

## بررسی تاثیر انجام کارآموزی بر پیشرفت شخصی و حرفه ای دانشجویان

آسو امین عشایری<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۱۵ تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۱۲/۲۹

### چکیده

این مطالعه با هدف ارزیابی تأثیر برنامه های کارآموزی بر حرفه ای و همچنین بر پیشرفت شخصی و مهارت های دانشجویان مدیریت و بازرگانی در ایران انجام شده است. داده های این مطالعه شامل ۳۳۵ دانشجوی کارشناسی بازرگانی دوره های ۴ ساله از ۱۵ دانشگاه ایران بود. در این پژوهش از پرسشنامه ساختاریافته (۳۵ سوال بسته که با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ درجه ای ارزیابی شد) شامل شش بخش: بخش اول: اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم: دلایل شرکت در کارآموزی و بخش سوم تا ششم: ارزیابی اطلاعات مربوط به رشد و مهارت های حرفه ای و شخصی. این مطالعه از تجزیه و تحلیل توصیفی برای ارزیابی اطلاعات جمعیت شناختی و گرایش های اصلی پاسخ ها استفاده کرد. همچنین برای بررسی نرمال بودن توزیع داده های مطالعه و پایایی پرسشنامه از تحلیل اندازه گیری مقیاس استفاده می شود. نتایج این مطالعه تأثیر برنامه های کارآموزی را بر رشد حرفه ای و شخصی و مهارت های دانشجویان بازرگانی ایران نشان می دهد.

### واژگان کلیدی

کارآموزی، پیشرفت شخصی دانشجویان، پیشرفت حرفه ای دانشجویان

۱. کارشناس ارشد حسابداری بخش عمومی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. [aso.aminashayeri@gmail.com](mailto:aso.aminashayeri@gmail.com)

## مقدمه و بیان مساله

تغییر مراحل زندگی از یک دانشجو به یک حرفه ای همیشه خیلی ساده نیست. دانش آموزان هنگام ورود به زندگی حرفه ای باید با چالش های زیادی روبرو شوند. آنها باید با پیاده سازی دانش مفهومی خود در دنیای جدید کار، خود را مطابق با محیط حرفه ای تنظیم کنند. معمولاً دانشجویان بازرگانی از مهارت ها و دانش نظری کسب و کار خود در اولین مشاغل خود استفاده می کنند (آرتس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶) با ادغام دانش مفهومی و آموزش از طریق برنامه های کارآموزی آکادمیک، دانشجویان می توانند به اجرای بهتر مفاهیم خود در محل کار کمک کنند. به گفته گالت و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، کارآموزی دانشگاهی پلی است برای پیوند دادن نظریه و عمل با شرکت در کارهای تحت نظارت و برنامه ریزی شده. این برنامه های کارآموزی نه تنها مهارت های شخصی دانش آموزان را بهبود می بخشد بلکه رشد و تجربه حرفه ای آنها را نیز تقویت می کند. امروزه موسسات آموزشی، دانشجویان و استخدام کنندگان مشاغل به خوبی از اهمیت برنامه های کارآموزی آگاه هستند. برنامه های کارآموزی فرصت هایی برای مؤسسات آموزشی برای ارتقای ثبت نام دانشجویان و آماده سازی برنامه درسی آنهاست. برای دانشجویان، کارآموزی تجربه کار عملی است. از آنجا که شرکت ها فارغ التحصیلان تجاری را که دارای مهارت و دانش عملی هستند ترجیح می دهند، کارآموزی کارکنان ارزشمند و متقاضیان شغل شایسته را به شرکت ها ارائه می دهد. برنامه های کارآموزی دانشجویان را قادر می سازد تا در طول دوره های آموزشی خود آموزش ببینند و با ارائه کارکنان آموزش دیده به آنها در هزینه های نظارت و آموزش شرکت ها صرفه جویی کنند (محمود و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹) اکنون سؤالاتی که در مورد کارآموزی به ذهن خطور می کند این است: چرا کارآموزی مهم است؟ و چرا دانشجویان مدیریت و بازرگانی کارآموزی می کنند؟ پاسخ به هر سوال مربوط به برنامه های کارورزی این است که آنها تجربه عملی کوتاه مدت در محل کار هستند که فرصتی را برای دانشجویان فراهم می کند تا در طول دوره کارشناسی و پس از آن وارد بازار کار شوند. کارآموزی منبع عالی برای تجربه عملی (نارایانان و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰)، یادگیری کار تیمی، برای پرداختن به رزومه ها (ویبل<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰)، ایجاد روابط شخصی و حرفه ای و کسب درآمد واقعی است. [اوهرلرت و همکاران<sup>۶</sup> (۱۹۹۸) بیان کرد که باید توجه بیشتری به برنامه های کارآموزی برای پاسخگویی به نیازهای بازار کار رقابتی رو به رشد معطوف شود؛ اما ارزش دقیق یک برنامه کارآموزی برای دانشجویان بازرگانی، مؤسسات آموزشی و کارفرمایان چیست؟ متأسفانه، برای پاسخ به این سؤال، آثار کمی یا کیفی زیادی در دسترس نیست. ما در مرحله اولیه قرن بیست و یکم در جهانی جهانی زندگی می کنیم. در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، سیستم آموزشی هنوز در حال بهبود است. در اینجا، اگرچه معلمان تسهیل می شوند، اما هدایت نمی شوند تا دانش عملی دانش آموزان خود را با دانش مفهومی در طول یک برنامه درسی افزایش دهند. روش شناسی نامناسب تدریس ممکن است یکی از دلایلی باشد که دانش آموزان در پیاده سازی دانش مفهومی در حل مشکلات زندگی روزمره خود مشکل پیدا می کنند. این مشکل با کمک برنامه های کارآموزی قابل حل است. در

<sup>1</sup> Arts JA, Gijsselaers WH, Boshuizen H (2006)

<sup>2</sup> Gault J, Leach E, Duey M (2010)

<sup>3</sup> Muhamad R, Yahya Y, Shahimi S, Mahzan N (2009)

<sup>4</sup> Narayanan VK, Olk PM, Fukami CV (2010)

<sup>5</sup> Weible R (2010)

<sup>6</sup> Oehlert ME, Sumerall S, Lopez SJ (1998)

ایران، فرض بر این است که برنامه های کارآموزی برای بهبود عملکرد اعضای هیئت علمی و افزایش تجربه محل کار دانشجویان در طول دوره تحصیلی آنها مفید و مفید باشد.

