

الکترونیکی کردن پایان نامه‌ها: راهی برای دستیابی بهتر

سودابه نوذری^۱

چکیده

عدم اشاعه دستاوردهای علمی پایان نامه‌ها باعث ناآگاهی از دانش نهفته در آنها می‌شود و این سبب بهره نبردن پژوهش‌های آینده از آنها خواهد شد. از راه‌های دسترسی به محتوای پایان نامه‌ها، همگام با گسترش فناوری، الکترونیکی کردن آنهاست. پایان نامه الکترونیکی نمادی از یک رسانه پیشرفته فناورانه است که در یک محیط الکترونیکی خلق، دسترس پذیر و ذخیره شده است. این مقاله ضمن مقایسه پایان نامه‌های الکترونیکی با همتاهای چاپی خود به طرح مسائل دسترسی، حق مؤلف و حفاظت از پایان نامه‌های الکترونیکی می‌پردازد.

کلیدواژه‌ها

پایان نامه‌ها، پایان نامه‌های الکترونیکی، دستیابی، الکترونیکی کردن

مقدمه

درک اینکه یک دانشگاه از نظر علمی در چه وضعیتی قرار دارد به آثار تولید شده آن دانشگاه بستگی دارد. برای بیشتر دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی، پایان نامه نخستین اثر علمی آنان به‌شمار می‌رود. این منابع، سند ماندگاری از خلافت و دستاوردهای علمی دانشجویان است که براساس برنامه‌های درسی و یافته‌های دوران تحصیل شکل گرفته است. بیشتر دانشجویان در حین انجام پایان نامه است که

برای نخستین بار به‌طور جدی دست به قلم می‌زنند و جرئت نوشتن پیدا می‌کنند و این خودیونته آزمایشی است که دانشجو در آن پرورده می‌شود و تجارب خویش را برای استفاده در پژوهش‌های آینده در همین مقطع می‌آموزد (۲: ۲۲۴).

استفاده نکردن از این متون؛ تولید و تدوین آنها را زیر سؤال می‌برد. اگر این دستاوردهای علمی اشاعه نیابند، دانش نهفته در آنها شناخته نمی‌شود و پژوهش‌های آینده

از آنها بی بهره خواهند ماند. "پایان نامه معمولاً اساس تدوین مقاله با کتاب های منتشر شده بعدی می شوند و تا آن زمان، تنها مدرک دسترس پذیر آن فعالیت علمی محسوب می شوند" (۵۵۷:۴).

در بیشتر مواقع پژوهش های موجود در پایان نامه ها در قفسه های کتابخانه ها پنهان می ماند و این به دلیل روش های سنتی آرشیو و ذخیره سازی ناکارآمد و دست و پاگیر است. این عمل باعث شده که این گونه منابع در گوشه کتابخانه ها خاک بخورند و بیوسند (۱۰:۲؛ ۶:۱۰۳۹).

پایان نامه، سند ماندگاری از خلاقیت و دستاوردهای علمی دانشجویان که بر اساس برنامه های درسی و یافته های دوران تحصیل شکل گرفته است.

همچنین صرف زمان و هزینه های مربوط به تهیه نسخه های متعدد از این آثار کمر شکن است، تعداد کم نسخه های پایان نامه خود دشواری دستیابی و استفاده را دوچندان می کند. فقط معدودی از این گونه متون آن هم نه در همه رشته ها، از راه های چون تکثیر (با کسب اجازه کتبی از پدید آورندگان)؛ تهیه فهرست پایان نامه ها یا درج آنها در کتابشناسی های تخصصی؛ تدوین بخش یا بخش هایی از آنها به صورت مقاله در مجلات علمی؛ تهیه چکیده نامه های پایان نامه ها (۲: ۱۴-۱۵؛ ۵: ۱) و نیز انتشار به صورت کتاب قابلیت دستیابی یافته اند.

البته فقدان دسترسی به محتوای پایان نامه ها یکی از مسائل مرتبط به این گونه منابع است. از جنبه دیگر می توان دسترسی نادرست به پایان نامه ها را مطرح کرد. گاه بخش های زیادی از پایان نامه یا در مواردی کل پایان نامه رونویسی می شود و به نام فرد دیگری به چاپ می رسد. با الکترونیکی کردن پایان نامه ها می توان کنترل و نظارت بیشتری داشت.

