

نیازسنجی آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی و ارائه راهکارهای مطلوب
Needs assessment of faculty members at public universities and the
Islamic Azad University

دریافت مقاله: ۸۹/۲/۱؛ دریافت نسخه نهایی: ۸۹/۴/۵؛ پذیرش مقاله: ۸۹/۴/۱۵

F. Kiumarsi (Ph.D)

K. Kamkari (Ph.D)

S. Shokrzade (M.A)

shohreh_shokrzadeh@yahoo.com

فیروز کیومرثی^۱

دکتر کامبیز کامکاری^۲

شهره شکرزاده^۳

Abstract: This study explored professional needs of faculty members at public universities and the Islamic Azad University (IAU). Data were collected using a five-point check list. Results indicated that academics at IAU needed to learn more about Windows software, conference presentation in English, and principles of effective communications. On the other hand, academics in public universities needed to learn more about academic writing in English, delivering speech in English, planning principles, effective communications, lesson plan preparation, and SPSS.

Key words: needs assessment, faculty members, public universities

چکیده: در این تحقیق به بررسی «نیازسنجی آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی و ارائه راهکارهای مطلوب» پرداخته شده و هدف اصلی تحقیق به اولویت‌بندی نیازهای آموزشی در دانشگاه آزاد و دولتی و مقایسه آن‌ها در دو دانشگاه معطوف می‌باشد. طرح تحقیق حاضر توصیفی بوده و از نوع زمینه‌یابی می‌باشد. ابزار مورد استفاده، یک چک‌لیست حاوی ۴۱ دوره آموزشی است که در طیف ۱ تا ۵ اندازه‌گیری می‌شوند. در نهایت، با استفاده از روش لی‌هی جهت اولویت‌بندی نیازها، مدل آماری t تک گروهی جهت بررسی وضعیت موجود دیدگاه نمونه‌ها پرداخته شد. یافته‌های تحقیق نشان داد که اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد به «آشنایی با نرم افزار Windows، نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی و روش‌های برقراری ارتباط موفق»، در حالی که اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی به «آموزش زبان انگلیسی، نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی، اصول برنامه‌ریزی، روش‌های برقراری ارتباط موفق، آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی، روان‌شناسی تحولی، نحوه تدوین طرح درس و آشنایی با نرم‌افزار SPSS»، به‌عنوان مهمترین نیازهای آموزشی تأکید کرده‌اند.

کلید واژه‌ها: نیازسنجی، نیازسنجی آموزشی، اعضاء هیئت علمی

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر

۲. عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر

۳. پژوهشگر و مدرس دانشگاه آزاد اسلامی

مقدمه

دانشگاه‌های آزاد و دولتی، به عنوان یکی از ارکان اساسی نظام آموزش عالی در کشور محسوب می‌شوند که با در پیش گرفتن نظام آموزش، موفق شده‌اند فرصت‌های آموزشی متعددی را برای خیل عظیمی از زنان و مردان فراهم سازند. به طوری که امروزه دانشگاه‌ها به عنوان پرچمدار اشاعه دوره‌های متنوع آموزش عالی در سطح کشور محسوب می‌شوند. بدین منظور در راستای برپایی نظام آموزش مداوم اساتید، نیازها و راهبردهای آموزش اعضای هیئت علمی دانشگاه، احساس شده و برنامه‌ریزان را بر آن داشته تا به تبیین و پس از آن شناسایی نیازهای آموزشی اعضای هیئت علمی، به اولویت‌بندی نیازهای آموزشی پرداخته شود (معصومی، ۱۳۷۹).

از این‌رو، در تحقیق حاضر به بررسی نیازسنجی آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی و ارائه راهکارهای مطلوب پرداخته، پس از شناسایی نیازهای آموزشی اعضاء هیئت علمی به اولویت‌بندی آن‌ها پرداخته تا از این طریق بتوان به تفاوت بین اولویت‌های دوره‌های آموزشی در دانشگاه آزاد و دولتی نائل آمد.

ابهامات گوناگونی در زمینه نیازهای آموزشی افراد بزرگسال و بخصوص اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی وجود دارد. اینگونه ابهامات نه تنها به نیازهای آموزشی بلکه به آرایه راهکارهای مناسب جهت ارتقای دانش، توانش و بینش معطوف است. از این رو، خلاء اطلاعات در زمینه نیازهای آموزشی و آرایه راهکارهای آموزشی به عنوان منبع مساله پژوهش حاضر شناخته می‌شود. به عبارتی دیگر، آموزش نیروی انسانی شاغل و دانشگاه‌ها، به عنوان یک نظام در آموزش کشور جایگاه درخور توجهی را کسب کرده است.

بنابراین، می‌توان مطرح نمود که مسأله اصلی تحقیق حاضر موضوع بسیار مهم بررسی نیازهای آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی است. علی‌رغم اهمیت فراوان این مقوله در برنامه‌ریزی آموزشی، شواهد حاکی از آن است که تا به حال نیازهای آموزشی به طور کلی در نظام آموزش و پرورش و حتی آموزش عالی کشور به طور دقیق تعریف نشده و این امر به ویژه در آموزش اعضاء هیئت علمی به طور جامع و نظام‌مند، انجام نگرفته است (مرزه حاج‌آقایی، ۱۳۷۴).

عدم نیازسنجی و نادیده گرفتن نیازها و مسائل نیروی انسانی سبب می‌شود تا ضمن آنکه دوره‌های آموزشی برگزار شده فاقد کارایی و اثربخشی لازم باشند، بی‌اعتقادی نیروها به آموزش و بهسازی حرفه‌ای از یکسو و اتلاف گسترده منابع را از سوی دیگر به دنبال خواهد داشت. پژوهش حاضر، با درک این امر، نیازسنجی اعضاء هیئت علمی در دانشگاه آزاد و دولتی را مدنظر قرار داده تا با شناسایی نیازهای آن‌ها و اولویت این نیازها، دوره‌های آموزشی را برای اجرا پیشنهاد نماید. مساله اصلی تحقیق حاضر، شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی بوده و سؤالات اصلی به شرح زیرند:

- دوره‌های آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد به ترتیب اولویت چه می‌باشند؟
- دوره‌های آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی به ترتیب اولویت چه می‌باشند؟
- آیا تفاوت معنی داری بین اولویت دوره‌های آموزشی نمونه‌ها در دانشگاه آزاد و دولتی وجود دارد؟
- آیا تفاوت معنی داری بین اولویت‌های دوره‌های آموزشی نمونه‌ها با تأکید بر جنسیت، تحصیلات، رشته تحصیلی، سن و سابقه خدمت وجود دارد؟

در نتیجه، تعیین نیازهای آموزشی نقطه آغاز هر نوع آموزش است که تاثیر عمده‌ای در اثربخشی و نیز فراهم آوردن مبنایی برای ارزیابی و تصمیم‌گیری در زمینه‌های مختلف آموزش دارد و می‌توان مطرح نمود که هیچ وظیفه‌ای مهم‌تر از تعیین نیازها در فرایند آموزش و بهسازی وجود ندارد (طالب‌زاده، ۱۳۸۳).

برای ایجاد این تغییرات بنیادی، توجه اساسی باید به کارآیی هر چه بیشتر و افزایش بازده آموزش معطوف شود. عوامل و متغیرهای زیادی در افزایش بازده آموزش دخالت دارند که تمرکز اصلی این پژوهش از میان این عوامل و متغیرها به اعضاء هیئت علمی به عنوان یک عامل تأثیرگذار در فرایند یاددهی-یادگیری، در سطح آموزش عالی می‌باشد. اشتغال اساتید هیئت علمی در دانشگاه‌ها معمولاً مشروط به داشتن شرایط و صلاحیت‌های علمی و تخصصی در رشته مورد نظر می‌باشد. بنابراین کمتر می‌توان در دانشگاه‌ها با اعضاء هیئت علمی مواجه شد که قبل از شروع تدریس در دانشگاه، آموزش‌های لازم را برای تدریس و انتقال دانش و تخصص خود دیده باشند (لطفی، ۱۳۷۸).

بنابراین، شناخت این نیازها به صورت دقیق و علمی ضروری است و پاسخگویی به این نیازها نیز بر اساس شناخت دقیق آنها ضرورت دارد. اساتید هیئت علمی دانشگاه‌ها در بسیاری از موارد به دلایل گوناگون از جمله مشغله‌های کاری و نیز عدم شناخت تخصصی از فرآیند نیازسنجی آموزشی، نیازهای آموزشی خود را یا اصلاً نمی‌شناسند و یا به اشتباه برخی نیازهای آموزشی را در خود احساس می‌کنند که در حقیقت نیاز نیست، انتظار می‌رود این تحقیق بتواند در زمینه نیازسنجی دقیق آموزشی برای اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی مفید بوده و بتواند اولویت‌های نیازهای آموزشی را تعیین نماید (ابطحی، ۱۳۷۷).

در نهایت، مطرح می‌شود که انجام تحقیق فوق، در راستای شناسایی و الویت‌بندی نیازهای آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی جهت ارائه راهکارهای مطلوب با توجه به مواردی که مطرح گردید، ضروری بوده و در واقع می‌تواند در زمینه‌ی برپایی نظام آموزش مداوم اساتید دانشگاه جهت کسب صلاحیت‌های متناسب با حرفه‌ی خود، افزایش آگاهی‌های علمی-کاربردی نوین در زمینه‌ی فعالیت‌های شغلی، فراگیری رویکرد جامع از نیازسنجی آموزشی و شناسایی نیازهای آموزشی در راستای برطرف نمودن خلاءها و ضعف‌های آموزشی، به روز نمودن مطالب علمی و توسعه نیروی انسانی در دانشگاه‌ها مفید واقع شود.

نیازسنجی آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی و ...

لازم به ذکر است که در این تحقیق با چهار هدف اصلی و چهار هدف کاربردی سروکار داشته که به شرح زیر مطرح می‌شوند:

اهداف اصلی

- اولویت‌بندی دوره‌های آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد
- اولویت‌بندی دوره‌های آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی
- بررسی مقایسه‌ای اولویت‌های دوره‌های آموزشی نمونه‌ها در دانشگاه آزاد و دولتی
- بررسی مقایسه‌ای اولویت‌های دوره‌های آموزشی نمونه‌ها با تأکید بر جنسیت، تحصیلات، رشته تحصیلی، سن و سابقه خدمت

اهداف کاربردی

- ارائه راهکارهای مطلوب جهت برگزاری دوره‌های آموزشی برای اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد
 - ارائه راهکارهای مطلوب جهت برگزاری دوره‌های آموزشی برای اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی
 - ارائه دوره‌های آموزشی مورد نیاز برای اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد
 - ارائه دوره‌های آموزشی مورد نیاز برای اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی
- همچنین، در این تحقیق، متغیر نیازسنجی به‌عنوان متغیر وابسته مورد مطالعه واقع شده است که از لحاظ نظری، نیازسنجی آموزشی، عبارتست از شناسایی نیازها؛ بدین ترتیب که فاصله میان «آنچه هست» و «آنچه باید باشد» و درجه‌بندی آن‌ها به ترتیب اولویت و انتخاب نیازهایی که باید کاهش یابند یا حذف شوند (عباس‌زادگان و ترک‌زاده، ۱۳۷۹). همچنین به صورت عملیاتی، نیازسنجی آموزشی، عبارت است از شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی.

روش تحقیق

در این تحقیق، از طرح تحقیق زمینه‌یابی استفاده به‌عمل آمده و به نظرسنجی از اساتید هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی در راستای بررسی نیازهای آموزشی پرداخته شده است. لازم به ذکر است، جامعه تحقیق حاضر را تمامی اعضاء هیئت علمی دانشگاه‌های آزاد و دولتی شهر تهران تشکیل می‌دهند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی، تعداد ۲۴۰ نفر از اعضاء هیئت علمی (۱۲۰ نفر هیئت علمی دانشگاه آزاد و ۱۲۰ نفر هیئت علمی دانشگاه دولتی) و ۴۰ نفر از نخبگان در حیطه‌های نیازسنجی آموزشی و برنامه‌ریزی، به‌عنوان نمونه، انتخاب شدند. لازم به ذکر است از آنجایی که در تحقیقات توصیفی حجم نمونه ۱۲۰ نفر مکفی است (دلاور، ۱۳۸۶)، در این تحقیق نیز از هر گروه تعداد ۱۲۰ نفر

انتخاب شده است تا مفروضه انتخاب حجم نمونه در تحقیقات زمینه‌یابی رعایت شود. همچنین، واحدهای نمونه‌برداری جهت انتخاب اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد، مرکز مطالعات و آموزش توسعه منابع نیروی انسانی منطقه ۸ و واحدهای نمونه‌برداری جهت تعیین اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی، دانشگاه تهران، دانشگاه علامه طباطبایی و دانشگاه تربیت مدرس می‌باشد.

ابزار اندازه‌گیری

جهت نظرسنجی از نمونه‌های تحقیق (اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی)، از یک چک‌لیست حاوی دوره‌های آموزشی استفاده به عمل آمده که با توجه به طیف لیکرت از بسیار زیاد تا بسیار کم اندازه‌گیری می‌شود. بدین ترتیب که نمونه‌های تحقیق، میزان نیاز آموزشی مربوطه را در یکی از پنج طیف بسیار زیاد (۵)، زیاد (۴)، متوسط (۳)، کم (۲) و بسیار کم (۱) مشخص می‌نمایند. در حالی که به منظور نظرسنجی از نخبگان، از طریق مصاحبه با ایشان اقدام به شناسایی اولویت‌بندی نیازهای آموزشی گردیده است. شایان ذکر است مطرح شود که در فرایند مصاحبه از متخصصان و کارشناسان تنظیم دوره‌های آموزشی در دفتر مطالعات و آموزش منابع انسانی، ابتدا دوره‌های آموزشی تدوین گردیده و سپس چک‌لیست حاوی دوره‌های آموزشی به تأیید ۱۰ نفر از اساتید هیئت علمی و ۱۰ نفر از برنامه‌نویسان رسانده شد و از این طریق چک‌لیست حاوی دوره‌های آموزشی تهیه و بدین ترتیب، روایی محتوایی تأیید گردید.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

با توجه به این که موضوع تحقیق حاضر به نیازسنجی آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی و ارائه راهکارهای مطلوب معطوف می‌باشد، از این‌رو، با استفاده از چک‌لیست رفتاری حاوی دوره‌های آموزشی، به نظرسنجی از اعضاء هیئت علمی دو دانشگاه آزاد و دولتی با استفاده از روش آماری t تک‌گروهی و بهره‌گیری از میانگین نظری ۳، به میزان ضرورت نیازسنجی آموزشی از دیدگاه اعضاء هیئت علمی پرداخته شد. همچنین، در راستای مقایسه دیدگاه اعضاء هیئت علمی با تأکید بر نوع (دانشگاه آزاد و دولتی)، جنسیت، تحصیلات (فوق لیسانس و دکتری) از مدل آماری t برای دو گروه مستقل و همچنین، مقایسه دیدگاه اعضاء هیئت علمی با تأکید بر رشته تحصیلی، سن و سابقه خدمت از مدل آماری تحلیل واریانس یک‌طرفه استفاده شده است.

