



محل اجرا: پژوهشکده برق جهاد دانشگاهی

گزارش پایانی

عنوان طرح:

پژوهشی در شناخت و اجرای دکتراي پژوهش محور

کد طرح: ۲۰۷۰-۴۴

گروه پژوهشی: مهندسی ارتباطات و فناوری اطلاعات

مسئول طرح: دکتر حمیدرضا صادق محمدی

بهمن ماه ۱۳۹۳



شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: گزارش پایانی

شماره ویرایش: اول

عنوان فارسی طرح پژوهشی: پژوهشی در شناخت و اجرای دکترای پژوهش محور

عنوان انگلیسی طرح:

Study on Identification and Implementation of Research Doctoral Programmes

کد طرح: ۲۰۷۰-۴۴

نام فایل گزارش: Research Doctral Report 931016

تألیف کننده‌ها: حمیدرضا صادق محمدی و پروین صولتی اصل

ویرایش علمی: حمیدرضا صادق محمدی

ویرایش ادبی: پروین صولتی اصل

تاریخ طرحنامه: ۹۰/۱۲/۱۴

تاریخ تصویب در شورای بررسی نهایی طرح‌ها: ۹۱/۳/۲۷

تاریخ شروع اجرای طرح: ۹۱/۴/۱

سطح دسترسی به سند: نامحدود (بدون موافقت کتبی، نسخه برداری یا تکثیر ممنوع است)

مسئول و همکاران طرح:

کارکرد در طرح (ساعت)	عناوین فعالیت‌ها در طرح	تخصص	محل استخدام	نام و نام خانوادگی
۱۲۰۰	انتخاب و مطالعه منابع، تحقیق و یادداشت برداری، نگارش نهایی گزارش	مهندسی برق	جهاد دانشگاهی	حمیدرضا صادق محمدی
۱۲۰۰	مطالعه منابع، تحقیق و یادداشت برداری، نگارش مقدماتی گزارش	برنامه‌ریزی درسی	جهاد دانشگاهی	پروین صولتی اصل
۸۰۰	ترجمه متون	ترجمه انگلیسی	دانشگاه آزاد اسلامی	کبری صولتی اصل

سازمان مجری: پژوهشکده برق جهاد دانشگاهی

گروه مجری: گروه پژوهشی مهندسی ارتباطات و فناوری اطلاعات

نشانی: تهران، نارمک، خیابان فرجام، خیابان شهید حیدر خانی، خیابان شهید ملک‌لو، شماره ۱۸۸

تلفن محل کار تألیف کننده اصلی: ۰۲۱-۷۷۴۵۳۳۸۲

چکیده:

دوره‌های دکتری پژوهش محور از جمله برنامه‌های نوین آموزش عالی در ایران به‌شمار می‌آید در حالی که اجرای برنامه‌های دکتری در نظام پژوهش محور در سطح بین‌المللی از قدمت طولانی برخوردار است. هدف از این پژوهش شناخت برنامه‌های دکتری پژوهشی و شیوه‌های اجرای آن در سطح جهانی بوده است که در طی آن انواع متفاوت برنامه‌های دکتری و سابقه تاریخی آنها به همراه بررسی تحولات اخیر این برنامه‌ها شناسایی گردیده است. علاوه بر آن در مورد نقش و جایگاه دانشجویان و استادان در برنامه‌های دکتری مبتنی بر نظام پژوهش محور و ضوابط و مقررات این دوره‌ها تحقیق شده است. همچنین فرایندهای ارزیابی کیفیت برنامه‌های دکتری مورد بررسی واقع شده و شیوه‌های رایج تأمین اعتبارات مالی اجرای برنامه‌های دکتری مورد مطالعه قرار گرفته است. افزون بر آن گزارش برخی ابعاد برجسته برنامه‌های دکتری در کشورهای اروپایی و شیوه‌های نوین اجرای برنامه‌های بخش دیگری از این تحقیق را شکل می‌دهد. بخش پایانی پژوهش حاضر به تاریخچه و توسعه دوره‌های دکتری در ایران، ضوابط و مقررات حاکم بر آنها و نیز فرصت‌ها و چالش‌های اجرای این دوره‌ها در ایران می‌پردازد.

کلمات کلیدی: دوره‌های دکتری، آموزش پژوهش محور، دکتری پژوهشی، آموزش پژوهش، تحصیلات تکمیلی

بسمه تعالی

مقدمه:

آغاز پذیرش دانشجویان برای دوره‌های دکترای پژوهش محور در دانشگاه‌های تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از سال ۱۳۹۰ یعنی قریب ۷۵ سال پس از تأسیس نخستین دوره دکترای به سال ۱۳۱۶ در دانشگاه تهران انگیزه‌ای شد تا موضوع بررسی این نوع برنامه‌های دکترای در سطح بین‌المللی به‌ویژه از بعد شناخت و استفاده از تجربیات جهانی، در جهاد دانشگاهی مورد توجه قرار گیرد. با عنایت به تجربه مسئول طرح حاضر در این زمینه به دلیل تحصیل در دوره دکترای پژوهش محور به پیشنهاد مدیران معاونت آموزشی جهاد دانشگاهی، طرح "پژوهشی در شناخت و اجرای دکترای پژوهش محور" تعریف گردید و اجرای آن پس از تصویب معاونت پژوهش و فناوری این نهاد آغاز شد.

شایان ذکر است که با توجه به قدمت، وسعت کمی و توسعه کیفی برنامه‌های دکترای بر اساس نظام پژوهش محور در دانشگاه‌های اروپایی در این تحقیق عمدتاً به مطالعه دوره‌های دکترای در این قاره پرداخته شده و اجرای دوره‌های دکترای در سایر کشورها تنها به صورت موردی و یا جهت مقایسه لحاظ گردیده‌اند. توجه به این موضوع حائز اهمیت است که هر چند از جهات متعددی برنامه‌های دکترای پژوهش محور دارای تشابه قابل ملاحظه‌ای با سایر انواع برنامه‌های دکترای هستند و ممکن است ذکر چنین ابعادی تکراری به نظر برسد اما به هر حال به لحاظ جامع‌نگری در این تحقیق اشاره به آنها کاملاً ضروری تشخیص داده شده است و گزارش حاضر ناگزیر به پوشش این مطالب می‌باشد.

گزارش پیش رو با عنوان گزارش نهایی طرح مشتمل بر ۱۰ فصل است. فصل نخست به بیان تاریخچه اجرای دوره‌های دکترای و توسعه کمی و کیفی آنها می‌پردازد. انواع برنامه‌های دکترای و برخی نکات مهم در ارتباط با تحولات دوره‌های دکترای در اروپا موضوعات فصل دوم گزارش را تشکیل می‌دهند. دو فصل بعدی به ترتیب نقش و جایگاه دانشجویان و استادان دوره‌های دکترای را در نظام پژوهش محور مورد بررسی قرار داده‌اند. ضوابط و مقررات مهم دوره‌های دکترای در فصل پنجم مورد مطالعه قرار گرفته است. فصل ششم گزارش نگاهی دارد به فرایندهای ارزیابی در دوره دکترای مبتنی بر نظام پژوهش محور. در فصل بعد موضوع بسیار مهم تأمین اعتبارات مالی دوره دکترای مطالعه گردیده است. هشتمین فصل از گزارش حاضر مروری دارد بر برنامه‌های دکترای مبتنی بر نظام پژوهش محور در کشورهای اروپایی. فصل نهم از منظر شیوه‌های نوین اجرایی به برنامه‌های دکترای در نظام پژوهش محور نگریسته است. فصل پایانی گزارش را در واقع می‌توان به نوعی پیوستی دانست بر متن اصلی گزارش که در طی آن اجرای



دوره‌های دکتری در ایران از سه منظر سابقه تاریخی و توسعه آن، سیر تغییرات ضوابط و مقررات، و فرصت‌ها و چالش‌های پیش رو در اجرای این دوره‌ها مورد توجه قرار گرفته‌اند.

در پایان خداوند متعال را بابت توفیق خدمت انجام این پژوهش سپاسگزاریم و امیدواریم نتایج این تحقیق منشاء خیر و برکت باشد. همچنین لازم است که از معاونان و مدیران معاونت‌های پژوهش و فناوری، و آموزشی جهاد دانشگاهی که در طی مدت زمان اجرای این پژوهش نهایت حمایت و پشتیبانی را از مجریان طرح ابراز داشته‌اند صمیمانه قدردانی نماییم.

Archive of SID

انتشارات طرح:

تاکنون در ارتباط با اجرای این طرح یازده مقاله و خلاصه مقاله در همایش‌ها و کنفرانس‌های ملی به شرح ذیل از سوی مجریان طرح ارائه شده و انتشار یافته است:

۱- حمیدرضا صادق محمدی، پروین صولتی اصل و کبری صولتی اصل، "نقش و جایگاه نظام انباشت و انتقال اعتبار اروپایی و کارکردهای آن در آموزش عالی فرامرزی"، مجموعه مقالات ششمین همایش بین‌المللی انجمن آموزش عالی ایران: توسعه آموزش عالی فرامرزی؛ فرصت‌ها و چالش‌ها، صص. ۱۴۳-۱۲۹، مشهد، ۲۴ اردیبهشت ماه ۱۳۹۳. (ارائه به صورت سخنرانی)

۲- پروین صولتی اصل، حمیدرضا صادق محمدی و کبری صولتی اصل، "نقش، جایگاه و الزامات تحرک در نظام آموزش عالی اروپایی"، مجموعه مقالات ششمین همایش بین‌المللی انجمن آموزش عالی ایران: توسعه آموزش عالی فرامرزی؛ فرصت‌ها و چالش‌ها، صص. ۱۶۲-۱۴۴، مشهد، ۲۴ اردیبهشت ماه ۱۳۹۳. (ارائه به صورت سخنرانی)

۳- پروین صولتی اصل، کبری صولتی اصل و حمیدرضا صادق محمدی، "تضمین کیفیت در آموزش عالی فرامرزی، درس آموخته‌های جهانی"، مجموعه چکیده مقالات ششمین همایش بین‌المللی انجمن آموزش عالی ایران: توسعه آموزش عالی فرامرزی؛ فرصت‌ها و چالش‌ها، صص. ۱۲۷، مشهد، ۲۴ اردیبهشت ماه ۱۳۹۳. (خلاصه مقاله)

۴- پروین صولتی اصل، حمیدرضا صادق محمدی و کبری صولتی اصل، "بررسی توسعه مهارت‌های پژوهشی و انتقال‌پذیر در برنامه‌های تحصیلات تکمیلی اروپا، مطالعه موردی: برنامه‌های مهندسی"، ارائه شده در سومین کنفرانس آموزش مهندسی، تهران، ۹-۸ آبان ماه ۱۳۹۲. (ارائه به صورت سخنرانی)

۵- پروین صولتی اصل، حمیدرضا صادق محمدی و کبری صولتی اصل، "همگرایی آموزش عالی در سطح جهانی و تاثیرات آن بر نظام‌های ملی، مطالعه موردی: تحصیلات تکمیلی"، مجموعه مقالات پنجمین همایش بین‌المللی انجمن آموزش عالی ایران: توسعه تحصیلات تکمیلی ایران؛ فرصت‌ها و چالش‌ها، صص. ۶۳-۵۰، تهران، ۱ خرداد ماه ۱۳۹۲. (ارائه به صورت سخنرانی)

۶- زهرا رسایی، پروین صولتی اصل و حمیدرضا صادق محمدی، "سیر تغییرات ضوابط اجرای دوره‌های دکتری در ایران و بررسی اقدامات مؤثر در برنامه‌های دکترای کشورهای توسعه یافته صنعتی"، مجموعه مقالات پنجمین همایش بین‌المللی انجمن آموزش عالی ایران: توسعه تحصیلات تکمیلی ایران؛ فرصت‌ها و چالش‌ها، صص. ۱۵۱-۱۳۸، تهران، ۱ خرداد ماه ۱۳۹۲. (ارائه به صورت سخنرانی)

۷- پروین صولتی اصل، کبری صولتی اصل و حمیدرضا صادق محمدی، "نقش و جایگاه توسعه مهارت‌های کلیدی در برنامه‌های نوین آموزش دکتری"، مجموعه چکیده مقاله‌های پنجمین همایش بین‌المللی انجمن آموزش عالی

ایران: توسعه تحصیلات تکمیلی ایران؛ فرصت‌ها و چالش‌ها، ص. ۳۰، تهران، ۱ خرداد ماه ۱۳۹۲. (ارائه به صورت پوستر)

۸- حمیدرضا صادق محمدی و پروین صولتی اصل، "دکترای صنعتی: مدلی برای همکاری دانشگاه و صنعت در توسعه دوره‌های دکتری فرصت‌ها، چالش‌ها و تجارب"، مجموعه چکیده مقاله‌های پنجمین همایش بین‌المللی انجمن آموزش عالی ایران: توسعه تحصیلات تکمیلی ایران؛ فرصت‌ها و چالش‌ها، ص. ۳۵، تهران، ۱ خرداد ماه ۱۳۹۲. (ارائه به صورت پوستر)

۹- حمیدرضا صادق محمدی و پروین صولتی اصل، "نقش و جایگاه مدارس تحصیلات تکمیلی در آموزش دکتری: رویکردی جهانی"، مجموعه چکیده مقاله‌های پنجمین همایش بین‌المللی انجمن آموزش عالی ایران: توسعه تحصیلات تکمیلی ایران؛ فرصت‌ها و چالش‌ها، ص. ۳۶، تهران، ۱ خرداد ماه ۱۳۹۲. (ارائه به صورت پوستر)

۱۰- حمیدرضا صادق محمدی و پروین صولتی اصل، "دکترای مشترک: فرصتی برای همکاری بین دانشگاهی در سطوح ملی و بین‌المللی"، مجموعه چکیده مقاله‌های پنجمین همایش بین‌المللی انجمن آموزش عالی ایران: توسعه تحصیلات تکمیلی ایران؛ فرصت‌ها و چالش‌ها، ص. ۶۶، تهران، ۱ خرداد ماه ۱۳۹۲. (ارائه به صورت پوستر)

۱۱- حمیدرضا صادق محمدی و پروین صولتی اصل، "ملاحظات ارتقاء جایگاه اولویت‌های ملی در ارتباط متقابل توسعه فناوری و پژوهش‌های تحصیلات تکمیلی"، خلاصه مقالات اولین همایش ملی چالش‌ها و راهکارهای توسعه تحصیلات تکمیلی پژوهش محور در ایران، تهران، ۲۷ آذر ماه ۱۳۹۱. (ارائه به صورت سخنرانی)



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
ل.....	فهرست جدول‌ها
م.....	فهرست شکل‌ها
۱.....	فصل ۱: سابقه تاریخی و توسعه برنامه‌های دکتری
۱.....	۱.۱. سابقه تاریخی و توسعه کمی
۴.....	۱.۲. توسعه کیفی در اروپا
۱۷.....	فصل ۲: آشنایی با برنامه‌های دکتری
۱۷.....	۲.۱. انواع برنامه‌های دکتری
۱۹.....	۲.۱.۱. دکتری آموزشی
۱۹.....	۲.۱.۲. دکتری پژوهشی
۲۰.....	۲.۱.۳. دکتری حرفه‌ای
۲۱.....	۲.۱.۴. دکتری انتشارات محور
۲۲.....	۲.۱.۵. دکتری اجرا محور
۲۳.....	۲.۱.۶. دکتری مسیر جدید
۲۵.....	۲.۱.۷. دکتری مشترک
۲۶.....	۲.۲. تحولات دوره‌های دکتری در اروپا
۳۳.....	فصل ۳: نظام پژوهش محور، نقش و جایگاه دانشجویان در دوره دکتری
۳۳.....	۳.۱. حقوق و وظایف دانشجو
۳۹.....	۳.۲. انجام پژوهش
۴۳.....	۳.۳. ارتباط دانشجو با استاد و دانشگاه
۴۷.....	۳.۴. ارتباط دانشگاه با دانشجو
۵۴.....	فصل ۴: نظام پژوهش محور، نقش و جایگاه استادان در دوره دکتری
۵۴.....	۴.۱. استادان راهنما و مشاور
۵۴.....	۴.۱.۱. استاد راهنما



۵۵	۲.۱.۴ استاد مشاور
۵۶	۳.۱.۴ کمیته هادی
۵۹	۲.۴ وظایف استادان
۶۴	۳.۴ هدایت و تربیت دانشجو
۶۴	۱.۳.۴ هدایت دانشجو
۷۰	۲.۳.۴ تربیت دانشجو
۷۱	۴.۴ ارتباط استاد با دانشجو
۷۴	۵.۴ ارتباط دانشگاه با استادان
۷۵	۱.۵.۴ پشتیبانی از رهبری پژوهشی
۷۶	۲.۵.۴ حجم کاری استادان
۸۰	۳.۵.۴ آموزش استادان
۸۲	۴.۵.۴ انتظارات از استادان
۸۵	فصل ۵: نظام پژوهش محور، ضوابط و مقررات مهم در دوره دکتری
۸۵	۱.۵ سازماندهی و اجرا
۹۵	۲.۵ درخواست، پذیرش و ثبت نام
۱۰۴	۳.۵ درس آموزشی
۱۰۵	۴.۵ پیشنهاد و تصویب پروژه
۱۰۸	۵.۵ پایان نامه
۱۱۰	۶.۵ رفتار مسئولانه پژوهشی
۱۱۲	۷.۵ مالکیت فکری
۱۱۳	۸.۵ سایر مقررات
۱۱۸	فصل ۶: نظام پژوهش محور، فرایندهای ارزیابی در دوره دکتری
۱۱۸	۱.۶ ارزیابی دانشجو
۱۳۳	۲.۶ ارزیابی استادان
۱۳۶	۳.۶ ارزیابی برنامه

فصل ۷: نظام پژوهش محور، تأمین اعتبارات مالی دوره دکتری ۱۳۹

۱. ۷. اهمیت تأمین اعتبارات مالی ۱۳۹
۲. ۷. تأمین اعتبارات مالی از منابع عمومی ۱۴۱
۱. ۲. ۷. تأمین مالی ورودی- و خروجی گرا ۱۴۲
۲. ۲. ۷. تأمین مالی بر اساس فرمول ۱۴۴
۳. ۲. ۷. تأمین مالی عملکردگرا ۱۴۷
۴. ۲. ۷. تأمین مالی عرضه- گرا و تقاضا- گرا ۱۴۹
۳. ۷. تأمین مالی پروژه پایان نامه ۱۵۰
۴. ۷. تأمین مالی دانشجو ۱۵۵

فصل ۸: نظام پژوهش محور، برنامه‌های دکتری در کشورهای اروپایی ۱۶۰

۱. ۸. رویکرد نوین به برنامه‌های دکتری ۱۶۰
۲. ۸. همگرایی در آموزش عالی ۱۶۵
۳. ۸. توانمند سازی دانش‌آموختگان ۱۷۰

فصل ۹: نظام پژوهش محور، شیوه‌های نوین اجرای برنامه‌های دکتری ۱۹۲

۱. ۹. مدارس دکتری ۱۹۲
۲. ۹. برنامه‌های دکتری ساخت یافته ۱۹۸
۳. ۹. تعالی برنامه‌های دکتری ۲۰۳
۴. ۹. تجارب موفق اجرایی ۲۰۷

فصل ۱۰: دوره‌های دکتری در ایران ۲۱۳

۱. ۱۰. سابقه دوره‌های دکتری ۲۱۳
۲. ۱۰. ضوابط و مقررات دوره‌های دکتری ۲۱۸
۱. ۲. ۱۰. مقررات پذیرش دانشجو ۲۱۸
۲. ۲. ۱۰. مقررات اساتید راهنما و مشاور ۲۲۱
۳. ۲. ۱۰. مقررات مرحله آموزشی ۲۲۳
۴. ۲. ۱۰. مقررات مرحله پژوهشی ۲۲۶
۵. ۲. ۱۰. ملاحظات در مورد تغییرات آیین‌نامه‌ها ۲۲۹



- ۳۱۰.۳. فرصت‌ها و چالش‌های برنامه‌های دکتری ۲۳۱
- ۳۱۰.۳.۱. فرصت‌ها ۲۳۲
- ۳۱۰.۳.۲. چالش‌ها ۲۳۶
- فهرست مراجع ۲۴۵

Archive of SID



فهرست جدول‌ها

صفحه	عنوان
۸۹	جدول ۵-۱: سازمان آموزش دکتری در کشورهای اروپایی
۱۴۶	جدول ۷-۱: استفاده از فرمول تامین مالی برای تعیین تامین مالی اصلی دانشگاه‌ها
۱۴۹	جدول ۷-۲: عملکردگرایی در سازوکارهای تامین مالی از منابع عمومی برای دانشگاه‌ها
۱۳۹۰-۹۱	جدول ۱۰-۱: تعداد پذیرفته شدگان، دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها از سال تحصیلی ۷۳-۱۳۷۲ لغایت ۹۱-۱۳۹۰
۲۱۷	

Archive of SID



فهرست شکل‌ها

صفحه

عنوان

- شکل ۱-۱: تعداد متوسط سالانه دانش‌آموختگان دوره‌های دکتری در کشورهای عضو با بیشترین تعداد دانش‌آموخته در دوره زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۱ م. ۴
- شکل ۲-۱: گستره کشورهای عضو فرآیند بولونیا در سال ۲۰۱۲ م. ۶

Archive of SID

فصل ۱:

سابقه تاریخی و توسعه برنامه‌های دکتری

بخش نخست این فصل اختصاص دارد به بیان تاریخچه برنامه‌های دکتری در سطح بین‌المللی و ضمن پرداختن به سابقه تاریخی موضوع، مروری دارد به توسعه کمی اجرای دوره‌های دکتری در سطح جهانی و در طی آن سیاست‌های کلی برخی کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه به اجمال ذکر می‌گردد. در بخش دوم که موضوع توسعه کیفی برنامه‌های دکتری مد نظر قرار می‌گیرد عمدتاً به مباحث مرتبط با این توسعه در سطح قاره اروپا پرداخته می‌شود. توسعه کیفی دوره‌های دکتری در قاره اروپا از این منظر مورد توجه بوده است که برنامه‌های دکتری در سطح این قاره از اوان پیدایش عمدتاً در نظام پژوهش محور رشد و توسعه یافته است، همچنین مهمترین تحولات مربوط به همگرایی نظام آموزش عالی در دهه‌های اخیر در قالب فرایند بولونیا و در قاره اروپا پدیدار گردیده است. بر این اساس محوریت بخش دوم این فصل حول فرایند بولونیا و اصول پایه ده‌گانه سالزبورگ که مرتبط با توسعه دوره‌های دکتری در چارچوب این فرایند در سطح اروپا مطرح گردیده و مبنای اقدام واقع شده شکل گرفته است.

۱.۱. سابقه تاریخی و توسعه کمی

با توجه به سابقه طولانی تحصیل در بالاترین سطح آموزش عالی یعنی مدرک دکتری، بحث‌های سالیان اخیر در مورد نیاز به بازنگری و نوسازی مدرک دکتری در سطح جهانی چندان تعجب آور نیست. در واقع اعطاء عنوان "دکتر"^۱ به دانشگاه‌های قرون وسطی برمی‌گردد، اگر چه مفهوم فعلی دکتری از قرن نوزدهم و اصلاحات آموزشی که پس از آن در آلمان صورت گرفت و به صورت بارز در مدل دانشگاه هومبولت در برلین گنجانده شد، سابقه دارد. دانشگاه فریدریش ویلهلم در برلین آلمان، ادعا می‌کند که افتخار دارد به عنوان اولین دانشگاه اعطاء کننده مدرک دکتری مدرن است. این امر مستلزم تکمیل دروس دوره، عملکرد پژوهش اصیل مکتوب در پایان‌نامه‌ای قابل توجه و دفاع موفقیت‌آمیز از پایان‌نامه بوده است. به طور کلی این تعریف به عنوان مدل دکتری مدرن تاکنون به کار گرفته شده، اگر چه ضرورت برای دفاع عمومی موفقیت‌آمیز از پایان‌نامه مانند شرایط لازم برای دروس دوره رسمی می‌تواند از کشوری به کشوری دیگر متفاوت باشد.

¹ Doctor

مدل آلمانی بسیار جذاب به نظر می‌رسید به طوری که دانشجویان خارجی، اغلب با داشتن مدرک کارشناسی از قبل، به دانشگاه‌های آلمان برای تحصیل بیشتر نقل مکان کردند. در نتیجه، دانشگاه‌های خارج از آلمان شروع به ارائه فرصت‌های مشابه کردند.

به نظر می‌رسد اندکی تردید در مورد تاریخچه دقیق دکتری در ایالات متحده آمریکا وجود دارد، دانشگاه بیل ادعا می‌کند اولین دانشگاه در ایالات متحده بوده است که در سال ۱۸۶۱ م. سه مدرک دکتری را اعطاء کرده است به دانشجویانی که یک دوره تعیین شده تحصیلات تکمیلی را به اتمام رسانیده و با موفقیت پایان‌نامه مشتمل بر پژوهش اصیل دفاع کرده‌اند. دانشگاه پنسیلوانیا در سال ۱۸۷۰ م.، دانشگاه هاروارد، در سال ۱۸۷۲ م. و دانشگاه پرینستون، در سال ۱۸۷۹ م. نخستین مدرک دکتری را اعطاء کرده‌اند. همچنین گروه تاریخ دانشگاه جانز هاپکینز، که به عنوان یک دانشگاه پژوهشی نوین اختصاص یافته برای کشف دانش در سال ۱۸۷۶ م. تاسیس شد، ادعا می‌کند که مؤسس قدیمی‌ترین برنامه دکتری در رشته تاریخ در ایالات متحده آمریکا بوده است. دانشگاه جانز هاپکینز مدل اصیل دانشگاه پژوهشی متمرکز ایالات متحده آمریکا محسوب می‌شود. سپس از آمریکا دوره‌های دکتری به سایر کشورها نشر یافت، به‌عنوان نمونه کانادا در سال ۱۹۰۰ م. و انگلستان در سال ۱۸۷۹ م. اولین دکتری خود را اعطاء کردند. به‌خصوص در دانشگاه‌های انگلیسی زبان دوره‌های دکتری پژوهشی برای رقابت با آلمان در جذب دانشجویان آمریکایی تأسیس گردیدند.

در حال حاضر در ایالات متحده آمریکا به‌عنوان بزرگترین کشور دارای تحصیلات دکتری در سده گذشته بیش از ۴۰۰ دانشگاه و مؤسسه مدرک دکتری اعطاء می‌کنند. مقیاس دیگری از رشد سریع در اهمیت پژوهش و آموزش دکتری آن است که دانشگاه‌های آمریکا بین سال‌های ۱۹۲۰ م. تا ۱۹۹۹ م. بیش از ۱/۳۵ میلیون مدرک دکتری اعطاء کرده‌اند، که ۶۲ درصد آن در زمینه علوم و مهندسی بوده است. این امر خود بازتاب روشنی است از این واقعیت که در اقتصاد مدرن تحصیلات عالی در سطح مدرک دکتری ارتباط تنگاتنگی با توسعه فناوری داشته است. در سال ۲۰۰۹ م.، ایالات متحده فقط ۱۹۷۳۳ مدرک دکتری در علوم زیستی و فیزیک صادر شده است و در سال ۲۰۱۱ م. دانشگاه‌های ایالات متحده مجموعاً ۴۹۰۱۰ دکترای پژوهشی اعطاء کرده‌اند، که حدود ۷۵ درصد آن در حوزه‌های علوم و مهندسی بوده است.

نشانه جالب توجه تغییراتی که در آموزش دکتری در ایالات متحده آمریکا در طول این دوره رخ داده این است که در سال‌های ۲۴-۱۹۲۰ م. مدت زمان متوسط برای تکمیل مدرک دکتری (پس از دریافت مدرک کارشناسی) ۷ سال بود؛ که در سال‌های ۹۹-۱۹۹۵ م. تقریباً به بیش از ۱۰ سال رسیده بود.

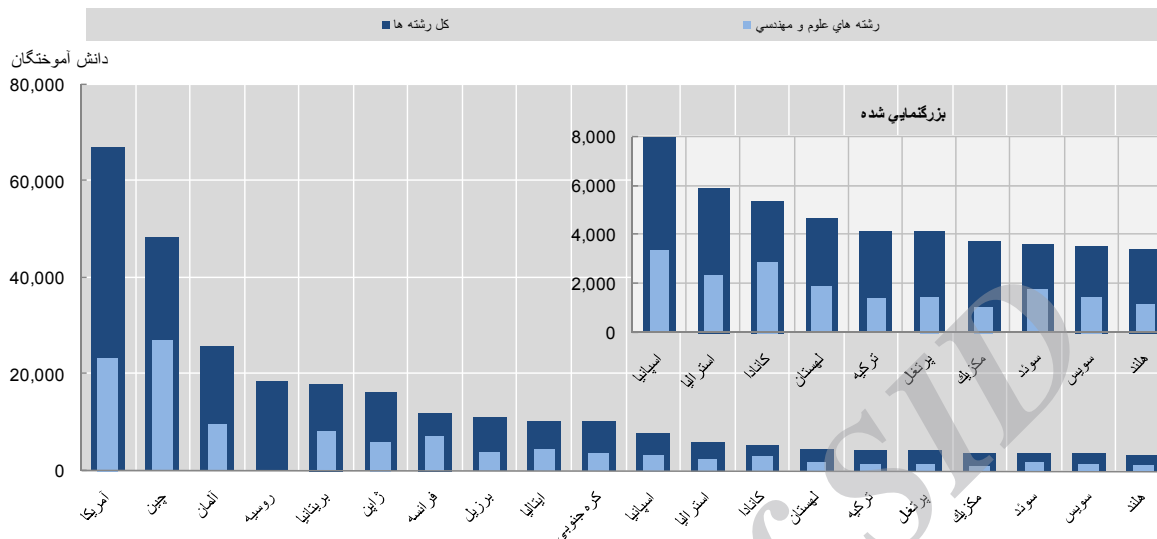
این افزایش سریع در تعداد دانش‌آموختگان دکتری در ایالات متحده آمریکا منعکس کننده تغییرات مشابهی است که در سراسر جهان رخ داده است البته برخی کشورها در این زمینه از رشد سریعتری برخوردار بوده‌اند. به عنوان مثال، چین از ایالات متحده آمریکا به عنوان بیشترین تولید کننده مدرک دکتری جهان در سال ۲۰۰۸ م. پیشی گرفته است، با وجود این واقعیت که برنامه‌های دکتری چین در طول انقلاب فرهنگی متوقف گردیده بود و تا سال ۱۹۷۸ م. دوباره راه‌اندازی نشده بود. اولین برنامه‌های جدید دکتری در چین در سال ۱۹۷۸ م. فقط ۱۸ دانشجو داشت و در سال ۱۹۸۲ م.، اولین مدرک دکتری به شش نفر از آنها اعطاء شد. از آن زمان به بعد، ثبت‌نام در برنامه‌های دکتری در این کشور سالانه حدود ۲۳٪ افزایش یافته و تا پایان سال ۲۰۰۷ م. چین ۲۴۰.۰۰۰ مدرک دکتری اعطاء کرده بود. اما تعداد استادان مجرب مورد نیاز برای راهنمایی برنامه‌های دکتری همگام با برنامه پیش نرفته بود و بیم از این که رشد کیفیت با کمیت مطابقت نداشته باشد افزایش یافت. هر استاد واجد شرایط چینی مجبور به نظارت ۵/۷۷ دانشجوی دکتری است که تا حدی بالاتر از سطح رایج بین‌المللی می‌باشد.

نمونه‌های دیگر از رشد سریع در این خصوص آن است که در طول دهه ۲۰۰۹-۲۰۰۰ م. برزیل تا ۱۰۰ درصد تعداد دانشجویان دکتری خود را افزایش داده است، تعداد مدرک دکتری علوم که هر سال در کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه کسب شده نیز تا حدودی رشد داشته و به ۳۴۰۰۰ نفر رسیده است، در کشورهای در حال توسعه نیز رشد زیادی در این زمینه دیده می‌شود به عنوان مثال در مصر تعداد دانشجویانی شاغل به تحصیل در برنامه‌های دکتری از ۱۶۶۶۳ نفر در سال ۱۹۹۸ م. به حدود ۳۵۰۰۰ نفر در سال ۲۰۰۹ م. افزایش یافته است.

علاوه بر افزایش کمی که تاکنون صورت گرفته است، برخی از کشورها در حال تعیین اهداف بلند پروازانه‌ای برای افزایش صدور مدرک دکتری و یا افزایش تقاضا برای آن بوده‌اند. برای مثال، زیمبابوه داشتن دکتری برای هر استاد دانشگاه تا سال ۲۰۱۵ م. را ضروری دانسته و مالزی هدف خود را دستیابی به ۶۰۰۰۰ دارنده دکتری تا سال ۲۰۲۳ م. مشخص کرده است؛ اتحادیه اروپا در حال تلاش برای ایجاد یک میلیون فرصت شغلی پژوهشی جدید تا سال ۲۰۲۰ م. می‌باشد. هند امید دارد به هدف دانش‌آموختگی ۲۰۰۰۰ نفر با مدرک دکتری در سال تا سال ۲۰۲۰ م. دست یابد.

بحث در مورد توسعه کمی برنامه‌های دکتری در سطح جهان با ارائه آماری از تعداد متوسط دانش‌آموختگان جدید دکتری در دوره زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۱ م. برای کشورهای عضو سازمان توسعه و همکاری اقتصادی (OECD) دارای بیشترین تعداد دانش‌آموختگان جدید دکتری در قالب شکل ۱-۱ خاتمه می‌یابد. شایان ذکر است که اولاً برای تعدادی از این کشورها عدد ارائه شده بر اساس آمار در

دسترس بعضی از سال‌های مذکور محاسبه گردیده‌اند و ثانیاً برخی از کشورهای دارای تعداد قابل توجه دانش‌آموختگان دکتری نظیر هند نیز به دلیل عدم عضویت در OECD در این آمار ملحوظ نشده‌اند.



شکل ۱-۰: تعداد متوسط سالانه دانش‌آموختگان دوره‌های دکتری در کشورهای عضو با بیشترین تعداد دانش‌آموخته در دوره زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۱ م.

۲.۱. توسعه کیفی در اروپا

در طی سه دهه اخیر، افزایش ارتباطات بین‌المللی میان کشورها و ارتباط تنگاتنگ نظام‌های مختلف اجتماعی آنها به‌ویژه در برخی مناطق جغرافیایی جهان به نوعی منجر به همگرایی نظام‌های آموزش عالی پدید آمده است که نتیجه سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و اجرای مشترک برنامه‌ها توسط کشورهای متبوع است. همگرایی میان کشورها در عرصه آموزش عالی به‌ویژه در سطوح گسترده بین‌المللی، اثرات شایان توجهی را در پی داشته است به‌گونه‌ای که امروزه ظرفیت‌های علمی و تخصصی کشورها در سطح دنیا جایگاهی فراملی یافته است. چنین ظرفیت‌هایی نه تنها در بهره‌مندی هر کشور از خروجی‌های نظام آموزش عالی خود مؤثر است بلکه سایر کشورها نیز برای بهره‌گیری از وجوه مثبت این ظرفیت‌ها برنامه‌ریزی می‌کنند. در مقابل برخی از نتایج این همگرایی می‌تواند به‌عنوان چالش جدی در نظام‌های ملی آموزش عالی کشورهای در حال توسعه مطرح باشد. وجه مثبت این جریان همگرایی آن است که کشورها را به سوی همکاری منطقه‌ای و بین‌المللی با هدف توسعه کمی و کیفی نیروی انسانی، ارتقاء سطح فعالیت‌های علمی و پژوهشی، سازگاری بیشتر مهارت‌های دانش‌آموختگان با نیازهای جامعه بین‌المللی، جذب دانشجویان و استادان خارجی، کاهش سرانه هزینه‌ها در آموزش عالی، تسهیل تبادل

استاد و دانشجو، بهره‌گیری بیشتر از سرمایه‌گذاری زیربنایی انجام شده در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی سوق داده است.

از آنجا که گسترده‌ترین همگرایی آموزش عالی در سطح جهانی چه به لحاظ تأثیر بر کشورهای تحت پوشش و چه از نظر اثرگذاری بر سایر کشورها در قاره اروپا به‌وقوع پیوسته است با تأکید بر موضوعات مرتبط با مقاطع تحصیلات تکمیلی و به‌ویژه دوره دکتری این بحث دنبال می‌گردد.

همگرایی نظام‌های آموزش عالی کشورها آن هم در سطحی گسترده همانند مجموعه کشورهای اروپایی امری بس پیچیده و دشوار بوده است که نیازمند سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و اجرای کاملاً هماهنگ در کشورهای گوناگون با مردمانی از نژادهای مختلف و زبان‌ها، فرهنگ‌ها و نظام‌های سیاسی متفاوت در طولانی مدت می‌باشد، حتی در عرصه آموزش عالی این تفاوت‌ها به لحاظ تعداد مقاطع تحصیلات عالی، حجم و طول متوسط هر مقطع، شرایط لازم برای ورود به هر مقطع و ... میان برخی کشورهای اروپایی بسیار چشمگیر بوده است. کافی است در این زمینه به تفاوت تعداد مقاطع دانشگاهی میان کشورهای با دو مقطع تحصیلی (کارشناسی ارشد و دکتری) نظیر آلمان و کشورهای دیگر با سه مقطع تحصیلی (کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری) همانند انگلستان در گذشته اشاره کرد.

به صورت مشخص فرآیند همگرایی نظام‌های آموزش عالی کشورهای اروپایی از سال ۱۹۹۸ م. در طی اجلاس چهار جانبه وزرای مسئول آموزش عالی کشورهای فرانسه، آلمان، ایتالیا و انگلستان در شهر سوربن آغاز شد. در بیانیه پایانی این اجلاس که به امضاء وزرای کشورهای شرکت کننده رسید، عناصر اصلی فرآیند همگرایی آموزش عالی کشورهای اروپایی که بعدها به فرآیند بولونیا^۱ شهرت یافت مشخص گردید. این نخستین گام در جهت توافق با موضوع انسجام و سازگاری نظام‌های آموزش عالی اروپایی بر اساس تقویت همگرایی با بازشناسی مدارک تحصیلی و رقابت بین‌المللی بود.

در سال ۱۹۹۹ م.، وزیران ۲۹ کشور اروپایی، در شهر بولونیای ایتالیا گرد هم آمدند و بیانیه‌ای را برای تأسیس منطقه آموزش عالی اروپایی^۲ (EHEA) تا سال ۲۰۱۰ م. امضاء کردند. اهداف گسترده اولیه فرآیند بولونیا شامل این موارد بود: برداشتن موانع از سر راه تحرک دانشجویی در سراسر اروپا، افزایش جاذبه آموزش عالی اروپایی در سرتاسر جهان، ایجاد ساختار مشترک نظام‌های آموزش عالی در سراسر

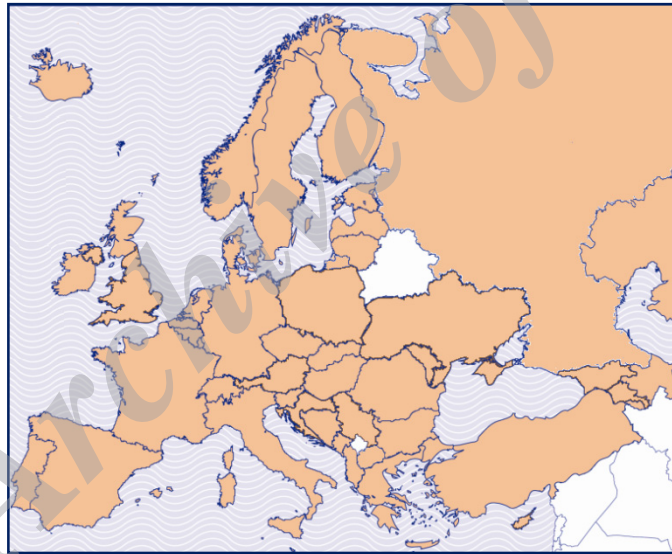
¹ Bologna Process

² European Higher Education Area (EHEA)

اروپا، و به همین دلیل این ساختار مشترک بر اساس دو مقطع اصلی کارشناسی و کارشناسی ارشد بنا گردید. این امر به نوبه خود منجر به شفافیت و بازشناسی بیشتر صلاحیت‌ها شد^۱.

در سال‌های بعد، علاوه بر افزایش کشورهای عضو، اهداف دیگری نیز به اهداف پیشین فرآیند بولونیا افزوده شد که از جمله می‌توان به تمرکز بر یادگیری مادام‌العمر، گنجاندن مؤسسات آموزش عالی و دانشجویان در این فرآیند و ترویج جاذبه منطقه آموزش عالی اروپایی اشاره کرد.

مباحث مربوط به دوره‌های دکتری، یا به اصطلاح رایج در ادبیات فرآیند بولونیا مقطع سوم^۲، در نشست وزرای آموزش در برلین در سال ۲۰۰۳ م. به فرآیند بولونیا وارد شد که از جمله اهداف اصلی آن ایجاد پیوند بین منطقه آموزش عالی اروپایی و منطقه پژوهشی اروپایی^۳ (ERA) بود. علاوه بر آن پذیرش درخواست‌های عضویت کشورهای جنوب شرقی اروپا و روسیه به عنوان اعضای جدید در این اجلاس منجر به گسترش این فرآیند به ۴۰ کشور اروپایی گردید. در حال حاضر فرآیند بولونیا پهنه گسترده‌ای از جهان را که شامل ۴۷ کشور با حدود ۴۰ میلیون دانشجو است دربرمی‌گیرد (شکل ۱-۲).



شکل ۲-۰: گستره کشورهای عضو فرآیند بولونیا در سال ۲۰۱۲ م.

علی‌رغم آنکه به دلایل مختلف - که از جمله مهمترین آنها بحران اقتصادی سال‌های اخیر حاکم بر کشورهای عضو این پیمان را می‌توان برشمرد - این فرآیند به اهداف پیش‌بینی شده برای منطقه آموزش

¹ Qualifications

² Third Cycle

³ European Research Area (ERA)

عالی اروپایی در سال ۲۰۱۰ م. به طور کامل دست نیافت اما به دستاوردهای شایان توجهی نایل آمده است.

به نظر می‌رسد از جمله مهمترین اهداف کشورهای در حال توسعه برای پیوستن به فرآیند بولونیا را می‌توان همگرایی نظام آموزش عالی کشور در قالب منطقه آموزش عالی اروپایی و رسیدن به نظام آموزش عالی کارآمد با بهره‌گیری از همکاری و تجارب کشورهای توسعه یافته، ارتقاء کیفی منابع انسانی اعم از استادان، دانشجویان و کارکنان، افزایش سطح کارآیی و اثربخشی دوره‌های تحصیلی و روش‌های تربیت نیروی انسانی، توانمند سازی دانش‌آموختگان برای جذب در بازار کار، دستیابی به جایگاه بهتر در عرصه پژوهشی و افزایش مشارکت در همکاری‌های بین‌المللی در عرصه‌های پژوهش و آموزش عالی برشمرد.

تداوم اصلاحات در نظام آموزش اروپایی منجر به توجه بیش از پیش کشورهای عضو به تحصیلات مقطع دکتری گردید که به صورت بارز در قالب نشست‌های عمومی و گروه کاری موسوم به سالزبورگ در سال ۲۰۰۵ م. ارائه گردید. جمع‌بندی مباحث در قالب این "ده اصل پایه" مقطع سوم و نکات مهم بیانگر چالش‌های اصلی بود که باید در تلاش برای دستیابی به اتفاق نظر در توصیه‌های آتی با آن مواجه می‌گردید. این اصول و اهم مباحث مرتبط در ادامه این فصل مورد اشاره واقع می‌شوند.

۱- محور اصلی آموزش دکتری دستیابی به پیشرفت دانش از طریق پژوهش اصیل است. در عین حال مشخص گردیده است که آموزش دکتری باید به طور فزاینده‌ای پاسخگوی نیازهای بازار کاری فراتر از دانشگاه‌ها باشد. بدون شک عنصر محوری تمام برنامه‌های دکتری آموزش از طریق انجام پژوهش بوده و همچنان این روند باید باقی بماند. تنها با روش آموزش از طریق انجام پژوهش می‌توان دانشجویان دکتری با مهارت‌های محوری نظیر حل مسئله، نوآوری، تفکر خلاق و نقاد، تجزیه و تحلیل دانش و توسعه استراتژی تربیت کرد. دانشجویان دکتری، جوانان متخصصی هستند که از طریق پژوهش آموزش داده می‌شوند و سهم مهمی در ایجاد دانش، محصولات، روش‌ها و سامانه‌های جدید و انتقال دانش دارند. آموزش از طریق پژوهش عنصر محوری است که بین مقطع دکتری با مقاطع اول و دوم در فرآیند بولونیا تمایز ایجاد می‌کند.

با در نظر داشتن اهداف بارسلونا در مورد مرجعیت جهانی نظام آموزش و تحصیلی اروپا از بعد کیفی از سوی شورای اروپا و برنامه لیسبون در زمینه نقش دانش در گسترش اشتغال و توسعه اقتصادی اروپا، کاملاً روشن است که اروپا نیازمند به پژوهشگران بیشتری است که بتوانند نه تنها در دانشگاه‌ها بلکه در بخش‌های متفاوت اقتصادی و اجتماعی، صنعت، بنگاه‌های کوچک و متوسط، بخش عمومی، سازمان‌های مردم نهاد و غیره کار کنند. صنعت به مفهوم عام آن به افرادی نیاز دارد که علاوه بر تخصص

عالی در حوزه‌ای خاص، دارای مهارت‌های عمومی نظیر ارتباطات، ارائه، کار گروهی و مهارت‌های اجتماعی باشند. بنابراین تقاضا برای پژوهشگران امروزی گسترده‌تر است و این امر باید در ساختار و برنامه‌های دکتری انعکاس یابد. آموزش در انتقال مهارت‌ها و شایستگی‌های "عمومی" باید بخش جدایی‌ناپذیر تمام برنامه‌های دکتری شود تا بتواند پاسخگوی چالش‌ها و نیازهای بازار جهانی کار باشد.

۲- دانشگاه‌ها به عنوان نهادهای پاسخگو نیاز دارند مسئولیت اطمینان از آن که برنامه‌های دکتری و آموزش پژوهش آنها به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که پاسخگوی چالش‌های جدید باشند را به‌عهده گیرند و فرصت‌های توسعه حرفه‌ای شغلی مناسب را در برنامه‌های خود بگنجانند. این موضوع باید در استراتژی‌ها و سیاست‌های سازمانی خرد و کلان آنها ملحوظ گردد. بنا بر نظر سیاستگذاران آموزش دکتری مأموریت محوری دانشگاه است. تمام مقررات، راهبردها، و/یا کدهای اجرایی برنامه‌های دکتری نه تنها در سطوح دیپارتمان یا دانشکده بلکه باید در بالاترین سطح سازمانی توسعه داده شده و تصویب گردد. تنها باید یک دکتری و یک مدرک مکمل وجود داشته باشد که بین تمام دانشکده‌ها/مؤسسات دانشگاه مشترک بوده و توسط رییس دانشگاه امضاء شود. این امر ارزش و شناسایی اجتماعی مدرک دکتری را تقویت می‌کند.

در اغلب کشورهای توسعه یافته دانشگاه مسئولیت طراحی، ساختار و سازماندهی برنامه‌های دکترای خود را برعهده دارد. ضوابط سازمانی دانشگاه باید مقررات جذب و پذیرش، هدایت دانشجوی، امتحانات، ارزیابی و نظارت، و دفاع از پایان نامه در سراسر دانشگاه را پوشش دهد. اطلاعات در مورد تمام برنامه‌های دکتری و مقررات باید بر روی وب سایت دانشگاه موجود باشد. حتی وجود یک پرتال مشترک برای همه دانشجویان دکتری در دانشگاه ابزاری مفید برای سازماندهی و نظارت بر پیشرفت ایشان است.

دانشگاه‌ها باید استراتژی‌های بلند مدتی را برای برنامه‌های دکتری با محوریت ایجاد محیط‌های پژوهشی قوی و سازوکارهای ارتقاء کیفیت برنامه‌های دکتری توسعه دهند. فرصت‌های توسعه شغلی برای تمام پژوهشگران از جمله دانشجویان دکتری باید بخشی از این استراتژی‌ها باشد. فقدان چشم‌انداز شفاف شغلی برای پژوهشگران، اغلب به عنوان یکی از دلایل این که چرا علاقه کمی در بین افراد جوان در علم و پژوهش وجود دارد، مورد انتقاد است. فرهنگ دانشگاهی باید مورد ارزیابی مجدد قرار گیرد: دانشجویان دکتری باید احساس کنند که مورد نیازند، مورد احترام و استقبال هستند و پس از اتمام دوره دکتری دارای فرصت‌های شغلی می‌باشند.

۳- اهمیت تنوع برنامه‌های دکتری: تنوع ارزشمند برنامه‌های دکتری در اروپا - از جمله دکترای مشترک - نقطه قوتی است که باید با کیفیت و اجرای خوب تضمین گردد. از تنوع ارزشمند برنامه‌های دکتری در اروپا اغلب به عنوان مشخصه مثبتی یاد می‌شود که باید مورد توجه قرار گرفته و مبنا قرار

گیرد. در توسعه برنامه‌های دکتری به عنوان مقطع سوم در فرایند بولونیا، این موضوع اهمیت دارد که ارزش‌ها و سنت‌های مختلف علمی، سازمانی و فرهنگی مورد شناسایی و درک قرار گیرند. در سراسر اروپا، تنوع وسیعی از انواع مؤسسات، چارچوب‌های حقوقی ملی، نظام‌ها، فرهنگ‌های دانشگاهی و علمی وجود دارند که برنامه‌های دکتری در قالب آن توسعه یافته و اجرا می‌شوند. این محیط‌ها انعکاس دهنده تجارب ملی و منطقه‌ای هستند و باید به عنوان توانمندی اروپا در رقابت با سایر مناطق جهان دیده شوند.

با این حال، وجود تنوع در اروپا و نیاز به همکاری، مستلزم شفافیت و کیفیت است. دانشگاه‌ها باید مسئولیت کامل تضمین کیفیت برنامه‌های دکتری را بپذیرند. آنها باید به صورت خوداتکا و به شیوه‌ای باز و شفاف نسبت به تدوین و ارتقاء معیارهای کیفیت و استانداردهای خود مبادرت نمایند. هر یک از برنامه‌های دکتری باید مشتمل بر تدابیر مناسب در ارزیابی پژوهش مطابق با راهبردها و مقررات سازمانی باشد.

تنوع رشته‌ها باید در هنگام تأسیس هر برنامه دکتری جدید یا سازماندهی ساختارهای جدید مد نظر قرار گیرد. اغلب رشته‌ها و تفاوت‌های رشته‌ای مستلزم رویکردهای متفاوت است و نه تفاوت در سطح سازمانی یا ملی. صاحب‌نظران اعتقاد دارند که بحث‌های بیشتری در توسعه برنامه‌های دکتری بین‌رشته‌ای و میان‌رشته‌ای مورد نیاز است.

۴- دانشجویان دکتری به عنوان پژوهشگران مرحله اولیه: به عنوان حرفه‌ای باید به رسمیت شناخته شوند - با حقوق متناسب - که سهم کلیدی در ایجاد دانش جدید دارند. مرحله دکتری را باید به عنوان بخش اول کار حرفه‌ای شناخت. حرفه پژوهشگر شامل تمام مراحل زندگی شغلی او در بخش‌های مختلف است. دانشجویان دکتری باید به عنوان پژوهشگران تازه کار و شرکای پژوهشی در نظر گرفته شده و به عنوان افراد حرفه‌ای که سهم مهمی در ایجاد دانش جدید با آنان رفتار شود. این امر در منشور اروپایی برای پژوهشگران مورد توجه قرار گرفت: "پژوهشگران در مرحله اولیه، حرفه‌ای‌هایی هستند که از طریق پژوهش در مفهوم یا ایجاد دانش، محصولات، فرایندها، روش‌ها و سیستم‌های جدید و در مدیریت پروژه‌های مربوطه آموزش می‌بینند". دانشجویان دکتری ترجیحاً باید در تمام سطوح حکومتی دانشگاه دخیل شده و در تصمیم‌گیری‌ها مشارکت داده شوند.

حقوق و مسئولیت‌های دانشجویان دکتری باید به وضوح در موافقت‌نامه کتبی امضا شده توسط ایشان، استادان راهنما و سازمان تبیین شود. این حقوق باید معیارهای کافی تأمین اجتماعی را بدون در نظر گرفتن ماهیت حقوقی نوع اشتغال فراهم کند (بیمه درمانی و مرخصی والدین، مزایای بیکاری، سهم در برنامه‌های بازنشستگی، بیمه حادثه، و غیره).

۵- نقش حیاتی راهنمایی و ارزیابی: در رابطه با هر داوطلب دکتری، ترتیبات برای راهنمایی و ارزیابی باید بر اساس چارچوب قراردادی شفاف از مسئولیت‌های مشترک بین دانشجویان دکتری، استادان راهنما و سازمان (و هنگامی که لازم باشد با دخیل کردن سایر شرکا) بنا شود.

هدایت دانشجو به عنوان بخشی از آموزش دکتری در نظر گرفته می‌شود و از اهمیت بسیاری برای تضمین کیفیت خوب عملکرد دانشجویان برخوردار است. با این حال، شرایط نظارت اغلب مشخص و تنظیم شده نیست و از کشوری به کشور دیگر و از دانشگاهی به دانشگاه دیگر تفاوت می‌کند. هیچ اتفاق نظری در مورد پاسخ به پرسش‌های چگونگی انتخاب استادان راهنما، چه فردی می‌تواند استاد راهنما باشد، چند وقت یکبار او با دانشجو ملاقات کند، چند دانشجوی دکتری را یک استاد راهنما می‌تواند هدایت کند، چگونه پیشرفت پژوهش باید رصد شود، وجود ندارد. به نظر می‌رسد برخی از نظام‌های ملی یا سازمانی بازتر هستند و هیچ ضابطه‌ای را برای کنترل هدایت دانشجو ارائه نمی‌کنند. در کشورهای دیگری که آموزش دکتری آنها به روشی ساخت‌یافته (به عنوان مثال، در مدرسه‌های دکتری) سازماندهی شده‌اند، هدایت دانشجو بیشتر مسئولیت سازمانی است تا راهنمایی فردی. برخی از مؤسسات هیأت‌های راهنمایی با چند کارشناس / استاد از داخل و خارج از دانشگاه (هدایت چندگانه) را ترجیح می‌دهند، که به عنوان مثالی از یک اقدام خوب در نظر گرفته می‌شود.

اعتقاد عمومی بر این است که دانشگاه‌ها باید ضوابط سازمانی در مورد در شرایط و تعهدات دانشجویان دکتری، استادان راهنما و سازمان را تبیین نمایند. علاوه بر آن، قرارداد (موافقت‌نامه) امضاء شده در مورد حقوق و مسئولیت بین سه طرف می‌تواند ابزاری خوب برای اطمینان از آنکه هر یک از آنها بخوبی از نقش خود در روند آموزش دکترای آگاه است، به‌شمار آید.

منشور اروپایی کمیسیون اروپا برای پژوهشگران، و کد رفتاری برای جذب پژوهشگران مجموعه‌ای از استانداردها را خطاب به کشورهای عضو ارائه می‌دهند تا مؤسسات را برای شروع گفتگو در مورد پایداری شغلی پژوهشگران ترغیب نمایند. این سند بر نقش مهم راهنمایی به عنوان بخشی از توسعه شغلی موفق تأکید می‌کند. همچنین، شورای اروپایی دانشجویان دکتری و پژوهشگران تازه‌کار¹ (Eurodoc) سندی را بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده از بسیاری از کشورهای اروپایی در مورد توسعه منشور راهنمایی و آموزش اروپایی آماده کرده است.

¹ The European Council of Doctoral Candidates and Junior Researchers (Eurodoc)

۶- برنامه‌های دکتری باید به دنبال دستیابی به اقبال عمومی باشند و باید انواع متفاوت اقدام نوآورانه معرفی شده در سراسر اروپا را اخذ نمایند با توجه به این موضوع که راه‌حل‌های متفاوت ممکن است مناسب شرایط متفاوت باشند به ویژه در گستره کشورهای کوچک و بزرگ اروپایی. چنین راه‌حلی محدوده‌ای از مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌های بزرگ تا همکاری‌های منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی میان دانشگاه‌ها را در برمی‌گیرد.

تجارب موجود نشان می‌دهد که دستیابی به اقبال عمومی دانشجویان دکتری، مستلزم نیاز به توسعه ساختارهای جدید از برنامه‌های دکتری است. با این حال، تفاوت‌های رشته‌ها و نیازهای خاص آنها در عرصه‌های مختلف ملی، منطقه‌ای و یا سازمانی را نباید در این فرآیند نادیده گرفت. اقدام‌های نوآورانه خوب بسیاری در این زمینه در کشورهای متفاوت اروپایی وجود دارد. اما همه این اقدام‌ها را نمی‌توان به راحتی از یک دانشگاه یا کشور به دانشگاه یا کشور دیگری منتقل کرد. در برخی از کشورها مدل مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی/پژوهشی/دکتری با موفقیت توسعه یافته است. در کشورهای کوچکتر مدل خوشه‌ای با پوشش مجموعه‌ای از دانشجویان مناطق مختلف و یا حتی کشورهای همسایه معرفی شده است. همکاری‌های دوجانبه و چند جانبه بین دانشگاه‌ها در سطح منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی باید بخش تفکیک ناپذیری از همه اشکال برنامه‌های دکتری باشد. دانشجویان دکتری باید فرصت کار در گروه‌های پژوهشی و محیط‌های متفاوت پژوهشی از جمله شبکه‌های تحقیقاتی مجازی را داشته باشد.

۷- برنامه‌های دکتری باید در طول مدت زمانی مناسب تکمیل شوند (۳ تا ۴ سال برای دانشجویان دکتری تمام‌وقت به عنوان یک قاعده). تنها عده کمی از دانشگاهیان در نظام پژوهشی اعتقاد دارند می‌توان تحصیلات دوره دکتری را به طور تمام وقت در طی سه سال به اتمام رساند. از نظر اکثریت صاحب‌نظران دوره سه ساله هم خیلی کوتاه و هم غیر واقعی است، و دوره چهار ساله به عنوان طول زمانی مناسب برای تکمیل تحصیلات دوره دکتری ترجیح داده می‌شود. در حالت کلی به نظر می‌رسد که اتخاذ مقررات سختگیرانه در مورد طول دوره آموزش دکتری راه حل خوبی نخواهد بود. شرایط مختلفی دارای تأثیر بر طول مدت تحصیلات هستند، تفاوت‌های رشته‌ای (به عنوان مثال، مواردی همانند کارهای تجربی در آزمایشگاه‌ها شامل تکرار آزمایش در چندین مرحله با طول دوران خاصی است که نمی‌تواند کوتاه شود) وجود دارد. ابعاد جنسیتی را نیز نمی‌توان دست کم گرفت به عنوان مثال در دوره دکتری بسیاری از بانوان در سن تشکیل خانواده هستند و آنها اغلب مجبور به توقف مطالعات خود در طی مرخصی زایمان می‌باشند. به این دلایل، انعطاف پذیری خاصی در طول مدت دوره دکتری باید مد نظر قرار گیرد شود، اما اعتقاد کلی بر آن است که به صورت تمام وقت طول دوره نباید بیشتر از چهار سال گردد.

در بسیاری از کشورها بخشی از دانشجویان دکتری به صورت پاره وقت مشغول تحصیل هستند که نیاز به زمان بیشتری برای اتمام تحصیل خود دارند زیرا این دانشجویان علاوه بر شرکت در آموزش دکتری دارای یک شغل نیز هستند. این افراد یا تحصیلات دکتری را در سن بالاتر آغاز می‌کنند که قبلاً شاغل شده‌اند (مثلاً در صنعت) یا نیاز به آموزش پژوهش حرفه‌ای بیشتر برای توسعه آینده شغلی خود دارند. گاهی اوقات در برخی دانشگاه‌ها به دانشجویان دکتری اجازه داده می‌شود تا با توجه به وضعیت شخصی و یا مالی خود به صورت ترکیبی از تمام وقت و پاره وقت مطالعات خود را انجام دهند. برخی از صاحب‌نظران بر این باورند که دانشجویان جوان دکتری باید این فرصت را داشته باشند تا در یک محیط پژوهشی تثبیت شده با یکدیگر همکاری کنند به جای آنکه پژوهش خود را به صورت انفرادی انجام دهند. به اعتقاد ایشان اروپا نیازمند پژوهشگران جوانی است که بتوانند در بازار کار بین‌المللی رقابت کنند. طرفداران دوره‌های پاره وقت نیز معتقد هستند که در دوره‌ی تغییر روند جمعیتی در اروپا (کاهش نرخ تولد و افزایش سن جمعیت)، برنامه‌های دکتری در راستای اهداف لیسبون (اهمیت آموزش مداوم در جامعه دانش بنیان) به عنوان بخشی از یادگیری مادام‌العمر تلقی شود.

۸- لزوم ارتقاء ساختارهای نوآورانه برای پاسخگویی به چالش‌های آموزش بین‌رشته‌ای و توسعه مهارت‌های انتقال‌پذیر. توجه قابل ملاحظه‌ای به توسعه مهارت‌های انتقال‌پذیر و آموزش پژوهش میان رشته‌ای معطوف گردیده است. برای حصول اطمینان از استخدام و اشتغال گسترده‌تر دانش‌آموختگان دکتری در بخش‌های مختلف اقتصاد و جامعه باید آموزش مهارت‌های ("عمومی" حرفه‌ای و شخصی) قابل انتقال و شایستگی‌ها در هر برنامه دکتری ارائه گردد. این مهارت‌ها عبارتند از: مهارت‌های ارتباطی و ارائه، مهارت‌های نگارشی، مدیریت پروژه و زمان، مدیریت منابع انسانی، مدیریت منابع مالی، کار تیمی، مدیریت ریسک و شکست، و غیره. صنعت متقاضی پژوهشگران جوان انعطاف‌پذیر، خلاق، خوش برخورد، کارآفرین، و با مهارت‌های زبانی، بین فرهنگی و اجتماعی خوب است.

مهارت‌های قابل انتقال و شایستگی‌ها می‌توانند در دروس ارائه شده توسط دانشگاه آموزش در طول دو سال اول آموزش دکتری ساختار یافته و یا در مدرسه‌های تابستانی تدریس شده یا بهبود یابند، و باید دانشجویان دکتری در همه رشته‌ها از این حیث مد نظر قرار گیرند. البته برخی از کارشناسان اعتقاد دارند که دانشجویان دکتری نمی‌توانند مهارت‌های انتقال‌پذیر را از طریق گذراندن دروس به دست آورند، و تنها در طی کار روزمره از طریق انجام پژوهش و فعالیت‌های مرتبط به مانند تدریس، نوشتن، شرکت فعال در سمینارها، کنفرانس‌ها و پروژه‌ها، و غیره. ("رویکرد یادگیری از طریق اجرا و مبتنی بر تجربه"). هر چند ممکن است اختلاف نظر میان صاحب‌نظران وجود داشته باشد که آیا باید دروس مهارت‌های انتقال‌پذیر اجباری باشند یا داوطلبانه، اما اتفاق نظر عمومی که ارائه این دروس برای تمام دکتری بسیار

اهمیت دارد. با این حال، آموزش مهارت‌های انتقال‌پذیر تنها باید، بخش کوچکی از آموزش دکترای را شکل دهد و نباید در مقابل پژوهش اصیل مورد تأکید بیش از حد قرار گیرد.

علاوه بر این یادگیری مهارت‌های انتقال‌پذیر و کسب شایستگی‌ها راهی برای بهبود گفتگوهای بین‌رشته‌ای است. توسعه سریع علوم و ظهور رشته‌های جدید و تأمین اعتبارات برای پژوهش مسئله‌گرا و تقاضامحور اغلب موجب ترکیب حوزه‌های علمی مختلف و کمرنگ‌تر شدن مرزهای رشته‌های سنتی و باز شدن راه به سوی چندرشته‌ای است. آموزش دکترای باید این توسعه را با ارائه راه‌های ابتکاری برای تحصیلات پرورشی پژوهش بازتاب دهد. ساختارها و برنامه‌های آموزشی باید با برخوردی باز و منعطف اجازه دهند تا دانشجویان دکترای به انجام پژوهش و اخذ پایان‌نامه‌ها بر اساس رویکرد میان‌رشته‌ای بپردازند. به نظر می‌آید دسترسی به این هدف از طریق مدرسه‌های دکترای/پژوهشی/تحصیلات تکمیلی نوظهور و یا خوشه‌هایی که در آنها پژوهش اغلب بر مبنای کار گروهی و همکاری است راحت‌تر باشد. سازماندهی آموزش دکترای در داخل گروه‌های پژوهشی می‌تواند شیوه‌های جدید ابتکاری را برای گفتگوی بین‌رشته‌ای باز کند.

۹- برنامه‌های دکترای باید به دنبال افزایش تحرک^۱ در ارائه تحرک جغرافیایی و همچنین بین‌رشته‌ای و بین‌بخشی و همکاری‌های بین‌المللی در یک چارچوب یکپارچه از همکاری بین دانشگاه‌ها و شرکای دیگر باشند. برنامه‌های دکترای باید تجربه تحرک را به دانشجویان دکترای ارائه کنند. طیف گسترده‌ای از برنامه‌ها وجود دارند که فرصت تحرک را برنامه‌های موجود ارائه می‌کنند، از سوی دیگر هنوز هم موانع بسیاری وجود دارد که تحرک دانشجویان دکترای در سراسر اروپا را محدود می‌کنند. برنامه‌های موجود متفاوت هستند از برنامه‌های ماری کوری کمیسیون اروپا و برنامه‌های دکترای مشترک گرفته تا ترتیبات، همکاری‌های بین‌المللی بین گروه‌های پژوهشی یا طی دوره‌های پژوهشی در خارج. اگر چه یکی از اهداف فرایند بولونیا، افزایش تحرک است، غالباً همان موانع بروز می‌کنند، یعنی فقدان منابع مالی کافی، مسائل خانوادگی، موانع جنسیتی، موانع اداری، موانع اجتماعی، فرهنگی و زبان، فقدان تأمین اجتماعی، عدم اطلاعات، مخالفت استادان راهنما، و غیره. تحرک باید به عنوان یک ارزش افزوده به رسمیت شناخته شده و به عنوان بخشی از توسعه شغلی مد نظر قرار گیرد. اما اغلب چنین نیست و استقرار مجدد بعد از دوره تحرک دشوار است. تحرک باید تشویق گردیده به رسمیت شناخته شود و نه اینکه مجازات گردد

¹ Mobility

بازشناسی صلاحیت‌ها و مدارک تحصیلی در اروپا یکی دیگر از موانع تحرک است هر چند که با برقراری چارچوب صلاحیت اروپایی^۱ (EQF) و توصیفگرهای دوبلین که باید منجر به بازشناسی مدارک تحصیلی خارجی در دانشگاه‌های معتبر در اروپا شود وضعیت بهبود خواهد یافت.

تحرک همچنین تحرک بین‌رشته‌ای و بین‌بخشی را پوشش می‌دهد. دانشجویان دکتری و پژوهشگران جوان باید تشویق به جابجایی از یک بخش به بخش دیگر شوند (به عنوان مثال، از دانشگاه به صنعت و بالعکس). دانشگاه‌ها باید بر اساس موافقت‌نامه‌های سازمانی و بین‌المللی به توسعه شراکت با شرکای متفاوت از بخش‌های مختلف، ایجاد شبکه‌ها و همکاری‌ها بپردازند.

۱۰- اطمینان از تأمین مناسب اعتبارات مورد نیاز آخرین اصل از اصول ده‌گانه سالزبورگ است: توسعه برنامه‌های با کیفیت دکتری و اتمام موفقیت آمیز دوره توسط دانشجویان دکتری نیازمند بودجه مناسب و پایدار است. برای دستیابی به کیفیت بالا برنامه‌های دکتری باید اطمینان حاصل کرد که تأمین اعتبارات مناسب امری حیاتی است. دانشجویان دکتری صرفاً دانشجویان پرداخت کننده شهریه نیستند که باعث ایجاد درآمد برای مؤسسه شوند، بلکه ایشان را نیز باید کارکنان جوانان پژوهشی و آموزشی تلقی کرد که در ایجاد دانش جدید سهم دارند. مؤسسات و دولت‌ها باید تأمین مالی پایدار برای برنامه‌های دکتری ارائه کنند. تحول سازمانی برنامه‌های دکتری به سوی مدرسه‌های ساخت‌یافته‌تر دکتری / پژوهشی / تحصیلات تکمیلی نسبت به آموزش سنتی انفرادی دکتری نیازمند به سرمایه‌گذاری مالی تا حد قابل ملاحظه‌ای بالاتر دارد. در رقابت با مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی در آمریکا و سایر ممالک توسعه یافته، کشورهای اروپایی نمی‌توانند چنین توسعه‌ی جدیدی از برنامه‌های دکتری را در سطوح ملی و اروپایی نادیده بگیرند. تأمین مالی دکتری در اروپا از کشوری به کشور دیگر و از مؤسسه‌ای به مؤسسه دیگر تفاوت می‌کند. دانشجویان دکتری از طریق پژوهانه، کمک‌هزینه‌های تحصیلی، بورس تحصیلی، یارانه‌ها یا وجوه خصوصی (شخصی) تأمین مالی می‌شوند. تأمین مالی ارتباط نزدیکی با وضعیت هر دانشجوی دکتری دارد. در برخی از کشورها دانشجویان دکتری صرفاً به عنوان دانشجو در نظر گرفته می‌شوند، اغلب بدون حقوق اجتماعی شاغلان (به عنوان مثال، بدون حقوق بازنشستگی یا مزایای بیکاری)، در حالی که در کشورهای دیگر آنها به عنوان کارکنان و پژوهشگران تازه‌کار (و یا ترکیبی از هر دو) دارای قرارداد کار عادی با همه حقوق اجتماعی مرتبط تلقی می‌گردند. برای اتمام موفقیت آمیز تحصیلات دکتری تأمین اعتبار مالی دانشجویان دکتری حیاتی است. به نظر می‌رسد که در اکثر موارد پژوهانه‌ها یا کمک هزینه‌های تحصیلی

¹ European Qualification Framework (EQF)

سه ساله، کل دوره تحصیلی را پوشش نمی‌دهد و دانشجو اغلب در طول مدت نوشتن پایان‌نامه (معمولاً سال چهارم) بدون هیچ گونه حمایت مالی باقی می‌ماند. در نتیجه، دانشجویان درست در مرحله‌ای حیاتی که باید به طور کامل بر اتمام تحصیلات دکتری خود تمرکز نمایند به جستجوی دیگر منابع تأمین مالی می‌پردازند و از این امر بازمی‌مانند. بسیاری از مدیران ارشد دانشگاه‌ها برنامه‌های دکتری چهار ساله با تأمین مالی کامل را برای منظور دستیابی به کیفیت و صداقت علمی بالا ترجیح می‌دهند.

در سال ۲۰۱۰ م، یعنی پنج سال پس از بنا نهاده شدن اصول پایه سالزبورگ به‌عنوان مبنای اصلاحات تحصیلات دکتری در فرایند بولونیا، اصلاحات دامنه‌دار دانشگاه‌های اروپایی در این عرصه، که مهمترین آن تأسیس مدرسه‌های دکتری/پژوهشی/تحصیلات تکمیلی بود مورد ارزیابی مراجع ذیربط اروپایی قرار گرفت. نتایج ارزیابی دستاوردها و تجارب دانشگاه‌های اروپایی مؤید و مقوم اصول پایه سالزبورگ بود. علاوه بر آن، این ارزیابی با توصیه‌هایی همراه بود که مشتمل است بر مجموعه‌ای از نشانه‌ها برای موفقیت و از میان بردن موانع، و این توصیه‌ها دارای سه پیام عمده به ترتیب زیر است:

نخست آنکه تحصیلات دکتری جایگاه ویژه‌ای در منطقه پژوهش اروپایی و منطقه آموزش عالی اروپایی دارد. این مقطع مبتنی بر شیوه اجرایی پژوهش است که به‌صورت مبنایی با کارشناسی و کارشناسی ارشد (مقاطع اول و دوم به تعبیر رایج در ادبیات بولونیا) متفاوت است.

دوم آنکه به دانشجویان دکتری باید اجازه استقلال و انعطاف‌پذیری داد تا رشد کنند و توانایی‌های ایشان توسعه یابد. تحصیلات دکتری بر اساس تعریف تا حد زیادی تجربه‌ای فردی و اصیل است. راه پیشرفت برای هر فرد از بعد پروژه پژوهشی و همچنین از بعد توسعه حرفه‌ای فردی مسیری یگانه است.

آخرین پیام بیانگر آن بود که تحصیلات دکتری باید توسط دانشگاه‌ها و مؤسسات دارای استقلال و پاسخگو که مسئولیت ترویج تفکر پژوهشی را دارند توسعه داده شود. این مؤسسات نیازمند انعطاف در ضوابط برای خلق ساختارها و ابزارهای ویژه و تداوم پیشرفت تحصیلات دکتری اروپایی هستند.

مباحث این فصل که در واقع پیش‌درآمدی بر فصول بعدی است با بیان چارچوب کیفیت برنامه دکتری دانشگاه کپنهاگ دانمارک به عنوان نمونه‌ای از یک دانشگاه اروپایی به پایان برده می‌شود. بر اساس این چارچوب کیفیت دانش‌آموخته دکتری باید واجد شرایط ذیل باشد:

از بعد دانشی:

- باید دارای دانش در بالاترین سطح بین‌المللی در حیطه پژوهش باشد.



- باید دارای سهمی قابل توجه در توسعه دانش جدید و درک در حیطه پژوهش بر اساس مطالعات علمی/ دانشگاهی باشد.

از بعد مهارتی:

- باید در بهره‌گیری از روش‌های علمی/ دانشگاهی و ابزار و همچنین مهارت‌های دیگر مرتبط با وظایف پژوهش و توسعه در آن حیطه تبحر داشته باشد.

- باید توانایی تحلیل، ارزشیابی و توسعه ایده‌های جدید، شامل طراحی و توسعه فنون و مهارت‌های جدید در محدوده رشته را داشته باشد.

- باید توانایی شرکت در مباحثات بین‌المللی در محدوده رشته و تبادل نتایج و پیشرفت‌های علمی/ دانشگاهی با مخاطبان عام را داشته باشد.

از بعد شایستگی‌ها:

- باید قادر به برنامه‌ریزی و مدیریت وظایف تحقیق و توسعه در بسترهای پیچیده و غیر قابل پیش‌بینی باشد.

- باید قادر باشد که به طور مستقل و با صداقت علمی طرح‌های تحقیق و توسعه را در قالب طرح‌های همکاری‌های ملی و همچنین بین‌المللی شروع و یا در آنها مشارکت نماید.

- باید قادر باشد که پروژه‌های تحقیق و توسعه را به طور مستقل شروع نماید و از این طریق دانش و مهارت‌های جدید را تولید کند که توسعه دهنده حیطه پژوهش باشند.

مراجع:

Berlin Communiqué. (2003). 'Realising the European Higher Education Area'. in *Communiqué of the Conference of Ministers Responsible for Higher Education*. Berlin. 19 September 2003.

Bologna Declaration. (1999). *Joint Declaration of the European Ministers of Education*, Bologna. 19 June 1999.

Crosier, D., Horvath, A. and Kerpanova, V. (2012). *The European Higher Education Area in 2012: Bologna Process. Implementation Report*. Brussels: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency.

Koch-Christensen, K. (2005). *Bologna Seminar. Doctoral Programmes for the European Knowledge Society*. Salzburg. 3-5 February 2005.

Koch-Christensen, K. (2010). *Salzburg II Recommendations: European universities' achievements since 2005 in implementing the Salzburg Principles*. EUA Council for Doctoral Education.

OECD (2013). *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013*. OECD Publishing.

Sorbonne Declaration. (1998). *Joint Declaration on Harmonisation of the Architecture of the European Higher Education System*.

University of Copenhagen. (2008). *General Rules and Guidelines for the PhD Programme at the University of Copenhagen*.

Wikipedia. (2014). *Doctor of Philosophy*. Retrieved 8 10, 2014, http://en.wikipedia.org/wiki/Doctor_of_Philosophy

فصل ۲:

آشنایی با برنامه‌های دکتری

پیش از پرداختن به ابعاد گوناگون برنامه‌های دکتری پژوهشی در نظام پژوهش محور، شایسته است ابتدا انواع متفاوت برنامه‌های دکتری مورد بررسی اجمالی واقع شود و از این منظر برخی وجوه تشابه و عمدتاً وجوه تمایز آنها را نسبت به یکدیگر به‌ویژه در مقایسه با برنامه‌های دکتری پژوهشی مورد توجه قرار گیرد. شایان ذکر است که برنامه‌های دکتری متفاوت مطرح شده لزوماً به مدارک تحصیلی مختلفی منجر نمی‌شوند بلکه در برخی موارد تنها شیوه‌های اجرایی متفاوتی را بیان می‌کنند. فصل حاضر عمدتاً به این مبحث اختصاص یافته است. البته با توجه به آشنایی عمومی با برنامه‌های دکتری به شیوه آموزشی-پژوهشی که اجرای آن در ایران عمومیت دارد و برگرفته از مدل برنامه‌های دکتری رایج در آمریکای شمالی است و همچنین رعایت اختصار در بیان مطالب از توصیف مبسوط این شیوه در این فصل صرفنظر می‌شود و صرفاً در بیان شیوه دکتری آموزشی به آن اشاره می‌گردد.

در بخش دوم این فصل برخی نکات مهم در ارتباط با تحولات دوره‌های دکتری در اروپا مطرح می‌شود که بیان تفصیلی آن در فصول بعد دنبال خواهد شد، مواردی از قبیل ضرورت تحول و تنوع دوره‌های دکتری، توجه به توسعه مهارت‌های دانشجویان دکتری، جذب و پذیرش دانشجویان، فراهم آوردن محیط پژوهشی و در نهایت ضرورت توجه به الزامات جهانی شدن برنامه‌های دکتری از جمله میباحثی هستند که به اختصار مورد اشاره قرار می‌گیرند.

۱.۲. انواع برنامه‌های دکتری

در ارائه برنامه‌های دکتری به شیوه پژوهشی در رشته‌ها و حوزه‌های موضوعی مختلف و دانشگاه‌های گوناگون علی‌رغم وجوه مشترکی که میان آنها وجود دارد، تفاوت‌هایی را نیز می‌توان شاهد بود. یکی از این تفاوت‌ها مربوط به مدت زمان تحصیل است که برخی دوره‌ها به صورت تمام وقت و برخی دیگر به

صورت پاره وقت ارائه می‌شوند. بعضی دانشگاه‌ها صرفاً دوره‌های تمام وقت را ارائه می‌کنند، هر چند که بسیاری از دانشگاه‌ها برای پاسخگویی به مخاطبان مختلف دوره‌های تمام وقت و پاره وقت عرضه می‌شود. تحصیل در برنامه‌های دکتری تمام وقت در اغلب شیوه‌ها نیازمند صرف حداقل سه سال تحصیلی است، هر چند که اغلب اتمام آن بیشتر به طول می‌انجامد. حتی برنامه‌های دکتری چهار ساله در حال حاضر رواج فزاینده‌ای پیدا نموده‌اند. این موضوع در مورد برنامه‌های دکتری به شیوه آموزشی- پژوهشی مصداق بیشتری دارد. دوره‌های دکتری پاره وقت از نظر طول دوره انعطاف‌پذیر هستند، بنابراین زمان معینی ندارند، اما بسیاری از دانشگاه‌ها به عنوان یک راهبرد زمان شش سال را در نظر می‌گیرند. به طور کلی، اکثر دانشگاه‌ها ضوابطی را برای برنامه‌های دکتری پژوهشی قائل هستند که از آن میان موارد زیر قابل اشاره می‌باشند:

- تنها دانشجویان واحد شرایط، که دارای یک یا چند شرط زیر باشند پذیرش خواهند شد:

۱- یک مدرک تحصیلی معمولاً در سطح کارشناسی ارشد یا معادل آن (برای مثال، کارشناسی ارشد پژوهشی) در رشته مرتبط؛

۲- ارائه گواهی شامل یادگیری قبلی یا الزامات یادگیری تجربی که با اعتباردهی سازمانی تعریف شده یادگیری قبلی تطابق داشته باشد

- انجام پژوهش به گونه‌ای که ارزش انتشار علمی داشته باشد بتواند سهم شایان توجه و اصلی در دانش ایجاد نماید.

- دانشجو قادر باشد در حوزه رشته مربوط به پژوهش دانش عمیق خود را نشان دهد.

- شایستگی دانشجو از طریق یک پایان‌نامه حدود ۸۰۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰ کلمه‌ای و یک امتحان شفاهی یا یک دفاعیه پایان‌نامه که توسط ممتحنان مستقل هدایت می‌گردد ارزیابی می‌شود (ارزیابی دکتری مبتنی بر تجربه یا انتشارات متفاوت است، بعداً توضیح داده می‌شود).

دکتری (Ph.D.) یا D.Phil در تعداد کمی از دانشگاه‌ها) آشناترین نوع مدرک است که بر اساس پروژه‌های پژوهشی گسترده اعطاء می‌شود.

گوناگونی برنامه‌های دکتری به‌ویژه در سطح کشورهای توسعه‌یافته صنعتی بازتابی است از گوناگونی چشم‌انداز آموزش عالی، که در آن دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی برای توسعه مأموریت‌ها و اولویت‌های‌شان از نظر برنامه‌ها و اولویت‌های پژوهشی از استقلال نسبی بالایی برخوردارند. با این حال، بحث در مورد توسعه‌های اخیر در مورد تنوع و رشد دوره‌های دکتری منجر به اجماع در این زمینه شده

است که هیچ دوره دکتری نباید بدون پژوهش اصیل - جزء اصلی و لاینفک تمامی دوره‌های دکتری - باشد و تمامی مدارک تحصیلی که به عنوان مدرک دکتری شناخته می‌شوند (صرفنظر از نوع و شکل) باید بر اساس فرایندها و دستاوردهای محوری باشند که چنین اهدافی را تأمین می‌کنند.

۱.۱.۲. دکتری آموزشی

بنا بر تعریف، دوره دکتری آموزشی شامل بخش قابل ملاحظه‌ای دروس آموزشی است. به طور معمول یک برنامه درسی ثابت یا نسبتاً ثابت و ارزیابی‌های یادگیری وجود خواهند داشت که مجموعه آنها در هر درس به عنوان نمره نهایی ارزیابی خواهد شد. در دکتری آموزشی همانند دکتری پژوهشی فرض بر آن است که دانشجویان در تولید دانش جدید مشارکت داشته باشند اما این اقدام در چارچوب یک پروژه پژوهشی انجام می‌شود که نتایج آن در قالب گزارش پروژه خلاصه می‌گردد. در واقع این گزارش در چارچوب یک امتحان شفاهی ارائه و نمره داده می‌شود. بر خلاف دکترای دو مرحله‌ای که در ایالات متحده (ابتدا گذراندن دروس و سپس پژوهش و نگارش پایان‌نامه) و بر اساس همان مدل در ایران نیز عمومیت دارد، در برنامه دکتری آموزشی که در بریتانیا رایج است تدریس دروس در کل دوره دکتری توزیع می‌شود. امتحان شفاهی و نمره گزارش پروژه پژوهشی به عنوان معادلی برای پایان‌نامه و دفاع از آن در نظر گرفته می‌شود.

۲.۱.۲. دکتری پژوهشی

در دوره دکتری به شیوه پژوهشی پایان‌نامه از جایگاه محوری برخوردار است و انتظار می‌رود که پژوهش انجام شده توسط دانشجو در چارچوب پایان‌نامه در گسترش حوزه دانشی یک رشته یا یک حوزه پژوهشی مشارکتی اصیل داشته باشد. از قدیم در اروپا دکتری پژوهشی به عنوان مسیری کلیدی برای ورود به حرفه استادی دانشگاه - که مسئولیت آموزش و همچنین هدایت پژوهش را دارند محسوب می‌شود. صرفنظر از این که آیا مدرک تحصیلی دکتری در چارچوب یک برنامه دکتری ساخت یافته شامل تعدادی دروس آموزشی علاوه بر پژوهش موضوع پایان‌نامه ارائه می‌شود یا در چارچوب پژوهش پایان‌نامه‌ای با هدایت سنتی به شیوه ارتباط استاد - شاگردی به دست می‌آید.

گلد و واکر (۲۰۰۶ م.) در مطالعاتی که انجام دادند با استفاده از مثال‌هایی در مورد شش رشته تحصیلی، هدف اصلی از تحصیلات دکتری در دکتری پژوهشی را تربیت دانش‌آموختگانی دانستند که "مباشران

رشته^۱ شوند. هدف از چنین آموزشی در شکل ایده‌آل تربیت افرادی عالم و فاضل با این ویژگی است "که با قوه فکری خود می‌توانند دانش جدید تولید کرده، با نظر انتقادی ایده‌های با ارزش و مفید را پرورش دهند، و این یافته‌ها را از طریق نوشتن، تدریس و کاربرد مسئولانه انتقال دهند. مباشر فردی است که می‌توان قدرت، کیفیت، و یکپارچگی یک زمینه را به او سپرد". این تصویر هنجاری در تضاد کامل با تصویر ارائه شده توسط سلاوتر و لزی (۲۰۰۰ م.) که دانشگاهی موفق را "کارآفرین سرمایه‌داری" می‌دانند که خواسته‌ها و چالش‌های جهت‌گیری بازار، رقابت و جهانی شدن در جوامع دانش‌بنیان در حال ظهور را شناخته شده و می‌داند که چگونه از این تحولات به نحو مناسب بهره‌برداری کند.

۳.۱.۲. دکترای حرفه‌ای

انواع برنامه‌های دکترای حرفه‌ای^۲ (DMedEth, DClinPsych, EdD و ...) پرشتاب‌ترین نرخ رشد را در میان برنامه‌های تحصیلی دکترای به خود اختصاص داده است. دکترای حرفه‌ای در اواخر دهه ۸۰ میلادی پدید آمد و به عنوان پاسخی مثبت به نیازهای شناخته شده در بخش‌های صنعت و خدمات، یا عمومی توسعه یافت. بر این اساس، زمینه مطالعات آن نیز به جای آن که بر تحقیق آکادمیک و دانشی استوار باشد، مبتنی بر رشته حرفه‌ای است. دکترای حرفه‌ای با انواع سنتی دکترای تفاوت دارند و در آنها جزء "تدریسی"^۳ قابل توجه بوده و به همان میزان دارای "پی‌آمدهای یادگیری" مشخص هستند. تاکنون بیش از صدها برنامه دکترای حرفه‌ای از سوی دانشگاه‌های متفاوت تنها در کشور انگلستان ارائه شده است و دوره‌های جدیدی نیز در حال معرفی هستند. به عنوان شاهدی بر اهمیت دکترای حرفه‌ای می‌توان به این موضوع اشاره کرد که در سال ۲۰۰۴ م. برای نخستین بار دکترای حرفه‌ای در رشته پزشکی بالینی^۴ به عنوان محبوب‌ترین برنامه تک رشته‌ای از نظر دانش‌آموختگان دکترای مقیم انگلستان در راس نمودار قرار گرفت و جایگزین رقیب قدرتمند خود یعنی رشته شیمی گردید.

دکترای مهندسی^۵ (DEng یا EngD) مثالی از دکترای حرفه‌ای است که در پاسخ به انتقادهای عدم ارتباط برنامه‌های دکترای سنتی با صنعت توسعه داده شد. در کنار یک پروژه پژوهشی قابل توجه معادل یک

¹ Stewards of the Discipline

² Professional Doctorate

³ Taught

⁴ Clinical Medicine

⁵ Engineering Doctorate, DEng, EngD

دکتری پژوهشی، دکتری مهندسی عناصر تدریسی قابل ملاحظه‌ای را در ارتباط با دانش تخصصی، مهارت‌های پژوهشی و مهارت‌های انتقال‌پذیر عرضه می‌کند.

۴.۱.۲. دکتری انتشارات محور

دکتری انتشارات محور پایان‌نامه تحصیلی را که تمام یا بخش اعظم آن متشکل از مقالات علمی انتشار یافته دانشجوی باشد را مجاز می‌شمارد. در ابتدای پایان‌نامه تحصیلی، و همراه با مجموعه مقالات علمی انتشار یافته، متن معرفی کننده تفسیری یا نقدی نسبتاً کوتاه در حدود ۵۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ کلمه از آن در چارچوب متن پژوهش نیز ارائه می‌گردد که پیوند دهنده موضوع مقالات است اما از تکرار مطالب مقالات در این متن خودداری می‌گردد. در قالب چنین پایان‌نامه‌ای و در بخش بعدی آن مجموعه مقالات علمی مرتبط دانشجوی در همان قالب صفحات مربوط به نشریات و یا مجموعه مقالات همایش‌ها ارائه می‌گردد. البته برای این امر لازم است در بدو امر دانشجوی مجوز انتشار مقاله در قالب پایان‌نامه را از ناشر یا مجموعه‌ای که مالک حق نشر است بگیرد که معمولاً چنین مجوزی به سادگی اعطاء می‌گردد.

جلسه دفاعیه از پایان‌نامه که حکم امتحان شفاهی دانشجوی را دارد، پایان‌نامه با همان استانداردهای دانشگاهی معمول در مورد مدرک دکتری پژوهشی مورد قضاوت قرار می‌گیرد. این مسیر اخذ مدرک دکتری عمدتاً در کشورهای اسکانندیناوی رایج است و چندان در کشورهای نظیر آمریکا و انگلستان و دیگر کشورهای اروپای غربی متداول نیست با این وصف، خیلی از کشورهای اروپایی دارای نوعی از دکتری انتشارات محور هستند که در آن پیش از تحویل پایان‌نامه داشتن مقالات انتشار یافته اجباری است. در برخی کشورهای اروپایی نظیر انگلستان معمولاً چنین دکترایی توسط اعضاء هیأت علمی اخذ می‌شود.

مدل دکتری انتشارات محور از قرن نوزدهم میلادی در آلمان شناخته شده است (که به آن "پایان‌نامه تجمیعی"^۱ می‌گویند). این نوع دکتری از آنجا به سایر نقاط جهان عمدتاً به ایالات متحده، و همچنین به بلژیک، هلند و کشورهای اسکانندیناوی گسترش یافت. مدل انگلیسی دکتری انتشارات محور تا حدودی با مدل آلمانی "پایان‌نامه تجمیعی" تفاوت می‌کند. هر دو مدل به لحاظ اصولی با ترکیب چند مقاله انتشار یافته در نشریات علمی و پژوهشی با داوری هم‌تراز^۲ در قالب یک کتاب و با ارائه در چارچوبی منسجم مشخص می‌شوند. اما در حالی که این گزینه به صورت آزاد برای بسیاری از داوطلبان دکتری در آلمان

^۱ Cumulative Dissertation

^۲. Peer Review

وجود دارد، در انگلستان تقریباً به صورت انحصاری برای مربیان و دانش‌آموختگان دانشگاهی که ارائه دهنده مدرک تحصیلی است اعطاء می‌شود.

مدل دکتری انتشارات محور غالباً به دلایل زیر مورد انتقاد قرار گرفته است:

- عدم انسجام و ضعف مرزبندی با شیوه‌های دیگر دکتری؛

- تفاوت در تعریف آنچه به منزله یک انتشار علمی و چارچوب زمانی باید در نظر گرفته شود؛

- تهدید آن برای تضعیف شیوه‌های دیگر تحصیلات دکتری؛

- مشکلات در فراهم ساختن زمینه راهنمایی کافی توسط استاد راهنما.

علاوه بر این، در این مدل از دکتری، مدرک تحصیلی عمدتاً محصولی است نتیجه کارهای انتشار یافته‌ای که پیش از آن ارزیابی شده‌اند و نه ارزیابی و نمره‌دهی فرایند طی شده جهت اخذ مدرک تحصیلی. بنابراین، بیشتر کشورهایی که این شیوه دکتری را ارائه می‌کنند دارای مقررات معینی هستند که سرشت و محتوای پایان‌نامه را مشخص می‌نمایند و احتمالاً این پرسش را مطرح می‌سازند که آیا برنامه مطالعات اضافی (شامل دروس و ...) باید اخذ شوند و این امر به چه شیوه‌ای باید صورت پذیرد. البته این امر الزاماً به این مفهوم نیست که دیگر فرایندهای رایج در تحصیلات دکتری نظیر انجام پژوهش در قالب پایان‌نامه، هدایت استاد راهنما، ارائه گزارش‌های ادواری پیشرفت و ارزیابی آن در دکتری پژوهشی برقرار نمی‌باشد.

همچنین در برخی کشورهای اروپایی نظیر کشورهای اسکانداویژی در دوره‌های دکتری پژوهشی دانشجوی مجاز است پایان‌نامه تحصیلی خود را در قالب پایان‌نامه‌های تحصیلی معمول دکتری پژوهشی و یا مطابق پایان‌نامه‌های تحصیلی معمول دکتری انتشارات محور ارائه دهند. در حالت اخیر پایان‌نامه بعضاً می‌تواند شامل انتشار مقالات علمی شاخص مرتبط دانشجوی حتی در زمان پیش از آغاز رسمی دوره تحصیلی دکتری نیز باشد.

۵.۱.۲. دکتری اجرا محور

دکتری اجرا محور نیز اصطلاحی است عمدتاً خاص نظام دانشگاهی انگلیسی، هر چند که این نوع دکتری در استرالیا نیز ارائه می‌گردد. این اصطلاح مبین اعطاء مدرک دکتری در رشته‌های خاص گروه هنر و طراحی است. در حالی که برای مثال دانشگاه‌های آلمان، در رشته‌های موسیقی‌شناسی یا تاریخ هنر مدرک دکتری اعطاء می‌کنند، بالاترین مدرک در هنرهای مختلف (نظیر نقاشی، مجسمه‌سازی، بازیگری) "Kuenstlerische Reife" نامیده می‌شود (که احتمالاً می‌تواند به معنای واقعی کلمه به عنوان "بلوغ هنری" ترجمه شود) که بدون اخذ مدرک دکتری در این زمینه تعلق می‌گیرد.

مدرک دکتری (AMusD, Dmus, DPhil, PhD و ...) اغلب در عرصه هنرهای ظریفه و خلاق رایج‌تر است، عنصر محوری پژوهش برنامه‌ای مطالعاتی است که در آن بخش قابل توجهی از تحقیق فکری را کار خلاق شکل می‌دهد. لازم است دانشجویان پایان‌نامه‌ای را تحویل دهند که مشتمل بر تحلیل یا ارزشیابی جوهری فرایند، پروژه یا اجرای خلاق باشد.

در دهه ۱۹۹۰ میلادی، در انگلستان با ادغام کالج‌های هنری در دانشگاه‌ها دکتری اجرامحور اهمیت بیشتری یافت. مدرک دکتری اجرامحور به عنوان نتیجه گذراندن دروس در چارچوبی اعطاء می‌گردد که دانشجویان با نظریه‌ها و روش‌های پژوهش آشنا گردیده و ارائه اثر هنری و یا اجرا به عنوان جایگزینی برای پایان‌نامه در نظر گرفته می‌شود. ارائه و یا اجرا به همراه یک متن است که در آن داوطلب توضیح می‌دهد که چگونه او با اعمال روش‌های پژوهشی به این نتیجه یا محصول رسیده است. این امر به عنوان تولید دانش جدید از طریق اجرا تلقی می‌گردد. از داوطلبان موفق نیز انتظار می‌رود که نشان دهند چگونه کار هنری ایشان با سایر آثار هنری در همان رشته ارتباط دارد (نظری، تاریخی، انتقادی، و یا محتوای تصویری) و اثرات احتمالی را ارزیابی کنند. در زمینه آهنگ‌سازی نیز اغلب فقط یک کار صرف عرضه نمی‌شود بلکه نمونه تمام کارها ارائه می‌گردد. در امتحان شفاهی، کار هنری ارائه و یا اجرا خواهد شد و داوطلب نشان می‌دهد که بر اساس متن همراه، او دارای دانش کافی و مهارت‌های مناسب برای تولید دانش جدید به طور مستقل می‌باشد.

البته در انگلستان هنوز هم دکتری اجرامحور موضوع مناقشه است زیرا - در مقایسه با تمام مدل‌های دیگر دکتری - حداقل قرابت را با مفهوم سنتی پایان‌نامه نشان می‌دهد. با این وجود، حداقل حدود نیمی از دانشگاه‌های انگلستان چنین دکترایی را ارائه می‌دهند.

۶.۱.۲. دکتری مسیر جدید

مدل "دکتری مسیر جدید"^۱ (که دکتری یکپارچه^۲ نیز نامیده می‌شود) در سال ۲۰۰۱ م. از سوی ۱۰ دانشگاه انگلیسی به عنوان یک فرم از نام تجاری با هدف جذب دانشجویان بین‌المللی ایجاد شد. در حال حاضر توسط بیش از ۳۰ دانشگاه انگلیسی ارائه می‌شود. این برنامه اساساً شامل سه جزء (یکپارچه) است: یک جزء تدریسی (دروس آموزشی) در زمینه روش‌های تحقیق و موضوع تخصصی، یک جزء تدریسی

¹. NewRoute PhD™

². Integrated Ph.D.

دیگر در زمینه مهارت‌های قابل انتقال، و جزء سوم کار بر روی پایان‌نامه (رشته‌ای و یا میان رشته‌ای). پذیرش این دکتری می‌تواند بلافاصله پس از کسب مدرک کارشناسی به افراد اعطاء شود. اجزای تدریسی غالباً در چارچوب برنامه‌های کارشناسی ارشد مرتبط ارائه می‌گردد، همراه با چهار سال مدت پیش بینی شده برای اخذ مدرک به صورت تمام‌وقت. برای اجزای تدریسی ۲۴۰ امتیاز اعتباری^۱ تعلق می‌گیرد. الزامات مورد نیاز برای پایان‌نامه همانند دکتری پژوهشی در سطح کیفی بالا است. همان‌گونه که ذکر شد دکتری مسیر جدید در واقع یک ابتکار عمل انگلیسی است که توسط کنسرسیومی از دانشگاه‌های این کشور ارائه شده و بیش از ۱۲۰ برنامه دکتری را پوشش می‌دهد. این نوع دکتری که در ابتدا با هدف ارائه طرح آموزش دکتری یکپارچه مشتمل بر آموزش پژوهش برنامه محور و توسعه شخصی و حرفه‌ای برای دانشجویان خارجی توسعه یافت، اکنون اهداف گسترده‌تری را دنبال می‌کند.

با این حال، در این مدل دکتری در مقایسه با دکترای پژوهشی اجزای تدریسی اهمیت بیشتری دارند. همچنین با توجه به شرایط و صلاحیت‌ها و شایستگی‌ها که قرار است کسب شوند این اجزای با جزئیات بیشتری تجویز گردیده‌اند. علاوه بر آن، اغلب این امکان نیز وجود دارد که پس از اتمام اجزای تدریسی یک پایان‌نامه کارشناسی ارشد به جای پایان‌نامه دکتری نوشته شود و دوره با مدرک کارشناسی ارشد خاتمه یابد.

