بررسی فعالیتهای پژوهشی اساتیدو دانشیاران دانشگاههای عـلوم پزشکی کشور

دكتر فريدون عزيزي *

خلاصه

المر فريدون عريزى

به منظور بررسی میزان فعالیت پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاههای علوم پرشکی کشور پرسشنامههایی فراهم آمد که توسط اساتید و دانشیاران این دانشگاهها تکمیل شد. دادن امتیاز به ترتیب زیر است: برای انتشار هر مقاله علمی: یک؛ تألیف هر کتاب، چهار؛ ترجمه هر کتاب، ۲ و سرپرستی هر پایان نامه، ۵/۰ (حداکثر ۱۵) امتیاز. مجموع امتیازات و نیز تعداد امتیاز برای هر سال عضویت در هیأت علمی محاسبه گردید. نتایج نشانداد که هر یک از استادان و دانشیاران به طور متوسط در هر سال یک امتیاز کسب کرده بودند. تعداد امتیازات کسب شده در سال توسط استادان دو برابر دانشیارانی است که سابقهٔ عضویت آنان از ۱۵ سال بیشتر بود ولی با امتیازات دانشیارانی که ۱۵ سال و یا کمتر عضو هیأت علمی بوده اند، مشابه می باشد. در میان دانشکدههای گروه پرشکی، امتیاز اساتید و دانشیاران دانشکدههای پزشکی و دندانپزشکی بیشتر بوده است. گروههای فارما کولوژی، داخلی، کودکان و آسیب شناسی به ترتیب در بین گروههای دانشکدههای پزشکی کشور – بیشترین امتیاز را به دست آورده اند.

این بررسی نشان می دهد که اعضای هیأت علمی دانشگاههای علوم پزشکی بخصوص دانشکدههای پزشکی و دندانپزشکی کشور می بایست برای حل مسائل و مشکلات پزشکی کشور فعالیتهای پژوهشی را، از جهت کمی و کیفی، گسترش دهند. فعالیتهای پژوهشی دانشیاران جوان دانشگاهها در مقایسه با سایر اعضای هیأت علمی - نمایانگر تلاش در سالهای پس از انقلاب و نوید بخش آینده بهتری برای ارتقای پژوهش در دانشگاههای علوم پزشکی و در نتیجه رسیدن به خودکفایی است.

در مورد میزان فعالیتهای آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاههای علوم پزشکی کشور اطلاعات دقیقی در دست نیست و آنچه در گفته ها و نوشتارها عنوان می شود بیشتر، برداشتها و تجربیات شخصی افراد را در بر می گیر د و برمبنای اطلاعات آماری استوار نمی باشد. در دفتر جذب نخبگانِ شورای عالی انقلاب فرهنگی پرسشنامهای تهیه و برای کلیه اساتید و دانشیاران دانشگاههای کشور ارسال شد؛ و تکمیل درصد قابل توجهی از آنها، این امکان را فراهم آورد که توصیفی از یافته های حاصله را جمع آوری و در اختیار پژوهندگان، صاحبنظران و مسؤولان کشور قرار دهیم. در این زمینه، پژوهندگان، صاحبنظران و مسؤولان کشور قرار دهیم. در این زمینه، بهره گیری از کامپیو تر (Computer search) که با استفاده از مدلاین موجود در معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش بوشکی صورت گرفت و نیز با بررسی تازه ترین مطالب پزشکی که تا کنون در جهان منتشر شده است، پژوهش مشابهی به دست نیامد.