یافته‌ها

جدول ۱. اولویت‌بندی «نیازسنجی آموزشی» دوره‌ها از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد

| اولویت | میانگین | گویه | شماره سؤال |
|--------|---------|---|------------|
| اول | ۳/۸۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | ۱ |
| اول | ۳/۷۷ | آشنایی با نرم‌افزار Office | ۲ |
| اول | ۳/۷۵ | روش تحقیق | ۳ |
| اول | ۳/۷۴ | آشنایی با نرم افزار Windows | ۴ |
| اول | ۳/۶۶ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS | ۵ |
| اول | ۳/۶۴ | آشنایی با نیازسنجی | ۶ |
| دوم | ۳/۳۲ | آشنایی با اینترنت | ۷ |
| دوم | ۳/۲۹ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | ۸ |
| دوم | ۳/۲۷ | ارزشیابی پیشرفت تحصیلی | ۹ |
| دوم | ۳/۲۵ | اصول برنامه‌ریزی | ۱۰ |
| دوم | ۳/۲۵ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | ۱۱ |
| دوم | ۳/۲۳ | آمار استنباطی | ۱۲ |
| سوم | ۳/۲۱ | آشنایی با نرم‌افزار Front Page | ۱۳ |
| سوم | ۳/۲۱ | آمار توصیفی | ۱۴ |
| سوم | ۳/۱۶ | الگوهای یاددهی-یادگیری | ۱۵ |
| سوم | ۳/۱۶ | روان‌شناسی تحولی | ۱۶ |
| سوم | ۳/۱۰ | انگیزش و یاددهی اثربخش | ۱۷ |
| سوم | ۳/۰۴ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | ۱۸ |
| سوم | ۳/۰۲ | آشنایی با نحوه گزارش نویسی | ۱۹ |
| سوم | ۳/۰۲ | آشنایی با نرم‌افزار Access | ۲۰ |
| سوم | ۳/۰۱ | آشنایی با متون علمی | ۲۱ |
| سوم | ۳/۰۱ | اصول مدیریت | ۲۲ |
| سوم | ۳ | اصول و فنون مصاحبه | ۲۳ |
| سوم | ۲/۹۷ | آشنایی با اصول کتابداری | ۲۴ |
| سوم | ۲/۹۵ | آشنایی با نرم‌افزار Excel | ۲۵ |
| چهارم | ۲/۹۰ | آموزش زبان انگلیسی | ۲۶ |
| چهارم | ۲/۸۹ | نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی | ۲۷ |
| چهارم | ۲/۸۹ | آشنایی با فن ترجمه | ۲۸ |
| چهارم | ۲/۸۳ | نحوه نگارش CV | ۲۹ |
| چهارم | ۲/۸۲ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | ۳۰ |
| چهارم | ۲/۸۰ | آموزش مکالمه زبان انگلیسی | ۳۱ |
| چهارم | ۲/۷۷ | آشنایی با نرم‌افزار WORD | ۳۲ |
| چهارم | ۲/۷۶ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | ۳۳ |
| چهارم | ۲/۷۵ | نحوه ارزشیابی نهایی (تراکمی) | ۳۴ |
| چهارم | ۲/۷۰ | نحوه تدوین طرح درس | ۳۵ |

| | | | |
|-------|------|--|----|
| چهارم | ۲/۶۱ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | ۳۶ |
| پنجم | ۲/۶۰ | فلسفه تعلیم و تربیت | ۳۷ |
| پنجم | ۲/۵۰ | اصول برقراری ارتباط | ۳۸ |
| پنجم | ۲/۴۹ | روان‌شناسی تربیتی | ۳۹ |
| پنجم | ۲/۳۶ | آشنایی با آیین‌نامه‌های آموزشی و پرورشی | ۴۰ |

با استفاده از روش لی‌هی که میانگین‌ها را طبق نقاط درصدی (پنج‌گانه)، به پنج طبقه تقسیم می‌نماید (پس از مرتب کردن میانگین‌ها)، اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، دوره‌های «آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی، آشنایی با نرم‌افزار Office، روش تحقیق، آشنایی با نرم‌افزار Windows، آشنایی با نرم‌افزار SPSS، آشنایی با نیازسنجی» را به‌عنوان اولویت اول، قرار داده‌اند. بنابراین، از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، در دوره‌هایی که به عنوان اولویت اول قرار دارند، ضرورت نیازسنجی آموزشی بیشتر احساس می‌شود.

جدول ۲. اولویت‌بندی «نیازسنجی آموزشی» دوره‌ها از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی

| اولویت | میانگین | گویه | شماره سؤال |
|--------|---------|--|------------|
| اول | ۴/۰۳ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS | ۱ |
| اول | ۳/۹۱ | روش تحقیق | ۲ |
| اول | ۳/۹۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | ۳ |
| اول | ۳/۸۵ | آشنایی با نرم‌افزار Office | ۴ |
| اول | ۳/۷۱ | اصول برنامه‌ریزی | ۵ |
| دوم | ۳/۶۵ | آموزش زبان انگلیسی | ۶ |
| دوم | ۳/۵۵ | آشنایی با اینترنت | ۷ |
| دوم | ۳/۵۲ | ارزشیابی پیشرفت تحصیلی | ۸ |
| دوم | ۳/۵۱ | روان‌شناسی تحولی | ۹ |
| دوم | ۳/۴۱ | آمار توصیفی | ۱۰ |
| دوم | ۳/۳۸ | آشنایی با نیازسنجی | ۱۱ |
| دوم | ۳/۳۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | ۱۲ |
| دوم | ۳/۳۶ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | ۱۳ |
| دوم | ۳/۳۶ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | ۱۴ |
| سوم | ۳/۲۸ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | ۱۵ |
| سوم | ۳/۲۵ | آشنایی با نرم‌افزار Front Page | ۱۶ |
| سوم | ۳/۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | ۱۷ |
| سوم | ۳/۱۹ | آشنایی با نرم‌افزار Windows | ۱۸ |
| سوم | ۳/۱۶ | آشنایی با نحوه گزارش نویسی | ۱۹ |
| سوم | ۳/۱۶ | آشنایی با اصول کتابداری | ۲۰ |
| سوم | ۳/۱۵ | الگوهای یاددهی-یادگیری | ۲۱ |

| | | | |
|----|---|------|-------|
| ۲۲ | اصول مدیریت | ۳/۱۳ | سوم |
| ۲۳ | آموزش مکالمه زبان انگلیسی | ۳ | سوم |
| ۲۴ | نحوه تدوین طرح درس | ۳ | سوم |
| ۲۵ | آمار استنباطی | ۳ | سوم |
| ۲۶ | آشنایی با فن ترجمه | ۲/۹۵ | سوم |
| ۲۷ | آشنایی با متون علمی | ۲/۹۵ | سوم |
| ۲۸ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | ۲/۹۰ | چهارم |
| ۲۹ | فلسفه تعلیم و تربیت | ۲/۹۰ | چهارم |
| ۳۰ | نحوه نگارش CV | ۲/۹۰ | چهارم |
| ۳۱ | آشنایی با نرم افزار Access | ۲/۸۸ | چهارم |
| ۳۲ | آشنایی با نرم افزار DOS | ۲/۸۸ | چهارم |
| ۳۳ | آشنایی با نرم افزار WORD | ۲/۸۳ | چهارم |
| ۳۴ | آشنایی با نرم افزار Excel | ۲/۸۳ | چهارم |
| ۳۵ | اصول برقراری ارتباط | ۲/۶۱ | چهارم |
| ۳۶ | نحوه ارزشیابی نهایی (تراکمی) | ۲/۶۱ | چهارم |
| ۳۷ | آشنایی با آیین نامه های آموزشی و پرورشی | ۲/۵۳ | پنجم |
| ۳۸ | روان شناسی تربیتی | ۲/۴۱ | پنجم |
| ۳۹ | روش های برقراری ارتباط موفق | ۲/۳۵ | پنجم |
| ۴۰ | نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی | ۲/۲۲ | پنجم |

با استفاده از روش لی هی که میانگینها را طبق نقاط درصدی (پنجگها)، به پنج طبقه تقسیم می نماید (پس از مرتب کردن میانگینها)، اعضاء هیئت علمی دانشگاه های دولتی، دوره های «آشنایی با نرم افزار SPSS، روش تحقیق، آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی، آشنایی با نرم افزار Office و اصول برنامه ریزی» را به عنوان اولویت اول، قرار داده اند. بنابراین، از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه های دولتی، در دوره هایی که به عنوان اولویت اول قرار دارند، ضرورت نیازسنجی آموزشی بیشتر احساس می شود.

جدول ۳. t تک گروهی مرتبط با «نیازسنجی آموزشی» دوره‌ها از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد

| شماره سؤال | گویه | میانگین نظری | میانگین تجربی | میزان t | درجه آزادی | سطح معنی داری |
|------------|---|--------------|---------------|---------|------------|---------------|
| ۱ | آشنایی با نرم افزار Windows | ۳ | ۳/۷۴ | ۶/۲۸ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۲ | آموزش زبان انگلیسی | ۳ | ۲/۹۰ | -۰/۷۱ | ۱۱۹ | - |
| ۳ | الگوهای یاددهی-یادگیری | ۳ | ۳/۱۶ | ۱/۴۵ | ۱۱۹ | - |
| ۴ | اصول مدیریت | ۳ | ۳/۰۱ | ۰/۱۷ | ۱۱۹ | - |
| ۵ | آشنایی با نیازسنجی | ۳ | ۳/۶۴ | ۶/۲۶ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۶ | ارزشیابی پیشرفت تحصیلی | ۳ | ۳/۲۷ | ۲/۳۷ | ۱۱۸ | ۰/۰۱ |
| ۷ | آشنایی با نرم افزار Access | ۳ | ۳/۰۲ | ۰/۱۸ | ۱۱۹ | - |
| ۸ | نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی | ۳ | ۲/۸۹ | -۰/۸۴ | ۱۱۷ | - |
| ۹ | نحوه نگارش CV | ۳ | ۲/۸۳ | -۱/۶۱ | ۱۱۹ | - |
| ۱۰ | اصول برقراری ارتباط | ۳ | ۲/۵۰ | -۵/۳۶ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۱۱ | اصول برنامه ریزی | ۳ | ۳/۲۵ | ۲/۳۱ | ۱۱۹ | ۰/۰۵ |
| ۱۲ | آشنایی با فن ترجمه | ۳ | ۲/۸۹ | -۱/۳۸ | ۱۱۹ | - |
| ۱۳ | آشنایی با نرم افزار WORD | ۳ | ۲/۷۷ | -۲/۰۸ | ۱۱۹ | ۰/۰۵ |
| ۱۴ | آشنایی با آیین نامه های آموزشی و پرورشی | ۳ | ۲/۳۶ | -۷/۰۹ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۱۵ | آموزش مکالمه زبان انگلیسی | ۳ | ۲/۸۰ | -۱/۹۹ | ۱۱۹ | ۰/۰۵ |
| ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | ۳ | ۲/۶۰ | -۴/۳۴ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۱۷ | آشنایی با اصول کتابداری | ۳ | ۲/۹۷ | -۰/۲۰ | ۱۱۹ | - |
| ۱۸ | آشنایی با نرم افزار DOS | ۳ | ۲/۸۳ | -۱/۶۸ | ۱۱۹ | - |
| ۱۹ | روش تحقیق | ۳ | ۳/۷۵ | ۶/۷۹ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۲۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | ۳ | ۳/۸۰ | ۷/۴۸ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۲۱ | روش های برقراری ارتباط موفق | ۳ | ۲/۷۶ | -۱/۹۰ | ۱۱۹ | - |
| ۲۲ | آشنایی با نرم افزار Excel | ۳ | ۲/۹۵ | -۰/۳۹ | ۱۱۹ | - |
| ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | ۳ | ۲/۶۱ | -۳/۳۳ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۲۴ | روان شناسی تحولی | ۳ | ۳/۱۶ | ۱/۳۷ | ۱۱۹ | - |
| ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | ۳ | ۳ | ۰/۰۱ | ۱۱۹ | - |
| ۲۶ | آشنایی با اینترنت | ۳ | ۳/۳۲ | ۲/۹۵ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۲۷ | آشنایی با نرم افزار Power Point | ۳ | ۳/۰۴ | ۰/۳۲ | ۱۱۹ | - |
| ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | ۳ | ۳/۱۰ | ۰/۸۲ | ۱۱۹ | - |
| ۲۹ | نحوه تدوین طرح درس | ۳ | ۲/۷۰ | -۲/۸۲ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۳۰ | آشنایی با نرم افزار Unix | ۳ | ۳/۲۹ | ۲/۷۴ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۳۱ | آشنایی با نحوه گزارش نویسی | ۳ | ۳/۰۲ | ۰/۳۱ | ۱۱۹ | - |
| ۳۲ | آمار توصیفی | ۳ | ۳/۲۱ | ۱/۸۵ | ۱۱۹ | - |
| ۳۳ | آشنایی با نرم افزار Office | ۳ | ۳/۷۷ | ۷/۳۹ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۳۴ | آشنایی با نرم افزار SPSS | ۳ | ۳/۶۶ | ۵/۶۲ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۳۵ | روان شناسی تربیتی | ۳ | ۲/۴۹ | -۴/۶۸ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |

| | | | | | | |
|------|-----|-------|------|---|--------------------------------|----|
| ۰/۰۵ | ۱۱۷ | ۱/۹۰ | ۳/۲۳ | ۳ | آمار استنباطی | ۳۶ |
| ۰/۰۵ | ۱۱۹ | ۲/۲۵ | ۳/۲۵ | ۳ | آشنایی با نرم افزار Lisrel | ۳۷ |
| ۰/۰۱ | ۱۱۹ | -۲/۴۳ | ۲/۷۵ | ۳ | نحوه ارزشیابی نهایی (تراکمی) | ۳۸ |
| ۰/۰۵ | ۱۱۹ | ۱/۹۷ | ۳/۲۱ | ۳ | آشنایی با نرم افزار Front Page | ۳۹ |
| - | ۱۱۹ | ۰/۲۰ | ۳/۰۱ | ۳ | آشنایی با متون علمی | ۴۰ |

با تأکید بر میزان مقادیر t به دست آمده، مطرح می شود تفاوت معنی داری بین میانگین نظری ($\mu=3$) با میانگین های تجربی به دست آمده در دوره های آموزشی شماره های ۱، ۵، ۶، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۲۳، ۲۶، ۲۹، ۳۰، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸ و ۳۹ در سطح $\alpha = 0/05$ وجود دارد.

در دوره های آموزشی شماره های ۱، ۵، ۶، ۱۱، ۱۹، ۲۰، ۲۶، ۳۰، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶، ۳۷ و ۳۹ میانگین های تجربی از میانگین نظری بالاتر بوده و از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی ضرورت نیازسنجی آموزشی در دوره های فوق، بیشتر از حد متوسط (مورد انتظار) است.

در حالیکه در دوره های آموزشی شماره های ۱۰، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۲۳، ۲۹، ۳۵ و ۳۸ میانگین های تجربی از میانگین نظری پایین تر بوده و از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی ضرورت نیازسنجی آموزشی در دوره های فوق، کمتر از حد متوسط (مورد انتظار) است.

در نهایت، در دوره های آموزشی شماره های ۲، ۳، ۴، ۷، ۸، ۹، ۱۲، ۱۷، ۱۸، ۲۱، ۲۲، ۲۴، ۲۵، ۲۷، ۲۸، ۳۱، ۳۲ و ۴۰ میانگین های تجربی و میانگین نظری در حد یکسان است؛ یعنی از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، ضرورت نیازسنجی آموزشی در دوره های فوق، در حد متوسط (مورد انتظار) است.