پایان نامه الکترونیکی نمادی از یک رسانه پیشرفته فناوری است که در یک محیط الکترونیکی خلق، دسترس پذیر و ذخیره شده است. در واقع پایان نامه

الکترونیکی شبیه همتای کاغذی خود است و همه قسمت ها اعم از صفحه عنوان، فهرست مندرجات، پانویس ها، ارجاعات، اهداف، روش ها، پیشینه، تجزیه و تحلیل، نتایج و نظایر آنها را شامل می شود (۱: ۱۴۴: ۹).

الکترونیکی کردن پایان نامه ها می تواند از دو طریق انجام شود: نخست الکترونیکی کردن پایان نامه های کاغذی و دوم پایان نامه هایی که از ابتدا به صورت الکترونیکی تهیه شده اند. هر دوی آنها می توانند در قالب لوح فشرده، دیسک یا به صورت پیوست دسترسی پذیر باشد (۱: ۱۰).

پیشینه

نخستین بار لسلی جارمون^۱، دانشجوی دکتری ارتباطات، پایان نامه اش را با عنوان "ارتباطات غیر شفاهی" به صورت لوح فشرده ارائه کرد. اما این شیوه ارائه، برای شورای دانشگاه به مثابه موردی آزمایشی برای بررسی مزایا و معایب بالقوه در استفاده از چنین رسانه ای برای ارائه پایان نامه ها، مطالعه شد. به علاوه بروس پالکا^۲، رئیس شورا، کمیته موقتی را برای تجدیدنظر درباره شیوه ارائه پایان نامه ها تشکیل داد که بعدها "کمیته پایان نامه های دیجیتال" نام گرفت.

کمیته پس از تشکیل جلساتی، کمیته های فرعی، فنی و سازمانی را در این ارتباط تأسیس کرد. وظیفه این کمیته ها بررسی مزایا و مشکلات ناشی از الکترونیکی کردن پایان نامه ها بود. مزایای مطرح شده عبارتند از: آسان سازی آسان و صرفه جویی در هزینه تهیه پایان نامه ها توسط دانشجویان؛ دستیابی سریع و ساده و به صرفه؛ استفاده از تصاویر متحرک؛ گنجاندن اطلاعات بیشتر مانند داده های خام از طریق تهیه فایل ضمیمه؛ بازایی سریع تر با استفاده از کلیدواژه ها؛ بیشترین مراجعه به علت کاهش هزینه های تکثیر و قابلیت انتقال.

مشکلات مطرح شده عبارت بودند از: تحول در فناوری که ممکن است پایان نامه ها در درازمدت قابل دسترسی نباشند؛ توزیع نامساوی به کارگیری امکانات فناوری در مناطق مختلف جهان؛ نبود استانداردهای کافی برای دستیابی به اطلاعات؛ تعامیل برخی رشته ها به کاربرد رسانه چاپی در دانشکده های خاص، و ندیدن محل نگهداری اسناد دیجیتال (۸: ۱-۲).

1. Leslie Jarmon
2. Bruce Palka
3. Committee on Digital Dissertations

شبکه کتابخانه‌های پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دیجیتالی^۱ (ان.دی.ال.تی.دی) در ۱۹۶۶ به یاری وزارت آموزش و پرورش ایالات متحده آمریکا تأسیس شد. تأسیس این شبکه نتیجه تلاش هزاران دانشجو، دانشکده، کارکنان صدها دانشگاه و نیز شرکت‌ها و مؤسسه‌های دولتی در سراسر جهان بود.

فعالیت این شبکه به‌طور خاص بر تهیه نسخه‌های دیجیتالی از پایان‌نامه و مقالات علمی متمرکز است. گزارش از این شبکه حاکی از آن است که بیش از بیست دانشگاه از سراسر دنیا از آغاز سال ۲۰۰۰ در آن عضو بودند. تقریباً دو برابر این تعداد علاقه‌خودشان را برای عضویت ابراز کرده‌اند.

اهداف این شبکه عبارت است از:

— پیشبرد آموزش تحصیلات تکمیلی از طریق صدور مجوز برای تولید مدارک الکترونیکی؛

— کاهش هزینه صرف‌شده برای ارائه و کنترل پایان‌نامه‌ها؛

— استفاده از کاربرد فناوری‌های چندرسانه‌ای به‌منظور بهبود ارائه پیام؛

— مختار کردن دانشگاه‌ها برای در دسترس قراردادن منابع اطلاعاتی؛

— پیشبرد فناوری کتابخانه دیجیتالی.