### پیشینه پژوهش

انجوم<sup>۷</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی برای پاکستان به بررسی کارآموزی دانشجویان پرداخته و اظهار داشت که نتایج سنجش گرایش مرکزی نشان دهنده پاسخ های «مخالف موافق»، «مثبت» و «موافق» شرکت کنندگان برای تمامی گویه های پرسشنامه است. نتایج آزمون نرمال بودن نشان می دهد که مقادیر بحرانی کشیدگی از ۱,۶۲۳۱- تا ۱,۶۳۳۷ متغیر است، در حالی که مقادیر بحرانی چولگی از ۰,۷۱۷۶- تا ۰,۷۶۲۱ است. از آنجایی که مقادیر بحرانی کشیدگی و چولگی در محدوده قابل قبول قرار می گیرند، داده های مطالعه به طور معمول توزیع می شوند. همچنین نتایج آزمون پایایی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ نشان می دهد که تمامی مقادیر بحرانی آلفای کرونباخ بیش از ۰/۷۰ است، بنابراین پرسشنامه پژوهش از پایایی برخوردار است. نتایج کلی نشان می دهد که برنامه های کارآموزی بر رشد حرفه ای و مهارت های دانشجویان بازرگانی پاکستان تأثیر می گذارد و بر رشد شخصی، مهارت ها و قابلیت های آنها تأثیر می گذارد. یادگیری مرتبط با کار و آموزش عملی در قالب برنامه های کارآموزی برای دانشجویان تجاری برای توسعه شخصی و حرفه ای آنها و ایجاد ارتباط قوی با سازمان های تجاری پیشرو ضروری است. با این حال، بیشتر کارهای تحقیقاتی تا همین اواخر بر ارتقای دانش دانشجویان و مزایای یک برنامه کارآموزی پس از اتمام آن متمرکز بوده است (شامباخ و همکاران<sup>۸</sup>، ۱۹۹۹). تعداد محدودی کار تحقیقاتی در مورد اینکه چگونه برنامه های کارآموزی به رشد حرفه ای و شخصی و مهارت های دانشجویان بازرگانی به ویژه در کشورهای توسعه نیافته مانند پاکستان کمک می کند، وجود دارد. توجه زیادی به دانش حقایق در کلاسهای آموزشی رسمی می شود. اگر دانش آموزی سخت کار کند، در کلاس توجه کند و مطالب کلاس را از روی بیاموزی یاد بگیرد، قطعاً در امتحانات موفق می شود. در کلاس های رسمی، تمرکز اصلی بر روی دانسته های دانش آموزان است، اما در برنامه کارآموزی، تمرکز اصلی بر آنچه دانش آموزان انجام می دهند است. رونستاد<sup>۹</sup> و اسکوهالتس<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۳) اظهار داشتند که عملی بودن دانش بستگی به آنچه دانش آموزان از قبل می دانند و نحوه ارتباط آنها با اطلاعات خود با موقعیت هایی که در دنیای واقعی کار با آن مواجه هستند، دارد. راسکین<sup>۱۱</sup> ((۱۹۹۴))، ص ۱۸) از طریق یک تحقیق تجربی نشان داد که شکاف بزرگی بین پیوند دانش کلاس درس و کار عملی وجود دارد. دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاهی توجه بسیار کمی به بهره مندی کامل از فرصت های کارآموزی دارند. گاهی اوقات دانشجویان صرفاً محیط کار کارآموزی را مشاهده می کنند بدون اینکه دانش کلاسی خود را در موقعیت هایی که در آنجا با آن مواجه می شوند به کار ببرند و گاهی مشاوران آموزشی یا اعضای هیئت علمی دانشجویان خود را به درستی راهنمایی نمی کنند تا از فرصت های کارآموزی بهره مند شوند. هریسون و کندی<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۶) معتقد بودند که یک برنامه کارآموزی می تواند از طریق شناخت صحیح طرح های کارآموزی و شرکت کنندگان صنعت مربوطه، انتخاب کارآموزان انگیزشی دانشجویان، ارزیابی برنامه کارآموزی، نظارت و بازخورد برای دانشجویان

<sup>7</sup> Anjum, S.

<sup>8</sup> Schambach TP, Kephart D (1999)

<sup>9</sup> Ronnestad

<sup>10</sup> Skovholts

<sup>11</sup> Raskin MS (1994)

<sup>12</sup> Harrison RW, Kennedy PL (1996)

موفق باشد. آنها همچنین تشخیص دادند که موسسات آموزشی و مشاوران دانشگاهی باید نقش حیاتی در اجرای برنامه کارآموزی ایفا کنند.

### تجزیه و تحلیل

در این پژوهش ۳۳۵ نفر از دانشجویان به عنوان نمونه آماری انتخاب گردیده و این پژوهش به صورت پرسشنامه ای پیاده سازی شده است.

### توصیف اطلاعات جمعیت شناختی

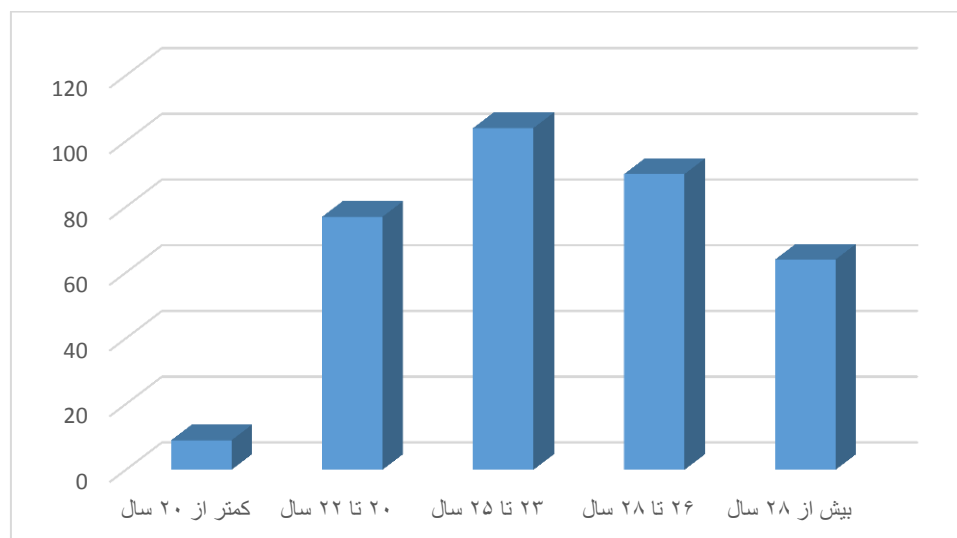
در این بخش ویژگی های جنسیت، سن، تحصیلات تعداد ۳۳۵ نفر نمونه آماری مورد نظر از جامعه تحقیق مورد بررسی قرار میگیرد.

