

تأثیر روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی از نقطه نظر دانشجویان

فرزانه واصفیان¹

فرهاد حمزه پور²

چکیده:

هدف کلی این پژوهش ارزیابی روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی و دانشجویان دانشگاه‌های اصفهان (اصفهان، صنعتی، هنر و آزاد اسلامی) می‌باشد. پژوهش کاربردی بوده و از روش توصیفی پیمایشی استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته است که ضریب پایایی آن 0/98 برآورد شد. روایی محتوایی پرسشنامه با استفاده از نظرات پنج نفر از متخصصین دانشگاهی مورد تأیید قرار گرفت. نمونه آماری مشتمل بر 365 نفر از دانشجویان دانشگاه‌های اصفهان، صنعتی، هنر و آزاد اسلامی در چهار گروه تحصیلی علوم انسانی، علوم پایه، فنی - مهندسی و هنر، در سال تحصیلی 1387 بود که از طریق نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم انتخاب شدند. تحلیل داده‌ها در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی و از طریق نرم‌افزار SPSS16 انجام پذیرفت. نتایج نشان داد از نظر دانشجویان روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها (امتحانات پایان ترم، امتحانات پایان ترم و میان ترم، امتحانات پایان ترم - میان ترم) پایین‌تر از سطح متوسط بوده است ($p \leq 0/001$). همچنین نتایج حاصل از مقایسه نظرات پاسخگویان بر حسب جنسیت، گروه تحصیلی، دانشگاه محل تحصیل و مقطع تحصیلی نشان داد بین نظرات دانشجویان با توجه به گروه، سال و دانشگاه محل تحصیل تفاوت معنادار وجود دارد.

¹ استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردستان farzaneh_vasefian@yahoo.com

² مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار farhade_hamzehpoor@yahoo.com

کلید واژه‌ها:

روش‌های ارزشیابی برنامه درسی، دانشجو، آموزش، پژوهش.

مقدمه:

آموزش فرایندی است که کمترین هدف آن ایجاد تغییر در رفتار انسان است. انواع تغییرات رفتاری مورد انتظار، همان هدف‌های آموزشی هستند. ارزشیابی به مفهوم تعیین میزان دستیابی به تک تک اهداف و همچنین کیفیت روش‌های آموزش و کار معلمان است (گیلبرت^۱، 1364). کسب اطلاع در مورد کیفیت برنامه، میزان موفقیت و مفید بودن آموزش مستلزم ارزشیابی است. از طریق ارزشیابی مناسب می‌توان به قضاوت در مورد برنامه و یا آموزش پرداخت و نسبت به اجرای برنامه، ادامه آموزش و یا اصلاح و ایجاد تغییرات لازم در آن پرداخت (میرزا بیگی، 1380).

ارزشیابی در همه فعالیت‌ها و زمان‌ها در عرصه تعلیم، تربیت و تدریس مورد توجه قرار داشته است. این توجه از یک سو به خاطر فواید و اثرات سازنده آن برای دانشجویان، معلمان، سیستم برنامه درسی، نظام آموزشی و جامعه بوده و از سوی دیگر، به خاطر الزامات آموزشی و اجرایی است که ارزشیابی عملکرد تحصیلی یادگیرندگان را ضرورت می‌بخشد. در برنامه درسی، ارزشیابی شامل دو مفهوم اساسی است: ارزشیابی برنامه و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی. از نظر کرونباخ^۲ ارزشیابی از برنامه عبارت است از «جمع‌آوری و استفاده از اطلاعات برای اتخاذ تصمیمات درباره یک برنامه تربیتی». بولا (1375) در این مورد، میزان موفقیت و اثر بخشی برنامه و یا نقاط قوت و ضعف آن را بر حسب هدف‌های عینی آموزشی مورد توجه قرار می‌دهد. کارکردهای ارزشیابی به صورت ضمنی در بردارنده اهداف ارزشیابی

1. Gilbert
2. Chronbach

است. ارزشیابی در تمام سطوح تحصیلی، دارای اهدافی است، تحقق این اهداف سمت و سوی ارزشیابی را تعیین می‌کند. صفوی (1382) اهداف ارزشیابی در مقاطع مختلف تحصیلی را مواردی چون کسب شواهد، اطلاعات و پردازش آن‌ها در جهت بهبود یادگیری فراگیر، تدریس مدرس، فراهم نمودن اطلاعات متنوع که فراتر از نتایج آزمون‌های کتبی است و حصول اطمینان از به کارگیری شیوه‌های مؤثر در رسیدن به اهداف تعلیم و تربیت می‌داند.

سنجش بخش جدا نشدنی از آموزش می‌باشد و عملکرد آموزنده بایستی در راستای اهداف آموزشی ارزیابی شود. همچنین، روش‌هایی که به کار برده می‌شود، باید با اهداف آموزشی هماهنگی داشته باشد (عزیزی، 1371). بهترین روش ارزشیابی، کسب اطلاعات از منابع مختلف است که در موقعیت‌های متفاوت و با استفاده از روش‌های گوناگون به دست آید. بنابراین ارزشیابی باید مستمر بوده و بازخورد دائمی به دانشجو ارائه کند و از نتایج آن باید برای اصلاح برنامه درسی و شیوه‌های تدریس استفاده شود.

در انتخاب شیوه‌های ارزشیابی باید سه اصل کلی را رعایت کرد: اول این که، شیوه ارزشیابی باید مناسب باشد؛ یعنی اطلاعات لازم را در باره رفتار آموزنده فراهم کند. دوم این که، از میان چند شیوه مناسب، شیوه‌ای را باید به کار برد که بیش از بقیه کارآیی دارد. این امر واقع بینی و قابلیت ارزشیابی را تضمین می‌کند. سوم این که، هر جا امکان داشته باشد، بخصوص در مورد هدف‌هایی که بسیار مهم قلمداد می‌شود، باید از اندازه‌گیری‌های چندگانه استفاده شود (عباس زادگان، 1376). ضمناً به این نکته نیز باید اشاره نمود که اولاً شیوه‌های سنجش و ارزشیابی به آزمون‌های مداد و کاغذی محدود نمی‌شود، ثانیاً ماهیت شیوه‌های اندازه‌گیری و ارزیابی که مورد استفاده قرار می‌گیرد، بر نوع یادگیری در کلاس درس اثر می‌گذارد.

