

بررسی استفاده کنندگان نهایی از پایگاه اطلاعاتی مد لاین (جدول)

چکیده

هدف این پژوهش بررسی نقش متغیرهایی مانند رشته و مقطع تحصیلی در نتایج کاوش استفاده کنندگان نهایی از پایگاه اطلاعاتی مد لاین است. روش پژوهش نیمه تجربی است و جامعه پژوهش، دانشجویان رشته های علوم پزشکی هستند که به عنوان استفاده کنندگان نهایی از پایگاه اطلاعاتی مد لاین، موجود در کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران کاوش می کنند. نتایج پژوهش نشان می دهد که میانگین ضریب دقت و بازیافت استفاده کنندگان نهایی بر حسب رشته تحصیلی تفاوت معنی داری ندارد؛ در حالی که از نظر مقطع تحصیلی، دانشجویان کارشناسی ارشد ضریب دقت پایین تری نسبت به دانشجویان دکترای حرفه ای و phd دارند. مقایسه میانگین ضریب دقت و بازیافت بر حسب تجربه کاوش نیز نشان دهنده تفاوت معنی داری نیست.

از دهه 1970 به این سو، نقش تجربه و تمرین در کاوش از پایگاه های اطلاعاتی، موضوع مطالعات متعددی بوده است. "فنیچل" (1979) در پژوهشی که در همین زمینه انجام داد، استفاده کنندگان را با توجه به دفعات کاوش آن ها از پایگاه اطلاعاتی ERIC و بر حسب

میانگین بسامد کاوش‌هایشان در شش ماه، طبقه‌بندی کرد و بر اساس یافته‌های خود نتیجه گرفت که هر چند استفاده‌کنندگان مبتدی سرعت کم‌تر و خطای بیش‌تری در کاوش دارند و از نتایج کاوش خود رضایت کم‌تری دارند، تفاوت‌های موجود پایین‌تر از حد انتظار است. "هوارد" (1982) نیز در پژوهشی مشابه نتیجه گرفت که تفاوت میانگین‌های ضریب دقت گروه‌های باتجربه و مبتدی زیاد نیست و بهترین نتیجه متعلق به باتجربه‌ترین گروه نمی‌باشد. "واگنر" (1979) میزان استفاده را به عنوان ملاک تجربه کاوش از پایگاه اطلاعاتی مدلاین در نظر گرفت و پژوهشی بر اساس بسامد کاوش جستجوگران از این پایگاه ترتیب داد. یافته‌های او نشان داد که تجربه تنها بر زمان صرف شده برای کاوش مؤثر بوده؛ یعنی استفاده‌کنندگان پرتجربه نسبت به گروه کم تجربه زمان کم‌تری را صرف کاوش کرده بودند، ولی در نتایج کاوش تفاوتی بین دو گروه مشاهده نشد. به این ترتیب "واگنر" نتیجه گرفت که مدت زمان تجربه کاوش فرد و کار او با پایگاه اطلاعاتی، رابطه‌ای با نتایج کاوش وی ندارد. به گفته وی، احتمالاً پس از گذشت شش ماه تا یک سال از کار فرد با پایگاه اطلاعاتی، تجربه دیگر تأثیری در نتایج کاوش نخواهد داشت. در پژوهشی که با عنوان "بررسی تاثیر توانایی‌های علمی و فنی متصدیان بازیابی اطلاعات از بانک‌های اطلاعاتی رایانه‌ای برای نتایج حاصل از بازیابی" توسط علوی (1371) در ایران انجام گرفت به تجربه کاوش نیز پرداخته شد. وی دفعات کاوش در

هفته را معیار تجربه کاوش قرار می‌دهد و پس از بررسی نتایج کاوش و زمان مصرف شده در مورد سیزده نفر متصدی بازیابی اطلاعات که در سه موضوع منتخب به جستجو پرداخته بودند، نتیجه می‌گیرد که تعداد دفعات کاوش تنها بر زمان لازم برای جستجو و بازیابی اثر می‌گذارد و با تمرین و ممارست در جستجو، می‌توان سرعت کار را افزایش داد.