با تأکید بر میزان مقادیر t به دست آمده، مطرح می شود تفاوت معنی داری بین میانگین نظری ($\mu=3$) با میانگین های تجربی به دست آمده در دوره های آموزشی شماره های ۲، ۵، ۶، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۴، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۳۰، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۷، ۳۸ و ۳۹ در سطح $\alpha = 0/05$ وجود دارد.

در دوره های آموزشی شماره های ۲، ۵، ۶، ۱۱، ۱۹، ۲۰، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۳۰، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۷، ۳۹ میانگین های تجربی از میانگین نظری بالاتر بوده و از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی ضرورت نیازسنجی آموزشی در دوره های فوق، بیشتر از حد متوسط (مورد انتظار) است.

در حالیکه در دوره های آموزشی شماره های ۸، ۱۰، ۱۴، ۲۱، ۳۵ و ۳۸ میانگین تجربی از میانگین نظری پایین تر بوده و از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی ضرورت نیازسنجی آموزشی در دوره های فوق، کمتر از حد متوسط (مورد انتظار) است.

در نهایت، در دوره های آموزشی شماره های ۱، ۳، ۴، ۷، ۹، ۱۲، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۲، ۲۳، ۲۹، ۳۱، ۳۶ و ۴۰ میانگین های تجربی و میانگین نظری در حد یکسان است؛ یعنی از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی، ضرورت نیازسنجی آموزشی در دوره های فوق، در حد متوسط (مورد انتظار) است.

جدول ۴. t تک گروهی مرتبط با «نیازسنجی آموزشی» دوره‌ها از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی

| شماره سؤال | گویه | میانگین نظری | میانگین تجربی | میزان t | درجه آزادی | سطح معنی داری |
|------------|---|--------------|---------------|---------|------------|---------------|
| ۱ | آشنایی با نرم افزار Windows | ۳ | ۳/۱۹ | ۱/۷۹ | ۱۱۹ | - |
| ۲ | آموزش زبان انگلیسی | ۳ | ۳/۶۵ | ۶/۰۷ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۳ | الگوهای یاددهی-یادگیری | ۳ | ۳/۱۵ | ۱/۱۷ | ۱۱۹ | - |
| ۴ | اصول مدیریت | ۳ | ۳/۱۳ | ۱/۲۱ | ۱۱۹ | - |
| ۵ | آشنایی با نیازسنجی | ۳ | ۳/۳۸ | ۳/۲۳ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۶ | ارزشیابی پیشرفت تحصیلی | ۳ | ۳/۵۲ | ۵/۱۹ | ۱۱۷ | ۰/۰۱ |
| ۷ | آشنایی با نرم افزار Access | ۳ | ۲/۸۸ | -۰/۸۹ | ۱۱۹ | - |
| ۸ | نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی | ۳ | ۲/۲۲ | -۹/۷۵ | ۱۱۷ | ۰/۰۱ |
| ۹ | نحوه نگارش CV | ۳ | ۲/۹۰ | -۰/۹۴ | ۱۱۹ | - |
| ۱۰ | اصول برقراری ارتباط | ۳ | ۲/۶۱ | -۴/۲۴ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۱۱ | اصول برنامه ریزی | ۳ | ۳/۷۱ | ۸/۶۸ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۱۲ | آشنایی با فن ترجمه | ۳ | ۲/۹۵ | -۰/۶۹ | ۱۱۹ | - |
| ۱۳ | آشنایی با نرم افزار WORD | ۳ | ۲/۸۳ | -۱/۵۹ | ۱۱۹ | - |
| ۱۴ | آشنایی با آیین نامه های آموزشی و پرورشی | ۳ | ۲/۵۳ | -۵/۳۲ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۱۵ | آموزش مکالمه زبان انگلیسی | ۳ | ۲/۹۹ | ۰/۰۱ | ۱۱۹ | - |
| ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | ۳ | ۲/۹۰ | -۱/۱۵ | ۱۱۹ | - |
| ۱۷ | آشنایی با اصول کتابداری | ۳ | ۳/۱۶ | ۱/۴۵ | ۱۱۹ | - |
| ۱۸ | آشنایی با نرم افزار DOS | ۳ | ۲/۸۸ | -۱/۲۱ | ۱۱۹ | - |
| ۱۹ | روش تحقیق | ۳ | ۳/۹۱ | ۸/۸۵ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۲۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | ۳ | ۳/۹۰ | ۹/۱۳ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۲۱ | روش های برقراری ارتباط موفق | ۳ | ۲/۳۵ | -۶/۴۰ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۲۲ | آشنایی با نرم افزار Excel | ۳ | ۲/۸۳ | -۱/۳۴ | ۱۱۹ | - |
| ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | ۳ | ۲/۹۰ | -۰/۹۴ | ۱۱۹ | - |
| ۲۴ | روان شناسی تحولی | ۳ | ۳/۵۱ | ۴/۴۳ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | ۳ | ۳/۲۵ | ۲/۳۱ | ۱۱۹ | ۰/۰۵ |
| ۲۶ | آشنایی با اینترنت | ۳ | ۳/۵۵ | ۵/۳۷ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۲۷ | آشنایی با نرم افزار Power Point | ۳ | ۳/۲۸ | ۲/۲۸ | ۱۱۹ | ۰/۰۵ |
| ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | ۳ | ۳/۳۸ | ۳/۱۴ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۲۹ | نحوه تدوین طرح درس | ۳ | ۲/۹۹ | ۰/۰۱ | ۱۱۹ | - |
| ۳۰ | آشنایی با نرم افزار Unix | ۳ | ۳/۳۶ | ۳/۵۱ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۳۱ | آشنایی با نحوه گزارش نویسی | ۳ | ۳/۱۶ | ۱/۴۵ | ۱۱۹ | - |
| ۳۲ | آمار توصیفی | ۳ | ۳/۴۱ | ۳/۶۵ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۳۳ | آشنایی با نرم افزار Office | ۳ | ۳/۸۵ | ۸/۳۶ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |
| ۳۴ | آشنایی با نرم افزار SPSS | ۳ | ۴/۰۳ | ۱۱/۰۹ | ۱۱۹ | ۰/۰۱ |

نیازسنجی آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی و ...

| | | | | | | |
|------|-----|-------|------|---|--------------------------------|----|
| ۰/۰۱ | ۱۱۹ | -۵/۵۶ | ۲/۴۱ | ۳ | روان شناسی تربیتی | ۳۵ |
| - | ۱۱۷ | ۰/۰۱ | ۲/۹۹ | ۳ | آمار استنباطی | ۳۶ |
| ۰/۰۱ | ۱۱۹ | ۳/۳۴ | ۳/۳۶ | ۳ | آشنایی با نرم افزار Lisrel | ۳۷ |
| ۰/۰۱ | ۱۱۹ | -۴/۲۴ | ۲/۶۱ | ۳ | نحوه ارزشیابی نهایی (تراکمی) | ۳۸ |
| ۰/۰۵ | ۱۱۹ | ۲/۳۱ | ۳/۲۵ | ۳ | آشنایی با نرم افزار Front Page | ۳۹ |
| - | ۱۱۹ | -۰/۶۹ | ۲/۹۵ | ۳ | آشنایی با متون علمی | ۴۰ |

جدول ۵.۵. تک گروهی مرتبط با «نیازسنجی آموزشی» دوره‌ها از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی

| شماره سؤال | گویه | میانگین نظری | میانگین تجربی | میزان t | درجه آزادی | سطح معنی داری |
|------------|---|--------------|---------------|---------|------------|---------------|
| ۱ | آشنایی با نرم افزار Windows | ۳ | ۳/۴۶ | ۵/۷۳ | بی نهایت | ۰/۰۱ |
| ۲ | آموزش زبان انگلیسی | ۳ | ۳/۲۷ | ۳/۲۰ | بی نهایت | ۰/۰۱ |
| ۳ | الگوهای یاددهی-یادگیری | ۳ | ۳/۱۵ | ۱/۸۵ | بی نهایت | - |
| ۴ | اصول مدیریت | ۳ | ۳/۰۷ | ۱/۰۲ | بی نهایت | - |
| ۵ | آشنایی با نیازسنجی | ۳ | ۳/۵۱ | ۶/۵۲ | بی نهایت | ۰/۰۱ |
| ۶ | ارزشیابی پیشرفت تحصیلی | ۳ | ۳/۴۰ | ۵/۱۶ | بی نهایت | ۰/۰۱ |
| ۷ | آشنایی با نرم افزار Access | ۳ | ۲/۹۵ | -۰/۴۹ | بی نهایت | - |
| ۸ | نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی | ۳ | ۲/۵۵ | -۵/۸۵ | بی نهایت | ۰/۰۱ |
| ۹ | نحوه نگارش CV | ۳ | ۲/۸۶ | -۱/۸۰ | بی نهایت | - |
| ۱۰ | اصول برقراری ارتباط | ۳ | ۲/۵۶ | -۶/۸۰ | بی نهایت | ۰/۰۱ |
| ۱۱ | اصول برنامه ریزی | ۳ | ۳/۴۸ | ۶/۲۴ | بی نهایت | ۰/۰۱ |
| ۱۲ | آشنایی با فن ترجمه | ۳ | ۲/۹۲ | -۱/۴۹ | بی نهایت | - |
| ۱۳ | آشنایی با نرم افزار WORD | ۳ | ۲/۸۰ | -۲/۶۰ | بی نهایت | ۰/۰۱ |
| ۱۴ | آشنایی با آیین نامه های آموزشی و پرورشی | ۳ | ۲/۴۵ | -۸/۷۷ | بی نهایت | ۰/۰۱ |
| ۱۵ | آموزش مکالمه زبان انگلیسی | ۳ | ۲/۹۰ | -۱/۴۱ | بی نهایت | - |
| ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | ۳ | ۲/۷۵ | -۳/۹۲ | بی نهایت | ۰/۰۱ |
| ۱۷ | آشنایی با اصول کتابداری | ۳ | ۳/۰۷ | ۰/۸۴ | بی نهایت | - |
| ۱۸ | آشنایی با نرم افزار DOS | ۳ | ۲/۸۵ | -۲/۰۶ | بی نهایت | ۰/۰۵ |
| ۱۹ | روش تحقیق | ۳ | ۳/۸۳ | ۱۰/۹۹ | بی نهایت | ۰/۰۱ |
| ۲۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | ۳ | ۳/۸۵ | ۱۱/۷۰ | بی نهایت | ۰/۰۱ |
| ۲۱ | روش های برقراری ارتباط موفق | ۳ | ۲/۵۵ | -۵/۴۷ | بی نهایت | ۰/۰۱ |

| | | | | | | |
|----|--|---|------|-------|----------|------|
| ۲۲ | آشنایی با نرم افزار Excel | ۳ | ۲/۸۹ | -۱/۲۳ | بی‌نهایت | - |
| ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | ۳ | ۲/۷۵ | -۳/۲۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ |
| ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | ۳ | ۳/۳۴ | ۴/۰۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ |
| ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | ۳ | ۳/۱۲ | ۱/۵۹ | بی‌نهایت | - |
| ۲۶ | آشنایی با اینترنت | ۳ | ۳/۴۳ | ۵/۷۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ |
| ۲۷ | آشنایی با نرم افزار Power Point | ۳ | ۳/۱۶ | ۱/۸۲ | بی‌نهایت | - |
| ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | ۳ | ۳/۲۴ | ۲/۷۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ |
| ۲۹ | نحوه تدوین طرح درس | ۳ | ۲/۸۵ | -۲/۰۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ |
| ۳۰ | آشنایی با نرم افزار Unix | ۳ | ۳/۳۲ | ۴/۴۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ |
| ۳۱ | آشنایی با نحوه گزارش نویسی | ۳ | ۳/۰۹ | ۱/۱۷ | بی‌نهایت | - |
| ۳۲ | آمار توصیفی | ۳ | ۳/۳۱ | ۳/۸۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ |
| ۳۳ | آشنایی با نرم افزار Office | ۳ | ۳/۸۱ | ۱۱/۱۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ |
| ۳۴ | آشنایی با نرم افزار SPSS | ۳ | ۳/۸۵ | ۱۱/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ |
| ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | ۳ | ۲/۴۵ | -۷/۲۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ |
| ۳۶ | آمار استنباطی | ۳ | ۳/۱۱ | ۱/۳۳ | بی‌نهایت | - |
| ۳۷ | آشنایی با نرم افزار Lisrel | ۳ | ۳/۳۱ | ۳/۹۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ |
| ۳۸ | نحوه ارزشیابی نهایی (تراکمی) | ۳ | ۲/۶۸ | -۴/۶۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ |
| ۳۹ | آشنایی با نرم افزار Front Page | ۳ | ۳/۲۳ | ۳/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ |
| ۴۰ | آشنایی با متون علمی | ۳ | ۲/۹۸ | -۰/۳۰ | بی‌نهایت | - |

با تأکید بر میزان مقادیر t به دست آمده، مطرح می‌شود تفاوت معنی‌داری بین میانگین نظری ($\mu=3$) با میانگین‌های تجربی به دست آمده در دوره‌های آموزشی شماره‌های ۱، ۲، ۵، ۶، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۳، ۲۴، ۲۶، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۷، ۳۸ و ۳۹ در سطح $\alpha = 0/05$ وجود دارد.

در دوره‌های آموزشی شماره‌های ۱، ۲، ۵، ۶، ۱۱، ۱۹، ۲۰، ۲۴، ۲۶، ۲۸، ۳۰، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۷ و ۳۹ میانگین‌های تجربی از میانگین نظری بالاتر بوده و از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی (در کل) ضرورت نیازسنجی آموزشی در دوره‌های فوق، بیشتر از حد متوسط (مورد انتظار) است. در دوره‌های آموزشی شماره‌های ۸، ۱۰، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۲۱، ۲۳، ۲۹، ۳۵ و ۳۸ میانگین‌های تجربی از میانگین نظری پایین‌تر بوده و از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی (در کل) ضرورت نیازسنجی آموزشی در دوره‌های فوق، کمتر از حد متوسط (مورد انتظار) است.

نیازسنجی آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی و ...

در نهایت، در دوره‌های آموزشی شماره‌های ۳، ۴، ۷، ۹، ۱۲، ۱۵، ۱۷، ۲۲، ۲۵، ۲۷، ۳۱، ۳۶ و ۴۰ میانگین تجربی و میانگین نظری در حد یکسان است؛ یعنی از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی (در کل)، ضرورت نیازسنجی آموزشی در دوره‌های فوق، در حد متوسط (مورد انتظار) است.