در آلمان این مدل به نام "دکتری مسیر سریع"^۲ شناخته می‌شود و در رشته‌های خاص در برخی از دانشگاه‌ها ارائه می‌شود. اگر چه در آلمان برای ورود در برنامه دکتری یا پذیرش به عنوان داوطلب دکتری مدرک کارشناسی ارشد مورد نیاز است، این مدل به ویژه برای دانشجویان با استعداد برای انتقال به مرحله دکتری درست پس از کسب مدرک کارشناسی ارائه می‌شود.

اصولاً دکتری مسیر جدید و نیز دکتری مسیر سریع دنباله‌رو مدل آمریکایی تحصیلات تکمیلی یکپارچه هستند که در آن دروسی آموزشی که باید مقاطع کارشناسی ارشد و مقطع دکترا گذرانده شوند ترکیب گردیده‌اند. با این حال، در مدل آمریکایی مرحله دروس به روشنی آموزشی از مرحله نوشتن پایان‌نامه که به دنبال هم به ترتیب هستند جدا شده است و به صورت یکپارچه نیستند. این رویکرد دو مرحله‌ای آمریکایی منجر به نرخ ترک تحصیل کنندگان بالا پس از اتمام دوره تدریسی (در مقایسه با اروپا) یا زمان نسبتاً طولانی اخذ مدرک شده است (بین شش و نه سال). با وجود این واقعیت که مسیری سریع به

^۱. European Credit Transfer and Accumulation System (ETCS)

^۲. Fast Track Ph.D.

درجه دکترا در موارد استثنایی در بسیاری از کشورهای اروپایی امکان پذیر است، انجمن دانشگاه اروپایی (EUA) توصیه کرده است که مدرک فوق لیسانس باید ضابطه حاکم برای دسترسی به برنامه‌های دکتری و یا مرحله صلاحیت دکتری باشد.

۲.۱.۷. دکتری مشترک

مدل دکتری مشترک مشخصه برنامه‌های دکترایی است که به طور مشترک توسط دو یا چند دانشگاه ارائه می‌شود که ممکن است در یک منطقه، یک کشور و یا کشورهای مختلف قرار گرفته باشند. مطالعه‌ای که توسط انجمن دانشگاه اروپایی در مورد تغییرات تحصیلات دکتری در اروپا انجام گرفت و مشتمل بررسی میدانی در میان مؤسسات عضو بود نشان داد که ۱۸ درصد دانشگاه‌های پاسخ دهنده تأیید کرده‌اند که دکتری مشترک ارائه می‌دهند. کشورهای پیشرو از لحاظ تعداد برنامه‌های مدرک دکتری مشترک در اروپا عبارتند از: آلمان، اسپانیا، فرانسه، ایتالیا، بریتانیا و هلند.

در بررسی‌ها انجام شده توسط انجمن دانشگاه اروپایی مشخصه‌های دکتری مشترک به قرار زیر است:

- برنامه درسی مشترک از دروس آموزشی که با همکاری نزدیک مؤسسات مشارکت کننده توسعه داده شده‌اند؛ دانشجویان دکتری دروس را در چند دانشگاه اخذ می‌کنند؛

- وجود موافقت‌نامه‌ای امضاء شده توسط تمام مؤسسات مشارکت کننده که امور مربوط به بودجه و موارد دیگر (نظیر تحرک^۱ و تضمین کیفیت) را مشخص می‌نماید.

صدور گواهینامه دکتری مشترک به شیوه‌های مختلفی انجام می‌شود: از اعطاء مدرک توسط دانشگاهی که داوطلب در آن ثبت نام نموده است، تا مدرک دوگانه و بر اساس هدایت مشترک (یعنی ترتیبات راهنمایی مشترک) و مدرک مشترک.

دکتری مشترک عمدتاً توسط دانشگاه‌هایی (یا به بیان دقیق‌تر توسط دانشکده‌ها و بخش‌هایی) که یا در دو کشور متفاوت با یکدیگر موافقت‌نامه دارند و یا در شبکه‌های فراملی همکاری می‌کنند اعطاء می‌شود. مزایای آن برای دانشجویان دکتری این است که در اکثر موارد، مرحله تحرک در برنامه پیاده شده است، در چنین دوره‌هایی دانشجویان اغلب دارای بیش از یک استاد راهنما هستند و علاوه بر این به متخصصان بیشتری در زمینه تخصصی مربوطه که عضو شبکه هستند دسترسی دارند. با این حال، در عمل موضوع

^۱. Mobility

با حالت ایده‌آل آن تفاوت دارد. دکترای مشترک دارای مرتبه بالاتری از بعد بین‌المللی شدن است و از فرصت‌های بیشتری برای تحرک برخوردار می‌باشد، اما اغلب بر اساس یک برنامه آموزشی مشترک از مؤسسات شرکت کننده در بنا نشده است.

یک نوع خاص از دکترای مشترک، "دکترای اروپایی" است که هنوز هم در عمل رواج کمتری دارد. ایده و ابتکار عمل رسمی آن در ابتدای دهه ۱۹۹۰ میلادی در همایش کنفدراسیون رؤسای دانشگاه‌های اروپایی (سازمانی که پس از ادغام با CRE سابق انجمن دانشگاه اروپایی نام گرفت) شکل گرفت. "دکترای اروپایی" عنوان برنامه‌ریزی شده آن بود ولی علی‌رغم آنکه اتفاق نظر در مورد ارتقاء و بهبود همکاری اروپایی در تحصیلات دکتری و تحرک دانشجویان دکتری وجود دارد، پیاده‌سازی آن تا کنون نیز با چالش مواجه بوده است. در سال‌های اخیر یکی از ابتکار عمل‌های نوظهور در این راستا، ارائه بودجه کمیسیون اروپا برای برنامه‌های دکترای مشترک ارائه شونده توسط دانشگاه‌های همکار برنامه اراسموس مندوس است. مشکل پیاده‌سازی این ایده در عمل این است که در اروپا رقابت برای جذب بهترین استعدادها در میان مؤسسات افزایش یافته و نیز سیاست‌های پژوهشی و استراتژی نوآوری در سطح ملی رقابتی‌تر شده است. بنابراین، بهترین استعدادها به راحتی به اشتراک گذارده نمی‌شوند. با این حال، بحث در مورد "دکترای اروپایی" در چارچوب استراتژی لیسبون برای ایجاد منطقه پژوهش و نوآوری اروپایی احیاء شده است.

۲.۲. تحولات دوره‌های دکتری در اروپا

در سال‌های اخیر در قاره اروپا برای مواجهه با مشکلات برنامه‌های دکتری سنتی – که عمدتاً به شیوه پژوهشی اجرا می‌گردیده – راه‌حل نوینی برگزیده شده که مبتنی است بر برقراری برنامه‌های دکتری که دارای ساختار بیشتر بوده و شامل تعداد معینی واحد آموزشی باشد. با این وصف، به نظر می‌رسد شواهد قطعی برای این که این برنامه‌های نوین دکتری راه حل واقعی باشند وجود ندارد زیرا در آمریکا نیز که تحصیلات دکتری به ساختار یافتگی و رسمیت بیشتر شناخته شده‌اند هم تعداد ترک تحصیل کنندگان و هم مشکلات فرسایشی زیادی وجود دارد. در مقابل در آلمان علی‌رغم حالت تحصیلات دکتری بسیار سنتی آن همواره درصد زیادی از دانشجویان دکتری این کشور به مرحله دانش‌آموختگی می‌رسند. در دهه ۹۰ میلادی، در کشورهای اروپایی نگرانی‌هایی در مورد کیفیت، بازدهی و اثربخشی تحصیلات دکتری افزایش یافت. این مشکل در ابتدا به صورت موضوع کاهش رشد تعداد مدارک دکتری اعطاء شده در طی مدت زمان معین در مقایسه با مدت زمان مشابه پیش از آن مشاهده گردید. در پی آن سئوالاتی مطرح گردید در مورد تناسب تحصیلات و آموزش دکتری در برابر عدم تجانس رو به رشد دانشجویان

دکتری (یا داوطلبان آن گونه که در کشورهایی که عنوان دانشجویان را مناسب نمی‌دانند نامیده می‌شوند)، واقعیتی که با رشد تعداد آنها همبستگی نزدیکی دارد. بسیاری از دانشجویان دکتری این مدرک را با هدف باقی ماندن در دانشگاه‌ها و یا پیوستن احتمالی به حرفه‌ای دانشگاهی و آکادمیک اخذ نمی‌کردند. در مقابل، بسیاری از آنها مدرک دکتری را به عنوان فرصتی برای تقویت جایگاهشان در کار حرفه‌ای خود می‌دیدند. بر این اساس در بریتانیا تمایز بین "دکتری پژوهشی" و "دکتری حرفه‌ای" مطرح گردید و به صورت دوره‌های تحصیلی عالی ارائه شد. دکتری نوع اول به عنوان منبعی برای استخدام نیروهای دانشگاهی (احتمالاً علاوه بر سایر موارد) کارکرد دارد و دکتری نوع دوم به عنوان ارتقاء صلاحیت حرفه‌ای توسعه داده شد برای صاحبان حرفی که شاغل بودند و اغلب به صورت پاره وقت تحصیل می‌کردند. با وجود این واقعیت که پیش از آن نیز معادل "دکتری حرفه‌ای" در سایر کشورهای اروپایی وجود داشته، اما تا آن زمان هیچ اصطلاح و مفهوم متفاوتی برای آن معرفی نشده بود و اغلب تفاوت‌های موجود به فرهنگ رایج در رشته‌های مختلف نسبت داده می‌شد.

هر چند بریتانیا تا حدودی ارائه دهنده روند مدل‌های متمایز و متنوع تحصیلات دکتری در اروپا بوده است و تا کنون تعدادی از مسیرهای متفاوت را برای دوره دکتری بنا نهاده است، اما این سؤال برای برنامه‌ریزان آموزش عالی در این کشور باقی بود که آیا این مدل‌ها توسط سایر کشورها نیز پیروی خواهند شد یا خیر؟ و به چه روشی قابل انتقال خواهند بود. با این حال می‌توان مشاهده کرد که تمایز بین "دکتری پژوهشی" و "دکتری حرفه‌ای" به طور فزاینده‌ای در سایر کشورهای اروپایی نیز اعمال گردیده و قابل تشخیص است. بهر ترتیب، این روند ممکن است شاخصی محسوب گردد برای جابجایی در ارائه مدرک تحصیلی از مؤسسات دانشگاهی به سمت مؤسسات غیر دانشگاهی که مایل به کسب حق اعطای مدرک دکتری بوده‌اند (در اکثر کشورها به‌ویژه کشورهای اروپایی تا همین اواخر تنها این امتیاز از آن دانشگاه‌ها بوده است) استدلال برخی از مؤسسات غیر دانشگاهی این است که علوم کاربردی می‌تواند یا باید در "دکتری حرفه‌ای" به اوج برسند.

بدون شک برنامه‌های موسوم به "دکتری حرفه‌ای" یا دکتری مهارت-محور شایسته توجه خاص است. در این برنامه‌ها تمرکز بر پژوهش در شیوه‌ای بازتابنده در فعالیت حرفه‌ای مستتر است. به منظور توسعه بحثی گسترده در مورد این موضوع، اطمینان از انتشار اطلاعات از آن دسته از کشورهای اروپایی که دارای تجربه در این زمینه هستند - به خصوص بریتانیا، که در آن تعداد دکترهای حرفه‌ای به سرعت در حال رشد است - حائز اهمیت می‌باشد. در حالی که این برنامه‌ها باید همان استانداردهای محوری دکتری "سنتی" را برای اطمینان از سطح بالای کیفی آنها دارا باشد، اما بر اساس دیدگاه مؤسسات فعال در پروژه دکترای انجمن دانشگاه اروپایی احتمالاً بهتر است از عناوین متفاوتی برای تمایز بین این نوع از

دکتری حرفه‌ای و دکتری معمول (Ph.D.) استفاده شود. البته در آینده، تعیین چارچوب‌های شایستگی برای دانش‌آموختگان هر یک از این دو نوع مدرک دکتری می‌تواند به روشن کردن این رابطه کمک کند. از دیگر سرنخ‌های موفقیت در ارائه برنامه‌های دکتری توجه رویکرد عام و گوناگونی حیاتی اجرای چنین دوره‌هایی است. بدون شک تحصیلات دکتری به محیط پژوهشی وابسته است. به منظور ارائه تحصیلات دکتری با کیفیت بالا مؤسسات باید رویکرد عام و گوناگونی پژوهش را توسعه دهند. رویکرد عام الزاماً به معنی تعداد زیاد پژوهشگران نیست، بلکه به مفهوم بالا بردن کیفیت پژوهش است. در راستای اصل ششم سالزبورگ که برنامه اقدام جامعه اروپایی برای توسعه موفق برنامه‌های دکتری است، دانشگاه‌های اروپایی استراتژی‌های متنوعی را برای اطمینان از رویکرد عام و گوناگونی توسعه داده‌اند، که از آن جمله می‌توان ساخت حوزه‌های اقتدار از طریق استراتژی‌های پژوهشی تمرکز یافته و دخیل شدن در شبکه‌های بزرگتر پژوهشی، همکاری یا خوشه‌های منطقه‌ای را یادآور شد.

در اجرای برنامه دکتری ساخت‌یافته اروپایی جذب، پذیرش و موقعیت دانشجویان از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در ارائه برنامه‌های دکتری باید استراتژی‌های جذبی را توسعه دهند که با مأموریت و ویژگی خاص آنها ارتباط دارد. استراتژی‌های جذب باید در مرتبط با پی‌آمدهای صریح مد نظر برای چنین برنامه‌هایی بوده و شناسایی کننده ویژگی‌های روشن دانشجویان مورد نظر باشند. چنین ویژگی باید بر اساس توافقی از طیفی از کیفیت‌های مختلف مورد نیاز و حصول اطمینان از برابری فرصت‌ها بنا شوند. در این روش، سیاست‌های جذب می‌تواند معیارهایی نظیر جذب بین‌المللی، برابری جنسیتی، پس‌زمینه‌های اجتماعی و یا گروه‌های سنی مختلف را در نظر بگیرد. سیاست‌های جذب باید توان پژوهشی دانشجویان در عملکرد گذشته و فراتر از آن توان دانشجویان برای موفقیت در برنامه تحصیلی که برای آن پذیرش می‌شوند را مورد توجه جدی قرار دهد.

نباید از یاد برد که پذیرش دانشجویان در برنامه دکتری یک مسئولیت مشترک سازمانی است، که باید شامل دخیل شدن مجموعه استادان و همکاران پژوهشی باشد. سیاست‌های پذیرش باید شفاف و پاسخگو باشند و باید انعکاس دهنده ظرفیت پژوهشی، هدایتی و مالی دانشگاه یا مؤسسه مجری دوره دکتری باشد. همچنین سیاست‌های پذیرش باید از انعطاف‌پذیری مناسب در انتخاب استاد راهنما برخوردار باشد. چنین شفافیت و پاسخگویی معمولاً از طریق داشتن یک نقطه تماس واحد قابل شناسایی برای متقاضیان تقویت می‌شود. پذیرش‌ها باید بر اساس مجموعه‌ای عام از معیارهای باشند که به خوبی و با شفافیت کامل تعریف شده‌اند. البته لازم است مؤسسات در پذیرش دانشجویان دکتری از ریسک‌پذیری لازم برخوردار باشند و به آنها اجازه دهند تا توانایی‌هایشان را از طریق یک سیستم رصد عرضه کنند.

در دوران حاضر توسعه حرفه‌ای دانشجویان از اهداف اصلی برنامه‌های دکتری در بسیاری از دانشگاه‌های پیشرو است. نقطه قوت محوری برنامه‌های دکتری در آن است که با استفاده از مشارکت اصیل در یک حوزه معین دانش، توسعه رویکردی انتقادی/تحلیلی/اخلاقانه در اجرای امور و کسب مهارت‌های مربوط به درک کامل یک موضوع یا مجموعه‌ای از موضوعات مرتبط توسط دانشجو را تسهیل می‌کند. با این حال، حتی در حوزه‌های بسیار تخصصی تحصیلی نیاز به مهارت‌های کلی و برخی از شایستگی‌ها و مهارت‌های عمومی از تمام افرادی که به دوره دکتری وارد می‌شوند انتظار می‌رود.

در حالت ایده‌آل، همه آموزش‌ها و فرصت‌ها برای دستیابی به مهارت‌های کلی و تخصصی مربوط به رشته و پروژه دانشجو به نحوی ارائه می‌شوند که دانشجویان بتوانند آنها را با حداقل اخلال در برنامه اصلی کار خود کسب کنند. به عنوان نمونه ترکیبی مناسب و مکفی از حضور در سمینارها و کنفرانس‌ها، شیوه ارائه مطالب علمی، تحرک پژوهشی، و تجربه تهیه مقالات برای نشریات و تنظیم تقاضاهای پژوهانه بخش ضروری از آموزش و توسعه دکتری است که در فصول آتی بیشتر مورد بررسی قرار می‌گیرند.

از جمله مباحث بسیار مهم در مورد اجرای دوره‌های دکتری وجود محیط پژوهشی مناسب است که می‌تواند در چارچوب‌هایی نظیر گروه‌ها، خوشه‌ها و شبکه‌های پژوهشی و همچنین ترکیبی از آنها مطرح باشد. محیط پژوهشی نه تنها نقش مهمی را در توسعه حرفه‌ای و فردی دانشجویان دکتری ایفاء می‌کند بلکه در توسعه سازمانی دانشگاه‌ها نیز از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. در چارچوب رقابت فزاینده منطقه‌ای، ملی، و بین‌المللی، برای دانشگاه‌ها حیاتی است که علاوه بر دستیابی به رویکرد عام دانشجویان دکتری و ایجاد محیط‌های پژوهشی مقتدر در جهت بهبود تعالی پژوهشی و همکاری‌های بین‌المللی تمرکز یابند.

برای دستیابی به رویکرد عام دانشجویان دکتری به نظر می‌رسد نیاز است ساختارهای ابتکاری جدیدی همانند دانشکده‌های پژوهش/تحصیلات تکمیلی/دکتری در اجرای برنامه‌های دکتری توسعه یابند. حتی در کشورها و دانشگاه‌های کوچک که به حد کافی رویکرد عام دانشجویان دکتری به سادگی قابل دستیابی نیست، مدل‌های دیگری را می‌توان توسعه داد. تجارب موفق اجرای دوره‌های دکتری مبین آن است که کار پژوهشی و آموزشی با کیفیت بالا را می‌توان از طریق مشارکت با گروه‌های پژوهشی، خوشه‌ها و شبکه‌های پژوهشی فعال به دست آورد. این امر می‌تواند در موسع‌ترین مفهوم آن در قالب گروه‌بندی بین رشته‌ای، بین مؤسسه‌ای و بین‌المللی تعریف گردد. ثابت شده است که در برخی کشورها (نظیر کشورهای اسکانیدیناوی) خوشه‌سازی از دانشجویان دکتری از چند منطقه یا حتی کشورهای همسایه اقدام خوبی در ایجاد رویکرد عام و محیط پژوهشی فعال است که باعث برانگیختن همکاری پژوهشی در سطح منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی می‌گردد.

محیط‌های پژوهشی بر اساس تفاوت‌های رشته‌ای و توسعه خاص آنها در بسترهای مؤسسه‌ای، منطقه‌ای و ملی مختلف تغییر می‌کنند. تجارب حاصل از مطالعات اروپایی نشان می‌دهد که ایجاد محیط‌های پژوهشی با گروه‌ها و خوشه‌های پژوهشی در علوم طبیعی و فنی ساده‌تر و رایج‌تر از انجام آن در علوم انسانی، اجتماعی و هنر است که در آنها کار پژوهشی اغلب از نظر محتوایی بیشتر به صورت فرد-محور، منطقه یا ملیت گرا شکل می‌گیرد. البته در علوم انسانی، اجتماعی و هنر هم توسعه بیشتر "شبکه‌های برخط" می‌تواند به برانگیختن محیط‌های پژوهشی و همکاری پژوهشی کمک کند.

از جمله توصیه‌های مهم دیگر مبتنی بر تجارب موفق آن است که دانشجویان دکتری به عنوان متخصصان جوان همواره باید به عنوان شرکاء و پژوهشگران همکار در پروژه‌های پژوهشی و گروه‌های پژوهشی گنجانده شوند. بر این اساس توسعه ضوابط درونی چنین گروه‌هایی که ارائه کننده شرحی از سهم هر یک از اعضاء از جمله دانشجویان دکتری در دستاوردهای پروژه‌ها و گروه‌ها باشد حائز اهمیت تلقی می‌گردد. با یکپارچه سازی دانشجویان دکتری در گروه‌ها یا خوشه‌های پژوهشی به این روش آنها به بخشی جدایی‌ناپذیر از جامعه پژوهشی درون دانشگاهی و فرادانشگاهی مبدل می‌شوند، که می‌تواند انگیزه و عملکرد ایشان را بهبود بخشد. از این حیث، تحصیلات دکتری با هدف ارائه آموزش همراه با پژوهش، و نه تنها اجرای پژوهش صرف انجام می‌شود.

اتخاذ چنین رویکردی به دانشجویان دکتری شایستگی‌های گسترده‌ای در زمینه‌های پژوهشی تخصصی و همچنین مهارت‌های انتقال پذیر مانند حل مسائل پیچیده، استخراج و تجزیه و تحلیل سریع دانش، شبکه‌سازی، کار گروهی، ارتباطات، مدیریت زمان و پروژه، مدیریت ریسک و شکست، و غیره، اعطاء می‌کند، و از این منظر چشم‌انداز شغلی وسیع‌تری را مقابل آنها پدیدار می‌سازد.

دپارتمان‌ها و دانشکده‌های دانشگاه باید تضمین نمایند که هر دانشجوی دکتری عضوی از یک محیط پژوهشی فعال است. به محض پذیرش دانشجو دکتری، دانشکده باید مشخص نماید که استاد راهنما شما چه شخصی خواهد بود و همه اطلاعات مورد نیاز دانشجو را در مورد حقوق و وظایف وی به عنوان دانشجوی دکتری به وی ارائه نماید. دانشجو می‌تواند از گروه پژوهشی مرتبط خود انتظار داشته باشد که وقتی سرخط‌های پروژه پژوهشی خود را مطرح می‌کند به صورت فعالانه در مباحثات با او شرکت کنند و در سمینارهایی که در مورد کار پژوهشی توسط دانشجو ارائه می‌شود به او فرصت بیان نقطه‌نظرات و دریافت بازخورد بدهند.

مباحث این فصل از نوشتار با بیان رویکرد اساسی دیگری از تحولات اخیر دوره‌های دکتری در سطح اروپا به پایان برده می‌شود. از منظر کلی عرصه بین‌المللی پژوهش و آموزش پژوهش به طور فزاینده‌ای در حال

جهانی شدن است. بنابراین ممکن است هم دانشجویان و هم استادان راهنما و مشاور آنها از طیف وسیعی از جوامع و کشورها با پیشینه‌های اجتماعی و فرهنگی با هنجارهای متفاوت آمده باشند. بر این اساس در بستری که پژوهش به صورت روزافزونی از فعالیتی منفرد که صرفاً خاستگاهی محلی دارد به مجموعه فعالیت‌های هم‌افزایی که رویکردی جهانی دارد در حال تغییر است، می‌توان به اهمیت آموزش پژوهش کیفی در دوره دکتری پی‌برد. در چنین برنامه‌های دکتری به منظور مدیریت انتظارات، تعریف خوب، شفاف و به سهولت قابل درک در مورد سیاست‌ها و رویه‌ها از اهمیت بسیاری برخوردار است. نمونه‌ای از این سیاست‌ها و رویه‌ها را می‌توان در مورد دانشجویان دکتری پژوهشی چنین برشمرد:

۱. دانشگاه متعهد به فراهم آوردن شرایط تحصیل و توسعه توانمندی‌های دانشجویان و حمایت از نقش آنها در خلق و نشر دانش نوین به جامعه‌ای گسترده‌تر است
۲. دانشگاه دارای راهبردها و فرآیندهای موثر و کارآمد برای اطمینان از تطابق مناسب استاد راهنما، دانشجو، پروژه، منابع، زیرساخت‌ها و حمایت‌های مالی در چارچوب تعریف شده می‌باشد.
۳. دانشگاه دارای فرآیندها و معیارهای مؤثر و کارآمد شامل بیان روشنی از تمامی شرایط اعطاء کمک هزینه تحصیلی برای پذیرش دانشجویان است.
۴. دانشگاه به ارائه، شناسایی و قدردانی از استادان راهنمای توانمند برای دانشجویان پژوهشی خود متعهد است و دارای سازوکارهای استقرار یافته برای دانشجویان و استادان راهنما به منظور مطرح کردن و رسیدگی مؤثر به نگرانی‌ها و مسائل مربوط به آنها می‌باشد.
۵. دانشگاه دارای فرآیندهای شفاف و عادلانه برای حصول اطمینان از اجرای امور مطابق با سیاست‌ها و رویه‌های حاکم بر دانشجویان است.
۶. دانشگاه دارای نقاط عطف به وضوح تعریف شده‌ای برای پیشرفت و تکامل علمی است که از آن برای نظارت بر پیشرفت فردی دانشجو و ارزیابی عملکرد واحدهای سازمانی خود بهره می‌گیرد.
۷. دانشگاه متعهد به ارائه محیط مناسب پژوهشی برای دانشجویان بومی و بین‌المللی خود است که از نظر فرهنگی دارای حساسیت‌های ویژه هستند و ملاحظات مربوط به تفاوت‌های فرهنگی را رعایت می‌کند.
۸. دانشگاه فرصت‌هایی را برای توسعه حرفه‌ای و بهبود مهارت‌ها جهت دانشجویان، استادان راهنمای پژوهشی و دیگر اشخاص مرتبط با حمایت از دانشجویان فراهم می‌کند.
۹. دانشگاه دارای بیانیه‌ای روشن از نقش‌ها و مسئولیت‌های دانشجویان، استادان راهنما و دانشگاه است.
۱۰. دانشگاه رویکردی مبتنی بر شواهد را برای بهبود عملکرد تمامی ابعاد تحصیلات دکتری پژوهشی اتخاذ می‌کند.



مراجع:

- Crosier, D.; Purser, L. & Smidt, H. (2007). *Trends V: Universities Shaping the European Higher Education Area*. Belgium: EUA Publications.
- EUA. (2004-2005). *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society Rreport on the EUA Doctoral Programmes Project*. EUA.
- EUA Newsletter 2/2008 from 28 January: *EUA Launches New Membership Service*, Council for Doctoral Education. URL: <http://www.eau.be/index.php?id=604> (retrieved 9 March 2008)
- Golde, C. M., Walker, G. E. (2006). *Envisioning the Future of Doctoral Education, Preparing Stewards of the Discipline*. Carnegie Essays on the Doctorate. San Francisco: Jossey-Bass.
- Green, Howard, Powell, Stuart (2005): *Doctoral Education in Contemporary Higher Education*. Maidenhead, New York: Society for Research into Higher Education and Open University Press
- Kehm, Barbara M., Huisman, Jeroen, Stensaker, Bjorn. (2009). *New Forms of Doctoral Education and Training in the European Higher Education Area*. Rotterdam: the European Higher Education Area.
- Koch-Christensen, Kirsti (2010). *Salzburg II Recommendations: European Universities' Achievements Since 2005 in Implementing the Salzburg Principles*. EUA Council for Doctoral Education.
- Marsh, H. and Lamprecht, M. (2012). *Outcomes from a Workshop to Explore Approaches to Quality Doctoral Research Training in Our Region*. Australian Council Deans and Directors of Graduate Studies.
- Shinton, S. (2004). *What Do PhDs Do? The UK GRAD Programme*. CRAC Ltd. (Careers Research and Advisory Centre).
- Slaughter, S. A., Leslie, L. L. (2000). *Academic Capitalism: Politics, Policies and the Entrepreneurial University*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- University of Bergen. (2009). *Handbook for Doctoral Education (PhD) University of Bergen*.

فصل ۳:

نظام پژوهش محور، نقش و جایگاه دانشجویان در دوره دکتری

دانشجویان محوری‌ترین نقش را در فرایند تحصیلات دوره‌های دکتری ایفاء می‌کنند. بی‌شک در اهداف دوره‌های تحصیلات تکمیلی حتی در دوره‌های دکتری به شیوه پژوهشی آنچه بیش از تکمیل پژوهش موضوع پایان‌نامه و انتشارات علمی حاصل از آن حائز اهمیت است توسعه فردی دانشجو از ابعاد علمی، پژوهشی و توانمندی‌های اجتماعی مورد انتظار از دانش‌آموختگان در طی این دوره از تحصیلات است. بر این اساس دانشجویان دکتری به عنوان موضوع محوری این فصل مد نظر قرار گرفته است و سعی می‌گردد نقش و جایگاه ایشان در این چارچوب تبیین گردد. ابتدا موضوع حقوق، وظایف و مسئولیت‌های دانشجویان مورد بررسی واقع می‌شود. در پی آن مبحث انجام پژوهش به عنوان هسته اصلی تحصیلات در دوره دکتری به شیوه پژوهشی مورد توجه واقع می‌گردد. در مرحله بعد به ارتباط دانشجو با استادان و دانشگاه پرداخته می‌شود و در نهایت ارتباط دانشگاه با دانشجو بیان می‌شود. شایان ذکر است که موضوع ارتباط استاد با دانشجو در طی فصل ۴ مورد بررسی قرار می‌گیرد که در واقع مکمل بحث مطرح شده در این فصل است.

۳.۱. حقوق و وظایف دانشجو

حقوق و وظایف دانشجویان دکتری معمولاً به صورت رسمی بر اساس آیین‌نامه‌ها و مقررات تحصیل در مقاطع تحصیلات تکمیلی/ دکتری تعیین می‌گردد. در برخی از کشورها چنین ضوابطی در سطح ملی تدوین گردیده و به اجرا گذارده می‌شود اما در اغلب کشورهای توسعه یافته تدوین و تصویب این مقررات در سطح اختیارات شورای دانشگاه است. البته در حالت اخیر نیز گاهی برخی راهبردهای کلان در سطح ملی به عنوان اقدامات خوب به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی توصیه می‌شود.

اهمیت بسیار زیادی دارد که اعضاء هیأت علمی و دانشجویان (و در صورت مقتضی، حتی ذینفعان خارج از دانشگاه) به راحتی بتوانند به مستندات شفاف دسترسی داشته باشند که مسئولیت‌ها و اختیارات گوناگون محول‌شده به هر یک از کمیته‌ها، هیأت‌ها، ادارات و مقامات مختلف دانشگاه را تبیین می‌کند. همچنین برای اعضاء هیأت علمی، دانشجویان و ذینفعان باید مشخص باشد که چگونه در مورد مسائل مربوط به دوره‌های تحصیلی دانشگاهی، پیشرفت دانشجویان، اعتراضات/ تجدید نظرات دانشجو، و کیفیت تجربه تحصیلی دانشجو با یکدیگر تعامل داشته باشند.

به طور مشخص دانشجویان نیاز دارند که درک صحیح و مناسبی از چگونگی مدیریت برنامه‌های تحصیلی مربوط به خود در سطح دانشگاه داشته باشند. این امر نه تنها موجب افزایش جو تفاهم در سطوح مختلف دانشگاه می‌گردد، بلکه باعث پیشگیری از بروز سوء تفاهم‌های ناخواسته‌ای می‌شود که به طور مستقیم و غیر مستقیم بر کیفیت تحصیلات دانشجویان اثرگذار است.

بهتر است در تمامی دانشکده‌ها، تعریف ساختارها، وظایف و عملکردها با توجه به عناوین سمت‌ها و نقش و جایگاه آنها مشابه و یا حتی‌الامکان معادل یکدیگر باشند. البته گاهی تفاوت‌هایی بر اساس خصوصیات مرتبط با رشته‌های تحصیلی ناگزیر و حتی لازم است.

به دلیل نیاز دانشجویان به ارتباطات مستقیم اداری با افراد مسئول در سطح دانشکده و دانشگاه و همچنین بهره‌مندی ایشان از نتایج چنین ارتباطاتی، بهتر است از سیستم‌ها و روش‌های ارتباطی سود برده شود که ضمن تسهیل امر ارتباطات در صورت لزوم قابل استناد و پیگیری باشند.

برای دوره‌های تحصیلی که مدرک تحصیلی آن توسط دانشگاه اعطاء می‌شود اما کل و یا حداقل بخشی از چنین دوره‌هایی به طور کامل در خارج از دانشگاه ارائه می‌گردد مقررات ویژه‌ای در نظر گرفته می‌شود و برای ارائه دهندگان مرتبط، سازوکارهای نظارتی به منظور حصول اطمینان از اعمال تمامی استانداردها و رویه‌های دانشگاه در تصویب، نظارت و ارزیابی تمام برنامه‌های مرتبط وجود دارد.

برای دوره‌های تحصیلی مشترک با دانشگاه‌های دیگر، ترتیبات مناسبی برای هر برنامه تحصیلی مرتبط ایجاد شده است که حفظ استانداردهای معمول و کیفی دانشگاه، و خوب بودن و کیفیت تجربه دانشجویان را اطمینان بخش می‌سازد. همچنین مقرراتی به منظور حفاظت از حقوق دانشجویان در صورت وقوع مشکلات پیش‌بینی نشده در چنین دوره‌های تحصیلی وجود دارند. در مورد ارائه برنامه‌های دوره‌های تحصیلی مشترک بین‌المللی راهبردهای مشخصی از سوی سازمان‌های مختلف از جمله یونسکو تبیین شده است.

در ضوابط و مقررات بسیاری از دانشگاه‌ها حضور نمایندگان دانشجویان در نهادهای مهم داخل دانشگاهی نظیر کمیته‌ها و شوراهای مرتبط پیش‌بینی گردیده است. در چنین دانشگاه‌هایی معمولاً این نمایندگان که از میان دانشجویان واجد شرایط به صورت مستقیم یا غیر مستقیم توسط مجموعه دانشجویان انتخاب می‌شوند به عنوان عضو کامل دارای حق رای در تمام جلسات شرکت می‌کنند. البته موارد استثنایی وجود دارد که بر اساس عرف عمومی مورد توافق رای دادن یا شرکت نمایندگان دانشجویان در آن جلسات به مصلحت تشخیص داده نشده است، چنین موارد استثنایی به صراحت در آیین‌نامه‌ها و مقررات مزبور قید می‌گردند.

در جلسه یا برنامه معارفه ابتدای دوره تحصیلی، به دانشجویان اطلاعات لازم در مورد چگونگی مدیریت برنامه تحصیلی ایشان و تضمین کیفیت آن ارائه می‌شود و پس از آن نیز در صورت مقتضی از طریق رسانه‌های مکتوب، برخط و دیداری و شنیداری یادآوری می‌گردد. علاوه بر آن هماهنگ‌کنندگان برنامه‌های دکتری به دانشجویان مربوطه - به عنوان مثال مدیران تحصیلات تکمیلی - معرفی می‌شوند، این افراد به آسانی از طریق مجاری تعریف شده و به طور شخصی در زمان‌های معین در دسترس دانشجویان می‌باشند.

علاوه بر آیین‌نامه‌های یاد شده که به طور مستقیم و در سطح کلان به حقوق و وظایف دانشجویان می‌پردازند، در دانشگاه‌های مختلف مواردی همچون برخی آیین‌نامه‌های اجرایی و یا سایر مقررات با عناوینی نظیر قراردادهای دکتری، قراردادهای پایان‌نامه، مقررات مربوط به دانشجویان بهره‌مند از کمک هزینه تحصیلی/ آموزشی/ پژوهشی دانشگاه، مقررات انجام پژوهش، و مقررات اخلاق حرفه‌ای نیز تا حدودی این حقوق و وظایف را مشخص می‌سازند.

به عنوان نمونه مسئولیت‌های دانشجوی دکتری بر اساس ضوابط دانشگاه برگن (نروژ) عبارتند از:

۱. انجام پژوهش مرتبط با دوره دکتری به صورت کارآمد، با استاندارد بالا و در مدت زمان تعیین‌شده تحصیلی
۲. شرکت در برنامه‌های اجرایی دوره دکتری در سطح دانشگاه، دانشکده و دپارتمان - نظیر سمینارها، کارگاه‌ها و جلسات - و شرکت در دروس مورد توافق با استاد راهنما
۳. توافق کردن و پیروی اکید از جدول زمانی برای تماس منظم با استاد راهنمای اصلی، حداقل ماهی یکبار، و برای تسلیم کارهای مکتوب خود چنین تماس منظمی می‌تواند از طریق پست الکترونیکی، برگزاری جلسه یا تماس تلفنی انجام شود.
۴. تسلیم کارهای مکتوب در جدول زمانی مورد توافق به استاد یا سایر مراجع ذیربط و دادن زمان کافی برای اظهار نظر و مباحثه. پیش‌نویس‌ها یا بخش‌هایی از پایان‌نامه باید در فواصل زمانی منظم مطابق با برنامه دکتری، حداقل سه بار در طول نیمسال تسلیم شود.
۵. ارائه کارها یا یافته‌های علمی و تخصصی در سمینارها/کنفرانس‌ها به صورت هر چند وقت یکبار اگر از سوی استاد راهنمای اصلی به این موضوع تشویق شوند.
۶. رعایت استانداردهای اخلاق حرفه‌ای برای پژوهش که در رشته و عرصه دانشگاهی مورد نظر موضوعیت دارند.

۷. تسلیم گزارش سالانه در قالب استاندارد معین شده در زمان مقرر به دپارتمان/ دانشکده در مورد پیشرفت تحصیلات دکتری، در مشورت با استاد راهنمای اصلی
۸. شرکت در ارزشیابی‌های میانی پیشرفت تحصیلی خود در دوره دکتری
۹. نگهداری مسئولانه سوابق تمامی مستندات دروس، سمینارها و فعالیت‌های تکمیل شده خود به عنوان بخشی از اجزای آموزشی
۱۰. آگاه ساختن استاد راهنمای اصلی خود در مورد تمامی موضوعاتی که می‌تواند در هدایت دانشجوی تأثیرگذار باشد. دانشجو باید احساس کند آزاد است که هرگونه مشکل خود با ماهیت اجتماعی یا پزشکی را به اطلاع استاد راهنمای اصلی یا مدیر دپارتمان/ مدیر تحصیلات تکمیلی برساند.
۱۱. اگر دانشجو احساس کند تغییر در استاد راهنما به هر علتی مطلوب است می‌تواند با اعتماد به نفس - بدون هراس از پی‌آمدها - در این زمینه با مدیر دپارتمان/ مدیر تحصیلات تکمیلی مشورت کند.
۱۲. هنگامی که استاد راهنمای اصلی به دانشجو توصیه نماید با استاد راهنمای همکار مشاوره کند.
۱۳. دانشجویی که توسط شخص ثالث تأمین مالی شده یا حمایت گردیده‌اند، در مورد هر موضوعی که می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی بر همکاری و پیشرفت پروژه پایان‌نامه وی تأثیر بگذارد آن حمایت‌کننده را آگاه سازد.
۱۴. از رویه‌های معمول در دانشگاه برای اخذ مرخصی یا توقف آموزش دکتری پیروی نماید. اگر دارای مرخصی استعلاجی یا انواع دیگر مرخصی مجاز برای دوری از تحصیل است، باید مدیر تحصیلات دکتری مربوط را آگاه سازد.
۱۵. تمام موارد مرتبط با هزینه‌های پروژه پژوهشی مربوط به خود را با استاد راهنمای خود در دانشگاه مورد بحث قرار دهد، یا، اگر موضوعیت داشته، با نمایندگان مؤسسه حمایت‌کننده مالی ذیربط مطرح سازد.
۱۶. دانشجویی که از کمک هزینه تحصیلی/ آموزشی/ پژوهشی استفاده می‌کند، سابقه تمام ساعات کاری صرف شده را که به عنوان بخشی از حجم کار الزامی داوطلبان دکتری دریافت‌کننده کمک هزینه تحصیلی دانشگاه مصروف می‌کند نگهدارد. از استاد راهنمای خود انتظار داشته باشد که به او در حفظ سقف کاری موظف کمک نماید.

مستندات ارائه شده به دانشجویان، از جمله مقررات مربوط به اخذ مدرک تحصیلی، کد اجرایی و جزئیات مقررات هدایت دانشجویان در دپارتمان را باید برای ایشان شرح داد. در برخی دانشگاه‌ها دانشجویان باید فرمی را که بیانگر تأیید خواندن مستندات و موافقت با رعایت آن است را امضاء کنند.

لازم است دانشجویان در کلاس‌ها و سمینارهای مربوط به پودمان‌های آموزشی دوره تحصیلی خود شرکت کرده و در جلسات با استادان راهنما و کمیته هادی^۱ خود شرکت نمایند، حضور دانشجویان در کلاس‌ها و جلسات باید با آمادگی کافی همراه باشد. در صورت بروز هر واقعه اجتناب‌ناپذیری که منجر به عدم حضور دانشجویان شود ضروری است که دانشجویان به موقع استاد راهنمای خود را از این امر آگاه سازند.

به طور معمول با استادان راهنمای خود در تماس باشند و همچنین مطابق طرح کلی در رویه‌های پیشرفت و تجدید نظر در دوره‌های تحصیلی پژوهشی دانشجویان، و نظارت بر پیشرفت دانشجویان، ایشان را در مورد وضعیت پیشرفت کاری خود مطلع نگه دارند.

کارهای مورد نیاز برای دروس آموزشی را و تا حد امکان کارهای توافقی شده با استاد راهنمای خود را انجام دهند و همچنین گزارش‌ها و آثار نوشتاری را طبق توافق با استاد تسلیم نمایند. به گونه‌ای که نقاط عطف مورد نیاز در مسیر پیشرفت تحصیلی را تأمین نمایند.

دانشجویان وظیفه دارند خود را با راهبردهای دانشگاه و مقررات مختص به رشته تحصیلی در مورد اخلاق پژوهش، شامل موضوعات مربوط به حفاظت داده‌ها، و با ضوابط سلامت، ایمنی و مالکیت فکری، و کسب مجوزهای اخلاقی حسب مورد آشنا سازند.

دانشجویان باید خود را با الزامات و قواعد مربوط به ارجاع‌دهی به آثار دیگران آشنا سازند.

دانشجویان موظف هستند در تمامی دوره‌های آموزش امور مرتبط با پژوهش و مهارت‌های عمومی بر طبق توافق با مدیر برنامه (مدیر تحصیلات تکمیلی / مدیر مربوط در دانشکده تحصیلات تکمیلی / استاد راهنما) شرکت نمایند.

دانشجویان باید مطابق مقررات گزارش‌های پیشرفت تحصیلی و پیشرفت پروژه پژوهشی خود را به استادان راهنما، کمیته هادی و مدیر تحصیلات تکمیلی^۲ مربوطه تسلیم نمایند.

^۱ در دوره دکتری حرفه‌ای معمولاً از آنها با عناوین استادان راهنمای حرفه‌ای (یا فعالیت حرفه‌ای) و پژوهشی و هیأت راهنمایی یاد می‌شود.

^۲ در دوره دکترای این امر شامل گزارش‌های پیشرفت پژوهشی و کاری به استادان راهنمای پژوهشی و فعالیت حرفه‌ای، هیأت‌های راهنمایی، و مدیر دکترای حرفه‌ای می‌شود.

برای دانشجویان دکترای حرفه‌ای لازم است سابقه‌ای از پیشرفت شخصی، شامل نسخه‌ای از نیازهای آموزشی مورد توافق، دروسی که باید در آنها شرکت کنند و زمان شرکت در این دروس را نگه دارند. در بخش حرفه‌ای این امر معمولاً به صورت یک نمونه کار حرفه‌ای است که بخشی از ارزیابی برای اعطای مدرک تحصیلی را شکل می‌دهد. در بخش پژوهشی، این امر می‌تواند به صورت دفتر ثبت کارها و یا گزارش کار پژوهشی باشد که باید به امضای استاد راهنما برسد، اما بخشی از ارزیابی برای مؤلفه پژوهشی پیشرفت تحصیلی نخواهد بود.

در صورت نیاز و یا بروز شرایط خاصی که احتمال تأثیرگذاری جدی بر کار تحصیلی دانشجویان را داشته باشد، در اسرع وقت هماهنگ‌کننده مربوطه یا استاد راهنمای یا مسئول ذیربط را مطلع سازند.

هرگونه مشکل در مورد هدایت تحصیلی را با استاد راهنمای مربوطه یا، در صورت ترجیح آنها، با مدیر ذیربط یا مدیر دپارتمان مطرح سازند. چنانچه احساس کنند قادر به طرح موضوع با فردی از اعضای دپارتمان نیستند، باید با برای طرح مشکلات خود با مدرسه تحصیلات تکمیلی یا مدیر تحصیلات تکمیلی تماس بگیرند. البته در صورت درخواست دانشجو مباحث طرح شده محرمانه باقی خواهد ماند. دانشجویان حتی می‌توانند تغییر استاد راهنما را درخواست کنند اما معمولاً باید توجه داشته باشند که ممکن است انجام روال جایگزینی و انتضای استاد راهنمای جدید مناسب همواره امکان‌پذیر نباشد.

دانشجویان باید پایان‌نامه را پیش از پایان نیمسال آخر سنوات مجاز تحصیلی خود برای برگزاری فرایند دفاع از پایان‌نامه به صورت رسمی تسلیم نمایند. در برخی دانشگاه‌ها، دانشجو می‌تواند درخواستی را برای تمدید این مهلت (مثلاً حداکثر به مدت دو هفته) ارائه دهد. چنین درخواستی باید پیش از پایان مهلت به مسئولان ذیربط تحویل شود. در صورت پذیرش درخواست تمدید، دانشجویان نیازی به نسبت ثبت‌نام و یا پرداخت شهریه برای این مدت ندارند.

دانشجویانی که موفق نگردند پایان‌نامه خود را در مهلت مقرر برای دفاع تسلیم نمایند، به طور دائمی خارج شده از دانشگاه و دوره تحصیلی پژوهشی تلقی می‌گردند مگر اینکه به صورت استثناء و بر اساس ضوابط موارد خاص مجاز به استفاده از یک مهلت تکمیلی اضافی شوند.

چنانچه پیشرفت تحصیلی دانشجویی در شرایطی ناکافی ارزیابی گردد به نحوی که بر توانایی او در ارائه پایان‌نامه در مهلت مجاز تأثیر نامطلوب گذارد، مدیر تحصیلات تکمیلی دانشکده شرایط او را به صورت خاص و موردی بررسی می‌کند.

دانشجویان باید خود را با راهبردهای تسلیم پایان‌نامه و فرآیند دفاع از آن آشنا سازند و اطمینان حاصل کنند که از آمادگی لازم برای جلسه دفاع از پایان‌نامه اطمینان برخوردارند.

۲.۳. انجام پژوهش

موفقیت در اجرای پروژه پژوهشی در قالب پایان‌نامه دوره دکتری، مستلزم صرف وقت لازم، تعهد، کار جدی و مستمر و نیز تمایل به تعامل کامل با استادان راهنما در حین پژوهش است. بنابراین، هر دانشجوی دکتری پژوهشی باید با جان و دل به اجرای پروژه‌اش متعهد بوده و همراه با آن در سایر فعالیت‌های مرتبط با برنامه‌های تحصیلی دوره دکتری مشارکت کامل داشته باشد.

از دیرباز مشارکت در تدریس دروس دوره کارشناسی (مثلاً به عنوان دستیار آموزشی یا مدرس آزمایشگاه) بخش استانداردی از تحصیلات در دوره دکتری محسوب می‌شده است. این امر به کسب مهارت‌های مهم از طریق تجربه منظم منجر می‌شود و ارتباط مهمی بین پژوهش و آموزش مقطع کارشناسی ایجاد می‌کند. البته ضروری است که همه دانشجویان متقاضی مشارکت در تدریس یا دستیاری پژوهش و یا وظایف مشابه قبل از اینکه متعهد به برنامه‌ای خاص شوند، به طور کامل از چارچوب این گونه وظایف، حمایت‌ها و شرایط مرتبط با آن و ارزش تجربه‌ای که باید کسب کنند، آگاه شوند. همچنین آموزش مرتبط با تقبل وظایف اختصاص یافته نیز از اهمیت به‌سزایی برخوردار است.

۱. مسئولیت‌ها، وظایف و حقوق کلی مرتبط با دوره‌های تحصیلات تکمیلی پژوهشی به وضوح به هر دانشجو به‌نحوی که آنها را به طور کامل درک کنند ابلاغ می‌شود. به طور معمول، زمان بندی وظایف دانشجویان در طول سال تحصیلی معقول بوده و در صورت لزوم از انعطاف‌پذیری لازم برای تطبیق با انواع معین طرح‌های پژوهشی برخوردار است.

۲. دانشگاه‌ها فهرستی رسمی از مسئولیت‌های دانشجویان پژوهشی را تدوین می‌نمایند که به صراحت بیان می‌کنند هر دانشجو مسئول تمام جنبه‌های تحصیلی تحت کنترل کامل خود می‌باشند. همچنین این مجموعه ممکن است شامل دیگر اظهارات صریحی باشد که به موارد زیر مربوط می‌شود:

– کار به اندازه کافی و به طور موثر بر روی پروژه پژوهشی موضوع پایان‌نامه و اجرای آن در حد امکان در مهلت توافق شده

– ثبت گزارش‌های دقیق و کافی در مورد تمام ابعاد پروژه و تهیه گزارش لازم و به موقع در مورد روند پیشرفت آن

– شرکت کردن و مساعدت به مجموعه سمینارها، کانون‌های نشریات و غیره

– عضویت فعال و موثر در یک گروه پژوهشی بزرگتر در صورت لزوم

- برقراری ارتباط صادقانه با استاد راهنما و کمیته هادی مرتبط با دانشجو در مورد موفقیت‌ها و مشکلات و تعامل مثبت با آنها
 - آشنا شدن با مجموعه مقررات و راهبردهای دانشگاه در مورد دوره‌های تحصیلی پژوهشی و دیگر راهبردهای مربوط به دپارتمان / دانشکده
 - کسب مهارت‌های تخصصی و عمومی در صورت توافق استاد راهنما و کمیته هادی و مورد نیاز بودن برای پروژه پژوهشی و تهیه پایان نامه
 - آشنا شدن با استانداردها و راهبردهای مربوط به حرفه‌ای بودن، اصول اخلاق پژوهشی و حرفه‌ای، سرعت ادبی و کاربرد صحیح نقل قول‌ها، و اهمیت ارجاع صریح به آثار علمی دیگران
 - پیروی از ضوابط مرتبط با دستورالعمل‌ها و رفتارهای مسئولانه
۳. وظایف هر دانشجو بوسیله ضوابط مدون در سطح دانشگاه و محلی^۱ با توجه به زمان تدوین آنها استحصال شده و محدود می‌گردد. زمان‌بندی این وظایف تحت تاثیر محدودیت‌های مربوط به پروژه پژوهشی و دروس دوره تحصیلی می‌باشد، این وظایف از طریق آموزش مناسب به دانشجو پشتیبانی می‌شوند، و در شرایط عمومی به وضوح به متقاضیان ابلاغ می‌شوند. این وظایف ممکن است شامل موارد زیر باشند:
- تدریس و مشاوره دانشگاهی، و حضور در کلاسهای عملی
 - راهنمایی مشترک در پروژه‌های مقطع کارشناسی
 - تصحیح و نمره‌دهی کارهای دانشجویان مقطع کارشناسی
 - مشارکت در جلسات مرتبط مدیریتی و مشاوره‌ای
 - عمل کردن به وظایف نماینده دانشجویان در صورت انتخاب شدن به این سمت
- البته به ازاء انجام برخی از موارد فوق نظیر تدریس، راهنمایی پروژه کارشناسی و نمره‌دهی کارهای دانشجویی حق الزحمه متناسب به دانشجوی دکتری پرداخت می‌شود یا او از کمک هزینه تحصیلی بهره‌مند می‌گردد.

^۱ منظور از محلی، در این فصل واحد سازمانی درون دانشگاهی نظیر دپارتمان/ دانشکده/ مدرسه تحصیلات تکمیلی و ... است که می‌تواند ضوابط خاص خود را داشته باشند.

برگزاری مجموعه سمینارهای علمی در سطح دیپارتمان و/یا دانشکده و/یا مدرسه تحصیلات تکمیلی دانشجویان موجب بهره‌مندی قابل توجه دانشجویان تحصیلات تکمیلی پژوهشی می‌شود، که از جمله آنها می‌توان به سمینارهای ارائه شده توسط خود دانشجویان اشاره کرد. این امر باعث تشویق دانشجویان به تعامل کامل با سایر دانشجویان و اساتید گردیده و حس تعلق به جامعه‌ای از پژوهشگران را در ایشان تقویت می‌کند. قرار گرفتن فرد در شبکه‌ای از دانشجویان دکتری و جامعه پژوهشی تحصیلات تکمیلی عاملی مثبت و مشوق محسوب می‌شود و نقش مفیدی در افزایش انگیزه‌های فردی و گروهی ایشان دارد. ارتباط با جوامع فعال دانشجویی تحصیلات تکمیلی (در صورت فراهم آوردن شرایط برقراری چنین ارتباطاتی) بسیار مغتنم بوده و می‌تواند نقش مفیدی در تحکیم تعامل و تعمیق روابط علمی و اجتماعی ایشان داشته باشد.

پیشرفت مؤثر در فعالیت‌های علمی و پژوهشی دانشجویان دکتری مستلزم بهره‌مندی از محیطی مناسب و حمایت‌کننده و برخورداری از بستری آرام و فارغ از دغدغه‌ها و دل‌نگرانی‌هایی است که می‌تواند موجب تشویش دانشجو و عدم تمرکز بر فعالیت‌های تحصیلی گردد. وجود سیاست‌های مدون و ابزارهای حمایتی مناسب برای دانشجویان به‌ویژه در زمان بروز ناگواری‌ها بسیار حائز اهمیت است. معمولاً مشکلات و نگرانی‌ها زمانی مشکلات کاهش می‌یابند که علاوه بر امکانات مادی مورد نیاز منابع کافی مشاوره‌ای مورد لزوم نیز به سهولت در دسترس باشند. علاوه بر آن معمولاً وجود ضوابط و رویه‌های مدون و شفاف برای بررسی و رسیدگی به شکایات دانشجویان پژوهشی از اهمیت شایان توجهی برخوردار است. چنین ضوابط و رویه‌هایی باید به دور از تعصب و جانبداری خاص از هر یک از طرفین اختلاف باشد، و به گونه‌ای طرح‌ریزی شود که شرایط حل اختلافات در مراحل اولیه بروز آن را فراهم نماید.

هر دانشجویی که شرایط ارائه پیشنهاد پایان‌نامه دکتری را احراز نماید (اعم از آنکه در امتحان ذیربط موفق شود و یا دیگر شرایط مرتبط را احراز نماید) لازم است پیشنهاد پایان‌نامه دکتری را نوشته و ارائه کند و در مقابل کمیته هادی از پیشنهاد خود به صورت شفاهی دفاع نماید.

دانشجویان باید با توجه به زمان ورود به دوره دکتری به مهلت‌های زمانی مربوط برای تکمیل و ارائه پیشنهاد پایان‌نامه دکتری توجه نمایند. این مهلت زمانی متناسب با شیوه اجرایی دوره دکتری (آموزشی-پژوهشی، پژوهشی، ...) و مقررات دانشگاه‌ها می‌تواند متفاوت باشد. مهلت زمانی حدود یک سال کاملاً رایج است.

معمولاً از دانشجویان خواسته می‌شود که راهبردها و پیشنهادهای زیر را در مورد قالب و محتوای پیشنهاد پایان‌نامه دکتری مطالعه نمایند. پیشنهاد پایان‌نامه دکتری باید شامل دو مؤلفه اساسی باشد:

- بررسی "آخرین پیشرفت‌های روز" در یک حوزه معاصر نسبتاً متمرکز پژوهشی در زمینه رشته تحصیلی؛

- رؤس مطالب در مورد مشکلات شناخته شده‌ای که باید حل شوند یا توسعه‌های اصیلی که ممکن است پیش‌بینی گردند، به همراه رویکردی جهت‌دار برای حل این مشکلات و توسعه‌ها.

بررسی "آخرین پیشرفت‌های روز" باید به طور صریح به مستندات مربوط ارجاع نماید، تمام مراجع باید در انتهای پیشنهاد فهرست گردند. نیازی به فهرست طولانی مراجع نیست، اما باید به دقت در نظر گرفته شده باشند. فهرست و بررسی باید شواهد روشنی را نشان دهد که بدون آنکه نیاز به زمینه سازی بیشتر در این حوزه باشد، دانشجوی از دانش کافی برای ادامه بلادرنگ پژوهش در سطح دکتری به نحوی که به صورت بالقوه منجر به نتایج جدید علمی گردد، برخوردار است.

رؤس مطالب مشکلات و توسعه‌ها باید نشان دهد که دانشجوی می‌تواند یک خط پژوهشی شامل روش‌های مقدماتی قابل استفاده‌ای را که باید منجر به مشارکت قابل توجه در دانش جدید شود فرموله نماید.

نه ضرورتی دارد و نه انتظار می‌رود که پیشنهاد پایان‌نامه دکتری شامل نتایج پژوهش جدید باشد، هر چند که وجود چنین نتایجی مورد استقبال خواهد بود. تنها لازم است که حوزه انتخاب شده قانع کننده بوده و موضوع پژوهش از فرصت بسیار خوبی برای منجر شدن به نتایج جدید برخوردار باشد.

در تیم‌های پژوهشی، دانشجویان دکتری معمولاً نقشی کوچک اما در عین حال حیاتی را در بخشی از یک طرح کلی پژوهشی ایفاء می‌کنند که اغلب پیش از ثبت نام دانشجوی مفهوم پردازی و تأمین مالی گردیده است. در یک تیم ممکن است تعدادی استاد راهنما، شامل یک مدیر پروژه و همچنین تعدادی دانشجوی دکتری در تمامی مراحل دانشجویی که برای دستیابی به نتایج و پی‌آمدهای مکمل کار می‌کنند وجود داشته باشد. در حالی که دانشجویان دکتری بیشتر در ارتباط با استادان راهنمای مستقیم خود کار می‌کنند، اما تمامی کارکنان، دانشجویان دکتری (شامل داوطلبان پسادکتری) و تکنسین‌ها به طور منظم ارائه دهنده پشتیبانی و مساعدت، و عرضه کننده اطلاعات و مشاوره هستند.

اگر چه تیم‌های پژوهشی غالباً در حوزه علوم تجربی شکل می‌گیرند، اما بسیاری از زمینه‌های دیگر نیز فرصت‌هایی را برای تشکیل "تیم" پژوهشی که در آن دانشجوی تعهد پروژه‌ای پژوهشی را در چارچوبی کلی قبول می‌کند بوجود می‌آورند. در الگوهای متفاوت دیگری نیز ممکن است افراد را با زمینه‌های نظری مختلف با هدف بررسی مسائل و مفاهیم مشترک تعمداً گرد هم آورد تا با توجه به تنوع دیدگاه‌های ایشان به تجزیه و تحلیل مسائل پیچیده در چارچوب روش‌شناسانه گسترده‌تری دست یافت. تیم پژوهشی این فرصت را برای اعضاء فراهم می‌آورد که در جلسات اعضاء بهره بیشتری از یکدیگر از ابعاد مفهومی و روانی

ببرند. بر این اساس اعضای تیم می‌توانند با یکدیگر روش‌های دشوار عبور از "تنگناها" را فراگیرند و می‌توانند در مورد اهمیت سهم کارشان در رشته تخصصی و از منظری بین‌المللی اطمینان ایجاد نمایند.

۳.۳. ارتباط دانشجوی با استاد و دانشگاه

علی‌رغم آنکه در آیین‌نامه‌ها و مقررات برنامه‌های دکتری عدم موفقیت در دفاع از پایان‌نامه یا امتحان نهایی دیده می‌شود اما در عمل در بسیاری از دانشگاه‌ها، شکست دانشجویان در دفاع از پایان‌نامه دکتری یا امتحان نهایی و عدم دانش آموختگی ایشان با مدرک دکتری نسبتاً نادر است. امروزه حفظ استاندارد دوره دکتری از این بعد بعضاً از طریق تمدید مدت زمان مجاز برای اتمام تحصیلات (گاهی اوقات حتی تا شش سال یا بیشتر) صورت می‌گیرد. البته پیشگیری از بروز چنین حالاتی عمدتاً از طریق اعمال نظارت بر پیشرفت تحصیلی دانشجوی در طی دوران تحصیل امکان‌پذیر است، به طور خاص در مورد نظارت بر پیشرفت دانشجویان در امر پژوهش پایان‌نامه وجود رویه‌های معین در مورد ارائه گزارش‌های ادواری پیشرفت و بررسی و ارزیابی آن از سوی مراجع ذیصلاح در دانشگاه‌های معتبر کاملاً رواج دارد. با افزایش روزافزون تعداد دانشجویان پژوهشی دوره‌های تحصیلات تکمیلی، نظارت دقیق و رسمی بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان برای حصول اطمینان از حفظ استانداردهای کیفی در سطح قابل قبول و نرخ موفقیت بالا در امتحانات اتمام دوره ضروری است.

جلسات رسمی دانشجویان با استادان راهنمای ایشان^۱، و ارزیابی‌های رسمی عناصر کلیدی در ایجاد انگیزه پیشرفت، شناسایی مشکلات اولیه و اجتناب از بی‌تصمیمی و بلا تکلیفی‌ها است. چنین فرایندهایی به ارتقاء انگیزه و تمرکز کمک می‌کند، و وقتی به خوبی انجام شود، تنش‌های ناحوشایند و غیر ضروری را به حداقل می‌رساند. از همه مهمتر، این جلسات نباید موجب تضعیف جلسات غیر رسمی مکرر و بحث‌هایی شود که زمینه ساز اعتماد ضروری و پیوند با استاد(ان) راهنما است و از ویژگی‌های خوب تحصیلات در سطح دکتری محسوب می‌شود. بسیار مفید است اگر هر دانشجوی یک مشاور (یا عضوی از کمیته هادی او غیر از استاد راهنمای اصلی) داشته باشد که بتواند به نزد او برود و در مورد موضوعات پیش آمده بحث و تبادل نظر کند.

در چارچوب تحصیلات دوره دکتری برنامه‌های کاری مورد توافق و گزارش‌های مکتوب ضروری هستند زیرا آنها:

^۱ برای اطلاع بیشتر در مورد این جلسات به مطالب فصل ۴ رجوع نمایید.

- در زمان بعدی ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانشجو موجب کاهش ابهام‌ها می‌شوند
 - به اطمینان از انگیزه و تمرکز دانشجو کمک می‌کنند
 - به دانشجویان و استادان راهنما در مورد پیگیری فرایند اعتماد به نفس می‌دهد
 - استادان راهنما و به دانشجویان را در صورت بروز مشکلات حفاظت می‌کند
- مدیریت دقیق تعداد و زمان‌بندی جلسات ارزیابی و رسمی در طول هر پروژه دانشجویی برای پیشگیری از بیش از تنش‌زا، بیش از حد ناگوار شدن فرایند، و/یا کاغذ بازی غیر ضروری اهمیت دارد. با این حال، سطحی از فرایندها و مکتوبات رسمی در سطح دپارتمان برای حصول اطمینان از اقدام به موقع ضروری است. معمولاً اجزاء احتمالی این بررسی‌ها می‌تواند شامل موارد زیر باشد:
- گزارش‌های مکتوب توسط دانشجو و همچنین توسط استاد(ان) راهنما
 - ارائه توسط دانشجو
 - مصاحبه‌های رسمی با دانشجو و استاد(ان) راهنما به صورت جداگانه و همراه هم
- در برخی از کشورها نظیر فرانسه، دانشجویان جهت تسلیم پایان‌نامه خود برای دفاع یا امتحان نهایی نیاز به اخذ مجوز رسمی و یا کسب موافقت از استاد(ان) راهنما یا کمیته هادی را دارند. روال معمول در دانشگاه‌های ایران نیز از این قاعده تبعیت می‌کند. در مقابل در دانشگاه‌های بعضی کشورها، مسئولیت اتخاذ تصمیم در مورد تسلیم پایان‌نامه مشخصاً با خود دانشجو است. در مواردی نیز همچون کشور ایرلند هر دو این شیوه‌ها در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی رواج دارند. به هر ترتیب باید رویه‌های مناسب برای این موضوع پیش‌بینی گردد، به عنوان نمونه در شیوه اول، نباید فرایند تصمیم‌گیری به نحوی باشد که علی‌رغم آمادگی پایان‌نامه و سطح مناسب علمی آن برگزاری دفاعیه یا امتحان نهایی در موعد مقرر را با مشکل روبرو سازد؛ همچنان که در شیوه دوم نیز باید، اکیداً به دانشجویان توصیه شود که برخلاف نظر استاد راهنما یا کمیته هادی خود پایان‌نامه را تسلیم ننمایند. در چنین مواردی، این موضوع اهمیت دارد که نظر استاد راهنما نسبت به تصمیم دانشجو برای تسلیم پایان‌نامه به طور رسمی ثبت شود تا مطابق رویه مرسوم و یا حسب نیاز قابل استناد و ارائه به مسئولان ذیربط باشد.
- وجود کمیته هادی، مشاوران، رویه‌های معین و مسئولیت‌های تعریف شده برای استاد و دانشجو به حصول اطمینان از مطرح شدن بحث‌ها به صورت باز و شفافیت انتظارات و واقعیت‌ها کمک می‌کند. با این حال، وجود رویه‌های شکایت (شروع شونده در سطح محلی و افزایش سطح آن در صورت لزوم به مراجع بالاتر) برای مقابله با مسائلی که ممکن است بروز کنند و نیز تسهیل حل اولیه مشکلات ضروری هستند.

بدیهی است، شکایت جدی از سوءرفتار، به عنوان مثال، در مورد آزار و اذیت، زورگویی و/یا تبعیض، باید از طریق رویه‌های جداگانه سازمانی در دانشگاه‌ها بررسی گردند.

معمولاً مقررات/راهبردهای دانشگاهی و محلی موارد زیر را مشخص می‌کنند:

- محدوده قابل قبول تواتر (یا فاصله زمانی) جلسات غیر رسمی بین دانشجویان و استادان راهنما
- جلسات رسمی ادواری بین دانشجویان و استادان راهنمای ایشان و تواتر معمول آنها
- جلسات رسمی ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانشجویان و زمان‌های معمول آنها
- ساز و کاری که اجازه دهد جلسات رسمی یا ارزیابی‌های پیش از موعد مقرر به درخواست استاد(ان) راهنما یا دانشجویان برگزار شود
- تمام فرایندهای نظارت رسمی به شیوه‌ای اجرا شوند که فرصت گزارش کار دانشجو (و استاد) و بحث و دریافت بازخورد و تشویق را فراهم کنند
- جلسات رسمی دانشجویان و استادان راهنما دارای صورتجلسه‌ای برای هر جلسه شامل پیشرفت‌های اخیر، تصمیم‌های مهم و به روز شده در مورد برنامه کاری برای دوره بعدی است. در این چارچوب توسعه حرفه‌ای دانشجویان و تعهدات کلی نیز در نظر گرفته می‌شوند.
- هنگامی که قرار است در مورد پیشرفت پروژه دانشجویان تصمیم‌گیری شود و در جایی که تخصص‌های محلی محدود است و یا ممکن است تزامم منافع وجود داشته باشد:
- یک متخصص بیرونی در این فرایند گنجانده می‌شود
- گزارش(های) خارجی در مورد پیشرفت پروژه دانشجو در نظر گرفته می‌شود
- رویه‌های مورد استفاده در ارزیابی‌ها اطمینان از روشنی و شفافیت را برای دانشجویان و استادان راهنما فراهم می‌کنند. برای دانشجویان دکتری، پی‌آمدهای ارزیابی (که هر کدام با معیاری مکتوب پشتیبانی شده است) می‌تواند به عنوان نمونه شامل موارد زیر باشد:
- تداوم کار تا جلسه ارزیابی برنامه‌ریزی شده بعدی
- هشدار به دانشجو و/یا استاد(ان) راهنما، با توصیه در مورد اصلاحاتی که باید انجام شوند و برگزاری جلسه ارزیابی دیگر در زمانی معین، به عنوان مثال در طی سه ماه
- ادامه ثبت نام در دوره تحصیلی پژوهشی
- انتقال به دوره دکتری از اواسط برنامه کارشناسی ارشد پژوهشی

– انتقال (معکوس) به دوره کارشناسی ارشد پژوهشی از اواسط برنامه دکتری پژوهشی

– تغییر استاد راهنما

– نوشتن و تسلیم پایان نامه برای دوره دکتری

هر واحد دانشگاهی گزارش سالانه‌ای را در مورد برنامه‌های تحصیلی پژوهشی برای نهاد ذیربط در دانشگاه تهیه می‌کند. این گزارش‌ها شاملی اطلاعات و داده‌هایی در مورد عملکرد، پیشرفت و اتمام تحصیلات دانشجویان دکتری است. از این گزارش‌ها برای ارزیابی منظم اثربخشی برنامه‌های دکتری استفاده می‌شود.

در آغاز تحصیلات دکتری و در اولین جلسه رسمی دانشجو با استادان راهنما معمولاً برنامه جلسات "رسمی" با استادان راهنما حداقل برای سال اول مورد توافق قرار می‌گیرد. همچنین در صورت تناسب، فرایند منتهی به تعریف پروژه پژوهشی موضوع پایان نامه دانشجو مورد بحث قرار می‌گیرد. شایان ذکر است که از این جلسات به عنوان فرصتی برای تبیین رویه‌های بررسی و اتخاذ تصمیم و معیارهای مرتبط با آن بهره گرفته می‌شود.

علاوه بر آن به محض فراهم آمدن شرایط، پیش نویس برنامه‌های تحصیلی دانشجوی دکتری اعم از دروس آموزشی و کار بر روی پیشنهاد موضوع پایان نامه توسط دانشجو تهیه و با استفاده از اطلاعات اخذ شده از استادان راهنما بازنگری شده و مورد توافق قرار می‌گیرد.

شایان ذکر است که رویه‌های نظارت بر پیشرفت دانشجویان در سطوح واحدهای سازمانی متفاوت دانشگاه، به مسئولیت اصلی دانشجویان در مورد پروژه و موفقیت آن احترام می‌گذارند و همچنین نقش استادان راهنما نیز محترم می‌شمارند.

با تداوم تحصیل دانشجویان در سال دوم تحصیلی و سال‌های پس از آن، برنامه‌های زمانی آتی جلسات ارزیابی و جلسات رسمی تایید شده و یا با توجه شرایط موجود مورد تجدید نظر قرار می‌گیرد، اما چنین برنامه‌هایی همواره در تطابق با راهبردهای تعیین شده در سطح دانشکده/ دانشگاه خواهد بود.

در دانشگاه‌های با مراکز پژوهشی فعال فرایندهای رسمی و غیر رسمی ارزیابی پیشرفت با برنامه‌هایی نظیر ارائه‌های منظم تمام دانشجویان پژوهشی در زمینه پژوهش و یافته‌های خود در مقابل طیف متفاوتی از مخاطبان، نظیر گروه‌های پژوهشی و کنفرانس‌های مرکز/ دپارتمان/ مدرسه تحصیلات تکمیلی پشتیبانی می‌گردد.

در برخی دانشگاه‌ها به صورت سازمانی، و گاهی در محدوده رشته‌های خاص، راهبردهای کاملاً روشنی وجود دارد که چگونه در مورد آمادگی دانشجوی برای نوشتن و تسلیم پایان نامه برای دفاع از آن تصمیم‌گیری شود. فرایندها (با حدود زمانی تعریف شده در سطح محلی یا دانشگاه) و پشتیبانی‌های مرتبط برای دانشجویان و استادان راهنما وجود دارد که این اطمینان را ایجاد می‌کند که پروژه‌های پژوهشی طولانی شده از لحاظ زمانی به نظم درآمده، و در صورت امکان، با موفقیت به سرانجام برسند.

از دانشجویانی که تحصیل را به موقع تمام نکرده‌اند بازخورد خواسته می‌شود و شرایط ایشان با دید شناسایی اقداماتی که ممکن است موجب حصول اطمینان از نرخ بالاتر و زمان کوتاه‌تر اتمام تحصیل دانشجویان دکتری شود مورد بررسی قرار می‌گیرد.

در برخی موارد پدید آمدن اختلاف نظر در موضوعات کاری میان دانشجویان دکتری و استادان راهنما، کمیته هادی و واحدهای سازمانی دانشگاه تا حدودی اجتناب ناپذیر است. چنین مواردی گاه به دیدگاه و شیوه کاری مرجع هر یک از طرفین بازمی‌گردد و گاهی به برداشت از ضوابط و مقررات. به هر ترتیب کنترل این اختلاف نظرها و برداشت‌ها و پیشگیری از اثرگذاری نامناسب آن بر فرایندهای کاری و ارتباطات انسانی میان طرفین که می‌تواند منجر به بروز اختلافات اساسی و مشکلات جدی شود امری بسیار حائز اهمیت است. به همین لحاظ معمولاً در سطح دانشگاه‌ها راهبردهای عمومی سازمانی برای کنترل اختلافات و حل و فصل آنها وجود دارد.

به عنوان نمونه، رویه بسیار شفافی وجود دارد که بر اساس آن، در هر زمان، یک دانشجو می‌تواند در رابطه با پروژه و یا هدایت آن شکایت کند، در ابتدا شکایت به صورت نسبتاً غیر رسمی مطرح و بررسی می‌گردد، اما در ادامه چنانچه نیاز باشد می‌تواند به فرایندی رسمی در زمان مقتضی منجر گردد. همچنین رویه کاملاً شفافی وجود دارد که بر اساس آن دانشجو می‌تواند درخواست تجدید نظر در مورد هر تصمیم اتخاذ شده توسط استاد راهنمای اصلی، استاد(ان) راهنما یا کمیته هادی در مورد شخص او را بنماید. از سوی دیگر رویه‌های شکایت و درخواست تجدید نظر مرتبط با برنامه‌های تحصیلی پژوهشی وجود دارند که استادان راهنما می‌توانند از آن استفاده نمایند.

۳.۴. ارتباط دانشگاه با دانشجو

در دپارتمان‌هایی که دوره‌های دکترای حرفه‌ای را ارائه می‌کنند برای هر رشته دکترای حرفه‌ای یا تعدادی از رشته‌های دکترای حرفه‌ای یک مدیر تعیین می‌گردد. این مدیر در مقابل رییس دپارتمان برای

اجرای رویه‌های دپارتمان برای دانشجویان دکترای حرفه‌ای مرتبط و در صورت لزوم برای ارتباط و گزارش به رییس مدرسه تحصیلات تکمیلی مسئول است.

در دوره‌های دکترای حرفه‌ای دپارتمان یا دانشکده باید در مورد الزامات ورود، ساختار و محتوای برنامه‌ها، عرصه‌ها یا رشته‌هایی که پذیرش دانشجوی برای آن انجام می‌شود اطلاع رسانی نماید. همچنین این اطلاع رسانی باید مواردی نظیر آنکه در چه حوزه‌های تخصصی دانشجوی پژوهشی پذیرش می‌شود، در هر زمینه باید با چه فردی تماس گرفته شود و چه منابع مالی قابل دسترسی در سطح دپارتمان مدیریت می‌گردد را نیز پوشش دهد. معمولاً یکی از اعضای هیأت علمی را که ممکن است مدیر دپارتمان یا یکی از اعضای آن باشد برای مسئولیت پذیرش دانشجویان دکترای حرفه‌ای، تعیین می‌کنند. در این زمینه باید اطمینان یافت که درخواست پذیرش متقاضیان ورود به دوره دریافت شده است، حداقل دو عضو هیأت علمی مشخص و آموزش دیده در تصمیم‌گیری برای پذیرش دخیل می‌شوند. این اعضا می‌توانند با دیگر اعضای که استادان راهنمای بالقوه خواهند بود در مورد درخواست‌های پذیرش مباحثه و تشریح مساعی کنند.

باید اطمینان حاصل کرد که نامه ارائه پذیرش (که معمولاً قبل از ثبت‌نام است) برای همه دانشجویان جدید همراه با جزئیات برنامه دکترای حرفه‌ای مصوب مدرسه تحصیلات تکمیلی، شامل آموزش‌های لازم، اجزاء فعالیت حرفه‌ای و پژوهشی ارائه گردیده است. مستندات دپارتمان هر چند سال یکبار (مثلاً سه سال یکبار)، بازبینی خواهد شد تا اگر لازم باشد تغییرات عمده یا جزئی در رویه‌ها و ضوابط به عمل خواهد آید.

جلسات و برنامه‌های معارفه و توجیه دانشجویان دکتری اهمیت به‌سزایی داشته و نقش مهمی در آشنایی کامل‌تر ایشان با فرایندهای آموزشی و پژوهشی و رویه‌های اداری مربوط به برنامه‌های تحصیلی دارد. از این جهت برنامه‌ریزی و اجرای مناسب آنها کاملاً ضروری است، علاوه بر آن باید اطمینان یافت که برای تمام دانشجویان جدید جلسات و برنامه‌های معارفه و توجیهی مناسبی در آغاز دوره تحصیل ارائه گردیده است و دانشجویان قویاً ترغیب شده‌اند که در برنامه‌های مرتبط دانشکده و دانشگاه حضور یابند.

معمولاً در طی برنامه معارفه و یا در طول چند هفته اول نیمسال تحصیلی، مدیر تحصیلات باید جزئیات محتوای آیین‌نامه‌های اجرایی، و رویه‌های اداری مربوط در دپارتمان را به دانشجویان ارائه کرده و در صورت نیاز در ارتباط با آن به مباحثه بپردازد. عرضه این مستندات همراه با معرفی اجمالی محتویات آن گاهی به صورت ارائه کتاب راهنمای تحصیلات دکتری یا مجموعه مقررات به دانشجویان صورت می‌گیرد

و گاهی نیز به صورت اطلاع‌رسانی کافی در مورد نحوه دسترسی به چنین ضوابطی بر روی تارگاہ اینترنتی دانشگاه تحقق می‌پذیرد.

همچنین باید اطلاعاتی را در مورد انتظارات و قواعد مرتبط با نحوه ارجاع‌دهی در کارها و انتشارات علمی به دیگران و چگونگی نمایه کردن آنها به دانشجویان داد و ایشان را در مورد سیاست‌های دانشگاه در مورد مقابله با تقلب و تخلفات علمی آگاه ساخت. همچنین روال معمول آن است که از دانشجویان خواسته شود که متن تعهدنامه‌ای را امضاء نمایند مبنی بر آنکه مستندات مربوط را خوانده و فهمیده‌اند و مفاد آن را رعایت خواهند کرد.

از آنجایی که جایابی‌های دانشجویان در فعالیت حرفه‌ای بخشی از دکترای حرفه‌ای است، باید اطمینان یافت که این رویه‌ها مطابق با راهبردهای دانشگاه در یادگیری/ جایابی کار- محور است و دانشجویان اطلاعات مکتوب مناسبی را در مورد این جایابی‌ها دریافت می‌کنند.

دانشگاه‌ها باید دارای رویه‌هایی روشن و به صورت عمومی اعلام شده‌ای باشند که دانشجویان را قادر سازد تا مشکلات موجود در مورد رویه هدایت پروژه خود را مطرح سازند. دانشجویان باید ترغیب گردند که مشکلات به وجود آمده با استاد راهنمای خود را در اولین مورد مطرح کنند. با این حال، دپارتمان باید روشن سازد که آیا دانشجویان حق دارند تا در مورد مشکلات هدایت پروژه با یکی از اعضای هیأت علمی که در هدایت او دخیل نیست، نظیر مدیر دکترای حرفه‌ای یا مدیر دپارتمان گفتگو کنند. همچنین دانشجویان باید آگاه شوند که اگر احساس می‌کنند قادر به طرح موضوع با یکی از اعضای دپارتمان نیستند آزادند که در این مورد با مدرسه تحصیلات تکمیلی تماس بگیرند. در صورت درخواست دانشجویان مباحث در مورد مشکلات با هدایت پروژه پژوهشی یا فعالیت حرفه‌ای باید محرمانه باقی بماند. دانشجویان ممکن است درخواست تغییر استاد راهنما را بنمایند. مدیر ذیربط در دپارتمان باید این درخواست‌ها را در نظر گرفته و در صورت اجرایی بودن آنها را عملی سازد، از آنجا که ممکن است این امکان همواره وجود نداشته باشد لازم است که ترتیبات مناسب دیگری مد نظر قرار گیرد.

باید اطمینان یافت که دانشجویان تمام وقت از مهلت تسلیم پایان‌نامه پژوهشی در موعد مقرر (مثلاً در سال سوم تحصیلات) که توسط مدیریت مشخص شده آگاه هستند، و برای دانشجویان این موضوع کاملاً روشن است که تمدید این مهلت تنها هنگامی اجازه داده می‌شود که شرایط مستدل برای تخفیف وجود داشته باشد. در مورد دانشجویان پاره وقت لازم است که دانشجویان از مقررات دانشگاه در مورد حداقل مدت زمان تحصیل قبل از تسلیم پایان‌نامه پژوهشی آگاهی دارند. برای تمام دانشجویان و استادان راهنما

باید روشن شده باشد که پژوهش در نظر گرفته شده برای پایان نامه باید امکان به اتمام رسیدن در حداقل مدت تحصیل را در صورت فعالیت کاری مناسب دانشجوی داشته باشد.

معمولاً دانشگاه‌ها راهبردهایی را برای دانشجویان ارائه می‌نمایند که با توجه به حجم و کیفیت کاری ایشان در پایان هر سال از تحصیلات خود چه انتظاری باید داشته باشند. این راهبردها باید به صورت مکتوب در مستندات که به دانشجویان و استادان راهنما ارائه می‌گردد گنجانده شود. این موضوع باید به روشنی به آنها تفهیم گردد که پیشرفت از یک سال تحصیلی به سال بعد بستگی مستقیم به دستیابی موفقیت‌آمیز به نتایج کار مورد انتظار دارد (برای دانشجویان پاره وقت تنها راهبردهای پیشرفت برای سال آخر تکمیل تحصیلات گنجانده شود).

ضرورت دارد که دانشجویان دکترای حرفه‌ای در مورد اهمیت برقراری تماس با سایر متخصصان در حوزه تخصصی مرتبط و ارائه کارشان به مخاطبان تخصصی آگاه شوند. این آگاهی باید شامل راهنمایی مناسب آنها در مورد فرصت‌های ارائه کار به کارکنان، دانشجویان و دانش‌آموختگان تحصیلات تکمیلی همکار، و در مورد حضور و مشارکت در سمینارها و کنفرانس‌های مرتبط باشد.

برای پیشرفت مناسب تحصیلی دانشجویان دوره‌های دکتری باید اطمینان یافت که ایشان به امکانات لازم در دپارتمان و نیز تجهیزاتی که برای تکمیل موفقیت‌آمیز دکترای ایشان مورد نیاز است دسترسی دارند. در دوره‌های دکتری حرفه‌ای باید از دسترسی دانشجویان به امکانات کافی در طی هر جایابی فعالیت حرفه‌ای نیز اطمینان حاصل کرد.

ضروری است که بازخوردهای دانشجویی گردآوری شده بر اساس ضوابط اجرایی دانشگاه در مورد نمایندگان دانشجویی در دپارتمان مربوطه مورد بررسی قرار گیرد. خلاصه‌ای از بازخوردها، و حسب مورد، معمولاً جزئیاتی در مورد هر پیگیری به صورت سالانه به رییس دانشگاه ارائه می‌گردد تا توسط هیأت امنا/شورای دانشگاه. در نظر گرفته شود

برنامه‌های معارفه مؤثر برای دانشجویان می‌تواند حالات بسیار متنوعی را از نحوه ارائه و جداول زمانی در برگیرد. در حالت ایده‌آل، معارفه تمام جوانب مربوط به زندگی دانشجویان را پوشش داده، و در اولین فرصت پس از ورود دانشجویان از طریق فعالیت‌های گسترده دانشگاه ارائه می‌گردد، جلسات برای گروه‌های خاص (مثلاً دانشجویان خارجی)، و معرفی فعالیت‌های دانشکده و/یا مدرسه/دپارتمان بخشی از چنین برنامه‌هایی است.

برنامه‌ای مدون برای معارفه و توجیه تمام دانشجویان پژوهشی وجود دارد که تحت نظارت رئیس دپارتمان/دانشکده/مدرسه تحصیلات تکمیلی و گروهی از مدیران مربوطه برای حصول اطمینان از

اثربخشی و انسجام آن اجراء می‌شود و اقدام مناسب در قبال بازخوردهای اخذ شده جهت رفع اشکالات احتمالی و انجام اصلاحات لازم در مورد آن صورت می‌پذیرد. درصد دانشجویان جدیدی که در فعالیت‌های معارفه شرکت می‌کنند رصد می‌شود.

فرایند الزامی اولیه‌ای برای همه دانشجویان وجود دارد که ایشان را با تسهیلات و امکانات و خدمات عمومی دانشگاه آشنا می‌سازد و آنها را در زمینه تمام ابعاد برنامه‌های دکتری، از جمله موارد زیر آگاه می‌کند:

- حقوق و تکالیف عمومی دانشجوی پژوهشی
 - حقوق و تکالیف عمومی استادان راهنمای پژوهشی
 - طرح و برنامه‌های پژوهشی
 - برنامه‌های توسعه حرفه‌ای
 - رویه‌های نظارت بر عملکرد و امتحان دانشجویان
 - آنچه تشکیل دهنده "حجم کاری قابل قبول" است
 - رویه‌های مرخصی سالیانه
 - وظایف تدریسی دانشجویان و آموزش‌های مرتبط
 - مباحث مالکیت فکری از جمله کنوانسیون‌های تألیف مشترک
 - تقلب، ملاحظات اخلاق حرفه‌ای و تعاریف سوء رفتار پژوهشی
 - شرایط مبنایی کار
 - ایمنی
 - پشتیبانی‌های در دسترس برای آینده شغلی و سایر خدمات دانشجویی
- همچنین برنامه‌های معارفه رسمی در سطح دپارتمان/ دانشکده/ مدرسه وجود دارد که تمام موضوعات خاص مربوط به هر دپارتمان/ دانشکده/ مدرسه یا رشته‌های خاص را پوشش می‌دهند، همچنین برنامه‌های تکمیلی برای دانشجویان با شرایط خاص وجود دارد.
- برنامه معارفه برای دانشجویانی که در طی زمان‌های مختلف در طول سال تحصیلی وارد برنامه‌های دکتری می‌شوند نیز اجراء می‌گردد.

هر استاد راهنما در پایان جلسه مشاوره مربوط به برنامه معارفه، فهرست بازبینی را با دانشجوی جدید تکمیل می‌کند تا مشخص شود دانشجوی در فعالیت‌های خاص معارفه که طیف وسیعی از موضوعات اساسی در آن مورد بحث قرار می‌گیرد شرکت کرده است (و یا اطلاعات مربوطه را تحت نظر سرپرست به دست آورده است). دانشجوی و استاد راهنما هر یک نسخه‌ای از این فهرست بازبینی را نگاه خواهند داشت.

سازوکارهای بازخورد قوی و پاسخگو (در برگیرنده دانشجویان، زیرگروه‌های مرتبط دانشجویان، و استادان راهنما) این اطمینان را ایجاد می‌کند که برنامه معارفه به طور مداوم بهبود یافته و زیربرنامه‌ها و جلسات با اثربخشی کمتر بهبود یافته و یا متوقف می‌شوند.

در چارچوب این راهبردها، مفهوم ارتباطات در فرایندهای دو سویه میان دانشجویان، استادان راهنما، مدیران ارشد، مدیران و کارکنان مؤسسه تعریف گردیده و درک می‌شود.

دانشگاه و مدیران آن برای تبادل اطلاعات هم از فناوری‌های نوین بهره می‌گیرند و هم از وسایل سنتی استفاده می‌کنند تا این اطمینان حاصل شود که دانشجویان پژوهشی، استادان راهنما، مشاوران / مربیان و کارکنان مربوطه به طور کامل از اطلاعات آگاهی یافته یا دسترسی آسان به تمام اطلاعات مربوطه دارند. اهمیت توانایی برقراری ارتباط اضطراری و یا تبادل اطلاعات فوری از طریق طیف وسیعی از رسانه‌های ارتباطی (شامل رایانامه و پیامک) به گروهی خاص از دانشجویان و کارکنان کاملاً شناخته شده است.

اطلاعات در مورد موضوعاتی مانند آموزش، ضرب‌العجل‌های ارزیابی‌های سالیانه، و سررسیدهای تحویل به موقع گزارش‌ها و پایان‌نامه با دانشجویان، استادان راهنما و مدیران مسئول، برای هماهنگی و مدیریت ایشان مبادله می‌شود.

اطلاعات در مورد ساختارها، فرایندها و گزینه‌های عمومی در داخل دانشگاه و مؤسسه آموزش عالی به سهولت قابل دسترسی است.

طیفی از سازوکارها برای اطمینان از ارتباطات مؤثر، مداوم و دوطرفه بین دانشگاه و واحدهای سازمانی آن، دانشجویان پژوهشی و استادان راهنمای پژوهشی تحت پوشش آن وجود دارند.

مراجع:

Conrad, L. (2007). 'Developing the intellectual and emotional climate for candidates'. in C. D. Evans, *Supervising Doctorates Downunder: Keys to Effective Supervision in Australia and New Zealand*. ACER.

The Irish Universities Quality Board. (2009). *Good Practice in the Organisation of PhD Programmes in IRISH Higher Education*, 2nd Edition, The Irish Universities Quality Board.



The Irish Universities Quality Board. (2012). *Good Practice for the Approval, Monitoring and Periodic Review of Programmes and Awards in Irish Universities 2012*. The Irish Universities Quality Board.

University of Bergen. (2009). *Handbook for Doctoral Education (PhD) University of Bergen*. University of Bergen.

University of Essex. (2012). *Code of Practice: Professional Doctorates*. University of Essex.

University of Toronto. (2004). *Ph.D. Thesis Proposal*. Retrieved 2013, from University of Toronto.

Archive of SID

فصل ۴:

نظام پژوهش محور، نقش و جایگاه استادان در دوره دکتری

بی‌تردید استادان از مهمترین نقش‌آفرینان اجرای دوره‌های تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌ها به‌شمار می‌آیند. نقش و جایگاه بی‌بدیل استادان در قالب استاد راهنما و مشاور و یا حتی در ترکیب کمیته هادی به ویژه در دوره‌های دکتری به شیوه پژوهشی پرداختن به مباحث مرتبط با اختیارات و وظایف استادان را در چارچوب این تحقیق ضروری می‌سازد. در طی این فصل نخست به مباحث مربوط به استادان راهنما و مشاور و کمیته هادی پرداخته می‌شود. آنگاه وظایف استادان مورد بحث قرار می‌گیرد. هدایت و تربیت دانشجو در زمره مهمترین وظایف استادان است که در طی بخشی مستقل از این فصل تبیین گردیده است. سپس موضوع ارتباط استاد با دانشجو مورد بررسی قرار می‌گیرد که در واقع مکمل بحث مطرح شده در طی فصل ۳ در رابطه با ارتباط دانشجو با استاد است. آخرین بخش از مطالب این فصل نیز به مباحث مربوط به ارتباط دانشگاه با استادان اختصاص یافته است.

۴.۱. استادان راهنما و مشاور

۴.۱.۱. استاد راهنما

مسئولیت هدایت دانشجویان دکتری در طول مدت تحصیل به ویژه در شیوه پژوهشی بر عهده استاد(ان) راهنما، دپارتمان/ دانشکده/ مدرسه تحصیلات تکمیلی (یا مدرسه دکتری) و دانشگاه است. در این بین استاد راهنمای دانشجوی دکتری نقشی کلیدی را در این فرایند ایفاء می‌کند و شریک اصلی دانشجو در امور تحصیلی و توسعه فردی وی، در طی فرایند طولانی تسلط بر مفاهیم علمی، موضوعات و روش‌های تخصصی و انجام پژوهش اصیل است. دستیابی به استانداردها و کیفیت بالا و استمرار آن در این عرصه بستگی تام به این امر دارد که استادان راهنما در دوره دکتری پژوهشی، متخصصان و پژوهشگرانی فعال و دارای سوابق قابل توجه از انتشارات علمی، موفق در رشته و حوزه تخصصی مرتبط باشند. در واقع، استاد راهنمای اصلی مسئولیت کامل هدایت و مدیریت کلی دانشجو و سطح مناسبی از مسئولیت پروژه را برعهده می‌گیرد.

این موضوع که هر دانشجوی دکتری دارای یک استاد راهنما (یا استاد راهنمای اصلی) باشد که مسئولیت کامل مدیریت و هدایت کار و پیشرفت دانشجو را برعهده گیرد از اهمیت اساسی برخوردار است. استاد راهنمای هر دانشجوی دکتری در اکثر قریب به اتفاق موارد از میان اعضاء هیأت علمی همان دانشگاه

انتخاب می‌شود. در موارد خاص می‌توان از میان متخصصان واجد شرایطی که به صورت رسمی توسط مراجع ذیربط در دانشگاه مناسب تشخیص داده‌اند نیز استاد راهنما را برگزید. در حالت اخیر چنین افرادی اغلب به عنوان استاد راهنمای همکار منصوب می‌شوند. هنگامی که افرادی از خارج دانشگاه به عنوان استاد راهنمای دانشجوی دکتری منصوب می‌شوند، باید اطمینان یافت که ایشان نسخه‌ای از مقررات اجرایی دانشگاه را دریافت کرده و از الزامات آن پیروی می‌کنند.

البته وجود رویه اختصاص استاد راهنمای همکار (که در برخی موارد استاد راهنمای دوم نیز نامیده می‌شود) می‌تواند موجب امیدواری بیشتر دانشجو در امر پیشرفت تحصیلی گردیده و علاوه بر آن در زمینه تسهیل کسب تجربه توسط اعضای هیات علمی کم سابقه واجد شرایط به عنوان استادان راهنمای بالقوه در هدایت دانشجویان اطمینان بیشتری ایجاد نماید.

معیارهای تعریف شده‌ای به عنوان شرایط لازم جهت احراز صلاحیت افراد به عنوان استادان راهنمای اصلی دانشجویان دکتری وجود دارد. همچنین برخی دانشگاه‌ها مشارکت اعضای هیأت علمی قراردادی را در هدایت دانشجویان پژوهشی به رسمیت شناخته و دارای سازوکاری هستند که اجازه می‌دهد پژوهشگران مجرب و واجد صلاحیت در مواردی که مناسب باشد به عنوان استادان راهنمای اصلی انجام وظیفه نمایند.

اغلب دانشگاه‌ها دارای ضوابط مدون در مورد مسئولیت‌هایی هستند که بر عهده استادان راهنمای اصلی، راهنمای همکار و مشاوران دانشجویان دکتری قرار دارد. تمامی استادان راهنمای اصلی و همکار و مشاوران دانشجویان از مسئولیت‌ها و حقوق متقابل استاد و دانشجو در رابطه با دانشجویانی که با ایشان کار می‌کنند آگاهی دارند، و از ضوابط حاکم بر اجرای برنامه‌های پژوهشی و آزمون‌ها مطلع هستند.

۲.۱.۴. استاد مشاور

استادان مشاور در دوره‌های مختلف دکتری نقش‌های متفاوتی را ایفاء می‌کنند. در دوره‌های دکتری به شیوه آموزشی- پژوهشی دانشجویان در سال اول تحصیل معمولاً به گذراندن واحدهای درسی آموزشی اشتغال دارند و وجود مشاور معین برای هر دانشجو در این مقطع می‌تواند شرایط اخذ مشورت‌های لازم توسط دانشجو را در زمینه‌های آموزشی و نیز گام‌های اولیه در انتخاب جهت‌گیری پژوهشی تسهیل نماید. اتخاذ چنین رویه‌ای در دانشگاه‌های متفاوتی مرسوم است. به عنوان مثال در دانشگاه هاستیپ (ترکیه) هر دانشجوی دکتری از آغاز دوره تحصیلی دارای یک استاد مشاور است که در طی گذراندن دروس آموزشی راهنمایی‌های لازم را به او ارائه می‌کند. پس از اتمام موفقیت آمیز امتحان جامع، یک استاد راهنما برای هدایت دانشجو در مرحله پژوهشی تحصیل (گذراندن پایان‌نامه) اختصاص داده می‌شود که مساعدت‌های

مربوط به اجرای پایان نامه و کار پژوهشی را ارائه می نماید. اقدامی مشابه یعنی داشتن یک مشاور در مرحله اول تحصیلات و یک استاد راهنما در مرحله پژوهشی در دانشگاه گرانا (اسپانیا) نیز اجرایی گردیده است.

البته در دوره های دکتری به شیوه پژوهشی چنین تفکیک و مرحله بندی در دوره تحصیلی دکتری وجود ندارد و نقش مشاوره و استاد مشاور نیز متفاوت است. چنین نقشی در ارائه مشاوره به دانشجویان دکتری ممکن است عموماً توسط یکی از اعضاء هیأت علمی یا مدیر تحصیلات تکمیلی دپارتمان/ دانشکده، و یا مدرسه تحصیلات تکمیلی/ مدرسه دکتری ایفاء شود و یا گروهی از مشاوران متخصص در ابعاد مختلف تحصیلی برای این منظور در نظر گرفته شوند. در چنین حالتی معمولاً از عنوان استاد مشاور استفاده نمی شود و مشاوران به صورت فردی به دانشجویان دکتری تخصیص نمی یابند.

علاوه بر این در مورد برخی دانشجویان ممکن است به دلایل گوناگون اختصاص استاد مشاور ضروری باشد. چنین فردی عموماً در حیطه و چارچوب مشخصی به دانشجوی دکتری مشاوره می دهد و نقشی کاملاً متفاوت با استاد(ان) راهنما بر عهده دارد. به عنوان نمونه در پایان نامه های با موضوع پژوهش میان رشته ای و یا موضوع صنعتی، اجتماعی و ... ممکن است استفاده از متخصصان واجد شرایط شاغل در آن بخش ها برای موفقیت اجرای پژوهش کاملاً ضروری باشد. در چنین حالاتی در مورد انتخاب نقش چنین متخصصانی به عنوان استاد راهنمای همکار یا استاد مشاور حسب مورد و به اقتضاء سهم و تأثیر ایشان تصمیم گیری می شود.

در دانشگاه لیدز (بریتانیا) به هر دانشجو گروهی از استادان راهنما از یک یا چند مدرسه تحصیلات تکمیلی تخصیص داده می شود. گروه مذکور حداقل شامل یک استاد راهنمای اصلی و یک مشاور است. علاوه بر این، دانشجو به یک مشاور تحصیلات تکمیلی نیز دسترسی دارد. دانشجو حداقل از دوازده جلسه با گروه هدایت بهره مند می شود.

در دانشگاه های با سابقه شرایط نیاز دانشجوی دکتری به استاد راهنمای همکار و/یا مشاور به صورت روشن تعریف شده است و معیارهایی به عنوان شرایط لازم جهت احراز صلاحیت افراد برای هر یک از این سمت ها وجود دارد.

۳.۱.۴. کمیته هادی

اصطلاح "کمیته هادی" یا به تعبیری که در برخی دانشگاه ها موسوم است "پانل هادی"، در این نوشتار برای توصیف مجموعه ای به کار می رود که متشکل از افراد واجد شرایطی است که حمایت از مجموعه

دانشجو، پروژه و استاد راهنما را در ارزیابی پیشرفت و اتخاذ تصمیم‌های مهم در ارتباط با موضوع پژوهش دانشجوی دکتری برعهده دارند. مقررات و معیارهای کمیته هادی در سطح دانشگاه به تصویب می‌رسد. کمیته هادی پیشرفت دانشجو را رصد می‌کند و تصمیم‌های مهم در ارتباط با پیشرفت تحصیلی دانشجو و نظایر آن را اتخاذ می‌کند.

