





طرح پژوهشی

**یکسان سازی و استاندارد سازی شیوه نامه و ساختار نگارشی
پایان نامه ها و رساله های (پارسا) مؤسسه های زیر پوشش وزارت
علوم، تحقیقات و فناوری (عتف)**

مجری:

رضا رجبعلی بگلو

همکاران:

سمیه سادات آخشیك

مریم ناخدا

تابستان ۱۳۹۶

حقوق: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران

طرح پژوهشی «یکسان‌سازی و استانداردسازی شیوه‌نامه و ساختار نگارشی پایان‌نامه‌ها و رساله‌های (پارسا) مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (عتف)» پیرو قرارداد شماره ۳۳/۱۴۲۴۵ مورخ ۱۳۹۴/۱۲/۲۴ میان پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (کارفرما) و آقای «دکتر سیروس علیدوستی» اجرا شده است. گزارش حاضر یک جلد از مستندات این طرح است.

این گزارش و تمامی حقوق مادی آن بر اساس قانون حمایت حقوق مولفان و مصنفان و هنرمندان، مصوب ۱۳۴۸ و اصلاحیه‌های بعدی آن و همچنین آیین‌نامه‌های اجرایی این قانون متعلق به پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران و هرگونه استفاده از تمامی یا پاره‌ای از آن، شامل: نقل قول، تکثیر، انتشار، کاربرد نتایج، تکمیل و مانند آنها به صورت چاپی، الکترونیکی یا وسایل دیگر فقط با اجازه کتبی پژوهشگاه امکان‌پذیر است. نقل قول در حد هزار واژه در انتشارات علمی مانند کتاب و مقاله با درج اطلاعات کامل کتابشناختی، نیازی به مجوز پژوهشگاه ندارد. صحت مندرجات گزارش بر عهده مجری طرح پژوهشی است.

صفحه تأييد

**یکسان سازی و استاندارد سازی شیوه نامه و ساختار نگارشی پایان نامه ها و رساله های (پارسی)
مؤسسه های زیر پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (عتف)**

مدیر طرح پژوهشی: رضا رجبعلی بگلو، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران.

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، چهارراه فلسطین، شماره ۱۰۹۰، طبقه ۴، اتاق ۴۰۲

صندوق پستی: ۱۳۱۵۷۷۳۳۱۴ تلفن: ۰۶۶۴۹۴۹۸۰-۰۲۱ (داخلی ۵۶۸)

وبگاه: <http://irandoc.ac.ir/beglou/beglou.html>

رایانامه: beglou@irandoc.ac.ir

همکار(ان) اصلی: دکتر سمیه سادات آخشیک، عضو هیئت علمی دانشگاه خوارزمی

دکتر مریم ناخدا، عضو هیئت علمی دانشگاه تهران

چکیده:

گزارش‌های پایان‌نامه و رساله (پارسا) در ایران سهم قابل توجهی از برون‌دادهای پژوهشی را به خود اختصاص می‌دهند. شیوه و ساختار نگارشی این منابع اطلاعاتی ارزشمند از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. با این حال شیوه نگارش و ساختار این منابع در مؤسسه‌های آموزشی و پژوهشی کشور متفاوت است. این امر سبب می‌شود ناهم‌نگی‌ها و چالش‌هایی در رابطه با سازماندهی و بازیابی اطلاعات آن‌ها برای دانشجویان و پژوهشگران دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزشی و پژوهشی رخ دهد. با این حال، این مؤسسه‌ها در کشور به‌طور جداگانه و گاه غیرعلمی و سلیقه‌ای به تدوین شیوه‌نامه‌ها یا راهنماهای نگارش پارسا اقدام می‌کنند. با وجود این که دانشجویان در این مؤسسه‌ها ملزم به رعایت و تبعیت از این شیوه‌نامه‌ها هستند با این حال، دشواری‌ها، ناهم‌نگی‌ها و چالش‌هایی در این رابطه برای دانشجویان و پژوهشگران این مؤسسه‌ها و سایر سازمان‌های مرتبط با سازماندهی این منابع اطلاعاتی اتفاق می‌افتد. از جمله این دشواری‌ها می‌توان به چالش‌های مربوط به اجرای شیوه‌نامه‌ها و راهنماهای نگارشی، نبود نظارت کافی مؤسسه‌ها بر اجرای این راهنماهای «غیرمتمرکز تدوین شده» و چالش‌های مرتبط با بازیابی و مدیریت این منابع اشاره داشت. این چالش‌ها می‌تواند بازیابی منابع اطلاعاتی سامانه‌هایی همانند سامانه‌های گنج و ثبت را که برای دسترسی بهینه به این منابع طراحی شده تحت تأثیر قرار دهد. یکسان‌سازی این شیوه‌نامه‌ها، افزون بر رفع دشواری‌های پیش گفته می‌تواند در رفع چالش‌های این حوزه در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) که مسئول واسپاری گزارش‌های پژوهشی است، یاری رساند. این سازمان می‌تواند به‌عنوان یک سازمان مسئول که با مشکلات بازیابی این منابع دست و پنجه نرم می‌کند و همچنین تعامل به نسبت خوبی با کتابخانه‌های زیر پوشش وزارت عتف دارد، راهکارهای جامعی برای این مسئله ارائه نماید. از این رو، یکسان‌سازی و استانداردسازی شیوه‌نامه و ساختار نگارشی پارسا در مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت عتف می‌تواند به این امر کمک شایان توجهی نماید. هدف اصلی این طرح پژوهشی یکسان‌سازی و استانداردسازی شیوه‌نامه و ساختار نگارشی پارسا، تهیه راهنمای نگارش پارسا و طراحی و ساخت پایگاه وب برای ارائه راهنمای نگارش پارسا است. همچنین، بررسی و مستندسازی دشواری‌های سازمان‌دهی بازیابی اطلاعات مرتبط با ساختار نگارشی پارسا در سامانه‌های گنج و ثبت، و تهیه فایل‌های الگو مبتنی بر «مایکروسافت آفیس ورد» برای نگارش پارسا از دیگر اهداف این پژوهش است.

کلیدواژه: شیوه‌نامه نگارش پایان‌نامه، شیوه‌نامه نگارش رساله، یکسان‌سازی و استانداردسازی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (عتف).

سپاسگزاری

بدین وسیله از همکاری‌های ارزنده سرکار خانم دکتر سمیه سادات آخشیک و سرکار خانم دکتر مریم ناخدا در اجرای این پژوهش، جناب آقای دکتر حسن برزگر و سرکار خانم نسرین سیدزوار در تدوین الگوی نگارش پارسا، ویراستاری ادبی جناب آقای سید محمد حیدری ثانی، آقای رضا خسروی در طراحی الگو و آقای علیرضا کبودان در صفحه آرایی راهنما بسیار سپاسگزاری می‌کنم. همچنین، از جناب آقای دکتر سیروس علیدوستی به سبب هدایت، راهنمایی و نظارت و سرکار خانم میترا شمس‌ی به سبب نظارت فنی بر این طرح بسیار سپاسگزارم.

فهرست مطالب

عنوان	شماره صفحه
فصل نخست: کلیات پژوهش	
۱-۱. مقدمه.....	۲
۲-۱. اهداف پژوهش.....	۴
فصل دوم: روش پژوهش	
۱-۲. روش پژوهش.....	۶
۲-۲. مراحل پژوهش.....	۷
۱-۲-۲. مرحله نخست: بررسی نمونه‌های داخلی و خارجی شیوه‌نامه‌ها و ساختارهای نگارشی پارسا.....	۷
۲-۲-۲. مرحله دوم: مصاحبه با متخصصان و مسئولان سامانه‌های گنج و ثبت.....	۷
۳-۲-۲. مرحله سوم: یکسان‌سازی و استانداردسازی شیوه‌نامه و ساختار نگارشی تدوین پارسا.....	۷
فصل سوم: تجزیه تحلیل و طراحی سیستم	
۱-۳. مدل داده‌ای سامانه.....	۹
شکل ۱. نمودار ERD سامانه راه.....	۱۰
۱-۱-۳. موجودیت Entry.....	۱۰
۲-۱-۳. موجودیت MainMenuEntry.....	۱۰
۳-۱-۳. موجودیت Role.....	۱۱
۴-۱-۳. موجودیت Contact.....	۱۱
۲-۳. چارچوب اصلی سامانه.....	۱۱
۱-۲-۳. الگوی توسعه MVC.....	۱۲
۲-۲-۳. اجزای تشکیل دهنده MVC.....	۱۲
۳-۲-۳. مزایای برنامه‌های مبتنی بر MVC.....	۱۳
۳-۳. فناوری‌های مورد استفاده.....	۱۳
۱-۳-۳. JQuery.....	۱۳
۲-۳-۳. Bootstrap.....	۱۴
۱-۲-۳-۳. Devise.....	۱۴
۲-۲-۳-۳. My SQL.....	۱۶

۱۶.....	۴-۳. راهبری سامانه
۱۶.....	۱-۴-۳. مدیریت عنوان‌ها.....
۱۸.....	۲-۴-۳. مدیریت منوی اصلی.....
۲۰.....	۳-۴-۳. مدیریت کاربران
۲۱.....	۵-۳. استقرار سامانه
۲۱.....	۱-۵-۳. نصب Ruby
۲۱.....	۲-۵-۳. نصب چارچوب Ruby on Rails
۲۲.....	۳-۵-۳. نصب پایگاه داده MySQL
۲۲.....	۴-۵-۳. نصب وب سرور Apache و Phusion Passenger
۲۳.....	۵-۵-۳. راه‌اندازی وبسایت
۲۵.....	۶-۵-۳. نیازمندی‌های سخت‌افزاری.....
۲۵.....	۶-۳. نگهداری سامانه
۲۵.....	۱-۶-۳. تغییر در میل سرور
۲۵.....	۲-۶-۳. تغییر در فایل‌های برنامه.....
۲۶.....	۳-۶-۳. مشکل در پایگاه داده
۲۸.....	۴-۶-۳. خطایابی

فصل چهارم: یافته‌های پژوهش

۲۳.....	۱-۴. بررسی نمونه‌های داخلی و خارجی شیوه‌نامه‌ها و ساختارهای نگارشی پارسا
۲۹.....	۲-۴. مصاحبه با متخصصان و مسئولان سامانه‌های گنج و ثبت در ارتباط با دشواری‌های سازمان‌دهی و بازیابی پارسا در زمینه ساختار نگارشی.....
۳۲.....	۳-۴. یکسان‌سازی و استانداردسازی شیوه‌نامه و ساختار نگارشی تدوین پارسا برای مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت عتف و تهیه نرم‌افزارها
۳۳.....	۱-۳-۴. راهنمای نگارش پایان‌نامه و رساله
۹۳.....	۵. منابع
۱۰۱.....	۶. پیوست‌ها.....
۱۰۱.....	پیوست ۱. فهرست دانشگاه‌های داخلی دارای شیوه‌نامه برای تدوین پارسا
۱۰۳.....	پیوست ۲. فهرست دانشگاه‌های بین‌المللی (بر پایه رتبه‌بندی بین‌المللی تایمز) دارای شیوه‌نامه برای تدوین پارسا.....
۱۰۵.....	پیوست ۳. مشخصات مسئولان سامانه‌های گنج و ثبت و متخصصان سازماندهی و بازیابی اطلاعات در این سامانه

فهرست مطالب راهنمای نگارش پایان نامه و رساله

۱-۱. اندازه پارسا	۱۰
۱-۲. جنس جلد	۱۰
۱-۳. رنگ جلد	۱۰
۱-۴. جنس کاغذ	۱۰
۱-۵. کیفیت چاپ	۱۱
۱-۶. شیوه چاپ	۱۱
۲-۱. چارچوب اصلی	۱۲
۲-۲. عناصر پارسا	۲۰
۲-۲-۱. عطف	۲۰
۲-۲-۲. روی جلد به زبان فارسی	۲۲
۲-۲-۳. پشت جلد به زبان انگلیسی	۲۳
۲-۲-۴. صفحه به نام خدا	۲۶
۲-۲-۵. صفحه عنوان (به زبان فارسی)	۲۶
۲-۲-۶. برگ اصالت و مالکیت اثر	۲۸
۲-۲-۷. برگ تأیید هیئت داوران/ صورت جلسه دفاع (به زبان فارسی)	۲۸
۲-۲-۸. صفحه تقدیم	۳۱
۲-۲-۹. صفحه سپاسگزاری	۳۱
۲-۲-۱۰. چکیده (به زبان فارسی)	۳۱
۲-۲-۱۱. کلیواژه ها (به زبان فارسی)	۳۱
۲-۲-۱۲. فهرست نوشتار	۳۱
۲-۲-۱۳. فهرست نشانه ها، نمادها و کوتاه نوشت ها (سرنام و سرواژه اگر باشد)	۳۲
۲-۲-۱۴. فهرست جدول ها (اگر باشد)	۳۳
۲-۲-۱۵. فهرست شکل ها/ تصویرها/ عکس ها/ نقشه ها (اگر باشد)	۳۳
۲-۲-۱۶. فهرست نمودارها (اگر باشد)	۳۳
۲-۲-۱۷. فهرست پیوست ها (اگر باشد)	۳۴
۲-۲-۱۸. فصل نخست، دو، سه، چهار، پنج، شش و	۳۴
۲-۲-۱۹. فهرست منابع	۳۴
۲-۲-۲۰. پیوست ها	۳۴
۲-۲-۲۱. واژه نامه توصیفی	۳۴
۲-۲-۲۲. واژه نامه فارسی به انگلیسی	۳۵
۲-۲-۲۳. واژه نامه انگلیسی به فارسی	۳۵
۲-۲-۲۴. فهرست مقاله های برگرفته از پارسا	۳۵
۲-۲-۲۵. کارنامه	۳۶
۲-۲-۲۶. برگ تأیید هیئت داوران/ صورت جلسه دفاع (به زبان انگلیسی)	۳۶
۲-۲-۲۷. چکیده (به زبان انگلیسی)	۳۸
۲-۲-۲۸. کلیواژه ها (به زبان انگلیسی)	۳۸
۲-۲-۲۹. صفحه عنوان (به زبان انگلیسی)	۳۸
۳-۱. شماره گذاری صفحه ها	۴۰
۳-۲. حاشیه بندی صفحه ها	۴۰
۳-۳. فاصله گذاری و تورفتگی	۴۲
۳-۴. سرصفحه	۴۲
۳-۵. عنوان گذاری جدول ها/ نمودارها/ شکل ها/ تصویرها	۴۴