جدول ۶. t دو گروه مستقل مرتبط با «نیازسنجی آموزشی» دوره‌ها از دیدگاه اعضاء هیئت علمی با تأکید بر «نوع دانشگاه (آزاد و دولتی)»

| شماره سؤال | گویه | سطوح | میانگین | انحراف معیار | میزان t | درجه آزادی | سطح معنی‌داری | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|---------------|---------|--------------|---------|------------|---------------|----|---|--------------|------|------|-------|----------|------|---------------|------|------|----|---|--------------|------|------|-------|----------|------|---------------|------|------|----|--|--------------|------|------|-------|----------|------|---------------|------|------|----|--|--------------|------|------|-------|----------|------|---------------|------|------|----|--|--------------|------|------|-------|----------|------|---------------|------|------|----|--|--------------|------|------|-------|----------|------|---------------|------|------|----|--------------------------|--------------|------|------|-------|----------|------|---------------|------|------|----|--------------------------|--------------|------|------|-------|----------|------|---------------|------|------|----|--------------------------|--------------|------|------|-------|
| ۱ | آشنایی با نرم افزار Windows | دانشگاه آزاد | ۳/۷۴ | ۱/۲۹ | ۳/۴۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دانشگاه دولتی | ۳/۱۹ | ۱/۱۶ | | | | ۲ | آموزش زبان انگلیسی | دانشگاه آزاد | ۲/۹۰ | ۱/۴۱ | -۴/۴۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۳/۶۵ | ۱/۱۷ | ۸ | نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی | دانشگاه آزاد | ۲/۸۹ | ۱/۳۰ | ۴/۷۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۲/۲۲ | ۰/۸۶ | ۱۱ | اصول برنامه‌ریزی | دانشگاه آزاد | ۳/۲۵ | ۱/۱۸ | -۳/۰۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۳/۷۱ | ۱/۱۷ | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | دانشگاه آزاد | ۲/۶۰ | ۱/۰۱ | -۲/۳۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۲/۹۰ | ۰/۹۴ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | دانشگاه آزاد | ۲/۷۶ | ۱/۳۴ | ۲/۶۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۲/۳۵ | ۱/۱۱ | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | دانشگاه آزاد | ۲/۶۱ | ۱/۱۲ | -۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۲/۹۰ | ۱/۱۵ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | دانشگاه آزاد | ۳/۱۶ | ۱/۳۲ | ۲/۰۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳/۵۱ | ۱/۲۷ | ۲۹ | نحوه تدوین طرح درس | دانشگاه آزاد | ۲/۷۰ | ۱/۱۳ | -۲/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳ | ۱/۰۸ | ۳۴ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS | دانشگاه آزاد | ۳/۶۶ | ۱/۲۹ | -۲/۴۳ |
| ۲ | آموزش زبان انگلیسی | دانشگاه آزاد | ۲/۹۰ | ۱/۴۱ | -۴/۴۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دانشگاه دولتی | ۳/۶۵ | ۱/۱۷ | | | | ۸ | نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی | دانشگاه آزاد | ۲/۸۹ | ۱/۳۰ | ۴/۷۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۲/۲۲ | ۰/۸۶ | ۱۱ | اصول برنامه‌ریزی | دانشگاه آزاد | ۳/۲۵ | ۱/۱۸ | -۳/۰۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۳/۷۱ | ۱/۱۷ | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | دانشگاه آزاد | ۲/۶۰ | ۱/۰۱ | -۲/۳۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۲/۹۰ | ۰/۹۴ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | دانشگاه آزاد | ۲/۷۶ | ۱/۳۴ | ۲/۶۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۲/۳۵ | ۱/۱۱ | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | دانشگاه آزاد | ۲/۶۱ | ۱/۱۲ | -۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۲/۹۰ | ۱/۱۵ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | دانشگاه آزاد | ۳/۱۶ | ۱/۳۲ | ۲/۰۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳/۵۱ | ۱/۲۷ | ۲۹ | نحوه تدوین طرح درس | دانشگاه آزاد | ۲/۷۰ | ۱/۱۳ | -۲/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳ | ۱/۰۸ | ۳۴ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS | دانشگاه آزاد | ۳/۶۶ | ۱/۲۹ | -۲/۴۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۴/۰۳ | ۱/۰۲ | | | | | | |
| ۸ | نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی | دانشگاه آزاد | ۲/۸۹ | ۱/۳۰ | ۴/۷۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دانشگاه دولتی | ۲/۲۲ | ۰/۸۶ | | | | ۱۱ | اصول برنامه‌ریزی | دانشگاه آزاد | ۳/۲۵ | ۱/۱۸ | -۳/۰۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۳/۷۱ | ۱/۱۷ | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | دانشگاه آزاد | ۲/۶۰ | ۱/۰۱ | -۲/۳۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۲/۹۰ | ۰/۹۴ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | دانشگاه آزاد | ۲/۷۶ | ۱/۳۴ | ۲/۶۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۲/۳۵ | ۱/۱۱ | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | دانشگاه آزاد | ۲/۶۱ | ۱/۱۲ | -۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۲/۹۰ | ۱/۱۵ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | دانشگاه آزاد | ۳/۱۶ | ۱/۳۲ | ۲/۰۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳/۵۱ | ۱/۲۷ | ۲۹ | نحوه تدوین طرح درس | دانشگاه آزاد | ۲/۷۰ | ۱/۱۳ | -۲/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳ | ۱/۰۸ | ۳۴ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS | دانشگاه آزاد | ۳/۶۶ | ۱/۲۹ | -۲/۴۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۴/۰۳ | ۱/۰۲ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۱ | اصول برنامه‌ریزی | دانشگاه آزاد | ۳/۲۵ | ۱/۱۸ | -۳/۰۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دانشگاه دولتی | ۳/۷۱ | ۱/۱۷ | | | | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | دانشگاه آزاد | ۲/۶۰ | ۱/۰۱ | -۲/۳۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۲/۹۰ | ۰/۹۴ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | دانشگاه آزاد | ۲/۷۶ | ۱/۳۴ | ۲/۶۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۲/۳۵ | ۱/۱۱ | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | دانشگاه آزاد | ۲/۶۱ | ۱/۱۲ | -۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۲/۹۰ | ۱/۱۵ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | دانشگاه آزاد | ۳/۱۶ | ۱/۳۲ | ۲/۰۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳/۵۱ | ۱/۲۷ | ۲۹ | نحوه تدوین طرح درس | دانشگاه آزاد | ۲/۷۰ | ۱/۱۳ | -۲/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳ | ۱/۰۸ | ۳۴ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS | دانشگاه آزاد | ۳/۶۶ | ۱/۲۹ | -۲/۴۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۴/۰۳ | ۱/۰۲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | دانشگاه آزاد | ۲/۶۰ | ۱/۰۱ | -۲/۳۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دانشگاه دولتی | ۲/۹۰ | ۰/۹۴ | | | | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | دانشگاه آزاد | ۲/۷۶ | ۱/۳۴ | ۲/۶۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۲/۳۵ | ۱/۱۱ | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | دانشگاه آزاد | ۲/۶۱ | ۱/۱۲ | -۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۲/۹۰ | ۱/۱۵ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | دانشگاه آزاد | ۳/۱۶ | ۱/۳۲ | ۲/۰۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳/۵۱ | ۱/۲۷ | ۲۹ | نحوه تدوین طرح درس | دانشگاه آزاد | ۲/۷۰ | ۱/۱۳ | -۲/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳ | ۱/۰۸ | ۳۴ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS | دانشگاه آزاد | ۳/۶۶ | ۱/۲۹ | -۲/۴۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۴/۰۳ | ۱/۰۲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | دانشگاه آزاد | ۲/۷۶ | ۱/۳۴ | ۲/۶۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دانشگاه دولتی | ۲/۳۵ | ۱/۱۱ | | | | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | دانشگاه آزاد | ۲/۶۱ | ۱/۱۲ | -۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۲/۹۰ | ۱/۱۵ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | دانشگاه آزاد | ۳/۱۶ | ۱/۳۲ | ۲/۰۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳/۵۱ | ۱/۲۷ | ۲۹ | نحوه تدوین طرح درس | دانشگاه آزاد | ۲/۷۰ | ۱/۱۳ | -۲/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳ | ۱/۰۸ | ۳۴ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS | دانشگاه آزاد | ۳/۶۶ | ۱/۲۹ | -۲/۴۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۴/۰۳ | ۱/۰۲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | دانشگاه آزاد | ۲/۶۱ | ۱/۱۲ | -۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دانشگاه دولتی | ۲/۹۰ | ۱/۱۵ | | | | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | دانشگاه آزاد | ۳/۱۶ | ۱/۳۲ | ۲/۰۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳/۵۱ | ۱/۲۷ | ۲۹ | نحوه تدوین طرح درس | دانشگاه آزاد | ۲/۷۰ | ۱/۱۳ | -۲/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳ | ۱/۰۸ | ۳۴ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS | دانشگاه آزاد | ۳/۶۶ | ۱/۲۹ | -۲/۴۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۴/۰۳ | ۱/۰۲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | دانشگاه آزاد | ۳/۱۶ | ۱/۳۲ | ۲/۰۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دانشگاه دولتی | ۳/۵۱ | ۱/۲۷ | | | | ۲۹ | نحوه تدوین طرح درس | دانشگاه آزاد | ۲/۷۰ | ۱/۱۳ | -۲/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دانشگاه دولتی | ۳ | ۱/۰۸ | ۳۴ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS | دانشگاه آزاد | ۳/۶۶ | ۱/۲۹ | -۲/۴۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۴/۰۳ | ۱/۰۲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۹ | نحوه تدوین طرح درس | دانشگاه آزاد | ۲/۷۰ | ۱/۱۳ | -۲/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دانشگاه دولتی | ۳ | ۱/۰۸ | | | | ۳۴ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS | دانشگاه آزاد | ۳/۶۶ | ۱/۲۹ | -۲/۴۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دانشگاه دولتی | ۴/۰۳ | ۱/۰۲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۳۴ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS | دانشگاه آزاد | ۳/۶۶ | ۱/۲۹ | -۲/۴۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دانشگاه دولتی | ۴/۰۳ | ۱/۰۲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

با تأکید بر میزان مقادیر t به‌دست آمده، مطرح می‌شود تفاوت معنی‌داری بین دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی در ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های شماره ۱، ۲، ۸، ۱۱، ۱۶، ۲۱، ۲۳، ۲۴، ۲۹ و ۳۴، در سطح $\alpha = ۰/۰۵$ وجود دارد. با رجوع به میانگین‌ها در هر دو گروه، عنوان می‌شود اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد، بیشتر از اعضاء هیئت علمی دانشگاه‌های دولتی به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۱، ۸، ۲۱ اشاره نموده‌اند؛ در حالی که اعضاء هیئت علمی دانشگاه‌های دولتی، بیشتر به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۲، ۱۱، ۱۶، ۲۳، ۲۴، ۲۹ و ۳۴ تأکید کرده‌اند.

جدول ۷. t دو گروه مستقل مرتبط با «نیازسنجی آموزشی» دوره‌ها از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه
با تأکید بر «جنسیت»

| شماره سؤال | گوبه | سطوح | میانگین | انحراف معیار | میزان t | درجه آزادی | سطح معنی‌داری | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|------|---------|--------------|---------|------------|---------------|----|--|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|--|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|--|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|--|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|--|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|--|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|--|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|--|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|----------------------------|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|----------------------------|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|----------------------------|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|----------------------------|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|----------------------------|-----|------|------|-------|----------|------|----|------|------|----|---------------------|-----|------|------|-------|
| ۲ | آموزش زبان انگلیسی | مرد | ۳/۰۵ | ۱/۳۷ | -۳/۲۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۳/۶۱ | ۱/۲۳ | | | | ۴ | اصول مدیریت | مرد | ۲/۹۴ | ۱/۰۸ | -۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۲۷ | ۱/۱۸ | ۱۲ | آشنایی با فن ترجمه | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۵ | -۳/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۱۱ | ۰/۷۳ | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | مرد | ۲/۶۲ | ۱/۰۵ | -۲/۵۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۹۳ | ۰/۸۴ | ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | مرد | ۲/۷۴ | ۱/۰۷ | -۱/۹۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۰۲ | ۱/۱۰ | ۱۹ | روش تحقیق | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۲۰ | -۲/۰۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۴/۰۲ | ۱/۱۲ | ۲۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۱۱ | -۲/۲۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۴/۰۵ | ۱/۱۱ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | مرد | ۲/۴۰ | ۱/۲۷ | -۲/۴۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۷۹ | ۱/۱۷ | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | مرد | ۲/۸۷ | ۱/۱۳ | ۱/۹۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۵۸ | ۱/۱۴ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | مرد | ۲/۱۳ | ۱/۲۴ | -۲/۹۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۶۴ | ۱/۳۴ | ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | مرد | ۲/۸۶ | ۱/۳۶ | -۵/۵۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۸۲ | ۱/۲۳ | ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | مرد | ۲/۳۳ | ۱/۲۱ | -۱/۹۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۶۳ | ۱/۰۷ | ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ |
| ۴ | اصول مدیریت | مرد | ۲/۹۴ | ۱/۰۸ | -۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۳/۲۷ | ۱/۱۸ | | | | ۱۲ | آشنایی با فن ترجمه | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۵ | -۳/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۱۱ | ۰/۷۳ | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | مرد | ۲/۶۲ | ۱/۰۵ | -۲/۵۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۹۳ | ۰/۸۴ | ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | مرد | ۲/۷۴ | ۱/۰۷ | -۱/۹۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۰۲ | ۱/۱۰ | ۱۹ | روش تحقیق | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۲۰ | -۲/۰۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۴/۰۲ | ۱/۱۲ | ۲۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۱۱ | -۲/۲۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۴/۰۵ | ۱/۱۱ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | مرد | ۲/۴۰ | ۱/۲۷ | -۲/۴۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۷۹ | ۱/۱۷ | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | مرد | ۲/۸۷ | ۱/۱۳ | ۱/۹۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۵۸ | ۱/۱۴ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | مرد | ۲/۱۳ | ۱/۲۴ | -۲/۹۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۶۴ | ۱/۳۴ | ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | مرد | ۲/۸۶ | ۱/۳۶ | -۵/۵۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۸۲ | ۱/۲۳ | ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | مرد | ۲/۳۳ | ۱/۲۱ | -۱/۹۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۶۳ | ۱/۰۷ | ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | |
| ۱۲ | آشنایی با فن ترجمه | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۵ | -۳/۰۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۳/۱۱ | ۰/۷۳ | | | | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | مرد | ۲/۶۲ | ۱/۰۵ | -۲/۵۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۹۳ | ۰/۸۴ | ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | مرد | ۲/۷۴ | ۱/۰۷ | -۱/۹۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۰۲ | ۱/۱۰ | ۱۹ | روش تحقیق | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۲۰ | -۲/۰۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۴/۰۲ | ۱/۱۲ | ۲۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۱۱ | -۲/۲۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۴/۰۵ | ۱/۱۱ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | مرد | ۲/۴۰ | ۱/۲۷ | -۲/۴۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۷۹ | ۱/۱۷ | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | مرد | ۲/۸۷ | ۱/۱۳ | ۱/۹۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۵۸ | ۱/۱۴ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | مرد | ۲/۱۳ | ۱/۲۴ | -۲/۹۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۶۴ | ۱/۳۴ | ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | مرد | ۲/۸۶ | ۱/۳۶ | -۵/۵۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۸۲ | ۱/۲۳ | ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | مرد | ۲/۳۳ | ۱/۲۱ | -۱/۹۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۶۳ | ۱/۰۷ | ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | مرد | ۲/۶۲ | ۱/۰۵ | -۲/۵۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۲/۹۳ | ۰/۸۴ | | | | ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | مرد | ۲/۷۴ | ۱/۰۷ | -۱/۹۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۰۲ | ۱/۱۰ | ۱۹ | روش تحقیق | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۲۰ | -۲/۰۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۴/۰۲ | ۱/۱۲ | ۲۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۱۱ | -۲/۲۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۴/۰۵ | ۱/۱۱ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | مرد | ۲/۴۰ | ۱/۲۷ | -۲/۴۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۷۹ | ۱/۱۷ | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | مرد | ۲/۸۷ | ۱/۱۳ | ۱/۹۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۵۸ | ۱/۱۴ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | مرد | ۲/۱۳ | ۱/۲۴ | -۲/۹۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۶۴ | ۱/۳۴ | ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | مرد | ۲/۸۶ | ۱/۳۶ | -۵/۵۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۸۲ | ۱/۲۳ | ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | مرد | ۲/۳۳ | ۱/۲۱ | -۱/۹۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۶۳ | ۱/۰۷ | ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | مرد | ۲/۷۴ | ۱/۰۷ | -۱/۹۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۳/۰۲ | ۱/۱۰ | | | | ۱۹ | روش تحقیق | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۲۰ | -۲/۰۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۴/۰۲ | ۱/۱۲ | ۲۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۱۱ | -۲/۲۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۴/۰۵ | ۱/۱۱ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | مرد | ۲/۴۰ | ۱/۲۷ | -۲/۴۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۷۹ | ۱/۱۷ | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | مرد | ۲/۸۷ | ۱/۱۳ | ۱/۹۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۵۸ | ۱/۱۴ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | مرد | ۲/۱۳ | ۱/۲۴ | -۲/۹۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۶۴ | ۱/۳۴ | ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | مرد | ۲/۸۶ | ۱/۳۶ | -۵/۵۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۸۲ | ۱/۲۳ | ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | مرد | ۲/۳۳ | ۱/۲۱ | -۱/۹۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۶۳ | ۱/۰۷ | ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۹ | روش تحقیق | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۲۰ | -۲/۰۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۴/۰۲ | ۱/۱۲ | | | | ۲۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۱۱ | -۲/۲۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۴/۰۵ | ۱/۱۱ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | مرد | ۲/۴۰ | ۱/۲۷ | -۲/۴۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۷۹ | ۱/۱۷ | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | مرد | ۲/۸۷ | ۱/۱۳ | ۱/۹۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۵۸ | ۱/۱۴ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | مرد | ۲/۱۳ | ۱/۲۴ | -۲/۹۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۶۴ | ۱/۳۴ | ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | مرد | ۲/۸۶ | ۱/۳۶ | -۵/۵۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۸۲ | ۱/۲۳ | ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | مرد | ۲/۳۳ | ۱/۲۱ | -۱/۹۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۶۳ | ۱/۰۷ | ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | مرد | ۳/۷۱ | ۱/۱۱ | -۲/۲۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۴/۰۵ | ۱/۱۱ | | | | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | مرد | ۲/۴۰ | ۱/۲۷ | -۲/۴۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۷۹ | ۱/۱۷ | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | مرد | ۲/۸۷ | ۱/۱۳ | ۱/۹۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۵۸ | ۱/۱۴ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | مرد | ۲/۱۳ | ۱/۲۴ | -۲/۹۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۶۴ | ۱/۳۴ | ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | مرد | ۲/۸۶ | ۱/۳۶ | -۵/۵۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۸۲ | ۱/۲۳ | ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | مرد | ۲/۳۳ | ۱/۲۱ | -۱/۹۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۶۳ | ۱/۰۷ | ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | مرد | ۲/۴۰ | ۱/۲۷ | -۲/۴۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۲/۷۹ | ۱/۱۷ | | | | ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | مرد | ۲/۸۷ | ۱/۱۳ | ۱/۹۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۵۸ | ۱/۱۴ | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | مرد | ۲/۱۳ | ۱/۲۴ | -۲/۹۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۶۴ | ۱/۳۴ | ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | مرد | ۲/۸۶ | ۱/۳۶ | -۵/۵۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۸۲ | ۱/۲۳ | ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | مرد | ۲/۳۳ | ۱/۲۱ | -۱/۹۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۶۳ | ۱/۰۷ | ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | مرد | ۲/۸۷ | ۱/۱۳ | ۱/۹۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۲/۵۸ | ۱/۱۴ | | | | ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | مرد | ۲/۱۳ | ۱/۲۴ | -۲/۹۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۶۴ | ۱/۳۴ | ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | مرد | ۲/۸۶ | ۱/۳۶ | -۵/۵۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۸۲ | ۱/۲۳ | ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | مرد | ۲/۳۳ | ۱/۲۱ | -۱/۹۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۶۳ | ۱/۰۷ | ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۴ | روان‌شناسی تحولی | مرد | ۲/۱۳ | ۱/۲۴ | -۲/۹۸ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۳/۶۴ | ۱/۳۴ | | | | ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | مرد | ۲/۸۶ | ۱/۳۶ | -۵/۵۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۸۲ | ۱/۲۳ | ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | مرد | ۲/۳۳ | ۱/۲۱ | -۱/۹۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۶۳ | ۱/۰۷ | ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۸ | انگیزش و یاددهی اثربخش | مرد | ۲/۸۶ | ۱/۳۶ | -۵/۵۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۳/۸۲ | ۱/۲۳ | | | | ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | مرد | ۲/۳۳ | ۱/۲۱ | -۱/۹۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۲/۶۳ | ۱/۰۷ | ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۳۵ | روان‌شناسی تربیتی | مرد | ۲/۳۳ | ۱/۲۱ | -۱/۹۷ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۲/۶۳ | ۱/۰۷ | | | | ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۳۶ | آمار استنباطی | مرد | ۳/۳۲ | ۱/۴۳ | ۲/۸۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۲/۸۲ | ۱/۲۲ | | | | ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۳۷ | آشنایی با نرم‌افزار Lisrel | مرد | ۳/۴۵ | ۱/۱۶ | ۲/۱۶ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۳/۱۰ | ۱/۲۹ | | | | ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۴۰ | آشنایی با متون علمی | مرد | ۲/۷۹ | ۰/۸۶ | -۴/۳۳ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | زن | ۳/۲۶ | ۰/۷۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