این کمیته‌ها در دانشگاه‌های مختلف (حتی در یک کشور واحد) ممکن است دارای نقش و وظایف تا حدی متفاوتی باشند. به عنوان نمونه در دانشگاه‌های مختلف ایرلند دو مدل حمایت از نقش استاد راهنما در هدایت دانشجو توسعه داده شده است:

الف) ترکیب کمیته (به عنوان مثال در سطح یک مدرسه / دپارتمان / گروه)، متشکل از حداقل سه عضو هیأت علمی واجد صلاحیت و مجرب، به همراه استاد راهنما اصلی (و استاد راهنمای همکار) است که به عنوان کمیته هادی برای هر دانشجوی تعیین شده و به وظایف معینی در زمینه حمایت از نقش استاد راهنما عمل می‌کند. برای هر دانشجو نیز یک مشاور اختصاص داده می‌شود، که می‌تواند عضوی از این کمیته است.

ب) نقش استاد راهنما (و استاد راهنمای همکار) با انتصاب رسمی یک مشاور برای هر دانشجو که وظیفه ارائه مشاوره، انجام پشتیبانی‌های تکمیلی و مراقبت معنوی، و مشارکت در تصمیم‌گیری‌های رسمی در رابطه با پیشرفت دانشجو را بر عهده دارد حمایت می‌شود.

معمولاً کمیته هادی وظایفی نظیر بررسی و تصویب پیشنهاد پایان‌نامه و ارزیابی ادواری پیشرفت کار پژوهشی دانشجو و ارائه نقطه نظرات لازم برای اصلاح جهت‌گیری کاری بر روی موضوع پایان‌نامه را بر عهده دارد. همچنین تایید احراز شرایط برای پیش دفاع از پایان‌نامه نیز اغلب در حیطه اختیارات این کمیته است. هر چند که ممکن است در برخی دانشگاه‌ها بخشی از این وظایف بر عهده سایر کمیته‌ها یا مراجع گذارده شده و مسئولیت‌های دیگری نیز از کمیته هادی خواسته شود.

هنگامی که استاد راهنمایی هدایت اولین دانشجوی دکتری خویش را تجربه می‌کند، و یا نیاز به حمایت دارد، یک یا چند عضو هیأت علمی در ترکیب کمیته افزوده می‌شوند تا اطمینان حاصل گردد که مجموع تجربه و تخصص موجود در کمیته از کفایت لازم برخوردار است. در واقع، ترکیب کمیته هادی اختصاص یافته به هر دانشجو دکتری معمولاً با ترکیب کمیته هادی تخصیص یافته به دانشجویان دیگر متفاوت است.

تعیین اعضای کمیته هادی برای هر دانشجوی دکتری عموماً به این شیوه انجام می‌شود که استاد راهنما، استادانی را بر اساس مقررات تعیین شده در سطح دانشگاه برگزیده و جهت انتخاب به مراجع

ذیربط (دپارتمان یا دانشکده) پیشنهاد می‌کند تا در صورت تأیید به عنوان عضو کمیته انجام وظیفه نمایند. معمولاً ضوابط زیر باید در مورد انتخاب اعضاء کمیته هادی دکتری رعایت شود:

- کمیته باید متشکل از حداقل سه عضو هیأت علمی با احتساب استاد راهنما باشد؛
 - هر یک از اعضاء کمیته باید دارای رتبه هیأت علمی لازم برای آموزش در سطح مقاطع تحصیلات تکمیلی بوده و از تخصص مورد نیاز در رشته و گرایش مرتبط با موضوع پایان‌نامه برخوردار باشند؛
 - در مواردی که موضوعیت داشته باشد یکی از اعضاء کمیته می‌تواند از میان استادان خارج از گروه پژوهشی، دپارتمان یا دانشکده‌ای که دانشجوی به آن تعلق دارد انتخاب گردد.
- البته انتخاب حداقل یک عضو کمیته از خارج دانشگاه متبوع دانشجوی دکتری به رویه غالب در اکثر دانشگاه‌ها مبدل شده است.

بررسی و تصویب پیشنهاد پایان‌نامه دکتری یکی از وظایف مهم کمیته هادی در ابتدای مرحله پژوهشی دکتری به شیوه آموزشی- پژوهشی و یا دکتری به شیوه پژوهشی محسوب می‌شود. برنامه‌ریزی برگزاری جلسات کمیته هادی اغلب با استاد راهنما یا مدیر تحصیلات تکمیلی با هماهنگی استاد راهنما است. تمام اعضاء کمیته باید در جلسات ارائه پیشنهاد پایان‌نامه دکتری و ارزیابی پیشرفت کار پژوهشی دانشجوی دکتری شرکت نمایند. معمولاً پیشنهاد پروژه و گزارش‌های پیشرفته کار باید حداقل دو هفته قبل از جلسه ارائه به صورت مکتوب به اعضاء کمیته تسلیم شود.

مطابق معمول، دانشجوی ارائه‌ای را در جلسه کمیته هادی عرضه کرده و به صورت شفاهی از پیشنهاد پایان‌نامه دکتری دفاع نموده و به پرسش‌های اعضاء کمیته پاسخ داده و نظرات آنها را می‌شنود. اگر کمیته پیشنهاد پروژه یا گزارش پیشرفت را رضایت‌بخش تشخیص ندهد، دانشجوی باید ظرف مدتی معین (به عنوان مثال چهار ماه) پیشنهاد پروژه یا گزارش پیشرفت جدیدی را ارائه دهد و از آن دفاع نماید. اگر نتیجه جلسه اخیر نیز رضایت‌بخش نباشد، وضعیت تحصیلی دانشجوی برای تصمیم‌گیری نهایی به مراجع ذیربط ارجاع خواهد شد.

برای دانشجویان دکترایی که عملکرد پژوهشی خوبی داشته باشند در اغلب موارد کمیته هادی گزارش دانشجوی را به طور مستقیم یا با اصلاحاتی تصویب کرده و در صورت نیاز رهنمودهایی را برای ادامه کار پژوهشی دانشجوی بر روی موضوع پایان‌نامه ارائه می‌دهد. چنانچه کار پژوهشی دانشجوی دکتری از کیفیت استاندارد لازم و قابل قبول برخوردار نباشد و یا سرعت پیشرفت اجرای آن بیش از حد کند باشد، به دانشجوی نامه اخطار کتبی داده می‌شود و اقدامات احتمالی قابل اتخاذ برای جبران کردن این وضعیت به

وی توصیه می‌گردد. معمولاً رونوشتی از این نامه به مدیر دپارتمان ارسال می‌شود. ابلاغ مصوبات کمیته معمولاً از سوی مدیر تحصیلات تکمیلی انجام می‌شود.

اغلب در دانشگاه‌ها توصیه می‌گردد اطمینان حاصل شود که جلسات کمیته هادی اختصاص یافته به هر دانشجو شامل حداقل یک بار در سال (در برخی دانشگاه‌ها و دوره‌های دکتری نظیر دکترای حرفه‌ای برای دانشجویان تمام وقت حداقل دو بار در سال) برگزار شود. این امر برای دانشجویان نیمه وقت از آغاز سال دوم تحصیل رعایت می‌گردد. همچنین پیش‌بینی می‌شود که اگر دانشجویی یا استاد راهنمایی در محدوده زمانی برگزاری جلسه کمیته دور از دانشگاه باشد، جلسه کمیته با بهره‌گیری از ابزارهای فناوری ارتباطات، نظیر تلفن اینترنتی، پست الکترونیکی یا لینک ویدئویی برگزار شود. دانشجویان آموزش از دور نظیر دوره‌های مجازی باید حداقل یک بار در سال به صورت چهره به چهره با کمیته هادی جلسه داشته باشند.

توصیه می‌شود که دانشگاه‌ها اطمینان یابند که گزارش پیشرفت هر دانشجو از سوی کمیته تا پایان هر سال تحصیلی آنها به رییس دپارتمان/ دانشکده/ مدرسه تحصیلات تکمیلی ارائه گردد. این گزارش باید نشان دهد که تمام اجزاء این مرحله از برنامه تحصیلی دانشجو به صورت رضایت بخشی گذرانده شده است، و از سال دوم به بعد برای دانشجویان تمام وقت وضعیت پژوهش و میزان کار انجام شده بر روی آن نیز گزارش شود. این گزارش باید توصیه کند که آیا دانشجو اجازه یابد که تحصیلات را ادامه دهد یا آنکه آیا تحصیلاتش متوقف گردد. همچنین برای دانشجویانی که در دوره دکتری تحصیل می‌کنند نتیجه چنین گزارشی می‌تواند توصیه به تنزل سطح دوره تحصیلی باشد.

در دوره‌های دکترای حرفه‌ای کمیته هادی یا کمیته‌ای با عناوین دیگر نظیر کمیته تحصیلی پیشرفت دانشجویان یا هیأت موقت امتحان، در مورد پیشرفت دانشجو در برنامه‌های با اجزای درسی و/ یا حرفه‌ای بررسی می‌کند تا اطمینان یابد که دانشجو متناسب با مدت زمان و الزامات تحصیلی روند قابل قبولی را طی کرده است یا خیر. در این حالت معمولاً استاد راهنمای فعالیت حرفه‌ای نیز عضوی از کمیته است. البته گاهی ممکن است این وظیفه توسط مدیر دکترای حرفه‌ای در دانشکده که نقشی کم و بیش مشابه مدیر تحصیلات تکمیلی را دارد بر عهده گرفته شود.

۲.۴. وظایف استادان

استادان راهنما باید از مهارت‌های لازم برای تسهیل توسعه فکری و فردی دانشجویان دکتری، نیازهای آموزشی ایشان و چشم‌اندازهای توسعه شغلی آنها آگاهی کامل داشته باشند. برای حصول اطمینان از

توانمندی‌های استادان راهنما در جهت تحقق این وظایف، می‌توان ارزیابی استادان راهنما را نیز به عنوان بخشی از برنامه/ گزارش پیشرفت منظم دانشجویان دکتری در نظر گرفت.

هدایت دانشجو امری بسیار حائز اهمیت برای حفظ و ارتقاء کیفیت آموزش و تجربه دانشجویان دکتری محسوب می‌شود که ریشه در فرهنگ‌های ملی و سنت‌های سازمانی دارد (به مثال می‌توان به الگوهای سلسله مراتبی از حرف دانشگاهی و نقش آنها در این ارتباط اشاره کرد). نقش استاد راهنما، عنوان او و مفهوم آن اغلب از کشوری به کشور دیگر تفاوت می‌کند (برای مثال، در کشورهای مختلف از عناوینی همانند ارشاد کننده، مربی، ارتقاء دهنده، معلم، راهنما، هماهنگ کننده، و غیره استفاده می‌گردد) همچنین است در مورد وظایف استاد راهنما که طیفی از مواردی مختلف از تماس‌های غیر منظم در هنگام مورد نیاز، تا مساعدت حرفه‌ای منسجم بر مبنایی منظم را در بر می‌گیرد.

در بسیاری از دانشگاه‌های معتبر دنیا صلاحیت‌های الزامی، مسئولیت‌ها و وظایف استاد راهنما باید به صورت روشن در مقررات سازمانی هر دانشگاه تعریف می‌شود و استادان راهنما باید از آنها آگاهی داشته باشند. صلاحیت‌های استادان راهنما باید شامل دانش و تجربه پژوهشی گسترده در عرصه یا حوزه عام تخصصی دانشجویان دکتری که برای کار با ایشان انتخاب شده‌اند، و فعالیت جاری در گروه‌ها و پروژه‌های پژوهشی ترجیحاً با ابعاد بین‌المللی باشد. در اکثر کشورهای اروپایی، تنها اعضای هیأت علمی با مدرک دکتری و مراتب شغلی ارشد (مثلاً رتبه‌های استادی یا دانشیاری) می‌توانند به عنوان استاد راهنما انتخاب شوند.

به منظور افزایش آگاهی از مسئولیت‌های استادان راهنما، برخی از دانشگاه‌ها، به تولید و تدوین کتاب‌های راهنما، راهبردها و مقررات اجرایی برای استادان راهنما می‌پردازند. این رویکرد اقدامی رایج و توسعه یافته به خصوص در دانشگاه‌های بریتانیا است.

در اغلب دانشگاه‌های معتبر دانشجویان دکتری از حقوق کاملاً مشخصی برخوردارند و در قبال آن استادان راهنما وظایف مشخصی را بر عهده دارند، به ویژه دانشجویان دکتری در شیوه پژوهشی معمولاً می‌توانند از استادان راهنمای اصلی خود انتظار داشته باشند که:

۱. فعالانه در مباحثات و طراحی پروژه پژوهشی ایشان و در انتخاب دروس و فعالیت‌های مرتبط به عنوان اجزاء آموزشی تحصیلات دانشجو مشارکت نمایند

۲. در پیگیری تأمین بودجه برای هزینه‌های پروژه پژوهشی دانشجو نقش فعالی ایفاء نمایند

۳. در امور پژوهشی پروژه دانشجو امر هدایت را با کیفیت مناسبی ارائه کنند، به عنوان مثال در انتخاب فرضیه‌ها و روش‌های مناسب دانشجو را مساعدت نمایند، و در مورد اهم مطالب متون به نگارش درآمده

توسط دانشجو که به استاد تحویل می‌گردد (سرخطها، محتوا، سبک نگارش، مستندسازی و ...) بازخوردهای مناسبی را ارائه کنند.

۴. اطمینان حاصل نمایند که امکان تکمیل کار پژوهش موضوع پایان‌نامه در چارچوب زمانی دوره (به صورت معمول سه ساله برای تحصیلات دکتری) وجود دارد

۵. در چارچوب زمانی قابل قبولی، انتقادات و بازتاب‌های سازنده‌ای را در مورد پیش‌نویس برنامه‌های کاری تسلیم شده در جهت تسهیل تکمیل پژوهش موضوع پایان‌نامه ارائه نمایند. به طور معمول چنین پیگیری می‌تواند حداقل سه بار در هر نیمسال روی دهد.

۶. منابع اصلی تخصصی و داده‌های پایه در زمینه موضوع تخصصی پژوهش پایان‌نامه را به دانشجو معرفی نمایند (کتابخانه‌ها، آرشیوها و ...).

۷. دپارتمان، امکانات و رویه‌های متداول آن را به دانشجو معرفی کرده و ایشان را نیز به سایر دانشجویان و کارکنان مرتبط معرفی نماید، و دانشجو راه به حضور در رویدادها و سمینارهای علمی مرتبط با تحصیلات دکتری به صورت عام و به خصوص در عرصه پژوهشی مرتبط ترغیب نماید. اجازه دهد دانشجوی دکتری برای فرصت تحصیلی و مطالعاتی کوتاه مدت خارج از کشور در طی دوره تحصیل برنامه‌ریزی کند. استاد راهنما در مرحله ابتدایی تحصیلات هر دانشجو سایر محیط‌های دانشگاهی مرتبط خارج از دپارتمان (در داخل کشور)، و همچنین در سطح بین‌المللی را به وی معرفی نماید.

۸. دانشجو را از نام و سمت فرد مسئول یا هماهنگ کننده تحصیلات دکتری در دپارتمان/ دانشکده مطلع سازد و اطمینان یابد که دانشجو می‌تواند با او تماس گرفته و در مورد موضوعات مرتبط، شامل دشواری‌های که ممکن است در ارتباط میان دانشجو و استادان راهنما پیش آید و همچنین پیشرفت تحصیلی وی گفتگو کند.

۹. در مشورت با رئیس دپارتمان و هماهنگی با سایر مسئولان ذیربط، در آغاز پروژه دکترای هر دانشجو تصمیم بگیرد که آیا مشخص کردن تخصیص حقوق مالکیت فکری، لازم است و اگر چنین امری ضروری است اطمینان یابد که حقوق ذینفعان در موافقت‌نامه حقوق مالکیت فکری در آغاز پروژه تبیین گردیده و این موافقت‌نامه به تصویب و امضاء ایشان می‌رسد.

۱۰. اطمینان یابد که ارزیابی مخاطرات هر آزمایشگاه و/ یا فعالیت‌های میدانی بر طبق رویه‌های بخش انجام شده است و دانشجو آموزش لازم ایمنی را دریافت کرده است

۱۱. اطمینان یابد که در صورت نیاز موضوع پژوهش پایان‌نامه تأییدیه اخلاق حرفه‌ای بر طبق مقررات اخذ شده است، و راهنمایی‌های لازم در مورد پرسش‌های اخلاق حرفه‌ای در موارد مرتبط با کار پایان‌نامه را ارائه دهد. همچنین ترتیبی را برای دانشجوی فراهم نماید که وی با مسئولیت خود در اجتناب از هر نوع سوء رفتار پژوهشی آشنا شود.

۱۲. اطمینان یابد که دانشجوی ثبت داده‌های پژوهشی خود را به صورتی نظام‌مند نگهداری می‌نماید تا بتواند مورد مشاوره و درک توسط هر فرد با حق مشروع در دسترسی به این مستندات، نظیر کمیته ارزشیابی قرار گیرد.

۱۳. در مورد حوادثی که ممکن است مرتبط با سوء رفتار پژوهشی یا تقلب به‌نظر برسند با دانشجوی بحث کرده و هر مورد مشکوک سوء رفتار پژوهشی، شامل تقلب را به بخش گزارش دهد.

۱۴. ارزشیابی‌های میان دوره‌ای دانشجوی را سازمان‌دهی کرده و در آنها شرکت نماید.

۱۵. پس از ارزشیابی میان دوره‌ای دانشجوی با وی در مورد جدول زمانی واقعی تکمیل پژوهش و نگارش پایان‌نامه گفتگو کرده و در تدوین برنامه اصلاحی مورد نیاز دانشجوی را هدایت نماید.

۱۶. گزارش سالانه‌ای راجع به پیشرفت تحصیلات دکترای دانشجوی را حسب مورد به دپارتمان/ دانشکده تسلیم نماید.

۱۷. با مشورت استادان راهنمای همکار و دپارتمان/ دانشکده، اگر استاد راهنمای اصلی برای مدتی بیش از چهار هفته غایب است، ترتیبات رضایت‌بخش را برای هدایت دانشجوی برقرار نماید. همچنین دانشجوی را در مورد کلیه موضوعاتی که می‌تواند تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر هدایت او داشته باشد آگاه سازد.

۱۸. دانشجوی را ترغیب نماید که هر چند وقت یکبار پیشرفت کارش را ارائه دهد و در کنفرانس‌ها، جلسات، کارگاه‌های آموزشی حضور یابد، و به منابع اطلاعات و راهنمایی در داخل و خارج دپارتمان مراجعه و مشاوره نماید.

۱۹. دانشجوی را تشویق کند که مهارت‌های عمومی و انتقال‌پذیر خود را توسعه داده و بهبود بخشی

۲۰. در مواردی که به دلیل پشتیبانی مالی دانشجوی توسط دانشگاه، وظایف جانبی مشخصی به دانشجوی سپرده می‌شود به دانشجوی کمک کند تا اطمینان یابد که وظایف جانبی او بیش از سهم مشخصی (مثلاً ۲۵٪) از مجموع ظرفیت کاری او نگردد.

همچنین دانشجویی دکترای می‌تواند از استاد راهنمای همکار خود انتظار داشته باشد که:

۱. در طرح و برنامه‌ریزی پروژه تحقیقاتی و اجزاء آموزشی که برای پیشرفت کار دانشجوی دکتری ضروری است مشارکت نماید.

۲. دانشجو را در رابطه با پروژه پژوهشی خود هدایت نماید.

۳. در مورد پیشرفت کار دانشجو خود را روزآمد نگاه داشته و در جلسات هدایت دانشجو (حداقل فصلی یکبار) حاضر باشد.

۴. برای کار پژوهشی دانشجو راهنمایی کیفی ارائه نماید، در نظر بگیرد کدام فرضیه‌ها و روش‌ها مناسب هستند، و در مورد متون نوشته شده توسط دانشجو در طول مدت دوره بازخورد ارائه نماید. این امر موجب اطمینان از توانایی تکمیل پایان‌نامه در محدوده چارچوب زمانی مقرر می‌گردد.

۵. اگر از نظر استاد راهنمای اصلی مطلوب باشد، با داشتن نظر دوم یا زمینه مکمل تخصصی هدایت مؤثر دانشجو را بهبود بخشد.

۶. در زمان عدم حضور موقت یا دائمی استاد راهنمای اصلی در دانشگاه تداوم امر هدایت دانشجو را فراهم سازد. در حالتی که او نیز همزمان با استاد راهنمای اصلی حضور ندارد، استاد جایگزینی را در مشورت با استاد راهنمای اصلی و دپارتمان مشخص نماید.

۷. در ارزیابی‌های میان دوره‌ای دانشجو شرکت نماید.

شایان ذکر است که در دوره‌های دکترای حرفه‌ای، استاد راهنمای فعالیت حرفه‌ای نیز وظایف مشخصی را به ویژه در ارتباط با ابعاد حرفه‌ای تحصیل دانشجو بر عهده دارد و موظف به برگزاری جلسات مستمر با دانشجو و هدایت فعالیت‌های متناسب او و نظارت بر آن است.

در برخی دانشگاه‌ها اقدامات و ابتکارات مناسب و مشخصی در زمینه تبیین وظایف استادان راهنما و اجرایی نمودن آن انجام شده است که می‌تواند به عنوان نمونه‌هایی خوب از آن یاد نمود. برای مثال، دانشگاه سالفورد (بریتانیا) بسته یادداشت‌هایی را با عنوان "استاد راهنما در یک بسته" معرفی کرده است که شامل تمام اطلاعات مهم برای استادان راهنما در مورد نقش و وظایف ایشان و چگونگی همکاری آنها با دانشجویان دکتری و همچنین کمک‌های تخصصی برای هدایت دانشجو است. یا در موردی دیگر دانشگاه‌های نیوکاسل در تاین و همچنین ولورهامپتون (بریتانیا) کتاب راهنمای تفصیلی را برای استادان راهنما و دانشجویان در مورد نقش‌ها و وظایف ایشان ارائه کرده است.

با وجود گستردگی اختیارات، مسئولیت‌ها و وظایف استادان راهنما باید توجه داشت که ممکن است جایگاه و نقش آنها در دانشگاه‌های مختلف تا حدودی با یکدیگر تفاوت داشته باشد. به عنوان مثال در

حالی که در ایران و برخی کشورها استاد راهنما نقش مشخصی را در جلسه دفاع از پایان نامه دانشجوی دکتری تحت هدایت او بر عهده دارد در برخی دانشگاه‌های خارجی تنها حضور غیر فعال استاد راهنما در چنین جلسه‌ای مجاز شناخته شده است آن هم مشروط به اجازه مخصوص از رییس دپارتمان/ مدرسه تحصیلات تکمیلی و عدم مخالفت دانشجو با این موضوع.

۳.۴. هدایت و تربیت دانشجو

۱.۳.۴. هدایت دانشجو

اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها در پذیرش مسئولیت استادی راهنما برای هدایت دانشجویان دکتری انگیزه‌ها، تقاضاها و انتظارات خاص خود را دارند. هر چند که این موارد با انگیزه‌های دانشجویان و انتظارات دانشگاه‌ها تفاوت دارند، اما عموماً خواسته‌هایی معقول و موجه به‌شمار می‌آیند که در صورت مورد توجه و بهره‌برداری مناسب قرار گرفتن می‌توانند در اثر هم‌افزایی با انگیزه‌ها و انتظارات دیگر ذی‌نفعان در برنامه تحصیلی دکتری موجب ارتقاء کیفی سطح اجرای این دوره‌ها در دانشگاه شوند.

استادان راهنما در تعامل با دانشجویان بالقوه انگیزه‌های خود را لحاظ می‌کنند و تعهد ایشان در هدایت دانشجویان در دوره تحصیل دکتری تا حدود زیادی متأثر از چنین انگیزه‌هایی است. بنابراین این موضوع حائز اهمیت است که مهمترین این انتظارات مورد بررسی قرار گیرند. برخی پرسش‌های نافذ در این زمینه می‌تواند راهگشا باشد. به عنوان مثال هشت پرسش زیر می‌تواند تا حدودی برای ارزیابی میزان تعامل و تعهد مورد نیاز استادان راهنما مطرح بوده و در شناسایی و تقویت انگیزه‌ها و انتظارات مثبت ایشان مفید واقع شود:

۱. چرا عضو هیأت علمی منتخب برای هدایت دانشجو نقش خود را به عنوان استاد راهنما در دوره تحصیلات تکمیلی پژوهشی می‌پذیرد؟

۲. آیا استاد راهنما هدایت دانشجوی پژوهشی را به عنوان یک تعهد حرفه‌ای می‌بیند؟

۳. آیا استاد راهنما از موضوع پژوهشی پیشنهادی دانشجو انگیزه گرفته است؟

۴. آیا پروژه پایان‌نامه دانشجو بخشی از یک پروژه کلان پژوهشی است یا کل برنامه پژوهشی در این زمینه است که یک استاد راهنما در دانشگاه دنبال می‌کند؟

۵. آیا تکمیل موفقیت آمیز پژوهش دانشجو برای سوابق پژوهشی و احتمالاً ارتقاء یا تصدی مناصب بعدی استاد راهنما ضروری است؟

۶. آیا استاد راهنما به فرایند هدایت پژوهشی دانشجوی و آموزش پژوهش و نقش آن در ایجاد فرهنگ پژوهشی علاقه‌مند است؟

۷. آیا استاد راهنما به توسعه کلی مهارت‌های دانشجوی خود علاقه‌مند است یا صرفاً بر تولید پایان‌نامه و دفاع از آن تمرکز دارد؟

۸. آیا استاد راهنما از جلسات هدایت یک به یک یا گروهی دانشجویان به عنوان شکلی از ارائه آموزش محظوظ می‌شود یا تنها آن را وظیفه‌ای می‌داند که لازم است به انجام رساند؟

بدون شک بسیاری از دانشگاهیان بیش از یک مورد از پرسش‌های فوق را مورد توجه قرار می‌دهند، و در واقع انگیزه غالب داوطلبان پذیرش مسئولیت استادی راهنمای دانشجویان دکتری ممکن است تا حدودی متفاوت باشد. انگیزه‌های مختلف منجر به انتظارات تأثیرگذار متفاوتی می‌گردد. به عنوان مثال، وقتی دانشجوی دکتری از کمک هزینه تحصیلی استفاده می‌کند که محل تأمین اعتبار آن پژوهانه‌ای است که دانشگاه یا استاد راهنما از یک مجموعه صنعتی دریافت کرده است، آن گاه استاد راهنما نیاز خواهد داشت که بین تقاضاهای مورد انتظار از دانشجو و تقاضاهای مورد انتظار کمیته راهبری پروژه صنعتی از استاد تعادل برقرار نماید. همچنین اگر نتایج پروژه پژوهشی دارای پتانسیل تجاری باشد، استاد راهنما نیاز خواهد داشت که پیش از تقبل هدایت دانشجوی دکتری اثرات مثبت و منفی احتمالی این موضوع را با او در میان بگذارد.

تطابق سبک و شیوه‌های کاری بین استاد راهنما و دانشجو امری کاملاً حیاتی برای تحصیلات موفق در دوره دکتری محسوب می‌شود. بهترین شیوه تشخیص ترجیح‌های دانشجویان صحبت با ایشان در مورد چگونگی نحوه کار آنها با استادان راهنمای قبلی است، برای مثال، استاد راهنمای پروژه مقطع قبلی ایشان در صورت وجود پروژه تحصیلی در آن مقطع، همچنین استادان راهنما و دانشجویان در حیطه هر رشته تحصیلی، از حدود منطقی تواتر و طول زمانی تماس دانشجو با استادان راهنمای پژوهشی آگاهی دارند و در مورد آن توافق می‌کنند.

پژوهش‌های اخیر در استرالیا و همچنین در سطح بین‌المللی (برای مثال، بیر و هاورث ۲۰۰۴ و کنراد ۲۰۰۳) بر نقش حیاتی یادگیری گروهی برای داوطلبان تحصیلات تکمیلی و پی‌آمدهای مثبت استراتژی‌های هدایتی که داوطلبان را برای حمایت و یادگیری از یکدیگر گرد هم می‌آورند تأکید دارند. برخی از مزایای این روش هدایتی عبارتند از: حمایت روانی، روابط متقابل و احساس همراه بودن در طی مسیری مشترک، آموختن از دانش و تجربه دیگران، صرفه‌جویی در وقت و اجتناب از تکرار اطلاعات است. مشاوره در مورد فرایندهایی مثل تایید و آزمون، سبک بررسی پیشینه تحقیق، ساختار پایان‌نامه و

برنامه‌ریزی برای کنفرانس‌ها و انتشار مقالات همگی می‌توانند در جلسه گروه به دانشجویان ارائه گردد. علاوه بر این، دانشجویان زمانی که فرصت‌های کار از طریق ایده‌های محوری حوزه تخصصی به هنگام به چالش کشیدن دیدگاه‌های یکدیگر، تبادل روایت‌هایی از تجربه ایشان و توجیه تصمیم‌ها ارائه شوند، حس ارتباط بیشتر و تعلق درون گروهی به یک جامعه پژوهشی را به دست می‌آورند.

هدایت گروهی مستلزم گرد هم آوردن دانشجویان دکتری و کارشناسی ارشد توسط یک یا چند استاد راهنما با هدف ایجاد روابط اجتماعی و یادگیری متقابل است. هدایت گروهی تسهیل کننده "آموزش" در محیطی است که ممکن است کمتر از هدایت یک به یک نظارت دارای تنش باشد. این رویکرد اجازه مدل‌سازی رویکردهای جایگزین جهت حل مسائل، ارائه بازخورد فوری، ایجاد محیطی امن برای بازخوانی شفاهی ایده‌ها و آزمون واقعیت، شناسایی موضوعات تجربه شده مشترک، و گرد هم آمدن به عنوان جامعه‌ای متخصص را می‌دهد. حضور هم‌رستگان در محیطی غیر رسمی اعتماد به نفسی ایجاد می‌نماید که دانشجویان را تشویق می‌کند که پرسش‌هایی را مطرح سازند که احتمالاً در جلسه‌ای در مورد پروژه پژوهشی که تنها دانشجو و استاد راهنما در آن حضور داشته باشند مورد پرسش قرار نمی‌گیرند.

هدایت گروهی به عنوان بخشی از فرایند هدایت دانشجویان و به منزله مکمل جلسات فردی دانشجو- تیم هدایتی عمل می‌کند. ساختار جلسات گروه می‌تواند با توجه به پی‌آمدهای مورد نظر به طور گسترده‌ای تغییر نماید، همچنان که در رویکردهای زیر پیشنهاد شده است:

– جلسات منظم گروه، با صحبت خلاصه هر دانشجو و استاد راهنما (مثلاً به مدت ۱۰ دقیقه) در مورد موضوعات مرتبط با پژوهش خودشان

– جلسات پژوهشی گروه ارائه کننده یافته‌های اخیر و در پی آن کاوش برای توسعه روش‌های متفاوت با مزیت برخوردار از بازخورد ارائه شده توسط افراد عضو گروه

– جلسات موضوعات "داغ" دو هفته یکبار با پیش‌مطالعات لازم، در جایی که داوطلبان پاره وقت می‌توانند به مطالعات دسترسی داشته باشند و در مورد آنها از طریق تماس ویدئو کنفرانس مذاکره کنند

– جلساتی برای تمرین سمینارهای پیشرفت کار یا ارائه مقاله در کنفرانس‌ها

– جلسات بحث در مورد مدیریت فرایند تحصیلات دکتری یا نیاز به یادگیری خاص در رشته تخصصی مرتبط در چارچوب زمانی مشخص، نتیجه‌گیری با بررسی تخصصی و گزارش برون‌دادها به تمامی دانشجویان مرتبط

- بحث‌های غیر رسمی در مورد تجارب مربوط به مراحل مختلف فرآیند پژوهش و مشکلات پیش‌آمده، گاهی اوقات با هدایت این بحث‌ها توسط دانشجویان سال آخر دوره دکتری
- گردهمایی تفریحی مثلاً جشن گرفتن در مورد انتشار مقالات و / یا دفاع موفقیت‌آمیز از پایان‌نامه و فرصتی برای بازتاب آن بر یادگیری‌ها و برنامه‌های آینده
- ایجاد یک گروه مطالعه که اعضای آن به طور منظم مطالب واحدی مثلاً مقالات علمی معینی را می‌خوانند، تشریح می‌نمایند، تجزیه و تحلیل می‌کنند، نقد کرده و آنچه آموخته‌اند را برای طراحی و پرسش‌های پژوهش خود به کار می‌گیرند
- دعوت از پژوهشگران مدعو جهت ارائه مطالب تخصصی و بحث در مورد یافته‌های علمی ایشان بدون شک، جلسات گروه هدایت با خلق محیطی غیر رسمی و سطح بالایی از تعامل خودجوش می‌تواند دارای ابعاد اجتماعی مفید قوی در تحصیلات و آینده شغلی دانشجویان باشد.
- نوعی از استراتژی هدایت دانشجویان که توسعه یک جامعه پژوهشی را بهبود بخشد منجر به تکمیل موفقیت‌آمیز، افزایش انگیزه، پاسخگویی و بهره‌وری، حفظ استانداردهای مشترک، و درک تعلق داشتن به یک جامعه پژوهشی می‌شود و منافع واقعی را از دید دانشجویان دکتری به دنبال خواهد داشت. کنراد (۲۰۰۳) در مطالعه‌ای در مورد روش‌های هدایت و پشتیبانی از دانشجویان تحصیلات تکمیلی به شیوه پژوهشی در یک دانشگاه، همفکری زیادی را در ارزش "ابتکارات برای بهبود جامعه پژوهشی" مشاهده کرد. به طور خاص، وی ملاحظه کرد که دانشجویان دکتری از هدایت گروهی و تیمی، برنامه‌های ساخت یافته، فرصت‌هایی برای کمک و بازخورد همکاران متخصص، و استراتژی‌های طراحی شده برای آنکه به آنها احساس تعلق داشتن به یک جامعه پژوهش را ببخشد، ستایش می‌کنند.
- تجزیه و تحلیل و تبیین مفهومی از پژوهش که استاد راهنما در نظر دارد و مدلی از هدایت دانشجوی دکتری که خواست و انتظارات استاد را از دانشجویان مشخص می‌کند حائز اهمیت است. مطالعات اخیر در مورد هدایت دانشجویان دکتری پژوهشی، روابط متقابل استاد راهنما- دانشجویی متفاوتی را نسبت به رابطه تاریخی غالب مدل استاد- شاگردی مورد کنکاش قرار داده‌اند. برای مثال، جانسون، لی و گرین (۲۰۰۰) ایده‌های خودمختاری و استقلال استاد را که زیر بنای شیوه‌های سنتی تعلیم و تربیت در تحصیلات تکمیلی است را تحلیل کرده و به چالش کشیده‌اند. نقل قول یکی از مصاحبه‌شوندگان در این تحقیق (فردی که در دانشگاه آکسفورد تحت هدایت استاد راهنما بوده است و اقدامات خود را در امر هدایت دانشجویان بر اساس تجربیاتش در آکسفورد مدل کرده بود) در این زمینه تا حدودی روشن‌گر است:

"هیچ دانشجویی وجود ندارد که من پایان‌نامه‌اش را به صورت کامل خوانده باشم. و من به آنها در همان آغاز گفتم. و گفتم قرار نیست بیش از نصف آن را بخوانم و اگر شما ناراضی هستید، من هدایت شما را برعهده نخواهم گرفت و فرد دیگری را به عنوان استاد راهنما پیشنهاد خواهم کرد. زیرا این موضوع بیشتر راجع به ... این موضوع بیش از صرفاً نوشتن پایان‌نامه است. موضوع مربوط به یادگیری مستقل بودن است. و من فکر می‌کنم این موضوع یکی از بزرگترین چیزها در تحصیلات است، یادگیری ... اما این دشوار است، شما باید یاد بگیرید که روی قضاوت خودتان تکیه کنید و برای هر مشکلی که با آن برخورد می‌نمایید سراغ استاد راهنمایتان نروید. و این آزمونی در پایان مسیر است. و شما می‌توانید در آن شکست بخورید." این گزارش در مورد مصاحبه شونده نشان می‌دهد که بر اساس قواعد دانشگاه آکسفورد هیچ استاد راهنمایی موظف به خواندن بیش از نصف پایان‌نامه نبوده است. آن استاد راهنما قاعده را به این صورت توضیح داد: "دلیل آن این است که ما می‌خواهیم در ذهن خود ما کاملاً روشن باشد و ما می‌خواهیم برای دانشجو کاملاً روشن باشد که این کار خود ایشان است."

این رویکرد در سمت دیگر طیفی است که در سوی دیگر آن مدل حمایتی برای ملاحظات حاضر در مورد خروجی‌ها است، با تاکید بر زمان تکمیل تحصیلات، تداوم هدایت کامل دانشجو تا اتمام دوره و شاخص‌های نظارت بر کیفیت.

مک‌کورمک (۲۰۰۴) مشاهده کرد که چنین ملاحظاتی منجر به مدل خطی هدایت با عنوان ساخت یافته و در حال پیشرفت همانند یک شیوه پلکانی است - نوعی از رویکرد مدیریت پروژه به هدایت دانشجو. نکته‌ای که او گوشزد کرد این بود که هر آنچه که مدل هدایت استاد راهنما باشد، پرداختن به هر گونه اختلاف یا تفاوت برداشت با دانشجویان در ابتدای دوره تحصیلی، ترجیحاً به عنوان بخشی از فرآیند توافق در مورد شیوه هدایت دانشجو از اهمیت برخوردار است.

بسیاری از دانشگاه‌های اروپایی مدل‌های هدایت دوگانه، مشترک و پانل/کمیته هادی را برای دوره‌های دکتری به خدمت گرفته‌اند که تا حدودی انعطاف‌پذیرتر و شفاف‌تر به نظر می‌رسد اجرای چنین مدل‌هایی این آزادی عمل را به دانشجوی دکتری می‌دهد که علاوه بر استاد راهنمای اصلی خود بتواند نسبت به مشاوره و اخذ مشورت از سایر افراد ذیربط اقدام کند. بدیهی است که شرط لازم برای اجرای موفقیت‌آمیز مدل‌های یاد شده برقراری هماهنگی مناسب میان استادان مربوط و وجود ضوابط شفاف در این عرصه به‌خصوص در زمینه مدیریت اختلاف نظرها یا برداشت‌های متفاوت می‌باشد.

برخی از دانشگاه‌های معتبر نظیر دانشگاه پوردو (آمریکا) دارای استانداردهای راهنما برای هدایت و ارشاد دانشجویان تحصیلات تکمیلی هستند که در ذیل به مواردی از آنها اشاره می‌شود:

– تصمیم برای هدایت دانشجویان تحصیلات تکمیلی باید متفکرانه و با دقت اتخاذ شود. هر چند استادان دوره‌های تحصیلات تکمیلی در تمامی موارد تحصیل نقشی ارشادی را برای دانشجویان ایفاء می‌کنند، اما در مواردی که دانشجویان در دوره‌های کارشناسی ارشد و/یا دکتری با شیوه پژوهشی تحصیل می‌کنند، استاد راهنما به شکل‌گیری ارزش‌های علمی و شیوه‌های کاری دانشجو و درک پژوهش توسط او کمک می‌کند.

– پیش از پذیرش هدایت هر دانشجو، استاد راهنما و دانشجو باید علایق، سازگاری انتظارات، شیوه‌های کاری، شخصیت متقابل، اهداف شغلی دانشجو، و در دوره‌های تحصیلی دارای پایان‌نامه، اهداف پژوهشی طرفین را در نظر بگیرند.

– استاد راهنمای هر دانشجوی تحصیلات تکمیلی باید به روشنی انتظارات متعارف از تعهدات دانشجو و مساعی مورد انتظار از او را در برنامه تحصیلی را مشخص کرده و به وی اطلاع دهد.

– استادان راهنما و اعضاء هیأت علمی دانشکده یا مدرسه دکتری مرتبط در تمامی مراحل دوره تحصیلی دانشجویان مسئول هستند و باید به صورت متعارف در دسترس دانشجویانی باشند که توسط ایشان هدایت می‌شوند.

– استادان راهنما در مقاطع تحصیلات تکمیلی در پرورش و توسعه استعدادهاى دانشجویان تحصیلات تکمیلی نقش مهمی ایفاء می‌کنند و لازم است با رعایت انصاف، عدالت و تعهد در مسیر سعادت و پیشرفت تمامی دانشجویان تحصیلات تکمیلی گام بردارند.

– استادان راهنما در دوره‌های تحصیلات تکمیلی به صورت هدفمند فعالیت پژوهشی و کارایی علمی دانشجویان را ارزیابی می‌کنند و نتایج این ارزیابی‌ها را به صورت کامل و صادقانه با ایشان در میان می‌گذارند.

– استادان راهنما به دقت نتایج ارزیابی شایستگی دانشجویان را به سایر مراجع ذیربط که نیازمند چنین ارزشیابی هستند گزارش می‌دهند.

– با شخصیت بودن در پژوهش، بخشی ضروری از ساختار فکری و اجتماعی دانشگاه محسوب می‌شود و پیروی از روح و مبانی آن باید همواره حفظ گردد.

– هدف از پژوهش و تحقیق کشف دانش است.

۲.۳.۴. تربیت دانشجو

در تحصیلات تکمیلی قرن نوزدهم و ابتدای قرن بیستم میلادی، ارتباط استاد- دانشجو بسیار شبیه بدترین نوع ارتباط استاد- شاگردی بود: هزینه‌ای که باید برای کسب مهارت داده می‌شد، اطاعت محض از استاد بود. امروزه این مدل تقریباً منسوخ شده است درست مثل نگارش پایان‌نامه با ماشین تحریر. چشم‌انداز تحصیلات تکمیلی در حال حاضر بسیار متفاوت است، همان‌گونه که شرایط اجتماعی جوامع و مردم نیز تفاوت کرده‌اند. دانش بسیار گسترش یافته است، مرز میان رشته‌ها تقریباً محو شده است، و پیشرفت‌های منابع و شیوه‌های در دسترس برای مطالعه و پژوهش پدیده‌ها را سرعت بخشیده است.

توسعه کلیدی دیگر در این عرصه، افشار مردمی بسیار گسترده‌تری هستند که افرادی از میان آنها به آموزش عالی، یادگیری و پژوهش روی آورده‌اند، که به شتاب گرفتن توسعه همزمان زمینه‌های مناسب برای تحقیقات تخصصی کمک کرده است. جوامع و افرادی که در آغاز قرن بیستم میلادی به ندرت درگیر تحصیلات عالی می‌شدند امروزه اکثریت را به خود اختصاص می‌دهند. این افراد با خود تجارب و منظرهای امیدبخشی را به مجموعه دانشگاه می‌آوردند، اما با چالش‌هایی نیز مواجه می‌شوند. تمامی این عوامل هم نیاز به مفهوم گسترده‌تر و پیچیده‌تر از تربیت و هم شناسایی والاتر از نقش حیاتی آن در آماده‌سازی رهبران فکری نسل آینده را در دانشگاه و بخش‌های مختلف جوامع گوناگون در سطح بین‌المللی حیاتی ساخته است. بر این اساس دیگر تعریف تحصیل در دوره دکتری در یک دانشگاه نمی‌تواند منحصر به انجام یک پژوهش پایان‌نامه‌ای از بعد تخصصی باشد و نقش استاد راهنما و دانشگاه صرفاً تمهید شرایط برای تحقق این امر.

از این منظر مریبان تنها اعضاء هیأت علمی با رتبه دانشگاهی نیستند، بلکه از خصلت‌ها و شایستگی‌های دیگری نیز که لازمه‌ی تربیت دانشجویان تحت سرپرستی ایشان است برخوردارند. تعریف چند بعدی از مریبان به عنوان افرادی که دارای ویژگی‌های زیر هستند تا حدودی چنین نقش و جایگاهی را شفاف‌تر می‌سازد:

- توسعه دانش همراه با اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت پذیری دانشجو
- علاقه‌مندی به توسعه شغلی فردی دیگر و خوشبختی او
- دارا بودن ارتباط فردی و حرفه‌ای با افراد تحت تربیت ایشان
- ارتقاء اهداف علمی و حرفه‌ای افراد در جهاتی که بیشترین تمایل را به آن دارند

- برزندگی سبک‌ها و محتوای تربیت با موقعیت فرد از جمله با عنایت به تفاوت‌های فرهنگی، قومی، جنسیتی و نظایر آن

برخی استادان مسئولیت‌های مربی را در حد نقش یک استاد راهنما محدود می‌دانند. در حالی که استادان راهنمای منصوب شده البته می‌توانند مربی دانشجو باشند، و اغلب نیز هستند، تربیت مؤثر نیازمند ایفای نقش بسیار گسترده‌تر در توسعه هم‌قطاران آتی است. نقش استاد راهنما معمولاً محدود به هدایت پیشرفت علمی است. در حالی که نقش مربی متمرکز است بر تعهد به بهبود آینده شغلی دانشجو از طریق ارتباطات فردی دو طرفه که مشارکت در هدایت، تجربه و تخصص را تسهیل می‌کند.

تجارب موجود نشان می‌دهد که بسیاری از اعضای هیأت علمی از شیوه‌های گفتار، رفتار و کردار استادان راهنمای خود در طی دوران تحصیلات تکمیلی تأثیر پذیرفته‌اند و چنین اثرگذاری کم و بیش در آینده نیز تداوم خواهد یافت. از این روی رعایت منش فردی و اخلاق حرفه‌ای مورد قبول جامعه دانشگاهی توسط استادان راهنما به‌ویژه در ابعاد علمی، تخصصی و پژوهشی از اهمیت والایی برخوردار است. به عنوان نمونه استادان دوره‌های تحصیلات تکمیلی مسئولیت دارند که در امر شناسایی و ارج‌گذاری به دستاوردهای علمی دیگران، ارائه کامل و دقیق و گزارش نتایج و جمع‌بندی پژوهش ایشان، تلاش‌های علمی یا هنری آنها؛ و در حفظ اصالت ثبت امور پژوهشی به عنوان سرمشق دانشجویان رفتار نمایند. همچنین استادان دوره‌های تحصیلات تکمیلی تعهد خاصی دارند که برترین کیفیت‌ها و بالاترین استانداردها را در رفتار شخصی و حرفه‌ای از خود به عنوان سرمشقی برای دانشجویان به‌نمایش بگذارند.

همچون هر ارتباط فردی دو طرفه، ارتباط میان مربی و دانشجو در طول زمان با ملاحظات طرفین شکل می‌گیرد. این واقعیت که امروزه دانشجویان به طور فزاینده‌ای از پس‌زمینه‌های متنوعی می‌آیند می‌تواند لایه‌ای دیگر بر پیچیدگی امر تربیت دانشجویان بیافزاید، اما با اتخاذ برنامه‌ها و تدابیر مناسب این امر احتمالاً می‌تواند بیش از اینکه موجبات آشفتگی ارتباط را فراهم سازد، موجب غنای افزون‌تر آن گردد.

۴.۴. ارتباط استاد با دانشجو

در شیوه دکترای پژوهشی استاد راهنما و در مواردی با نظر مشورتی کمیته هادی با در نظر گرفتن سوابق دروس گذرانده شده توسط دانشجو در مقاطع تحصیلی قبل، محور پژوهشی موضوع پایان‌نامه و الزامات تخصصی پروژه در آغاز و/ یا در طی دوران تحصیلی هر دانشجو دروسی را مشخص می‌نماید که گذراندن آنها برای دانشجو الزامی است.

همچنین نیازهای آموزشی دانشجویان دکتری در زمینه مهارت‌های پژوهشی و عمومی در آغاز تحصیلات ایشان شناسایی گردیده و ثبت می‌شود و به صورت منظم مورد بازبینی قرار می‌گیرد. باید اطمینان یافت که دانشجویان از فرصت‌های مناسب توسعه مهارت‌های پژوهشی و عمومی برخوردار گردیده و گزارش مکتوبی از تکمیل هر پودمان/ کارگاه آموزشی و نیز حضور دانشجویان در آنها ثبت و نگهداری می‌شود. این امر می‌تواند به صورت رونوشتی از گزارش‌های ثبت شده‌ای باشد که به امضاء استاد راهنما رسانیده شده و توسط دانشجو نگهداری می‌گردد.

لازم است که زمان کافی از سوی استادان راهنما برای هدایت هر یک از دانشجویان دکتری پژوهشی اختصاص یابد و این مسئولیت به عنوان بخشی از مدل تخصیص حجم کاری استادان در دانشکده ملحوظ گردد. البته این رویه می‌تواند تا حدودی انعطاف پذیر باشد، به عنوان مثال، تخصیص زمان استاد راهنما برای هدایت دانشجو ممکن است با توجه به مرحله‌ای از تحصیل که دانشجو در مسیر پیشرفت پژوهش خود به آن رسیده است تغییر نماید.

همچنین توصیه می‌گردد که هنجارهای مناسب جلسات رسمی هدایت که با حضور دانشجوی دوره دکتری و استاد(ان) راهنمای او برگزار می‌شود و در طی آن راهنمایی‌های پژوهشی به دانشجو ارائه می‌شود تدوین گردیده و در سطح دانشگاه اجرایی شود و ترتیبی اتخاذ گردد که از پیروی این هنجارها توسط استادان راهنما اطمینان حاصل شود. چنین هنجارهایی می‌تواند مطابق با مقتضیات رشته‌های تحصیلی و مرحله‌ای از تحصیلات دکتری که دانشجو در حال طی آن است تغییر نماید. ممکن است دپارتمان‌ها تمایل داشته باشند ترتیب زمانی و مدت زمان این جلسات را مشخص کرده یا توصیه نمایند. این هنجارها باید در مستندات مکتوبی که به دانشجویان و استادان راهنمای پژوهشی تحویل می‌گردد یا به آن دسترسی دارند درج شود. هدایت پژوهشی معمولاً باید تا مرحله‌ای که دانشجو نسخه نهایی پایان‌نامه را به ممتحنان تسلیم کند تداوم یابد و چنانچه لازم شود باید دوره‌های داوری مجدد را نیز پوشش دهد.

در تحقیق ایوز و راولی (۲۰۰۵)، در مورد دانشجویان دوره‌های پژوهشی که در مراحل اولیه دوره تحصیلی از شیوه هدایت استاد راهنما راضی بودند و در مراحل بعدی تحصیلی ناراضی گردیدند، گزارش داده شده است که دلیل عدم رضایت ایشان عدم کفایت هدایت، بازخورد و ساختارمندی از طرف استادان راهنمای‌شان بوده است. این یافته‌ها تا حدودی بحث برانگیز است زیرا در حالت ایده‌آل نیاز به هدایت، بازخورد و نظارت استاد باید در طول دوره تحصیلی کاهش یابد. بنابراین اهمیت دارد که استادان راهنما دقیقاً شیوه‌های هدایت واقعی خود را شرح داده و در مورد آن با دانشجو گفتگو نمایند تا اینکه صرفاً به توضیح شیوه‌های ترجیحی خود بپردازید. همچنین استاد راهنما باید هر گونه تغییر در شیوه پیش‌بینی

شده هدایت خود در طول اجرای پروژه را برای دانشجو نیز توضیح دهد. شاید پرسشی خوب در این زمینه برای طرح کردن این باشد که در نظر گرفت چه فردی مدیر پروژه است. برای مثال، استاد راهنما این مسئولیت را برعهده می‌گیرد یا خود دانشجو؟ در حالت دوم آیا استاد راهنما نقش مشاور با مسئول کمیته مشورتی را برعهده‌دار است؟ معمولاً طرح مباحثی از این دست می‌تواند به ترسیم دیدگاه‌ها و نقطه نظرانی کمک کند که در غیر این صورت تا زمانی که باعث بروز تنش در رابطه دانشجو-استاد راهنما شود حل و فصل نشده باقی خواهد ماند.

اتمام موفقیت‌آمیز تحصیلات در دوره‌های تحصیلات تکمیلی به ویژه دوره‌های دکتری توسط هر دانشجو با برودادهای علمی شایسته از جمله اهداف مهم برگزاری این دوره‌ها در دانشگاه‌های معتبر است. در یک مطالعه گسترده به روش کتابخانه‌ای، لاتونا و براونه (۲۰۰۱) عواملی را که بر روی احتمال تکمیل موفقیت‌آمیز یک دوره تحصیلات تکمیلی به شیوه پژوهشی تأثیر داشتند مشخص نمودند. آنها این عوامل را به سه دسته عمده به شرح ذیل تفکیک کردند: (۱) عوامل سازمانی و محیطی؛ (۲) رویه‌های هدایت فردی؛ و (۳) ویژگی‌ها و همکاری‌های دانشجو.

– *عوامل سازمانی و محیطی* شامل مواردی است همانند تفاوت‌های رشته‌ای (به عنوان مثال، دانشجویان رشته‌های علوم تجربی معمولاً در گروه وابسته به هم از پژوهشگران کار می‌کنند، در حالی که داوطلبان علوم انسانی گرایش به کار انفرادی با استادان راهنمایان دارند)، برقراری نقاط عطف ساختاری در سراسر دوره تحصیلی، و اهمیت حیاتی حس تعلق به یک گروه یا جامعه پژوهشی.

– *رویه‌های هدایت فردی* شامل به‌هنگام و مناسب موضوع بودن بازخوردهای استاد راهنما، تواتر جلسات و فعالیت‌های بین جلسات، وجود چارچوب‌های مورد توافق در هدایت دانشجو که به انتظارات و نیازهای متقابل بپردازد، کیفیت رابطه با استاد راهنما، تمرکز بر روی موضوع پژوهش و تداوم هدایت دانشجو، و به موقع شروع کردن و اقدام سریع در مورد پروژه پژوهشی موضوع پایان‌نامه.

– *ویژگی‌ها و همگامی‌های دانشجو* شامل صلاحیت‌های ورودی (برای داوطلبان علوم تجربی گزینش دانش‌آموختگان ممتاز اهمیت دارند اما این امر الزاماً در مورد دانشجویان هنر و علوم انسانی پیش‌بینی‌کننده موفقیت دانشجو در طی دوران تحصیلی نیست)، تمام یا پاره وقت بودن تحصیل، تامین مالی، عوامل روانشناختی نظیر تمایل به تعلل.

در مورد اهمیت تطابق میان دانشجویان و استادان راهنما ایوز و راولی (۲۰۰۵) معتقدند که مهمترین عوامل مؤثر بر تطابق موفقیت‌آمیز عبارتند از: تطابق حوزه علمی (به عبارت دیگر تطابق تخصص استاد راهنما با موضوع پژوهشی دانشجو)، تطابق الگوهای کاری فردی، و تطابق در روش‌شناسی تحقیق.

برخی استادان راهنما و دانشجویان تمایل داشتند که تطابق زیادی را در دو حیطة پذیرفته و سومى را فدا سازند. حیطة‌اى که بیشتر استادان راهنما تمایل به فدا کردن آن داشتند تطابق در روش‌شناسى بود، در حالى که دانشجویان بیشتر به فدا کردن تطابق موضوع پژوهشى مایل بودند. نکته مهم در مورد فدا کردن تطابق موضوع این بود که افراد تا حدى نیاز به دانش دارند، اما لازم نیست متخصص باشند. بحث فدا کردن تطابق در مورد روش‌شناسى این بود که که آنها مى‌توانند در صورت لزوم فرد دیگرى را در این بخش از هدایت دخیل کنند. هر دو گروه فکر مى‌کردند که تطابق در الگوهاى کارى فردى امرى حیاتی است.

دیدگاه محوریت روابط خوب کارى فردى، با یافته‌هاى دیگران و با نظرات استادان راهنمای با تجربه سازگار است (فریزر و ماتیو ۱۹۹۹). اگرچه مشاهدات فوق از جامعیت برخوردار نیست، اما به طور کلی نقطه شروع خوبى برای قضاوت در مورد هدایت یک دانشجوی دکتری معین محسوب مى‌شود، هر چند که چنین قضاوتى به وضوح مستلزم در نظر گرفتن عواملی است که تا حدودى ارتباطات متفاوتی دارد با دانشجو، با استاد راهنما و با محیط سازمانی که استاد در آن هدایت را بر عهده دارد.

مطابق با رویه‌هاى ارزیابى پیشرفت و تجدید نظر در مورد دانشجویان دوره دکتری به شیوه پژوهشى باید مستندات ثبت شده به صورت مکتوب از جلسات/ارتباطات هدایت دانشجو مابین استاد راهنما و دانشجو جهت رصد پیشرفت دانشجو نگهدارى شود. بهتر است چنین مستنداتی به تأیید/امضای استاد راهنما و دانشجوی دکتری برسد و هر یک نسخه‌اى از آن را نگهدارى نمایند تا در صورت نیاز به صورت رسمى قابل استناد باشند.

۴.۵. ارتباط دانشگاه با استادان

امروزه در اغلب دانشگاه‌هاى ارائه دهنده دوره‌هاى دکتری تعداد دانشجویان دکتری در حال افزایش است، و از آنجا که تعداد اعضاى هیأت علمى واجد صلاحیت هدایت دانشجویان دکتری با همان نرخ فزونی نمى‌یابد در نتیجه شاخص نسبت دانشجو به استاد راهنما در مقطع دکتری در حال افزایش است، در بسیاری از رشته‌هاى تخصصى انجام پژوهش در سطح دکتری به امرى بسیار پیچیده مبدل گردیده و علاقه عمومى به افزایش برون‌دادهای علمى در تحصیلات دکتری و دانشگاه بیش از گذشته شده است. بنابراین، وجود محیط‌هاى ادارى کارآمد و پشتیبانى جامع برای استادان راهنمای دوره‌هاى دکتری به‌ویژه در شیوه پژوهشى اهمیت فزاینده‌اى یافته است.

بر این اساس دانشگاه‌ها برای حفظ و ارتقای کیفیت دوره‌های دکتری باید علاوه بر ایفاء وظایف عادی خود در زمینه‌های مدیریتی، نظارتی و حمایتی، تأمین زیرساخت‌ها و اعتبارات موردنیاز، در ارتباط با اعضاء هیأت علمی فعال به عنوان استادان راهنما و مشاور دانشجویان دکتری نیز حمایت‌های خاصی را فراهم سازد که این بخش به مهمترین آنها می‌پردازد.

۴.۵.۱. پشتیبانی از رهبری پژوهشی

اجرای پژوهش‌های موفق علمی در قالب پروژه‌های کاربردی دانشگاهی و پایان‌نامه دانشگاهی سهم به‌سزایی در ارتقاء اعتبار دانشگاه‌ها در سطوح ملی و بین‌المللی دارد. بسیاری از فناوری‌های مهم امروزی که منجر به دستاوردهای علمی و صنعتی و همچنین ارزش افزوده قابل توجهی شده‌اند حداقل در مراحل اولیه رشد و بالندگی از پژوهش‌های دانشگاهی نشأت گرفته‌اند. ارزش مالکیت فکری و منافع مادی حاصل از نتایج مهم پژوهش‌های دانشگاهی موفق در عرصه کاربردی نه تنها مسئولان کشورها و مدیریت دانشگاه‌ها را به برنامه‌ریزی برای پشتیبانی از رهبری پژوهش در دانشگاه‌ها واداشته است، بلکه در جوامعی که حلقه‌های زنجیره کامل چرخه پژوهش تا تولید ثروت به خوبی شکل گرفته‌اند شرکت‌ها و صنایع معظم و دیگر نقش‌آفرینان بخش‌های مختلف اقتصادی نیز رویکرد حمایتی نسبت به دانشگاه‌های پژوهشی دارند.

بر این اساس در دانشگاه‌های پیشرو از بعد پژوهشی معمولاً علاوه بر پشتیبانی‌های عمومی و تأمین زیرساخت‌های لازم برای انجام فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی تدابیر و ملاحظات خاصی در حمایت از پژوهش‌های دانشگاهی که پایان‌نامه‌های دکتری شالوده اصلی آن را شکل می‌دهند و رهبری پژوهش در دانشگاه‌ها اتخاذ می‌شود. در ادامه این بخش از مطلب تنها به برخی از این تدابیر که به طور مستقیم با بحث حاضر مربوط است اشاره می‌گردد.

دانشگاه‌ها در تخصیص منابع برای پشتیبانی از مدیران گروه‌های پژوهشی و استادان راهنما اولویت قائل است. همچنین دانشگاه‌ها در برنامه‌های ملی و فراسازمانی مرتبط که جهت پشتیبانی از استادان راهنما مورد نیاز است، از جمله ارائه پودمان‌های مناسب و دوره‌های کوتاه مدت حضوری و برخط، فعالانه مشارکت می‌کنند.

فعالیت‌های توسعه‌ای ساخت‌یافته برای پشتیبانی و بهبود حمایت از هدایت دانشجو و مدیریت پروژه توسط استادان راهنمایی که برای نخستین بار چنین مسئولیتی را متقبل می‌شوند، و همچنین استادان راهنمای فعلی و یا اعضاء هیأت علمی که مجدداً تقبل این مسئولیت را آغاز کرده‌اند در دانشگاه‌ها در دسترس قرار دارد.

برخی روش‌های ارائه پشتیبانی از هدایت پژوهشی دانشجویان دکتری برای استادان راهنمای جدید حسب مورد عبارتند از (موارد آموزشی در زیربخش دیگری مورد بحث قرار می‌گیرد):

- برقراری نظام مشاوره با بهره‌گیری از اعضاء مجرب هیأت علمی
- همکاری یک استاد راهنمای همکار مجرب
- شرکت تمامی استادان راهنما در فعالیتهای حمایتی که مربوط به تجارب قبلی ایشان، سوابق دانشجویانی که باید جذب شوند، مراحل زندگی شغلی و حوزه‌های پژوهشی ایشان باشد مورد تأکید است. این امر می‌تواند شامل موارد زیر باشد:
- درک نظام آموزشی دکتری در سطح ملی و حتی بین‌المللی
- تجربه حرفه‌ای، استانداردهای اخلاق حرفه‌ای و عملکردی در هدایت پژوهشی
- راهبردها، مقررات، ساختارها و رویه‌های داخلی برای برنامه‌های تحصیلات تکمیلی پژوهشی
- مواجهه با چالش‌های پشتیبانی دانشجویان پژوهشی با رعایت ارتقاء استقلال ایشان
- مهارت‌های مورد نیاز دانشجویان، و آماده‌سازی برنامه‌های آموزشی مناسب
- ملاحظات مربوط به تنوع دانشجویان، از جمله آگاهی از فرهنگ‌های ملیت‌ها و دانشجویان گروه‌های خاص
- رهبری پژوهش و مهارت‌های حل اختلافات
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای به اشتراک گذاردن تجارب و بحث در مورد راه‌حل مشکلات
- دعوت از سخنرانان/ برگزاری سمینارها در مورد موضوعات مرتبط با هدایت دانشجویان پژوهشی و مدیریت پژوهش

۴.۵.۲. حجم کاری استادان

در مورد حجم کاری استاد راهنما و به لحاظ موضوع تعداد دانشجویان دکتری تحت هدایت هر استاد راهنما، باید متذکر شد که هر چند به طور متوسط و بر اساس عرف رایج سقف این تعداد حدود چهار تا شش دانشجوی دکتری است، اما در اغلب موارد در ضوابط دانشگاه‌ها هیچ محدودیت حداکثری مشخص

شده‌ای در این زمینه وجود ندارد. در بسیاری از دانشگاه‌ها، هدایت دانشجویان دکتری توسط استاد راهنما یا مشاور بخشی از "مدل حجم کاری"^۱ عضو هیأت علمی را شکل می‌دهد و این امر معمولاً تضمین را برای آن که استادان راهنما وقت کافی را به هر یک از دانشجویان دکتری اختصاص دهند به وجود می‌آورد.

بدیهی است که هدایت مؤثر و کارآمد دانشجویان دکترای پژوهشی مستلزم برقراری تماس‌های منظم و مستقیم میان این دانشجویان و استادان راهنمای ایشان است. با این وجود، معمولاً شایع‌ترین مشکلات خاص مطرح شده از سوی دانشجویان دکترای پژوهشی عبارتند از: (الف) عدم تماس کافی با استاد راهنما و (ب) تأخیر طولانی در اتمام کارهایی که باید توسط استاد راهنما انجام شوند. احتمالاً این مسائل تا حد زیادی به دلیل حجم کاری قابل ملاحظه و اشتغالات زیاد استادان راهنما واقع می‌شوند. چالش‌های زیادی، همچون مدیریت زمان و منابع در راه‌اندازی و تداوم کار یک گروه پژوهشی فعال، خلاق و مولد وجود دارد و تمامی این موارد اهمیت رو به رشد آموزش رهبری پژوهش و نیاز به طیف وسیعی از پشتیبانی‌های لازم برای حمایت از استادان راهنمای دانشجویان دکترای پژوهشی را نشان می‌دهد.

برخی از دانشگاه‌ها با بهره‌گیری از ضوابطی خاص تعادل قابل قبولی را در رابطه با حجم کاری استادان راهنما به وجود می‌آورند. به عنوان مثال دانشگاه هاستیپ در ترکیه شیوه‌ای را جهت پرداخت مبالغ اضافی به استادان راهنما برای فعالیت‌های هدایت دانشجویان تحصیلات تکمیلی توسعه داده است. بر اساس این شیوه، استادان راهنما باید مدت زمان مشخصی را در محدوده جدول زمانی اعلام شده به هر دانشجو اختصاص دهند، که باعث می‌شود نظارت بر فرایند و کنترل زمان اختصاص داده شده به هر دانشجو برای نهادهای مدیریتی ساده‌تر شود.

همچنین دانشگاه صنعتی چک واقع در پراگ بر اساس مقررات داخلی خود در مورد برنامه‌های دکتری، تعداد دانشجویان هر استاد راهنما را به حداکثر پنج دانشجو محدود کرده است. البته در بسیاری از دانشگاه‌های ایران نیز محدودیت تعداد دانشجویان دکتری تحت هدایت هر استاد راهنما اجرا می‌شود که این تعداد ممکن است متناسب با رتبه علمی استاد راهنما و دانشکده و دانشگاه متبوع وی متفاوت باشد.

حجم کاری مربوط به هدایت هر دانشجوی پژوهشی در مقاطع دکتری و کارشناسی ارشد برای استادان راهنما و مشاور تعیین شده است و در چارچوب حجم کاری کلی اعضاء هیأت علمی در نظر گرفته

۱. مدل حجم کاری در ایران بیشتر با عناوینی نظیر ساعات موظف با واحد موظف اعضاء هیأت علمی شناخته شده است.

می‌شود. برای هر یک از رشته‌های تحصیلی، وزن یا واحد معادل تمام وقت واقعی برای هر یک از نقش‌های هدایتی استادان (راهنمای اصلی، راهنمای همکار و مشاور) به ازاء هر دانشجوی پژوهشی بر اساس ضوابط تعیین شده یا مورد توافق قرار می‌گیرد.

ارزشیابی‌های مجموع حجم کاری قابل محاسبه جهت هدایت دانشجویان پژوهشی برای اعضاء هیأت علمی با در نظر گرفتن موارد متفاوتی انجام می‌شود که برخی از آنها عبارتند از:

– عملکرد، تجربه و موفقیت گذشته عضو هیأت علمی به عنوان استاد راهنما، شامل مدت زمان تحصیل دانشجویان و دانش‌آموختگان و نیز درصد اتمام تحصیل دانشجویان موفق به اتمام تحصیل

– عملکرد فعلی عضو هیأت علمی در رهبری پژوهش و هدایت دانشجویان

– ترکیب گروه پژوهشی (تعداد و سطوح دانشجویان پژوهشی کنونی، تعداد پژوهشگران پسادکتری و دیگر کارکنان تخصصی پشتیبان)

– پشتیبانی در دسترس از استادان راهنمای همکار

– حداکثر وزن یا واحد معادل تمام وقت واقعی برای نسبت دانشجو به استاد توافق شده برای رشته‌ها و شرایط خاص

– منابع مالی موجود یا اعتبارات مالی قابل دسترس

رویه‌هایی در برخی دانشگاه‌ها وجود دارد که موجب می‌شود از حفظ استانداردهای بالا و سطوح کافی هدایت اطمینان حاصل گردد. ممکن است بر اثر نتایج رویه‌های شکایات و در حمایت از حفظ این استانداردهای بالا، شرایط اضافی دیگری نیز برای استاد راهنما تعیین شده و یا برای او الزام گردد.

برای حفظ حقوق دانشجویان و با توجه به نقش حائز اهمیت اعضای هیأت علمی به عنوان استادان راهنما، معمولاً سیاست‌ها و رویه‌هایی مدونی در سطح دانشگاه در موارد مربوط به عدم حضور استاد برای دوره زمانی قابل توجه، نظیر استفاده از فرصت‌های مطالعاتی و نزدیک شدن به دوران بازنشستگی وجود دارد.

همچنین رویه‌ی رسمی در برخی دانشگاه‌ها وجود دارد که برای دانشجویان و استادان در دسترس بوده و تغییرات در امر هدایت دانشجو را تسهیل می‌کند.

باید ضوابط و رویه‌های کافی در سطح دانشگاه برای هدایت پژوهشی دانشجویان دکتری در هنگامی که هر یک از استادان راهنمای پژوهشی ایشان دانشگاه را ترک می‌کند یا در مرخصی است و در طی این مدت وظایف هدایتی را انجام نمی‌دهد وجود داشته باشد. هر تغییری در هدایت دانشجو باید به تصویب

مدیریت مسئول در مورد برنامه دکتری برسد. همچنین هر تغییر دائمی باید به تصویب رییس دانشکده رسانده شود.

این زیربخش را با ذکر اصول توسعه فردی استاد راهنمای کیفی از اصول بهترین شیوه اجرایی نظام آموزش عالی ایرلند به پایان می‌بریم. بر اساس این مستند هدایت پژوهش توسط دانشگاه برای کمک به تحصیل عالی دانشجویان با شیوه پژوهشی با هدف تربیت پژوهشگرانی ماهر، صاحب دانش، مولد، اخلاقی و مستقل که در جامعه بین‌المللی پژوهش فعالیت نمایند عرضه می‌شود. گروه هدایت (مشاوره) در تکمیل موفقیت آمیز دوره تحصیلی پژوهشی دانشجو نقش محوری دارد. این گروه باید دارای تخصص علمی و پژوهشی در رشته (های) تحصیلی پژوهش دانشجو و مسلط به تکنیک‌های مرتبط باشند. هدایت دانشجو فرآیندی پویا است که در طول تحصیل دانشجو تغییر می‌کند و طیفی از تکنیک‌های تعلیم و تربیت شامل مشاوره، مربیگری، تشویق، تسهیل، الهام بخشی و ایجاد انگیزه را به کار می‌برد. توسعه حرفه‌ای استادان راهنما به آنها در انجام این نقش چالش برانگیز و با اهمیت کمک می‌کند. برای تحقق توسعه فردی استادان راهنمای با کیفیت بالا رعایت اصول زیر حیاتی هستند:

- دانشگاه از طیف وسیعی از فعالیت‌ها و منابع توسعه حرفه‌ای تمامی افرادی که نقش فعالی در هدایت و حمایت فرآیند تحصیلات در دوره‌های تحصیلات تکمیلی با شیوه پژوهشی دارند پشتیبانی می‌کند.
- مشارکت در توسعه حرفه‌ای استادان در داخل و خارج از دانشگاه به رسمیت شناخته می‌شود.
- دانشگاه فرصت‌هایی را برای توسعه حرفه‌ای افرادی که در رهبری و مدیریت نقش نظارتی بر هدایت دانشجویان دوره‌های تحصیلی با شیوه پژوهشی دارند فراهم می‌کند.
- تعالی در هدایت دانشجویان توسط دانشگاه شناسایی و قدردانی می‌شود.
- سیاست‌ها و رویه‌های مرتبط با دانشجویان دوره‌های پژوهشی دانشگاه یکی از عناصر اصلی فعالیت‌های توسعه حرفه‌ای را تشکیل می‌دهند و باید به طور گسترده در دسترس یا قابل دسترسی باشند.
- مباحث مربوط به ارائه هدایت کیفی دانشجویان پژوهشی یکی از عناصر اصلی شکل دهنده سیاست‌ها، رویه‌ها و فعالیت‌های توسعه حرفه‌ای دانشگاه است.

هر فرد نقش‌آفرین در هدایت دانشجوی پژوهشی، به ویژه اشخاصی که در هدایت دانشجویان تازه کار هستند، به طور جدی به شرکت در آموزش پژوهش و توسعه حرفه‌ای متناسب تشویق می‌شود.

۴.۵.۳. آموزش استادان

شاید بتوان ادعا کرد که دانشگاه‌های معتبر بیشترین خودآگاهی را از نیاز به حفظ و بهبود کیفیت هدایت دانشجویان خود دارند. در چنین دانشگاه‌هایی استادان راهنمای دانشجویان تحصیلات تکمیلی به ویژه در دوره دکتری باید برای ایفاء نقش خود از آمادگی خوبی برخوردار باشند و در رابطه با تحولات جدید در شیوه‌های مؤثرتر هدایت دانشجو آموزش ببینند. حصول اطمینان از توسعه حرفه‌ای مداوم استادان راهنما به عنوان یکی از مسئولیت‌ها و اولویت‌های مهم دانشگاه‌ها شناخته می‌شود. به عنوان مثال، کشور ایرلند دارای مقررات اجرایی مربوط به برنامه‌های دکتری در سطح ملی است که شامل تعهد هر دانشگاه و مؤسسه آموزش عالی به تضمین توسعه حرفه‌ای استادان راهنما خود می‌باشد.

از جمله دیدگاه‌های نوین در اجرای دوره‌های دکتری به شیوه پژوهشی آن است که آموزش استادان راهنما باید یک اقدام الزامی برای متخصصان و اعضای هیأت علمی باشد که هدایت دانشجویان دکتری را بر عهده می‌گیرند. هر چند چنین ایده‌هایی ممکن است با برخی مقاومت‌ها از سوی استادان راهنمایی مواجه گردد که ترجیح می‌دهند به شیوه‌ها و نگرش‌های سنتی نسبت به هدایت دانشجو اکتفا کنند، اما منافع همه طرف‌ها اعم استادان راهنما، دانشجو و دانشگاه‌ها صرفاً وقتی تأمین خواهند شد که از روش‌ها و آموزش‌های پیشرفته در برنامه دکتری بهره گرفته شود. موفقیت و کیفیت بالای تحصیلات دکتری تا حد زیادی به کیفیت بالای هدایت دانشجو بستگی دارد. بنابراین محوریت پژوهش در رسالت دانشگاه‌های عصر حاضر، ایجاب می‌کند هر دانشگاهی مسئولیت خود را در این زمینه پذیرفته و توسعه کیفیت بالای هدایت دانشجویان خود را با استفاده از شیوه‌های مناسب تضمین کند.

در دانشگاه نیوکاسل در تاین (بریتانیا) تمامی اعضای هیأت علمی که تمایل به ثبت نام به عنوان استاد راهنما دانشجویان دکتری را دارند باید آموزش ویژه ببینند. در مورد تقبل اولین نقش ایشان به عنوان استاد راهنما، معمولاً لازم است به عنوان استاد راهنمای همکار یک دوره کامل را سپری نمایند پیش از آنکه متقبل هدایت دانشجویان به عنوان استاد راهنمای اصلی شوند.

برنامه آموزش مشابهی نیز برای استادان راهنما در دانشگاه برنموث (بریتانیا) تجربه گردیده است که بر اساس آن تمام استادان راهنما ملزم به حضور در برنامه آموزش استادان راهنما برای هدایت دانشجویان دکتری به شیوه پژوهشی هستند که توسط مدرسه تحصیلات تکمیلی برگزار می‌گردد و در طی آن "راهنمای هدایت دانشجویان پژوهشی" دریافت می‌کنند.

دانشگاه ولورهامپتون (بریتانیا) از سال ۱۹۸۸ م. دارای برنامه رسمی و الزامی برای استادان راهنمای جدید است. این برنامه سه سال به طول می‌انجامد و به گونه‌ای طراحی شده است که استادان راهنمای

جدید را در طی هدایت نخستین دانشجوی تحصیلات دکتری ایشان پشتیبانی کند. برنامه متشکل از ده ساعت کارگاه آموزشی و سمینار در طول یک سال به علاوه یک طرح مشاوره است که در آن به هر استاد راهنمای جدید یک مشاوره دهنده مجرب اختصاص داده می‌شود. تکمیل موفقیت آمیز این برنامه سه ساله توسعه توانمندی استادان همراه با هدایت موفقیت آمیز دانشجویان در سطح دکتری به عنوان حداقل شایستگی لازم برای تصدی نقش رهبری گروه هدایت به عنوان استاد راهنمای اصلی داوطلب دکتری محسوب می‌گردد.

در دانشگاه لیدز (بریتانیا)، واحد توسعه توانمندی اعضای هیأت علمی مسئولیت آموزش استادان راهنما را برعهده دارد. تمام اعضای هیأت علمی جدید برای تصدی نقش استاد راهنما باید آموزش هدایت و امتحان گرفتن از دانشجویان دکتری به شیوه پژوهشی (از جمله رویه‌های برتر هدایت جلسات دفاع از پایان‌نامه) را بگذرانند.

همچنین آموزش استادان راهنما در موسسه کارولینسکا (سوئد) نیز سازماندهی شده است. استادان راهنما در دروسی شرکت می‌کنند که موضوعاتی نظیر ارتباطات، تدریس در دانشگاه، مدیریت تعارضات، امتحان گرفتن و ارزشیابی را پوشش می‌دهند.

در دانشگاه‌های کشور ایرلند دروس آموزشی ساخت‌یافته الزامی با محدوده‌ای از فعالیت‌ها برای استادان راهنمای جدید ارائه می‌شود (در صورت امکان، پودمان‌هایی از برنامه‌های بزرگتر که در برخی موارد منجر به کسب صلاحیت رسمی تجربی در آموزش عالی می‌گردند).

در دوره‌های دکترای حرفه‌ای معمولاً علاوه بر اختصاص یک استاد راهنمای پژوهشی برای هر دانشجو یک استاد راهنمای فعالیت حرفه‌ای نیز برای او تعیین می‌گردد. تخصیص استاد راهنمای فعالیت حرفه‌ای غالباً در نیمسال اول تحصیلی صورت می‌گیرد، اختصاص یک فرد متخصص حرفه‌ای به این عنوان مستقل از آن است که او در جایابی دانشجو در محیط فعالیت حرفه‌ای دخالت داشته باشد یا خیر.

بسیاری از امور مربوط به استادان راهنمای فعالیت حرفه‌ای نظیر شرایط احراز، آموزش و پشتیبانی، وظایف و انتظارات، آگاهی از مقررات، جایگزینی ایشان، جلسات و نگهداری گزارش‌ها از ضوابط و مقرراتی در دانشگاه‌ها پیروی می‌کنند که کم و بیش مشابه استادان راهنما در دوره‌های دکتری است (با حفظ تفاوت‌ها به لحاظ وظایف متفاوت ایشان)، که جهت پرهیز از اطاله کلام از ذکر آنها خودداری می‌گردد.

۴.۵.۴. انتظارات از استادان

علاوه بر وظایفی که استادان راهنما و مشاور بر اساس مسئولیت‌های مصرح در ضوابط دانشگاه یا قوانین و مقررات در سطح ملی بر عهده دارند، رفتارهای مسئولانه دیگری نیز از ایشان انتظار می‌رود که باید در سطح دانشکده و دانشگاه مورد اهتمام بوده و مورد نظارت و ارزیابی مناسب قرار گیرد. در ادامه این بخش به نمونه‌هایی از این انتظارات اشاره می‌شود.

استادان راهنما وقتی به تدریس، پژوهش، یا هدایت دانشجو اشتغال دارند، حدود قدرت ضمنی و نفوذ مجاز خود را تشخیص خواهند داد و از رفتارهایی که سوء استفاده از دانشجو محسوب گردیده یا موجب تحقیر او شده یا بهره‌برداری نابجا از قدرت تفسیر می‌گردد اجتناب خواهند کرد.

استاد راهنما مسئولیت دارد که در طی برنامه تحصیلات تکمیلی دانشجو و اغلب پس از تکمیل تحصیل و کسب مدرک فرصت‌های شغلی را با او مورد گفتگو قرار دهد.

استادان راهنما نباید از هر گونه تبعیض بر علیه افراد بر اساس نژاد، دین، رنگ پوست، جنسیت، سن، کشور محل تولد یا تبار، وضعیت تأهل، وضعیت والدین، معلولیت یا نظایر آن چشم‌پوشی کرده و با آن مماشات کنند.

استادان راهنما دانشجویان را در رابطه با اخلاق حرفه‌ای راهنمایی خواهند کرد؛ ایشان را در شیوه‌های اجرای امور دانشگاهی و انتشار علمی تشویق خواهند نمود؛ به دانشجویان در مواجهه با مباحث اخلاق حرفه‌ای مساعدت خواهند کرد؛ و دانشجویان دوره‌های دکتری به شیوه پژوهشی را در مورد رعایت ضوابط اخلاق حرفه‌ای و رفتار مسئولانه پژوهشی راهنمایی خواهند نمود.

استادان راهنما مجدانه تلاش خواهند کرد که ارزش تحصیلی تکالیف/تجارب دانشجویان به عنوان دستیاران آموزشی و پژوهشی ارتقاء یابد.

استادان راهنما اجازه نخواهند داد که اختلافات فردی یا فکری ایشان با سایر استادان موجب چشم‌پوشی دانشجو از دسترسی به آنها شده یا در پژوهش دانشجویان یا پیشرفت آنها در جهت تکمیل تحصیلات مداخله کند.

در مورد دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی که به شیوه پژوهشی تحصیل می‌کنند، استاد راهنما مسئولیت دارد دانشجو را در تجربه اول پژوهشی خود هدایت کند و همچنین فعالیت‌های پژوهشی دانشجو را به صورت کامل درک کرده و در صورت لزوم مورد انتقاد سازنده قرار دهد.

در برخی دانشگاه‌های معتبر نظیر دانشگاه برگن (نروژ) اکثر دانشکده‌ها دارای کمیته دکتری هستند، برخی از کمیته‌های دکتری زیرمجموعه‌ای از هیأت/ شورای پژوهش در سطح دانشکده هستند، و سایر دانشکده‌ها دارای کمیته‌های دکتری در سطح دپارتمان هستند. تمامی این نهادها و کمیته‌های دکتری، به صورت مدیریت و سازماندهی تحصیلات دکتری در سطح دانشکده را بعهده دارند. این نهاد مکمل دارای نقشی یاریگر نسبت به نقش مدیر مسئول در تحصیلات تکمیلی در سطح دپارتمان/ دانشکده می‌باشد، که بر ابعاد کلی تحصیل در دوره دکتری از ابتدای پذیرش دانشجویان تا زمان دانش‌آموختگی ایشان نظارت دارد و مسئول تضمین کیفیت تحصیلات دکتری است.

مراجع:

- Bair, C. R. and Haworth, J. G. (2004). 'Doctoral student attrition and persistence: A meta-synthesis of research'. in J. C. Smart (ed.). *Higher Education: Handbook of Theory and Research*. vol. 19. Kluwer. Dordrecht.
- Conrad, L. (2003). 'Five ways of enhancing the postgraduate community: Student perceptions of effective supervision and support'. in *Learning for an Unknown Future: Research and Development in Higher Education*. vol. 26. Higher Education Research and Development Society of Australasia. University of Otago.
- Conrad, L. (2007). 'Developing the intellectual and emotional climate for candidates'. in C. D. Evans, *Supervising Doctorates Downunder: Keys to Effective Supervision in Australia and New Zealand*. ACER.
- European University Association. (2005). *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society Report on the EUA Doctoral Programmes Project*. Belgium: European University Association.
- Fraser, R. and Mathews, A. (1999). 'An evaluation of the desirable characteristics of a supervisor'. *Australian Universities' Review*. 42:1. pp. 5-7.
- Ives, G. and Rowley, G. (2005). 'Supervisor selection or allocation and continuity of supervision: PhD students' progress and outcomes'. *Studies in Higher Education*. 30:5. pp. 535-55.
- Johnson, L., Lee, A. and Green, B. (2000). 'The PhD and the autonomous self: gender, rationality and postgraduate pedagogy'. *Studies in Higher Education*. 25:2. pp. 135-147.
- Kehm, B. M., Huisman, J., and Stensaker, B. (2009). *New Forms of Doctoral Education and Training in the European Higher Education Area*. Rotterdam: the European Higher Education Area.
- Latona, C. and Browne, M. (2001). *Some Factors Associated with Completion of Research Higher Degrees*. DEST. Canberra.
- McCormack, C. (2004). 'Tensions between student and institutional conceptions of postgraduate research'. *Studies in Higher Education*. 29:3. pp. 319-334.
- Rackham Graduate School. (2011). *How to Mentor Graduate Students: A Guide for Faculty*. Michigan: University of Michigan.



The Graduate School Purdue University. (July 2011). *Policies and Procedures for Administrating Graduate Student Programms*. Graduate School Purdue University.

The Irish Universities Quality Board. (2009). *Good Practice in the Organisation of PhD Programmes in IRISH Higher Education*. The Irish Universities Quality Board.

University of Toronto. (2004). *Ph.D. Thesis Proposal*. Retrieved 2013, from University of Toronto.

University of Bergen. (2009). *Handbook for Doctoral Education (PhD) University of Bergen*. University of Bergen.

University of Essex. (2012). *Code of Practice: Professional Doctorates*. University of Essex.

Roberts, M. T. (2007). 'Agreeing to supervise'. in C. D. Evans, *Supervising Doctorates Downunder: Keys to Effective Supervision in Australia and New Zealand*. ACER.

Archive of SID

فصل ۵:

نظام پژوهش محور، ضوابط و مقررات مهم در دوره دکتری

اجرای برنامه‌های تحصیلی در مقطع دکتری به شیوه پژوهشی نیز همانند برنامه‌های سایر مقاطع تحصیلی در نظام آموزش عالی تابع ضوابط و مقرراتی است که جهت دستیابی به اهداف مورد نظر بر اساس سیاست‌های اتخاذ شده تدوین گردیده‌اند. در هر کشور متناسب با مدل حاکمیتی دولت، میزان هماهنگی‌های مورد نیاز بین دانشگاه‌ها در این عرصه و میزان استقلال آنها در نظام آموزش عالی ممکن است اختیار تدوین ضوابط و مقررات خاصی در سطوح ملی، دانشگاهی و محلی (برای مثال، در سطح دانشکده یا دپارتمان) به مراجع ذیربط واگذار می‌گردد. حتی ممکن است از این حیث به لحاظ سطح استقلال دانشگاه‌ها در تدوین برخی ضوابط، مقررات و راهبردها در برخی از کشورها تفاوت‌هایی میان دانشگاه‌های دولتی/عمومی و خصوصی وجود داشته باشد. در طی این فصل مهمترین مقررات مربوط به دوره‌های دکتری به شیوه پژوهشی که در سایر فصول بیان نشده‌اند مورد بحث قرار می‌گیرد. البته با توجه به گستردگی مقررات مورد نیاز در اجرای دوره‌های دکتری، در این فصل تنها به مهمترین آنها و یا مواردی که در شیوه پژوهشی تا حدودی متفاوت با دیگر شیوه‌ها می‌باشد پرداخته شده است.

۵.۱. سازماندهی و اجرا

دوره تحصیلی دکتری صرفاً بالاترین سطح از مقاطع آموزش عالی نیست، بلکه شکل دهنده نخستین مرحله از زندگی حرفه‌ای دانشجویان دکتری به عنوان پژوهشگران جوان نیز به‌شمار می‌آید. محور اصلی این مقطع تحصیلی پیشرفت دانش از طریق انجام پژوهش اصیل است، و این امر باعث می‌شود که این مقطع تحصیلی منحصر به فرد بوده و متفاوت از مقاطع تحصیلی کارشناسی و کارشناسی ارشد باشد. دوره دکتری در هر کشور در حقیقت ارتباط دهنده بین اهداف نظام آموزش عالی و برنامه‌های توسعه در عرصه پژوهش و فناوری است. در سطح اروپا دوره دکتری یا به تعبیر رایج در فرایند بولونیا مقطع سوم آموزش عالی به منزله پیوند دهنده اصلی بین مناطق آموزش عالی اروپایی و پژوهش اروپایی می‌باشد، بنابراین تحقق برنامه‌های دکترای با کیفیت بالا است در دستیابی به اهداف پژوهشی در اروپا امری حیاتی است.

در حالی که در نظر گرفتن ویژگی‌های خاص برای مقطع دکتری موضوعیت دارد، اما این بدان معنی نیست که دوره دکتری باید صورت جداگانه دیده شود، بلکه باید آن را به عنوان بخشی از زنجیره

پیاده‌سازی سه مقطع در نظام آموزش عالی نگرینست. برای تمامی دانشگاه‌ها و مؤسسات ارائه دهنده آموزش عالی به شیوه پژوهش-محور اهمیت دارد که اطمینان حاصل شود که اجزاء پژوهشی در تمام مقاطع تحصیلی گنجانده شده است و در نتیجه دانشجویان این فرصت را می‌یابند که تجربه پژوهشی به دست آورند و با توجه به این تجربه برای پژوهشگری به عنوان یک آینده حرفه‌ای محتمل تشویق گردند. راه‌حل‌های ساختاری متفاوتی برای ایجاد بسترهای مناسب در اجرای دوره‌های دکتری مطرح هستند، که انتخاب هر یک از آنها باید در محدوده اختیارات هر دانشگاه باشد، تا متناسب با اهداف خاص دانشگاهی که این ساختارها برای تحقق آنها طراحی گردیده‌اند برگزیده شوند.

دو مدل سازمانی اصلی به عنوان محرکی برای ترویج برنامه‌های دکتری با کیفیت بالا، با محوریت نقش‌آفرینی در سطح بین‌المللی و ویژگی شبکه‌مندی در حال رواج یافتن در دانشگاه‌های کشورهای پیشرو است که در ادامه مورد اشاره قرار می‌گیرند:

- مدرسه تحصیلات تکمیلی: ساختاری سازمانی که در برگیرنده دانشجویان دوره دکتری و همچنین اغلب دانشجویان دوره کارشناسی ارشد است. این مدرسه خدمات مدیریت، پشتیبانی، و توسعه مهارت‌های توسعه‌ای و انتقال‌پذیر دانشجویان را عرضه کرده و پذیرش دانشجویان، و ارائه دروس و سمینارها برای ایشان را سازماندهی می‌کند، و علاوه بر آن مسئولیت تضمین کیفیت اجرای دوره‌های تحصیلات تکمیلی را به‌عهده می‌گیرند.

- مدرسه دکتری/پژوهش: ساختاری سازمانی که تنها دانشجویان دوره دکتری را پوشش می‌دهد. این مدرسه ممکن است حول رشته‌ای خاص، موضوعی پژوهشی یا زمینه‌ای پژوهشی میان‌رشته‌ای سازماندهی شده و/یا بر ایجاد یک گروه/ شبکه پژوهشی متمرکز گردیده و پروژه محور شکل گرفته باشد و اداره شود. این مدرسه ممکن است با یک دانشگاه مرتبط باشد (ساختاری درون دانشگاهی) و یا با شبکه‌ای متشکل از چند دانشگاه یا مؤسسه آموزش عالی ارتباط داشته باشد (ساختاری فرادانشگاهی).

البته چنین مدل‌هایی حالت انحصاری نداشته و اغلب دارای ویژگی‌های مشترکی هستند. کشورها و حتی دانشگاه‌های منفرد نیز ممکن است هر دو مدل را اتخاذ کنند. مزایا و ارزش افزوده چنین مدرسه‌هایی را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد:

- ارائه چارچوبی برای تحقق یک مأموریت یا چشم‌انداز مشترک که تسهیل‌کننده فرایند تربیتی تبدیل دانشجویان دکتری به پژوهشگرانی در سطح عالی است؛

- ارائه یک محیط پژوهشی برانگیزاننده و مناسب برای همکاری میان‌رشته‌ای؛

- تسهیل برقراری ساختار اداری شفاف برای برنامه‌های دکتری، دانشجویان و استادان راهنما، و جایگاهی روشن برای دانشجویان دکتری؛
 - حصول اطمینان از اقبال عمومی به دوره‌های دکتری و مساعدت به غلبه بر انزوای پژوهشگران جوان؛
 - گرد هم آوردن پژوهشگران ارشد و تازه کار؛
 - پشتیبانی و تسهیل وظایف هدایت دانشجویان و نقش استادان راهنما؛
 - سازماندهی پذیرش دانشجویان با ضوابط و مقررات شفاف؛
 - ارائه محیطی مساعد برای آموزش مهارت‌های انتقال‌پذیر؛
 - بهبود فرصت‌های توسعه شغلی، شامل راهنمایی در مورد فرصت‌های تأمین اعتبارات (کمک هزینه‌های تحصیلی، پروژه‌ها و ...)
 - ایجاد اطمینان از برقراری تضمین کیفیت اجرای دوره تحصیلی و رصد آن؛
 - ارائه چارچوبی برای توسعه مقررات اجرایی، رویه‌ها و سازوکارهای درونی ساختار دانشگاه و اقدام کننده به عنوان یک میانجی یا بازرس مستقل در جایگاهی که لازم باشد؛
 - بهبود فرصت‌های تحرک برای دانشجویان و استادان، همکاری بین‌المللی و بین دانشگاهی.
- در حالی که این مزایا به درجات متفاوتی برای دانشگاه‌های مختلف شناخته شده است، بررسی‌های میدانی در دانشگاه‌های اروپایی بر این نکته تأکید دارند که واقعیت درون دانشگاه‌ها بسیار متنوع می‌باشد، و ادغام و تحکیم این ساختارهای جدید در حال ظهور عملاً زمانبر خواهند بود و ممکن است در کوتاه مدت به نتیجه نهایی نرسد.
- فرایند بولونیا در ابتدای پیدایش توجه خاصی به مقطع دکتری نداشت، و در واقع تنها در اعلامیه برلین در سال ۲۰۰۳ م. بود که مقطع دکتری به اصلاح ساختارهای مقاطع تحصیلی افزوده شد. با این حال بسیاری از سوالاتی که پیش از آن در مورد مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد وجود داشت به طور فزاینده‌ای در مورد مقطع دکتری مطرح گردید، مواردی نظیر این که: اهداف مقطع دکتری چیست؟ آیا نیاز به ساختارهای بهتر، یا حداقل شفاف‌تر وجود دارد؟ شرایط دسترسی چه باید باشند؟ چگونه می‌توان اعتبارات را با کارآیی بهینه استفاده کرد؟ چگونه می‌توان همکاری‌های بین‌رشته‌ای را تقویت کرد؟ چگونه می‌توان تحرک را بهبود بخشید و افزایش داد؟ آیا مقطع دکتری باید ارتباط بیشتری با بازار کار داشته باشد، اگر چنین است، چطور؟ بازار کار دانش‌آموختگان مقطع دکتری چگونه تغییر می‌کند؟ نقش دانشجویان دکتری در اصلاحات چیست؟ چگونه می‌توان تأکید اولیه بر پژوهش را حفظ کرد ضمن اینکه

سایر تقاضاها را نیز در نظر گرفت؟ آیا واحدهای دروس آموزشی لازم و مفید هستند؟ آیا تغییرات در حال وقوع همگی هم‌افزا هستند؟

نتایج یافته‌های پرسشنامه‌های دریافتی در پروژه روند پنج که توسط پروژه انجمن دانشگاه اروپایی به دانشگاه‌ها ارائه گردید و بازدیدهای میدانی متعاقب آن جالب توجه بود و منجر شد به تأیید دیدگاه‌های موجود در مورد وضعیت به سرعت در حال تغییر تحصیلات دکتری در سطح کشورهای عضو فرایند بولونیا. در این چارچوب از دانشگاه‌ها پرسیده شده بود که آیا دروس آموزشی نیز به عنوان بخشی از تحصیلات مقطع دکتری عرضه می‌شوند، در ۴۹٪ از نمونه‌های پاسخ داده شده جواب مثبت ارائه شد. همچنین از دانشگاه‌ها پرسیده شد که آیا برنامه‌های مقطع دکتری آنها صرفاً مبتنی بر مدل آموزش پژوهش توسط استاد راهنما است، در این مورد ۲۲٪ پاسخ مثبت دادند. ۲۹٪ از پاسخ‌های داده شده در مورد این پرسش که آیا بخشی از برنامه دکتری آنها در مدارس دکتری ارائه می‌گردند مثبت بودند. علاوه بر این، ۲۷٪ از دانشگاه‌ها اظهار داشتند که از واحدهای آموزشی در مقطع دکتری استفاده می‌کنند. مجموعه این یافته‌ها نشان دهنده این بود که توسعه بسیار شگفت‌آوری در سراسر این قاره در حال پدید آمدن است. اگر حتی تغییر دیگری نیز در آموزش عالی اروپا در حال وقوع نبود، سرعت تغییر در تحصیلات دکتری به منزله انقلابی کوچک محسوب می‌گردید.

در مطالعه‌ای که در پروژه بررسی نظام‌های آموزش دکتری توسط انجمن دانشگاه اروپایی بر روی کشورهای عضو فرایند بولونیا انجام شد پرسش‌هایی در مورد ساختار برنامه‌های دکتری از وزرای این کشورها پرسیده شد. از ۳۶ کشوری که پاسخ دادند، ۱۶ کشور گزارش دادند که در سال ۲۰۰۷ م. دانشگاه‌های متبوع آنها مدارس دکتری، تحصیلات تکمیلی یا پژوهشی، را همراه با مدل‌های موجود نظیر آموزش فردی سنتی یا برنامه‌های دکترای ساخت یافته "خود اتکاء" معرفی کرده‌اند.

یکی از اهداف مهم نظام آموزش عالی واداشتن دانشجوی تحصیلات تکمیلی به تعمیق درک ایشان از پژوهش اصیل در رشته مربوطه و دست یافتن به توانایی‌های لازم، در آن رشته، در به کار بردن روش‌های تحقیق علمی یا هنری به طور مستقل با دیدی نقادانه و ایجاد دانش تخصصی نوین است. تحصیلات دکتری مبتنی است بر رابطه دو طرفه هدایتی بین دانشجوی دکتری و استاد راهنما. پیش شرط‌های تحقق مناسب این امر، از طریق استقرار نظام با کیفیت بالای، به خوبی سازمان یافته و شفاف می‌تواند از طریق سازوکارهای مناسب در مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی فراهم شود. هدف اولیه در چنین مدرسه‌هایی تضمین یک سطح پایه از تحصیلات تکمیلی در رشته‌های علمی و هنری در تمامی برنامه‌های دکتری صرفنظر از وجود الزامات خاص متنوع رشته‌های مختلف علمی و هنری و نیز آموزش، سازماندهی و توسعه توانمندی‌ها و مهارت‌های لازم برای زندگی شغلی در محیط کاری است. مدرسه‌های

تحصیلات تکمیلی باید هدایت و تحصیلات نظام‌مند را برای تمامی شرکت کنندگان در مقطع تحصیلی دکتری ارائه نمایند. در این رهگذر دانشگاه‌ها اطمینان حاصل خواهند کرد که استادان راهنما و دانشجویان دکتری با حقوق و تعهدات خود، ساختارهای تصمیم‌گیری و مسئولیت‌های مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی و راهبردهای مربوط به آموزش دکتری آشنا هستند و آنها را به خوبی درک می‌کنند.

