

مقایسه ارزیابی تدریس اعضای هیات علمی به وسیله دانشجویان به شیوه‌های دستی و تحت وب

مورد دانشکده صداوسیما

دکتر سیدمجتبی رضوی طوسی^۱ - حسن فرهمند خواه^۲

(شماره تماس ۰۹۳۵۶۳۵۷۱۱۰)

چکیده:

هدف این تحقیق بررسی نمرات ارزیابی استادان دانشکده صداوسیما در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۰-۹۱ توسط دانشجویان به دو روش دستی و تحت وب است. با توجه به اینکه روش ارزیابی از حالت دستی یا مداد و کاغذی به شیوه تحت وب تغییر یافته است این پرسش مطرح می‌شود که آیا روش نظرسنجی می‌تواند در نتایج تأثیرگذار باشد؟ به عبارتی نمرات حاصل شده از طریق دستی تفاوت معناداری با شیوه تحت وب دارد؟ برای پاسخ‌دهی به این پرسش ۴۴ درس از دروس نیمسال اول سال تحصیلی ۹۰-۹۱ دانشکده با دو روش دستی و تحت وب مورد ارزیابی قرار گرفت. پرسشنامه ارزیابی بر اساس مصوبات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در بیست پرسش از دو جنبه توان علمی- آموزشی و رفتار علمی و اجتماعی تنظیم شده بود. با استفاده از آزمون ویلکاکسون داده‌ها تحلیل و نتایج زیر به دست آمد. در حیطه توان علمی- آموزشی بین نمرات ارزیابی دستی و تحت وب تفاوت معناداری وجود نداشته است. از جنبه رفتار علمی و اجتماعی و تمامی پرسش‌ها تفاوت معناداری بین

۱- عضو هیات علمی دانشکده صداوسیما

۲- کارشناس ارشد علوم تربیتی

نمرات دستی و تحت وب مشاهده شده است. لازم به ذکر است میانگین نمرات ارزیابی استادان در شیوه دستی در مقایسه با تحت وب بالاتر بوده است.

واژگان کلیدی: روش ارزیابی استاد، جنبه‌های ارزیابی استاد.

مقدمه:

در اهمیت و جایگاه آموزش عالی در تأمین نیروی انسانی ماهر برای جامعه هیچ شکی نیست. با توجه به دانش‌محور شدن دنیای امروزی، نقش دانشگاه و ارکان آن به عنوان سازمانی برای ایجاد هماهنگی با تحولات از طرفی و تولید دانش و ایجاد تغییر از سویی دیگر متمایز شده است. اما این مسأله به راحتی اتفاق نمی‌افتد، به عبارتی کیفیت عناصر موجود در فرایند آموزش که مهمترین آنها استاد، دانشجو و محتوا است در رقم‌زدن عملکرد دانشگاه تأثیر به‌سزایی دارد. بازرگان (۱۳۸۰) در تعریف کیفیت می‌گوید: کیفیت عبارت است از "مجموع ویژگی‌ها و خصوصیات یک فرآورده یا خدمت که نمایان‌گر توانایی آن در برآوردن خواسته‌های بیان شده و یا اشاره شده، باشد" از این تعریف چنین برداشت می‌شود که برای ارزیابی کیفیت عناصر در رسیدن به اهداف مدنظر، باید برنامه‌دار بود.

در این بین یکی از اصلی‌ترین یا مهمترین عنصر در هر دانشگاهی، استادان آن دانشگاه هستند که مسئولیت هدایت فرآیند یاددهی-یادگیری را برعهده دارند و در صورتیکه آنها از شایستگی لازم برخوردار نباشند حتی اگر آن دانشگاه از سازماندهی خوبی هم برخوردار باشد بازهیچ ارزشی نخواهد داشت، در این زمینه ژاپنی‌ها می‌گویند: شایستگی هر نظام آموزشی به اندازه شایستگی معلمان آن نظام است (رووف، ۱۳۷۹). بنابراین در برنامه‌های ارزیابی رسیدگی به کیفیت استاد از ضروریات است.

