

عنوان مقاله: مطالعه عوامل موثر بر تولید علم در بین اعضا هیات علمی
دانشگاه ها (نمونه مورد مطالعه اعضای هیات علمی دانشگاه تبریز)

نویسنده: حسین گدازگر، محمدباقر علی زاده اقدم

علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی مشهد، دوره ۳ شماره ۲ شماره پیاپی ۸

صص ۱۲۳-۱۴۸

چکیده



آلبرت باندورا

- تولید علم اساس دانایی و دانایی اساس توانایی است. تولید علم و دانایی تنها از طریق تحقیق و پژوهش و نوشتن حاصل می شود و فقط توسعه مبتنی بر دانایی و علم گرایی یک توسعه پایدار است که در آن یک اقتصاد پویا دنبال می شود. بنابراین در مقاله عوامل موثر بر تولید علم در بین اعضا هیات علمی دانشگاه ها مورد بررسی قرار گرفته است. برای مطالعه ابعاد فوق، با الهام از تئوری هایی مانند مرتن و اوستین، باندورا تلاش شده است تا میزان تولید علم در ارتباط با ویژگی های فردی، اجتماعی و سازمانی اعضا هیات علمی مورد بررسی قرار بگیرند

- نمونه آماری ۱۹۸ نفر اعضاء هیات علمی بوده است که از طریق پرسشنامه کتبی به سوالات مربوطه پاسخ داده اند، با استفاده از آزمون های آماری ضریب همبستگی پیرسون (۲)، آزمون آنالیز واریانس یک طرفه، آزمون T معلوم شد که بیشتر متغیرهای تحقیق از جمله سوگیری هنجاری به علم، تضمین شغلی، ارزش داوری، امکانات دانشگاهی ، داشتن دانشجویان تحصیلات تکمیلی با متغیر تولید علم رابطه معناداری دارند و تئوری های مورد نظر را تایید می کند.

کلید واژه ها

- سوگیری هنجاری به علم، تضمین شغل، ارزش داوریف امکانات دانشگاهی دانشجویان تحصیلات تکمیلی، تولید علم



مقدمه و بیان مساله

- نخستین گام برای انجام یک تحقیق دانشگاهی تهیه یک دستنوشته (Manuscript) است در حقیقت تحقیق با نوشتن آغاز می شود که به داده های تحقیقاتی اصالت و حیات می بخشند. چرا که اگر محقق تمام وقت خود را صرف خواندن در کتابخانه ها یا انجام آزمایش ها در آزمایشگاه کند، بدون نشوتن ثمر بخش نخواهد بود. پیامبر گرامی اسلام می فرماید:
- قیدوا العلم بالکتابه یعنی علم را با نوشتن به دام بیندازید. لذا ریشه اصلی تحقیق در نوشتن است و در فرهنگ علمی کشورهای پیشرفته اهمیت نوشتن کاملا آشکار است و مصطلح است که می گویند یا نشر یا فنا لذا حیات یک محقق به نوشته و نشر آثار او است (موسوی موحدی، کیانی بختیاری، خان چینی، ۱۳۸۲، ۶)

- تولید علم اساس دانایی و دانایی اساس توانایی است تولید علم و دانایی تنها از طریق تحقیق و پژوهش و نوشتن حاصل می شود و فقط توسعه مبتنی بر دانایی و علم گرایی یک توسعه پایدار است که در آن اقتصاد پویا، دنبال می شود. یکی از شاخص هایی که بر اساس آن، کشورهای مختلف از نظر علمی درجه بندی می شوند و جایگاهی برای آن ها در توسعه در نظر گرفته می شود، وجود محیط های دانشگاهی و میزان مشارکت آن ها در تولید علم و دانش و استناد سازی یافته های علمی است.

توسعه مبتنی بر دانایی

- امروزه مهم ترین وظیفه و کارکرد دانشگاه در اکثر ممالک توسعه یافته، تولید علمی و انجام پژوهش های بنیادی و کاربردی و در راستای این وظیفه است. به نظر یورگن هابرماس دانشگاه ها بایستی متناسب با نیازهای جوامع صنعتی برای نسل جدید محدود شده و ایفای وظیفه کنندف ولی در همان حال بایستی به بازتولید آموزش خودشان توجه کرده و ان را در نظر داشته باشند. به عبارتی دانشگاه ها نه تنها بایستی دانش و معرفت قابل استفاده را به طور اصولی منتقل کند. همچنین بایستی آن را تولید کند و این شامل اطلاعاتی است که به تبع انجام تحقیقات صورت می گیرد پس **از نظر هابرماس دانشگاه ها نبایستی فقط مصرف کننده علم به شمار بیایند، بلکه بایستی خودشان، در تولید علم سهیم باشند** (علی زاده اقدام، ۱۳۸۱، ۳۸)

• تولید علم امروز، بیک از وظایف و رسالت های مهمی است که بر دوش دانشگاه ها گذاشته شده است. دانشگاه های گذشته و حتی دانشگاه های فعلی بسیاری از کشورهای توسعه نیافته هدفشان صرفا تولید فارغ التحصیلان و تولید مدرک با علم وارداتی و در کل توصیف علم بوده است، ولی در عصر مدرنیته و در دانشگاه های کشورهای توسعه یافته مهم ترین هدف و رکن دانشگاه تولید علم است، تولید علم نیز در سایه فعالیت های علمی اعضا هیات علمی از جمله انتشارات و نوشته ها و تحقیقات بنیادی آن ها به دست می آید.

**تولید فارغ التحصیلان و تولید مدرک با علم وارداتی و در کل
توصیف علم**



- بنابراین تولید علمی با توصیف علمی متفاوت است و بالاتر از آن قرار می گیرد. بنابراین برای این که دانشگاه ها بتوانند به اهداف آموزشی و عالی خود برسند، بایستی جایگاه شان را در زمینه تولید علم مشخص سازند. در تولید علم نیز بیشتر مسئولیت ها بر دوش اعضا هیات علمی دانشگاه ها است که در این پژوهش به آن پرداخته شده است. سوال اساسی که در این جا مطرح می باشد، این است که چه عواملی بر تولید علمی استادان دانشگاه تاثیرگذار است؟

چارچوب نظری بحث



- از نظر آلن تورن دانشگاه سه کارکرد اساسی دارد. کارکرد باز تولید، کارکرد سازگاری و کارکرد تولید.
- **کارکرد بازتولید:** دانشگاه در حالی که به تربیت نخبگان اجتماعی که باید جامعه را هدایت کنند، بهیئ تفسیر مجمموع اطلاعات موجود نیز می پردازد. به تعبیری دانشگاه در اینجا محافظه کار است و به حفظ سنت ها کمک می کند.

آلن تورن

- **کارکرد سازگاری:** دانشگاه با کارکرد اول دچار تناقض می شود یعنی علاوه ر اینکه کارکردش حفظ سنتها است، بلکه در شرایط تغییرات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بایستی به شرایط سازگاری پیدا کند و بتواند به نیازهای پیرامونی که همواره در حال تغییر هستند، پاسخ گوید.
- **کارکرد تولید:** دانشگاه محصولاتی را در سطح مختلف تحصیلی تولید می کند. گاهی دانشگاه این محصولات را مصرف می کند (مانند دوره های دکتری) ولی اکثر این تولیدات وارد جامعه می شود تولید علم بیشتر در این قسمت قرار می گیرد (یمنی دوزی، ۱۳۸۲، ۱۷)

- در جامعه‌شناسی معرفت یک از مفروضات و ملحوظات اصلی در نظر گرفتن ساختارهای اجتماعی و فرهنگی است. چنانچه مرتون (Merton) در باب جامعه‌شناسی معرفت بیان می‌کند که جامعه‌شناسی معرفت بدواً به ارتباط دانش با دیگر عوامل وجودی در جامعه یا فرهنگ می‌پردازد.

