شیوه آموزش دکترای تخصصی (PhD) در رشته‌های علوم پزشکی ایران و کارکرد آموزش مبتنی بر پژوهش

دکتر علی‌اکبر حق‌دوست[۱]، دکتر بهنام صادقی‌راد[۲*]، دکتر مجید فصیحی‌هرندی[۳]، آزاده روح‌الامینی[۳]

۱- مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۲- مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۳- معاونت آموزشی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دریافت: ۸۷/۶/۱۸ پذیرش: ۸۷/۱۰/۱۵

Title: *Phd Education Model in Medical Fields in Iran and the Application of Research Based Curriculum*

Authors: *Haghdoost AA, (MD, PhD); Sadeghirad B (PharmD); Fasihi Harandi M (PhD); Rohollamini A, (BSc).*

Introduction: *This study aimed to evaluate the current situation of PhD education of medical science fields in Iran and compare it with successful models in developed countries.*

Methods: *In a qualitative design, we systematically collected and analyzed the academic staff's perspectives that had studied abroad and were involved in training of post-graduate students in medical fields. In the first step we prepared a conceptual framework based on the findings in brain storming sessions and in-depth discussions. Then in semi-structural interviews, the pros and cons of the current dominant model were discussed and the proposed revisions along with their applications were tabulated.*

Results: *The main challenges in the current training system were listed as no-involvement of departments in the admission of their PhD students, insufficient attention to meta-capacities of enrolled students- e.g. their English skill, nonfunctional relationship of the universities with the industry, and poor supervision of doctorate students. As one of the potential advantages of the research-based PhD training model, it was mentioned that the students might obtain more capability to address the further needs of the industry and research system.*

Conclusion: *Accordingly, we believe that the advantages of the current system should be kept, nonetheless a revision in the PhD training model, particularly with more attention to the research based training, may address more efficiently to needs in the future. Considering the limitations of the research-based model, such a reform should be implemented gradually using a comprehensive road map.*

Keywords: *higher education, research, education, industry, curriculum.*

Hakim Research Journal 2009; 11(4): 8- 15.

* نویسنده مسؤول: کرمان، خیابان شریعتی، چهار راه سمیه، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، مرکز تحقیقات علوم اعصاب. تلفن: ۰۹۱۳۱۹۶۷۵۲۵ نمابر: ۰۳۴۱-۲۱۱۳۰۰۵

پست الکترونیک: sadeghi@kmu.ac.ir

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]

چکیده

مقدمه: *هدف اصلی ما از این تحقیق بررسی وضعیت آموزش دانشجویان در مقطع دکترای تخصصی در کشور، مقایسه آن با مدل‌های آموزشی در کشورهای پیشرفته و همچنین شناسایی جایگاه آموزش مبتنی بر پژوهش (research based) بود.*

روش کار: *در یک مطالعه کیفی، نقطه‌نظرات کارشناسی افرادی که در خارج از کشور تحصیل و در تربیت دانشجویان تحصیلات تکمیلی در داخل کشور نقش فعال داشتند به صورت نظام‌مند جمع‌آوری و تحلیل شد. ابتدا چارچوب مفهومی موضوع بر اساس نتایج جلسات بارش افکار و بحث‌های عمیق روی موضوع ترسیم و سپس در قالب مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته، مزایا و معایب سیستم جاری بررسی و راهکارهای اصلاحی دسته‌بندی و تحلیل شدند.*

یافته‌ها: *گزینش متمرکز دانشجو، توجه ناکافی به فرامهارت‌های جنبی مانند زبان انگلیسی، ارتباط ضعیف با صنعت و مشکلات موجود در هدایت دانشجویان توسط اساتید راهنما بزرگ‌ترین چالش‌های تربیت دانشجویان در نظام موجود دانسته و بیان شد که احتمالاً آموزش مبتنی بر پژوهش می‌تواند به برخی از نیازهای جدید در توسعه علمی کشور پاسخ داده، امکان استفاده بیشتر از ظرفیت‌های کشور را فراهم نموده و دانش‌آموختگانی متبحر برای فعالیت حرفه‌ای در بخش‌های غیردانشگاهی تربیت نماید.*

نتیجه‌گیری: *بر این اساس به نظر می‌رسد ضمن حفظ مزایای سیستم آموزشی موجود، زمان آن فرا رسیده تا مشابه سایر کشورها مدل‌های مختلف تربیت دانشجو در مقاطع تحصیلات تکمیلی استفاده شده و با بازنگری در کوریکولوم‌های آموزشی سعی گردد هدفمند و با درایت اشکالات احتمالی را رفع و به تربیت افرادی همت گماشت که نیازهای توسعه کشور را در راستای چشم‌انداز بیست‌ساله فراهم می‌کنند.*

گل‌واژگان: *تحصیلات تکمیلی، دکترای تخصصی، آموزش پژوهش محور، ارتباط با صنعت، کریکولوم آموزشی.*