### دامنه سنی

جدول شماره ۲ توزیع سنی نمونه آماری

دامنه سنی	فراوانی	درصد
کمتر از ۲۰ سال	۹	۳
۲۰ تا ۲۲ سال	۷۷	۲۰
۲۳ تا ۲۵ سال	۱۰۴	۳۱
۲۶ تا ۲۸ سال	۹۰	۲۷
بیش از ۲۸ سال	۶۴	۱۹
کل	۳۳۵	۱۰۰

چنانکه در جدول بالا مشاهده می شود، دامنه سنی حدود ۳۱ درصد از نمونه آماری بین ۲۳ تا ۲۵ سال قرار دارد، در حالیکه سن ۲۷ درصد آنها بین ۲۶ تا ۲۸ سال می باشند و ۲۰ درصد از آنها بین ۲۰ تا ۲۲ سال می باشند. همچنین ۳ درصد کمتر از ۲۰ سال و ۱۹ درصد بالای ۲۸ سال سن دارند.



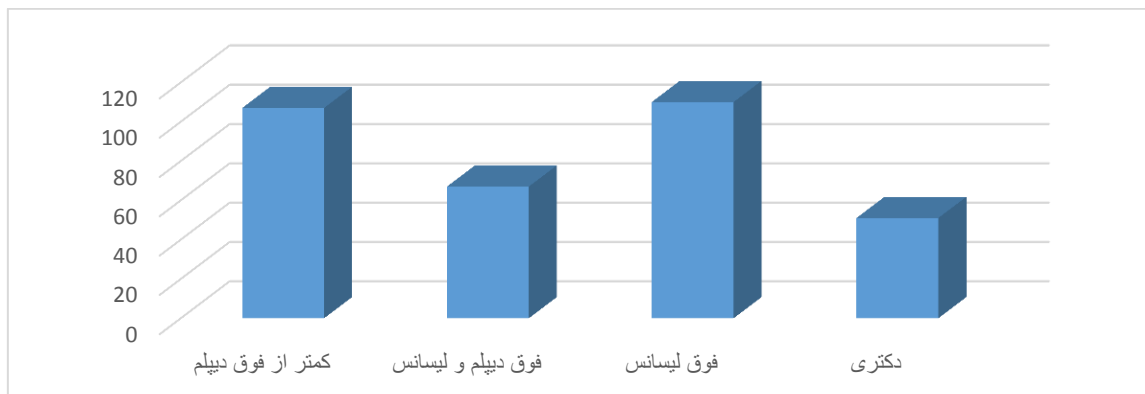
نمودار شماره ۲ توزیع نسبی دامنه سنی نمونه آماری

سطح تحصیلات

جدول ۳ توزیع فراوانی نمونه آماری براساس سطح تحصیلات

درصد	فراوانی	سطح تحصیلات
۳۲	۱۰۷	فوق دیپلم
20	۶۷	لیسانس
33	۱۱۰	فوق لیسانس
15	۵۱	دکتری
۱۰۰,۰	۳۳۵	کل

اطلاعات جدول بالا حاکی از آن است ۳۳ درصد از در نمونه آماری، دارای تحصیلات **فوق لیسانس** می باشند. این رقم در مورد افراد با تحصیلات **لیسانس** به ۲۰ درصد رسیده است و ۳۲ درصد از افراد فوق دیپلم هستند. همچنین ۱۵ درصد دکتری دارند.



نمودار شماره ۳ توزیع نسبی سطح تحصیلات در نمونه آماری

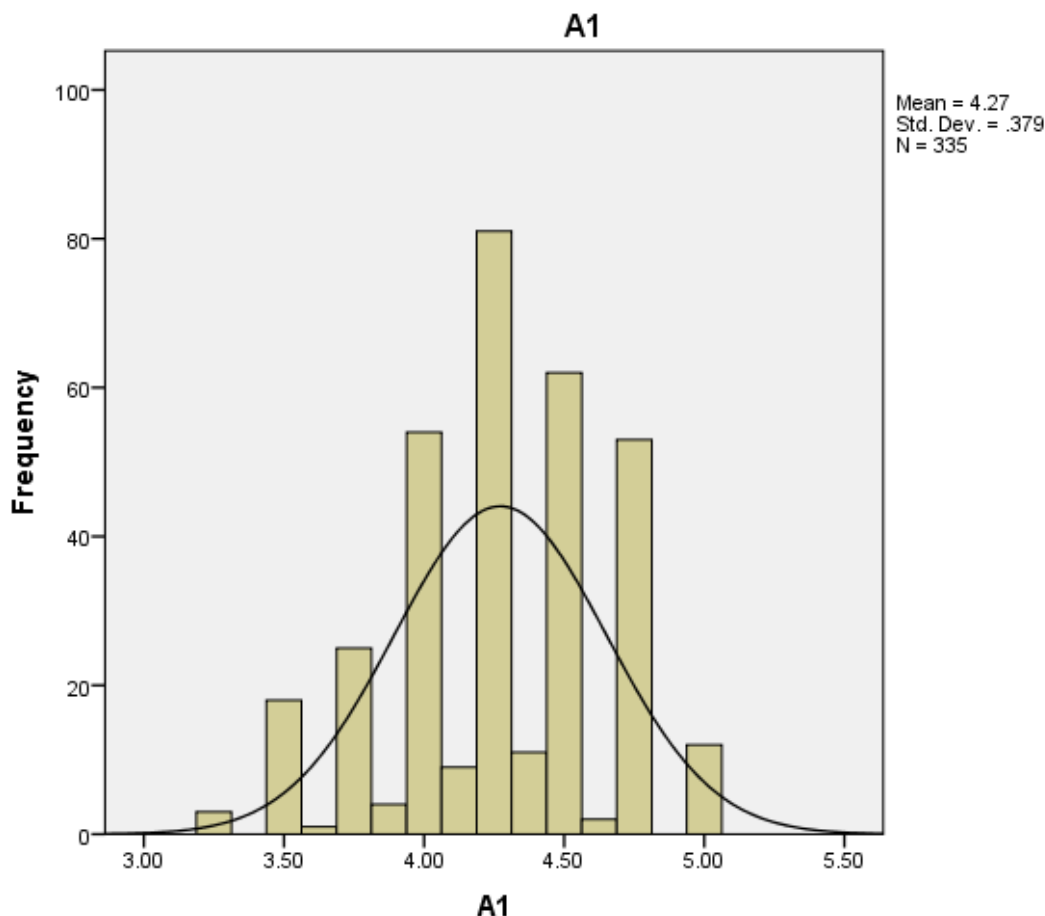
سوالات مربوط به قابلیت درک دروس دانشگاه

جدول شماره ۱ میانگین و انحراف گویه های مربوط به قابلیت درک دروس دانشگاه

متغیرها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
گویه های مربوط به قابلیت درک دروس دانشگاه	۳/۲۵	۵/۰۰	۴/۲۷	۰/۳۷

نتایج جدول بالا نشان می دهد که نمرات " گویه های مربوط به قابلیت درک دروس دانشگاه " بین ۳/۲۵ تا ۵/۰۰ با میانگین ۴/۲۷ قرار دارد. انحراف استاندارد توزیع برابر با ۰/۳۷ برآورد شده است. نتایج در هیستوگرام زیر نیز ارائه شده است.