جدول ۱-۰: سازمان آموزش دکتری در کشورهای اروپایی

کشورها	تعداد کشورها	سازمان آموزش دکتری
بوسنی هرزگوین، قبرس، گرجستان، مالت و مونته‌نگرو	۵	آموزش فردی صرف (۱)
استونی، اسپانیا، کرواسی و لیتوانی	۴	برنامه ساختاریافته صرف (۲)
ترکیه، فرانسه و لیختن اشتاین	۳	مدرسه دکتری/تحصیلات تکمیلی / پژوهشی صرف (۳)
اتریش، آندورا، ایسلند، بلژیک- فلاندر، جمهوری چک، لتونی، لهستان و یونان	۱۱	ترکیب (۱) و (۲)
ایتالیا و نورژ	۲	ترکیب (۲) و (۳)
بلژیک- والونیا و هلند	۲	ترکیب (۱) و (۳)
ارمنستان، اسکاتلند، آلبانی، آلمان، دانمارک، فنلاند، سوئد، سوئیس و بریتانیا	۹	ترکیب (۱)، (۲) و (۳)

دانشگاه‌ها به منظور بهبود کیفیت آموزش دکتری از طریق برنامه‌ریزی، توسعه، استقرار و ارزیابی تجربیات آموزش دانشجویان به عنوان پژوهشگران جوان فعالانه اقدام می‌کنند. معمولاً مدرسه دکتری دارای یک رئیس و گروه مدیریت است که مسئولیت اقدامات خود و برنامه دکتری را بر عهده دارد. راهبردهای مربوط به پذیرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی و برنامه دکتری باید شفاف بوده و به سادگی در دسترس تمامی دانشجویان، استادان و داوطلبان ورود به چنین دوره‌هایی قرار گیرد. حسب نیاز، این راهبردها با پیوسته‌هایی، برای مثال، راهبرد خاص هر مدرسه تحصیلات تکمیلی، دانشکده یا دپارتمان یا حوزه کاری تکمیل می‌شوند. دانشگاه‌ها عملکرد برنامه‌های دکترای خود را بر اساس اهداف و شاخص‌های معرف این اهداف ارزیابی می‌نمایند. دانشجویان دکتری در محیط‌هایی پذیرفته می‌شوند که بسترهای لازم برای پژوهش علمی و/ یا هنری را به میزان کافی با کیفیت بالا تأمین می‌کنند. در این چارچوب فرصت‌های برابر برای مشارکت همه فعالان مرتبط در توسعه آموزش دکتری، به عنوان مثال دانشجویان، از طریق

اصلاح نظام‌ها با بهره‌گیری از نتایج نظرسنجی‌ها و بازخوردهای اخذ شده برای دانشجویان دکتری تضمین خواهد شد.

در حالت آرمانی دانشگاه‌ها باید برای انتخاب دانشجویان دکتری و اتخاذ معیارهای لازم مسئول باشند، مستقل از اینکه چه مرجعی اعتبارات مربوط به اجرای دوره‌های تحصیلات دکتری را تأمین می‌کند یا رابطه استخدامی دانشجویان با دانشگاه چگونه است. در دوره‌های تحصیلات تکمیلی، دانشگاه‌ها تنها باید تعداد دانشجویانی را پذیرش کنند که منابع مادی و معنوی دانشگاه می‌تواند برای پشتیبانی از ایشان کفایت نماید. دانشجویان دکتری باید بر اساس معیارهای باز، قابل پیش بینی، شفاف، عادلانه و یکسان انتخاب شوند. علاوه بر دارا بودن معیارهای معین و بارز شایستگی داوطلب تحصیل، پذیرش دانشجوی تحصیلات تکمیلی به شیوه پژوهشی باید متکی به عمق دانش، طرح تحصیلی و پژوهشی‌ئی، و ارتباط موضوع کاری دانشجوی و استاد راهنما به لحاظ علمی باشد. همچنین فرایند پذیرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی باید تناسب و توانایی داوطلب برای تکمیل دوره دکتری را ارزیابی کند. داوطلبان باید با حقوق و تکالیف دانشجوی دکتری آشنا شوند، و در حالت ایده‌آل، به صورت کتبی موافقت خود را با آن اعلام نمایند.

مسئولیت‌های هدایت کار پژوهشی دانشجوی باید به صورت روشن تبیین گردیده و گروه معینی نظیر کمیته هادی برای پیگیری آن در برنامه‌های دکتری تعیین شود. این گروه یا کمیته باید متشکل از اعضای هیأت علمی فعال برنامه دکتری در دپارتمان، دانشکده یا دانشگاه باشد اما می‌تواند یک عضو هیأت علمی یا پژوهشگر خارج از دانشگاه را نیز در بر گیرد، البته در سال‌های اخیر این موضوع در حال تبدیل شده به عرف رایج در اکثر دانشگاه‌ها است. دانشگاه‌ها باید برای دانشجوی دکتری حداقل یک استاد راهنمای دارای دانش لازم در عرصه مرتبط علمی یا هنری و تجربه کافی در هدایت دانشجوی دکتری را منصوب نمایند. باید توجه داشت که مسئولیت سازماندهی هدایت دانشجوی در سطح کلان همواره بر عهده دانشگاه است، حتی در مواردی که برنامه‌های دکترای در قالب شبکه‌ای به صورت مشترک با مؤسسات صنعتی، تجاری و پژوهشی به اجرا در می‌آید. استادان راهنما باید با حقوق و تکالیف استاد راهنما آشنا شوند، و در حالت ایده‌آل، به صورت کتبی موافقت خود را با آن اعلام کنند. همچنین باید این اطمینان حاصل شود که تعداد دانشجویان تحت هدایت یک استاد راهنما بیش از حد نیست و استاد راهنما می‌تواند وقت و توان کافی را برای هدایت و راهنمایی ایشان اختصاص دهد. تحقق پژوهش‌های علمی و هنری با کیفیت بالا و هدایت با کیفیت دانشجویان توسط استادان راهنما این زمینه را فراهم می‌کند که سطح کیفی برنامه‌های دکتری ارتقاء یافته و دانشجویان با استعداد در این دوره‌های تحصیلی جذب دانشگاه شوند.

دانشگاه‌ها باید پیشرفت دانشجویان را بر اساس شیوه‌هایی که به روشنی تعریف شده‌اند ارزیابی و پشتیبانی نمایند. چنین شیوه‌هایی باید از قبل به دانشجویان دکتری، اعضای هیأت علمی و کارکنان ذیربط ابلاغ شده باشند. به منظور توسعه دانش پژوهشی و سایر مهارت‌های دانشجویان دکتری، استاد(ان) راهنما و دانشجویان باید به صورت مشترک برنامه مطالعات فردی هر دانشجو را طرح‌ریزی نمایند. دانشجوی دکتری و استاد راهنما باید، علاوه بر سایر موارد، در مورد محتوای دوره دکتری، برنامه کاری زمانبندی شده، و پیاده سازی عملی برنامه هدایت دانشجو توافق کنند. دانش پژوهشی و سایر مهارت‌های کسب شده توسط دانشجو به صورت منظم در طی اجرای برنامه تحصیلی دوره دکتری ارزیابی می‌شوند. دانشجویان دکتری موظف هستند پیشرفت شخصی و توسعه مهارت‌های پژوهشی خود را ارزیابی کنند. باید برنامه‌ریزی آینده شغلی دانشجویان به شیوه‌ای مؤثرتر از آنچه در حال حاضر انجام می‌شود پشتیبانی گردد.

دانشگاه‌ها باید بازخوردهایی را در مورد آموزش دانشجویان در دوره دکتری گردآوری کنند و از آنها برای ارزیابی و توسعه آموزش دانشجویان به عنوان پژوهشگران جوان استفاده نمایند. ارزیابی نتایج مطالعات و پایان‌نامه‌ها باز، به صورت روشن تعریف شده، متعادل و پایدار خواهد بود. میزان کار و حیطه موضوع پایان‌نامه مورد نیاز برای اخذ مدرک تحصیلی در هر رشته به میزانی تعیین خواهد شد که اتمام دوره دکتری در زمان مورد نظر ممکن باشد. باید توجه داشت که رساله دکتری یک موجودیت علمی یا هنری پذیرفته شده توسط دانشگاه به عنوان پایان‌نامه نهایی و به منزله بخشی از شرایط لازم برای اعطاء مدرک تحصیلی است، و الزامی ندارد که در قوانین مربوط به دانشگاه‌ها در سطح ملی با فرادانشگاهی تعریف شود. ارزشیابی پایان‌نامه باید شامل اخذ نظرات متخصص(ان) مستقل باشد. الزامات رسمی یک پایان‌نامه دکتری در رشته‌های هنری باید توسط دانشکده‌ها یا دانشگاه‌های هنر پذیرفته شود. دانشگاه‌ها باید دارای رویه‌های مستقل و رسمی و واحدهای مسئول برای پردازش اصلاحات درخواستی و شکایات از سوی دانشجویان، استادان و سایر نقش‌آفرینان در این عرصه باشند.

مدرک دکتری در بسیاری از رشته‌ها و حوزه‌های تخصصی اعطاء می‌شود و نیازمند حداقل سه تا چهار سال تحصیل و پژوهش پس از اخذ مدرک کارشناس ارشد یا کارشناسی است. دکتری در رشته‌های آموزش، علوم و حقوق گاهی اوقات با عناوینی همانند Ed.D، Sc.D، Jur.D. نمایش داده می‌شود اما اغلب مدارک دکتری با عنوان مدرک Ph.D. شناخته می‌شود. برای کسب مدرک Ph.D. معمولاً دانشگاه نیاز دارد که دانشجو ترکیبی از شرایطی از این قرار را احراز نماید: گذراندن تعداد مشخصی واحد از میان طیف معینی از دروس مورد نیاز؛ داشتن معدل مناسب از مدرک تحصیلی قابل قبول برای ورود به دوره؛ گذراندن امتحان تفصیلی احراز شرایط (امتحان جامع) پس از گذراندن دروس مورد نیاز (در شیوه

آموزشی- پژوهشی؛ گذراندن امتحانات در یک یا چند زبان خارجی؛ ارائه و دفاع از پایان‌نامه‌ای که نتیجه پژوهش اصیل است در قالب گذراندن امتحان شفاهی یا نظایر آن.

انجمن دانشگاه اروپایی پروژه پژوهشی معظمی را با عنوان "برنامه‌های دکتری برای جامعه دانشی اروپایی" در سال ۲۰۰۵ م. به اتمام رساند. در این پروژه موضوعات کلیدی مربوط به مطالعه ساختار و سازمان، تأمین اعتبارات مالی، کیفیت و اقدامات نوآورانه در برنامه‌های دکتری در سراسر اروپا مد نظر بود. در این مطالعه شش شبکه متشکل از چهل و هشت دانشگاه از بیست و دو کشور اروپایی مورد بررسی قرار گرفتند. شش نوع مختلف از مدرک دکتری در این مطالعه بازنشاسی گردید که عبارتند از دکترای سنتی، انتشارات محور، ساخت‌یافته، افتخاری، حرفه‌ای، و اجرا محور.

دکترای افتخاری برای خدمات استثنایی یک فرد به جامعه اعطاء می‌شود. به استثنای دکترای افتخاری، بخش عمده‌ای از سایر انواع مدارک دکتری متضمن انجام پژوهش‌های اصیل است. مدرک دکتری انتشارات محور بر اساس کارهای علمی منتشر شده و نه پایان‌نامه اعطاء می‌شود. ترکیب پایان‌نامه و یک کار خلاق در هنرهای تجسمی و یا نمایشی به عنوان دکترای اجرا محور یا مبتنی بر اجرا شناخته می‌شود. بر اساس دستاورد فوق‌العاده حرفه‌ای، بدون پایان‌نامه، دکترای حرفه‌ای اعطاء می‌گردد. در مدل سنتی، مدرک دکتری پس از دفاع از پایان‌نامه بدون دسته‌بندی اعطاء می‌شود. به طور معمول دروس آموزشی جزئی از مدل سنتی دکتری محسوب نمی‌شود. در صورت تکمیل موفقیت‌آمیز، پایان‌نامه می‌تواند با ارزش نامی برابر ۲۷۰ اعتبار در سیستم انباشت و انتقال اعتبار اروپایی^۱ (ECTS) محسوب شود و نیاز به حداقل ۲۴۰ واحد اعتباری با پژوهش پیشرفته در سطح بالا دارد (اسکات و همکاران ۲۰۰۴). تفاوت‌های متعددی در مورد میزان اعتبار مورد نیاز بر حسب ECTS وجود دارد. نخست آنکه تمام برنامه‌ها دارای پودمان‌های معین و در نتیجه مبتنی بر اعتبار نیستند. در مرحله دوم، هنگامی که میزان اعتبارها مشخص است، مقدار آنها در بین دانشگاه‌ها تفاوت دارد و به طور کلی نشان نمی‌دهد که آیا تمام اعتبارها در سطح دکتری هست یا خیر. دانشجویانی که مایل به دنبال کردن برنامه دکتری ساخت‌یافته هستند به طور کلی کمتر از ۳۰۰ اعتبار کسب نمی‌کنند، یک پایان‌نامه پژوهشی در سطح دکتری معادل ۲۷۰ اعتبار ECTS می‌باشد و کسب ۳۰ اعتبار ECTS نیز برای گرفتن پودمان‌های آموزشی ارائه شده مورد نیاز است.

¹ European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)

مقررات، سیاست‌ها و کدهای اجرایی در دوره‌های دکتری از یک دانشگاه به دانشگاه دیگر تفاوت می‌کند. اکثر ساختارهای برنامه‌های دکتری در رابطه با مقررات دانشگاهی برای مدارک تحصیلات تکمیلی مبتنی بر پژوهش و پایان‌نامه شکل گرفته است. این مقررات معمولاً برای حفاظت از استانداردهای تحصیلی هر دانشگاه و منافع تک تک دانش‌آموختگان دانشگاه طراحی شده است.

دو انتقاد مهم از مدل دکترای سنتی در مورد تمرکز آن در حوزه‌ای باریک از دانش، عبارتند از محدودیت مجموعه از مهارت‌های کسب شده توسط دانشجویان دکتری و دور بودن آن به صورت کلی از اقتضائات محیط کار (اسکات و همکاران ۲۰۰۴). در تحقیق یاد شده و دیگر مطالعات (گرین و همکاران ۲۰۰۱، د. اسکات و همکاران ۲۰۰۴، ماکسول و همکاران، ۲۰۰۰، ۲۰۰۳) به رشد موازی دکترای ساخت‌یافته و تغییرات کلیدی در روابط بین دانشگاه‌ها، دولت و مفاهیم جدید در مورد دانش (تولید/ خلق و شکل آن) توجه شده است. برنامه‌های دکترای ساخت‌یافته در واقع پاسخی است به گستره و ماهیت مهارت‌های مناسب انتقال‌پذیر و به بازتعریف دانشجویان به منزله پژوهشگران تازه کار و به عنوان افرادی که در حال کسب تجربه کاری هستند. در نتیجه در این دوره‌ها دانشجویان در اموری با تجربه کار حرفه‌ای و گرایش بیشتر در جهت محیط کاری درگیر می‌شوند. در این چارچوب می‌توان ارتباط منسجم با استخدام کنندگان آتی دانش‌آموختگان که دارای گرایش قوی به سمت حوزه‌های آموزشی هستند برقرار کرد که متضمن جدی گرفته شدن تمرکز بر پژوهش در برنامه تحصیلی است. چنین مشارکت‌هایی شامل فرصت‌هایی برای جایابی‌های تحرک اعضاء هیأت علمی و دانشجویان، مدارس تابستانی، ارائه دروس مشترک، هدایت مشترک دانشجویان، و سازماندهی کارگاه‌های آموزشی و کنفرانس‌ها است.

ارائه برنامه‌های دکترای ساخت‌یافته در سطح اروپا رو به گسترش است و تعداد قابل توجه و فزاینده‌ای از چنین برنامه‌هایی وجود دارد که در ادامه به برخی از اقدامات خوب در برنامه‌های دکتری ساخت‌یافته به شرح زیر اشاره می‌گردد:

دانشگاه گوتینگن (آلمان) چند برنامه ساخت‌یافته میان‌رشته‌ای را در رابطه با مؤسسه ماکس پلانگ و کالج‌های تحصیلات تکمیلی با بنیاد پژوهشی آلمان^۱ (DFG) ارائه می‌کند.

دانشگاه جی. و. گوته در فرانکفورت ماین (آلمان) یازده کالج تحصیلات تکمیلی، سه مدرسه بین‌المللی ماکس پلانگ، دو برنامه تحصیلات تکمیلی بین‌المللی و مدرسه تحصیلات تکمیلی علوم بین‌المللی

^۱ Deutsche Forschungsgemeinschaft

فرانکفورت را ایجاد کرده است. برنامه‌های ساخت‌یافته و مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی بیشتری در حال توسعه است.

دانشکده میسکولچ (مجارستان) یازده مدرسه دکترای مرتبط با دانشکده‌های دانشگاه ایجاد کرده است که توسط شورای دکترای دانشگاه هدایت می‌شوند.

بخشی از برنامه‌های دکتری در دانشگاه یوواسکیلا (فنلاند) در داخل مدرسه‌های تحصیلات ملی که اعتبارات مالی مورد نیاز آنها توسط وزارت آموزش فنلاند تأمین می‌گردد اجرا می‌شوند. این دانشگاه مسئولیت هفت مدرسه تحصیلات عالی در سطح ملی را بر عهده داشته و در چهل و سه مورد از مدرسه‌ها مشارکت دارد. علاوه بر آن، دانشگاه تعدادی مدرسه تحصیلات تکمیلی درون دانشگاهی ایجاد کرده است که توسط اعضاء هیأت علمی مدیریت می‌شوند.

دانشگاه برگن (نروژ) استراتژی توسعه برنامه‌های دکتری بر اساس خوشه‌ها و گروه‌های پژوهشی پویا با آموزش ساخت‌یافته را دنبال کرده است. گروه‌های پژوهشی دارای تمرکز موضوعی در یک حوزه استراتژیک یا یک عرصه پژوهشی قوی در دانشگاه هستند.

در دانشگاه لوبلایانا (اسلونی)، از نود و سه برنامه دکتری سازماندهی شده در سطح دانشکده‌ها، در حال حاضر سه برنامه در بالاترین سطح دانشگاه سازماندهی و برنامه‌ریزی شده‌اند و آماده برای همکاری بین دانشکده‌ای، میان‌رشته‌ای و بین‌المللی هستند.

دانشگاه کالج لندن (بریتانیا) سازماندهی و مدیریت برنامه‌های دکترای خود را از طریق مدرسه تحصیلات تکمیلی دانشگاه کالج لندن انجام می‌دهد، که هفتاد و دو دپارتمان را پوشش می‌دهد. این مدرسه عهده‌دار اموری نظیر آموزش مهارت‌های انتقال‌پذیر، مدیریت ارزیابی‌های کیفی، و تأمین منابع مالی برای پژوهش‌های دکتری و شرکت در کنفرانس‌ها می‌باشد.

دانشگاه پی‌یر و ماری کوری پاریس (فرانسه) در نتیجه برنامه اصلاحات دکتری در کشور فرانسه و فرایند بولونیا دارای شانزده مدرسه دکتری است. این مدرسه‌ها در داخل کالج مدارس دکتری سازماندهی می‌گردند.

همچنین برخی دانشگاه‌های اروپایی اقدامات مفید و مؤثری را در زمینه اجرایی کردن برخی مقررات و بهره‌گیری از راهبردهای مناسب برای دوره‌های دکتری تجربه کرده‌اند که در ادامه به اختصار به نمونه‌هایی از آنها اشاره می‌گردد:

دانشگاه برگن (نروژ) رویکرد سازمانی همه جانبه‌ای را به آموزش دکتری با مجموعه‌ای از مقررات مشترک برای تمامی دانشکده‌ها علاوه بر مقررات ملی و مقررات دانشکده‌ای/دپارتمانی معرفی کرده است.

دانشگاه لتونی، برنامه‌های دکتری را به روشی متمرکز در سطح دانشگاه سازماندهی کرده است که دارای یک استراتژی و مقررات کلی برای برنامه‌های دکتری است. در این دانشگاه برنامه‌ریزی به گونه‌ای است که بخش دانشگاهی مسئول سازمان دهی برنامه‌های دکتری، تبدیل به یک مرکز مستقل تحصیلات دکتری شود.

دانشگاه صنعتی چک در پراگ، کد اجرایی برای تحصیلات و امتحانات در هر سه مقطع آموزش عالی آماده کرده است. این کد شامل بخش جداگانه‌ای برای آموزش دکتری است، که در وب سایت دانشگاه به زبان‌های چک و انگلیسی در دسترس می‌باشد.

مدرسه تحصیلات تکمیلی دانشگاه ژان مونت سنت‌اتین (فرانسه) نرم‌افزار خاصی را با مدیریت برنامه‌های دکترای خود توسعه داده است که هدف از آن بهبود سازماندهی دروس و پودمان‌ها، و برای تسهیل دسترسی به اطلاعات در مورد دروس و قابلیت اخذ آنها می‌باشد.

دانشگاه کرت (یونان) برنامه‌های دکتری و برنامه‌های کارشناسی ارشد را زیر چتر واحد برنامه‌های تحصیلات تکمیلی سازماندهی کرده است. این رویکرد موجب صرفه‌جویی در منابع مدیریتی و پژوهشی و مشارکت در برنامه‌های میان‌رشته‌ای می‌شود. سازماندهی مشترک این دو سطح از تحصیلات تکمیلی توسعه برنامه‌های درسی دکتری با تمام دروس و دستورالعمل‌های لازم برای آنها را تسهیل کرده است.

در دانشگاه اتونوما بارسلونا (اسپانیا) مدرسه مطالعات پسادکتری و معاونت دانشگاه واحدهای سازمانی مرکزی هستند که تمام امور اداری مربوط به برنامه‌های دکتری در سطح دانشگاه را مدیریت می‌کنند.

۲.۵. درخواست، پذیرش و ثبت نام

از دیگر شیوه‌های رایج برای پذیرش و ثبت نام در سطح اروپا، پذیرش دانشجویان برای برنامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری به صورت یکپارچه است. به عنوان نمونه، برخی از دانشکده‌های دانشگاه کپنهاگ (دانمارک) این امکان را به دانشجویان می‌دهند که برنامه دکتری را در ارتباط با برنامه کارشناسی ارشد خود شروع کنند، چنین برنامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری یکپارچه‌ای در حوزه تخصص واحدی ارائه می‌گردد. دانشجویان دکتری شروع کننده برنامه دکتری مرتبط با برنامه کارشناسی ارشد به عنوان دانشجوی دکتری ثبت نام می‌کنند، اما تحصیل ایشان به برنامه کارشناسی ارشد نیز وابسته است. به طور کلی چنانچه برنامه دکتری در ارتباط با برنامه کارشناسی ارشد آغاز شود، برنامه کارشناسی ارشد نباید

کمتر از دو سال قبل از انقضای مدت تحصیلات تعیین شده برای کل برنامه دکتری به اتمام برسد. اگر دانشجوی دکتری قبل از تکمیل برنامه کارشناسی ارشد از برنامه دکتری انصراف دهد، این فرصت را خواهد داشت که برنامه کارشناسی ارشد خود را به پایان برساند.

این قسمت از مطلب رویه‌ها و مستندسازی عملیات کاری در هنگام جذب یک دانشجوی پژوهشی در مرحله پیش از ثبت نام او را پوشش می‌دهد. این امور عبارتند از اطلاعات عمومی و خاص، سازوکارهای جمع‌آوری داده‌ها، و رویه‌های اصلی مربوط به جذب، پذیرش و ثبت نام.

جذب و پذیرش دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی پژوهشی در بسیاری از ابعاد و روش‌های پایه نسبت به دانشجویان کارشناسی متفاوت است. به هر یک از دانشجویان پژوهشی باید به صورت انفرادی پرداخت، زیرا هر یک استاد راهنما (و پانل یا کمیته هادی) خاص، پروژه پژوهشی ویژه، ارزشیابی‌های پیشرفت میانی انفرادی و یک فرایند امتحان فردی را خواهند داشت. تمامی این موارد، به خصوص اگر به صورت روال عادی انجام شود، نیازمند رویه‌هایی هماهنگ است که تعدادی از تصمیم‌گیران در آن دخیل خواهند بود. در مرحله اخذ داده‌ها همیشه باید میان تک تک دانشجویان تمایز قائل شده و تفاوت‌ها و سوابق ضروری را ثبت کرد.

وجود فرآیندهای جذب کارآمد برای استادان راهنما، مدیران و همچنین دانشجویان از اهمیت اساسی برخوردار است. با داشتن اطلاعات دقیق، شفاف و کامل، و پیروی از راهبردهایی مناسب برای همه تعاملات با دانشجویان بالقوه و با تأمین مناسب نیازهای اساسی (استاد راهنما، اعتبارات، منابع و فضای کالبدی در دسترس) در مرحله پیش از جذب دانشجو، می‌توان تا حدود زیادی از تأخیرها و مشکلات اجتناب کرد.

مدیریت کارآمد در مقاطع تحصیلی تکمیلی نیازمند به رویه‌های مکتوب و کاربرگ‌های ساده‌ای است که کاملاً شفاف بوده و تسهیل‌کننده گام‌ها و مراحل متعدد پیشرفت یک دانشجو از آغاز مرحله ارائه تقاضای پذیرش تا پایان مرحله دانش آموختگی باشند، به گونه‌ای که با هر دانشجو در تمام مراحل تحصیل به صورتی جداگانه و متناسب با شرایط خاص خود او رفتار شود. علاوه بر این در مواردی که دوره‌های تحصیلات تکمیلی به صورت مشترک توسط دو یا چند دانشگاه ارائه می‌گردد وجود مقررات کافی و موافقت‌نامه‌های متقابل میان دانشگاه‌ها می‌تواند از بروز مشکلات احتمالی در مدیریت برنامه‌های تحصیلی مشترک، پیشگیری نماید.

تبادل مناسب اطلاعات با دانشجویان، استادان و مدیران بسیار حائز اهمیت می‌باشد. در حال حاضر طیف مستندات، راهبردها، کدها و رویه‌های اجرایی مورد نیاز برای برنامه‌های دکتری بسیار گسترده است.

بهره‌گیری از ارتباط مؤثر برای چنین طیف وسیعی از اطلاعات و مستندات هنگامی تسهیل می‌شود که همه اجزاء آن کوتاه، شفاف و ساده، و در مجموع کامل و سازگار بوده، و در فرمت‌های نرم (الکترونیکی) و سخت (چاپ شده) به راحتی در دسترس باشند.

اکثر دانشگاه‌ها دارای راهبردهای معینی برای جذب و پذیرش دانشجویان در مقاطع تحصیلات تکمیلی به شیوه پژوهشی هستند که به عنوان نمونه به موارد زیر اشاره می‌شود:

۱. دفاتر جذب و پذیرش، و تحصیلات تکمیلی دانشگاه و تمام واحدهای دانشگاهی مقتضی به نحوی اقدام می‌کنند که اطمینان حاصل شود اطلاعات مورد نیاز در مورد آنچه لازم است برای گذراندن یک برنامه تحصیلی پژوهشی، چالش‌های پژوهش و طیف گسترده مسیرهای شغلی ممکن (اعم از اینکه درون دانشگاهی باشد و یا فرادانشگاهی)، به تمام دانشجویان مرتبط ارائه شود.

۲. برای کمک به آنکه دانشجویان پژوهشی متقاضی تحصیل در دانشگاه آگاهی کامل پیدا کنند، اسنادی که ایشان به سادگی می‌توانند به آن دسترسی یابند شامل موارد زیر است:

- تمامی مقررات و راهبردهای مربوطه دانشگاه، شامل خلاصه راهبردهای جذب و پذیرش؛
- نیازمندی‌های ثابت نام برای دوره‌های تحصیلی پژوهشی و فرایندهایی برای پیشرفت، شامل پی‌آمدهای ممکن در هر مرحله؛
- نمونه شرح حال دانش‌آموختگان تحصیلات تکمیلی شامل دستاوردهای مورد نیاز برای کسب موفقیت؛
- پرسش‌های متداول با پاسخ‌های کامل؛
- فهرست "پرسش‌هایی" که در حوزه رشته‌های متفاوت می‌توان برای استادان راهنمای بالقوه مطرح کرد؛
- شهریه‌ها و هزینه‌های دیگر و اینکه آیا با کمک‌های مالی برای پروژه خاص پوشش داده می‌شوند یا خیر؛
- اطلاعاتی در مورد سوابق پژوهشی و انتشاراتی تمامی اعضاء هیأت علمی مرتبط.

۳. دانشگاه و استادان راهنمای بالقوه استقبال می‌کنند از متقاضیان پذیرشی که تمایل دارند پیش از اتخاذ تصمیم از دانشگاه بازدید نمایند و اطلاعاتی را در مورد پروژه پیشنهادی و امکانات موجود بدست آورده و با دانشجویان فعلی گفتگو کنند. برای دانشجویانی که نمی‌توانند از دانشگاه بازدید کنند با استفاده از تمام روش‌های ممکن تسهیلاتی فراهم می‌شود که درک مناسبی را از مسیری که می‌خواهند بپیمایند به دست آورند.

۴. فرایند جذب و تمامی فرایندهای مرتبط پس از آن، این امکان را که داوطلبانی خود هزینه‌های تحصیلی را تأمین کنند یا اعتبارات و پیشنهاد پژوهش خود را بیاورند فراهم می‌آورند.

۵. رویه‌هایی در مورد متقاضیان پذیرفته نشده وجود دارد که می‌توان دلایل عدم پذیرش را به ایشان ارائه داده و درخواست تجدید نظر را بپذیرند.

برخی رویه‌های معمول مرتبط با چنین راهبردهایی به قرار زیر هستند:

۱. رویه‌های عملیاتی مکتوب اداری و حداقل استانداردهایی در دانشگاه وجود دارند جهت عرضه اطلاعات برای هر یک از گام‌های اصلی در طی تحصیلات دانشجوی پژوهشی، از مرحله درخواست پذیرش به عنوان دانشجو (یا رد آن)، تا مرحله دانش آموختگی. همه رویه‌ها به نوعی فراهم شده‌اند تا در تمامی مراحل، اطلاعات و درک خوبی را به دانشجویان، استادان راهنما و سایرین بدهند.

۲. یک دفتر معین در دانشگاه این رویه‌ها را برای تمام متقاضیان و دانشجویان در هر یک از مراحل اصلی اجرا می‌کند. در جایی که رویه‌های فرعی موجود باشند (از جمله برای دانشجویان خارجی یا موارد مربوط به دوره تحصیلی پژوهشی مشترک)، این موارد به رویه‌های استاندارد ارتباط داده می‌شوند. یک مدیر ارشد مشخص مسئول پذیرش دانشجویان تحصیلات تکمیلی پژوهشی و حصول اطمینان از رعایت استانداردها سازمانی و سازگاری آنها است.

۳. در هر مرحله کاربرگ‌های روشن، موجز و به سادگی قابل درکی وجود دارند که امور دانشجو، استاد راهنما و مدیران را تسهیل می‌کنند. در مواردی که اقتضاء کند کاربرگ‌ها و رویه‌های مقتضی را می‌توان به صورت برخط تکمیل کرد.

۴. از آنجا که پذیرش یا امتحان دانشجویان دوره‌های پژوهشی ممکن است در بسیاری از مواقع در طول سال تحصیلی مورد نیاز باشد، رویه‌های مقتضی از این نظر انعطاف پذیر هستند.

۵. تعاریف روشنی وجود دارند که تمایز بین دانشجویان تمام وقت و پاره وقت را مشخص می‌کنند و برای هر دانشجوی پاره وقت جدول زمانی خاصی در رابطه با زمان مورد انتظار تکمیل دوره و غیره موجود است. همچنین تمدیدهای زمانی وجود دارد برای موارد خاص همانند مرخصی‌های مجاز رسمی، نظیر بیماری طولانی مدت، فوت بستگان و دیگر شرایط تعریف شده در مقررات دانشگاه.

البته باید توجه داشت الزامات پذیرش دانشجو در دوره دکتری متناسب با نوع برنامه یا مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی و دانشگاه می‌تواند تا حدودی متفاوت باشد، هر چند که عموماً از راهبردهای مشترکی بهره می‌گیرند. حتی ممکن است در یک دوره دکتری، رشته تحصیلی، دانشگاه و دپارتمان واحد نیز

حسب مورد الزامات پذیرش دانشجو متفاوت باشند، به عنوان مثال وقتی که پروژه موضوع پایان نامه از سوی مجموعه‌ای خارج از دانشگاه همانند یک مجتمع صنعتی حمایت مالی می‌شود و بر این اساس شرایط خاصی در مورد دانشجوی مورد پذیرش اعمال می‌گردد.

چنین الزاماتی در مورد پذیرش ممکن است علاوه بر دانشجو مجموعه‌های دیگری را نیز در بر گیرد. به عنوان نمونه در دوره‌های دکترای صنعتی رایج در دانشگاه‌های کشور دانمارک که تحت حمایت اعتبارات مالی طی برنامه‌ای در سطح ملی قرار دارند، الزامات مشخصی برای شرکت صنعتی، دانشجوی دکتری و دانشگاه دخیل در این برنامه وجود دارد و هر کدام باید معیار خاصی را در هنگام تقاضای پیشنهاد پروژه دکترای صنعتی برای تصویب برآورده سازند. این الزامات ممکن است گستره قابل توجهی از شرایط و تعهدات متقابل را بین شرکت صنعتی، دانشجوی دکتری، دانشگاه و نهاد حمایت کننده دولتی حتی چارچوب موضوع پروژه مورد نظر را شامل شود که پرداختن به آن خارج از حوصله این فصل است.

اقدامات مربوط به پذیرش دانشجویان دکتری در دانشگاه‌ها و کشورهای مختلف تا حدودی با یکدیگر متفاوت هستند. چند شیوه جذب دانشجویان دکتری به ترتیب زیر رایج است که اغلب مبنایی رقابتی دارند:

- امتحانات ورودی و/ یا مصاحبه

- مدرک کارشناسی ارشد و نتایج خوب تحصیلات (بدون امتحان ورودی یا مصاحبه)

- تقاضانامه و انتشارات علمی (مقالات نشریات و/ یا کنفرانس‌های علمی)

- شرح حال علمی به علاوه دفاع از پیشنهاد پروژه پژوهشی

البته در برخی موارد ممکن است تلفیقی از شیوه‌های فوق نیز مورد استفاده قرار گیرد.

مدرک کارشناسی ارشد (یا معادل آن) محتمل‌ترین مسیر، اما لزوماً نه تنها راه، ورود به تحصیلات دکتری است. مدارک و تجربیات حرفه‌ای نیز ممکن است در انتخاب داوطلبان در نظر گرفته شوند. روند فزاینده‌ای از تبدیل شدن برنامه‌های کارشناسی ارشد پژوهشی به نقطه ورودی برای مقطع دکتری وجود دارد.

همچنین دانشگاه‌هایی بیشتری از دانشجویان دکتری، توانمندی استفاده مناسب از زبان خارجی را طلب می‌کنند، اغلب زبان انگلیسی به عنوان پیش شرطی برای نیازمندی‌های تحرک، همکاری پژوهشی و انتشارات علمی به زبان بین‌المللی مطرح است. در برخی از کشورها نیز دانشجویان باید امتحان زبان خارجی (معمولاً انگلیسی) را به عنوان بخشی از فرایند پذیرش با موفقیت بگذرانند.

برخی از دانشگاه‌ها اقدامات نوآورانه‌ای را به منظور پیشگیری از افزایش زمان و بودجه لازم برای تحصیلات دکتری اتخاذ نموده‌اند. به عنوان نمونه در دانشگاه‌های برگن (نروژ) و دانشگاه هاستیپ (ترکیه) سطح کارشناسی ارشد به عنوان نقطه شروع حرکت داوطلبان برای برنامه‌های دکتری محسوب می‌شود. همچنین دانشگاه کالج لندن و دانشگاه استرکلاید (بریتانیا) برنامه‌های کارشناسی ارشد یک ساله‌ای را با تمرکز بر پژوهش ارائه می‌دهند که به دانشجویان موفق اجازه می‌دهد به طور مستقیم به برنامه دکتری منتقل شوند.

به طور مشابه، دانشگاه کینگزتون (بریتانیا) مسیر ۳+۱ را ارائه می‌نماید که افراد را به مدت یک سال در برنامه سطح کارشناسی ارشد دخیل می‌کند پیش از آنکه مشغول به تحصیل در دوره ساله دکتری گردند. در ساینسز یو پاریس (فرانسه) در سال ۲۰۰۴ م. دوره کارشناسی ارشد پژوهشی معرفی شده که نقطه ورود به برنامه دکتری است. هشتاد درصد دانشجویان دکتری به طور مستقیم از برنامه‌های کارشناسی ارشد پژوهش محور جذب می‌شوند.

دانشگاه پی‌یر و ماری کوری در پاریس (فرانسه) دانشجویان دکتری را در طی یک رقابت بر اساس دفاع از پروژه پیشنهادی در مقابل یک هیأت (کمیسیون دکتری) از میان داوطلبان متقاضی انتخاب می‌کنند. تجارب مبین آن است که این شیوه روشی کارآمد برای ارزیابی پژوهشی داوطلبان بالقوه و اطمینان از انتخاب باز و عادلانه است.

دانشجویان دکتری در دانشگاه یوهان ولفگانگ گوته در فراکفورت ماین (آلمان) در فرایندی دو مرحله‌ای انتخاب می‌شوند. انتخاب مرحله نخست توسط استاد راهنمای اصلی و یا گروه استادان راهنما (در برنامه‌های دکتری ساخت‌یافته) انجام می‌گیرد. انتخاب مرحله دوم و تصمیم نهایی توسط کمیته دکترای دپارتمان اتخاذ می‌شود که تصمیم می‌گیرد آیا توصیه و تقاضای استاد راهنما پذیرفته شود یا خیر؟

دانشگاه لیدز (بریتانیا) و دانشکده‌های آن کتاب‌های راهنمای پذیرش دانشجویان دکتری از میان دانش‌آموختگان مقاطع قبل را منتشر می‌سازند همراه با دفترچه‌ای محتوی فهرستی از تمام برنامه‌های دکتری دانشگاه. یک دانشجو (برای تحصیلات تمام-وقت) در ابتدا به عنوان یک داوطلب موقت برای دوره دکتری مورد نظر پذیرفته می‌شود، آنگاه در طی یک سال از شروع پذیرش موقت این افراد تصمیم گرفته می‌شود که آیا تحصیل ایشان به عنوان دانشجوی دکتری باید ادامه یابد یا خیر؟

انتخاب دانشجو در دانشگاه ورشو (لهستان) به شیوه رقابتی بر اساس ارزشیابی داوطلبان و دستاوردهای قبلی ایشان (انتشارات علمی یا شرکت در کنفرانس‌ها)، ارائه پروژه پژوهشی و امتحان کتبی یا شفاهی

توسط یک کمیته انتصابی خاص دکتری انجام می‌شود. مصاحبه با داوطلبان نقش مهمی را در تصمیم‌گیری نهایی برای پذیرش دانشجویان ایفاء می‌کند.

در دانشگاه رم تری (ایتالیا)، برای افزایش شرکت داوطلبان خارجی در دوره‌های تحصیلی دکتری، برخی برنامه‌ها از روش‌های جدید جذب نظیر غربالگری صلاحیت‌ها بجای امتحان کتبی استفاده می‌کنند.

در برخی از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور ایرلند، ثبت نام اولیه دانشجویان برای دوره کارشناسی ارشد انجام می‌شود، بعد از حدود یک سال و پس از ارزشیابی رضایت بخش پیشرفت متناسب دانشجو و پروژه پژوهشی انتقال وی به برنامه تحصیلی دکتری صورت می‌گیرد. وضعیت ثبت‌نام به عنوان «دانشجوی مسیر دکتری»^۱ (یا عنوانی معادل آن) به وی اجازه می‌دهد که از سال نخست نسبت به دانشجویانی که هدفشان تحصیل در دوره کارشناسی ارشد است متمایز شوند. برخی از دانشگاه‌ها اجازه ثبت نام اولیه به طور مستقیم در برنامه تحصیلی دکتری را می‌دهند و یک فرآیند تایید در پایان سال یا هجده ماه اول را در نظر می‌گیرند. موضوع الزام به داشتن مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد پیش از ثبت نام برای ورود به دوره دکتری موضوعی است که به لحاظ رعایت استقلال سازمانی و علمی دانشگاه‌ها در حیطه اختیارات دانشگاه قرار دارد.

در مورد دوره‌های تحصیلات تکمیلی معمولاً راهبردهای خاصی در دانشگاه‌ها در مورد الزامات پذیرش و ثبت نام و ارزیابی پیشرفت دانشجویان در نظر گرفته می‌شود. به عنوان مثال راهبردهای زیر در نظام آموزش عالی ایرلند مد نظر قرار می‌گیرند:

- سازوکارهای رسمی (۱) در مورد پذیرش دانشجوی جدید (شامل مناسب بودن دانشجو، مناسب بودن پروژه و کفایت امکانات و منابع) تصمیم می‌گیرند و (۲) تشکیل و عضویت در کمیته هادی را در زمان مقتضی تأیید می‌کنند.

- مقررات روشن و منطقی موجود بر رابطه بین برنامه‌های تحصیل کارشناسی ارشد و دکتری پژوهشی، جابجایی بین آنها و خاتمه ثبت نام حاکم هستند. این مقررات موارد زیر را پوشش می‌دهند:

- معیارهای انتقال از ثبت نام کارشناسی ارشد پژوهشی به دکتری
- معیارهای ثبت نام دکتری پیوسته
- معیارهای انتقال از ثبت نام دکتری به کارشناسی ارشد پژوهشی

^۱ PhD-track Student

- معیارها برای زمانی که ثبت نام دانشجوی پژوهشی می‌تواند متوقف شود

- رویه‌های سازمانی به طوری که قابلیت اجرای مناسب را در مورد تمام گروه‌های دانشجویان متقاضی داشته باشند و با توجه به نیازهای آنها در نظر گرفته می‌شوند، از جمله:

- مستندات تکمیلی با تکرار متون کلیدی، در صورت لزوم، به تعدادی از زبان‌ها بر اساس نیاز مخاطبان
- مهلت‌های زمانی که فرآیندهای خاص را نیز مد نظر می‌گیرند، به عنوان مثال، فرآیندهای مهاجرت از دیگر کشورها و ...
- اطلاعات شفاف در مورد تامین مالی، متناسب با نیازهای دانشجویان گوناگون

پشتیبانی و ارائه خدمات پس از ورود (اعم از علمی و غیر علمی) به دانشجویان غیر استاندارد در کمک به تحقق توانایی‌های بالقوه ایشان از طریق مشارکت و پیشرفت موفق اهمیت ویژه‌ای دارد. این موارد شامل دانشجویان خارجی و بسیاری از دانشجویان پاره وقت می‌شود، زیرا این دانشجویان نیاز به توجه ویژه‌ای دارند تا بتوانند تحصیلات خود را با موفقیت به پایان برسانند. این امر بسیار حائز اهمیت است زیرا به عنوان مثال، طبق برآوردهای رسمی در کشور ایرلند حداقل یک چهارم دانشجویان از مسیر پذیرش غیر استاندارد به آموزش عالی وارد می‌شوند، که شامل دانشجویان میانسال، ترک تحصیل کنندگان از گروه‌های اجتماعی غیر برخوردار، دانشجویان دارای معلولیت، یا دارندگان مدارک فنی و حرفه‌ای هستند.

- مقرراتی وضع شده‌اند برای اطمینان از اینکه دانشجویان متقاضی غیر استاندارد از بهره‌مندی از امکانات محروم نمی‌شوند و همچنین استادان راهنمای این دانشجویان از حمایت کامل در تمام مراحل جذب، ثبت نام، توجیه و در طول تحصیلات ایشان برخوردارند. اطلاعات کاربردی در مورد زندگی دانشجویی در بخش مربوطه در ایرلند، (شامل توصیه‌هایی از دانشجویان سال بالاتر) به صورت برخط در دسترس است، و اقدامات و آموزش حمایتی مکمل (شامل آموزش پیشرفته زبان انگلیسی) ارائه می‌شوند.

- تمامی مقررات و رویه‌های مرتبط سازمانی و مستندات جنبی به صراحت دانشجویان پژوهشی پاره وقت را در نظر می‌گیرند. راهبردهای رسمی به منظور تسهیل تعریف دانشجویان پاره وقت وجود دارند که در محاسبات هزینه‌ها، جداول زمانی طرح‌ها، برنامه‌های کاری، برآوردهای زمان‌های پیشرفت و تکمیل اهداف در نظر گرفته می‌شوند. مقرراتی نیز برای اطمینان از برخورداری از تمام حمایت‌ها و امکانات در دسترس برای دانشجویان پاره وقت وجود دارند.

- متقاضیان با نیازهای ویژه از قبل به بیان نیازهایشان در جهت اطمینان از مناسب بودن پروژه پژوهشی با شرایط ایشان و در دسترس بودن حمایت‌های لازم تشویق می‌شوند. چنین اطلاعاتی مطابق با شیوه اجرایی مناسب و بدون تبعیض برای تصمیم‌گیری در پذیرش به کار می‌روند. حمایت‌های کلی برای دانشجویان معلول در درون دانشگاه ارائه می‌شود که به صراحت نیازهای دانشجویان پژوهشی را برای تکمیل دوره تحصیلی در نظر می‌گیرند.

گزینش دانشجویان دکتری باید شفاف، عادلانه و بر اساس راهبردها و مقررات اجرایی کاملاً تعریف شده در دانشگاه باشد. گزینش معمولاً توسط یک کمیته/ هیأت پژوهشی/ دکتری و یا یک استاد راهنما یا گروهی از استادان راهنما انجام می‌گیرد. پیشنهاد محور پژوهشی موضوع پایان‌نامه توسط خود داوطلبان دوره دکتری ارائه می‌گردد یا اینکه در طی مشورت با استاد(ان) شناخته می‌شود. گزینش دانشجویان بر اساس توانایی‌ها، علاقه و اشتیاق داوطلب، ارتباط و ماهیت نوآورانه پروژه پژوهشی، و همچنین ترتیبات تأمین اعتبارات مالی کافی صورت می‌گیرد. تطابق روشن بین پروژه پژوهشی داوطلب ورود به دوره دکتری و تجارب پژوهشی استاد راهنما امری حیاتی به‌شمار می‌آید.

در صورت دخیل شدن شرکت‌های خصوصی (در اموری نظیر، تأمین مالی بخشی از اعتبارات مورد نیاز یا هدایت مشترک دانشجو یا تأمین مالی کامل توسط یک شرکت خصوصی)، اهمیت دارد که ذینفعان در مورد شرایط پژوهش، حقوق مالکیت فکری و امکانات انتشارات احتمالی در آغاز تحصیلات دکتری به توافق برسند تا این اطمینان حاصل شود که منافع شرکت موجب وجه‌المصالحه گرفتن ملاحظات علمی نخواهد نگردد و شرکت از ارائه نتایج علمی به طور مستقل توسط دانشجو جلوگیری نخواهد کرد. برنامه‌های دکترایی که موضوع چنین شیوه‌های تأمین مالی یا هدایت مشترک دانشجو هستند باید تدابیری اتخاذ نمایند که استقلال پژوهش و انتشار نتایج علمی تضمین گردند.

البته شایان ذکر است که رویه‌های انجام پذیرش دانشجویان بر اساس انتخاب مستقیم در سطح دپارتمان در دانشگاه می‌تواند در مقابل توسعه همکاری‌های میان‌رشته‌ای نقش ایفاء نماید. با وجود تقاضاهای رو به رشد برای پشتیبانی از همکاری‌های بین‌رشته‌ای در سطح سیاست‌های ملی و بین‌المللی، برخی دانشگاه‌ها و به ویژه متخصصان منفرد، چندان تمایلی به پذیرش این رویکرد در آموزش دکتری ندارند. داوطلبان دکترایی که مایل به کار در پروژه‌های بین‌رشته‌ای هستند، گاهی اوقات به دلیل معیارهای انتخاب غیر منعطف و مشکلات با نحوه هدایت استادان، ارزیابی و ارزشیابی چنین پروژه‌هایی به خوبی پشتیبانی نمی‌شوند. همچنین این امکان وجود دارد که به دانشجویان توصیه شود که موضوع پژوهش دارای مخاطره کمتر در یک رشته را انتخاب کنند که مسیری آسان‌تر برای اتمام موفقیت آمیز تحصیلات دکتری است. چنین رویکردهایی نوآوری، توسعه علمی و همکاری بین‌رشته‌ای را محدود می‌کند. برخی از

دانشگاه‌های پیشرو در حال حرکت به سوی شیوه‌های حمایت از پژوهش‌های میان‌رشته‌ای با ساختار همکاری خوش ساخت میان دانشکده‌ها/ دپارتمان‌ها هستند و همچنین از طریق ایجاد مدرسه‌های/ مراکز بین‌رشته‌ای ارائه دهنده برنامه درسی منعطف به داوطلبان دکتری اجازه می‌دهند اجرای پایان نامه‌های مبتنی بر موضوعات تحقیقاتی چندرشته‌ای یا میان‌رشته‌ای را برعهده گیرند.

فرایند جذب پذیرش دانشجویان دکتری با آماده‌سازی و امضای قرارداد بین دانشجو، استاد راهنما و دانشگاه که در آن حقوق و تکالیف تمامی طرفین به روشنی تعریف گردیده و معیار ارزیابی و رصد پیشرفت تحصیلی تعیین شده است تکمیل می‌شود. این اقدام، در برخی از دانشگاه‌ها انجام شده است و مبنای مناسبی را فراهم کرده است برای یافتن راه‌حل مشکلاتی که احتمال دارد در طی دوره تحصیلی دانشجویان دکتری به وجود آیند.

۳.۵. درس آموزشی

در دوره‌های دکتری به شیوه پژوهشی در حال ارائه در دانشگاه‌های مختلف، درس آموزشی از جایگاه یکسانی برخوردار نیستند. صرف‌نظر از مباحث مربوط به آموزش مهارت‌ها که در بخش‌های دیگر این نوشتار مورد بحث قرار گرفته است، موضوع درس آموزشی به طور کلی با موضوع پروژه پایان‌نامه و زمینه تخصصی آن ارتباط دارد و در مورد هر دانشجو به صورت مجزا در مورد درس آموزشی احتمالی تصمیم‌گیری می‌شود.

معمولاً متناسب با موضوع پروژه پایان‌نامه و نیازهای آن پس‌زمینه تخصصی دانشجو ممکن است یک یا چند درس محدود با نظر استاد راهنما یا کمیته هادی برای دانشجو در نظر گرفته شود که گذراندن آنها در امر اجرای هر چه بهتر پروژه پژوهشی به دانشجو کمک می‌کند. در اکثر دانشگاه‌ها هر چند تخصیص یک یا چند درس محدود برای هر دانشجو کاملاً رایج است اما به هیچ عنوان حداقل واحد یا تعداد درس مشخصی در این مورد تعیین نمی‌شود.

البته در زمینه‌های تخصصی میان‌رشته‌ای که معمولاً دانشجوی دکتری احاطه کمتری نسبت به برخی از موضوعات تخصصی مرتبط با پروژه پژوهشی موضوع پایان‌نامه دارد سعی می‌شود حتماً درس آموزشی مناسبی جهت رفع کاستی‌های تخصصی وی حداقل در سطحی مناسب پیش‌بینی شود تا دانشجو با گذراندن این درس از صلاحیت لازم برای اجرای پروژه برخوردار شود. در مقابل وقتی زمینه تخصصی در دوره کارشناسی ارشد و دکتری تطابق زیادی باشد به ویژه هنگامی که یک فرد این دو دوره تحصیلی را

با وقفه کمی پشت سر هم می‌گذرانند و یا در دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری یکپارچه تحصیل می‌کند معمولاً در دوره دکتری کمتر نیاز به گذراندن بیش از یک درس آموزشی احساس می‌شود.

بر خلاف دوره‌های دکتری به شیوه آموزشی- پژوهشی دو مرحله‌ای که در ایران هم بسیار رایج است اصولاً گذراندن دروس معین برای دانشجوی دکتری در شیوه پژوهشی به عنوان پیش‌نیازی برای تعیین موضوع پایان‌نامه یا اجرای آن مطرح نیست و غالباً دانشجوی همراه با انجام پژوهش مبادرت به اخذ دروس آموزشی و گذراندن آن می‌نماید. علاوه بر این همواره این احتمال وجود دارد که در ابتدای شروع تحصیل دانشجوی یا تصویب موضوع پایان‌نامه درسی به صورت الزامی برای دانشجوی مشخص نشده باشد اما با گذشت زمان و تداوم کار بر روی موضوع پایان‌نامه به لحاظ تخصصی گذراندن درس خاصی توسط دانشجوی از سوی استاد راهنما یا سایر مراجع ذیربط به مصلحت تشخیص داده شده و به دانشجوی تکلیف گردد.

در هر صورت برای دروس آموزشی اغلب مقررات مرتبط نظیر تعداد واحد، اخذ درس، فعالیت‌های دانشجوی در هر درس اعم از شرکت در کلاس‌ها، انجام تکالیف و نمره قبولی مشابه مقررات دروس آموزشی برای دوره‌های دکتری به شیوه آموزشی- پژوهشی است و از این حیث موضوع تفاوت چندانی نمی‌کند. بر اساس مطالب ذکر شده به همین میزان توضیحات در مورد دروس آموزشی در این بخش بسنده می‌شود.

۴.۵. پیشنهاد و تصویب پروژه

علاوه بر استادان راهنما و مشاور که مسئولیت‌های کاملاً مشخصی را در ارتباط با دانشجویان دکتری به شیوه پژوهشی بر عهده دارند، مدیرانی نیز در سطح دپارتمان یا دانشکده عهده‌دار مسئولیت‌های مهمی در رابطه با این دانشجویان و به‌ویژه امور مرتبط با پروژه پژوهشی پایان‌نامه از مرحله تعریف و پیشنهاد موضوع، تا مراحل تصویب، اجراء و دفاع از آن هستند. در این بخش اهم این مسئولیت‌ها و برخی مقررات مرتبط مطرح می‌گردد.

مهمترین فرد مسئول در این زمینه در تحصیلات دکتری در سطح دپارتمان/ دانشکده و هماهنگ کننده اداری دکتری، مدیر دانشگاهی معینی است که در دانشگاه‌های متفاوت ممکن است او با عناوین گوناگونی شناخته شود. در این نوشتار با عنایت به عنوان رایج سمت مدیر تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌های ایران از این عنوان استفاده می‌گردد.

در تمامی دانشکده‌ها و دپارتمان‌ها، یک مدیر تحصیلات تکمیلی وجود دارد و همچنین یک کارشناس اداری تحت مدیریت او برای تماس و ارتباط اداری دانشجویان دکتری. علاوه بر این، برخی دانشکده‌ها

دارای یک هماهنگ کننده اداری دکتری در سطح دانشکده هستند و برخی حتی در سطح دپارتمان. دانشجویان می‌توانند در امور مرتبط با تحصیلات خود به دفتر دانشکده مراجعه کنند تا افراد تعیین شده برای تماس در دپارتمان / دانشکده خود را بشناسند. استاد راهنمای دانشجو می‌تواند وی را به فرد اداری ذیربط جهت تماس معرفی نمایند.

دانشجویان دوره‌های دکتری به شیوه پژوهشی می‌توانند از مدیر تحصیلات تکمیلی و هماهنگ کننده اداری دکتری انتظار داشته باشند که مسئولیت‌های مشخصی را انجام دهند. برخی از این وظایف که در دانشگاه‌های متعددی مبنای اقدام است به قرار زیر می‌باشد:

- به محض انجام مراحل پذیرش و ثبت نام و استقرار دانشجوی دکتری، تأیید کنند چه فردی استاد راهنمای وی خواهد بود و تمامی اطلاعات مورد نیاز او را در مورد حقوق و تکالیف وی به عنوان دانشجوی دکتری به او ارائه دهند.

- بر امور تحصیلی ایشان اعم از هدایت دانشجو، دروس آموزشی، پیشرفت و امتحانات دانشجوی دکتری و دفاع از پایان‌نامه در دپارتمان نظارت داشته و به طور کلی اطمینان حاصل نمایند که تمامی افراد ذیربط از مقررات دکتری پیروی می‌کنند.

- با همکاری رییس دپارتمان، برنامه سالیانه‌ای را برای دستیاری آموزشی و سایر وظایفی که دانشجویان دکتری بهره‌مند از کمک هزینه تحصیلی دانشگاه بر عهده خواهند گرفت تهیه نماید.

- اطمینان یابد که موضوعات زیر رعایت می‌گردند:

- در زمانی معقول استاد راهنمای اصلی و استاد راهنمای همکار برای دانشجو منصوب شده‌اند
- دانشجویان از تارگه دانشگاه برای ثبت نام استفاده می‌کنند و با صفحات تارگه دانشگاه برای کسب تمامی اطلاعات مرتبط با تحصیلات دکتری آشنا هستند
- اگر رابطه بین دانشجوی دکتری با استادان راهنما دچار مشکلاتی گردد، و یا شرایط دیگری روی دهد که تغییر استاد راهنما مفید تشخیص داده شود، مدیر تحصیلات تکمیلی و فرد هماهنگ کننده اداری دکتری به دانشجو کمک خواهند کرد تا چنین مشکلاتی حل و فصل گردد، و چنانچه ضروری باشد، ترتیب انتصاب استاد راهنمای جایگزین را می‌دهند
- که تمامی دانشجویان دکترایی که در بیش از یک دپارتمان ثبت نام کرده‌اند و دانشجویان دکترایی که تحت حمایت مالی با استفاده از اعتبارات مالی مؤسسات و سازمان‌های خارج از دانشگاه هستند توسط مدیر تحصیلات تکمیلی و فرد هماهنگ کننده اداری پشتیبانی می‌شوند. این امر موجب تضمین دارا بودن حقوق مشابه با دانشجویانی می‌شود که تامین مالی آنها با

استفاده از اعتبارات دانشگاه انجام می‌شود. همچنین اطمینان یابند که دانشجویان با وظایف خود آشنا هستند صرفنظر از اینکه توسط چه مرجعی حمایت مالی می‌شوند. علاوه بر آن اطمینان یابند که دانشجویان دکترایی که توسط مؤسسات و سازمان‌های خارج از دانشگاه حمایت می‌شوند از تماس کافی با محیط پژوهشی در دانشگاه و بخش مرتبط سازمان حمایت کننده ذیربط برخوردار هستند.

- که جلسات ارزیابی سالانه بین دانشجویان دکتری و استادان راهنمای ایشان در رابطه با گزارش‌های پیشرفت به شیوه مناسبی برگزار می‌شود و گزارش‌های لازم در این ارتباط ارائه می‌گردد.

- به عنوان مرجع اطلاعات در مورد تمام مقررات و منابع مربوط به تحصیلات دکتری برای دانشجویان دکتری و استادان راهنما، همچنین استادان راهنمای مؤسسات همکار انجام وظیفه کنند.

- به ارتقاء رفاه عمومی دانشجویان دکتری با اطلاع رسانی مناسب به استادان راهنما و داوطلبان دکتری در مورد زیر کمک نمایند:

- نیازهای ویژه دانشجویان خارجی دوره دکتری
- نیازهای ویژه دانشجویان دکتری استفاده کننده از کمک هزینه تحصیلی دانشگاه یا سایر مؤسسات و سازمان‌ها

- حقوق و تکالیف در رابطه با ترک تحصیل، و امکانات بازگشت به تحصیل و غیره در مورد دانشجویان رعایت می‌گردد

مدیر دیگری که دارای مسئولیت جدی در مورد دانشجویان دکتری و امور علمی و غیر علمی ایشان است رییس دپارتمان می‌باشد که مسئولیت کلی در مورد رفاه و پیشرفت علمی تمامی دانشجویان دکتری اعم از افراد استفاده کننده از کمک هزینه تحصیلی یا مرتبط با دپارتمان است. این مسئولیت در برگیرنده ابعاد مختلف و متنوع تحصیلی است که به عنوان نمونه هدایت دانشجو، تدارک تجهیزات و امکانات مورد نیاز، و اطمینان از رعایت مقررات ایمنی را در بر می‌گیرد. همچنین رییس دپارتمان مسئول پیگیری مشاوره سالانه دانشجویان دکتری استفاده کننده از کمک هزینه تحصیلی در سطح دپارتمان است. برای دانشکده‌های فاقد دپارتمان، این مسئولیت‌ها بر دوش مدیر تحصیلات تکمیلی دانشکده است. برای دانشجویان دکترایی که مؤسسه دانشگاهی یا غیر دانشگاهی دیگری در تحصیل یا حمایت از پایان‌نامه تحصیلی وی مشارکت می‌کنند، رییس دپارتمان باید اطمینان یابد که تدارک کافی برای هدایت دانشجو انجام می‌شود، و دسترسی دانشجو به منابع دپارتمان تسهیل شده و پیشرفت دانشجو رصد شده و ارزیابی

می‌گردد، و همچنین اینکه دانشجویان دکتری در گروه پژوهشی پویا و پایداری ترجیحاً در درون دانشگاه فعال هستند.

۵.۵. پایان‌نامه

هنجارها در مورد قالب یک پایان‌نامه دکتری از کشوری به کشور دیگر، از دانشگاهی به دانشگاه دیگر و در رشته‌های مختلف ممکن است با یکدیگر تفاوت داشته باشد. پایان‌نامه مجتمع قالبی رایج است، و بسیاری از کتاب‌های انتشار یافته علوم انسانی و اجتماعی به این ترتیب تولید شده‌اند. در مقابل، در بسیاری از کشورها، پایان‌نامه دکتری مجموعه‌ای است از مقالات منتشر شده قبلی که در یک مجموعه صحافی شده‌اند، حتی گاهی اوقات با شمارگان صد یا بیشتر چاپ شده است. «پایان‌نامه» دکترای اجرا محور که عمدتاً در رشته‌های هنری موضوعیت دارند نیازمند گزینه‌های اضافی در رابطه با قالب‌ها و محیط‌های واسطه است.

نگارش کارآمد پایان‌نامه دکتری به صورت استاندارد نیازمند برنامه‌ریزی قبلی، آماده‌سازی پیشرفته، هدایت و مدل‌های مناسب، بازخورد زود هنگام، طیف گسترده‌ای از مهارت‌های خاص، توجه به جزئیات، و عزم جدی برای تکمیل کار است. موارد زیر ممکن است در این ارتباط کمک زیادی بنمایند:

- کسب تجربه با تمرین منظم استفاده از نرم‌افزارهای پردازش متن؛
 - برنامه‌ریزی منظم پیشرو بر اساس تصمیم‌گیری‌های اولیه در مورد قالب و محتوای کلی؛
 - نگارش تمام طرح‌نامه‌ها، گزارش‌های موقت و کاوش‌های مفهومی با در نظر داشتن پایان‌نامه نهایی؛
 - تصمیم‌گیری‌های اولیه در مورد توصیف‌گرهای کتابشناختی؛
 - جدول‌بندی، تجزیه و تحلیل و نمایش گرافیکی نتایج ثبت شده در حین اجرای پروژه (مطابق با قالب‌های تصمیم گرفته شده) در اسرع وقت پس از انجام مشورت‌های کارشناسی.
- معمولاً در سطح دانشگاهی این امر بسیار اهمیت دارد که تمام پایان‌نامه‌های ارائه شده برای دفاعیه نهایی دارای بالاترین استانداردهای عمومی تعریف شده در این عرصه باشند. بسیاری از دانشگاه‌ها دارای راهبردهایی کاملاً روشن در مورد پایان‌نامه‌های دکتری هستند. موارد زیر نمونه‌ای از این راهبردها هستند:

- قالب‌های قابل قبول (شامل قالب‌های متن محور و چندرسانه‌ای محور) و ویژگی‌های دیگر پایان‌نامه دکتری در راهبردهای دانشگاه مشخص گردیدند، با مجوز انجام تغییرات معقول بر اساس عرف یا

رشته‌های خاص تحصیلی. همچنین آماده‌سازی نسخه الکترونیکی پایان‌نامه مطابق با استانداردهای تعریف شده بر اساس قالب‌های استاندارد کاملاً ضروری است.

- راهبردهای سازمانی برای آماده‌سازی پایان‌نامه شامل موضوعاتی است نظیر سیاست‌های شفاف مقابله با تقلب و نحوه استفاده صحیح از نقل قول، و روشن ساختن اهمیت اذعان صریح، در تمام بخش‌های مرتبط پایان‌نامه، به مشارکت دیگران در پروژه پژوهشی موضوع پایان‌نامه. آموزش و پشتیبانی‌های به‌هنگام برای کمک به دانشجویان در نگارش سریع و کارآمد پایان‌نامه در دانشگاه در دسترس بوده و ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- آموزش‌های تکمیلی یا بازآموزی در برنامه‌ریزی کار، سبک‌های مناسب نگارش، فناوری اطلاعات و پردازش متن
- امکانات تکمیلی نگارش
- مشوق‌هایی برای تکمیل به‌موقع پایان‌نامه و تسلیم به‌هنگام آن

- راهبردهایی وجود دارند که تاریخ‌های ترجیحی به عنوان مهلت زمانی تسلیم پایان‌نامه را مشخص می‌کنند و برآوردهایی از زمان‌های مجاز عادی برای ارزیابی، انجام اصلاحات (جزئی) و پردازش گزارش‌های ممتحنان، منجر به دانش‌آموختگی در زمانی مشخص را ارائه می‌دهند (اگر تأخیرهای اضافی وجود نداشته باشد).

- همه استادان راهنما تشخیص می‌دهند که ارائه بازخورد به موقع بر روی پیش‌نویس‌های یک پایان‌نامه یکی از وظایف اساسی استاد است.

ترتیبات و رویه‌های مراسم دانش‌آموختگی برای شرکت‌کنندگان، به خصوص برای دانشجویان موفق و همسران، خانواده و دوستان آنها، از اهمیت عملی و شخصی زیادی برخوردار است. دکترای مدرک تحصیلی ویژه‌ای است که به پاس انجام کار پژوهشی انفرادی اصیل و با استاندارد بالا اعطاء می‌گردد. این امر می‌تواند با قرائت چکیده مختصری از دستاوردهای هر دانش‌آموخته دکتری توسط یکی از مسئولان، و یا مدیر گروه ابراز گردد.

داشتن راهبردهای مشخص در مورد دانش‌آموختگی دانشجویان دکتری نیز در بسیاری از دانشگاه‌های معتبر امری متداول است. برخی راهبردها در این عرصه به عنوان مثال می‌تواند به قرار زیر باشد:

- دانشجویان، استادان راهنما، ممتحنان و مدیران از این امر آگاهی دارند که جوابگویی‌های سریع و به موقع و تبعیت از راهبردهای مربوط به زمان‌بندی‌ها کاملاً ضروری است به نحوی که حداکثر تاریخ دانش‌آموختگی به تمامی افراد مربوط اعلام گردد.
- فهرست دانشجویانی که در مراسم ویژه‌ای دانش‌آموخته می‌شوند، در اولین فرصت تهیه و بطور مداوم روزآمد می‌شود و در سایت اینترنتی دانشگاه قابل دسترسی است.
- تعدد و زمان‌بندی و همچنین سازماندهی مراسم دانش‌آموختگی مرتبط، با توجه به نیاز دانش‌آموختگان متفاوت دکتری تعیین می‌شود.
- در مراسم دانش‌آموختگی در هنگامی که مدارک دکتری اعطاء می‌شود معمولاً رویه خاصی در هر دانشگاه مورد استفاده قرار می‌گیرد که اهمیت و نقش ویژه این مدرک تحصیلی را به‌نمایش می‌گذارد.

۶.۵. رفتار مسئولانه پژوهشی

امروزه توجه به رفتار مسئولانه پژوهشی و رعایت اخلاق حرفه‌ای جایگاهی بسیار رفیع نه تنها در سطح دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی معتبر در سطوح ملی و بین‌المللی، بلکه نهادهای پشتیبان آنها یافته است. تبعات ناخوشایند عدم توجه کافی به این اصول و هتک حیثیت علمی که برای اعتبار این مجموعه‌ها در پی خواهد داشت موجب گردیده است که رعایت آنها از جایگاهی حداقل هم‌تراز با دستیابی به دانش جدید و فناوری‌های نوین برخوردار باشد.

در این خصوص به عنوان نمونه می‌توان برخی از ضوابط مربوط به بنیاد ملی علوم^۱ (NSF) آمریکا را که از ابتدای سال ۲۰۱۰ م اجرایی شده است برشمرد. بر اساس این ضوابط نماینده رسمی سازمانی (مدیر پژوهشی) دانشگاه‌ها و موسسه‌هایی که از بنیاد ملی علوم برای پژوهش و یا آموزش علوم تجربی و مهندسی تقاضای کمک مالی می‌کنند باید تایید نمایند که موسسه متبوع ایشان دارای برنامه‌ای برای ارائه آموزش مناسب و نظارت بر رفتار مسئولانه و اخلاقی پژوهشی دانشجویان دوره کارشناسی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و پژوهشگران پسادکترایی است که برای انجام پژوهش توسط این بنیاد حمایت خواهند شد.

^۱ National Science Foundation

علاوه بر این، تمامی دانشجویان دوره‌های کارشناسی، تحصیلات تکمیلی و پژوهشگران پسادکتری که برای انجام پژوهش توسط بنیاد ملی علوم حمایت شده‌اند باید آموزش رفتار مسئولانه و اخلاق پژوهش را تکمیل کنند. در تقاضاهایی که به این بنیاد ارائه می‌شوند هر پژوهشگر اصلی در فرم گواهی داخلی تأیید خواهد کرد که تمامی دانشجویان مقطع کارشناسی و تحصیلات تکمیلی و پژوهشگران پسادکتری که توسط NSF حمایت می‌شوند برنامه آموزشی دانشگاه ملی ویرجینیا در مورد رفتار مسئولانه پژوهش را قبل از به خدمت گرفته شدن و یا ظرف مدت شصت روز از تاریخ دریافت کمک هزینه مرتبط با حمایت مالی NSF تکمیل خواهند کرد.

همچنین موسسه‌های ملی سلامت¹ (NIH) آمریکا نیز که نقشی مشابه NSF را در عرصه علوم پزشکی و حوزه مرتبط ایفاء می‌کند، از ابتدای سال ۲۰۱۰ م. از ضوابط نسبتاً مشابهی تبعیت می‌کند. برای مثال، NIH الزام دارد که تمامی آموزش‌گیرندگان، همکاران، شرکت‌کنندگان، و متخصصانی که از طریق کمک هزینه آموزش، توسعه حرفه‌ای (فردی و یا سازمانی)، کمک مالی آموزش پژوهش، و پژوهانه پژوهش پایان‌نامه NIH حمایت می‌شوند باید آموزش مورد نظر را در مورد رفتار مسئولانه پژوهشی دریافت کنند. این الزام در مورد تمامی تقاضاهای جدید و تمدید شده که برای بیش از چهل برنامه حمایتی NIH دریافت می‌گردد اعمال می‌شود. این سیاست همچنین در مورد سایر برنامه‌های حمایتی تامین مالی NIH در آموزش پژوهش، توسعه حرفه‌ای یا تحصیل به شیوه پژوهشی که به تعلیم/آموزش در مورد رفتار مسئولانه پژوهشی، ذکر شده در اطلاعیه‌های فرصت تامین مالی مربوطه، نیاز دارد اعمال می‌شود. علاوه بر آن تمامی آموزش‌گیرندگان، همکاران، شرکت‌کنندگان، و متخصصانی که از طریق آموزش NIH، کمک هزینه توسعه حرفه‌ای (فردی و یا سازمانی)، کمک مالی آموزش پژوهش، یا پژوهانه پژوهش پایان‌نامه حمایت می‌شوند باید به عنوان بخشی از برنامه خود، آموزش در مورد رفتار مسئولانه پژوهش را تکمیل کنند. همچنین هر پژوهشگر اصلی در فرم گواهی داخلی تأیید خواهد کرد که تمام افرادی که از طریق آموزش NIH، توسعه حرفه‌ای، کمک مالی آموزش پژوهش، و یا پژوهانه پژوهش پایان‌نامه حمایت می‌شوند برنامه مناسبی را در مورد رفتار مسئولانه پژوهش مطابق با راهبردهای NIH تکمیل خواهند کرد.

¹ National Institutes of Health

۷.۵. مالکیت فکری

معمولاً پژوهش در دوره‌های دکتری در سطحی عالی و با کیفیت بالا انجام می‌شود زیرا تولید دانش و به تبع آن فناوری از جمله اهداف اساسی برنامه‌های دکتری محسوب می‌گردد. بر این اساس انتظار می‌رود که پژوهش موضوع پایان‌نامه منجر به شیوه‌ها، روش‌ها و یافته‌هایی شوند که از نظر مالکیت فکری ارزشمند بوده و به لحاظ مادی و معنوی منافع مشخصی را در بر داشته باشند. به این جهت تعیین تکلیف دارایی‌های فکری از جمله دغدغه‌های مهم مدیریت دانشگاه محسوب می‌گردد. تعیین سهم هر یک از ذی‌نفعان نظیر دانشجو، استاد، دانشگاه و حتی حمایت‌کنندگان مالی از پروژه پژوهشی بسیار حائز اهمیت است و در صورت رعایت تناسب و عدالت در سهم دادن به هر یک از طرفین می‌تواند منجر به تداوم و ارتقاء چنین همکاری‌هایی در چارچوب برد-برد شود. البته تمامی دانشگاه‌ها از رویه واحدی در این زمینه پیروی نمی‌کنند و حتی ممکن است در یک دانشگاه نیز متناسب با شرایط متفاوت مثلاً حمایت مالی کامل از یک دانشجو یا پرداخت شهریه توسط وی تفاوت وجود داشته باشد. این موضوع حتی ممکن است شامل محدودیت‌هایی در دسترسی به محتوای پایان‌نامه برای مدت زمانی مشخص مثلاً سه تا پنج سال و یا انتشار دستاوردهای علمی آن تا زمان حصول به مراحل معینی از فرایند ثبت اختراع شود.

اقدامات خوبی در برخی دانشگاه‌های اروپایی در مورد قراردادهای مربوط به تحصیلات دوره دکتری در مورد مالکیت فکری مرتبط با پژوهش موضوع پایان‌نامه دکتری گزارش شده است. برای نمونه انعقاد قرارداد پایان‌نامه اقدامی استاندارد در دانشگاه‌های فرانسوی به‌شمار می‌آید. در دانشگاه پی‌یر و ماری کوری در پاریس و دانشگاه ژان مونت در سنت‌اتین قرارداد توسط دانشجوی دکتری، استاد راهنما، رییس دپارتمان و مدیر مدرسه دکتری امضاء و مبادله می‌شود. هدف از چنین قراردادی آن است که حقوق و وظایف هر یک از طرفین (اعم از رابطه بین دانشجو و استاد راهنما، روش‌های تضمین شده برای پروژه‌های پژوهشی، مالکیت فکری، اطلاعات در مورد دروس و قواعد پایان‌نامه) به صورت شفاف تعریف گردد.

دانشگاه ژ. و. گوته در فرانکفورت ماین (مرکز بین‌المللی دکتری علوم اجتماعی) آلمان قراردادی در مورد دوره تحصیلی دکتری (موافقت‌نامه دکتری) را پیاده‌سازی کرده است که در آن حقوق و تکالیف دانشجو، استاد راهنما و دانشگاه کاملاً تعریف شده است.

۸.۵. سایر مقررات

در بسیاری از کشورهای صنعتی دانشجویان دکتری علاوه بر ارتباط تحصیلی با دانشگاه از نوعی رابطه استخدامی یا شبه استخدامی نیز برخوردارند که علاوه بر تعهد به انجام برخی وظایف مشخص آموزشی و پژوهشی، نوعی بهره‌مندی مالی را نیز برای ایشان به همراه دارد. بر این اساس، احساس رعایت عدالت و برابری با توجه به استحقاق‌ها، منافع و حجم کار، و آگاهی متقاضیان و دانشجویان از چگونگی شرایط آنها نسبت به دیگران در شرایطی برابر (و دلایل تفاوت‌های موجود در صورت وجود) با روحیه دانشجویی بسیار مطابقت دارد. برای مثال، دانشجویان باید به طور کامل از اهمیت و مفاهیم ضمنی وضعیت معافیت دستمزد خود از مالیات و مقررات حاکم بر آن آگاهی داشته باشند. در واقع، وضعیت معاف از مالیات به شاغل نبودن دانشجوی در حال تحصیل بستگی دارد. در سراسر جهان به طور معمول، دانشگاه‌ها و سایر مؤسسات آموزش عالی نیاز دارند دانشجویان پژوهشی تامین مالی شده در تدریس مشارکت نمایند و همچنین برخورداری از برخی از کمک هزینه‌های داخلی ممکن است نیازمند به مشارکت‌های از پیش تعریف شده دیگری باشد.

با توجه به امکانات حمایت از پژوهش در سطح دانشگاه، برای هر دانشجوی دکتری به شیوه پژوهشی وجود حداقل تدارکات انتظاری کاملاً منطقی است، مدیران و مقامات مسئول باید این موضوع را کاملاً تشخیص دهند. بنابراین وجود تجهیزات مورد نیاز به صورت آزمایش شده در محیط کاری برای استفاده دانشجویان امری ضروری است، هر چند که برای تجهیزات خاص ممکن است استفاده از آنها نیازمند به رعایت ضوابط خاص نظیر دیدن آموزش ویژه و اخذ مجوز استفاده باشد.

دانشگاه‌ها معمولاً دارای راهبردهای خاصی در جهت فراهم آوردن امکانات و منابع مورد نیاز دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی به شیوه پژوهشی هستند. موارد زیر نمونه‌هایی چند از این راهبردها را بیان می‌کنند:

- دانشجویان پژوهشی فقط در صورت فراهم بودن شرایط دسترسی به استفاده از حداقل امکانات مورد نیاز معمول و فردی پذیرش می‌شوند.

- دانشگاه دارای سیاستی است که مجموعه حداقل امکانات عمومی مورد استفاده دانشجویان پژوهشی را مشخص می‌کند، که شامل دسترسی ویژه به کتابخانه، تسهیلات قرض گرفتن کتاب، قرض کتاب به صورت بین کتابخانه‌ای و حقوق دسترسی به امکانات خاص کارکنان دانشگاه می‌شود. نیازهای دانشجویان پاره وقت و معلول در نظر گرفته می‌شوند. حداقل امکانات فیزیکی ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- میز کار یا مطالعه اختصاصی و دسترسی کافی به سخت افزار کامپیوتر و اینترنت، پشتیبانی از مطالعات و تحقیق میدانی و امکانات کتابخانه
 - تأمین مالی و پشتیبانی کافی از خدمات قرض‌های بین کتابخانه‌ای و منابع دیگر کتابخانه
- هر دانشکده/ دپارتمان برای پذیرش دانشجویان پژوهشی برنامه‌ریزی لازم را به منظور اطمینان از تناسب امکانات محلی برای آموزش با کیفیت بالا انجام می‌دهد. اگر به علت شرایطی پیش‌بینی نشده، دسترسی به تجهیزات ضروری برای انجام پروژه فراهم نشود، به دانشجو امکان تغییر موضوع پروژه داده می‌شود.
- علاوه بر موارد فوق برخی از راهبردهای حمایتی دیگر که بیشتر اجتماعی دارند نیز در دانشگاه‌ها رایج بوده و یا توصیه می‌گردند. برخی از این راهبردها عبارتند از:
- فرهنگی غنی و پویا از خلاقیت و پژوهش در دانشگاه/ پژوهشکده و هر گروه پژوهشی که در آن دانشجویان پژوهشی دارای مشارکت فعال هستند وجود دارد.
 - سازوکاری در دانشگاه برای شناسایی دانشجویانی که در محیطی خارج از گروه‌های پژوهشی فعالیت می‌کنند، یا دانشجویانی که طرح پژوهشی ایشان از بعد حمایت‌های مورد نیاز در دپارتمان/ دانشکده یا دانشگاه با توجه به موضوع و یا روش شناسی آن منحصر به فرد است وجود دارد، که این امر منجر به تسهیل ارائه حمایت‌های مناسب می‌شود.
 - مراکز عمومی حمایت و مشاوره دانشجویان در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی از نیازهای دانشجویان دوره‌های پژوهشی آگاه بوده و هنگام برنامه‌ریزی و ارائه خدمات خود این موضوع را مد نظر قرار می‌دهند.
 - دانشگاه/ دانشکده/ دپارتمان تشکیل جوامع دانشجویی و حمایت توسط هم‌تایان را برای دانشجویان پژوهشی تسهیل می‌کند، و سالانه فهرستی از دانشجویان دکتری، عناوین موضوع پایان‌نامه‌ها و استادان راهنما را به منظور تسهیل توسعه شبکه‌های محلی، درون دانشگاهی و ملی برای دانشجویان دکتری و پژوهشگران منتشر می‌کند.
 - در سطح دانشگاه رویه‌هایی برای شکایت و درخواست تجدید نظر توسط دانشجویان وجود دارد.
- قضاوت کلی در سطح دنیا این است که چارچوب زمانی استاندارد برای تکمیل دوره دکتری بین سه تا چهار سال برای تحصیلات تمام وقت است. بسیاری از دانشگاه‌ها دوره سه ساله را برای دکتری عموماً خیلی کوتاه تلقی می‌کنند و هر چند که چنین مدت زمانی به عنوان مثال در فرایند بولونیا برای دوره

دکتری پیش‌بینی شده است. این موضوع موجب پدید آمدن دغدغه‌های فراوانی در ارتباط با حفظ کیفیت استانداردهای مطلوب در تحصیلات دوره دکتری گردیده است. به منظور کمک به اطمینان از تمامیت و کیفیت بالای علمی تحصیلات دکتری و نرخ بالای تکمیل دوره توسط دانشجویان، دانشگاه‌ها اغلب در حالت ایده‌آل دوره چهار ساله تمام وقت و برنامه‌های دکترای با تأمین مالی کامل را ترجیح می‌دهند. در هر صورت، ضرورت دارد که زمان کافی برای کار واقعی دانشجوی بر روی موضوع پایان‌نامه اختصاص داده شود (معمولاً زمان پیشنهادی دو سال و نیم است). برای برنامه‌های میان‌رشته‌ای، به عنوان قاعده حداقل جدول زمانی چهار ساله را باید در نظر داشت زیرا کسب شایستگی‌های لازم در رشته‌های مورد نیاز طولانی‌تری خواهد بود.

عوامل مختلفی بر طول مدت زمان تحصیلات در دوره دکتری تأثیر دارند که عمدتاً به تفاوت‌های بین رشته‌ها مربوط می‌شود. پژوهش در رشته‌های مبتنی بر آزمایش‌های عملی در آزمایشگاه‌ها و کارهای میدانی نیازمند مدت زمانی قطعی است و نمی‌توان به سادگی آن را کاهش داد. مسائل دیگری که اغلب جنبه امور شخصی نیز دارند مانند تشکیل خانواده بر روی طول زمان تحصیلات تأثیر می‌گذارند. بعد جنسیتی نیز عامل دیگری است که باید در نظر گرفته شود برخی از دانشجویان خانم دوره دکتری مجبور به ایجاد توقف در تحصیلات خود به دلیل مرخصی زایمان هستند. بنابراین، اتخاذ رویکردی انعطاف‌پذیر نسبت به جدول زمانی تحصیلی دانشجویان دکتری امری حیاتی است که باید در ضوابط و مقررات دیده شود. به عنوان مثال، «عدم حضور/ غیبت مجاز» بنا به دلایل بیماری و غیره به طور رسمی در مقررات تعریف گردیده و با توجه رویه مورد توافق پذیرفته می‌شود. فقط «ترک تحصیل موقت» است که به صورت رسمی در محاسبه مدت زمان دوران تحصیل کسر می‌شود.

طول زمانی تحصیلات دکتری ضرورتاً ارتباط نزدیکی با مسئله تأمین مالی دارد. در بسیاری از کشورها نظیر کشورهای اروپایی گرایش به آن است که کمک هزینه‌های تحصیلی و پژوهشی برای تحصیل در دوره‌های دکتری دارای محدودیت تأمین مالی سه ساله هستند. از آنجا که متوسط زمان تکمیل تحصیلات دکتری چهار ساله است، اکثر دانشجویان مجبور به یافتن شغلی (اغلب دستیاری آموزشی) برای حل مشکلات مالی خود در سال چهارم تحصیل هستند، یعنی درست در زمانی که نیازمند تمرکز کامل بر موضوع نگارش و تکمیل پایان‌نامه می‌باشند. در بریتانیا، مشکلات طول مدت زمانی تحصیلات دکتری اخیراً توسط شورای پژوهش علوم تجربی و مهندسی به صورت رسمی مورد توجه قرار گرفته و پیشنهاد داده شده است که طول زمانی تأمین مالی برنامه دکتری به سه سال و نیم افزایش یابد.

تحصیلات دکتری می‌تواند پس از شروع به اشتغال و یا در حین آن به صورت تحصیلات پاره وقت انجام شود. کشورهایی وجود دارند (مانند بریتانیا) که دانشجویان دکتری پاره وقت درصد قابل توجهی از تمامی

دانشجویان را در این مقطع تشکیل می‌دهند. تحصیلات دکتری پاره وقت نیازمند جدول زمانی طولانی‌تری نسبت به تحصیلات دکتری تمام وقت است (معمولاً پنج تا شش سال). دانشجویان دکتری گاهی اوقات اجازه می‌یابند شکل‌های تمام وقت و پاره وقت تحصیلات را با توجه به وضعیت شخصی و مالی خود ترکیب نمایند. با تغییر روند جمعیتی اروپا، تحصیلات دکتری را می‌توان به عنوان بخشی از یادگیری مادام‌العمر در راستای اهداف لیسبون^۱ دید. با این حال، تحقق چنین امری نیازمند به انتخاب رویکردی انعطاف‌پذیر برای سازماندهی و مدت زمان انجام تحصیلات دکتری در مورد دانشجویان دکتری پاره وقت است.

برای مقابله با مشکل طول زمانی دوره دکتری و ترغیب دانشجویان با استعداد به ادامه پژوهش، برخی دانشگاه‌ها این امکان را فراهم آورده‌اند که دانشجویان بتوانند پس از تکمیل دوره کارشناسی ارشد یک ساله به طور مستقیم وارد برنامه تحصیلی دکتری شود. در این حالت برنامه کارشناسی ارشد به عنوان یک مرحله مقدماتی برنامه دکتری برای دانشجویانی که توانایی ادامه تحصیل در دوره دکتری را دارند دیده می‌شود.

مراجع:

- Academy of Finland. (2012). *Towards Quality, Transparency and Predictability in Doctoral Training*. Academy of Finland.
- Board, T. I. (2009). *Good Practice in the Organisation of PhD. programmes in IRISH Universities PhD. Graduates Skill in IRISH Higher Education 2nd edition*.
- David Crosier, L. P. (2007). *Trends V: Universities Shaping the European Higher Education Area*. Belgium: EUA Publications.
- Dermot Brabazon, S. N. (2010). *Analysis of International Graduate Programmes Structures for Engineering Education*. (8 pp.). Dublin: University College Cork.
- EUA. (2005). *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society Report on the EUA Doctoral Programmes Project*. Belgium: EUA Publications
- Green, T. M. (Ed.). (2000). *Doctoral Education and Professional Practice: The Next Generation?* Armidale: Kardoorair Press.

^۱ استراتژی لیسبون یا فرایند لیسبون که در سال ۲۰۰۰ م. در لیسبون (پرتغال) توسط شورای اروپا با هدف تبدیل اتحادیه اروپا به پویاترین و رقابتی‌ترین اقتصاد دانش بنیان در جهان قادر به رشد اقتصادی پایدار با مشاغل بیشتر و بهتر و انسجام اجتماعی بیشتر تا سال ۲۰۱۰ به تصویب رسید.



Maxwell, P. S. (2000). 'Professional doctoral education in Australia and New Zealand: reviewing the scene'. In T. M. B Green, *Doctoral Education and Professional Practice: The Next Generation?* Armidale: Kardoorair Press.

Maxwell, T.W. (2003), 'From first generation to second generation Professional Doctorate', *Studies in Higher Education* 28(3), pp. 79-291.

The Danish Agency for Science, Technology and Innovation. (2012). *Guidelines for the Industrial PhD Programme*. The Danish Agency for Science, Technology and Innovation.

The Irish Universities Quality Board. (2009). *Good Practice in the Organisation of PhD Programmes in IRISH Higher Education*. The Irish Universities Quality Board.

University of Copenhagen. (2008). *General Rules and Guidelines for the PhD Programme at the University of Copenhagen*. University of Copenhagen.

University of Bergen. (2009). *Handbook for Doctoral Education (PhD) University of Bergen*. University of Bergen.

VCU. (2010). *Responsible Conduct of Research*. Retrieved 8 11, 2012, from VCU: <http://www.research.vcu.edu/vpr/resources/rcr.htm>

Scott, D., Brown, A., Lunt, I., and Thorne, L. (2004) *Professional Doctorates: Integrating Professional and Academic Knowledge*, Open University Press.

Archive of SID

فصل ۶:

نظام پژوهش محور، فرایندهای ارزیابی در دوره دکتری

دوره‌های تحصیلات تکمیلی به ویژه دوره‌های دکتری عالی‌ترین سطح از آموزش‌های رسمی در نظام آموزش عالی محسوب می‌شوند. بر این اساس حفظ استانداردها و ارتقاء کیفیت این دوره‌های تحصیلی از اهمیت شایان توجهی برخوردار است. به لحاظ حصول اطمینان از دستیابی به کیفیت مورد نظر در اجرای برنامه دوره‌های دکتری و تضمین حفظ کیفیت در طی گذشت سال‌ها معمولاً ارزیابی‌های متفاوتی در مورد این دوره‌ها اعم از ورودی‌ها، خروجی‌ها و مراحل تحصیلی انجام می‌پذیرد. طی این فصل به بررسی سه بخش مهم از فرایند ارزیابی اجرای دوره‌های دکتری پرداخته می‌شود. بخش نخست به ارزیابی دانشجو که مهمترین عنصر نقش‌آفرین در دوره‌های تحصیلی دکتری می‌باشد اختصاص یافته است و در طی آن بحث آزمون شفاهی یا جلسه دفاع از پایان‌نامه نیز به عنوان ارزیابی یکی از ارکان مهم دوره‌های دکتری یعنی پژوهش در موضوع پایان‌نامه مطرح می‌گردد. بخش دوم ارزیابی استاد به‌ویژه استادان راهنما را مد نظر قرار داده است. در نهایت این فصل با مروری بر موضوع ارزیابی برنامه دکتری پایان می‌یابد.

۱.۶. ارزیابی دانشجو

معمولاً ارزیابی برنامه‌های دکتری مستلزم آن است که دانشگاه به صورت ادواری تحصیلات دانشجو را در دوره دکتری ارزیابی کند و بررسی نماید آیا دانشجو دکتری از برنامه تحصیلی خود پیروی می‌کند و در مسیر پیشرفت قرار دارد یا خیر؟ در دانشگاه‌های مختلف این ارزیابی به شیوه‌های بعضاً متفاوتی انجام می‌شود/ به عنوان نمونه این ضرورت در دانشگاه کپنهاگ (دانمارک) از طریق ارزیابی‌های مکتوب نیم سالانه تأمین می‌گردد. در این خصوص هر یک از دانشکده‌های این دانشگاه قواعد تشریحی خاص خود را داراست.

هر شش ماه یکبار، دپارتمان/ مدرسه دکتری ارزیابی می‌کند که آیا دانشجوی دکتری از برنامه تحصیلی خود پیروی می‌کند یا خیر؟ این ارزیابی بر اساس نظر مکتوب نیم سالانه استاد راهنمای اصلی که تایید می‌کند دانشجوی دکتری از برنامه پیروی کرده است یا توجیه مکتوب آنکه چه تنظیماتی در برنامه تحصیلی دانشجو لازم است، صورت می‌گیرد. استاد راهنما پیش از آماده سازی نظر خود، لازم است با دانشجو دکتری مشورت کرده و پیشرفت برنامه‌ی تحصیلی وی را مورد بحث قرار دهد. دانشجوی دکتری این فرصت را دارد که در طی مدت دو هفته ملاحظات خود را در مورد نظر ارائه شده استاد راهنما تسلیم

نماید. در صورتی که استاد راهنما و دانشجوی دکتری گزارش اظهارنظر مثبت بی قید و شرط را امضاء نمایند می توان از استماع دیدگاه دانشجوی دکتری در این ارزیابی صرفنظر کرد.

گزارش های ارزیابی باید به صورت مکتوب مشخص نماید چه بخش هایی از برنامه تحصیلی تکمیل شده است چه بخش هایی برای تکمیل باقی مانده است. استاد راهنما هم باید در این زمینه پاسخگو باشد و هر گونه اشکال و اجزاء تکمیل نشده برنامه تحصیلی را برای حصول اطمینان از آنکه برنامه می تواند به طور خاص با آنها مقابله کند، مشخص نماید.

در چنین ارزیابی هایی باید مستندات مربوط به بیماری، مرخصی زایمان، مرخصی تایید شده دانشجوی را در نظر گرفت، همچنین عوامل دیگر، از جمله مشکلات اجرایی خارج از اختیار دانشجو و موضوعات علمی نیز ممکن است در نظر گرفته شوند.

تعریف شفاف نقش دانشجو در دوره دکتری می تواند کمک شایان توجهی به توسعه فردی دانشجویان و استادان راهنما بنماید. به عنوان نمونه موضوعات زیر می تواند در استراتژی های ارزیابی دانشجو گنجانده شوند و به صورت جدی مد نظر قرار گیرند:

- شخصیت پژوهشی

- افزایش استقلال و اعتماد به نفس

- پشتکار

توسعه حرفه ای دانشجویان به عنوان نیروی انسانی دانشی در محیط بازار کاری جهانی امری حیاتی است؛ بنابراین، پرسش ها/ نظرات مرتبط با موارد زیر می تواند هنگام ارزیابی تجربه تحصیلی دانشجو در نظر گرفته شوند:

- برآزش تجارب با نیازها و آرمان های شغلی افراد/ دانشجویان

- رویکردهای منعطف

- کارآفرینی

- فرصت هایی برای توسعه مهارت های رهبری و مدیریت

اگر ارزیابی رییس مدرسه دکتری یا مسئول ذیربط مبین این باشد که علی رغم تنظیمات انجام شده در برنامه تحصیلی دانشجوی دکتری، وی از برنامه مورد توافق در دوره تحصیلی پیروی نکرده است، باید به صورت کتبی به دانشجو اطلاع داده شود که مدت کوتاهی (برای مثال سه ماه) فرصت دارد تا به مسیر

برنامه بازگردد. در این نامه باید به وضوح آنچه از دانشجو انتظار می‌رود که در این دوره اصلاح، انجام داده تا مشکلات راحل و فصل کند بیان شود. این مدت زمان نباید به عنوان افزایش مدت برنامه تحصیلی در نظر گرفته شود.

بلافاصله پس از پایان مدت مذکور، رییس مدرسه دکتری یا مسئول ذیربط ارزیابی مجددی را بر اساس نظرات جدید اخذ شده از استاد راهنما انجام می‌دهد. باید به دانشجوی دکتری این فرصت را اعطاء کرد که نظرات و ملاحظات خود را در مورد نظر استاد راهنما طی مدت دو هفته تسلیم کند. اگر نتیجه ارزیابی از فرایند کاری دانشجو هنوز هم منفی باشد، دانشجو از دوره دکتری اخراج خواهد شد. دانشجوی دکتری می‌تواند ظرف مدت دو هفته از زمان اطلاع از این تصمیم درخواست تجدیدنظر خود در این مورد به رییس دانشکده تسلیم نماید. در صورت قطعی شدن اخراج دانشجو دانشکده سایر اعضاء هیأت علمی و کارکنان را از اخراج این دانشجوی آگاه خواهد کرد

دانشگاه‌ها دارای رویه‌های روشنی برای نظارت و ارزیابی دانشجویان دکتری هستند، اما این رویه‌ها از یک دانشگاه به دانشگاه دیگر، بر اساس محتوای برنامه دکتری، سنت‌ها و فرهنگ و شیوه‌های دانشگاهی ممکن است متفاوت باشند. معمولاً، نظارت و ارزیابی برنامه کاری و جدول زمانی برای هر دانشجو در هر شش یا دوازده ماه توسط استاد راهنما انجام شده و ماحصل آن در قالب گزارش پیشرفت به کمیته دکتری/ پژوهش (یا نهاد دانشگاهی معادل آن) ارائه می‌گردد.

برخی دانشگاه‌ها اقدامات خوبی را در این زمینه معمول داشته‌اند که به عنوان نمونه به موارد زیر اشاره می‌شود:

- برگزاری جلسات منظم میان دانشجو و استاد راهنما، که صورتجلسات آن توسط هر دو طرف نگهداری می‌شود.

- مراحل ارزیابی منظم، که شامل برخی ارزیابی‌های مستقل نسبت به استاد راهنما است (برای مثال، توسط کمیته‌های ارزیابی).

- بازخورد از دانشجویان در مورد برنامه دکتری، آموزش و هدایت در قالب ارزیابی و ارزشیابی. با این حال، گاهی اوقات ممکن است دستیابی به این خواسته به دلیل ماهیت رابطه حاکم بر هدایت دانشجو و نوع ارتباط میان دانشجو و استاد راهنما دشوار باشد.

البته باید توجه داشت که تنها در معدودی از دانشگاه‌ها وجود نظامی برای بررسی شکایات و درخواست تجدید نظر ارائه شده توسط دانشجو، و احتمال تغییر استاد راهنما، به صورت شفاف تعریف شده است.

ایجاد و تحکیم نظامی برای نظارت و ارزیابی منظم بر تحصیل دانشجو به شناسایی مشکلات یا دشواری‌هایی کمک می‌کند که نیاز به رسیدگی دارند. صرفنظر از نحوه ارزیابی، معیارهای ارزیابی باید برای دانشجو روشن و شفاف بوده و نیز لازم است که فرد مستقلاً در فرایند ارزیابی حضور داشته و نقش تأثیرگذاری ایفاء نماید.

از جمله اقتضات ارزیابی پایان‌نامه پژوهشی دانشجویان دکتری نامزد کردن و انتصاب ممتحن داخلی و خارجی (از دانشگاهی دیگر یا از دانشگاهی در خارج از کشور) است. هنگامی که دانشجویی کاربرگ تأیید عنوان پایان‌نامه را به عنوان مقدمه‌ای از تسلیم پایان‌نامه ارائه کند، از دپارتمان خواسته خواهد شد حداقل دو نفر را به عنوان ممتحن نامزد کند: حداقل یک ممتحن داخلی و حداقل یک ممتحن داخلی، که نام آنها باید به تأیید رییس دپارتمان با رییس مدرسه تحصیلات تکمیلی برسد.

معمولاً لازم است حداقل سه ممتحن خارجی توسط استاد راهنما نامزد شوند، که دو نفر از آنها توسط رییس دپارتمان یا رییس مدرسه تحصیلات تکمیلی منصوب می‌شوند. در برخی دانشگاه‌ها از دانشجو پرسیده می‌شود آیا در مورد حضور یا عدم حضور فرد متخصص خاصی به عنوان ممتحن نظر دارد و اگر چنین است نام او و دلایل خود را بیان کند. چنانچه دلایل وی قابل قبول باشد در وضعیتی که عدم حضور آن فرد مورد تقاضای دانشجو باشد حتماً رعایت می‌گردد. اما در وضعیتی که حضور آن فرد مورد تقاضای دانشجو باشد در صورت تحقق شرایطی معین نظیر موافق استاد راهنما و رییس دپارتمان، اعلام توافق نامزد مورد نظر و ... وی به عنوان ممتحن منصوب می‌گردد.