حال این پرسش مطرح می‌شود که برای ارزیابی از اثربخشی فعالیت استاد در طول فرآیند تدریس چه باید کرد؟ از چه منابعی برای این ارزیابی می‌توان اطلاعات به‌دست آورد؟ در پاسخ به این پرسش‌ها بی‌گمان دانشجویان می‌توانند به عنوان کسانی که در طول یک دوره آموزشی با استاد در ارتباط هستند، اطلاعات درخوری به نظام ارزیابی ارائه کنند، شناسایی می‌شوند. این امر در نظام‌های مختلف آموزش عالی انجام می‌شود، هرچند منتقدانی نیز دارد اما

یکی از شیوه‌هایی است که جایگاه خود را به دست آورده است. درباره چگونگی استفاده نظام‌های آموزش عالی از نتایج ارزیابی دانشجویان از تدریس استادان می‌توان به کشورهای آمریکا و انگلستان اشاره کرد. در آمریکا اطلاعات به دست آمده از این شیوه ارزیابی در تصمیمات مربوط به به‌کارگیری متقاضیان تدریس در دانشگاه‌ها و تعیین میزان حقوق آنها مورد استفاده قرار می‌گیرد. در انگلستان به این راهبرد ارزیابی به عنوان منبع اطلاعات ارزشمندی برای داوری در مورد ارزش‌گذاری فرآیند یاددهی-یادگیری نگریسته می‌شود و از آن در راستای ارائه بازخوردها و رهنمودها برای ایجاد تغییرات بالقوه در تعیین محتوای دروس، مواد آموزشی و روش‌های تدریس استفاده می‌شود (شیربگی، همتی ۱۳۸۹).

برای مثال در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی دانشجویی از تدریس، ابزار و عامل فرایند توسعه (آلوک، ۲۰۱۱) به توصیف فرآیند توسعه دانشگاهی به رهبری ارزیابی دانشجویان از فرآیند تدریس پرداخته است. این مقاله ارزیابی دانشجویان از تدریس^۱ (SET) را یکی از شایع‌ترین و در عین حال پرانتقاداتترین روش‌های ارزیابی استاد دانسته است.

در مقاله مذکور به جنبه‌های فعالیت استاد پرداخته شده است که دانشجویان می‌توانند در مورد آنها نظردهی کنند، این جنبه‌ها عبارتند از: طراحی دروس، مهارت‌های آموزشی، عمق دانش، مهارت‌های تسهیل‌کنندگی، تعامل دانشجو با دانشکده، توانایی ایجاد انگیزه، کیفیت تکالیف، سازماندهی سنجش، درک عدالت و کیفیت بازخورد.

از بررسی‌های دیگری که در زمینه ارزیابی تدریس استاد انجام شده است به تحقیقی که در مدرسه آموزش خلبانی شیکاگو انجام شده می‌توان اشاره کرد (سارتاین^۲ و همکاران، ۲۰۱۱) که با توجه به اهمیت آموزش خلبانی و معایب ارزیابی پرسشنامه‌ای استاد توسط دانشجو به دلایل عدم ارائه بازخورد مناسب از فعالیت‌های استاد و اینکه چه انتظاری از وی در کلاس می‌رود و نیز یکسان‌بودن سیستم ارزیابی برای استادان خوب و بد، تازه‌کار و با سابقه، رویکرد مشاهده فیزیکی یا نظارت از طریق ویدئو کنفرانس را انتخاب کرده‌اند.

در این تحقیق نیز با اشاره به ارزش‌افزوده در جریان تدریس که همان رشد دانشجو در انتهای دوره است، افزایش نرخ ارزش‌افزوده با نمرات ارزیابی استاد رابطه مثبت داشته و با

1 - Student Evaluation of Teaching

2 - Lauren Sartain

کم شدن رشد دانشجو نمرات ارزیابی استاد نیز کاهش نشان داده است.

در پژوهش دیگری (کوزلینس لیس^۱، ۲۰۱۱) که در کشور لتونی انجام شده است با توجه به محدودیت‌های ارزیابی استاد توسط دانشجو روش‌هایی از جمله نظرسنجی از همکاران، استفاده از کارشناسان خارجی، خودارزیابی، ویدئو، مصاحبه دانشجویی، ارزیابی توسط دانش‌آموختگان، کارفرمایان، مدیران، نمرات و نمونه کارهای معلم را پیشنهاد داده است. در کشور ایران نیز نظرات دانشجویان از تدریس استاد جایگاه ویژه‌ای دارد و در قوانین ارتقای اعضای هیأت علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مصوب ۱۳۸۷/۸/۱۸ یکی از شاخص‌های تصمیم‌گیری است و حتی پرسش‌هایی نیز برای این فعالیت طرح و برای اجرا ابلاغ شده است. علاوه بر کاربرد نتایج ارزیابی استاد توسط دانشجو در فرایند امور اداری و استخدامی، نتایج این نوع نظرسنجی می‌تواند منشأ ایجاد تغییرات به منظور رفع کاستی‌ها و ضعف عملکرد استاد باشد.