مقدمه

تولید و بهره‌گیری از علم عامل اصلی ارتقاء و پیشرفت تکنولوژی و در نتیجه آن توسعه اقتصادی است. آموزش عالی به ویژه آموزش دوره‌های تخصصی جزو لاینفک توسعه اقتصادی اجتماعی جوامع بوده و خواهد بود (۱). بخش مهمی از تربیت نیروی انسانی مورد نیاز برای توسعه دانایی محور در قالب ایجاد دوره‌های آموزش عالی همانند دکترای تخصصی[1] (PhD) است که به شکل کنونی آن از بیش از یک قرن قبل در دنیا رشد یافته است؛ آنچه که از آن البته در شکل موزون آن به عنوان توده‌ای شدن آموزش عالی یا توده‌ای شدن آموزش دکترا یاد می‌شود جوامع صنعتی پس از جنگ جهانی دوم از آن به عنوان یک راهبرد در توسعه بهره بردند (۲ و ۳). توده‌ای شدن متوازن آموزش عالی به افزایش سهم مردم از آموزش عالی و توزیع اجتماعی دانش و فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی می‌انجامد. با توجه به روندهای تاریخی توسعه و توسعه دانشگاهی در ایران که همواره در بستری جهانی حرکت کرده و رشد یافته است و از سویی با در نظر گرفتن فرآیندهای رو به رشد جهانی شدن و تأثیر اجتناب‌ناپذیر آنها بر علوم و رشد و توسعه علم و دانشگاه در وضعیت کنونی (۴) در کشور ما نیز گسترش دوره‌های تحصیلات تکمیلی به عنوان یکی از ملزومات توسعه کشور در دهه گذشته شتاب مضاعفی گرفته که حاصل آن رشد قابل ملاحظه تعداد دانشجویان PhD در سال‌های اخیر می‌باشد. هم‌زمان توجه بیشتر به پژوهش و ایجاد مراکز تحقیقاتی متعدد منجر به یک جهش بزرگ در تولید علم در کشور گردیده است، به طوری که ایران هم‌اکنون یکی از بالاترین میزان رشد تولید علم در منطقه را داراست (۵). نگاهی به اهداف سند چشم‌انداز ۲۰ ساله جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی که در آن "ایران کشوری است توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه و برخوردار از دانش پیشرفته، توانا در تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی در تولید ملی" بیانگر این واقعیت است که در راستای دستیابی به جایگاه فوق نیازمند ایجاد تغییراتی همگام با تغییرات جهانی در نظام

[1] PhD

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]

آموزشی و پژوهشی کشور هستیم. تربیت دانشجویان دکترای تخصصی (PhD) در سالیان گذشته بیشتر با هدف تأمین هیأت علمی مورد نیاز دانشگاه‌ها صورت گرفته و غالب دانش‌آموختگان این دوره‌ها در نظام‌های آموزشی به کار گرفته شده‌اند. نتایج بررسی‌های انجام گرفته نیز مؤید آن است که بیشتر وقت مفید اعضای هیأت علمی صرف آموزش و امور مرتبط با آن می‌گردد (۶). در عین حال در سال‌های اخیر با تاسیس ده‌ها مرکز تحقیقاتی فعال و انجام صدها پروژه پژوهشی در آنها از یک طرف این مراکز را بیش از پیش نیازمند پژوهشگران حرفه‌ای نموده و از طرف دیگر خود ظرفیت بالقوه عظیمی را برای تربیت تعداد زیادی پژوهشگر حرفه‌ای فراهم آورده است (۵). با توجه به این واقعیت‌ها و مشابه نیازهای مشاهده شده در سایر کشورها (۱و ۳ و ۷ و ۸) اگرچه شاید شواهد عینی زیادی وجود نداشته باشد ولی به نظر می‌رسد برنامه‌های دکترای تخصصی (PhD) در شکل فعلی آن با توجه به رسالت، محتوا و طول دوره، پاسخگوی تمام نیازهای کشور نمی‌باشد. در این شرایط یک راه حل جایگزین می‌تواند راه‌اندازی مدل‌های دیگری از آموزش PhD باشد.

اکنون در دنیا مدل‌های متنوعی از آموزش در دوره‌های PhD وجود دارد، به طوری که تنها در رشته پرستاری حدود ۲۵۰ برنامه مختلف آموزشی در ۳۰ کشور دنیا وجود دارد (۹)، که از این میان مهم‌ترین آنها PhD by course، PhD by research، PhD by publication، PhD by portfolio، professional PhD و غیره را می‌توان نامبرد.

البته با وجود این تنوع وسیع در مدل‌های آموزشی، تقریباً یک اتفاق نظر جهانی وجود دارد که مدرک PhD در معنای اصیل بیانگر این است که فرد دارنده این مدرک، مهارت‌های لازم و توانایی کافی برای طراحی و انجام یک پژوهش اصیل[2] را کسب نموده و می‌تواند سبب پیشرفت و بازگشایی روزنه جدیدی در علم شود (۱۰).

امروزه اگرچه در دنیا گرایش به دوره‌های پژوهش محور[3] در تربیت دانشجویان PhD رو به فزونی است (۱۱)، اما در کشور ما دوره‌های مبتنی بر واحد درسی- درس محور[4] همچنان در قریب به اکثر دانشگاه‌ها وجود دارند. در دوره‌های پژوهش محور دانشجو پس از انتخاب استاد راهنما و موضوع پایان نامه دوره‌ای ۳ تا ۶ ساله را می‌گذراند. در طول این سال‌ها در صورت نیاز، به تشخیص استاد راهنما و یا گاهی خود دانشجو، دروسی به صورت جزیره‌ای و سازمان نیافته که عمدتاً در راستای عنوان پایان‌نامه هستند گذرانیده می‌شوند و در نهایت پایان‌نامه مورد دفاع قرار می‌گیرد. در بعضی کشورها پیش‌شرط‌هایی برای دفاع وجود دارد که بیشتر آنها در ارتباط با چاپ تعداد حداقلی از مقالات علمی با استفاده از موضوع پایان‌نامه است. در این نظام آموزشی دانش‌آموختگی به معنای آن است که فرد از دانشجویی وابسته به علم استاد راهنما به دانشمندی مستقل با توانایی تولید علم مبدل شود (۱۲). در مدل مبتنی بر واحد درسی دانشجو موظف به گذراندن تعدادی واحد درسی در هر ترم است که بر مبنای کوریکولوم آموزشی در آن دوره خاص ارایه می‌شوند و در پایان با گذراندن امتحان جامع، انتخاب موضوع پایان‌نامه انجام می‌گیرد. در این میان ممکن است دروس گذرانده شده در دوره‌های قبل در این دوره تکرار شوند و یا دروسی که به آنها در آینده نیاز مبرمی داشته باشند، هرگز ارایه نگردند (۱۲).