برای آنکه فردی با سمت ممتحن داخلی برای دفاع از پایان‌نامه دوره تحصیلات تکمیلی پژوهشی انتخاب گردد باید واجد شرایط معینی باشد که به عنوان نمونه عبارتند از:

الف- عضویت در هیأت علمی دانشگاه یا دانشگاه مشارکت کننده در اعطاء مدرک تحصیلات تکمیلی پژوهشی (برای دوره‌های دکتری مشترک)؛

ب- فعالیت پژوهشی در حد قابل قبول در زمینه تخصص متناسب با موضوع پایان‌نامه؛

ج- دارا بودن مدرک دانشگاهی متناسب با سطح مدرک تحصیلی پایان‌نامه، یا معادل آن، در سطحی که به عنوان ممتحن پایان‌نامه آن مقطع منصوب می‌شوند (اگر دارای چنین مدرک تحصیلی نباشند تناسب آنها برای دارا بودن صلاحیت ممتحن بودن نیاز به اثبات دارد). البته یک عضو هیأت علمی با انتشارات تخصصی مناسب می‌تواند به عنوان "معادل" در نظر گرفته می‌شود و دیگر نیازی به اثبات صلاحیت جداگانه‌ای ندارد.

در مقابل فردی که به عنوان ممتحن داخلی برگزیده می‌شود قاعداً نباید دارای شرایط زیر باشد:

الف- استاد راهنمای دانشجو باشد (اصلی، مشترک یا همکار) به استثناء اینکه به عنوان استاد راهنمای موقت حداکثر تا مدت یک سال انجام وظیفه کرده باشد (مثلاً در شرایط عدم حضور استادان راهنما در دانشگاه) البته نه برای ۱۲ ماه آخر منتهی به زمان تسلیم پایان نامه؛

ب- عضوی از کمیته هادی در طی شش ماه آخر منتهی به زمان تسلیم پایان نامه باشد؛

ج- دارای ارتباط حرفه‌ای یا شخصی با دانشجو یا ممتحن خارجی باشد که احتمالاً ممکن است منجر به تزاخم منافع گردد؛

د- شریک حرفه‌ای یا دارای نسبت نزدیک با استاد راهنما (اصلی، مشترک یا همکار) باشد.

از سوی دیگر ممتحنان خارجی نیز باید واجد شرایط مشخصی باشند که به عنوان نمونه موارد زیر قابل ذکر هستند:

الف- فعالیت پژوهشی در حد قابل قبول در زمینه تخصص متناسب با موضوع پایان نامه؛

ب- معمولاً در استخدام یک مؤسسه آموزش عالی باشد (اگر چنین نیست، می‌توان یک ممتحن داخلی ارشد و مجرب را منصوب کرد)

ج- دارای صلاحیت در سطحی باشند که به عنوان ممتحن منصوب شوند (اگر چنین نیست تناسب آنها نیاز به اثبات دارد).

همچنین ممتحن خارجی نباید:

الف- عضو هیأت علمی یا دانشجوی سابق دانشگاه یا دانشگاه مشارکت کننده در ارائه دوره تحصیلی مثلاً ظرف پنج سال گذشته باشد؛

ب- در هدایت دانشجو دخیل بوده باشد؛

ج- دارای ارتباط حرفه‌ای یا شخصی با دانشجو یا استاد راهنمای دانشجو یا ممتحن داخلی باشد که ممکن است منجر به تزاخم منافع گردد.

معمولاً وظایف ممتحن خارجی به صورت روشن در مقررات دانشگاه تعریف می‌شود، به عنوان نمونه برخی از این وظایف می‌تواند به قرار زیر باشد:

الف- پایان نامه را بخواند؛

ب- بر اساس معیارهای مناسب اعطاء مدرک بدون مشورت با ممتحن داخلی به قضاوتی مستقل در مورد پایان نامه برسد، و این نظر را بر روی کاربرگ گزارش مقدماتی قبل از جلسه دفاعیه ثبت نماید؛

- ج- در جلسات پیش دفاع و دفاع از پایان نامه حضور یابد؛
- د- با ممتحن(ان) داخلی در مورد نتیجه خروجی امتحان به توافق برسد؛
- ه- با ممتحن داخلی؛ کاربرگ گزارش مشترک را کامل کند؛
- و- در صورت امتحان مجدد، پایان نامه بازنگری شده را مجدداً داوری کند؛
- به صورت متناظر وظایف ممتحن داخلی نیز می‌تواند به قرار زیر باشد:
- الف- پایان نامه را بخواند؛
- ب- بر اساس معیارهای مناسب اعطاء مدرک بدون مشورت با ممتحن خارجی به قضاوتی مستقل در مورد پایان نامه برسد، و این نظر را بر روی کاربرگ گزارش مقدماتی قبل از جلسه دفاعیه ثبت نماید؛
- ج- بر رویه فرایند ارزیابی، از جمله ارتباط با ممتحن خارجی برای تعیین تاریخ جلسه دفاعیه نظارت کند؛
- د- اطمینان یابد که دپارتمان دانشجو را از تاریخ جلسه دفاعیه مطلع می‌سازد؛
- ه- بر فرایند جلسه دفاعیه نظارت کند؛
- و- با ممتحن خارجی در مورد نتیجه خروجی امتحان به توافق برسد
- ز- با ممتحن خارجی؛ کاربرگ گزارش مشترک را کامل کند؛
- ح- در صورت امتحان مجدد، پایان نامه بازنگری شده را مجدداً داوری کند؛
- جلسه دفاع از پایان نامه معمولاً باید ظرف مدت معینی (مثلاً حداکثر سه ماه) از زمان دریافت پایان نامه توسط ممتحنان برگزار شود.
- ممتحنان باید در جلسه دفاعیه حضور داشته و انتظار می‌رود رویه‌ها و راهبردهای جلسه دفاعیه را رعایت کنند. ممتحنان باید یک جلسه پیش دفاع برگزار کنند و نظرات مقدماتی خود را مورد بحث قرار داده و جلسه دفاعیه را برنامه‌ریزی کنند. به دانشجو برای دفاع از پایان نامه فرصت داد. معمولاً لازم است در هنگامی که ممتحنان در مورد نتیجه امتحان بحث و مشورت می‌کنند دانشجو اتاق محل برگزاری جلسه دفاعیه را ترک کند و سپس نتیجه به او اطلاع داده شود.
- در برخی دانشگاه‌ها که بر قضاوت یک ممتحن خارجی از یک کشور دیگر در مورد پایان نامه (به‌خصوص پایان نامه دکتری) تأکید می‌گردد و به دلایلی نظیر هزینه‌های قابل توجه دعوت از چنین ممتحنی و یا مدت زمان و هزینه‌های لازم برای تمدید اقامت دانشجوی خارجی دوره دکتری، ممکن است جلسه دفاع از پایان نامه برگزار نشود و ممتحنان پایان نامه را مطالعه کرده و نظرات خود را به صورت غیر حضوری ارائه

دهند و مجموعه نظرات توسط فرد مسئولی جمع‌بندی شده و به استاد راهنما و دانشجو ابلاغ شود. زمانی که امکان برگزاری جلسه دفاعیه به صورت چهره-به-چهره نباشد، اما بتوان جلسه دفاعیه را از طریق ارتباط-ویدئویی برخط برگزار کرد می‌توان با مجوز رییس مدرسه تحصیلات تکمیلی یا رییس دپارتمان برای برگزاری جلسه دفاعیه از این طریق اقدام کرد.

در برخی دانشگاه‌ها در شرایط خاص، مانند هنگامی که دانشجو تنها توسط ممتحنان خارجی امتحان می‌شود و یا در برگزاری جلسه دفاعیه پس از درخواست تجدید نظر دانشجو، رییس دپارتمان ممکن است رییس مستقلی را برای اداره جلسه دفاعیه تعیین کند. هنگامی که ممتحن داخلی در جلسه حضور نداشته باشد، این فرد وظایف هماهنگی را در رابطه با فرایند امتحان انجام می‌دهد. رییس مستقل ممتحن پایان‌نامه نیست. البته در بسیاری از دانشگاه‌ها انتخاب رییس مستقل جلسه رویه معمول در برگزاری تمامی جلسات دفاع از پایان‌نامه در دوره دکتری است.

پیش از برگزاری جلسه دفاعیه، ممتحنان داخلی و خارجی به صورت مستقل هر یک کاربرگ گزارش‌مقدماتی را تکمیل کرده و ارزیابی اولیه خود را در مورد پایان‌نامه ارائه می‌دهند. این گزارش‌ها باید تسلیم مدیر تحصیلات تکمیلی دپارتمان یا مدرسه تحصیلات تکمیلی شوند. لازم است این گزارش‌ها مؤید شرایط مناسب پایان‌نامه جهت برگزاری جلسه دفاع از پایان‌نامه باشد تا در پی آن مقدمات برگزاری جلسه آزمون شفاهی دانشجو برنامه‌ریزی شود.

پس از برگزاری جلسه دفاعیه، ممتحنان کاربرگ گزارش مشترکی را، که متضمن توصیه رسمی در مورد نتیجه امتحان است تکمیل می‌کنند. ممتحنان ممکن است توصیه‌های زیر را بنمایند:

الف- قبول، به هیچ اصلاحی نیاز نیست؛

ب- قبول با اصلاحات املایی/ارائه‌ای جزئی - دانشجو اصلاحات را پیش از صحافی پایان‌نامه انجام می‌دهد؛

ج- قبول با اصلاحات ویرایشی که حداکثر ظرف معین معقولی (مثلاً دو ماه) انجام شوند - ممتحنان باید فهرستی از اصلاحات مورد نظرشان را ارائه دهند، ممتحن داخلی باید به صورت مکتوب انجام رضایت‌بخش این اصلاحات را تأیید کند. ویرایش‌ها باید انجام شود و پایان‌نامه ظرف مدت تعیین شده تسلیم شود؛

د- قبول با اصلاحات ویرایشی کلی که حداکثر ظرف معین طولانی‌تری (برای مثال چهار ماه) انجام شوند - ممتحنان باید فهرستی از اصلاحات مورد نظرشان را ارائه دهند، ممتحن داخلی باید به صورت مکتوب

انجام رضایت‌بخش این اصلاحات را تأیید کند. ویرایش‌ها باید انجام شود و پایان‌نامه ظرف مدت چهار ماه تسلیم شود؛

ه- امتحان مجدد ظرف مدت طولانی (برای مثال تا ۱۲ ماه) - دانشجوی تنها یک مرتبه مجاز به، تسلیم پایان‌نامه ویرایش شده برای امتحان مجدد ظرف مدت تعیین شده است. ممتحنان باید در طی بیانیه‌ای شرح کاستی‌ها و تغییرات مورد نیاز را ارائه دهند. این موارد، علاوه بر سایر امور، می‌تواند شامل اصلاحات و بازنگری‌های ویرایشی، بازنویسی یک فصل، یا فصل‌هایی از پایان‌نامه یا کل آن، انجام پژوهش بیشتر و/یا کارهای تجربی و تحلیلی مکمل باشد. آنها همچنین باید مدت زمان داوری مجدد را مشخص نمایند، که معمولاً نباید کمتر از چهار ماه یا بیشتر از ۱۲ ماه باشد؛

و- مردود - ممتحنان باید بیانیه‌ای روشن در مورد شرح کاستی‌های پایان‌نامه ارائه نمایند.

همچنین ممتحنان ممکن است یکی از موارد زیر را توصیه کنند:

الف- اعطاء کارشناسی ارشد با پایان‌نامه - دانشجوی الزامات MPhil را تأمین نکرده است اما برای کارشناسی ارشد با پایان‌نامه این الزامات تأمین شده است؛

ب- اعطاء کارشناسی ارشد با پایان‌نامه با اصلاحات جزئی ویرایشی که حداکثر ظرف مدت معینی (برای مثال دو ماه) انجام شوند - دانشجوی الزامات MPhil را تأمین نکرده است اما برای کارشناسی ارشد با پایان‌نامه این الزامات مشروط به انجام تأیید اصلاحات جزئی ویرایشی تأمین شده است. ممتحنان باید فهرستی از اصلاحات مورد نظرشان را ارائه دهند، ممتحن داخلی باید به صورت مکتوب انجام رضایت‌بخش این اصلاحات را تأیید کند. ویرایش‌ها باید انجام شود و پایان‌نامه ظرف مدت تعیین شده تسلیم شود؛

ج- اعطاء کارشناسی ارشد با پایان‌نامه با اصلاحات ویرایشی که حداکثر ظرف معین طولانی‌تری (برای مثال چهار ماه) انجام شوند - ممتحنان باید فهرستی از اصلاحات مورد نظرشان را ارائه دهند، ممتحن داخلی باید به صورت مکتوب انجام رضایت‌بخش این اصلاحات را تأیید کند. ویرایش‌ها باید انجام شود و پایان‌نامه ظرف مدت تعیین شده تسلیم شود؛

د- امتحان مجدد برای کارشناسی ارشد با پایان‌نامه - دانشجوی الزامات مربوط به MPhil را تأمین نکرده است اما می‌تواند پایان‌نامه ویرایش شده را جهت امتحان مجدد برای مدرک کارشناسی ارشد با پایان‌نامه دوباره تسلیم کند. ممتحنان باید در بیانیه‌ای شرح کاستی‌ها و تغییرات مورد نیاز را ارائه دهند. این موارد، علاوه بر سایر امور، می‌تواند شامل اصلاحات و بازنگری‌های ویرایشی، بازنویسی یک فصل، یا فصل‌هایی از

پایان نامه یا کل آن، انجام پژوهش بیشتر و/ یا کارهای تجربی مکمل باشد. آنها همچنین باید مدت زمان داوری مجدد را مشخص نمایند، که معمولاً نباید کمتر از چهار ماه یا بیشتر از ۱۲ ماه باشد؛

در برخی دانشگاه‌ها، دانشجویان حق دارند هنگامی که امتحان کامل شد نسخه‌های گزارش ارائه ممتحنان را قبل و پس از جلسه دفاعیه در مورد پایان نامه خود دریافت کنند.

در دوره‌های دکتری حرفه‌ای پس از دریافت توصیه‌های ممتحنان در مورد پایان نامه پژوهشی، رییس مدرسه تحصیلات تکمیلی پیگیر دریافت تأیید مدیر دکتری حرفه‌ای برای تکمیل موفقیت آمیز تمامی اجزاء برنامه دکتری حرفه‌ای قبل از تصویب اعطاء مدرک خواهد بود.

همچنین دانشگاه‌ها غالباً دارای مقرراتی در مورد چشم‌پوشی از جلسه دفاعیه هستند. به عنوان نمونه در تسلیم اول پایان نامه اجازه چشم‌پوشی تنها در شرایط استثنایی توسط رییس دپارتمان داده خواهد شد. سپس وی دانشجوی و ممتحنان را مطلع می‌سازد که تمایلی به برگزاری جلسه دفاعیه ندارد و دلایل آن را بیان می‌کند، اما به آنها گفته می‌شود که این حق را دارند که اگر تمایل داشته باشند جلسه دفاعیه را برگزار کنند. همچنین در مورد تسلیم مجدد پایان نامه وقتی که نتیجه توصیه شده امتحان پیشین پایان نامه تسلیم مجدد آن باشد، سپس درخواست ممتحنان به چشم پوشیدن از جلسه دفاعیه ارائه شود به طور معمول مورد موافقت قرار می‌گیرد. اگر توصیه عدم قبولی پایان نامه باشد آنگاه درخواست ممتحنان به چشم پوشیدن از جلسه دفاعیه ارائه شود تنها در شرایط استثنایی موافقت می‌گردد. سپس رییس دپارتمان دانشجوی را از درخواست ممتحنان و دلایل آن مطلع می‌سازد، اما به وی گفته می‌شود که در صورت تمایل حق درخواست برگزاری جلسه دفاعیه را دارد و چنانچه این درخواست را بنماید مطابق آن اقدام خواهد گردید.

هنگامی که ممتحنان در مورد نتیجه دفاع از پایان نامه به توافق نرسند باید این موضوع را بر روی کاربرگ گزارش مشترک ثبت کنند. معمولاً ممتحنان داخلی و خارجی جدیدی باید منصوب شوند. به ممتحنان جدید اطلاع داده می‌شود که ممتحنان پیشین موفق به رسیدن به تصمیم مشترک نشده‌اند، اما رویه معمول آن است که گزارش جلسه دفاعیه اولیه به ایشان ارائه نگردد. ممتحنان جدید با روش معمول به آزمون شفاهی دانشجوی در قالب دفاع از پایان نامه خواهند پرداخت.

اگر در هر مرحله‌ای از فرایند امتحان هر یک از ممتحنان مشکوک به تقلب دانشجوی شود، موظف است که مدیر ذیربط در دپارتمان/ مدرسه تحصیلات تکمیلی را که بر اساس سیاست تخلفات علمی دانشگاه ترتیب انجام تحقیقات در مورد این موضوع را می‌دهد مطلع سازند. در صورت بروز چنین حالتی جلسه دفاعیه باید تا مشخص شدن نتیجه تحقیقات در این مورد تعلیق گردد.

امتحان شفاهی (دفاع از پایان نامه) یک دانشجوی دوره دکتری نیازمند به اجرای فرایندی اساسی و دقیق است. مدرک دکتری به طور معمول بر اساس انجام مجموعه‌ای از کارها توسط دانشجو که به "سهام داشتن در تولید دانش" و یا "تناسب دستاوردهای علمی برای انتشار کل یا بخشی از آن" منجر شده است اعطاء می‌گردد. سایر ابعاد تحصیلی که در این ارتباط اهمیت دارند، عبارتند از:

- عمق و وسعت درک دانشجو از حوزه(های) تحصیلی مرتبط، و

- کسب تخصص با توجه به روش‌شناسی تحقیق و فنون اساسی و پیشرفته علمی

هر چند معمولاً شواهدی دال بر رعایت و یا عدم رعایت معیارهای مذکور در پایان نامه وجود دارند، اما آزمون شفاهی در ارزیابی کامل از قابلیت‌های دانشجو و استانداردهای بدست آمده بسیار حائز اهمیت است. با توجه به عرف و سنت‌های رایج در کشورها و دانشگاه‌ها، قالب آزمون شفاهی از حالت جلسه "دفاع خصوصی"، فقط با حضور دانشجو و ممتحنان، تا جلسه "دفاع عمومی" در مقابل مخاطبان عمومی تغییر می‌کند. امروزه همچنین رایج است که داوطلبان در شروع جلسه دفاع از پایان نامه ارائه‌ای در مورد کار پژوهشی خود داشته باشند. در دانشگاه‌هایی که جلسه دفاعیه در آنها به صورت خصوصی برگزار می‌شود، همچنین این امکان وجود دارد که دانشجویان یک "سمینار پایان نامه" را در دانشکده خود برای عموم استادان و دانشجویان ارائه دهند.

در حال حاضر در اکثر قریب به اتفاق دانشگاه‌ها در تمامی جلسات دفاع از پایان نامه دکتری حتماً ممتحنی از دانشگاهی دیگر حضور دارند. در اغلب کشورهای اروپایی در تمامی جلسات دفاع از پایان نامه دکتری الزاماً ممتحنان خارجی از دانشگاه‌های سایر کشورها مشارکت فعال دارند. انتخاب ممتحن خارجی برای دانشجوی دکتری به واسطه تخصص او در رشته تحصیلی مرتبط با پروژه و با توجه به داشتن انتشارات علمی معتبر به عنوان معیاری مهم، انجام می‌شود. ممتحنان مؤثر داخلی باید حداقل از تخصص عمومی مرتبط با رشته تحصیلی مورد نظر برخوردار بوده، و دارای سابقه کافی و تجربه مناسب مرتبط با آزمون و جلسات دفاعیه باشند.

اگر چه ممتحنان خارجی، معمولاً به دلیل تخصص خاص‌شان، در جلسات دفاع از پایان نامه نقشی حیاتی دارند، اما حضور ممتحن داخلی به منظور تداوم حفظ استانداردهای بالای داخلی امری ضروری است. در مجموع، هیات‌های ذیصلاح آزمون و ممتحنان دارای تجربه قابل توجهی در جلسات دفاعیه دکتری هستند، از تخصص کافی در حوزه‌های مرتبط برای پروژه‌های بین رشته‌ای برخوردارند و، در صورت امکان سعی می‌گردد، به طور کامل تک جنسیتی نباشند.

در گذشته به طور سنتی، در دانشگاه‌ها ممتحن خارجی اغلب جلسه دفاعیه را جها داده و هدایت می‌نمود و بنابراین، به عنوان رییس بالفعل جلسه عمل می‌کرد. در حال حاضر در اغلب دانشگاه‌های معتبر رییس جلسه مستقلاً را برای مدیریت حداقل مراحل نهایی فرایند آزمون منصوب می‌گردند که این فرد نقش ممتحن را ایفاء نمی‌کند. این رویه معمولاً فرایند برگزاری جلسه دفاعیه را تسهیل می‌کند و تا حد زیادی از بروز برخی شرایط ناخوشایند احتمالی جلوگیری می‌کند.

در برخی از دانشگاه‌ها در صورتی که دانشجوی دکتری از کارکنان دانشگاه باشد، و یا موضوع پژوهش چند رشته‌ای بوده یا محدودیت متخصص محلی (به عنوان ممتحن داخلی) وجود داشته باشد، امکان افزودن یک ممتحن دیگر از خارج دانشگاه به منظور حصول اطمینان از صلاحیت هیأت ممتحن و برگزاری عادلانه جلسه دفاعیه فراهم می‌شود.

در انتخاب ممتحن خارجی باید احراز شود که آن فرد متخصصی فعال بوده و دارای انتشارات علمی تخصصی در حوزه(های) تحصیلی مرتبط با پروژه دانشجویی باشد. توجه به این موضوع از این جهت حائز اهمیت است که معمولاً هنگام تصمیم‌گیری در مورد نتایج جلسه دفاعیه، نظرات ممتحن خارجی از اهمیت خاصی برخوردار است.

علاوه بر آن باید رعایت گردد که ممتحن داخلی حداقل از تخصص پایه مرتبط با رشته تحصیلی دانشجوی برخوردار است، عضو ارشد با تجربه‌ای است، و همواره در حفظ استانداردهای بالای دانشگاه تلاش می‌کند. بر اساس مقررات دانشگاه‌ها، اغلب رویه‌هایی معین و شفاف برای انتخاب، تأیید و انتصاب ممتحنان خارجی و داخلی، به منظور حصول اطمینان از بی‌طرفی ممتحنان و عدم تعارض منافع وجود دارند. پس از تعیین اعضای هیأت ممتحن متشکل از ممتحنان خارجی و داخلی، ترکیب کلی آن به اطلاع دانشجوی رسانده می‌شود.

در شرایط معمول، همه ممتحنان در زمان آزمون شفاهی دانشجویان در جلسه دفاعیه حضور خواهند داشت. معمولاً امکانات کنفرانس ویدئویی، در صورت استفاده، با کیفیت بالای تضمین شده موجود هستند. جلسه دفاعیه در محیطی خوب، در مکانی مناسب با دسترسی آسان به تمامی امکانات استاندارد، برگزار می‌شود. همچنین تطابق محیطی معقول در صورت لزوم در دسترس دانشجویان دارای معلولیت قرار می‌گیرد.

در برخی دانشگاه‌ها در هر حوزه وسیع علمی، سوابق دخیل بودن ممتحنان خارجی در جلسات دفاعیه دکتری نگهداری شده و برای مشاوره در زمان بررسی انتصاب ممتحنان جدید در دسترس مسئولان ذیربط می‌باشند.

در رویه‌های دانشگاه‌های معتبر تدابیری به منظور اجتناب از تأخیرهای طولانی اجرایی (به عنوان مثال بیش از دو ماه) بین زمان تسلیم پایان‌نامه برای آزمون و برگزاری جلسه دفاعیه دکتری وجود دارد. حداکثر مدت برای تثبیت تاریخ جلسه دفاعیه مشخص می‌شود، که در صورت گذشتن از موعد مقرر اقدامی برای حصول اطمینان از برگزاری سریع جلسه دفاعیه، شامل فعال سازی رویه‌ای سریع برای انتصاب ممتحنان جایگزین، صورت گیرد و در این ارتباط می‌توان موارد زیر را متذکر شد.

جلسه دفاعیه باید برای اطمینان یافتن از اجرای بدون اشکال آن سازماندهی می‌شود و تمامی اقدامات پیشگیرانه منطقی در برابر رویدادهایی که گاهی به طور منطقی انتظار وقوع آن می‌رود صورت می‌گیرد:

- توضیح شفاف در مورد فرآیند آزمون شفاهی موجود است که در دسترس تمامی افراد مربوطه قرار دارد؛

- مسئولیت‌های رسمی برای سازماندهی جلسه دفاعیه و تمامی ترتیبات مرتبط در زمانی مناسب تخصیص داده شده‌اند و شفاف می‌باشند؛

- دانشجویان و ممتحنان به درستی از تاریخ و زمان (تأیید شده) جلسات دفاع از پایان‌نامه مطلع می‌گردند؛

- رویه‌ای که تضمین کند دانشجو از ترتیبات و، در اولین فرصت، از تغییرات اجتناب ناپذیر مطلع گردیده وجود دارد؛

رویه تعریف شده ولی انعطاف پذیری وجود دارد که فرآیند جلسه دفاع از پایان‌نامه، شامل انتصاب رئیس هیأت (ممتحنان)، را هدایت می‌کند.

معیارهایی مشخصی برای اعطای مدارک تحصیلی دکتری موجود است که طیف گسترده‌ای از رشته‌های تحصیلی که در آنها مدرک دکتری اعطاء می‌شود را در نظر گرفته است.

گزارش مقدماتی کوتاهی در مورد پایان‌نامه به طور مستقل توسط هر ممتحن تهیه گردیده و قبل از انجام آزمون شفاهی مبادله می‌شود.

بازخورد دانشجو و ممتحن در مورد فرآیند برگزاری جلسات دفاعیه به طور معمول در سطح دپارتمان/ دانشکده پی‌گیری می‌شود، زمان صرف شده برای مراحل مختلف هر فرایند آزمون ثبت می‌شوند، و همراه با سایر اطلاعات مرتبط توسط دانشگاه در گزارشی سالانه خلاصه می‌شوند که در آن تجزیه و تحلیل‌ها توسط واحدهای دانشگاهی نیز ارائه می‌شود.

در برخی دانشگاه‌ها رویه‌های خاصی در مورد حضور استاد راهنما در جلسه دفاع از پایان‌نامه دانشجوی دکتری تحت هدایت وی وجود دارد به این ترتیب که اگر مقررات محلی اجازه شرکت استاد راهنمای اصلی را در جلسه آزمون شفاهی بدهد، او تنها در صورت درخواست و یا اجازه رئیس هیأت می‌تواند در فرآیند آزمون شرکت کند. در تمامی موارد مشابه، در مورد حضور استاد راهنما با دانشجو مشورت می‌شود و او می‌تواند به دادن آزمون بدون شرکت استاد راهنما نظر دهد. در صورت عدم حضور در جلسه آزمون، استاد راهنمای اصلی همواره در فاصله کوتاهی از اعلام توسط ممتحنان برای مشورت در دسترس می‌باشد. در هر صورت معمولاً حتی در هنگام حضور استاد راهنما در جلسه دفاع از پایان‌نامه، وی نباید نقش جدی در پایان‌نامه ایفاء نماید و تنها در صورت نیاز به ارائه توضیحاتی به ممتحنان آن هم عموماً در زمان تصمیم‌گیری و داوری در مورد پایان‌نامه و عدم حضور دانشجو می‌پردازد.

در بسیاری از دانشگاه‌ها رویه‌هایی شفاف و کافی برای تمامی مراحل آزمون تعریف شده است، شامل:

- رویه اجرایی ساده استاندارد برای فرآیند آزمون
- تعریف نقش‌ها و مسئولیت‌های رئیس هیأت، ممتحنان داخلی، ممتحنان خارجی و (در صورت حضور یا عدم حضور) استاد(ان) راهنما
- همچنین راهبردهایی در مورد فرآیند آزمون شفاهی وجود دارند که ارائه شده‌اند برای:
 - فرمت و زمان بندی
 - حداقل (برای مثال یک تا دو ساعت) و حداکثر (برای مثال چهار ساعت) مدت‌زمان عادی آزمون
 - ارائه بازخورد به دانشجو در انتهای آزمون
- معمولاً در این رویه‌ها فهرست مشخصی از نتایج آزمون دکتری به وضوح بیان شده که گزینه‌های مناسبی را ارائه داده و از حفظ استانداردها حمایت می‌کند، که شامل موارد زیر است:
 - مدرک اعطاء می‌گردد؛
 - مدرک منوط به انجام اصلاحات به وضوح تعیین شده در متن اعطاء می‌گردد؛
 - مدرک منوط به اعمال تجدیدنظرهای به وضوح تعیین شده بر محتوا اعطاء می‌گردد؛
 - مدرکی اعطاء نمی‌شود اما داوطلب مجاز به ارائه رساله اصلاح شده، و یا تقاضای برگزاری دوباره آزمون شفاهی و یا هردو، به طور معمول طی مدت یک سال، می‌باشد؛
 - پایان‌نامه در حد اعطاء مدرک کارشناسی ارشد تلقی می‌شود؛

- هیچ مدرکی اعطاء نمی‌گردد

غالباً ویژگی‌های گزارش مورد نیاز در مواردی که ممتحنان بر نتیجه آزمون اتفاق نظر دارند تعریف شده است. همچنین رویه‌ای وجود دارد که در صورت اختلاف نظر بین ممتحنان در مورد نتیجه آزمون قابل اجرا می‌باشد.

بر اساس مقررات دانشگاه‌ها، در شرایطی که نتایج حاصل از آزمون مرتبط با پایان‌نامه دوباره تسلیم شده کاملاً رضایتبخش نباشند، ممتحنان از گزینه‌هایی که در مورد نتیجه آزمون هنوز در اختیار آنها است آگاهی دارند.

رویه تجدیدنظر خواهی مشخصی در مقررات برخی دانشگاه‌ها برای آزمون‌های دکتری وجود دارد که می‌تواند توسط دانشجو یا استاد راهنما در صورت عدم موافقت با نتیجه آزمون شفاهی به کار برود.

قالب، مختصات و تعداد نسخه‌های (و نسخه الکترونیکی) رساله نهایی که باید به کتابخانه دانشگاه تحویل داده شوند، مشخص شده است با در نظر گرفتن و رعایت مقررات مربوط به اختلافات رشته‌های تحصیلی.

در مواردی که بر اساس تصمیم هیأت ممتحنان اصلاحات پایان‌نامه از دانشجو خواسته شود ممتحن داخلی، با همراهی استاد راهنمای اصلی، بر اجرای اصلاحات تعیین شده توسط ممتحن نظارت کرده و از انجام آن اطمینان حاصل می‌کند.

در مقررات دانشگاه‌ها معمولاً رویه‌ای وجود دارد برای زمانی که پیشرفت‌های لازم به طور رضایتبخش و یا در مدت زمان مناسب، با گزینه‌های مشخصی که ممکن است توسط ممتحن داخلی مطرح گردد، انجام نگرفته است. پیامدهای ناشی از عدم تکمیل تجدید نظرها از ابتدا برای دانشجو روشن می‌گردد.

آخرین ارزیابی کار دانشجوی دکتری در ارتباط با تسلیم پایان‌نامه دکتری انجام می‌شود. استاد راهنمای دانشجو، قبل از زمان تسلیم پایان‌نامه دکتری یا همزمان با آن، باید نظر خود را در مورد پیشرفت کل برنامه تحصیلی دکتری تسلیم نماید. نظر استاد راهنما باید با فهرستی از اجزاء منفرد برنامه تحصیلی دانشجوی دکتری، مشتمل است بر تدریس، تولید و انتشار دانش، همکاری با سایر محیط‌های پژوهشی، شرکت در دروس، شامل مشخصات واحدهای گذرانده شده و غیره. چنانچه دانشجو دارای استاد راهنمای همکار باشد نظر استاد راهنمای اصلی با همکاری استاد راهنمای همکار آماده می‌شود.

اگر استاد راهنمای اصلی در نظر خود بیان کند که برنامه تحصیلی دانشجوی دکتری به صورت رضایت‌بخشی تکمیل نشده است، دانشجوی دکتری به مدت دو هفته فرصت دارد که نظرات و ملاحظات خود را در رابطه با نظر استاد راهنما اعلام نماید. در نهایت بر اساس مجموعه نظر استاد راهنمای اصلی،

هر گونه نظرات تسلیم شده توسط دانشجوی دکتری و ارزیابی‌های نیم سالانه پیشرفت تحصیلی دانشجوی، رییس مدرسه دکتری مشخص خواهد کرد که آیا برنامه دکتری به صورتی رضایت‌بخش تکمیل شده است یا خیر. اگر نتیجه ارزیابی رییس دپارتمان/ مدرسه دکتری این باشد که برنامه دکتری به صورتی رضایت‌بخش تکمیل نگردیده است، دانشجوی دکتری سه ماهه فرصت خواهد داشت که مسائل را حل و فصل کند، دانشجوی دکتری می‌تواند ظرف مدت دو هفته از زمان اطلاع دانشجوی نسبت به تصمیم رییس دپارتمان/ مدرسه مدرسه دکتری، درخواست تجدید نظر خود را به رییس دانشکده تسلیم نماید. اگر دانشجوی دکتری با فرصت سه ماهه پیشنهادی دانشگاه موافقت نماید، به همین میزان ثبت نام وی در دوره دکتری تمدید می‌گردد. پس از طی این مدت ارزیابی جدیدی انجام می‌شود.

اگر برنامه دوره دکتری به صورت رضایت‌بخشی تکمیل نشده باشد، دانشجوی دکتری از برنامه دکتری اخراج می‌شود.

پایان‌نامه دکتری تنها در صورتی می‌تواند برای ارزیابی پذیرفته شود که رییس دپارتمان/ مدرسه دکتری تکمیل برنامه دکتری را به صورت کلی رضایت‌بخش ارزیابی کرده باشد.

در ادامه به برخی از اقدامات خوب در دفاع از پایان‌نامه در دانشگاه‌های متفاوت اروپایی اشاره می‌گردد:

در دانشگاه گرانادا (اسپانیا)، برای اطمینان از کیفیت بالای پژوهش موضوع پایان‌نامه، هر دانشجوی دکتری باید پیش از برگزتری جلسه دفاع دفاع، کاربرگ اجازه را از استاد راهنمای پایان‌نامه و دپارتمانی که در آن تحصیل می‌کند دریافت نماید. وقتی که چنین اجازه صادر شود، استاد راهنما نیز تا حدودی در مورد کیفیت پایان‌نامه مسئولیت دارد و برای آن مورد قضاوت قرار می‌گیرد.

در دانشگاه اقتصاد کراکوف (لهستان)، داوطلبی که در دفاع از پایان‌نامه ناموفق باشد، اما سایر الزامات تحصیلات دکتری را تکمیل کرده باشد، می‌توان تأییدیه شرکت در برنامه تحصیلی دکتری را به دریافت کند.

در دانشگاه یوواسکیلا (فنلاند) ارزشیابی خارج از دانشگاه مشخص می‌کند که آیا دفاع از پایان‌نامه می‌تواند برگزار شود. دو صاحب‌نظر خارج از دانشگاه ارزیابی می‌کنند که آیا می‌توان اجازه امتحان علنی دفاع از پایان‌نامه را داد یا خیر؟ آیا پایان‌نامه قابل انتشار است یا خیر؟ پس از برگزاری جلسه دفاع علنی دانشجوی از پایان‌نامه در حضور دو نفر متخصص در نقش مخالف، گزارش ارزشیابی نهایی همراه با نمره به دانشکده تسلیم می‌گردد. دانشجوی می‌تواند در مدت چهارده روز به نتیجه ارزشیابی اعتراض کند.

دفاع از پایان‌نامه در دانشگاه برنموث (و بسیاری از دانشگاه‌های بریتانیا)، که دفاع شفاهی نامیده می‌شود، جلسه‌ای خصوصی با یک رییس مستقل، یک ممتحن خارج از دانشگاه، یک ممتحن از داخل دانشگاه و

استادان راهنمای پژوهشی است. رییس یاد شده مسئولیت اداره جلسه را بر عهده داشته و این اطمینان را برقرار می‌کند که تمام مقررات دانشگاه رعایت می‌گردد. البته معمولاً استادان راهنما نقش فعالی را در نتیجه تصمیم‌گیری جلسه دفاعیه ایفاء نمی‌کنند.

در دانشگاه هاستیپ (ترکیه) دانشجو باید به صورت شفاهی و درمقابل پانل ممتحن، متشکل از پنج عضو حداقل یک نفر از دانشگاهی متفاوت) از پایان‌نامه دفاع کند.

۲.۶. ارزیابی استادان

این بخش به جنبه‌های ضروری ارزیابی به ویژه در مورد نقش استادان در تحصیلات دکتری با کیفیت می‌پردازد: هدایت عالی، محیط محرک فکری، نقش‌های تعریف شده به صورت شفاف برای دانشگاه و دانشجو، فرصت‌های توسعه حرفه‌ای برای دانشجو، حمایت فرهنگی - اجتماعی از دانشجویان و استادان راهنما/ همکار. البته استادان راهنما بر اساس وظایف و مسئولیت‌های مطرح شده در فصل ۴ مورد ارزیابی‌های مختلفی قرار می‌گیرند که از بیان آنها به جهت طولانی شدن مطلب خودداری می‌شود و تنها به شمه‌ای از موارد ارزیابی اشاره می‌گردد.

در فرایند تحصیلات دوره دکتری به شیوه پژوهشی نقش استاد راهنما بسیار حیاتی است و بر این اساس برخی ویژگی‌های یک استاد راهنمای خوب که می‌تواند مورد ارزیابی قرار گیرد عبارتند از:

- احترام
- اعتماد متقابل میان استاد و دانشجو
- دانش و تخصص در رشته(های) تحصیلی مرتبط
- مهارت‌های اجتماعی مناسب
- تخصیص وقت کافی برای هدایت دانشجو و پشتیبانی مناسب
- محیط فکری که در آن پژوهش و یادگیری دانشجویان سرمایه‌ای ارزشمند به‌شمار می‌آید و اظهارات ارزیابی کننده و نظرات پرسشگرانه ممکن است در چارچوب‌های زیر مطرح گردد:
- فرهنگ پژوهش قوی
- مشارکت در پژوهش در مرزهای دانش
- انتشار یافته‌های پژوهش تشویق می‌گردد/ انتظار می‌رود

- فرصتهایی برای ارتباط با جوامع علمی و اجتماعی

- اشتیاق برای یادگیری مادام العمر

- افتخار به پژوهشگر بودن

نقش‌های شفاف تعریف شده برای دانشگاه، استاد و دانشجو به توسعه فردی دانشجویان و استادان راهنما کمک می‌کند. موضوعاتی از قبیل موارد فهرست شده زیر می‌تواند در استراتژی‌های ارزیابی دانشگاه گنجانده شوند:

- مراقبت معنوی

- زیرساخت‌ها

- حمایت از پروژه

- کارکنان اداری کارآمد

- شخصیت پژوهشی

مطابق گزارش پروژه‌ای که توسط انجمن دانشگاه‌های اروپایی اجراء گردید از جمله موضوعات اساسی مورد بحث در زمینه ارزیابی استادان دانشگاه‌ها، مباحث هدایت دانشجو، نظارت و ارزیابی پژوهشگران دکتری بوده است. پیش از آن نیز در سال ۲۰۰۵ م، این موضوع با اهمیت در اصول سالزبورگ^۱ برای ارتقاء جایگاه اروپا در حوزه پژوهش و ایجاد منطقه پژوهش اروپایی گنجانده شده بود. در گزارش مذکور تداوم این بحث حائز اهمیت شمرده شده و تشویق و حمایت دانشگاه‌ها در توسعه و انتشار اقدامات خوب در مدیریت دوره‌های تحصیلات تکمیلی پژوهشی خواستار شده است. نه تنها نتایج این گزارش و مباحثات متخصصان، بلکه گزارش‌های ارزیابی ملی انتشار یافته توسط کشورهای اروپایی نیز نشان می‌دهد که نیاز گسترده‌ای به توسعه شیوه‌های جدید هدایت دانشجو در تحصیلات دکتری وجود دارد.

بر اساس گزارش انجمن دانشگاه‌های اروپایی لازم است رویه‌هایی بر اساس چارچوب‌های قراردادی شفاف از مسئولیت‌های مشترک بین دانشجوی دکتری، استادان راهنما و دانشگاه، و حسب مورد سایر شرکایی که در اصول سالزبورگ به آنها اشاره گردیده است توسعه داده شود. همچنین باید توجه خاص مبذول گردد برای حصول اطمینان از: رویه‌های هدایت چندگانه، توسعه مداوم مهارت‌های حرفه‌ای اعضای هیأت

اصول پایه ده‌گانه سالزبورگ به‌عنوان مبنای اصلاحات تحصیلات دکتری در فرایند بولونیا در سال ۲۰۰۵ م. بنا نهاده شد.^۱

علمی، و بررسی عملکرد استادان راهنما. علاوه بر این، رویه‌های هدایت چندگانه باید از طریق تدریس و همکاری در تدریس توسط استادان راهنما از مؤسسات دانشگاهی و پژوهشی در کشورهای مختلف اروپایی در سطح بین‌المللی تشویق گردد.

اهمیت حصول اطمینان از هدایت خوب دانشجویان دکتری باید به روشنی به عنوان وظیفه مهم استادان راهنما نسبت به دانشجویان به رسمیت شناخته شود، و در حجم کار و شرح وظایف آنها باید لحاظ گردد. بنابراین در ساختار شغلی اعضاء هیأت علمی دانشگاه و تصمیم‌گیری برای ارتقاء ایشان نیز این امر باید به صورت شایسته‌ای در نظر گرفته شود. بر اساس گزارش مدیریتی برخی دانشگاه‌های اروپایی توسعه مدل‌های حجم کاری استادان برای حصول اطمینان از اختصاص وقت کافی توسط استاد راهنما در حمایت مؤثر از هر دانشجوی دکتری تدبیری مفید ارزیابی شده است.

با تغییر برنامه‌های دکتری در پاسخ به تغییرات بازار کار در عرصه بین‌المللی، نقش استادان راهنما در دانشگاه‌های پیشرو نیز دستخوش تغییراتی گردیده است. وقوع این امر منجر به افزایش آگاهی در سطح دانشگاه‌ها در مورد اهمیت حصول اطمینان از توسعه مهارت حرفه‌ای برای استادان راهنما گردیده است. با این حال، این بحث هنوز مراحل اولیه خود را طی می‌کند و تا کنون در بسیاری از کشورهای اروپایی و در حال توسعه هنوز به صورت جدی مطرح نشده است. کشور انگلستان با موفقیت توسعه مهارت حرفه‌ای استادان راهنما را در سال ۲۰۰۴ م. بر اساس یک کد اجرایی توسعه یافته خاص برای برنامه‌های پژوهشی توسط آژانس تضمین کیفیت انگلستان معرفی کرد. معمولاً مطابق این برنامه جلسات یا کارگاه‌های آموزشی به صورت غیر رسمی، به عنوان جلسات یک روزه، بر اساس موردکاوی‌ها، مباحثات، به اشتراک گذاری اقدامات و تجارب خوب سازماندهی می‌گردند. این برنامه راه‌های ابتکاری ایجاد انگیزه در استادان راهنما را برای معرفی شیوه‌های مؤثر و با کیفیت بالای هدایت دانشجو و همچنین شیوه‌هایی نظیر اعطای جوایز سالانه و ارائه مشوق‌هایی برای بهترین استادان راهنما به کار می‌گیرد.

مرحله نهایی دکتری، یعنی ارزیابی پایان‌نامه، بخشی حیاتی از فرایند تحصیلات دوره دکتری است. بنابراین رویه‌های ارزیابی باید مبتنی بر معیارهای عینی و کاملاً شفاف باشند. در اکثر دانشگاه‌های معتبر دفاع از پایان‌نامه مهمترین رکن از مجموعه ارزیابی‌های تحصیلات دانشجوی دوره دکتری برای اعطای مدرک تحصیلی به‌شمار می‌آید. بر این اساس شناسایی مطلوبیت اجرای پژوهش موضوع پایان‌نامه در این ارزیابی باید متناسب با سهم پژوهش اصیل انجام شده توسط دانشجوی دکتری صورت گیرد. روش مرسوم در دانشگاه‌ها آن است که ارزیابی پایان‌نامه باید توسط کمیته‌ای تخصصی در دپارتمان/ دانشکده با حضور حداقل یک متخصص از خارج دانشگاه، که ترجیحاً در سطح بین‌المللی انتخاب شده باشد انجام گردد. تأثیر استاد راهنما بر روی نتیجه فرایند ارزیابی پایان‌نامه باید محدود شود. البته این امر به مفهوم

ممانعت از شرکت استاد راهنما در نهاد ممتحن (یا کمیته تخصصی) نیست، به ویژه هنگامی که این جلسه با حضور تعداد زیادی از متخصصان منتخب در قالب اعضاء کمیته باشد، یا وقتی که دفاع از پایان نامه به صورت جلسه عمومی برگزار بشود.

در مدل های سازمانی ارزیابی پایان نامه در دانشگاه های اروپایی ترکیب این کمیته به میزان قابل توجهی از کشوری به کشور دیگر متفاوت است و هنوز در سطح اروپا همگرایی کافی برای دستیابی به مدل مشترکی راجع به این موضوع وجود ندارد. البته با توجه به تفاوت های موجود در میان کشورها، دانشگاه ها و رشته های تخصصی دانشگاهی متفاوت الزاماً انتخاب شیوه واحد در ارزیابی پایان نامه بهترین رویکرد نخواهد بود هر چند که برگزیدن راهبردهای مناسب مشترک و سرمشق قرار دادن شیوه های خوب در این زمینه اقدامی کاملاً مطلوب تلقی می شود.

۳.۶. ارزیابی برنامه

رویه های پاسخگویی در ارزیابی برنامه تحصیلی دکتری باید بر اساس نقش محوری پژوهش در تحصیلات دکتری بنا شود و به همین دلیل، چنین رویه هایی باید به طور مجزا از تضمین کیفیت مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد توسعه یابند. هدف از تضمین کیفیت در تحصیلات دوره دکتری باید ارتقاء کیفیت محیط پژوهش و همچنین ارتقاء رویه های شفاف و پاسخگو برای موضوعاتی از قبیل پذیرش، هدایت دانشجوی، اعطای مدرک دکتری و توسعه شغلی باشد. تأکید بر این موضوع حائز اهمیت است که این امر فقط منحصر به تضمین کیفیت در اجرای خود دوره دکتری نیست بلکه گستره فرآیند یا طول دوره آن، از ابتدای اعلام پذیرش دانشجوی برای دوره دکتری و دریافت درخواست های پذیرش تا مرحله انتهایی دانش آموختگی را در بر می گیرد.

رویکرد معمول برای ارزیابی و تضمین کیفیت تحصیلات دوره دکتری در دانشگاه های یک کشورها و یا حتی در یک دانشگاه باید چارچوبی مرجع را برای این منظور ارائه دهد، اما در عین حال لازم است انعطاف پذیری و استقلال دانشگاه ها/ دانشکده ها و دانشجویان دکتری را حفظ کند. مدیریت پژوهش و فناوری کمیسیون اروپایی در سال ۲۰۱۱ م. مطالعات امکان سنجی پیاده سازی این اصول را در دانشگاه های نمونه مورد بررسی قرار داد که این برنامه بازدید از دانشکده های موفق دکتری را نیز شامل گردید. بر اساس برنامه موجود در نظر است که نتایج این بررسی ها بتواند به عنوان بخشی از چارچوب طرح پیشنهادی و/ یا تدابیر حمایتی مورد بهره برداری واقع شود و همچنین به ارتقاء شیوه های اجرایی خوب در مقطع تحصیلات دکتری در سراسر قاره اروپا کمک کند.

برخی از دانشگاه‌ها دارای برنامه‌ها و اقدامات خوبی در دنبال کردن دانشجویان در مرحله بعد از دانش‌آموختگی هستند که در ادامه مطلب به برخی از این نمونه‌ها اشاره می‌شود. دانشگاه یوواسکیلا (فنلاند) بررسی‌های منظمی را از وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان دکترای خود انجام می‌دهد تا شناسایی نماید که در کدام بخش‌های جامعه مشغول به کار و فعالیت هستند و توسعه شغلی آنها را پیگیری کند.

دانشگاه ک. یو. (بلژیک) طرحی با عنوان "انباره خروجی" را توسعه داده است تا دلایل ترک تحصیل پژوهشگران جوان (دانشجویان دکتری و داوطلبان پسادکتری) در دانشگاه را بررسی کند، و آینده شغلی ایشان را پیگیری نماید. تمامی دانشجویان دکتری، دانش‌آموختگان، پژوهشگرانی که دانشگاه را ترک می‌کنند مجبور هستند پرسش‌نامه‌ای الکترونیکی را قبل از ترک دانشگاه تکمیل کنند. سپس این داده‌ها تجزیه و تحلیل شده و برای توسعه بیشتر و بهبود شرایط تحصیل و کار و در صورت نیاز اصلاح برنامه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

دانشگاه اتونوما بارسلون (اسپانیا) برای پیگیری دانش‌آموختگان دکترای دپارتمان اقتصاد خود در رشته دکترای بین‌المللی تحلیل اقتصادی یک سامانه ابتکاری را از طریق تارگه تعاملی دانشگاه معرفی کرده است تا از این طریق با دانش‌آموختگان خود در ارتباط بوده و زندگی شغلی ایشان را دنبال کند.

دانشگاه ژان مونت سنت اتین (فرانسه) واحدی سازمانی را برای نظارت بر مدرسه تحصیلات تکمیلی در این دانشگاه مستقر کرده است. هدف اصلی از استقرار این واحد آن است که اطلاعاتی را در مورد مشاغل گسترده‌تری برای دانش‌آموختگان دکترای خود ارائه نماید و زمینه‌ای را فراهم سازد تا نقاط قوت و ضعف برنامه‌های دکتری در دانشگاه بهتر شناخته شود.

در دانشگاه‌های دارای دانشجویان و/یا استادان خارجی و در محیط چند فرهنگی بین‌المللی، حمایت اجتماعی و فرهنگی از دانشجویان و استادان راهنما بسیار حائز اهمیت است، بنابراین در نظر گرفتن برخی از موضوعات مرتبط زیر نیز در ارزیابی‌ها اهمیت شایان توجهی می‌یابند:

- ارتباط / محتوای محلی

- امور مرتبط غیر پژوهشی

- حمایت همکاران از اقبال عمومی

- ارتقاء رشد فردی.



مراجع:

European Commission. (2011). *Principles for Innovative Doctoral Training*. Brussels: European Commission.

European University Association. (2005). *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society Report on the EUA Doctoral Programmes Project*. Belgium: European University Association.

European University Association. (2007). *Doctoral Programmes in Europe's Universities: Achievements and Challenges*. EUA.

Kehm, B. M., Huisman, J., and Stensaker, B. (2009). *New Forms of Doctoral Education and Training in the European Higher Education Area*. Rotterdam: the European Higher Education Area.

The Irish Universities Quality Board. (2009). *Good Practice in the Organisation of PhD Programmes in IRISH Higher Education*. The Irish Universities Quality Board.

University of Copenhagen. (May 2008). *General Rules and Guidelines for the PhD Programme at the University of Copenhagen*. University of Copenhagen.

University of Essex. (2012). *Code of Practice: Professional Doctorates*. University of Essex.

Archive of SID

فصل ۷:

نظام پژوهش محور، تأمین اعتبارات مالی دوره دکتری

تحصیل دانشجویان در قالب برنامه‌های دوره دکتری امری زمانبر و مستلزم تمهید امکانات لازم به‌ویژه اعتبارات مالی متناسب است. تأمین منابع مالی مورد نیاز برای حفظ استانداردها و ارتقاء کیفیت امری کاملاً ضروری به‌شمار می‌آید، از این روی فصل حاضر به این موضوع حائز اهمیت اختصاص یافته است. در بخش نخست ابتدا به اهمیت موضوع تأمین اعتبارات مالی در برنامه دکتری به‌خصوص در رابطه با کیفیت بخشی این دوره‌ها اشاره می‌شود و موارد متعددی ذکر می‌گردند که تحقق آنها نیازمند تأمین منابع کافی است. در بخش بعدی موضوع تأمین اعتبارات از محل منابع عمومی کشورها مورد بحث قرار می‌گیرد که مطالب مورد بررسی در آن فراتر از اجرای برنامه‌های دکتری بوده و اجرای کل دوره‌های آموزش عالی در دانشگاه‌ها را پوشش می‌دهد و انواع شیوه‌های متداول در این زمینه به‌ویژه در کشورهای توسعه یافته را یادآور می‌گردد. سپس به مبحث تأمین مالی پروژه پایان‌نامه پرداخته می‌شود و با عنایت به اهمیت و نقش محوری پژوهش موضوع پایان‌نامه در برنامه دکتری به‌ویژه در نظام پژوهش محور، شیوه‌های رایج در این زمینه مورد بررسی قرار می‌گیرند. همچنین به طور خاص به تجربه یکی از کشورهای اروپایی در این موضوع در قالب برنامه‌های دکتری صنعتی اشاره می‌گردد. بخش پایانی این فصل به موضوع تأمین مالی دانشجویان اختصاص یافته است و ضمن بحث در مورد این موضوع برخی اقدامات خوب در این زمینه در دانشگاه‌های اروپایی ذکر می‌گردند.

۷.۱. اهمیت تأمین اعتبارات مالی

از جمله مهمترین موانع پیش روی اجرای مطلوب برنامه‌های دکتری در دانشگاه‌ها تأمین اعتبارات مالی مورد نیاز است و اغلب قریب به اتفاق مؤسسات در این زمینه با دشواری‌های زیادی روبرو هستند. این موضوع به‌ویژه در طی یک دهه اخیر که کشورهای مختلف با بحران اقتصادی کاملاً جدی در سطح بین‌المللی مواجه هستند ابعاد گسترده‌تری یافته است.

از نظر سیاست‌گذاران آموزش عالی اروپایی برگزاری با کیفیت دوره‌های دکتری در سطح دانشگاه‌های قاره اروپا اهمیت فوق‌العاده‌ای در شکل‌گیری مناطق آموزش عالی اروپایی و پژوهش اروپایی دارد که تحقق آن به نقش محوری در توسعه جامعه دانشی و اقتصاد دانش‌بنیان در این منطقه از جهان ایفاء می‌کند. بدین منظور در سال ۲۰۰۵ م. اصول پایه سالزبورگ به‌عنوان مبنای اصلاحات تحصیلات دکتری در فرایند

بولونیا بنا نهاده شد. این مجموعه متشکل از ده مهم اصل است که اجرای آنها برای ارتقاء برنامه‌های دکتری ضروری تشخیص داده شده است. از آن زمان تاکنون دانشگاه‌های اروپایی اصلاحات دامنهداری را در این عرصه انجام داده‌اند که از مهمترین آنها تأسیس مدارس دکتری و اجرای برنامه‌های دکتری ساخت‌یافته است. هر چند دهمین و آخرین اصل سالزبورگ بر اهمیت منابع مالی پایدار تاکید دارد. اما دانشگاه‌ها و دانشجویان دکتری هنوز هم با مشکلات کاملاً جدی در مورد کسر اعتبارات مالی مواجه هستند. تحصیلات دکترای با کیفیت بالا نیازمند به فرصت‌های تأمین مالی کافی، پایدار و بودجه خاص برای برنامه‌های دکتری است.

امروزه بسیاری از دانشگاه‌های پیشرو کشورهای اروپایی اجرای برنامه‌های دکتری ساخت‌یافته را دنبال کرده‌اند و بخش اعظمی از سایر دانشگاه نیز در صدد پیاده‌سازی چنین برنامه‌های هستند. تبدیل برنامه دکتری ساخت‌یافته به یک تجربه موفق نیازمند تأمین اعتبارات مالی بیش از میزان بودجه لازم برای ارائه پژوهانه‌ها یا دستمزد داوطلبان دکتری و حتی هزینه خرید تجهیزات پژوهشی دارد. واقعیت آن است که رهبری استراتژیک، ساختارهای حمایتی و توسعه شغلی دانشجویان دکتری همگی نیازمند منابع مالی هستند. همین موضوع در مورد مدیریت فضای کالبدی که برنامه‌ها در آن اجراء می‌شوند نیز صادق است. تجارب موجود در دانشگاه‌های پیشرو مبین مؤثر بودن بهره‌گیری از انواع جدیدی از محیط‌های پژوهشی، دفاتر کاری باز، خلوت یا مشابه آن است که تأثیر آن در ایجاد جوامع پژوهشی فراگیر اثبات گردیده است. طبعاً دولت‌ها و سازمان‌های تأمین مالی از وجود چنین ابتکارات عملی برای کیفیت بخشی به تحصیلات دکتری آگاهی داشته و بر تأثیر آنها در تأمین نیازها اشراف دارند.

ارائه اعتبارات مالی پایدار به دانشگاه‌ها به‌خصوص مدارس و برنامه‌های دکتری به مفهوم بهبود رقابت‌پذیری آنها در زمینه جذب دانشجویان دکتری در نظام آموزش عالی اروپایی است. سپردن اختیار مدیریت منابع مالی به مدارس دکتری با کیفیت بالا برای پژوهانه‌ها و حقوق‌ها دانشجویان، ظرفیت این مدارس را جهت اتخاذ استراتژی‌های جذب انعطاف‌پذیر برای در اختیار گرفتن بهترین دانشجویان افزایش داده و موجب تقویت عملکرد آنها خواهد شد. البته شیوه‌های تأمین مالی با هدف افزایش کمی تعداد دانشجویان دکتری باید کیفیت و ظرفیت چنین برنامه‌هایی را در نظر بگیرند تا موجب افت کیفیت آنها نگردند.

دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی از منابع مالی مختلفی برای تأمین اعتبارات مورد نیاز خود استفاده می‌کنند، از این اعتبارات برای اجرای برنامه‌های مختلف دانشگاه از جمله اجرای دوره‌های دکتری بهره‌برداری می‌گردد. به لحاظ کلی اعتبارات مورد استفاده دانشگاه‌ها در سطح کشورهای اروپایی را

می توان به دو بخش کلی تقسیم کرد. بخش نخست اعتبارات عمومی است که قسمتی از آن از بودجه های عمومی در سطح کشور تأمین می گردد و تأمین بخش دیگر آن را دولت محلی بر عهده دارد.

بخش دوم اعتبارات مورد استفاده جهت تأمین هزینه های هر دانشگاه از منابع اختصاصی آن تأمین می گردد، از جمله قراردادهای پژوهشی (جدای از قراردادهای منعقد شده با نهادهای مرتبط با وزارت متکفل آموزش عالی)، خدمات مشاوره ای، شهریه ها، منابع اعطایی بابت بورس های تحصیلی، هدایا و نظایر آن.

از سوی دیگر دو حوزه اصلی هزینه کرد منابع مالی دانشگاه ها عبارتند از: فعالیت های آموزشی مرتبط با تحصیل دانشجویان و انجام پژوهش علمی. البته در این دسته بندی بسیاری از هزینه کردهای دیگر دانشگاه که در پشتیبانی از این دو حوزه عملکردی انجام می شود نیز در همین چارچوب در نظر گرفته شده اند. همچنین باید به این نکته اشاره کرد که در برخی از سیستم های آموزش عالی، آموزش و فعالیت های پژوهشی بنیادین ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند، به نحوی که این ارتباط نزدیک در سازوکار تأمین مالی نیز انعکاس می یابد.

۲.۷. تأمین اعتبارات مالی از منابع عمومی

در اغلب کشورها بسیاری از دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی به ویژه دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی دولتی یا به تعبیر دیگر عمومی بخش قابل ملاحظه ای از بودجه های مورد نیاز خود را از اعتبارات کسب می کنند. صرف نظر از این موضوع که چه سهمی از این میزان اعتبارات عمومی را دولت مرکزی و چه سهمی را دولت محلی (در مواردی که چنین تقسیم بندی وجود داشته باشد) تأمین نمایند، در این زمینه دو پرسش اساسی زیر وجود دارد که دغدغه اصلی برای برنامه ریزی و اقدام مناسب به شمار می آید:

- روش مورد استفاده به منظور ایجاد تخصیص بودجه عمومی یا دولتی برای فعالیت های آموزشی دانشگاه چیست یا چه باید باشد؛

- هنگامی که در سطح دانشگاه بودجه تخصیص یافته برای فعالیت های آموزشی دریافت می شود، در عرصه مدیریت داخلی هزینه کرد منابع مالی در دانشگاه چه رخ می دهد و یا چه باید رخ دهد؟

آنچه در ادامه این بخش مورد توجه قرار می گیرد پاسخ به پرسش اول است و پرسش دوم پاسخی می طلبد که فراتر از مباحث مورد نظر در این تحقیق است. رویکردهای متفاوتی برای تخصیص منابع مالی دولتی/ عمومی به دانشگاه ها در سطح کشورهای مختلف وجود دارد، در این عرصه سه رویکرد مشاهده شده است که با یکدیگر متفاوت می باشند " رویکردهای مبتنی بر مذاکرات"، " رویکردهای مبتنی بر فرمول" و " سازوکارهای تأمین مالی مبتنی بر عملکرد".

شاید کامل‌ترین مطالعات انجام شده در این مورد مربوط باشد به پروژه مطالعات تطبیقی سفارش داده توسط وزارت آموزش، فرهنگ و علوم هلند در خصوص سازوکارهای تأمین مالی در ده سیستم آموزش عالی اروپایی به مرکز مطالعات سیاست آموزش عالی^۱ (CHEPS). این مطالعه، در اواخر سال ۲۰۰۰ م.، توسط کایزر و همکاران انجام شده است مبتنی بر این پرسش اساسی تحقیق بوده است که: "چگونه منابع دولتی در میان موسسات آموزش عالی به منظور دستیابی به اهداف دولتی و همچنین سازمانی مؤسسات اختصاص داده می‌شود." البته میزان پاسخگویی به پرسش‌ها و طرح مباحثات در خصوص سطح تأمین مالی آموزش عالی توسط دولت فراتر از محدوده این تحقیق بوده است.

مطالعه دیگری، توسط بن جانگلوبود (۲۰۰۱ م.)، فراتر از هدف تحقیق فوق و در بخش باقی مانده متمرکز شد، که ارائه دهنده تصویری کامل در این زمینه بود. به‌طور دقیق‌تر، سوال اصلی این پژوهش آن بود که: "اعتبارات دولتی/عمومی اختصاص داده شده به یک موسسه آموزش عالی ... بر اساس عناصر ورودی (به عنوان مثال، شاخص‌هایی که اشاره به منابع مورد استفاده و/یا فعالیت‌های انجام شده توسط موسسه‌های آموزش عالی دارد) و یا عناصر خروجی (به عنوان مثال، شاخص‌هایی که اشاره به عملکرد این نهاد از لحاظ آموزش و پژوهش دارد) تا چه حد است؟"

سازوکارهای تأمین مالی، عناصر اصلی که توسط کایزر و همکاران در ۲۰۰۰ م. به کار گرفته شد به شرح زیر است. البته عناصر بیشتری با توجه به رویکردهای ورودی و خروجی از مطالعه جانگلوبود (۲۰۰۱ م.) نیز گرفته شده است. شایان ذکر است که با توجه به سیستم بن/کوپن به عنوان نوع خاصی از سازوکار تأمین مالی تقاضامحور، تجزیه و تحلیل کارآمدی توسط جانگلوبود و کلمن انجام شد (۲۰۰۰ م.) که بررسی آن خارج از حوصله این نوشتار است.

۱.۲.۷. تأمین مالی ورودی - و خروجی گرا

در ادبیات تحقیق و کایزر و همکاران (۲۰۰۰ م.)، و مطابق یافته‌های ایشان ورودی و خروجی اشاره به معیارهایی دارند که برای تخصیص منابع مالی دولتی/عمومی به منظور فعالیت‌های آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرند. به‌طور سنتی، تأمین مالی دولتی آموزش عالی، ورودی گرا است. معیارهایی مانند تعداد دانشجویان ثبت‌نام شده و یا مساحت دانشگاه بر حسب متر مربع زمین اغلب به عنوان معیارهای ورودی استفاده می‌شوند. از دهه هشتاد میلادی، در بسیاری از کشورها با توجه به شرایط بد اقتصادی و

¹ Center for Higher Education Policy Studies

اصرار سیاستمداران به کاهش بودجه دولتی بازده عملکرد به عنوان معیار اصلی در مباحث منابع مالی مورد اقبال واقع شد. در این زمینه فرض اصلی بر این مبنا استوار است که تأمین مالی مبتنی بر ورودی تنها شامل مشوق‌های کمی برای بهره‌برداری کارآمد از اعتبارات آموزش عالی است. معرفی معیارهای خروجی در فرمول تأمین مالی، مانند تعداد دانش‌آموختگان و یا تعداد اعتبارات آموزشی (واحدهای درسی) گذرانده شده در طی تحصیل به عنوان راهی برای افزایش بهره‌وری در آموزش عالی مطرح بوده است، و هنوز هم مورد نظر می‌باشند.

در نظام‌های آموزشی مورد مطالعه کشورهایی همانند آلمان، فرانسه، و بریتانیا فقط از معیارهای ورودی در تخصیص منابع مالی دولتی به فعالیت‌های آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی استفاده می‌کنند. در حالی که در کشورهایی همچون هلند و سوئد، بخش قابل توجهی از سازوکارها برای تخصیص منابع مالی، علاوه بر برخی از معیارهای ورودی بر اساس معیارهای خروجی نیز استوار می‌باشد. در فرمول تأمین مالی دانشگاه‌های هلند، تعداد دانشنامه‌های اعطاء شده نیمی از بودجه آموزش را تعیین می‌کند، ۱۳ درصد از بودجه بر اساس تعداد دانشجویان ورودی جدید است. فرمول تأمین مالی دانشکده‌های هلند شامل یک "معیار تقاضای پویا" است که برای سنجیدن تعداد دانشجویان ثبت نام شده مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این معیار تعداد مدارک تحصیلی اعطاء شده و زمان اتمام آن گنجانیده شده است. در فرمول مورد استفاده در کشور سوئد، ترکیب تعداد اعتبارات آموزشی (واحدهای درسی) ارائه شده در مؤسسه و تعداد دانشجویان ثبت‌نام شده در تعیین بودجه آموزش هر مؤسسه نقش دارند و سهم معیارهای خروجی در تخصیص اعتبارات کمی پایین‌تر از ۵۰ درصد است.

سرانجام، سازوکار تأمین مالی در برخی کشورها نظیر دانمارک سیستمی است که معیارهای آن به طور کامل خروجی‌گرا است. مدارک و واحدهای تحصیلی کسب شده توسط دانشجویان تنها معیار برای تخصیص بودجه دولتی آموزش است.

همچنان که پیش از این ذکر شد، معیارهای ورودی صرفاً به تعداد دانشجویان ثبت‌نام شده اشاره نمی‌کنند. بلکه معیارهای فیزیکی مانند سطح زیربنا و مقادیر ثابت پایه نیز در نظر گرفته می‌شوند. از بعد تحلیلی، توصیف نقشی که میزان ثبت‌نام دانشجویان در سازوکارهای تأمین مالی ایفاء می‌کند نیز اهمیت دارد.

در فرمول تأمین مالی کشورهای آلمان و دانمارک، میزان ثبت‌نام معیار نیست. در دانشگاه‌های هلند تعداد دانشجویان جدید، تعیین کننده حدود ۱۳ درصد از کل تأمین مالی هستند. در دانشگاه‌های بخش فلاندر کشور بلژیک و سوئد، حدود نیمی از تأمین مالی از معیار ثبت‌نام تأثیر می‌پذیرند.

در کالج‌های فلاندر بخش فلاندر کشور بلژیک، تعداد دانشجویان ثبت‌نام شده به میزان حدود ۸۰ درصد در تعیین تأمین مالی دولتی نقش دارند، در حالی که در سایر کشورهای، تأمین مالی به طور کامل از معیار ثبت‌نام تأثیر می‌پذیرند. باید توجه داشت که در مورد دانشگاه‌های هلند، تعداد دانشجویان ثبت نام شده که دروس را با موفقیت گذرانده‌اند (یک معیار خروجی) سنجیده می‌شود.

در مورد کشور بریتانیا امکان تعیین میزان ثبت‌نام- محور بودن در تخصیص اعتبارات دولتی وجود ندارد و در اصل، تأمین مالی به لحاظ سنواتی (بر اساس بودجه سال‌های قبل) تعیین می‌شود. برای تعیین این موضوع که آیا چنین میزان اعتباراتی کافی است یا خیر، بودجه استاندارد محاسبه می‌گردد، که به طور کامل ثبت‌نام محور است. به دلیل آنکه در طی تحقیق یاد شده اطلاعات دقیقی از میزان انحراف بودجه‌های استاندارد نسبت به بودجه‌هایی که به لحاظ سنواتی تعیین می‌گردد به دست نیامد و از آنجایی که از محدوده تقریب ۵ درصد استفاده می‌شود (که در آن هیچ جبران خسارتی برای نوسان ثبت‌نام ایجاد نشده است)، تعیین موقعیت بریتانیا در این خصوص امکان‌پذیر نبوده است. با توجه به محدوده و تغییرات ثبت‌نام، نتیجه‌گیری شده است که موقعیت بریتانیا از این حیث احتمالاً نزدیک به دانشگاه‌های هلند باشد.

در تمام کشورها، معیارهای تخصیص (بر اساس ورودی و یا خروجی) سنجیده می‌شوند. البته سنجش‌ها با توجه به گروه رشته تحصیلی، سطح برنامه، و نوع مؤسسه متفاوت است، که منجر به استفاده از چندین نرخ و یا ضریب مختلف می‌شود. به عنوان مثال این ضریب در مورد برخی از کشورها عبارتند از: دانمارک ۱۲، فرانسه ۳۱، هلند ۷، بریتانیا ۴ و سوئد ۱۲ (کایزر و همکاران ۲۰۰۰م).

۲.۲.۷. تأمین مالی بر اساس فرمول

در برخی از کشورها، فرمول تأمین مالی ابزاری توزیعی است. به این مفهوم که نتایج فرمول تأمین مالی برای تعیین این ضریب استفاده می‌شود که چه نسبتی از کل منابع مالی دولتی در اختیار کدام دانشگاه یا مؤسسه آموزش عالی قرار گیرد. مقدار کل منابع مالی دولتی در عرصه‌های دیگر مثلاً با تعامل دولت و مجلس در قالب بودجه سالیانه تعیین می‌شود.

در تأمین مالی دولتی در کشور دانمارک، معمولاً محدودیت اولیه وجود ندارد و نتایج به دست آمده از فرمول تأمین مالی، اعتبارات موجود برای فعالیت‌های آموزشی را تعیین می‌کند. با این وجود، در صورت رشد بودجه در حدی بیش از مقیاس‌های مورد نظر، برای آن ضریب تعدیل در نظر گرفته می‌شود. در کشور آلمان، از هیچ فرمول مشخصی برای این منظور استفاده نمی‌شود (کایزر و همکاران، ۲۰۰۰م).

یافته‌های پژوهش جانگلوبود (۲۰۰۱ م.) تا حد قابل ملاحظه‌ای بر اعتبار نتایج مطالعات و بررسی‌های کایزر و همکاران مهر تأیید گذارد. بر اساس نتایج این تحقیق بلژیک، نیوزیلند، و بریتانیا از نمونه کشورهای هستند که در آن منابع مالی اصلی برای پژوهش به طور عمده بر اساس یک فرمول توزیع می‌شوند. در بلژیک و نیوزیلند، مقدار آن از تعداد دانشجو تأثیر می‌پذیرد (تأمین مالی آموزش و پژوهش امری یکپارچه است). بریتانیا تنها کشور در حیطه کشورهای مورد مطالعه در تحقیق یاد شده بود که در آن تخصیص منابع برای پژوهش به طور کامل بر اساس فرمول تأمین مالی با توجه به کیفیت و حجم پژوهش تعیین می‌شود، و تخصیص منابع به لحاظ سنواتی و یا کثرت تعداد دانشجو در نظر گرفته نمی‌شود. بررسی ۱۱ کشور مورد مطالعه مبین آن است که تأمین مالی آموزش و پژوهش آنها از ترکیب فرمول‌ها، سوابق سنواتی، و مذاکره تأثیر پذیرفته است. برای بخش آموزش، اغلب تأکید بر روی فرمول‌ها است، در حالی که بسیاری از کشورها برای بخش پژوهش رویکردهای چندگانه تأمین مالی دارند (جانگلوبود، ۲۰۰۱ م.).

جانگلوبود با توجه به برآورد مزایای استفاده از فرمول تأمین مالی به این نتیجه رسید که: "مزیت عمده بهره‌گیری از فرمول تأمین مالی این است که، به دلیل این موضوع فرمول‌ها از معیارهای عینی استفاده می‌کنند، بینش روشن و آشکاری در توزیع منابع مالی میان موسسه‌های آموزش عالی ارائه می‌دهند. بنابراین، این امر مقایسه بین مؤسسات را تسهیل کرده، در نتیجه چانه‌زنی در مورد بودجه با مؤسسات را کاهش می‌دهند."

با توجه به این نقطه نظر ممکن است دلایلی در این باور نهفته باشد که، اگر عملکرد مؤسسات از لحاظ افزایش تنوع و پاسخگویی به نیازهای دانشجویان در سیستم به‌خوبی درک شود، ممکن است فرمول مبتنی بر ثبت‌نام ارزشمند باشد. بر این اساس اگر کمک مالی به دانشگاهی بستگی به تعداد دانشجویان ثبت‌نام شده داشته باشد آنگاه میزان اعتبارات دانشگاه با انتخاب و آمدن دانشجویان تعیین می‌شود. به عبارت دیگر: پول به دنبال دانشجو می‌آید.

در حال حاضر استفاده از فرمول تأمین مالی در اغلب کشورها رایج می‌باشد، به ویژه در جایی که تأمین مالی آموزش مورد توجه است. جدول ۷-۱ مبین استفاده یا عدم استفاده از فرمول در تأمین اعتبارات مالی عمومی بخش‌های آموزش و پژوهش در آموزش عالی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی است.

آلمان در میان کشورهای مورد بررسی در این مطالعه، تنها کشوری است که در آن هیچ فرمول تأمین مالی برای تعیین بودجه دانشگاه استفاده نمی‌شود. با این وجود، دلایلی وجود دارد که روند فعلی به سوی

تمرکززدایی بیشتر و بودجه‌بندی سرجمع منجر به تقویت توسعه آنها شده و در بسیاری از کشورهای آلمانی زبان استفاده می‌شود.

جدول ۱-۰: استفاده از فرمول تامین مالی برای تعیین تامین مالی اصلی دانشگاه‌ها

کشور	اعتبارات آموزش بر اساس فرمول؟	اعتبارات پژوهش بر اساس فرمول؟
استرالیا	بله	تا حدودی
بلژیک	بله	بله
(بخش فلاندرز)		
دانمارک	بله	خیر
فرانسه	بله	خیر
آلمان	خیر	خیر
ژاپن	بله	بله
هلند	بله	تا حدودی
زلاند نو	بله	بله
سوئد	بله	خیر
بریتانیا	بله	بله
ایالات متحده آمریکا	بله	خیر

تا جایی که به حوزه پژوهش مربوط می‌شود، تنوع بیشتری در استفاده از فرمول مشاهده می‌گردد. چنانچه منابع مالی اصلی برای پژوهش از طریق سازوکاری تخصیص داده شود که منجر به وابستگی زیاد منابع مالی بر بودجه سال‌های گذشته باشد، واژه "خیر" در جدول فوق درج شده است. البته می‌توان این مورد را به عنوان منابع مالی افزایشی در نظر گرفت. چنین حالتی در مورد کشورهای دانمارک، آلمان و سوئد مصداق دارد. به دلیل اینکه در کشورهای فرانسه و ایالات متحده آمریکا بسیاری از منابع مالی اصلی برای پژوهش بر اساس قراردادهای منعقد شده بین دانشگاه‌ها و مقامات دارای مسئولیت در تخصیص منابع مالی (وزارتخانه‌ها، به ترتیب سازمان‌ها/ شوراها/ پژوهشی) متولی پژوهش تخصیص داده می‌شود واژه خیر در جدول یاد شده درج گردیده است.

در کشورهای دیگر، حداقل بخشی از اعتبارات مالی برای پژوهش بر اساس فرمول اختصاص داده می‌شود. در هلند، تقریباً ۱۳ درصد از بودجه پژوهش دانشگاه‌ها مربوط به تعداد نسبی مدرک دکترای اعطاء شده است. با این وجود، بخش اعظم (حدود ۸۰ درصد از بودجه‌های پژوهشی)، مولفه‌ای بوده که تاکنون تا حد زیادی بدون تغییر باقی مانده است که این امر ریشه‌های تاریخی دارد (جانگبلود، ۲۰۰۱ م).

علاوه بر این، در مطالعات جانگبلود تعدادی از شرایطی مشخص گردیده‌اند که باید در فرمول مبتنی بر تعداد ثبت‌نام‌شدگان در جهت برآورد صحیح تأمین مالی و عملکرد مناسب آن تحقق یابد. شرط نخست اینکه، باید هیچ محدودیتی در تعداد دانشجویان مجاز به ثبت‌نام در دانشگاه وجود نداشته باشد. به محض این که محدودیت‌های تحمیلی دولت در تعداد (ظرفیت ثبت‌نام) دانشجویان با تأمین یا حمایت مالی از منابع عمومی ایجاد شود (به عنوان مثال، شیوه‌ای که در کشورهای استرالیا، بریتانیا، دانمارک و سوئد مرسوم است) اثرات مطلوب معیار انتخاب و ورود دانشجویان کاهش خواهد یافت.

دوم، به منظور فراهم آوردن امکان انتخاب آگاهانه، دانشجویان باید امکان دسترسی آسان به اطلاعات قابل اعتماد در مورد برنامه‌ها و دوره‌های ارائه شده توسط مؤسسات آموزش عالی را داشته باشند.

سوم، مقامات مسئول در سطح ملی و ارائه‌دهندگان خدمات آموزش نباید مجاز به ایجاد موانع غیر موجه برای جلوگیری از ثبت‌نام دانشجویان در برنامه‌های مورد نظرشان در دانشگاه‌های مختلف باشند.

چهارم، سیستم‌های پشتیبانی دانشجویی باید انعطاف‌پذیر باشند به نحوی که دانشجویان قادر باشند تا بخش‌هایی از تحصیلات و آموزش خود را به موقع در مکان‌ها و دانشگاه‌های مختلف انجام دهند.

و سرانجام، پنجم، مشارکت شخصی دانشجو در هزینه‌های آموزشی خود باید برای آنها به میزان کافی واقعی باشد تا انتخاب عاقلانه‌ای را در مورد برنامه تحصیلی خود داشته باشند (جانگبلود، ۲۰۰۱ م.).

۳.۲.۷. تأمین مالی عملکردگرا

در سازوکار تأمین مالی عملکردگرای دانشگاه، نمونه‌های کلاسیک شاخص‌های خروجی گنجانیده شده در فرمول و یا مذاکرات بودجه عبارتند از: تعداد اعتبارات انباشته (واحدهای درسی گذرانده) شده توسط دانشجویان، تعداد مدارک تحصیلی اعطاء شده، تعداد انتشارات پژوهشی، و یا حقوق مالکیت فکری و حق لیسانس‌های صادر شده. این موارد خروجی‌هایی هستند که دانشگاه‌ها- حداقل تا حد زیادی- قادر به کنترل آنها هستند.

از جمله شاخص‌های خروجی، که تا حدی کمتر از حوزه کنترل دانشگاه‌ها هستند، می‌توان به موفقیت نسبی دانش‌آموختگان در بازار کار اشاره کرد.

در این شیوه بحث و گفتگو حول تعداد دانش‌آموختگان مشغول به کار یا استخدام شده در ارتباط با تحصیل خود ("جایابی شغلی دانش‌آموختگان")، و یا موفقیت دانشگاه‌ها در ایجاد تأمین مالی اضافی از فعالیت‌های قراردادی (در حوزه تدریس و همچنین پژوهش) صورت می‌گیرد.

اطلاعات عملکرد می‌تواند به اشکال مختلفی در نظر گرفته شود. به عنوان نمونه در کشورهای مورد مطالعه در تحقیق مذکور انتخابی از شاخص‌های خروجی همانند موارد زیر استفاده می‌گردند:

- تعداد اعتبارات انباشته شده توسط دانشجویان (واحدهای گذرانده شده)؛
- تعداد دانش آموختگان (به عبارت دیگر، تعداد مدارک تحصیلی اعطا شده)؛
- انتشارات پژوهشی (تعداد و/ یا کیفیت آن)؛
- تعداد پایان‌نامه‌های دکتری.

البته موضوع مهم‌تر در این زمینه نسبت بودجه‌ای است که بر اساس ارجاع مستقیم به شاخص‌های عملکردی تعیین می‌شود. با این وجود، تعیین این نسبت، و در نتیجه هر سنجش کمی از میزان تأثیر عملکردگرایی دشوار می‌باشد. بنابراین، برای مقایسه سازوکارهای تأمین مالی کشورهای مختلف، ناچار به قضاوت کیفی متوسل گردیده‌اند. بر اساس مطالعات جانگلوبود نمای کلی اطلاعات مربوط به عملکرد در سازوکارهای تأمین مالی دانشگاه‌ها از منابع عمومی که زیربنای بودجه‌های اصلی آموزش و پژوهش (بدون در نظر گرفتن منابع مالی شورای پژوهش) می‌باشد در جدول ۷-۲ ارائه گردیده است (جانگلوبود، ۲۰۰۱ م.) شرح توضیحات در ذیل جدول آورده شده است.

یکی از نتایج اصلی حاصل از جدول مذکور این است که، به استثنای چند مورد، نمی‌توان از تا حد زیادی از معیارهای عملکردگرایی در کشورهای مورد بررسی سخن به میان آورد. این موضوع هم در مورد اعتبارات آموزش و هم برای بودجه‌های پژوهش صدق می‌کند. البته این امر ممکن است با عنایت به در نظر داشتن اهمیت موضوعات مرتبط با کیفیت و پاسخگویی در مباحث عمومی در مورد تأمین مالی دانشگاه تا حدودی عجیب به نظر برسد.

با توجه به بودجه‌های اصلی برای آموزش، به نظر می‌رسد که دانمارک تنها کشوری در میان کشورهای مورد مطالعه است که الگوی تأمین منابع مالی خروجی‌گرا را به خدمت گرفته است. در مورد تأمین مالی پژوهش، بریتانیا بیشترین گرایش به معیارهای تأمین مالی مبتنی بر عملکردگرایی را نشان می‌دهد. با این وجود، قبل از هر گونه نتیجه‌گیری قطعی در مورد عملکردگرایی تأمین مالی پژوهش باید اهمیت نسبی شوراهای پژوهشی را نیز در نظر داشت، زیرا این شوراها اعتبارات قابل ملاحظه‌ای را در عرصه پژوهش میان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی توزیع می‌کنند. (جانگلوبود، ۲۰۰۱ م.).

نتیجه‌گیری نهایی این مطالعه آن است که نقش شاخص‌های خروجی، صرفنظر از توجه روزافزون به مسائل مربوط به پاسخگویی و ارزش منابع عمومی، در سازوکارهای تأمین مالی یازده کشور گنجانده شده در این مطالعه هنوز هم نسبتاً کم است. به عنوان روش جایگزین، بسیاری از دولت‌ها در مقابل ترجیح

می‌دهند رویکردی تقریباً ملایم را به منظور بهبود عملکرد با تکیه بر سازوکارهای دیگر اعمال کنند. در بسیاری از موارد چنین رویکردی دانشگاه‌ها را وادار می‌سازد میزان اطلاعات روزافزونی را در مورد ابعاد مختلف فعالیت‌هایشان ارائه نمایند. عرضه این اطلاعات به ذی‌نفعان مختلف دانشگاه‌ها امکان شکل‌دهی نظرات آنها را فراهم می‌آورد به عنوان مثال، دانشجویان بالقوه را قادر می‌سازد تا انتخاب آگاهانه‌تری را در مورد برگزیدن دانشگاه و رشته تحصیلی خود داشته باشند.

جدول ۲-۰: عملکردگرایی در سازوکارهای تأمین مالی از منابع عمومی برای دانشگاه‌ها

کشور	تأثیر عملکردگرایی بر بودجه آموزش	تأثیر عملکردگرایی بر بودجه پژوهش
استرالیا	-	+/-
بلژیک (بخش فلاندرز)	-	+
دانمارک	+	+/-
فرانسه	-	+/-
آلمان	- تا +/-	-
ژاپن	-	+/-
هلند	-/+	+/-
زланд نو	-	-
سوئد	-	+/-
بریتانیا	-	+
ایالات متحده آمریکا	- تا +/-	+/- تا -

پانویس: + کاملاً خروجی گرا

..... +/- ترکیبی از خروجی- و ورودی گرا، اما بیشتر خروجی گرا

..... -/+ ترکیبی از خروجی- و ورودی گرا، اما بیشتر ورودی گرا

..... - کاملاً ورودی گرا

۴.۲.۷. تأمین مالی عرضه- گرا و تقاضا- گرا

تفاوت میان تأمین مالی عرضه- گرا در مقابل تقاضا- گرا بعد دیگری است که می‌تواند برای توصیف سازوکارهای تأمین مالی مورد استفاده قرار گیرد. معیار تعیین اینکه آیا یک سازوکار تأمین مالی بتواند به

عنوان عرضه- گرا و یا تقاضا- گرا در نظر گرفته شود در حقیقت اشاره به این سوال است، که چه شخصی منابع را برای تأمین مالی فعالیت‌های آموزشی از مقامات دولتی دریافت می‌کند.

- در مورد تأمین مالی عرضه- گرا، مؤسسات آموزش عالی به عنوان شخص حقوقی اعتبارات را به طور مستقیم از مقامات دولتی دریافت می‌کنند.

- در مورد تأمین مالی تقاضا- گرا، منابع مالی به طرف متقاضی، که اشخاص حقیقی به عبارت دیگر خود دانشجویان ارائه می‌شود.

بحث در مورد تأمین مالی تقاضا- گرا در آموزش عالی را می‌توان در چشم انداز مباحث مرتبط با معرفی و گسترش سازوکارهای بازار- محور در بخش دولتی مطرح ساخت. یکی از نقاط آغازین در این مباحث این فرض است که با تأمین مشتری (دانشجو) با میزان محدودی از منابع دولتی، او از محدودیت منابع مالی دولتی که دریافت می‌کند آگاه خواهد شد و همچنین به عنوان یک مصرف کننده آگاه رفتار نموده و از منابع موجود به طور کارآمدتری استفاده خواهد کرد (کایزر و همکاران، ۲۰۰۰، ص. ۲۵).

۳.۷. تأمین مالی پروژه پایان نامه

در اغلب برنامه‌های دکتری اجرای پروژه موضوع پایان نامه متضمن تقبل هزینه‌های قابل ملاحظه‌ای است. معمولاً هزینه‌های مذکور علاوه بر مخارج شهریه و یا هزینه‌های زندگی دانشجو هستند. چنین هزینه‌هایی ممکن است شامل مخارج مربوط به تهیه مواد اولیه یا قطعات مورد نیاز، ساخت یا بهره‌برداری از تجهیزات، انجام آزمایش‌ها یا استفاده از تجهیزات اندازه‌گیری، خرید یا گردآوری اطلاعات و آمار، سایر خدمات تخصصی مورد نیاز، یا نظایر آن باشند. بدیهی است اجرای مناسب و موفق پروژه موضوع پایان نامه نیازمند پیش‌بینی چنین اعتبارات مالی و حتی هماهنگی‌های لازم برای تأمین به موقع آنها می‌باشد.

زمانی که میزان اعتبارات مالی مورد نیاز در این زمینه فراتر از حدودی باشد که به صورت معمول قابل تأمین توسط منابع محدود داخلی خود دانشگاه باشند، آنگاه تأمین مالی آن خود یکی از نقاط عطف نه تنها در اجرای آن بلکه حتی در زمینه ایجاد ظرفیت برای پذیرش دانشجوی دکتری مجری پروژه خواهد بود. در بسیاری از کشورهای توسعه یافته اروپایی و آمریکای شمالی معمولاً پژوهانه‌های تعلق گرفته به اساتید و آزمایشگاه‌های تحقیقاتی در قالب پروژه‌های پژوهشی در سطوح دانشگاهی، ملی، منطقه‌ای یا بین‌المللی و یا در چارچوب قراردادهای پژوهشی صنعتی با شرکت‌ها و مؤسسات منبع اصلی تأمین کننده مالی اجرای پروژه‌های موضوع پایان‌نامه‌های دوره دکتری است. البته منابع مالی حاصل از فروش یا واگذاری حقوق اختراعات ثبت شده در قالب پژوهش‌های گذشته و یا سایر درآمدهای حاصل از

سرمایه‌گذاری بر روی دستاوردهای علمی، پژوهشی و فناورانه قبلی در سطح دانشگاه‌ها نیز از جمله اعتباراتی است که در این زمینه مصروف می‌گردد و هدف از آن سرمایه‌گذاری برای کسب درآمدهای جدید و متنوع سازی منابع مالی دانشگاه‌ها به‌شمار می‌آید. البته بدیهی است که در تخصیص چنین منابعی جهت اجرای پروژه‌های موضوع پایان‌نامه و سواس لازم در انتخاب موضوع همراه با امکان‌سنجی اقتصادی مقدماتی آن به‌ویژه در زمینه علوم تجربی اعمال گردد.

البته لازم به یادآوری است که در بحث این موضوع و همچنین موضوعات عام مطرح در ارتباط میان دانشگاه و صنعت، واژه "صنعت" در گسترده‌ترین مفهوم، شامل تمام حوزه‌ها و محل‌های اشتغال و بخش عمومی، از صنعت گرفته تا کسب و کار، دولت، سازمان‌های غیر دولتی، مؤسسات خیریه و نهادهای فرهنگی مورد استفاده قرار می‌گیرد. و حتی اصطلاح عام برنامه‌های مشترک میان دانشگاه و صنعت می‌تواند شامل فراهم آوردن امکان کارورزی در طی دوران آموزش پژوهش؛ بهره‌گیری از بودجه مشترک؛ مشارکت غیر دانشگاهیان از صنعت مرتبط در اطلاع رسانی / ارائه آموزش و هدایت؛ تأمین یا ارتقاء کمک مالی از صنعت مربوط به برنامه‌های دکتری؛ تقویت شبکه‌های فارغ‌التحصیلان و نظایر آن باشد که به نحوی که بتواند از دانشجو (به عنوان مثال در طرح‌های هدایت پایان‌نامه) و برنامه دکتری، و طیف وسیعی از فعالیت‌های انتقال افراد / فناوری / دانش حمایت کند.

در ادامه این بخش از مطلب توجه خاص خود را به بررسی رویه و تجربه‌ای مشخص در تأمین مالی پروژه‌های موضوع پایان‌نامه در برخی دانشگاه‌های اروپایی معطوف می‌کنیم که در قالب دوره‌های دکترای صنعتی عرضه می‌شود. هر چند که در سال‌های اخیر این تجربه در حال گسترش در کشورهای اروپایی است و در قالب اعتبارات حمایتی اتحادیه اروپا پشتیبانی می‌گردد، اما از آنجا که اجرای این دوره‌های دکتری در کشور دانمارک سابقه‌ای طولانی‌تر دارد و از تجربه پشتیبانی منسجم‌تری برخوردار است این شیوه حمایتی از پروژه‌های موضوع پایان‌نامه بیان می‌گردد. البته باید توجه داشت که هر چند در این شیوه تأمین مالی پروژه موضوع پایان‌نامه محوریت دارد اما این موضوع به مفهوم آن نیست که فقط هزینه‌های مستقیم اقلام پروژه مورد حمایت قرار می‌گیرد بلکه بخش اعظم هزینه‌های تحصیل دانشجوی مرتبط با پروژه در دوره دکتری اعم از حق‌الزحمه دانشجو و هزینه‌های دانشگاه نیز در این چارچوب پوشش داده می‌شوند.

در کشور دانمارک اعتبارات مورد نیاز تمامی پروژه‌های دکتری صنعتی به صورت مشترک توسط آژانس علوم، فناوری و نوآوری دانمارک (DASTI) و مؤسسه اقتصادی میزبان دانشجوی دکتری صنعتی مجری پروژه موضوع پایان‌نامه تأمین مالی می‌گردد. در این قالب هزینه‌های مربوط به مؤسسه اقتصادی،

هزینه‌های دانشگاه و هدایت پروژه توسط شخص ثالث بین شرکت میزبان و DASTI به اشتراک گذاشته شده است. اهداف اصلی DASTI از اجرای چنین سیاستی عبارتند از:

- ایجاد دانش فنی، انتشار دانش و تعامل بین مؤسسات علمی، پژوهشی و مؤسسات اقتصادی.
 - اطمینان از تجاری‌سازی دانش فنی و پژوهش، از جمله توسعه شرکت‌های دانش و فناوری بنیان.
- آژانس علوم، فناوری و نوآوری دانمارک تا ۵۰٪ حق‌الزحمه دانشجوی دکترای صنعتی و هزینه‌های دانشگاه را پرداخت می‌کند.

این امر به این مفهوم است که برنامه دکتری صنعتی در دانمارک بار هزینه‌ای کمتری نسبت به دانشجوی دکتری عادی بر بودجه عمومی این کشور تحمیل می‌کند زیرا هزینه‌های سرمایه‌گذاری مشترک توسط مؤسسات اقتصادی تأمین می‌گردد. شایان ذکر است که در دوره‌های دکتری عادی در این کشور هزینه‌های دانشگاه و حق‌الزحمه دانشجوی از بودجه عمومی تأمین می‌گردد. برنامه‌های دکترای صنعتی در تمام دانشگاه‌های دانمارک گسترده است، اما بیشترین سهم از پروژه‌های صنعتی دکتری در دانشگاه صنعتی دانمارک متمرکز می‌باشد یعنی دانگاهی که تقریباً ۴۰٪ از دوره‌های دکتری را به خود اختصاص داده است. اطلاعات ارائه شده در این بخش در مورد دوره‌های دکتری صنعتی دانمارک مربوط بر اساس اطلاعات مربوط به پروژه‌های از سال ۱۹۹۲ م. به بعد می‌باشد که در گزارش ملی ارزشیابی اجرای دکتری صنعتی در دانمارک انعکاس یافته است.

شرایط جذب و پذیرش در دوره‌های دکتری صنعتی با دوره‌های دکتری دیگر تا حدودی متفاوت می‌باشد. در این شرایط الزام ورود دانش‌آموختگان دارای مدرک کارشناسی ارشد و برخورداری از تجربه مناسب، از جمله داشتن سابقه انتشارات علمی قابل توجه است. داوطلبان رشته‌های گروه فنی و مهندسی بیشترین سهم از شرکت کنندگان در این برنامه را دارند.

در زمینه اشتغال دانش‌آموختگان در دوره‌های دکتری صنعتی اطلاعات موجود مبین آن است که بخش‌های سرمایه‌گذاری، خدمات کسب و کار و تولید حدود ۹۰٪ از انواع مؤسسات به‌کارگیرنده دانش‌آموختگان دکتری صنعتی را تشکیل می‌دهند. همچنین آمار موجود نشان می‌دهد که حدود ۳۵٪ از دانش‌آموختگان دکتری صنعتی در این کشور جذب بخش صنعت شده‌اند در حالی که این میزان در مورد به‌خدمت گرفتن دانش‌آموختگان دکتری عادی دانمارک در بخش صنعت به ۱۵٪ هم نمی‌رسد. حتی مؤسسات اقتصادی این کشور نیز دانش‌آموختگان دکتری صنعتی را سه برابر بیشتر از دانش‌آموختگان دکتری عادی استخدام می‌کنند.

البته مؤسسه اقتصادی برای شرکت در این برنامه باید تجربه انجام پژوهش را داشته باشد. بنابراین جای تعجب نیست که شرکت‌های فعال در عرصه پژوهش بیشترین فعالیت را در این برنامه داشته باشند. این برنامه تنها به سمت مؤسسات اقتصادی هدایت می‌شود که بتوانند به مدت سه سال در چارچوب پشتیبانی حرفه‌ای از پروژه‌های مبتنی بر نیاز محیط کسب و کار حمایت اجرایی و اقتصادی کنند. تعداد مؤسسات اقتصادی شرکت کننده در این پروژه از ۳۵ مؤسسه در ۲۰۰۲ م. به ۵۳ مؤسسه در ۲۰۰۵ م. افزایش یافته است.

ارزیابی انجام شده در مورد برنامه دکتری صنعتی نشان‌دهنده مزایای آن برای مؤسسات اقتصادی بوده است. مؤسسات اقتصادی از مشارکت خود در پروژه‌های دکترای صنعتی ابراز رضایت کرده‌اند. رسیدن به چنین نتایج ملموسی برای مؤسسات اقتصادی تنها به دلیل افزایش درآمد، صادرات، سهم بازار و فروش سالانه نبوده است، بلکه علاوه بر آن چنین مؤسساتی این اثرات را از طریق منافع بلند مدت نظیر ثبت اختراعات، فروش لیسانس، و دیگر انواع نتایج ارتقاء نوآوری و تجاری‌سازی نیز تجربه کرده‌اند. تقریباً ۴۰٪ از مؤسسات اقتصادی مخاطب این برنامه اظهار کرده‌اند که این برنامه منجر به توسعه محصولات جدید و یا بهبود یافته گردیده است. نیمی از مؤسسات اقتصادی قبل از شرکت در این برنامه بیش از ۲۰ سال تجربه تحقیق و توسعه داشته‌اند، که نشان دهنده اهمیت این برنامه برای مؤسسات اقتصادی دارای سابقه طولانی تحقیق و توسعه است.

در دانمارک مؤسسات اقتصادی عمومی در حوزه پژوهشی شبکه‌ای متراکم‌تر را نسبت به مؤسسات اقتصادی در سایر کشورهای اروپایی شکل می‌دهند. در عین حال، در این مؤسسات اقتصادی توسعه شایستگی قابل ملاحظه‌ای از طریق به اشتراک‌گذاری دانش نظری حرفه‌ای و بهبود عملی فرایندها، خدمات و محصولات پدید آمده است. چنین مؤسسات اقتصادی با بهره‌مندی از برنامه دکتری صنعتی می‌توانند پروژه‌های مخاطره‌پذیرتر و چالش‌برانگیزتری را که ممکن است در گذشته از ورود به آن خودداری می‌کرده‌اند آغاز نمایند. تقریباً سه چهارم مؤسسات اقتصادی شرکت کننده در این برنامه نتایج پژوهشی حاصل از آن را به خدمت گرفته‌اند. از دیدگاه آنها این برنامه راهی است برای انجام پژوهش با هزینه پایین و دستیابی به اثرات قابل توجه. تقریباً یک چهارم از مؤسسات اقتصادی به استخدام داوطلبان دکتری به‌عنوان کارکنان جدید به منزله نتیجه‌ای از مشارکت خود در این برنامه می‌نگرند و مؤسسات اقتصادی کوچک بیشترین کارکنان جدید را در اثر این برنامه استخدام می‌کنند. نود و شش درصد از مؤسسات اقتصادی شرکت کننده در این برنامه گسترش شبکه پژوهش خود را تجربه کرده‌اند و گسترش شبکه را دارای تأثیر واقعی در برخی از عرصه‌هایی می‌دانند که مهمترین آنها ایجاد مهارت‌های عمومی است. پس از آن اثرات مثبتی همچون محصولات جدید و فرایندهای تولید (با ۲۲٪) و بهبودهای

محصولات جدید و فرایندهای تولید با ۲۱٪ قرار دارند. رایت، کایر و کرولف (۲۰۰۳ م.) در مطالعه‌ای بر روی ۵۰ مؤسسه اقتصادی که در برنامه دکترای صنعتی از سال ۲۰۰۲ م. شرکت کرده بودند، دریافتند کمی بیش از نصف پاسخ دهندگان گزارش برآورد اشتغال ۳ تا ۴ کارکنان را داشته‌اند و اثر چنین اشتغالی برای ۲۸٪ از مؤسسات اقتصادی خوب گزارش شده است.