در دانشکده صداوسیما نیز این شکل ارزیابی از تدریس استاد بر پایه دستورالعمل وزارت علوم در پایان هر نیمسال تحصیلی انجام می‌شود. اما مسأله‌ای که مطرح می‌شود شکل و نحوه این نظرسنجی است. در توضیح بیشتر باید گفت با گسترش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی از جمله شبکه گسترده اینترنت شکل نظرسنجی از مداد و کاغذی به اینترنتی تغییر یافته است، این تغییر در نحوه نظرسنجی به طور قطع محاسنی دارد که از ویژگی‌های دنیای مجازی اینترنت است. درباره ویژگی‌های هر روش می‌توان توضیحات زیر را ارائه داد:

ارزیابی مداد و کاغذی که در اصطلاح به ارزیابی دستی معروف است از مهمترین محاسن آن نامشخص ماندن نام دانشجویان است؛ تا حد زیادی داوطلبانه است چرا که دانشجویان می‌توانند پرسشنامه را خالی تحویل دهند. از معایب این روش صرف وقت و هزینه برای جمع‌آوری اطلاعات است که با حضور نیروهایی که برای این امر آموزش دیده‌اند در کلاس‌های درسی انجام می‌شود. از دیگر معایب این روش ورود و تحلیل اطلاعات است که با فرض استفاده از دستگاه‌های علامت‌خوان، میزان خطا به حداقل کاهش می‌یابد اما باز درصدی خطا نتایج ارزیابی را تهدید می‌کند و این فرایند زمان زیادی را نیز از نیروهای کارشناس می‌گیرد و از مهمترین ایرادهای این روش حضور استاد و سایر دانشجویان در کلاس است که

ممکن است در نظردهی دانشجویان تأثیر گذاشته و مانع ابراز آزادانه نظرات شود. ارزیابی از طریق اینترنت که اصطلاح تحت وب به آن اطلاق شده، دارای مزیت‌هایی از جمله برچیده شدن رفت و آمدهای مجریان در کلاس‌ها برای جمع‌آوری پرسشنامه‌ها است و صرفه‌جویی در وقت و هزینه را به دنبال دارد. عدم حضور استاد و سایر دانشجویان در هنگام پر کردن فرم‌ها از دیگر مزیت‌هاست. سرعت در تحلیل اطلاعات و اخذ و ارائه گزارش‌های مختلف نیز با روش ارزیابی تحت وب رقم می‌خورد. از معایب این روش نیز که دانشجویان را نگران می‌کند و ممکن است مانعی در ابراز آزادانه نظر آنها شود ورود دانشجوین به برنامه ارزیابی تحت وب با شناسه کاربری است. آنها بیم این را دارند که مشخص شود چه نظری داده‌اند. از دیگر معایب روش تحت وب اجباری است که برای تکمیل پرسشنامه از سوی نظام آموزشی می‌شود. برای مثال عدم ارائه خدمات آموزشی، ممانعت از حضور در جلسه امتحان و یا جلوگیری از انتخاب واحد و دیگر محدودیت‌هایی که برای این نظرسنجی در نظر گرفته می‌شود، این امکان را می‌دهد تا دانشجویان نظرات واقعی خود را ابراز نکنند.