با توجه به این توضیحات به نظر می‌رسد مدل‌های درس محور در عین موفقیت دارای ایراداتی نیز باشد که شناخت دقیق آنها و همچنین ارایه مدل‌های کارآمدتر و صحیح از مدل پژوهش محور می‌تواند به ارتقای نظام دانش کشور کمک نماید. هدف از این تحقیق استفاده از نظرات کارشناسان و خبرگان برای شناسایی ایرادات سیستم کنونی آموزش دکترای تخصصی و نیز مقایسه این مدل با مدل‌های رایج در کشورهای پیشرفته و ارایه راهکارهایی برای بسترسازی و پیاده‌سازی صحیح مدل پژوهش محور است.

با توجه به آنچه گفته شد، به سفارش معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی طرح تحقیقاتی انجام شده است که در مرحله مقدماتی، مطالعه و مرور ساختاریافته مستندات داخلی و خارجی و نیز مدل‌های آموزشی در دانشگاه‌های بزرگ دنیا در زمینه آموزش دکترای تخصصی بررسی و نیز مطالعه کیفی طراحی و اجرا شد تا از نظرات کارشناسان برای شناسایی نقاط قوت و ضعف آموزش دکترای تخصصی در کشور استفاده و دیدگاه‌های ایشان در خصوص مدل پژوهش محور مورد ارزیابی قرار گیرد. در این نوشتار نتایج مطالعه کیفی ارایه خواهند شد و در مقاله‌ای مجزا نتایج مطالعه مرورساختار یافته ارایه خواهد شد تا از ترکیب نتایج این دو مقاله راهکارهای عملی تولید و استخراج گردد.

روش کار

در این مطالعه کیفی، جامعه هدف افراد کارشناس و خبره‌ای بودند که هم در زمینه تربیت دانشجویان دکترای تخصصی تجربه عملی مستقیم و یا غیرمستقیم داشته و هم تجربه

[2] Original research
[3] Research based
[4] Course based

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]

تحصیل در خارج از کشور را در کارنامه علمی خود ثبت نموده بودند. بر این اساس به روش نمونه‌گیری آسان[5] از میان اساتید دانشگاه علوم پزشکی کرمان افراد واجد شرایط شناسایی و به مشارکت در این تحقیق دعوت شدند و سعی شد تا تنوع رشته تحصیلی، کشور محل تحصیل و سایر خصوصیات تحصیلی آنها مدنظر قرار گیرد. در ابتدا بر اساس نتایج بررسی متون اولیه و چندین جلسه بحث کارشناسی در مورد تعریف و مدل‌های مختلف آموزش دکترای تخصصی چارچوب ذهنی تنظیم و در جلسات بارش افکار[6] به صورت هدفمند نقاط ضعف و کمبودهای آن جبران شد. در این چارچوب ذهنی سعی شد حیطه‌های مختلفی از جمله مشکلات اصلی دوره‌های آموزش دکترای تخصصی در کشور، تفاوت‌های دوره‌های آموزش دکترای تخصصی در ایران با کشورهای پیشرفته، نیازها و گام‌های اساسی و پایه در اصلاح نظام آموزشی دوره‌های دکترای تخصصی در ایران و ضرورت‌های پایه‌ریزی و ایجاد مدل‌های جدید آموزشی از جمله مدل پژوهش محور مورد بحث و بررسی قرار گیرند.

تعداد ۱۳ و ۱۱ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمان در طول دو جلسه مجزای بارش افکار شرکت نمودند. این افراد تماماً دوره دکترای خود را در خارج از کشور و عمدتاً در کشورهای اروپایی گذرانده بودند و در مجموع ۵ نفر از این افراد در کشورهای امریکای شمالی و با مدل درس محور تحصیل نموده بودند ولی ۴ نفر دیگر از ایشان نیز در دوره‌های فرصت مطالعاتی، با مدل‌های آموزش درس محور آشنا شده بودند.