فیروزآبادی (1380) در پژوهشی تحت عنوان بررسی و مقایسه

روش‌های ارزشیابی و تدریس در مدارس غیرانتفاعی و دولتی مقطع راهنمایی شهرستان سیرجان، بیشترین ضعف معلمان را در استفاده از روش‌های نوین

تأثیر روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها ...

ارزشیابی به علت عدم آشنایی آنان و عدم تسلط کافی به این روش‌ها و تدریس کتب درسی بر اساس روش‌های سنتی تدریس و ارزشیابی می‌داند.

معتدی (1375) در بررسی نحوه ارزشیابی مدرسین درس شیوه‌های ارزشیابی مراکز تربیت معلم و عوامل مؤثر در آن متذکر شده، اطلاعات بدست آمده حاکی از آن است که ارزشیابی 47٪ از مدرسان اصولی بوده و در مقابل 53٪ از مدرسان ارزشیابی غیراصولی داشته‌اند. همچنین بیش از 98٪ سؤالات مدرسان درس شیوه‌های ارزشیابی در سطح دانش و فهم قرار دارد.

مسعودی (1382) در بررسی عوامل مؤثر بر انتخاب شیوه‌های ارزشیابی فرایند یادگیری فراگیران دوره‌های آموزش فنی- حرفه‌ای رسمی کشاورزی توسط مدرسان به این نتیجه رسید که بین متغیرهای میزان شناخت از آزمون‌های نوشتاری و میزان شناخت از آزمون‌های عملکردی، دسترسی به امکانات آموزشی، سهولت طرح سؤالات ارزشیابی و میزان استفاده از مدرسان از شیوه‌های متنوع ارزشیابی رابطه معنادار و مثبت وجود دارد.

رنی^۱ (1998) با مطالعه روی 190 معلم برای علت سؤال کردن به این نتیجه رسید که معلمان 69٪ از سؤالات را برای بررسی آگاهی شاگردان و 54٪ را برای تشخیص مشکلات آنان و 47٪ را برای یادآوری و تنها 1٪ را برای ترغیب شاگردان به تفکر مطرح کرده است، ضمن این که معلمان دلایل سؤال کردن خود را برانگیختن تفکر و ارسای درک شاگردان، برانگیختن توجه، مرور مطالب و اداره کلاس می‌دانستند.

در واقع پیشرفت سریع در علم و فناوری، تحولات و دگرگونی‌های زیادی در نظام‌های اجتماعی - اقتصادی عصر حاضر به وجود آورده و موجب رویارویی سازمان‌ها با تحولات گسترده شده است. این تحولات فرصت‌ها و تهدیدهایی را پدید آورده که مواجهه با آن نیازمند راه‌حل‌ها، افکار و اندیشه‌های خلاقانه توسط عنصر انسانی به عنوان مهمترین سرمایه فکری و

1. Rane

منبع پایان ناپذیر الهی می‌باشد. سرمایه‌هایی که گسترش و افزونی آن در پرتو پرورش توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی رشد می‌یابد، و تحقق یافتن آن نیازمند روش‌ها و ابزارهای آموزشی متعدد و مناسبی بوده و مهمترین جایگاه آن مراکز آموزشی، بالاخص دانشگاه‌ها می‌باشد که آگاهی از میزان تحقق این اهداف، با تکیه بر روش‌های ارزشیابی متعدد و متناسب حاصل می‌شود.

همان گونه که طیبی (1373) نیز مطرح نموده، دانشجویان مهمترین سرمایه‌های فکری هر کشور و دروندادهای دانشگاه، آموزش، پژوهش، خدمت و انتقال، اصلاح و گسترش میراث فرهنگی و علوم و فنون، فراگرد دانشگاه و اندیشه‌های خلاق و مبتکر بروندادهای آن محسوب شده. بنابراین دانشگاه علاوه بر رسالت‌های سنتی باید مواردی چون: تولید دانش از طریق پژوهش و توسعه منابع انسانی، التزام اجتماعی شامل مشارکت در توسعه اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی جامعه و کمک به انتقال و تطبیق علوم و فناوری با تجهیزات، مشارکت در حل بحران‌ها و معضلات اجتماعی از قبیل جمعیت، فقرزدایی، تغذیه و محیط زیست را مورد تأکید قرار دهد (غفرانی، 1373). به عبارت دیگر جامعه دانشگاهی باید به عنوان آماده‌ترین قشر جامعه نقشه‌ای برای توسعه جامعه طراحی نمایند. در این فرایند مکانیسم‌های مباحثه، تعامل در جامعه، کنفرانس‌ها، سمینارها، استفاده از تکنولوژی ارتباطات و رسانه‌ای و ارائه دانش سازمان یافته و به عبارت دیگر فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی می‌توانند عوامل مفید و مؤثری باشند (ساکی، 1380). در واقع دانشگاه باید پیشگام رشد و پرورش نیروی انسانی خلاق، آزاده، توانمند و متخصص باشد. این مفاهیم می‌توانند در کلاس درس و با تکیه بر عناصر برنامه درسی در جهت اهداف پرورش توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی تحقق یابند. بنابراین هر یک از عناصر برنامه درسی از جمله اهداف، محتوا، روش‌های تدریس ... و روش‌های ارزشیابی نقش کلیدی و اساسی داشته و مهمترین عامل تحقق رسالت آموزش عالی و دانشگاه می‌باشند. اما این که تاکنون عملکرد دانشگاه‌ها در این امر چگونه بوده و نقش عناصر برنامه درسی به چه میزان بوده است؟

تأثیر روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها ...

سؤالی است که در پاسخگویی به آن، مقاله حاضر در نظر دارد به بررسی تأثیر عنصر روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها بر پرورش توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی از نقطه نظر دانشجویان دانشگاه‌های اصفهان، صنعتی، هنر و دانشگاه آزاد اسلامی در چهار گروه علوم انسانی، علوم پایه، فنی - مهندسی و هنر بپردازد.