نمودار شماره ۱ نمودار هیستوگرام نمرات گویه های مربوط به قابلیت درک دروس دانشگاه



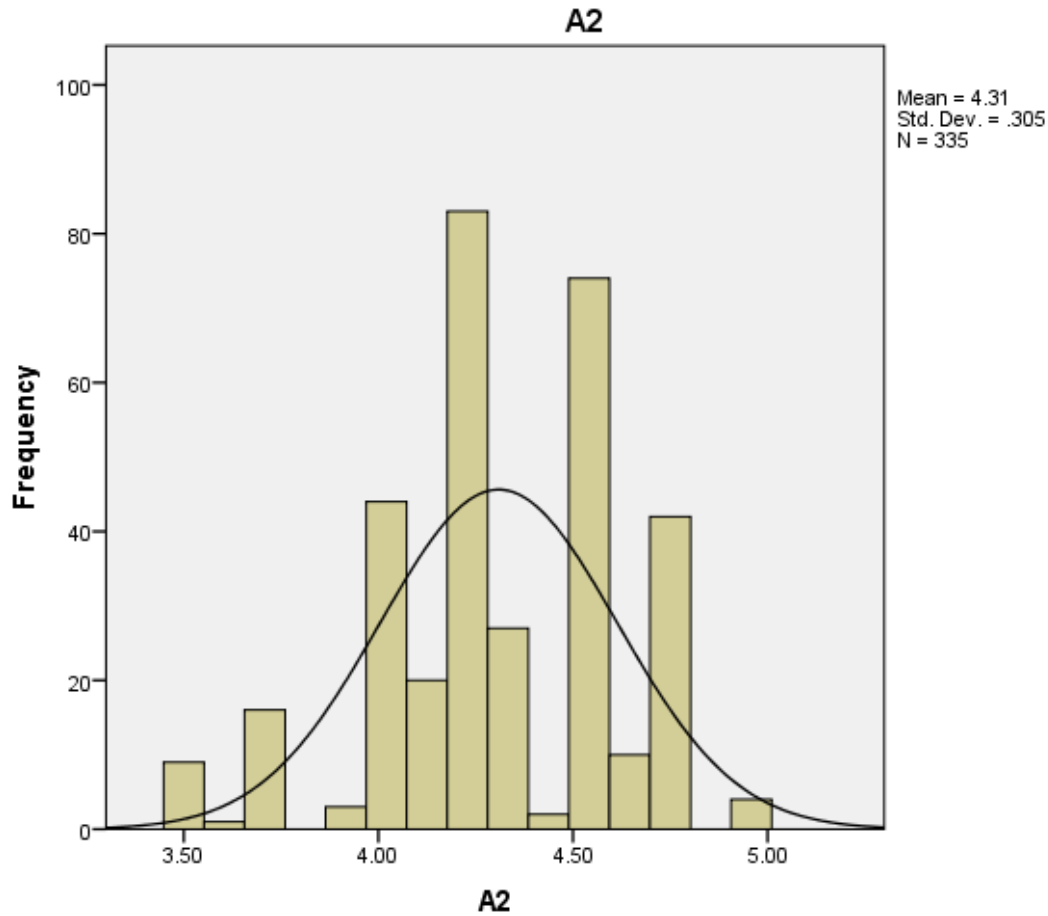
در نمودار بالا توزیع آماری پاسخ های مربوط به گویه قابلیت درک دروس دانشگاه می باشد ارائه شده است. خصوصیات آماری این توزیع در جدول قبل ارائه شده است.  
سوالات مربوط به رشد شخصی

جدول شماره ۲ میانگین و انحراف استاندارد رشد شخصی

متغیرها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
گویه های رشد شخصی	۳/۵	۵/۰۰	۴/۳۰	۰/۳۰

نتایج جدول بالا نشان می دهد که نمرات " گویه های رشد شخصی " بین ۳/۵ تا ۵/۰۰ با میانگین ۴/۳۰ قرار دارد. انحراف استاندارد توزیع برابر با ۰/۳۰ برآورد شده است. نتایج در هیستوگرام زیر نیز ارائه شده است.

## نمودار شماره ۲ نمودار هیستوگرام نمرات گویه های رشد شخصی



در نمودار بالا توزیع آماری پاسخ های مربوط به گویه مربوط به رشد شخصی می باشد ارائه شده است. خصوصیات آماری این توزیع در جدول قبل ارائه شده است.