پژوهش حاضر با توجه به حرکت نوپایی که در زمینه کاوش بی‌واسطه از پایگاه‌های اطلاعاتی در کشور ما در حال تکوین است به بررسی و شناخت جامعه استفاده‌کنندگان نهایی از پایگاه مدلاین پرداخته و نقش متغیرهایی چون رشته و مقطع تحصیلی و تجربه را در نتایج کاوش مورد مطالعه قرار داده است.

روش و جامعه پژوهش

روش این پژوهش، نیمه تجربی است و جامعه پژوهش را دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی تشکیل می‌دهند که به کاوش در پایگاه اطلاعاتی مدلاین، موجود در کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران می‌پردازند. تعداد 32 نفر این دانشجویان از طریق مصاحبه انتخاب شدند. کلیه دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش در کلاس‌های آموزش استفاده از مدلاین که در

همان کتابخانه برگزار می شود شرکت کرده بودند. روش گردآوری اطلاعات به این گونه بود که پس از کسب اطلاعات لازم از طریق مصاحبه، استفاده کنندگان نهایی به کاوش در پایگاه پرداختند و نتایج کاوش از نظر ارتباط عناوین بازیابی شده با موضوع مورد کاوش توسط خود استفاده کنندگان نهایی ارزیابی شد و ضریب دقت و بازیافت با استفاده از این ارزیابی محاسبه گردید. میانگین ضریب دقت و بازیافت بر حسب چهار متغیر، یعنی رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، زمان سپری شده از آموزش، و متوسط بسامد جستجو در ماه، محاسبه گردید و تجزیه و تحلیل آماری این میانگینها با استفاده از نرم افزار آماری MS TATC انجام شد. آزمونهای به کار رفته، آنالیز واریانس و آزمون t می باشند. لازم به توضیح است که در پاره ای از موارد به دلیل ناهمگن بودن واریانسهای برخی گروهها، امکان انجام آنالیز واریانس به منظور اطلاع از معنی دار بودن یا نبودن تفاوتها وجود نداشت؛ در این موارد مقایسه میانگینها به وسیله آزمون t به صورت دو به دو انجام گرفته است.

خلاصه یافته های پژوهش

شاخص‌های میانگین و انحراف معیار برای ضریب دقت و جدول شماره 1 نشان می‌دهد که بالاترین میانگین ضریب دقت (100 درصد) مربوط به رشته داروشناسی است؛ در حالی که میانگین ضریب دقت "سایر رشته‌های علوم پزشکی" برابر با 74/87 درصد و از گروه‌های دیگر پایین‌تر است. از نظر ضریب بازیافت بالاترین میانگین (86/77 درصد) متعلق به همین گروه می‌باشد و رشته ایمنی‌شناسی پایین‌ترین میانگین ضریب بازیافت (47/61 درصد) را دارد.

برای مقایسه میانگین ضریب دقت رشته‌های تحصیلی از نظر معنی‌دار بودن تفاوت بین آن‌ها، استفاده از آنالیز واریانس به دلیل ناهمگن بودن واریانس‌ها و وجود واریانس صفر در یکی از گروه‌های (گروه داروشناسی) امکان‌پذیر نبود؛ از این رو با کنار گذاشتن این گروه از محاسبات آماری، آزمون t در سطح $\alpha=0/05$ برای سایر گروه‌های "رشته تحصیلی" به صورت دو به دو انجام گرفت و مشاهده شد که بین میانگین‌های ضریب دقت جامعه استفاده‌کنندگان نهایی از نظر رشته تحصیلی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. مقایسه ضریب بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب "رشته تحصیلی" محاسبه گردید (جدول شماره 1).

جدول 1. توزیع استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب رشته تحصیلی

ضریب بازیافت		ضریب دقت		درصد	تعداد	رشته تحصیلی
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین			
18/34	69/93	8/57	93/16	31/25	10	پزشکی
23/54	72/11	11/16	89/79	25/00	8	علوم آزمایشگاهی
19/61	47/61	25/50	76/00	12/50	4	ایمنی شناسی
17/60	67/28	0/00	100/00	9/37	3	داروشناسی
18/31	86/77	30/10	74/87	21/87	7	سایر رشته‌های علوم پزشکی*
				100	32	جمع

* آناتومی، ژنتیک، فیزیک پزشکی، کار درمانی، مامایی، میکروب‌شناسی و ویروس‌شناسی

استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب رشته تحصیلی با استفاده از آنالیز واریانس نیز انجام گرفت و مشاهده شد که تفاوت میانگین ضریب بازیافت جامعه استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب رشته تحصیلی معنی‌دار نیست.