ساختارهای اجتماعی و فرهنگی

• نظریه مارکسیستی، علم را همچون محصول اجتماعی می بیند و تاکید می کند که نتایج و موارد استفاده از علم و جهان که در مسیر آن توسعه می یابد، باید در ارتباط با زمینه اجتماعی وسیع تر فهمیده شود (سرلکی، ۱۳۷۶: ۲۰) بنابراین با توجه به نظریات جامعه شناسی، مسائل مربوط به علم و نظام آموزشی بایستی در بستر اجتماعی و فرهنگی آن مورد بررسی قرار گیرند. بسترهای فرهنگی و اجتماعی نقش مهمی در مهیا کردن زمینه برای فعالیت های علمی ابقا می کند، همان طور که به گفته مندلسون (Mandelson) سرعت و جهت توسعه علمی نیز به وجه قابل ملاحظه ای تحت تاثیر عوامل فنی، اقتصادی و اجتماعی است که در خارج از جامعه اهل تحقیق ریشه دارند (مولکی، ۱۳۷۶: ۱۷۵)

محصول
اجتماعی

نظریه های علم و ساختار اجتماعی



کارل مانهایم

- رابطه متقابل بین فکر بشری و ساختار اجتماعی مورد توجه خاص کارل مانهایم است او بستر اجتماعی فکر و علم را با یک بینش نسبی نسبت به تاریخ و جامعه تحلیل می پیماید و بر نقش پایگاه اجتماعی مدافعان فکر و معرفت تاکید می کند (Mulkey, 1969 15-11)
- مرتن نیز به تاثیر از مانهایم بر نقش مهم ساختار اجتماعی در توسعه علم انگشت می گذارد او با تبیین چهارگاه علم و با تاکید بر اخلاقیات حاکم بر روش های علمی به جای خود روش های علمی، نقش ساختار فرهنگی (Cultural Structure) علم را مورد توجه ویژه قرار می دهد (Merton, 1968:605)

- بنابراین میان توسعه علمی در یک جامعه و ساختار اجتماعی و فرهنگی همان جامعه ارتباط مستقیم وجود دارد و برای رفع موانع رشد فکری و علمی توجه جدی به مشکلات ساختاری لازم و ضروری است.

نظریه های مربوط به سوگیری هنجاری در علم

- با توجه به اهمیت ساختار اجتماعی- فرهنگی در رشد علم و معرفت از دیدگاه نظریه پردازان رابطه علم و ساختار اجتماعی، ممکن است نتیجه گیری کنیم که توجه به زمینه اجتماعی دانشمندان (یا اعضاء هیات علمی) بیشتر ضروری به نظر می رسد تا ویژگی های فردی آن ها به عبارت دیگر، نظام ارزشی حاکم بر افکار دانشمندان و نیز سوگیری های هنجاری و یا ناهنجاری آن ها در علم در رابطه با زمینه های اجتماعی مربوطه قابل تبیین و تفسیر است.



رابرت مرتون

- در حقیقت ساختار اجتماعی با نهادینه کردن ارزش های حاکم بر سوگیریهای هنجاری و یا ناهنجاری فرد تاثیر مستقیم می گذارد و این همان مفهومی است که جامعه شناسان از آن با عنوان «فرهنگ پذیری» (Aculturation) یاد می کند رابرت مرتون هنجارهای علم را به چهار دسته تقسیم می کند: جهان گرایی (Universalism)، اشتراک گرایی (Communism) دوری از تمایلات شخصی (Disinterestenss) شک گرایی سازمان یافته (Organied Scepticism)

تحصیلات تکمیلی و جامعه پذیری علمی

- جامعه پذیری دانشگاهی (Academic socialization) به مقدار زیادی تابع ضوابط و هنجارهای حاکم بر دانشگاه ها است که به طور اخص از مجباری آموزشی و پژوهشی اعمال می گردند. این بخش از جامعه پذیری در رابطه با دانشگاه به طور متعارف در دو سطح متفاوت قابل بررسی است. دوره کارشناسی (Undergraduate-level) و دوره های تحصیلات تکمیلی (Post-Graduate level) این دو عبارت از جامعه پذیری اولیه یا عمومی (Primary or general socialization) و جامعه پذیری ثانویه یا ویژه (Secondary or particular socialization)

- در دوره کارشناسی، شکل جامعه پذیری دانشگاهی محدود به مجاری آموزشی است و ارتباط استاد و دانشجو، به طور عمده محدود به کلاس در می شود هر چند دانشجویان در این مقطع تلاش می کند که با اصول کلی روش های پژوهش و مقاله نویسی نیز آشنا شوند ولی جامعه پذیری دوره کارشناسی در مجموع صرفاً آشنایی کلی با مهارت و هنجارهای علمی را اقتضا می کند.

محدود به مجاری آموزشی

- اما دوره های تحصیلات تکمیلی مهم ترین نقش را در جامعه پذیری علمی دانشجویان ایفا می کند، این دوره ها دانشجو را با یادگیری علوم تخصصی، مهارت ها، ارزش ها و هنجارهای مربوط به یک تخصص خاص برای ایفای نقش حرفه ای آماده می سازند. در این میان تاثیر استادان به ویژه استاد راهنما و اعضا دانشکده بر فرایند جامعه پذیری بسیار مهم تر است. (Band, 1995: 5-3)

ایفای نقش حرفه ای

- علاوه بر مجاری آموزش دانشجویان تحصیلات تکمیلی با برقراری روابط بسیار گرم تر با استادان و مشارکت در پروژه های تحقیقاتی با ارزش های علمی ساختار مربوط دانشگاهی که معمولا از طریق برنامه درسی پنهان (Hidden Curriculum) صورت می گیرد، آشنا شده و به طور مستقیم و غیر مستقیم شخصیت حرفه ای خود را شکل می دهند.

- بنابراین جامعه پذیری علمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی به **دو** طریق انجام می شود **انتقال مستقیم و آشکار مهارت ها و تجارب خاص (Explicit Curriculum)** و **ارتباط اجتماعی نزدیک با استادان** و بالا بردن اثربخشی نتیجه ضروری هر دو روش افزایش تولید علمی است که فرآورده آنها عاید دانشجو و استاد هر دو می شود. در نتیجه، استادان اجازه می دهند که دانشجویان تحصیلات تکمیلی در علایق، مهارت ها و تجارب استادانشان سهیم شده و روابط میان آنها تا حدودی جنبه همکاری داشته باشد. به همین دلیل است که تحصیلات تکمیلی نقش مهم تری در جامعه پذیری علمی دانشگاه بر عهده دارد.

جو سازمانی گروه آموزشی

- جو یک سازمان به طور کل به آگاهی هایی برمی گردند که اعضاء آن از ساخت ها و ابعاد گوناگون آن سازمان در یک مقطع زمانی خاص دارند. پرواضح است ماهیت این نوع آگاهی ها تاثیر مستقیم بر روی مقدار و چگونگی فعالیت ها، تعاملات و نگرش های اعضاء آن سازمان خواهد داشت. بنابراین جو سازمانی یک گروه آموزشی با مولفه هایی از قبیل رقابت میزان همکاری اعضا و تشریک مساعی و انتقال تجارب در جهت تولید علم قابل سنجش است.

ساخت ها و ابعاد گوناگون

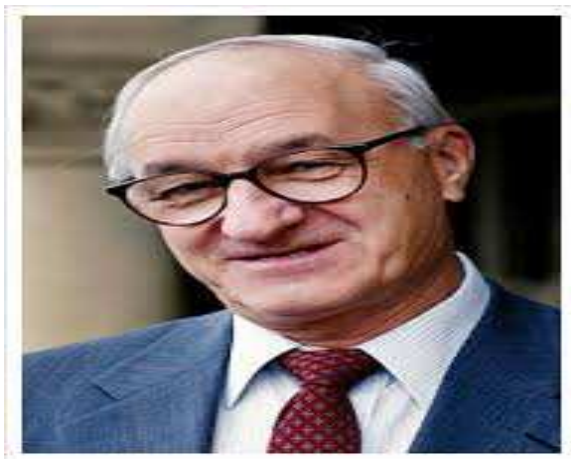
- از نظر اوستین (Austin, 1994:57) جو سازمانی به دیدگاه ها، اظهارات و تمایلات اعضاء یک گروه آموزشی نسبت به جنبه های گوناگون زندگی سازمانی مربوط می شود. او جو سازمانی را به سه دسته تقسیم می کند: جو عینی (Objective Climate) ، جو ادراکی (Perceived Climate) (جو روان شناختی (Psychological Climate) جو عینی در رابطه با جنبه های مرئی و قابل رویت اشکال رفتاری تعریف می شود از قبیل الگوهای کنشی میان استادان و مدیران و یا دانشجویان و مشاهده مراحل مختلف تصمیم گیری.