در ابتدای بحث‌های گروهی سعی شد اهداف تحقیق به صورت روشن بیان و کلمات کلیدی و واژه‌های حساس تعریف شوند تا شرایط بارش افکار به شکل مناسبی فراهم گردد. در ادامه بحث سعی شد کمترین مداخله از سوی مجریان طرح انجام شود و با باز نمودن فضای بحث، مشارکت حداکثری اعضا فراهم شود. هم‌زمان با ارایه نقطه نظرات از سوی شرکت‌کنندگان، توسط تیم تحقیق تمامی مفاهیم و عبارات کلیدی بیان شده به دقت ثبت می‌شد. بعد از این که در این مرحله به هر یک از افراد شرکت‌کننده حداقل برای یک‌بار فرصت بیان نظرات و ایده‌های خود داده شد، پرسشنامه بازی[7] حاوی سؤوالات مرتبط با حیطه‌های ذکر شده به افراد داده و از آنها خواسته شد تا بر اساس تجربه قبلی و درک آنها از بحث‌های ارایه شده به سؤوالات پاسخ بدهند. صحبت‌ها و نظرات افراد در طول جلسات به طور کامل ضبط شده و پس از پایان جلسات، دو نفر از اعضای تیم تحقیق به طور مجزا با بررسی مجدد بحث‌های انجام شده، مباحث و کدهای کلامی اصلی را استخراج نمودند. علاوه بر این در زمان برگزاری جلسات یکی از اعضای تیم تحقیق مطالب اصلی مرتبط با موضوع تحقیق را یادداشت می‌کرد. در مرحله بعد، تمامی مفاهیم و مصادیق بیان شده در بحث‌های درون گروهی بین محققین و همچنین پاسخ‌های ارایه شده به پرسشنامه‌ها تحلیل محتوا شد. پس از این مرحله سعی شد با انجام مصاحبه‌های باز و نیمه‌ساختاریافته[8] با افراد موضوعات اشاره شده و نتایج حاصل از مرحله قبل مورد چالش قرار گیرد. در این مصاحبه‌ها نیز نظر ۱۱ نفر از افراد صاحب‌نظر جمع‌آوری شد. پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها متن آنها توسط دو ارزیاب مورد بررسی و تحلیل محتوا قرار گرفت و مفاهیم بیان شده تقسیم‌بندی و کدگذاری شدند. منظور از عبارات مهم و کلیدی عباراتی بودند که مصاحبه‌شونده روی آنها تأکید زیادی نموده بود و یا این که با تکرار آن مفهوم در طول مصاحبه با عبارات مختلف و یا اضافه نمودن قیدهای تأکید سعی به پر رنگ‌تر جلوه دادن آنها داشت.

از آنجایی که نتایج بحث‌های انجام شده بسیار به هم نزدیک بوده و تقریباً اکثر مفاهیمی که در نتایج آورده شده، توسط بیش از یک نفر مورد اشاره قرار گرفته است، لذا به نظر می‌رسد پاسخ‌های دریافتی به حد نسبتاً اشباع رسیده و حجم نمونه به اندازه کافی بوده است. معیار تشخیص سطح اشباع عدم یافتن پیام مهم و مؤثر جدید در مصاحبه‌های باز انتهایی بود؛ به شکلی که تقریباً احساس شد افراد مصاحبه شده مطلب جدیدی به یافته‌های تحقیق اضافه ننموده‌اند.

نتایج

در بحث گروهی و مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته از نظرات ۲۱ متخصص صاحب تجربه در تربیت دانشجوی دکترای تخصصی و تربیت شده در خارج از کشور استفاده شد. نظرات افراد کارشناس بر اساس موضوع به دو دسته عمده تقسیم و در جداول ۱ و ۲ خلاصه شدند. در جدول ۱ بیشتر به صورت مقایسه‌ای تفاوت‌های اصلی بین آموزش دانشجویان دکترای تخصصی در ایران و در کشورهای پیشرفته خلاصه شده و در جدول ۲ ضرورت‌ها، محدودیت‌ها، ایرادات و پیشنهادات افراد برای اجرایی نمودن تربیت دکترای تخصصی مبتنی بر پژوهش نگاشته شده است.

[5] Convenience
[6] Brain storming
[7] Open questionnaire
[8] Semi-structural

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]

جدول ۱- تفاوت‌های مهم بیان شده بین آموزش دوره‌های دکترای تخصصی فعلی در ایران با کشورهای توسعه‌یافته

	سایر کشورها	ایران
گزینش دانشجو	– استاد راهنما و گروه نقش اصلی دارند – توانمندی‌های بالقوه داوطلبین مدنظر است – اساتید بر اساس شاخه تحقیقاتی پذیرش می‌دهند – رقابت در اخذ پذیرش کمتر است چرا که اخذ مدرک دکترا به تنهایی موقعیت شغلی افراد را به صورت قابل ملاحظه‌ای افزایش نمی‌دهد	– متمرکز و کشوری است – تنها دانش سطحی داوطلبین سنجش می‌شود – حیطه تخصصی اساتید در نظر گرفته نمی‌شود – رقابت سنگین در اخذ پذیرش است چراکه ظرفیت دانشگاه‌ها محدود، داوطلبین زیاد و موقعیت شغلی با به دست آوردن مدرک دکترا بسیار زیادتر است
هدایت دانشجو	– دروس پایه متناسب با توانمندی داوطلبین و به تشخیص دانشجو و استاد راهنما ارایه می‌شود – دروس تخصصی متناسب با حیطه تحقیقاتی و پایان‌نامه دانشجو ارایه می‌شود – به مهارت‌ها بیش از دانش توجه می‌شود – به فرامهارت‌ها (meta-capacities) مانند روش تفکر و تحلیل منطقی، استفاده از منابع و جستجوی مستندات، آمار و روش تحقیق توجه خاص می‌شود	– دروس پایه بدون در نظر گرفتن زمینه علمی داوطلبین و اجباری ارایه می‌شود – دروس تخصصی بسیار زیاد و بدون در نظر گرفتن نیازهای دانشجویان ارایه شده و در عوض ممکن است دروس تخصصی و مهارت‌های مرتبط به پایان‌نامه ارایه نشود – به دانش پایه بیشتر از مهارت‌ها توجه می‌شود – به فرامهارت‌ها (meta-capacities) کمتر بها داده می‌شود و به خصوص به زبان انگلیسی به عنوان یک فرامهارت اصلی در کشور توجه بسیار اندکی می‌شود
انجام تحقیق	– اکثر اساتید راهنما از قبل موضوعات آماده‌ای دارند و بودجه مربوط به تحقیق را جذب نموده‌اند – رابطه بین دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی با صنعت قوی و در نتیجه کاربرد یافته‌ها ملموس‌تر است – ارتباطات بین‌رشته‌ای زیاد و قوی، اساتید راهنمای و مشاور با تخصص‌های متفاوت زیاد و استفاده از تکنولوژی‌های برتر سایر شاخه‌ها زیاد است – توجه به مطالب تئوری کم‌تر از مهارت‌های تحقیقاتی است	– اساتید راهنما کمک مؤثری به دانشجویان در یافتن موضوع مناسب برای تحقیق نمی‌کنند و جذب بودجه برای دانشجویان دشوار است. – اساتید و دانشگاه‌ها کمتر به دنبال کاربردی نمودن یافته‌های علمی خود در صنعت هستند . – ارتباطات بین رشته‌ای کم‌رنگ و استفاده از امکانات بین گروهی کم‌رنگ‌تر است – تکیه بسیار زیادی به مطالب تئوریک می‌شود
ارزشیابی	عمدتاً بر اساس خروجی‌های تحقیقاتی و یافته‌های علمی صورت می‌گیرد و سعی می‌شود دانش‌آموخته به عنوان یک فرد صاحب‌نظر مهارت‌های برتری را کسب نموده باشند	بیشتر به صورت ارزشیابی‌های پیشرفت تحصیلی و حتی با سؤالات چهارجوابی صورت می‌گیرد و توکسونمی‌های سطحی را می‌سنجند

