سایر طبقات پیشرفت تحصیلی بیشتری را نشان می‌دهند. اما تفاوت معناداری میان دانشجویان متأهل و مجرد به دست نیامد. لبافیان (۱۳۷۸) پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی را مطالعه و بیان کرد که معدل نیمسال و معدل دیپلم مردان در تمام رشته های تحصیلی کمتر از زنان است و با افزایش سن به صورت معناداری از میانگین معدل نیمسال آنها کاسته می‌شود. علاوه بر این،

دانشجویان شاهد معدل دیپلم و معدل نیمسال کمتری را نسبت به دانشجویان عادی داشتند. پژوهشگر دلیل این قضیه را فقدان پدر در دانشجویان شاهد قلمداد می‌کند که البته دلیل متقنی به نظر نمی‌رسد.

نکته دیگر که در پژوهش‌های ایرانی و نیز سایر کشورها وجود دارد، استفاده از ملاک پیشرفت تحصیلی متفاوت، مانند نمره یک درس خاص، معدل دو یا چند درس خاص، معدل نیمسال اول، معدل سال اول، معدل سه یا چهار نیمسال متوالی، یا معدل کل دوره کارشناسی است. با این همه، در پژوهش حاضر منظور از پیشرفت تحصیلی معدل نیمسال اول و معدل کل دوره کارشناسی است. براساس پژوهش‌های پیشین و مدارک در دسترس، پژوهش حاضر تلاش می‌کند رابطه متغیرهای فردی و خانوادگی را با پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی بررسی کند و برای این پرسش‌ها پاسخ مناسبی فراهم کند:

۱. چه رابطه‌ای بین ویژگی‌های فردی و خانوادگی دانشجویان با پیشرفت تحصیلی آنان وجود دارد؟

۲. آیا پیشرفت تحصیلی دانشجویان دختر و پسر تفاوت دارد؟

۳. آیا تفاوت معناداری در پیشرفت تحصیلی دانشجویان براساس وضعیت اشتغال، وضعیت تأهل، وضعیت سکونت و نوع سهمیه وجود دارد؟

۴. آیا پیشرفت تحصیلی دانشجویان براساس میزان تحصیلات پدر تفاوت دارد؟

روش پژوهش

روش این پژوهش پیمایشی است، زیرا ویژگی‌های فردی و خانوادگی و معدل تحصیلی دوران دبیرستان و دانشگاه آزمودنی‌ها جمع‌آوری می‌شود. در عین حال، می‌توان آن را پژوهش همبستگی از نوع پیش‌بین هم محسوب کرد، زیرا هدف از آن پی بردن به تغییرات متغیرهای پیش‌بین بر متغیر ملاک یا پیشرفت تحصیلی است.

جامعه آماری را دانشجویان دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی در دوره کارشناسی، ورودی سال‌های ۱۳۷۲ الی ۱۳۷۶ تشکیل می‌دهند. این جمعیت ۵۲۴ نفر

است. برای تحلیل‌های آماری نهایی نمونه‌ای از این جمعیت انتخاب گردید که در همه متغیرهای مورد نظر نمره داشتند. این نمونه حدود ۲۳۰ نفر (۱۱۲ دختر و ۱۱۸ پسر) تعیین شد. کرجسای و مورگان^۱ برای این جمعیت نمونه‌ای معادل ۲۱۷ الی ۲۲۶ نفر پیشنهاد می‌کنند. روش اجرا بدین صورت بود که به پرونده‌های تحصیلی دانشجویان ورودی سال‌های ۷۲ الی ۷۶ در بایگانی آموزش و امور دانشجویی دانشکده رجوع و با همکاری کارشناسان مجموعه اطلاعات فردی، خانوادگی، و تحصیلی موجود در پرونده دانشجویان استخراج شد.

یافته‌های پژوهش

برای پاسخ به این پرسش که چه رابطه‌ای میان متغیرهای فردی و خانوادگی با دو متغیر معدل نیمسال اول و معدل کارشناسی دانشجویان وجود دارد، از تحلیل رگرسیون چندگانه با روش ورود همزمان و گام به گام استفاده شد. یازده متغیر به منزله پیش‌بین در هر تحلیل وارد شد که عبارتند از جنسیت، وضعیت تأهل، سن، وضعیت اشتغال، نوع دیپلم، میانگین دیپلم، نوع سهمیه، تحصیلات پدر، وضعیت سکونت، و میزان درآمد خانواده. متغیر ملاک یا وابسته یک بار معدل نیمسال اول و بار دیگر معدل کل کارشناسی تعیین گردید. قبل از ارائه نتایج رگرسیون، ماتریس همبستگی متغیرهای مطالعه گزارش می‌شود. لازم به ذکر است که ماتریس همبستگی توسط برنامه لیزرل^۲ (نسخه ۸/۵) اجرا شد. این برنامه براساس نوع متغیرهای فاصله‌ای، طبقه‌ای دو ارزشی و چند ارزشی، ضرایب همبستگی گشتاوری، بی‌سریال^۳، پلی‌سریال^۴ و پلی‌کوریک^۵ اجرا می‌کند.

1. Krejcie & Morgan

2. LISREL

3. Biserial

4. Polyserial

5. Polychoric

جدول ۱. ماتریس همبستگی، میانگین، و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
۱- جنسیت	-												
۲- وضعیت سکونت	۰/۵۸*	-											
۳- وضعیت تأهل	۰/۱۶*	۰/۱۷**	-										
۴- نوع دیپلم	۰/۴۱*	۰/۴۸*	۰/۲۱*	-									
۵- نوع سهمیه	۰/۵۱*	۰/۲۳*	۰/۶۸*	۰/۰۸*	-								
۶- معدل نیمسال	۰/۵۱*	۰/۴۳*	۰/۰۷*	۰/۲۶*	۰/۳۸*	-							
۷- معدل کل	۰/۵۵*	۰/۳۸*	۰/۱۹*	۰/۳۷*	۰/۵۶*	۰/۱۰*	-						
۸- معدل دینام	۰/۶۰*	۰/۲۵*	۰/۵۰*	۰/۳۱*	۰/۶۸*	۰/۳۸*	۰/۵۳*	-					
۹- تحصیل پدر	۰/۳۴*	۰/۴۱*	۰/۱۸*	۰/۱۱*	۰/۳۱*	۰/۲۸*	۰/۱۹*	۰/۲۸*	-				
۱۰- اشتغال	۰/۷۶*	۰/۳۳*	۰/۵۱*	۰/۲۹*	۰/۶۱*	۰/۱۵*	۰/۴۵*	۰/۵۳*	۰/۳۵*	-			
۱۱- درآمد خانواده	۰/۲۷*	۰/۳۵*	۰/۱۷*	۰/۱۰*	۰/۱۲*	۰/۱۲*	۰/۱۶*	۰/۲۰*	۰/۲۷*	۰/۱۳*	-		
۱۲- تعداد فرزندان	۰/۰۷*	۰/۳۵*	۰/۱۵*	۰/۱۶*	۰/۰۲*	۰/۰۷*	۰/۰۴*	۰/۰۰۷*	۰/۲۰*	۰/۱۹*	۰/۰۴*	-	
۱۳- سن دانشجو	۰/۳۴*	۰/۰۳*	۰/۷۸*	۰/۳۱*	۰/۶۲*	۰/۰۴*	۰/۲۴*	۰/۵۷*	۰/۲۶*	۰/۷۰*	۰/۲۴*	۰/۱۰*	-
میانگین	-	-	-	-	۱۶/۲	۱۵/۷	۱۵/۸	-	-	۲۹/۵	۵/۹	۲۱/۳	
انحراف معیار	-	-	-	-	۱/۶	۱/۴۸	۲/۰	-	-	۱۹/۷	۲/۴	۳/۲	

* $P < 0.01$

همان‌طور که ضرایب جدول نشان می‌دهد، متغیرهای جنسیت، وضعیت سکونت، سهمیه ورودی، میانگین دیپلم و نوع دیپلم بیشترین ضرایب همبستگی و رابطه معنادار را با دو متغیر معدل نیمسال اول و معدل کارشناسی دارند. لازم به ذکر است که با توجه به حضور یازده متغیر پیش بین باید همخطی بودن چندگانه^۱ بررسی شود. نرم افزار شاخص

عامل تورم واریانس (VIF) را همراه با سطح تحمل^۱ (TC) گزارش می‌کند. با توجه به نتایج به دست آمده یعنی VIF در دامنه ۱/۱۲ الی ۲/۵۳ و TC در دامنه ۰/۳۹ الی ۰/۸۸ می‌توان پذیرفت که همخطی بودن چندگانه حادث نشده است و متغیرهای پیش‌بین از یکدیگر مستقل هستند، (وون آی و شوستر^۲، ۱۹۹۸). در ادامه و در جدول ۲ نتایج تحلیل رگرسیون همزمان معدل نیمسال اول بر حسب یازده متغیر پیش‌بین ارائه می‌شود. لازم به ذکر است که متغیرهای مقوله ای با روش کدگذاری اثر وارد تحلیل شدند (کرلینجر، پدهازور، ۱۳۶۶).

جدول ۲. تحلیل رگرسیون همزمان معدل نیمسال اول بر حسب متغیرهای پیش‌بین

متغیرها	R	R ^۲	Se	F	df _{۱,۲}	P
۱۱ متغیر پیش‌بین	۰/۶۱	۰/۳۷۶	۱/۳۴	۱۱/۹۳	۱۱ و ۲۱۸	۰/۰۰۱

ملاحظه نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که با یازده متغیر پیش‌بین می‌توان حدود ۳۷ درصد تغییرات متغیر ملاک یا معدل نیمسال اول را پیش‌بینی کرد. F مشاهده شده و سطح معناداری آن بیانگر اثر معنادار ($P < ۰/۰۰۱$) پیش‌بین‌هاست. در جدول ۳، نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام معدل نیمسال اول گزارش می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که ۶ متغیر پیش‌بین وارد تحلیل می‌شوند.