با توجه به ویژگی‌های هر یک از روش‌ها در ارزیابی نتیجه کار استادان، روش نظرسنجی نیز می‌تواند نتایج را تحت تأثیر قرار دهد. این واقعیت نیز به وقوع پیوسته که اغلب دانشگاه‌ها شیوه دستی را به شیوه تحت وب تغییر داده‌اند بدون اینکه محاسن و معایب هر یک را مدنظر قرار دهند و فقط تحت تأثیر ایجاد زمینه‌های تکنولوژیکی این تغییر رخ داده است. در پژوهش‌هایی که با موضوع ارزیابی از تدریس استاد انجام شده است، اغلب به فاکتورها و یا محدودیت‌های هر یک از آنها اشاره شده است. این تحقیق به دنبال توجیه یا رد ارزیابی استاد توسط دانشجو نیست بلکه با در نظر گرفتن آن به عنوان یکی از قوانین موجود به دنبال این است تا روش نظرسنجی از دانشجویان را مورد بررسی قرار دهد. بنابراین این تحقیق با هدف اینکه مشخص شود آیا بین نمرات ارزیابی استاد توسط دانشجو در دو شیوه دستی و تحت وب تفاوت وجود دارد؟ با این پیش فرض که دانشجویان احتمال می‌دهند ارزیابی آنها از استادشان از طریق وب شناسایی شود، نمرات ارزیابی تحت وب بالاتر از نمرات روش دستی باشد.

روش‌شناسی تحقیق

با توجه به ماهیت موضوع مورد مطالعه و اهداف تحقیق، پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی است. در پژوهش حاضر نیز شیوه ارزیابی استاد توسط دانشجویان به دو شکل دستی و تحت وب بررسی شد تا مشخص شود آیا تفاوت معناداری بین این دو روش وجود دارد. همچنین از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از انواع تحقیقات توصیفی است، زیرا با توصیف وضعیت موجود و تصمیم‌گیری بر اساس داده‌های به‌دست آمده، سر و کار دارد. تحقیقات توصیفی شامل مجموعه روش‌هایی است که هدف آن توصیف کردن شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی و شناخت بیشتر شرایط موجود و یاری‌دادن به فرایند تصمیم‌گیری است (سرمد و همکاران، ۱۳۷۸).

جامعه، نمونه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری، تمامی دروس نیمسال تحصیلی اول ۹۱-۹۰ ارائه شده در دانشکده صداوسیما است که با فرمول کوکران پنجاه درس به‌عنوان نمونه آماری از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند و به دلیل اینکه برخی از دروس پس از انجام دو شیوه ارزیابی شرایط حضور در این بررسی را نداشتند، حذف شده و ۴۴ درس در این تحقیق مورد تحلیل قرار گرفتند.

روش و ابزار گردآوری اطلاعات

در این تحقیق اطلاعات در شیوه مداد و کاغذی یا دستی از طریق تکمیل پرسشنامه‌ای که بر اساس چارچوب قوانین وزارت علوم برای ارزیابی استاد توسط دانشجویان طراحی شده است، انجام شد. در حالت تحت وب نیز دانشجویان به برنامه‌ای که برای این منظور در دانشکده صداوسیما طراحی شده است مراجعه کرده و نسبت به تکمیل پرسش‌ها اقدام کرده‌اند. لازم به ذکر است که پرسش در دو روش مشابه است و فقط روش نظردهی دانشجویان مدنظر بوده است. پرسش‌های پرسشنامه طبق مصوبه وزارت علوم به دو دسته توان علمی-آموزشی و رفتار علمی واجتماعی تقسیم شده‌اند و نمره کلی حاصل جمع کل پرسش‌ها است. پرسشنامه

اجرا شده بیست پرسش داشته که سیزده پرسش در جنبه اول و هفت پرسش در جنبه دوم جای دارد. این پرسشنامه از طیف لیکرت چهار گزینه‌ای (ضعیف، متوسط، خوب و عالی) پیروی می‌کند و نمرات استادان از یک تا چهار است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی نظیر آزمون نرمال بودن و آزمون ویلکاکسون استفاده شده است، برای تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار SPSS16 استفاده شده است.