جدول ۲- ضرورت تأسیس دکترای تخصصی بر پایه پژوهش در کشور و ایرادات احتمالی مربوطه

ضرورت‌ها	محدودیت‌ها	ایرادات احتمالی	راهکارهای پیشنهادی
توسعه نیروی متخصص برای گسترش عمیق پژوهش در کشور	کمبود فضاها و اساتید متبحر برای تربیت نیروهای متخصص	تربیت سریع دانش‌آموختگان با توانمندی‌های کم و امکان کم برای دستیابی به شغل مناسب	رشد تدریجی این نحوه آموزش و بهره‌گیری از تمامی توانمندی‌ها با برگزاری دوره‌های مشترک، باز نمودن فضاهای کاری مناسب به خصوص در بخش خصوصی
انفجار علمی و نیاز به تغییر نگاه به شیوه‌های آموزشی قدیمی	تجربه کم و محدود عملی در کشور برای پذیرش مدل‌های جدید آموزشی	برگزاری دوره به شکلی صورت گیرد که به تربیت دانشجو با مدل فعلی ضربه بزند	استفاده از تجربیات سایر کشورها و برگزاری هم‌زمان هر دو شیوه مبتنی بر درس و مبتنی بر تحقیق
تقویت ارتباط بین دانشگاه و صنعت	نبود نگرش مناسب در دانشگاه و صنعت برای همگرایی ساختاریافته	عدم وجود زیرساخت‌های مناسب برای برگزاری ارتباط بین صنعت و دانشگاه	گزینش نیروها از مسیر صنعت باشد و اساتید برای گرفتن دانشجو ملزم به برقراری ارتباط با صنعت باشند
تقویت توانمندی‌های عملی دانش‌آموختگان	تجربه محدود در این خصوص	دانش‌آموختگان از نظر دانش پایه بسیار ضعیف گردند و در شاخه بسیار کوچکی ماهر شوند	دروس پایه و پیش‌نیاز به خوبی دیده شده و متناسب با نیاز و بر اساس دانش هر دانشجو ارایه شوند و به فرامهارت‌ها توجه خاص گردد

قبل از شرح نتایج لازم به ذکر است که پاسخ‌دهندگان به این امر تأکید داشتند که مدل‌های تربیت دانشجویان دکترای تخصصی در سایر کشورها بسیار متنوع و گسترده است و اگر در این تحقیق نحوه آموزش در ایران با کشورهای پیشرفته مقایسه می‌شود به معنای نادیده گرفتن تنوع مدل‌ها نبوده و لذا بیشتر به جنبه‌های مشترک مدل‌های موفق در کشورهای پیشرفته توجه شده است. مهم‌ترین ایراد بیان شده از سوی افراد کارشناس، نحوه گزینش دانشجو بود به شکلی که یکی از شرکت‌کنندگان بیان نمودند "در کجای دنیا شما می‌توانید بیابید که دانشجوی دکترای تخصصی را برای آدم می‌فرستند که حتی برای یک‌بار او را ندیده و نه علاقمند به دانشگاه، نه به رشته و نه به گروه است و صرفاً برای گرفتن مدرک و استادیار شدن و یا هیأت علمی شدن درس می‌خواند، چه بسا خود را باتجربه‌تر از همه اعضای گروه می‌داند و امکان برقراری ارتباط علمی با او وجود

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]