۴۴	 شماره‌گذاری بخش‌ها و زیربخش‌ها
۴۵	 ۳-۷. گونه و اندازه قلم (فونت)
۴۶	 ۴-۱. نگارش چکیده (به زبان فارسی)
۴۹	 ۴-۲. نگارش فرمول و رابطه‌های ریاضی
۵۱	 ۴-۳. نگارش عدد در متن
۵۳	 ۴-۴. نگارش پانویس
۵۴	 ۴-۵. آوانویسی و آوانگاری
۵۵	 ۴-۶. نگارش جدول
۵۷	 ۴-۷. شکل‌ها
۵۹	 ۴-۸. شیوهٔ استناد

جدول‌ها

- جدول ۱. موجودیت entry..... ۱۰
- جدول ۲. موجودیت Contact..... ۱۱
- جدول ۳. فهرست دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزشی و پژوهشی بین‌المللی خارجی..... ۲۸
- جدول ۴. فهرست دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزشی و پژوهشی بین‌المللی داخلی و عناصر مورد توجه در شیوه‌نامه‌ها و ساختارهای نگارشی آن‌ها... ۳۱

شکل‌ها

- شکل ۱. سیاهه عنوان‌ها ۱۷
- شکل ۲. افزودن یک عنوان تازه به سامانه ۱۸
- ۳-۴-۲. مدیریت منوی اصلی ۱۸
- شکل ۳. مدیریت منوی اصلی سامانه ۱۹
- ۳-۴-۳. مدیریت کاربران ۲۰
- شکل ۴. مدیریت کاربران سامانه ۲۰

فصل نخست

کلیات پژوهش

۱-۱. مقدمه

پایان‌نامه و رساله^۱ گزارشی از یک پژوهش است که توسط یک دانشجو و با هدایت یک یا چند نفر از متخصصان یک حوزه موضوعی به نگارش در می‌آید. این نوع از گزارش‌های پژوهشی که به نوعی از نخستین و مهم‌ترین گزارش‌های پژوهشی دانشجویان به شمار می‌روند، در بیشتر دانشگاه‌های دنیا، یکی از شرایط دریافت درجه کارشناسی ارشد و دکتری به‌شمار می‌روند. این گزارش مکتوب را به‌طور معمول در مقطع کارشناسی ارشد «پایان‌نامه»^۲ و در مقطع دکتری «رساله»^۳ نام‌گذاری می‌کنند (منصوریان ۱۳۸۹).

شاید به‌درستی نتوان تفاوت قابل ملاحظه‌ای را از نظر ساختار و منطق نگارش برای پایان‌نامه و رساله در نظر گرفت. از این‌رو قضاوت و داوری درباره آن‌ها نیز از چارچوب به نسبت مشابهی پیروی می‌کند. شاید بتوان یکی از وجوه تمایز پایان‌نامه و رساله را در این نکته مطرح کرد که رساله دکترا (بیش از پایان‌نامه کارشناسی ارشد) مشارکتی حقیقی و اساسی در کشف دانش، فرمول‌بندی نظریه یا بازتفسیر نوآورانه داده‌های شناخته شده و اندیشه‌های موجود دارد (Chandrasekhar 2008).

واژه «پایان‌نامه» (Dissertation) ریشه‌ای لاتین دارد و از واژه «Dissertātiō» گرفته شده است که به معنای «مسیر»^۴ است. ریشه واژه «رساله» (Thesis) نیز به واژه‌ای یونانی با عنوان «θέσις»^۵ باز می‌گردد که به «گزاره عقلانی و فکری»^۶ اشاره می‌کند و به معنای «مطرح کردن چیزی» است.^۷ اگر از جنبه‌های ریشه‌شناختی واژه پایان‌نامه یا رساله گذر کنیم می‌توان گفت در فرایند انجام پارسا، یک پژوهشگر بی‌تجربه یا کم‌تجربه

^۱. از این پس به‌جای پایان‌نامه و رساله از سرنام «پارسا» استفاده می‌شود.

^۲. Dissertation

^۳. Thesis

^۴. Path

^۵. Intellectual proposition

^۶. <https://en.wikipedia.org/wiki/Thesis>

تلاش می کند با راهنمایی و هدایت یک پژوهشگر کارآزموده، پژوهش را اجرا کند، ساختار (چارچوب) آن را تدوین و محتوای گزارش پژوهش را تهیه کند. از این رو، ممکن است در این فرایند، با فرصت ها و چالش هایی مواجه شود که او را در مسیر طولانی پژوهشگری آماده می سازد. با این حال، ممکن است کاستی هایی بر شیوه نگارش و محتوای گزارش پژوهشی او وارد باشد، اما این مسئله، چیزی از ارزش های این گزارش ها و اهمیت موضوعات مطرح شده در آن ها نمی کاهد.

پایان نامه ها در اغلب موارد به موضوعات بکری می پردازند و انتظار می رود اطلاعات، یافته ها و نتایجی داشته باشند که در جای دیگر ثبت نشده و توسط افراد دیگر به دست نیامده باشد. مطالبی که این نوع منابع پوشش می دهند اغلب مطالب تازه ای است که توسط خود پدید آور ارائه شده و اقتباس از شخص دیگری نیست. این منابع اطلاعاتی ارزشمند که گاه از آن ها با عنوان «گنج ناشناخته رها شده» یاد می شود از اهمیت بسیار زیادی برخوردارند. بسیاری از مقاله های علمی منتشر شده در مجله های علمی-پژوهشی/ترویجی در ایران و سایر کشورها از این پژوهش ها استخراج می شود. بنابراین تدوین و نگارش این گزارش های پژوهشی به شکلی مناسب از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است (دیانی ۱۳۷۸).

گزارش پارسا در کشور سهم قابل توجهی از برون دادهای پژوهشی مقاطع تحصیلات تکمیلی را به خود اختصاص می دهند. شیوه و ساختار نگارشی این منابع اطلاعاتی ارزشمند از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است و می تواند به انسجام، بهبود بخشی و افزایش کیفیت برون داد این منابع علمی یاری رساند. با این حال شیوه نگارش و ساختار این منابع در مؤسسه های آموزشی و پژوهشی کشور متفاوت است. این امر سبب می شود ناهمبستگی ها و چالش هایی در رابطه با سازماندهی و بازیابی اطلاعات آن ها برای دانشجویان و پژوهشگران دانشگاه ها و سازمان های آموزشی و پژوهشی رخ دهد. با این حال، دانشگاه ها و مؤسسه های آموزشی و پژوهشی کشور به طور جداگانه و گاه غیر علمی و سلیقه ای به تدوین شیوه نامه ها یا راهنماهای نگارش پارسا اقدام می کنند.

با وجود این که دانشجویان در این مؤسسه های آموزشی و پژوهشی ملزم به رعایت و تبعیت از این شیوه نامه ها هستند با این حال، دشواری ها، ناهمبستگی ها و چالش هایی در این رابطه برای دانشجویان و پژوهشگران دانشگاه ها و سایر سازمان های مرتبط با این منابع اطلاعاتی اتفاق می افتد. از جمله این دشواری ها می توان به چالش های مربوط به اجرای شیوه نامه ها و راهنماهای نگارشی (به ویژه در صفحه گذاری های چند گانه)، نبود نظارت کافی دانشگاه ها بر اجرای این راهنماهای «غیر متمرکز تدوین شده» و چالش های مرتبط با بازیابی و مدیریت این منابع اشاره داشت. این چالش ها می تواند بازیابی منابع اطلاعات سامانه هایی همانند سامانه های گنج (گنجینه علمی ایرانیان) و ثبت را که برای دسترسی بهینه به این منابع طراحی شده است را تحت تأثیر قرار دهد. یکسان سازی این شیوه نامه ها، افزون بر رفع دشواری های پیش گفته می تواند به رفع چالش های این حوزه در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) به عنوان مسئول واسپاری گزارش های پژوهشی یاری رساند. این سازمان می تواند به عنوان یک سازمان مسئول که با مشکلات بازیابی این

منابع دست و پنجه نرم می‌کند و همچنین تعامل به‌نسبت خوبی با کتابخانه‌های زیر پوشش وزارت عتف دارد، راهکارهای جامعی برای این مسئله ارائه نماید. از این‌رو، یکسان‌سازی و استانداردسازی شیوه‌نامه و ساختار نگارشی پارسا در مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت عتف می‌تواند به این امر کمک شایانی نماید.

۱-۲. اهداف پژوهش

اهداف اصلی این طرح پژوهشی به‌شرح زیر است:

۱. یکسان‌سازی و استانداردسازی شیوه‌نامه و ساختار نگارشی پارسا برای مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت عتف؛
 ۲. تهیه راهنمای نگارش پارسا برای مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت عتف؛
 ۳. طراحی و ساخت پایگاه وب برای ارائه راهنمای نگارش پارسا.
- اهداف فرعی این طرح پژوهشی به‌شرح زیر است:
- بررسی و مستندسازی دشواری‌های سازمان‌دهی بازیابی اطلاعات مرتبط با ساختار نگارشی پارسا در سامانه‌های گنج^۷ (گنجینه علمی ایرانیان) و ثبت^۸؛
 - تهیه فایل الگو مبتنی بر «مایکروسافت آفیس ورد» برای نگارش پارسا.

۷. <http://ganj.irandoc.ac.ir/>

۸. <https://sabt.irandoc.ac.ir/>

۹. Template

فصل دوم

روش پژوهش

۲-۱. روش پژوهش

این پژوهش با رویکرد کتابخانه‌ای انجام می‌پذیرد. در واقع، این طرح با بررسی نمونه‌های داخلی (مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت عتف) و خارجی (بین‌المللی) شیوه‌نامه‌ها و ساختارهای نگارشی پارسا آغاز می‌شود و سپس با بررسی استانداردهای نگارشی پارسا ادامه می‌یابد. در این بخش، بر پایه رتبه‌بندی تایمز^{۱۰} برای دانشگاه‌های جهان (نمونه‌های خارجی)، وبسایت ۱۰۰ دانشگاه برتر جهان و همچنین از میان همه مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت عتف^{۱۱} نمونه‌هایی از شیوه‌نامه‌ها، الگوها و ساختارهای نگارشی که برای نگارش پارسا طراحی شده بودند مورد بررسی قرار گرفتند تا راهنمای مناسبی برای نگارش تدوین شود. از میان وبسایت دانشگاه‌های برتر جهان ۳۷ مؤسسه و از میان همه مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت عتف ۴۵ مؤسسه شیوه‌نامه، الگو یا ساختار نگارشی برای نگارش پارسا داشتند یا راهنمای آنها از وبسایت آنها یافت شد که فهرست این دانشگاه‌ها یا مؤسسه‌ها را می‌توان در پیوست ۱ و ۲ ملاحظه کرد. به دلیل اینکه ساختار نگارش گزارش‌های علم و فنی با ساختار نگارش پارسا شباهت زیادی دارد، راهنمای تهیه شده بر پایه ساختار «راهنمای نگارش گزارش‌های علمی و فنی» از انتشارات پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران در سال ۱۳۹۳ و با دریافت اجازه از نویسندگان این اثر نگاشته شده است.

همچنین دشواری‌های سازمان‌دهی و بازیابی پارسا از دیدگاه متخصصان و مسئولان سامانه‌های گنج (گنجینه علمی ایرانیان) و ثبت در ارتباط این ساختار مورد بررسی قرار گرفت. از این‌رو، با تحلیل محتوای دیدگاه متخصصان و مسئولان با استفاده از نرم‌افزار MaxQDA، چالش‌های مهم اساسی سامانه در این ساختار نگارشی برطرف شود. در این بخش، با دو نفر از متخصصان و مسئولان سامانه‌های گنج و ثبت از دفتر تحقیق و توسعه و دو نفر از متخصصان سازمان‌دهی پارسا به صورت انفرادی و گروهی مصاحبه شد که مشخصات آن‌ها در پیوست ۳ آمده است.

از آنجا که برای نگارش پارسا، با طیف گسترده‌ای از مؤسسه‌ها و دانشجویان روبرو هستیم، لازم است الگوهای منطبق با نرم‌افزار مایکروسافت آفیس (۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶) برای راحتی و یکدست‌سازی نگارش در اختیار دانشجویان قرار گیرد. همچنین، یک سامانه وبی با عنوان «راه» به نشانی rah.irandoc.ac.ir نیز

^{۱۰} . <https://www.timeshighereducation.com/>

^{۱۱} . <https://goo.gl/Ay3yBQ>

راه‌اندازی شده است تا محتوای راهنمای نگارش پارسا، همراه با فایل‌ها، نمونه‌هایی از راهنماها و پیوندهای مورد نیاز در اختیار علاقمندان قرار گیرد. مستندات این وب‌سایت در بخش تجزیه تحلیل و طراحی سیستم آمده است.