روش تحقيق

در سال ۱۳۶۸ پرسشنامهای به منظور تکمیل دانستههای دفتر جذب نخبگان شورای عالی انقلاب فرهنگی تنظیم شد که در آن سئوالاتی در زمینه مشخصات عمومی و خانوادگی؛ مدارک و مدارج علمي؛ سابقة تدريس؛ سوابق شغلي؛ تأليفات، ترجمه و مقاله های علمی؛ کنفرانسها و سخنرانیهای علمی؛ پروژههای تحقیقاتی و پایان نامهها؛ اختراع، ابداع، کارهای برجسته، نشانها و جوایز علمی؛ عضویت در هیأت تحریریه و عضویت در مجامع علمی و نیز در مورد مسایل رفاهی اساتید مطرح شده بود. تا آبان ۱۳۲۹ که این بررسی انجام گرفت، پرسشنامه های برگشت داده شده که توسط ۸۵ نفر از اساتید و ۱۵۴ نفر از دانشیاران گروه يزشكي تكميل شده بود، حاوى اطلاعات كافي بودند. با توجه به تعداد استادان و دانشباران دانشگاهها (بجز حقالتدریسیها) که در جدول ۱ ارائه شده و از آمار آموزش عالی سال ۱۷ ـ ۱۸ اقتباس گر دیده است(۱)، در این بورسی از اطلاعات ۵۳ درصد از استادان و دانشیاران گروه پزشکی سراسر کشور که پرسشنامه ها را تکمیل کرده بودند، استفاده شده است. پس از مطالعه پرسشنامه ها بنظر رسید فقط اطلاعاتي كه مربوط به تعداد مقالهها، تأليف و ترجمه كتب و سرپرستی پایان نامه ها هستند، می توانند به نحو صحیح مورد استفاده قرار گیرند. با توجه به آئین نامه ارتقای اعضای هیأت علمی گروه پزشکی که در سال ۱۳۱۹ توسط هیأت ممیزه مرکزی دانشگاههای علوم پزشکی تصویب شده بود، نسبت امتیازاتِ فعالیتهای پژوهشی انجام شده به نسبتی که در این آئین نامه وجود دارد، تعیین گردید: بدین ترتیب که برای نوشتن هر مقاله، یک امتیاز؛ تألیف کتاب، ۴ امتیاز؛ ترجمه کتاب، ۲ امتیاز و سرپرستی هر پایان نامه، ۵/۰ امتیاز (حداكثر ۱۵ امتياز) در نظر گرفته شد. در مورد مقالهها، چون تعداد

جدول ۱) تعداد کل استادان و دانشیاران گروه پزشکی دانشگاههای کشور و تعدادی که پرسشنامه را تکمیل کردهاند

درصد	پرسشنامههای	اساتید و دانشیاران	رتبه علمي
	تكميل شده	کل کشور	
۵۸	۸۵	147	استاد
٥١	104	۳٠١	دانشيار
٥٣	Ym d	FFA	جمع

نگارندگان و ترتیب درج اسامی آنان نوشته نشده بود، بدون در نظر گرفتن تعداد و ترتیب اسامی مؤلفان برای هر مقاله یک امتیاز به هر یک از اعضای هیأت علمی داده شد. در مواردی که اسامی قید شده بود امتیازات ما بین مؤلفان یا مترجمان تقسیم گردید. برای مقایسه آماری از آزمون ا Student استفاده شد.

نتایج. برای بررسی نتایج، ابتدا امتیازات کسب شده توسط استادان و دانشیاران، و سپس دانشیارانی که سابقه کمتر ز سند (بیشتر از ۵/۵ سال) ارزیابی شدند و سپس امتیازات کسب شده توسط اعضای هیأت علمی دانشکده ها و گروههای مختلف مورد مقایسه قرار گرفتند.

مقایسه استادان و دانشیاران. جدول ۲ سن و امتیازات کسب شده توسط اساتید و دانشیاران دانشگاههای علوم پزشکی را نشان می دهد. استادان به طور متوسط ۸ سال مسنتر از دانشیاران هستند و امتیازات آنان تقریباً دو برابر دانشیاران است. تعداد امتیازات اساتید برای هر سال عضویت در هیأت علمی نیز بیشتر از دانشیاران است و این تفاوت از نظر آماری معنی دار می باشد (۱/۱±۲۴/۱ در مقابل ۷/۰±۸/۰۰ در ۱/۱