ندارد". ایراد مهم دیگری که بر مدل جاری وارد دانسته شد، شیوه هدایت دانشجو است. بیان شد در بسیاری موارد همان دروس کارشناسی ارشد برای دانشجویان تکرار می‌گردد بدون آن که حتی عمق بیشتری به آنها داده شود. محفوظات بسیاری به دانشجو داده می‌شود بدون آن که حتی مدرس مربوطه بداند برای چه و تا چه حد در دوره کارشناسی ارشد و تا چه حد در دوره دکترا نیاز است. تأکید شد که حتی مدرسین نمی‌دانند آیا هدف از آموزش‌ها در دوره کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی یکی است یا خیر؟ همچنین هدف اصلی که تربیت یک فرد خبره و توانمند دارای قدرت تحلیل، استنتاج و درک یافته‌های جدید علمی است کم‌رنگ شده و تصور می‌شود که با ارایه حجم سنگین دروس تخصصی حتماً چنین توانمندی حاصل خواهد شد و حتی متأسفانه در ارزشیابی‌ها نیز هدف اصلی گم شده است. از زاویه دیگر و مکرر و به شدت تأکید شد که دانشجوی دکترای تخصصی باید از نظر زبان انگلیسی بسیار توانمند گردد تا بتواند به معنای واقعی در رشته خود صاحب‌نظر و دارای کرسی گردد ولی این مهم در حال حاضر مورد غفلت قرار گرفته است. علاوه بر این تأکید شد که شیوه انجام پایان‌نامه نیز دارای ایراداتی است. بسیاری از دانشجویان نمی‌دانند که چرا چنین موضوعی را برای تحقیق برگزیده‌اند و خصوصیت اصلی پایان‌نامه دکترا یعنی اضافه نمودن یک جزء هرچند کوچک به دانش بشری گاه مورد فراموشی قرار می‌گیرد. اکثراً دانشجویان می‌کوشند تا بر اساس تجهیزات موجود و تخصص استاد راهنما کاری را انجام و حداکثر مقاله‌ای را چاپ نمایند بدون آن که بدانندآیا چنین تحقیقی به معنای واقعی اصیل است و آیا در دنیای علمی برای یافته‌های تحقیق جایی هست.

در کل اکثر افراد صاحب‌نظر به ضرورت تأسیس دوره‌های دکترا مبتنی بر پژوهش تأکید داشتند. بر اساس تحلیل نقطه‌نظرات ایشان مدل مبتنی بر پژوهش دارای حداقل دارای چهار مزیت نسبی دانسته شد که مهم‌ترین این مزایا عبارتند از: امکان تربیت هدفمند متخصصین برای رونق دادن به بازار واقعی پژوهش و نوآوری کشور؛ تربیت دانشجو متناسب با مقتضیات جدید دنیای علمی؛ تقویت ارتباط بین صنعت و دانشگاه و همچنین تقویت توانمندی‌های عملی و مهارت‌های حرفه‌ای دانش‌آموختگان (جدول ۲). البته پر واضح است که چنین تربیتی دارای محدودیت‌ها و ایراداتی نیز می‌باشد. از نظر شرکت‌کنندگان بیشترین نگرانی از تربیت دانشجویان کم‌سوادی بود که نه تنها توانایی حل مشکلات را نداشته باشند بلکه یافتن شغل مناسب برای آنها خود یک معضل جدی گردد. همچنین افراد تأکید داشتند که باید در گزینش این دانشجویان گروه‌های آموزشی، اساتید و یا مراکز تربیت کننده نقش اصلی را داشته باشند و توصیه شد تا تدابیر جدی بیاندیشند که صنعت نیز در تربیت این دانشجویان سرمایه‌گذری نماید. به عنوان نمونه پیشنهاد شد که افراد معرفی شده از سایر سازمان‌ها و صنعت در اولویت بالاتر گزینش قرارگیرند و افراد احساس نمایند برای شروع دوره باید به مراکز صنعتی به صورت سازمان‌یافته متصل گردند. همچنین تأکید شد موضوعات تحقیق و پژوهش ایشان سفارشی شده و بودجه آنها توسط صنعت و یا سایر نهادها و سازمان‌های دولتی و غیردولتی تأمین گردد. البته تأکید بسیاری نیز بر این نکته بود که در تربیت دانشجویان در مدل مبتنی بر پژوهش باید با جدیت مشارکت‌های بین‌بخشی و بین دانشگاهی در نظر گرفته شود. دانشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی باید ارتباطات قوی ایجاد نمایند و دانشجو بسته به شرایط و نیاز بتواند حتی از سایر شهرهای کشور و دانشگاه‌های غیر علوم پزشکی نیز استاد مشاور و یا راهنما گرفته و از امکانات آزمایشگاهی، درس‌های ارایه شده و توانمندی‌های فنی آنها استفاده کند.

بحث

در این تحقیق به صورت عمیق به ایرادات سیستم موجود در تربیت دانشجویان دکترای تخصصی توجه و جایگاه مدل آموزشی مبتنی بر پژوهش در رفع ایرادات موجود بررسی شد. همچنین بررسی شد که جاری شدن سیستم آموزش بر پایه پژوهش احتمالاً چه ایراداتی خواهد داشت و چگونه می‌توان تدابیری برای حل این مشکلات اتخاذ نمود. به طور واقع‌بینانه نباید توانمندی‌های موجود دانش‌آموختگان کشور را فراموش و یا خط قرمز بر نقاط قوت آنها کشید. هنوز بسیاری از دانش‌آموختگان داخل کشور از بعضی از دانش‌آموختگان خارج از کشور برتر و در رقابت‌های علمی موفق‌تر هستند ولی این امر به معنای اغماض از نقاط ضعف و ایرادات نظام موجود نیست. بنابراین انتظار می‌رود که فرد دارای مدرک دکترای تخصصی به عنوان یک دانشمند و صاحب‌نظر در امر تحقیق و پژوهش و درک جدیدترین یافته‌های علمی در شاخه رشته تخصصی به یک مقام برتر دست یابد (۱۰).