شاخص‌های میانگین و انحراف معیار ضریب دقت و بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب مقطع تحصیلی محاسبه شده و در جدول شماره 2 آمده است.

همان‌طور که جدول شماره 2 نشان می‌دهد دانشجویان دکتری PhD با میانگین 100 درصد بالاترین ضریب دقت را به خود اختصاص داده‌اند. پایین‌ترین میانگین ضریب دقت مربوط به دانشجویان کارشناسی ارشد است (73/28 درصد). از نظر ضریب بازیافت، دانشجویان دکتری حرفه‌ای (پزشکی و علوم آزمایشگاهی) بیشترین میانگین (72/71 درصد) و دانشجویان دکتری PhD کم‌ترین میانگین (67/28) را به دست آورده‌اند. مقایسه ضریب دقت

مقاطع تحصیلی از طریق آنالیز واریانس، به دلیل ناهمگن بودن واریانس‌ها و وجود واریانس صفر مقدور نبود؛ از این رو با کنار گذاشتن گروه اول از محاسبات آماری، آزمون t در سطح $a=0/05$ برای سایر گروه‌های مقطع تحصیلی به صورت دو به دو انجام شد. نتایج آزمون‌ها نشان داد که میانگین ضریب دقت مقطع کارشناسی ارشد (73/28) تفاوت معنی‌داری با

میانگین مقطع دکتری حرفه‌ای (93/15) دارد ($P=0/0363$)؛ ولی بین سایر مقاطع تحصیلی تفاوت در میانگین ضریب دقت، معنی‌دار نمی‌باشد. به منظور مقایسه ضریب بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب مقطع تحصیلی، آنالیز واریانس انجام گرفت و بین مقاطع تحصیلی از نظر ضریب بازیافت تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

شاخص‌های میانگین و انحراف معیار ضریب دقت و بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب زمان سپری شده از آموزش محاسبه شده و در جدول شماره 3 آمده است.

جدول 2. توزیع استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب مقطع تحصیلی

ضریب بازیافت		ضریب دقت		درصد	تعداد	مقطع تحصیلی
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین			
17/60	67/28	0/00	100/00	9/37	3	دکتری (PhD)
19/23	72/71	7/60	93/15	53/12	17	دکتری حرفه‌ای

						(پزشکی و علوم آزمایشگاهی)
26/32	69/78	27/80	73/28	31/25	10	کارشناسی ارشد
42/43	70/00	20/20	80/94	6/25	2	کارشناسی (سال 4)
				100	32	جمع

جدول شماره 3 نشان می‌دهد که بالاترین میانگین ضریب دقت (93/53 درصد) مربوط به

آن دسته از استفاده‌کنندگان نهایی است که بیش از 16 ماه از زمان آموزش آن‌ها می‌گذرد. از

نظر ضریب بازیافت، استفاده‌کنندگانی که 11 تا 16 ماه از زمان آموزش آن‌ها سپری شده

بالاترین میانگین ضریب بازیافت (76/83 درصد) را به دست آورده‌اند.

برای مقایسه ضریب دقت استفاده‌کنندگان نهایی از نظر زمان سپری شده از آموزش آن‌ها،

چهار گروه اول از طریق آنالیز واریانس مقایسه شدند و گروه پنجم به دلیل ناهمگن بودن

واریانس آن با سایر گروه‌ها، به طور جداگانه از طریق آزمون t در سطح $a=0/05$ با میانگین

تک تک گروه‌ها مقایسه شد. نتایج این آزمون‌ها نشان داد که به طور کلی تفاوتی بین میانگین ضریب دقت هیچ کدام از گروه‌ها از نظر زمان سپری شده از آموزش وجود ندارد. ضریب بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب متغیر فوق نیز از طریق آنالیز واریانس مقایسه گردید و تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

شاخص‌های میانگین و انحراف معیار ضریب دقت و بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب متوسط بسامد جستجو از مدلاین در ماه، محاسبه شد و نتایج آن در جدول زیر ارائه می‌گردد.