۲-۲. مراحل پژوهش

از این‌رو، پژوهش حاضر در قالب سه مرحله اصلی زیر صورت خواهد پذیرفت:

۲-۲-۱. مرحله نخست: بررسی نمونه‌های داخلی (مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت عتف) و خارجی (بین‌المللی) شیوه‌نامه‌ها و ساختارهای نگارشی پارسا

- شناسایی و استخراج نمونه‌های داخلی (مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت عتف) شیوه‌نامه‌ها و ساختارهای نگارشی پارسا؛
- شناسایی و استخراج نمونه‌های خارجی (با در نظر گرفتن رتبه‌بندی بین‌المللی) شیوه‌نامه‌ها و ساختارهای نگارشی پارسا؛
- تحلیل محتوای کمی نمونه‌های استخراج شده.

۲-۲-۲. مرحله دوم: مصاحبه با متخصصان و مسئولان سامانه‌های گنج و ثبت در ارتباط با دشواری‌های سازمان‌دهی و بازیابی پارسا در زمینه ساختار نگارشی؛

- مصاحبه انفرادی و گروهی با متخصصان و مسئولان سامانه‌های گنج و ثبت به منظور شناسایی دشواری‌های بازیابی منابع در ارتباط با ساختار نگارشی پارسا؛
- ∩ پیاده‌سازی و تحلیل محتوای مصاحبه‌ها (با استفاده از نرم‌افزار MaxQDA).

۲-۲-۳. مرحله سوم: یکسان‌سازی و استانداردسازی شیوه‌نامه و ساختار نگارشی تدوین پارسا برای مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت عتف و تهیه نرم‌افزارها؛

- استخراج چارچوب و ساختار نگارشی پیشنهادی برای تدوین پارسا؛
- تهیه راهنمای نگارش پارسا برای مؤسسه‌های زیر پوشش وزارت عتف؛
- طراحی و ساخت پایگاه وب برای ارائه راهنمای نگارش پارسا؛
- تهیه فایل تمپلت مبتنی بر «مایکروسافت آفیس ورد» برای نگارش پارسا؛
- تدوین گزارش نهایی پژوهش.

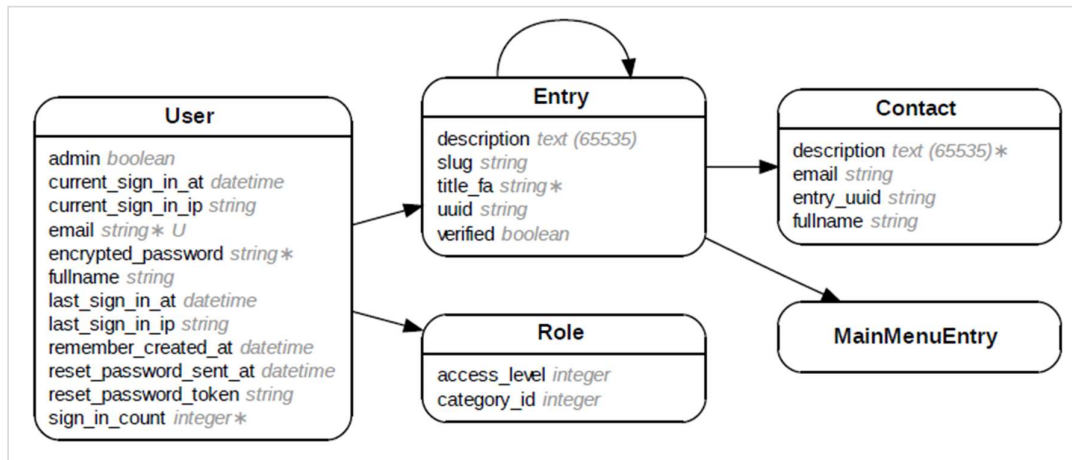
فصل سوم

تجزیه تحلیل و طراحی سیستم

آنچه در ادامه می‌آید، مستندات مربوط به وبسایت سامانه راه به نشانی rah.irandoc.ac.ir است. در این سامانه، الگوهای وُرد از نسخه‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۶ در دو مقطع کارشناسی ارشد و دکترا، شیوه‌نامه‌های استنادی مطرح در جهان، وبسایت‌های مرتبط با واسپاری پارسا در جهان، منابع علمی مرتبط با شیوه نگارش پارسا، راهنماها و شیوه‌نامه‌های نگارش پارسا (در موسسه‌های آموزشی و پژوهشی داخلی و خارجی)، پیوندهای مرتبط با حوزه نگارش و تدوین پارسا، مستندات مرتبط با نگارش پارسا، و تمام‌متن راهنمای نگارش پارسا آمده است. مستندات این سامانه به شرح زیر است.

۳-۱. مدل داده‌ای سامانه

در این بخش قصد داریم به معرفی مدل داده‌ای سامانه راه پردازیم و چرایی این طراحی را از نظر بگذرانیم. در شکل ۱ نمودار ارتباطات موجودیت‌های شاخص ERD موجود است. در ادامه موجودیت‌های این سامانه به تفکیک فیلدهای اطلاعاتی آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. اصلی‌ترین موجودیت در این مدل داده‌ای، موجودیت Entry است. هر عنوان ایجاد شده در «راه» به عنوان یک رکورد در این موجودیت در نظر گرفته می‌شود. هر عنوان همانند ساختار کتاب راهنمای نگارش، دارای عنوان‌های پدر است. به همین ترتیب برای مدیریت این ساختار با استفاده از `parent_id` که به خود موجودیت ارتباط دارد این قسمت طراحی شده است.



شکل ۱. نمودار ERD سامانه راه

۳-۱-۱. موجودیت Entry

همانطور که اشاره شد هر عنوان در این سامانه به عنوان یک رکورد از این موجودیت در نظر گرفته می شود که شامل فیلدهای نمایش داده شده در جدول ۱ است.

جدول ۱. موجودیت entry

فیلد	توضیح
title	عنوان
Parent_id	شناسه نام پدر
Uuid	شناسه یکتا و تصادفی بر پایه الگوریتم md5 که برای هر عنوان در نظر گرفته می شود.
Slug	از روی uuid ساخته شده و برای دسترسی به نام در آدرس url مورد استفاده قرار می گیرد.
User_id	شناسه کاربر ایجاد کننده عنوان
Verified	نشان دهنده آن است که آیا عنوان تایید شده و قابلیت نمایش در سایت را داراست.

۳-۱-۲. موجودیت MainMenuEntry

با توجه به نیاز مطرح شده، برخی از entry ها باید در منو نمایش داده شود و فرزندان آن ها در زیر منوی آن منو قرار گیرند. به این منظور با استفاده از این موجودیت راهبر سایت می تواند مشخص کند که کدام رکورد از entry در منوی اصلی قرار گیرد و برنامه با قرار گیری یک رکورد در منو تمامی فرزندان آن را در زیر منوی آن نمایش خواهد داد.

۳-۱-۳. موجودیت Role

این موجودیت با استفاده از ارتباطی که با موجودیت User دارد برای مدیریت سطح دسترسی کاربران مورد استفاده قرار می گیرد. همانطور که در فصب پیشین به آن اشاره شد، هر کاربر در سامانه دارای دو سطح دسترسی وارد کننده اطلاعات و انتشار دهنده اطلاعات است که از طریق این موجودیت سطح دسترسی آنها ذخیره و مدیریت می شوند.

۳-۱-۴. موجودیت Contact

از این موجودیت کاربران عادی سایت می توانند برای تماس با ما استفاده کنند. در سایت فرآیندی برای ارسال دیدگاه برای یک واژه خاص نیز در نظر گرفته شده است و کاربران سایت می توانند برای یک واژه از طریق دکمه دیدگاه که در کنار هر واژه نمایش داده می شود به ارسال دیدگاه بپردازند.

جدول ۰. موجودیت Contact

فیلد	توضیح
Fullname	نام و نام خانوادگی کاربر ارسال کننده دیدگاه
Email	ایمیل کاربر ارسال کننده دیدگاه
Description	دیدگاه
Entry_uuid	شناسه یکتا برای یک واژه خاص

۳-۲. چارچوب اصلی سامانه

مانند دیگر چارچوب های وب، ریلز هم از معماری مدل - نما - کنترل گر برای سازمان دهی برنامه نویسی نرم افزار، استفاده می کند. رویی آن ریلز شامل ابزاری است که کارهای تکراری و مشترک توسعه نرم افزار را بسیار ساده می کند، ابزاری مانند داربست، تعدادی از مدل ها و نماها را به صورت خودکار که برای هر وب سایت نیاز است را می سازد. همچنین شامل یک وب سرور ساده (WEBRick) و یک ابزار ساخت سیستم (Rake) است. ریلز و این ابزار، با یکدیگر یک محیط توسعه پایه ای را فراهم می کنند.

برنامه های رویی آن ریلز برای اجرا شدن نیاز به یک وب سرور دارند. در هنگام نوشتن این مطلب Mongrel، بر WEBRick ترجیح داده می شود اما شما می توانید از وب سرورهای دیگری مانند لایتی، Abyss، آپاچی و خیلی دیگر از وب سرورها استفاده کنید. از سال ۲۰۰۸ به بعد، وب سرور پسنجر (به انگلیسی: Passenger) از لحاظ استفاده شدن جای وب سرور Mongrel را گرفت. به تازگی، وب سرور Unicorn محبوبیت خوبی برای انتشار (به انگلیسی: Deployment) پیدا کرده است.

یکی از ویژگی های بارزش ریلز استفاده از کتابخانه های بزرگ جاوااسکریپت Prototype و script.aculo.us برای آژاکس است. در ابتدا ریلز از پروتکل دسترسی آسان به اشیاء برای دسترسی به

خدمات وب استفاده می کرد، اما بعد آن جایگزین خدمات وب RESTful شد. از نسخه ۲۰۰، رویی آن ریلز به صورت پیش فرض خروجی های HTML و XML را ارائه می دهد. دومی، ابزاری برای خدمات وب RESTful است.

۳-۲-۱. الگوی توسعه MVC

الگوی MVC مخفف سه کلمه Model (مدل) و View (نمایشگر) و controller (کنترلر) است. برخی از برنامه نویسان، همچنان از ASP.NET که بر مبنای فرم های وب و Postback است، استفاده می کنند، برخی از ویژگی های MVC سود می برند و بعضی ها هم دو پلت فرم را ترکیب می کنند و این موضوع بیانگر این است که هیچکدام از پلت فرم ها ناقص یکدیگر نیستند. در واقع MVC بر روی معماری های چند لایه ای جهت تفکیک بخش های مختلف برنامه (بخش های منطقی برنامه مانند داده ها، مجوزها، کنترل صحت داده ها و لایه های مرتبط با کاربر نهایی) قرار می گیرد.

۳-۲-۲. اجزای تشکیل دهنده MVC

- **Model (مدل):** قسمتی از برنامه کاربردی است که مسئول بازیابی داده از بانک اطلاعاتی، ذخیره آن، تبدیل آن به شی یا آبجکت ها و پیاده سازی منطق برنامه برای داده های دامنه ی مسئله است. در حقیقت بار اصلی معماری MVC بر عهده ی این بخش است. مثلاً یک آبجکت Product ممکن است اطلاعات را از بانک اطلاعاتی بازیابی کرده، بر روی آنها عملیاتی را انجام دهد و سرانجام نتیجه را در بانک اطلاعاتی یا در جدول Products ذخیره کند.

- **View (نمایشگر):** اجزایی از برنامه است که واسط کاربری برنامه (UI) را می سازد. معمولاً این UI از داده های مدل ساخته می شود. در واقع نقطه پایان برنامه کاربردی است. به کاربر نتایج عملیات و بازیابی و نمایش داده از طریق برقراری ارتباط با دو بخش دیگر؛ یعنی مدل و کنترلر را نشان می دهد. برای مثال، هنگامی که کاربر در فرم ورود به سیستم رمز عبور خود را وارد می کند، اکثر برنامه نویسان در همان فرم اقدام به چک کردن رمز عبور می کنند که این عمل مغایر با قوانین MVC است. در MVC هنگامی که کاربر رمز عبور را کرد، رمز عبور بدون هیچگونه اعمالی به بخش های دیگر فرستاده می شود و فقط یک نتیجه ساده یا خبر از بخش های دیگر دریافت می کند که از طریق آن اجازه ی ورود به برنامه داده می شود.

- **Controller (کنترلر):** اجزایی از برنامه هستند که مدیریت تعامل با کاربر را بر عهده دارند. می توان گفت که واسط بین مدل و نمایشگر می باشند؛ یعنی با مدل کار می کند و در انتها نمایشگری را برای نشان دادن واسط کاربری انتخاب می کند. ورودی کاربر را مدیریت کرده و به آنها پاسخ می دهد و با کاربر تعامل می کند. برای مثال، کنترلر عبارت های پرس و جوی بانک اطلاعاتی را مدیریت کرده و آن ها را به مدل ارسال می کند، وظیفه اجرای پرس و جوها با مدل است.

۳-۲-۳. مزایای برنامه های مبتنی بر MVC

- با تقسیم یک برنامه به سه قسمت مدل، نمایشگر و کنترلر، مدیریت برنامه یا پروژه را ساده تر می کند.
- از ViewState و فرم های سروری استفاده نمی کند و از این نظر برای برنامه نویسانی که تسلط کامل بر رفتار برنامه را می خواهند عالی است.
- از الگوی کنترلر جلو استفاده می کند که درخواست های برنامه را توسط یک کنترلر پردازش می کند. این مسئله باعث می شود تا بتوانیم برنامه هایی را طراحی کنیم که از زیر ساخت های غنی مسیر یابی پشتیبانی می کند.
- پشتیبانی بهتری از طراحی و توسعه آزمون محور دارد.
- برای برنامه های پشتیبانی شده توسط تیم های بزرگ برنامه نویسان که کنترل بسیار بر رفتار برنامه را می خواهند، بهتر کار می کنند.