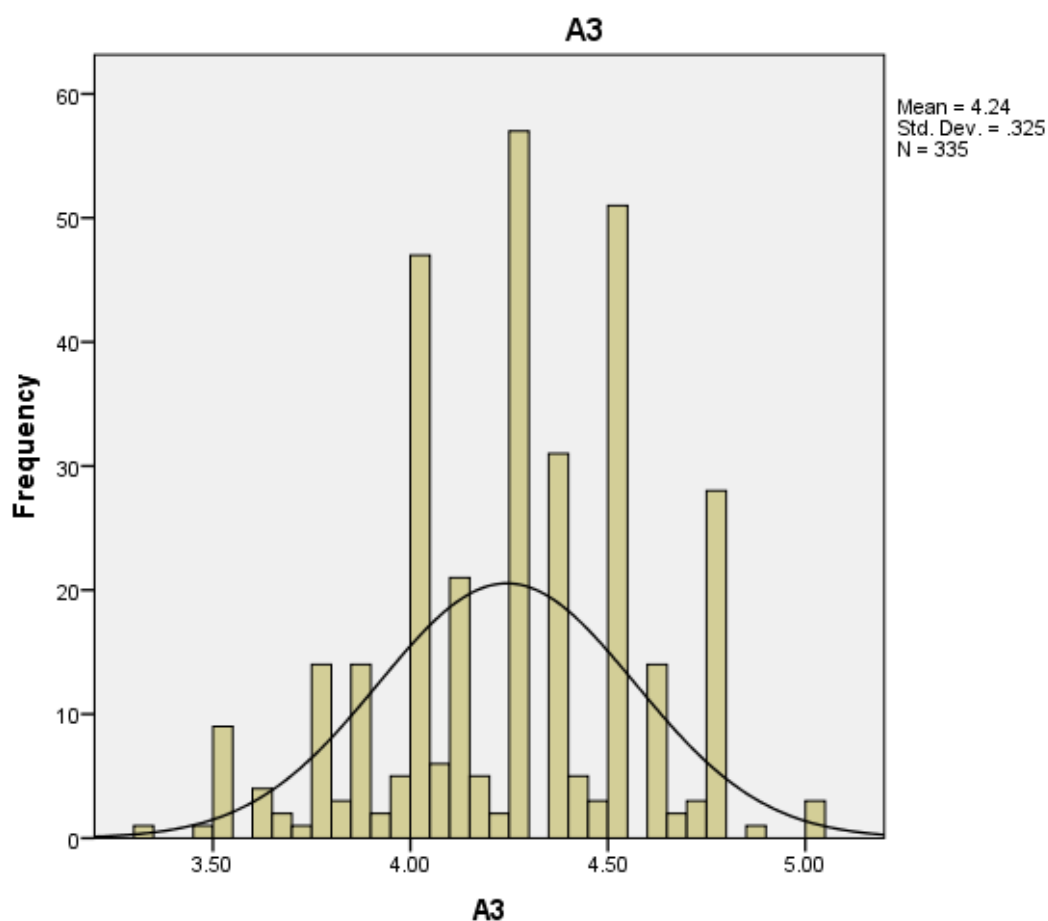
## سوالات مربوط به افزایش اطمینان اساتید

## جدول شماره ۳ میانگین و انحراف استاندارد افزایش اطمینان اساتید

متغیرها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
گویه های افزایش اطمینان اساتید	۳/۳۳	۵/۰۰	۴/۲۴	۰/۳۲

نتایج جدول بالا نشان می دهد که نمرات " گویه های افزایش اطمینان اساتید " بین ۳/۳۳ تا ۵/۰۰ با میانگین ۴/۲۴ قرار دارد. انحراف استاندارد توزیع برابر با ۰/۳۲ برآورد شده است. نتایج در هیستوگرام زیر نیز ارائه شده است.

### نمودار شماره ۳ نمودار هیستوگرام نمرات گویه های افزایش اطمینان اساتید



در نمودار بالا توزیع آماری پاسخ های مربوط به گویه مربوط به افزایش اطمینان اساتید می باشد ارائه شده است. خصوصیات آماری این توزیع در جدول قبل ارائه شده است.

#### سوالات مربوط به رشد حرفه ای

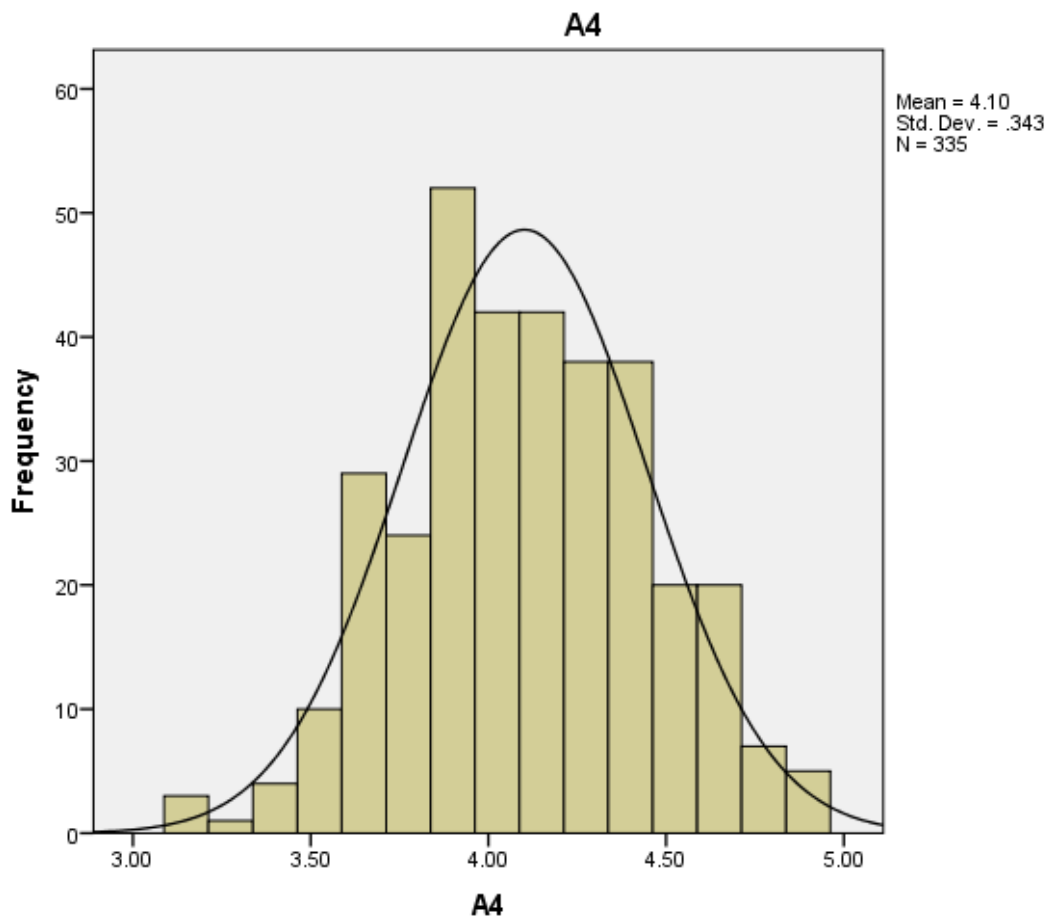
#### جدول شماره ۴ میانگین و انحراف استاندارد رشد حرفه ای

متغیرها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
گویه های رشد حرفه ای	۳/۱۵	۴/۹۵	۴/۱۰	۰/۳۴

نتایج جدول بالا نشان می دهد که نمرات " گویه های رشد حرفه ای " بین ۳/۱۵ تا ۴/۹۵ با میانگین ۴/۱۰ قرار دارد. انحراف استاندارد توزیع برابر با ۰/۳۴ برآورد شده است. نتایج در هیستوگرام زیر نیز ارائه شده است.



