

نوزدهمین کنگره دامپزشکی ایران

۸-۶ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵- تهران، مرکز بین‌المللی همایش‌های رازی

مشکلات آموزش و پژوهش در دامپزشکی



دکتر کامران شریفی

دانشیار گروه علوم درمانگاهی دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد

shariffp@um.ac.ir

واژگان کلیدی: آموزش، پژوهش، دامپزشکی

پیام مقاله

برنامه آموزش دامپزشکی ایالات متحده در طول قرن بیستم دو بار بازنگری جامعی به خود دید. بار اول در ۱۹۳۱ و بار دوم در سال ۱۹۸۹ میلادی! در هر دو مورد به یک موضوع اشاره شده است: نیاز به آموزش عمومی فراگیر، با تأکید بر ایجاد مهارت در ارتباطات گفتاری و نوشتاری و درکی منسجم و یکپارچه از جهان و فرهنگ‌های آن؛ و پرورش دانش‌آموختگانی برخوردار از اطلاعات جامع و متنوع و آموزش فراگیر، مجهز به فنون تفکر نقادانه، علاقه‌مند به آموزش و یادگیری مداوم، دلسوز و غم‌خوار مردم و حیوانات و حافظ جریان زندگانی و حیات! بعدها داشتن توانایی رهبری برای دامپزشکان نیز به فهرست فوق افزوده شد. حرفه‌ی دامپزشکی برای افزایش کارایی خود و با باقیماندن در عرصه اقتصاد جهان و حفظ بازدهی لازم برای ایفای نقش اجتماعی خود نیازمند تغییرات اساسی و معطوف به نیازهای جامعه در سیاست‌های آموزشی و پژوهشی هم در دانشگاه، بخش دولتی و بخش خصوصی است.

مقدمه

آموزش نیز بخشی از یک روند سرمایه‌گذاری است و مثل هر سرمایه‌گذاری نیاز به ارزیابی کیفی و کمی داشته، ضروری است آن چه که دانشجو می‌آموزد و جامعه بعداً از آن بهره‌مند می‌شود را اندازه بگیریم. در یک سو بسیار لذت‌بخش است که از آزادی آکادمیک در معنای وسیع آن لذت ببریم، اما روی دیگر سکه آن است که به طور فزاینده‌ای، هر چند تلویحاً، با مشاهده کاهش بودجه‌های دانشگاهی با این اضطراب روبه‌رو هستیم که به نوعی باید ثابت کنیم که این سرمایه‌گذاری در امر آموزش عالی، و به طور ویژه در دانشکده‌های دامپزشکی برای جامعه سودآور است.

پس از دو ارزیابی برنامه‌ی آموزش دامپزشکی ایالات متحده به شرحی که در بخش پیام مقاله آمد (۱)، دانشکده‌های دامپزشکی در کشورهای توسعه یافته در دو دهه‌ی پایانی قرن بیستم تلاش‌های زیادی کرده راه‌های متنوعی را در پیش گرفتند؛ به طوری که روند کار به سویی رفت که سیاست‌های آموزشی و پژوهشی خود را از تلاش برای تطابق با جریان فوران اطلاعات و طولانی شدن سال‌های آموزش و افزایش واحدهای درسی تغییر داده، اساس کار را بر القای صلاحیت تشخیص و درمان در دانشجویان، توانایی پژوهش و تجهیز کردن آن‌ها به قابلیت‌های پیش‌گفته قرار دادند و اهمیت تغییرات اقتصادی و اجتماعی را درک کردند. برنامه آموزشی دامپزشکی ما در طول ۳۶ سال گذشته تغییرات اندکی به خود دیده، ساختار اصلی آن همانی است که در پیش از سال ۶۹ مانده بود. تربیت عمده‌ی دانشجویان برای استخدام در سازمان دامپزشکی! این هدف و این امکان اکنون رنگ باخته است.