جدول ۳. تحلیل رگرسیون گام به گام معدل نیمسال اول بر حسب متغیرهای پیش‌بین

گام‌ها	R	R ^۲	ΔR^2	ΔF	df _{۱,۲}	P
۱- جنسیت	۰/۴۱	۰/۱۶	۰/۱۶۸	۴۶/۱	۱ و ۲۲۸	۰/۰۰۰۱
۲- میانگین دیپلم	۰/۴۵	۰/۲۱	۰/۰۴۱	۱۱/۷	۱ و ۲۲۷	۰/۰۰۱
۳- نوع دیپلم	۰/۵۳	۰/۲۸	۰/۰۷۴	۲۳/۴	۱ و ۲۲۶	۰/۰۰۰۱
۴- سن	۰/۵۶	۰/۳۱	۰/۰۳۰	۹/۹	۱ و ۲۲۵	۰/۰۰۲
۵- نوع سهمیه	۰/۵۸	۰/۳۴	۰/۰۲۵	۸/۴	۱ و ۲۲۴	۰/۰۰۴
۶- تحصیلات پدر	۰/۵۹	۰/۳۵	۰/۰۱۵	۵/۱	۱ و ۲۲۳	۰/۰۰۳

نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام نشان می‌دهد که با ۶ متغیر پیش‌بین می‌توان حدود ۳۵ درصد تغییرات ملاک را پیش‌بینی کرد. آزمون‌های معناداری برای نمودار واریانس (ΔF) هر شش گام معنادار است. اما میزان نمودار واریانس از گام دوم به سوم یعنی زمانی که نوع دیپلم وارد معادله می‌شود، از سایر گام‌ها بیشتر است. به بیان دیگر، در اینجا ۵ متغیر درآمد خانواده، تعداد فرزندان خانواده، وضعیت اشتغال، وضعیت سکونت، و وضعیت تأهل وارد تحلیل نشده‌اند و سهم چندانی در افزایش R^۲ ندارند. در جدول ۴ نتایج تحلیل رگرسیون همزمان معدل کل بر حسب یازده متغیر پیش‌بین ارائه می‌شود.

جدول ۴. تحلیل رگرسیون همزمان معدل کل بر حسب متغیرهای پیش‌بین

متغیرها	R	R ^۲	Se	F	df _{۱,۲}	P
۱۱ متغیر پیش‌بین	۰/۶۶	۰/۴۳	۱/۱۳	۱۵/۵۲	۱۱ و ۲۱۸	۰/۰۰۰۱

با یازده متغیر پیش بین می‌توان ۴۳ درصد تغییرات متغیر ملاک یا معدل کل را پیش بینی کرد. همین‌طور F مشاهده شده بیانگر اثر معنادار ۱۱ متغیر پیش بین بر روی متغیر ملاک در سطح $P < 0/0001$ است. در جدول ۵ نتایج رگرسیون گام به گام معدل کل گزارش می‌شود.

جدول ۵. تحلیل رگرسیون گام به گام معدل کل برحسب متغیرهای پیش‌بین

گام‌ها	متغیرها	R	R^2	ΔR^2	ΔF	$df_{1,2}$	P
۱	معدل دیپلم	۰/۵۲	۰/۲۷	۰/۲۷	۸۷/۸	۱ و ۲۲۸	۰/۰۰۰۱
۲	نوع دیپلم	۰/۶۲	۰/۳۸	۰/۱۱	۴۰/۱	۱ و ۲۲۷	۰/۰۰۰۱
۳	نوع سهمیه	۰/۶۴	۰/۴۱	۰/۰۳	۱۰/۳	۱ و ۲۲۶	م/۰۰۰۲

نتایج جدول بیانگر آن است که با این سه متغیر می‌توان حدود ۴۱ درصد تغییرات معدل کل دانشجویان را تبیین کرد. آزمون‌های معناداری نمو واریانس در هر سه گام معنادار است. اما نمو واریانس از گام اول به دوم به مراتب بزرگ‌تر از گام دوم به سوم است.

به بیان دیگر، تنها با سه متغیر مذکور می‌توان حدود ۴۱ درصد تغییرات متغیر ملاک را تبیین کرد و نیازی به حضور ۸ متغیر دیگر در معادله رگرسیون نداریم. این ۸ متغیر بر روی هم فقط حدود ۰/۰۲۵، R^2 را افزایش می‌دهند. اما در میان سه متغیر پیش بین بیشترین سهم را برای تبیین متغیر پیشرفت تحصیلی دانشجویان، معدل دیپلم یا همان پیشرفت تحصیلی قبلی آنها ($R^2 = 0/27$) دارد.

برای پاسخ به این سؤال‌ها که، آیا تفاوتی بین نوع جنس، نوع دیپلم، وضعیت اشتغال، وضعیت تأهل، وضعیت سکونت، نوع سهمیه ورودی، و تحصیلات پدر با پیشرفت تحصیلی دانشجویان وجود دارد؟ از آزمون‌های F و t استفاده شد. قبل از بیان نتایج اصلی، در جدول ۶ میانگین گروه‌ها به تفکیک متغیرهای معدل نیمسال اول و معدل کل

گزارش می‌شود.

جدول ۶. میانگین گروه‌های مورد مقایسه در معدل نیمسال اول و معدل کل

متغیرها	گروه‌ها	تعداد	معدل نیمسال اول	معدل کل
جنسیت	دختر	۱۱۲	۱۶/۸۶	۱۶/۳۸
	پسر	۱۱۸	۱۵/۴۹	۱۵/۰۹
نوع دیپلم	علوم انسانی	۲۰۱	۱۵/۹۹	۱۵/۵۹
	علوم تجربی - ریاضی	۲۹	۱۷/۳۴	۱۶/۵۸
وضعیت اشتغال	شاغل	۳۹	۱۵/۷۴	۱۵/۵۹
	غیر شاغل	۱۹۱	۱۷/۳۴	۱۶/۵۸
وضعیت تأهل	مجرد	۲۰۱	۱۶/۱۹	۱۵/۷۹
	متأهل	۲۹	۱۵/۹۳	۱۵/۲۰
وضعیت سکونت	غیر خوابگاه	۶۴	۱۷/۰۱	۱۶/۴۰
	خوابگاه	۱۶۶	۱۵/۸۳	۱۵/۴۵
نوع سهمیه	نهاده‌ها	۳۹	۱۵/۱۰	۱۴/۳۶
	مناطق	۱۹۱	۱۶/۳۸	۱۵/۹۹
تحصیلات پدر	بیسواد	۷۱	۱۵/۶۴	۱۵/۳۲
	ابتدایی	۱۱۳	۱۶/۱۴	۱۵/۷۹
	سیکل	۲۳	۱۷/۲۶	۱۶/۴۱
	دیپلم و بالاتر	۲۳	۱۶/۷۴	۱۵/۸۷

آزمون t برای مقایسه میانگین‌های دو جنس مشخص کرد که دو گروه دختر و پسر در معدل نیمسال اول ($t=6/79, df=228, P < 0/0001$) و معدل کل ($t=228, P < 0/0001$)

تفاوت معنادار دارند. میانگین‌ها نشان می‌دهد که در هر دو مورد دختران پیشرفت تحصیلی بیشتری نسبت به پسران دارند. نتایج آزمون t برای مقایسه نوع دیپلم معلوم می‌کند که دو گروه در معدل نیمسال اول ($t=4/21, df=228, P<0/0001$) و معدل کل ($t=3/45, df=228, P<0/0001$) تفاوت معنادار دارند. در هر دو نمره دانشجویان با دیپلم علوم تجربی و ریاضی از پیشرفت تحصیلی بالاتری برخوردارند. در زمینه وضعیت اشتغال بین دو گروه دانشجویان شاغل و غیر شاغل در معدل نیمسال اول ($t=1/71, df=228, P>0/05$) تفاوت معناداری مشاهده نشد. در معدل کل ($t=4/89, df=228, P<0/0001$) تفاوت معنادار به دست آمد. به عبارت دیگر، دانشجویان غیر شاغل در کل دوره از پیشرفت تحصیلی بالاتری برخوردارند.

با بررسی تفاوت میانگین‌های دانشجویان مجرد و متأهل مشخص شد که در معدل نیمسال اول ($t=0/78, df=228, P>0/05$) تفاوت معناداری در سطح $P<0/05$ وجود ندارد، ولی در معدل کل ($t=2/00, df=228, P<0/047$) تفاوت معناداری به دست آمد. اما با توجه به تکرار آزمون‌های t و تصحیح بونفرونی نمی‌توان آن را در سطح $P<0/05$ معنادار تلقی کرد. هر چند دانشجویان مجرد در مقایسه با متأهل‌ها پیشرفت تحصیلی بیشتری دارند. نتایج برای تفاوت میانگین‌های دانشجویان غیر خوابگاهی و خوابگاهی حاکی از آن بود که در معدل نیمسال اول ($t=5/04, df=228, P<0/0001$) و معدل کل ($t=4/50, df=228, P<0/0001$) تفاوت معنادار وجود دارد. یعنی در هر دو زمینه دانشجویان غیر خوابگاهی پیشرفت تحصیلی بالاتری دارند. مقایسه میانگین‌های دانشجویان با سهمیه ورودی نهادها و مناطق نشان داد که در هر دو معدل نیمسال اول ($t=4/54, df=228, P<0/0001$) و معدل کل ($t=6/87, df=228, P<0/0001$) تفاوت معناداری وجود دارد. به بیان دیگر، در هر دو مورد دانشجویان با سهمیه مناطق از پیشرفت تحصیلی بالاتری برخوردارند.

اجرای تحلیل واریانس مقایسه چهار گروه دانشجویان با تحصیلات متفاوت پدران روشن کرد که تفاوت معناداری در معدل نیمسال اول ($F=7/11, df=3, 226, P<0/013$) و معدل کل ($F=3/69, df=3, 226, P<0/013$) بین چهار گروه وجود دارد. با اجرای

آزمون‌های تعقیبی برای تفاوت میانگین‌ها مشخص شد که در معدل نیمسال اول دانشجویان با تحصیلات سیکل پدر، پیشرفت تحصیلی بالاتری را نسبت به تحصیلات ابتدایی پدر و پدر بیسواد به صورت معنادار $P < 0/05$ دارند. همین‌طور دانشجویان با تحصیلات دیپلم و بالاتر پدر تفاوت معناداری ($P < 0/05$) با دانشجویان با پدر بیسواد دارند. در زمینه معدل کل و براساس نتایج آزمون‌های تعقیبی تنها تفاوت معنادار ($P < 0/05$) بین دانشجویان با تحصیلات سیکل پدر و دانشجویان با پدر بیسواد وجود دارد. گروه اول پیشرفت تحصیلی بالاتری را نشان دادند.