۳-۳. فناوری های مورد استفاده

در سامانه راه از فناوری های زیر برای توسعه و پیاده سازی استفاده شده است:

۳-۳-۱. JQuery

به طور کلی JQuery یک کتابخانه جاوااسکریپتی سبک و سریع است که شعارش «کمتر بنویس و بیشتر انجام بده» و هدفش استفاده آسان و سریع از امکانات جاوااسکریپت در وب سایت است. برای یادگیری JQuery باید اطلاعات پایه ای در مورد HTML، CSS و JavaScript داشته باشید. جی کوئری کارهایی که نیاز به کدنویسی های فراوان جاوااسکریپت دارد را به گونه ای ساده می کند که می توانید با یک خط کد همه آنها را انجام دهید.

زبان برنامه نویسی JavaScript، یک زبان برنامه نویسی خیلی پیچیده و گسترده است و یادگیری کامل آن به زمان و حوصله خیلی زیادی نیاز دارد. در حقیقت JQuery فریم ورکی است که بر اساس زبان برنامه نویسی جاوا اسکریپت ایجاد شده است. به زبان ساده می توان گفت، برنامه نویسی با استفاده از زبان برنامه نویسی جاوا اسکریپت، یک سری قاعده و قانون تعریف کرده است و یک دستور زبان جدید ساخته که شما با آن قواعد یه کد به مراتب بسیار ساده تر می نویسید، سپس آن فایل فریم ورک دستورات شما را به دستورات استاندارد جاوا اسکریپت ترجمه می کند و سپس آن ها را اجرا می کند.

۳-۲-۳. Bootstrap

Bootstrap مجموعه ای از ابزارهای رایگان برای ایجاد صفحات وب و نرم افزارهای تحت وب است که شامل دستورات HTML، CSS و توابع جاوا اسکریپت جهت تولید و نمایش فرم ها، دکمه ها، تب ها، ستون ها و سایر المان های مورد نیاز طراحی وب می باشد.

Bootstrap در ابتدا توسط مارک اتو و جاکوب تورنتون و در جهت ایجاد یک چارچوب ظاهری مشخص و یکسان در ابزارهای تویتر طراحی و نوشته شد. قبل از شروع این پروژه نمونه های زیادی با همین رویکرد ایجاد شده بود که همگی با سرنوشتی مشابه و نبود استقبال طراحان وب دنیا مواجه شده بودند. به دلیل وجود مشکلات اساسی در نمونه های دیگر، سازنده اصلی تویتر یا همان مارک اتو تصمیم به ساخت یک سیستم داخلی و قدرتمند برای خود با نام Bootstrap گرفت.

این چارچوب یا Framework با تمامی مرورگرهای استاندارد همخوانی داشته و حتی در نسخه های قدیمی تر مانند اینترنت اکسپلورر ۸ نیز ظاهر زیبای خود را حفظ میکند. از نسخه دوم Bootstrap به بعد طراحی واکشگرها یا رسپانسیو نیز در آن لحاظ شد که موجب نمایش مناسب صفحه در تلفن های هوشمند و تبلت ها میگردد.

Bootstrap متن باز بوده و در سایت Github برای دانلود رایگان قرار گرفته است. امکان همکاری در این پروژه و شخصی سازی امکانات و ظاهر آن فراهم شده است و تاکنون مستندات مربوط به آن به چندین زبان دنیا ترجمه شده است.

۳-۲-۱. Devise

دیولیس یکی از کارآمدترین و امن ترین راهکارهای ارائه شده در چارچوب ریلز برای مدیریت اعتبارسنجی کاربران است. این فناوری به طور پیش فرض تحت چارچوب MVC ارائه شده است و از این چارچوب به خوبی پشتیبانی می کند. این فناوری در قالب یک کتابخانه در ریلز قابل نصب و بهره برداری بوده و از قابلیت های زیر پشتیبانی می کند:

- Database Authenticatable: تمامی پسوندها در پایگاه داده با بالاترین میزان قابلیت اطمینان رمزنگاری می شوند.
- Confirmable: امکانات تایید حساب کاربری از طریق ایمیل را پشتیبانی می کند.
- RecoverableRegisterable: در صورت فراموش شدن پسوندد، از طریق ایمیل می توان اقدام به بازیابی پسوندد نمود.
- Rememberable: امکان به خاطر سپردن ورود حساب کاربری از طریق ذخیره نشست ها به صورت امن.
- Trackable: امکان ردیابی شمار لاگین، IP کاربر، و تاریخ و زمان لاگین وجود دارد.
- Timeoutable: امکان خودکار برای خروج از حساب کاربری

- Validatable: پشتیبانی کامل از انواع اعتبارسنجی‌ها از قبیل فرمت ایمیل، امن بودن پسورد
- Lockable: پشتیبانی از قفل کردن حساب کاربری و ارسال نکردن درخواست‌ها به پایگاه داده در صورت تعداد لاگین بالا و یا رفتارهای مشکوک
- Omniauthable: از فناوری OmniAuth پشتیبانی کامل می‌کند.

۳-۲-۲. My SQL

به طور کلی MySQL یک سامانه مدیریت پایگاه داده ها متن باز است، که توسط شرکت اوراکل توسعه، توزیع، و پشتیبانی می شود. سرور MySQL به چندین کاربر اجازه استفاده همزمان از داده ها را می دهد. MySQL از مزیت های زیر بهره مند است:

- مقیاس پذیری و قابلیت انعطاف
- عملکرد بالا
- در دسترس بودن بالا
- پشتیبانی از تراکنش ها
- محافظت از داده
- آسان بودن مدیریت
- آزاد بودن برنامه
- پشتیبانی شبانه روزی

۳-۴. راهبری سامانه

۳-۴-۱. مدیریت عنوان ها

برای مدیریت عنوان های مختلف، راهبر پس از ورود به سامانه، از منوی اصلی که در بخش بالای سایت در دسترس است، باید از گزینه «عنوان ها» استفاده کند. با انتخاب این گزینه، صفحه ای شامل سیاهه تمامی عنوان های از پیش وارد شده در سامانه نمایش داده می شود (شکل ۱). برای هر عنوان امکانات نمایش کامل، ویرایش، و حذف در نظر گرفته شده است. در قسمت بالای صفحه امکاناتی برای جست و جوی عنوان ها در نظر گرفته شده است.

سیاهه عنوان‌ها						
عنوان	برای جست‌وجو	وضعیت تایید	همه عنوان‌ها	۲	جست‌وجو	افزودن عنوان
عنوان	عنوان پدر	کاربر ایجاد کننده	زمان ایجاد	آخرین روزآوری	وضعیت تایید	عملیات
منابع		دکتر بیگلر	۱۵ اسفند ۱۳۹۵ ۰۹:۵۱	۲۴ اسفند ۱۳۹۵ ۰۵:۳۳	✓	نمایش ویرایش حذف
وب‌لگ	شیوه استاندارد	دکتر بیگلر	۱۵ اسفند ۱۳۹۵ ۰۹:۵۱	۲۴ اسفند ۱۳۹۵ ۰۵:۳۳	✓	نمایش ویرایش حذف
عنوان وب سایت	شیوه استاندارد	دکتر بیگلر	۱۵ اسفند ۱۳۹۵ ۰۹:۵۱	۲۴ اسفند ۱۳۹۵ ۰۵:۳۴	✓	نمایش ویرایش حذف
نام مستعار	شیوه استاندارد	دکتر بیگلر	۱۵ اسفند ۱۳۹۵ ۰۹:۵۱	۲۴ اسفند ۱۳۹۵ ۰۵:۳۴	✓	نمایش ویرایش حذف
مترجم، ویرایشگر	شیوه استاندارد	دکتر بیگلر	۱۵ اسفند ۱۳۹۵ ۰۹:۵۱	۲۴ اسفند ۱۳۹۵ ۰۵:۳۴	✓	نمایش ویرایش حذف
سازمان‌ها به عنوان نویسنده	شیوه استاندارد	دکتر بیگلر	۱۵ اسفند ۱۳۹۵ ۰۹:۴۸	۲۴ اسفند ۱۳۹۵ ۰۵:۳۴	✓	نمایش ویرایش حذف
روزنامه‌ها و مجلات	شیوه استاندارد	دکتر بیگلر	۱۵ اسفند ۱۳۹۵ ۰۹:۴۸	۲۴ اسفند ۱۳۹۵ ۰۵:۳۴	✓	نمایش ویرایش حذف

شکل ۲. سیاهه عنوان‌ها

برای افزودن یک عنوان تازه باید از دکمه سبز رنگ «افزودن عنوان» در بالای صفحه استفاده نمود. با انتخاب این گزینه، صفحه مربوط به ایجاد یک عنوان تازه نمایش داده می‌شود (شکل ۲). در این صفحه فیلدهای زیر برای افزودن یک عنوان به سامانه در نظر گرفته شده است:

- عنوان: عنوان مورد نظر در این فیلد وارد می‌شود.
- عنوان پدر: در صورتی که یک عنوان، دارای عنوان پدری است و یا به عبارت دیگر، عنوانی باید در زیر بخش عنوان دیگری نمایش و در دسترس قرار گیرد، عنوان پدر را برای آن انتخاب می‌کنیم. برای مثال در نظر داریم بخش را با عنوان ویژگی‌های ظاهری در بخش اندازه پارسا در سامانه وارد و نمایش دهیم. به این ترتیب، عنوان ویژگی‌های ظاهری را در فیلد عنوان، و عنوان پدر را نیز اندازه پارسا انتخاب می‌کنیم.
- توصیف: در صورتی که عنوانی دارای توضیحات بیشتر است، در این قسمت وارد می‌شود. برای توضیحات از ویرایشگر استاندارد حوزه وب استفاده شده است که امکاناتی نظیر امکانات موجود در ویرایشگرهای این حوزه، نظیر نرم‌افزارهای مجموعه آفیس ارائه شده است. امکاناتی از قبیل افزودن جداول، پیوندها، و تصویر در این ویرایشگر طراحی شده است.
- عنوان فایل پیوست: در صورتی که عنوانی دارای یک فایل پیوست است، از این فیلد برای عنوان آن فایل که باید در سایت نمایش داده شود، استفاده می‌شود.
- فایل پیوست: در ادامه مورد بالا، فایل پیوست اشاره شده در این قسمت در سامانه بارگزاری می‌شود.

- تایید عنوان: در صورتی که عنوان مورد نظر مورد تایید است با انتخاب این گزینه می‌توان در سامانه انتشار داده شود. در صورتی که عنوان مورد تایید نبوده و یا می‌خواهیم بعداً آن را در سامانه نمایش دهیم، این گزینه را در حالت غیر انتخاب قرار می‌دهیم.

The screenshot shows a web form titled 'افزودن عنوان' (Add Title). It contains several input fields and a rich text editor. The fields are: 'عنوان' (Title), 'عنوان پدر' (Parent Title), 'توضیف' (Description), 'عنوان فایل پیوست' (Attachment Title), and 'فایل پیوست' (Attachment File). The rich text editor has various formatting tools like bold, italic, underline, and link. There is a 'ثبت' (Save) button at the bottom right.

شکل ۳. افزودن یک عنوان تازه به سامانه

۳-۴-۲. مدیریت منوی اصلی

برای مدیریت منوی اصلی و نمایش عنوان‌های اصلی در این منو «مدیریت منوی اصلی» در نظر گرفته شده است (شکل ۳). با انتخاب این گزینه سیاه‌های شامل منوی‌ها کنونی در سامانه نمایش داده می‌شود. می‌توان از جدول نمایش داده شده، منوهای موجود را ویرایش کرده و یا در صورت لزوم آن‌ها را حذف کرد. همچنین می‌توان از عنوان‌ها وارد شده در بخش پیشین (مدیریت عنوان‌ها) آن‌ها را برای دسترسی سریع‌تر در بخش منوی اصلی نمایش داد.



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
مرکز استانداردسازی و یکسان‌سازی



سازمان اسناد و کتابخانه ملی
مرکز استانداردسازی و یکسان‌سازی

راه

راهنمای نگارش پایان‌نامه و رساله

محتبی زالی

خروج تغییر گذرواژه کاربران مدیریت منو اصلی عنوان‌ها فهرست

مدیریت منو اصلی

افزودن به منو

عملیات	فعال بودن	منوی اصلی
حذف ویرایش	اندازه پارسا	ویژگی‌های ظاهری
حذف ویرایش	چارچوب اصلی	ساختار
حذف ویرایش	شماره گذاری صفحه‌ها	طراحی
حذف ویرایش	نگارش فرمول (فرمول نویسی)	نگارش

شکل ۴. مدیریت منوی اصلی سامانه

برای هر منوی اصلی نمایش داده شده در سامانه، ویژگی با عنوان «فعال بودن» در نظر گرفته شده است. با انتخاب این گزینه، می‌توان بخشی که پس از ورود به یک منو باید در حالت انتخاب باشد، مدیریت کرد. با توجه به نمایش درختی عنوان‌های موجود در سامانه، می‌توان از این قسمت برا دسته‌بندی عنوان‌ها و نحوه نمایش آن‌ها در سامانه استفاده نمود.

۳-۴-۳. مدیریت کاربران

مدیریت کاربر: به طور کلی این سامانه دارای سه سطح دسترسی است:

۱. مدیریت سامانه: در این سامانه یک مدیر کلی وجود دارد که دسترسی به تمامی بخش ها را در اختیار دارد. امکاناتی نظیر افزودن/حذف عنوان ها، افزودن/ویرایش/حذف عنوان ها، تأیید و انتشار عنوان ها و همچنین مدیریت کاربران در اختیار مدیر سامانه است.
۲. وارد کردن عنوان ها: راهبرانی که دارای این سطح دسترسی هستند می توانند تنها عنوان ها را افزوده و یا ویرایش کنند. عنوان های افزوده شده و یا ویرایش شده توسط این راهبران تا زمان تأیید نشدن انتشار داده نمی شود.
۳. تأیید و انتشار عنوان ها: راهبرانی که دارای این سطح دسترسی باشند مازاد بر افزودن و یا ویرایش یک عنوان می توانند عنوان های افزوده شده توسط راهبران سطح ۲ را تأیید و منتشر کنند.