جدول 3. توزیع زمان سپری شده از آموزش استفاده‌کنندگان نهایی

ضریب بازیافت		ضریب دقت		درصد	تعداد	زمان سپری شده از آموزش (ماه)
انحراف	میانگین	انحراف	میانگین			
19/48	59/42	16/67	91/66	12/50	4	1<
24/50	70/58	19/41	87/61	18/75	6	1-5

34/72	61/03	24/71	81/20	28/12	9	6-10
16/83	75/83	21/74	84/71	21/87	7	11-16
18/92	73/61	7/12	93/53	18/75	6	>16
				100	32	جمع

همانگونه که در جدول شماره 4 ملاحظه می شود ضریب دقت آن دسته از استفاده کنندگان

نهایی که متوسط بسامد جستجوی آن ها از پایگاه مدلاین کمتر از یک بار در ماه است 90/93

درصد، و بالاتر از گروه های دیگر می باشد. بیشترین میانگین ضریب بازیافت (75/80 درصد)

متعلق به گروهی از استفاده کنندگان نهایی است که به طور متوسط 2 بار در ماه به جستجوی

اطلاعات در پایگاه اطلاعاتی مدلاین می پردازند. برای مقایسه ضریب دقت استفاده کنندگان

نهایی برحسب متوسط بسامد جستجو در ماه، گروه های 2، 3 و 4 از طریق آنالیز واریانس

مقایسه شدند و گروه 1 به دلیل ناهمگن بودن واریانس آن با سایر گروه ها، به طور جداگانه از

طریق آزمون t در سطح $\alpha=0/05$ با تک تک میانگین گروه ها مقایسه شد. نتایج آزمون ها نشان

می دهد که تفاوت معنی داری بین میانگین ضریب دقت استفاده کنندگان نهایی از نظر متوسط

بسامد جستجو در ماه وجود ندارد. میانگین ضریب بازیافت استفاده کنندگان نهایی نیز بر حسب

متغیر فوق از طریق آنالیز واریانس مقایسه شد و تفاوت معنی داری مشاهده نگردید.

جدول شماره 4. متوسط بسامد جستجوی استفاده کنندگان نهایی

ضریب بازیافت		ضریب دقت		درصد	تعداد	متوسط بسامد جستجو در ماه
انحراف میانگین	انحراف معیار	انحراف میانگین	انحراف معیار			
21/55	71/45	10/62	90/93	28/12	9	1<
22/08	63/56	25/17	81/33	28/12	9	1
17/44	75/80	22/68	88/57	21/87	7	2
27/50	71/88	17/90	85/67	21/87	7	>2
				100	32	جمع

نتیجه

مقایسه میانگین ضریب دقت بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب چهار متغیر - رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، زمان سپری شده از آموزش استفاده از پایگاه اطلاعاتی مدلاین، و متوسط دفعات جستجو از پایگاه در ماه - اطلاعاتی به دست داد که نتیجه‌گیری از این اطلاعات در زیر ارائه می‌گردد.

میانگین ضریب دقت و بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب رشته تحصیلی از طریق آزمون t و آنالیز واریانس مقایسه شد و تفاوت معنی‌داری بین این میانگین‌ها مشاهده نگردید؛ بنابراین می‌توان گفت ضریب دقت و بازیافت دانشجویان کلیه رشته‌های علوم پزشکی در جستجو از پایگاه اطلاعاتی مدلاین تفاوت معنی‌داری ندارد.

مقایسه میانگین ضریب دقت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب مقطع تحصیلی از طریق آزمون t تفاوت معنی‌داری بین مقطع کارشناسی ارشد (با میانگین 73/28 درصد) و مقطع دکتری حرفه‌ای (با میانگین 93/15 درصد) نشان داد. البته مقایسه میانگین دکتری PhD (100 درصد) با سایر گروه‌ها به دلیل صفر بودن واریانس آن مقدور نشد، ولی با توجه به نتیجه فوق می‌توان تصور کرد که چنین تفاوت معنی‌داری بین کارشناسی ارشد و دکتری PhD هم وجود داشته باشد. بنابراین می‌توان گفت دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد ضریب دقت