تحصیلات پدر از طبقه بیسواد تا دکترا طبقه‌بندی شده است، از همین‌رو یک نوع متغیر با طبقه‌بندی مرتب شده و زیربنای مقیاس فاصله‌ای محسوب می‌شود و می‌توان ارتباط آن را با متغیر وابسته پیشرفت تحصیلی دانشجویان با توجه به نتایج تحلیل واریانس بیشتر مورد کنکاش قرار داد. نتایج تحلیل واریانس نشان داد که دانشجویان در طبقه پدران با تحصیلات سیکل با طبقه پسران بیسواد تفاوت معناداری در معدل کل دارند. از طرف دیگر بررسی نمودار تحصیلات پدر و پیشرفت تحصیلی حاکی از یک منحنی سهمی شکل است، یعنی همان‌طور که از طبقه تحصیلی پایین پدر به سوی تحصیلات سیکل حرکت می‌کنیم بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان افزوده می‌شود؛ و سپس منحنی یک روند نزولی را دنبال می‌کند. برای بررسی این رابطه از مقابله‌های متعامد^۱ و تحلیل روند^۲ استفاده کردیم. تحلیل روند مورد خاصی از روش مقابله‌های متعامد است و وزن‌ها در اینجا ضرایب چند جمله‌ای‌های^۳ متعامد نامیده می‌شوند. تحلیل روند نشان داد که رابطه تحصیلات پدر و پیشرفت تحصیلی رابطه‌ای غیر خطی و روند درجه ۲ است. F مشاهده شده برای روند درجه ۲ معدل نیمسال اول عبارت از ($P < 0/05$ و $F_{1,225} = 4/87$) و برای روند درجه ۲ معدل کارشناسی عبارت از ($P < 0/01$ و $F_{1,225} = 8/46$) است. به هر حال، دستیابی به چنین نتیجه‌ای بدین معناست

1. orthogonal contrast

2. Trend analysis

3. polynomials

که در ارتباط متغیرها با پیشرفت تحصیلی دانشجویان نباید با ثابت انگاشتن پیش فرض‌های رابطه خطی تحلیل‌ها را خاتمه دهیم.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه عوامل فردی و خانوادگی با پیشرفت تحصیلی دانشجویان و تحلیل عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی بود. ملاک پیشرفت تحصیلی یک بار معدل نیمسال اول و بار دیگر معدل کل کارشناسی تعیین شد. نتایج نشان داد که یازده متغیر پیش بین حدود ۳۷ درصد تغییرات معدل نیمسال اول و حدود ۴۳ درصد معدل کل را پیش‌بینی می‌کنند. برای معدل نیمسال اول ضرایب متغیرهای سن، جنسیت، نوع دیپلم، سهمیه ورودی، تحصیلات پدر، و میانگین دیپلم آزمودنی‌ها معنادار شد. برای معدل کارشناسی ضرایب سه پیش بین نوع دیپلم، میانگین دیپلم، و سهمیه ورودی معنادار شد. به نظر می‌رسد در میان پیش بین‌هایی که معنادار شده‌اند، دو متغیر نوع دیپلم و میانگین دیپلم به مؤلفه شناختی آزمودنی‌ها بازگردند و متغیرهای سن، جنسیت و تحصیلات پدر مؤلفه غیر شناختی و در زمره عوامل فردی و خانوادگی هستند. این نتیجه با یافته‌های پژوهشگران قبلی هماهنگی دارد. قبلاً لمان (۱۹۹۹) بر عامل جنسیت، و سابقه تحصیلی در دبیرستان، رانسدل (۲۰۰۱) و رانسدل و همکاران (۲۰۰۱) بر عوامل غیر شناختی مانند ویژگی‌های فردی دانشجویان و سابقه خانوادگی از قبیل تحصیلات و شغل والدین، آردیلا (۲۰۰۱) بر عوامل شناختی و غیر شناختی، نصفت (۱۳۵۱) و پارکر و همکاران (۲۰۰۴) بر سابقه دبیرستانی، سرندی و همکاران (۱۳۷۶) و لبافیان (۱۳۷۸) بر معدل دیپلم و نوع سهمیه تأکید کرده‌اند. همین‌طور، تحلیل رگرسیون نشان داد که ضریب سه متغیر پیش بین میانگین دیپلم بر متغیر ملاک در خور توجه و از لحاظ آماری معنادار است. این نتیجه با پژوهش‌های مک ایلروی و باتتینگ (۲۰۰۲) و داف و همکاران (۲۰۰۴) که بویژه بر رابطه معنادار پیشرفت قبلی دانش پژوهان با پیشرفت تحصیلی کنونی آنها تأکید داشتند، هماهنگی و مطابقت دارد. به هر حال، حضور متغیر شناختی پیشرفت قبلی بیشترین سهم تبیین را به خود جذب کرده

است.

همچنین مقایسه میانگین‌های دو گروه دانشجویان دختر و پسر در هر سه زمینه میانگین دیپلم، معدل نیمسال اول و معدل کل حاکی از تفاوت معنادار ($P < 0/01$) و پیشرفت تحصیلی بالاتر دختران بود. به نظر می‌رسد که دختران از انگیزه و تلاش بالاتری برای کسب نمرات درسی برخوردارند. همین نتیجه‌گیری را لبافیان (۱۳۷۸) با دانشجویان رشته‌های پزشکی نشان می‌دهد. یعنی دانشجویان دختر در تمام رشته‌های تحصیلی مورد مطالعه میانگین معدل دیپلم و معدل پایان نیمسال بالاتری داشتند.

پی‌گیری تفاوت میانگین‌های دو گروه دانشجویان با دیپلم علوم انسانی در برابر علوم تجربی و ریاضی حاکی از آن بود که دیپلمه‌های اخیر به صورت معناداری از پیشرفت تحصیلی بالاتری در دانشگاه برخوردارند. جالب آنکه این عده میانگین دیپلم پایین‌تری نسبت به علوم انسانی‌ها دارند. البته به دلیل ماهیت متفاوت دروس رشته‌های علوم انسانی و علوم تجربی و ریاضی، هر مقایسه‌ای درباره معدل دیپلم به نتیجه‌ای صحیح منجر نمی‌شود. در عین حال، باید به تفاوت‌های احتمالی هوش و توانایی‌های شناختی دانش‌آموزان شاغل به تحصیل در رشته‌های ریاضی، علوم تجربی، و علوم انسانی توجه کرد.

همچنین دانشجویان با سهمیه ورودی مناطق پیشرفت تحصیلی بالاتری را در مقایسه با سهمیه نهادها داشتند. یافته دیگر آنکه تفاوت میانگین‌های کارشناسی دانشجویان شاغل و غیر شاغل معنادار بود. دانشجویان غیر شاغل از معدل کارشناسی بالاتری برخوردارند. چنین یافته‌ای با پژوهش‌های سرنندی و همکاران (۱۳۷۶) همخوانی دارد. به نظر می‌آید غیر شاغل‌ها فرصت و زمان بیشتری را برای مطالعه و پژوهش در اختیار دارند. بدون شک، میزان مطالعه و تمرکز بر مطالب درسی از عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی است. از یافته‌های دیگر آنکه تفاوت معناداری میان پیشرفت تحصیلی دانشجویان غیر خوابگاهی و خوابگاهی به دست آمد. در هر دو نمره، معدل نیمسال اول و معدل کل، دانشجویان غیر خوابگاهی بالاتر بودند. دلیل احتمالی این تفاوت به زندگی در منزل و خوابگاه باز می‌گردد. دانشجویان در محیط خوابگاهی از امکانات و شرایط لازم

برای مطالعه و تمرکز بر مطالب درسی برخوردار نیست.

پژوهش حاضر تفاوت معناداری را در پیشرفت تحصیلی میان دانشجویان مجرد و متأهل نشان نداد. هر چند معدل نیمسال اول و کل مجردها بالاتر از متأهل‌ها بود. اما از نتایج جالب توجه تفاوت میانگین‌های معدل نیمسال اول و معدل کل چهار گروه دانشجویان با میزان تحصیلات مختلف پدران بود. دانشجویان با تحصیلات سیکل پدر و تحصیلات دیپلم و بالاتر پدر از پیشرفت تحصیلی بالاتری نسبت به تحصیلات ابتدایی پدر و بویژه پدران بیسواد برخوردارند. دانشجویان با پدران بیسواد کمترین میانگین را در هر دو زمینه معدل نیمسال اول و کل به دست آوردند. در حالی که دانشجویان با تحصیلات سیکل پدر در هر دو مورد بالاترین میانگین را نشان دادند، پس در سطح دانشگاه به نظر می‌رسد که این عده از انگیزه پیشرفت تحصیلی بالاتری برخوردار باشند.

پیشنهادها

بر اساس یافته‌های تحقیق، پیشنهاد می‌شود که مسئولان انتخاب و گزینش دانشجو برای رشته‌های علوم تربیتی به نوع دیپلم و معدل دیپلم دانشجو بیش از پیش توجه کنند. بهتر خواهد بود که در گزینش و انتخاب دانشجویان سهم بیشتری برای فعالیت و عملکرد تحصیلی آنان در دبیرستان و یا دوره‌های پیش از دانشگاه قائل شویم. همین‌طور، باید تلاش شود در رشته‌های علوم تربیتی، علاوه بر دیپلمه‌های علوم انسانی از سایر رشته‌های ریاضی و علوم تجربی تعداد بیشتری دانشجو انتخاب شود. در این پژوهش محدودیت‌های خاصی نیز وجود داشت. یکی از محدودیت‌های ظاهری آن، در دسترس نبودن نمونه و جمع آوری اطلاعات بر اساس پرونده‌های تحصیلی دانشجویان است. اما محدودیت دوم که به نظر اساسی‌تر می‌رسد، شیوه گزینش دانشجویان برای رشته‌های علوم تربیتی در دانشگاه تهران است. یعنی برای نتیجه‌گیری و بررسی عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان به پژوهش‌های بیشتری نیاز داریم و در تفسیر نتایج باید به تفاوت نظام آموزش عالی کشور با سایر

کشورها توجه کرد. به نمونه‌ای از این پژوهش‌ها که مسائل بین فرهنگی و اجتماعی را لحاظ کرده‌اند مانند نیت (۲۰۰۱) در استونی و رانسدل و همکاران (۲۰۰۱) در امریکا و استونی اشاره شد. به بیان دیگر، متغیرهایی که بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان تاثیر می‌گذارد، با توجه به عوامل متعدد اجتماعی و فرهنگی متمایز می‌شود. به طور مثال، هر چند در بعضی از کشورهای اروپای مرکزی و شمالی هدف نظام آموزش و پرورش ورود آزاد دانش‌آموزان به دانشگاه است، اما در کشوری مانند فنلاند دانشجویان بر اساس عملکرد و پیشرفت تحصیلی در دبیرستان و آزمون‌های ورودی که هر دانشکده مستقل برگزار می‌کند، وارد دانشگاه می‌شوند (نورم و آونولا، ۲۰۰۱). در ایران نیز باید توجه کرد که شاید بعضی از دانشجویان در دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی براساس استعدادها و تمایلات درونی و واقعی رشته خود را انتخاب نکرده‌اند، بعضی از آنها فقط برای از دست ندادن فرصت ورود به دانشگاه، در این رشته‌ها تحصیل می‌کنند، و شاید از انگیزه‌های لازم برای مطالعه و پژوهش در مسائل علوم تربیتی و روان‌شناسی برخوردار نیستند. پس مجموعه‌ای از مولفه‌های اجتماعی و انگیزشی که خاص کشور ما است، پیشرفت تحصیلی آنها را متأثر خواهد کرد.