پرسش‌های تحقیق

- ۱- آیا بین نمرات جنبه علمی- آموزشی از طریق دستی و وب تفاوت معناداری وجود دارد؟
- ۲- آیا بین نمرات جنبه علمی- اجتماعی از طریق دستی و وب تفاوت معناداری وجود دارد؟
- ۳- آیا بین نمرات کل از طریق دستی و وب تفاوت معناداری وجود دارد؟

یافته‌های تحقیق

برای رسیدن به پاسخ این پرسش مراحل زیر در دانشکده صداوسیما انجام شد:
برای رسیدن به پاسخ پرسش‌های تحقیق باید به بررسی تفاوت بین نمرات دو گروه دستی و تحت وب پرداخته شود. با توجه به فاصله‌ای بودن متغیرها، این پیش فرض که می‌توان از آزمون تی همبسته زوجی استفاده کرد اما در آزمون نرمال بودن که از شپروویلیک استفاده شد فرض نرمال بودن رد شد بنابراین از روش ویل کاکسون که مربوط به داده‌های ناپارامتری است استفاده شد. همانطور که در جدول شماره ۱ دیده می‌شود با توجه به Sig فرض نرمال بودن تمامی جنبه‌های مورد نظر در دو روش دستی و تحت وب رد شده‌اند.

جدول ۱- نتایج آزمون شیپرو ویلک (آزمون نرمال بودن متغیرهای تحقیق)

شیپرو ویلک		نام حیطة مورد ارزیابی
سطح معناداری	درجه آزادی	
۰.۰۰۵**	۴۴	توان علمی-آموزشی دستی
۰.۰۰۱**	۴۴	رفتار علمی اجتماعی دستی
۰.۰۰۸**	۴۴	نمره کل دستی
۰.۰۲۷*	۴۴	توان علمی-آموزشی تحت وب
۰.۰۰۹**	۴۴	رفتار علمی اجتماعی تحت وب
۰.۰۳۶*	۴۴	نمره کل تحت وب

**سطح معناداری ۹۹ درصد است.

*سطح معناداری ۹۵ درصد است.

در ادامه به پرسش‌های تحقیق پاسخ داده خواهد شد.

پرسش اول: آیا بین نمرات جنبه توان علمی-آموزشی از طریق دستی و وب تفاوت

معناداری وجود دارد؟

این جنبه دارای سیزده پرسش است و در جداول زیر وضعیت نمرات ارزیابی این

حیطه در دو روش دستی و تحت وب روشن خواهد شد.

جدول ۲- نمرات ارزیابی حیطة توان علمی-آموزشی در شیوه دستی و تحت وب

توان علمی-آموزشی تحت وب	توان علمی-آموزشی دستی	
۴۴	۴۴	فراوانی
۰	۰	خطا
۳.۳۳	۳.۳۶	میانگین
۰.۴۸	۰.۴۸	انحراف معیار
۰.۲۳۵	۰.۲۳۸	واریانس

در جدول بالا آشکار است که میانگین نمرات ارزیابی دانشجویان در دو حالت دستی و

تحت وب برای مشخص کردن مهارت‌های علمی-آموزشی خیلی نزدیک به هم هستند.

میانگین نمرات دستی ۳.۳۶ و در شیوه تحت وب ۳.۳۳ است. هر چند نمرات دستی بالاتر

است اما فاصله در دو شیوه تنها سه صدم است. انحراف معیار در هر دو روش ۰.۴۸ است و نشان از این دارد که پراکندگی نمرات ارزیابی در بخش توان علمی-آموزشی در دو روش دستی و تحت وب یکسان است.

جدول ۳ - نتیجه آزمون ویلکاکسون مربوط به نمرات ارزیابی جنبه توان علمی-آموزشی در شیوه دستی و تحت وب

توان علمی-آموزشی دستی و تحت وب	
۰.۲۰۹	سطح معناداری

براساس جدول شماره ۳، Sig مساوی شده با ۰.۲۰۹ و گویای این واقعیت است که تفاوت معناداری بین نمرات ارزیابی در پرسش‌های مربوط به توان علمی-آموزشی در دو روش دستی و تحت وب وجود ندارد. با توجه به ماهیت پرسش‌ها این جنبه که مربوط به مهارت‌های حرفه‌ای استاد است می‌توان نتیجه گرفت که دانشجویان در ارزیابی ویژگی‌های حرفه‌ای استادان خود تحت تأثیر روش نظرسنجی قرار نگرفته‌اند.

جدول ۴ - گزارش پرسش‌های توان علمی-آموزشی که در دو روش دستی و تحت وب ارزیابی شده‌اند.