- جو ادراکی چنانچه از نامش پیدا است، به درک فهم و تفسیر اعضاء یک سازمان درباره موارد مشاهده شده مربوط می شود. این نوع جو می تواند موارد متعدد و متنوعی از برداشت های مربوط به الگوهای رفتاری و یا فرایندهای تصمیم گیری را در برگیرد.

**برداشت های مربوط به
الگوهای رفتاری**

- در مقابل جو احساسی شامل چگونگی احساس اعضاء گروه یا دانشکده درباره گروه و یا دانشگاه شده و بیشتر در حول و جوش مسائل اخلاقی رضامندی و میزان احساس تعلق فرد نسبت به سازمان مربوطه دور می زند.

نظریه آلبرت باندورا: درباره خود اثربخشی (Self efficacy)



آلبرت باندورا

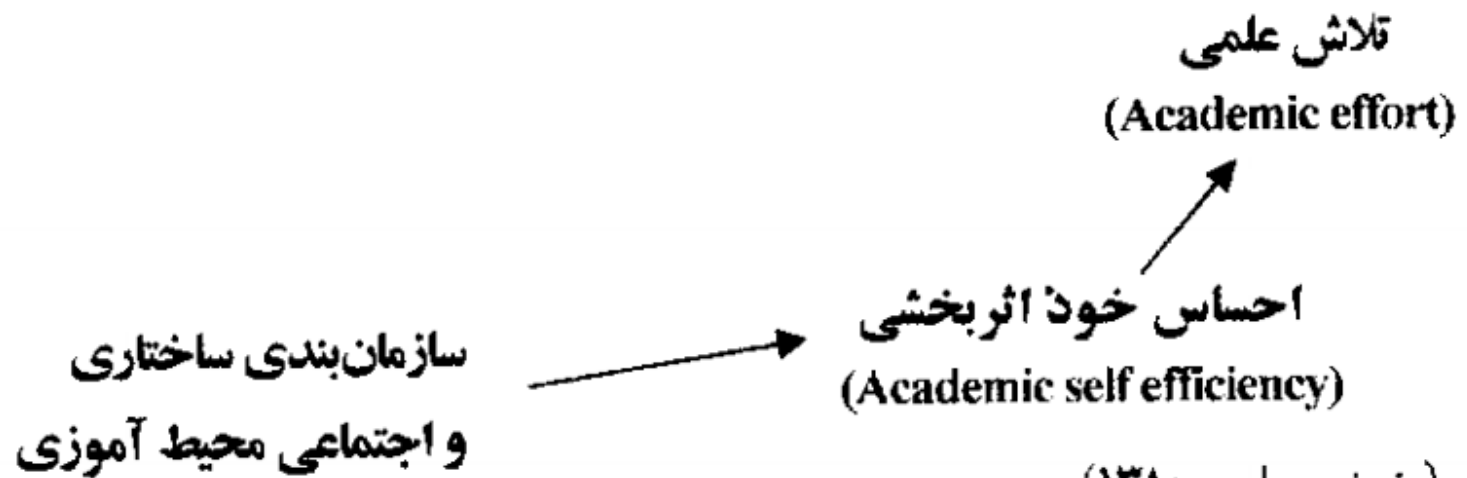
• وی معتقد است در میان جنبه‌های گوناگون خودآگاهی (Self-Knowledge) شاید هیچ کدام از مفاهیم به اندازه خود اثربخشی، در زندگی روزمره انسانی موثر نباشد. ود اثربخشی ادراکی به عنوان یک توانایی مولد (Generative Capability) مطرح است. خود اثربخشی ادراکی قضاوت‌های مردم از توانایی‌های خود در سازماندهی و اجرای فعالیت‌های لازم به منظور رسیدن به انواع عملکردهای مطلوب و معی توصیف می‌گردد. به عبارت دیگر، خود اثربخشی ادراکی کاری با مهارت‌های مشخص ندارد، بلکه بر قضاوت‌هایی که فرد می‌تواند با استفاده از مهارت‌های خود آن را انجام دهند، تاکید و تمرکز دارد (مرجایی، ۱۳۸۰، Bandura, 1986)

- بر طبق تحقیقات انجام شده سازمان بندی ساختاری و اجتماعی محیط آموزشی بر خود اثربخشی، کارایی و نهایتاً عملکرد استادان موثر است. بنابراین رابطه بین خصوصیات علمی، ساختاری و اجتماعی محیط آموزش و عملکرد گروه های آموزشی و اعضاء آن را از دو دیدگاه قابل بررسی است دیدگاه اول به تاثیر مستقیم این خصوصیات بر عملکرد و تلاش علمی اعضا دپارتمان (مدل A) و دیدگاه دوم به تاثیر غیر مستقیم این خصوصیات بر عملکرد ان ها از طریق نگرش های خود ارزیابانه مانند **احساس خود اثربخشی دانشگاهی** که نهایتاً عملکرد بهتر اعضا آن منجر می شود، تاکید می کند (مدل B)
- دیدگاه اول، نقش و اهمیت قابلیت خودارجایی را در انسان ها نادیده می گیرد، بدین معنی که ساز و کارهای نظری حاکم بر چنین استدلالی به میانجیگری های مختلف بسیار کم توجه اند

مدل A

سازمان‌بندی ساختاری و اجتماعی محیط آموزشی → Academic effort

مدل B



(منبع: مرجایی، ۱۳۸۰)

پیشینه تحقیق

- هرچند در ایران، با این عنوان کاری انجام نشده ولی تحقیقات مشابهی همچون مطالعه انگیزه
اعضاء هیات علمی دانشگاه برای انجام فعالیت های پژوهشی توسط آقای **دکتر بهروان در**
دانشگاه فردوسی مشهد انجام گرفته که نتایج آن نشان می دهد نوع تعریف و برداشت
اعضاء هیات علمی از پژوهش، در انگیزه آنان به انجام فعالیت های مختلف علمی موثر است و
تعاریف رشته ها در این زمینه متفاوت است (بهروان، ۱۳۸۲، ۳۷)

- مطالعاتی هم در زمینه سوگیری هنجاری به علم در بین استادان و دانشجویان تحصیلات تکمیلی توسط خانم نعمتی و ودادهیر در دانشگاه تبریز و در خارج توسط اندرسون انجام گرفته که در این پژوهش از آن ها استفاده شده است.
- با توجه به چارچوب نظری و پیشینه تحقیق فقط ویژگی های فردی نمی توان تبیین گر فعالیت های علمی اعضاء هیات علمی باشد و عوامل سازمانی، روان شناختی، امکانات میزان توسعه رشته های دانشگاهی (داشتن دوره های تحصیلات تکمیلی) و مسائل فرهنگی می تواند در این زمینه دخیل باشد

امکانات میزان توسعه رشته های دانشگاهی

روش تحقیق

- این تحقیق یک بررسی پیمایشی (Survey Method) است که در آن با استفاده از پرسشنامه، عوامل موثر بر تولید در بین اعضا هیات علمی دانشگاه مورد بررسی قرار گرفته است.