روش:

پژوهش حاضر از نوع «کاربردی» است. با توجه به ماهیت موضوع و هدف‌های پژوهش از روش تحقیق «توصیفی - پیمایشی» استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان در چهار گروه علوم انسانی، علوم پایه، فنی - مهندسی و هنر دانشگاه‌های اصفهان، صنعتی، هنر و آزاد اسلامی اعم از زن و مرد در سال تحصیلی 1387 می‌باشد. برای برآورد واریانس جامعه و تعیین حجم نمونه ابتدا یک گروه شصت نفری از دانشجویان به صورت تصادفی انتخاب شده و از طریق توزیع پرسشنامه در بین آنها واریانس محاسبه شد. بر اساس واریانس و فرمول حجم نمونه (سرمد و بازرگان، 1374) حجم نمونه سیصد و شصت و پنج نفر برآورد شد. از آنجا که مقایسه نظرات دانشجویان در گروه‌های مختلف تحصیلی، مقطع تحصیلی و دانشگاه محل تحصیل از اهداف این پژوهش بود، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم استفاده شد.

جدول (1) توزیع نمونه آماری دانشجویان با توجه به جنسیت

دانشجویان		جنسیت
درصد	فراوانی	
62/2	227	زن
37/8	138	مرد
100	365	جمع

نتایج جدول (1) نشان می‌دهد 62/2 درصد دانشجویان زن و 37/8 درصد مرد بوده‌اند.

جدول (2) توزیع نمونه آماری دانشجویان بر حسب گروه

دانشجویان		گروه
درصد	فراوانی	
41/6	152	علوم انسانی
16/2	59	علوم پایه
36/2	132	فنی- مهندسی
6	22	هنر
100	365	جمع

نتایج جدول (2) نشان می‌دهد بیشترین درصد پاسخگویان مربوط به گروه علوم انسانی با 41/6 درصد و کمترین، مربوط به گروه هنر با 6 درصد بوده‌اند.

جدول (3) توزیع نمونه آماری دانشجویان بر مبنای دانشگاه

دانشجویان		دانشگاه
درصد	فراوانی	
40/5	148	اصفهان
24/7	90	صنعتی
3/8	14	هنر
31	113	آزاد اسلامی
100	365	جمع

نتایج جدول (3) نشان می‌دهد بیشترین درصد پاسخگویان مربوط به دانشگاه اصفهان با 40/5 درصد و کمترین مربوط به دانشگاه هنر با 3/8 درصد، بوده‌اند.

جدول (4) توزیع نمونه آماری دانشجویان بر مبنای مقطع و سال تحصیلی

مقطع تحصیلی	فراوانی	درصد	سال تحصیلی	فراوانی	درصد
کاردانی	10	2/7	اول	50	13/7
کارشناسی	323	88/5	دوم	127	34/8
کارشناسی ارشد	27	7/4	سوم	90	24/7
دکتری	5	1/4	چهارم	98	26/8
جمع	365	100	جمع	365	100

نتایج جدول (4) نشان می‌دهد بیشترین درصد دانشجویان بر حسب مقطع در مقطع کارشناسی با 88/5 درصد و کمترین، در مقطع دکتری با 1/4 درصد، و بر حسب سال تحصیلی نیز بیشترین درصد دانشجویان در سال دوم با 34/8 درصد و کمترین در سال اول تحصیلی با 13/7 درصد بوده‌اند. ابزار اندازه‌گیری و روش جمع‌آوری داده‌ها: با توجه به اهداف پژوهش، ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته بوده است (که بر اساس مطالعه ادبیات تحقیق و با توجه به اهداف پژوهش تدوین شده). سؤالات پژوهش مشتمل بر هجده سؤال بسته پاسخ که هر تعداد سؤالات میزان پاسخگویی روش‌های ارزشیابی برنامه درسی به توانمندی‌های آموزشی و

پژوهشی دانشجویان در هشت روش ارزشیابی (امتحانات پایان ترم، امتحانات پایان ترم و میان ترم، امتحانات پایان ترم- میان ترم و کویزهای کلاسی، کار عملی، ارائه مقاله علمی، مشارکت در پروژه‌های تحقیقاتی، مشارکت در کنفرانس های کلاسی و مشارکت در سمینارهای علمی) را می‌سنجد. روایی محتوایی پرسشنامه با استفاده از نظرات پنج نفر از متخصصین دانشگاهی مورد تأیید قرار گرفت. ضریب پایایی پرسشنامه نیز از طریق آلفای کرونباخ 0/98 برآورد شد. تحلیل داده‌های پژوهش حاضر در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی و با استفاده از نرم افزار SPSS16 انجام شد. در سطح آمار توصیفی با استفاده از مشخصه‌های آماری میانگین و انحراف معیار به توصیف داده‌های پژوهش پرداخته شده و در سطح آمار استنباطی نیز از آزمون‌های t تک متغیره، تحلیل واریانس چند متغیره (تحلیل مانوا)، آزمون‌های تعقیبی شفه و LSD استفاده شده است.

یافته‌ها:

سؤال 1- از نظر دانشجویان دانشگاه‌های اصفهان (دولتی و آزاد) تا چه اندازه روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی دانشجویان مؤثر بوده است؟

میانگین و انحراف معیار نمرات دانشجویان در توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی در جدول (5) آمده است. جهت پاسخگویی به سؤال پژوهش میانگین نمرات افراد در دو عامل با نمره معیار مربوط به هر کدام که حاصل نمره متوسط مقیاس لیکرت ضربدر تعداد سؤالات آن است با استفاده از آزمون t تک متغیره مقایسه شد.