با تأکید بر میزان مقادیر t به دست آمده، مطرح می‌شود تفاوت معنی‌داری بین دیدگاه نمونه‌های مرد و زن در ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۲، ۴، ۱۲، ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۳، ۲۴، ۲۶، ۲۸،

نیازسنجی آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی و ...

۳۵، ۳۶، ۳۷ و ۴۰، در سطح $\alpha = 0.05$ وجود دارد. با رجوع به میانگین‌ها در هر دو گروه، عنوان می‌شود نمونه‌های مرد، بیشتر از نمونه‌های زن، به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۲۳، ۳۶ و ۳۷ اشاره نموده‌اند؛ در حالی که نمونه‌های زن، بیشتر به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۲، ۴، ۱۲، ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۳، ۲۴، ۲۶، ۲۸، ۳۵ و ۴۰ تأکید کرده‌اند.

جدول ۸. f دو گروه مستقل مرتبط با «نیازسنجی آموزشی» دوره‌ها از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه با تأکید بر «تحصیلات»

| شماره سؤال | گویه | سطوح | میانگین | انحراف معیار | میزان t | درجه آزادی | سطح معنی‌داری | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------------------------|------------|---------|--------------|---------|------------|---------------|----|---------------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|---------------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|---------------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|---------------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|---------------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|---------------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|---------------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|---------------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|---------------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|---------------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|---------------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|---------------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|--------------------------|------------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|----|----------------|------------|
| ۳ | الگوهای یاددهی - یادگیری | فوق لیسانس | ۳/۶۳ | ۱/۲۷ | ۴/۸۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۲/۸۳ | ۱/۲۶ | | | | ۴ | اصول مدیریت | فوق لیسانس | ۳/۴۶ | ۱/۱۶ | ۴/۵۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۰ | ۱/۰۳ | ۷ | آشنایی با نرم‌افزار Access | فوق لیسانس | ۳/۲۱ | ۱/۴۵ | ۲/۳۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۷۷ | ۱/۴۱ | ۱۱ | اصول برنامه‌ریزی | فوق لیسانس | ۳/۸۳ | ۱/۰۲ | ۳/۹۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۳/۲۳ | ۱/۲۵ | ۱۲ | آشنایی با فن ترجمه | فوق لیسانس | ۳/۱۱ | ۰/۸۲ | ۳/۰۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۷۸ | ۰/۷۹ | ۱۳ | آشنایی با نرم‌افزار WORD | فوق لیسانس | ۳/۱۱ | ۱/۲۷ | ۳/۳۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۹ | ۱/۰۳ | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | فوق لیسانس | ۲/۹۱ | ۱/۰۸ | ۲/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۶۳ | ۰/۹۰ | ۱۷ | آشنایی با اصول کتابداری | فوق لیسانس | ۳/۶۲ | ۱/۳۱ | ۵/۷۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۶۹ | ۱/۱۳ | ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | فوق لیسانس | ۳/۲۹ | ۱/۲۱ | ۵/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۴ | ۰/۸۸ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | فوق لیسانس | ۲/۷۷ | ۱/۳۰ | ۲/۲۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۴۰ | ۱/۱۹ | ۲۲ | آشنایی با نرم‌افزار Excel | فوق لیسانس | ۳/۱۰ | ۱/۳۳ | ۱/۹۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۷۴ | ۱/۳۷ | ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | فوق لیسانس | ۳/۴۳ | ۱/۱۳ | ۳/۳۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۹۰ | ۱/۲۲ | ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس |
| ۴ | اصول مدیریت | فوق لیسانس | ۳/۴۶ | ۱/۱۶ | ۴/۵۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۲/۸۰ | ۱/۰۳ | | | | ۷ | آشنایی با نرم‌افزار Access | فوق لیسانس | ۳/۲۱ | ۱/۴۵ | ۲/۳۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۷۷ | ۱/۴۱ | ۱۱ | اصول برنامه‌ریزی | فوق لیسانس | ۳/۸۳ | ۱/۰۲ | ۳/۹۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۳/۲۳ | ۱/۲۵ | ۱۲ | آشنایی با فن ترجمه | فوق لیسانس | ۳/۱۱ | ۰/۸۲ | ۳/۰۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۷۸ | ۰/۷۹ | ۱۳ | آشنایی با نرم‌افزار WORD | فوق لیسانس | ۳/۱۱ | ۱/۲۷ | ۳/۳۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۹ | ۱/۰۳ | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | فوق لیسانس | ۲/۹۱ | ۱/۰۸ | ۲/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۶۳ | ۰/۹۰ | ۱۷ | آشنایی با اصول کتابداری | فوق لیسانس | ۳/۶۲ | ۱/۳۱ | ۵/۷۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۶۹ | ۱/۱۳ | ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | فوق لیسانس | ۳/۲۹ | ۱/۲۱ | ۵/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۴ | ۰/۸۸ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | فوق لیسانس | ۲/۷۷ | ۱/۳۰ | ۲/۲۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۴۰ | ۱/۱۹ | ۲۲ | آشنایی با نرم‌افزار Excel | فوق لیسانس | ۳/۱۰ | ۱/۳۳ | ۱/۹۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۷۴ | ۱/۳۷ | ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | فوق لیسانس | ۳/۴۳ | ۱/۱۳ | ۳/۳۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۹۰ | ۱/۲۲ | ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | |
| ۷ | آشنایی با نرم‌افزار Access | فوق لیسانس | ۳/۲۱ | ۱/۴۵ | ۲/۳۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۲/۷۷ | ۱/۴۱ | | | | ۱۱ | اصول برنامه‌ریزی | فوق لیسانس | ۳/۸۳ | ۱/۰۲ | ۳/۹۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۳/۲۳ | ۱/۲۵ | ۱۲ | آشنایی با فن ترجمه | فوق لیسانس | ۳/۱۱ | ۰/۸۲ | ۳/۰۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۷۸ | ۰/۷۹ | ۱۳ | آشنایی با نرم‌افزار WORD | فوق لیسانس | ۳/۱۱ | ۱/۲۷ | ۳/۳۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۹ | ۱/۰۳ | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | فوق لیسانس | ۲/۹۱ | ۱/۰۸ | ۲/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۶۳ | ۰/۹۰ | ۱۷ | آشنایی با اصول کتابداری | فوق لیسانس | ۳/۶۲ | ۱/۳۱ | ۵/۷۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۶۹ | ۱/۱۳ | ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | فوق لیسانس | ۳/۲۹ | ۱/۲۱ | ۵/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۴ | ۰/۸۸ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | فوق لیسانس | ۲/۷۷ | ۱/۳۰ | ۲/۲۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۴۰ | ۱/۱۹ | ۲۲ | آشنایی با نرم‌افزار Excel | فوق لیسانس | ۳/۱۰ | ۱/۳۳ | ۱/۹۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۷۴ | ۱/۳۷ | ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | فوق لیسانس | ۳/۴۳ | ۱/۱۳ | ۳/۳۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۹۰ | ۱/۲۲ | ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۱ | اصول برنامه‌ریزی | فوق لیسانس | ۳/۸۳ | ۱/۰۲ | ۳/۹۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۳/۲۳ | ۱/۲۵ | | | | ۱۲ | آشنایی با فن ترجمه | فوق لیسانس | ۳/۱۱ | ۰/۸۲ | ۳/۰۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۷۸ | ۰/۷۹ | ۱۳ | آشنایی با نرم‌افزار WORD | فوق لیسانس | ۳/۱۱ | ۱/۲۷ | ۳/۳۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۹ | ۱/۰۳ | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | فوق لیسانس | ۲/۹۱ | ۱/۰۸ | ۲/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۶۳ | ۰/۹۰ | ۱۷ | آشنایی با اصول کتابداری | فوق لیسانس | ۳/۶۲ | ۱/۳۱ | ۵/۷۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۶۹ | ۱/۱۳ | ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | فوق لیسانس | ۳/۲۹ | ۱/۲۱ | ۵/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۴ | ۰/۸۸ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | فوق لیسانس | ۲/۷۷ | ۱/۳۰ | ۲/۲۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۴۰ | ۱/۱۹ | ۲۲ | آشنایی با نرم‌افزار Excel | فوق لیسانس | ۳/۱۰ | ۱/۳۳ | ۱/۹۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۷۴ | ۱/۳۷ | ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | فوق لیسانس | ۳/۴۳ | ۱/۱۳ | ۳/۳۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۹۰ | ۱/۲۲ | ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۲ | آشنایی با فن ترجمه | فوق لیسانس | ۳/۱۱ | ۰/۸۲ | ۳/۰۴ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۲/۷۸ | ۰/۷۹ | | | | ۱۳ | آشنایی با نرم‌افزار WORD | فوق لیسانس | ۳/۱۱ | ۱/۲۷ | ۳/۳۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۹ | ۱/۰۳ | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | فوق لیسانس | ۲/۹۱ | ۱/۰۸ | ۲/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۶۳ | ۰/۹۰ | ۱۷ | آشنایی با اصول کتابداری | فوق لیسانس | ۳/۶۲ | ۱/۳۱ | ۵/۷۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۶۹ | ۱/۱۳ | ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | فوق لیسانس | ۳/۲۹ | ۱/۲۱ | ۵/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۴ | ۰/۸۸ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | فوق لیسانس | ۲/۷۷ | ۱/۳۰ | ۲/۲۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۴۰ | ۱/۱۹ | ۲۲ | آشنایی با نرم‌افزار Excel | فوق لیسانس | ۳/۱۰ | ۱/۳۳ | ۱/۹۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۷۴ | ۱/۳۷ | ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | فوق لیسانس | ۳/۴۳ | ۱/۱۳ | ۳/۳۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۹۰ | ۱/۲۲ | ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۳ | آشنایی با نرم‌افزار WORD | فوق لیسانس | ۳/۱۱ | ۱/۲۷ | ۳/۳۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۲/۵۹ | ۱/۰۳ | | | | ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | فوق لیسانس | ۲/۹۱ | ۱/۰۸ | ۲/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۶۳ | ۰/۹۰ | ۱۷ | آشنایی با اصول کتابداری | فوق لیسانس | ۳/۶۲ | ۱/۳۱ | ۵/۷۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۶۹ | ۱/۱۳ | ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | فوق لیسانس | ۳/۲۹ | ۱/۲۱ | ۵/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۴ | ۰/۸۸ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | فوق لیسانس | ۲/۷۷ | ۱/۳۰ | ۲/۲۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۴۰ | ۱/۱۹ | ۲۲ | آشنایی با نرم‌افزار Excel | فوق لیسانس | ۳/۱۰ | ۱/۳۳ | ۱/۹۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۷۴ | ۱/۳۷ | ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | فوق لیسانس | ۳/۴۳ | ۱/۱۳ | ۳/۳۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۹۰ | ۱/۲۲ | ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۶ | فلسفه تعلیم و تربیت | فوق لیسانس | ۲/۹۱ | ۱/۰۸ | ۲/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۲/۶۳ | ۰/۹۰ | | | | ۱۷ | آشنایی با اصول کتابداری | فوق لیسانس | ۳/۶۲ | ۱/۳۱ | ۵/۷۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۶۹ | ۱/۱۳ | ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | فوق لیسانس | ۳/۲۹ | ۱/۲۱ | ۵/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۴ | ۰/۸۸ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | فوق لیسانس | ۲/۷۷ | ۱/۳۰ | ۲/۲۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۴۰ | ۱/۱۹ | ۲۲ | آشنایی با نرم‌افزار Excel | فوق لیسانس | ۳/۱۰ | ۱/۳۳ | ۱/۹۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۷۴ | ۱/۳۷ | ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | فوق لیسانس | ۳/۴۳ | ۱/۱۳ | ۳/۳۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۹۰ | ۱/۲۲ | ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۷ | آشنایی با اصول کتابداری | فوق لیسانس | ۳/۶۲ | ۱/۳۱ | ۵/۷۰ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۲/۶۹ | ۱/۱۳ | | | | ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | فوق لیسانس | ۳/۲۹ | ۱/۲۱ | ۵/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۵۴ | ۰/۸۸ | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | فوق لیسانس | ۲/۷۷ | ۱/۳۰ | ۲/۲۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۴۰ | ۱/۱۹ | ۲۲ | آشنایی با نرم‌افزار Excel | فوق لیسانس | ۳/۱۰ | ۱/۳۳ | ۱/۹۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۷۴ | ۱/۳۷ | ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | فوق لیسانس | ۳/۴۳ | ۱/۱۳ | ۳/۳۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۹۰ | ۱/۲۲ | ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱۸ | آشنایی با نرم‌افزار DOS | فوق لیسانس | ۳/۲۹ | ۱/۲۱ | ۵/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۲/۵۴ | ۰/۸۸ | | | | ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | فوق لیسانس | ۲/۷۷ | ۱/۳۰ | ۲/۲۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۴۰ | ۱/۱۹ | ۲۲ | آشنایی با نرم‌افزار Excel | فوق لیسانس | ۳/۱۰ | ۱/۳۳ | ۱/۹۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۷۴ | ۱/۳۷ | ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | فوق لیسانس | ۳/۴۳ | ۱/۱۳ | ۳/۳۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۹۰ | ۱/۲۲ | ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۱ | روش‌های برقراری ارتباط موفق | فوق لیسانس | ۲/۷۷ | ۱/۳۰ | ۲/۲۵ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۲/۴۰ | ۱/۱۹ | | | | ۲۲ | آشنایی با نرم‌افزار Excel | فوق لیسانس | ۳/۱۰ | ۱/۳۳ | ۱/۹۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۲/۷۴ | ۱/۳۷ | ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | فوق لیسانس | ۳/۴۳ | ۱/۱۳ | ۳/۳۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۹۰ | ۱/۲۲ | ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۲ | آشنایی با نرم‌افزار Excel | فوق لیسانس | ۳/۱۰ | ۱/۳۳ | ۱/۹۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۲/۷۴ | ۱/۳۷ | | | | ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | فوق لیسانس | ۳/۴۳ | ۱/۱۳ | ۳/۳۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۹۰ | ۱/۲۲ | ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۵ | اصول و فنون مصاحبه | فوق لیسانس | ۳/۴۳ | ۱/۱۳ | ۳/۳۹ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۲/۹۰ | ۱/۲۲ | | | | ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲۷ | آشنایی با نرم‌افزار Power Point | فوق لیسانس | ۳/۶۱ | ۱/۴۶ | ۴/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۲/۸۵ | ۱/۲۳ | | | | ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۳۰ | آشنایی با نرم‌افزار Unix | فوق لیسانس | ۳/۵۰ | ۱/۱۵ | ۱/۹۲ | بی‌نهایت | ۰/۰۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | دکتری | ۳/۲۱ | ۱/۱۴ | | | | ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۳۱ | آشنایی با نحوه | فوق لیسانس | ۳/۶۷ | ۱/۲۵ | ۶/۲۱ | بی‌نهایت | ۰/۰۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------|----------|------|------|------|------------|-----------------------------------|----|
| | | | ۱/۰۹ | ۲/۶۹ | دکتری | گزارش نویسی | |
| ۰/۰۵ | بی‌نهایت | ۱/۹۸ | ۱/۲۷ | ۳/۵۱ | فوق لیسانس | آمار توصیفی | ۳۲ |
| | | | ۱/۲۴ | ۳/۱۸ | دکتری | | |
| ۰/۰۱ | بی‌نهایت | ۲/۹۱ | ۱/۲۱ | ۲/۷۱ | فوق لیسانس | روان‌شناسی تربیتی | ۳۵ |
| | | | ۱/۰۹ | ۱/۲۷ | دکتری | | |
| ۰/۰۱ | بی‌نهایت | ۴/۶۰ | ۱/۰۳ | ۳/۶۴ | فوق لیسانس | آشنایی با نرم‌افزار Front Page | ۳۹ |
| | | | ۱/۲۱ | ۲/۹۵ | دکتری | | |
| ۰/۰۵ | بی‌نهایت | ۲/۱۵ | ۰/۸۱ | ۳/۱۲ | فوق لیسانس | آشنایی با متون علمی | ۴۰ |
| | | | ۰/۸۴ | ۲/۸۸ | دکتری | | |