جامعه آماری

- جامعه آماری مورد نظر هیات علمی دانشگاه تبریز است البته استادانی که در سال تحصیلی ۸۰-۸۱ در دانشگاه تبریز مشغول به تدریس بوده اند. بر اساس آمار تقریباً ۴۷۷ نفر عضو هیات علمی در دانشگاه تبریز در سال تحصیلی ۸۰-۸۱ مشغول به تدریس بوده اند.

477

- در زمان انجام این پژوهش در سال ۱۳۸۲-۱۳۸۳ تعداد اعضای هیات علمی، با احتساب مامور به تحصیل ها و مامور به تحصیل ها و مامور به خدمت ها، ۴۹۹ نفر بودند و چون آمار دقیق به تفکیک دانشکده ها و مدارک تحصیل در دست بود با توجه به اختلاف اندکی که به آمار قید شده در بالا داشت و این که آمار مذکور به صورت مکتوب بود لذا از آمار ۸۰-۸۱ استفاده شده است، لازم به ذکر است که آمار قید شده حتی با آمار سال ۸۴-۸۵ هم اختلاف چندانی ندارد.

جدول ۱- آمار اعضاء هیأت علمی دانشگاه در سال ۸۱-۸۰

| مدرک تحصیلی | علوم انسانی | علوم پایه | فنی | کشاورزی | جمع |
|---------------|-------------|-----------|-----|---------|-----|
| کارشناسی ارشد | ۷۳ | ۳۷ | ۵۰ | ۶۴ | ۲۲۴ |
| دکتری | ۶۹ | ۸۱ | ۵۲ | ۴۴ | ۲۵۳ |
| جمع | ۱۴۲ | ۱۲۵ | ۱۰۲ | ۱۰۸ | ۴۷۷ |

(منبع: دانشگاه تبریز در دهه هفتاد، ۱۳۸۱)

نمونه آماری

- با توجه به این که در پژوهش حاضر و مطالعه تمامی اعضا هیات علمی دانشگاه مد نظر بوده استف هر چند که بعضی از استادان بنا به دلایلی همکاری لازم را در مرحله پیش آزمون نداشتند و این باعث شد که در مرحله نهایی از نمونه گیری استفاده شود. نمونه آماری ۱۹۸ نفر از اعضا هیات علمی دانشگاه تبریز بوده است که به صورت تصادفی انتخاب شدند. جمعیت نمونه در جدول ۲ و ۳ آورده شده است.

جدول ۲- توزیع جمعیت نمونه بر حسب مرتبه علمی اعضاء هیات علمی

| رتبه علمی | فراوانی | درصد فراوانی جمعی |
|-----------|---------|-------------------|
| مربی | ۷۰ | ۳۵,۳ |
| استادیار | ۷۷ | ۴,۲ |
| دانشیار | ۳۱ | ۱۹,۹ |
| استاد | ۲۰ | ۱۰۰ |
| جمع | ۱۹۸ | ۱۰۰ |

جدول ۳- توزیع جمعیت نمونه بر حسب رشته

| رشته | علوم انسانی | علوم پایه | فنی | کشاورزی |
|---------|-------------|-----------|--------|---------|
| فراوانی | ۷۰ | ۴۵ | ۴۰ | ۴۳ |
| درصد | %۴۹/۳ | %۳۶ | %۳۹/۲۲ | %۵۰ |

متغیر سوگیری به هنجارهای علمی

- در جریان تحقیقات و فعالیت های علمی یک سری از هنجارها و الگوهای رفتاری بر رفتار و عملکرد اعضا هیات علمی حاکم است که به نوعی از حیث اداری و سازمانی و اجتماعی که میزان اقتداء اعضا هیات علمی به هر یک از این هنجارها و ضدهنجارهای علم در جریان تحقیقات دانشگاهی و فعالیت های علمی مورد بررسی قرار گرفته است برای اندازه گیری این متغیر نیز از ۸ گویه شش گزینه ای استفاده شده است، برای ارزیابی همسانی درونی گویه ها از تحلیل روایی استفاده شده که نتیجه آن با ضرایب روایی ۰/۷۷ نشان دهنده روایی قابل قبول و بالایی می باشد. جدول ۴ گویه ها، نتیجه و میزان ضریب روایی را نشان می دهد.

اقتداء اعضا هیات علمی به هر یک از این هنجارها و ضدهنجارهای علم

جدول ۴- نتیجه تحلیل روایی مربوط به گویه‌های سوگیری به هنجارهای علمی

| ضریب روایی | گویه‌ها | عنوان شاخص |
|------------|---|-------------------------|
| ۰.۷۷ | <p>- انگیزه کار استادان این گروه نه منافع شخصی بلکه کسب دانش و حقیقت است.</p> <p>- استادان این گروه در دستاوردها و یافته‌های نوین علمی با همه همکارانشان شریک هستند.</p> <p>- استادان این گروه آثار علمی و پژوهشی را صرفاً بر اساس کیفیت و ماهیت آن ارزیابی می‌کنند.</p> <p>- استادان این گروه به تمامی فرضیه‌ها و تئوری‌ها و نوآوری‌ها توجه نشان می‌دهند، حتی نسبت به آنهایی که با نظرات و تحقیقات آن‌ها در تضاد باشند.</p> <p>- استادان این گروه فکر و ذکرشان را تنها صرف دنبال کردن و تقویت یافته‌ها، تئوری‌ها و ابتکارات خاص خودشان می‌کنند.</p> <p>- استادان این گروه برای اینکه یافته‌های جدید افراد به نام اشخاص دیگر ثبت نشود، آن‌ها را با هیچ کس تا زمان ثبت رسمی آن در میان نمی‌گذارند.</p> <p>- استادان این گروه بر تأمین مالی و شناساندن دستاوردها و تحقیقاتشان با همدیگر رقابت می‌کنند.</p> <p>- استادان این گروه از لحاظ علمی انتقادپذیر هستند.</p> | سوگیری به هنجارهای علمی |

متغیر تضمین و امنیت شغل

- یکی از متغیرهای تاثیرگذار در ساختار اجتماعی و فرهنگی دانشگاه در پژوهش حاضر تضمین و امنیت شغلی است . برای اندازه گیری اینکه اعضا هیات علمی تا چه حد به آینده شغلی خود امیدوار هستند، از دو متغیر شش گزینه ای در سطح رتبه ای استفاده شده است.
- برای ارزیابی روایی و همسانی درونی گویه ها از آزمون تحلیل روایی با آلفای کرونباخ استفاده گردید که نتایج به دست آمده از این آزمون و گویه های مورد نظر در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵- نتیجه تحلیل روایی مربوط به گویه‌های متغیر تضمین شغلی

| ضرایب روایی | گویه‌ها | عنوان شاخص |
|-------------|--|--------------------|
| ۰/۶۹ | - ادامه همکاریم با دانشگاه هنوز مشخص و صد در صد نیست - در مورد آینده شغلی خود با دانشگاه هیچ مشکلی ندارم. | تضمین و امنیت شغلی |

متغیر ارزش داوری

• ارزش داوران و دخالت دادن عواطف شخصی در نتایج کارها و تحقیقات علمی از جمله ضدهنجارهای علمی است و شیوع و تسری آن به محافل علمی و دانشگاهی می تواند ساختار اجتماعی و فرهنگی و سازمانی مناسب و درست نظام دانشگاهی را با افت مواجه و کارکرد آن را مختل سازد. برای اندازه گیری متغیر ارزش داوری از ۲ شش گزینه در سطح رتبه ای استفاده شده است. گویه ها نتیجه و میزان ضریب روایی (آلفای کرونباخ) در جدول ۶ آورده شده است.