متغیرها		فراوانی
توان علمی-آموزشی تحت وب-	رتبه‌های منفی	۱۷ ^a
توان علمی-آموزشی دستی	رتبه‌های مثبت	۲۷ ^b
مساوی		۵ ^c
جمع کل		۴۴

a توان علمی-آموزشی تحت وب < توان علمی-آموزشی دستی

b توان علمی-آموزشی تحت وب > توان علمی-آموزشی دستی

c توان علمی-آموزشی تحت وب = توان علمی-آموزشی دستی

جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که از ۴۴ دانشجویی که فرم‌ها را تکمیل کرده‌اند در ۲۷ مورد نمرات ارزیابی دستی بالاتر از نمرات تحت وب بوده است. در ۱۷ حالت نمرات تحت وب بالاتر بوده‌اند و هیچ کس نمره یکسانی در هر دو روش نداده است.

پرسش دوم: آیا بین نمرات حیطه رفتار علمی اجتماعی از طریق دستی و وب تفاوت معناداری وجود دارد؟

جدول ۵- نمرات ارزیابی حیطه رفتار علمی و اجتماعی در شیوه دستی و تحت وب

رفتار علمی و اجتماعی تحت وب	رفتار علمی و اجتماعی دستی	
۴۴	۴۴	فراوانی
۰	۰	خطا
۳.۳۴	3.46	میانگین
۰.۵۰۸	.42	انحراف معیار
۰.۲۵۹	.179	واریانس

براساس جدول شماره ۵ میانگین نمرات دستی در جنبه مربوط به رفتار علمی و اجتماعی استاد ۳.۴۶ بوده و در حالت وب ۳.۳۴، بنابراین در این جنبه نیز همچون جنبه علمی- آموزشی دانشجویان در حالت دستی نمرات بالاتری را داده‌اند. انحراف معیار در روش دستی ۰.۴۲ بوده و در شیوه تحت وب ۰.۵۰۸ است که پراکندگی نمرات ارزیابی در شیوه تحت وب بیشتر از حالت دستی است.

جدول ۶ - نتیجه آزمون ویلکاکسون مربوط به نمرات ارزیابی جنبه رفتار علمی و اجتماعی در شیوه دستی و تحت وب

رفتار علمی و اجتماعی دستی و تحت وب	
۰.۰۰۳	سطح معناداری

در تفسیر آزمون ویلکاکسون باید گفت با توجه به Sig به دست آمده که ۰.۰۰۳ است، نشان از این دارد که با احتمال ۹۹ درصد بین نمرات ارزیابی حاصل شده از دو روش دستی و وب تفاوت معناداری وجود دارد. این مطلب در تفاوت میانگین‌ها در جدول شماره ۶ نیز مشهود است. با توجه به اینکه در جنبه مربوط به رفتار علمی و اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی استاد مدنظر است می‌توان نتیجه گرفت دانشجویان در حضور استاد و به شیوه دستی نمره بالاتری را به استاد داده‌اند.

جدول ۷ - گزارش پرسش‌های رفتار علمی و اجتماعی که در دو روش دستی و تحت وب ارزیابی شده‌اند

متغیرها		فراوانی
رفتار علمی و اجتماعی تحت وب - رفتار علمی و اجتماعی دستی	رتبه‌های منفی	۲۸ ^a
	رتبه‌های مثبت	۱۳ ^b
مساوی		۳ ^c
جمع کل		۴۴

a رفتار علمی و اجتماعی تحت وب > رفتار علمی و اجتماعی دستی

b رفتار علمی و اجتماعی تحت وب < رفتار علمی و اجتماعی دستی

c رفتار علمی و اجتماعی تحت وب = رفتار علمی و اجتماعی دستی

در جدول شماره ۷ نیز مشخص شده است که در ۲۸ مورد نمرات تحت وب پایین‌تر از نمرات دستی بوده است. در ۱۳ مورد نمرات ارزیابی حاصل از وب بالاتر بوده و در سه مورد نیز نمرات در هر دو حالت مساوی بوده است.

پرسش سوم: آیا بین نمرات کل از طریق دستی و وب تفاوت معناداری وجود دارد؟

جدول ۸ - نمرات ارزیابی کل پرسش‌ها در شیوه دستی و تحت وب

کل سوالات دستی	کل سوالات تحت وب	
۴۴	۴۴	فراوانی
۰	۰	خطا
3.39	۳.۳۱	میانگین
.44	۰.۴۸	انحراف معیار
.196	۰.۲۳۹	واریانس

با توجه به جدول شماره ۸ در نمرات ارزیابی کل پرسش‌ها نیز تفاوت میانگین مشاهده می‌شود و باز نمرات ارزیابی از طریق دستی با میانگین ۳.۳۹ بالاتر از روش تحت وب با میانگین ۳.۳۱ است.