از نوامبر ۱۹۸۷ با تشکیل جلسه‌ای برای چگونگی فناوری پیشرفته نشر الکترونیکی در آماده‌سازی پایان‌نامه‌های الکترونیکی تحقیقاتی آغاز شده است. دانشگاه فناوری و پرچینیا نیز در این راستا حرکت کرده است و بیشتر دانشجویان آن اجازه دادند پایان‌نامه‌هایشان از طریق ان.دی.ال.تی.دی قابل رؤیت باشد.

به‌تازگی شرکت آی.بی.ام، خدمات‌دهنده‌ای را با ظرفیت چهارترابایت (معادل ۴۰۰۰ کیگابایت) برای برنامه‌مقدمانی دانشگاه فناوری و پرچینیا طراحی کرده است که توانایی ذخیره ۴۰ میلیون پایان‌نامه الکترونیکی را در اندازه متوسط دارد. این خدمات‌دهنده قادر است همه پایان‌نامه‌های موجود در جهان را فقط در بخش کوچکی از حافظه‌اش جا دهد (۷: ۲۰۹؛ ۱۰: ۴۰).

بیشتر پایان‌نامه‌های چاپی نیز از طریق دانشگاه بین‌المللی میکروفیلم (بو.ام.آی) به شکل چاپی یا

میکروفیلم، با قیمت‌هایی بین ۲۹/۵ تا ۶۵/۵ دلار (بسته به قالب آن) قابل دسترسی‌اند.

فعالیت‌های این دانشگاه عبارتند از:

انتشار و آرشیو پایان‌نامه‌ها، فروش نسخه‌های مورد درخواست و نگهداری سوابق کتابشناختی حدود ۱/۴ میلیون پایان‌نامه دکترها و کارشناسی ارشد. دریافت نسخه‌های سفارش‌شده از طریق وبسایت این مرکز، با استفاده از کارت اعتباری در کمتر از چهار روز امکان‌پذیر است (۱۰: ۲۰۳ و ۴).

در ایران مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران پایگاه پایان‌نامه‌های ایران^۲ را از ۱۳۶۸ به بعد و پایگاه اطلاعاتی پایان‌نامه‌های فارغ‌التحصیلان ایرانی خارج از کشور^۳ را که از ۱۹۱۳ به بعد دفاع شده‌اند ایجاد کرده است. با مشاهده پایان‌نامه‌های موجود در سایت این مرکز به نشانی:

<http://www.irandoc.ac.ir> مشخص شد که اطلاعات آن شامل صفحات مقدماتی (۱۵ صفحه اول) پایان‌نامه‌هاست. گفته می‌شود مدتی قبل این مرکز تعدادی از پایان‌نامه‌ها را به صورت تمام‌متن الکترونیکی کرده است اما با مخالفت پدیدآورندگان، این کار متوقف شد.

مزایای پایان‌نامه‌های الکترونیکی در مقایسه با پایان‌نامه‌های چاپی

برای استفاده از پایان‌نامه چاپی، لازم است محققان شخصاً به محل نگهداری آن بروند و با آن را از طریق امانت بین کتابخانه‌های (که معمولاً کتابخانه‌ها در مورد پایان‌نامه نمایی به انجام آن ندارند) تهیه کنند. مسئله "یک عنوان، یک استفاده‌کننده" نیز در این آثار همواره مطرح بوده است.

همچنین محدودیت در ساعت‌های باز بودن کتابخانه‌ها؛ اشغال فضای فراوان، صرف وقت طولانی از تأیید گروه نا تکثیر، صحافی مجلدها و آماده‌سازی برای قرارگرفتن در قفسه (با صرف هزینه‌های زیاد) و خطر نابودی در اثر گذشت زمان از مشکلات عدیده‌است که در ارتباط با این گونه منابع وجود دارد.

از امتیازات منابع الکترونیکی، استفاده هم‌زمان چندین استفاده‌کننده از یک نسخه است. پایان‌نامه‌های الکترونیکی بلافاصله پس از تأیید گروه قابل دستیابی می‌شوند.

از پایان‌نامه‌های الکترونیکی به‌سادگی می‌توان نسخه

پشتیبان تهیه کرد. تولید پایان‌نامه‌های الکترونیکی برای دانشجویان و نیز دانشگاه‌های آنها (که فراهم کننده اطلاعات برای قشر وسیعی از مراجعہ کنندگان هستند) بسیار مقرون به صرفه است.