مآخذ

- الهی فرد، حبیب اله (۱۳۵۲). "بررسی و مقایسه وضع اجتماعی، اقتصادی و تحصیلی دانشجویان دانشکده پزشکی و علوم تربیتی دانشگاه تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- ساعی، رحیم (۱۳۷۷). "بررسی عوامل مؤثر در پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشکده‌های کشاورزی و ارائه رهیافت مناسب آموزشی". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
- سرندی، پرویز (۱۳۷۶). "بررسی وضعیت تحصیلی دانشجویان دانشگاه تبریز براساس معدل نمرات درسی آنها". گزارش نهایی طرح تحقیقاتی، دانشگاه تبریز.
- عبدالمجیدزاده، محمد (۱۳۵۱). "بررسی وضعیت شرکت‌کنندگان و پذیرفته‌شدگان سال تحصیلی ۵۱-۵۰

- دانشگاه تهران". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- کرلینجر، فرد، ان. و پدهازور، الازار، جی (۱۳۶۶). رگرسیون چند متغیری در پژوهش رفتاری، ترجمه حسن سرایی، تهران: مرکز، نشر دانشگاهی، ج ۱.
- لبافیان، محمدرضا (۱۳۷۸). "بررسی وضعیت تحصیلی و بهره‌هوشی دانشجویان ورودی ۱۳۷۵ دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی یزد"، پایان نامه دکترا، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد.
- نصفت، مرتضی (۱۳۵۱). بررسی اعتبار امتحانات انتخاب دانشجویان. تهران: سازمان بازرسی آموزش عالی و پژوهش علمی، ج ۱.
- هومن، حیدرعلی (۱۳۵۴). "پژوهشی درباره پیش بینی موفقیت دانشجویان، اعتبار آزمونها، معدل امتحانات کتبی نهائی و معدل کل ششم متوسطه". سازمان سنجش و آموزش کشور، نشریه شماره ۲.
- هومن، حیدرعلی (۱۳۶۶). "بررسی مدل‌های علی پیشرفت تحصیلی". نشریه علوم تربیتی، ۱۰(۱-۲)، ص ۱۹-۴۱.
- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۰). تحلیل داده‌های چند متغیری در پژوهش رفتاری. تهران: نشر پارسا.

- Ardila, Alfredo (2001). "Predictors of university academic performance in Colombia". *International Journal of Educational Research*, 35, P. 411-417.
- Duff, A., Boyle, E., Dunleavy, K., & Ferguson, J. (2004). "The relationship between personality, approach to learning and academic performance". *Personality and Individual Differences*, 36(8), P.1907-1920.
- Ghait, G. M. (2002). "The relationship between cooperative learning, perception of social support, and academic achievement". *System*, (30), P. 263-273.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). "Determining sample size for research activities". *Educational and Psychological Measurement*, 30, P. 607-610.
- Leman, P. J. (1999). "The role of subject area, gender, ethnicity and school background in the degree results of Cambridge university undergraduates". *The Curriculum Journal*, 10(2), P. 231-252.
- Malefo, Vicky (2000). "Psycho-social factors and academic performance among African women

- students at a predominantly white university in South Africa". *South African Journal of Psychology*, 30(4),P. 34-40.
- Mc Ilroy, D. & Bunting, B. (2002)."Personality, behavior and academic achievement: principles for educators to inculcate and students to model". *Contemporary Educational Psychology*, 27,P. 326-337.
- Niit, Toomas (2001)."Academic performance and its prediction: a view Estonia". *International Journal of Educational Research*, 35, P.397-401.
- Nurm, J. & Aunola, K. (2001)."How does academic achievement come about: cross cultural and methodological notes". *International Journal of Educational Research*, 35,P. 403-409.
- Parker, J. D. A., Summerfeldt, L. J., Hogan, M. J., & Majeski, S. A. (2004)."Emotional intelligence and academic success: examining the transition from high school to university". *Personality and Individual Differences*, 36,P. 163-172.
- Ransdell, sara (2001)."Predicting college success: the importance of ability and non- cognitive variables". *International Journal of Educational Research*, 35,P. 357-364.
- Ransdell, S., Haekins, C. M. & Adams, R. (2001)."Results of the study". *International Journal of Educational Research*, 35,P. 373-389.
- Von Rye, A. & Schuster, C. (1998). *Regression analysis for social sciences*. Academic Press.

بررسی وابستگی نتایج ارزشیابی استادان از دانشجویان به استاد در دوره
کارشناسی دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران در نیمسال‌های
۷۷-۷۸ تا ۸۰-۷۹

نوروز علی کرمدوست

عضو هیأت علمی دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی

چکیده

(تاریخ دریافت: ۱۳۸۳/۳/۵- تاریخ پذیرش: ۸۳/۶/۳۱)

در این پژوهش نتایج ارزشیابی استادان از دانشجویان که در پایان هر نیمسال به صورت نمره‌ای در مقیاس صفر تا ۲۰ ارائه می‌شود برای حدود ۵۰۰ درس ارائه شده در سال‌های ۷۷-۸۰ بررسی شده است. نتیجه این بررسی نشان می‌دهد که میانگین نمرات امتحانی دروس تدریس شده بوسیله هر استادی دامنه معینی را در برمی‌گیرد. در این دوره، حدود ۲۷ درصد از استادان، هر یک شش درس مختلف از دروس دوره کارشناسی را تدریس کرده‌اند. در مواردی نیز یک استاد ۹ تا ۱۱ درس مختلف از دروس دوره کارشناسی را تدریس کرده است. علاوه بر این، بررسی تعداد دانشجویان دروس مختلف نشان داد که در حدود ۲۵ درصد از دروس، تعداد دانشجویان کمتر از ۲۰ نفر و در حدود ۵۶ درصد از دروس تعداد آنان کمتر از ۳۰ نفر بوده است. یافته‌های این پژوهش می‌تواند به اصلاح و بهبود برنامه‌ها کمک کند.

کلید واژه‌ها: ارزشیابی. اعضای هیأت علمی. دانشجویان. دوره کارشناسی.

دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی. دانشگاه تهران

مقدمه

هر گونه ارزشیابی از فرایند تدریس - یادگیری می‌تواند اطلاعات مهمی را برای معلمان، دانشجویان، و مدیران درباره پیشرفت تحصیلی فراگیران، اثربخشی برنامه‌ها، و هم‌جهت بودن فعالیت‌های آموزشی و یادگیری با مقاصد و اهداف آموزشی از پیش تعریف شده، فراهم آورد. در این پژوهش یکی از جنبه‌های اساسی تدریس - یادگیری، یعنی ارزشیابی از عملکرد شاگردان، مورد توجه قرار گرفته است.

در بررسی رابطه میان ارزشیابی دانشجویان دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی از تدریس استادان با میانگین نمرات آنان از درس استادان (کرم‌دوست، ۱۳۸۳) به نظر رسید که نمرات امتحانی دانشجویان از دروس استادی که آنها را تدریس می‌کند مستقل نیست. این مسئله باعث شد که وضعیت نمرات دانشجویان به عنوان شاخصی از پیشرفت تحصیلی با دقت بیشتر بررسی شود. زیرا اگر هدف از ارزشیابی فراگیران پی‌بردن به میزان یادگیری آنان تلقی شود، باید از هر گونه عامل تورش‌زا عاری باشد تا نتیجه ارزشیابی نشان‌دهنده آن چیزی باشد که به منظور آن انجام گرفته است. در این پژوهش وابستگی نمرات امتحانی دانشجویان به مدرس هر درس مورد بررسی قرار گرفته است.

مطالعات پیشین

سنجش^۱ یادگیری دانشجویان یکی از مسئولیت‌های حرفه‌ای استادان است. در آموزش عالی کلمه "سنجش" به معنی نسبتاً گسترده‌ای به کار رفته است. راون‌تری^۲ (۱۹۷۷) آن را دستیابی به شناخت دانشجویان و کیفیت یادگیری آنها تعریف کرده است. رامسدن^۳ (۱۹۹۲) سنجش را شیوه تدریس بسیار مؤثر از طریق درک درست این که

1. Assessment

2. Rowntree

3. Ramsden

دانشجویان چه می‌دانند و چه نمی‌دانند، توصیف کرده است. براون و نایت^۱ (۱۹۹۴) به نقل از اروین^۲ سنجش را مبنای منظم برای استنتاج، استنباط درباره یادگیری و رشد دانشجویان؛ فرایند تعریف، انتخاب، طراحی، جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل، تفسیر و استفاده از اطلاعات برای افزایش یادگیری و رشد فراگیران می‌داند.

در بیانی کلی، سنجش مواجهه انسانی است که در آن یک طرف سعی می‌کند تا طرف دیگر را بشناسد (روان‌تری، ۱۹۸۷). سیف (۱۹۶۸) ارزشیابی پیشرفت تحصیلی را سنجش عملکرد فراگیران و مقایسه نتایج حاصل با هدف‌های آموزشی از پیش تعریف شده، تعریف کرده است. در این بحث، منظور از سنجش ارزشیابی یادگیری فراگیران است و به همه جنبه‌های تکالیف، آزمون‌ها و امتحانات اطلاق می‌شود.