نوزدهمین کنگره دامپزشکی ایران

۱- ۶ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران، مرکز بین‌المللی همایش‌های رازی

وظایف مدرن حرفه‌ی دامپزشکی

۱- پاسخ به نیاز جهان به پیوند بین دامپزشکی و بهداشت مواد غذایی، بیماری‌های نوپدید و بازپدید و اقتصاد و ارزیابی ریسک (۲).

سازمان جهانی بهداشت حیوانات، دست کم دو همایش (در سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۱ میلادی) با عنوان «تکامل در حرفه‌ی دامپزشکی» برگزار کرده که در آن مشخصات دامپزشک مدرن برای پاسخ به نیازهای تجارت جهانی را به بحث گذاشته و تشریح کرده است.^۳ تلاش برای هماهنگ ساختن برنامه آموزشی در سراسر قاره آمریکا نیز در جریان است (۲). جهانی شدن، گرمایش زمین، خشک‌سالی‌های گسترده و تبعات اجتماعی آن که گاه تا حد ناآرامی‌های اجتماعی و جنگ پیش می‌رود، و پدیداری گسترده بیماری‌های نوپدید و بازپدید وظایف مدرنی (و نه نوینی) را در برابر حرفه دامپزشکی قرار داد. امروزه مفهوم «سلامت یکپارچه»^۴ برای یکپارچگی بهداشت در تمامی زمینه‌های دامی، کشاورزی، انسانی و محیط زیست نیاز اصلی انسان در گستره جهانی است. در روند جهانی شدن شاید دامپزشکان بیش از همه حاکم شدن قوانین اقتصادی بر قوانین زیست‌شناختی را احساس کرده و می‌بینند که ناچار هستند به آن پاسخ دهند. تشخیص دقیق بیماری‌های نوپدید، اهمیت بالایی در بقای اقتصادی دارد، و کیفیت و عمق آموزش دامپزشکی-و نه طول آن-در تجارت جهان ارزش بی‌همتایی دارد. وظایف دامپزشکان چیزی بیش از درمان دام‌های بیمار دارد و باید در ساختاری در هم تنیده از بهداشت حیوانات، بهداشت عمومی، حفاظت از بوم‌زیست‌ها، سیستم‌های تأمین امنیت و بهداشت غذا و تحقیقات بیومدیکال و بهداشت حیوانات کار کنند و کارآیی بالایی هم داشته باشند (۳-۵).

۲- هدف اصلی القای توانایی دانشجویان است نه افزایش گستره دانایی (پرورش مرد جنگی یا بحرالعلوم)

توانایی‌های لازم برای دامپزشکان قرن بیست و یکم و اهداف اساسی برنامه‌ی آموزش دامپزشکی

۱- برخورداری از آموزش فراگیر

منظور از آموزش فراگیر برای دانشجویان دامپزشکی برخورداری از معرفت لازم در فهم وقایع روزمره، اتفاقات جهانی، روابط بین مردم، تعامل بین جوامع و فرهنگ‌ها و توانایی کاربرد آن معرفت است. به زبان ساده دانشجوی دامپزشکی با حکمتی آشنا شود که برای چه درس می‌خواند و برای چه هدفی پرورده می‌شود. این ویژگی‌ها بخشی از ویژگی‌های دامپزشک ایده‌آلی است که مهربانی نسبت به مردم و حیوانات، و اعزاز و تکریم موهبت حیات در او نهادینه شده است. در وضعیت فعلی که دانشجویان تا پیش از آموزش درمانگاهی روزانه ۶-۸ ساعت اسیر نیمکت می‌شوند، حتی از آموزش لازم برای بنیاد نهادن زندگی شخصی موفق خود نیز محروم می‌شوند (۱).

۲- تفکر نقادانه

شیوه تدریس در دروس اصلی کاملاً تخصصی، و به طور سنتی هدف آن تدریس تمامی اطلاعات موجود در آن رشته در سر کلاس و بازخواست از دانشجو در جلسه امتحان است. تفکر نقادانه نوعی کلنجر عقلی است که در برخورد با اطلاعات موجود و جدید از

³ <http://www.oie.int/en/support-to-oie-members/veterinary-education/> (Accessed Feb, 2016)

⁴ One health

نوزدهمین کنگره دامپزشکی ایران

۱- ۶ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵- تهران، مرکز بین‌المللی همایش‌های رازی

زویای مختلف به آن می‌نگرد؛ ادعا را با سند می‌سنجد و در مورد مزایای ادعایی در حقایق و اطلاعات جدید داوری می‌کند، و آن چه را که واقعاً به کار می‌آید، از دل آن بیرون می‌کشد.