برای تولید پایان‌نامه‌های الکترونیکی لازم نیست دانشجویان خود نرم‌افزار را تهیه کنند (مانند تهیه کاغذ برای نسخه‌های متعدد) بلکه کتابخانه‌ها، خود موظف به تهیه نرم‌افزارهای خاص خود هستند. تنها هزینه‌ای که دانشجویان باید بپردازند مربوط به آرشو پایان‌نامه‌است که می‌تواند به جای هزینه‌های مربوط به صحافی باشد. برای کتابخانه‌ها و دانشگاه‌ها، الکترونیکی کردن پایان‌نامه‌ها، هزینه‌های قسم‌سازی، امانت، صحافی و پست را تا حدود هفتاد درصد کاهش داده است.

برای تولید پایان‌نامه‌های الکترونیکی، لازم نیست دانشجویان خود نرم‌افزار تهیه کنند، بلکه کتابخانه‌ها، خود موظف به تهیه نرم‌افزارهای خاص خود هستند و دانشجویان فقط هزینه‌های مربوط به آرشو را قبل می‌کنند.

هزینه مربوط به تهیه فهرست ماشین خوان (مارک) از پایان‌نامه‌ها و نیز اعلام آماده بودن پایان‌نامه برای پردازش به دانشگاه بین المللی میکروفیلم از طریق پست الکترونیکی، صرفه جویی دیگری در هزینه‌های مربوط به کتابخانه‌ها و دانشگاه‌هاست.

مزایای تهیه پایان‌نامه الکترونیکی عبارتند از:

— داشتن ویژگی‌های چندرسانه‌ای، پیوندهای فرامتنی و نظام‌های تعاملی؛

— امکان دسترسی به موقع و سریع؛

— ساده بودن تألیف با استفاده از فناوری جدید؛

— داشتن ارتباط با دست اندرکاران تهیه پایان‌نامه از طریق پست الکترونیکی در حین انجام کار (۶

:۳۳، ۱۰۳۷، ۱۰۳۷: ۱۰، ۸۰۲: ۱۰) و

— ایجاد کنترل دقیق‌تر در هنگام دستیابی و جلوگیری از ریبوسی (بعضاً پنهان) از نسخه چاپی در صورت تعیین سطوح دستیابی.

برخی مشکلات استفاده از پایان‌نامه الکترونیکی عبارتند از:

— هراس برخی دانشجویان به علت تصور قابل لمس نبودن آنها؛

— ضرورت داشتن یک دستگاه رایانه در هنگام استفاده؛

— دشواری خواندن آثار طولانی به صورت پیوسته؛

— نگرانی‌هایی از قبیل عدم هماهنگی قالب‌های فعلی با قالب‌های آینده (بعضی پایان‌نامه‌های الکترونیکی به صورت پی.دی.اف تهیه می‌شوند و این قالب فقط با نرم افزار ادوب خوانده می‌شود. هیچ تضمینی برای آنکه شرکت ادوب به ارائه رایگان این نرم‌افزار ادامه دهد وجود ندارد)؛

— مشکل آموزش استفاده از زبان نشانه‌گذاری استاندارد مانند اس.جی.ام.ال؛

— هزینه زیاد دستیابی به چاپگرهای با سرعت بالا و چاپ تعداد زیاد؛

— هزینه‌های مربوط به آموزش دانشجویان، محققان و کارکنان (۷: ۱۰).

دسترسی، حق مؤلف و حفاظت پایان‌نامه‌های الکترونیکی

پایان‌نامه‌ها از نظر حقوق تألیف متعلق به دو گروه هستند: یکی پژوهندگان که دانشجو و استاد راهنما به‌طور مشترک در این گروه قرار می‌گیرند و دیگری سازمان آموزش یا پژوهشی که گروه تخصصی، دانشکده و دانشگاه را شامل می‌شود (۲: ۲۲۶). در مورد پایان‌نامه‌های الکترونیکی نیز وضعیت چنین است و این دو گروه هستند که باید میزان دستیابی را مشخص کنند.

در همه دانشگاه‌های شرکت‌کننده در طرح الکترونیکی کردن پایان‌نامه‌ها، کتابخانه‌های آنها مسئول حفاظت از دستیابی هستند و اگر کتابخانه‌ها بخواهند دستیابی را به صورت آزادانه اعمال کنند به موافقت دانشجوی تهیه‌کننده نیاز دارند (۱۰: ۴-۲).

عموماً دسترسی به پایان‌نامه‌های الکترونیکی برای هر فردی که یک رایانه، یک مودم و یک خط تلفن داشته باشد، امکان‌پذیر است.

در دانشگاه‌ها، کتابخانه‌ها امکان دستیابی مراجعه‌کنندگان را فراهم می‌آورند. همچنین کتابخانه‌ها می‌توانند دارای آزمایشگاهی ویژه تألیف پایان‌نامه‌های

الکترونیکی باشند؛ از این طریق دانشگاه مربوط، هم در جریان پیشرفت کار قرار می‌گیرد و هم به کار تکمیل شده دسترسی دارد.