مقايسه دانشياران با سابقهٔ علمي متفاوت. از آنجا كه سابقهٔ

عضویت فقط ۳ نفر از اساتید ۱۵ سال یا کمتر بود، با کسانی که بیش از ۱۵ سال سابقه داشتند، مقایسهای به عمل نیامد. سابقه عضویت در هیأت علمی ۸۷ نفر (۵٦ درصد) از دانشیاران بیشتر از ۱۵ سال و ۴۴ درصد بقیه ۱۵ سال یا کمتر بود. متوسط امتیازات کسب شده به تر تیب 11 ± 10 و 11 ± 10 و از نظر آماری با اهمیت نبود (جدول ۳)؛ مع هذا، وقتی که امتیاز کسب شده برای هر سال عضویت محاسبه شد، معلوم گردید که دانشیاران جوانتر برای هر سال عضویت دارای امتیازات بیشتری بودند و این اختلاف معنی دار بود (11 ± 10 بر برابر 11 ± 10 به طور متوسط 11 ± 10 مقایسه جدولهای ۲ و ۳ مشخص می کند که ۱۸ استاد که به طور متوسط 11 ± 10 سال عضو

حدول ۲) مقایسه امتیازات کسب شده توسط اساتید و دانشیاران دانشگاههای علوم پزشکی

رتبه دانشگاهم	T	تعداد	اسن	امتياز	سالهاي عضويت	امتياز براى هرسال
					در هیأت علمی	عضويت
استاد	T	۸۵	۱۰ ± ۵	79 <u>+</u> 77	70±0	1/14+1/1
دانشيار	T	104	۵۲ <u>+</u> ٦	14+1.	۱۷ <u>+</u> ٦	·/ ۸ ۹ <u>+</u> ·/ ۷
p.		р	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

حدول ۳) مقایسه امتیازات کسب شده توسط دانشیاران با سابقه عضویت در هیات علمی بیشتر از ۱۵ سال، ۱۵ سال و پاکمتر

امتیاز برای هرسال	سالهاي عضويت	امتياز	اسن	تعداد	سالهاي عضويت
عضويت	, the				ر هیأت علمی
٠/٦١ <u>+</u> ٠/٦	۲۱ <u>+</u> ۵	14711	07±0	٨٧	یشتر از ۱۵ سال
1/77± · / V	17.7	17 ± 1 •	44.4	17	۱۵ سال و کمتر
< 0.001	< 0.001	NS	< 0.001	р	2.2

NS = از نظر آماری مهم نیست

جدول ۴) مقایسه میانگین امتیازات استادان و دانشیاران دانشکدههای پزشکی کشور

امتياز هر سال عضويت	سالهاي عضويت	امتياز	واسن	تعداد	دانشكده
۲/۱	Υ.	44	٥٤	17	بهداشت
\ / V	**	۳۷	04	12	داروسازى
٠/٩	19	-17	04	۲1.	پزشکی
٠/٨	۲.	17	٥١	18	دندانپزشكى
				9.30	

مشابه یکدیگر است.

هیأت علمی بو دهاند، نسبت به دانشیارانی که بیش از ۱۵ سال و به طور متوسط ۵ ± ۲۱ سال عضو هيأت علمي بودهاند، امتيازات بالاترى کست کو دهاند (۱/۱ ± +۱/۱ در برابر ۲/ + ±۰/ ۱؛ P<0.001)، ولى امتياز سالانه آنان از دانشياران جوانتر بالاتر نيست.

دانشکده های پزشکی کشور. به علت تعداد کم اعضای هیأت علمي، مقايسه امتيازات اساتيد و دانشياران دانشكده هاي بهداشت، داروسازی و داندانپزشکی در دانشگاههای مختلف کشور سمکن نشد. مقایسه میانگین امتیازات اعضای هیأت علمی دانشکدههای پزشکی کشور در جدول ۵ آمده است. امتیازات کسب شده توسط اساتید و دانشیاران دانشکدههای پزشکی شهید بهشتی، شیراز، تهران، اهواز و مشهد تقریباً مشابه و از نظر آماری اختلاف مهمی با یکدیگر ندارند.