## نمودار شماره ۴ نمودارهیستوگرام نمرات گویه های رشد حرفه ای



در نمودار بالا توزیع آماری پاسخ های مربوط به گویه مربوط به رشد حرفه ای میباشد ارائه شده است. خصوصیات آماری این توزیع در جدول قبل ارائه شده است.

### آزمون نرمال بودن اسمیرنوف

پس از بررسی عادی یا نرمال بودن کشیدگی و یا چولگی توزیع داده ها، از آزمون شاپیرو-ویلک یا آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده می شود تا از نرمال بودن داده ها اطمینان حاصل گردد.

هنگام بررسی نرمال بودن داده ها ما فرض صفر مبتنی بر اینکه توزیع داده ها نرمال است را در سطح خطای ۵% تست می کنیم؛ بنابراین اگر سطح معنی داری آماره آزمون بزرگتر مساوی ۰,۰۵ بدست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرض صفر مبتنی بر اینکه داده نرمال است، وجود نخواهد داشت؛ به عبارت دیگر توزیع داده ها نرمال خواهد بود. برای آزمون نرمالیته فرض های آماری به صورت زیر تنظیم می شود:

$H_0$ : توزیع داده های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال است

$H_1$ : توزیع داده های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال نیست

در جدول ذیل نتایج حاصل از آزمون نرمال بودن کولموگروف-اسمیرنوف خلاصه شده است.

## جدول ۵: نتایج حاصل از آزمون نرمال بودن کولموگروف-اسمیرنوف

نتیجه	معنی داری	ضریب بدست آمده	گویه ها
تایید نرمال بودن توزیع آماری	۰/۲۵	۰/۰۳۶	گویه های مربوط به گویه اول
تایید نرمال بودن توزیع آماری	۰/۲۸	۰/۰۳۳	گویه های مربوط به گویه دوم
تایید نرمال بودن توزیع آماری	۰/۱۲	۰/۰۹۹	گویه های مربوط به گویه سوم
تایید نرمال بودن توزیع آماری	۰/۲۰	۰/۰۴۵	گویه های مربوط به گویه چهارم

با توجه به نتیجه بدست آمده نرمال بودن توزیع همه گویه ها مورد تایید می باشد.

## روایی و پایایی

روایی و پایایی ابزار پژوهش، موارد مهمی هستند که باید در هر پژوهش مورد توجه قرار گیرند. در این قسمت پیرامون روایی و پایایی ابزار مورد استفاده توضیح داده شده است.

## پایایی

قابلیت اعتماد و پایایی یکی از ویژگی های فنی ابزار اندازه گیری است. پایایی با این امر سروکار دارد که ابزار اندازه گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی را به دست می دهد. به عبارت دیگر، پایایی ثبات و سازگاری مفهوم مورد سنجش را نشان می دهد (دانایی فرد و الوانی، ۱۳۸۳). چندین معیار پایایی می توانند جهت ایجاد پایایی یک ابزار سنجش مورد استفاده قرار گیرند که عبارتند از: روش آزمون-بازآزمون ۱۳- فرم های معادل ۲- روش دو نیمه کردن ۳- و روش سازگاری درونی

در میان روش های فوق، روش سازگاری درونی نیازمند یک بار اجرا بوده و معمولاً پرکاربردترین است، به ویژه در مطالعه های میدانی (ابراهیمی، ۱۳۸۹). هرچند این روش به عنوان کلی ترین شکل برآورد در نظر گرفته می شود. در این روش، پایایی به عنوان سازگاری درونی عملیاتی می گردد که میزان همبستگی درونی که یک مقیاس را تشکیل می دهند، می باشد. سازگاری درونی با استفاده از یک ضریب پایایی به نام آلفای کرونباخ<sup>۱۴</sup> محاسبه می گردد. یک آلفا با مقدار ۰,۶ و ۰,۷ و بالاتر معیار خوبی برای نشان دادن سازگاری درونی یک مقیاس جدید در نظر گرفته می شود. در پژوهش حاضر به منظور سنجش روایی از روش اعتبار محتوا صوری استفاده گردید که افراد متخصص موضوع و پرسشنامه را مورد بررسی قرار دادند پرسشنامه این تحقیق، از نوعی اعتبار منطقی و محتوایی برخوردار می باشد. نتایج حاصل از آزمون آلفای کرونباخ برای سوالات پرسشنامه آورده شده است:

<sup>13</sup>. Test-Retest Method

<sup>14</sup>. Cronbach alpha

## جدول ۶- نتایج حاصل از آزمون آلفای کرونباخ برای پرسشنامه

ضریب آلفا	گویه ها
۰/۹۵	کل گویه های پایان نامه
۰/۷۷	جنسیت
۰/۷۷	سن
۰/۷۹	گذراندن دوره ی کارآموزی
۰/۸۰	قابلیت درک دروس دانشگاه
۰/۷۸	افزایش اطمینان اساتید
۰/۷۴	رشد شخصی
۰/۷۰	رشد حرفه ای
۰/۸۰	راحتی حضور در بازارکار

آماره آلفای کرونباخ نمایشدهنده مناسب بودن روایی و پایایی در تمام گویه های پرسشنامه حاضر میباشد.

## تحلیل نتایج

در این بخش با توجه به ماهیت متغیرهای پژوهش به فرضیه های پژوهش با تی تک نمونه ای پاسخ داده می شود. آزمون t روش آزمون فرضیه درباره محل میانگین جامعه را بررسی می کند. این آزمون ممکن است به این شرح اجرا شود که ابتدا عددی را برای میانگین جامعه فرض کنیم. سپس از طریق آزمون t تعیین کنیم که این فرضیه صحیح است یا خیر. از این آزمون می توان برای مقایسه میانگین یک نمونه با یک عدد ثابت یا ادعا نیز استفاده کرد. پس از صورت بندی کردن فرضیه صفر و خلاف، این آزمون شامل مراحل زیر است:

۱- محاسبه t برای داده های جمع آوری شده.

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{S_{\bar{x}}}$$

$$S_{\bar{x}} = \frac{S}{\sqrt{n}}$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

۲- محاسبه درجات آزادی با استفاده از فرمول  $df = n - 1$

۳- تعیین سطح اطمینان یا سطح معنادار بودن

مراجعه به جدول های t که در مراجع مختلف وجود دارد و استخراج t جدول

۵- مقایسه t محاسبه شده و t جدول

۶- تصمیم گیری در مورد رد یا تایید فرضیه صفر

در نمودار ذیل سطح معنی داری برای رد یا پذیرش آماره آزمون تی آورده شده است:



در جدول بالا آماره همبستگی برای متغیرها مورد بررسی واقع شده است.