به محض تأیید گروه علمی، پایان‌نامه الکترونیکی به صورت‌های مختلف قابل دسترسی می‌شود و نویسندگان می‌توانند به صورت موقت دسترسی را به همه یا بخش‌هایی از آن محدود کنند. عموماً دسترسی به پایان‌نامه باید با مجوز تحصیلات تکمیلی مربوط صورت گیرد.

دسترسی به پایان‌نامه‌های الکترونیکی ممکن است به‌طور ناپیوسته صورت گیرد، مانند پایگاه‌های اطلاعاتی که توسط ان.دی.ال.تی.دی تهیه شده و از طریق نویسنده، عنوان و بخش‌های دیگر (به صورت کنترل شده) قابل جستجو است؛ پایگاه‌های اطلاعاتی که براساس عنوان و چکیده و با استفاده از کلیدواژه‌های خود نویسنده نمایه‌سازی شده است؛ و تهیه سوابق کتابشناسی فهرست‌نویسی ماشین‌خوان (مارک) که علاوه بر اطلاعات کتابشناسی اطلاعات بیشتری، به‌طور مثال چکیده‌را شامل می‌شود (۶: ۱۰۳۵ و ۱۰۳۷).

اتصال به وب یا پست الکترونیکی، دسترسی نسبتاً سریع‌تری به پایان‌نامه‌های الکترونیکی به‌صورت پیوسته را به دنبال دارد. دانشجویان و دانشگاه‌ها، با توافق یا یکدیگر با تعیین سطوح دسترسی، پایان‌نامه را در وب منتشر می‌کنند.

بیشتر دانشجویان دانشگاه فناوری و برجینیا، دسترسی به پایان‌نامه‌های خود در سراسر دنیا را مجاز کرده‌اند، اما برخی دسترسی را به صورت کنترل شده مجاز دانسته‌اند (۷: ۹).

سطوح دسترسی عبارتند از:

(الف) نامحدود: دسترسی به متن کامل به صورت آزادانه که از راه‌های زیر انجام می‌شود:

اتصال به وب یا پست الکترونیکی، دسترسی نسبتاً سریع‌تری به پایان‌نامه‌های الکترونیکی به‌صورت پیوسته را به دنبال دارد. دانشجویان و دانشگاه‌ها، با توافق با یکدیگر با تعیین سطوح دسترسی، پایان‌نامه را در وب منتشر می‌کنند.

– دسترسی از طریق اینترنت و مرورگر وب،
– دسترسی از طریق کتابخانه‌ها شامل داده‌های کتابشناختی موجود در فهرست عمومی پیوسته (آپک) و پیوندهایی به کل مدرک،
– از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی.

(ب) محدود:

– محدود به جامعه دانشگاهی، در زمانی مشخص و به‌همراه تجدیدنظر در برخی مواقع،
– فقط محدود به دانشکده، کارکنان و دانشجویان،
– محدود به مراجعان دانشکده یا سایت‌های دانشگاهی،

– ممنوعیت دسترسی پس از فارغ التحصیلی.

(ج) عدم دسترسی؛

(د) ترکیبی از سه حالت قبلی: زمانی که یک پایان‌نامه الکترونیکی در بیش از یک فایل ارائه می‌شود، می‌تواند سطوح مختلفی از دسترسی محدود، نامحدود و منع شده را داشته باشد.

جدول ۱ میزان استفاده از پایان‌نامه‌های الکترونیکی را در دانشگاه فناوری و برجینیا، نشان می‌دهد. مطابق این جدول میزان تقاضای پایان‌نامه‌های الکترونیکی از ۱۹۹۷ (سال آغاز دسترسی الکترونیکی به پایان‌نامه‌ها) از ۲۳۱،۷۰۹ به ۴،۴۹۷،۱۹۹ تقاضا رسیده است، یعنی بیش از ۱۸/۵ برابر شده است (۶: ۱۰۳۵ و ۱۰۳۷).