برای ارزشیابی دو هدف عمده می‌توان در نظر گرفت اولاً ارزشیابی موجب برانگیختن، راهنمایی و تقویت یادگیری فراگیران می‌شود. کاملاً طبیعی است که فراگیران یادگیری خود را با آن چه که ارزشیابی خواهد شد، هماهنگ کنند. استانداردی که فراگیران می‌خواهند به آن برسند، در حالت کلی، آنهایی است که برای کسب نمره قبولی یا بالاتر لازم است. باودن و مارتن^۳ (۱۹۹۸) اظهار می‌دارند که "یکی از بزرگ‌ترین مشکلات یادگیری در مؤسسات آموزشی این است که فراگیران به جای آن که برای دستیابی به هدف یادگیری و برای زندگی مطالعه کنند برای آزمون‌ها و امتحانات مطالعه می‌کنند". نتیجه مطالعات درباره فرایند یادگیری فراگیران به وضوح نشان داده است که هدف‌های بیان شده تدریس هرچه باشد فراگیران آن چیزی را مطالعه خواهند کرد که فکر می‌کنند درباره آن ارزشیابی خواهند شد (سنتهانام^۴، ۲۰۰۲، به نقل از رامسدن). براون و نایت (۱۹۹۴) ادعا می‌کنند که ارزشیابی در قلب یادگیری فراگیران قرار دارد. ارزشیابی تعیین می‌کند که دانشجویان چه چیزی را مهم بشمارند، چگونه وقت خود را صرف کنند و چه طور خود را به عنوان دانشجو و سپس به عنوان فارغ‌التحصیل در نظر

1. Brown & Knight

2. Erwin

3. Bowden & Marton

4. Santhanam

بگیرند. از این رو، می‌توان گفت که برنامه نیست که ارزشیابی را شکل می‌دهد بلکه ارزشیابی است که به برنامه شکل می‌بخشد و مقاصد آموزش عالی را مجسم می‌سازد. بنابراین، نه فقط این ادراک وجود دارد که یادگیری فراگیران ارتباط نزدیک با ارزشیابی یادگیری آنها دارد بلکه شواهد قوی برای این ادعا وجود دارد که در واقع فراگیران از نظر راهبردی طوری یاد می‌گیرند که شانس کسب نمره بالاتر را به حداکثر برسانند. با عنایت به این مسئله، و با اطمینان از این که ارزشیابی، فرایندها و نتایج قصد شده یادگیری را اندازه می‌گیرد؛ باید به صورتی باشد که فراگیران را به یادگیری آنچه می‌خواهیم آنها یاد بگیرند، تشویق کند (ستنهانام، ۲۰۰۲). بنابراین، لازم است که ارزشیابی وابسته به و در جهت هدف‌های یادگیری باشد و فراگیران را در چالش‌هایی درگیر سازد که واقعیت داشته و به زمینه یک موضوع یا مطالعه مربوط باشد و آنها را با موقعیت‌های منصفانه و مناسب برای نشان دادن عملکردشان درباره هدف‌های معین شده یادگیری روبه‌رو سازد.

منظور دیگر از ارزشیابی فراگیران اطمینان بخشیدن به دانشگاه در حفظ استانداردهای علمی است که بر اساس آن دانشگاه پیشرفت تحصیلی فراگیران را تأیید می‌کند. ارزشیابی می‌تواند جنبه تکوینی یا نهایی و یا هر دو را داشته باشد. در هر صورت، باید از پایایی و روایی کافی برخوردار بوده و عادلانه نیز باشد.

ارزشیابی تکوینی^۱ به یک سلسله از فعالیت‌های ارزشیابی گفته می‌شود که در طی فرایند تدریس - یادگیری انجام می‌گیرد. در حالی که آموزش پیش می‌رود، معلم و فراگیران نیاز دارند درباره کارآیی فعالیت‌های موجود آموزشی و فعالیت‌های آموزشی محتمل دیگری که می‌توان مدّ نظر داشت، اطلاعاتی به دست آورند. هدف از ارزشیابی تکوینی درک بهتر فرایند یادگیری به منظور بهبود یادگیری فراگیران است، یعنی کشف نقاط قوت و ضعف در یادگیری و ایجاد اصلاحات در محتوا و سرعت آموزش در طول

دوره آموزشی (استریوف^۱ و همکاران، ۲۰۰۱).

از طریق ارزشیابی تکوینی معلمان می‌توانند زمینه‌هایی را تشخیص دهند که در آن زمینه‌ها فراگیران به توضیحات و راهنمایی‌های بیشتری نیاز دارند: نکته جالب توجه در این حالت دریافت بازخورد مستمر درباره موفقیت و شکست است. نه تنها معلمان بلکه فراگیران نیز درباره یادگیری واقعی خود بازخورد دریافت می‌کنند. با دریافت بازخورد، فراگیران می‌توانند اشتباهات خود را اصلاح کنند و از تکرار آن گونه اشتباهات در ارزشیابی‌های بعدی اجتناب ورزند.

ارزشیابی تکوینی نقطه مقابل ارزشیابی نهایی^۲ است که نوعاً در پایان دوره تدریس - یادگیری انجام می‌گیرد و معلم بررسی می‌کند که فراگیران تا چه حد به هدف‌های یادگیری رسیده‌اند. هدف اصلی ارزشیابی نهایی نمره دادن به فراگیران یا تایید پیشرفت تحصیلی آنهاست.

استریوف و همکاران (۲۰۰۱) با اشاره به این گفته گپس^۳ (۱۹۹۴) که تفاوت کلیدی میان ارزشیابی تکوینی و ارزشیابی نهایی در زمان اجرای آن نیست، بلکه در هدف و اثر آن است؛ ادامه می‌دهند که اگر معلم بخواهد فرایند تدریس - یادگیری را هدایت کند یا مشکلات مسائل یادگیری را تشخیص داده و راه چاره‌ای بیندیشد، باید ارزشیابی تکوینی را به کار برد و در صورتی که هدف از ارزشیابی جهت دادن یا انتخاب فراگیر یا نمره دادن به آنها باشد ارزشیابی بیشتر جنبه نهایی خواهد داشت.

به هر حال، اگر چه مفهوم ارزشیابی تکوینی بسیار آشکار است، استفاده از آن در فعالیت‌های روزانه تدریس کمتر مشاهده می‌شود و ارزشیابی نهایی هنوز شیوه غالب در ارزشیابی آموزشی است، هر چند برخی معلمان به طور موثر از آن استفاده می‌کنند.

موضوع دیگر که در ارزشیابی باید مورد توجه قرار گیرد روایی، پایایی و

1. Struyf

2. Sumative

3. Gipps

عادلانه بودن آن است. ارزشیابی اگر آن چیزی را اندازه بگیرد که ما می‌خواهیم اندازه بگیرد، دارای روایی است و اگر در نتیجه تکرار تقریباً به یک نتیجه منجر شود از پایایی برخوردار است و در صورتی که از نظر جنیست، اخلاقی، و نژادی تورش نداشته باشد، عادلانه است (وودوارد^۲، ۲۰۰۱).

تعدیل ارزشیابی‌ها^۳

تعدیل ارزشیابی به اقداماتی گفته می‌شود که برای بهبود پایایی، روایی و عادلانه بودن ارزشیابی فراگیران برداشته می‌شود و مستلزم اعمال کنترل‌هایی در فرایند ارزشیابی از آغاز تا انجام است (SCU)^۴.

بدیهی است که معیارهای عملکرد و استانداردهای نمره دادن به صورت دانشکده‌ای بهتر تعیین می‌شود و برای اطمینان از این که معیارهای ارزشیابی و استانداردهای عملکرد در بین تمام واحدهای ارائه شده در یک مؤسسه آموزشی با هم سازگار باشند، آرمانی است که تمام ارزشیابی‌کنندگان واحدها در مؤسسه آموزشی در فرایند ارزشیابی دخالت داشته باشند. به عبارت دیگر، تمام افرادی که در ارزشیابی عملکرد فراگیران درگیر هستند باید در تنظیم معیارهای ارزشیابی و ایجاد استانداردهای مناسب مشارکت داشته باشد، دخالت و مشارکت در این مرحله بوسیله کسانی که به طور مستقیم در ارزشیابی از کار فراگیران دخالت دارند، احتمالاً به رویکردی با پایایی بیشتر در نمره دادن به عملکرد فراگیران منجر خواهد شد. وودوارد (۲۰۰۱) درباره به کارگیری نمره به عنوان نتیجه ارزشیابی می‌گوید که اگر قرار باشد که نمره منعکس‌کننده آن چیزهایی باشد که فراگیران یاد گرفته‌اند و درباره محتوی خاصی می‌دانند، در این صورت نباید عوامل دیگری به جز دانش فراگیران درباره آن محتوی، مبنای نمره دادن باشد و ادامه می‌دهد که توجه به نکات زیر نمره را شاخص بهتری از یادگیری فراگیران

1. Fairness

2. woodward

3. Moderating Assessment

4. Southern Cross University(SCU)

خواهد کرد.

۱. اگر نمره به عنوان شاخصی برای نشان دادن دستیابی به استانداردهای تعیین شده به کار رود، لازم است معلمان از دانش / مهارت‌هایی که باید کسب شود و نمراتی که نشان دهنده یادگیری محتوی باشد به وضوح آگاه باشند.

۲. اساس نمره دادن باید استانداردهای ثابت باشد نه منحنی نمرات، یعنی نباید به دلیل این که همه خوب یا بد عمل کرده‌اند سطح نمرات را پایین آورد یا بالا برد. زیرا هدف این نیست که تعیین شود فراگیران در مقایسه با دیگران چگونه عمل کرده‌اند، بلکه هدف این است که فراگیران در مقایسه با استانداردهای از قبل تعیین شده چگونه عمل کرده‌اند.

۳. اساس نمره دادن نباید حضور در کلاس، بموقع بودن یا رفتار در کلاس باشد. اگرچه اینها عوامل مهمی هستند ولی اگر قرار است نمره نشان دهنده یادگیری فراگیران باشد معلمان نباید چیز دیگری جز یادگیری را در نمره دخالت دهند.

۴. از نمره نباید برای تشویق یا تنبیه فراگیران استفاده کرد. هدف از نمره نشان دادن یادگیری فراگیران است.

۵. انجام تکالیف نباید جزئی از نمره باشد. بدلائل متعدد، انجام تکالیف شاخصی از آنچه یاد گرفته شده است، نیست.

به طور خلاصه نمرات می‌توانند شاخصی با روایی بالاتر از یادگیری فراگیران باشد، به شرطی که بطور مستقیم با پیشرفت فراگیران در یادگیری مورد نظر انطباق داشته باشد. هرگونه ارزشیابی از پیشرفت تحصیلی فراگیران بعید است که اثر مهمی بر آموزش داشته باشد،^۱ مگر این که حاصل آن انعکاسی از فرایند تدریس - یادگیری تلقی شده و نتایج به دست آمده به دقت بررسی شود تا ضمن روشن شدن وضعیت یادگیری فراگیران از آن در اصلاح و بهبود فرایند تدریس - یادگیری و افزایش اثربخشی و کارایی استفاده بهینه شود.

۱. وزن کردن کودک سبب افزایش وزن او نمی‌شود!

در دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی نیز مانند سایر مؤسسات آموزشی از دانشجویان دروس مختلف ارزشیابی به عمل می‌آید و نتیجه این ارزشیابی در پایان هر نیمسال تحصیلی به صورت نمراتی، که بر مبنای صفر تا ۲۰ است به آموزش دانشکده و از آنجا به دانشگاه گزارش می‌شود تا به عنوان معیاری برای پیشرفت تحصیلی دانشجویان و تأییدی برای ارائه مدرک به آنها مورد استفاده قرار گیرد. هدف از این پژوهش بررسی وضعیت نمرات دروس تدریس شده بوسیله استادان متفاوت است تا مشخص شود که نمرات دروس تا چه حد تابع نوع درس بوده و مستقل از استادی است که آن را تدریس می‌کند. علاوه بر آن، توزیع تعداد دانشجویان در دروس مختلف و نیز تعداد دروس متفاوتی که در دوره کارشناسی توسط یک استاد تدریس می‌شود بررسی خواهند شد.