مقایسه گروههای مختلف دانشکدههای پزشکی. به علت کمی تعداد، این مقایسه برای دانشکده های دیگر گروه یزشکی امکانپذیر نشد. اگر چه اعضای هیأت علمی کل گروههای علوم بایه دانشکدههای گروه پزشکی. مقایسه میانگین امتیازات استادان و دانشياران دانشكده هاي بهداشت، داروسازي، پرشكي و دندانه شکی در جدول ۴ آمده است. همان گونه که مشاهده می شود از نظر تعداد امتیاز، اساتید و دانشیاران دانشکدههای ىهداشت و داروسازى به مراتب بالاتر از دانشكدههاى پـزشكى و دندانپزشکی قرار دارند. بین دانشکدههای بهداشت و داروسازی از نظر آماری اختلاف معنی داری موجود نیست. میانگین سن اعضای هیأت علمی و سالهای عضویت آنان در این چهار دانشکده تقریباً

جدول ۵) مقایسه میانگین امتیازات استادان و دانشیاران دانشکده های پزشکی دانشگاههای علوم پزشکی کشور

1.	07 07	7 X	شهیدبهشتی شیراز تهران
7.	00	VI	11.45
	1	, ,	تهران
14	F9	111	اهواز
10	DY	40	مشهد
18	57	1.	اصفهان
١٢	۵۷	14	تبريز
	10	10 07	10 07 40

جدول \() مقایسه امتیازات استادان و دانشیاران برخی از گروههای آموزشی دانشکدههای پزشکی

امتیاز برای هر سال عضویت در هیأت علمی	تعداد اعضا	گروههای آموزشی
میات علمی ۲/۳±۰/۷	٥	فارماکو لو ژی
1/0±1/F	44	داخلی
1/Y±./7	10	کو دکان
1/Y±1/#	17	آسيبشناسي
1/·±·/۵	1.	بيوشيمي
\/·±·/δ	٧	اورولوژی
·/٩± ·/٥	٥	پو ست
·/٩±·/٥	٧	زنان و زايمان
·/^±·/^	**	جراحى
·/٦± ·/٣	٩	گوش و حلق و بینی
·/&± ·/Y	٥	جراحي ترميمي
·/b±·/٣	11	هوشبری (بیهوشی)

دانشکده های پزشکی - در مقایسه با بعضی از گروههای بالینی - امتیاز کمتری کسب کرده بودند (علوم پایه $1/1 \pm 1/1$ در مقابل گروههای داخلی $1/1 \pm 1/1$ و کودکان $1/1 \pm 1/1$) ولی، اساتید و دانشیاران گروههای فارماکولوژی دانشکده های پزشکی برای هر سال عضویت بیشترین امتیاز را داشتند. در جدول 1 تعداد اعضای هیأت علمی و امتیازات کسب شده برای هر سال عضویت در مورد گروههایی که تعداد اساتید و دانشیاران آنها 1 نفر و یا بیشتر بود، آورده شده است. در بین گروههای بالینی، داخلی، کودکان، آسیب شناسی و اورولوژی بیشترین امتیاز را به دست آوردند.

ىحث

دستاوردهای این بررسی از چند نظر قابل تعمق است:

۱) به طور متوسط هر استاد یا دانشیار در هر سال از فعالیتهای پژوهشی خود یک امتیاز کسب می کند. امتیاز بندی به نحوی است که با انجام هر کدام از فعالیتهای زیر یک امتیاز حاصل می شود: سرپرستی دو پایان نامه؛ نگاشتن یک مقاله، تألیف یک چهارم یک کتاب و یا ترجمه نصف یک کتاب. در حالی که در بخشهای فعال آموزشی - پژوهشی دانشگاهها انتظار می رود که عضو هیأت علمی مجموعهای از فعالیتهای پژوهشی و آموزشی را انجام دهد و امتیاز بیشتری کسب نماید؛

۲) دو برابر بودن تعداد امتیازات اساتید نسبت به دانشیاران علاوه بر اینکه ناشی از سالهای بیشتر عضویت هیأت علمی آنان است، مبین این امر نیز میباشد که فعالیت این افراد برای هر سال بیشتر از دانشیاران بوده و این، صحت سر شم ارتقا در دانشگاهها را نوید میدهد: زیرا کل استادانی که به طور متوسط ۲۵ سال عضو هیأت علمی بودهاند از دانشیارانی که بیشتر از ۱۵ سال و به طور متوسط ۲۸ سال سابقه عضویت داشته اند به مراتب امتیاز بیشتری کسب کرده اند؛