سطح رتبه ای

جدول ۶- نتیجه تحلیل روایی مربوط به گویه‌های ارزش داوری

| ضریب روایی | گویه‌ها | عنوان شاخص |
|------------|--|------------|
| ۰/۵۲ | <p>- در این گروه آموزشی داوری بر روی پروژه‌های تحقیقاتی نه براساس محتوای علمی پروژه، بلکه براساس صرفاً شهرت و سابقه فرد یا گروه تحقیق مربوط ارزیابی می‌شود.</p> <p>- استادان در کارهای علمی خویش عواطف و احساسات خود را دخالت می‌دهند.</p> | ارزش داوری |

متغیر رضایت شغلی

• متغیر رضایت شغلی یکی از مولفه های حیات اجتماعی و فرهنگی هر سازمانی به طور عام و مقام دانشگاه و آموزشی به طور خاص می باشد و وجود آن باعث دلگرمی و تعهد نیروی انسانی آن سازمان می شود. برای اندازه گیری این متغیر در پژوهش حاضر از ۶ گویه شدن گزینه ای در سطح رتبه ای استفاده شده است. برای ارزیابی همسانی درونی این گویه ها از آزمون تحلیل روایی استفاده شده است که نتیجه آن نشان می دهد گویه های مذکور از روایی قابل قبول برخوردارند. نتیجه این آزمون در جدول ۷ آورده شده است.

دلگرمی و تعهد نیروی انسانی

جدول ۷- نتیجه تحلیل روایی مربوط به گویه‌های رضایت شغلی

| ضریب روایی | گویه‌ها | عنوان شخص |
|------------|---|------------|
| ۰/۷۲ | <ul style="list-style-type: none"> - برخی از شرایط مربوط به شغلم را می‌توان بهتر کرد. - برای من کارم بیشتر از درآمدش اهمیت دارد. - احساس می‌کنم که در کارم خوشبخت‌تر از اکثر مردم هستم. - از این که اصلاً به این کار روی آورده‌ام ناراحتم. - از کارم بیشتر لذت می‌برم تا اوقات فراغتم. - کار و تدریس در دانشگاه خسته‌کننده است. | رضایت شغلی |

متغیر خود اثربخشی

- خود اثربخشی ادراکی قضاوت های اعضاء هیات علمی از توانایی های خود **در سازماندهی و اجرای فعالیت های لازم** به منظور رسیدن به انواع عملکرد های مطلوب و معین است. پس آن هایی که دارای خود اثربخشی بالایی هستند، عملکرد های مطلوب خواهند داشت و برعکس آن هایی که اثربخش پایینی دارند، احتمالاً عملکردهایشان چندان مطلوب خواهند داشت و برعکس آن ها که اثربخشی پایینی دارند، احتمالاً عملکردهایشان چندان مطلوب نخواهد بود برای اندازه گیری این متغیر از ۲ گویه استفاده شده است. آزمون تحلیل روایی انجام گرفته برای گویه های این متغیر نشان از وجود روایی قابل قبول و بالا بردن برای ۲ گویه خود اثربخشی می باشد. گویه ها نتیجه و میزان ضریب روایی در جدول ۸ آورده شده است.

جدول ۸ - نتیجه تحلیل روایی مربوط به گویه‌های خود اثر بخشی

| عنوان شاخص | گویه‌ها | ضرایب روایی |
|--------------|--|-------------|
| خود اثر بخشی | - پذیرش مقالات استادان در سمینارهای خارجی مشکل است. - پذیرش مقالات و درج آن در نشریه‌های معتبر کمی دشوار است. | ۰/۶۱ |

امکانات دانشگاهی

- امکانات دانشگاهی به عنوان **عوامل فنی و تکنیکی و ابزاری** مطرح می شوند و اعضاء هیات علمی را در دستیابی به اهداف و شرایط بهینه در نظام دانشگاهی تجهیز و ترغیب می کند. برای اندازه گیری این متغیر میزان دسترس اعضا هیات علمی به این امکانات مد نظر بوده و مورد اندازه گیری قرار گرفته است. بنابراین برای اندازه گیری این متغیر از ۸ گویه میزان دسترسی به اینترنت، شرکت در مجامع علمی بین المللی از طرف دانشگاه، شرکت در مجامع علمی داخلی از طرف دانشگاه، استفاده از فرصت های مطالعاتی خارج از کشور، مجلات معتبر خارجی، مجلات و نشریات معتبر داخلی در ارتباط به رشته، کتاب های جدید و بروز در رشته امکانات رفاهی استفاده شده است.

متغیر تولید علمی

- در حالت کلی مهم ترین هدف علم توسعه نظریه است که این هدف در فرایند تولید علمی تحقق می یابد و در حالت کلی، تولید علمی دربرگیرنده آن دسته از انتشارات، نوشته ها و فعالیت های علمی است که به نوعی فراخنای مرزهای علم و دانش را توسعه می دهد. برای اندازه گیری میزان تولید علمی اعضا هیات علمی از **شش گویه** استفاده شده است که هر کدام از گویه ها جنبه ای از تولید علمی را در بر می گرفت. (ارایه مقاله در همایش و سمینار های تخصصی داخلی، ارایه مقاله در سمینار یا همایش های علمی خارجی، انجام طرح های تحقیقاتی به عنوان مجری با همکار تحقیق، ترجمه کتاب، تالیف کتاب، چاپ و انتشار مقاله)

- لازم به توضیح است که هر کدام از گویه های فوق پس از جمع آوری اطلاعات در یکی از سطوح (کمتر از ۲، ۳-۵، ۶-۸، ۹-۱۱، ۱۲) طبقه بندی شده اند و از مجموع نمرات هر فرد در ارتباط با هر کدام از شاخص ها، تولید علمی اعضا هیات علمی به دست آمده است. پس هدف این مقاله، ارائه دقیق میزان تولید علم در بین اعضای هیات علمی نیست و هدف تنها بررسی عوامل موثر بر کم و زیاد بودن فعالیت های علمی اعضا هیات علمی می باشد.

نتایج تحقیق

• تولید علم و جنسیت

• برای آزمون تفاوت میانگین تولید علم و حسب جنسیت در پژوهش حاضر از آزمون T استفاده گردید، به عبارتی برای آزمون اینکه آیا اعضاء هیات علمی زن در تولید علمی دانشگاه مشارکت بیشتری دارند یا اعضا هیات علمی مرد، از آزمون T استفاده گردید که نتایج توصیفی این آزمون نشان می دهد که میانگین تولید علمی برای اعضاء هیات علمی مرد ۱۳ و برای اعضاء هیات علمی زن ۱۰ می باشد که نتیجه آزمون نیز با سطح معناداری نشان می دهد **تفاوت معنی داری بین تولید علمی اعضا هیات علمی زن و مرد وجود دارد** به عبارتی اعضاء هیات علمی مرد مشارکت بیشتری در تولید علمی دارند نتایج آزمون T در جدول ۹ آورده شده است.

جدول ۹- آزمون تفاوت میانگین تولید علمی بر حسب جنسیت

| تولید علمی | | تعداد نمونه | میانگین | F یکنواختی وارانس‌ها | معنی‌داری | کمیت T | درجه آزادی | معنی‌داری |
|------------|-----|-------------|---------|-------------------------|-----------|-----------|---------------|-----------|
| | | مرد | ۲۲ | ۱۳/۰۰۵۷ | ۵/۵۴ | ۱۰۲ | -۳/۹ | ۸۳۴ |
| زن | ۱۷۵ | ۱۰/۱۳۴۶ | | | | | | |

• آزمون نتایج مربوط به تاثیر سن و سابقه اعضا هیات علمی و تولید علمی استادان نشان می دهد که رابطه معنی داری بین سن و سابقه خدمت با تولید علمی وجود دارد. سطح معنی دار یا آزمون همبستگی پیرسون برای آزمون سن با تولید علمی ۰/۰۰۰ و ضریب همبستگی ۰/۴۵ می باشد که نشان دهنده همبستگی متوسط بین متغیرهای سن و میزان تولید علمی می باشد، یعنی به بالا رفتن سن اعضا هیات علمی میزان مشارکت آن ها در تولید علمی نیز بالا می رود. ضریب همبستگی متوسط بین دو متغیر یاد شده است. یعنی با بالا رفتن سابقه خدمت، تولید علمی اعضا هیات علمی نیز بالا می رود که این امر با توجه به مدت زمان خدمت اعضا هیات علمی در دانشگاه یک امر بدیهی است. نتایج این آزمون ها در جدول ۱۰ آورده شده است.