### بررسی مدل رگرسیونی

برای بررسی فرضیه ها به روش معادلات رگرسیونی، معادله ذیل تخمین زده میشود.

$$A = \alpha + \beta_1 * A_1 + \beta_2 * A_2 + \beta_3 * A_3 + \beta_4 * A_4 + \beta_5 * A_5 + \epsilon$$

که متغیرهای این معادله به شرح ذیل میباشد:

### جدول ۹ متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	نوع متغیر
گذراندن دوره ی کارآموزی	A	وابسته
جنسیت	A <sub>1</sub>	مستقل
سن	A <sub>2</sub>	مستقل
قابلیت درک دروس دانشگاه	A <sub>3</sub>	مستقل
افزایش اطمینان اساتید	A <sub>4</sub>	مستقل
رشد شخصی	A <sub>5</sub>	مستقل
رشد حرفه ای	A <sub>6</sub>	مستقل
راحتی حضور در بازار کار	A <sub>7</sub>	میانجی

در جدول ذیل نتیجه ی تخمین مدل خلاصه شده است.

### جدول ۱۰. نتایج برازش مدل رگرسیونی

متغیر پاسخ = گذراندن دوره ی کارآموزی			
متغیرهای مستقل	ضرایب رگرسیونی	آماره آزمون t	سطح معناداری
ثابت معادله (α)	۰/۵۶	۴/۳۵	۰/۰۱
جنسیت	۰/۴۸	۱۲/۴۳	
سن	-۰/۰۶	-۱/۴۳	۰/۱۵
قابلیت درک دروس دانشگاه	۰/۰۲	۰/۷۲	۰/۴۶
افزایش اطمینان اساتید	۰/۲۰	۵/۷۰	۰/۰۲
رشد شخصی	-۰/۰۹	-۲/۴۰	۰/۰۱
رشد حرفه ای	۰/۰۸	۱/۹۸	۰/۰۴
راحتی حضور در بازار کار	۰/۰۹	۲/۷۳	۰/۰۰۷
آماره آزمون F = ۵۰/۲۱ = سطح معناداری = ۰/۰۰۰			
آماره دورین واتسون: ۱/۴۸ ضریب تعیین = ۰/۵۱			

بررسی فرضیه اصلی پژوهش با توجه به آماره ی اف پژوهش انجام میشود:

### جدول ۱۱. بررسی فرضیه اصلی

نتیجه	سطح معنی داری	آماره اف
تایید فرضیه اصلی	۰/۰۰۰	۵۰/۲۱

با توجه به تایید فرضیه می‌توان اطمینان داشت که گذراندن دوره کارآموزی بر رشد شخصی و حرفه ای دانشجویان تأثیرگذار است.

### نتیجه گیری

در ادامه در جدول ذیل فرضیه های فرعی نیز مورد بررسی واقع گردیده است:

نتیجه	فرضیه	ردیف
تایید	گذراندن دوره کارآموزی بر رشد شخصی دانشجویان تأثیر گذار است.	اول
تایید	گذراندن دوره کارآموزی بر رشد حرفه ای دانشجویان تأثیر گذار است.	دوم
تایید	گذراندن دوره کارآموزی بر قابلیت درک دروس دانشگاه دانشجویان تأثیر گذار است.	سوم
تایید	گذراندن دوره کارآموزی بر افزایش اطمینان اساتید دانشجویان تأثیر گذار است.	چهارم
تایید	گذراندن دوره کارآموزی بر راحتی حضور در بازار کار دانشجویان تأثیر گذار است.	پنجم

با توجه به تحلیل انجام شده کارآموزی بسیار مفید تشخیص داده شد.

این مطالعه با هدف ارزیابی تأثیر برنامه های کارآموزی بر پیشرفت و مهارت های حرفه ای و شخصی دانشجویان مدیریت و بازرگانی ایران انجام شد. داده های این مطالعه شامل ۳۳۵ دانشجوی کاردانی تا دکتری بازرگانی دوره های ۴ ساله از ۱۵ دانشگاه ایران است. این مطالعه با استفاده از تکنیک پرسشنامه ساختاریافته شامل شش بخش، یعنی بخش اول: اطلاعات دموگرافیک، پاسخ هایی را از شرکت کنندگان دریافت کرد. بخش دوم: دلایل شرکت در دوره کارآموزی. بخش سوم - قسمت ششم: ارزیابی اطلاعات در مورد رشد حرفه ای و شخصی و بهبود مهارت های دانشجویان بازرگانی. هر گویه از پرسشنامه (۳۵ سوال بسته) با استفاده از مقیاس ۵ درجه ای لیکرت مورد ارزیابی قرار گرفت. این مطالعه از تجزیه و تحلیل توصیفی برای ارزیابی اطلاعات جمعیت شناختی و اندازه گیری گرایش های مرکزی با استفاده از میانگین و انحراف استاندارد برای ارزیابی ماهیت پاسخ های شرکت کنندگان استفاده کرد. همچنین برای بررسی نرمال بودن توزیع داده های مطالعه و پایایی پرسشنامه، تحلیل مقیاس اندازه گیری انجام شد.

### منابع

- Anjum, S. Impact of internship programs on professional and personal development of business students: a case study from Pakistan. *Futur Bus J* 6, 2 (2020). <https://doi.org/10.1186/s43093-019-0007-3>
- Raskin MS (1994) The Delphi study in field instruction revisited: expert consensus on issues and research priorities. *J Soc Work Educ* 30:75-89
- Ronnestad MN, Skovholt TM (1993) Supervision of beginning and advanced graduate students of counseling and psychotherapy. *J Couns Dev* 71:396-405
- Harrison RW, Kennedy PL (1996) A framework for implementing agribusiness internship programs. *Agribusiness* 12(6):561-568
- Arts JA, Gijsselaers WH, Boshuizen H (2006) Understanding managerial problem-solving, knowledge use and information processing: investigating stages from school to the workplace. *Contemp Educ Psychol* 31(4):387-410