شکل ۵. مدیریت کاربران سامانه

مدیر سامانه می تواند از این بخش کاربران کنونی را مشاهده کرده در صورت نیاز آن ها را از سامانه حذف و یا اطلاعات مربوط به آن ها را ویرایش کند. همچنین مدیر سامانه می تواند راهبری تازه به سامانه اضافه کند. اطلاعات مربوط به کاربر تازه شامل موارد زیر است:

- نام و نام خانوادگی
- رایانامه (به عنوان نام کاربری)
- گذرواژه
- سطح دسترسی

۳-۵. استقرار سامانه

۳-۵-۱. نصب Ruby

برای نصب رویی در ابتدا باید dependency های مورد نیاز برای این زبان برنامه نویسی را نصب کنید. به همین منظور دستورات زیر را در ترمینال وارد کنید:

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install git-core curl zlib1g-dev build-essential libssl-dev libreadline-dev  
libyaml-dev libsqlite3-dev sqlite3 libxml2-dev libxslt1-dev libcurl4-openssl-dev python-  
software-properties libffi-dev
```

پس از نصب پیش نیازها، برای نصب رویی باید مراحل زیر به ترتیب انجام شود:

```
git clone git://github.com/sstephenson/rbenv.git .rbenv  
echo 'export PATH="$HOME/.rbenv/bin:$PATH"' >> ~/.bashrc  
echo 'eval "$(rbenv init -)"' >> ~/.bashrc  
exec $SHELL  
git clone git://github.com/sstephenson/ruby-build.git ~/.rbenv/plugins/ruby-build  
echo 'export PATH="$HOME/.rbenv/plugins/ruby-build/bin:$PATH"' >> ~/.bashrc  
exec $SHELL  
git clone https://github.com/sstephenson/rbenv-gem-rehash.git ~/.rbenv/plugins/rbenv-gem-  
rehash  
rbenv install 2.2.2  
rbenv global 2.2.2
```

برای اینکه پس نصب هر بسته نرم افزاری gem نیاز نباشد راهنماها و مستندات آن ها را نیز بر روی سرور نصب کرد، می توان دستورات زیر را اجرا کنید:

```
echo "gem: --no-ri --no-rdoc" > ~/.gemrc  
gem install bundler
```

۳-۵-۲. نصب چارچوب Ruby on Rails

پس از نصب رویی ، برای نصب Rails در ابتدا نیاز به نصب NodeJS است. دستورات زیر، در ابتدا repository مورد نیاز را به سرور افزوده و سپس اقدام به نصب NodeJS می کند:

```
sudo add-apt-repository ppa:chris-lea/node.js
sudo apt-get update
sudo apt-get install nodejs
```

و در نهایت با دستور زیر چارچوب Rails را نصب می‌کنیم:

```
gem install rails -v 4.2.1
rbenv rehash
rails -v
```

۳-۵-۳. نصب پایگاه داده MySQL

برای نصب پایگاه داده MySQL می‌توان از دستورات زیر بهره‌برد:

```
sudo apt-get install mysql-server
sudo apt-get install mysql-client
sudo apt-get install libmysqlclient-dev
```

۳-۵-۴. نصب وب سرور Apache و Phusion Passenger

برای deploy کردن یک برنامه تحت چارچوب Rails علاوه بر وب سرور Apache (و یا Nginx) نیاز به ماژول‌های Phusion Passenger نیز وجود دارد تا برنامه کاربردی با کارایی بالا توسط این وب سرور serve شود. برای نصب آپاچی از دستور زیر استفاده کنید.

```
sudo apt-get install apache2
```

پس از نصب آپاچی، نوبت به نصب Phusion Passenger می‌رسد. در ابتدا، برای دانلود و نصب Phusion Passenger باید pgp key شرکت میزبان این نرم افزار را به سرور افزود. برای این کار باید دستور زیر را در ترمینال وارد کنید:

```
sudo apt-key adv --keyserver keyserver.ubuntu.com --recv-keys 561F9B9CAC40B2F7
```

در حال حاضر Phusion Passenger از طریق پروتکل https قابل دانلود می‌باشد. با استفاده از دستور زیر می‌توان این اطمینان را حاصل کرد که نرم‌افزارهای مورد نیاز برای پشتیبانی از این پروتکل در دسترس است.

```
sudo apt-get install apt-transport-https ca-certificates
```

در مرحله بعد باید repositoryهای مورد نیاز برای دانلود phusion passenger را به سرور اضافه کرد. لیست repositoryها معمولاً در فایل‌های موجود در این مسیر `/etc/apt/sources.list.d/` قرار گرفته‌اند.

```
##### Only add ONE of these lines needed
# Ubuntu 15.04
deb https://oss-binaries.phusionpassenger.com/apt/passenger vivid main
# Ubuntu 14.04
deb https://oss-binaries.phusionpassenger.com/apt/passenger trusty main
```

در نهایت برای نصب phusion passenger بر روی سرور دستورات زیر را وارد کنید.

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install libapache2-mod-passenger
sudo a2enmod passenger
sudo apache2ctl stop
sudo apache2ctl start
```

۳-۵. راه‌اندازی وب‌سایت

پس از نصب تمامی موارد اشاره شده در بالا، پیشنهاد می‌شود با استفاده از یک virtual host برنامه را deploy کنید. به همین منظور می‌توان در یک فایل `config` در مسیری همانند `/etc/apache2/sites-available/education.conf` با وارد کردن اطلاعات زیر (با در نظر گرفتن آنکه تمامی فایل‌های برنامه در مسیر `/home/edu` قرار دارند) وب‌سایت را راه‌اندازی کرد.

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName edu.irandoc.ac.ir
    DocumentRoot /home/edu/public
    <Directory /home/edu/public>
        Allow from all
        Options -MultiViews
        Require all granted
        RailsEnv production # determine working environment [development]
    </Directory>

    <Location /phpmyadmin>
        PassengerEnabled off
    </Location>
</VirtualHost>
```

در وب‌سایت توسعه داده شده کنونی از کتابخانه‌هایی در بخش‌های مختلف استفاده شده است. تمامی کتابخانه‌های بکارگرفته شده در این وب‌سایت در فایل `Gemfile` در root برنامه موجود است. برای نصب تمامی کتابخانه‌های مورد نیاز تنها کافی است در روت برنامه دستور `bundle install` را اجرا کنید. تمامی این

کتابخانه‌ها از repository مربوط به rails دانلود و نصب خواهد شد. لیست مربوط به این کتابخانه‌ها در ادامه موجود است.

۱. **Recaptcha**: برای استفاده از captcha
 ۲. **premailer-rails** و **nokogiri**: برای رعایت فرمت استاندارد در نمایش ایمیل‌ها
 ۳. **ruby-hmac**: برای تولید کدهای hash استفاده شده در مازول پرداخت آنلاین
 ۴. **Ckeditor**: ویرایشگر استاندارد تولید متن
 ۵. **jquery-ui-rails**: از تابع datepicker این کتابخانه برای انتخاب تاریخ استفاده شده است
 ۶. **wice_grid**: برای نمایش لیست در صفحه‌هایی همانند دوره‌ها با قابلیت جست‌وجو و فیلتر کردن استفاده شده است.
 ۷. **Paperclip**: برای مدیریت آپلود
 ۸. **Pundit**: برای مدیریت سطوح دسترسی از این کتابخانه استفاده شده است.
 ۹. **Devise**: برای authentication از این کتابخانه استفاده شده است.
 ۱۰. **Prawn**: برای تولید گزارشات در فرمت pdf از این کتابخانه استفاده می‌شود.
 ۱۱. **Jalalidate**: از این کتابخانه برای نمایش تاریخ‌ها در فرمت شمسی استفاده می‌شود.
- در مرحله آخر با اجرای دو دستور زیر به ترتیب تمامی پایگاه داده (شامل جداول و روابط بین آن‌ها) ساخته شده و دیتاهای مورد نیاز که باید برای شروع سامانه در جداول موجود باشند (مانند رشته‌های تحصیلی و لیست سازمان‌ها که در عضویت مورد نیاز می‌باشند)، مقداردهی خواهد شد.

```
rake db:migrate  
rake db:seed
```

۳-۵-۶. نیازمندی‌های سخت‌افزاری

حداقل مشخصات سخت‌افزاری مورد نیاز به منظور راه‌اندازی وب‌سایت شاخص به قرار زیر است:

- پردازنده: x64 architecture or compatible dual-core 1.5 GHz processor
- حافظه داخلی: 4GB RAM
- حافظه جانبی: 10 GB of available hard disk space

همانطور که پیش‌تر اشاره شد، تمامی نیازمندی‌های نرم‌افزاری مورد نیاز به همراه شماره نسخه آن‌ها برای راه‌اندازی سایت نیز در فایل gemfile وجود دارد که برای نصب آن‌ها با توجه به قابلیت پلتفرم rails تنها نیاز به اجرای دستور bundle install در command line است.

۳-۶-۳. نگهداری سامانه

۳-۶-۳-۱. تغییر در میل سرور

اطلاعات مربوط به تنظیمات میل سرور در فایلی در مسیر زیر قرار دارد. در صورت تغییر میل سرور باید اطلاعات موجود در این فایل باید با اطلاعات جدید بروزرسانی شود.

```
/rootOfapplication/config/environments/production.rb
```

اطلاعات زیر که در فایل production.rb (اشاره شده در بالا) موجود باید برای تنظیمات میل سرور مورد استفاده قرار گیرد.

```
config.action_mailer.delivery_method = :smtp
config.action_mailer.default :charset => "utf-8"
config.action_mailer.default_url_options: { :host => 'edu.irandoc.ac.ir', :port => ۸۰

ActionMailer::Base.smtp_settings =
:  address      => "mail.irandoc.ac.ir,"
•  port         => ۲۵
```

۳-۶-۲. تغییر در فایل‌های برنامه

در صورت نیاز در تغییر در هر کدام از فایل‌های مربوط به برنامه، با توجه به حالت برنامه که در حالت production است، این نیاز وجود دارد که وب سرور یکبار ریستارت شده تا تغییرات در برنامه اعمال شود. به همین منظور برای ریستارت کردن وب سرور باید دستور زیر در ترمینال وارد شود:

service apache2 restart

در صورتی که فایل های مربوط به javascript و cssها تغییر داده شد (خصوصا در زمانی که این تغییرات زیاد است)، توصیه می شود با اجرای دستور زیر این فایل ها را precompile کرد. با این روش از فایل های مربوطه min و نسخه کوچک آنها توسط چارچوب rails ایجاد می شوند و به این ترتیب لود شدن این فایل ها با سرعت زیادی انجام می شود.

RAILS_ENV=production bundle exec rake assets: precompile

۳-۶-۳. مشکل در پایگاه داده

در صورت بروز هر گونه مشکل در پایگاه داده از قبیل کند شدن mysql و یا اتصال نشدن برنامه با mysql می توان با استفاده از دستور زیر mysql را ریستارت کرد.

service mysql restart

در صورت لزوم به تغییر پسورد و یا کانکشن های mysql این تغییرات باید در برنامه نیز اعمال شود. اطلاعات مربوط تنظیمات پایگاه داده در فایلی به مسیر /rootOfapplication/config/database.yml وجود دارد.

```
default: &default
  adapter: mysql۲
  encoding: utf۸
  pool: ۵
  username: #####
  password: #####
  socket: /var/run/mysqld/mysqld.sock

development:
  * :>> default
    database: edu_development

#Warning: The database defined as "test" will be erased and
#re-generated from your development database when you run "rake."
#Do not set this db to the same as development or production.
test:
  * :>> default
    database: edu_test
..
```


۳-۶-۴. خطایابی

به منظور خطایابی در برنامه های تحت چارچوب rails موثرترین روش بررسی لاگ های مربوط به برنامه است. در حال حاضر لاگ های برنامه سایت کنونی بر روی سطح error تنظیم شده است. بدین ترتیب در صورت به وجود آمدن هر error در فرآیند برنامه، لاگ های آن تولید شده و به انتهای فایل `/rootOfapplication/log/production.log` افزوده می شود. همچنین می توان سطح تولید لاگ را تنظیم کرد و بر روی سطوح دیگر نظیر debugging قرار داد. برای مثال در این سطح لاگ مربوط به تمامی فرآیندها از لود شدن یک صفحه، درخواست اتصال به پایگاه داده تولید می شود. از این سطح تولید لاگ معمولا در زمان طراحی نرم افزار استفاده می شود. معمولا برای خطایابی برنامه های تحت اجرا سطح error می تواند برای حل تمامی مشکلات استفاده شود. سطح دیگری نیز برای تولید لاگ وجود دارد که با عنوان warning استفاده می شود. در این سطح هشدارهای احتمالی نیز در فرایندهای اجرای برنامه لاگ می شوند. برای تغییر این سطح تولید لاگ از فایل زیر استفاده کنید.