سن و سابقه

جدول ۱۰- رابطه بین سن و سابقه خدمت و تولید علمی اعضاء هیأت علمی

| تولید علمی | متغیر وابسته |
|---|----------------|
| | متغیرهای مستقل |
| ضریب همبستگی ۰/۴۵ سطح معنی داری ۰/۰۰۰ تعداد مشاهدات ۱۸۷ | سن |
| ضریب همبستگی ۰/۳۵ سطح معنی داری ۰/۰۰۰ تعداد مشاهدات ۱۸۲ | سابقه خدمت |

تضمین شغلی استادان و نقش آن در تولید علمی

• یکی از عواملی که می تواند در تولید علمی استادان دانشگاهی نقش بسزایی داشته باشند. تضمین شغلی و عدم دلهره و ترس ناشی از دست دادن شغل می تواند باشد. برای آزمون وجود با عدم وجود رابطه بین متغیرهای تضمین شغلی و تولید علمی استادان از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردیده است که نتیجه آزمون با سطح معنی داری $0/000$ نشان می دهد که رابطه کاملاً معنی دار بین این متغیرها وجود دارد. همبستگی به دست آمده نیز $0/28$ است که نشان دهنده همبستگی متوسط بین دو متغیر می باشد. یعنی با بالا رفتن تضمین شغلی استادان نقش آنها در تولید علم پر رنگ تر می شود نتایج این آزمون در جدول ۱۲ آورده شده است.

تضمین شغلی و عدم دلهره و ترس ناشی از دست دادن شغل

جدول ۱۱- نتایج آزمون رابطه بین تضمین شغلی و تولید علمی

| تولید علمی | متغیر وابسته |
|--|--------------|
| | متغیر مستقل |
| همبستگی ۰/۲۸ سطح معنی داری ۰/۰۰۰ تعداد مشاهدات ۱۷۸ | تضمین شغلی |

سوگیری هنجاری و ارزش داوری استادان و نقش آن در تولید علمی آن

- یکی از عوامل موثر و مهم در محیط دانشگاهی سوگیری هنجاری و ارزشداوری استادان نسبت به علم و تاثیر آن بر مهم ترین هدف و مسئولیت دانشگاه (تولید علم) در عصر حاضر می باشد. به عبارتی اگر اعضاء هیات علمی دانشگاه به هنجارهای علم تاکید بیشتری داشته باشند و از ارزش داوری و دخالت دادن نظرات و عواطف شخصی و غیر علمی خود پرهیز کنند. به همان میزان دانشگاه را در دستیابی به اهداف علمی و عملی خود، کمک خواهند کرد و در غیر این صورت دانشگاه در وظیفه اساسی خود که همان تولید علم است ناکام خواهد ماند در پژوهش حاضر برای آزمون رابطه بین متغیرهای سوگیری هنجاری و ارزش «داوری اعضاء هیات علمی و تاثیر آن بر تولید علمی از آزمون همبستگی پیرسون استفاده گردیده است

- نتایج به دست آمده از این آزمون ها نشان می دهد که با احتمال خطای $0/05$ این رابطه مورد تایید قرار می گیرد یعنی بین سوگیری هنجاری استادان و تولید علمی آن ها رابطه معنی دار وجود دارد همبستگی به دست آمده برای این آزمون $0/21$ می باشد که نشان دهنده همبستگی ضعیف و مستقیم بین دو متغیر می باشد، یعنی با بالا رفتن سوگیری هنجاری در بین استادان دانشگاه، تولید علمی آن ها نیز بالا می رود و با سوگیری هنجاری نسبت به علم مشاقت اعضاء هیات علمی آن ها در تولید علم افزایش پیدا می کند.

همبستگی ضعیف و مستقیم

- نتیجه آزمون مربوط به ارزش «داوری استادان و تاثیر آن بر تولید علمی»، نشان از وجود رابطه معنی دار بین متغیرهای ارزش داوری و تولید علم می باشد، همبستگی به دست آمده برای این آزمون ۰/۳۵- است که نشانگر رابطه منفی و همبستگی ضعیف می باشد. یعنی با بالا رفتن میزان ارزش داوری استادان تولید علمی آنها کاهش پیدا می کند. نتایج این آزمون ها در جدول ۱۲ آورده شده است.

جدول ۱۳- آزمون رابطه بین متغیرهای سوگیری هنجاری و ارزش داوری با تولید علم

| تولید علم | متغیر وابسته |
|--|---------------|
| | متغیر مستقل |
| ضریب همبستگی ۰/۲۱ سطح معنی داری ۰/۰۱۱ تعداد مشاهدات ۱۵۴ | سوگیری هنجاری |
| ضریب همبستگی -۰/۲۵ سطح معنی داری ۰/۰۰۱ تعداد مشاهدات ۱۷۶ | ارزش داوری |

رضایت شغلی استادان و نقش آن در تولید علمی آن ها

- برای آزمون رابطه بین رضایت شغلی و میزان تولید علم، از آزمون همبستگی پیرسونی استفاده گردید. نتیجه آزمون با سطح معنی داری $0/017$ که کمتر از آلفای $0/05$ مورد قبول در تحقیقات اجتماعی است، نشان می دهد رابطه معنی داری بین این دو متغیر وجود دارد و همبستگی به دست آمده نیز $0/18$ می باشد که نشان دهنده رابطه مستقیم شدت همبستگی تقریباً پایینی است پس می توان گفت که با بالا رفتن رضایت شغلی استادان، تولید علمی آن ها نیز بالا می رود. نتیجه این آزمون در جدول ۱۳ آورده شده است:

جدول ۱۴- نتایج مربوط به آزمون وجود رابطه بین خود اثربخشی و تولید علم

| تولید علم | متغیر وابسته |
|---|---------------------|
| | متغیر مستقل |
| ضریب همبستگی ۰/۲۳ سطح معنی داری ۰/۰۰۲ تعداد مشاهدات ۱۸۹ | خود اثربخشی استادان |

خوداثربخشی استادان و تولید علم

- برای آزمون رابطه بین میزان خوداثربخشی استادان دانشگاه و میزان تولید علمی آن ها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید که نتیجه به دست آمده با سطح معنی داری $0/002$ نشان می دهد. رابطه معنی داری بین دو متغیر وجود دارد و ضریب همبستگی نیز $0/33$ می باشد که نشان دهنده همبستگی تقریبا پایین است با تحلیل نتایج به دست آمد، می توان اذعان نمود که با بالا رفتن میزان خوداثربخشی استادان تولید علمی آن ها نیز بالا می رود نتایج در جدول ۱۴ آورده شده است.

جدول ۱۴- نتایج مربوط به آزمون وجود رابطه بین خود اثربخشی و تولید علم

| تولید علم | متغیر وابسته |
|---|---------------------|
| | متغیر مستقل |
| ضریب همبستگی ۰/۲۳ سطح معنی داری ۰/۰۰۲ تعداد مشاهدات ۱۸۹ | خود اثربخشی استادان |

امکانات دانشگاهی و تاثیر آن بر تولید علمی

- بدون شک یکی از ساز و کارهای مهم برای استادان در تولید علمی وجود امکانات دانشگاهی از جمله اینترنت، جلات معتبر خارجی و داخلی و کتاب است و وجود این امکانا در دانشگاه می تواند برای استادان در تولید علم کمک بسیاری باشد. برای آزمون این که **آیا بین وجود امکانات دانشگاهی از نظر استادان و تولید علمی آن ها رابطه ای وجود دارد یا نه؟** از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است که نتایج به دست آمده از این آزمون با سطح معنی داری $0/000$ نشان می دهد. رابطه کاملا معنی دار بین میزان امکانات و تولید علم وجود دارد، ضریب همبستگی به دست آمده برای این آزمون $0/32$ می باشد که نشان گر شدت همبستگی متوسط و مستقیم است یعنی با بالارفتن امکانات دانشگاهی میزان تولید علم نیز بالا می رود نتایج آن در جدول ۱۵ آورده شده است.