با تأکید بر میزان مقادیر t به دست آمده، مطرح می‌شود تفاوت معنی‌داری بین دیدگاه نمونه‌های فوق لیسانس و دکترا در ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۳، ۴، ۷، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۱، ۲۲، ۲۵، ۲۷، ۳۰، ۳۱، ۳۲، ۳۵، ۳۹ و ۴۰ در سطح $\alpha = ۰/۰۵$ وجود دارد. با رجوع به میانگین‌ها در هر دو گروه، عنوان می‌شود که نمونه‌های فوق لیسانس، بیشتر از نمونه‌های دکترا به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های فوق اشاره نموده‌اند.

جدول ۹. تحلیل وایانس یک‌طرفه مرتبط با «نیازسنجی آموزشی» دوره‌ها از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه با تأکید بر «رشته تحصیلی»

| شماره سؤال | گویه | سطوح | میانگین | انحراف معیار | میزان F | سطح معنی‌داری |
|------------|---|-------------------|---------|--------------|---------|---------------|
| ۲ | آموزش زبان انگلیسی | علوم انسانی | ۲/۸۶ | ۱/۱۰ | ۲۶/۵۱ | ۰/۰۱ |
| | | پزشکی - پیراپزشکی | ۳/۹۳ | ۱/۳۷ | | |
| | | فنی-مهندسی | ۲/۶۸ | ۱/۰۸ | | |
| ۷ | آشنایی با نرم‌افزار Access | علوم انسانی | ۲/۲۹ | ۱/۲۸ | ۶۰/۲۲ | ۰/۰۱ |
| | | پزشکی - پیراپزشکی | ۲/۵۶ | ۱/۲۲ | | |
| | | فنی-مهندسی | ۴/۳۲ | ۰/۹۶ | | |
| ۱۲ | آشنایی با فن ترجمه | علوم انسانی | ۲/۶۹ | ۰/۸۳ | ۶۱/۰۶ | ۰/۰۱ |
| | | پزشکی - پیراپزشکی | ۳/۱۱ | ۰/۷۹ | | |
| | | فنی-مهندسی | ۲/۸۵ | ۰/۷۹ | | |
| ۱۴ | آشنایی با آیین‌نامه‌های آموزشی و پرورشی | علوم انسانی | ۲/۰۲ | ۰/۹۳ | ۱۱/۶۷ | ۰/۰۱ |
| | | پزشکی - پیراپزشکی | ۲/۵۴ | ۱/۰۱ | | |
| | | فنی - مهندسی | ۲/۷۶ | ۰/۷۷ | | |

| | | | | | | |
|------|--------|------|------|----------------------|--|----|
| ۰/۰۱ | ۱۴/۶۷ | ۰/۸۱ | ۴/۴۳ | علوم انسانی | روش تحقیق | ۱۹ |
| | | ۱/۱۹ | ۳/۶۲ | پزشکی - پیراپزشکی | | |
| | | ۱/۲۷ | ۳/۵۱ | فنی - مهندسی | | |
| ۰/۰۱ | ۱۴/۳۵ | ۱/۱۵ | ۳/۵۸ | علوم انسانی | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی | ۲۰ |
| | | ۰/۹۷ | ۴/۲۶ | پزشکی - پیراپزشکی | | |
| | | ۱/۰۹ | ۳/۴۶ | فنی - مهندسی | | |
| ۰/۰۱ | ۱۵۶ | ۰/۸۸ | ۲/۲۳ | علوم انسانی | آشنایی با نرم افزار Excel | ۲۲ |
| | | ۱/۰۴ | ۲/۲۹ | پزشکی - پیراپزشکی | | |
| | | ۰/۶۳ | ۴/۵۹ | فنی - مهندسی | | |
| ۰/۰۱ | ۷۶/۸۷ | ۰/۸۸ | ۲/۵۹ | علوم انسانی | روان شناسی تحویلی | ۲۴ |
| | | ۱/۱۲ | ۴/۲۷ | پزشکی - پیراپزشکی | | |
| | | ۰/۹۹ | ۲/۶۵ | فنی - مهندسی | | |
| ۰/۰۱ | ۱۰۹/۵۴ | ۰/۷۵ | ۲/۷۰ | علوم انسانی | آشنایی با اینترنت | ۲۶ |
| | | ۰/۹۴ | ۴/۳۶ | پزشکی - پیراپزشکی | | |
| | | ۰/۷۷ | ۲/۷۵ | فنی - مهندسی | | |
| ۰/۰۱ | ۶۳/۸۵ | ۱/۱۷ | ۲/۵۰ | علوم انسانی | آشنایی با نرم افزار Power Point | ۲۷ |
| | | ۱/۲۳ | ۲/۷۹ | پزشکی - پیراپزشکی | | |
| | | ۰/۸۳ | ۴/۵۰ | فنی - مهندسی | | |
| ۰/۰۱ | ۱۶۵/۹۲ | ۰/۹۶ | ۲/۰۲ | علوم انسانی | انگیزش و یاددهی اثربخش | ۲۸ |
| | | ۰/۹۱ | ۲/۴۲ | پزشکی - پیراپزشکی | | |
| | | ۰/۸۱ | ۲/۷۰ | فنی - مهندسی | | |
| ۰/۰۱ | ۶۸/۸۷ | ۰/۹۸ | ۲/۹۳ | علوم انسانی | آشنایی با نرم افزار Unix | ۳۰ |
| | | ۰/۹۵ | ۲/۸۹ | پزشکی - پیراپزشکی | | |
| | | ۰/۷۷ | ۲/۴۸ | فنی - مهندسی | | |
| ۰/۰۱ | ۶۹/۵۴ | ۰/۸۵ | ۴/۴۸ | علوم انسانی | آمار توصیفی | ۳۲ |
| | | ۱/۰۷ | ۲/۷۶ | پزشکی - پیراپزشکی | | |
| | | ۱/۰۵ | ۲/۸۹ | فنی - مهندسی | | |
| ۰/۰۱ | ۲۱/۴۰ | ۱/۰۱ | ۴/۴۰ | علوم انسانی | آشنایی با نرم افزار SPSS | ۳۴ |
| | | ۱/۱۲ | ۳/۳۴ | پزشکی - پیراپزشکی | | |

| | | | | | | |
|------|--------|------|------|----------------------|-------------------------------|----|
| | | ۱/۱۳ | ۴/۰۴ | فنی - مهندسی | | |
| ۰/۰۱ | ۱۱۵/۹۳ | ۰/۶۴ | ۴/۵۶ | علوم انسانی | آمار استنباطی | ۳۶ |
| | | ۱/۱۱ | ۲/۴۰ | پزشکی - پیراپزشکی | | |
| | | ۱/۰۲ | ۲/۶۱ | فنی - مهندسی | | |
| ۰/۰۱ | ۴۲/۶۴ | ۰/۷۲ | ۴/۲۵ | علوم انسانی | آشنایی با نرم افزار Lisrel | ۳۷ |
| | | ۱/۲۰ | ۲/۷۷ | پزشکی - پیراپزشکی | | |
| | | ۱/۱۰ | ۳/۱۲ | فنی - مهندسی | | |
| ۰/۰۱ | ۹/۷۴ | ۰/۸۴ | ۲/۷۲ | علوم انسانی | آشنایی با متون علمی | ۴۰ |
| | | ۰/۷۹ | ۳/۲۴ | پزشکی - پیراپزشکی | | |
| | | ۰/۷۹ | ۲/۸۵ | فنی - مهندسی | | |

با تاکید بر میزان مقادیر F به دست آمده، مطرح می شود تفاوت معنی داری بین دیدگاه رشته های علوم انسانی، پزشکی-پیراپزشکی و فنی-مهندسی در ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره های ۲، ۷، ۱۲، ۱۴، ۱۹، ۲۰، ۲۲، ۲۴، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۳۰، ۳۲، ۳۴، ۳۶، ۳۷ و ۴۰ در سطح $\alpha=0/05$ وجود دارد. با رجوع به میانگین ها در هر سه گروه، عنوان می شود که رشته های علوم انسانی، به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره های ۱۹، ۳۰، ۳۲، ۳۴، ۳۶ و ۳۷، رشته های پزشکی-پیراپزشکی، به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره های ۲، ۱۲، ۲۰، ۲۴، ۲۶ و ۴۰ و رشته های فنی-مهندسی، بیشتر به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره های ۷، ۱۴، ۲۲، ۲۷ و ۲۸ تأکید کرده اند.