جدول ۹ - نتیجه آزمون ویلکاکسون مربوط به نمرات کل پرسش‌ها در شیوه دستی و تحت وب

نمره کل در حالت دستی و تحت وب	
سطح معناداری	.00۵

با توجه به جدول به دست آمده در تفسیر آزمون ویلکاکسون می‌توان گفت با توجه به Sig به دست آمده که ۰.۰۰۵ است نشان می‌دهد با اطمینان ۹۹ درصد تفاوت بین نمرات ارزیابی در دو روش دستی و وب معنادار است. این در حالی است که نمرات ارزیابی که به شیوه دستی به دست آمده بالاتر از نمرات ارزیابی تحت وب است. و این پیش فرض را رد می‌کند که دانشجویان در روش اینترنتی به دلیل ورود با شماره دانشجویی نگران هستند که نظراتشان محرمانه نماند و بنابراین نمره ارزیابی استاد را بالاتر وارد می‌کنند.

جدول ۱۰ - گزارش کل پرسش‌هایی که در دو روش دستی و تحت وب ارزیابی شده‌اند.

متغیرها		فراوانی
نمره کل تحت وب - نمره کل دستی	رتبه‌های منفی	29 ^a
	رتبه‌های مثبت	13 ^b
مساوی		2 ^c
جمع کل		۴۴

a نمره کل تحت وب > نمره کل دستی

b نمره کل تحت وب < نمره کل دستی

c نمره کل تحت وب = نمره کل دستی

در جدول شماره ۱ و در تحلیل نمرات مربوط به کل پرسش‌های پرسشنامه مشخص شده که در ۲۹ مورد نمرات کل تحت وب پایین‌تر از حالت دستی است، در ۱۳ مورد نمرات کل بدست آمده دستی پایین‌تر از روش وب بوده‌اند و در دو مورد نمرات مشابه بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

همانطور که مشاهده شد نتایج ارزیابی استاد توسط دانشجو در یک زمان و مکان و تحت تأثیر یک فرایند آموزشی می‌تواند از روش نظرسنجی متأثر باشد. این انتقاد همواره به

این شیوه ارزیابی وارد است که نمرات حاصل شده، ذهنی بوده و نمی‌تواند برای ارزیابی تدریس اثربخش کافی باشد، هر چند لازم است. حال که عوامل دیگری به جز مورد مذکور در نتایج تاثیرگذار است (از جمله روش ارزیابی) لازم است درباره روش‌های ارزیابی نیز بررسی لازم انجام گیرد تا بتوان درباره نتایج آنها با اطمینان صحبت کرد. در روش ارزیابی تحت وب به دلیل اینکه دانشجویان با رمز عبور و شناسه کاربری وارد می‌شوند، بیم شناسایی شدن وجود داشته و در نتیجه نمرات بالاتری را به استادان خود بدهند. اما در این تحقیق مشخص شد که دانشجویان در حالت دستی در دادن نمره دست‌ودلبازترند و این پیش فرض مورد تردید قرار می‌گیرد که دانشجویان نمرات بالاتری را در شیوه ارزیابی از طریق وب به استادان خود می‌دهند. ورود تکنولوژی به عرصه ارزیابی دانشگاهی هر چند اتفاق قابل تأملی است اما باید آگاهانه بوده و سبب مورد تردید قرار گرفتن نتایج کار نشود. نتیجه این تحقیق مؤید این است که دانشجویان در ارزیابی مداد و کاغذی و در حضور استاد و سایر دانشجویان نمرات بالاتری را لحاظ می‌کنند و همین دانشجویان وقتی به تنهایی و از طریق اینترنت به پرسش‌های ارزیابی پاسخ می‌دهند گویا سخت‌گیرتر شده و به مسائل نگاه منتقدانه‌ای می‌اندازند. با توجه به مسائلی که در مقدمه و درباره محاسن و معایب هر دو روش ارزیابی دستی و تحت وب بیان شد، می‌توان نتیجه گرفت نمرات ارزیابی از طریق وب به واقعیت نزدیک‌تر است و اگر در این روش سعی در ایجاد بسترهای مناسب فرهنگی به منظور مشارکت در ارزیابی صورت گیرد، چه بسا نتایج بازخورد مناسب‌تری را نیز ارائه کند. بی‌گمان یکی از موضوعات پیشنهادی برای تحقیق در این زمینه بررسی انگیزه‌های مشارکت دانشجویان در ارزیابی تدریس استادان است که با این تحقیق آثار مشارکت داوطلبانه و اجباری نیز مشخص خواهد شد.