جدول (5) مقایسه میانگین نمرات میزان اثر روش‌های ارزشیابی برنامه

درسی بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی دانشجویان

تأثیر روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها ...

n	P	t	نمره معیار	انحراف معیار	میانگین	توانمندی‌ها	روش‌های ارزشیابی
365	0/001	-28/94	27	7/44	15/72	توانمندی‌های آموزشی	فقط امتحانات
365	0/001	-40/41	27	6/3	13/6	توانمندی‌های پژوهشی	پایان ترم
365	0/001	-23/29	27	7/58	17/73	توانمندی‌های آموزشی	امتحانات پایان ترم
365	0/001	-29/67	27	6/9	16/26	توانمندی‌های پژوهشی	و میان ترم
365	0/001	-18/04	27	7/7	19/5	توانمندی‌های آموزشی	امتحانات پایان ترم، میان ترم و
365	0/001	-18/48	27	7/7	19/47	توانمندی‌های پژوهشی	کوئیزهای کلاسی
365	0/001	16/39	27	6/8	32/8	توانمندی‌های آموزشی	کار عملی مرتبط
365	0/001	20/5	27	6/4	33/96	توانمندی‌های پژوهشی	با دروس
365	0/001	21/65	27	7/44	35/44	توانمندی‌های آموزشی	ارائه مقالات
365	0/001	23/28	27	6/6	35/13	توانمندی‌های پژوهشی	علمی
365	0/001	25/5	27	7/65	37/27	توانمندی‌های آموزشی	مشارکت در پروژه‌های
365	0/001	28/21	27	7/2	37/6	توانمندی‌های پژوهشی	تحقیقاتی
365	0/001	28/3	27	9/05	40/47	توانمندی‌های آموزشی	مشارکت در
365	0/001	20/8	27	8/35	36/09	توانمندی‌های پژوهشی	سمینارهای علمی
365	0/001	22/95	27	8/5	37/26	توانمندی‌های آموزشی	مشارکت در
365	0/001	17/7	27	8/8	35/2	توانمندی‌های پژوهشی	کنفرانس‌های کلاسی

نتایج جدول (5) نشان می‌دهد t مشاهده شده در هر دو عامل «توانمندی‌های آموزشی» و «توانمندی‌های پژوهشی» مربوط روش‌های ارزشیابی (امتحانات پایان ترم، امتحانات پایان ترم و میان ترم، امتحانات پایان ترم، میان ترم و کوئیزهای کلاسی) از مقدار بحرانی در سطح یک درصد کوچکتر می‌باشد. بنابراین تأثیر روش‌های ارزشیابی (امتحانات پایان ترم، امتحانات پایان ترم و میان ترم، امتحانات پایان ترم، میان ترم و کوئیزهای کلاسی) برنامه درسی بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی دانشجویان کمتر از سطح متوسط بوده است. به عبارت دیگر از نظر دانشجویان روش‌های ارزشیابی (امتحانات پایان ترم، امتحانات پایان ترم و میان ترم، امتحانات پایان

پژوهشنامه تربیتی
ترم، میان ترم و کوئیزهای کلاسی) برنامه درسی دانشگاه ها بر توانمندی‌های
آموزشی و پژوهشی آنان مؤثر نبوده است .

سؤال 2): آیا بین نظرات دانشجویان در خصوص تأثیر روش‌های
ارزشیابی بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی دانشجویان برحسب عوامل
(جنسیت، گروه، سال، مقطع و دانشگاه محل تحصیل) تفاوت وجود دارد؟
جهت بررسی سؤال پژوهش و کشف تفاوت های معنادار با توجه به
شاخص‌های ذکر شده در مورد هر مؤلفه، از آزمون تحلیل مانوآ استفاده شد.
نتایج در جدول (6) ارائه شده است .

تأثیر روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها ...

جدول (6) آزمون تحلیل مانوا تأثیر روش‌های ارزشیابی برنامه درسی بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی دانشجویان بر مبنای جنس، گروه، مقطع و دانشگاه محل تحصیل

روش‌های ارزشیابی	منبع تغییرات	توانمندی‌ها	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	p	مجزورات	توان	
دوره تحصیلی	جنسیت	توانمندی‌های آموزشی	168/32	1	168/32	3/05	/0810	0/008	0/41	
		توانمندی‌های پژوهشی	43/5	1	43/5	1/09	0/29	0/003	0/18	
	گروه تحصیلی	توانمندی‌های آموزشی	387/7	3	129/25	2/36	/0710	0/019	0/59	
		توانمندی‌های پژوهشی	186/3	3	62/12	1/5	0/19	0/013	0/41	
	سال تحصیلی	توانمندی‌های آموزشی	/071353	3	117/6	2/14	0/09	0/018	0/54	
		توانمندی‌های پژوهشی	320/85	3	106/95	2/7	0/4	0/02	0/66	
	مقطع تحصیلی	توانمندی‌های آموزشی	168/14	3	62/04	1/12	0/34	0/009	0/3	
		توانمندی‌های پژوهشی	184/4	3	61/4	1/5	2	0/013	0/04	
	دانشگاه محل تحصیل	توانمندی‌های آموزشی	167/4	3	55/8	/0080	0/38	0/008	/27	
		توانمندی‌های پژوهشی	125	3	41/66	1/04	0/37	0/009	00/28	
	دوره تحصیلی	جنسیت	توانمندی‌های آموزشی	160/38	1	160/38	2/7	0/09	0/008	0/38
			توانمندی‌های پژوهشی	104/97	1	104/97	2/2	0/13	0/006	0/31
گروه تحصیلی		توانمندی‌های آموزشی	378/2	3	126/09	2/2	/0860	0/018	0/55	
		توانمندی‌های پژوهشی	315/2	3	105/08	2/2	/0860	0/018	0/56	
سال تحصیلی		توانمندی‌های آموزشی	145/5	3	48/5	0/84	0/47	0/007	0/23	
		توانمندی‌های پژوهشی	269/4	3	89/8	1/89	0/13	0/015	0/48	
مقطع تحصیلی		توانمندی‌های آموزشی	291/04	3	97/01	1/69	0/16	0/014	0/44	
		توانمندی‌های پژوهشی	229/2	3	76/4	1/6	0/18	0/013	0/42	
دانشگاه محل تحصیل		توانمندی‌های آموزشی	287/13	3	95/7	1/67	0/17	0/014	0/43	
		توانمندی‌های پژوهشی	278/4	3	92/8	1/95	0/12	0/016	0/5	