جدول ۱. گسترش استفاده از پایان‌نامه‌های الکترونیکی در دانشگاه فناوری و برجینیا (۱۹۹۷-۲۰۰۲)

سال		تقاضا				
۲۰۰۲-۲۰۰۱	۲۰۰۱-۲۰۰۰	۲۰۰۰-۱۹۹۹	۱۹۹۹-۱۹۹۸	۱۹۹۷-۱۹۹۸	کامل	
۲,۱۰۶,۳۷۱	۱,۰۸۷,۸۷۰	۱,۳۳۵,۸۶۵	۸۱۳,۸۶۵	۴۱۹,۷۰۱	روزانه	
۱۸,۶۴۰	۷۵۷۹	۲,۳۷۶	۲,۱۵۴	۱,۱۴۹	پایان‌نامه‌های الکترونیکی	
۴,۴۹۷,۱۹۹	۴,۱۷۳,۴۲۰	۵۷۸,۱۵۲	۴۸۳,۴۳۰	۲۳۱,۷۰۹	چکیده	
۴۷۱,۵۱۷	۵۷۳,۱۴۹	۲۶۰,۶۹۹	۲۱۲,۵۴۳	۱۶۵,۷۱۰		

حق مؤلف پایان‌نامه‌های الکترونیکی

با الکترونیکی کردن پایان‌نامه‌ها درهای مالکیت فکری دانشگاه‌ها به روی همگان باز شده است. افراد درگیر تولید این متون باید از رعایت قوانین حق مؤلف مطمئن باشند. با وجود آنکه دانشگاه بین‌المللی میکروفیلم و برخی مراکز دیگر، پایان‌نامه‌های گذشته را برای عموم قابل دستیابی کرده‌اند اما میزان دستیابی به آنها منوط به رعایت قوانین حق مؤلف بوده است.

برای مثال فهرست جاری قوانین حق مؤلف را می‌توان در سایت زیر مشاهده کرد:

<http://web.loc.gov/copyright/penleg.htm>

تعیین میزان دستیابی به پایان‌نامه‌های الکترونیکی می‌تواند با در نظر گرفتن سطوح دستیابی (ذکر شده در بالا) و صلاحدید دانشجو و دانشگاه، سیاستگذاری شود. پایان‌نامه‌ها، بیشتر نخستین کتاب دانشجو نیز هستند و برخی آنها با اعمال تغییراتی کم، به کتاب تبدیل می‌شوند. دورنمای تصور وجود متن کامل آماده به صورت پیوسته، بازار کتاب دانشجویی را دچار رکود می‌کند که باعث ایجاد نگرانی در برخی ناشران شده است، اما وینکلر^۱ معتقد است که ناشران چنین نگرانی ندارند و برخی ناشران، نشر پیوسته را یک آگهی خوب برای فروش کتاب در دست انتشار خود می‌دانند و معتقدند فروش آنها را دو برابر می‌کند.

ماری اسمیت ویراستار انتشارات ام. آی. تی، اظهار می‌کند:

"حقیقت آن است که امکان ندارد فردی برای خواندن یک کتاب طولانی پای رایانه بنشیند. چنین کاری به پول و وقت فراوانی نیاز دارد"^۲ (۵:۱۰).

تعیین میزان دستیابی به پایان‌نامه‌های الکترونیکی می‌تواند با در نظر گرفتن سطوح دستیابی و صلاحدید دانشجو و دانشگاه، سیاستگذاری شود.

با این وجود، مراکزی که درگیر تولید پایان‌نامه‌های الکترونیکی هستند راه‌حل‌هایی را ارائه کرده‌اند. از جمله آنکه بهتر است دستیابی پیوسته به این متون تا زمانی که به صورت کتاب یا مقاله منتشر نشده‌اند به تعویق بیفتد و فقط در محل دانشگاه قابل دستیابی باشند. این گونه راه‌حل‌ها می‌تواند خطرات ناشی از دستیابی الکترونیکی به پایان‌نامه‌های الکترونیکی را هم برای نویسنده و هم برای ناشر کاهش دهد (۵:۱۰-۶).

بهتر است مؤسسه‌های علمی مربوط پس از مدتی که پایان‌نامه‌های الکترونیکی را در سطوح مختلف دستیابی ارائه کردند، پژوهش‌هایی را برای کسب دیدگاه‌های افراد گوناگون اعم از پژوهندگان، کارکنان، استفاده‌کنندگان و مانند آنها انجام دهند.

از این طریق می‌توان راه‌هایی را برای انجام بهینه‌کار برنامهریزی کرد.

حفاظت و نگهداری پایان‌نامه‌های الکترونیکی

حفاظت از مدارک الکترونیکی مسئله‌ای حساس در برنامهریزی سازمان‌هایی چون دانشگاه‌ها، کتابخانه‌ها و آرشیو؛ موزه‌ها؛ شرکت‌های خصوصی و نظایر آنها به‌شمار می‌رود.