```
/root_of_application/environments/production.rb
```

در فایل بالا با استفاده از دستورات زیر می توان سطح لاگ را بررسی کرد:

```
# Use the lowest log level to ensure availability of diagnostic information
# when problems arise.
# config.log_level = :debug
config.log_level = :error
```

فصل چهارم

یافته‌های پژوهش

برپایه آنچه که در مراحل پژوهش در فصل اول اشاره شد در ادامه، نتایج به دست آمده از هر یک از مراحل تشریح خواهد شد. ترتیب این مراحل به گونه ای است که در مرحله سوم از نتایج به دست آمده از دو مرحله نخست برای تدوین راهنمای نگارش پارسا استفاده خواهد شد. این مراحل از بررسی نمونه های داخلی و خارجی شیوه نامه ها و ساختارهای نگارشی پارسا آغاز می شود و سپس با مصاحبه انفرادی و گروهی با متخصصان و مسئولان سامانه های گنج و ثبت در ارتباط با دشواری های سازماندهی و بازیابی پارسا در این سامانه ادامه می یابد. در پایان نیز به تدوین راهنمای نگارش پارسا منجر می شود.

۴-۱. بررسی نمونه های داخلی و خارجی شیوه نامه ها و ساختارهای نگارشی پارسا

همانگونه که در بخش روش پژوهش اشاره شد، شیوه نامه و ساختار نگارشی ۴۵ دانشگاه یا موسسه داخلی و ۳۷ موسسه یا دانشگاه خارجی و بین المللی بر پایه ۱۰۰ دانشگاه برتر رتبه بندی تایمز از وبسایت آنها استخراج و مورد بررسی و تحلیل محتوای کمی قرار گرفت. نتایج این بررسی ها در دو جدول ۲ و ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳. فهرست دانشگاه ها و موسسه های آموزشی و پژوهشی بین المللی خارجی و عناصر مورد توجه در شیوه نامه ها و ساختارهای نگارشی آنها

نام دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزشی و پژوهشی																				عناصر پارسی																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Washington University	Texas University	Cambridge University	Toronto University	Sydney University	Stanford University	Singapore University	Pittsburgh University	Queen Mary University of London	Pennsylvania University	Ohio University	Northwestern University	New York University	New South Wales University	Monash University	MIT University	Michigan University	Manchester University	London School of University	Kuleuven University		Karolinska University	Illinois University	Glasgow University	Georgia University	Emory University	Edinburgh University	Ecole Polytechnique	Durham University	Duke University	Cornell University	Carnegie Mellon University	University of California San Diego	California Caltech	Brown University	British Columbia	Boston University	Australian National University																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

* این موارد در نمونه های بین المللی کاربرد ندارد و یا مورد توجه قرار نگرفته است.

^۱. برای این بخش در نمونه های بین المللی بیشتر از عبارت Copyright استفاده شده است.

[illegible]

* این موارد برای نمونه‌های بین‌المللی کاربرد ندارد و یا مورد توجه قرار نگرفته است.

۱. برای این بخش در نمونه‌های بین‌المللی از واژه‌های گوناگونی همچون *Resume*، *Vita* یا *Vitae* و یا *CV* (*Curriculum Vitae*) استفاده شده است.

یکسان سازی و استاندارد سازی شیوه نامه و ساختار... □ ۳۰

♦	♦	♦	-	-	♦	-	♦	-	♦	-	-	-	♦	♦	-	♦	♦	-	-	-	♦	♦	♦	♦	-	-	-	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

۳. برای این بخش در نمونه های بین المللی از عبارت های Approval Sheet و Authorization، Signature Page استفاده شده است.

جدول ۴. فهرست دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزشی و پژوهشی بین‌المللی داخلی و عناصر مورد توجه در شیوه‌نامه‌ها و ساختارهای نگارشی آنها

[illegible]

[illegible]

بر پایه آنچه که در جدول‌های ۲ و ۳ می‌توان مشاهده کرد، در نمونه‌های داخلی تأکید بر جزئیات ظاهری از جمله طرح روی جلد و پشت جلد و عطف، بیشتر از نمونه‌های خارجی است در حالی که در فهرست مقاله‌های برگرفته از پارسا و کارنامک بیشتر مورد تأکید نمونه‌های خارجی قرار دارد. برپایه آنچه که پیشتر اشاره شد، در ادامه به دشواری‌های سازماندهی و بازیابی پارسا در زمینه ساختار نگارشی از دیدگاه متخصصان و مسئولان سامانه‌های گنج و ثبت می‌پردازیم.

۴-۲. مصاحبه با متخصصان و مسئولان سامانه های گنج و ثبت در ارتباط با دشواری های سازمان دهی و بازیابی پارسا در زمینه ساختار نگارشی

همانگونه که در بخش روش پژوهش اشاره شد، دشواری های سازمان دهی و بازیابی پارسا از دیدگاه متخصصان و مسئولان سامانه های گنج (گنجینه علمی ایرانیان) و ثبت در ارتباط این ساختار از دیدگاه دو نفر از متخصصان و مسئولان این دو سامانه (گنج و ثبت) به عنوان دو سامانه اصلی دروندهی پارسا و دو نفر از متخصصان سازماندهی پارسا در ایرانداک مورد بررسی قرار گرفت. آنچه در مصاحبه با مسئولان این دو سامانه توسط مسئولان مورد تأکید قرار گرفت، استفاده از الگوهای آماده برای دانشجویان برای کاهش دشواری های سازماندهی و بازیابی اطلاعات در سامانه ها بود. برای نمونه یکی از این مسئولان این گونه اشاره کرد که:

" ... اگر ما یک تمپلیت (الگو) یکسان در کشور داشته باشیم از طریق این تمپلیت (الگو) ما میتوانیم بخش های گوناگون پارسا را مثل فهرست مطالب، نتیجه گیری و غیره را بصورت سیستمی بازیابی کنیم و اطلاعات بخش های استاندارد می شود را بتوانیم از آن استخراج کنیم..."

با این حال، آنچه که بیشتر توسط متخصصان و مسئولان اشاره شد، تلاش هایی بود که در راستای سامانه ثبت انجام شده بود. برای نمونه یکی از متخصصان در این زمینه اینگونه توضیح داد که:

" ... [ما تلاش کرده ایم در سامانه ثبت] از این به بعد [دانشجویان] در [سامانه] ثبت، فهرست مندرجات را بگذارند. برای اینکه همه تحقیقات موجود نشان می دهد که جستجو در فهرست مندرجات قوی تر از جستجو در کیبوردهایی است که نمایه سازهای ما دارند می دهند بهتر عمل می کند. بنابراین ما روی اینها در آن سال تحقیق کردیم و فیلدها را آورده ایم ... "

این گفته وی نشان می دهد برخی از مواردی که توسط سامانه ثبت اجرایی شده است، قابلیت اجرا در الگوی وُرد مورد توجه در این پژوهش ندارد و برخی از الزام ها پیشتر در سامانه ثبت دیده شده است.

" ... این مهم نیست که [آن الگوی مد نظر] به صورت بخش بخش باشد. فقط این مهم است که به یک نحوی به صورت سیستمی بتوانیم آن را برداریم از این پایان نامه اگر یک ساختار تمپلیتی (الگو مانند) داشته باشد که ما بتوانیم از آن برداریم، عالی است. ... ولی در این نیازها آن فولتکس تمپلیت (تمام متن الگو) می تواند کمک کند، حالا این که ساختارش چگونه باشد و سکشن (بخش بخش) باشد فصلی باشد سایر دوستان می توانند کمک کنند ... "

با این حال، نکته مهمی که در بحث بازیابی بهینه در بخش متادیتای سامانه ثبت به عنوان یک الزام مورد توجه قرار گرفته شده است، بحث فرمول نویسی در نگارش پارسا بود. این قضیه به شکل الزام در سامانه ثبت مورد توجه قرار گرفته شده است اما اینکه در راهنمای نگارش پارسا نیز به چه شکل بیاید جای پرسش داشت. بر پایه این امر، یکی از متخصصان این گونه اشاره کرد که:

" قضیه ای که این تمپلیت شاید به ما بتواند کمک کند یکی بحث فرمول های ریاضی است. ما نگاه کردیم دیدیم که در یه سری پایگاه های اطلاعاتی که بیشتر مربوط به ریاضیات و شیمی و ... هست یک قاعده گذاشتند گفتند که در عنوان چکیده، اصلاً فرمول نداریم. این را ابلاغ کردند به دانشگاه یا هر موسسه ای که دارند پایان نامه یا مقاله می گذارند در عنوان و چکیده فرمول نگذارید که بعداً دردسر نشود؛ یا اگر فرمول گذاشتید عکسش را بگذارید ... "

نکته مهمی که توسط این متخصص سامانه های گنج و ثبت مورد تأکید قرار گرفت در نهایت منجر شد بخش یا بخش هایی درباره نگارش فرمول در متن پارسا در راهنما تدوین شود. همچنین، این تأکید وجود داشت که از دانشجویان خواسته شود تا جایی که ممکن است از نگارش فرمول در عنوان و چکیده خودداری کنند. همچنین، برخی از راهکارهای اشاره شده توسط متخصصان این حوزه به طرح های سیاست گذاری وزارت علوم می پرداخت. برای نمونه، یکی از متخصصان درباره شیوه نگارش فرمول این گونه اشاره کرد که:

" [برخی از راهکارها] را می توان در طرح وزارت علوم جلو برد. جزء پیشنهادهای ما این است که پایان نامه هایی که فرمول دارد باید این کار توسط کتابخانه انجام شود. یعنی دانشجو بیاید کنار دست کتابدار و کتابدار او را ملزم کند که در این فرمت پایان نامه را وارد کن. ما تلاش مان در کتابخانه ... این بود که کتابدار ناظر باشد برای ورود اطلاعات در سیستم ایرانداک و دیتا هم تا حد ممکن بهتر وارد سیستم شود ... همچنین، لازمه اش این است که بخشنامه ای که وزیر [برای واسپاری پارسا] به دانشگاه ها ارائه کرده ... [به گونه ای باشد که پارسا] از طریق کتابخانه ها تحویل [ایرانداک] شود. کتابخانه ها به دیتا حساسیت دارند و معاونت آموزشی [دانشگاه ها] به نمره ... [به نظرم] به جای اینکه [مراحل واسپاری پارسا] به معاونت آموزشی برود به معاونت پژوهشی و یک کتابخانه برود. ... حالا چه روی سیستم ثبت که برای ما می فرستند چه به هر شکل دیگری، کتابدارها چک کنند ... اگر کار بسیار خوبی هم در این زمینه در راهنمای نگارش انجام شود اما زمان تحویل کسی نباشد که این را درست تحویل ایرانداک بدهد، [این کار ابتر می ماند] ... "