روش پژوهش

در این پژوهش برای مدت سه سال تحصیلی از ۷۷ تا پایان ۸۰ نمرات پایان نیمسال دروس ارائه شده برای دوره کارشناسی رشته‌های مختلف دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران مورد بررسی قرار گرفت. در این مدت بیش از ۵۰۰ درس ارائه شده بود که از میان آنها دروس مربوط به استادان مدعو و درس‌های کارورزی بررسی نشده است.

برای پرهیز از این که دروس و مدرسان آنها با نام ظاهر شوند، هریک از آنها با شماره رمزی مشخص گردید. ابتدا برای هر استادی جدولی تنظیم شد و اطلاعات مربوط به دروس تدریس شده بوسیله آن استاد شامل کد درس، تعداد واحد، تعداد دانشجویان درس، نیمسال تحصیلی، میانگین، انحراف معیار، و دامنه نمرات پایان نیمسال در این جدول گنجانده شد. از این جدول به عنوان منبع اطلاعاتی در مراحل بعدی پژوهش استفاده گردید.

یافته‌های پژوهش

به منظور بررسی وابستگی یا عدم وابستگی نمرات پایان نیمسال دروس به مدرسان آنها برای جداول مربوط به هریک از استادان، انحراف معیار و دامنه میانگین‌های نمرات دروس تدریس شده محاسبه شد و میانگین‌های نمرات مرتب و در جدول شماره ۱ ارائه گردید.

جدول ۱. توزیع فراوانی، دامنه میانگین‌ها، میانگین، و

انحراف معیار میانگین‌های دروس

ردیف	کد استاد تدریس شده	تعداد دروس	میانگین میانگین‌ها	انحراف معیار	دامنه میانگین‌ها
۱	۱۵	۱۰	۱۷/۹۹	۰/۵۹	۱۶/۹۵-۱۸/۹
۲	۲۱۱	۱۴	۱۷/۷۳	۰/۵۳۸	۱۷/۰۶-۱۸/۸۴
۳	۲۲	۱۲	۱۷/۵۱	۰/۷۴	۱۵/۹۱-۱۸/۳۳
۴	۲۴	۸	۱۷/۴۰	۰/۶۷۹	۱۶/۹۷-۱۸/۳۷
۵	۶۱	۱۷	۱۷/۱۱	۰/۹۸	۱۵/۱۳-۱۸/۳۹
۶	۲۱۰	۴	۱۶/۹۷	۰/۶۶۹	۱۶/۵۷-۱۷/۹۷
۷		۱۳	۱۶/۹۴	۱/۰۳	۱۵/۲۲-۱۸/۳۷
۸	۲۰	۲۰	۱۶/۸۵	۰/۵۱	۱۶/۰۴-۱۷/۹
۹	۲۱	۱۰	۱۶/۸۴	۰/۶۰۲	۱۶/۰۶-۱۸/۱
۱۰	۱۳	۱۲	۱۶/۷	۱/۸۴	۱۲/۳۵-۱۸/۴۶
۱۱	۶۵	۱۳	۱۶	۰/۷۳	۱۴/۳۶-۱۶/۹۳
۱۲	۱۶	۱۰	۱۶	۰/۹	۱۳/۶۹-۱۶/۹۳
۱۳	۵۲	۱۴	۱۵/۹۵	۰/۶۳	۱۴/۵۱-۱۷/۱۷
۱۴	۱۴	۹	۱۵/۹۴	۰/۷۱	۱۴/۷۱-۱۷/۱
۱۵	۶۶	۲۱	۱۵/۹۴	۱/۲۰۴	۱۳/۴۲-۱۷/۳۱
۱۶	۲۹	۸	۱۵/۸۴	۰/۵۳	۱۵/۱۴-۱۶/۶۴
۱۷	۱۷	۷	۱۵/۸۲	۰/۳۲۸	۱۵/۲۱-۱۶/۱۷
۱۸	۲۱۴	۹	۱۵/۷۲	۰/۹۲	۱۴/۲۵-۱۷/۷
۱۹	۵۵	۱۸	۱۵/۶۹	۰/۹۶	۱۴/۴۶-۱۷/۶۱
۲۰	۲۱۳	۴	۱۵/۶۵۶	۱/۱۸۸	۱۴/۲۷۵-۱۷/۰۴
۲۱	۶۳	۱۲	۱۵/۵۱	۱/۳۴	۱۳/۰۷-۱۷/۷۵
۲۲	۲۳	۱۹	۱۵/۲۲	۱/۰۱۹	۱۳/۳۸-۱۷/۲۲
۲۳	۶۴	۱۴	۱۵/۱۶	۱/۴۲	۱۲/۶۳-۱۸/۰۵
۲۴	۵۱	۲۲	۱۴/۹۸	۰/۹۲	۱۳/۳-۱۶/۴۶
۲۵	۶۲	۴	۱۴/۹۲	۱/۲۳	۱۳/۳-۱۶/۳
۲۶	۲۶	۹	۱۴/۷۷	۰/۸	۱۳/۵-۱۵/۵۶
۲۷	۲۷	۱۴	۱۴/۷۳	۱/۴۳	۱۱/۶-۱۶/۵۴
۲۸	۲۱۲	۱۶	۱۴/۶۳۹	۱/۲۳	۱۲/۴۳-۱۶/۲۹
۲۹	۳۲	۱۴	۱۴/۵۶۷	۱/۳۱	۱۲/۶۲-۱۶/۸
۳۰	۱۸	۷	۱۴/۴۵	۱/۰۸	۱۳/۱-۱۵/۷۱
۳۱	۴۱	۷	۱۴/۴۹	۱/۱	۱۲/۷۸-۱۶/۰۲
۳۲	۱۱۰	۱۰	۱۴/۳۱	۱/۹۲	۱۰/۱-۱۶/۲۳
۳۳	۳۱	۱۲	۱۴/۲۸	۰/۹۲	۱۲/۷۶-۱۵/۳
۳۴	۵۶	۸	۱۴/۱۶	۱/۲۷	۱۲/۱۶-۱۵/۸۸
۳۵	۵۳	۱۸	۱۴/۱	۱/۵۹	۱۱/۷-۱۷/۳۶
۳۶	۱۱	۱۲	۱۴/۰۴	۱/۵	۱۱/۷۱-۱۶/۱
۳۷	۵۴	۱۹	۱۳/۸۷	۲/۵۲	۱۰/۵۷-۱۶/۲۵
۳۸	۲۵	۳۱	۱۳/۷۴	۱/۲۲	۱۰/۸۸-۱۵/۴۴
۳۹	۲۸	۲۲	۱۲/۷۸	۱/۱۸	۹/۸۷-۱۵/۶۴
۴۰	۱۹	۷	۱۲/۷۶	۰/۶۲۹	۱۱/۷۷-۱۳/۵۵

از داده‌های جدول شماره ۱ چنین استنباط می‌شود که نمره‌های پایان نیمسال دروس مستقل از استاد نیست، به طوری که برای دروس تدریس شده - صرف نظر از نوع درس - نمرات امتحان پایان نیمسال، برای هر استاد، پیوسته دامنه خاصی را به خود اختصاص می‌دهد. این مسئله در قسمت ابتدایی و انتهایی جدول کاملاً مشهود است، در نتیجه قبل از امتحان می‌توان با اطمینان زیاد تخمین زد که اگر درسی توسط استاد خاصی تدریس شود دامنه نمرات امتحانی آن در چه محدوده‌ای قرار خواهد گرفت.

برای بررسی دقیق‌تر و بیشتر این موضوع دروسی مورد توجه قرار گرفت که یا بوسیله استادان مختلف و یا توسط یک استاد در یک نیمسال یا در نیمسال‌های مختلف تدریس شده بود. میانگین دامنه، و انحراف معیار نمرات پایان نیمسال این دروس برای استادان مربوط محاسبه و به همراه تعداد دانشجویان هر درس در جدول شماره ۲ ارائه گردید.

جدول شماره ۲. وضعیت نمرات پایان ترم دروس مشابهی
که توسط استادان مختلف تدریس شده است