۳) دانشیارانی که ۱۵ سال یا کمتر عضو هیأت علمی هستند امتیازات سالانه آنان از دانشیاران قدیمی بیشتر بوده است. این یافته قابل پیشبینی است زیرا دانشیارانی که پیشینه عضویت آنان زیاد است، احتمالاً به علت کمی فعالیت پژوهشی نتوانستهاند به درجه استادی ارتقا یابند. یافته جالب توجه، برابر بودن تعداد امتیازات سالانه دانشیاران جوان با اساتید میباشد که بیشتر دلالت بر این مطلب دارد که افراد در ابتدای عضویت در هیأت علمی دانشگاهها فعالیتهای پژوهشی بیشتری دارند و شاید بتوان گفت که تلاش برای کسب امتیاز، بیشتر برای دستیابی به رتبه استادی است. معهذا، نتایج کسب امتیاز، بیشتر برای دستیابی به رتبه استادی است. معهذا، نتایج کسب امتیاز، بیشتر برای دستیابی به رتبه استادی است. معهذا، نتایج کسب امتیاز، بیشتر برای دهد که در سالهای اخیر فعالیت علمی دانشگاهیان بهیچوجه کاهش نیافته و افرادی که از سه سال قبل از

انقلاب بتدريج وارد دانشگاهها شده و ميانگين سنوات خدمت آنان ۱۲ سال - یعنی مساوی سالهای انقلاب - است، از امتیازات علمی بسيار بالايي (در حد اساتيد و بالاتر از دانشياران قديمي) برخوردارند. چنین یافتهای می تواند بعنوان یکی از شاخصهای عمده جهت تأیید کیفیت بهینه علوم پزشکی در دانشگاهها تلقی شود؛ اگرچه این فراسنج به تنهایی نارساست و مسلماً شاخصها و عوامل دیگری نیز باید در این ارزیابی در نظر گرفته شود. با توجه به افزایش تعداد دانشجویان گروه پزشکی (۲) و برخی نگرانیها در راستای كيفيت آموزش، اين گونه بررسيها و نتايج اميدوار كننده آن مي تواند تا حدودی برای ادامه تصمیم گیریها و سیاست گذاریها راهگشا باشد؛ ۴) در سن دانشکده های گروه پزشکی، اعضای هیأت علمی دانشکدههای بهداشت و داروسازی بیشترین امتیاز راکسب کردهاند و ابن نشانگر آن است که فعالیت پژوهشی در این دانشکدهها از بقیه بيشتر است. امتيازات كسب شده توسط استادان و دانشياران دانشکده های یز شکی و دندانیز شکی به طور متوسط از یک امتیاز در سال کمتر است؛ حال آنکه، بسیاری از تحقیقات کاربردی که جهت راهگشایی، مسائل و مشکلات مملکت را مورد بررسی و تحلیل قرار می دهند نیاز به این دارند که یژوهش در بخشهای علوم پایه، پزشکی اجتماعي و باليني اين دانشكدهها بالنده شود و به شكوفايي در خور

۵) در ایس بسررسی، کسمی امتیازات کسب شده در هسمه دانشکده های پزشکی کشور بچشم میخورد. و گرچه دو دانشکده پزشکی امتیازات پایینتری را نیز نشان میدهند ولی عموماً اساتید و دانشیاران دانشکده های مادر در هر سال به طور متوسط بین ۹/۰ تا ۱ امتیاز احراز نمو ده اند؛

7) این انتظار وجود دارد که گروههای علوم پایه دانشکدههای پزشکی از نظر امور پژوهشی فعالتر از بخشهای بالینی باشند، ولی امتیازات کسب شده توسط کل گروه علوم پایه بالاتر از بعضی گروههای بالینی، مانند داخلی و کودکان نیست و تنها، اعضای هیأت علمی گروههای فارماکولوژی فعالیت تحقیقاتی خوبی - یعنی در حد دانشکدههای بهداشت کشور - انجام دادهاند؛ و گروه بیوشیمی نیز در بینابین گروههای بالینی جای دارد. در گروههای دیگر علوم پایه نیز تعداد استاد و دانشیار کم بوده و امتیازات کسب شده از یک امتیاز در سال کمتر میباشد. در بین گروههای بالینی همان گونه که انتظار میرفت گروههای داخلی و کودکان - در مقایسه با گروههای جراحی - فعالیت پژوهشی و نیز تألیفات بیشتری داشتهاند. در بین گروههای جراحی - فعالیت پژوهشی و نیز تألیفات بیشتری داشتهاند. در بین گروههای جراحی از نظر کسب امتیاز گروه اورولوژی بارزتر از بقیه گروههای باشد.