۳- علاقه‌مندی به آموزش مداوم

هیچ دامپزشکی نمی‌تواند ادعا کند که پس از یک روز یا یک هفته پر مشغله فقط با انگیزه‌ی جدید بودن اطلاعات منتشره می‌تواند نیمنگاهی به انبوهی از مجلات و مقالات بیاندازد. با این حال مجهز بودن به تفکر نقادانه، انگیزه علاقه به آموزش مداوم را با این هدف ایجاد می‌کند که برای کاهش رنج و آلام حیوانات و توفیق در بازده اقتصادی می‌توان یافته‌های مفید نوین را در میان انبوه یافته‌های جدید تشخیص داد.

۴- کسب صلاحیت در تشخیص و درمان

روش فعلی آموزش که متکی بر ارایه تخصصی دروس است، روندی است که به دانش‌آموختگی منتهی می‌شود، نه صلاحیت در تشخیص و درمان! کسب چنین صلاحیتی دست کم در گرو توانایی در درک و یکپارچه نمودن علوم پایه و طب مقایسه‌ای، حل مسأله و تفکر انتقادی، داشتن مهارت‌های حرفه‌ای علمی، مهارت‌های کلامی و نوشتاری است. نظام آموزشی فعلی تلاش چندانی برای القای این توانایی‌ها نمی‌کند.

۵- مجهز نمودن دانشجویان به توانایی رهبری در امور درمانگاهی و امور کلان در سطوح کشوری و بین‌المللی

دامپزشکان برای موفقیت در امور حرفه‌ای باید بتوانند توانایی رهبری در امور درمانگاهی را به خوبی به کار ببرند. توانایی رهبری در امور درمانگاهی به سه نکته باز می‌گردد: قدرت تشخیص هدف، توانایی انگیزش افراد و تأمین حمایت مالی و معنوی از تمامی افراد مؤثر در رسیدن به هدف. مثال‌های فراوانی از این دست وجود دارد که بدون قدرت رهبری، شکست حرفه‌ای اجتناب‌ناپذیر است:

- در هدایت مدیریت تغذیه گله‌های بزرگ مثلثی وجود تیمی از یک دامپزشک، متخصص تغذیه و مشاوره خارج از گله اهمیت دارد. بهترین نتایج وقتی حاصل می‌شود که دامپزشک، رهبری گروه را در دست داشته باشد (۶).
- تجربه نشان داده است که دامپزشکانی در مدیریت تولید مثل، مدیریت ورم پستان و مدیریت لنگش در گله‌های گاو‌داری و مدیریت بهداشتی گله‌های طیور، واحدهای پرورش ماهی و کلنی‌های زنبور عسل موفق بوده‌اند که قدرت رهبری بالایی داشته‌اند.
- کیفیت رهبری در هدایت درمانگاه یا بیمارستان حیوانات خانگی و آزمایشگاه تشخیص طبی برای موفقیت حرفه‌ای غیر قابل انکار است.
- مهار بیماری‌های بسیار مهمی چون پاراتوبرکلوز، تب برفکی، سل گاو، و بیماری‌های اگزوتیک نوپدید و بازپدید در سطح استانی، کشوری و منطقه‌ای نیاز به قدرت رهبری بالایی دارد.
- حمایت از تجارت کشور در امور محصولات دامی و صادرات دام زنده و جلوگیری از ورود بیماری‌ها از کشورهای همسایه و بالعکس در سطح کلان نیازمند قابلیت رهبری بسیار بالایی است.