با این حال، نکته های مرتبط با شیوه نگارش پارسا به نگارش فرمول خلاصه نمی شد و بحث صفحه گذاری نیز جزو یکی از بخش های مورد تأکید متخصصان و مسئولان سامانه نیز قرار گرفت. برای نمونه یکی از مسئولان در این زمینه این گونه اشاره کرد که:

"... [در بحث شیوه شماره‌گذاری پارسا] در این تغییرات که شماره‌گذاری فایل با آن شماره‌گذاری واقعی فرق می‌کند، الان در گنج هم این مشکل را داریم. [در مرحله بعدی، نمایه‌ساز برای ۱۵ صفحه نخست] به آن شماره‌ای که پایین خورده [ارجاع می‌دهد] و این هم یه مشکلی [است] که داریم ...".

بر پایه همین مشکل، برای یکسان‌سازی نگارش پارسا، در بحث شماره‌گذاری صفحه‌ها در راهنما این قضیه با این راهکار دنبال شد که شماره‌گذاری صفحه‌ها از صفحه عنوان و از شماره ۱ آغاز شود. همچنین، یکی از مسائلی که در سازماندهی و بازیابی پارسا در سامانه گنج و ثبت وجود دارد، بحث فهرست مندرجات است. برای نمونه، یکی از مسئولان و متخصصان این سامانه‌ها این چنین مطرح کرد که:

".... مسئله ای که ما داریم [این است که] الان ما تعداد زیادی پایان‌نامه/رساله داریم فهرست و مطالبش خالی است. می‌خواهم بگویم مشکل اینجاست که باید فهرست مطالب به‌صورتی [خودکار] تهیه شود و دقیقاً همان چیزی که دانشجو از پایان‌نامه کپی کرده آنجا [در سامانه ثبت] نمایش داده شود. مشکل دیگر غیر استاندارد بودن است و هر دانشگاهی به یک نحوی شیوه نگارش فهرست مندرجات را آموزش داده است ...".

از آنجا که این قضیه را می‌توان از طریق آموزش در الگوی تهیه شده به دانشجویان آموزش داد، بحث‌های آموزشی وُرد نیز در تمپلیت در نظر گرفته شد. همچنین، بحث یکسان‌سازی و استانداردسازی نگارش پارسا به‌عنوان یکی از دغدغه‌های اصلی سازماندهی و بازیابی توسط یکی از متخصصان این حوزه به‌شرح زیر مطرح شد:

".... [دشواری دیگری که وجود دارد این است که] وقتی [مثلاً یک پارسا] که به‌دست ما می‌رسد عملاً از یکسانی [و یکدستی] برخوردار نیست. هرکسی آمده بنا به مقتضیات دانشگاهش کار کرده است ... ما پایان‌نامه‌ای داشتیم که منابع را آمده بود در پایان هر فصل آورده بود. منابع انگلیسی و فارسی آن‌را الفبایی نگذاشته بود؛ و غیره. این که منابع انگلیسی چطور باشد، منابع فارسی، عربی و غیره چطور باشد، اشکالاتی وجود دارد. یا بر فرض، معادل انگلیسی واژه برخی در پانوش^۴ آورده بودند برخی در پی‌نوشت^۵ آورده بودند و برخی‌ها اصلاً نیاورده بودند. یعنی ما نمیدانستیم که چه کاری باید انجام دهیم. ... حتی در فهرست مندرجات، منابع و چکیده استاندارد عمل نکرده بودند ... [مشکل دیگر] نیم‌فاصله است که مشکلاتی را برای بازیابی به‌وجود می‌آورد. به‌نظرم باید با فرهنگستان زبان و ادب فارسی هماهنگی داشته باشیم ... البته این یک سیاست‌گذاری است اما سیاست‌گذاری دیگر باید در مورد نرم‌افزار ما باشد و نرم افزار ما باید توانایی این را داشته باشد که هر دو نوع را بازیابی کند ...".

4. Footnote

5. Endnote

در بحث یکسان سازی و استاندارد سازی نگارش پارسا به عنوان یکی از دغدغه های اصلی سازماندهی و بازیابی، چند رویکرد در تهیه راهنما و الگو استفاده شد. برای نمونه، استفاده از دستور خط و فرهنگ املائی خط فارسی فرهنگستان زبان و ادب فارسی به عنوان استاندارد نگارش در راهنما در نظر گرفته شد. همچنین، شیوه نامه ایران به عنوان یکی از شیوه نامه های بومی شده که بر پایه شیوه نامه استنادی شیکاگو تدوین شده است، به عنوان پیشنهاد اصلی به دانشجویان برای نگارش منابع مطرح شد. همچنین، شیوه نگارش پانویس، صفحه بندی و صفحه آرایی نیز از جمله مواردی بود که در این راهنما مد نظر قرار گرفت. همچنین، استاندارد ANSI/NISO Z39.14 برای نگارش چکیده به عنوان شیوه برگزیده برای نگارش چکیده پیشنهاد شد. با این حال، برخی از دشواری های بازیابی و سازماندهی پارسا به بحث آوانویسی و آوانگاری واژگان و نام های علمی باز می گردد. این نکته که توسط یکی از متخصصان حوزه سازماندهی اطلاعات این گونه مورد تأکید قرار گرفت:

" ما دشواری هایی ویژه داریم. یکی در بازیابی نام جغرافیایی که الان داریم روی آن کار میکنیم. یکی روی نام علمی گیاهان و جانوران و ... است. دانشجو می آید و در پایان نامه اش مثلاً بر روی آنالیز بابونه ایرانی کار می کند. بعد هم جلوی آن نام علمی اش را می آورد ... من یک گیاهی را جستجو کردم خیلی شبیه به این گیاه بود یعنی آن نام علمی را به انگلیسی جستجو کردم، تصویر آن گیاه را به من داد. ولی وقتی آمدم تصویر آن در پایان نامه دیدم خیلی با آن گیاه شکل هم بود ولی جنس، گونه و رده اش خیلی با هم فرق می کرد ... حداقل کاری که ما میتوانیم انجام دهیم این است که مثلاً بر پایه اصطلاح نامه کشاورزی ... دانشجو نام گیاه را برای ما آوانویسی کند ما [یک پایگاه ایجاد کنیم] معادل فارسی به آن بدهیم ... هنوز ایرانداک اول راه است ... [بنابراین، بهتر است به دانشجو بگوییم] نام علمی اش را به زبان انگلیسی بنویسد ... "

در زمینه بحث آوانویسی و آوانگاری واژگان و نام های علمی، بخشی در راهنما در نظر گرفته شد که این قضیه را مورد توجه قرار می دهد. با توجه به آنچه که در این زمینه در بخش های ۴-۱ و ۴-۲ اشاره شد، در ادامه بحث یکسان سازی و استاندارد سازی شیوه نامه ها و ساختار نگارشی تدوین پارسا در ادامه توضیح داده می شود.

۳-۴. یکسان سازی و استاندارد سازی شیوه نامه و ساختار نگارشی تدوین پارسا برای مؤسسه های زیر پوشش وزارت عتف و تهیه نرم افزارها

با در نظر گرفتن نکاتی که در بخش های پیشین مطرح شد، برون داد این بخش ها در راهنمای نگارش پایان نامه و رساله در ادامه می آید.

۴-۳-۱. راهنمای نگارش پایان‌نامه و رساله

بر پایه آنچه در بخش‌های پیشین اشاره شد، راهنمای نگارش پایان‌نامه و رساله در ادامه می‌آید.^۶

^۶. با توجه به این‌که این راهنما در قطع وزیری و با ویژگی‌های صفحه‌گذاری و شماره‌گذاری ویژه خود تدوین شده، در این بخش به همان صورت آورده می‌شود. با این حال، صفحه‌های این راهنما در گزارش پژوهش در نظر گرفته شده است.

سرآغاز گفتار نام خداست



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

معاونت پژوهش و فناوری

راهنمای نگارش پایان نامه و رساله

دفتر سیاست گذاری و برنامه ریزی امور پژوهشی

(ویراست نخست - بهار ۱۳۹۶)

rah.irandoc.ac.ir

فهرست نوشتار

.....	مقدمه
.....	۱. ویژگی‌های ظاهری
.....	۱-۱. اندازه پارسا
.....	۲-۱. جنس جلد
.....	۳-۱. رنگ جلد
.....	۴-۱. جنس کاغذ
.....	۵-۱. کیفیت چاپ
.....	۶-۱. شیوه چاپ
.....	۲. ساختار
.....	۱-۲. چارچوب اصلی
.....	۲-۲. عناصر پارسا
.....	۲-۲-۱. عطف
.....	۲-۲-۲. روی جلد به زبان فارسی
.....	۲-۲-۳. پشت جلد به زبان انگلیسی
.....	۲-۲-۴. صفحه به نام خدا
.....	۲-۲-۵. صفحه عنوان (به زبان فارسی)
.....	۲-۲-۶. برگ اصالت و مالکیت اثر
.....	۲-۲-۷. برگ تأیید هیئت داوران/ صورت جلسه دفاع (به زبان فارسی)
.....	۲-۲-۸. صفحه تقدیم
.....	۲-۲-۹. صفحه سپاسگزاری
.....	۲-۲-۱۰. چکیده (به زبان فارسی)
.....	۲-۲-۱۱. کلیدواژه‌ها (به زبان فارسی)
.....	۲-۲-۱۲. فهرست نوشتار
.....	۲-۲-۱۳. فهرست نشانه‌ها، نمادها و کوتاه‌نوشت‌ها (سرنام و سرواژه اگر باشد)
.....	۲-۲-۱۴. فهرست جدول‌ها (اگر باشد)
.....	۲-۲-۱۵. فهرست شکل‌ها/ تصویرها/ عکس‌ها/ نقشه‌ها (اگر باشد)
.....	۲-۲-۱۶. فهرست نمودارها (اگر باشد)
.....	۲-۲-۱۷. فهرست پیوست‌ها (اگر باشد)
.....	۲-۲-۱۸. فصل نخست، دو، سه، چهار، پنج، شش و...

.....	۲-۲-۱۹. فهرست منابع
.....	۲-۲-۲۰. پیوست‌ها
.....	۲-۲-۲۱. واژه‌نامه توصیفی
.....	۲-۲-۲۲. واژه‌نامه فارسی به انگلیسی
.....	۲-۲-۲۳. واژه‌نامه انگلیسی به فارسی
.....	۲-۲-۲۴. فهرست مقاله‌های برگرفته از پارسا
.....	۲-۲-۲۵. کارنامه
.....	۲-۲-۲۶. برگ تأیید هیئت داوران / صورت‌جلسه دفاع (به زبان انگلیسی)
.....	۲-۲-۲۷. چکیده (به زبان انگلیسی)
.....	۲-۲-۲۸. کلیدواژه‌ها (به زبان انگلیسی)
.....	۲-۲-۲۹. صفحه عنوان (به زبان انگلیسی)
.....	۳. طراحی
.....	۱-۳. شماره گذاری صفحه‌ها
.....	۲-۳. حاشیه‌بندی صفحه‌ها
.....	۳-۳. فاصله گذاری و تورفتگی
.....	۴-۳. سرصفحه
.....	۵-۳. عنوان گذاری جدول‌ها / نمودارها / شکل‌ها / تصویرها
.....	۶-۳. شماره گذاری بخش‌ها و زیربخش‌ها
.....	۷-۳. گونه و اندازه قلم (فونت)
.....	۴. نگارش
.....	۱-۴. نگارش چکیده (به زبان فارسی)
.....	۲-۴. نگارش فرمول و رابطه‌های ریاضی
.....	۳-۴. نگارش عدد در متن
.....	۴-۴. نگارش پانویس
.....	۵-۴. آوانویسی و آوانگاری
.....	۶-۴. نگارش جدول
.....	۷-۴. شکل‌ها
.....	۸-۴. شیوه استناد
.....	۵. فهرست منابع

فهرست جدول‌ها

جدول ۱-۲. بخش‌های پارسا و ویژگی‌های آن‌ها.....	۱۰
جدول ۱-۳. اندازه پیشنهادی قلم برای بخش‌های گوناگون پارسا	۱۱
جدول ۱-۴. استناد به برخی مدارک فارسی در شیوه‌نامه ایران	۱۲
جدول ۲-۴. استناد به برخی مدارک انگلیسی در شیوه‌نامه ایران	۱۳

فهرست شکل‌ها

شکل ۱-۲. نمونه عطف پارسا	۱۰
شکل ۲-۲. روی جلد پارسا	۱۱
شکل ۳-۲. پشت جلد پارسا	۱۲
شکل ۴-۲. نمونه صفحه عنوان پارسا به زبان فارسی	۱۳
شکل ۵-۲. نمونه برگ اصالت و مالکیت اثر	۱۴
شکل ۶-۲. نمونه برگ تأیید هیئت داوران/ صورت جلسه دفاع	۱۵
شکل ۷-۲. نمونه یک کارنامک	۱۶
شکل ۸-۲. برگ تأیید هیئت داوران/ صورت جلسه دفاع (به زبان انگلیسی)	۱۷
شکل ۹-۲. نمونه صفحه عنوان پارسا به زبان انگلیسی	۱۸
شکل ۱-۳. حاشیه‌بندی صفحه‌های پارسا	۱۹
شکل ۲-۳. فاصله‌گذاری و تورفتگی برای خط‌ها و بندها	۲۰
شکل ۳-۳. نمونه‌ای از سرصفحه در صفحه فرد	۲۱
شکل ۴-۳. نمونه‌ای از سرصفحه در صفحه زوج	۲۲