باید توجه داشت که این تحقیق نمی تواند بیانگر همه مطالب عنوان شده باشد و به علت ماهیت پژوهش کاستیهایی نیز دارد. اگرچه با در نظر داشتن اطلاعات بیش از نصف اساتید و دانشیاران کشور

می توان به نتایج حاصله اطمینان داشت ولی اگر در بررسیهای بعدی کلیه استادان و دانشیاران پرسشنامه ها را تکمیل کنند، ممکن است در بعضی از آمارهای فعلی تغییراتی حاصل شود. دیگر اینکه، چـون صحت اطلاعات كسب شده كنترل نشده و آنچه به دست آمده بر پايه اظهار نظر اعضای هیأت علمی است به احتمال زیاد با درجهای از خطا همراه می باشد؛ بعلاوه، باید در نظر داشت که اساتید و دانشیارانی نیز هستند که با اینکه یر وژههای پژوهشی را به پایان بر دهاند ولی چون به علت كار زياد نتو انسته اند نتايج تحقيقات سالهاي اخير خود را چاپ و منتشر نمایند در جمع امتیازات آنان منظور نشده است. بدیهی است در پژوهش کنونی کیفیت اعمال پژوهشی افراد مورد بررسی قرار نگر فته و به کلیه مقالهها، کتابها و پایان نامهها به طور یکسان امتیاز داده شده است؛ حال آنکه، بررسی دقیق آنها، به احتمال نتایج دیگری را در پی خواهد داشت. آنچه می توان به یقین از این پاژوهش نتیجه گیری نمو د ناکافی بودن فعالیتهای پژوهشی در دانشگاههای علوم یز شکی است که با تو جه به شاخص مختصری که در مورد نتایج به دست آمده از امتیازات کسب شده توسط دانشیاران عنوان شده، به لطف الهي رو به يشرفت است و با ايمان و تعهدي كه در اعضاي هنأت علمي دانشگاهها بچشم ميخورد، انشاءا... با تمسك به عروة الوثقي در جهت هر چه شكوفاتر شدن تحقيقات دركشور ونيل به سوى خودكفايي تلاش و كوشش خواهند نمود.

تشكر

نگارنده از همکاری صادقانه برادران ارجمند جناب دکتر رضا مکنون، دبیر و جناب دکتر محسن تهرانی زاده قائم مقام دفتر شورای جذب نخبگان صمیمانه سیاسگزاری می نماید.

منابع

 آمار آموزش عالی ایران، سال تحصیلی ۱۸-۱۳۱۷، جلد دوم، مرکز آمار و برنامه ریزی آموزشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی، فرور دین ۱۳۹۹ ۲) عزیزی، فریدون: آموزش پزشکی، پیشرفت ها و تنگناها. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال دوازدهم، شماره اول و دوم، ص ۳ تا ۱۵، فرور دین - شهریور ۱۳۱۷ Evaluation of research activities of professors and associate professors of universities of medical sciences in Iran

Azizi. F
Shaheed Beheshti University of Medical Sciences.
Summary

In order to obtain the quantity of published papers, written and translated books and supervised thesis by staffs of universities of medical sciences in Iran, informations gathered from questionnaries filled by 53% of professors and associate professors of the universities. Following scores were given for each activity: paper 1, book written 4, book translated 2, thesis supervised $\frac{1}{2}$ (maximum 15). The results show that mean scores obtained by professors is twice that reached by associate professors who have over 15 years length of staff ship; however it is not statistically significant from that obtained by associate professors who have been a member of staff for 15 years or less. Staff of faculties of health and pharmacy had higher scores than those of medical and dentisary schools. Staff of departments of pharmacology, internal medicine, pediatrics and pathology obtained highest scores btween all departments of medical schools. The mean score reached by all members of universities was around one per year.

This study demonstrates that there is a need for increasing research activities among staff of universities of medical sciences in Iran in particular in schools of medicine and dentisary. It also points out to the fact that younger staffs in the past 15 years have shown better research activities.