دامنه نمرات	تعداد دانشجو	میانگین نمرات	انحراف معیار نمرات	نیمسال	کد استاد	کد درس
۱۰-۱۹/۵	۳/۰۳	۱۶/۳	۳۷	۷۷-۷۸-۲	۲۱	۲۳۱
۱۳/۷۵-۲۰	۱/۵۸۸	۱۶/۹۲	۳۲	۷۸-۷۹-۱	۲۱	۲۳۱
۱۰-۲۰	۲/۲۷۷	۱۶/۵۷	۲۵	۷۸-۷۹-۲	۲۱	۲۳۱
۱۲-۲۰	۲/۱۵	۱۷/۱	۴۲	۷۹-۸۰-۲	۲۱	۲۳۱
۸-۱۹	۳/۰۳	۱۳/۵	۲۰	۷۷-۷۸-۲	۲۸	۲۳۱
۱۲-۱۸/۵	۱/۴۲	۱۶/۶۲	۳۹	۷۸-۷۹-۲	۲۹	۲۳۲
۱۰-۱۹/۵	۲/۲۶	۱۶/۴۰	۳۳	۷۹-۸۰-۱	۲۹	۲۳۲
۷/۵-۱۷	۲/۶۹	۱۲/۰۲	۲۱	۷۸-۷۹-۱	۲۸	۲۳۲
-۷/-۱۸	۲/۳۲	۱۲/۰۳	۱۶	۷۹-۸۰-۲	۲۸	۲۳۲
۷-۱۹	۳/۸۱	۱۲/۵۷	۱۴	۷۸-۷۹-۱	۲۸	۲۳۳
۱۰/۵-۱۹/۵	۲/۸۷	۱۵/۲۰	۳۹	۷۹-۸۰-۱	۲۲	۲۳۳
۱۴/۵-۲۰	۱/۱	۱۸/۳۳	۲۹	۷۷-۷۸-۱	۲۲	۲۳۳
۱۶-۱۹/۵	۱/۱۲	۱۷/۸۶	۲۱	۷۹-۸۰-۲	۲۲	۲۳۳
۸-۱۸/۵	۲/۳۸	۱۴/۳۲	۲۲	۷۷-۷۸-۲	۲۳	۲۳۴
۱۰-۲۰	۲/۶۵	۱۶/۷۹	۲۷	۷۸-۷۹-۲	۲۴	۲۳۴
۱۳-۲۰	۱/۷	۱۷/۱۵	۲۶	۷۷-۷۸-۱	۲۱۱	۲۳۷
۸/۵-۲۰	۳/۶۷	۱۵/۴۲	۲۷	۷۹-۸۰-۲	۲۷	۲۳۷
۱۲-۱۹/۷۵	۲/۷۵	۱۶/۷	۱۰	۷۷-۷۸-۲	۲۱۰	۲۳۵
۱۰-۱۸/۵	۲/۱	۱۵/۷۸	۲۶	۷۷-۷۸-۱	۲۳	۲۳۵
۱۰-۱۷	۱/۵۲	۱۳/۵	۳۰	۷۸-۷۹-۱	۲۳	۲۳۵
۷-۱۶	۲/۶۳	۱۲/۶۵	۲۰	۷۸-۷۹-۱	۲۸	۲۳۶
۹-۱۸/۵	۲/۵۲	۱۳/۰۹	۲۲	۷۹-۸۰-۱	۲۸	۲۳۶
۸-۱۸/۵	۳/۱۷	۱۲/۸۲	۲۶	۷۹-۸۰-۲	۲۸	۲۳۶
۱۳/۵-۲۰	۱/۸۸	۱۷/۹۷	۲۱	۷۷-۷۸-۱	۲۱۰	۲۳۶
۱۰/۵-۱۹/۵	۲/۷۰	۱۵/۲۶	۱۹	۷۹-۸۰-۲	۲۷	۲۳۸
۱۴/۵-۱۹	۱/۲۷	۱۶/۸۹	۲۲	۷۷-۷۸-۲	۲۰	۲۳۸
۱۵-۱۸/۵	۰/۹	۱۷/۰۸	۳۴	۷۸-۷۹-۱	۲۰	۲۳۸
۱۴-۱۹	۱/۲	۱۷/۱۴	۳۷	۷۸-۷۹-۲	۲۰	۲۳۸
۱۶-۱۹	۰/۷۰	۱۷/۴۰	۲۶	۷۹-۸۰-۱	۲۰	۲۳۸
۱۴-۱۹/۵	۱/۳۰	۱۷/۱۸	۲۷	۷۷-۷۸-۲	۲۲	۲۳۹
۱۲/۵-۱۸/۵	۱/۴۳	۱۶/۲۴	۳۳	۷۸-۷۹-۲	۲۹	۲۳۹
۱۰-۲۰	۲/۳۶	۱۵/۷۴	۴۱	۷۹-۸۰-۲	۲۹	۲۳۹
۵-۱۹/۵	۳/۰۹	۱۴/۰۸	۷۷	۷۷-۷۸-۱	۲۶	۲۳۱۰
۱۰-۱۸/۵	۲/۱۲	۱۴/۸۲	۸۰	۷۸-۷۹-۱	۲۶	۲۳۱۰
۸/۵-۱۹/۵	۲/۵۹	۱۵/۰۲	۵۹	۷۹-۸۰-۱	۲۶	۲۳۱۰
۸-۱۶	۲/۵۲	۱۱/۸۲	۱۱	۷۸-۷۹-۲	۲۸	۲۳۱۰
۸-۱۲/۵	۱/۲۳	۹/۸۷	۸	۷۹-۸۰-۲	۲۸	۲۳۱۰
۱۰-۱۹/۵	۲/۲۹	۱۵/۶۸	۲۳	۷۷-۷۸-۱	۲۱۴	۲۳۱۱
۱۰-۱۹/۵	۲/۶۱	۱۵/۷۸	۷۸	۷۷-۷۸-۲	۲۱۴	۲۳۱۱
۵-۱۰-۱۹	۲/۷۵	۱۵/۲۵	۵۹	۷۸-۷۹-۲	۲۱۴	۲۳۱۱
۶-۲۰	۲/۸۷	۱۵/۲۳	۵۸	۷۹-۸۰-۲	۲۱۴	۲۳۱۱
۸-۱۴	۲/۱۴	۱۰/۵۷	۷	۷۸-۷۹-۲	۲۸	۲۳۵
۱۲-۲۰	۱/۹۸	۱۷/۰۶	۸۹	۷۹-۸۰-۱	۲۱۱	۲۳۵
۱۷/۵-۲۰	۱/۴۲	۱۸/۵	۱۳	۷۹-۸۰-۲	۲۱۱	۲۳۵

نتایج به دست آمده از جدول شماره ۲ تأیید دیگری بر وابستگی نمره امتحانی
دروس به استاد آن درس است، زیرا به وضوح دیده می شود به محض تغییر مدرس یک

درس، میانگین و دامنه نمرات نیز تغییر پیدا می‌کند. در حالی که اگر درس بوسیله استادی در نیمسال‌های مختلف و یا در یک نیمسال به گروه‌های متفاوت دانشجویان تدریس شده باشد چنین تغییری مشهود نیست. از این رو، نمی‌توان انتظار داشت که دانشجویی با توان ثابت در دروس واحد که توسط استادان مختلف تدریس شود نمره یکسانی را کسب نماید. برای پی بردن به این که هر استاد در دوره مورد بررسی چند درس مختلف را از دوره کارشناسی تدریس کرده است، از جدول مربوط به دروس تدریس شده بوسیله اساتید تعداد دروس متفاوتی که هریک از استادان در طول شش نیمسال در دوره کارشناسی تدریس کرده بودند استخراج و توزیع فراوانی آن در جدول شماره ۳ ارائه گردید.

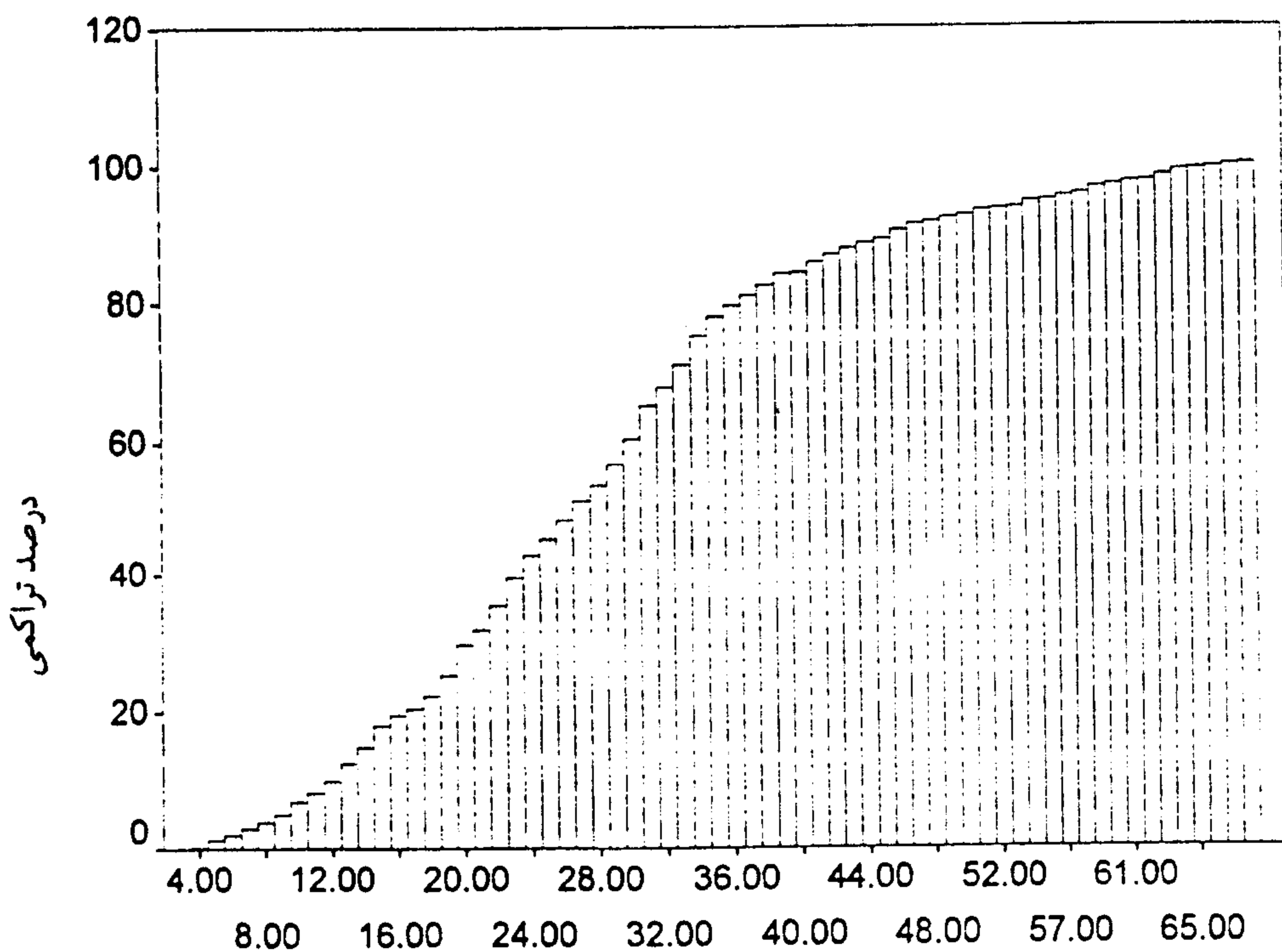
جدول ۳. توزیع فراوانی دروس متفاوت کارشناسی که توسط هریک از استادان در شش نیمسال مورد بررسی تدریس شده است

درصد استادان	تعداد استادان	تعداد دروس متفاوت
۶/۸	۳	۱
۶/۸	۳	۲
۲۰/۴۵	۹	۳
۱۸/۱۸	۸	۴
۹/۰۹	۴	۵
۲۷/۲۷	۱۲	۶
۴/۵	۲	۷
۴/۵	۲	۹
۲/۲۷	۱	۱۱
۱۰۰	۴۴	

اگر چه نتایج مندرج در جدول شماره ۳ حاکی از آن است که حدود ۲۷ درصد از استادان در طی نیمسال‌های مورد بررسی شش درس متفاوت از دروس دوره کارشناسی

را تدریس کرده‌اند، به مواردی هم برمی‌خوریم که نه و یازده درس متفاوت از دروس دوره کارشناسی توسط یک استاد تدریس شده است.

به منظور بررسی وضعیت توزیع تعداد دانشجویان در دروس مختلف تعداد دانشجویان هر درس از لیست نمرات استخراج و توزیع فراوانی آنها برای کلیه دروس تدریس شده در شش نیمسال در نمودار شماره ۱ ارائه شده است.