برای دستیابی به چنین مقام علمی، فرد دانش‌آموخته باید به درستی گزینش، به شکل مناسبی تربیت و به دقت مورد ارزشیابی قرار گیرد. قطعاً بدون داشتن پیش‌نیازهای علمی و توانمندی‌های لازم امکان تربیت موفق و مؤثر فراهم نمی‌آید و این یک ایراد جدی است بر نظام فعلی که در این تحقیق به آن اشاره شده است. گزینش متمرکز احتمالاً دقت و اعتبار کافی برای گزینش برترین‌ها را ندارد ولی البته باید توجه داشت که با

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]

توجه به فرهنگ جاری و حاکم در کشور این ترس نیز وجود دارد که گزینش غیرمتمرکز اصول شایسته‌گزینی را مخدوش و معذوریت‌ها، سفارشات و تعارفات جو نامناسبی را برگزینش‌ها حاکم نماید. لذا بایست راهکارهای دقیقی را برای گزینش غیرمتمرکز حاکم و نظارت مرکزی قوی بر فرآیندهای گزینش غیرمتمرکز برقرار نمود. این امر به خصوص با توجه به وارد شدن مدل آموزش مبتنی بر پژوهش و پیشنهاد گزینش محدود از کانال صنعت حساس‌تر می‌گردد.

به عنوان یک پیشنهاد می‌توان گزینش‌ها را با حضور نمایندگان چندین دانشگاه و به صورت منطقه‌ایی طراحی نمود و افراد برای وارد شدن در مسیر گزینش مستندات قوی و پرونده علمی منسجمی ارایه نمایند. همچنین قطعاً شفاف‌سازی یکی از بهترین مکانیسم‌های کنترلی است. در صورتی که گروه‌های آموزشی و دانشگاه‌ها موظف باشند تمامی نتایج گزینش خود را به صورت شفاف و بر اساس شاخص‌های عینی ارایه دهند احتمال نهادینه شدن شایسته‌گزینی افزایش می‌یابد.

توجه خاص به فرامهارت‌ها در دوره‌ای تحصیلات تکمیلی و به خصوص در دکترای تخصصی بسیار ضروری است. به همین دلیل است که حتی در دانشگاه‌های معتبر انگستان مانند دانشگاه کمبریج، لندن، سوت‌هامپتون، آموزش فلسفه علم برای تمامی دانشجویان دکترای تخصصی در حال اجباری شدن است و در برنامه‌های آموزشی آنها این موضوع در حال گسترش است. از مهم‌ترین فرامهارت‌های مرتبط به موضوع می‌توان به روش تحقیق، آمار پیشرفته، تصمیم‌گیری بر اساس مستندات، فلسفه علم، چرخه تولید علمی و به کارگیری دانش در عمل، کاربردهای گسترده فناوری اطلاعات در علم و نهایتاً زبان انگلیسی را می‌توان نام برد. در این تحقیق تأکید زیادی به این موضوعات و به خصوص زبان انگلیسی شد. قطعاً ارتباطات علمی رکن اصلی در بالندگی علمی است و این مهم محقق نخواهد شد مگر آن که افراد بتوانند با زبان‌های علمی رایج ارتباط مؤثر برقرار نمایند. خواندن مطالب انگلیسی اولین قدم است و به نظر می‌رسد به عنوان یک پیش‌نیاز برای شروع دوره باید مدنظر قرار گیرد ولی نباید سایر مهارت‌های زبانی مانند مکالمه و نگارش را فراموش نمود و به جد باید در برنامه آموزشی دانشجویان تقویت چنین مهارت‌هایی در نظر گرفته شود.

تحقیقات متعدد ثابت نموده‌اند که توانایی دانشجویان حتی در مقاطع پایین‌تر و همچنین در دانشجویان بورسیه خارج رابطه بسیار قوی با موفقیت تحصیلی آنها دارد که شناسایی و توجیه دلایل آن چندان دشوار نمی‌باشد (۱۳ و ۱۴). در برگزاری دوره‌های دکترای تخصصی مبتنی بر پژوهش در اکثر نقاط دنیا بر تقویت فرامهارت‌ها تأکید بسیار شده و بایست این مهم را نیز به عنوان پیشنهاد اصلی در تربیت دانشجویان مدنظر قرار دهیم. قطعاً چنین توجهی باعث خواهد شد تا دانش‌آموختگان بتوانند بعد از اتمام تحصیل بهتر به کار گرفته شده، نیازهای جامعه را پاسخ دهند و در چرخه تولید علم و به‌کارگیری آن مؤثرتر نقش خود را ایفا نمایند (۱۵).

همچنین در یافته‌های این تحقیق تأکید شد که ایراد جدی در کشور در کاربردی نمودن نتایج تحقیق وجود دارد و در صورت استفاده صحیح از فرصت ایجاد شده در قالب دکترای مبتنی بر پژوهش شاید بتوان در حل این ایراد جدی گام‌های مؤثری برداریم. با توجه به این که اساتید راهنما بایست به عنوان یک پیش‌شرط گرفتن دانشجو، بتوانند بودجه تحقیق خود را از منابع خارج دانشگاهی جذب نمایند و همچنین فراهم آوردن زمینه کار و تحقیق دانشجویان در فضای خارج دانشگاهی، کمک گرفتن از افراد صاحب‌نظر در صنعت به عنوان استاد مشاور دانشجویان و همچنین پیش‌شرط قرار دادن کاربردی نمودن نتایج تحقیق در جامعه به همراه انتشار مقالات علمی برای پایان تحصیل می‌تواند در این راستا کمک‌کننده باشد.