از آنجایی که در دانمارک هزینه‌های پروژه‌های دکتری صنعتی بر روی بودجه عمومی کمتر از نصف هزینه‌های پروژه‌های دکتری عادی است، این روش مقرون به صرفه‌ای برای افزایش تعداد ظرفیت آموزش پژوهش و افزایش تعداد پژوهشگران دکتری در مؤسسات اقتصادی محسوب می‌شود. البته به این موضوع باید مزیت همکاری و پشتیبانی مؤسسات اقتصادی در تعریف و اجرای پروژه‌های مورد نیاز واقعی و پیگیری آن برای دستیابی به نتایج موفق و بهره‌برداری از نتایج تا تبدیل آن به محصول یا خدمت قابل ارائه دارای ارزش افزوده مناسب را نیز برشمرد.

در کشور دانمارک مؤسسات عمومی هم می‌توانند برای استفاده از اعتبارات ملی موجود برای ارائه پروژه دکتری صنعتی با همکاری یک دانشگاه درخواست دهند. در چنین برنامه‌ای برای پروژه دکتری صنعتی مؤسسه عمومی همانند یک شرکت خصوصی عمل می‌کند. علاوه بر این چند مؤسسه عمومی می‌توانند در یک پروژه دکتری صنعتی مشترک با هم همکاری کنند.

اگر اعتباراتی برای این منظور تخصیص یابد، مؤسسات عمومی هم می‌توانند برای یارانه پروژه‌های دکتری صنعتی در دوره تقاضای تعیین شده درخواست دهند، که از پیش در تارگه اینترنتی مشخصی اعلام می‌گردد. اگر اعتباری از هر دوره زمانی دریافت درخواست تقاضا باقی بماند، مابقی آن به اعتبارات جدید در دوره زمانی بعدی افزوده می‌شود. اگر به پروژه دکتری صنعتی مرتبط با مؤسسه عمومی یارانه‌ای اعطاء شود، پروژه همان مبلغی را دریافت می‌کند که پروژه‌های مرتبط با بخش خصوصی.

البته اگر هیچ اعتباری به این پروژه‌های دکتری اختصاص نیابد، مؤسسات عمومی باید تمامی هزینه‌های تحصیل، از جمله هزینه‌های ثبت نام و هدایت داوطلب در دانشگاه را تأمین و تسویه نمایند.

هدف از پروژه‌های دکتری صنعتی در بخش عمومی عبارتند از:

- حمایت از تمرکز بخش دولتی بر بهبود احتمالی از طریق پروژه‌های هدفمند، کاربردی، و مبتنی بر پژوهش،
- آموزش متخصصان عالم در مورد ارتباط تحقیق و توسعه در بخش عمومی،
- ساخت شبکه‌های اشتراک- دانش بین مؤسسات عمومی و مؤسسات پژوهشی.

- برنامه دکترای صنعتی در بخش عمومی موارد زیر را هدف گرفته است:
- مؤسسات عمومی و سازمان‌های مالی و حرفه‌ای قادر به حمایت از یک پروژه پژوهشی و آموزشی سه ساله،
- دارندگان مدرک کارشناسی ارشد با صلاحیت‌های لازم برای کامل کردن پروژه دکتری
- دانشگاه‌ها به عنوان تأمین کنندگان استادان راهنما

پروژه‌ای که مؤسسه پژوهشی عمومی داوطلبی را برای آن به خدمت می‌گیرد و به عنوان شرکت میزبان عمل می‌کند نباید در عرصه‌های فعالیت پژوهشی تثبیت شده مؤسسه باشد. به عنوان مثال در ارتباط با بخش سلامت، شامل بیمارستان‌ها، برنامه می‌تواند شامل پژوهش در مورد سازمان، رویه‌های کاری و نظایر آن باشد. با این حال، پروژه‌هایی در عرصه‌های پزشکی عمومی و علوم بهداشتی نمی‌توانند یارانه بگیرند، زیرا این‌ها عرصه‌هایی هستند که توسط برنامه‌های دکتری عادی در بخش مراقبت‌های بهداشتی پوشش داده می‌شوند.

۴.۷. تأمین مالی دانشجوی

مشخصات و جایگاه دانشجویان دکتری در سال‌های اخیر در کشورهای مختلف در سطح جهانی یکسان نمی‌باشد و در برخی کشورها این مشخصات و جایگاه در سال‌های اخیر به سرعت در حال تغییر بوده است. در حال حاضر این پرسش به صورت جدی مطرح است که امروزه چه فردی داوطلب یا دانشجوی دکتری محسوب می‌شود؟ در گذشته، در اغلب موارد دانشجوی دکتری فردی بود با علاقه عمیق به پژوهش و آینده شغلی در آموزش و پژوهش علمی. اما وضعیت دیگر چنین نیست، هر چند که هنوز هم تلقی عموم افراد جامعه از دارندگان مدرک دکتری همان تصویر کلیشه‌ای متخصصانی است که در دنیای ایزوله دانشگاهی زندگی می‌کنند. البته هنوز هم هستند دانشجویانی که تمایل شدیدی به آینده شغلی در دنیای جامعه دانشگاهی و مؤسسات علمی دارند، اما در عین حال روندی رو به رشد از دانشجویانی مشاهده می‌شود که تحصیلات دکتری را برای کسب دانش حرفه‌ای و توسعه مهارت‌ها جهت آمادگی برای ورود به سایر بخش‌های جامعه نظیر صنعت، دولت و مدیریت، پزشکی و سلامت، خدمات حقوقی، کسب و کار، سازمان‌های غیر دولتی، و ... دنبال می‌کنند. تعداد زیادی از دانشجویان (برای مثال دانشجویان میانسال) وجود دارند که تحصیلات دکتری را به دلایل توسعه فردی برمی‌گزینند و افرادی که گمان می‌کنند دارا بودن تحصیلات کارشناسی و کارشناسی ارشد دیگر برای به دست آوردن شغل در بازارهای کار رقابتی شدید و یا کسب جایگاه شغلی بالاتر کافی نیست. امروزه دانشجویان دکتری ترکیبی بسیار

متنوع را تشکیل می‌دهند. بنابراین برنامه‌های آموزش دکتری بازتابی برای پاسخگویی در قبال این واقعیت عینی از طریق یافتن تعادل مناسب میان پژوهش، که محور اصلی تحصیلات دکتری باقی خواهد ماند، و جهت‌دهی لازم به سوی بازار کاری گسترده‌تر است.

این حقیقت قابل کتمان نیست که وضعیت دانشجویان دکتری از کشوری به کشور دیگر متفاوت است، حتی در سطح قاره‌ای همانند اروپا. در بسیاری از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه به تحصیلات دکتری می‌توان به‌عنوان مرحله اول از زندگی حرفه‌ای نگرست، دانشجویان دکتری متخصصانی جوان و پژوهشگرانی تازه کار هستند که از طریق انجام پژوهش آموزش می‌بینند و سهم قابل ملاحظه‌ای را در خلق دانش، شیوه‌ها و محصولات جدید دارند. وضعیت ایشان ارتباط بسیار نزدیکی دارد با فرصت‌های تأمین اعتبارات مالی، مقررات کشور و سنت‌های آموزشی. در عمل جدای از موضوع شهریه دانشگاه‌ها که در برخی کشورها و دانشگاه‌ها که از دانشجویان شهریه اخذ می‌کنند و میزان شهریه نیز ممکن است متناسب با وضعیت دانشجو متفاوت باشد، چندین نوع از رویه‌های تأمین اعتبار هزینه زندگی دانشجو در حین تحصیلات در دوره دکتری وجود دارد که عبارتند از:

- پژوهانه‌ها، کمک هزینه تحصیلی و کمک هزینه دانشجویی (تأمین اعتبار شونده از محل اعتبارات ملی، منطقه‌ای نظیر اتحادیه اروپا، مؤسسات عمومی، خصوصی و صنعتی)؛
- حق الزحمه‌ها؛
- تأمین مالی توسط داوطلب (اغلب در مورد داوطلبان پاره-وقت).

متناسب با آنکه چه نوع تأمین اعتبارات مالی انجام می‌شود، داوطلبان دکتری موقعیت یک دانشجو یا یک فرد در استخدام - پژوهشگر تازه کار - را دارند (یا حتی ترکیبی از هر دو). اعتبارات مالی معمولاً پوشش دهنده شهریه و هزینه‌های زندگی است. پوشش کامل تأمین اجتماعی هنوز هم در بسیاری از کشورها برای داوطلبان دکتری موضوعیت ندارد و بر این اساس این افراد از بیمه بازنشستگی، مزایای بیکاری یا مرخصی زایمان برخوردار نیستند. این موارد به روشنی می‌تواند باعث کاهش انگیزه افراد دارای تمایل برای ورود به تحصیلات دکتری محسوب شود. اعتبارات مالی پوشش دهنده شهریه، هزینه‌های زندگی و تأمین اجتماعی صرفنظر از جایگاه حقوقی و استخدامی انگیزه‌ای قوی برای جذب طیف وسیعی از دانشجویان (دانش‌آموختگان جوان دوره کارشناسی ارشد، دانشجویان میانسال، زنانی که دوباره به وارد بازار کار می‌شوند و ...) به تحصیلات دوره دکتری و تکمیل موفقیت‌آمیز آن به‌شمار می‌آید. حصول اطمینان از تنوع بیشتر منابع مالی و مدیریت آنها چالشی عمده برای دانشگاه‌هایی محسوب می‌شود که ارائه دهنده برنامه‌های دکتری هستند و می‌خواهند با اقبال عمومی داوطلبان دکتری مواجه گردند. در

ادامه این بحث به برخی نمونه‌ها از اقدامات خوب در تأمین اعتبارات دکتری در سطح دانشگاه‌های کشورهای اروپایی اشاره می‌شود.

دانشگاه علوم و صنایع لیل (فرانسه)، از حمایت‌های مالی مشترک نقش‌آفرینان متعددی (مرکز ملی پژوهش‌های علمی (CNRS)، صنعت، مسئولان محلی، آژانس‌های ملی، و وزارت تحقیقات) برخوردار است. تنوع تأمین اعتبارات امکان حمایت مالی از دانشجویان دکتری بیشتری را فراهم می‌آورد، اما رویه مذاکرات و جذب کاملاً پیچیده است.

دانشگاه آوریو (پرتغال) تجربه ارزشمندی را از تنوع تأمین مالی برای دانشجویان دکتری دارد. تعداد قابل ملاحظه و انواع متفاوت کمک هزینه‌های تحصیلی مرتبط با فرایند انتخاب داوطلبان با کیفیت بالا، این امکان را برای دانشجویان متقاضی فراهم می‌کند که یکسال پس از آغاز تحصیلات برای کمک هزینه‌های تحصیلی خارج از دانشگاه درخواست دهند و از آن استفاده کنند، و به این ترتیب اعتبارات مالی دانشگاه آزاد شده و می‌تواند برای کمک هزینه‌های تحصیلی جدید مورد استفاده قرار گیرد. همچنین اعتبارات مالی خاصی نیز برای شرکت دانشجویان در کنفرانس‌های بین‌المللی در دسترس است. مقررات ملی به دانشجویان حق دارا بودن بیمه درمانی، خدمات اجتماعی، مرخصی با حقوق و مرخصی زایمان را می‌دهد. دانشگاه پاول سزان در اکس-مارسیل (فرانسه) به صورتی موفق از نظام کمک هزینه‌های تحصیلی CIFRE فرانسه بهره برده است که به یک شرکت اجازه می‌دهد یک دانشجوی دکتری را استخدام کرده و تنها نصف حقوق او را بپردازد در حالی که مابقی آن توسط دولت پرداخته می‌شود. مبنای این نظام بر آن است که به دانشجوی دکتری وظیفه کاری پیشنهاد می‌شود ارتباط قوی با مأموریت پژوهشی او دارد و زمان کافی به او برای تکمیل پایان‌نامه می‌دهد.

دانشگاه کالج لندن و دانشگاه استریتکلاید (بریتانیا) از اعتبارات پژوهانه مرتبط با صنعت (جوایز مشارکتی در علوم زیست محیطی) برای دانشجویان دکتری که دخیل در مدل هدایت مشترک (استاد راهنما از دانشگاه و از صنعت/خدمات) می‌شوند استفاده می‌کند.

آموزش دکتری باید فرصت‌هایی را برای شبکه‌سازی بین‌المللی، از جمله از طریق پژوهش مشترک، هدایت مشترک، دوره‌های تحصیلی دوگانه و مشترک فراهم آورد. دانشجویان باید برای تحرک‌پذیری از طریق کنفرانس‌ها، بازدیدهای پژوهشی کوتاه مدت و مأموریت‌ها یا اقامت‌های بلند مدت در خارج از کشور ترغیب شود.

اقدامات خوبی در تأمین مالی تحرک دانشجویان دکتری در برخی دانشگاه‌های اروپایی قابل ملاحظه است که به عنوان نمونه به موارد ذیل اشاره می‌گردد:

دانشگاه علوم و صنایع لیل (فرانسه) برای تحرک کوتاه مدت داوطلبان دکتری و شرکت در کنفرانس‌های خارج از کشور حمایت مالی ارائه می‌کند.

در پی قانونگذاری ایتالیا، دانشگاه کاتانیا (ایتالیا) تحرک داوطلبان دکتری را با ارائه پنجاه درصد افزایش حقوق در طی زمان تحصیلات خارج از کشور حمایت می‌کنند. علاوه بر این، داوطلبان اگر بخواهند در مدرسه‌های تابستانی یا کنفرانس‌ها شرکت کنند می‌توانند برای دریافت پژوهانه تحرک اقدام کنند.

دانشگاه ژان مونت سنت‌اتین (فرانسه) به داوطلبان دکتری برای تحرک و شرکت در کنفرانس‌های خارجی حق الزحمه‌ای باعنوان ساعات مکمل به آنها اختصاص می‌دهند.

در دانشکده اقتصاد و مدیریت بازرگانی دانشگاه تیلبرگ (هلند)، بخشی از اعتبارات هر بخش برای تحرک، مبالغ کنفرانس بین‌المللی و هزینه‌های مسافرت و همچنین شرکت داوطلبان دکتری در دروس ارائه شده توسط سایر برنامه‌های دکتری و شبکه‌های در دسترس تخصیص داده می‌شود.

این فصل را با بیان برخی اقدامات خوب در تحرک بین-بخشی (علاوه بر موارد پیش‌گفته) که به صورت مستقیم و غیر مستقیم در تأمین مالی دوره دکتری نقش دارند به پایان می‌بریم.

دانشگاه کالج لندن (بریتانیا) دوره دکترای صنعتی (EngD) را اعطاء می‌کند، که بر اساس همکاری نزدیک با شرکای صنعتی که ممکن است داوطلب به عنوان بخشی از فعالیت گروه در محیط آن‌ها کار کند شکل گرفته است. این دانشگاه همکاری با برخی از شرکای صنعتی را از طریق انجمن مهندسی بریتانیا و طرح آموزش جمعی شورای پژوهش علوم فیزیکی سازماندهی می‌کند. به عنوان مثال، در برنامه دکتری، رهبری زیست‌فرآیندهای جهانی، بیش از شصت صاحب‌نظر صنعتی آموزش ارائه کرده و در مدیریت برنامه مشارکت می‌کنند، سی و دو شرکت در پژوهش‌های مشترک مشارکت نموده و بیش از ۱۴۰ شرکت از فعالیت‌های آموزشی بهره‌مند می‌شوند.

مؤسسه کارولینسکا (سوئد)، به عنوان یک دانشگاه پزشکی با سابقه طولانی در همکاری پژوهشی با صنعت، برنامه‌های دکترای متعددی را با همکاری بین‌رشته‌ای و بین-بخشی زیست‌فناوری و پروژه‌های داروسازی توسعه داده است.

دانشگاه ستراکلاید (بریتانیا) دوره‌های دکترای حرفه‌ای را با سمت‌گیری صنعت ارائه می‌کند (دکترای صنعتی، EngD). مرکز آموزش رابط علوم طبیعی یک برنامه دکترای صنعتی میان‌رشته‌ای را ارائه می‌دهد که ترکیبی است از آموزش علوم، مهندسی و علوم پزشکی. در تمامی پروژه‌های دکتری باید همکاری با شرکتی از صنعت، پزشکی، صنایع کوچک یا متوسط (SME) یا گروه بالینی بیمارستانی ملحوظ شود.



دانشگاه ژان مونت سنت اتین (فرانسه) با دانشگاه لیون ساختاری با عنوان کرلیس (CREALYS) را تأسیس کرده است که یک مرکز رشد بنگاه‌های نوآور در منطقه اقتصادی رونز آلپ غربی است. هدف از این اقدام ارائه پشتیبانی قوی برای ایجاد بنگاه‌ها بر اساس فعالیت‌های پژوهشی پژوهشگران دانشگاه و دانشجویان دکتری است.

مراجع:

- Dinca, G. (2002). *Financial Management and Institutional Relationships with Civil Society*. Bucharest.
- European Commission. (2011). *Principles for Innovative Doctoral Training*. Brussels: European Commission.
- EUA. (2004-2005). *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society Report on the EUA Doctoral Programmes Project*. EUA.
- Jongblod, B. (2001). *Performance-Based Funding in Higher Education: An International Survey*. Working Paper No. 35. Clayton, Victoria, Australia: Monash University-ACER Centre for the Economics of Education and Training.
- Jongbloed, B., and Koelman, J. (2000). *Vouchers for Higher Education? A Survey of the Literature Comissioned by the Hong Kong University Grants Committee*. Enschede: Center for Higher Education Policy Studies.
- Kaiser, F., Vossensteyn, H., and Koleman, J. (2000). *Public Funding for Higher Education: a Comparative Study of Funding Mechanisms in Ten Countries*. Enschede: Center for Higher Education Policy Studies, 2000.
- Koch-Christensen, K. (2010). *Salzburg II Recommendations: European Universities' Achievements since 2005 in Implementing the Salzburg Principles*. EUA Council for Doctoral Education.
- The Danish Agency for Science. (2012). *Guidelines for the Industrial PhD Programme*.
- The Graduate School Working Group's Suggestions for Doctoral Training Development. (2010). *The Role of PhDs in the Smart Economy*.

فصل ۸:

نظام پژوهش محور، برنامه‌های دکتری در کشورهای اروپایی

مطالب ارائه شده در فصول قبل عمدتاً ناظر به ابعاد متفاوت برنامه‌ریزی و ارائه دوره‌های دکتری در سطوح درون دانشگاهی بودند. این فصل از منظری دیگر به برنامه‌های دکتری می‌نگرد و به مباحثی می‌پردازد که اجرای این برنامه‌ها را در سطحی کلان دستخوش تغییرات اساسی نموده است. با توجه به این موضوع که پرچمدار چنین تغییراتی در سطح جهان نظام‌های آموزش عالی در کشورهای اروپایی بوده‌اند، در بررسی آن هم عمده توجه به این تحول معطوف به کشورهای اروپایی است هر چند که تا حدود زیادی این تحولات سایر نظام‌های آموزش عالی را نیز در سطح کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه پیشرو تحت تأثیر قرار داده است.

بخش آغازین این فصل به موضوع رویکرد نوین به برنامه‌های دکتری می‌پردازد و نوع نگاه و نگرشی را مطرح می‌سازد که زیربنای تغییرات عمده پدید آمده در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرای دوره‌های دکتری است. آنگاه همگرایی در آموزش عالی مورد بررسی قرار می‌گیرد که در وهله اول نظام‌های آموزش عالی در کشورهای اروپایی را دربرگرفته است اما دامنه تأثیر آن بر بسیاری از نظام‌های آموزش عالی در سطح جهانی نیز سایه افکنده است. در نهایت، در بخش پایانی این فصل موضوع توانمند سازی دانش‌آموختگان دوره‌های تحصیلات تکمیلی به‌ویژه دوره‌های دکتری که موتور محرک جوامع دانشی و اقتصاد دانش‌بنیان از نظر منابع انسانی و سرمایه‌های اجتماعی می‌باشند مورد مطالعه قرار گرفته است و از این رهگذر مباحث مرتبط با موضوع بسیار مهم مهارت‌ها و شایستگی‌های دانش‌آموختگان دوره‌های دکتری مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

۸.۱. رویکرد نوین به برنامه‌های دکتری

مقطع دکتری در فرایند بولونیا و در متن اصلاحات آموزش عالی اروپایی بسیار حائز اهمیت است و تحصیلات دکتری جایگاه رفیعی را در دستور کار سیاست‌های کلان نظام آموزش عالی اروپایی دارد. برخورداری از چنین جایگاهی نه تنها از آن جهت است که مهمترین حلقه ارتباطی بین دو فرایند عمده اصلاحات، یعنی فرایند بولونیا برای ایجاد منطقه آموزش عالی اروپایی و استراتژی لیسبون برای ایجاد منطقه پژوهش و فناوری اروپایی به‌شمار می‌آید، بلکه نقطه کانونی سیاست‌های ملی و منطقه‌ای متناظر با جوامع و اقتصادهای دانش‌بنیان در حال پیدایش نیز محسوب می‌شود. تحصیلات دکتری دیگر به

صورت عمده صرفاً به منزله مسیری برای جذب هیأت‌علمی در دانشگاه‌ها تلقی نمی‌گردد، بلکه به طور فزاینده‌ای به عنوان مفهومی جهت آموزش پژوهش برای بخش‌های اقتصادی دانش محور خارج از دانشگاه نیز شناخته می‌شود. شایان ذکر است که این توسعه‌ها منجر به اذعان به این واقعیت گردیده است که تحصیلات دکتری به عنوان هدف بسیار مهمی در سیاست‌گذاری در سطوح دانشگاهی، ملی و - در اروپای متحد- همچنین فراملی قرار گرفته و منبعی ارزشمند محسوب می‌شود که نباید به صورت انحصاری در اختیار جوامع علمی و رشته‌های تخصصی باقی بماند. نگرانی‌هایی در مورد ضعف‌های تحصیلات دکتری در سایر مناطق دنیا نیز کاملاً مشهود است. ماری نراد (نراد ۲۰۰۴ م: ۱۸۵) نقدهای اصلی در مورد تحصیلات دکتری در ایالات متحده را به صورت زیر خلاصه کرده است:

"اعتقاد بر این است که دانشجویان دکتری

- در حوزه بسیار محدودی تحصیل کرده و آموزش می‌بینند؛
- فاقد مهارت‌های حرفه‌ای کلیدی، نظیر همکاری مؤثر و کار جمعی، و فاقد مهارت‌های سازمانی و مدیریتی هستند؛
- برای تدریس، خوب آماده نشده‌اند؛
- اتمام تحصیل در دوره دکتری زیاد به طول می‌انجامد و در برخی زمینه‌ها اصلاً آن را تمام نمی‌کنند؛
- در مورد اشتغال در بخش غیر دانشگاهی کم اطلاع هستند؛
- دوره گذار از پایان تحصیل دکتری ایشان تا اشتغال پایدارشان طولانی است."
- اساساً، چنین انتقاداتی در مورد تحصیلات دکتری در اکثر کشورهای اروپایی نیز صادق است. انجمن دانشگاه اروپایی^۱ (EUA) مشکلات زیر را مورد تأکید قرار داده است:
- زمان طولانی تحصیل در دوره دکتری و تعداد قابل ملاحظه ترک تحصیل کنندگان
- فقدان مقررات مناسب برای تحصیل در دوره دکتری به صورت تمام وقت و پاره وقت
- عدم شفافیت در جذب، انتخاب و پذیرش داوطلبان مناسب
- وضعیت نامشخص داوطلبان دکتری (برای مثال به عنوان دانشجو یا پژوهشگر تازه کار حقوق بگیر)

¹ European University Association

- مشکلات تأمین اعتبارات مالی برای تحصیلات دکتری

در سال‌های اخیر در اروپا بحث‌هایی در جریان بوده است که جوانان در حال اخذ مدرک دکتری باید به عنوان دانشجوی تعلق شوند یا پژوهشگر جوان در ابتدای زندگی حرفه‌ای. این مبحث تنها یک سؤال در مورد وضعیت فرد نیست بلکه مشخص کننده آن است که آیا او باید شهریه پرداخت کند و به عنوان آموزش گیرنده با او رفتار شود یا باید حقوق دریافت نماید و به عنوان فرد استخدام شده در دانشگاه محسوب گردد که وظایف پژوهشی و آموزشی را انجام می‌دهد. علی‌رغم تلاش برای هماهنگ‌سازی ساختارهای آموزش عالی و مدارک تحصیلی در اروپا در چارچوب فرآیند بولونیا، این امور در کشورهای اروپایی به صورت‌های نسبتاً متفاوتی مبنای رفتار قرار گرفته‌اند.

به طور خلاصه نکات اصلی را می‌توان به این ترتیب برشمرد که وضعیت، کیفیت هدایت دانشجوی، تأمین اعتبارات، طول دوره و تکمیل موفقیت‌آمیز آن و همچنین مهارت‌ها و شایستگی‌های مقتضی برای آینده شغلی در زمینه پژوهش حرفه‌ای در دانشگاه یا خارج از آن موضوعاتی در مورد تحصیلات دکتری هستند که به طور دقیق تحت بررسی قرار گرفته‌اند و دارای مشکل تشخیص داده شده‌اند.

بنابراین در دوره اخیر مفاهیم جدیدی از تحصیلات در دوره دکتری توسعه داده شده و در حال توسعه می‌باشند که نه تنها رشد دانشجویان در دو دهه اخیر را در نظر گرفته‌اند بلکه پیش‌بینی رشد بیشتر در سال‌های آتی را تحت دستور کار لیسبون که منجر به تنوع بسیار گسترده‌تر از انگیزه‌ها و اهداف از گرفتن مدرک تحصیلی دکتری خواهد شد را نیز مد نظر قرار داده‌اند.

امروزه در اروپا تحصیلات دوره دکتری در فرایندی از تغییر برنامه است که منعکس کننده نیاز برای تطبیق آموزش پژوهش با چالش‌های بازار کار جهانی، پیشرفت‌های فناوری، جایگاه‌های جدید و تقاضاهای دانشجویان دکتری، و سیاست‌های هدف دولت‌های اروپایی می‌باشد. برای دستیابی به اهداف بلند پروازانه لیسبون، اروپا نه تنها در پی افزایش تعداد پژوهشگران و مشاغل مرتبط پژوهشی است بلکه نیازمند به تحقق چنین امری نیز می‌باشد، و برنامه‌های آموزشی دکتری را می‌توان به عنوان سنگ بنای رسیدن به چنین اهدافی دید. اخیراً در بستر فرآیند بولونیا، تحصیلات دکتری اهمیت بیشتری در برنامه آموزش عالی اروپایی یافته است. در اعلامیه ۲۰۰۳ برگن، وزرای مسئول آموزش عالی برنامه اجرایی جدیدی را به آموزش عالی و پژوهش به عنوان دو رکن جامعه دانشی افزودند و بر اهمیت برنامه‌های دکتری به عنوان مقطع سوم در فرآیند بولونیا تأکید کردند.

انجمن دانشگاه اروپایی، به عنوان نماینده دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی اعطاء کننده مدرک دکتری در اروپا پیشنهاد پروژه ابتکاری را در رابطه با تحلیل موضوعاتی کلیدی که تحصیلات دکتری با آن مواجه

است ارائه کرد و با حمایت کمیسیون اروپا آن را آغاز نمود. در اجرای این پروژه، این انجمن برای خود دو هدف اصلی را مد نظر قرار داد: شناسایی شرایط ضروری برای برنامه‌های موفق دکتری در اروپا؛ و ترویج و تشویق همکاری در توسعه برنامه‌های دکتری در سطح این قاره. چهل و هشت دانشگاه از بیست و دو کشور اروپایی از طریق «فراخوان بازی» که از طرف انجمن برای دانشگاه‌های عضو اعلام گردید جهت مشارکت در پروژه برگزیده شدند.

یافته‌های اصلی پروژه سه موضوع را مورد توجه قرار می‌دهد: نخست ساختار و ساماندهی برنامه‌های دکتری؛ دوم هدایت، نظارت و ارزیابی؛ و موضوع سوم تحرک، همکاری اروپایی و مدارک دکترای مشترک. تحلیل ارائه شده به همراه یافته‌های این پروژه معطوف به ارتباط این موضوعات با نوآوری‌ها و اقدامات خوب تجربه شده در دانشگاه‌های سراسر اروپاست.

در مورد ساختار و سازماندهی برنامه‌های دکتری مطالعات، گوناگونی قابل توجهی را نه تنها در سطح کشورهای متفاوت اروپایی، بلکه در میان دانشگاه‌های یک کشور و دانشکده‌های یک دانشگاه نشان می‌دهد. در این پروژه موضوعات زیر مورد بررسی قرار گرفت: تفاوت‌های رشته‌ای در سازماندهی تحصیلات دکتری؛ انواع مختلف مدارک دکتری؛ آموزش مهارت‌های اصلی و انتقال‌پذیر؛ تحصیلات و تدریس دکتری؛ مدت زمان و تأمین اعتبار تحصیلات دکتری؛ اقدامات جذب و پذیرش؛ و پروفایل و وضعیت دانشجویان دکتری. «اقدامات خوب» شناسایی شده در این پروژه نشان می‌دهد که راهبردهای سازمانی مشترک اجرا شده و کدها و مقررات، به روشنی تعریف شده در بالاترین سطح سازمانی و ارائه قواعد در مورد جذب و پذیرش، هدایت، امتحانات، ارزشیابی و دفاع از پایان‌نامه، می‌تواند مؤید رویکردی بسیار مفید برای دانشگاه‌ها در اروپا باشد. با افزایش تمایل در بسیاری از کشورهای اروپایی نسبت به برنامه‌های ساخت‌یافته، با گروه‌بندی دانشجویان دکتری در مدرسه‌های پژوهش/تحصیلات تکمیلی/دکتری، برنامه‌های تحصیل انفرادی به صورت سنتی یا به تعبیر دیگر «مدل استاد-شاگردی» به عنوان روشی مناسب برای پاسخگویی به چالش‌های متعدد آموزش پژوهش برای مشاغل دانشی در بازار کار رقابتی مورد تردید قرار گرفته است.

رویه‌های هدایت، نظارت و ارزیابی از اهمیت بسیار اساسی در ارتباط با کیفیت تجربه و تحصیلات دانشجویان دکتری برخوردار است. تمرکز پروژه یاد شده بر روی شایستگی‌های مورد نیاز؛ مسئولیت‌ها و وظایف استادان راهنما؛ آموزش استادان راهنما؛ مدل‌های هدایت؛ ارزیابی پیشرفت دانشجویان دکتری؛ الزامات پایان‌نامه و دفاع از آن؛ و همچنین پیگیری ردگیری پی‌آمدهای شغلی دانش‌آموختگان دکتری. نتایج اجرای این پروژه نشان می‌دهد که دانشگاه‌ها از نیاز مداوم به پایداری و بهبود کیفیت رویه‌های هدایت، نظارت و ارزیابی آنها آگاه هستند و همچنین از اقدامات نوآورانه در عرصه‌هایی همانند هدایت

چندگانه، رویه‌های نظارت و ارزیابی، برنامه‌های توسعه‌ای که برای دانشجویان توسعه یافته و تطبیق داده شده است و با رویه‌های سنتی رایج در مؤسسات متفاوت می‌باشند آگاهی دارند.

تحرك و همکاری اروپایی بخشی جدایی ناپذیر از تحصیلات دکتری در بسیاری از دانشگاه‌ها در این قاره است. بسیاری از برنامه‌های دکتری به دنبال ارائه سازوکارهای مناسب تحرك برای بهبود تجربه پژوهشی مرتبط در دانشجویان دکتری هستند، اما هنوز هم بسیاری از موانع قانونی، مدیریتی، مالی، شخصی و فرهنگی وجود دارند که تحرك در سراسر اروپا را محدود می‌کنند. موضوعاتی که در این بخش از پروژه مورد توجه قرار گرفت عبارت بود از تحرك بین‌المللی و همکاری بین‌سازمانی؛ مدارک دکترای مشترک و بحث در مورد «دکترای اروپایی». اقدامات خوب گزارش شده در طی این پروژه نشان می‌دهد که تحرك می‌تواند ابزار راهبردی مهمی برای تحصیلات دکتری باشد، که منجر به تجربه پژوهشی گسترده‌تر و افزایش فرصت‌های توسعه شغلی برای دانشجویان دکتری در حوزه انتخابی ایشان، و همکاری و شبکه‌سازی بهتر پژوهشی بین دانشگاه‌ها گردیده است.

یکی از ویژگی‌های نوآورانه کلیدی پروژه در برنامه‌های دکتری، گفتگوی کاری بازی بود که از آغاز بین شرکای دانشگاهی و سیاستگذاران آموزش عالی و مجریان برقرار شد. شرکای این پروژه با برقراری ارتباط بین فعالیت‌های مرتبط و مباحث سیاستی ابتکار عمل را از طریق دخیل شدن فعال در مجموعه‌ای از کنفرانس‌ها به دست گرفتند، برای مثال، کنفرانس سالزبورگ در فوریه ۲۰۰۵ م. که بخشی از برنامه کاری ۲۰۰۳-۲۰۰۵ فرایند بولونیا بود «ده اصل پایه» را برای توسعه آتی برنامه‌های دکتری تدوین کرد، که در قالب توصیه‌هایی به کنفرانس وزرای اروپایی مسئول آموزش عالی برگزار شده در ماه می ۲۰۰۵ م. در برگن ارائه گردید. به این ترتیب پروژه یاد شده، علی‌رغم ابعاد و زمان کوتاه آن، بر مجامع گسترده پژوهشی و سیاستگذاری سراسر اروپا تأثیرگذار بوده است. به نظر می‌رسد که این پروژه علی‌رغم محدودیت‌های موجود در دستیابی به گفتمان «مبتنی بر شواهد» که انعکاس دهنده چشم‌انداز موجود در مورد تحصیلات دکتری، اقدامات و نوآوری‌های کنونی، و موضوعاتی برای اصلاحات آتی می‌باشد توفیق داشته است.

بر اساس نتیجه‌گیری این پروژه، برنامه‌های دکتری به عنوان منبع اصلی تأمین کننده نسلی جدید از پژوهشگران محسوب می‌شود و همچنین نقش پل ارتباطی اصلی بین مناطق آموزش عالی اروپایی و پژوهش اروپایی را ایفاء می‌کند. به این ترتیب، این توصیه‌ها تبدیل به بخشی مهم و رسمی از دستور کار سیاستی در فرایند بولونیا گردیدند. با این حال، تحصیلات دکتری به صورت قابل توجهی متفاوت با مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد در نظام آموزش عالی است. مشخصه اصلی که به آن چنین ویژگی می‌بخشد، این است که پژوهش غالب‌ترین و ضروری‌ترین عنصر در دوره تحصیلی دکتری است.

دانشجویان دکتری باید توانایی خود را برای انجام پژوهش اصیل و مستقل در حوزه‌ای از یک رشته علمی و یا همکاری میان رشته‌ای اثبات کنند. فردیت، اصالت و سطحی از استقلال از ویژگی‌های مهم دوره دکتری است.

نتایج مطالعات مبین آن است که دانشگاه‌ها به طور کامل واقف هستند که مسئولیت دارند به دانشجویان دکتری مهارت‌هایی را ارائه دهند که به مراتب فراتر از مهارت‌های اصلی پژوهشی است که ایشان در رشته تحصیلی خود بر اساس آموزش‌های فردی از طریق انجام پژوهش کسب می‌کنند. دانشگاه‌ها به طور فزاینده‌ای به معرفی دروس و پودمان‌های ارائه آموزش مهارت‌های انتقال‌پذیر و آماده سازی دانشجویان برای مشاغل متفاوت در بخش‌های مختلف جامعه می‌پردازند. قطعاً سازماندهی مجدد تحصیلات دکتری به سمت برنامه‌های ساخت‌یافته و آموزش طیف گسترده‌ای از مهارت‌های انتقال‌پذیر در دروس و پودمان‌های مورد نظر نیازمند به تأمین منابع مالی کافی است. تأکید بر این نکته لازم است که اصلاحات در تحصیلات دکتری در گام‌های مختلفی در کشورهای متفاوت در حال انجام است، در حالی که در برخی از کشورها، بحث در مورد اصلاحات در برنامه‌های تحصیلی دوره‌های دکتری تنها در مرحله ابتدایی است. با وجود این که اصلاح دو مقطع تحصیلی کارشناسی و کارشناسی ارشد به خوبی در سراسر اروپا در جریان است، اما تحول در تحصیلات دکتری با چالش‌های متفاوتی روبروست.

نتایج پروژه یاد شده، موید نتایج سایر مطالعاتی است که به لزوم گردآوری نظام‌مند اطلاعات در مورد میزان نرخ اتمام تحصیلات دکتری و پی‌آمدهای شغلی آن اشاره دارند. برای آنکه پیاده سازی آتی اصلاحات در برنامه‌های دکتری به طور مؤثر انجام شود، گردآوری و تجزیه و تحلیل چنین «شاخص‌های کلیدی» در اندازه‌گیری موفقیت برنامه‌های دکتری ساخت‌یافته در زمینه تحقق سیاست‌ها و دستیابی به اهداف ضروری است.

به نظر می‌رسد نتایج پروژه یادشده به افزایش آگاهی در مورد اهمیت همراه شدن تفکر دولتی در سطح بهبود برنامه‌های دکتری و دیدگاه‌های شغلی، و نیاز به اقدام هماهنگ در برگیرنده مؤسسات آموزش عالی، وزارتخانه‌های دولتی برای آموزش و پژوهش، نوآوری و فناوری، شوراهای پژوهشی ملی، و کمیسیون اروپا مؤثر بوده است.

۸.۲. همگرایی در آموزش عالی

با نگاه به بیش از یک دهه اصلاحات اروپایی، روشن است که پیشرفت زیادی در زمینه آموزش عالی انجام شده است تا آنجا که اجرای سریع "ابزارهای بولونیا" در حدود ۲۰۰۷ م. به اوج خود رسید. مرحله بعدی

تعمیق فرایند تغییر برای ایجاد فرهنگ‌های جدید سازمانی است. این امر به این معنی استفاده گسترده‌تر از معماری موجود، زیرساخت‌های کیفیت و ابزارهای بولونیا در سطوح ملی و مؤسسه‌ای است که باید با توجه به محدودیت منابع به صورت شفاف در زمره اولویت‌های ملی و مؤسسه‌ای قرار گیرند.

شایان ذکر است که همگرایی آموزش عالی در اروپا در قالب فرایند بولونیا باید به عنوان مجموعه‌ای یکپارچه با هدفی معین در نظر گرفته شود: هدف اصلی آن ارائه اجزاء آموزشی لازم برای ساختن اروپای دانشی است که در چشم‌انداز گسترده انسانی و در زمینه نظام‌های آموزش عالی انبوه، با دسترسی مادام‌العمر به یادگیری که از اهداف حرفه‌ای و فردی یادگیرندگان پشتیبانی کند.

تکامل اجزاء متفاوت اصلاحات بولونیا در طول زمان گاهی اوقات منجر به نگاه چند تکه و ابزاری شده است که همواره درک صحیح ارتباطات مهم میان اجزاء مختلف آن را در مؤسسات آموزش عالی تسهیل نکرده است. این موضوع می‌تواند بهبود یابد اگر این اجزاء همچون ابزاری به هم پیوسته و به عنوان وسیله‌ای برای حرکت به سمت یادگیری دانشجو-محور دیده شوند.

در این زمینه کوشش‌های ارتباطی هماهنگ شده بیشتری مورد نیاز است. این کوشش‌ها باید بر منافع حاصل از اصلاحات در آموزش عالی برای دانشجویان، دانشگاهیان، کارفرمایان و در مقیاس بزرگ جامعه متمرکز شوند.

گردآوری داده‌ها در سطوح مؤسسه‌ای، ملی و فرمرزی در قاره اروپا باید بهبود یابد. این امر شامل اطلاعات مربوط به تحرک (از جمله "متحرکان آزاد" و تحرک تمام دوره یک مقطع تحصیلی)، اشتغال‌پذیری (ورود دانشجویان به بازار کار و توسعه شغلی ایشان در طول چند سال)، نسبت دانشجو به استاد در تمام سطوح تحصیلی، نرخ‌های دانش‌آموختگان و ترک تحصیل کنندگان، مدت زمان اخذ مدرک، بازشناسی یادگیری قبلی، و پس‌زمینه‌های اجتماعی و اقتصادی دانشجویان است. علاوه بر این، با توجه به تغییر روند ترکیب جمعیتی، داشتن تجزیه و تحلیل در سطح مؤسسات از داده‌های کارکنان (سن، جنسیت و وضعیت) به منظور برنامه‌ریزی برای آینده بسیار حائز اهمیت است.

تحقق موفقیت‌آمیز همگرایی و فرایند بولونیا تا حد زیادی مشروط است به ظرفیت مدیران مؤسسات برای به انسجام سازمانی بخشیدن به دستور کار تغییرات چند بعدی، و توضیح دادن، متقاعد کردن و ایجاد انگیزه در اعضای هیأت‌علمی، کارکنان، و دانشجویان. بنابراین، باید بر مسئولیت سازمانی در سطح مؤسسات در پیاده‌سازی بیشتر فرایند بولونیا تأکید گردد و مؤسسات آموزش عالی باید گستره‌های قابل توجهی را در اجرای دستور کار تغییراتی خود داشته باشند، که با مأموریت‌ها و اهداف خاص آنها در ارتباط است، و در نتیجه تنوع سازمانی در میان مؤسسات متفاوت مورد توجه و احترام قرار گیرد.

موفقیت همگرایی در آموزش عالی اروپایی و فرایند بولونیا مرهون تعامل سازنده تمامی نقش‌آفرینان، از جمله دانشجویان و مؤسسات، در مباحث سیاستی بوده است. چنین نحوه تعاملی نه تنها باید تداوم یابد بلکه به منظور حصول به اهداف بلند پروازانه اروپا در سطح ملی و سازمانی باید تقویت گردد.

نظام تصمیم‌گیری در فرآیند بولونیا از چارچوب خاصی برخوردار است. برای پیشبرد فرآیند بولونیا تصمیم‌گیری در مورد آن در نشست‌های دو سالانه وزیران کشورهای امضاء کننده این بیانیه انجام می‌گردد که فرایندی "بین‌دولتی" است. این موضوع توسط کمیسیون اروپایی مدیریت نمی‌شود زیرا امور مربوط به آموزش در صلاحیت کشورهای عضو اتحادیه اروپا قرار دارد. تصمیمات توسط اجماع کشورهای امضاء کننده اتخاذ می‌شود و چنین رویکردی با تنوع نظام‌های آموزش عالی اروپا کاملاً سازگار است.

مهم‌ترین جایگاه هم‌اندیشی در روند تصمیم‌گیری "فرایند بولونیا" نشست بازنگری دو سالانه وزیران است، زمانی که وزیران آموزش کشورهای امضاء کننده برای ارزیابی پیشرفت و ترسیم آینده نزدیک گرد هم می‌آیند. نشست وزیران توسط دو گروه یعنی گروه پیگیری بولونیا¹ (BFUG) و هیأت بولونیا پشتیبانی می‌گردد.

گروه پیگیری بولونیا متشکل از نمایندگان کشورهای امضاء کننده بیانیه بولونیا است. ریاست این گروه با رئیس وقت اتحادیه اروپا و معاونت آن با کشور میزبان نشست بعدی وزیران است. نقش گروه پیگیری بولونیا کمک به کشورهای امضاء کننده برای پیگیری توصیه‌های اتخاذ شده در نشست‌های وزیران است. این گروه وظیفه برنامه‌ریزی دستور کار رسمی سمینارها در مورد موضوعات با اولویت بین نشست‌های وزیران را برعهده دارد.

هیأت بولونیا کوچکتر از گروه پیگیری است و ریاست آن با رئیس وقت اتحادیه اروپا و معاونت آن با میزبان نشست بعدی وزیران است. اعضاء این هیأت نمایندگان رؤسای قبلی و بعدی اتحادیه اروپا و نمایندگان سه کشور شرکت کننده هستند که برای مدت یک سال از سوی گروه پیگیری بولونیا انتخاب می‌شوند.

از سوی دیگر نقش کمیسیون اروپا نیز در این میان حائز اهمیت است. فرآیند بولونیا از اتحادیه اروپا فراتر رفته است و تعداد کشورهای امضاء کننده آن بالغ بر چهل و هفت عضو شده است. به این ترتیب، فرآیند بولونیا در خارج از چارچوب اتحادیه اروپا نیز در حال اجراست. با این وجود، یادآوری این موضوع حائز

¹ Bologna Follow-Up Group

اهمیت است که اکثر کشورهای امضاء کننده (۲۵ کشور پس از گسترش اخیر اتحادیه اروپا) عضو اتحادیه اروپا هستند. صلاحیت ورود کمیسیون اروپا به حوزه آموزش بر اساس ماده ۱۴۹ پیمان اتحادیه اروپا است که کمیسیون را محق به "مساعدت در توسعه کیفیت تحصیلات از طریق تشویق همکاری میان کشورهای عضو" می‌داند.

کمیسیون اروپایی نقش مهمی را برای فرآیند بولونیا در دستیابی به اهداف اتحادیه اروپا با عنوان "راهبرد لیسبون" به منظور تبدیل اتحادیه اروپا به رقابتی‌ترین و پویاترین اقتصاد دانش‌بنیان در جهان تا سال ۲۰۱۰ م. قائل بوده است. حرکت‌های اتحادیه اروپا به سوی همکاری توسعه یافته اروپایی در تحصیل و آموزش شغلی از طریق "فرآیند بروژ- کپنهاگ" به طور تفکیک ناپذیری با فرآیند بولونیا مرتبط است. کشورهای امضاء کننده فرآیند بولونیا جایگاه ویژه‌ای را به کمیسیون اروپا به عنوان یک عضو کامل گروه پیگیری بولونیا و هیأت بولونیا اعطاء کرده‌اند. این جایگاه و نقش کمیسیون اروپا به عنوان منبعی برای تأمین اعتبارات پروژه‌های فرآیند بولونیا، نفوذ قابل توجهی را به کمیسیون در این فرآیند می‌دهد.

شورای اروپا، انجمن دانشگاه اروپایی، انجمن اروپایی مؤسسات آموزش عالی^۱ (EURASHE) و اتحادیه ملی دانشجویان در اروپا^۲ (ESIB) اعضای مشورتی دو مجموعه گروه پیگیری بولونیا و هیأت بولونیا هستند. مرکز اروپایی سازمان یونسکو^۳ (UNESCO-CEPES) نیز عضو مشورتی گروه پیگیری بولونیا است. این سازماندهی امکان ایفای نقشی فعال در تصمیم‌گیری فرآیند بولونیا را به این ذینفعان مهم داده است.

در سال ۲۰۰۳ م.، دکتری یا «مقطع سوم» به تعبیر رایج در ادبیات بولونیا طی نشست برلین وزرای آموزش به فرآیند بولونیا وارد شد. در سال‌های اخیر انگلستان در برخی ابعاد پیشرفت‌های دکتری به عنوان کشور پیشرو در سطح اروپا دیده می‌شود، به‌ویژه از بعد تأکید بر بهبود اشتغال‌پذیری دانشجویان تحصیلات تکمیلی از طریق توسعه فردی و حرفه‌ای. رویکردهای متنوعی برای تحصیلات دکتری در سراسر اروپا وجود دارد و در نگاه به پیش‌رو انسجام بیشتر برنامه‌های دوره‌های تحصیلات پژوهشی اروپایی در آینده مد نظر می‌باشد.

¹ European Association of Institutions in Higher Education

² The National Unions of Students in Europe

³ UNESCO- Centre Européen pour l'Enseignement Supérieur

در ماه می سال ۲۰۰۷ م.، در پنجمین نشست بولونیا در لندن، وزرا بیانیه‌ای را منتشر ساختند که اهمیت هماهنگ ساختن منطقه آموزش عالی اروپایی با منطقه پژوهش اروپایی را برجسته ساخت. این بیانیه بر اهمیت پژوهشگران دکتری در این فرایند تأکید کرد و ارجاع مفیدی داشت به اهمیت حفظ تنوع برنامه‌های دکتری، و نیز ارتقاء ارائه و بهبود چشم‌اندازهای شغلی. فراتر از آن، این بیانیه از انجمن دانشگاه اروپایی دعوت به عمل آورد که "حمایت خود را از به اشتراک گذاردن تجارب مؤسسات آموزش عالی در مورد گستره برنامه‌های ابتکاری دکتری در حال ظهور در سراسر اروپا و همچنین موضوعات اساسی دیگر نظیر ترتیبات دسترسی شفاف، رویه‌های راهنمایی و ارزیابی، توسعه مهارت‌های انتقال‌پذیر و شیوه‌های بهبود اشتغال‌پذیری تداوم بخشد".

بر اساس این بیانیه، اهمیت پروژه انجمن دانشگاه اروپایی با عنوان «از آموزش نوآورانه دکتری تا بهبود فرصت‌های شغلی (DOCCAREERS)» را که در سال ۲۰۰۶ م. آغاز گردیده بود مورد تأکید قرار گرفت. این مطالعه به بررسی ارتباط میان برنامه‌های آموزشی دکتری، توسعه شغلی و چشم‌انداز اشتغال‌پذیری برای دانشجویان دکتری می‌پردازد. هدف از آن تأکید بر نیاز به گنجاندن مستقیم مطالبات بازار کار بسیار متنوع در برنامه‌ریزی ساختارهای دوره دکتری، معرفی موردکاوی‌هایی از کارفرمایان برای برجسته کردن چنین مطالباتی، و تمرکز بر فعالیت‌های تحرک بین‌بخشی و فرامرزی است. اطلاعات در مورد مشاغل دکتری به عنوان عنصری حیاتی در موفقیت این ابتکار عمل شناخته شد و گزارش مقطع اول پروژه توصیه‌هایی را داشت در مورد روش و ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها به‌صورت دانشگاه محور برای ردیابی مشاغل دکتری.

موضوع تحصیلات دکتری در فرایند بولونیا به صورت مستمر مورد توجه و بحث قرار دارد. بیانیه برگن، در ژوئن ۲۰۰۵ م.، فراخوانی را اعلام کرد برای «توسعه بیشتر اصول اساسی برنامه‌های دکتری» جهت ارائه به اجلاس وزیران در سال ۲۰۰۷ م. سمینار بولونیا در مورد برنامه‌های دکتری برای جامعه دانشی اروپا، پیش از آن گام‌هایی را در این مسیر برداشته بود و به توافق در مورد ده اصل اساسی رسید که باید در مورد پشتیبانی بیشتر از نقش کلیدی برنامه‌های دکتری و آموزش پژوهش در فرایند بولونیا مورد ملاحظه قرار گیرند. بیانیه برگن همچنین مبین آن بود که مدارک تحصیلی سطح دکتری باید به طور کامل با چارچوب‌های فراگیر منطقه آموزش عالی اروپایی برای مدارک تحصیلی با بهره‌گیری از رویکرد مبتنی بر دستاوردها هم راستا باشد. اظهارنامه‌ای در مورد آموزش عالی حرفه‌ای توسط کنفرانس‌های رؤسا در و انجمن‌های نماینده مؤسسات آموزش عالی خارج از دانشگاه‌ها در مورد نشست وزرای امور خارجه برگن صادر شد (۲۰۰۵). اظهارنامه یاد شده بر اهمیت این زنجیره از آموزش عالی و دکترای حرفه‌ای تأکید داشت. پیاده‌سازی فرایند بولونیا در اتحادیه اروپا اهداف جدیدی را بدین ترتیب برای مجموعه نظام

آموزش عالی تعیین کرد: (الف) ارزیابی کیفی برای دروس دانشگاهی؛ (ب) چارچوبی برای تبادل دانشجویان و دانشگاهیان؛ و (ج) فرصتی برای تغییر رویه‌های یادگیری و روش‌شناسی‌های مرتبط (تیکسیرا و همکاران، ۲۰۰۷). فرایند بولونیا در مورد مقطع تحصیلی دکتری یا مقطع سوم - به تعبیری که در ادبیات فرایند بولونیا استفاده می‌شود - توسعه ساختارهای مناسب سازمانی در شکل مدرسه‌های دکتری، پژوهش و یا تحصیلات تکمیلی را مورد تأیید قرار داد.

ساختار سازمانی انتخاب شده باید نشان‌دهنده ارزش افزوده‌ای برای مؤسسه آموزش عالی باشد، به ویژه در مورد تعامل با پژوهشگران جوان منفرد از دیگر رشته‌ها، یا از گروه‌های بزرگتر هم‌رستگان، یا جامعه بزرگتر علمی؛ ایجاد شفافیت در مورد انتظارات، استانداردهای کیفیت و ارزیابی (هدایت و غیره)؛ و ایجاد هم‌افزایی در خصوص آموزش مهارت‌های عمومی (در سطح مؤسسه و یا در بین مؤسسات). برنامه‌های دکترای ساخت یافته به طور فزاینده‌ای از ویژگی‌های تحصیلات دکتری در سطح اروپا به‌شمار می‌آیند که به طور عمومی در پاسخ به انتقاد از برنامه‌های سنتی دکتری و در جهت برآورده ساختن خواسته‌های جدید ایجاد شده‌اند. پیش‌بینی می‌گردد که جامعه اروپایی به عنوان یک سیاست‌همچنان به تأمین مالی برای همکاری‌های پژوهشی و تحرک اعضای هیأت‌علمی و دانشجویان در سطح فرامرزی ادامه دهد. بسیاری از دانشکده‌ها در حوزه علوم تجربی به‌ویژه مهندسی در مواجهه با جهان صنعتی اگر به طور کامل به چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو توجه نمایند تغییرات قابل توجهی را در نگرش‌ها و ساختار دروس برای تحقق تحرک دانشجویی تجربه خواهند کرد. در این عرصه تأمین منابع مالی کافی یک مشکل دائمی خواهد بود و در این زمینه تمایل به استفاده بیشتر از حمایت‌های صنعتی، قراردادهای پژوهشی و قراردادهای پژوهشی شورای اروپا وجود خواهد داشت. برنامه‌های آموزش، حتی در حیطه داخلی یک کشور، دیگر با همان ساختار یکپارچه ثابت نخواهد ماند و مرزهای تقسیم‌بندی بین دروس مهندسی تخصصی و نیمه‌تخصصی دیگر به تمایز یا وضوح تعریف شده در گذشته نخواهد بود. همکاری و تعامل با مؤسسات سایر کشورها در پژوهش و آموزش همراه با تحرک اعضای هیأت‌علمی و دانشجویان کمک قابل توجهی به منافع، کارآمدی و اثربخشی دانشکده‌های مهندسی خواهد کرد.

۸.۳. توانمند سازی دانش‌آموختگان

در طی دو دهه اخیر با توجه به گسترش تنوع مقصدهای شغلی دانش‌آموختگان دوره‌های تحصیلات تکمیلی در اکثر کشورهای توسعه یافته موضوع توانمند سازی دانش‌آموختگان اهمیت روزافزونی یافته است. از آنجا که این دانش‌آموختگان باید از شایستگی‌ها و مهارت‌های لازم برای اشتغال در بخش‌های متفاوت جامعه برخوردار باشند، بنابراین دانشگاه‌های تراز اول در سطح جهان در پی اتخاذ رویکردهایی

بوده‌اند که بتوانند دانش آموختگان شایسته‌تری را برای بازارهای کار رقابتی سطح بالا تربیت کنند. در این زمینه شاید بتوان کشور انگلستان را پیشرو دانست.

در سال ۲۰۰۱ م، سر گرت رابرتز از سوی دولت انگلستان مأموریت یافت که مطالعاتی را در مورد تأمین منابع انسانی انگلستان در عرصه علوم، مهندسی و فناوری^۱ (SET) هدایت کند. وی گزارش این مطالعات را با عنوان "علوم، مهندسی و فناوری برای موفقیت" در مورد تأمین مهارت‌های علوم و مهندسی در انگلستان منتشر کرد. گزارش او که به عنوان بخشی از مطالعات مربوط به سیاست‌های بهره‌وری و راهبردهای نوآوری دولت تهیه شد، مجموعه‌ای از توصیه‌ها را برای دولت، کارفرمایان و علاقه‌مندان به ترویج علوم، مهندسی و فناوری در انگلستان تدوین کرد. در این گزارش مجموعه‌ای از سی و هفت توصیه به دولت، کارفرمایان و سازمان‌های دیگر در مورد چگونگی حفظ و توسعه تأمین منابع انسانی با مهارت‌هایی در علوم، فناوری، مهندسی و ریاضی به بخش پژوهش و صنعت ارائه گردید. تمام توصیه‌های او توسط دولت پذیرفته شد. این توصیه‌ها شامل ارائه افزایش منابع مالی برای مدرسه‌ها و دانشکده‌ها، دانشگاه‌ها و نهادهای پژوهشی و ارتقاء ارتباطات دانشگاه و صنعت و دیگر حوزه‌های کسب و کار بود.

در میان توصیه‌های مربوط به دوره‌های تحصیلات تکمیلی پژوهشی موارد زیر وجود دارند:

- افزایش کمک هزینه تحصیلی برای دانشجویان دکتری
 - دو هفته در سال برای آموزش مهارت‌های رسمی، عمدتاً در مهارت‌های انتقال‌پذیر
 - افزایش طول دوره دکتری تا متوسط سه و نیم سال
- تمام این توصیه‌ها توسط شورای پژوهش و پژوهشگران، هیأت پژوهشی هنر و علوم انسانی^۲ (AHRB) تأمین مالی می‌گردد.

شناسایی و آموزش مهارت‌ها در آموزش عالی انگلستان از سطح بالایی برخوردار است. تأمین کنندگان عمده اعتبارات پژوهشی در انگلستان، شوراها و پژوهشی/AHRB، همراه با مؤسسات خیریه نظیر ولکام تراست که اعتبارات پژوهش‌های دکتری را تأمین می‌کنند، نقش مهمی را در تعیین استانداردها و شناسایی بهترین شیوه‌ها در آموزش پژوهش ایفاء می‌نمایند. در سال ۲۰۰۱ م، این مجموعه دیدگاه‌های مشترک خود در زمینه مهارت‌ها و شایستگی‌هایی را که انتظار می‌رود دانشجویان دکترای پژوهشی مورد

¹ Science, Engineering, and Technology

² Arts and Humanities Research Board

حمایت مالی شوراهاى پژوهشى/AHRB دارا باشند، یا در طی دوران آموزش پژوهش خود کسب نمایند در چارچوب یک بیانیه تنظیم کردند. این بیانیه که موسوم به بیانیه مشترک مأموریت‌ها^۱ (JSS) است پیام روشن و سازگاری را در تمامی رشته‌ها به دانشگاه‌ها می‌دهد تا به آنها کمک کند که اطمینان یابند تمام آموزش‌های مرتبط با پژوهش از برترین استانداردها به‌منظور ارتقاء کیفیت آموزش دکتری برخوردارند. با توجه به شناسایی الزامات توسعه و ثبت مهارت‌ها در برنامه‌های دکتری، بیانیه مشترک مأموریت‌ها به‌طور گسترده توسط مؤسسات اجرایی شده است.

بیانیه مشترک مأموریت‌ها (JSS)، مهارت‌ها و شایستگی‌ها را در هفت عرصه پوشش می‌دهد که عبارتند از:

• مهارت‌ها و فنون پژوهشی

• محیط پژوهشی

• مدیریت پژوهشی

• کارایی فردی

• مهارت‌های ارتباطی

• کار گروهی و شبکه‌ای

• مدیریت فرصت شغلی

برای دستیابی به بهترین شیوه‌های اجرایی آموزش دکتری توسعه مهارت‌های عمومی و مهارت‌های انتقال‌پذیر امری اساسی است. دانشجویان در دوره دکتری تحصیل می‌کنند تا برای طیف وسیعی از مشاغل آماده گردند که نیاز به مهارت‌های گوناگونی افزون بر توانایی انجام پژوهش مستقل را دارند. دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی پژوهشی جدید در طیف وسیعی از رده‌های سنی و با مهارت‌های گوناگون حاصل از تجربیات قبلی تحصیل برنامه‌های دکتری را آغاز می‌کنند.

اصول زیر می‌تواند زیر بنای شیوه‌های اجرایی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی باشد:

۱. اهداف فعالیت‌های آموزشی توسعه مهارت (رسمی، نیمه رسمی و غیر رسمی) باید به وضوح بیان شود.

¹ Joint Skills Statement

۲. این برنامه‌ها باید در پاسخ به بازخورد دانشجویان به طور منظم بازنگری شده و با توجه به بازتاب داده‌های بلند مدت از دانش‌آموختگان ارزیابی گردد.
۳. دانشگاه باید فرصت‌هایی را برای دانشجویان پژوهشی به منظور توسعه مهارت‌های عمومی و انتقال‌پذیر ایشان در طول برنامه پژوهشی فراهم کند که مرتبط با نیازهای فردی و آرمان‌های حرفه‌ای آنان باشد.
۴. برنامه درسی آموزش مهارت‌ها باید متشکل باشد از محتوای محوری الزامی به عنوان مثال، رفتار پژوهشی منطبق با اخلاق حرفه‌ای، و همچنین دروس انتخابی متناسب با نیازهای هر یک از دانشجویان باشد که در نیازسنجی مهارت‌ها مشخص می‌شود.
۵. جدول زمانی در مورد زمان تکمیل برنامه مهارت‌ها باید تدوین گردد.
۶. محتوای برنامه مهارت‌ها می‌تواند شامل موارد زیر باشد:
 - مهارت‌های برقراری ارتباط کلامی و نوشتاری (شامل مهارت‌های برقراری ارتباط کلامی و نوشتاری به زبان انگلیسی)
 - تفکر نقادانه
 - اصول اخلاق پژوهشی و رفتار مسئولانه پژوهشی
 - ابزار پژوهشی: مهارت‌های فناوری اطلاعات، پایگاه‌های داده، تجزیه و تحلیل داده‌ها (آماري + کيفي، ذخیره‌سازی و ارائه داده‌ها، مدیریت اسناد)، بهینه‌سازی استناد، پژوهش الکترونیکی
 - روش‌شناسی‌های پژوهش
 - کارآفرینی شامل نگارش پیشنهاد
 - مهارت‌های اجتماعی
 - مدیریت زمان، مدیریت پروژه، کار گروهی و تشریک مساعی
 - برنامه‌ریزی آینده شغلی
۷. آموزش مهارت‌های عمومی / انتقال‌پذیر ممکن است توسط آزمایشگاه‌ها، دپارتمان‌ها، مدرسه‌ها، مراکز پژوهشی، دانشکده‌ها و یا بصورت متمرکز در سطح دانشگاه ارائه گردند.
۸. تکمیل دوره مهارت‌ها و کارگاه‌های آموزشی باید در یک پایگاه اطلاعاتی مرکزی ثبت شود و در قالب کارنما یا به عنوان گواهی‌نامه در دسترس دانشجویان و دانش‌آموختگان پژوهشی قرار گیرد.
در کشور ایرلند نیز مهارت‌های دانش‌آموختگان دکتری مورد توجه خاص قرار گرفته است. دانشگاه‌های این کشور به امر آموزش مهارت‌ها اهتمام ویژه‌ای دارند. بیانیه مهارت‌ها، که فرآورده اصلی صندوق نوآوری راهبردی انجمن دانشگاه‌های ایرلند مربوط به سطح چهارم طرح ایرلند است، به شرح دستاوردها و

مهارت‌های مطلوب یادگیری می‌پردازد که دانشجویان دکتری در طول دوران تحصیل آنها را توسعه می‌دهند. مهارت‌های دانشجویان در طی پژوهش‌ها و پودمان‌های تکمیلی درسی بهبود می‌یابند. توسعه و فرصت‌های توسعه مهارت‌های در دسترس باید منعکس کننده نیازهای دانشجویان و رشته تحصیلی باشند. بر این اساس، طرح کلی مهارت‌ها استاندارد قطعی نبوده بلکه بیشتر جنبه راهبردی دارد و کاملاً با اصول سالزبورگ انجمن دانشگاه‌های اروپایی، که در مارس ۲۰۰۶ توسط اجلاس مسئولان تحصیلات عالی مورد تأیید قرار گرفت سازگار می‌باشد. این اصول تصدیق می‌کنند که پیشرفت دانش از طریق پژوهش اصیل، مؤلفه‌ی اصلی تحصیلات دکتری است، اما تحصیلات دکتری باید فرصت‌های توسعه مهارت‌های تکمیلی را نیز تسهیل نماید.

ساختار تحصیلات دکتری در ایرلند از بسیاری ابعاد تحت بررسی و بازنگری است. استراتژی دولت در مورد فناوری، علوم و نوآوری با عنوان «راهبردهای ملی اقدامات خوب در سازماندهی برنامه‌های دکتری» توسط هیأت کیفیت، دانشگاه‌های ایرلند تدوین شده است و نهاد مسئول آموزش عالی در این کشور از هدف تربیت دانش‌آموختگان دکتری دارای مهارت‌های ضروری به منظور توسعه و مدیریت شغلی ایشان در طیفی گسترده از بخش‌های اشتغال، از جمله دانشگاه حمایت می‌کنند. به منظور دستیابی به این هدف، دانشگاه‌ها با ایجاد فرصت‌های توسعه مهارت‌های پژوهشی و عمومی، و با توانمند سازی دانشجویان به منظور ایجاد تأثیر قابل توجه بر حرفه انتخابی خود و کمک به توسعه "جامعه دانشی" ایرلند به صورت ساخت یافته‌تری از دانشجویان حمایت می‌کنند. این حمایت دانشجویان را در تکمیل موفقیت آمیز تحصیلاتشان یاری می‌نماید.

بیانیه مهارت‌ها اهداف زیر را دنبال می‌کند:

۱. برقراری ارتباط با دانشجویان، استادان راهنما و کارفرمایان در مورد مهارت‌ها و ویژگی‌های دانش‌آموختگان دکتری.
۲. کمک به دانشجویان، مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی، برنامه‌های تحصیلات تکمیلی و دیگر کمیته‌های مشاوره در جهت فراهم نمودن نیازهای توسعه مهارت‌های دانشجویان
۳. اطلاع رسانی و گسترش فرصت‌های توسعه مهارت‌های بیشتر به تمام دانشجویان دکتری

برای تحقق این اهداف، بیانیه مذکور در مورد چارچوب ملی توصیف‌گر مدرک دکتری در نهاد مدارک ملی ایرلند توضیح بیشتری داده است، که عبارتند از:

هدف: این مدرک اعطایی دارای اهداف چندگانه است. دانش، مهارت و شایستگی کسب شده با توسعه فردی، مشارکت در اجتماع و جامعه محلی، اشتغال و دستیابی به آموزش و تحصیلات مکمل ارتباط دارد.

گستره دانش: فراگیری و درک نظاممند مجموعه قابل توجهی از دانشی که در خط مقدم حوزه یادگیری می‌باشد.

نوع دانش: خلق و تفسیر دانش نو، از طریق پژوهش اصیل، یا دیگر انواع پیشرفته دانش پژوهی، با کیفیتی رضایت بخش از نظر داوری متخصصان.

دانش فنی و طیف مهارتی: نمایش طیف قابل ملاحظه‌ای از مهارت‌ها، فنون، ابزارها، شیوه‌های اجرایی اساسی و/ یا موضوعاتی که با یک حوزه یادگیری ارتباط دارند؛ توسعه مهارت‌ها، فنون، ابزارها، شیوه‌های اجرایی و/ یا مطالب نوین.

دانش فنی و انتخابگری مهارت: پاسخگویی به مسائل انتزاعی که رویه فعلی دانش را شرح دوباره و توسعه می‌دهد.

شایستگی - زمینه: به کارگیری مسئولیت فردی و تا حد زیادی ابتکار عمل مستقل در موقعیت‌های پیچیده و غیر قابل پیش‌بینی در زمینه‌های حرفه‌ای یا معادل آن.

شایستگی - نقش: انتقال نتایج پژوهش و نوآوری به هم‌تایانی که به گفتگوهای انتقادی، رهبری و ایجاد فرایندهای پیچیده اجتماعی می‌پردازند.

شایستگی - آموختن یادگیری: یادگیری به منظور نقد گسترده‌تر مفاهیم اعمال دانش در زمینه‌های خاص.

شایستگی - بینش: بررسی دقیق و انعکاس هنجارهای اجتماعی و روابط و رهبری اقدامات منجر به تغییر آنها.

بسیاری از کشورها به منظور کمک به توسعه برنامه‌های ساخت‌یافته دکتری، بیانیه‌های مهارت طبقه‌بندی شده‌ای را ارائه کرده‌اند که دانشجویان و استادان راهنما برای توسعه مهارت‌های مورد نیاز دانشجویان مناسب تشخیص داده‌اند. در نتیجه این بیانیه بر گرفته از بیانیه‌های مهارت توسعه یافته توسط دیگران است.

مهارت‌های شناسایی شده توسط شبکه سطح چهارم انجمن رؤسای تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های ایرلند که مرتبط با تحصیلات دانشجوی دکتری است به شرح زیر می‌باشند. این فهرست جامع نیست، و ارتباط آنها با دانشجویان با توجه به یادگیری تجربی، نیازهای توسعه حرفه‌ای و رشته‌ای تغییر می‌کند.

مهارت‌های پژوهش و آگاهی

- عرضه دانش در مورد پیشرفت‌ها و توسعه‌ها در رشته دانشجو
- نمایش دانش در مورد پژوهش در عرصه‌ها و رشته‌های مرتبط
- درک و به کارگیری مؤثر روش‌های مناسب پژوهش
- تحلیل و ترکیب نقادانه اطلاعات جدید و پیچیده از منابع گوناگون
- تدوین و اعمال راه حل‌هایی برای مسائل پژوهش و تفسیر مؤثر نتایج پژوهش
- ممارست در قضاوت و تفکر انتقادی برای ایجاد روش‌های جدید درک مفاهیم
- ابراز آگاهی، در موقعیت مناسب، از رویه‌های سالم و ایمن و کاربرد آنها در محیط پژوهشی
- داشتن آگاهی و دانش گسترده از منابع اصلی تأمین مالی مرتبط و رویه‌های درخواست پژوهانه
- قائل بودن به اصول پایه مدیریت پروژه و مدیریت زمان

اخلاق حرفه‌ای و درک اجتماعی

- درک و کاربرد اصول اخلاق حرفه‌ای و رفتار مسئولانه پژوهشی در انجام پژوهش، شامل اجتناب از تقلب علمی، اعتبار بخشی و تألیف، و تعاریف سوء رفتار پژوهشی
- درک ارتباط پژوهش با جامعه و تأثیر بالقوه پژوهش در افراد، گروه‌ها و جوامع
- در صورت موضوعیت، درک و کاربرد راهبردهای مربوط به انجام اخلاقی پژوهش شامل موارد مرتبط با افراد، نسوج انسانی و حیوانات

مهارت‌های برقراری ارتباط

- ارایه مهارت‌های مؤثر نگارش و نشر
- استفاده مؤثر و تصمیم‌گیری در مورد اشکال و سطوح مناسب ارتباط
- برقراری ارتباط و شرح پژوهش به مخاطبان گوناگون، شامل افراد متخصص و غیر متخصص
- آموزش و حمایت از یادگیری دانشجویان مقطع کارشناسی در زمانی که مشغول تدریس و ارائه شوند

کارآیی / توسعه فردی

- اقدام به شیوه‌ای مستقل و خودگردان، و ارائه ابتکار عمل برای تحقق اهداف به وضوح تعریف شده

- ارج نهادن به مهارت‌های بیانی، شامل چگونگی ترغیب دیگران در مورد مزایای یک دیدگاه، نشان دادن و انتقال پیشنهادهای معتبر برای دستیابی به اهداف فرد
- ارج نهادن به اهمیت شروع پروژه‌های جدید، واکنش فعالانه به نیازهایی تازه شناسایی شده یا هدف‌گیری حل مشکلات مداوم
- توانایی اداره دشواری‌ها در پژوهش یا سایر فعالیت‌های حرفه‌ای به روشی مناسب
- واکنش نقادانه بر تجربیات و اقدام در مورد آن در دوره‌ای از خودبه‌سازی

کار گروهی و رهبری

- توسعه و حفظ روابط مؤثر با همکاران
- کار در محیطی مشارکتی
- آگاهی از سبک کار خود، سبک کار دیگران، و چگونگی تعامل بین آنها
- درک چگونگی ارج نهادن به دیدگاه‌های دیگران، با تمایل به ارائه بازتاب و ارزیابی نقادانه آنها
- درک رهبری در محیط‌های گروهی، شناخت نقاط قوت اعضای گروه و فعالیت مؤثر برای دستیابی به اهداف متقابل

مدیریت شغلی

- ابراز آگاهی از مهارت‌های انتقال‌پذیر و کاربری آنها در موقعیت‌های علمی و غیر علمی و چگونگی کاربرد آنها در شرایط متفاوت
- در دست گرفتن مدیریت شغلی خود، تدوین طرح‌های شغلی معتبر
- ایجاد و حفظ شبکه‌ها و روابطی که ممکن است فرصت‌های شغلی را فراهم کنند
- ارائه خود و مهارت‌ها، ویژگی‌ها، تجربیات و صلاحیت‌های خود، از طریق تقاضانامه‌ها، سوابق علمی- اجرایی و مصاحبه‌های کاری مؤثر
- درک گسترده‌ترین عرصه فرصت‌های شغلی ممکن خود

کارآفرینی و نوآوری

- درک نقش نوآوری و خلاقیت در پژوهش
- ابراز آگاهی و درک مسائل مربوط به مالکیت فکری، ارج نهادن به تبادل دانش و در موقعیت‌های مناسب کمک به تحقق آن

▪ ارج نهادن به مهارت‌های مورد نیاز برای پیشرفت مؤسسات کارآفرین در بخش‌های دولتی و خصوصی

▪ درک محیط‌ها در بخش‌های متفاوت، شامل دنیای تجارت، و سهمی که انتقال دانش می‌تواند در جامعه داشته باشد

در این رهگذر شاید پرسش اصلی مطرح آن باشد که دانش‌آموختگان هر مقطع آموزش عالی متناسب با رشته تحصیلی خود باید دارای چه مهارت‌ها و شایستگی‌هایی باشند و چارچوب صلاحیت‌ها معرف چیست؟ البته این پرسش سلسله پرسش‌هایی را نیز به دنبال دارد: هر یک از مدارک تحصیلی در پایه‌های متفاوت آموزش عالی (کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری) که در نظام آموزش عالی اعطاء می‌شود به چه معنی است؟ از نظر یادگیری دانشجویان نشان‌دهنده چه مفاهیمی است؟ یک مدرک تحصیلی در رشته‌ای خاص در هر یک از این پایه‌ها به چه معنی می‌باشد، و از نظر یادگیری دانشجویان مبین چیست؟ به نظر می‌رسد این موارد شبیه به پرسش‌هایی است که بر اساس درک عمومی دارای پاسخ‌های روشن و معینی هستند. اما پاسخ این پرسش‌ها به راحتی قابل دسترس نیستند، و این موارد از جمله مباحثی است که درباره پاسخگو بودن نظام آموزش عالی در بسیاری از کشورها حتی کشورهای توسعه‌یافته‌ای نظیر آمریکا مطرح است. علاوه بر این، در ادبیات رایج در نظام آموزش عالی آمریکا توجه به پاسخ در مورد این مباحث ناظر به فرایند است، در حالی که در فرایند بولونیا پاسخ به این پرسش‌ها ناظر بر محتوی است. فرایند بولونیا در مورد عناصر مفهومی که با آن مدارک تحصیلی باید تعریف شوند بسیار شفاف است: دستاوردهای یادگیری، سطح چالش، شایستگی، و حجم کار دانشجو. نخستین راهنما برای پاسخ به این سوالات را می‌توان در چارچوب صلاحیت‌ها یافت.

پس ویژگی عمده اول مربوط به چیستی چارچوب صلاحیت‌ها می‌باشد. به بیان ساده چارچوب صلاحیت، گزارشی از دستاوردهای یادگیری و توانایی‌هایی است که یک دانشجو باید در قبال مدرک تحصیلی که در پایه‌ای معین به او اعطاء می‌شود ارائه دهد. چنین گزارشی نه بیانگر اهداف یا مقاصد می‌باشد و نه فهرستی از آرزوها، بلکه معیاری از عملکرد است. هنگامی که یک مؤسسه آموزش عالی بر اساس چارچوبی از صلاحیت‌ها اداره می‌شود، باید نشان دهد که دانشجویانش توانایی خود را ابراز کرده‌اند. این بدان معنی است که تمامی دانشجویان است، و نه فقط مثلاً یکصد دانشجویی که آزمون استاندارد را گذرانده‌اند دارای چنین توانایی می‌باشند. شایان ذکر است که چارچوب صلاحیت‌ها چگونگی تحقق آن ابراز و یا ماهیت و شکل ارزشیابی به کار گرفته شده برای آن را تعیین نمی‌کند، اما ساختارهای مرتبط بادستاوردهای یادگیری که در آن ابراز مورد نظر انجام گرفته است را ارائه می‌نماید. این شکلی از پاسخگویی نظام آموزش عالی است که توجه جدی صاحب‌نظران را طلب می‌نماید.

ویژگی عمده دوم چارچوب صلاحیت‌ها این است که شرح یک مدرک تحصیلی به وضوح نشان دهنده تفاوت و چگونگی تمایز آن نسبت به پایه‌های مدارک تحصیلی پایین‌تر و بالاتر از آن می‌باشد. زبان این چارچوب بیان‌کننده این تمایز از طریق معیارهای پلکانی است. این اصل پلکانی بر تمام محتوای چالشی و عبارات عملکردی بولونیا حاکم است - از دروس منفرد تا مدارک تحصیلی - و همچنین بر سیستم اعتباری آن نیز سیطره دارد. این اصل، که شامل استانداردهای محتوی و عملکرد را در بر می‌گیرد، محور اصلی پاسخگویی است که ارزش‌ها دارد مورد توجه جدی قرار گیرد.

تحت فرآیند بولونیا سه سطح و نوع از چارچوب صلاحیت‌ها توسعه یافته‌اند و یا در حال توسعه می‌باشند: فراملی، ملی، و رشته‌ای/حوزه‌ای.

عرصه چارچوب صلاحیت‌های فراملی محدوده منطقه آموزش عالی اروپایی است که همه مشارکت‌کنندگان در بولونیا بر آن توافق کرده‌اند، و ضرورتاً در بر دارنده عمومی‌ترین و گسترده‌ترین اشکال پاسخگویی است. مدارک تحصیلی کاردانی، کارشناسی، و کارشناسی ارشد را در نظر بگیرید. در چارچوب¹ QF-EHEA، پنج ساختار دستاورد یادگیری وجود دارند که، در شرح خود، اصل پلکانی را بیان کرده‌اند:

۱. نقاط مرجع از دانش و ادراک.

۲. بسترها و شیوه‌های کاربرد دانش و ادراک.

۳. تسلط در استفاده از اطلاعات و داده‌های به‌طور فزاینده‌ای پیچیده.

۴. وسعت و عمق موضوعات ارتباطی، همراه با طیف وسیعی از مخاطبان برای آن ارتباط.

۵. میزان استقلال کسب شده جهت یادگیری بعدی.

برای تبیین بهتر اصل پلکانی، "تسلط در استفاده از اطلاعات و داده‌های به‌طور فزاینده‌ای پیچیده" را در نظر بگیرید، و به تغییر کاربرد زبانی وقتی فردی از نردبان مدارک تحصیلی به سمت بالا از کاردانی به کارشناسی و بعد به کارشناسی ارشد حرکت می‌کند توجه نمایید (اصطلاحات رایج اروپایی در مورد این مدارک تحصیلی عبارتند از: مقطع کوتاه، مقطع اول و مقطع دوم).

مدارک تحصیلی مقطع کوتاه (کاردانی) به دانشجویانی اعطاء می‌شود که از خود "توانایی شناسایی و استفاده از داده برای ارائه پاسخ‌ها به مشکلات عینی و انتزاعی مشخص" را نشان داده‌اند.

¹ Qualifications Frameworks in the European Higher Education Area

مدارک تحصیلی مقطع اول (کارشناسی) به دانشجویانی اعطاء می‌شود که از خود "توانایی جمع‌آوری و تفسیر داده‌های مرتبط (معمولاً در حوزه تحصیلی خود) برای ارائه نظریاتی که شامل بازتاب نسبت به موضوعات مرتبط اجتماعی، علمی و یا اخلاقی می‌باشد" را نشان داده‌اند.

مدارک تحصیلی مقطع دوم (کارشناسی ارشد) به دانشجویانی اعطاء می‌شود که از خود "توانایی یکپارچه سازی دانش و مواجهه با پیچیدگی، و ارائه نظریات با اطلاعات ناقص یا محدود، که فقط شامل بازتاب در مسئولیت‌های اجتماعی و اخلاقی مربوط به کاربرد دانش و نظریاتشان می‌شود را نشان داده‌اند".

سیستم‌های ملی و مؤسسه‌های منفرد در تعریف آنچه «ابراز» معنی می‌دهد آزاد هستند؛ یعنی اینکه، نوع ارزشیابی‌ها و معیارهای قضاوت برای آن‌ها چه باشد. اما اگر دانشجو به نحوی " ابراز نکند، " مدرک تحصیلی را کسب نخواهد کرد و این امر موضوعی کاملاً روشن است.

همانطور که شخص از نردبان مدارج تحصیلی به سمت بالا حرکت می‌کند، متوجه کم رنگ شدن گرایش حرفه‌ای، ظهور ابعاد اجتماعی و اخلاقی یادگیری، و عبور از بسترها و مسائل مشخص به سمت بسترها و مسائل سیال‌تر و پویاتر، می‌شود. این شرح کلی و خلاصه مورد توافق بوده و راه را برای پیچیدگی و تنوع سطوح بعدی هم در سطح صلاحیت ملی و هم در چارچوب رشته تحصیلی باز می‌گذارد. با وجود اینکه در کشورها نظیر ایران ممکن است مدارک تحصیلی کاردانی، کارشناسی، و کارشناسی ارشد را با همان ساختارها و یا با همان زاویه دید باز و طرز بیان توصیف نکنیم، نکته مهم این است که ۴۷ کشور این اصول سازماندهی بر اساس دستاوردهای یادگیری را به کار می‌برند و مرزهای مشخص آنها را به وضوح از یکدیگر متمایز کرده‌اند.

آموزش مهارت‌های انتقال‌پذیر نقشی بسیار حائز اهمیت در توانمند سازی دانش‌آموختگان دارند. بنا بر تعریف بنیاد اروپایی علوم^۱ "مهارت‌های انتقال‌پذیر مهارت‌هایی هستند که در زمینه‌ای (به عنوان مثال پژوهش) آموخته می‌شوند و در زمینه‌ای دیگر (به عنوان مثال اشتغال در آینده چه در پژوهش باشد، یا کسب و کار و غیره) مورد استفاده قرار می‌گیرند. آموزش مهارت‌های انتقال‌پذیر این امکان را فراهم می‌آورند که مهارت‌های فردی و مرتبط با پژوهش به طور مؤثر به کار گرفته شده و توسعه یابند. مهارت‌های انتقال‌پذیر ممکن است از طریق آموزش و یا تجربه کاری کسب شوند". بنابراین برای دستیابی به جامعه دانشی و اقتصاد دانش‌بنیان ضروری است که اطمینان حاصل شود که به میزان کافی پژوهشگران دارای مهارت‌های مورد نیاز در جامعه تربیت شده‌اند. مثال‌هایی از مهارت‌های انتقال‌پذیر

¹ European Science Foundation

شامل ارتباطات، کار گروهی، کارآفرینی، مدیریت پروژه، حقوق مالکیت فکری، اخلاق حرفه‌ای، استاندارد سازی و نظایر آن است.

همچنین بر اساس نتایج مباحث هم‌اندیشی‌های دانشگاه و صنعت و نتایج طرح "مشاغل دکتری" انجمن دانشگاه اروپایی، بخش اشتغال و محیط‌های کسب و کار باید نقش بیشتری در توسعه برنامه‌های آموزشی و آموزش دکتری داشته باشند به نحوی که مهارت‌های دانش‌آموختگان از تطابق بهتری با نیازهای صنعت برخوردار باشند. نمونه‌های خوبی از رویکردهای میان‌رشته‌ای در دانشگاه‌ها وجود دارند که مهارت‌ها را در محدوده‌ای از پژوهش تا مهارت‌های مالی و کسب و کار و از مهارت‌های خلاقیت و طراحی تا مهارت‌های بین فرهنگی را گرد هم آورده‌اند.

در مورد مهارت‌های عمومی پژوهش معمولاً انتظارات خاصی از دانشگاه‌ها وجود دارد، به عنوان نمونه این که آموزش مهارت‌های پایه‌ای معینی را برای همه دانشجویان دوره دکتری ارائه دهند. با ارجاع خاص به موضوع پژوهش خود دانشجو، این آموزش احتمالاً موارد زیر را پوشش خواهد داد:

- شناسایی و استفاده از منابع کتابخانه
- شناسایی منابع و روش‌های کتاب‌شناسی
- فنون آماده‌سازی منابع بررسی پیشینه پژوهش، و روزآمد بودن این ادبیات
- آماده‌سازی یک کتاب‌شناسی پژوهشی شخصی
- مدیریت پژوهش، شامل پردازش متن و سایر مهارت‌های پایه‌ای کامپیوتری همانند صفحه گسترده و مدیریت پایگاه داده
- فنون پژوهش مبتنی بر وب (جستجوی عمومی وب، و آموزش خاص استفاده از نمایه‌های علوم مبتنی بر وب)
- رویه‌های ارزشیابی پژوهش، شامل ارجاع و آماده‌سازی بررسی‌های کتاب.

همچنین تجارب تدریس و سایر تجارب کاری مرتبط نیز اهمیت خاص خود را دارند. دانشجویانی که در طی تحصیل در دانشگاه انجام تدریس و یا مسئولیت‌های مرتبط را به عهده می‌گیرند باید در این زمینه آموزش و حمایت مناسب را دریافت کنند. برای دانشجویان شاغل به تحصیل به شیوه پژوهشی مفید است که بتوانند تجربه تدریس را کسب نمایند، برای مثال از طریق سمینارهای گروهی یا سایر اموری که به توسعه مهارت‌های فردی و حرفه‌ای ایشان کمک می‌کند. این امر ممکن است از طریق بهره‌گیری از فرصت‌های کسب تجربه در سازمان‌های بخش دولتی، یا محیط کسب و کار یا سایر بخش‌ها تحقق یابد.

مثلاً در انگلستان شورای پژوهش‌های اجتماعی و اقتصادی^۱ (ESRC) توصیه می‌کند که فرصت‌های کسب هر نوع تجربه کاری باید در صورت امکان اعتباردهی گردد و به لحاظ تحصیلی ارزش گذاری شود. علاوه بر آن مهارت‌های زبانی به‌ویژه در شرایط گسترش ارتباطات و بازار کار بین‌المللی اهمیتی روزافزون می‌یابند. اغلب نهادهای سیاستگذار در سطوح ملی و بین‌المللی از جمله شورای پژوهش‌های اجتماعی و اقتصادی انگلستان بر این باور هستند که فرصت آموزش زبان دوم برای دانشجویان پژوهشی امری مطلوب محسوب می‌شود، به ویژه اگر در پروژه دانشجویان نیاز به زبان دوم احساس شود.

در این میان مباحث اخلاق حرفه‌ای و حقوقی از جایگاه ویژه‌ای برخوردارند به عنوان نمونه شورای پژوهش‌های اجتماعی و اقتصادی انگلستان انتظار دارد که در ارائه آموزش‌های محوری مباحث مربوط به اخلاق حرفه‌ای، محرمانگی و قانونی بودن را به صراحت و به طور نظام‌مند به عنوان بخشی تفکیک ناپذیر، گنجانده شده و به آنها پرداخته شود. علاوه بر این، شورای یاد شده انتظار دارد که استادان راهنما به آموزش تخصصی در این زمینه دسترسی داشته باشند تا آماده کمک به دانشجویان در دستیابی به دانش، مهارت و ادراکی گردند که آنها برای احترام گذاردن، در نظر گرفتن و توجه به حقوق دیگر پژوهشگران و مشارکت کنندگان در امر پژوهش به آن نیاز دارند.

نسخه بازنگری شده «چارچوب شورای پژوهش‌های اجتماعی و اقتصادی برای اخلاق پژوهشی» رویکرد، اهداف و روش‌های این شورا در ارزشیابی اخلاقی و هدایت پژوهش، از جمله پژوهش سطح دکتری را مشخص کرده است. انتظار می‌رود که دانشجویان پژوهشی در مؤسسات آموزش عالی این کشور از این سند و همچنین الزامات بررسی اخلاق حرفه‌ای در قالب بخشی از آموزش‌های محوری خود آگاه شوند.

همچنین لازم است دانش‌آموختگان از مهارت‌های لازم برای تعامل با کاربران و حداکثرسازی تأثیر پژوهش برخوردار شوند. دانشجویان باید از تأثیر بالقوه اجتماعی و اقتصادی پژوهش خود آگاه گردیده و به مهارت‌های مربوط به تعامل و تبادل دانش با کاربران در فرآیند پدیدآوری و شکل‌دهی پژوهش خود مجهز شوند.

برای دستیابی به این هدف، شورای پژوهش‌های اجتماعی و اقتصادی انگلستان انتظار دارد که مؤسسات برای ارائه آموزش مناسب جهت توانمندسازی دانشجویان تحصیلات تکمیلی اقدام نمایند از جمله در موارد ذیل:

^۱ Economic and Social Research Council (ESRC)

- شناسایی منافع بالقوه و ذینفعان پژوهش دانشجو از بدو امر و در طول چرخه حیات پروژه/ پژوهش
 - توسعه مهارت‌های مورد نیاز برای کارآمدی در تولید مشترک دانش
 - توسعه مهارت‌های کارآفرینی و سازمانی
 - توسعه مهارت‌های ترویج استفاده بهتر از خروجی‌های پژوهش در سیاستگذاری
 - کسب مهارت‌هایی که به فعال‌سازی اطلاع‌رسانی و گفتمان عمومی منجر شده و آن را تقویت می‌کند، هم در طی فرایند پژوهش و هم به عنوان بخشی از فرایند انتشار دانش.
- بهره‌برداری از پژوهش و حقوق مالکیت فکری^۱ (IPR) نیز از جمله مباحث حائز اهمیت در دوره‌های تحصیلی مبتنی بر پژوهش است. دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی پژوهشی به عنوان بخشی تفکیک‌ناپذیر از آموزش پژوهش خود، باید از امکانات و مشکلات بهره‌برداری علمی یا تجاری از فعالیت‌های پژوهشی خود و همچنین فعالیت‌های پژوهشی دیگران آگاه باشند. این امر باید شامل درک درستی از سیاست مالکیت فکری دانشگاه متبوع خود و همچنین آموزش‌های مربوطه گردد.
- در ادامه این مبحث به اختصار به بیان مهمترین مهارت‌های انتقال‌پذیر اشاره می‌گردد:

مهارت‌های ارتباطی، شبکه‌سازی و انتشار

دانشجویان باید در مورد توسعه مهارت‌ها برای تبادلات پژوهشی‌شان، ترویج خودشان و شبکه‌سازی حول پژوهش‌شان به شدت تشویق شوند. توسعه مهارت‌های ارتباطی و شبکه‌سازی باید بخشی از برنامه کلی آموزش پژوهش را شکل دهند از جمله در مورد ارائه کار خود به همکاران دانشگاهی و کاربران غیر دانشگاهی و شبکه‌سازی با دیگران از جمله پژوهشگران. دانشجویان باید فرصت‌هایی را برای حضور و مشارکت در سمینارها، کارگاه‌ها و همایش‌ها داشته باشند. همچنین باید به آنها فرصت گردش مقالات به افراد و گروه‌های علاقه‌مند داده شود.

معرفی مقدماتی در مورد مهارت‌های پایه‌ای نگارش، ارائه و انتشار باید به دانشجویان داده شود، هر چند که توسعه این مهارت‌ها در طول تحصیل ایشان ادامه خواهد یافت. همچنین به منظور توسعه این مهارت‌ها برای مخاطبان غیر دانشگاهی از قبیل نوشتن یا صحبت کردن با رسانه‌ها، عموم مردم و نهادهای دولتی باید فرصت‌هایی را برای دانشجویان فراهم کرد.

¹ Intellectual Property Right

توسعه مهارت‌های پیرامونی تولید مشترک پژوهشی، مهارت‌های مدیریت عمومی و سازمانی می‌تواند نقش مهمی را در کمک به دانشجویان تحصیلات تکمیلی برای ارتقاء تجارب و انتشار دانش خود به طیف گسترده‌تری از مخاطبان ایفاء نماید.

مهارت‌های رهبری، مدیریت پژوهش، و مدیریت ارتباط

شورای پژوهش اقتصادی و اجتماعی انگلستان انتظار دارد که دانشجویان برای کسب مهارت‌هایی که جهت مدیریت مؤثر پروژه پژوهشی به ایشان کمک می‌کند نظیر مهارت‌های رهبری، مدیریت پروژه و زمان، مدیریت ارتباط، و مهارت مدیریت منابع در دسترس ایشان برای هدایت پژوهش تشویق گردند. این مهارت‌ها را می‌توان از طریق یادگیری رسمی، از طریق تجربه در هدایت و تکمیل پژوهش خود دانشجو و از طریق فرصت‌هایی برای یادگیری تجربی (به عنوان مثال: از طریق مدیریت پژوهش خودشان با «پژوهانه حمایتی آموزش پژوهش¹ (RTSG)»، و یا با انجام یک فرصت کارآموزی) به دست آورد.

دانشجویان باید آموزش‌هایی را دریافت کنند که فراتر از مدیریت پروژه تحصیلی امتداد یابد تا بتوانند برای احاطه داشتن به مهارت‌های رهبری و درک پیچیدگی چرخه حیات فرایند پژوهشی از ایده اولیه برای یک پرسش پژوهشی گرفته، تا توسعه طرحنامه پژوهشی که ممکن است برای جذب بودجه، تا آرشيو داده‌ها تداوم داشته و، در صورت لزوم، تا تکمیل گزارش‌های نهایی برای حامیان پژوهش ادامه یابد مهیا گردند.

توسعه فردی و حرفه‌ای

شورای پژوهش اقتصادی و اجتماعی انتظار دارد دانشجویان پژوهشی تشویق گردند تا فعالانه در توسعه فردی و حرفه‌ای و جهت‌گیری شغلی خود، مطابق با پیمان حمایت از توسعه شغلی پژوهشگران تعامل نمایند. مؤسسات ترغیب می‌گردند تا در صورت تناسب به فعالیت توسعه فردی رسمیت بخشند، با این حال، در حداقل حالت، دانشجویان باید تشویق به توسعه یک طرح و برنامه آموزشی در بحث با استاد(ان) خود به منظور توسعه آگاهی از آرمان‌های شغلی، ویژگی‌های شخصی و مهارت خود و برنامه‌ریزی برای پرداختن به ناشناخته‌های دانش شوند.

دانشجویان باید تشویق گردند تا بازتاب داشته و فعالانه جهت‌گیری شغلی خود را مدیریت کنند و با طیف وسیعی از فعالیت‌هایی تعامل داشته باشند که به توسعه مهارت‌ها و دانش مفید برای مسیرهای شغلی

¹ Research Training Support Grant

متفاوت ممکن کمک خواهد کرد. مؤسسات ملزم به آگاه ساختن دانشجویان از حمایت‌های مربوط به یادگیری توسعه شغلی، به خصوص در مواردی هستند که خدماتی مرتبط با آنها توسط بخش مرکزی مؤسسه پشتیبانی می‌گردد، و ایشان استحقاق دریافت چنین حمایتی را دارند.

علاوه بر آموزش مهارت‌های عمومی و انتقال‌پذیر در دسترس درون مؤسسه یا از طریق ترتیبات کنسرسیوم، شورای پژوهش‌های اجتماعی و اقتصادی انگلستان انتظار دارد که دانشجویان پژوهشی از منابع خارج از دانشگاه برای حمایت از توسعه شغلی و مهارت‌های انتقال‌پذیر به خصوص موارد ارائه شده توسط شوراهای پژوهشی و دیگر سازمان‌های ملی که مدافع توسعه فردی، حرفه‌ای و شغلی پژوهشگران دکتری هستند آگاه شوند. مؤسسات باید به توسعه استعداد‌های پژوهشگران تحصیلات تکمیلی متعهد گردند و دانشجویان را تشویق نمایند تا از حمایت‌های خاص ارائه شده توسط سازمان‌هایی نظیر Vitae، که بر اساس کار و فعالیت‌های برنامه سابق UKGrad بنا شده‌اند استفاده کنند.

به عنوان یک قاعده، دانشمندان با حیطه‌های پیچیده‌ای از کار روبرو هستند. در بسیاری موارد کار علمی در داخل یک گروه، با سازماندهی، در زمینه‌ای ملی یا بین‌المللی انجام می‌شود. ارپنک و هیز (۱۹۹۹ م.) خواستار رویکرد مبتنی بر صلاحیت به یادگیری به منظور اقدام مناسب در جهان دارای تقاضای حرفه‌ای شد شده‌اند: شایستگی‌ها ظرفیت‌های خودسازماندهی هستند. ایشان بین پنج شایستگی پایه تمایز قائل هستند:

- شایستگی‌های تخصصی یا موضوع محور: دانش تخصصی، دانش تجربی، دانش در مورد مهارت‌های خاص، و مهارت‌های حل مسئله.
- شایستگی‌های روش‌شناسانه: توانایی‌های جستجو و کاربری اطلاعات، توانایی به‌کارگیری روش‌های علمی، تفکر ساختار یافته، توانایی بازشناسی ارتباطات، درک تأثیرات و مفاهیم متقابل.
- شایستگی‌های اجتماعی: تمایل به ارتباط، رسیدن به تفاهم و همکاری، مهارت‌های ارتباطی، توانایی کار در گروه، مهارت‌های مدیریت تزامم.
- شایستگی‌های فردی: تمایل به خود- توسعه‌یافتگی، درک نقادانه از خود و بازتاب انتقادی، یادگیری، آزاد اندیشی، اعتبار، صداقت و پذیرش مسئولیت.
- شایستگی‌های اقدام: مهارت‌های تصمیم‌گیری، توانایی حل مسائل با استفاده از چهار دسته شایستگی دیگر.