جدول ۱۰. تحلیل واریانس یکطرفه مرتبط با «نیازسنجی آموزشی» دوره ها از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه با تأکید بر «سن»

| شماره سؤال | گویه | سطوح | میانگین | انحراف معیار | میزان F | سطح معنی داری |
|------------|---|--------------|---------|--------------|---------|---------------|
| ۴ | اصول مدیریت | ۳۰ تا ۳۵ سال | ۳/۳۵ | ۱/۱۰ | ۲/۴۳ | ۰/۰۵ |
| | | ۳۶ تا ۴۰ سال | ۳/۱۸ | ۰/۸۵ | | |
| | | ۴۱ تا ۴۵ سال | ۲/۸۹ | ۱/۲۲ | | |
| | | ۴۶ تا ۵۰ سال | ۳/۱۶ | ۱/۲۷ | | |
| ۵ | آشنایی با نیازسنجی | ۳۰ تا ۳۵ سال | ۲/۶۸ | ۱/۰۳ | ۳/۲۰ | ۰/۰۱ |
| | | ۳۶ تا ۴۰ سال | ۳/۷۱ | ۱/۲۵ | | |
| | | ۴۱ تا ۴۵ سال | ۳/۳۵ | ۱/۲۱ | | |
| | | ۴۶ تا ۵۰ سال | ۲/۹۷ | ۱/۲۳ | | |
| ۸ | نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی | ۳۰ تا ۳۵ سال | ۲/۵۶ | ۱/۲۴ | ۲/۴۸ | ۰/۰۵ |
| | | ۳۶ تا ۴۰ سال | ۲/۷۶ | ۱/۰۱ | | |
| | | ۴۱ تا ۴۵ سال | ۲/۶۲ | ۱۵/۱۸ | | |
| | | ۴۶ تا ۵۰ سال | ۲/۵۲ | ۱/۱۰ | | |

| | | | | | | |
|------|------|------|------|----------------|---|----|
| | | ۱/۲۰ | ۱/۹۶ | ۵۱ سال به بالا | | |
| ۰/۰۱ | ۴/۰۱ | ۰/۸۷ | ۲/۹۱ | ۳۰ تا ۳۵ سال | آشنایی یا فن ترجمه | ۱۲ |
| | | ۰/۷۰ | ۳/۱۸ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۰/۷۶ | ۲/۶۲ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۰/۷۶ | ۲/۹۱ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| | | ۰/۷۶ | ۳ | ۵۱ سال به بالا | | |
| ۰/۰۱ | ۴/۶۵ | ۱/۱۵ | ۲/۶۴ | ۳۰ تا ۳۵ سال | آشنایی با نرم افزار WORD | ۱۳ |
| | | ۱/۰۴ | ۳/۲۰ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۳۸ | ۲/۷۸ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۰/۸۳ | ۲/۸۶ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۳/۱۶ | ۰/۹۱ | ۲/۴۱ | ۳۰ تا ۳۵ سال | آشنایی با آیین نامه های آموزشی و پرورشی | ۱۴ |
| | | ۰/۹۴ | ۳/۷۹ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۰۲ | ۲/۳۱ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۰/۹۲ | ۲/۳۳ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| | | ۰/۹۰ | ۳/۱۷ | ۵۱ سال به بالا | | |
| ۰/۰۱ | ۵/۶۲ | ۰/۸۳ | ۳/۰۲ | ۳۰ تا ۳۵ سال | آموزش مکالمه زبان انگلیسی | ۱۵ |
| | | ۰/۸۹ | ۳/۲۱ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۳۵ | ۲/۴۵ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۱/۰۳ | ۲/۶۹ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۳/۴۶ | ۱/۲۰ | ۳/۲۸ | ۵۱ سال به بالا | فلسفه تعلیم و تربیت | ۱۶ |
| | | ۰/۹۶ | ۳/۱۴ | ۳۰ تا ۳۵ سال | | |
| | | ۰/۸۹ | ۲/۸۴ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۰/۸۱ | ۲/۵۴ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۱/۰۸ | ۲/۵۵ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۷/۷۳ | ۱/۲۵ | ۲/۵۷ | ۵۱ سال به بالا | آشنایی با نرم افزار DOS | ۱۸ |
| | | ۱/۰۱ | ۳/۱۰ | ۳۰ تا ۳۵ سال | | |
| | | ۰/۷۱ | ۳/۰۷ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۱۸ | ۴/۷۱ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۱/۳۸ | ۳/۰۸ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| ۰/۰۵ | ۲/۳۱ | ۰/۷۶ | ۱/۹۲ | ۵۱ سال به بالا | روش تحقیق | ۱۹ |
| | | ۱/۱۱ | ۳/۸۹ | ۳۰ تا ۳۵ سال | | |
| | | ۱/۱۳ | ۴/۱۴ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۳۴ | ۳/۶۲ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۱/۲۵ | ۳/۵۲ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۳/۶۰ | ۱/۰۱ | ۳/۹۲ | ۵۱ سال به بالا | روش های برقراری ارتباط موفق | ۲۱ |
| | | ۱/۳۰ | ۲/۵۶ | ۳۰ تا ۳۵ سال | | |
| | | ۱/۲۸ | ۲/۸۵ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۲۸ | ۲/۵۱ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۰/۹۸ | ۲/۶۶ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۳/۹۴ | ۱/۰۵ | ۱/۸۲ | ۵۱ سال به بالا | آشنایی با نرم افزار Excel | ۲۲ |
| | | ۱/۴۸ | ۳/۴۷ | ۳۰ تا ۳۵ سال | | |
| | | ۰/۹۷ | ۲/۷۶ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۴۳ | ۲/۸۷ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۳/۷۵ | ۱/۳۴ | ۲/۸۳ | ۴۶ تا ۵۰ سال | روان شناسی تحولی | ۲۴ |
| | | ۱/۵۱ | ۲/۲۸ | ۵۱ سال به بالا | | |
| | | ۱/۰۹ | ۳/۵۴ | ۳۰ تا ۳۵ سال | | |
| | | ۱/۳۶ | ۳/۵۶ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۵۰ | ۳/۱۰ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۴/۲۳ | ۰/۹۵ | ۲/۷۷ | ۴۶ تا ۵۰ سال | آشنایی با اینترنت | ۲۶ |
| | | ۱/۱۷ | ۳/۷۵ | ۵۱ سال به بالا | | |
| | | ۱/۱۴ | ۳/۲۷ | ۳۰ تا ۳۵ سال | | |
| | | ۱/۱۱ | ۳/۷۹ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |

| | | | | | | |
|------|------|------|------|----------------|-------------------------------|----|
| | | ۱/۱۸ | ۳/۲۱ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۱/۰۵ | ۳/۰۸ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| | | ۱/۲۰ | ۳/۸۵ | ۵۱ سال به بالا | | |
| ۰/۰۱ | ۷/۱۸ | ۱/۲۳ | ۳/۱۲ | ۳۰ تا ۳۵ سال | انگیزش و یاددهی اثربخش | ۲۸ |
| | | ۱/۲۵ | ۳/۷۸ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۴۵ | ۲/۸۱ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۱/۱۸ | ۲/۷۵ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| | | ۱/۴۸ | ۳/۸۵ | ۵۱ سال به بالا | | |
| ۰/۰۱ | ۳/۷۸ | ۰/۹۰ | ۲/۹۳ | ۳۰ تا ۳۵ سال | نحوه تدوین طرح درس | ۲۹ |
| | | ۰/۹۵ | ۳/۱۲ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۲۸ | ۲/۴۵ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۰/۹۶ | ۲/۷۵ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۴/۰۴ | ۱/۰۶ | ۳/۸۷ | ۳۰ تا ۳۵ سال | آشنایی با نرم افزار Unix | ۳۰ |
| | | ۰/۹۴ | ۳/۲۰ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۰۶ | ۳/۰۴ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۱/۲۳ | ۳/۳۳ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۴/۱۲ | ۱/۴۱ | ۳/۴۳ | ۳۰ تا ۳۵ سال | آمار توصیفی | ۳۲ |
| | | ۱/۰۲ | ۳/۴۲ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۵۰ | ۳/۴۵ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۱/۴۶ | ۳/۴۱ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۳/۶۸ | ۱/۰۱ | ۴/۰۸ | ۳۰ تا ۳۵ سال | آشنایی با نرم افزار Office | ۳۳ |
| | | ۱/۰۵ | ۴/۰۳ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۱۹ | ۳/۴۸ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۱/۱۳ | ۳/۵۰ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۶/۷۷ | ۱/۱۵ | ۴/۳۱ | ۳۰ تا ۳۵ سال | روان شناسی تحولی | ۳۵ |
| | | ۱/۲۷ | ۲/۷۹ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۳۵ | ۲/۶۰ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۰/۶۵ | ۲/۴۷ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۷/۳۷ | ۱/۴۵ | ۲/۸۱ | ۳۰ تا ۳۵ سال | آمار استنباطی | ۳۶ |
| | | ۱/۲۴ | ۳/۲۸ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۱/۲۹ | ۳/۵۰ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۱/۴۳ | ۳/۳۶ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| ۰/۰۱ | ۴/۱۶ | ۰/۸۱ | ۲/۹۷ | ۳۰ تا ۳۵ سال | آشنایی با متون علمی | ۴۰ |
| | | ۰/۷۱ | ۳/۲۶ | ۳۶ تا ۴۰ سال | | |
| | | ۰/۹۱ | ۲/۷۱ | ۴۱ تا ۴۵ سال | | |
| | | ۰/۹۱ | ۲/۸۳ | ۴۶ تا ۵۰ سال | | |
| | | ۰/۶۵ | ۳/۱۴ | ۵۱ سال به بالا | | |

با تاکید بر میزان مقادیر F به دست آمده، مطرح می شود تفاوت معنی داری بین دیدگاه نمونه های ۳۰ تا ۳۵ سال، ۳۶ تا ۴۰ سال، ۴۱ تا ۴۶ سال و ۵۱ سال به بالا در ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره های ۴، ۵، ۸، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۱، ۲۲، ۲۴، ۲۶، ۲۸، ۳۰، ۳۲، ۳۳، ۳۵، ۳۶ و ۴۰، در سطح $\alpha = 0/05$ وجود دارد.

با رجوع به میانگین ها در هر چهار گروه، عنوان می شود که افراد با دامنه سنی ۳۰ تا ۳۵ سال، به

نیازسنجی آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی و ...

ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۴، ۱۶، ۱۸، ۲۲، ۳۰ و ۳۳، ۳۶ تا ۴۰ سال، به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۸، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۳۵، ۲۱ و ۴۰، ۴۱ تا ۴۶ سال، به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۳۲، ۳۶، و ۵۱ سال به بالا، بیشتر به ضرورت نیازسنجی آموزشی ۵، ۱۵، ۱۹، ۲۴، ۲۶، ۲۸ و ۲۹ تأکید کرده‌اند.

لازم به ذکر است، میانگین افراد با دامنه سنی ۴۶ تا ۵۰ سال در تمامی دوره‌های آموزشی ذکر شده، پایین تر از دیگر سطوح سنی بوده است.

جدول ۱۱. تحلیل واریانس یکطرفه مرتبط با «نیازسنجی آموزشی» دوره‌ها از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه با تأکید بر «سابقه خدمت»

| شماره سؤال | گویه | سطوح | میانگین | انحراف معیار | میزان F | سطح معنی داری |
|------------|--|----------------|---------|--------------|---------|---------------|
| ۵ | آشنایی با نیازسنجی | ۵ تا ۱۰ سال | ۳/۹۰ | ۱/۰۶ | ۶/۰۲ | ۰/۰۱ |
| | | ۱۱ تا ۱۵ سال | ۳/۳۷ | ۱/۰۷ | | |
| | | ۱۶ سال به بالا | ۳/۳۰ | ۱/۳۷ | | |
| ۶ | ارزشیابی پیشرفت تحصیلی | ۵ تا ۱۰ سال | ۳/۷۰ | ۱/۱۱ | ۷/۶۶ | ۰/۰۱ |
| | | ۱۱ تا ۱۵ سال | ۲/۹۵ | ۱/۳۰ | | |
| | | ۱۶ سال به بالا | ۳/۴۷ | ۱/۰۸ | | |
| ۹ | نحوه نگارش CV | ۵ تا ۱۰ سال | ۲/۶۹ | ۱/۱۰ | ۴/۲۶ | ۰/۰۱ |
| | | ۱۱ تا ۱۵ سال | ۲/۶۸ | ۱/۱۱ | | |
| | | ۱۶ سال به بالا | ۳/۱۲ | ۱/۱۵ | | |
| ۱۰ | اصول برقراری ارتباط | ۵ تا ۱۰ سال | ۲/۵۶ | ۰/۸۸ | ۳/۶۳ | ۰/۰۵ |
| | | ۱۱ تا ۱۵ سال | ۲/۳۱ | ۰/۹۰ | | |
| | | ۱۶ سال به بالا | ۲/۷۳ | ۱/۰۹ | | |
| ۱۳ | آشنایی با نرم افزار WORD | ۵ تا ۱۰ سال | ۳/۱۴ | ۱/۲۲ | ۷/۳۳ | ۰/۰۱ |
| | | ۱۱ تا ۱۵ سال | ۲/۸۸ | ۱/۱۳ | | |
| | | ۱۶ سال به بالا | ۲/۴۸ | ۱/۰۵ | | |
| ۱۸ | آشنایی با نرم افزار DOS | ۵ تا ۱۰ سال | ۳/۰۲ | ۰/۹۸ | ۴/۹۲ | ۰/۰۱ |
| | | ۱۱ تا ۱۵ سال | ۳/۰۴ | ۱/۰۷ | | |
| | | ۱۶ سال به بالا | ۲/۵۹ | ۱/۱۳ | | |
| ۱۹ | روش تحقیق | ۵ تا ۱۰ سال | ۲/۴۲ | ۰/۹۰ | ۱۷/۱۲ | ۰/۰۱ |
| | | ۱۱ تا ۱۵ سال | ۳/۷۶ | ۱/۰۷ | | |
| | | ۱۶ سال به بالا | ۳/۴۳ | ۱/۲۶ | | |
| ۲۳ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی | ۵ تا ۱۰ سال | ۲/۷۲ | ۱/۰۲ | ۳/۲۱ | ۰/۰۵ |
| | | ۱۱ تا ۱۵ سال | ۲/۵۰ | ۱/۱۵ | | |
| | | ۱۶ سال به بالا | ۲/۹۵ | ۱/۲۰ | | |
| ۳۲ | آمار توصیفی | ۵ تا ۱۰ سال | ۳/۵۷ | ۱/۱۶ | ۵/۱۴ | ۰/۰۱ |

| | | | | | | |
|------|------|------|------|----------------|------------------------------|----|
| | | ۱/۲۱ | ۳/۴۷ | ۱۱ تا ۱۵ سال | | |
| | | ۱/۳۱ | ۳/۰۱ | ۱۶ سال به بالا | | |
| ۰/۰۱ | ۵/۰۸ | ۰/۹۴ | ۴/۱۴ | ۵ تا ۱۰ سال | آشنایی با نرم افزار Office | ۳۳ |
| | | ۱/۰۱ | ۳/۷۱ | ۱۱ تا ۱۵ سال | | |
| | | ۱/۲۸ | ۳/۶۲ | ۱۶ سال به بالا | | |
| ۰/۰۱ | ۵/۹۰ | ۱/۰۷ | ۴/۲۲ | ۵ تا ۱۰ سال | آشنایی با نرم افزار SPSS | ۳۴ |
| | | ۱/۲۰ | ۳/۷۳ | ۱۱ تا ۱۵ سال | | |
| | | ۱/۱۸ | ۳/۶۳ | ۱۶ سال به بالا | | |
| ۰/۰۵ | ۳/۴۶ | ۰/۹۸ | ۲/۸۴ | ۵ تا ۱۰ سال | نحوه ارزشیابی نهایی (تراکمی) | ۳۸ |
| | | ۱/۰۱ | ۲/۴۰ | ۱۱ تا ۱۵ سال | | |
| | | ۱/۱۲ | ۲/۷۵ | ۱۶ سال به بالا | | |

با تاکید بر میزان مقادیر F به دست آمده، مطرح می شود تفاوت معنی داری بین دیدگاه نمونه‌ها با سابقه خدمت ۵ تا ۱۰ سال، ۱۱ تا ۱۵ سال و ۱۶ سال به بالا در ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۵، ۶، ۹، ۱۰، ۱۳، ۱۸، ۱۹، ۲۳، ۳۲، ۳۳، ۳۴ و ۳۸، در سطح $\alpha = ۰/۰۵$ وجود دارد.

از این رو، با رجوع به میانگین‌ها در هر سه گروه، عنوان می‌شود افراد با سابقه خدمت ۵ تا ۱۰ سال، به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۵، ۶، ۱۳، ۳۲، ۳۳، ۳۴ و ۳۸، ۱۱ تا ۱۵ سال، به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۱۸ و ۱۹ و ۱۶ سال به بالا، بیشتر به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های ۹، ۱۰ و ۲۳ تأکید کرده‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه هدف اصلی تحقیق حاضر به اولویت‌بندی نیازهای آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی معطوف است، از این رو، با استفاده از آمار توصیفی و برآورد میانگین‌های اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی به اولویت‌بندی نیازهای آموزشی دو گروه مذکور پرداخته و سپس به منظور بررسی دیدگاه نمونه نسبت به ضرورت دوره‌های آموزشی از t تک‌گروهی و مقایسه اولویت‌های آموزشی دو گروه (اعضاء هیئت دانشگاه آزاد و دولتی)، از مدل آماری t دو گروه مستقل استفاده به عمل آمد.