البته باید تربیت این دانشجویان به صورتی باشد که خود بتوانند به عنوان پیشتازان صنعت کشور پس از اتمام تحصیل شغل‌آفرین بوده و صنعت را با نگاه علمی پیش ببرند. به عبارتی نباید چنین تصور شود که این متخصصین نیز در آینده تنها محل کار و پیشرفت خود را در دانشگاه‌ها و اختصاصاً مراکز تحقیقات وابسته به دولت ببینند. اگر این موضوع به عنوان یک رکن در آموزش دانشجویان مدنظر قرار گیرد و در آیین‌نامه پیشنهادی برای این دوره جلوه‌هایی از آن به چشم بخورد قطعاً بعد از تربیت چند نسل از دانشجویان امکان برقراری رابطه‌های ساختاری مؤثر بین صنعت و دانشگاه بسیار قوی‌تر خواهد شد. این تحقیق نیز همانند بسیاری از تحقیقات، دارای محدودیت‌های بوده است.

ما نمونه‌های خود را برای مصاحبه و جلسه بحث، از صاحب‌نظران مشغول به کار در دانشگاه علوم پزشکی کرمان و به صورت آسان گرفتیم؛ به دلیل کیفی بودن نوع مطالعه قطعاً معذوریت‌های حجم نمونه و نوع نمونه‌گیری تصادفی بر آن حاکم نیست. ولی باتوجه به بحث‌های گسترده به نظر می‌رسد بارش افکار به حد اشباع رسیده بود به شکلی که در مراحل بعدی بحث از بین گروه‌های مختلف مطلب و ایده جدیدی تولید نشد و عمدتاً مباحث قبلی در قالب‌های جملات جدید تکرار گردید و از این نظر ایراد مذکور احتمالاً تأثیر چندانی بر نتایج نداشته است. البته تفسیر نتایج این تحقیق به همراه سایر

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]

تحقیقات معنا می‌یابد و لذا پیشنهاد می‌شود که تحقیقات مشابهی به صورت هدفمند برای روشن‌تر شدن سایر ابعاد موضوع به خصوص برای تشریح بعضی از پیشنهادات مانند بهترین مدل‌های گزینشی دانشجویان، مؤثرترین شیوه‌های ارزشیابی و نهایتاً تنظیم کوریکولوم‌های آموزشی قوی برای پاسخ دادن مؤثر به فرامهارت‌های مورد نیاز اجرا گردد.

نتیجه‌گیری

در انتها از نتایج این تحقیق چنین می‌توان استنتاج نمود که افراد کارشناس و خبره معتقدند با پیاده‌سازی و اجرای درست و هدفمند آموزش دکترای تخصصی مبتنی بر پژوهش در کنار مدل رایج، می‌توان نیازهای جدید کشور را پاسخ و بعضی از ایرادات موجود در کوریکولوم جاری تربیت دانشجویان دکترای بر پایه دروس را برطرف نمود.

تشکر و قدردانی

این مطالعه به سفارش معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و با حمایت مالی این معاونت و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی کرمان طراحی و اجرا شد. بدین‌وسیله مراتب قدردانی خود را از همکاری صمیمانه تمامی افراد سهیم در انجام این پروژه و نیز شرکت‌کنندگان در این پژوهش اعلام می‌نماییم.

References

1- Mehar A. From Knowledge Creation to Economic Development: Missing Links in Muslim World. Journal of Management and Social Sciences 2005; 1(1): 24- 47.

2- Goodchild L, Miller M. The American Doctorate and Dissertation: Six Developmental Stages. New Directions for Higher Education 1997; 99: 17- 32.

3- Park C. New Variant PhD: The changing nature of the doctorate in the UK. Higher Education Policy & Management 2005; 27(2): 189- 207.

4- Haghdoost AA. Qualitative Study of PhD Student Scholarship System in Developing and Developed Countries. Strides in Development of Medical Education 2005; 1(2): 73- 84.

5- Malekzadeh R, Mokri A, Azarmina P. Medical science and research in Iran. Arch Iran Med 2001; 4: 27- 39.

6- Alamdari AK, Afshoon E. The viewpoint of faculty members on research barriers at Yasuj universities. Armaghan Danesh 2003; 8(29): 27- 34.

7- Kehm BM. Doctoral education in Europe and North America: a comparative analysis. Wenner Gren International Series 2006; 83: 67- 78.

8- Zusman A. Challenges facing higher education in the twenty-first century. In: Altbach P, Berdahl R, Gumport P, eds. American Higher Education in the Twenty-First Century: Social, Political, and Economic Challenges. Baltimore: Johns Hopkins University Press; 2005: 115- 160.

9- McKenna H. Doctoral Education: some treasonable thoughts. International Journal of Nursing Studies 2005; 42(3): 245- 246.

10- Hodgett RA. To PhD or not to PhD. Proceedings of the 2004 Informing Science and IT Education Joint Conference 2004: 109- 112.

11- Mitchell T, Carroll J. Academic and research misconduct in the PhD: Issues for students and supervisors. Nurse Education Today 2008; 28(2): 218- 226.

12- Gannon F. What is a PhD? EMBO Rep 2006. 7(11): 1061.

13- Haghdoost AA, Esmaeili A. Internal Consistency of Medical Students' Scores in General and Baisc Science Exams, Kerman University, Iran. Journal of Medical Education 2006; 9(1): 3- 10.

14- Haghdoost AA, Pourkhandani A, Afzalan F. A survey of important factors affecting the degree duration of Iranian PhD students in Britain. Research and Planing in Higher Education 2007; 12 (42): 107- 125.

15- Breithaupt H. Ronin PhD. EMBO Report, 2004; 5 (9): 831.

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2026-11-22]