پژوهشنامه تربیتی

0/52	0/01	0/064	4/08	245/5	1	245/5	توانمندی های آموزشی	جنسیت	کلاس
0/33	0/007	0/12	2/38	143/6	1	143/6	توانمندی های پژوهشی		
0/54	0/018	0/09	2/16	129/5	3	388/7	توانمندی های آموزشی	گروه تحصیلی	گروه تحصیلی
0/74	0/027	0/021	3/2	195/13	3	585/3	توانمندی های پژوهشی		
0/23	0/007	0/47	0/83	50/6	3	151/9	توانمندی های آموزشی	سال تحصیلی	سال تحصیلی
0/35	0/01	0/26	1/32	80/2	3	240/7	توانمندی های پژوهشی		
0/46	0/015	0/14	1/79	107/9	3	323/9	توانمندی های آموزشی	مقطع تحصیلی	مقطع تحصیلی
0/44	0/007	0/45	0/87	52/8	3	158/4	توانمندی های پژوهشی		
0/48	0/016	0/13	1/8	113/2	3	339/6	توانمندی های آموزشی	محل تحصیل	محل تحصیل
0/91	0/04	0/002	4/9	290/7	3	872/3	توانمندی های پژوهشی		
0/42	0/009	0/07	3/18	148/7	1	148/7	توانمندی های آموزشی	جنسیت	کلاس
0/08	0/001	0/58	0/3	12/8	1	12/8	توانمندی های پژوهشی		
0/55	0/018	0/08	2/2	102/2	3	306/7	توانمندی های آموزشی	گروه تحصیلی	گروه تحصیلی
0/23	0/007	0/47	0/82	35/01	3	105/03	توانمندی های پژوهشی		
0/11	0/003	0/81	0/32	15/08	3	45/2	توانمندی های آموزشی	سال تحصیلی	سال تحصیلی
0/23	0/007	0/46	0/84	35/7	3	107/3	توانمندی های پژوهشی		
0/34	0/01	0/27	1/3	61/2	3	183/6	توانمندی های آموزشی	مقطع تحصیلی	مقطع تحصیلی
0/42	0/013	0/18	1/6	67/2	3	201/6	توانمندی های پژوهشی		
0/32	0/01	0/3	1/2	56/5	3	169/5	توانمندی های آموزشی	محل تحصیل	محل تحصیل
0/12	0/003	0/76	0/38	16/3	3	48/9	توانمندی های پژوهشی		
0/05	0/00	0/8	0/06	3/31	1	3/31	توانمندی های آموزشی	جنسیت	کلاس
0/52	0/01	0/42	4/1	183/4	1	183/4	توانمندی های پژوهشی		
0/21	0/006	0/5	0/78	43/6	3	130/8	توانمندی های آموزشی	گروه تحصیلی	گروه تحصیلی
0/06	0/001	0/97	0/07	3/5	3	10/6	توانمندی های پژوهشی		
0/39	0/012	0/22	1/4	81/5	3	244/5	توانمندی های آموزشی	سال تحصیلی	سال تحصیلی
0/74	0/026	0/022	3/2	141/3	3	424/1	توانمندی های پژوهشی		
0/21	0/006	0/52	0/74	41/5	3	124/7	توانمندی های آموزشی	مقطع تحصیلی	مقطع تحصیلی
0/22	0/007	0/49	0/79	35/4	3	106/2	توانمندی های پژوهشی		
0/08	0/001	0/92	0/16	9/02	3	27/6	توانمندی های آموزشی	محل تحصیل	محل تحصیل
0/11	0/003	0/78	0/35	15/6	3	46/9	توانمندی های پژوهشی		

تأثیر روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها ...

0/51	0/00	0/93	0/006	0/340	1	0/340	توانمندی های آموزشی	مشارکت در پروژه های تحقیقاتی
0/05	0/00	0/82	0/047	3/27	1	3/27	توانمندی های پژوهشی	
/47	0/015	0/13	1/84	107/4	3	322/3	توانمندی های آموزشی	
00/52	0/017	0/1	2/06	142/5	3	427/6	توانمندی های پژوهشی	
0/68	0/02	0/035	2/8	167/4	3	502/2	توانمندی های آموزشی	
0/88	0/037	0/004	4/5	310/5	3	931/6	توانمندی های پژوهشی	
0/5	0/01	0/11	1/9	114/3	3	343/16	توانمندی های آموزشی	
0/45	0/014	0/15	1/7	121/9	3	365/8	توانمندی های پژوهشی	
0/37	0/012	0/23	1/41	82/7	3	248/2	توانمندی های آموزشی	
0/12	0/003	0/78	0/36	25/2	3	75/6	توانمندی های پژوهشی	
/068	0/00	0/69	0/15	12/6	1	12/6	توانمندی های آموزشی	مشارکت در سمینارهای علمی
00/05	0/00	0/82	0/047	3/27	1	3/27	توانمندی های پژوهشی	
0/83	0/032	0/009	6/9	315/5	3	947/9	توانمندی های آموزشی	
0/52	0/017	0/1	2/06	142/5	3	427/6	توانمندی های پژوهشی	
0/73	0/026	0/025	3/16	746/8	3	746/8	توانمندی های آموزشی	
0/88	0/37	0/004	4/58	310/5	3	93/1	توانمندی های پژوهشی	
0/63	0/021	0/053	2/5	209/15	3	627/4	توانمندی های آموزشی	
0/45	0/014	0/15	1/7	121/9	3	365/8	توانمندی های پژوهشی	
0/103	0/002	0/84	0/27	22/8	3	68/6	توانمندی های آموزشی	
0/12	0/003	0/78	0/36	25/2	3	75/6	توانمندی های پژوهشی	
0/06	0/00	0/7	0/14	10/2	1	10/2	توانمندی های آموزشی	مشارکت در کنفرانس های کلاسی
0/061	0/00	0/75	0/09	7/82	1	7/82	توانمندی های پژوهشی	
0/98	0/06	0/000	7/6	526/7	3	1580/3	توانمندی های آموزشی	
0/97	0/052	0/000	6/6	498/3	3	1495/02	توانمندی های پژوهشی	
0/87	0/036	0/004	4/4	316/9	3	950/7	توانمندی های آموزشی	
0/84	0/033	0/007	4/11	316/6	3	949/8	توانمندی های پژوهشی	
0/56	0/018	0/082	2/25	162/9	3	488/7	توانمندی های آموزشی	
0/45	0/014	0/15	1/75	137/5	3	412/5	توانمندی های پژوهشی	
0/23	0/007	0/46	0/86	62/8	3	188/4	توانمندی های آموزشی	
0/2	0/006	0/54	0/72	57/01	3	171/03	توانمندی های پژوهشی	

از جدول (6) نتایج زیر استنباط می‌شود:

الف- جنسیت: بین نظرات دانشجویان دختر و پسر در خصوص تأثیر روش‌های ارزشیابی بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی دانشجویان تفاوت معنادار وجود ندارد.