- Oehlert ME, Sumerall S, Lopez SJ (1998) *Internship selection in professional psychology. A comprehensive guide for students, faculty and training directors.* Charles C. Thomas Publisher, Ltd., Springfield
- Gault J, Leach E, Duey M (2010) Effects of business internships on job marketability: the employers' perspective. *Educ Train* 52(1):76–88
- Narayanan VK, Olk PM, Fukami CV (2010) Determinants of internship effectiveness: an exploratory model. *Acad Manag Learn Educ* 9(1):61–80
- Schambach TP, Kephart D (1999) Do I/S students value internship experiences? In: Paper presented at the proceeding of the 17th International Academy for Information Management, Barcelona, Spain
- Weible R (2010) Are universities reaping the available benefits internship programs offer? *J Educ Bus* 85:59–63

## ضمیمه

## ضمیمه آلفای کرونباخ

ضریب آلفا	گویه ها																		
<p style="text-align: center;"><b>Scale: ALL VARIABLES</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>Case Processing Summary</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="text-align: center;">N</th> <th style="text-align: center;">%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: right;">Cases</td> <td style="text-align: left;">Valid</td> <td style="text-align: center;">335</td> <td style="text-align: center;">100.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">Excluded<sup>a</sup></td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">Total</td> <td style="text-align: center;">335</td> <td style="text-align: center;">100.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.</p> </div> <p style="text-align: center;"><b>Reliability Statistics</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Cronbach's Alpha</th> <th style="text-align: center;">N of Items</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">.950</td> <td style="text-align: center;">99</td> </tr> </tbody> </table>			N	%	Cases	Valid	335	100.0	Excluded <sup>a</sup>	0	.0	Total	335	100.0	Cronbach's Alpha	N of Items	.950	99	<p style="text-align: center;">کل گویه های پرسشنامه</p>
		N	%																
Cases	Valid	335	100.0																
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0																
	Total	335	100.0																
Cronbach's Alpha	N of Items																		
.950	99																		
<p style="text-align: center;"><b>Case Processing Summary</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="text-align: center;">N</th> <th style="text-align: center;">%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: right;">Cases</td> <td style="text-align: left;">Valid</td> <td style="text-align: center;">335</td> <td style="text-align: center;">100.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">Excluded<sup>a</sup></td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left;">Total</td> <td style="text-align: center;">335</td> <td style="text-align: center;">100.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.</p> <p style="text-align: center;"><b>Reliability Statistics</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Cronbach's Alpha</th> <th style="text-align: center;">N of Items</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">.770</td> <td style="text-align: center;">21</td> </tr> </tbody> </table>			N	%	Cases	Valid	335	100.0	Excluded <sup>a</sup>	0	.0	Total	335	100.0	Cronbach's Alpha	N of Items	.770	21	<p style="text-align: center;">جنسیت</p>
		N	%																
Cases	Valid	335	100.0																
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0																
	Total	335	100.0																
Cronbach's Alpha	N of Items																		
.770	21																		



<b>Scale: ALL VARIABLES</b>				سن
<b>Case Processing Summary</b>				
		N	%	
Cases	Valid	335	100.0	
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0	
	Total	335	100.0	
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.				
<b>Reliability Statistics</b>				
	Cronbach's Alpha	N of Items		
	.776	11		
<b>Case Processing Summary</b>				قابلیت درک دروس دانشگاه
		N	%	
Cases	Valid	335	100.0	
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0	
	Total	335	100.0	
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.				
<b>Reliability Statistics</b>				
	Cronbach's Alpha	N of Items		
	.798	11		

➔ **Reliability**

افزایش اطمینان اساتید

**Scale: ALL VARIABLES**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	335	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	335	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.803	7

**Case Processing Summary**

رشد شخصی

		N	%
Cases	Valid	335	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	335	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.782	9

<p><b>Scale: ALL VARIABLES</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>Case Processing Summary</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="text-align: center;">N</th> <th style="text-align: center;">%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="vertical-align: top;">Cases</td> <td>Valid</td> <td style="text-align: center;">335</td> <td style="text-align: center;">100.0</td> </tr> <tr> <td>Excluded<sup>a</sup></td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">.0</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td style="text-align: center;">335</td> <td style="text-align: center;">100.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.</p> </div> <p style="text-align: center; margin: 10px 0;"><b>Reliability Statistics</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Cronbach's Alpha</th> <th style="text-align: center;">N of Items</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">.748</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> </tbody> </table>			N	%	Cases	Valid	335	100.0	Excluded <sup>a</sup>	0	.0	Total	335	100.0	Cronbach's Alpha	N of Items	.748	7	<p>رشد حرفه ای</p>
		N	%																
Cases	Valid	335	100.0																
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0																
	Total	335	100.0																
Cronbach's Alpha	N of Items																		
.748	7																		
<p><b>Scale: ALL VARIABLES</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>Case Processing Summary</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="text-align: center;">N</th> <th style="text-align: center;">%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="vertical-align: top;">Cases</td> <td>Valid</td> <td style="text-align: center;">335</td> <td style="text-align: center;">100.0</td> </tr> <tr> <td>Excluded<sup>a</sup></td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">.0</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td style="text-align: center;">335</td> <td style="text-align: center;">100.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.</p> </div> <p style="text-align: center; margin: 10px 0;"><b>Reliability Statistics</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Cronbach's Alpha</th> <th style="text-align: center;">N of Items</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">.702</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> </tbody> </table>			N	%	Cases	Valid	335	100.0	Excluded <sup>a</sup>	0	.0	Total	335	100.0	Cronbach's Alpha	N of Items	.702	9	<p>راحتی حضور در بازار کار</p>
		N	%																
Cases	Valid	335	100.0																
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0																
	Total	335	100.0																
Cronbach's Alpha	N of Items																		
.702	9																		

➔ **Reliability**

**Scale: ALL VARIABLES**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	335	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	335	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.803	8

قابلیت درک دروس  
دانشگاه

### حداقل مربعات تخمین

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.720 <sup>a</sup>	.518	.508	.36275	1.480

a. Predictors: (Constant), A7, A3, A1, A4, A6, A2, A5

b. Dependent Variable: A

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	46.255	7	6.608	50.215	.000 <sup>b</sup>
	Residual	43.030	327	.132		
	Total	89.285	334			

a. Dependent Variable: A

b. Predictors: (Constant), A7, A3, A1, A4, A6, A2, A5

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.562	.129		4.355	.000
	A1	.486	.039	.592	12.432	.000
	A2	-.063	.044	-.078	-1.439	.151
	A3	.022	.031	.035	.725	.469
	A4	.205	.036	.295	5.700	.000
	A5	-.097	.040	-.143	-2.408	.017
	A6	.089	.045	.110	1.985	.048
	A7	.094	.034	.137	2.739	.007

a. Dependent Variable: A