نوزدهمین کنگره دامپزشکی ایران

۱- ۶ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران، مرکز بین‌المللی همایش‌های رازی

استراتژی، یعنی برنامه جامع عمل برای رسیدن به هدف! اگر هدف ما انتقال حجم معینی از دانش به دانشجویان باشد، برنامه فعلی ایرادی ندارد، اما اگر هدف برنامه آموزش دامپزشکی موفقیت حرفه‌ای است، نیازمند بازبینی کلی است؛ به طوری که هدف آن القای توانایی‌های لازم برای موفقیت حرفه‌ای باشد. توجه به چند نکته در این بازبینی ضروری است:

(۱) بازبینی و ویرایش برنامه‌ی آموزش دامپزشکی خود نیازمند قدرت رهبری بالایی در دیدن هدف، ایجاد انگیزش عمومی و کسب پشتیبانی‌های قدرتمند است.

(۲) این نوع بازبینی از جنس پژوهش است نه از جنس نشست‌های اداری و بالا و پایین کردن تعداد واحدها بین دروس مختلف! به عبارت دیگر، ضمن مطالعه تجربیات کشورهای مختلف، باید وضعیت موجود در کشور را از بابت نیازهای جامعه ارزیابی کرد، توان آموزشی دانشکده‌های مختلف را سنجید و مطابق با آن، برنامه آموزشی را با هدف القای توانایی‌های حرفه‌ای طراحی کرد. برنامه آموزش کلینیکی دانشگاه کارولینای شمالی ایالات متحده مثال جالبی از گرایش این دانشگاه به سمت القای توانایی‌های حرفه‌ای است.^۵

(۳) این که دامپزشک عمومی می‌تواند به تمامی نیازهای تمامی گونه‌های حیوانی پاسخ دهد، منسوخ شده است؛ مگر این که کیفیت بالایی در مدیریت زمان در برنامه‌ی آموزشی اجرا شود تا دانشجویان واقعاً به آن چه که برای موفقیت در فعالیت حرفه‌ای نیاز دارند، مجهز شوند. تقلید مفرط از رشته پزشکی در دوره‌های تخصصی هم ناکارآمدی را به حرفه تحمیل می‌کند. به جای آن باید آموزش گرایشی معطوف به گونه‌های حیوانی را هم در سطح دکترای عمومی و هم در دوره‌های تخصصی اجرا کرد (۱۰-۷). در این مفهوم، مسأله‌ی مدیریت زمان آموزش هم مطرح است. با کوتاه‌تر و مفیدتر کردن حجم و توجه به مباحث کلیدی در این درس، قدرت مانور بیشتر برای ایجاد تغییر در برنامه‌ی آموزش دامپزشکی به وجود می‌آید. زمینه‌های اساسی برای هدف‌گذاری در آموزش دامپزشکی رخ داده، که دانشکده‌های دامپزشکی بدون توجه به آن‌ها نمی‌توانند ادامه حیات دهند. ضرورت دارد که مطابق با نیازهای موجود و نیازهای آینده به تعریف تخصص‌های لازم برای مقابله با مخاطرات بهداشتی کشور پرداخت، که هر یک می‌تواند میلیون‌ها دلار به کشور زیان وارد کنند. سال‌ها است که در اتحادیه‌ی اروپا، برنامه‌هایی برای نیل به تخصص‌های ضروری مطابق با نیازهای موجود دست کم در حیطه‌ی صنعت پرورش گاو تدوین شده است (۱۱).