ب- گروه تحصیلی: بین نظرات دانشجویان با توجه به گروه تحصیلی در خصوص تأثیر روش ارزشیابی امتحانات پایان‌ترم، میان‌ترم و کوئیزهای کلاسی بر توانمندی‌های پژوهشی در سطح $p=0/02$ ، روش ارزشیابی مشارکت در سمینارهای علمی بر توانمندی‌های آموزشی در سطح $p=0/009$ و روش ارزشیابی مشارکت در کنفرانس‌های کلاسی بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی در سطح $p=0/000$ تفاوت معنادار وجود دارد. با توجه به این که گروه تحصیلی شامل چند سطح می‌باشد، لازم است معین شود این تفاوت در کدام سطوح مشاهده می‌شود. بدین منظور از آزمون‌های تعقیبی LSD و شفه استفاده شد. نتایج تفاوت‌های معنادار در جدول (7) آمده است.

ج- سال تحصیلی: بین نظرات دانشجویان با توجه به سال تحصیلی در خصوص تأثیر روش ارزشیابی ارائه مقالات علمی بر توانمندی‌های پژوهشی در سطح $p=0/022$ ، روش ارزشیابی مشارکت در پروژه‌های تحقیقاتی بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی در سطح $p=0/035$ و روش ارزشیابی مشارکت در سمینارهای علمی بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی در سطح $p=0/025$ و $p=0/004$ و روش ارزشیابی مشارکت در کنفرانس‌های کلاسی بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی در سطح $p=0/004$ و $p=0/007$ تفاوت معنادار وجود دارد. با توجه به این که سال تحصیلی شامل چند سطح می‌باشد، لازم است معین شود این تفاوت در کدام سطوح مشاهده می‌شود. بدین منظور از آزمون‌های تعقیبی LSD و شفه استفاده شد. نتایج تفاوت‌های معنادار در جدول (7) آمده است.

تأثیر روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها ...

د- مقطع تحصیلی: بین نظرات دانشجویان با توجه به مقطع تحصیلی در خصوص تأثیر روش‌های ارزشیابی بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی دانشجویان تفاوت معنادار وجود ندارد.

ه- دانشگاه محل تحصیل: بین نظرات دانشجویان با توجه به دانشگاه محل تحصیل در خصوص تأثیر روش ارزشیابی امتحانات پایان ترم، میان ترم و کوئیزهای کلاسی بر توانمندی‌های پژوهشی در سطح $p=0/002$ تفاوت معنادار وجود دارد. با توجه به این که دانشگاه محل تحصیل شامل چند سطح می‌باشد، لازم است معین شود این تفاوت در کدام سطوح مشاهده می‌شود. بدین منظور از آزمون‌های تعقیبی LSD و شفه استفاده شد. نتایج تفاوت‌های معنادار در جدول (7) آمده است.

جدول (7) مقایسه زوجی اختلاف میانگین نمره دانشجویان در فصول تأثیر روش های

ارزشیابی برنامه درسی بر توانمندی های آموزشی و پژوهشی دانشجویان

بر حسب گروه، سال، مقطع و دانشگاه محل تمصیل

روشهای ارزشیابی	عوامل	توانمندی های آموزشی		توانمندی های پژوهشی	
		اختلاف میانگین	سطح معناداری	اختلاف میانگین	سطح معناداری
امتحانات پایان ترم، میان ترم و کوئیزها	علوم انسانی- فنی و مهندسی دانشگاه اصفهان- دانشگاه صنعتی دانشگاه صنعتی- دانشگاه آزاد اسلامی			2/65 3/13 -4/00	0/04 0/026 0/004
مشارکت در سمینارهای علمی	علوم انسانی- علوم پایه سال اول- سال دوم سال اول- سال سوم سال چهارم- سال سوم	3/08 3/46 4/4 2/65	0/016 0/021 0/011 0/044	4/15 4/29	0/029 0/021
مشارکت در کنفرانس های کلاسی	علوم انسانی- علوم پایه فنی و مهندسی- علوم پایه سال اول- سال دوم سال اول- سال سوم سال چهارم- 0 سال دوم سال چهارم- سال سوم	4/5	0/017	5/5 5/1 3/5 4/6 2/7 3/2	0/001 0/003 0/017 0/009 0/021 0/011
ارائه مقاله علمی	سال اول- سال دوم سال اول- سال سوم			2/9 2/7	0/007 0/02
مشارکت در پروژه های تحقیقاتی	سال اول- سال دوم سال دوم- سال چهارم سال اول- سال سوم	3/08 2/28	0/016 0/026	4/15	0/029

بر اساس نتایج جدول (7) تأثیر روش ارزشیابی امتحانات پایان ترم، میان ترم و کوئیزهای کلاسی بر توانمندی های پژوهشی دانشجویان از نظر

تأثیر روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها ...

دانشجویان گروه علوم انسانی بیش از دانشجویان گروه فنی - مهندسی و از نظر دانشجویان دانشگاه‌های اصفهان و آزاد اسلامی بیش از دانشجویان دانشگاه صنعتی می‌باشد.