پایین تری نسبت به دکترای حرفه‌ای و PhD دارند، ولی دانشجویان مقطع کارشناسی (سال چهارم) از نظر ضریب دقت تفاوت معنی‌داری با هیچکدام از مقاطع تحصیلی نداشتند. البته با توجه به تعداد بسیار اندک دانشجویان که به جستجوی بی‌واسطه در مدلاین می‌پردازند می‌توان تصور کرد که تنها آن دسته از دانشجویان مقطع کارشناسی شخصاً اقدام به جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی رایانه‌ای می‌کنند که از نظر آشنایی با زبان انگلیسی و احتمالاً از نظر پیشرفت تحصیلی در سطح بالاتری از سایر دانشجویان هم مقطع خود قرار دارند. در این پژوهش نیز تنها دو دانشجوی کارشناسی شرکت داشتند که احتمال می‌رود به دلایل ذکر شده، نمونه واقعی دانشجویان مقطع کارشناسی نباشند.

مقایسه میانگین ضریب بازیافت دانشجویان مقاطع مختلف تحصیلی تفاوت معنی‌داری نشان نداد.

میانگین ضرب دقت و بازیابی استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب زمان سپری شده از آموزش مدلاین نیز نشان‌دهنده تفاوت معنی‌داری نبود. شاید بتوان گفت که پختگی حاصل از سپری شدن زمان طولانی از آموزش از یک سو، و تازگی آگاهی‌های کسب نشده در آموزش از سوی

دیگر میان گروه‌هایی با زمان های متفاوت تعادل ایجاد کرده و این دو خصوصیت نسبت به یکدیگر نقش جبران کننده داشته‌اند.

مقایسه میانگین ضریب دقت و بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب متوسط بسامد جستجو در ماه نیز تفاوت معنی‌داری نشان نداد. آن دسته از استفاده‌کنندگان نهایی که کم‌تر از یک بار در ماه در مدلاین جستجو می‌کنند نیز به اندازه استفاده‌کنندگانی که بیش از دو جستجو در ماه دارند در کاوش خود موفق بودند. البته با توجه به یافته‌های پژوهش‌هایی که در زمینه تأثیر تجربه بر نتایج کاوش انجام گرفته، حصول چنین نتایجی دور از انتظار نیست. "بلاردو" 1985 با مروری بر پژوهش‌های انجام شده در این زمینه نتیجه می‌گیرد که تجربه نقش چندانی در بهبود نتایج کاوش ندارد. جستجوگران با تجارب یکسان، نتایج متفاوتی از کاوش‌های خود می‌گیرند. نتایج کاوش بعضی از جستجوگران مبتدی بسیار درخشان است؛ در حالی که بعضی از جستجوگران با تجربه، نتایج ضعیفی از کاوش‌های خود به دست می‌آورند. به گفته "بلاردو" به نظر می‌رسد چیزی فراتر از تجربه، بر نتایج کاوش اثر می‌گذارد.

یافته‌های این پژوهش نیز تردید دربارهٔ نتایج کاوش‌های استفاده‌کنندگان مبتدی را بر طرف می‌سازد. بر این اساس می‌توان گسترش امکانات کاوش بی‌واسطه برای کلیه استفاده‌کنندگان نهایی، با هر سطح از تجربه را پیشنهاد نمود.

منابع

1. علوی، فروغ السادات. بررسی تأثیر توانایی‌های علمی و فنی متصدیان بازیابی اطلاعات از بانک‌های اطلاعاتی کامپیوتری بر نتایج حاصل از بازیابی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی. دانشگاه علوم پزشکی ایران. 1371

What do we really know about Online "2. Bellardo, Trudi. (1985)

Online Review, 9,3: 223 – 238. "searchers?

3. Fenichel, C.H. 1979. Online searching, measures that discriminate among users with different types of experience, PhD dissertation,

What do we "Drexel University, cited in Bellardo, Trudi (1985).

? Online Riview. 9, 3: 223 – 238."really know about online searchers

Measures that discriminate among Online "4. Howard, H. (1982)

Online Riview. 6: "Searchers with different training and experience.

315-327

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

www.kandoocn.com

[kandoocn.com](http://www.kandoocn.com)