در حالی که کتابخانه‌ها تهیه دستیابی سریع به پایان‌نامه‌های الکترونیکی را بهبود می‌بخشند، مسئولیت دائمی نگهداری از آنها را برای مدت زمان طولانی برعهده دارند (۱:۱۴۰، ۱۴۱؛ ۶:۱۰۳۷).

برای حفاظت از مدرک باید به‌طور کامل از آن نسخه‌برداری شود. حفاظت نباید دستیابی به مدرک را محدود کند بلکه باید براساس تداوم دستیابی به اصل متع باشد. پنج عامل عمر طولانی پایان‌نامه‌های الکترونیکی را تضمین می‌کنند:

۱. باید به‌خوبی مستند شده باشند؛
۲. به‌طور کامل آزمایش شده باشند؛
۳. در تملک فرد خاصی نباشند؛
۴. توزیع آنها گسترده باشد؛ و
۵. به‌طور مستقل اجرا شوند.

تفاوت‌های میان حفاظت اسناد الکترونیکی و چاپی عبارتند از:

۱. اطلاعات از ابتدا دیجیتالی شده. دارای نسخه

فیزیکی نیستند، بنابراین احتمال اتکا به قالبی که داده را تعبیر دهد وجود ندارد.

۲. حفاظت از مدارک الکترونیکی، یک جریان در حال تحول است و بهترین قالب برای ارائه آنها لزوماً بهترین قالب برای حفاظت آنها نیستند. اما تولید و ذخیره مدارک کاغذی جریانی ساده است که در طول زمان ثابت باقی می ماند (۱: ۱۴۱).

می شود (۱۰: ۶). دانشجویان برای استفاده از قالب قابل انتقال اسناد که اساس تهیه پایان نامه الکترونیکی است نیاز به سواد رایانه ای ندارند.

وضعیت حاضر

هنوز دانشگاه‌ها از دانشجویان می‌خواهند پایان نامه خود را در هر دو شکل کاغذی و الکترونیکی ارائه دهند که نتیجه

آموزش پژوهندگان

از مشکلات استفاده از پایان نامه‌های الکترونیکی مسئله آموزش محقق است. دانشجویان تحصیلات تکمیلی که پایان نامه می‌نویسند باید با تولید متون به صورت پیوسته آشنا باشند. اگر آنها طی دوران تحصیل مقالات خود را به صورت الکترونیکی ارائه دهند، گام‌های ابتدایی را برای الکترونیکی کردن پایان نامه برداشته‌اند.

برخی دانشگاه‌ها آزمایشگاه‌های رایانه‌ای ایجاد کرده‌اند که علاوه بر فعالیت‌های معمولی خود، وظیفه آموزش پژوهندگان را در تهیه قالب مناسب برای الکترونیکی کردن پایان نامه‌شان برعهده دارند. افزون بر این، این آزمایشگاه‌ها می‌توانند پژوهندگان را با ابزارهای همکاری غیر هم‌زمان برای فعالیت هم در محل دانشگاه و دانشکده، و هم از راه دور آماده کنند. در واقع این آزمایشگاه‌ها می‌توانند در چرخه زندگی یک پایان نامه الکترونیکی از کشف اندیشه و تهیه متون، صوت و تصویر تا ارائه آنها به منظور دستیابی برای مریبان، ناشران و استفاده‌کنندگان بسیار مؤثر باشند.

به طور کلی می‌توان دو نوع آزمایشگاه کتابخانه‌ای طراحی کرد: آنهایی که از دستیابی پشتیبانی می‌کنند و آنهایی که از یادگیری و تهیه منابع پشتیبانی می‌کنند. برخی کتابخانه‌ها هر دو نوع خدمات را ارائه می‌کنند. البته آموزش فناوری، ضرورتاً برعهده کتابخانه نیست (۶: ۱۰۳۸-۱۰۳۹).

بیشتر دانشجویان با استفاده از نرم افزار ورد^۱، پایان نامه الکترونیکی خود را تهیه می‌کنند. قالب پیشنهادی برای تهیه پایان نامه‌های الکترونیکی از طریق صفحات مختلف به صورت پی.دی.اف و با استفاده از نرم افزار ادوب قابل دیدن هستند.

این نرم افزار از صفحات مدرک عکس می‌گیرد و با استفاده از ادوب ریپدر^۲ به‌طور آزادانه در وب استفاده

آمارهای موجود نشان می‌دهند که تولید

و نگهداری از پایان نامه‌های الکترونیکی

به بخش پذیرفته شده‌ای از فعالیت‌های

روزمره دانشگاه‌ها در عصر الکترونیک

تبدیل شده است.