شایستگی‌ها باید به شیوه‌ای عملی و موضوع-محور به دست آمده و به طور مداوم آموزش داده شوند. استاد و کریگسمان (۱۹۹۹ م.) موقعیت‌های را برای یادگیری پیشنهاد می‌کنند که تقریبی نزدیک از موقعیت‌های شغلی واقعی و وظایفی یا واقعیاتی است که در مشاغل روی می‌دهند. آموزش نظری، یعنی پیش‌آموزی که می‌تواند اطلاعات را انتقال دهد اما منجر به تقویت و توسعه شایستگی‌ها در وسعت کلی آنها نمی‌شود. موردکاوی‌ها، یعنی کار کردن از طریق موقعیت‌های واقعی یا مسائل عینی با میزان بالایی از مشارکت فعال یادگیرندگان، تمرکز بر آموزش مهارت‌های عملی در حالی که به مبانی نظری توجه می‌گردد و تقویت همزمان فرایندهای بازتابی و تعاملی را به دنبال دارند. شایستگی‌ها به صورت تدریجی به دست می‌آیند، یعنی دانشجویان باید چندین بار در طی فرایند تحصیلی از موقعیت‌های یادگیری مشابهی بگذرند. امروزه، انواع مختلفی از روش‌های موردکاوی، بازی‌های شبیه‌سازی، ایفاء نقش در بازی‌ها، یادگیری مسئله-محور^۱ (POL) در تمامی دانشگاه‌ها پذیرفته شده، برنامه‌ریزی گردیده و اجرایی شده‌اند.

در این مرحله بی‌مناسبت نیست که به عنوان نمونه در مورد یک پودمان آموزشی مرتبط با مهارت‌ها توضیحات مختصری ارائه گردد. این پودمان آموزشی مسئولیت استادان راهنما و راهنمایی شوندگان نام دارد:

اهداف یادگیری: کسب و آموزش شایستگی‌ها

شایستگی‌های تخصصی یا موضوع‌محور: بررسی اجمالی حقوق و تعهدات راهنمایی شوندگان (داوطلبان، دانشجویان) و استادان راهنما (همچنین رؤسای مؤسسات)، اصول مشاوره.

شایستگی‌های روش‌شناسانه: تحلیل و مدیریت ساخت‌یافته تزاخم بین دانشجویان و استادان راهنما. تمرین نقش آینده به عنوان استاد راهنما.

شایستگی‌های اجتماعی: بازشناسی حقوق متفاوت، منافع و تعهدات افراد مختلف. ارتباطات مناسب برای پیشگیری از تزاخم و مدیریت آن در صورت وقوع، توانایی همکاری با دیگران.

شایستگی‌های فردی: بازشناسی و تأمل بر ایده‌های خود در مورد منافع، حقوق و تعهدات از منظر افراد راهنمایی شده، از دیدگاه استاد راهنما و یا از نقطه نظر مشاور.

^۱ Problem-Orientated Learning

شایستگی‌های اقدام: آموزش گفتگوهای (حل) تراحم، تمرین اولیه نقش مسئولیت‌آور یک استاد راهنما، شکل‌گیری نقش یک مشاور، توسعه خلاق احتمالات جهت پیاده‌سازی پیشنهادها برای بهبود.

محتوی

- تراحم‌های هر روزه در روبه آزمایشگاه، در کلاس‌های آزمایشگاهی، در زمان نگارش پایان‌نامه. چه هنگامی و به چه علتی دانشجویان و داوطلبان دکتری نیاز به استاد راهنما دارند؟
- معیارهای انتخاب یک استاد راهنما
- معیارهای انتخاب یک مشاور
- معیارهای انتخاب یک دانشجوی دکتری
- ارتباط وابستگی بین راهنمایی شوندگان و استادان راهنمای ایشان
- حیطه‌های مسئولیت و تعدد وظایف، تعهدات گوناگون، تراحم‌های احتمالی برای استادان راهنما، (هدایت، نظارت، پشتیبانی، ترغیب، انتقاد، و در یک کلام اجتماعی شدن افراد راهنمایی شونده)
- حیطه‌های مسئولیت و تراحم‌های احتمالی منافع برای مشاوران
- تأثیر جوّ آزمایشگاه و فرهنگ سازمانی در کارهای روزمره علمی

نکات آموزشی

تجارب شرکت‌کنندگان با نقش‌های متفاوت (دانشجویان دکتری اغلب دانشجویان سطوح پایین‌تر را در کلاس‌های آزمایشگاهی هدایت می‌کنند) باید ملحوظ شود. بازی‌های ایفاء نقش، بازشناسی و تمرین نقش‌های جدید را امکان‌پذیر می‌سازد.

برخی از دانشگاه‌ها اقدامات خوبی را در زمینه تقبل وظایف آموزشی توسط دانشجویان دکتری در قالب پذیرش مسئولیت‌های تدریس تجربه کرده‌اند. به عنوان نمونه، دانشگاه میسکولج (مجارستان) تمام دانشجویان دکتری را الزام می‌کند که برخی وظایف محدود تدریسی را با هدف بهبود مهارت‌های ارتباطات کلامی خود بپذیرند.

دانشجویان تمام‌وقت دکتری در دانشگاه پاول ژوزف سفریک در کازبیچ (اسلواکی) باید بر اساس مقررات ملی در فعالیتهای تدریسی به میزان حداکثر چهار ساعت در هفته شرکت کنند.

دانشجویان دکتری در دانشگاه صنعتی چک واقع در پراگ به عنوان بخشی از برنامه تحصیلات دکتری خود در امور آموزشی و تدریس حداکثر به میزان چهار ساعت در هفته در طول چهار نیم‌سال تحصیلی فعال هستند.

در دانشگاه علم و صنعت لیل (فرانسه)، به دانشجویان دکتری چند پیشنهاد موقعیت‌های دستکاری پاره‌وقت با پرداخت دستمزد می‌شود، که برای آنها این فرصت را فراهم می‌آورد که علاوه بر کسب اولین تجارب آموزشی بتوانند درآمد اضافی کسب نمایند. در نظام آموزش عالی فرانسه به دانشجویان دکتری پیشنهاد موقعیت موقت دستیار آموزشی برای کار به صورت پاره‌وقت یا تمام‌وقت ارائه می‌گردد.

در دانشگاه تیلبرگ (هلند) دانشجویان دکتری که دارای وضعیت استخدامی در دانشگاه می‌باشند مجاز هستند که در مرحله پژوهش (پایان‌نامه) تا حداکثر بیست و پنج درصد وقت خود را صرف تدریس کنند، اما این فعالیت آموزشی تنها برای تدریس به دانشجویان کارشناسی و با اجازه استاد راهنمای دانشجو قابل انجام است.

دانشگاه صنعتی میلان (ایتالیا) این فرصت را برای دانشجویان دکتری فراهم می‌آورد که به عنوان نوعی کمک مالی اضافی در فعالیت‌های آموزشی و تدریس برای دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد شرکت نمایند.

دانشجویان دکتری در دانشگاه روکلاو (لهستان) موظف به ارائه کلاس‌های آموزشی در مقطع کارشناسی به میزان حداکثر ۹۰ ساعت در سال با توجه به مقررات موجود در برنامه‌های دکتری هستند.

داوطلبان دکتری در دانشگاه هاستیپ (ترکیه) اجبار دارند که دو درس آموزش- تدریس را بگذرانند تا مهارت‌های لازم را برای طراحی، ارائه و ارزشیابی دروس توسعه دهند.

برنامه‌های توسعه فردی

برخی از دانشگاه‌ها رویه‌ای را جهت تولید برنامه توسعه فردی^۱ (PDP) برای هر یک از دانشجویان دکتری آغاز کرده‌اند. برنامه توسعه فردی به دانشجویان کمک می‌کند که مهارت‌ها و شایستگی‌هایی را که در سراسر دوران تحصیلات خود به دست می‌آورند بازشناسی کرده و بیان نمایند. این برنامه جدول زمانی آموزش را از نظر هر دو نوع مهارت‌های علمی و عمومی بر اساس نیازهای اساسی هر دانشجو مشخص

^۱ Personal Development Plan

می‌سازد. این سند ذاتاً بازتاب دهنده و توسعه یابنده است و «مالکیت» آن تعلق به دانشجوی دکتری دارد چنین اقداماتی در بسیاری از دانشگاه‌ها تحت عناوین و قالب‌های مختلف در حال رشد می‌باشد.

بعضی از دانشگاه‌های معتبر اقدامات مفیدی را در زمینه برقراری برنامه‌های توسعه فردی دانشجویان به انجام رسانده است. به عنوان نمونه دانشگاه نیوکاسل در تاین (بریتانیا) فرایندی را برای پیاده‌سازی برنامه‌های توسعه فردی برانزده شده برای هر دانشجو اجرا کرده است. همچنین، دانشگاه ولورهامپتون (بریتانیا) در حال پیاده‌سازی پایلوت مفهومی کارنمای شخصی الکترونیکی برای دانشجویان است، که در آن هر دانشجو توسعه مهارت‌های خود را در ارتباط با دروس، نقاط عطف و رویدادهای خاص پیگیری می‌کند. به این ترتیب هر دانشجو می‌تواند بازتابی را در مورد کل تجربه تحصیلی خود داشته باشد که برای نیازهای توسعه شغلی وی مفید است.

در دانشگاه صنعتی چک در پراگ هر دانشجوی دکتری دارای یک «برنامه تحصیلی فردی» است که با همکاری استاد راهنما تهیه می‌گردد و باید ظرف مدت یک ماه پس از آغاز تحصیلات به کمیته برنامه دکتری تحویل شود. این برنامه پس از تأیید سندی الزام‌آور برای دانشجو و استاد راهنما محسوب می‌گردد.

برخی از دانشگاه‌ها اقدامات خوبی را در مورد ثبت اموری کاری و تارگه‌های گزارش و بازتاب گیری از امور تحصیلی دانشجویان انجام داده‌اند که در ادامه مطلب به عنوان نمونه برخی از آنها را به اختصار یادآور می‌گردد.

مؤسسه دانشگاه اروپایی در فلورانس (ایتالیا) آموزش دکتری را با ارزیابی مستمر بر اساس برنامه‌های ساخت‌یافته، اهداف روشن و متعدد، نقاط عطف و مهلت‌های زمانی مشخص برای ارزیابی منظم ارائه می‌کند.

دانشگاه تیلبرگ (هلند) دانشجویان دکتری را از مرحله آغاز کار پژوهشی بر روی موضوع پایان‌نامه استخدام می‌کند (در مرحله گذراندن دروس آنها صرفاً دانشجو هستند)، و ارزیابی منظم سالانه عملکرد دانشجویان را بر این اساس سازماندهی می‌نماید. دانشگاه قرارداد موقتی را با دانشجویان برای مدت یک سال منعقد می‌کنند، اگر آنها در طی مدت قرارداد موقت عملکرد خوبی نداشته و نتیجه ارزیابی آنها خوب نباشد، قرارداد ایشان تمدید نمی‌گردد.

دانشگاه یوواسکیلا (فنلاند) یک بستر اطلاعاتی مبتنی بر وب برای دانشجویان تمام‌وقت و پاره‌وقت توسعه داده است. این بستر اطلاعاتی به عنوان محیط ارتباطی بین دانشجوی دکتری و استاد راهنما و همچنین میان دانشجویان دکتری و کل جامعه پژوهشی در دانشگاه انجام وظیفه می‌کند.

در دانشگاه سالفورد (بریتانیا) بسیاری از تسهیلات دکتری به صورت دیجیتالی و از دور فعال می‌شوند و به این طریق دانشجویان می‌توانند در انجام پژوهش میدانی خود از منابع پژوهشی مختلفی که برای ایشان سودمند است بهره‌مند شوند، این امر کاملاً مفید فاده است به‌خصوص برای دانشجویانی که از نظر عوامل مسافت و زمان با محدودیت روبرو هستند.

دانشگاه ک. یو. لوون (بلژیک) یک سامانه اطلاعات مرکزی را با تمامی داده‌های مربوط به برنامه تحصیلی هر دانشجوی دکتری (عنوان، استاد راهنما، طرح و برنامه دکتری، پروژه‌های دکتری، گزارش‌های پیشرفت، چکیده‌ها و غیره) با هدف تسهیل پیگیری پیشرفت دانشجویان ایجاد کرده است. تمام پروژه‌های دکتری به صورت برخط در پایگاه داده دانشگاه منتشر می‌شوند، که چشم‌اندازی را از موضوعات پژوهشی دکتری در سطح دانشگاه ارائه می‌دهد.

دانشگاه کالج لندن (بریتانیا) استفاده از ثبت گزارش امور کاری دانشجویان پژوهشی را اجباری کرده است. این ثبت امور کاری دانشجویان و استادان راهنما را الزام می‌کند که پیشرفت پژوهشی دانشجویان را مورد بحث قرار داده و برنامه زمانی آموزش و پژوهش آتی ایشان را توسعه دهند. ثبت امور کاری این فرصت را برای دانشجویان فراهم می‌آورد که نیازهای آموزشی خود به مهارت‌های عمومی و تخصصی را بازتاب دهند.

مراجع:

- Adelman, C. (2008). *Issue Brief Learning Accountability from Bologna: A Higher Education Policy Primer*. Washington, DC: Institute for Higher Education Policy.
- Andrée Sursock, H. S. (2010). *Trends 2010: A Decade of Change in European Higher Education*. Belgium: European University Association Asbl.
- Bologna Process a. (2005). *The European Higher Education Area - Achieving the Goals*, Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education.
- Bologna Process b. (2005). *Salzburg Report*.
- Bologna Process (2008) *Third Cycle: Doctoral Programmes*.
- Dermot Brabazon, S. N. (2010). *Analysis of International Graduate Programmes Structures for Engineering Education*. (8 pp.). Dublin: University College Cork.
- Erpenbeck J. Heyse, V. (1999) *Die Kompetenzbiographie: Strategien der Kompetenzentwicklung Durch Selbstorganisiertes Lernen und Multimediale Kommunikation*. Waxmann, Münster, New York, München, Berlin
- European Commission. (2011). *Principles for Innovative Doctoral Training*. Brussels: European Commission.



- European University Association. (2005). *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society Report on the EUA Doctoral Programmes Project*. Belgium: European University Association.
- European Science Foundation. (2010) *Research Careers in Europe Landscape and Horizons*. European Science Foundation.
- Janet Metcalfe, K. H. (2007) *What Do PhDs Do?- Trends*. CRAC Ltd. (Careers Research and Advisory Centre).
- Kehm, Barbara M., Huisman, Jeroen, Stensaker, Bjorn. (2009). *New Forms of Doctoral Education and Training in the European Higher Education Area*. Rotterdam: the European Higher Education Area.
- Marsh, H. and Lamprecht, M. (2012). *Outcomes from a Workshop to Explore Approaches to Quality Doctoral Research Training in Our Region*. Australian Council Deans and Directors of Graduate Studies.
- McCabe, Vincent J. (1998) 'Engineering Education in Ireland: the past and the future', *European Journal of Engineering Education*, 13: 1, 63-66
- Nerad, M. (2004): 'The PhD in the US: Criticism, Facts, and Remedies.' In: *Higher Education Policy*, vol. 17, no. 2, pp. 183-199
- Shinton, S. (2004) *What Do PhDs Do? The UK GRAD programme*. CRAC Ltd. (Careers Research and Advisory Centre).
- Sponholz, G. (2011). *Curriculum: Good Scientific Practice for Courses in Science and Medicine*. Berlin.
- Staudt E., Kriegesmann, B. (1999) *Weiterbildung: Ein Mythos zerbricht*. In: *QUEM Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.) Kompetenzentwicklung '99*. Aspekte einer neuen Lernkultur. Waxmann, Münster. S: 17-59
- Teixeira, J. C. Fernandes, Ferreira, J., Silva, Da., and Flores, P. (2007) 'Development of mechanical engineering curricula at the University of Minho', *European Journal of Engineering Education*, 32: 5, 539-549
- Unit, T. U. (2005). *Guide to the Bologna Process: the UK HE Europe unit*. The Europe Unit.
- Units, C. A. (2009). *ESRC Postgraduate Training and Development: Guidelines 2009*. Centers and Doctoral Training Units.
- Irish Universities. (2006). *Irish Universities' PhD Graduates' Skill*. Ireland: Irish Universities Association.

فصل ۹:

نظام پژوهش محور، شیوه‌های نوین اجرای برنامه‌های دکتری

در فصل حاضر که پایان‌بخش مباحث ارائه شده در مورد برنامه‌های دکتری در سطح بین‌المللی به‌ویژه اروپایی است، به بیان مجموعه مطالبی می‌پردازد که ارتباط نزدیکی با شیوه‌های نوین اجرای برنامه‌های دکتری دارد اما فرصت مناسبی در فصول قبل برای پرداخت کافی آنها فراهم نیامده است. نخستین بخش از این فصل به تبیین مفهوم مدارس دکتری و کارکرد آن در ارائه برنامه‌های دکتری تخصیص یافته است و این مفهوم را از ابعاد گوناگون مورد بررسی قرار داده است. بخش بعدی به موضوع برنامه‌های دکتری ساخت یافته می‌پردازد که در فصل دوم به اختصار به آن اشاره گردید اما در این فصل به تفصیل به آن پرداخته می‌شود و شاخصه‌های آن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

بخش سوم به مبحث تعالی برنامه‌های دکتری اختصاص دارد و در طی آن به موضوعاتی همچون توسعه کیفی دوره‌های دکتری و الزامات آن، سازوکارهای مورد نیاز در این خصوص، تأمین مناسبتر اعتبارات مالی و دیگر تدابیر لازم در این ارتباط اشاره می‌گردد. در نهایت، بخش پایانی این فصل به بیان برخی تجارب موفق اجرایی برنامه‌های دکتری در سطح کشورهای اروپایی اختصاص یافته است که کم و بیش در بسیاری از دانشگاه‌های پیشرو در سطح جهان در حال اجرا می‌باشند و می‌توانند پس از اقتباس و بومی‌سازی با توجه به اقتضات فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و ... برای اجراء در دانشگاه‌های ایران نیز مفید فایده باشند.

۹.۱. مدارس دکتری

مدل‌های سازماندهی متفاوتی برای آموزش دکتری در کشورهای متفاوت رایج است، اما هنوز هم بحث در مورد سازماندهی تحصیلات دکتری در سراسر جهان به‌ویژه در کشورهای با پژوهش گسترده جریان دارد زیرا این امر بیشترین دغدغه را در عرصه آموزش نسل بعدی پژوهشگران به خود اختصاص داده است. از گذشته کشورهای در حال توسعه اغلب مدلی را دنبال می‌کرده‌اند که در برگیرنده فرستادن بارزترین دانشجویان علمی خود به کشورهای توسعه یافته برای آموزش در مقطع دکتری بوده است هر چند که در برخی کشورها به دلایل متفاوت این رویکرد کم و بیش در حال تغییر است.

مفهوم مدرسه تحصیلات تکمیلی در شمال آمریکا در طی دهه ۱۹۶۰ م. به‌وجود آمد و در حال حاضر به خوبی در یک شبکه، سازمان یافته و با حمایت کنفدراسیون سازمان‌ها - شورای مدرسه‌های تحصیلات

تکمیلی آمریکا (CGS) و انجمن کانادایی مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی (CAGS) - حمایت می‌شود. مدل آمریکای شمالی تأثیر عمده‌ای بر توسعه مفهوم مدارس تحصیلات تکمیلی و مدارس دکتری در انگلستان و سایر کشورهای اروپایی، و همچنین استرالیا، نیوزیلند، چین و برزیل داشته است. به صورت سنتی تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌های آمریکا به طور کلی دارای منابع مالی مناسب و نسبتاً مکفی است، و در واقع اغلب بر اساس اولویت بالاتر نسبت به تحصیلات مقطع کارشناسی، جذب پژوهشگران نخبه و شهرت پایدار دانشگاه‌ها برای پژوهش در سطح جهانی کاملاً شناخته شده است. اغلب دانشگاه‌ها آموزش دانشجویان سطوح کارشناسی ارشد و دکتری را در یک واحد سازمانی ترکیب کرده‌اند که وظایف اجرای آموزش اجزاء درسی و مهارت‌ها را عهده‌دار هستند در حالی که از حمایت برتر از طریق یک مرکز یا ساختار با امکانات و منابع مالی مناسب برخوردارند. اعضاء هیأت علمی دانشکده‌ها و دپارتمان‌ها اغلب اعضاء هیأت علمی وابسته مدرسه تحصیلات تکمیلی نیز هستند و وظیفه ارائه اجزای دروس خود را در مدرسه/ مرکز تحصیلات تکمیلی برعهده دارند.

مدل تحصیلات تکمیلی آمریکای شمالی ترکیبی است از برنامه تحصیلی آموزشی گسترده در سال‌های اولیه یک دوره تحصیلی پژوهشی و به طور معمول نیاز به تکمیل مقطع کارشناسی ارشد پیش از آغاز برنامه دکتری را دارد. زمان اتمام خوشبینانه دکتری بعد از دوره کارشناسی به طور معمول ۸-۶ سال است (۲ سال کارشناسی ارشد + ۳/۵ سال پژوهش دکتری + نوشتن پایان‌نامه). برنامه‌های تحصیلی کارشناسی ارشد در چنین چارچوبی معمولاً تمرکز زیادی بر روش‌شناسی تحقیق دارد. مدارس تحصیلات تکمیلی در آمریکای شمالی معمولاً با دانشگاه‌های با پژوهش موفق گسترده و یا کسب و کار گسترده همراه است و پیدا کردن خوشه‌های دانشجویان پژوهشی در خارج از مدارس تحصیلات تکمیلی امری غیر معمول است هر چند که دانشجویان ممکن است مرحله پژوهش/ گردآوری داده‌های پروژه کارشناسی ارشد و یا دکتری خود را در مجموعه‌ای از آزمایشگاه‌های تحقیقاتی دولتی یا خصوصی به‌انجام برسانند. برنامه‌های دکتری حرفه‌ای نیز از مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی آمریکای شمالی پدید آمده است و به نظر می‌رسد شیوه‌ای موفق برای معرفی شایستگی‌های پژوهشی به ویژه در حرفه‌های کسب و کار و سلامت باشند. از آنجا که برنامه‌های دکتری در آمریکای شمالی دارای اجزای متشکل از دروس آموزشی است بنابراین بحثی در مورد تمایز بین دکتری حرفه‌ای و دکتری عادی (PhD) همانند آنچه که در اروپا وجود دارد در آنجا موضوعیت ندارد. در سال‌های اخیر افزایش قابل ملاحظه‌ای در برخی از دوره‌های دکتری حرفه‌ای در ایالات متحده آمریکا وجود داشته است، به ویژه در پرستاری حرفه‌ای (DPN) و این مدرک تحصیلی از تمرکز پژوهشی که در دکتری عادی مشاهده می‌شود به صورت قابل توجهی فاصله گرفته است و به رویکردی مبتنی بر تدریس و شایستگی با پروژه‌ای پایانی متمایل گردیده است که هر

چند به طور کلی پژوهش محور است اما پژوهش در آن گسترده نیست. البته هنوز هم در ایالات متحده آمریکا برنامه‌های دکتری حرفه‌ای عمدتاً توسط مدارس تحصیلات تکمیلی اداره می‌شوند. در مقابل در بریتانیا، به طور کلی در برنامه‌های دکتری حرفه‌ای مدرک تحصیلی اغلب هنگامی پژوهشی نظر گرفته می‌شود که حداقل ۵۰ درصد مراحل کسب مدرک تحصیلی در ارتباط با یک پروژه پژوهشی باشد.

مدارس تحصیلات تکمیلی در بسیاری از نقاط دیگر جهان تا حد زیادی نسخه‌برداری شده از مدل آمریکای شمالی هستند اگر چه هزینه‌های قابل توجه زیرساخت موجب شده است که در بسیاری از نقاط، مدارس تحصیلات تکمیلی/ دکتری در درون ساختارهای دیگر نظیر یک دانشکده یا مؤسسه شکل گیرند. در اغلب کشورهای اروپایی مدارس تحصیلات تکمیلی ابتکاری نسبتاً جدید محسوب می‌شوند که ایجاد آنها از طریق فرآیند بولونیا مورد تشویق واقع شده است. البته باید توجه داشت که فرآیند بولونیا تنها از سال ۲۰۰۴ م. توجه خود را به تحصیلات عالی مقطع دکتری معطوف کرده است، اما به سرعت متوجه مزایای حاصل از ساختارهای مدرسه دکتری/ تحصیلات تکمیلی گردیده و توصیه به بهره‌گیری گسترده‌تر از آن نموده است: "مؤسسات آموزش عالی نیاز است که مسئولیت توسعه‌های بیشتر در این چرخه حیاتی، برای پایداری و بهبود ظرفیت پژوهش و نوآوری اروپا را بپذیرند." (کروزبیر و همکاران ۲۰۰۷)

به نظر می‌آید مدارس دکتری توسعه سریعی را در سراسر منطقه آموزش عالی اروپایی یافته‌اند و در حال حاضر در نظام آموزش عالی ۳۰ کشور وجود دارند. در بسیاری موارد، مدارس دکتری در محدوده یک رشته یا گروهی از رشته‌های مرتبط برای آموزش دانشجویان دکتری سازماندهی می‌گردند. به این روش، تخصص فردی دانشجویان دکتری در رشته مربوط به ایشان با یک برنامه تحصیلی میان-رشته‌ای با هدف توسعه شایستگی‌های عمومی همراه می‌شود. البته مدارس دکتری در کشورهای متفاوت اروپایی از تنوع قابل ملاحظه‌ای برخوردارند به‌عنوان نمونه دو دسته از مدارس دکتری در جامعه فرانسوی بلژیک وجود دارد: کالج‌های تحصیلات تکمیلی که مبتنی بر رشته هستند و مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی که ساختاری مبتنی بر محتوی دارند.

در اتریش، گونه دیگری از مدارس دکتری وجود دارند که مرکب از دانشجویان دکترایی است که پژوهش در یک رشته یا زمینه خاص را به عهده می‌گیرند و توسط گروهی از استادان آموزش داده می‌شوند.

هلند و نروژ از جمله کشورهایی هستند که در آنها این امکان وجود دارد که مدارس بزرگ دکتری به صورت ملی و موازی با آموزش دکتری در مؤسسات آموزش عالی منفرد سازماندهی شوند. در سایر کشورها، مدارس دکتری توسط خود دانشگاه‌ها سازماندهی می‌گردند. در بریتانیا (انگلستان، ولز و ایرلند شمالی)، مدل اصلی مدارس دکتری در سطح مؤسسه هستند اما در اسکاتلند متناسب با اندازه مؤسسه،

مدرسه‌های دکتری ممکن است در سطح رشته خاص باشند یا در آنکه سطح دانشکده یا مؤسسه سازماندهی شوند. همچنین در چندین کشور، برنامه مقطع سوم آموزش عالی (دکتری) ممکن است منجر به مدارک دکتری صنعتی (صنعت-محور) یا تجارت-محور (دانمارک)، مدارک دکتری حرفه‌ای (ایرلند، رومانی و بریتانیا) یا دکتری در هنر (سوئد) شوند. در کشور آذربایجان مسیر دومارحله‌ای در نظام دکتری وجود دارد که مدرک دکتری دوم را می‌توان در طی چهار تا پنج سال از پژوهش پسادکتری به دست آورد.

طیف متنوعی از مدل‌های مدارس تحصیلات تکمیلی در بریتانیا و دیگر کشورهای اروپایی وجود دارد. اعتبارات مالی اتحادیه اروپا برای برنامه‌های دکتری بین مؤسسه‌ای، تحت عنوان اراسموس مندوس، در سال‌های اخیر فراهم گردیده است. از دهه ۱۹۹۰ میلادی، اکثر دانشگاه‌های بریتانیا ارائه برنامه‌های دکتری خود را در قالب مدارس تحصیلات تکمیلی سازماندهی کرده‌اند، اگر چه ماهیت و تأمین بودجه آنها به طور گسترده‌ای متفاوت است. در این کشور، مدارس تحصیلات تکمیلی تمایل به ساختار حاکمیتی دارند که مؤسسات یا دانشکده‌ها و مدارس منفرد را پوشش داده و مدیریت استراتژیک و هماهنگی ارائه تحصیلات تکمیلی را تسهیل می‌کنند و شیوه‌هایی را فراهم می‌سازند که به نمایندگی از تحصیلات تکمیلی منافع آنها را در سطح مؤسسه تأمین کنند. در بسیاری از موارد، مدارس تحصیلات تکمیلی سازماندهی شده هم پژوهشگران دکتری و هم دانشجویان تحصیلات تکمیلی به شیوه آموزشی را پوشش می‌دهند. سایر مدل‌های موجود در اروپا عبارتند از مدارس "دکتری" یا "پژوهش" متمرکز بر روی عرصه‌های پژوهشی خاص، اغلب پوشش دهنده تعدادی از مؤسسات، که عضویت در آن و دسترسی به امکانات و منابع، ممکن است محدود به گروه منتخبی از دانشجویان دکتری باشد، مانند "قطب علمی"^۱ در آلمان. در سطح اروپا، شورای تحصیلات دکتری انجمن دانشگاه اروپایی در سال ۲۰۰۸ م. ایجاد شد تا از طرح مباحث اصلی در رابطه با توسعه برنامه‌های دکتری میان دانشگاه‌های اروپایی پشتیبانی نماید.

مدارس تحصیلات تکمیلی واحدهای سازمانی هستند که تمام دانشجویان تحصیلات تکمیلی را در محدوده یک مؤسسه آموزش عالی، یا محدوده یک کالج/دانشکده مؤسسه آموزش عالی پشتیبانی می‌کنند. مدارس تحصیلات تکمیلی نمایندگی کننده ساختارهایی مدیریتی هستند و زیر نظر یک هیأت با اختیارات محول شده از سوی یک شورای علمی یا نهاد معادل آن فعالیت می‌کند. هیأت‌ها یا

^۱ Excellence Initiative

کمیت‌های مدرسه پذیرش، پیشرفت و بررسی‌های در مورد هر دانشجو را تصویب کرده و طراحی، ارائه، ارزیابی و کیفیت برنامه‌های آموزشی را در حیطه تعریف شده آنها رصد می‌نماید.

آموزش دکتری را می‌توان به شیوه‌های متفاوت بسته به نوع ساختارهای مقبول سازمانی، سنت‌های ملی، رشته‌های خاص و دسترسی به منابع سازماندهی کرد. مدل کلاسیک در روابط استاد و شاگردی به تدریج اهمیت خود را از دست می‌دهد و روز به روز دانشگاه‌های بیشتری در حال راه‌اندازی مدارس دکترایی هستند که ارائه دهنده برنامه‌های ساخت‌یافته برای گروه‌های دانشجویان می‌باشند. این برنامه‌ها تامین کننده توسعه شغلی از طریق دروس آموزشی مربوط به رشته تحصیلی و مهارت‌های انتقال‌پذیر در کنار پژوهش اصیل هستند.

از سوی دیگر آموزش دکتری را می‌توان در سطوح محلی، منطقه‌ای، ملی و یا بین‌المللی سازمان داد. بسیاری از مؤسسات مدل مختلط را بر می‌گزینند که بر اساس آن دانشجویان دروس عمومی را به طور محلی و دروس مربوط به رشته را همراه با دانشجویانی از مؤسسات متفاوت (و یا بالعکس) می‌گذرانند. اکثر مؤسسات مدارس و یا برنامه‌های دکتری را با پوشش تمامی و یا چندین گروه آموزشی / رشته تحصیلی برقرار می‌کنند.

برخی از کشورها نظیر ایرلند، هلند و نروژ علاوه بر آن تسهیلات آموزش دکتری مبتنی بر رشته در سطح ملی و یا مدارس پژوهش را راه‌اندازی کرده‌اند، کشورهایی همانند پرتغال موافقت‌نامه‌هایی را در زمینه شبکه‌های آموزش بین‌المللی برنامه عملیاتی ماری کوری و برنامه اراسموس مندوس نهایی کرده‌اند و یا آنکه مانند اسپانیا، چارچوب‌های تدوین ضابطه‌مندسازی را برای راه‌اندازی مدارس دکتری توسعه داده‌اند.

در ایرلند هر مؤسسه آموزش عالی دارای مقرراتی است که اهداف و عملکردهای مدارس تحصیلات تکمیلی و ارتباط آنها را با واحدهای مرتبط درون دانشگاهی (دپارتمان‌ها و دانشکده‌ها) و مدیریتی (دفتر تحصیلات تکمیلی، دفتر پژوهش) و با کل مؤسسه تعریف می‌نماید. همچنین هر دانشجوی دکتری پژوهشی که در یک دانشکده / دپارتمان دانشگاهی ثبت نام می‌کند باید ارتباط او با یک مدرسه تحصیلات تکمیلی در نظر گرفته شود، مگر آن که خلاف این موضوع در قوانین و مقررات مؤسسه قید شده باشد.

به صورت روزافزونی دانشگاه‌ها در زمینه پژوهش مشترک با سایر دانشگاه‌ها (برنامه‌های مشترک، که ممکن است به مدارک تحصیلی مشترک یا دوگانه منجر شود)، اعم از مؤسسات پژوهشی، صنعتی و یا سایر بخش‌های اشتغال مرتبط با پرورش نوآوری مشارکت می‌کنند. همکاری واقعی در آموزش دکتری، علاوه بر سایر ابعاد، متضمن هدایت مشترک کاری داوطلب دکتری است.

برخی از موسسات آموزش عالی که مدارس تحصیلات تکمیلی را راه اندازی کرده اند برنامه های کارشناسی ارشد و دکتری را در قالب یک مجموعه پوشش می دهند، اما اغلب دانشگاه ها از برنامه های کارشناسی ارشد خود برای شناسایی و جذب دانشجویان خوب و جذب آنها به محیط پژوهشی استفاده می کنند.

تضمین کیفیت در برنامه های دکتری از اهمیت ویژه ای برخوردار است. بدین منظور رویه های پاسخگویی باید بر اساس پژوهش در مورد آموزش دکتری پایه ریزی شوند و به همین دلیل، باید به طور جداگانه نسبت به تضمین کیفیت در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد توسعه یابند. هدف از تضمین کیفیت در آموزش دکتری باید ارتقای کیفی محیط پژوهشی و همچنین ترویج رویه های شفاف و پاسخگو به موضوعاتی از قبیل پذیرش، راهنمایی، اعطای مدرک دکتری و توسعه شغلی باشد. لازم به تأکید است که این امر نه تنها در مورد تضمین کیفیت مدرک دکتری بلکه در مورد فرایند یا کل دوره، از پذیرش تا فارغ التحصیلی می باشد.

رویکرد متداول در ارائه برنامه های دکتری باید چارچوبی را به عنوان مرجع فراهم نماید و در عین حال انعطاف پذیری و استقلال لازم را برای مؤسسات و دانشجویان دکتری حفظ می کند. در سال ۲۰۱۲ م، یک مطالعه امکان سنجی اجرای این اصول در دانشگاه های نمونه را بررسی و در طی آن از مدارس موفق دکتری بازدید به عمل آمد. دستاوردهای این بررسی، به عنوان بخشی از چارچوب پیشنهادی برای حمایت از برنامه های دکتری در قالب اقدامات در منطقه پژوهش اروپایی در نظر گرفته شد که می تواند به ترویج اجرای مناسب آموزش دکتری در سراسر این قاره کمک نماید.

در این ادامه این بخش از مطلب به عنوان نمونه سازماندهی برنامه دکتری در دانشگاه کپنهاگ به عنوان یک دانشگاه اروپایی را یادآور می شود. در دانشگاه کپنهاگ، برنامه های دکتری در شش مدرسه دکتری، یک مدرسه به ازاء هر یک از مجموعه دانشکده های (پزشکی، علوم، علوم انسانی، ...) دانشگاه اجرایی می شود. هر مدرسه دکتری دارای یک رییس است که مسئول برنامه بوده و توسط یک هیأت تحصیلات دکتری با تعداد اعضای برابر از اعضاء هیأت علمی و دانشجویان دکتری مساعدت می شود. هر مدرسه دکتری ممکن است دارای تعدادی مدرسه پژوهش محلی یا بین مؤسسه ای باشد. هر مدرسه دکتری مقررات تکمیلی خود را دارد. بنابراین ضوابط عمومی و راهبردهای دانشگاه را باید در رابطه با مقررات تکمیلی مدرسه دکتری مربوط در نظر گرفت.

در دانشگاه کپنهاگ تمام دانشجویان دکتری باید در عرض سه ماه از آغاز دوره یک برنامه تحصیلی تصویب شده داشته باشند. این امر در مورد دانشجویان دکتری که از طریق برنامه مرتبط کارشناسی ارشد وارد شده اند نیز صادق است. برنامه دکتری هر دانشجوی دکتری، حداقل شامل موارد زیر است:

۱. برنامه‌ای زمانبندی شده
 ۲. توافق‌نامه‌ای در مورد نوع و حوزه هدایت ارائه شده
 ۳. برنامه‌ای برای پروژه دکتری
 ۴. برنامه‌ای برای دروس دکتری
 ۵. برنامه‌ای برای مشارکت در محیط‌های پژوهشی فعال
 ۶. برنامه‌ای برای فعالیتهای تدریسی یا سایر انواع انتشار دانش
 ۷. هر گونه توافق‌نامه در مورد حقوق مالکیت فکری
 ۸. برنامه تأمین اعتبار مالی (بودجه)
- در رابطه با نتایج توافق در مورد نوع و حوزه هدایت ارائه شده، انتظارات متقابل دانشجوی دکتری و استاد(ان) راهنما باید سازگار باشد. چنانچه شریک خارج از مؤسسه در این همکاری نقش داشته باشد، یک توافق‌نامه همکاری دیگر نیز باید آماده شود که شامل جنبه‌های مالی، موافقت‌نامه حقوق مالکیت فکری و انتشار باشد. توافق‌نامه همکاری باید توسط دانشکده تایید شود.
- استاد راهنمای اصلی مسئولیت آماده‌سازی، نگهداری و روزآمدسازی برنامه دکتری دانشجوی را برعهده دارد. این برنامه باید به صورت مکتوب باشد و توسط استاد راهنما و دانشجو امضاء شده و به تأیید رییس مدرسه دکتری نیز برسد. این برنامه ابزار اصلی مدیریت پروژه است و باید از جزئیات کافی برخوردار باشد تا بتواند به عنوان پایه مناسبی برای ارزیابی‌های شش ماهه قرار گیرد. این برنامه پویا بوده و لازم است به صورت مداوم روزآمد شود، به عنوان مثال در رابطه با تغییرات مهم پروژه، تغییرات در رابطه با استقرار در سایر محیط‌های پژوهشی/مؤسسات، مرخصی و غیره. هر تغییری در برنامه دکتری مربوط به دانشجو باید به تصویب رسیده باشد.

۲.۹. برنامه‌های دکتری ساخت یافته

از منظر سیاست‌گذاری کلان، تعالی در اجرای دوره‌های دکتری از جمله اهداف اصلی برنامه‌های اروپایی به‌شمار می‌آید. این بخش از مطلب به ابعاد متفاوت این مبحث می‌پردازد. نخستین موضوع حائز اهمیت در این خصوص ساختار برنامه‌های تحصیلی دکتری است. ساختار تحصیلات دکتری در سراسر اروپا را می‌توان با دو رویکرد که معمولاً در کشورهای منفرد با یکدیگر همراه هستند تبیین کرد:

۱- یک برنامه تحصیلی منفرد بر اساس تعهد کاری رسمی یا غیر رسمی کار بین یک استاد راهنما و یک داوطلب دکتری (یک مدل کارآموزی، که برخی اوقات به صورت غیر رسمی رابطه "استاد- شاگردی" بیان می‌شود) بدون طی کردن مرحله دروس آموزشی؛

۲. برنامه‌ای ساخت‌یافته، سازماندهی شده در گروه‌های پژوهشی یا مدارس پژوهشی / تحصیلات تکمیلی / دکتری با دو مرحله: یک مرحله آموزشی (دروس و پودمان‌های الزامی یا داوطلبانه) و مرحله پژوهشی.

البته نباید مورد اخیر را برای دکتری به شیوه آموزشی- پژوهشی رایج در دانشگاه‌های در ایران، آمریکای شمالی و برخی از کشورهای دیگر اشتباه گرفت. در برنامه‌های دکتری ساخت‌یافته بخش آموزشی کوتاه‌تر، همزمان با مرحله پژوهش طی می‌شود.

در سال‌های اخیر به نظر می‌رسد برنامه‌های دکتری منفرد (مدل کارآموزی) از این حیث که آیا جهت پاسخگویی به چالش‌های متعدد جدید آموزش پژوهش برای فرصت‌های شغلی بازار کار رقابتی مناسب هستند مورد تردید واقع شده‌اند، هر چند که در برخی رشته‌ها (عمدتاً در علوم انسانی و اجتماعی و هنر) این مدل هنوز هم مدل رایج است. در بسیاری از کشورهای اروپا افزایش گرایش نسبت به برنامه‌های ساخت‌یافته با گروه‌بندی دانشجویان دکتری در مدارس پژوهش / تحصیلات تکمیلی / دکتری به روشنی قابل مشاهده می‌باشد. با این حال، چنین واحدهایی، را نمی‌توان تنها با یک مدل سازمانی واحد شرح داد. این برنامه‌ها یا در سطح مؤسسه به عنوان مدارس تحصیلات تکمیلی تکرشته‌ای یا چندرشته‌ای اجرا می‌شوند، و یا از طریق ارتباط تنگاتنگ با دپارتمان‌ها، گروه‌های پژوهشی و دیگر محیط‌های پژوهشی. در برخی از کشورها نظیر فنلاند و فرانسه، مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی در سطح ملی در زیر چتر وزارت آموزش هستند و یا همانند مؤسسه ماکس پلانک یا بنیاد پژوهش آلمان در همکاری نزدیک با موسسات پژوهشی و سازمان‌های تأمین مالی قرار دارند. این واحدها به جای گرفتن دانشجویان دکتری در گروه‌ها، به پروژه‌ها، قطب‌ها و خوشه مراکز پژوهشی کمک می‌کنند. هنگامی که این واحدها در سطح مؤسسه سازماندهی شده باشند، محیطی پژوهشی را با مجموعه‌ای مشترک از قواعد و ضوابط اجرایی برای همه دانشجویان دکتری فراهم می‌آورند و همچنین به ایجاد الزامات کیفی مشابه کمک می‌کنند. مدرسه‌های پژوهش / تحصیلات تکمیلی / دکتری آموزش ساخت‌یافته مهارت‌های انتقال‌پذیر خاص- رشته و کلی را ارائه می‌دهد و می‌تواند به رویکردها و برنامه‌های میان رشته‌ای نیز بپردازد. جنبه مثبت دیگر مدارس پژوهش / تحصیلات تکمیلی / دکتری در محیطی اجتماعی نهفته است که برای دانشجویان دکتری پدید می‌آورند به نحوی که ایشان احساس کنند بخشی از جامعه دانشجویان دکتری با نیازها و گرایش‌های مشابه هستند.

نتایج مطالعات انجام شده بر روی کشورهای اروپایی نشان می‌دهد که در گزارش‌های ملی ۹ کشور تمامی یا اکثر برنامه‌های دکتری از نوع ساخت‌یافته هستند، در حالی که ۱۴ کشور دیگر وضعیت خود را ترکیبی از برنامه‌های ساخت‌یافته و سنتی پژوهشی منفرد استاد راهنما محور بیان کرده‌اند. همچنین بر اساس گزارش ۱۱ کشور دیگر مدل سنتی در این کشورها نظام غالب است. در جامعه فرانسوی بلژیک، تحصیلات دکتری شامل ۶۰ واحد اعتبار (ECTS) آموزش پژوهش دارای تأیید رسمی گواهینامه پژوهشی علاوه بر پژوهش هدایت شده است، در حالی که در بخش اسکاتلند کشور بریتانیا یکی از گزینه‌ها برای دانشجویان توسعه برنامه دکتری بعد از گذراندن یک سال دروس آموزشی کارشناسی ارشد است.

تحصیلات دکتری برای دارندگان مدارک کارشناسی اغلب طولانی‌تر است، بررسی‌ها نشان می‌دهد که برای مثال در کشورهای دانمارک و فنلاند این فرایند می‌تواند شامل دستیابی دانشجویان به مدرک کارشناسی ارشد در طی این مسیر نیز بشود.

با وجود این که هم‌پوشانی قابل توجهی بین مفاهیم "برنامه دکتری ساخت یافته" و "مدرسه دکتری" وجود دارد، اما هنوز هم این طبقه‌بندی در حال تحول است. با این حال، شواهدی از بررسی‌های شورای تحصیلات دکتری انجمن دانشگاه اروپایی نشان می‌دهد که تا حد قابل توجهی این درک مشترک وجود دارد که مؤسسات آموزش عالی نیاز به تعامل فعالانه در تنظیم برنامه‌ها با ساختارهایی فراتر از مدل سنتی "استاد و شاگردی" دارند و مطابق این دیدگاه به واحدهای راهبردی هماهنگ‌کننده دیگری نیاز است که اغلب تحت عنوان "مدارس دکتری" شناخته می‌شوند. البته شیوه پیاده‌سازی و مفاهیم ممکن است تغییر کند، اما هدف کلی افزایش مسئولیت سازمانی برای تحصیلات دکتری در سراسر قاره اروپا هدف مشترک به‌شمار می‌آید.

برنامه‌های دکتری ساخت‌یافته برنامه‌های خاص تحصیلی و آموزشی هستند که همانند برنامه‌های دکتری سنتی پژوهش محورند، اما علاوه بر آن مشتمل بر فعالیت‌هایی می‌باشند که دستیابی به محدوده‌ای از مهارت‌های مرتبط تخصصی و عمومی را پشتیبانی می‌کنند. برنامه‌های ساخت‌یافته ممکن است صرفاً در داخل یک مؤسسه ارائه گردند یا محدوده چند مؤسسه را پوشش دهند، و اغلب سازمان‌های تأمین‌کننده اعتبارات مالی محرک توسعه آنها هستند.

برقراری آموزش دکتری ساخت‌یافته (همانند مدارس دکتری)، بخشی از حرکت دانشگاه‌ها به سمت مدیریت حرفه‌ای‌تر استراتژی‌های پژوهش، از جمله زیرساخت پژوهش، جذب و پذیرش دانشجویان، منابع انسانی، آموزش، تضمین کیفیت و ارزیابی است. در عین حال باید توجه داشت که تقریباً نیمی از تمامی

دانشجویان دکتری در اروپا را زنان تشکیل می‌دهند و موضوع اشتغال بعد از دانش‌آموختگی دغدغه اکثر این دانشجویان است.

برخی از کشورهای اروپایی دارای ضوابط و راهبردهای ملی در مورد برنامه‌های دکتری هستند. به عنوان نمونه کشور ایرلند در مورد برنامه‌های دکتری ساخت‌یافته دارای راهبردهای مشخصی است مبتنی بر این موضوع که برنامه‌ی دکتری ساخت‌یافته زمینه شناسایی و ارائه مجموعه‌ای مناسب از دروس الزامی و اختیاری و دیگر فعالیت‌های تحصیلی و آموزشی مناسب برای یک گروه خاص از دانشجویان را فراهم می‌کند. همچنین این راهبردها تبیین می‌کنند که در جایی که برنامه‌های ساخت‌یافته مجموعه‌ای از مؤسسات را پوشش می‌دهد، ترتیبات مناسبی برای تسهیل تحرک دانشجویان و شناسایی، تخصیص اعتبار و ارزیابی پودمان‌ها موجود هستند. همچنین نظام‌هایی به منظور تسهیل به‌روزرسانی سوابق دانشجویان با اطلاعات از مؤسسات مختلف مشارکت‌کننده وجود دارند.

پذیرش دانشجوی دکتری در اکثر کشورهای اروپایی به صورت بین‌المللی انجام می‌شود. رقابت آزادتر برای ورود به دوره‌های دکتری با ظرفیت محدود می‌تواند کیفیت را افزایش دهد. در سال‌های اخیر مدت زمان متوسط برای اخذ مدرک تحصیلی کاهش یافته و تعداد کمتری از دانشجویان دکتری ترک تحصیل می‌کنند. جهت‌گیری مؤسسات آموزش عالی ارتباط هر چه بیشتر با دانش‌آموختگان دکتری خود و ردیابی زندگی شغلی آنها است.

در این قسمت از بحث به عنوان نمونه فهرستی از شایستگی‌ها، مهارت‌ها و دروس اشتغال‌محور سازماندهی شده توسط ۷ مدرسه تحصیلات تکمیلی ویگنینگن هلند که در قالب دوره دکتری ساخت‌یافته ارائه می‌گردد بیان می‌شود. در این مدرسه‌ها مدارس برای دانشجویان دکتری و پسادکتری‌ها و دروس حرفه‌ای سبک‌های هدایت و رهبری مؤثر برای استادان راهنمای دانشجویان دکتری دانشگاه ویگنینگن در نظر گرفته شده است:

- دروس نگارش و ارائه: انتشارات علمی (ارائه بینش و آگاهی در مورد فرایند، قواعد، جنبه‌های اخلاق حرفه‌ای نگارش علمی و انتشارات)؛ فنون نگارش و ارائه مقاله علمی؛ نگارش علمی؛ نگارش طرحنامه‌های پژوهشی؛ مهارت‌های ارائه؛ و داوری مقاله علمی
- دروس مهارت‌ها: مدیریت پروژه و زمان (طرح و برنامه‌ریزی، کنترل، نظارت و مدیریت پروژه پژوهشی و زمان در دوره دکتری)؛ ارتباط بین فردی برای دانشجویان دکتری- طراحی شده برای کمک به دانشجویان و بهبود ارتباطات ایشان؛ ارتباط با رسانه‌های عمومی و عموم مردم- فراهم‌کننده ایده‌ها و مهارت‌های لازم برای کار دانشگاهیان با غیر دانشمندان؛ راه‌اندازی شبکه علمی مرتبط با دانشجو-

ابزارهای ضروری از طریق انواع معرفی‌ها، بحث‌ها و تکالیف برای ایجاد یک شبکه به دانشجو ارائه می‌دهد؛ سواد اطلاعاتی شامل معرفی EndNote- استفاده مؤثر از منابع اطلاعاتی علمی در کتابخانه دیجیتالی دانشگاه ویگنینگن و EndNote- رفتار مؤثر در محیط‌های حرفه‌ای پیرامونی- برای کمک به دانشجو در ایجاد و توانمندسازی نگرش، رفتار و موقعیت خود در محیط‌های حرفه‌ای پیرامونی-؛ و فن بیان (آموزش مهارت‌های صدا و ارائه)- کار بر روی مهارت‌های ارائه دانشجو و الهام بخش، به یاد ماندنی و مؤثر ساختن سخنرانی یا ارائه برای وی-

- دروس ارزیابی جهت‌گیری شغلی: جهت‌گیری شغلی- در جستجو برای امکانی برای ترکیب منافع دانشجویان و مهارت‌های ایشان به شغلی جذاب، در داخل و یا خارج از محیط دانشگاه-؛ دیدگاه‌های شغلی- در نظر گرفته شده برای دکترهایی که در حال برداشتن گام بعدی در زندگی شغلی خود هستند و می‌خواهند در تعریف و برداشتن این گام حمایت شوند؛ ارزیابی شغلی- ارزیابی فردی برای دکترهایی که در مورد شایستگی‌ها و فرصت‌های شغلی شخصی خود، و گام بعدی در زندگی شغلی پرسش‌هایی دارند

- ارزیابی‌های شایستگی دکتری: ارزیابی شایستگی- بینش‌دهنده در شایستگی‌ها به عنوان ظرفیت سازماندهی، تفکر تحلیلی، همکاری و ویژگی‌های فردی

- دروس اخلاق حرفه‌ای: معضلات اخلاقی در اعمال روزانه علمی؛ فلسفه و اخلاق حرفه‌ای در حوزه علوم و فناوری- مجموعه‌ای از شش جلسه بحث و گفتگو از جمله دستی بر مسائل اخلاقی، فلسفی و اجتماعی مباحث پیرامونی علم؛ فلسفه و اخلاق حرفه‌ای در علوم زیستی- توسعه شایستگی حرفه‌ای دانشجو در تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری پاسخگو در مورد مسائل پیچیده اخلاقی حرفه‌ای مرتبط با علوم زیستی

- کار در محیط بین‌رشته‌ای: ارتباطات در پژوهش بین‌رشته‌ای- ترکیبی از مهارت‌های بینش متقابل و ارتباطی در بستر پژوهش‌های بین‌رشته‌ای و فرارشته‌ای

- سایر دروس: آخرین تلاش در برنامه دکتری؛ شناسایی و مدیریت تنش

- دروس اعضاء هیأت علمی؛ حرفه‌ای بودن در هدایت برای استادان راهنما- تمرکز بر سبک‌های ارتباطی، قالب‌های مربیگری، رهبری، موضوعات فرهنگی، هدایت مبتنی بر فاصله (از دور) و نیازهای شخصی؛ هدایت مؤثر دانشجویان دکتری (با نمایش عملی)- مجموعه‌ای از سه کارگاه یک روزه برای هدایت دانشجویان دکتری که استادان راهنما می‌توانند هر یک از کارگاه یک روزه را به طور جداگانه طی نمایند.

۳.۹. تعالی برنامه‌های دکتری

برای اجرای اصلاحات و توسعه مداوم تحصیلات دکتری اقدامات قابل ملاحظه‌ای انجام شده است و رشد مدارس دکتری در سطح اروپا بسیار چشمگیر بوده است. سیاست‌های اتخاذ شده و اقدامات صورت گرفته توسط دانشگاه‌ها این امر را به اثبات رسانده است که عزم آنها برای اجرای برنامه‌های نوسازی تحصیلات دکتری جدی است، اما آنها هنوز هم با موانعی در راه دستیابی به آرمان‌های بلند خود روبرو هستند. علاوه بر مشکلات تأمین اعتبارات مالی مورد نیاز که در فصول قبل مورد بحث قرار گرفت موانع دیگری نیز وجود دارد.

از جمله موانع مهم توسعه کیفی دوره‌های دکتری می‌توان محدودیت اختیارات دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی را یادآور شد. این مجموعه‌های سازمانی نیازمند به برخورداری از استقلال و اختیارات کافی هستند تا برای استقرار مناسب ساختارهای گوناگون با استراتژی‌ها و نقاط قوت متفاوت پژوهشی آزادی عمل داشته و در قبال عملکرد خود پاسخگو باشند. تصمیمات لازم برای استفاده از ابزارهای خاص در درون دانشگاه جهت تطبیق با مشخصات مورد نظر برای برنامه‌های دکتری و نیازهای دانشجویان دکتری باید بر اساس اختیارات دانشگاه و استقلال نسبی آنها اتخاذ شود.

محدودیت چارچوب‌های حقوقی یکی دیگر از موانع قابل تأمل برای بسیاری از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مجری برنامه‌های دکتری در دستیابی به اهداف عالی مورد نظر است. چارچوب‌های حقوقی در سطوح ملی و بین‌المللی باید این امکان را برای مؤسسات فراهم نمایند که در برنامه‌های دکتری ابتکاری دخیل شده و مسئولیت‌های سازمانی مورد نیاز را حیب موضوع به‌عهده گیرند.

دانشگاه‌های اروپایی باید قادر باشند که به طور مستقل نظام‌های مورد نظر خود را برای تضمین و ارتقاء کیفیت در چارچوب‌های ملی مرتبط را توسعه دهند. آنها باید از آزادی عمل لازم برای توسعه شاخص‌های کیفیت مورد نظرشان برخوردار باشند که با استانداردهای متناسب با هر رشته و همچنین با استراتژی سازمانی کلی ایشان تطابق دارد.

برای تسهیل در همکاری‌های بین‌المللی باید قوانین ملی حاکم بر برنامه‌های تحصیلی مدارک مشترک یا دوگانه در مقطع دکتری مورد بررسی واقع شده و در صورت لزوم مورد بازنگری قرار گیرند. هدف اصلی باید آن باشد که سطح بالاتری از انسجام و شفافیت بر الزامات مورد نیاز جهت راه‌اندازی برنامه‌های مشترک یا دوگانه برقرار گردند.

از جمله دیگر موانع در ارتقاء کیفی دوره‌های دکتری می‌توان به ضعف همکاری بین‌بخشی اشاره کرد. برای رفع یا حداقل کاهش این مانع، همه ذینفعان باید در جهت افزایش منافع همه شرکاء در اقدامات

مربوط به تسهیل همکاری بین ارائه کنندگان دوره‌های دکتری و بخش‌های غیر دانشگاهی دخیل شوند. البته برای تحقق این امر ضروری است آگاهی‌بخشی مناسبی در مورد کیفیت دانش‌آموختگان دکتری و همچنین تقویت اعتماد متقابل میان دانشگاه‌ها و دیگر بخش‌ها صورت گیرد. برای مثال، چنین اعتمادی بر اساس همکاری پژوهشی و آموزش پژوهش در قالبی رسمی اما انعطاف‌پذیر بین صنعت و مؤسسات آموزش عالی، از جمله در پروژه‌های پژوهشی مشترک، دکترای صنعتی یا شیوه‌های مشابه بنا می‌شود.

تدابیر حمایتی متعددی برای پرورش تعالی و ظرفیت‌سازی در برنامه‌های دکتری سطح اروپا دنبال می‌شوند و طرح‌های متفاوتی برای حمایت از آموزش دکتری در سطوح قاره‌ای و ملی در کشورهای اروپایی وجود دارند. حمایت‌ها ممکن است در سطح شخص دانشجو، استاد، مدرسه/دانشکده، برنامه کنسرسیوم و یا برنامه‌های تأمین مالی ارائه شوند. اغلب کشورها در سطح ملی برنامه‌های از بخش عمده‌ای از آموزش‌های دکتری در اروپا حمایت می‌کنند.

شناخته شده‌ترین طرح در سطح اروپا که به طور خاص به آموزش عالی برجسته و ساخت‌یافته دانشجویان دکتری اختصاص داده شده، شبکه‌های آموزش اولیه (ITN) برنامه ماری کوری است (با برآورد تخمینی بیش از کل ۱۸۰۰۰ دانشجوی دکتری که در طول برنامه آینده‌نگری سیاست پژوهش اتحادیه اروپا حمایت شده‌اند). سایر منابع تأمین مالی اروپا شامل برنامه اراسموس مندوس می‌باشد (با پوشش ۱۴۰۰ داوطلب دکتری در طول هفت سال)، و دیگر برنامه‌هایی که به طور عمده بر آموزش دکتری متمرکز نبوده، بلکه به طور موثر بر تأمین مالی و آموزش دانشجو دکتری تمرکز دارد، مانند اراسموس (کمک هزینه تحصیلی تحرک یک یا دو ترم برای حدود ۳۵۰۰۰ دانشجو تحت برنامه LLP)، شورای پژوهشی اروپایی (برای حدود ۱۳۰۰۰ دانشجو) برنامه همکاری آینده سیاست پژوهش اتحادیه اروپا (برای حدود ۷۰۰۰۰ دانشجو)، بودجه ساختاری (برای حدود ۵۰،۰۰۰ تا ۱۰۰،۰۰۰ دانشجو) و برنامه‌های کمک توسعه (برای حدود ۱۴۰۰ دانشجو).

برخی از کشورها در این زمینه رویکردهای خاص خود را دارند. به عنوان نمونه‌ای مناسب در این بخش می‌توان به کشور ایرلند اشاره کرد. از نظر سیاستگذاران کلان در آموزش عالی ایرلند دو بعد اساسی در مورد کیفیت سازمانی برنامه‌های دکتری مطرح است. بعد اول مربوط به کیفیت خود برنامه‌هاست که تا حد زیادی می‌توان آن را با توجه به اثربخشی تحصیلات دانشجویان و خروجی‌های پژوهشی ارزیابی کرد. بعد دوم مربوط به بهره‌وری و اثربخشی سازمانی است که می‌تواند ائتلاف زمان و ... توسط دانشجویان، استادان راهنما و مدیران را به حداقل برساند. در این خصوص برای تضمین این کیفیت راهبردهای متفاوتی در سطح این کشور تدوین گردیده و به دانشگاه‌ها ابلاغ شده است، که برخی موارد مهم آن در ارتباط با نهادها و مدیران، مقررات و رویه‌ها عبارتند از:

۱. مؤسسات آموزش عالی دارای تعهد قابل توجه به تحصیلات دکتری، به برنامه‌های پژوهشی با کیفیت بالا و تامین منابع لازم برای پشتیبانی از دانشجویان دکتری متعهد هستند.
 ۲. اهداف استراتژیک مؤسسات آموزش عالی مشتمل است بر تعهدی صریح به تحصیلات با کیفیت بالای دانشجویان پژوهشی (شامل خروجی‌های پژوهشی مرتبط با کیفیت بالا) و همچنین فراهم آوردن پشتیبانی‌ها و منابع لازم برای رسیدن به این اهداف.
 ۳. مدیری ارشد (برای مثال رئیس تحصیلات دکتری) وجود دارد با مسئولیت کلی برنامه‌های دکتری و زمان کافی دیده شده و منابع تخصیص یافته برای این نقش که در آن مسئولیت‌ها بین مدیر مرکزی و مدیران در بخش‌های منفرد یا مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی مشترک تقسیم گردیده است با انسجام و اثربخشی تضمین شده در این تقسیم مسئولیت.
 ۴. زمانی که تعداد دانشجویان در حد کافی باشد مدیران مسئول در سطوح دانشکده‌ها و دپارتمان‌ها نیز منصوب می‌گردند.
 ۵. هر واحد یا مدیری که دارای نقش مستقیم در رابطه با برنامه‌ها یا دانشجویان دکتری باشد دارای شرح شغل رسمی است که این نقش را به‌خوبی پوشش می‌دهد، و تمام رویه‌های مربوط توسط مقررات و مستندات به روز رسانی شده پشتیبانی گردیده‌اند.
 ۶. تمام دانشجویان پژوهشی (و استادان راهنما) به سادگی می‌توانند توصیه‌ها و کمک‌های آگاهانه را در سطحی مناسب با توجه به تمام رویه‌های مربوطه و مسائل مشترک به دست آورند.
- از دیدگاه کلان اروپایی آموزش دکتری باید فرصت‌هایی را برای شبکه‌سازی بین‌المللی جهت دانشجویان فراهم سازد، به عنوان مثال از طریق پژوهش مشترک، هدایت مشترک دانشجویان، مدارک تحصیلی دوگانه و مشترک. تحرک دانشجویان باید از طریق کنفرانس‌ها، بازدیدهای پژوهشی کوتاه‌مدت و اقامت کوتاه‌مدت و یا بلندمدت در خارج از کشور ترغیب شود.
- البته برنامه‌های اتحادیه اروپا بودجه محدودی دارد و قادر به برآورده کردن تمامی نیازهای آموزش دکتری در حوزه پژوهش اروپایی نیست (با در نظر گرفتن پیش‌بینی یک میلیون شغل برای پژوهشگران جدید). با این حال، برنامه‌های اتحادیه اروپا قادر به، ایجاد الگوها، بالابردن استانداردها و ایجاد تفاوت در حوزه‌ها و یا محدوده‌های نیازمند به محرک خاص است. بنابراین، به طراحی نسل جدیدی از برنامه‌های اتحادیه اروپا که در سال ۲۰۱۴م آغاز گردیده عنایت خاصی معطوف شده است.

در حال حاضر، کمیسیون مرتبط اروپایی طرح‌های جدیدی را، تحت عنوان برنامه ماری کوری، در سال ۲۰۱۲ م. به منظور بررسی برنامه‌های نوآورانه دکتری و دکترای صنعتی اروپایی، که می‌تواند الگوهایی را برای آینده اتحادیه اروپا و طرح‌های تامین مالی در سطح ملی تنظیم کند، راه‌اندازی کرده است. دانشگاه‌ها، و همچنین شرکت‌ها و سازمان‌های پژوهشی مشارکت‌کننده، اکثر ویژگی‌های فوق را متحقق کرده و تجربه خود را با دیگران به اشتراک خواهند گذارد.

ممکن است در آینده موضوع ظرفیت‌سازی در مناطق کمتر توسعه یافته، شامل استفاده از بودجه ساختاری نیازمند توجه ویژه‌ای باشد. چالش‌های اجتماعی نیازمند به آموزش دانشجویان دکتری در حوزه‌های پژوهشی مورد نظر خواهند بود. طراحی تخصص‌های تحصیلی هوشمندانه مبتنی بر بهره‌مندی از نقاط قوت و سرمایه‌گذاری هدفمند می‌تواند با اقدامات شبکه‌سازی و همراه‌سازی ترکیب شوند.

در ادامه این بخش به ابتکار عمل‌هایی پرداخته می‌شود که عناصر ضروری و مشترک برای همه برنامه‌های دکتری به‌شمار می‌آیند. این موارد رویکردهایی هستند که می‌توانند به منظور ارتقای کیفیت آموزش دکتری در سطح اروپا مد نظر قرار گیرند.

تعالی پژوهش از جمله محورهای اصلی در ارتقای برنامه‌های دکتری است. تلاش برای پژوهش در سطح عالی اساس و بنیاد اصلی تمام برنامه‌های دکتری است و تمامی اجزای دیگر از آن سرچشمه می‌گیرند. استانداردهای علمی از طریق رویه‌های بررسی تخصصی و محیط‌های پژوهشی که نیازمند ارائه رویکردی عام هستند تبیین گردیده‌اند. نسل جدید علمی باید برای تبدیل شدن به نسلی خلاق، نقاد و متفکر مستقل و ریسک‌پذیر که مرزهای پیشرفت را درمی‌نوردند آموزش داده شوند.

از دیگر محورهای حائز اهمیت در این خصوص، فراهم آوردن محیط سازمانی جذاب در تحصیلات دکتری است. دانشجویان دکتری باید شرایط کاری خوبی را برای مبدل شدن به پژوهشگرانی مستقل بیابند که ایشان را در به عهده گرفتن مسئولیت در مراحل اولیه، جهت‌دهی و پیشرفت پروژه خود توانمند سازد. این موارد باید شامل فرصت‌های توسعه شغلی، در راستای منشور اروپا برای پژوهشگران و کد رفتاری اشتغال پژوهشگران باشد.

همچنین برقراری تعامل مناسب با صنعت و دیگر بخش‌های اشتغال مرتبط در جامعه از دیگر محورهای تعالی برنامه‌های دکتری در اروپا است. واژه "صنعت" در وسیع‌ترین مفهوم خود، شامل تمامی حوزه‌های کاری آینده و مشارکت عمومی، از صنعت گرفته تا تجارت، دولت، نهادهای غیردولتی، سازمان‌های خیریه و موسسه‌های فرهنگی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این امر می‌تواند شامل جایابی دانشجویان در طی مدت آموزش پژوهش؛ تأمین مالی مشترک؛ مشارکت غیر علمی از سوی صنعت مرتبط در اطلاع رسانی/

ارائه آموزش و راهنمایی؛ ترویج کمک مالی از صنعت مرتبط به برنامه‌های دکتری؛ تقویت شبکه‌های دانش آموختگانی که می‌توانند دانشجو (به عنوان مثال طرح‌های هدایت و راهنمایی) و برنامه دکتری را پشتیبانی کنند، و طیف وسیعی از افراد/ فناوری/ فعالیت‌های انتقال دانش باشد.

همچنین توجه به گزینه‌های پژوهش میان‌رشته‌ای در سیاست‌های اروپایی تعالی دکتری از جایگاهی ممتاز برخوردار است. از این منظر، آموزش دکتری باید در محیطی با فرهنگ پژوهشی باز سامان یابد تا از برخوردار شدن دانشجویان از فرصت‌های مناسب برای تعامل متقابل بین رشته‌های تحصیلی در جهت پرورش وسعت حوزه کاری و رویکرد لازم میان رشته‌ای اطمینان حاصل شود.

۴.۹. تجارب موفق اجرایی

یکی از تغییرات شایان توجه در طی بیست سال گذشته در زمینه مدیریت و سازمان اجرایی برنامه‌های دکتری، ایجاد مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی یا دکتری بوده است. بر خلاف بسیاری از ابعاد دیگر تحصیلات دکتری که نظرسنجی طولی مستندی در مورد آنها در دسترس نیست، خوشبختانه دو نظر سنجی در مورد مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی وجود دارد که توسعه اولیه آنها در سال‌های اولیه دهه ۱۹۹۰ م. و بلوغ نسبی آنها در سال ۲۰۰۴ م. را در انگلستان مستند کرده است. بر اساس اطلاعات موجود در سال ۱۹۹۵ م.، تعداد قابل توجهی از دانشگاه‌های انگلستان دارای مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی بودند: در ۳۳ دانشگاه و یک مؤسسه آموزش عالی این امر تحقق یافته بود، و ۲۳ دانشگاه دیگر دارای برنامه مشخصی برای ایجاد چنین نظام‌های اجرایی بودند. در دانشگاه‌های جدیدالتأسیس (تأسیس شده پس از ۱۹۹۲ م.)، مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی کمتر رایج بوده است، از میان دانشگاه‌ها یک ششم آنها و از بین مؤسسات آموزش عالی یک دهم آنها دارای مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی بوده‌اند. تا سال ۲۰۰۴ م. مدرسه تحصیلات تکمیلی به مدل اجرایی غالب در سازماندهی تحصیلات تکمیلی در این بخش مبدل شده بود. دو سوم از دانشگاه‌های پاسخ دهنده به ارزیابی UKCGE دارای مدرسه تحصیلات تکمیلی بوده و شش دانشگاه دیگر در حال تأسیس آن بوده‌اند.

بر اساس آمار و ارقام ارائه شده، طیف وسیعی از مدل‌ها از آنچه که به منزله مدرسه تحصیلات تکمیلی شناخته می‌شوند و نقشی که ایفاء می‌کنند وجود دارد. مدل تطبیق یافته در هر دانشگاه، حداقل تا حدی بستگی دارد به سطح دانشگاه و تعداد دانشجویان دکتری آن. در مواردی که تعداد دانشجویان دکتری زیاد است، گرایش به آن است که مدرسه تحصیلات تکمیلی، مدرسه‌ای در سطح دانشکده یا دپارتمان باشد. در دانشگاه‌های با تعداد نسبتاً کم دانشجویان دکتری، گرایش به آن است که مدرسه تحصیلات تکمیلی در سطح دانشگاه سازماندهی شود. همچنین، منابع، امکانات و مسئولیت‌های مدرسه‌های

تحصیلات تکمیلی بین مدل‌های مختلف تطبیق داده شده به طور گسترده‌ای متفاوت هستند. بسیاری از آنها دارای محل استقرار برای کارکنان خود هستند همراه با فضاهای آموزشی و یادگیری اختصاص داده شده برای کارکنان و دانشجویان دیگر. بسیاری از آنها دارای مسئولیت برنامه‌های آموزشی پژوهش هستند و در برخی از موارد برای آموزش استادان راهنما نیز مسئول می‌باشند. به‌خصوص برای مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی در سطح دانشگاه، تضمین کیفیت و نظارت بر دانشجویان، مدیریت و حمایت از کمیته‌های مدارک تحصیلات تکمیلی و بازتاب‌های مؤسسه به نهادهای مختلف اغلب به مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی واگذار شده است.

در حالی که این تمرکز بر مدیریت و سازماندهی برنامه‌های دکتری در مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی، تغییرات و توسعه‌های مطلوبی را در ساختار داخلی دانشگاه‌ها پدید آورده است و احتمالاً بهبودهایی را در ارتقاء کیفیت ارائه دوره‌های دکتری به ارمغان می‌آورد، اما این امر چندان هم بدون چالش نیست. شاید مهم‌ترین چالش در این زمینه قطع ارتباطات موجود بین دانشجویان دکتری و جمعیت گسترده‌تر دانشجویی در سایر مقاطع تحصیلی است. همچنین دانشگاه‌هایی که مدرسه‌های دکتری تا حد زیادی دانشجویان دکتری پژوهشی را از دپارتمان‌ها و دانشکده‌هایی جدا می‌سازند با چالش محرومیت بالقوه چنین دپارتمان‌ها و دانشکده‌هایی از فرایند عمومی تحصیلات پژوهشی روبرو هستند.

در بسیاری از دانشگاه‌ها مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی و اخیراً مراکز آموزش دکتری^۱ از جمله ویژگی‌های کلیدی توسعه برنامه‌های دکتری محسوب می‌گردند. مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی بخش مهمی از وظایف را در ارائه آموزش مهارت‌های فردی، حرفه‌ای و توسعه شغلی برای دانشجویان پژوهشی بر عهده دارند. این امر نه تنها بعدی ضروری از آموزش ایشان برای دوره‌های تحصیلات پژوهشی است بلکه جزئی حیاتی در توسعه حرفه‌ای، بهبود اشتغال‌پذیری و آماده‌سازی دانشجویان برای آینده است. شورای تحصیلات تکمیلی بریتانیا^۲ (UKCGE) توسعه مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی را، با شروع یک نظرسنجی در سال ۱۹۹۴ م، که در آن زمان این مدرسه‌ها پدیده‌ای نسبتاً جدید بود آغاز کرد، و سپس بررسی بیشتر را در سال ۲۰۰۴ م. ادامه داد و اخیراً با انجام یک بررسی تکمیلی این روند را ردگیری کرده است. مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی برای ارائه منسجم آموزش مهارت‌های پژوهشی و پشتیبانی از تحصیلات تکمیلی معرفی شدند؛ برخی برای ترکیبی از دانشجویان تحصیلات تکمیلی آموزشی و پژوهشی، برخی

¹ Doctoral Training Centres

² UK Council for Graduate Education

دیگر تنها برای دانشجویان پژوهشی. ساختار و انسجام ساختاری مدرسه تحصیلات تکمیلی، چه تک رشته‌ای در سطح دانشکده یا مدرسه، یا به عنوان پدیده‌ای مؤسسه-محور (یک مؤسسه منفرد و یا به عنوان بخشی از مؤسسات همکار) باشد، همچنین برای تشویق به پیشرفت به‌هنگام و تکمیل به موقع دوره تحصیلی مؤثر بوده و به دانشجویان تحصیلات تکمیلی با ارائه شبکه‌ای از گروه هم‌رستگان کمک می‌کند.

بررسی اخیر شورای تحصیلات تکمیلی بریتانیا گوناگونی مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی در این کشور، و تداوم رشد آنها را تأیید می‌کند: از بررسی سال ۲۰۰۴ م. درصد مؤسسات آموزش عالی بریتانیایی دارای حداقل یک مدرسه تحصیلات از ۶۷٪ (در ۲۰۰۴ م.) به ۷۶٪ (در ۲۰۰۹ م.) افزایش یافته است. مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی ممکن است دارای یک مکان جغرافیایی حقیقی باشند یا از ساختار مجازی برخوردار باشند، ممکن است دارای دانشجویان تحصیلات تکمیلی از چند مؤسسه، گاهی بخشی از یک مدرسه مشارکتی و احتمالاً میان‌رشته‌ای تحصیلات تکمیلی باشند.

طی دو دهه اخیر و با ابتکار عمل اولیه شوراهای پژوهش بریتانیا، که تمرکز حمایت خود را از طریق اشکال مختلف مشارکت برای آموزش دکتری آغاز نمود، ساختار ویژه دیگری برای اجرای تحصیلات دکتری معرفی شده است. معمولاً از این ساختار ویژه با عنوان مراکز آموزش دکتری یاد می‌شود. اکثر مراکز آموزش دکتری به روشی مشابه مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی سازماندهی شده‌اند هر چند که در ابتدای بهره‌برداری توسط شورای پژوهشی برای دانشجویان دکتری تأمین مالی گردیدند، اما اغلب تا جایی که منابع اجازه می‌دهند به همه دوره‌های تحصیلات تکمیلی پژوهشی در حوزه موضوعی مربوطه گسترش یافتند. مراکز آموزش دکتری اغلب چندرشته‌ای یا میان‌رشته‌ای بوده و منعکس کننده حمایت شوراهای پژوهشی از برخی موضوعات مهم پژوهشی مرتبط هستند. این مراکز از دیدگاه بسیاری از صاحب‌نظران به عنوان یک مدل اجرایی مؤثر در ارائه روش‌های پژوهشی و آموزش مهارت‌ها برای پژوهشگران تازه کار دیده می‌شود. دانشگاه‌ها هنوز هم درگیر فرایند یکپارچه‌سازی مدل مراکز آموزش دکتری با راهبری و ساختارهای موجود خود هستند، و هنوز هم در بسیاری از موارد اجرایی و مدیریتی، در مورد نوع ارتباط مراکز آموزش دکتری با مدرسه (یا مدرسه‌های) تحصیلات تکمیلی موجود تصمیماتی جدی لازم است که باید اتخاذ شود.

البته برای برخی صاحب‌نظران هنوز هم این دغدغه باقی مانده است که پدید آمدن مرکز یا مراکز آموزش دکتری در بعضی دانشگاه‌ها حداقل به صورت بالقوه منجر به ایجاد یک سیستم "دوپاره" برای آموزش دانشجویان تحصیلات تکمیلی شود، به نحوی که برخی از دانشجویان دکترای تحت پوشش یک مرکز آموزش دکتری باشند و دیگران از چنین پوششی برخوردار نباشند. در این بخش از مطلب به همین

میزان از طرح موضوع در مورد مراکز آموزش دکتری اکتفاء می‌شود اطلاعات بیشتر در مورد را می‌توان در تارگه هر یک از شوراهای پژوهشی یافت که از طریق صفحات اصلی شوراهای تحقیقات بریتانیا قابل دسترسی است.

در کشور فنلاند تحصیلات دوره دکتری از طریق احکام، راهبردها، توصیه‌ها و سیاست‌ها در سطوح متفاوت هدایت گردیده و توسعه داده شده است. از نظر کارگروه برنامه‌ریزی مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی فنلاند این موضوع حائز اهمیت است که دانشگاه‌ها مسئولیت کلی فعال‌تری را در تحصیلات دکتری و توسعه آن در ارتباط نزدیک با فعالیت‌های پژوهشی دانشگاه به عهده گیرند. کار گروه پیشنهاد می‌دهد که دانشگاه‌ها یک یا چند مدرسه تحصیلات تکمیلی متشکل از برنامه‌های دکتری داشته باشند که خاص رشته‌های علوم، هنر و آموزش باشد.

برنامه‌های دکتری در مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی ممکن است در سطح داخل دانشگاه، بین دانشگاه‌ها، بین دانشگاه و سایر نقش‌آفرینان (به عنوان مثال مؤسسات پژوهشی، تجاری و صنعتی) سازماندهی شود و/ یا به عنوان برنامه‌های دکتری مبتنی بر شبکه‌ای بین‌المللی از دانشگاه‌ها سامان یابند. برنامه‌های دکتری بین‌رشته‌ای علوم/هنر و برنامه‌های میان‌رشته‌ای بین علوم و هنر، در حالت مطلوب تقویت‌کننده همکاری پژوهشی بین دپارتمان‌ها و دانشکده‌های مختلف در سطح دانشگاه است. برنامه‌های دکتری شبکه محور این امکان را می‌دهد که به لحاظ پژوهشگران و استادان راهنما حتی در عرصه‌هایی خاص از علوم و هنر با اقبال عمومی مواجه شد. برقراری برنامه‌های دکتری از طریق همکاری با مؤسسات تجاری، صنعتی و پژوهشی، می‌تواند به عنوان مثال موجب ترویج دکترای پاره‌وقت و تحرک بین بخشی پژوهشگران می‌شود. البته تحصیلات دکتری پاره‌وقت باید به نحوی سازماندهی شود که شرکت‌کنندگان این امکان را داشته باشند که به طور واقعی به جامعه پژوهشی تعلق پیدا کنند. تحصیلات دکتری نظام‌مند باید در برنامه مطالعه فردی، شامل پژوهش علمی و هنری در رشته خاص، دروس مرتبط در عرصه‌های علوم، هنر و آموزش، و نیز مهارت‌های عمومی و انتقال‌پذیر باشد. مطالعات مرتبط با پرسش‌هایی در مورد اخلاق حرفه‌ای در پژوهش باید بخشی تفکیک‌ناپذیر از آموزش مهارت‌های انتقال‌پذیر در همه عرصه‌های علوم و هنر باشد.

دانشگاه، برنامه‌های دکتری و گروه‌های پژوهشی باید عهده‌دار مسئولیت مطالعات خاص مربوط به رشته در علوم، هنر و آموزش باشند، در حالی که استادان و گروه پژوهشی باید برای پژوهش علمی و هنری مسئولیت داشته باشند. رویه‌ها باید برای همه دانشجویان تمام‌وقت و پاره‌وقت تحصیلات تکمیلی در علوم و هنر اعمال شود صرف‌نظر از آنکه چه مرجعی اعتبارات برنامه دکتری را تأمین می‌کند یا آنکه رابطه استخدامی آنها با دانشگاه چگونه است.

دانشگاه‌ها باید دانشجویان دکتری و استادان راهنمای خود را از طریق مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی، برنامه‌های دکتری و سایر ترتیبات مرتبط سراسری در دانشگاه پشتیبانی کنند. تصمیم‌گیری در مورد نحوه برقراری برنامه‌های دکتری و نظام مدرسه تحصیلات تکمیلی پشتیبانی کننده تحصیلات دکتری نظام‌مند (برای مثال، متمرکز/ غیر متمرکز) در حیطه اختیارات دانشگاه‌ها می‌باشد. هدف اصلی یکپارچگی برنامه‌های دکتری به عنوان بخشی تفکیک ناپذیر از عملیات و راهبردهای پژوهشی دانشگاه است. بر اساس دیدگاه کارگروه مدرسه تحصیلات تکمیلی، نظام مدرسه تحصیلات تکمیلی باید چنان توسعه یابد که صرفنظر از ساختار مدیریتی در سطح دانشگاه، مدرسه‌های تحصیلات تکمیلی و تحصیلات دکتری در مسئولیت فرد یا واحدی باشد که دانشگاه مشخص می‌کند.

مراجع:

- Academy of Finland. (2012). *Towards Quality, Transparency and Predictability in Doctoral Training*. Academy of Finland.
- Christensen, K. K. (2010). *Salzburg II recommendations*. EUA, Brussels, Belgium.
- Crozier, D., Purser, L. and Smidt, H. (2007). *Trends V: Universities Shaping the European Higher Education Area*, EUA, Brussels, Belgium.
- Denicolo, P., Fuller, M., Berry, D., and Raven, C. (2010). *A Review of Graduate Schools in the UK*. UK Council for Graduate Education.
- Dermot Brabazon, S. N. (2010). *Analysis of International Graduate Programmes Structures for Engineering Education*. (8 pp.). Dublin: University College Cork.
- Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. (2012). *The European Higher Education Area in 2012: Bologna Process Implementation Report*. Brussels: the Education, Audiovisual and Culture Executive Agency.
- European Commission. (June 2011). *Report of Mapping Exercise on Doctoral Training in Europe: Towards a Common Approach*.
- European University Association asbl. (2004-2005). *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society*. EUA, Brussels, Belgium.
- Irish Universities Quality Board. (2009). *Good Practice in the Organisation of PhD Programmes in IRISH Higher Education*, 5. Irish Universities.
- Kehm, Barbara M., Huisman, Jeroen, Stensaker, Bjorn. (2009). *New Forms of Doctoral Education and Training in the European Higher Education Area*. Rotterdam: The European Higher Education Area.
- The Quality Assurance Agency for Higher Education. (2011). *Doctoral Degree Characteristics*. The Quality Assurance Agency for Higher Education.
- Units, C. A. (2009). *ESRC Postgraduate Training and Development: Guidelines 2009*. Centers and Doctoral Training Units.



University of Copenhagen. (May 2008). *General Rules and Guidelines for the PhD Programme at the University of Copenhagen*. University of Copenhagen.

UKCGE (1995) *Graduate Schools Survey*. UK Council for Graduate Education, Warwick.

Wageningen University.(2012). *Courses Wageningen Graduate Schools*.
<http://www.wageningenuniversity.nl/UK/informationfor/PhD+programmes/general+courses/>.

Woodward, D., Denicolo, P., Hayward, S. and Long, E. (2004) *Review of Graduate Schools Survey*. UKCGE, Lichfield.

Archive of SID

فصل ۱۰:

دوره‌های دکتری در ایران

با عنایت به مباحث طرح شده در طی فصول گذشته در مورد برنامه‌های دکتری در سطح بین‌المللی به‌ویژه در خصوص دوره‌های دکتری در نظام پژوهش-محور، مناسب دیده شده که فصل پایانی به مبحث دوره‌های دکتری در ایران اختصاص یابد. از این منظر با توجه گستردگی موضوعات قابل بحث در این زمینه و محدودیت ظرفیت این فصل از نوشتار بهتر دیده شده که به ارائه بحث در سه محور اکتفاء شود. بر این اساس بخش نخست این فصل موضوع سابقه دوره‌های دکتری را مد نظر قرار داده و ضمن پرداختن به تاریخچه مختصری از این موضوع اشاره‌ای گذرا به توسعه‌های اخیر دارد. بخش دوم نگاهی دارد به ضوابط و مقررات اجرای دوره‌های دکتری در ایران و سیر تغییرات آن را مورد کنکاش قرار می‌دهد و ضمن آن ملاحظاتی را در مورد تغییرات آیین‌نامه‌ها مطرح می‌سازد. آخرین بخش از این فصل به بیان فرصت‌ها و چالش‌های اجرای برنامه‌های دکتری در کشور اختصاص یافته است و در طی آن برخی از مهمترین فرصت‌ها و چالش‌های مرتبط با این موضوع که به‌نظر می‌رسد توجه به آنها در سطح کلان آموزش عالی در ایران ضرورت تام دارد مورد بحث واقع می‌شوند.

۱۰.۱. سابقه دوره‌های دکتری

دانش‌آموختگان دوره‌های دکتری باید به لحاظ دانش، مهارت و شایستگی دارای توانمندی اجتهاد در رشته و تحصیلی باشند و قرن‌های متمادی است که مدارس قدیمه و در سده‌های اخیر حوزه‌های علمیه در ایران فعالیت دارند و اصطلاحاً در سطح خارج (معادل دوره دکتری) به تربیت مجتهدان طراز اول و صاحبان اجتهاد و عالمان دین در حوزه فقه و علوم اسلامی مشغول هستند. اما علی‌رغم اذعان به این موضوع مهم، این نوشتار در پی آن است که سابقه اجرای دوره‌های دکتری به مفهوم رایج آن در نظام دانشگاهی را بررسی نماید.

اجرای دوره‌های دکتری به عنوان عالی‌ترین سطح مقاطع آموزش عالی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران یکی از شروط لازم برای توسعه علمی و فناورانه کشور محسوب می‌شود. سابقه اجرای دوره‌های دکتری در ایران به بیش از ۷۵ سال قبل و درست چند سال پس از تأسیس نخستین دانشگاه ایرانی در عصر جدید یعنی دانشگاه تهران بازمی‌گردد. هر چند سوابق آغاز و تداوم دوره‌های دکتری در معدود دانشگاه‌های بزرگ ایران در دوره پیش از پیروزی انقلاب اسلامی در دسترس نیست اما در بررسی

اطلاعات در دسترس در مورد دیگر دانشگاه‌های بزرگ و قدیمی آن زمان همچون دانشگاه تبریز، دانشگاه فردوسی، دانشگاه اصفهان، دانشگاه شیراز (پهلوی سابق)، دانشگاه شهید بهشتی (ملی سابق) به نظر نمی‌رسد هیچیک مجری دوره‌های دکتری بوده و یا حداقل دانش‌آموخته‌ای در این مقطع آموزش عالی داشته‌اند. بر این اساس در ادامه مطلب تاریخچه تأسیس اولین دوره دکتری عیناً بر مبنای مستندات موجود در مورد دانشگاه تهران بیان می‌گردد.

در هشتم خردادماه سال ۱۳۱۳ که قانون تأسیس دانشگاه تهران به تصویب مجلس شورای ملی رسید، شش دانشکده برای تشکیل دانشگاه پیش‌بینی گردید و در قانون تصریح شد که یکی از آنها دانشکده ادبیات بود. زمانی که دارالمعلمین مرکزی و دارالمعلمین عالی هم دایر بود، قسمت ادبی آن مشتمل بر دو رشته «فلسفه و ادبیات» و «تاریخ و جغرافیا» بود. بنابراین سابقه تدریس برنامه عالی ادبیات فارسی بطور رسمی و کلاسی به سال ۱۳۰۷ یعنی هشتاد و دو سال پیش باز می‌گردد.

از سال تحصیلی ۱۲-۱۳۱۱ رشته‌های تحصیلی فلسفه و ادبیات به دو رشته «ادبیات فارسی» و «فلسفه و علوم تربیتی» تجزیه شد و رشته «زبان خارجه» نیز به شعب تحصیلات دانشکده ادبیات اضافه گردید و از سال تحصیلی ۱۵-۱۳۱۴ رشته «باستانشناسی» نیز در دانشکده ادبیات افتتاح شد.

هنگام تأسیس دانشگاه هیئت تعلیماتی دانشکده ادبیات از این قرار بود: استاد بدیع الزمان فروزانفر استاد ادبیات، اسدالله بیژن دانشیار علوم تربیتی، خانم امینه پاکروان معلم تاریخ صنایع ظریفه، سید محمد تدین استاد ادبیات عرب، دکتر علی اکبر سیاسی استاد روانشناسی، دکتر رضا زاده شفق استاد تاریخ و کلیات فلسفه، عبدالحسین شیبانی (وحیدالملک) استاد تاریخ عمومی، سید محمد کاظم عصار استاد کلیات فلسفه قدیم، امیر سهام الدین غفاری دانشیار جغرافیای انسانی و اقتصادی، محمد حسین فاضل تونی استاد عربی و فلسفه قدیم، مسعود کیهان استاد جغرافیا، سعید نفیسی استاد تاریخ ملل شرق و یونان و روم، دکتر هاز استاد فلسفه جدید، دکتر ژان هیتیه استاد زبان و ادبیات فرانسه، رشید یاسمی استاد تاریخ ایران بعد از اسلام، مهدی بیانی دبیر ادبیات فارسی، عبدالله فریار دبیر زبان انگلیسی، ابوالفضل صدری معلم ورزش، لطفعلی صورتگر دبیر ادبیات انگلیسی.

در مهرماه سال ۱۳۱۶ دوره دکترای ادبیات در دانشکده ادبیات تأسیس شد. مقرراتی که برای دوره دکتری از طرف دکتر عیسی صدیق اعلم رئیس دانشسرای عالی و دانشکده ادبیات و علوم وضع شد از این قرار بود:

برای گرفتن درجه دکتری فردی که لیسانس در زبان و ادبیات فارسی دارد باید دروس ذیل را تحصیل کند:

۱- یک زبان خارجه غیر از زبانی که برای گرفتن لیسانس آموخته است.

۲- زبانهای ایران پیش از اسلام و زبانشناسی.

۳- تاریخ مفصل ایران.

۴- دوره عالی ادبیات عرب.

۵- معانی بیان زبان فارسی و سبک شناسی و مقایسه روش های نظم و نثر.

۶- سنجش ادبیات زبانهای مختلف و روش تاریخ ادبیات

و به اضافه پس از بررسی کامل، در موضوع معینی رساله بدیعی بنویسد و نزد هیئت استادان به ثبوت برساند ... و نیز کسانی حق تحصیل و گرفتن درجه دکتری دارند و داوطلب این رشته قبول می شوند که استعداد فطری داشته باشند و استادان توفیق آنها را در پیشرفت کار تصدیق نمایند ...

از شاگردان دوره اول دکتری دانشکده ادبیات دکتر ذبیح الله صفا، دکتر پرویز ناتل خانلری و دکتر محمد معین بودند که دکتر محمد معین زودتر از آقایان دیگر رساله خود را در سال ۱۳۲۱ دفاع کرد و اولین دانش آموخته دکتری غیر پزشکی دانشگاه تهران است. عنوان رساله ایشان «مزدیسنا و تاثیر آن در ادبیات پارسی» با راهنمایی استاد ابراهیم پورداوود بود با قید «بسیار خوب» پذیرفته شد و از این روی دکتر محمد معین را می توان به عنوان نخستین فارغ التحصیل دوره دکتری (Ph.D.) در ایران شناخت. در همان سال ۱۳۲۱ و پس از دکتر محمد معین، دکتر ذبیح الله صفا با دفاع از رساله خود با عنوان «حماسه سرایی در ایران» به درجه دکتری نایل شد. در سال ۱۳۲۲ پرویز ناتل خانلری از موضوع پایان نامه دکتری خود با عنوان «تحول غزل در شعر فارسی» به راهنمایی ملک الشعرا بهار دفاع کرد.

سوابق موجود نشان می دهد که دانشگاه تهران در رشته های دیگری نیز در زمینه اجرای دوره های دکتری در عصر پیش از پیروزی انقلاب اسلامی فعالیت داشته است به عنوان نمونه، دکتر امیرناصر کاتوزیان در سال ۱۳۳۹ با دفاع از رساله دکتری خود با عنوان «وصیت» به اخذ عنوان دکتری حقوق نایل شد و استاد محمود شهابی خراسانی از اساتید مهم وی در زمینه حقوق بوده است، نمونه دیگر دانشکده الهیات و معارف اسلامی (معقول و منقول سابق) است که در دهه سی هجری شمسی در دو رشته معقول و منقول دوره دکتری دایر کرد از دانش آموختگان دوره دکتری این دانشکده می توان به دکتر مهدی محقق اشاره کرد که نخست علوم حوزوی را در حوزه های علمیه گذراند موفق به اخذ درجه اجتهاد از آیت الله محمدحسین کاشف الغطاء و آیت الله محمدتقی خوانساری گردید. وی دوره دکتری الهیات را در دانشگاه

تهران در سال ۱۳۳۷ به پایان رسانید و در سال ۱۳۳۸ موفق به اخذ درجه دکتری در زبان و ادبیات فارسی از دانشگاه تهران گردید.

سوابق موجود در مورد دیگر دانشگاه‌های قدیمی مبین آن است که نخستین دانش‌آموختگان آنها مربوط به دوران پس از پیروزی انقلاب اسلامی و عمدتاً اوایل دهه شصت هجری شمسی است. بهر حال پس از پایان دوره هشت سال دفاع مقدس اجرای دوره‌های دکتری در دانشگاه‌ها گسترش بیشتری یافت به‌گونه‌ای که نخستین آیین‌نامه اجرای دوره‌های دکتری در سال ۱۳۶۸ به تصویب شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت فرهنگ و آموزش عالی رسید و برای اجرا به تمامی دانشگاه‌های مجری برنامه‌های دکتری ابلاغ گردید.

با توجه به نیاز کشور به‌ویژه در زمینه تربیت نیروی انسانی مورد نیاز دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در دهه‌های اخیر روند اجرای دوره‌های دکتری شتاب بیشتری گرفت تا آنجا که در سال‌های اخیر با افزایش تقاضای دانش‌آموختگان دوره کارشناسی ارشد و الزام شورای عالی انقلاب فرهنگی که الزاماً به مفهوم افزایش نیاز و تقاضای بازار کار نیست تعداد افراد پذیرش شده برای مقطع دکتر به سطحی رسیده است که به‌نظر می‌رسد در آینده نه چندان دور موضوعات احراز شایستگی‌ها و عدم اشتغال و یا حداقل عدم اشتغال متناسب دانش‌آموختگان دوره‌های دکتری به یکی از دغدغه‌های مدیران ذیربط در سطح کلان کشور مبدل خواهد شد.

جدول ۱-۱۰ بیانگر تعداد پذیرفته شدگان، دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها از سال تحصیلی ۷۳-۱۳۷۲ لغایت ۹۱-۱۳۹۰ بر اساس آمارهای رسمی اعلام شده مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی است که مرجع رسمی در این زمینه در کشور به شمار می‌آید. شایان ذکر است که آمار یادشده صرفاً در برگیرنده دوره‌های دکتری اجرا شده در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری می‌باشد و شامل برنامه‌های دکتری تحت پوشش دانشگاه آزاد اسلامی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نیست.

در مورد سه سال اخیر هنوز آمار رسمی این مؤسسه در دسترس نیست اما نکات ذیل که مستخرج از مصاحبه‌های رسمی مسئولان سازمان سنجش آموزش عالی می‌باشد می‌تواند مبین مطالب پیش‌گفته باشد. بنا بر اظهار دکتر خدایی رییس سازمان سنجش آموزش کشور، آزمون دکتری نیمه متمرکز برای اولین بار در سال ۱۳۹۰ با رقابت داوطلبان در ۱۰۸ رشته تحصیلی و از ۲۸۰ درس امتحانی برگزار شد که تعداد رشته‌ها در آزمون سال ۹۱ به ۲۸۵ مورد و آمار دروس تخصصی نیز به یک هزار و ۳۷۵ مورد افزایش یافت. وی به افزایش ۶۱ درصدی ظرفیت پذیرش آزمون دکتری سال ۹۱ نسبت به سال ماقبل آن



اشاره کرد و گفت: تعداد شش هزار و ۴۷۶ نفر در اولین آزمون دکتری نیمه متمرکز پذیرفته شدند که این آمار در سال پس از آن با احتساب مرحله تکمیل ظرفیت به ۱۰ هزار و ۳۳۲ نفر رسید.

جدول ۱-۰: تعداد پذیرفته شدگان، دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها از سال تحصیلی ۷۳-۱۳۷۲ لغایت ۹۱-۱۳۹۰

سال تحصیلی	تعداد پذیرفته شدگان	تعداد دانشجویان	تعداد دانش‌آموختگان
۷۲-۷۳	-	-	۸۸۲
۷۳-۷۴	۱۸۸۹	۷۰۰۶	۸۶۱
۷۴-۷۵	۱۸۶۳	۸۲۸۰	۱۴۳۷
۷۵-۷۶	۱۸۴۶	۸۵۴۴	۱۵۵۹
۷۶-۷۷	۱۹۳۹	۹۲۵۶	۱۲۸۷
۷۷-۷۸	۲۱۳۳	۸۷۷۵	۱۳۱۸
۷۸-۷۹	۱۷۴۶	۱۰۵۴۷	۱۷۴۶
۷۹-۸۰	۱۹۱۳	۱۰۶۸۲	۱۷۲۱
۸۰-۸۱	۲۴۷۹	۱۱۳۸۲	۱۸۶۷
۸۱-۸۲	۲۵۰۲	۱۲۳۶۲	۲۲۸۴
۸۲-۸۳	۲۹۴۰	۱۳۳۵۸	۲۲۲۷
۸۳-۸۴	۳۳۴۱	۱۴۱۵۷	۲۳۸۵
۸۴-۸۵	۳۸۲۲	۱۶۲۰۷	۲۵۸۷
۸۵-۸۶	۴۸۱۱	۱۸۱۹۱	۱۲۰۰
۸۶-۸۷	۵۷۰۷	۲۳۳۲۴	۴۴۸۲
۸۷-۸۸	۷۴۱۷	۳۱۴۵۶	۳۸۱۱
۸۸-۸۹	۸۱۱۹	۳۵۱۰۶	۴۷۸۸
۸۹-۹۰	۱۰۴۳۵	۳۹۵۲۵	۴۰۱۲
۹۰-۹۱	۱۰۹۸۴	۴۷۳۱۵	-

براساس اظهارات دکتر توکلی مشاور رییس سازمان سنجش آموزش کشور در آزمون ورودی دوره دکتری نیمه متمرکز سال ۱۳۹۰، تعداد ۱۳۱ هزار و ۱۴۷ داوطلب، در سال ۱۳۹۱، تعداد ۱۷۸ هزار و ۴۵۳ داوطلب، در سال ۱۳۹۲ تعداد ۲۱۷ هزار و ۸۶۶ داوطلب و در آزمون دوره دکتری نیمه متمرکز سال ۱۳۹۳ تعداد ۲۴۰ هزار و ۳۶۱ نفر متقاضی شده‌اند. در سال ۱۳۹۳ تعداد دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی مجری دوره‌های دکتری به بالغ بر حدود ۱۰۰ مجموعه و تعداد کدرشته- محل‌ها به ۴۱۶۷ مورد رسید.