پژوهش در دامپزشکی: The cow is not a big rat

اندازه‌ی نمونه در پژوهش تجربی، شرط اول برای شروع است. اگر تعداد نمونه لازم برای یک کار پژوهشی را ۶۰ نمونه در نظر بگیریم، و دو حیطه مورد مطالعه را علوم پایه و علوم درمانگاهی دامپزشکی در نظر بگیریم؛ نتایج جالبی به دست خواهد آمد: ۶۰ موش در یک اتاق کوچک جای خواهند گرفت و بسته به نوع پژوهش، دوره‌ی زمانی خاصی که دست بالا در حد ماه خواهد بود؛ به سرانجام خواهد رسید. اگر امور درمانگاهی را در نظر بگیریم، برای ۶۰ رأس گاو مورد نمونه، گاوداری بزرگی باید اختصاص یابد، از دستگاه شیردوشی گرفته تا تراکتور و سایر تأسیسات. تازه هر یک از گاوها در مرحله خاصی از چرخه تولید مثلی خواهد بود که در مدت ۱-۲ سال بتوان در یک گله دارای ۳۰۰-۲۰۰ رأس گاو دوشا، نمونه‌های لازم برای کار پژوهشی را فقط جمع‌آوری کرد. این گله با اعوان و انصار خود حدود ۷۰۰-۶۰۰ رأس جمعیت خواهد داشت. بنا بر این تحقیق در علوم پایه و در علوم درمانگاهی از یک سنخ نبوده، قابل مقایسه با هم نیستند. بنا بر این دور نیست اگر عضو هیأت علمی بخواهد به مشکلات جامعه بپردازد، مدتی طولانی درجا خواهد زد، آن هم اگر شغل خود را از دست ندهد. احتمالاً پژوهش اخیر در حین انجام به علت رخداد مشکلاتی در لجستیک و آشفتگی‌های ذاتی چنین کاری به بن‌بست خواهد خورد، مگر این که مدیریت عالی حاکم باشد.

⁵ <https://cvm.ncsu.edu/education/dvm/program/clinical-competencies/> (Accessed Feb, 2016)

نوزدهمین کنگره دامپزشکی ایران

۱-۶ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ - تهران، مرکز بین‌المللی همایش‌های رازی

(۱) نظام انگیزشی برای پژوهش در ایران بر اساس کمیت و نه کیفیت شکل گرفته است و خطر مهلکی را پیش آورده است: انتشار مقاله مهم‌تر از پژوهش شده است. البته که انتشار مقاله بخشی اساسی از روند فعالیت‌های دانشگاهی است، اما اگر معیار کمی به جای معیار کیفی برای اندازه‌گیری بازده عضو هیات علمی وضع شود؛ به دست خود عضو هیات علمی را ترغیب کرده‌ایم که استانداردهای پژوهشی را تقلیل دهد (۱۲). همان‌گونه که علم برای علم و هنر برای هنر آفتی است، تحقیق صرفاً برای نشر هم آفت بزرگ‌تری است. گرایش روزافزون به سوی انتشار صرف مقاله، آفتی برای آینده‌ی دانشگاه و به ویژه رشته دامپزشکی شده است و روند مناسبی برای حل مشکلات روزآمد جامعه دیده نمی‌شود. جالب آن که سازمان نظام دامپزشکی ج.ا.ا. هم به این آفت دچار شده، استادان با دانشجویان سال پایینی روبه‌رو می‌شوند، که از همان سال‌های آغازین تحصیل دنبال مقاله هستند، که بعدها برای پروانه کار دچار مشکل نشوند.

(۲) هم اینک نتایج یک بررسی نشان می‌دهد در یک دوره ۱۴ ساله از ۲۰۱۰-۱۹۹۶ میلادی در بین کشورهایی که بیش از ۱۰۰ مقاله نمایه شده در پایگاه اسکوپوس^۶ در زمینه دامپزشکی منتشر کرده‌اند، مقالات ایران ۱۲۰۷ درصد (از ۲۸ به ۳۶۵ مقاله) رشد داشته است، به طوری که در زمینه‌ی مقالات منتشره در حیطه دام‌های مولد غذا رتبه اول در خاورمیانه از آن ایران، و در دام‌های کوچک و اسب از آن ترکیه بوده است. با این حال، کم‌ترین ارجاع به مقالات کشورهای ایران و هند و بیشترین ارجاع به مقالات کشور ایسلند (با ۱۲/۹ ارجاع به هر مقاله) بوده است (۱۳). همین موضوع نشان می‌دهد که این رشد کمی باید از این به بعد با رشدی کیفی نیز همراه شود. این موضوع نیازمند برنامه‌ریزی و تصویب قوانین حامی کیفیت است. این گفته صرفاً از زمره امور ذوقی و تفننی نیست؛ در همین حیطه‌ی دامپزشکی گزارش شده که همبستگی قدرتمندی بین تولید ناخالص داخلی و تعداد مقالات و تعداد اعضای هیات علمی وجود دارد (۱۳)؛ مشروط بر این که ارتباطی واقعی با نیازهای جامعه و کارهای پژوهشی برقرار شود.