تعداد دانشجو

نمودار ۱. توزیع فراوانی دانشجویان در دروس تدریس شده

نمودار شماره ۱ نشان می‌دهد که در ۲/۲۵ درصد از دروس ارائه شده، تعداد

دانشجویان کمتر از ۲۰ نفر و تعداد دانشجویان ۵۶/۶ درصد از دروس کمتر از ۳۰ نفر بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده از بررسی رابطه ارزشیابی دانشجویان دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی از تدریس استادان با میانگین نمرات آنان از تدریس استادان (کرم‌دوست، ۱۳۸۳) موجب شد که نمرات دروس تدریس شده با دقت بیشتر برای هر یک از اساتید مورد توجه قرار گیرد. این امر منجر به تنظیم جدول ۱ گردید. این جدول نشان می‌دهد که نمره‌های امتحانی دروس تدریس شده بوسیله هر استاد دامنه معینی را به خود اختصاص می‌دهد، به طوری که هر درسی را که استاد برای هر گروه از دانشجویان تدریس کند به ندرت نمرات امتحانی از آن محدوده خارج می‌شود. البته با توجه به انحراف معیار و دامنه میانگین‌ها ملاحظه می‌شود که این وابستگی تا اندازه‌ای از شدت و ضعفی برخوردار است. از آنجا که جدول شماره ۱ برحسب میانگین میانگین‌ها مرتب شده است، تأمل در نتایج ارائه شده در این جدول حائز اهمیت است. به این ترتیب که اگر به قسمت بالای طیف نمرات توجه شود ملاحظه می‌گردد که گروهی از استادان وجود دارند که هر درسی را به هر گروهی که تدریس می‌کنند نمرات دانشجویان در آن کلاس‌ها بالا و حداقل نمره‌ها معمولاً به مراتب بالاتر از حداقل نمره قبولی است؛ به طوری که دانشجویان این کلاس‌ها از نظر نمره قبولی مشکلی ندارند، در نتیجه می‌توان این کلاس‌ها را از نظر قبولی، کلاس‌های تضمینی نامید. در مقابل، در قسمت پایین طیف نمرات به گروهی از استادان بر می‌خوریم که سطح نمرات همیشه پایین بوده و برخلاف گروه اول به ندرت در کلاس‌هایشان ریزش وجود ندارد. ممکن است ادعا شود که این تفاوت از طبیعت دروس ناشی می‌شود و ارتباطی به استاد ندارد و برای دروس سنگین و سخت نمرات پایین‌تر و برای دروسی که فهم آنها آسان و ساده است نمرات بالا است. این استدلال تا اندازه‌ای منطقی به نظر می‌رسد، ولی برای اینکه معلوم شود که این اختلاف ناشی از طبیعت دروس است یا به استادان مربوط می‌شود، نتایج

امتحانی درس واحدی که بوسیله اساتید متفاوت یا بوسیله یک استاد در نیمسال های مختلف تدریس شده بود مقایسه گردید که نتیجه این مقایسه در جدول شماره ۲ آمده است.

نتایج مندرج در جدول شماره ۲ بیشتر مؤید وابستگی نمره به استاد است تا نوع درس، به طوری که وقتی درس ثابت است و استاد تغییر می کند، میانگین و دامنه نمرات تغییر می یابد و از الگوی تغییرات نمرات مربوط به آن استاد در جدول شماره ۱ تبعیت می کند، اما زمانی که استاد درس واحدی را در نیمسال های متفاوت یا در یک نیمسال برای گروه های متفاوت تدریس می کند تقریباً میانگین و دامنه نمرات ثابت می ماند. وابستگی نمرات امتحانی به استاد درس یکی از نتایج جالب و درخور تاملی است که در این پژوهش به دست آمده است که براحتی نمی توان از آن گذشت و به سادگی نیز قابل تغییر نیست، بلکه تحقیق جامعی لازم است تا این موضوع بررسی و علت آن روشن شود. به هر حال، صرف نظر از علت یا علت های آن، وابستگی نمرات به استاد درس نتایج را به بار می آورد که اشاره به بعضی از آنها خالی از فایده نیست. اولاً اعتبار نتایج ارزشیابی را مورد تردید قرار می دهد، زیرا همان طور که قبلاً اشاره شد اگر قرار است نمره نشان دهنده یادگیری فراگیران باشد معلمان نباید چیز دیگری جز یادگیری را در نمره دادن دخالت دهند (وودوار، ۲۰۰۱)، ثانیاً با توجه به گفته باودن و مارتن (۱۹۸۸) و سنتهانام (۲۰۰۲) مبنی بر این که دانشجویان فعالیت های خود را در جهتی سوق می دهند که نمرات ارزشیابی آنها بالا باشد، با وابستگی نمرات ارزشیابی به استاد درس دانشجویان به زودی پی می برند که نمرات ارزشیابی دروس کدام استاد بالا و کدام استاد پایین است؛ در نتیجه در صورت امکان درس خود را با استادانی خواهند گذراند که نمره بالائی می دهند و از گذراندن درس با استادی که طیف نمره ارزشیابی وی همواره پایین است اجتناب خواهند ورزید.

توزیع فراوانی تعداد دروس مختلف کارشناسی که بوسیله هر استاد تدریس می شود (جدول ۵) نشان می دهد که اساتید بین یک و یازده درس با نمای ۶ درس از دوره کارشناسی را تدریس می کنند. تدریس دو یا سه درس از دروس دوره لیسانس بوسیله

یک استاد ممکن است به دلایلی قابل توجیه باشد، ولی تدریس ۹ یا ۱۱ درس مختلف از دروس دوره کارشناسی بوسیله یک استاد جای تأمل دارد، زیرا دروس عمومی، که جمعا ۲۰ واحد است و عمدتاً توسط اساتید مدعو تدریس می‌شود، و نیز دروس عملی جزو این بررسی نبوده‌اند. در نتیجه، اگر این دروس از دروس دوره کارشناسی کنار گذاشته شود، حدود ۱۱۰ واحد باقی می‌ماند. بنابراین، استادی که ۹ یا ۱۱ درس مختلف از دروس دوره کارشناسی را تدریس می‌کند مسئولیت تدریس حدود ۲۰ تا ۲۵ درصد از دروس کارشناسی را عهده دار خواهد بود و این به معنی عدم توجه به تخصص در برنامه ریزی و ارائه دروس است که باید مورد بررسی قرار گیرد.

از طرفی، توزیع تعداد دانشجویان دروس مختلف (نمودار ۱) نشان می‌دهد که تعداد دانشجویان ۲۵ درصد از کلاس‌ها کمتر از ۲۰ نفر و حدود ۵۶ درصد از کلاس‌ها کمتر از ۳۰ نفر است. اگر چه پایین بودن تعداد دانشجویان در کلاس‌ها از جهاتی ممکن است مزیت محسوب شود. اما با توجه به ماهیت دروس بررسی شده که عمدتاً نظری بوده‌اند به نظر می‌رسد که پایین بودن تعداد دانشجویان تا این حد در دروسی که در این پژوهش بررسی شده ضرورت نداشته باشد و وجود کلاس‌های کم جمعیت شاید ناشی از آن باشد که به دلیل عدم دقت در برنامه ریزی و نیمسال بندی دروس و نیز عدم کنترل دقیق دروس انتخابی دانشجو، گروه‌ها ناچار شده‌اند بعضی از درس‌ها را در همه نیمسال‌ها ارائه دهند. افزایش این نوع کلاس‌های ناخواسته ناشی از کم دقتی در برنامه ریزی، گذشته از آن که از نظر زمان و مکان ارائه دروس ممکن است دانشکده را با مشکلاتی مواجه سازد با افزایش بار حق التدریس موجب ایجاد مشکل مالی برای آموزش نیز خواهد شد. در صورتی که مسئولان در تنظیم برنامه، تقسیم و ارائه دروس دقت کافی مبذول دارند، اولاً از واگذاری تعداد بیش از حد دروس کارشناسی به یک استاد، که معمولاً با توزیع دروس بر حسب تخصص مغایرت دارد، جلوگیری خواهد شد؛ ثانياً از بی‌نظمی ناشی از بی‌دقتی که موجب تشکیل کلاس‌هایی با تعداد کم دانشجو و افزایش بار مالی به محیط آموزشی جلوگیری خواهد گردید.

پیشنهادات

با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش، می توان پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه داد:

۱. به منظور پی بردن به علل وابستگی نتایج ارزشیابی دروس به استادان آنها تحقیق جامعی انجام گیرد تا عوامل احتمالی موثر بر نتیجه ارزشیابی از جمله ویژگی های استاد مشخص گردد.

۲. نظر به وابستگی نمرات دروس به مدرسان آنها، متخصصان تعلیم و تربیت و ارزشیابی چاره ای بیندیشند تا نمرات مستقل از اساتید بوده و نشانگر عملکرد شاگردان باشد و برای این منظور ضرورت تشکیل نظام امتحانی که تعیین معیارهای ارزشیابی و تعدیل ارزشیابی (SCU) را عهده دار باشد احساس می شود.

۳. در توزیع دروس به اساتید، تخصص و تجربه مد نظر قرار بگیرد تا از واگذاری تعداد بیشتری از دروس مختلف به یک استاد که دامنه تخصص و تجربه وی را در بر نمی گیرد، خودداری شود.

۴. در تنظیم نیمسال بندی و ارائه دروس دقت لازم به عمل آید تا از تراکم بی مورد دروس و در نتیجه افزایش بار مالی، کمبود کلاس، و تراکم دروس در زمان واحد جلوگیری گردد.

مآخذ

- سیف، علی اکبر (۱۳۷۶). روش های اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی، ویرایش دوم. تهران: آگاه.
- کرم دوست، نوروزعلی (۱۳۸۳). "بررسی رابطه ارزشیابی دانشجویان دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی از تدریس استادان با میانگین نمرات آنان از درس استادان در سال تحصیلی ۷۸-۷۷ تا ۸۰-۷۹". مجله روان شناسی و علوم تربیتی، سال سی و چهارم، شماره ۱، بهار و تابستان، ص ۵۷-۷۶.

Rowntree, D. (1977). *Assessing students*. London: Harper & Row.

Ramsden, P. (1992). *Learning to teach in higher education*. London: Routledge.

- Brown, S. and Knight, P. (1994). *Assessing learners in higher education*, London. Kogan page.
- Rowntree, D. (1987). *Assessing students: How shall we know them?* London: Kagan Page.
- Bowden, J. and Marton, F. (1998). *The university of learning: Beyond quality and competence in higher education*. London: Kogan page.
- Santhanam, E. (2002). *Congruence of teaching, Learning, assessment and evaluation*. Teaching and learning forum 2002: Focusing on the student.
- Struyf, E.; Vandenberghe, R.; and Lens, W. (2001). "The evaluation practice of teachers as a learning opportunity for students", In: *Studies in education evaluation*, 27, 215-238.
- Southern Cross University (SCU), "Assessing student learning". www.scu.edu.au/Services/tI/Assessing-student-learning.Pdf.
- Woodward, J.(2001). "Using grades to assess student performance". *Journal of school Improvement*, vol 2, no1.