تأثیر روش ارزشیابی مشارکت در سمینارهای علمی بر توانمندی‌های آموزشی از نظر دانشجویان علوم انسانی بیش از دانشجویان علوم پایه و از نظر دانشجویان سال اول بیش از دانشجویان سال‌های دوم و سوم و از نظر دانشجویان سال چهارم بیش از دانشجویان سال سوم و تأثیر آن بر توانمندی‌های پژوهشی از نظر دانشجویان سال اول بیش از دانشجویان سال‌های دوم و سوم می‌باشد.

تأثیر روش ارزشیابی مشارکت در کنفرانس‌های کلاسی بر توانمندی‌های آموزشی از نظر دانشجویان سال اول بیش از سال دوم و تأثیر آن بر توانمندی‌های پژوهشی از نظر دانشجویان گروه‌های علوم انسانی و فنی-مهندسی بیش از گروه علوم پایه و دانشجویان سال‌های اول و چهارم بیش از دانشجویان سال‌های دوم و سوم می‌باشد .

تأثیر روش ارزشیابی ارائه مقاله علمی بر توانمندی های پژوهشی از نظر دانشجویان سال اول بیش از دانشجویان سال های دوم و سوم می باشد .

تأثیر روش ارزشیابی مشارکت در پروژه‌های تحقیقاتی بر توانمندی‌های آموزشی از نظر دانشجویان سال اول بیش از دوم و دانشجویان سال دوم بیش از سال چهارم و تأثیر آن بر توانمندی‌های پژوهشی از نظر دانشجویان سال اول بیش از دانشجویان سال سوم می‌باشد .

نتیجه‌گیری:

در این پژوهش دو سؤال اساسی مورد بررسی قرار گرفت. سؤال اول پژوهش تأثیر روش های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها بر توانمندی های آموزشی و پژوهشی از نقطه نظر دانشجویان دانشگاه‌های اصفهان، صنعتی، هنر و دانشگاه آزاد اسلامی در چهار گروه علوم انسانی، علوم پایه، فنی- مهندسی و هنر مورد بررسی قرار داد. بدین منظور تأثیر هشت روش ارزشیابی امتحانات پایان ترم، امتحانات پایان ترم و میان ترم، امتحانات پایان ترم- میان ترم و کوئیزهای کلاسی، کار عملی، ارائه مقاله علمی، مشارکت در پروژه های تحقیقاتی، مشارکت در سمینارهای علمی و مشارکت در کنفرانس‌های کلاسی بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی دانشجویان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از تحلیل‌های آماری نشان داد از نظر دانشجویان روش‌های ارزشیابی (امتحانات پایان ترم، امتحانات پایان ترم و میان ترم، امتحانات پایان ترم، میان ترم و کوئیزهای کلاسی) برنامه درسی دانشگاه‌ها توانسته توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی برای دانشجویان ایجاد نماید. همچنین نتایج حاصل از بررسی سؤال دوم پژوهش مبنی بر بررسی تفاوت نظر دانشجویان در خصوص تأثیر روش های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها بر توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی دانشجویان با توجه به فاکتورهای جنسیت، گروه تحصیلی، سال تحصیلی، مقطع تحصیلی و دانشگاه محل تحصیل نشان داد، بین نظرات دانشجویان در گروه های مختلف تحصیلی، بر حسب سال تحصیلی و دانشگاه محل تحصیل تفاوت معنادار وجود دارد.

نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که علی رغم اهمیت فرایند ارزشیابی در نظام‌های آموزشی و بالاخص دانشگاه‌ها، مشکلات و نارسایی‌های عمده‌ای در این زمینه مشاهده می‌شود. از جمله مهمترین مسائلی که در این زمینه می‌توان اشاره نمود و احتمالاً از دلایل عمده کسب نتیجه پژوهش حاضر نیز می‌باشد، عبارتند از:

-عدم آشنایی معلمان با روش‌های مختلف ارزشیابی.

-فقدان وسایل، مواد و تجهیزات آموزشی، باعث شده که معلمان از آزمون‌های کتبی و پرسش‌های شفاهی استفاده نمایند و کمتر از روش‌هایی چون کار عملی، ارائه مقالات علمی و یا فعالیت‌های علمی گروهی و فردی استفاده کنند (شاه زمانی، 1382).

-عدم آگاهی و شناخت کافی از اثرات و نارسایی‌های امتحانات سنتی.
-فقر شدید دانش تخصصی در زمینه رویکردهای اساسی ارزشیابی از آموخته‌ها و مهارت‌های کاربردی، تهیه و طراحی سؤالات امتحانی و به کارگیری اصول و قواعد علمی آزمون‌سازی. همچنانکه معتمدی (1375) نیز از نتایج تحقیق خود دریافت که 53٪ معلمان، ارزشیابی غیر اصولی داشتند و 98٪ سؤالاتشان در سطح دانش و فهم بوده است.

-نبود زمینه مناسب برای تحول و فقدان انگیزه کافی برای خروج از دایره سنت‌های قدیمی، غیر علمی و ناکارآمد.

-تأکید بیش از اندازه بر ارزشیابی تراکمی و نهادینه شدن ارزشیابی کمی نگر، صوری و نتیجه مدار از اندوخته‌های ذهنی و محفوظات فراگیران.

-مشروط کردن ارتقاء تحصیلی فراگیران به کسب مقادیر عددی، تولید فراگیرانی با نمره بیست بدون توجه به فرایندها.

-عدم توجه به نیازهای اساسی یادگیری فراگیران به تناسب در مقاطع مختلف تحصیلی، جمع آوری اطلاعات صرفاً کمی، سطحی، انباشته شده، غیر مفید از طریق امتحانات پایانی و سنجش معلومات.

-ناتوانی در برقراری ارتباط منطقی بین نتایج سنجش و سطوح ارتقاء (تلخابی، 1384).

-برقراری جو امتحانی در مراکز آموزشی و استفاده از نمرات آن به عنوان وسیله‌ای برای تهدید و بر چسب زدن.

-ارزشیابی یکسان در مورد همه افراد بدون توجه به تفاوت‌های فردی.