جدول ۱۵- رابطه بین میزان امکانات دانشگاهی با تولید علم

| تولید علم | متغیر وابسته |
|---|------------------|
| | متغیر مستقل |
| ضریب همبستگی ۰/۳۲ سطح معنی داری ۰/۰۰۰ تعداد مشاهدات ۱۵۲ | امکانات دانشگاهی |

رتبه علمی استاد و تولید علمی

- یکی از متغیرهای شناسایی پژوهش حاضر رتبه علمی اعضاء هیات علمی (مربی، استادیار، دانشیار، استاد) است که به نظر می رسد در تولید علمی ان ها نقش به سزایی دارد. برای آزمون تاوت بین میانگین تولید علمی استادان و رتبه علمی با توجه به این که رتبه علمی به عنوان تغیر مستقل در سطح اسمی چند حالتی و متغیر وابسته در این فرضیه یعنی تولید علمی در سطح فاصله ای اندازه گیری شده است از آزمون F با آنالیز واریانس استفاده گردیده است

• تابع توصیفی این آزمون نشان می دهد میانگین تولید علمی برای مربی ها که ۶۶ نفر بوده اند ۹/۲۴ و برای استادیارها که ۷۷ نفر بوده اند ۲۱/۳۳ و برای دانشیارها که ۳۱ نفر بوده اند، ۱۸/۱۵ بوده است همان طور که نتایج توصیفی پژوهش نشان می دهد با بالا رفتن مرتبه علمی استادان نقش آن ها در تولید علمی نیز بیشتر می شود نتیجه آزمون آنالیز واریانس و با سطح معنی داری ۰/۰۰۰ نشانگر وجود تفاوت کاملا معنی دار بین میانگین ها است این امر می تواند هم ناشی از این که اعضا هیات علمی که به درجه بالا ارتقا می یابند، ناشی از عملکرد تولید علمی آن ها است. به علاوه با میزان همکاری بیشتر دانشجویان تحصیلات تکمیلی با استادان مرتبه بالا قابل توجیه است. به عبارتی سرمایه به بارآورنده سرمایه است.

تفاوت کاملا معنی دار بین میانگین ها

جدول ۱۶- نتایج آنالیز واریانس یک طرفه تفاوت میانگین‌ها بر حسب رتبه علمی

| منبع تغییرات | مجموع مجذورات | میانگین مجذورات | درجه آزادی | کمیت F | معنی دار F |
|--------------|---------------|-----------------|------------|--------|------------|
| میان گروهی | ۱۷۰۰/۷۲ | ۵۶۶/۹۰۷ | ۳ | | |
| درون گروهی | ۲۲۱۲/۱۸ | ۱۱/۶۴۳ | ۱۹۰ | ۴۸/۶۹ | ۰/۰۰۰۰ |
| کل | ۳۹۱۲/۹۰۷ | | ۱۹۳ | | |

نوع استخدام و تولید علمی

- ربای آزمون تفاوت میانگین تولید علمی اعضا هیات علمی مور مطالعه بر حسب نوع استخدامی ان ها (رسمی، آزمایشی، پیمانی) از آزمون آنالیز واریانس یا F استفاده شد که نتایج آن نشان می دهد میانگین تولید علمی برای اعضا هیات علمی رسمی قطعی (۲۴۰ نفر) ۱۳/۷ برای اعضا هیات علمی آزمایش (۲۲) نفر ۱۰/۶ و برای پیمانی ها ۱۰ بوده است که نتیجه آزمون F نیز با سطح معنی داری ۰/۰۰۰ نشان گر تفاوت کاملا معنی دار بین میانگین تولید علمی استادان بر حسب نوع استخدام آن ها می باشد جدول ۱۷ نتایج این آزمون را نشان می دهد.

جدول ۱۷- نتایج آزمون F برای تفاوت میانگین‌های تولید علمی بر حسب نوع استخدام

| منبع تغییرات | مجموع مجدورات | میانگین مجدورات | درجه آزادی | کمیت F | سطح معنی‌داری |
|--------------|---------------|-----------------|------------|--------|---------------|
| میان گروهی | ۴۶۰/۸۹ | ۲۳۰/۴۵ | ۲ | | |
| درون گروهی | ۳۵۴۷/۶۳ | ۱۸/۵۷۴ | ۱۹۱ | ۱۲/۴۱ | ۰/۰۰۰۰ |
| کل | ۴۰۰۸/۵۲ | | ۱۹۳ | | |

دانشجویان تحصیلات تکمیلی و نقش آن در تولید علمی استادان

- در یکی از سوالات پرسشنامه از اعضاء هیات علمی سوال شده بود که آیا با دانشجویان تحصیلات تکمیلی در چاپ و انتشار مقالات علمی همکاری داشته اند یا نه، **از ۱۹۷ مورد مطالعه شده ۱۵۶ نفر نظرشان بر این بوده که در نگارش و چاپ مقاله با دانشجویان تحصیلات تکمیلی همکاری نداشته اند**، که میانگین سهم آنها در تولید علمی ۱۱/۷۵ بوده است ولی ۳۱ نفر نظرشان بر این بوده که با دانشجویان تحصیلات تکمیلی در چاپ و انتشار مقاله همکاری داشته اند که سهم این گروه نیز در تولید علمی ۱۶/۴۴ بوده است. بنابراین با توجه به نتایج توصیفی ، دانشجویان تحصیلات تکمیلی در بالا بردن تولید علمی استادان نقش بسزایی دارند که نتیجه آزمون نیز این فرضیه را با سطح معناداری ۰/۰۰۱ مورد تایید قرار می دهد. نتایج این آزمون در جدول ۱۸ آورده شده است.

جدول ۱۸- نتیجه آزمون T مربوط به تفاوت میانگین تولید علمی با توجه به همکاری دانشجویان تحصیلات تکمیلی

| تولید علمی/همکاری با دانشجویان | تعداد | میانگین | کمیت t | درجه آزادی | اختلاف میانگین | سطح معنی داری |
|--------------------------------|-------|---------|--------|------------|----------------|---------------|
| بلی | ۴۱ | ۱۶/۴۴ | -۶/۴۹۹ | ۱۹۵ | -۴/۶۹ | ۰/۰۰۰۰ |
| خیر | ۱۵۶ | ۱۱/۷۵ | | | | |

تولید علمی بر حسب رشته

- با توجه به این که تولید علمی در سطح فاصله ای اندازه گیری شده است و نوع رشته اسمی ۲ حالتی بوده ، آزمون F یا آزمون تفاوت میانگین (آنالیز واریانس) استفاده شده است.
- در پژوهش حاضر رشته های دانشگاه به ۴ زیر گروه علوم انسانی، فنی، علوم پایه و کشاورزی تقسیم شده اند. نتایج توصیفی نشان می دهد که میانگین تولید علمی برای رشته های علوم انسانی ۱۱/۸۴ (۷۰ نفر)، فنی ۱۲/۴۳ (۴۰ نفر) و برای کشاورزی ۱۲/۲۶ (۴۳ نفر) بوده است. نتیجه آزمون آثار واریانس نیز با سطح معنی داری ۰/۰۰۱ نشان می دهد تفاوت کاملاً معنی دار بین میانگین تولید علمی بر حسب نوع رشته وجود دارد. جدول ۲۰ نتایج آزمون آنالیز واریانس را نشان می دهد. تولید علمی در رشته های علوم پایه بیشتر از سایر رشته ها می باشد.