۱۰.۲. ضوابط و مقررات دوره‌های دکتری

این قسمت از نوشتار به مهم‌ترین بخش از مجموعه ضوابط حاکم بر اجرای دوره‌های دکتری در ایران می‌پردازد و در طی آن سیر تغییرات آیین‌نامه‌ها و ضوابط آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در مقطع دکتری از سال ۱۳۶۸ تا کنون مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این مبحث صرفاً آیین‌نامه‌های آموزشی مصوب شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی بررسی گردیده و تنها تغییرات صورت گرفته توضیح داده می‌شود و در انتها تحلیلی گذرا از این تغییرات ارائه می‌گردد. با توجه به گستردگی قابل ملاحظه موارد مندرج در آیین‌نامه‌های آموزشی و همچنین پرداختن به برخی موارد جزئی در این آیین‌نامه‌ها، تنها مقررات اصلی مربوط به چهار فصل مهم مرتبط با شرایط اختصاصی پذیرش، اساتید راهنما و مشاور (شرایط انتخاب استاد راهنما و مشاور، تعداد استاد راهنما و مشاور)، مرحله آموزشی (تعداد واحدهای آموزشی و پژوهشی، تعداد کل واحدها، مدت مجاز تحصیل، آزمون/ارزیابی جامع و هیأت آن)، و مرحله پژوهشی (ارائه پروپوزال و دفاع از رساله، شرایط دفاع از رساله، ترکیب هیأت داوران) بررسی می‌شود. شایان ذکر است که به لحاظ رعایت اختصار در بیان مطالب در هنگام اشاره به ضوابط و مقررات مرتبط با هر یک از فصول یاد شده در هر دوره زمانی نخست ضوابط مربوط به تحصیلات دکتری در دانشگاه‌ها و مؤسسات تابع وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سپس ضوابط مربوط به تحصیلات دکتری در دانشگاه‌ها و مؤسسات تابع وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ذکر می‌شوند.

نخستین آیین‌نامه آموزشی در دسترس دوره دکتری در جلسه ۱۷۵ مورخ ۱۳۶۸/۹/۵ از تصویب نهایی گذشت و از ابتدای نیمسال تحصیلی ۶۹-۱۳۶۸ لازم‌الاجرا بوده است. با توجه به این موضوع که آیین‌نامه مذکور تا سال ۱۳۷۲ که مورد بازنگری قرار گرفت در تمامی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی مجری دوره‌های دکتری اجرا می‌گردید، لذا در بررسی این دوره زمانی از این حیث تفاوتی میان مقررات دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی تابع وزارتین وجود ندارد. البته آیین‌نامه آموزشی مقررات دوره‌های دکتری در سال‌های ۱۳۸۴، ۱۳۸۸، و ۱۳۸۹ مجدداً بازنگری شد که اهم موارد آن در ادامه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۱۰.۲.۱. مقررات پذیرش دانشجو

با توجه به عدم دسترسی به مواد اول تا سوم آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۶۸، اطلاعاتی دقیقی از شرایط پذیرش دانشجو تا سال ۱۳۷۲ در دسترس نیست.

در سال ۱۳۷۲، آیین‌نامه جدیدی به پیشنهاد کمیسیون تدوین آیین‌نامه‌ها در مورد دوره‌های دکتری آموزشی و پژوهشی ارائه گردید که در جلسه ۲۷۴ مورخ ۱۳۷۲/۱۲/۸ به تصویب رسید و در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی تابع وزارتین علوم و بهداشت در طی سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۳ اجرا می‌گردید. در این آیین‌نامه دوره دکتری به صراحت به دو مرحله آموزشی و پژوهشی تقسیم شد.

با توجه به در دسترس نبودن شرایط پذیرش دانشجو در آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۶۸، مشخص نیست این بخش از آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۷۲ نسبت به آیین‌نامه قبلی تغییر نموده است یا خیر؟ در هر صورت شرط شرکت در آزمون مقطع دکتری کسب نمره قبولی در یکی از آزمون‌های زبان خارجی به تعیین کمیته تحصیلات تکمیلی ذیربط تعیین گردید. در این آیین‌نامه ارتباط رشته متقاضی در دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری مورد توجه است و همچنین محدودیت سنی مشخصی برای داوطلبان وجود ندارد.

آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۷۲ بیش از ده سال مبنای عمل در دانشگاه و مؤسسات آموزش عالی بود تا آنکه در تاریخ ۱۳۸۴/۱/۲۷ آیین‌نامه جدیدی به تصویب شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری رسید و برای دانشجویانی که از سال تحصیلی ۸۵-۱۳۸۴ در دوره دکتری پذیرفته شدند اجرا گردید. در این آیین‌نامه مقررات پذیرش همانند ضوابط آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۷۲ بود، البته برای پذیرش داوطلبان مشمول تعریف «استعداد درخشان» در دوره دکتری شورای هدایت استعدادهای درخشان وزارت ضوابط ویژه‌ای را وضع نمود.

آیین‌نامه آموزشی دوره تخصصی (Ph.D) در سی و پنجمین جلسه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۸۶/۰۸/۲۹ به تصویب رسید. این آیین‌نامه در همه دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و مؤسسات وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی سراسر کشور جهت دانشجویان ورودی سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷ و به بعد لازم‌الاجرا گردید. در این آیین‌نامه مقررات پذیرش دانشجو همانند ضوابط آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۷۲ بود، و شرایط زیر به شرایط ورودی سال ۱۳۷۲ اضافه شده است:

- برخورداری از سلامت جسمی و روانی متناسب با رشته تحصیلی
- عدم اشتغال به تحصیل همزمان در همان دانشگاه و یا دانشگاه‌های دیگر و سایر مؤسسات آموزشی و پژوهشی

آیین‌نامه یاد شده شامل دوره‌های دکتری عمومی و دوره‌های تخصصی گروه پزشکی، رشته دامپزشکی و Ph.D پژوهشی نمی‌گردید.

آیین‌نامه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای دوره دکتری تخصصی پژوهشی در سی و هشتمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۷/۱۱/۵ به تصویب رسید. آیین‌نامه سال ۱۳۸۶ کماکان برای دوره های آموزشی دکتری تخصصی از اعتبار اجرایی برخوردار است. نظر به تفکیک آیین‌نامه وره‌های دکتری تخصصی آموزشی از دوره‌های دکتری تخصصی پژوهشی، مقایسه بین این دو آیین‌نامه منطقی نبوده و آیین‌نامه پژوهشی به طور جداگانه مطرح خواهد شد.

محور اصلی دوره فعالیت‌های دوره دکتری تخصصی پژوهشی، کسب دانش و مهارت از طریق پژوهش هدفمند و نوآوری در یک رشته خاص است. این دوره شامل دو مرحله می‌باشد:

۱- مرحله اول: دوره عالی پژوهش (M.Phil. (Master of Philosophy)

طول مدت این دوره یک سال می‌باشد که در این دوره دانشجو مهارت‌های نظری و عملی بنیادین پژوهش را می‌آموزد.

۲- مرحله دوم: دکتری تخصصی پژوهشی (Ph.D. by Research)

طول مدت این دوره ۳ سال است. در این دوره دانشجو با استفاده از مهارت‌های کسب شده در یک هدف تحقیقاتی یک یا چند پروژه تحقیقاتی را متناسب با اهداف مؤسسه انجام می‌دهد که از زمان پذیرفته شدن دانشجو پس از احراز شرایط لازم جهت ورود به دوره آغاز و با دفاع از پایان‌نامه، ختم می‌شود.

شرایط ورود به مرحله اول: دوره عالی پژوهش (M.Phil. (Master of Philosophy)

علاوه بر شرایط عمومی آیین‌نامه دوره‌های دکتری تخصصی آموزشی شرایط زیر به شرایط عمومی دوره‌های دکتری تخصصی پژوهشی اضافه شده است:

- تحصیل در مقطع دکتری تخصصی پژوهشی تمام وقت می‌باشد بنابراین هرگونه اشتغالی غیر از تحصیل برای دانشجو ممنوع است.
- موفقیت در مصاحبه ورودی توسط مؤسسه

شرایط اختصاصی:

شرط لازم ورود و پذیرش در این دوره، داشتن حداقل دو مقاله تحقیقی نوع یک منتشر شده در مجلات معتبر ایندکس شده بین‌المللی نوع یک به عنوان نویسنده اول یا مسئول به تشخیص کمیته منتخب در هنگام ثبت‌نام می‌باشد.

برای پذیرش داوطلبان استعدادهای درخشان و برتر، اعضای هیأت‌علمی و داوطلبین آزاد نیز شرایطی خاص در آیین‌نامه منظور شده است که ذکر آنها در این مجال نمی‌گنجد.

شرایط ورود به مرحله دوره دکتری تخصصی پژوهشی (Ph.D. by Research)

موفقیت در گذراندن دوره عالی پژوهش M.Phil. (Master of Philosophy) و کسب پذیرش از مؤسسه برگزارکننده دوره (Ph.D. by Research)

در بازنگری مجدد آیین‌نامه که در جلسه ۷۲۱ مورخ ۱۳۸۸/۳/۳۰ شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی به تصویب وزیر علوم، تحقیقات و فناوری رسید و برای دانشجویان از سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ لازم‌الاجرا بود، مقررات پذیرش دانشجو تغییری نکرد. البته دوران اجرای این آیین‌نامه یک سال بیشتر به طول نیاچامید به نحوی که در جلسه ۷۷۵ مورخ ۱۳۸۹/۸/۸ شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی آیین‌نامه جدیدی به تصویب رسید و از سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۸۹ به اجرا گذارده شد.

در آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۸۹ که در حال حاضر نیز از اعتبار قانونی برخوردار است، احراز صلاحیت علمی و توانایی در زبان خارجی بر اساس آیین‌نامه آزمون‌های نیمه متمرکز ورودی دکتری مصوب وزارت مقررات پذیرش انجام می‌شود. البته مرحله نهایی پذیرش دانشجو بر اساس معدل وزن داده شده نمره آزمون نیمه متمرکز و نمره مصاحبه علمی صورت می‌گیرد. همچنین ظرفیت تعداد دانشجویان قابل پذیرش در هر دانشگاه بر اساس تعداد اساتید راهنمای دانشگاه مربوطه تعیین می‌شود. علاوه بر این مباحثی همچون "طرح پژوهشی تقاضا محور" و "کمیته راهبری" به تعاریف این آیین‌نامه اضافه گردیدند و در بخش‌های مرتبط آیین‌نامه دیده شدند.

۱۰.۲.۲. مقررات اساتید راهنما و مشاور

مطابق آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۶۸ با شرایط زیر استاد راهنما تعیین می‌گردید:

- ۱- تعیین استاد راهنما به تصویب گروه آموزشی و تأیید شورای آموزشی و پژوهشی دانشکده
- ۲- شرایط استاد راهنما و مشاور:

۲-۱- حداقل دارای مرتبه استادیاری

۲-۲- سه سابقه تدریس یا تحقیق در دوره کارشناسی ارشد

۳- تا قطعی شدن استاد راهنما مدیر گروه آموزش دانشکده وظایف استاد راهنما را به عهده می‌گیرد

۴- تعیین استاد(ان) مشاور به پیشنهاد استاد راهنما و تأیید شورای آموزشی گروه

در بازنگری سال ۱۳۷۲ مرجع تصمیم‌گیری برای انتخاب استاد راهنما شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده تعیین گردید و از سویی دیگر تا زمانی که استاد راهنما انتخاب نشده است رئیس دانشکده وظایف استاد



راهنما را بر عهده می‌گیرد. سایر موارد از جمله معیار انتخاب استادان راهنما و مشاور تغییری ننموده است.

در آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۸۴ علاوه بر شرایط سال ۱۳۷۲ در صورت نیاز و تأیید گروه استاد راهنمای دوم نیز به طور مشترک مسئولیت رساله دانشجویان را به عهده می‌گیرد.

مطابق آیین‌نامه مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی مورخ ۱۳۸۶/۸/۲۹، در مرحله آموزشی علاوه بر شرایط استاد راهنما مطابق آیین‌نامه قبلی، شرایط زیر مد نظر قرار گرفت:

- استاد راهنمای تحصیلی باید حداکثر تا پایان اولین نیمسال تحصیلی دانشجویان، تعیین شود.
- تا زمانی که استاد راهنمای تحصیلی انتخاب نشده است، مدیر گروه وظایف استاد راهنمای تحصیلی را بر عهده می‌گیرد.

در مرحله پژوهشی:

- علاوه بر استاد راهنمای تحصیلی، جهت راهنمایی دانشجویان در فعالیتهای پژوهشی و تدوین پایان‌نامه، استاد راهنمای پژوهشی انتخاب می‌شود.
 - دانشجویان موظف است از ابتدای نیمسال دوم تحصیلی تا حداکثر پایان نیمسال سوم استاد راهنمای پژوهشی خود را انتخاب کنند.
 - استاد راهنمای پژوهشی باید دارای حداقل مدرک دکتری تخصصی Ph.D یا تخصصی بالینی و یا دکتری Ph.D پژوهشی با مرتبه استادیاری یا استادیار پژوهشی و حداقل سه سال سابقه تدریس یا پژوهش در دوره‌های تحصیلات تکمیلی بوده و در این مدت حداقل دو پایان‌نامه کارشناسی ارشد را راهنمایی و یا چهار پایان‌نامه Ph.D را مشاوره کرده باشد.
 - به پیشنهاد گروه و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه، انتخاب بیش از یک نفر به عنوان استاد راهنمای پژوهشی بلامانع است.
 - به پیشنهاد استاد راهنمای پژوهشی و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده، یک تا سه نفر از اعضای هیأت‌علمی و یا از صاحب‌نظران و محققان برجسته، به عنوان استاد مشاور تعیین می‌شود.
- در آیین‌نامه دوره دکتری تخصصی پژوهشی وزارت بهداشت، استاد راهنما ضمن عدم تغییر مرجع تعیین‌کننده با حداقل مرتبه دانشیاری و با شرایط زیر انتخاب می‌گردد:
- حداقل ۵ مقاله ایندکس شده در نمایه‌نامه‌های بین‌المللی به عنوان نویسنده مسئول یا اول، در طول ۲ سال گذشته داشته باشد.

- تعیین استاد راهنما از ابتدای دوره M.Phil. ضروری می‌باشد و چنانچه دانشجو هر دو مرحله را در یک مؤسسه بگذارند استاد راهنما تا انتهای دوره دکتری تخصصی پژوهشی مسئولیت راهنمایی دانشجو را بر عهده دارد.

مطابق آیین‌نامه مصوب شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری سال ۱۳۸۸ مقررات استادان راهنما و مشاور نسبت به آیین‌نامه قبلی تفاوتی ننموده است.

در آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۸۹ نیز مقررات استادان راهنما و مشاور دوره‌های آموزشی تغییر نکرده است. در دوره‌های پژوهش محور در سوابق علمی اساتید راهنمای ارائه خاتمه دو طرح پژوهشی که حداقل یکی از آنها ماهیت تقاضا محور داشته باشد الزامی است. استاد راهنمای اول حداقل ۶۰ درصد مسئولیت هدایت رساله را برعهده دارد. در همین شیوه، دستگاه متقاضی پروژه می‌تواند یک نفر را به عنوان استاد مشاور معرفی کند تا از نزدیک شاهد پیشرفت پژوهش بوده و از سویی دیگر بتواند بر روند پیشرفت نظارت نماید.

۱۰.۲.۳. مقررات مرحله آموزشی

این مرحله از زمان ثبت نام دانشجو آغاز می‌شود.

در آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۶۸ مقررات مرحله آموزشی از موارد زیر تبعیت می‌نموده است:

- ۱- مدت مجاز مرحله آموزشی چهار نیمسال تحصیلی
- ۲- اخذ ۱۲ تا ۳۰ واحد درسی با مشورت استاد راهنما در مدت مجاز دوره
- ۳- حداکثر مدت مجاز برای اتمام دوره دکتری بین ۳ تا ۴ سال
- ۴- ارزیابی قابلیت دانشجو در استفاده از منابع علمی تحت عنوان زبان دوم توسط گروه آموزشی ذیربط
- ۵- حداقل نمره قبولی در هر درس ۱۴ از ۲۰
- ۶- میانگین کل دانشجو در دوره دکتری نمره ۱۵
- ۷- شرکت در آزمون جامع - پس از قبولی در کلیه دروس -
- ۸- برگزاری آزمون جامع زیر نظر استاد راهنما و هیأتی مرکب از پنج نفر از جمله: استاد راهنما، دو نفر حداقل دارای مرتبه دانشجویی، دو نفر حداقل دارای مرتبه استادیاری با ۳ سال سابقه تدریس یا تحقیق
- ۹- انتخاب اعضای هیأت برگزاری آزمون جامع با پیشنهاد استاد راهنما و تصویب شورای آموزشی و پژوهشی دانشکده و در نهایت تأیید دانشگاه

۱۰- حداقل نمره قبولی آزمون جامع ۱۵

در آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۷۲ ضوابط مرحله آموزشی نسبت به مقررات آیین‌نامه قبلی تفاوت چندانی نداشته است. مدت مجاز مرحله آموزشی، ۲ تا ۵ نیمسال تحصیلی است و حداکثر مدت مجاز تحصیل ۴ سال و نیم می‌باشد. امتحان جامع زیر نظر شورای تحصیلات تکمیلی و توسط هیأتی مرکب از استاد راهنما، و ۴ تن از اعضای هیأت علمی دارای حداقل مرتبه استادیاری با سه سال سابقه تدریس یا تحقیق به تعیین شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده برگزار می‌شود. تعداد واحدهای آموزشی تفاوتی نکرده ولی تعداد واحدهای پژوهشی با توجه به تعداد واحدهای گذرانده شده در مرحله آموزشی از ۱۶ تا ۳۰ واحد متغیر است و در مجموع تعداد واحدهای آموزشی و پژوهشی نباید کمتر از ۴۲ و بیشتر از ۵۰ واحد باشد. مقررات مرحله آموزشی در آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۸۴ مشابه آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۷۲ است با تفاوت‌های جزئی، از جمله: مجموع واحدهای دوره دکتری ۳۶ واحد تعیین شده که ۱۲ تا ۱۸ واحد آن درسی (آموزشی) و ۱۸ تا ۲۴ واحد آن مربوط به رساله (پژوهشی) می‌باشد. میانگین قابل قبول نمرات از ۱۵ به ۱۶ افزایش یافته، و مدت مجاز تحصیل مجدداً به ۴ سال کاهش یافته است.

مطابق آیین‌نامه آموزشی دوره دکتری تخصصی مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی:

- طول مدت مجاز مرحله آموزشی با در نظر گرفتن تعداد واحدهای مرحله آموزشی ۲ تا ۵ نیمسال تحصیلی است.
- دانشجو موظف است بین ۱۸ تا ۳۰ واحد درسی را زیر نظر استاد راهنمای تحصیلی در مدت مجاز تحصیلی با موفقیت بگذراند.
- میانگین نمرات دانشجو در دو نیمسال تحصیلی اعم از متوالی یا متناوب کمتر از ۱۵ باشد، آن دانشجو از ادامه تحصیل در دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) محروم می‌شود.
- دانشجویی که پس از گذراندن کلیه واحدهای درسی در مرحله آموزشی میانگین کل نمرات او از ۱۵ کمتر باشد از ادامه تحصیل محروم می‌شود.
- در صورتی که حداکثر مدت مجاز تحصیل وی در مرحله آموزشی به پایان نرسیده باشد، می‌تواند تا ۱۲ واحد از درس اختصاصی اجباری را که از آنها نمرات بین ۱۴ تا ۱۵ گرفته است، فقط در یک نیمسال تحصیلی تکرار کند و در صورت جبران کمبود میانگین کل، مجاز به شرکت در امتحان جامع شود.
- آزمون جامع توسط هیأتی مرکب از ۶ نفر به شرح زیر برگزار می‌شود:
مدیر گروه آموزشی مربوطه
ستاد راهنمای تحصیلی دانشجو

چهار نفر عضو هیأت علمی در رشته مربوطه که دارای حداقل مرتبه استادیاری یا استادیار پژوهشی با ۳ سال سابقه تدریس یا تحقیق در دوره های تحصیلات تکمیلی باشند.

حضور حداقل ۵ نفر از افراد مذکور در ماده ۱۸ جهت برگزاری آزمون جامع الزامی می باشد.

- آزمون جامع در دو مرحله مجزا به صورت کتبی و عینی برگزار می شود:

آزمون کتبی به منظور ارزشیابی قابلیت های علمی آموزشی دانشجو، از درس های تخصصی رشته مربوط، حداقل از ۴ درس به صورت تشریحی و حداکثر در ۲ روز متوالی به عمل می آید.

آزمون ارزیابی عینی عملکرد به منظور ارزشیابی قابلیت های آموزشی و توانایی دانشجو در انجام پژوهش مستقل و در مورد موضوع پایان نامه دکتری تخصصی (Ph.D.) یا حوزه عام تر رشته تخصصی دانشجو با همان ترکیب هیات برگزار کننده آزمون کتبی، برگزار می شود.

ارزش آزمون های کتبی و ارزیابی عینی عملکرد به ترتیب ۷۰ و ۳۰ درصد نمره نهایی است و میانگین کل نمرات دانشجو در آزمون جامع نباید از ۱۵ کمتر باشد.

مطابق آیین نامه مصوب سال ۱۳۸۷ شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی:

- تعداد واحدهای دوره عالی پژوهش ۲۰ واحد آموزشی و ۴ واحد پژوهشی در قالب پایان نامه دوره عالی پژوهش می باشد.

- تعداد واحدهای دوره دکتری تخصصی پژوهشی با تشخیص استادراهنما حداکثر تا ۱۰ واحد آموزشی اختصاصی متناسب با پایان نامه دوره دکتری تخصصی پژوهشی و رشته تخصصی و ۳۰ واحد پژوهشی در قالب پایان نامه می باشد. مجموع واحدهای آموزشی و پژوهشی دانشجو در دوره دکتری تخصصی پژوهشی نباید از ۳۰ واحد کمتر و از ۴۰ واحد بیشتر شود.

- در صورتی که دانشجو به تشخیص استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی مؤسسه، علاوه بر دوره M.Phil. نیاز به گذراندن دوره های آموزشی خاص داشته باشد، ملزم است این دوره ها را حداکثر تا سقف مدت ۶ ماه سپری نماید.

در آیین نامه مصوب سال ۱۳۸۸ با توجه به تبیین پذیرش دانشجو در دوره های دکتری به دو شیوه آموزشی- پژوهشی و پژوهشی، مجموع واحدهای درسی در شیوه آموزشی- پژوهشی همانند گذشته بوده ولی در شیوه پژوهشی تنها ۳ تا ۸ واحد به عنوان واحدهای درسی (آموزشی) مشخص گردیده و ۲۸ تا ۳۳ واحد آن مربوط به رساله (پژوهشی) می باشد. حداقل و حداکثر واحدهای درسی در شیوه پژوهشی زیر نظر استاد راهنما تعیین می شود. در ارزیابی جامع برای شیوه آموزشی- پژوهشی دانشجو باید با نظر شورای تحصیلات تکمیلی در آزمون که شامل دو یا سه درس اصلی به انتخاب استاد راهنما و تصویب گروه آموزشی است شرکت کند. توانمندی، تحلیل و استنباط دانشجو از نظر اساتید راهنما و مشاور و سه نفر از اعضای هیأت علمی برای آغاز فعالیت پژوهشی سنجیده می شود. همچنان نمره ارزیابی جامع ۱۶

می‌باشد. مدت مجاز تحصیل در هر دو شیوه دکتری، حداقل سه سال و نیم و حداکثر چهار سال و نیم است.

در آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۸۹ مدت مجاز تحصیل در شیوه آموزشی - پژوهشی حداقل سه سال و نیم و حداکثر چهار سال و نیم و در شیوه پژوهشی حداقل سه ساله و حداکثر چهار سال تعیین گردید. ارزیابی جامع شیوه آموزشی - پژوهشی با نظارت معاون آموزشی که شامل دو یا سه درس اصلی به انتخاب استاد راهنما و تصویب گروه آموزشی انجام می‌گیرد. در شیوه پژوهشی بر اساس روند پیشرفت فعالیت‌های پژوهشی دانشجوی است که در پایان هر دو نیمسال تحصیلی از سوی کمیته راهبری ارزیابی می‌شود. میانگین نمره لازم برای ارزیابی جامع تغییری نکرده است.

۱۰.۲.۴. مقررات مرحله پژوهشی

پس از قبولی در آزمون جامع، دانشجوی موضوع رساله خود را با موافقت استاد راهنما و پس از تصویب شورای آموزشی گروه تعیین و مرحله پژوهشی را آغاز می‌کند.

فعالیت‌های علمی دانشجوی در ارتباط با رساله با هدایت و نظارت استاد راهنما صورت می‌گیرد و دانشجوی در زمان‌های تعیین شده از سوی استاد راهنما می‌بایست نسبت به ارائه گزارش پیشرفت پژوهشی اقدام نماید. بر اساس آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۶۸ دفاع از رساله پس از تدوین و تأیید آن از طرف استاد راهنما در حضور هیأت داوران مرکب از استاد راهنما، یکی از استادان مشاور، دو نفر از اعضای هیأت علمی با انتخاب شورای گروه که یک نفر حداقل با مرتبه دانشجویی و دیگری حداقل با مرتبه استادیاری و سه سال سابقه تدریس یا تحقیق، یک نفر از اعضای هیأت علمی حداقل با مرتبه استادیاری و با سه سال سابقه تدریس حتی المقدور از سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی و پژوهشی با انتخاب رئیس دانشکده برگزار می‌گردد. هیأت داوران پس از شور امتیاز رساله را به صورت قابل قبول و غیر قابل قبول مشخص می‌نمایند. ملاک تصمیم‌گیری در رد یا قبول رساله رای حداقل سه تن از اعضای هیأت داوران می‌باشد. در صورت ناقص بودن رساله هیأت داوران موارد نقص را در گزارش تعیین و به دانشجوی فرصت داده می‌شود تا در مدت مجاز تحصیلی مرحله پژوهشی نسبت به تکمیل گزارش خود اقدام نماید.

مطابق آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۷۲ شرایط دفاع از رساله تا حدودی تفاوت نموده است. کیفیت علمی رساله از طرف استاد راهنما و اظهار نظر کتبی حداقل یک نفر دیگر از هیأت داوران تأیید می‌گردد. هیأت داوران مرکب از استاد راهنما، استاد یا اساتید مشاور، و ۴ نفر از اعضای هیأت علمی با مرتبه حداقل استادیاری به انتخاب شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده می‌باشد. حضور نماینده‌ای از شورای تحصیلات تکمیلی به عنوان ناظر و بدون حق رای در جلسه دفاع الزامی است.

بر اساس آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۸۴ دانشجوی موظف بوده تا پایان نیمسال اول تحصیلی موضوع رساله خود را با هماهنگی استاد راهنما تعیین نماید. نحوه تصویب موضوع رساله نیز مطابق دستورالعمل مصوب شورای دانشگاه صورت می‌گرفته است. ارائه مقاله از رساله از سال ۱۳۸۴ جزو شرایط دفاع گردید. به جای آزمون جامع از واژه ارزیابی جامع استفاده شده است که به مفهوم ارزیابی قابلیت‌های آموزشی و پژوهشی دانشجوی برای استمرار فعالیت پژوهشی می‌باشد. ترکیب و وظایف هیأت داوران تابع دستورالعمل داخلی دانشگاه شد.

در آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۸۶ شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی مرحله پژوهشی شامل مقررات زیر می‌باشد:

- موضوع پایان‌نامه و زمینه تحقیقاتی باید در آغاز نیمسال دوم و حداکثر در پایان نیمسال چهارم از شروع به تحصیل در دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) توسط دانشجو تعیین، و پس از تأیید استاد راهنمای پژوهشی، از طریق گروه آموزشی مربوطه جهت تصویب نهایی به شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده ارائه شود.
- تعداد واحدهای پایان‌نامه در مرحله پژوهشی حداقل ۱۶ و حداکثر ۳۰ واحد است.
- ترکیب هیأت داوران تغییری نکرده است. حداقل یک نفر از اعضای هیأت داوران باید دارای درجه دانشجویی و بالاتر باشد.

در بازنگری انجام شده سال ۱۳۸۸ در شیوه پژوهشی دانشجوی همزمان با پذیرش با هماهنگی استاد راهنما موضوع رساله خود را تعیین می‌کند. زمان آغاز رساله در شیوه پژوهشی با آموزشی - پژوهشی متفاوت می‌باشد. احراز شرط انتشار دو مقاله مربوط با موضوع رساله همچنان برای دفاع در شیوه آموزشی الزامی است. و در شرایط خاص تولید دانش فنی، ثبت اختراع مشروط بر تأیید سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران می‌تواند جایگزین انتشار مقاله شود.

در شیوه پژوهشی دانشجوی ملزم به انجام یک طرح کاربردی است که دستاورد آن رافع یکی از نیازهای دستگاه‌های اجرایی بوده و پس از تأیید آن دستگاه قابل دفاع می‌باشد. دستاوردها شامل: ساخت یک نمونه «پروتوتایپ» از یک وسیله یا دستگاه که نمونه داخلی نداشته باشد با تأیید وزارت صنایع یا سازمان‌های وابسته به آن وزارتخانه، تولید و ارائه روش کشت، داشت و برداشت یک رقم زراعی بهینه یا محصول یا گیاه با ویژگی‌های ژنتیکی مطلوب با تأیید وزارت جهاد کشاورزی، ارائه یک دانش فنی مورد تقاضای مشتری، ثبت یک اختراع خارجی (پتنت) با تأیید سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، ارائه

یک روش جدید درمانی یا پیشگیری یا تشخیص با تایید دستگاهها و مراجع ذیصلاح داخلی، طراحی و اجرای یک شیوه جدید معماری-هنری با تأیید فرهنگستان هنر ذکر شده‌اند.

شرایط دفاع از رساله و احراز کفایت دستاوردهای علمی آن تابع دستورالعمل مصوب شورای دانشگاه است. ترکیب هیأت داوران در شیوه آموزشی مرکب از استاد یا اساتید راهنما، استاد یا اساتید مشاور، و ۳ نفر از اعضای هیأت علمی در رشته مربوط با حداقل مرتبه استادیاری به انتخاب شورای تحصیلات تکمیلی که یک نفر با حداقل مرتبه دانشیاری و خارج از دانشگاه یا مؤسسه انتخاب می‌شود. در شیوه پژوهشی علاوه بر ترکیب فوق حضور نماینده‌ای از دستگاه اجرایی سفارش دهنده پروژه الزامی است.

مطابق آیین‌نامه سال ۱۳۸۷ مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی برای دوره دکتری تخصصی پژوهشی مقررات زیر را منظور نموده است:

- دانشجو می‌تواند تا سقف ۱۰ واحد به تشخیص استاد راهنما، از طریق واحدهای عملی نظیر کارورزی در عرصه ارتباط با صنایع مختلف با توجه به نیاز جامعه و بازار کار به کسب مهارت و تجربه بپردازد.
- موضوع پایان‌نامه دکتری تخصصی پژوهشی می‌بایست منطبق با اولویت‌های پژوهشی در راستای اهداف و عملکرد مؤسسه مجری باشد.
- برای دفاع از پایان‌نامه دوره دکتری تخصصی پژوهشی علاوه بر چاپ یا اخذ پذیرش حداقل سه مقاله پژوهشی منتج از فعالیت‌های تحقیقاتی در طی دوره به عنوان نویسنده اول یا مسئول (حداقل دو مورد از آنها در نمایه‌نامه‌های بین‌المللی نوع یک نمایه شده باشد) و ارائه دو سمینار طی دوره الزامی است.
- ثبت اختراع و اکتشاف مهم یا تولید محصولات ارزشمند پزشکی و دارویی به تشخیص شورای تحصیلات تکمیلی مؤسسه می‌تواند جایگزین یک یا دو مقاله گردد.
- در ترکیب هیأت داوران علاوه بر اضافه شدن نماینده علمی شورای تحصیلات تکمیلی مؤسسه، مرتبه علمی چهار نفر عضو هیأت علمی نیز حداقل دانشیاری تعیین گردیده است.

در آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۸۹ جهت دفاع از رساله برای دانشجویان آموزشی - پژوهشی چاپ حداقل یک مقاله و برای دانشجویان پژوهشی چاپ حداقل دو مقاله علمی - پژوهشی دارای نمایه معتبر بین‌المللی الزامی گردید. شرط جایگزینی تولید دانش فنی، ثبت اختراع، اکتشاف و نوآوری به جای مقاله در هر دو شیوه جایز شد. البته مطابق مفاد آیین‌نامه باید استاد راهنما، مسئولیت کفایت کار انجام شده دانشجو را برای پاسخگویی به کارفرما یا دستگاه اجرایی بپذیرد که این امر جایگزین اخذ تأییدیه از سایر دستگاهها بر اساس آیین‌نامه قبلی گردید. نحوه تشکیل و شرح وظایف هیأت داوران تابع دستورالعمل

مصوب شورای دانشگاه است. ترکیب هیأت داوران نسبت به آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۸۸ تفاوتی ننموده است. ولی در شیوه پژوهشی دستگاه متقاضی می‌تواند یک نفر را به عنوان استاد مشاور معرفی کند که مشاور دانشجو در دفاع و داوری‌ها بوده و به عنوان عضو هیأت داوران نیز در جلسات حضور داشته باشد.

۱۰.۲.۵. ملاحظاتی در مورد تغییرات آیین‌نامه‌ها

در این بخش نکاتی چند در مورد تغییرات آیین‌نامه‌های مصوب جلسه شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مطرح می‌گردد که قابل تأمل است. به نظر می‌رسد که نوع پذیرش دانشجویان در هر دوره با توجه به تعداد متقاضیان تحصیل در دوره‌های دکتری تعیین می‌شود. با افزایش تعداد متقاضیان پذیرش غیر متمرکز جای خود را به پذیرش نیمه متمرکز داده است، که شامل آزمون سراسری کتبی در مرحله اول و مصاحبه علمی برای پذیرفته‌شدگان مرحله اول در دانشگاه ذیربط در مرحله بعدی است. در ایران همواره با افزایش تعداد متقاضیان تحصیل در مقاطع آموزش عالی اتخاذ تصمیم در مورد برگزاری آزمون سراسری برای داوطلبان ورود به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی عالی ایران امری اجتناب‌ناپذیر تلقی شده است. این امر منجر به برگزاری اولین آزمون سراسری دوره کارشناسی در سال ۱۳۴۸، نخستین آزمون سراسری دوره کارشناسی ارشد در سال ۱۳۶۷ و در نهایت شروع آزمون سراسری دوره دکتری از سال ۱۳۹۰ گردیده است. جالب توجه می‌باشد که ظرف سه سال گذشته در هر سال سهم نمره آزمون سراسری کتبی در مرحله اول و مصاحبه علمی برای پذیرفته‌شدگان مرحله اول تغییر کرده است و جالبتر آنکه این تغییرات نوسانی بوده است که حکایت از عدم سیاستگذاری صحیح بر اساس مطالعات عمیق در این زمینه دارد. البته این امر نافی مزایای پذیرش نیمه‌متمرکز نیست.

از جمله مزایای آزمون سراسری می‌توان به عدم نیاز به برگزاری آزمون‌های متنوع و در سطوح مختلف دانشگاه‌ها اشاره کرد. از مزایای دیگر آن از دید شرکت‌کنندگان می‌توان به عدم نیاز به شرکت در آزمون‌های مکرر با صرف وقت و هزینه قابل توجه اشاره نمود. همچنین از دید برگزار کنندگان آزمون نیز عدم نیاز به برگزاری آزمون‌های تخصصی با تعداد شرکت‌کنندگان قابل توجه مزیت آشکار آن می‌باشد. بدیهی است پذیرفته‌شدگان آزمون سراسری از تناسب نسبی بنیه علمی برخوردار بوده و همچنین سطح علمی مورد انتظار دانشگاه‌ها بر اساس جایگاه آنها در میان دانشگاه‌های کشور که به نوعی می‌توان از آن به عدالت نسبی آموزشی یاد کرد، از این حیث قابل دسترسی می‌باشد. البته برخی داوطلبان علی‌رغم بنیه نسبتاً مناسب علمی در چنین آزمون منفردی (آزمون سراسری) به دلایل مختلف در رشته‌ای که استحقاق آن را دارند پذیرفته نمی‌شوند. بدیهی است که در صورت مناسب نبودن شرایط آزمون سراسری

از جمله ترکیب و سطح علمی سوالات، مشکلات جدی در انتخاب داوطلبان مناسب برای رشته‌های متفاوت به وجود خواهد آمد.

البته آزمون سراسری دکتری و گزینش نیمه متمرکز در چارچوب فعلی از نقطه نظر دیگری هم دارای ضعف‌های عمده می‌باشد. از آنجا که پژوهش وزن اصلی را در تحصیلات دکتری به خود اختصاص می‌دهد لذا گزینش نیمه متمرکز که امکان انتخاب دانشجو از میان تعداد بسیار محدودی داوطلبان معرفی شده را می‌دهد، در موارد قابل توجهی موجب انتخاب افرادی می‌گردد که برای پروژه‌های پژوهشی مد نظر اساتید مناسب نبوده و یا حداقل دارای اولویت نمی‌باشند. این امر در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی با ظرفیت بسیار محدود در یک رشته تخصصی و به خصوص تحصیلات دکتری به شیوه پژوهش محور یک ضعف اساسی به‌شمار می‌آید.

البته در تحصیلات دوره دکتری به شیوه پژوهشی در رشته‌هایی که تحت پوشش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است برای گزینش داوطلبان دکتری از روش آزمون سراسری استفاده نمی‌شود و از این حیث در دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی با مشکل عدم جذب برخی دانشجویان نامناسب از بعد موضوع پژوهش‌های مورد نظر به دلیل برگزاری آزمون سراسری با محدودیت رو به رو نیستند.

موضوع دیگر مربوط به پذیرش دانشجویان در یک رشته بر اساس ارتباط آن با رشته تحصیلی مقاطع قبل ایشان است. اگر چه این امر در طی سه دهه گذشته در دو مرحله از حالت آزاد به محدود و بالعکس تغییر کرده است، اما نمی‌توان صرفاً بر اساس ارتباط موضوع رشته‌ها اظهار نظر کرد. بلکه مباحث دیگری نظیر نیازهای جامعه در دوره‌های مختلف و فراهم آوردن امکان رشد افراد در عرصه‌های مناسب می‌تواند دلیلی برای چنین تغییراتی باشد. که در هر صورت چنانچه امکان انتخاب بهترین داوطلبان برای دانشگاه‌ها فراهم آید عدم تناسب رشته‌های دوره کارشناسی ارشد و دکتری چندان مشکل جدی نخواهد بود.

در طی سه دهه گذشته در برنامه‌ریزی درسی همه مقاطع تحصیلی آموزش عالی ابتدا تعداد واحدهای آموزشی به میزان بالاتری در نظر گرفته شده است و به مرور زمان با توجه به نیاز واقعی دانش‌آموختگان، کاهش میانگین سنوات تحصیل و محدودیت اعتبارات آموزشی از تعداد واحدهای درسی کاسته شده است. این امر در بررسی مقررات تحصیلات دکتری نیز کاملاً مشهود است. بر این اساس تغییر حداکثر مدت مجاز تحصیل نیز در آئین نامه سنوات مختلف تغییر کرده است. از نکات قابل توجه در ارائه دروس آموزشی دوره دکتری در برخی دانشگاه‌ها می‌توان به تکراری بودن نسبی برخی از دروس در سطوح کارشناسی ارشد و دکتری اشاره کرد که کاهش تعداد واحدهای آموزشی تا حدی از این مشکل کاسته

است. ضمناً این امر به کاهش مدت زمان صرف شده توسط دانشجویان در مرحله آموزشی و نیز فراهم آوردن فرصت بیشتر برای مرحله پژوهشی کمک کرده است.

در سال ۱۳۷۲ با توجه به این که آیین‌نامه مصوب سال ۱۳۶۸ اولین آیین‌نامه جامع در این زمینه بوده و احتمالاً در حین اجرا با مشکلات و ابهامات و در مواردی با پیشنهادهای اجرایی اصلاحی همراه بوده است آیین‌نامه اصلاح گردید. در سال ۸۴ نیز با عنایت به گذشت مدت مدیدی از تصویب آیین‌نامه قبلی، شرایط جدید کشور از نظر سطح علمی و با توجه به کسب تجربیات ارزنده دانشگاه‌ها در این مدت، شورای عالی برنامه‌ریزی ضمن انجام تغییرات مورد نیاز در آیین‌نامه استقلال بیشتری را در مورد تصمیم‌گیری در مورد ضوابط اجرایی به دانشگاه‌ها تفویض نموده است. این امر همراه با سیاست کلی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برای ارائه استقلال بیشتر به دانشگاه‌ها در بحث مدیریت دانشگاه‌ها قابل تفسیر است. در سال ۱۳۸۸ با توجه به افزوده شدن دوره‌های دکتری با شیوه پژوهشی، سیاست‌های وزارت علوم در زمینه کاهش استقلال مدیریت دانشگاه‌ها در دولت‌های نهم و دهم و همچنین ایجاد چارچوب‌های معین و وحدت رویه در مورد برخی از امور اجرایی به خصوص در مورد دانشگاه‌هایی که به تازگی مجوز دوره‌های دکتری را اخذ کرده بودند در آیین‌نامه تغییراتی داده شد. در آیین‌نامه جدید بحث پذیرش دانشجوی دکتری به شیوه پژوهشی توسط مؤسسات پژوهشی مطرح گردید. در این دوره دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی تنها با شرط تأمین هزینه‌های دوره دکتری به شیوه پژوهشی از محل درآمدهای اختصاصی مرتبط با صنعت مجوز جذب دانشجو برای این شیوه را داشتند. در سال ۱۳۸۹ با توجه به سیاست افزایش قابل ملاحظه ظرفیت پذیرش دوره‌های دکتری از یک سو و تمرکز امر پذیرش از طریق آزمون سراسری نیمه متمرکز، آیین‌نامه بار دیگر تغییر کرد. از این دوره دانشگاه‌ها مجاز گردیدند که به ازای جذب هر ۵ نفر دانشجوی دکتری به شیوه آموزشی-پژوهشی یک نفر دانشجوی دکتری به شیوه آموزشی-پژوهشی جذب نمایند مشروط بر اینکه استاد راهنما پروژه تقاضا محور داشته باشند. بر اساس این آیین‌نامه مؤسسات پژوهشی نیز در صورت دارا بودن برنامه پنج ساله مصوب هیأت امناء و زیر ساخت‌های لازم برای تبدیل پژوهش‌های مورد نیاز دستگاه‌های متقاضی به پروژه‌های پژوهشی می‌توانند دانشجوی دکتری با شیوه پژوهشی جذب کنند.

۳.۱۰. فرصت‌ها و چالش‌های برنامه‌های دکتری

توسعه آموزش عالی در سطح کشور با فرصت‌ها و چالش‌های متعددی همراه بوده است. این امر از یک سو جزو نیازهای جامعه محسوب می‌گردد و ضرورت تأمین منابع انسانی وی پیشرفت کشور به‌شمار می‌آمده و فرصت‌های ارزشمندی را فراهم آورده است و از سوی دیگر گسترش نامتوازن دانشگاه‌ها و

مؤسسات آموزش عالی، مقاطع و رشته‌های تحصیلی، و ظرفیت‌های پذیرش دانشجویان موجب افزایش بی‌رویه دانش‌آموختگان مقاطع آموزش عالی گردیده است که در بسیاری موارد از دانش، مهارت و شایستگی‌های مورد انتظار در رشته تحصیلی خود برخوردار نیستند. امروزه با توجه به توسعه‌نیافتگی اقتصاد کشور و ابتدای آن به صدور مواد خام به‌ویژه نفت و عدم موفقیت عمده دانش‌آموختگان در دستیابی به بازار کار بین‌المللی موجب گردیده است مشکل بیکاری و عدم اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی بیش از سایر افراد مطرح باشد. البته باید توجه داشت که عوامل اساسی دیگری نیز در این زمینه تأثیرگذار هستند که طرح آنها خارج از حوصله این نوشتار است.

بر همین اساس به‌نظر می‌رسد که عدم توجه مناسب به فرصت‌ها و چالش‌های توسعه برنامه‌های دکتری در سطح ملی می‌تواند مشکلات جدی را در سطح کلان جامعه پدید آورده و یا حداقل موجب از دست رفتن سرمایه‌های انسانی و منابع مادی کشور شود. از این روی آخرین بخش از این فصل به بررسی اجمالی فرصت‌ها و چالش‌های برنامه‌های دکتری اختصاص یافته است.

۱۰.۳.۱. فرصت‌ها

توسعه متوازن و اجرای دوره‌های دکتری می‌تواند فرصت‌های ذیقیمتی را در سطوح مختلف برای جامعه ایرانی فراهم کند که در ادامه بحث به برخی از مهمترین آنها پرداخته می‌شود.

- نیاز اساسی جامعه به اقتصاد دانش‌بنیان

در عصر حاضر جایگاه کشورهای مختلف در صحنه جهانی کمابیش وابسته به قدرت اقتصادی آنها می‌باشد و امروزه قدرت اقتصادی بیش از آنکه به عواملی نظیر بهره‌مندی از منابع و مواد خام بستگی داشته باشد به توانمندی آنها از بعد منابع انسانی عالم و کارآمد وابسته است. در این رهگذر استفاده از این مزیت رقابتی در جوامع گوناگون در قالب تربیت و پرورش متخصصان بهره‌مند از دانش روز و مجرب در زمینه تولید دانش فنی و نیز انتقال و بومی‌سازی فناوری از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. چنین نیروی انسانی موتور محرک جامعه دانشی و اقتصاد دانش‌بنیان به شمار می‌آید هر چند که دستیابی به چنین اهدافی نیازمند تحقق شرایط لازم دیگری نیز می‌باشد که بحث در مورد آن خارج از حوصله این نوشتار است.

از جمله لوازم تحقق اقتصاد دانش‌بنیان توسعه بنگاه‌ها و شرکت‌هایی با محصولات دانش‌بنیان و همچنین تحول دانشگاه‌ها، سازمان‌های پژوهشی و مراکز تحقیق و توسعه در بخش‌های مختلف جامعه به مجموعه‌هایی با برون‌دادهای دانش و فناوری متناسب با نیازهای اولویت‌دار در جامعه از بعد اقتصاد دانش‌بنیان است. از این منظر توسعه دوره‌های دکتری در کشور فرصتی ذیقیمت محسوب می‌شود،

مشروط بر آنکه این توسعه به صورت متوازن و با رعایت اولویت‌ها و تعیین ظرفیت تربیت نیروی انسانی در رشته‌های مختلف بر اساس برنامه‌های توسعه پایدار متضمن رشد اقتصادی و اجتماعی مناسب برای کشور باشد. البته توجه به یک نکته مهم و اساسی در این خصوص ضروری می‌باشد که فرض اصلی در این خصوص تربیت دانش‌آموختگان دکتری به تعداد مورد نیاز و بر اساس دوره‌هایی با اهداف کاملاً روشن و اجرای مناسب در چارچوب اسناد بالا دستی به ویژه برنامه‌های توسعه بخشی و ملی است. به عنوان نمونه در مورد کشور ایران می‌توان به خصوص به اسناد چشم انداز کشور در سال ۱۴۰۴ و نقشه جامع علمی کشور اشاره کرد.

- کمک به رشد و توسعه علم و فناوری در سطح کشور

بسیاری از کشورهای توسعه یافته دارای افق‌های بلندمدت و اهداف بلندپروازانه در حوزه علم و فناوری هستند و در این قالب جایگاه خود را در دهه‌های آینده در عرصه جهانی تصویر می‌کنند. برنامه‌ریزی راهبردی و عملیاتی در جهت تحقق این اهداف نیازمند مشخص ساختن جهت‌گیری‌های اصلی توسعه کشور با توجه به توانمندی‌های ملی و مزیت‌های رقابتی در مقایسه با سایر کشورها می‌باشد. از نتایج چنین برنامه‌های راهبردی در حوزه علم و فناوری ترسیم محورهای اصلی و بلندمدت پژوهشی متناسب با اهداف توسعه ملی در سطح کشور و تقسیم کار ملی میان دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی در بخش‌های دولتی و خصوصی است. به عنوان مثال در این خصوص می‌توان به طرح‌های پژوهشی کلان ملی در سطح کشور اشاره کرد که کمابیش چنین هدفی را دنبال می‌کنند هر چند که بعضاً از بعد تعریف صحیح و یا سپردن آنها به مجریان مناسب با کاستی‌های قابل تأملی روبرو هستند.

اجرای چنین برنامه‌های گسترده پژوهشی در سطوح ملی و سازمانی نیازمند منابع انسانی توانمند و با انگیزه و برخوردار از دانش روز بوده و در بسیاری موارد مستلزم حرکت در مرزهای علم و تولید دانش و همراه با نوآوری‌های علمی و تخصصی است. در بسیاری از کشورها مسئولیت بخش عمده‌ای از پژوهش‌ها را دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی بر عهده دارند که از دانشجویان تحصیلات تکمیلی به ویژه دانشجویان دوره‌های دکتری به عنوان نیروی انسانی پیش‌برنده تحقیقات استفاده می‌کنند. بررسی عملکرد آزمایشگاه‌های تحقیقاتی پیشرو در سطح بین‌المللی نشان می‌دهد که دانشجویان دکتری نه تنها خود در این عرصه فعالیت کرده و دستاوردهای ذی‌قیمتی را ارائه می‌دهند بلکه در شتاب بخشیدن به حرکت علمی و تحقیقاتی استادان و پژوهشگران همکار نیز بسیار موثر هستند. تداوم فرآیند جذب دانشجویان دکتری در آزمایشگاه‌های تحقیقاتی دانشگاه‌ها و تربیت دانش‌آموختگان مجرب و توانمند در ادوار مختلف که در مراحل بعدی به عنوان همکاران در دوره پسا دکتری و استادان و پژوهشگران در سال‌های آینده فعالیت خواهند کرد موجب شده است تا مجموعه‌های تحقیقاتی کاملاً موفق شکل گیرند که نه تنها قادر

به انجام فعالیت‌های برجسته در زمینه علم و فناوری هستند بلکه با سازماندهی مناسب با سایر مراکز تحقیقاتی و صنعتی یا خدماتی می‌توانند اجرای پژوهش‌های زنجیره‌ای بلندمدت را در حوزه‌ای مشخص از علم و فناوری بر عهده گیرند بنابراین از این حیث نیز می‌توان گسترش و توسعه دوره‌های دکتری را به عنوان فرصتی شایان توجه در عرصه کمک به رشد و توسعه علم و فناوری در کشور به حساب آورد.

- فراهم آوردن امکان اجرای پژوهش‌ها و پروژه‌های مورد نیاز کشور

از سوی دیگر می‌توان به دوره‌های دکتری به عنوان موتور محرک اجرای پژوهش‌های بنیادی و کاربردی در دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی و سایر سازمان‌های ذیربط نگریست. در اغلب کشورهای پیشرفته از بعد علم و فناوری، پژوهش‌های موضوع پایان‌نامه‌های دکتری بر اساس نیازهای جامعه تعریف و اجرا می‌گردند. اهمیت این امر به دلیل آن است که معمولاً دانشجویان دوره‌های دکتری از انگیزه و دانش کافی برای انجام پژوهشی هدفمند در سطح عالی برخوردارند که باید مورد تایید متخصصان قرار گیرد تا امکان دانش‌آموختگی ایشان فراهم آید.

سوق دادن جهت‌گیری موضوعات پایان‌نامه‌های دکتری به پژوهش‌ها و پروژه‌های مرتبط با نیاز جامعه، معمولاً از طریق شناسایی و اعلام آنها از سوی مراجع ذیربط و تامین امکانات حمایتی مادی و معنوی متناسب در چارچوب برنامه‌های بخشی یا ملی صورت می‌گیرد. شیوه رایج در این زمینه اغلب تعیین اولویت‌های پژوهشی میان‌مدت و بلندمدت و شناسایی، حمایت و تجهیز مجموعه‌های علمی و پژوهشی مستعد و سازماندهی موضوعی آنها در قالب کنسرسیوم‌های پژوهشی است. هر چند در ایران نیز کمابیش نمونه‌هایی از این شیوه شناسایی و اطلاع‌رسانی نیازهای پژوهشی دیده می‌شود اما اغلب در این چارچوب عمدتاً به نیازهای پژوهشی فوری سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی پرداخته می‌شود که بیشتر مرتبط با پژوهش‌های کاربردی کوتاه مدت نامتناسب با الزامات پایان‌نامه‌های دکتری است. به عنوان مثال در اغلب موارد پروژه‌های اعلام شده چه از نظر سطح علمی و چه از لحاظ سقف زمانی (دوازده تا هجده ماه) تناسبی با پژوهش موضوع پایان نامه دکتری ندارند.

- فراهم آوردن امکان انجام پژوهش مشترک و تبادل استاد و دانشجو در سطوح ملی و بین‌المللی

برقراری همکاری‌های پژوهشی بین‌المللی از جمله راهکارهای کارآمد توسعه پژوهش و تبادل علم و فناوری است که با هم‌افزایی متقابل میان مشارکت‌کنندگان در این امر همراه می‌باشد. در اغلب موارد چنین همکاری‌هایی در مرحله مقدماتی از همکاری میان استادان دانشگاه‌ها در قالب پروژه‌های مرتبط با پایان‌نامه‌های دکتری آغاز می‌گردد که متضمن فعالیت علمی و پژوهشی دانشجویان است و می‌تواند در مراحل بعد در صورت موفقیت آمیز بودن همکاری اولیه تداوم یافته و به سطح همکاری میان گروه‌ها و

آزمایشگاه‌های تحقیقاتی، دپارتمان‌ها و دانشگاه‌ها توسعه یافته و حتی منجر به برقراری همکاری‌های پژوهشی و فناورانه با سایر مؤسسات پژوهشی و صنعتی بین‌المللی گردد. معمولاً این همکاری‌ها در قالب انعقاد قراردادهای پژوهشی با اعطای تسهیلات متقابل همراه است. از این نقطه نظر توسعه دوره‌های دکتری را می‌توان به عنوان فرصتی ارزشمند تلقی نمود که در صورت برنامه‌ریزی و حمایت مناسب به تبادل استاد و دانشجو در عرصه پژوهشی و ارتقای همکاری‌های علمی و تخصصی بین‌المللی منجر خواهد گردید.

- تسهیل ارتباطات سازنده میان دانشگاه و صنعت

توسعه هدفمند و برنامه‌ریزی شده دوره‌های دکتری به ویژه دوره‌های پژوهش-محور از دید ارتباط میان دانشگاه و صنعت نیز می‌تواند فرصتی بی‌نظیر محسوب گردد. تجارب جهانی نشان می‌دهد که برقراری ارتباطات سازنده و موفق میان دانشگاه و صنعت به مفهوم عام آن نیازمند اعتماد و اطمینان متقابل به لحاظ تخصصی و حرفه‌ای میان طرفین است. چنین رابطه‌ای معمولاً مستلزم شناخت کافی از نیازها و توانمندی‌های طرف مقابل می‌باشد که در بلندمدت تحقق می‌یابد. توسعه این ارتباطات اغلب با توجه به ویژگی مکمل بودن دانشگاه و صنعت از بعد عرضه و تقاضای متقابل تداوم خواهد یافت. از سویی نیازهای واقعی صنعت می‌تواند موضوع پژوهش‌های کاربردی خوبی برای دانشگاه باشد که در صورت انجام موفقیت آمیز آنها نه تنها به رفع نیاز جامعه منجر گردیده بلکه می‌تواند علاوه بر دستاوردهای علمی و فناورانه موجب حصول منافع مالی برای صنعت و دانشگاه شود. چنین پروژه‌های تحقیقاتی معمولاً در قالب گروه‌های کاری متشکل از یک یا دو استاد که نقش هدایت و راهبری پروژه را برعهده داشته و تعدادی دانشجویان دکتری و کارشناسی ارشد، و در برخی موارد همکاران پسادکتری به اجرا در می‌آید که دانشجویان بار اصلی پروژه را از بعد حجم کاری به دوش می‌کشند. استفاده از دانشجویان تحصیلات تکمیلی به ویژه دانشجویان دکتری که از انگیزه کافی در انجام پژوهش موضوع پایان‌نامه خود برخوردارند و همسویی پژوهش موضوع پایان‌نامه با بخشی از پروژه تحقیقاتی صنعت موجب می‌گردد تا چنین پروژه‌هایی در صورت مدیریت کارآمد گروه کاری با کیفیت مناسب و هزینه قابل قبول به انجام برسد.

- تمهید امکان انجام پروژه‌های پژوهشی زنجیره‌ای و میان‌رشته‌ای در قالب محیط‌های پژوهشی

حقیقت آن است که مرتفع ساختن بسیاری از نیازهای واقعی در فعالیتهای صنعتی، اقتصادی، اجتماعی و نظایر آن مستلزم انجام پژوهش‌های دنباله‌دار و یا اصطلاحاً زنجیره‌ای و گسترده در حیطه‌های تخصصی است که معمولاً فرارشته‌ای بوده و نیازمند کار گروهی جمعی از متخصصان رشته‌های متفاوت اما مرتبط با حیطه تخصصی کار، محصول یا خدمت مربوط با آن فعالیت می‌باشد. برنامه‌ریزی و اجرای چنین فعالیتهای پژوهشی میان‌رشته‌ای، دامنه‌دار و بلند مدت نیازمند ساختارهای متناسب و بهره‌مندی از

نیروهای تخصصی با دانش و انگیزه کافی است. از سوی دیگر تنوع نیازها و موضوعات کاری و تغییر آنها با گذشت زمان در مجموعه‌های پژوهشی موجب می‌شود به خدمت گرفتن پژوهشگران متخصص در یک رشته به مدت بسیار طولانی که اغلب امکان تطبیق تخصص خود با نیازهای متنوع جدید را ندارند، همواره بهترین شیوه جذب همکاران پژوهشی محسوب نگردد.

بدون شک همکاری دانشجویان دوره‌های دکتری که معمولاً دارای روحیه‌ای پر نشاط و انرژی کافی برای انجام پژوهش هستند راهکار خوبی برای مرتفع ساختن نیازهای پروژه‌های پژوهشی به عنوان همکار تحقیقاتی در گروه‌های کاری متناسب محسوب می‌شود. در این چارچوب غالباً پروژه‌های بزرگ تحقیقات کاربردی به پروژه‌های علمی و پژوهشی مرتبط و محدودتری شکسته می‌شوند که هر یک می‌تواند در قالب موضوع یک پایان‌نامه تعریف شوند و برای آن دانشجویی مناسبی از نظر حوزه تخصصی و تجربه کاری جذب گردد. چنین دانشجویانی معمولاً با انگیزه تکمیل موفق دوره دکتری حداکثر مساعی خود را در جهت انجام بهینه تحقیقات و تولید دانش و دستیابی به فناوری به کار می‌بندند. از این منظر توسعه دوره‌های دکتری می‌تواند به عنوان فرصتی ارزشمند در این خصوص محسوب گردد که امکان انجام پروژه‌های پژوهشی زنجیره‌ای و میان‌رشته‌ای در گستره‌ای عظیم از عرصه‌های مورد نیاز جامعه را فراهم می‌آورد.

۱۰.۳.۲. چالش‌ها

فرصت‌های ارزشمند و بی‌بدیل اجرا و توسعه دوره‌های دکتری نباید موجب غفلت از چالش‌های پیش‌رو در این عرصه گردد، چرا که کم‌توجهی به چنین مواردی می‌تواند تبعات نامطلوبی را در پی داشته باشد. این بخش از نوشتار به بیان مهمترین چالش‌های مطرح در این عرصه می‌پردازد.

- تامین مالی مناسب و دشواری‌های عدم تحقق آن

از مهمترین اموری که می‌تواند در موفقیت یا عدم موفقیت هر پروژه پژوهشی مؤثر باشد پشتیبانی‌های مادی و معنوی از اجرای آن است، بدون شک پژوهش‌های موضوع پایان‌نامه‌های دوره‌های دکتری نیز از این قاعده مستثنی نیستند. حمایت و پشتیبانی از انجام پژوهش در ابعاد متفاوتی متبلور می‌گردد که هر یک در جایگاه خود از اهمیت بسزایی برخوردارند، اما در این میان تأمین اعتبارات مالی به لحاظ اهمیت از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. اغلب دوره‌های تحصیلات تکمیلی در ایران به ویژه دوره‌های دکتری تمام‌وقت است به عبارت دیگر دانشجو باید در دوران تحصیل عمده وقت خود را صرف تحصیل کرده و به‌خصوص در مدت انجام پژوهش موضوع پایان‌نامه تمام اوقات خود را مصروف این کار نماید.

از سوی دیگر دانشجویان دکتری با توجه به محدوده سنی ایشان نیازمند شیوه مناسبی برای تامین هزینه زندگی شخصی و در بعضی مواقع حتی خانوادگی هستند. در این خصوص به استثنای معدود دانشجویان دارای بورس تحصیلی از سازمان‌ها، نهادها و مراکز دولتی و نیز دانشجویان اندکی که در قالب پروژه‌های کارفرمایی از کمک هزینه مالی نسبتاً مناسبی برخوردارند، اغلب دانشجویان دوره‌های دکتری با توجه به هزینه‌های زندگی و تحصیل با مشکلات قابل توجهی رو در رو هستند. این دانشجویان در صورت عدم تأمین مالی حداقلی از توجه کامل به پژوهش باز می‌مانند. چنین مشکلاتی برای دانشجویانی که ناچار به پرداخت شهریه دوره دکتری می‌باشند نظیر دانشجویان دانشگاه‌های غیر انتفاعی، و یا دوره‌هایی با پذیرش تحت عناوین شبانه، پردیس، و ... ابعادی گسترده‌تر می‌یابد. در صورتی که حداقل تامین مالی دانشجویان در دوران تحصیل در قالب وام‌ها و تسهیلات دانشجویی به صورت مناسبی فراهم نشود که در حال حاضر مبتلابه اکثر دانشجویان دوره‌های دکتری می‌باشد ایشان ناچار به صرف وقت برای اشتغال در اموری غیر مرتبط با موضوع تحقیق جهت تامین مالی و امرار معاش می‌گردند که معمولاً نه تنها بر روی کیفیت کار ایشان اثر سوء دارد بلکه موجب می‌گردد دوران تحصیل آنها طولانی گردد.

افزون بر این، انجام پژوهش‌های جدی و دارای اولویت به عنوان پایان نامه دکتری معمولاً نیازمند به اعتبارات مالی برای تأمین تجهیزات، مواد مصرفی، تهیه منابع علمی، جمع‌آوری داده‌ها به صورت میدانی و استفاده از خدمات تخصصی سایر مراکز است. تأمین بودجه لازم برای این موارد آن هم در حد مکفی و به‌هنگام تأثیر به‌سزایی در انجام امور برنامه‌ریزی شده به صورت منظم دارد که متأسفانه این امر هم در دانشگاه‌های ایران در اغلب موارد به دلایلی نظیر محدودیت‌های بودجه و یا بوروکراسی موجود در راه تخصیص مناسب و به موقع آن کمتر تحقق می‌یابد.

- عدم دسترسی به امکانات

از دیگر چالش‌های موجود در اجرای مناسب پژوهش‌های موضوع پایان‌نامه دکتری به‌ویژه در رشته‌های علوم تجربی نیازمندی به تجهیزات خاص و با کیفیت بالا و دستگاه‌های اندازه‌گیری ویژه با دقت زیاد است. متأسفانه بسیاری از مراکز دانشگاهی از داشتن تمامی تجهیزات و دستگاه‌های مورد نیاز بهره‌مند نیستند و یا به دلیل قدیمی بودن آنها امکان استفاده از چنین تجهیزاتی برای تحقیقات پیشرفته را ندارند و تهیه تجهیزات جدید نیز به دلایل کمبود اعتبارات و یا سایر محدودیت‌ها برایشان امکان پذیر نیست. البته یکی از روش‌های موجود در اغلب کشورها استفاده از خدمات سایر دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی است که دارای چنین تجهیزات و دستگاه‌هایی می‌باشند. هر چند استفاده از چنین شیوه‌ای نیز تا حدودی در ایران انجام می‌شود اما ضعف ارتباطی میان دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی و عدم برخورداری از فرهنگ مشتری‌مداری تحقق این امر را با دشواری‌های زیادی رو به رو ساخته است.

بعدي ديگر از حمايت‌هاي تجهيزاتي مورد نياز در مورد اجراي پروژه‌ها در رشته‌هاي علوم تجربي پشتيباني‌هاي تخصصي در مورد انجام اموري است که از بعد آکادميک ضرورتاً مرتبط با پايان‌نامه تحصيلي دانشجويان محسوب نمي‌گردند اما پيشرفت مناسب پروژه و موفقيت انجام پژوهش به صورت کامل و يا تا حد زيادي به آنها وابسته است. اموري نظير آماده به کار بودن تجهيزات اصلي مورد نياز - نظير تعميرات، نگهداري، کالبره کردن، تهيه قطعات يدکي و مواد مصرفي - انجام امور تکنسيني و کارهايي از اين دست نيازمنند گروه کاري منسجم و آماده به همکاري است که حداقل در ايران در بسياري موارد برخورداري از آن در زمره آرزوهاي دانشجويان محسوب مي‌گردد. اين نوع حمايت‌ها براي پروژه‌هاي ميان‌رشته‌اي که با چند گروه کاري تخصصي سر و کار دارند به مراتب اهميت بيشتري داشته و گاهي تأمين يا عدم تأمين مناسب آنها با سرنوشت کلي موفقيت يا عدم موفقيت پژوهش موضوع پايان‌نامه يا حداقل کيفيت و مدت زمان اجراي آن گره مي‌خورد. چنين مشکلاتي در زمان بروز محدوديت‌هاي شديد مالي شدت مي‌يابند. حتي گاهي اوقات اعتبارات مالي به موقع در دسترس است اما تأمين تجهيزات، مواد اوليه يا خدمات تخصصي به دلایلي متفاوت که خارج از حوصله اين نوشتار است در زمان پيش‌بيني شده ميسر نمي‌شود و همين امر پروژه را با تأخيراتي مواجه مي‌سازد که فراتر از ظرفيت زماني مطلوب انجام يک پايان‌نامه دکتری است.

- محدوديت دسترسي به منابع علمي

معمولاً پژوهش‌هاي موضوع پايان‌نامه دکتری با توجه به سطح علمي قابل توجه آنها نيازمنند به دسترسي دانشجو و استاد به جديدترين منابع علمي معتبر در سطح بين‌المللي در حوزه‌هاي تخصصي مرتبط است. متأسفانه در حال حاضر به دليل برخي تضييقات اعمال شده عليه دانشگاه‌ها و مراکز تحقيقاتي ايران از سوي برخي از شرکت‌ها و انجمن‌هاي علمي بين‌المللي ناشر منابع علمي سطح دسترسي محققان ايراني را به منابع بين‌المللي محدود ساخته است که اين امر دشواري‌هايي را در زمينه دسترسي به آخرين يافته‌هاي علمي پديد آورده است. هر چند که گاهي اوقات امکان دسترسي غيرمستقيم به برخي منابع علمي مورد نياز فراهم مي‌گردد اما اين امر نيز در مواردی به دشواری ميسر مي‌شود. علاوه بر آن تأمين برخي منابع علمي قابل دسترس نيز مستلزم هزينه قابل ملاحظه‌اي است که گاهي اوقات پرداخت آن براي دانشجويان و حتي استادان مشکل است.

- ضعف فرايندهاي تعريف پايان‌نامه‌هاي داراي اولويت و پشتيباني اجرايي آن

در بسياري موارد به ويژه در بيان مسئولان اجرايي کشور استادان و دانشجويان تحصيلات تکميلي به ويژه دوره‌هاي دکتری ترغيب مي‌گردند تا به عنوان طرح پيشنهادي پايان نامه مسائل و موضوعات اولويت‌دار در سطح ملي و يا حداقل منطقه‌اي را برگزينند. اتخاذ چنين روشي براي انتخاب موضوع پايان‌نامه اگر

چه از بعد پژوهشی کاملاً حائز اهمیت و توجیه پذیر است اما در بسیاری از موارد از بعد اجرایی دشواری‌های بیشتری را نسبت به انتخاب موضوعات صرفاً علمی با اولویت کمتر به دنبال دارد. اغلب پژوهش در مورد موضوعات اولویت‌دار اعم از آنکه در قالب پروژه‌های کارفرمایی و غیرکارفرمایی تعریف شده باشند نیازمند جمع‌آوری اطلاعات، آمار و یا داده‌هایی است که کسب آن در حیطه اختیار سازمان‌ها، مؤسسات و شرکت‌های خاصی (اعم از کارفرما یا غیرکارفرما) است و یا در آزمون‌های میانی یا نهایی پروژه نیاز به همکاری آنهاست، انجام به موقع چنین حمایت‌هایی و کمک به در اختیار قرار گرفتن اطلاعات، داده‌ها و نتایج آزمون‌های کاملاً معتبر و مناسب که در شرایطی استاندارد جمع‌آوری شده باشند نیز برای انجام تجزیه و تحلیل‌های صحیح و موفقیت هر چه بیشتر پروژه کاملاً الزامی است. در برخی موارد انجام این امور نیاز به همکاری کاملاً نزدیک متخصصان ذیربط و مقدمات قابل ملاحظه‌ای دارد که مستلزم برنامه‌ریزی لازم، مدیریت مناسب، تجربه کافی، ریسک‌پذیری معقول و هماهنگی‌های فراوانی است. معمولاً چنین شرایطی با دشواری بسیار و تاخیرات قابل ملاحظه فراهم می‌گردد.

از دیگر مشکلات مربوط به پشتیبانی از پروژه‌های پژوهشی اولویت‌دار کارفرمایی در ایران به‌ویژه در مورد کارفرمایان دولتی، فرایندهای بوروکراتیک و بسیار زمان‌بری است که برای اخذ و هدایت این پروژه‌ها وجود دارد، فرایندهایی از قبیل تعریف، ارزیابی اولیه، تصویب پروژه، تصویب گزارش‌های میانی و نهایی طرح و در مرحله آخر تحویل نهایی و تسویه آن مواردی هستند که بعضاً با چنین مشکلاتی مواجه می‌گردند، به‌گونه‌ای که حتی در مراحل اولیه که ظاهراً هیچگونه مشکلی مثلاً برای وصول اقساط مالی پروژه وجود ندارد باز هم تخصیص و دریافت اعتبارات مالی زمانی قابل توجه به طول می‌انجامد. گاهی نیز مشاهده شده است که دلیل تغییرات ناشی از مواردی نظیر طولانی شدن بیش از حد زمان اجرای پروژه، تغییرات کلی شرایط کاری، ناکافی بودن اعتبارات مالی، تغییر سیاست‌های حمایتی ناشی از تغییر برنامه‌ها، ضوابط و مقررات و یا مسئولان، همکاری پژوهشی میان کارفرما و دانشگاه متوقف گردیده و پشتیبانی از پژوهش نافرجام باقی می‌ماند.

- پایین بودن میزان همکاری و ارتباطات علمی در عرصه بین‌المللی

یکی از پیش‌رانهای مهم در تعریف و اجرای پروژه‌های سطح بالا به لحاظ علمی و در عین حال کاربردی به عنوان پژوهش مرتبط با موضوع پایان‌نامه‌های دکتری وجود پروژه‌های تحقیقاتی بین‌المللی است که به صورت مشترک توسط دانشگاه‌ها و در برخی موارد شرکت‌ها یا سازمان‌های مستقر در کشورهای متفاوت به اجرا در می‌آید. چنین پروژه‌هایی معمولاً بر اساس نیازهای واقعی در جوامع مرتبط تعریف و تصویب می‌گردد و به تبع آن از اعتبارات مالی به مشارکت گذارده شده در سطوح ملی و بین‌المللی بهره می‌گیرند. همکاری و ارتباطات علمی برقرار شده در قالب این پروژه‌های بین‌المللی امکان تبادل دانش و

تجربیات محققان از بخش‌های دانشگاه و صنعت را فراهم کرده و پروژه‌های دکتری موفق اجرا شده در این چهارچوب اغلب می‌تواند مبنای توسعه فناوری و حتی کسب و کارهای جدید در سطوح ملی و بین‌المللی گردیده و علاوه بر تامین اعتبارات مالی آتی برای دانشگاه زمینه همکاری‌های جدید میان‌رشته بین‌المللی را فراهم آورد.

متأسفانه دانشگاه‌های ایران غیر از مواردی بسیار محدود از همکاری در پروژه‌های بین‌المللی محروم هستند. این محرومیت بیش از آنکه به ضعف توانایی استادان و محققان مرتبط باشد ناشی از ضعف توانمندی دانشگاه‌ها و بیش از آن مشکلات ارتباطی آنها در سطح بین‌المللی است که از تفاوت‌های موجود در ضوابط و مقررات دانشگاه‌ها، قوانین کشور، و چالش‌های اقتصادی و به خصوص مشکلات روابط سیاسی با دیگر کشورها به ویژه کشورهای توسعه یافته و صاحب تکنولوژی است. هر چند امکانات محدودی برای فرصت مطالعاتی استادان و دانشجویان دکتری در خارج از کشور وجود دارد و مورد استفاده قرار می‌گیرد اما چنین سطح ارتباطی بدون شک نمی‌تواند جوابگوی حد مورد انتظار میزان همکاری و ارتباطات علمی بین‌المللی در سطح مطلوب باشد.

- ضعف شیوه پذیرش و اجرای برنامه‌های دکتری

یکی از کاستی‌های بارز موجود در دوره‌های دکتری دانشگاه‌های ایران، شیوه فعلی پذیرش دانشجویان به صورت نیمه متمرکز بر اساس آیین‌نامه موجود است. هر چند از بعد توازن علمی پذیرفته شدگان شاید به نظر برسد که این شیوه مزیت‌هایی را در بردارد اما از بعد تناسب پژوهشی به ویژه لحاظ کردن دانش و تجربه پیشین در زمینه تخصصی پروژه پژوهشی مورد نظر اشکالات جدی در این شیوه - به خصوص برای تحصیلات تکمیلی پژوهش محور و مؤسسات آموزش عالی یا پژوهشی که تعداد دانشجویان کاملاً انگشت شماری را پذیرش می‌کنند - قابل مشاهده است. البته اخبار انتشار یافته از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مبین آن است که پیش‌نویس جدید آیین‌نامه پذیرش دانشجوی دکتری پژوهش محور از طریق آزمون تهیه گردیده است که در انتظار تصویب است، ظاهراً بر اساس مفاد آیین‌نامه پیشنهادی قرار است در شیوه جدید پذیرش دانشجوی دکتری پژوهش محور گام نخست این باشد که مهارت‌های عملی این دانشجویان در زمینه‌های مورد علاقه فعالیت‌شان، با بررسی پرونده و سوابق محرز شود. این شیوه‌ای است رایج که در اغلب دانشگاه‌های دنیا اجرا می‌شود و حتی در رشته‌های تحت پوشش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نیز در حال اجراست.

- افزایش نامتوازن ظرفیت پذیرش داوطلبان

در جوامع پیشرفته برخوردار از توسعه پایدار، تغییر ظرفیت پذیرش دوره‌های آموزش عالی برای مقاطع و رشته‌های مختلف در سطح ملی از یک سو بر اساس برنامه‌های توسعه کشوری یا منطقه‌ای و از سوی دیگر متناسب با میزان عرضه و تقاضای بازار کار تعیین می‌گردد. به عبارت دیگر علی‌رغم آن که دولت‌ها نقش تعیین‌کننده‌ای در میزان پذیرش دانشجویان هر دانشگاه برای رشته‌های مختلف ندارند اما سازوکارهای مرتبط با حوزه اشتغال به خوبی می‌تواند در زمینه توازن ظرفیت پذیرش دانشگاه‌ها عمل نماید. البته اگر چه این امر تا حدود زیادی مستلزم رصد تقاضای بازار کار و نیز زندگی شغلی دانش‌آموختگان هر دانشگاه است اما معمولاً بازخورد تعداد ثبت نام دانشجویان در هر رشته در دانشگاه خود به نوعی بیانگر میزان تقاضای واقعی می‌باشد. شاید دلیل این امر اهمیت نقش اشتغال‌پذیری برای تحصیل در مقاطع آموزش عالی در چنین کشورهایی است.

متأسفانه حداقل در طی دو دهه گذشته در ایران تعیین ظرفیت پذیرش دانشگاه‌ها در مقاطع مختلف از سازوکار پیش‌گفته تبعیت نکرده است و با افزایش قابل ملاحظه میزان دانش‌آموختگان هر مقطع آموزش عالی به دلایل گوناگون از جمله عدم اشتغال متناسب دانش‌آموختگان، ظرفیت پذیرش مقاطع بالاتر به گونه‌ای افزایش یافته است که بیشتر متناسب با تقاضای ورود به آن مقاطع از سوی دانش‌آموختگان مقاطع قبلی است و تناسب چندانی با تقاضای بازار کار ندارد.

آمارهای بیان شده مبین آن است که به دنبال افزایش بی‌رویه تعداد دانش‌آموختگان هر مقطع تحصیلی و عدم اشتغال متناسب بخش قابل ملاحظه‌ای از آنها که الزاماً از دانش و توانایی‌های دیده شده در برنامه‌های آموزشی رشته‌های مرتبط برخوردار نبوده‌اند به نوعی فشارهای اجتماعی حاصل از افزایش تقاضا برای ورود به مقاطع بالاتر - به امید دستیابی به اشتغال و موقعیت اجتماعی بهتر - مسئولان امر را ترغیب به افزایش ظرفیت دانشگاه‌ها در آن مقاطع نموده است.

البته نیازهای توسعه کشور به منابع انسانی با دانش و توانمندی برتر متناسب با شرایط احراز مشاغل در جامعه دانشی و اشتغال دانش‌بنیان نیز افزایش متناسب ظرفیت پذیرش دانشگاه‌ها به ویژه در مقاطع تحصیلات تکمیلی و به خصوص دوره‌های دکتری را ناگزیر می‌سازد. اما بررسی فرآیند افزایش ظرفیت پذیرش دانشجویان دوره‌های دکتری در سال‌های اخیر با توجه به عدم ارتقاء جدی زیرساخت‌ها، شرایط بازار کار و نیز نوع برنامه‌های رایج در دانشگاه‌ها و توانمندی‌های مورد انتظار در بخش‌های مختلف اشتغال جامعه، برنامه‌ریزی منسجم و هدفمندی را در این خصوص از سوی متولیان آموزش عالی کشور نشان نمی‌دهد. البته بخشی از این افزایش از حیثه تصمیم‌گیری حوزه دولت خارج بوده است، بدون شک

الزامات قانونی فرادولتی همراه با پذیرش قابل ملاحظه دانشجویان در مقطع دکتری از سوی دانشگاه آزاد اسلامی را که خارج از حیطه اختیارات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری می‌باشد شدت مشکلات آتی در اشتغال دانش‌آموختگان را افزون خواهد ساخت.

- نامتوازن بودن تعداد دانشجویان و دانش‌آموختگان دوره دکتری با شرایط اشتغال در بازار کار

توجه به وضعیت کنونی منابع انسانی شاغل در کشور نشان می‌دهد که درصد بسیار کمی از افراد شاغل در بخش‌های دولتی و غیر دولتی دارای مدرک دکتری هستند. به نظر می‌رسد بخش اعظم افراد شاغل با مدرک دکتری در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و مراکز تحقیقاتی، بهداشتی-درمانی به خدمت اشتغال دارند. به بیان دیگر با توجه به دانش بنیان نبودن بخش‌های صنایع، خدمات، کسب و کار و ... اصولاً نیاز چندانی به دانش‌آموختگان دکتری در مقایسه با سایر کشورها در این بخش‌ها احساس نمی‌شود. البته این موضوع با توجه به افزایش هزینه‌های مالی به خدمت گرفتن دانش‌آموختگان دکتری در مقایسه با دانش‌آموختگان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد از یک سو و عدم نیاز به تخصص سطح بالای آنها و یا فقدان بهره‌وری و کارآمدی کاملاً موثر ایشان طبیعی است. بررسی‌های اجمالی در مورد نگرش و تقاضای دانشجویان و دانش‌آموختگان دوره‌های دکتری نشان می‌دهد که اغلب این افراد آینده شغلی مطلوب خود را در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی جستجو می‌کنند. هر چند که به نظر می‌رسد با خالی ماندن ظرفیت پذیرش بسیاری از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در مقاطع کاردانی و کارشناسی میزان تقاضا برای دانش‌آموختگان دکتری در این مراکز علمی کاهش یابد و یا حداقل با نرخ رشد تعداد دانش‌آموختگان دوره دکتری افزایش نیابد.

- عدم برخورداری دوره‌های دکتری از تنوع لازم متناسب با نیازهای بخش‌های متفاوت جامعه

از دیگر چالش‌های پیش‌رو در مورد توسعه متوازن دوره‌های دکتری و اشتغال دانش‌آموختگان این دوره‌ها می‌توان به عدم برخورداری این دوره‌ها از تنوع و تناسب لازم متناسب با نیازهای بخش‌های متفاوت جامعه اشاره کرد. این موضوع از چند منظر متفاوت مد نظر بوده و حائز اهمیت می‌باشد. منظر نخست برآورد میزان تقاضای بازار کار برای دانش‌آموختگان دوره‌های دکتری است. اصولاً تا هنگامی که استراتژی‌های کلان کشور در ارتباط با توسعه مشخص نباشد و زمینه‌های اصلی تولید و یا ارائه خدمات در جامعه بر اساس مزیت‌های رقابتی در سطح بین‌المللی و کسب و کار داخلی تبیین نگردیده باشد نمی‌توان برآورد صحیحی را از میزان تقاضای بازار کار برای دانش‌آموختگان دکتری در رشته‌های متفاوت ارائه داد.

از سوی دیگر به نظر می‌رسد تدوین، تصویب، و ارائه برنامه‌های دکتری در ایران بیشتر بر اساس توانمندی‌ها و زمینه‌های تخصصی استادان و گروه‌های آموزشی و رشته‌های تحصیلی مقاطع پایین‌تر سامان یافته‌اند تا نیازهای فعلی و آتی بازار کار و توسعه اقتصاد دانش بنیان کشور. بر این اساس کاملاً طبیعی است که برنامه‌های دکتری در حوزه‌های میان‌رشته‌ای در ایران از گسترش چندانی برخوردار نباشند زیرا چنین حوزه‌هایی معمولاً نه از گروه‌های آموزشی مرتبطی در سطح دانشگاه‌ها برخوردارند و نه هنوز زمینه‌های اشتغال امیدوارکننده‌ای برای آنها متصور است در حالی که در عرصه بین‌المللی به ویژه در کشورهای توسعه یافته با اقتصادهای فراملی و بازار کار جهانی لزوم پرورش متخصصان و دانش‌آموختگان دکتری در این حوزه‌ها کاملاً توجیه پذیر بوده و از گسترش قابل‌قبولی برخوردارند.

علاوه بر این همچنان که در مباحث فصل دوم بیان گردید مدارک تحصیلی دکتری در سطح جهانی به ویژه قاره اروپا از تنوع قابل‌ملاحظه‌ای برخوردار است که متناسب با نیاز جامعه و بازار کار برنامه‌ریزی و ارائه می‌شود، نظیر دکتری آموزشی-پژوهشی، پژوهشی، حرفه‌ای، صنعتی، و ... حال آنکه در ایران تا سال‌های اخیر تنها اجرای دوره‌های دکتری آموزشی-پژوهشی (در رشته‌های غیر علوم پزشکی) مرسوم بوده است آن هم عمدتاً با دیدگاه پرورش اعضای هیأت‌علمی برای دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی. هر چند ظرف چند سال اخیر دوره‌های دکتری پژوهشی آغاز به اجرا گردیده‌اند اما هنوز هم این دوره‌ها از انسجام کافی و شرایط مناسب اجرا برخوردار نیستند که عمدتاً مربوط به ضعف حمایت دولتی به ویژه از بعد تأمین اعتبارات مالی لازم برای ارائه مطلوب این دوره‌ها است که اغلب نیاز به اعتبارات مالی و بودجه بیشتری نسبت به دوره‌های دکتری آموزشی-پژوهشی دارند.

مراجع:

دانشگاه تهران. (۱۳۹۳). *تاریخچه دانشکده ادبیات و علوم انسانی*. سایت دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران

روزنامه اطلاعات (۱۳۱۶/۷/۲) شماره ۳۲۶۳.

- شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت فرهنگ و آموزش عالی. (۱۳۶۸). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۶۸*.
- شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت فرهنگ و آموزش عالی. (۱۳۷۲). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۷۲*.
- شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. (۱۳۸۴). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۸۴*.
- شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. (۱۳۸۸). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۸۸*.
- شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. (۱۳۸۹). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۸۹*.
- شورای برنامه‌ریزی آموزش علوم پزشکی. (۱۳۸۶). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۸۶*.



شورای برنامه‌ریزی آموزش علوم پزشکی. (۱۳۸۷). آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۸۷.
مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی. (۱۳۹۳). آمار پذیرفته‌شدگان، دانشجویان و دانش‌آموختگان
دوره‌های دکتری.

Archive of SID



فهرست مراجع:

دانشگاه تهران. (۱۳۹۳). *تاریخچه دانشکده ادبیات و علوم انسانی*. سایت دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران

روزنامه اطلاعات (۱۳۱۶/۷/۲) شماره ۳۲۶۳.

شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت فرهنگ و آموزش عالی. (۱۳۶۸). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۶۸*.

شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت فرهنگ و آموزش عالی. (۱۳۷۲). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۷۲*.

شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. (۱۳۸۴). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۸۴*.

شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. (۱۳۸۸). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۸۸*.

شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. (۱۳۸۹). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۸۹*.

شورای برنامه‌ریزی آموزش علوم پزشکی. (۱۳۸۶). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۸۶*.

شورای برنامه‌ریزی آموزش علوم پزشکی. (۱۳۸۷). *آئین‌نامه دوره دکتری مصوب ۱۳۸۷*.

مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی. (۱۳۹۳). *آمار پذیرفته‌شدگان، دانشجویان و دانش‌آموختگان دوره‌های دکتری*.

Academy of Finland. (2012). *Towards Quality, Transparency and Predictability in Doctoral Training*. Academy of Finland.

Adelman, C. (2008). *Issue Brief Learning Accountability from Bologna: A Higher Education Policy Primer*. Washington, DC: Institute for Higher Education Policy.

Andrée Sursock, H. S. (2010). *Trends 2010: A Decade of Change in European Higher Education*. Belgium: European University Association Asbl.

Bair, C. R. and Haworth, J. G. (2004). 'Doctoral student attrition and persistence: A meta-synthesis of research'. in J. C. Smart (ed.). *Higher Education: Handbook of Theory and Research*. vol. 19. Kluwer. Dordrecht.

Berlin Communiqué. (2003). 'Realising the European Higher Education Area'. in *Communiqué of the Conference of Ministers Responsible for Higher Education*. Berlin. 19 September 2003.

Board, T. I. (2009). *Good Practice in the Organisation of PhD. programmes in IRISH Universities PhD. Graduates Skill in IRISH Higher Education 2nd edition*.

Bologna Declaration. (1999). *Joint Declaration of the European Ministers of Education*, Bologna. 19 June 1999.

Bologna Process a. (2005). *The European Higher Education Area - Achieving the Goals*, Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education.



Bologna Process b. (2005). *Salzburg Report*.

Bologna Process (2008) *Third Cycle: Doctoral Programmes*.

Christensen, K. K. (2010). *Salzburg II recommendations*. EUA, Brussels, Belgium.

Conrad, L. (2003). 'Five ways of enhancing the postgraduate community: Student perceptions of effective supervision and support'. in *Learning for an Unknown Future: Research and Development in Higher Education*. vol. 26. Higher Education Research and Development Society of Australasia. University of Otago.

Conrad, L. (2007). 'Developing the intellectual and emotional climate for candidates'. in C. D. Evans, *Supervising Doctorates Downunder: Keys to Effective Supervision in Australia and New Zealand*. ACER.

Crosier, D., Horvath, A. and Kerpanova, V. (2012). *The European Higher Education Area in 2012: Bologna Process. Implementation Report*. Brussels: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency.

Crosier, D., Purser, L. and Smidt, H. (2007). *Trends V: Universities Shaping the European Higher Education Area*, EUA, Brussels, Belgium.

Denicolo, P., Fuller, M., Berry, D., and Raven, C. (2010). *A Review of Graduate Schools in the UK*. UK Council for Graduate Education.

Dermot Brabazon, S. N. (2010). *Analysis of International Graduate Programmes Structures for Engineering Education*. (8 pp.). Dublin: University College Cork.

Dinca, G. (2002). *Financial Management and Institutional Relationships with Civil Society*. Bucharest.

Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. (2012). *The European Higher Education Area in 2012: Bologna Process Implementation Report*. Brussels: the Education, Audiovisual and Culture Executive Agency.

Erpenbeck J. Heyse, V. (1999) *Die Kompetenzbiographie: Strategien der Kompetenzentwicklung Durch Selbstorganisiertes Lernen und Multimediale Kommunikation*. Waxmann, Münster, New York, München, Berlin

EUA Newsletter 2/2008 from 28 January: *EUA Launches New Membership Service*, Council for Doctoral Education. URL: <http://www.eau.be/index.php?id=604> (retrieved 9 March 2008)

EUA. (2004-2005). *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society Report on the EUA Doctoral Programmes Project*. EUA.

EUA. (2005). *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society Report on the EUA Doctoral Programmes Project*. Belgium: EUA Publications

European Commission. (2011). *Principles for Innovative Doctoral Training*. Brussels: European Commission.

European Commission. (June 2011). *Report of Mapping Exercise on Doctoral Training in Europe: Towards a Common Approach*.

European Science Foundation. (2010) *Research Careers in Europe Landscape and Horizons*. European Science Foundation.



- European University Association asbl. (2004-2005). *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society*. EUA, Brussels, Belgium.
- European University Association. (2005). *Doctoral Programmes for the European Knowledge Society Report on the EUA Doctoral Programmes Project*. Belgium: European University Association.
- European University Association. (2007). *Doctoral Programmes in Europe's Universities: Achievements and Challenges*. EUA.
- Fraser, R. and Mathews, A. (1999). 'An evaluation of the desirable characteristics of a supervisor'. *Australian Universities' Review*. 42:1. pp. 5-7.
- Golde, C. M., Walker, G. E. (2006). *Envisioning the Future of Doctoral Education, Preparing Stewards of the Discipline*. Carnegie Essays on the Doctorate. San Francisco: Jossey-Bass.
- Green, Howard, Powell, Stuart (2005): *Doctoral Education in Contemporary Higher Education*. Maidenhead, New York: Society for Research into Higher Education and Open University Press
- Green, T. M. (Ed.). (2000). *Doctoral Education and Professional Practice: The Next Generation?* Armidale: Kardoorair Press.
- Irish Universities Quality Board. (2009). *Good Practice in the Organisation of PhD Programmes in IRISH Higher Education*, 5. Irish Universities.
- Irish Universities. (2006). *Irish Universities' PhD Graduates' Skill*. Ireland: Irish Universities Association.
- Ives, G. and Rowley, G. (2005). 'Supervisor selection or allocation and continuity of supervision: PhD students' progress and outcomes', *Studies in Higher Education*. 30:5. pp. 535-55.
- Janet Metcalfe, K. H. (2007) *What Do PhDs Do? - Trends*. CRAC Ltd. (Careers Research and Advisory Centre).
- Johnson, L., Lee, A. and Green, B. (2000). 'The PhD and the autonomous self: gender, rationality and postgraduate pedagogy', *Studies in Higher Education*. 25:2. pp. 135-147.
- Jongblod, B. (2001). *Performance-Based Funding in Higher Education: An International Survey*. Working Paper No. 35. Clayton, Victoria, Australia: Monash University-ACER Centre for the Economics of Education and Training.
- Jongbloed, B., and Koelman, J. (2000). *Vouchers for Higher Education? A Survey of the Literature Comissioned by the Hong Kong University Grants Committee*. Enschede: Center for Higher Education Policy Studies.
- Kaiser, F., Vossensteyn, H., and Koleman, J. (2000). *Public Funding for Higher Education: a Comparative Study of Funding Mechanisms in Ten Countries*. Enschede: Center for Higher Education Policy Studies, 2000.
- Kehm, B. M., Huisman, J., and Stensaker, B. (2009). *New Forms of Doctoral Education and Training in the European Higher Education Area*. Rotterdam: the European Higher Education Area.
- The Quality Assurance Agency for Higher Education. (2011). *Doctoral Degree Characteristics*. The Quality Assurance Agency for Higher Education.
- Koch-Christensen, K. (2005). *Bologna Seminar. Doctoral Programmes for the European Knowledge Society*. Salzburg. 3-5 February 2005.



- Koch-Christensen, K. (2010). *Salzburg II Recommendations: European Universities' Achievements Since 2005 in Implementing the Salzburg Principles*. EUA Council for Doctoral Education.
- Latona, C. and Browne, M. (2001). *Some Factors Associated with Completion of Research Higher Degrees*. DEST. Canberra.
- Marsh, H. and Lamprecht, M. (2012). *Outcomes from a Workshop to Explore Approaches to Quality Doctoral Research Training in Our Region*. Australian Council Deans and Directors of Graduate Studies.
- Maxwell, P. S. (2000). 'Professional doctoral education in Australia and New Zealand: reviewing the scene'. In T. M. B Green, *Doctoral Education and Professional Practice: The Next Generation?* Armidale: Kardoorair Press.
- Maxwell, T. W. (2003), 'From first generation to second generation Professional Doctorate', *Studies in Higher Education* 28(3), pp. 79-291.
- McCabe, V. J. (1998) 'Engineering Education in Ireland: the past and the future', *European Journal of Engineering Education*, 13: 1, 63-66
- McCormack, C. (2004). 'Tensions between student and institutional conceptions of postgraduate research'. *Studies in Higher Education*. 29:3. pp. 319-334.
- Nerad, M. (2004): 'The PhD in the US: Criticism, Facts, and Remedies.' In: *Higher Education Policy*, vol. 17, no. 2, pp. 183-199
- OECD (2013). *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013*. OECD Publishing.
- Rackham Graduate School. (2011). *How to Mentor Graduate Students: A Guide for Faculty*. Michigan: University of Michigan.
- Roberts, M. T. (2007). 'Agreeing to supervise'. in C. D. Evans, *Supervising Doctorates Downunder: Keys to Effective Supervision in Australia and New Zealand*. ACER.
- Scott, D., Brown, A., Lunt, I., and Thorne, L. (2004) *Professional Doctorates: Integrating Professional and Academic Knowledge*, Open University Press.
- Shinton, S. (2004) *What Do PhDs Do? The UK GRAD programme*. CRAC Ltd. (Careers Research and Advisory Centre).
- Slaughter, S. A., Leslie, L. L. (2000). *Academic Capitalism: Ppolitics, Policies and the Entrepreneurial University*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Sorbonne Declaration. (1998). *Joint Declaration on Harmonisation of the Architecture of the European Higher Education System*.
- Sponholz, G. (2011). *Curriculum: Good Scientific Practice for Courses in Science and Medicine*. Berlin.
- Staudt E., Kriegesmann, B. (1999) *Weiterbildung: Ein Mythos zerbricht*. In: *QUEM Arbeitsgemeinschaft Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.) Kompetenzentwicklung '99*. Aspekte einer neuen Lernkultur. Waxmann, Münster. S: 17-59
- Teixeira, J. C. Fernandes, Ferreira, J., Silva, Da., and Flores, P. (2007) 'Development of mechanical engineering curricula at the University of Minho', *European Journal of Engineering Education*, 32: 5, 539-549



The Danish Agency for Science, Technology and Innovation. (2012). *Guidelines for the Industrial PhD programme*. The Danish Agency for Science, Technology and Innovation.

The Danish Agency for Science. (2012). *Guidelines for the Industrial PhD Programme*.

The Graduate School Purdue University. (July 2011). *Policies and Procedures for Adminstrating Graduate Student Programms*. Graduate School Purdue University.

The Graduate school working group's suggestions for doctoral training development. (2010). *The Role of PhDs in the Smart Economy*.

The Irish Universities Quality Board. (2009). *Good Practice in the Organisation of PhD Programmes in IRISH Higher Education*, 2nd Edition, The Irish Universities Quality Board.

The Irish Universities Quality Board. (2012). *Good Practice for the Approval, Monitoring and Periodic Review of Programmes and Awards in Irish Universities 2012*. The Irish Universities Quality Board.

UKCGE (1995) *Graduate Schools Survey*. UK Council for Graduate Education, Warwick.

Unit, T. U. (2005). *Guide to the Bologna Process: the UK HE Europe unit*. The Europe Unit.

Units, C. A. (2009). *ESRC Postgraduate Training and Development: Guidelines 2009*. Centers and Doctoral Training Units.

University of Bergen. (2009). *Handbook for doctoral education (PhD) University of Bergen*. University of Bergen.

University of Copenhagen. (May 2008). *General Rules and Guidelines for the PhD Programme at the University of Copenhagen*. University of Copenhagen.

University of Essex. (2012). *Code of Practice: Professional Doctorates*. University of Essex.

University of Toronto. (2004). *Ph.D. Thesis Proposal*. Retrieved 2013, from University of Toronto.

VCU. (2010). *Responsible conduct of research*. Retrieved 8 11, 2012, from VCU: <http://www.research.vcu.edu/vpr/resources/rcr.htm>

Wageningen University.(2012). *Courses Wageningen Graduate Schools*. <http://www.wageningenuniversity.nl/UK/informationfor/PhD+programmes/general+courses/>.

Wikipedia. (2014). *Doctor of Philosophy*. Retrieved 8 10, 2014, http://en.wikipedia.org/wiki/Doctor_of_Philosophy

Woodward, D., Denicolo, P., Hayward, S. and Long, E. (2004) *Review of Graduate Schools Survey*. UKCGE, Lichfield.



ABSTRACT

Research doctoral programme is considered as one of the emerging programmes in Iranian higher education system while the implementation of such doctoral programmes has long history at international level. The aim of this study is to identify the research doctoral programmes and their implementation methods worldwide in which different types of doctoral programmes, their historical background, and recent developments are studied. In addition, the role of students and professors in the research doctoral programmes and the regulations of these programmes are studied. Moreover, the quality assurance of doctoral programmes' processes and the current funding methods of PhD programmes of have been studied. Furthermore, the other part of the report highlights some aspects of doctoral programmes in European countries and their new implemented practices. Finally, the history and development of doctoral programmes in Iran as well as the rules and regulations governing these programmes along with their opportunities and challenges are highlighted in Iranian higher education system.

Index Terms: Doctoral programmes, research-based education, research doctoral, research training, graduate education



ACECR
Research and Technology



Islamic Republic of Iran

Project Title:

**Study on Identification and Implementation
of Research Doctoral Programmes**

**Final Report
(2070-44)**

Iranian Research Institute for Electrical Engineering

Project Manager: Dr. H. R. Sadegh Mohammadi

**Communication Engineering and Information Technology
Research Group**

January 2015