(۳) در حال حاضر، چگونگی نگرش کمی به ارزیابی کار اعضای هیات علمی در سطح جهانی به جد مورد نقد قرار گرفته و کار را به جایی رسانده که فعالیت پژوهشی را از هدف اصلی خود دور نموده، بیش‌تر به مسابقه‌ی موش‌ها شباهت دارد (۱۴). ارزیابی کمی راه را برای کلاهبرداری‌های علمی فراهم می‌کند. کافی است نگاهی به تجارت پرسود تحقیق، انتشار، فروش مقاله و حتی مفهوم برون‌سپاری در سطح جامعه و جامعه دانشگاهی ببینیم. یک پیشنهاد جایگزین برای این امر، فرستادن مواد و روش کار پیشنهادی به مجله و گرفتن تأیید پیش از اجرا است. با توجه به مشکلات فراوان کشور در بیماری‌های دامی، خود ما بیش و پیش از هر کشور دیگری به رویکرد به این نوع مدیریت پژوهش در کشور نیاز داریم، زیرا گزارشی دیگر بیان می‌کند که در فاصله سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۵ میلادی، تعداد مقالات منتشره از ایران ۵ برابر شده، با این حال تأثیری در نیاز ما به واردات نداشته است (۱۵).

(۴) سؤالی که می‌توان از سران آموزش عالی و دانشکده‌های دامپزشکی به عمل آورد؛ این است که در نهایت باید به سود و زیان فعالیت‌های علمی دانشگاه به عنوان یک نهاد اجتماعی هم نظر کرد، که بخشی از بار جامعه را بر دوش دارد. در غرب اگر دانشگاه توانست توسعه یابد، از آن رو بود که اجتماعی بود از افرادی که با خدمات متقابل و الزام‌های اجتماعی پیوندی واقعی داشتند (۱۶). دانشگاه‌ها باید بتوانند با شناخت شرایط ویژه جامعه‌ای که به آن خدمت می‌کنند، حرکت به سوی توسعه را با اشاعه ارزش‌ها، دانش و فنون جدید و پرورش نیروی انسانی کارآمد نهادینه کنند، اما روش کمی ارزیابی می‌تواند پیش‌بینی پیتز دراکر، آینده‌پژوه معروف را تداعی کند که پیش‌بینی کرده بود، مجموعه‌های دانشگاهی بزرگ تبدیل به آثار باستانی خواهند شد و دانشگاه‌ها ادامه حیات نخواهند داد. این تحول به بزرگی تحولی خواهد بود که پس از صنعت چاپ شاهد آن بودیم (۱۷). باید

^۶ Scopus

نوزدهمین کنگره دامپزشکی ایران

۱-۶ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵- تهران، مرکز بین‌المللی همایش‌های رازی

امیدوار باشیم که او پیش‌بینی خوبی کرده باشد، زیرا پیش‌بینی خوب آنی است که مانع از به تحقق رسیدن خود شود. دانشکده‌های دامپزشکی نامزدهای خوبی برای رهبری دانشگاه‌ها به سمت تولید علم مطابق با نیازها هستند.