از این رو، یافته‌های تحقیق نشان داد که مهم‌ترین نیازهای آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد به ترتیب عبارتند از:

جدول ۱۲. اولویت‌های نیازهای آموزشی از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد

| اولویت | میانگین | گویه |
|--------|---------|--|
| اول | ۳/۸۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی |
| اول | ۳/۷۷ | آشنایی با نرم‌افزار Office |
| اول | ۳/۷۵ | روش تحقیق |
| اول | ۳/۷۴ | آشنایی با نرم افزار Windows |
| اول | ۳/۶۶ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS |
| اول | ۳/۶۴ | آشنایی با نیازسنجی |

همچنین، مهم‌ترین نیازهای آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی نیز به ترتیب زیر مطرح

شدند:

جدول ۱۳. اولویت‌های نیازهای آموزشی از دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی

| اولویت | میانگین | گویه |
|--------|---------|--|
| اول | ۴/۰۳ | آشنایی با نرم‌افزار SPSS |
| اول | ۳/۹۱ | روش تحقیق |
| اول | ۳/۹۰ | آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی |
| اول | ۳/۸۵ | آشنایی با نرم‌افزار Office |
| اول | ۳/۷۱ | اصول برنامه‌ریزی |

همچنین، یافته‌های تحقیق نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین دیدگاه اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی نسبت به نیازهای آموزشی آشنایی با نرم افزار Windows، آموزش زبان انگلیسی، نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی، اصول برنامه‌ریزی، فلسفه تعلیم و تربیت، روش‌های برقراری ارتباط موفق، آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی، روان‌شناسی تحولی، نحوه تدوین طرح درس و آشنایی با نرم‌افزار SPSS وجود دارد. بدین ترتیب که اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد به «آشنایی با نرم افزار Windows، نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی و روش‌های برقراری ارتباط موفق»، در حالی که اعضاء هیئت علمی دانشگاه دولتی به «آموزش زبان انگلیسی، نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی، اصول برنامه‌ریزی، روش‌های برقراری ارتباط موفق، آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی، روان‌شناسی تحولی، نحوه تدوین طرح درس و آشنایی با نرم‌افزار SPSS»، تأکید کرده‌اند.

در بررسی دیدگاه نمونه‌ها با تأکید بر رشته تحصیلی، مشخص گردید رشته‌های علوم انسانی به «روش تحقیق، آشنایی با نرم‌افزار Unix، آمار توصیفی، آشنایی با نرم‌افزار SPSS، آمار استنباطی و

آشنایی با نرم افزار Lisrel» رشته‌های پزشکی-پیراپزشکی به «آشنایی با نرم افزار Access، آشنایی با آیین‌نامه‌های آموزشی و پرورشی، آشنایی با نرم افزار Excel، آشنایی با نرم افزار Power Point و انگیزش و یاددهی اثربخش» و رشته‌های فنی-مهندسی به «آموزش زبان انگلیسی، آشنایی با فن ترجمه، آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی، روان‌شناسی تحولی، آشنایی با اینترنت و آشنایی با متون علمی» تأکید کرده‌اند.

در بررسی دیدگاه نمونه‌های مرد و زن مشخص گردید که نمونه‌های مرد، بیشتر از نمونه‌های زن، به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های «آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان فارسی، آمار استنباطی و آشنایی با نرم افزار Lisrel» اشاره نموده‌اند؛ در حالی که نمونه‌های زن، بیشتر به «آموزش زبان انگلیسی، اصول مدیریت، آشنایی با فن ترجمه، فلسفه تعلیم و تربیت، آشنایی با نرم افزار DOS، روش تحقیق، روش‌های برقراری ارتباط موفق، آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی، روان‌شناسی تحولی، آشنایی با اینترنت، انگیزش و یاددهی اثربخش، روان‌شناسی تحولی و آشنایی با متون علمی» تأکید کرده‌اند.

در بررسی دیدگاه نمونه‌های فوق‌لیسانس و دکتری، مشخص شد نمونه‌های فوق‌لیسانس بیشتر از نمونه‌های دکتری به ضرورت دوره‌های «الگوهای یاددهی-یادگیری، اصول مدیریت، آشنایی با نرم افزار Access، اصول برنامه‌ریزی، آشنایی با فن ترجمه، آشنایی با نرم افزار WORD، فلسفه تعلیم و تربیت، آشنایی با اصول کتابداری، آشنایی با نرم افزار DOS، روش‌های برقراری ارتباط موفق، آشنایی با نرم افزار Excel، اصول و فنون مصاحبه، آشنایی با نرم افزار Power Point، آشنایی با نرم افزار Unix، آشنایی با نحوه گزارش نویسی، آمار توصیفی، روان‌شناسی تحولی، آشنایی با نرم افزار Front page و آشنایی با متون علمی»، تأکید کردند.

در بررسی دیدگاه نمونه‌ها با سطوح سنی متفاوت مشخص گردید افراد در دامنه سنی ۳۰ تا ۳۵ سال، به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های «اصول مدیریت، فلسفه تعلیم و تربیت، آشنایی با نرم افزار DOS، آشنایی با نرم افزار Excel، آشنایی با نرم افزار Unix و آشنایی با نرم افزار Office»، ۳۶ تا ۴۰ سال، به دوره‌های «نحوه ارائه شفاهی مقالات انگلیسی به صورت سخنرانی، آشنایی با فن ترجمه، آشنایی با نرم افزار WORD، آشنایی با آیین‌نامه‌های آموزشی و پرورشی، روش‌های برقراری ارتباط موفق، روان‌شناسی تحولی و آشنایی با متون علمی»، ۴۱ تا ۴۶ سال، به دوره‌های «آمار توصیفی، آمار استنباطی» و ۵۱ سال به بالا، بیشتر به «آشنایی با نیازسنجی، آموزش مکالمه زبان انگلیسی، روش تحقیق، روان‌شناسی تحولی، آشنایی با اینترنت، انگیزش و یاددهی اثربخش و نحوه تدوین طرح درس» دوره‌ها تأکید کردند.

همچنین در بررسی دیدگاه نمونه‌ها با سابقه خدمت متفاوت نیز ملاحظه گردید افراد با سابقه خدمت ۵ تا ۱۰ سال، به ضرورت نیازسنجی آموزشی دوره‌های «آشنایی با نیازسنجی، ارزشیابی پیشرفت

نیازسنجی آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی و ...

تحصیلی، آشنایی با نرم افزار DOS، آشنایی با نرم افزار Office، آشنایی با نرم افزار SPSS، نحوه ارزشیابی نهایی (تراکمی)»، ۱۱ تا ۱۵ سال، به دوره‌های «روش تحقیق و آشنایی با نحوه مقاله نویسی به زبان انگلیسی» و ۱۶ سال به بالا، بیشتر به دوره‌های «نحوه نگارش CV، اصول برقراری ارتباط، آشنایی با نرم افزار WORD و آمار توصیفی» تأکید کرده‌اند.

در نهایت می‌توان مطرح نمود که یافته‌های تحقیق حاضر با یافته‌های تحقیقات فقیهی رضایی (۱۳۷۳)، در حیطه اصول مدیریت و برنامه‌ریزی؛ فتحی و اجارگاه (۱۳۷۵)، در حیطه اصول نیازسنجی آموزشی؛ و در کل با تمامی تحقیقات داخل و خارج از کشور پیرامون ضرورت نیازسنجی آموزشی هماهنگ می‌باشد. به گونه‌ای جزئی‌تر به همسو بودن یافته‌های تحقیق حاضر با یافته‌های تحقیقات داخل و خارج از کشور پرداخته می‌شود: در تحقیق کاشف (۱۳۷۰)، مشخص گردید که آموزش ضمن خدمت جامع در رشته‌های تربیت‌بدنی ارائه شود. در تحقیق فتحی و اجارگاه (۱۳۷۴)، مطرح گردید که لزوم نیازسنجی آموزشی و ارزشیابی تشخیصی، تکوینی و تراکمی در آموزش و پرورش احساس می‌شود. در تحقیقی که از سوی شرکت‌های تابع سازمان گسترش صنایع (۱۳۷۴)، صورت گرفته است، نتایج مربوط به لزوم برگزاری دوره‌های آموزشی پیرامون بررسی فراگیران از لحاظ حضور به موقع و آموخته‌های آنان و بررسی محیط کار اشاره شده است و مطرح گردیده که آموزش‌ها باید براساس نیازسنجی آموزشی استوار باشد. در تحقیق لطفی (۱۳۸۸)، مشاهده گردید که در کارکنان، نیازسنجی آموزشی در حیطه‌های اصول حسابداری، آموزش کامپیوتر، اخلاق و معارف، روان‌شناسی و علوم اجتماعی احساس می‌شود. در تحقیق معصومی (۱۳۷۹)، مطرح شده است که مدیران صدا و سیما به نیازسنجی آموزشی در حیطه مهارت مدیریتی، انسانی، قدرت تشخیص و ایجاد تفاهم و همکاری نیازمندند. در تحقیق انتصاری (۱۳۷۹)، مطرح شده است که رشته‌های تحصیلی مربوط به مدیران از جمله الگوی تدریس در مهارت فنی، درک نیاز در مهارت‌های انسانی و تعمق در مهارت‌های ادراکی از نیازهای اساسی مدیران می‌باشد. وزارت فرهنگ و ارشاد (۱۳۸۱)، مطرح نموده است که نیازسنجی آموزشی در حیطه‌های اداری-مالی، مطبوعاتی، فرهنگی و هنری ضروری است. در تحقیق بازدار (۱۳۸۱)، به لزوم نیازسنجی آموزشی در مدیران مقاطع مختلف تحصیلی اشاره شده است. در تحقیق بختیار (۱۳۶۷)، به لزوم نیازسنجی آموزشی در کارشناسان رسته‌های اداری-مالی اشاره شده است. در تحقیق فتحی و اجارگاه (۱۳۷۵)، به لزوم نیازسنجی آموزشی در کارشناسان تأکید شده است. در تحقیق مرادی (۱۳۷۳)، به لزوم نیازسنجی آموزشی در حیطه مدیریت آموزشی اشاره شده و در نهایت در تحقیق فقیهی رضایی (۱۳۷۳)، به نیازسنجی آموزشی در حیطه انطباق شغلی تأکید گردیده است. لازم به ذکر است که در مقایسه با تحقیقات خارج از کشور نیز مطرح می‌شود که در تحقیق گراتون و چانگ (۲۰۰۴)، به لزوم نیازسنجی آموزشی با تأکید بر مدل نیازسنجی بوریخ، در تحقیق شری و مورس (۲۰۰۳)، به استفاده از نیازسنجی آموزشی در حیطه‌های تکنولوژی و مدیریت کلاس، در تحقیق هو (۲۰۰۲)، به لزوم نیازسنجی آموزشی

برای مربیان و در تحقیق وب (۲۰۰۲) به لزوم نیازسنجی آموزشی در حیطه فن‌آوری اطلاعات و آسیب‌شناسی اشاره شده است.

پیشنهادهای کاربردی

- ضروت گذراندن موضوعات درسی برای مدرسان به وضوح مشخص شود.
- با ایجاد علاقه و انگیزه در فراگیران و مدرسان، باعث شوند که علاقه آن‌ها نسبت به روزهای نخستین افزایش یابد؛ یعنی به مرور علاقه فراگیران و مدرسان افزایش پیدا کند.
- با ایجاد انگیزه پیشرفت و تشویق در فراگیران، آن‌ها را به سوی استفاده از منابع جانبی سوق دهند.
- مطالب درسی مطرح شده در دوره‌ها، به حدی کاربردی و جذاب باشند که فراگیران در انتهای دوره‌ها، بتوانند تغییرات متناسب با تدریس خویش را ایجاد نمایند.
- الگوهای یادده-یادگیری، متناسب با اهداف و محتوای کلاسها و با توجه به رشته‌های تحصیلی مدرسان طرح‌ریزی شود، به‌طوری‌که آن‌ها بتوانند از این الگوهای یاددهی-یادگیری در کلاس‌های درسی خود استفاده نمایند.
- کلاس‌ها و آموزش‌های مرتبط با دوره‌ها، به روش حل مشکلات تدریس معطوف بوده تا مدرسان بتوانند با طی نمودن دوره‌ها، مشکلات مرتبط با تدریس خود را کاهش دهند.
- مطالب دوره‌های آموزشی هرچه بیشتر کاربردی بوده و از مباحث نظری صرف‌نظر شود.
- فضا و خدمات آموزشی را از لحاظ کیفیت ارتقاء بخشیده و به بهبود کیفیت و مناسب بودن فضا و خدمات آموزشی مانند پذیرایی، میز و صندلی، نور، تخته، رایانه و... بیشتر اهمیت داده شود تا برگزاری دوره‌ها به سهولت انجام شود.
- دوره‌های آموزشی بتوانند با استفاده از اساتید مجرب و مسلط، انگیزه فراوانی را در محیط کلاس درسی برقرار کند.

- ارائه دوره‌های آموزشی در حیطه برنامه‌ریزی درسی
- ارائه دوره‌های آموزشی در حیطه الگوهای یادگیری-یاددهی
- ارائه دوره‌های آموزشی در حیطه الگوهای طرح درس
- ارائه دوره‌های آموزشی در حیطه روش تحقیق و فن تهیه پژوهش

محدودیت‌های تحقیق

- عدم تجانس بین نمونه‌های تحقیق انتخاب شده، به‌دلیل نمونه‌گیری از دو گروه کاملاً مستقل

نیازسنجی آموزشی اعضاء هیئت علمی دانشگاه آزاد و دولتی و ...

(اساتید دانشگاه آزاد و دولتی).

- عدم دستکاری متغیر مستقل و اعمال متغیر آزمایشی و محدودیت در مقایسه بین گروه‌ها (آزمایش و کنترل)، به‌دلیل توصیفی بودن روش تحقیق.

منابع

- مرزه حاج‌آقایی، عباس (۱۳۷۴). *نیازسنجی آموزشی کارکنان اداری ادارات آموزش و پرورش استان خراسان*. طرح تحقیقاتی، اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان.
- طالب‌زاده، (۱۳۸۳). *بررسی نیازهای آموزشی مدیران و کارشناسان فرهنگی بنیاد شهید انقلاب اسلامی به آموزش‌های ضمن خدمت*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن.
- فقیهی رضایی، محمد حسین (۱۳۷۳). *بررسی نیازهای آموزشی مدیران ترویج جهاد سازندگی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
- فتحی واجارگاه، کورش (۱۳۷۵). *نیازسنجی در برنامه‌ریزی آموزشی و درسی*. تهران: انتشارات سازمان چاپ و انتشارات فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- ابطحی، حسین (۱۳۷۷). *آموزش و بهسازی منابع انسانی*. تهران: مؤسسه مطالعات و برنامه‌ریزی آموزش سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران.
- معصومی، داود (۱۳۷۹). *نیازسنجی آموزشی مدیران صدا در سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته مدیریت آموزشی.
- لطفی، علی (۱۳۷۸). *تعیین نیازهای آموزش کارکنان بانک ملی ایران در شهر اردبیل*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت آموزشی.