آن، ایجاد کار اضافی برای دانشجوست زیرا باید دو اثر تقریباً یکسان را در دو رسانه کاملاً متفاوت فراهم آورد. همچنین وجود مشکلاتی در فناوری رایانه در طول زمان باعث شده است که کاغذ همچنان وسیله‌ای برای دسترسی به دستاوردهای دانشجویان باقی بماند.

آمارهای موجود نشان می‌دهند که تولید و نگهداری از پایان نامه‌های الکترونیکی به بخش پذیرفته شده‌ای از فعالیت‌های روزمره دانشگاه‌ها در عصر الکترونیک تبدیل شده است.

به موازات گسترش و تحول در فناوری‌ها، هراس از ناپودی اطلاعات دیجیتال وجود دارد، اما تولیدکنندگان نرم افزار در سال‌های اخیر با انطباق نسخه‌های قبلی در نرم افزارهای جدید این هراس را از میان برده‌اند. در حال حاضر به پیروی از دانشگاه فناوری ویرجینیا، برخی مؤسسه‌ها حتی تمایل دارند که همه پایان نامه‌ها به صورت الکترونیکی منتشر شود. برخی نا آنجا پیش رفتند که نسخه‌های چاپی پایان نامه‌ها را حذف کرده‌اند (۷: ۱۱۱، ۱۰: ۳-۱).

نتیجه گیری

در حال حاضر در کشور ما راهی بسیار طولانی تا الکترونیکی کردن پایان نامه‌ها باقی مانده است و این کار نیز مانند سایر اموری که مرتبط با فناوری هستند با

1. word-processing software
2. Adobe Reader

6. McMillan, Gail. "Electronic Theses and Dissertations". *Encyclopedia of Library and Information Science*. Vol. 2. pp:1034-1040.

7. Suleman, Hussein, [et al]. "Networked Digital Library of Theses and Dissertations: Bridging the Gaps for Global Access-part I: Mission and Progress." *D-Lib Mag* (sep.2001), [on_line.] Available: <http://www.ndltd.org/dlib/septembre01/suleman/09suleman-pd.html>. [Accessed Jan. 2004].

8. The University of Texas at Austin Graduate Assembly. "Report of the Ad hoc Committee on Digital Dissertation April 1996(Updated June 2002)". 2002. [On-line] Available: <http://www.Utexas.edu>. [Jan. 2004].

9. UT (office of Graduate Studies). "What Is an Electronic Dissertations" . file://A:/what Is an Electronic Dissertation. htm.

10. Weisser, Christian R.; Walker, Janice R. "Electronic Theses and Dissertations: Digitizing Scholarship for Own sake." file://A:/JEP Electronic Theses and Dissertations. htm .

تاریخ دریافت: ۱۳۸۲/۱۱/۱۵

مقاومت‌هایی روبرو بوده است. در جهان دسترسی به پایان‌نامه‌های الکترونیکی نخست از طریق دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها مربوط با طریق مراکز ویژه صورت گرفته است. اگر در کشور ما این فعالیت در مراکز رسمی همچون کتابخانه ملی انجام شود می‌تواند راهگشا باشد. به‌طور حتم این مسئله با مخالفت‌هایی روبرو خواهد شد. البته مخالفت افراد نمی‌کننده را می‌توان با تعیین سطوح دستیابی مرتفع کرد.

منابع

۱. شیر، نوماز؛ کریمز، بت. «حفاظت درازمدت رساله‌ها و پایان‌نامه‌های الکترونیکی». ترجمه سوده نوذری. فصلنامه کتاب. دوره سیزدهم. (تابستان ۱۳۸۱): ۱۳۹-۱۵۳.
۲. حری، عباس. «اهمیت اطلاعاتی پایان‌نامه‌ها». در مروری بر اطلاعات و اطلاع‌رسانی. تهران: هیئت امنای کتابخانه‌های عمومی کشور، ۱۳۷۲.
۳. دهبانی، محمدحسین. «پایان‌نامه‌ها گنج ناشناخته رها شده». کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره دوم، ۴ (زمستان ۱۳۷۸): ۱-۱۶.
۴. مدیرانسانی، پروانه. «پایان‌نامه‌ها». دایرة المعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی، ج ۱، ص ۵۵۷-۵۵۹.
۵. ملای مقدم، گلناز. «عوامل مؤثر در نشر مقاله مستخرج از پایان‌نامه دوره تحصیلات تکمیلی». کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره دوم، ۳ (پائیز ۱۳۷۹): ۱-۱۶.