بنابراین ارزشیابی باید فرایندی باشد که باعث تسهیل و توسعه آموزشی، پرورش توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی دانشجویان از جمله

توانمند کردن فراگیران برای حل مسایل، گفتگو و مباحثه، ارائه آموخته‌های خود به دیگران بگونه‌ای قابل فهم، تمایل به یافتن راه‌حل‌های جدید، انجام پروژه‌های تحقیقاتی و افزایش انگیزه پژوهش، آشنایی با منابع و روش‌های مختلف یادگیری، آگاهی از جدیدترین دستاوردهای علمی و... از طریق روشنگری، آگاهی بخشی و تسهیل‌گری شود. تحقق این امر مستلزم تحولات اساسی و حرکت به سمت دانشگاه نوین و کارآفرین، از طریق بازنگری در عناصر برنامه‌درسی از جمله روش‌های ارزشیابی است. چرا که دانشگاه نوین^۱ یک سیستم اجتماعی است. سیستمی که در آن کل دانشگاه، واحدهای درونی، مراکز پژوهشی، اساتید و دانشکده‌هایش تلاش می‌کنند تا به نیازهای واقعی محیط پاسخ دهند و نه تنها به نوآوری بلکه به تغییرات اساسی در عملکرد خودشان بپردازند (بلنکر و همکاران، 2004^۲). دانشگاه کارآفرین جایگاهی است که به دانشجویان آموزش می‌دهد تا آنها خلاق شوند (یونسکو^۳، 2004)، جایگاهی است که به دانشجویان آموزش می‌دهد علاوه بر فعالیت‌های آموزشی در فعالیت‌های تحقیقاتی نیز فعال شده و ضمن توزیع دانش، تولید دانش را نیز بر عهده بگیرند (اتزکویتز^۴، 2000). بر این اساس بود که گروه‌ها و مراکز تحقیقاتی در درون دانشگاه‌ها شکل گرفتند (لزلی^۵، 2001)، و علاوه بر توانمندی‌های آموزشی، توانمندی‌های پژوهشی نیز مورد تأکید قرار گرفت و جهت‌گیری کلیه فعالیت‌ها از جمله روش‌های ارزشیابی را به سمت خود جلب نمود. اما اینکه تا چه اندازه تحقق آن با موفقیت توأم بوده جای بررسی و تأمل دارد، نتایج تحقیق حاضر نیز نشان داد که متأسفانه روش‌های ارزشیابی دانشگاه‌ها در ایجاد چنین هدفی موفق عمل نکرده است و مؤید این مطلب است

1. Modern University
2. Blenker et al
3. Unesco
4. Etzkowitz
5. Leslie

تأثیر روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها ...

که روش‌های ارزشیابی سنتی حاکم بر دانشگاه‌ها کاربردی نداشته و مستلزم تحول و بازنگری اساسی است .

کتابنامه:

- بولا، اچ. اس (1375). «ارزشیابی طرح‌ها و برنامه‌های آموزش برای توسعه»، ترجمه ابیلی، خ. تهران: انتشارات مؤسسه بین‌المللی آموزش بزرگسالان.
- تلخابی، م (1384). «بازاندیشی در فرایند آموزش»، تهران: نشر آبیژ.
- ساکي، م (1380). «بررسی الگوی ساختاری مناسب برنامه درسی دانشگاه اصفهان»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی دانشگاه اصفهان.
- شاه‌زمانی، م (1382). «بررسی نحوه ارزشیابی مستمر نظام سالی واحدی دوره‌ی متوسطه شهر اصفهان در سال 79-80»، فصلنامه آموزش، ش 19.
- صفوی، ا (1382). «روش‌ها، فنون و الگوهای تدریس»، تهران: انتشارات سمت.
- طییبی، ح (1373). نقش دانشگاه و پژوهش در توسعه ملی تهران»، فصل‌نامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ش 9.
- عباس‌زادگان، م (1376). «اصول و مفاهیم اساسی در برنامه‌ریزی درسی»، تهران: انتشارات سوره.
- عزیزی، ف (1371). «روش‌های یادگیری و تحقیق در علوم پزشکی»، تهران: نشر جوان.
- غفرانی، م (1377). «استقلال و پویایی دانشگاه زیربنای تحول علوم و فناوری و اعتلای موقعیت علمی کشور»، اولین همایش تدوین برنامه سوم توسعه کشور، تهران.
- فیروز‌آبادی، ا (1380). «بررسی و مقایسه روش‌های ارزشیابی و تدریس در مدارس غیرانتفاعی و دولتی مقطع راهنمایی شهرستان سیرجان»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی، دانشکده علوم تربیتی دانشگاه شهید باهنر کرمان.
- گیلبرت، ح (1364). «راهنمای آموزش برای تعلیم بهداشت کاران»، ترجمه ناصری، م و ارفع، ج. تهران: انتشارات یسپرون.

تأثیر روش‌های ارزشیابی برنامه درسی دانشگاه‌ها ...

-مسعودی، س (1382). «بررسی عوامل مؤثر بر انتخاب شیوه‌های ارزشیابی فرایند یادگیری فراگیران دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای رسمی کشاورزی توسط آموزش گران»، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، دانشکده علوم انسانی.

-معمدی، ع (1375). «بررسی نحوه ارزشیابی مدرسین درس شیوه‌های ارزشیابی مراکز تربیت معلم و عوامل مؤثر بر آن»، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته برنامه ریزی درسی، دانشگاه علامه طباطبائی.

-Blenker P, Dreisler p, Fargemann H, Kjeldsen J(2004). " Entrepreneurship Educational University Context Aarhus School of Business Denmark". International Journal Entrepreneurship, 4: 156- 170.

-Etzkowitz A & et al (2000). " The future of the University and the University of the future: evolution of ivory tower in to Entrepreneurial University". Research policy, 29: 313-30.

-Leslie R(2001). " Entrepreneurship and the Rise of Silicon Vally: The Career of Robert Noyce. Stanford University (0212) Degree": PhD, p: 386.

-Ranee M(1998). " A History of Formal Education". Newman (Internet Document). Available at [www. Shianet. Org/ reneenew/ Hum501. html](http://www.Shianet.Org/reneenew/Hum501.html).

-UNESCO (2004). " Entrepreneurial studies in higher Education". Volume XXXITX, NO. 2.