منابع

1. ثورنبرگ ل. چهار رکن بنیادین آموزش دامپزشکی در قرن بیست و یکم، ترجمه: شریفی ک، دامپزشک، سال اول، شماره دوم، ۲۹-۳۴، ۱۳۷۷.
2. Wagner and Brown. Global Veterinary Leadership. Vet Clin Food Anim. 2002; 18: 389-99.
3. King LJ. One world of veterinary medicine. Rev Sci Tech Off Int Epiz. 2009;28 (2): 463-67.
4. Osburn B, Scott C, Gibbs P. One World- One Medicine- One Health: Emerging Veterinary Challenges and Opportunities. Rev Sci Tech Off Int Epiz. 2009; 28 (2): 481-86.
5. Courtenay M, Wilkes M, Conrad PA, Ragione RL, Reeves S. One Health: The importance of education and the impact of interprofessional interventions. Vet J. 2014;201:241-42.
6. Gerloff BJ. Dairy Cattle Nutrition, In: Radostits OM (Ed.), Herd health, 3rd Ed, 2001. WB Saunders Co. pp: 435-73.
7. شریفی ک. چارچوب برنامه‌های دوره دکترا (تخصصی) دامپزشکی، نتایج فعلی و دورنمای آینده. مجموعه مقالات سخنرانان مدعو همایش تأملی بر دوره‌های دکترا (تخصصی). مؤسسه مطالعات، پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران سالن همایش‌های دانشگاه پیام نور، ۱۹-۲۰ اردیبهشت‌ماه ۱۳۸۶.
8. شریفی ک. اولویت‌ها و هدف‌گذاری در برنامه آموزشی دوره‌های تخصصی دامپزشکی. کتاب مقالات سخنرانان مدعو چهاردهمین کنگره دامپزشکی ایران، مرکز همایش‌های رازی تهران، ۲-۴ اسفندماه ۱۳۸۴، صص ۸۳-۱۷۶.
9. شریفی ک. راهبردهای آموزش دامپزشکی، مجموعه مقالات یازدهمین کنگره دامپزشکی ایران، تهران، ۱۸-۱۶ اسفند ۱۳۷۸، صص ۶۰-۵۷.
10. شریفی ک. آموزش عالی و چالش‌های درونی آن: با نگاهی ویژه به برنامه آموزش دامپزشکی، کتاب مقالات سخنرانان مدعو چهاردهمین کنگره دامپزشکی ایران، مرکز همایش‌های رازی تهران، ۲-۴ اسفندماه ۱۳۸۴، صص ۹۷-۱۸۴.
11. Barret DC. Training and evaluation of the European cattle specialists of the Future- The role of the ECBHM. Proceedings of the 24th World Buiatrics Congress, European college of bovine health management science forum, 15-19 Oct 2006, Nice, France, pp: 25-33.
12. Holmes M, Cockcroft P. Handbook of Veterinary Clinical Research, Blackwell publishing Ltd, 2008:6-7.
13. Christopher MM, Marusic A. Geographic trends in research output and citations in veterinary medicine: insight into global research capacity, species specialization, and interdisciplinary relationships. BMC Veterinary Research. 2013; 9: 115 [doi:1186/1746-6148-9-115].
14. Grinwis GCM. The downside of the quest for publications. Vet Q. 2013;33(1): 1.
15. گلشنی م. سخنرانی در همایش ملی سنجش علم، ۳۱ اردیبهشت تا ۱ خرداد ۱۳۹۳، دانشگاه اصفهان، منتشره در خبرنامه فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران، بهار ۱۳۹۳، شماره ۵۰ سال چهاردهم، صفحات ۳۶-۳۵.

نوزدهمین کنگره دامپزشکی ایران

۸-۶ اردیبهشت ماه ۱۳۹۵- تهران، مرکز بین‌المللی همایش‌های رازی

۱۶. دو لیبرا، آلن (تاریخ نگار و فیلسوف فرانسوی) پیشگامان عرب رنسانس اروپایی، مترجم: جهان‌دیده، سال ۲۸، شماره ۳۲۱، صص ۹-۴، ۱۹۹۷. (تاریخ انتشار در ایران، مهر ماه ۱۳۷۶).
۱۷. جیمز دودرستاد، استانیلی ایکنبری، هارولد ویلیامز، دانشگاه و محیط پیرامون: تعامل با فناوری و بازار، ترجمه قدرت حاجی رستم لو، دفتر برنامه‌ریزی اجتماعی و مطالعات فرهنگی معاونت فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، چاپ اول، ص ۳، شهریور ۱۳۸۱.