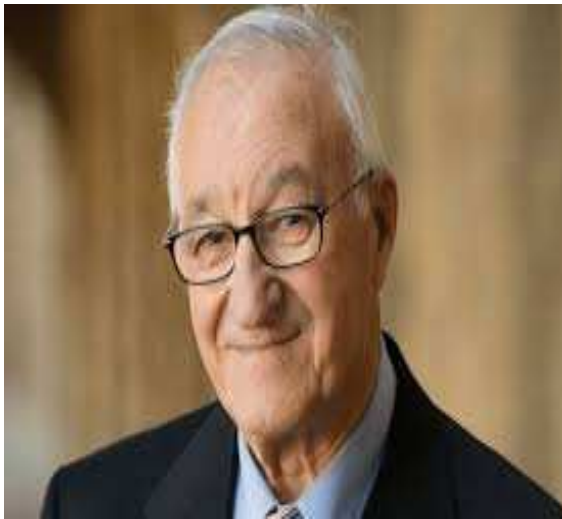
- نتایج آزمون فرضیه پژوهش حاضر نشان می دهد که با بالا رفتن مرتبه علمی اعضا هیات علمی، تولید علمی آن ها بالا می رود، هر چند که به نظر می رسد تولید علمی بیشتر خود دلیلی بر ارتقاء اعضا هیات علمی است ولی رتبه علمی استادان خود علتی بر تولید علمی آن ها می باشد، چرا که با بالا رفتن رتبه علمی بهتر می توانند با دانشجویان تحصیلات تکمیلی کار کنند.

- نتایج تحقیق نشان می دهد، که رسمی هی قطعی نسبت به آزمایشی ها و آزمایشی ها نسبت به پیمانی ها تولید علمی بیشتری دارند.
- نتایج دو متغیر پژوهش نشان می دهد که وجود دانشجویان تحصیلات تکمیلی یکی از عوامل تاثیرگذار بر تولید علمی گروه های آموزشی است یعنی استادانی که با دانشجویان تحصیلات تکمیلی همکاری می کنند، تولید علمی بیشتری دارند.

- نتایج آزمون فرضیه های تحقیق نشان می دهد که تفاوت معنی داری بین تولید علمی استادان و نوع رشته آن ها وجود دارد، به عبارتی اعضا هیات علمی علوم پایه بیشترین نقش را در تولید علمی دارند و رشته های فنی و کشاورزی و علوم انسانی به ترتیب بعد از آن قرار دارند.
- نتایج پژوهش حاضر نشان می دهد که اعضا هیات علمی پیمانی و بعد از آن اعضا هیات علمی رسمی آزمایشی نسبت به رسمی قطعی ها از امنیت و تضمین شغلی کمتری برخوردارند و این خود یکی از عوامل تاثیرگذار بر تولید علمی ان ها است.

امنیت و تضمین شغلی

نتایج نظری تحقیق



آلبرت باندورا

- نظر آلبرت باندورا درباره خود اثربخشی این است که خود اثربخشی یکی از مولفه های تاثیرگذار در زندگی روزمره انسانی است و به عنوان یک توانایی مولد مطرح می شود که در آن مهارت های ادراکی، اجتماعی و رفتاری نباید در مجموعه ای منظم و در جهت انجام یک عمل مشخص با اهداف و منظور های معین سازماندهی می شوند. پس خود اثربخشی ادراکی قضاوت های مردم از توانایی های خود در سازماندهی و اجرای فعالیت های لازم به منظور رسیدن به انواع عملکرد های مطلوب و معین توصیف می گردد.

- با توجه به این امر خود اثربخشی اعضای هیات علمی قضاوت های آن ها از توانایی های خود در سازماندهی و تولید علمی است که اگر این مفهوم و احساس در اعضای هیات علمی وجود داشته باشد، منجر به عملکرد هیا مطلوب و تولید علمی در آن ها می شود که نتایج پژوهشی حاضر نیز این امر را مورد تایید قرار می دهد. چرا که اعضای که دارای خوداثربخشی بالایی هستند، دارای تولید علمی بالا نیز می باشند.

- از نظر باندورا، سازمان بندی ساختاری و اجتماعی محیط آموزشی و خصوصیات علمی به **دو شیوه** بر عملکرد و تلاش علمی اعضاء دپارتمان می باشد که در عرضه های دیگر مورد بحث و بررسی قرار گرفته است دیدگاه یا شیوه دوم مربوط به تاثیر غیر مستقیم سازمان بندی ساختاری و اجتماعی محیط آموزشی بر عملکرد اعضا هیات علمی می باشند. به عبارتی سازمان بندی ساختاری و اجتماعی محیط آموزشی بر احساس خوداثربخشی دانشگاهی تاثیر می گذارد و ان هم به تلاش و عملکرد علمی اعضا تاثیر می گذارد که هر دو دیدگاه در پژوهش حاضر مورد تایید قرار گرفته است.

- همان طور که مرتن نیز عقیده داشت، معرفت علمی یک معرفت ساختاری- اجتماعی است و شناخت فردی دانشمندان به تنهایی کافی نیست و بایستی به شناخت اجتماعی و اجتماع علم توجه نمود که زمینه را برای کار علمی دانشمند مهیا می سازد و همچنین میزان پایبندی دانشمندان به آداب و رسوم با هنجارهای علمی مهم می باشد. این هنجارهای علمی در همه استادان با دانشمندان به آداب و رسوم با هنجارهای علمی مهم می باشد.

شناخت اجتماعی و اجتماع علم

• این هنجارهای علمی در همه استادان با دانشمندان به یک حد یا برابر نیست و سوگیری هنجاری به آن در بین دانشمندان متفاوت است، هرچند که این سوگیری دارای امور مجاز و ارزش های نمادی شان دارای مشروعیت است، نتایج پژوهشی حاضر نیز متفاوت بودن سوگیری به هنجارهای علمی را در بین اعضاء هیات علمی مورد مطالعه مورد تایید قرار می دهد و متغیرهایی چون جو سازمانی، امنیت شغلی، بی اعتمادی در میزان آن دخیل هستند.

جو سازمانی، امنیت شغلی، بی اعتمادی

- همان طور که ببرد نیز اشاره داشته، جامعه پذیری دانشجویان تحصیلات تکمیلی با دانشجویان کارشناسی تفاوت داشته و میزان همکاری و رابطه استادان با دانشجویان تحصیلات تکمیلی خیلی بیشتر و صمیمی تر بوده و استادان وقت زیادی را برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی صرف می کند و با توجه به این امر میزان همکاری استادان دانشجویان تحصیلات تکمیلی بیشتر بوده و تخصصی شدن یادگیری این دانشجویان می تواند در تولید علمی هم استادان و هم دانشجویان تحصیلات تکمیلی موثر باشد که نتایج پژوهش حاضر این امر را تایید می کند. زیرا اعضا هیات علمی که با دانشجویان تحصیلات تکمیلی کار می کند، میزان تولید حد علمی شان در حد بالایی نسبت به سایر استادان است.

آینده نگری و ارایه پیشنهاد ها

- نتایج کلی پژوهشی حاضر نشان می دهد که به منظور منطقی تر و سالم تر شدن ساختار اجتماعی و فرهنگی دانشگاه و بالابردن کارایی دانشگاه، مسئولان و سیاست گذاران دانشگاه بایستی به نکات زیر التفات کند.
- وجود دوره های تحصیلات تکمیلی نقش اساسی در تولید علمی اعضا هیات علمی داشته بنابراین دانشگاه و مسئولین دانشگاه بایستی در جهت تقویت این دوره ها برنامه ریزی های خاص و منطقی انجام دهند.

تقویت این دوره ها

- برای بالابردن کارایی دانشگاه و رسیدن به هدف آموزش عالی بایستی به ساختار روابط اجتماعی و فرهنگی و شبکه روابط اجتماعی در دانشگاه توجه نموده و در جهت بهبود این روابط اقدامات اساسی صورت گیرد.
- با توجه به این که میزان دسترسی به امکانات دانشگاهی نقش موثری در بالا بردن علم و سوگیری به هنجارهای علمی دارد، جا دارد مسئولین دانشگاه در تامین آن ها برای اعضا هیات علمی برنامه ریزی کرده و در توزیع عادلانه آن بین اعضاء هیات علمی کوشا باشند.

شبکه روابط اجتماعی