منابع

- ۱- بازرگان، عباس. (۱۳۸۰). ارزیابی آموزشی، تهران: انتشارات سمت.
- ۲- رووف، علی. (۱۳۷۹). جنبش جهانی برای بهسازی تربیت معلم. تهران: انتشارات پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- ۳- سرمد، زهره بازرگان، عباس و حجازی، الهه. (۱۳۸۴). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: انتشارات آگاه.

۴- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۲). اندازه‌گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی. تهران: انتشارات دوران.

۵- شیربیگی، ناصر و هم‌متی، آزاد (۱۳۸۹). "مدلیابی تأثیر جذبه شخصیتی استادان بر ارزیابی دانشجویان از تدریس اثربخش در دانشگاه کردستان" مجموعه مقالات چهارمین همایش سالانه ارزیابی درونی کیفیت در نظام دانشگاهی. تهران: مرکز ارزیابی کیفیت دانشگاه تهران.

۶- مقامی، حمید و نوروزی، رضاعلی. (۱۳۸۴). تمرین معلمی، قم: انتشارات سماء قلم.

۷- ملکی، حسن. (۱۳۷۶). صلاحیت‌های معلمی. تهران: انتشارات مدرسه.

۸- میلر، دبلیو. آر. ومیلر، ماری. (۱۳۸۰). راهنمای تدریس در دانشگاه‌ها (ترجمه ویدا امیری). تهران: انتشارات سمت. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۱۹۹۷).

- 9- Alok, Kumar (2011). Student Evaluation of Teaching: An Instrument and a Development Process. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education* 23:226-235.
- 10- Satain, Lauren & Ray Stoelinga, Sara and R. brown, Eric (2011). Rethinking Teacher Evaluation in Chicago. ccsr.uchicago.edu.
- 11- Kozlinskis, Vulfs and Vevere, Nina (2011). Students' Evaluation of Teaching Quality. *US-China Education Review B* 5 702-708.

ضمیمه: پرسشنامه ارزیابی استاد توسط دانشجو

ردیف	موارد	عالی	خوب	متوسط	ضعیف
۱	بیان اهداف و سرفصل‌های درس در شروع ترم				
۲	داشتن طرح درس مناسب و جامعیت و پیوستگی در ارائه مطالب				
۳	کوشش برای طرح درس مباحث جدید و استفاده از منابع روزآمد				
۴	شرکت دادن دانشجویان در مباحث درسی				
۵	تسلط استاد بر موضوع درس				
۶	دانش عمومی استاد در رشته تحصیلی				
۷	توانایی انتقال مطالب درسی				
۸	ایجاد انگیزه و رغبت در دانشجویان برای تحقیق و مطالعه				
۹	استفاده از شیوه‌های ارزشیابی مناسب از دانشجویان با توجه به اهداف درس				
۱۰	استفاده از روش‌ها و فنون مناسب در تدریس				
۱۱	جامع نگری و ژرف اندیشی استاد در ارائه مباحث				
۱۲	تلاش برای رشد خلاقیت دانشجویان				
۱۳	ارائه تمرین و فعالیت درسی برای خارج از کلاس				
۱۴	توانایی اداره کلاس				
۱۵	حضور به موقع استاد در کلاس و رعایت مدت زمان کلاس				
۱۶	امکان ارتباط (حضور و غیر حضوری) با استاد در خارج از کلاس				
۱۷	آداب و رفتار اجتماعی با دانشجویان و احترام متقابل				
۱۸	واکنش منطقی و معقول به پیشنهادها، انتقادات و دیدگاه‌های دانشجویان				
۱۹	علاقه و اشتیاق استاد به تدریس				
۲۰	بردباری و گشاده‌رویی استاد در برابر دانشجو				