شکل ۱-۴. نمونه‌ای از یک چکیده (رجع‌لی بگلو ۱۳۹۴)	۲۳
شکل ۲-۴. نمونه پانویس	۲۴

مقدمه

ویژگی‌ها، عناصر و بخش‌های گوناگون پارسا^۷ را می‌توان در چهار دسته تقسیم کرد:^۸

۱. ویژگی‌های ظاهری؛

۲. ساختار؛

۳. طراحی؛

۴. جزئیات نگارشی.

آنچه در این راهنما می‌آید، در بر گیرنده چگونگی نگارش پارسا در این چهار دسته است. مخاطبان اصلی این راهنما، دانشجویانی هستند که پارسا را به زبان فارسی می‌نویسند؛ بنابراین این راهنما برای زبان فارسی است؛ ولی توصیه‌ها و رهنمودهایی نیز برای دانشجویانی که آن را به زبان‌هایی همچون عربی، انگلیسی، فرانسه و ... می‌نویسند، در بخش‌های جداگانه آمده است.

^۷ پارسا کوتاه‌نوشت پایان‌نامه / رساله است.

^۸ این راهنما بر پایه «راهنمای نگارش گزارش‌های علمی و فنی» از انتشارات پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (۱۳۹۳) با دریافت اجازه نگاشته شده است.

۱. ویژگی‌های ظاهری

۱-۱. اندازه پارسا

پارسا باید در قطع وزیری و اندازه آن (پس از برش) شانزده و نیم در بیست و سه و نیم سانتی‌متر باشد. بنابراین اندازه صفحه‌های پارسا پیش از برش، هفده در بیست و چهار و نیم سانتی‌متر است (نگاه کنید به بخش ۳-۲). در رشته‌هایی که پارسا دارای شکل‌ها یا جدول‌های بزرگ است، می‌توان این اندازه را تا اندازهٔ آچارافزایش داد.

۲-۱. جنس جلد

جلد پارسا بهتر است از مقوای گلاسه باشد.

۳-۱. رنگ جلد

انتخاب رنگ جلد با مؤسسه‌ها^{۱۰} است، ولی کاربرد رنگ‌های آبی برای کارشناسی‌ارشد و سبز برای دکتری پیشنهاد می‌شود.

۴-۱. جنس کاغذ

کاغذ گزارش باید سفید، بدون اسید و مرغوب باشد. جنس کاغذ باید به گونه‌ای باشد که با چاپ دو رو، صفحهٔ پشت، در صفحهٔ رو دیده نشود. همهٔ صفحه‌های گزارش باید از یک جنس باشند.

^۹A₄

^{۱۰} مؤسسه می‌تواند دانشگاه، پژوهشگاه یا مؤسسهٔ آموزش عالی، پژوهشی یا فناوری محل تحصیل دانشجویان تحصیلات تکمیلی باشد.

۵-۱. کیفیت چاپ

گزارش باید پررنگ و با کیفیت خوب چاپ شود، به گونه‌ای که نوشته‌ها و به‌ویژه جدول‌ها، نمودارها، تصویرها و شکل‌ها روشن باشند.

۶-۱. شیوه چاپ

اگر کاغذ مرغوب باشد و با چاپ دو رو، صفحه پشت، در صفحه رو دیده نشود، چاپ دو رو بهتر است. پیشنهاد می‌شود نسخه‌های تکراری پارسا با چاپگر لیزری یا دیجیتال (به‌جای دستگاه کپی) تهیه شوند.

۲. ساختار

۱-۲. چارچوب اصلی

چارچوب نگارش پارسا چهار بخش اصلی دارد:

۱. جلد؛
۲. بخش آغازین؛
۳. متن اصلی؛
۴. بخش پایانی.

این چهار بخش در جدول ۱-۲، در ستون بخش‌ها آمده‌اند. سرنویس‌های این جدول نیز ویژگی‌های زیر را برای هر بخش نشان می‌دهند:

۱. عناصر؛
۲. ضروری یا اختیاری بودن آن‌ها؛
۳. هدف یا شرح؛
۴. اجزا.

جدول ۱-۲. بخش‌های پارسا و ویژگی‌های آن‌ها

ردیف	شماره	عناصر	ضروری	اختیاری	هدف/شرح	اجزا
۱	۱	عطف	✓		مشاهده‌پذیری پارسا در قفسه	☐ عنوان پارسا ☐ نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته ☐ ماه و سال دفاع

ردیف ها	شماره	عناصر	ضروری	آپدیتی	هدف / شرح	اجزا
۱	۲	روی جلد	✓		نگهداری صفحه ها و نشان دادن اطلاعات اصلی درباره پارسا	☐ نشان مؤسسه ☐ نام مؤسسه ☐ نام دانشکده / پژوهشکده ☐ رشته تحصیلی ☐ گرایش تحصیلی (اگر باشد) ☐ مقطع (پایان نامه کارشناسی ارشد / رساله دکتری) ☐ عنوان پارسا ☐ نام و نام خانوادگی دانش آموخته ☐ نام و نام خانوادگی استاد(ان) راهنما ☐ نام و نام خانوادگی استاد(ان) مشاور ☐ ماه و سال خورشیدی دفاع
	۳	پشت جلد (به زبان انگلیسی)	✓		اشاعه بهتر اطلاعات پارسا در جهان	☐ نشان مؤسسه ☐ نام مؤسسه ☐ نام دانشکده / پژوهشکده ☐ رشته تحصیلی ☐ گرایش تحصیلی (اگر باشد) ☐ مقطع (پایان نامه کارشناسی ارشد / رساله دکتری) ☐ عنوان پارسا ☐ نام و نام خانوادگی دانش آموخته ☐ نام و نام خانوادگی استاد(ان) راهنما ☐ نام و نام خانوادگی استاد(ان) مشاور ☐ ماه و سال میلادی دفاع

بخش ها	شماره	عناصر	ظروری	آپاری	هدف / شرح	اجزا
بخش آغازین	۴	صفحه به نام خدا	✓		اول دفتر بود نام خداوندگار	-
	۵	صفحه عنوان	✓		ارائه اطلاعات توصیفی و کتاب شناختی پارسا □ نشان مؤسسه □ نام مؤسسه □ نام دانشکده / پژوهشکده □ رشته تحصیلی □ گرایش تحصیلی (اگر باشد) □ مقطع (پایان نامه کارشناسی ارشد / رساله دکتری) □ عنوان پارسا □ نام و نام خانوادگی دانش آموخته □ نام و نام خانوادگی استاد(ان) راهنما □ نام و نام خانوادگی استاد(ان) مشاور □ ماه و سال خورشیدی دفاع	
	۶	برگ اصالت و مالکیت اثر	✓		تأیید اصالت پارسا و روشن کردن حقوق آن □ گواهی اصالت و درستی محتوای پارسا □ دارندگان حقوق معنوی و مادی پارسا □ امکان و چگونگی استفاده از محتوای پارسا □ رایانامه سازمانی و شخصی دانش آموخته	
	۷	برگ تأیید هیئت داوران / صورت جلسه دفاع	✓		تأیید محتوای پژوهش و ارائه تصمیم داوران درباره نمره یا درجه پارسا □ اطلاعات پارسا □ نام و نام خانوادگی دانش آموخته □ تاریخ خورشیدی دفاع □ نمره / درجه ارزیابی □ نام و نام خانوادگی، درجه علمی و رایانامه سازمانی اعضای هیئت داوران □ امضای اعضای هیئت داوران □ نام و نام خانوادگی، سمت و امضای نماینده مؤسسه	

ردیف	شماره	عناصر	خروجی	آزمایی	هدف / شرح	اجزا
بخش آغازین	۸	صفحه تقدیم		✓	-	در اختیار دانش آموخته
	۹	صفحه سپاسگزاری		✓	-	در اختیار دانش آموخته
	۱۰	چکیده	✓		ارائه خلاصه‌ای از پارسا	☐ مقدمه ☐ هدف ☐ روش (مواد) ☐ یافته‌ها ☐ نتایج
	۱۱	کلیدواژه‌ها	✓		اشاره به مهم‌ترین موضوع‌ها در پژوهش	سه تا هفت کلیدواژه
	۱۲	فهرست نوشته‌ها	✓		دسترسی آسان به محتوای پژوهش	☐ عنوان‌های اصلی و فرعی ☐ شماره صفحه‌ها
	۱۳	فهرست نشانه‌ها، نمادها و کوتاه‌نوشت‌ها ^۳ (سرنام‌ها و سرواژه‌ها اگر	✓		راهنمایی خوانندگان برای درک بهتر محتوای پارسا	☐ نشانه‌ها ☐ نمادها ☐ کوتاه‌نوشت‌ها (سرنام‌ها و سرواژه‌ها)

^۱Signs

^۲Symbols

^۳برابرنهاد (معادل) این واژه در زبان انگلیسی Abbreviations و کوتاه‌شده یک واژه یا عبارت است. «کوتاه‌نوشت» یا «کوتاه‌نشت» و «آغاز» نیز دیگر برابرنهادها برای این واژه هستند.

بخش ها	شماره	عناصر	ضروری	آیناری	هدف / شرح	اجزا
		باشند.)				
بخش آغازین	۱۴	فهرست جدول ها (اگر باشد.)	✓		جایابی آسان جدول ها در متن اصلی	□ عنوان جدول ها □ شماره صفحه ها
	۱۵	فهرست شکل ها (اگر باشد.)	✓		جایابی آسان شکل ها در متن اصلی	□ عنوان شکل ها، تصویرها، نقشه ها و عکس ها □ شماره صفحه ها
	۱۶	فهرست نمودارها (اگر باشد.)	✓		جایابی آسان نمودارها در متن اصلی	□ عنوان نمودارها □ شماره صفحه ها
	۱۷	فهرست پیوست ها (اگر باشد.)	✓		جایابی آسان پیوست ها	□ عنوان پیوست ها □ شماره صفحه ها
	۱۷	فصل های پارسا	✓		ارائه گزارش پژوهش انجام شده در پارسا	□ فصل نخست □ فصل دو □ فصل سه □ فصل ...
بخش پایانی	۱۹	فهرست منابع	✓		ارائه منابع به کار رفته در انجام پژوهش	□ اطلاعات منابع فارسی □ اطلاعات منابع انگلیسی
	۲۰	پیوست ها (اگر باشد.)	✓		ارائه اطلاعات افزوده ای که به درک بهتر پارسا کمک می کند.	□ عنوان پیوست ها □ شماره صفحه ها

بخش ها	شماره	عناصر	ضروری	آپدیتی	هدف / شرح	اجزا
بخش پایانی	۲۱	واژه نامه توصیفی		✓	توصیف واژه ها و اصطلاحات نا آشنا در پارسا	
	۲۲	واژه نامه فارسی به انگلیسی		✓	ارائه واژه های انگلیسی به کار رفته برای نگارش پارسا و برابرنهاده های فارسی آنها به ترتیب الفبای فارسی	□ واژه های فارسی به ترتیب الفبای فارسی □ برابرنهاده های انگلیسی واژه های فارسی
	۲۳	واژه نامه انگلیسی به فارسی		✓	ارائه واژه های انگلیسی به کار رفته برای نگارش پارسا و برابرنهاده های فارسی آنها به ترتیب الفبای انگلیسی	□ واژه های انگلیسی به ترتیب الفبای انگلیسی □ برابرنهاده های فارسی واژه های انگلیسی

ردیف	شماره	عناصر	ضروری	آپدیتی	هدف/شرح	اجزا
بخش پایانی	۲۴	فهرست مقاله‌های برگرفته از پارسا		✓	ارائه برون‌دادهای دیگر پارسا	اطلاعات کتاب‌شناختی مقاله‌هایی که از یافته‌های پارسا نگاشته شده‌اند.
	۲۵	کارنامک ^۴	✓ ^۵		ارائه خلاصه‌ای از زندگی‌نامه علمی دانش‌آموخته	☐ نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته ☐ مدارک تحصیلی از دیپلم به بالا ☐ مقطع ☐ رشته ☐ مؤسسه ☐ سال دریافت ☐ علاقه‌مندی‌های علمی و پژوهشی
	۲۶	برگ تأیید هیئت داوران یا صورت‌جلسه دفاع (به زبان انگلیسی)		✓	تأیید محتوای پژوهش و تصمیم داوران درباره نمره یا درجه پارسا	☐ اطلاعات پارسا ☐ نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته ☐ تاریخ میلادی دفاع ☐ نمره/ درجه ارزیابی ☐ نام و نام خانوادگی، درجه علمی و رایانامه سازمانی اعضای هیئت داوران ☐ امضای اعضای هیئت داوران ☐ نام و نام خانوادگی، سمت و امضای نماینده مؤسسه

^۴Biographic resume

^۵این بخش برای دانشجویان دوره دکتری ضروری است.

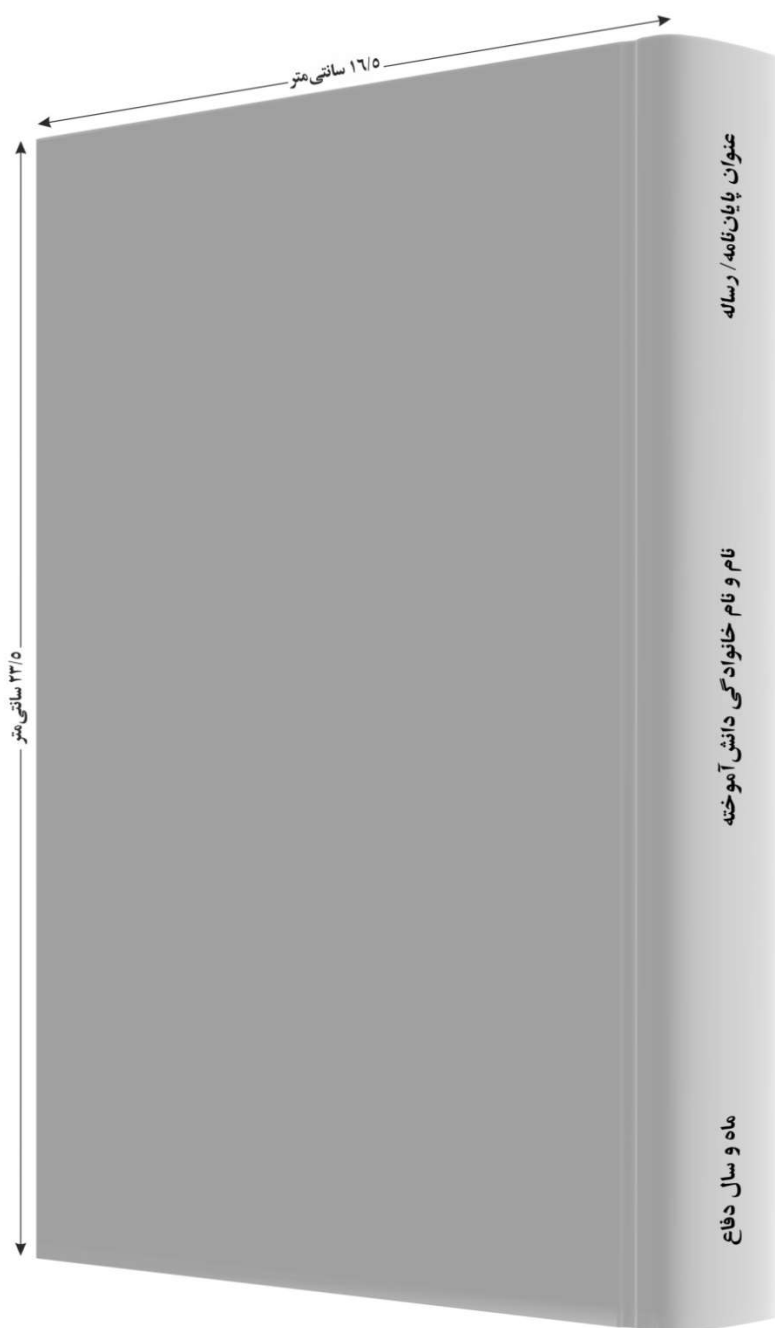
بخش ها	شماره	عناصر	خروجی	آپدیتی	هدف / شرح	اجزا
بخش پایانی	۲۷	چکیده (به زبان انگلیسی)	✓		اشاعه بهتر اطلاعات پارسا در جهان	☐ مقدمه ☐ هدف ☐ روش (مواد) ☐ یافته ها ☐ نتایج
	۲۸	کلیدواژه ها (به زبان انگلیسی)	✓		اشاعه بهتر اطلاعات پارسا در جهان	سه تا هفت کلیدواژه
	۲۹	صفحه عنوان (به زبان انگلیسی)	✓		اشاعه بهتر اطلاعات پارسا در جهان	☐ نشان مؤسسه ☐ نام مؤسسه ☐ نام دانشکده / پژوهشگاه ☐ نام رشته تحصیلی ☐ گرایش تحصیلی (اگر باشد) ☐ مقطع (پایان نامه کارشناسی ارشد / رساله دکتری) ☐ عنوان پارسا ☐ نام و نام خانوادگی دانش آموخته ☐ نام و نام خانوادگی استاد (ان) راهنما ☐ نام و نام خانوادگی استاد (ان) مشاور ☐ ماه و سال میلادی دفاع

۲-۲. عناصر پارسا

۲-۲-۱. عطف

نخستین جزء از جلد یک گزارش، عطف آن است. عطف، بخشی از یک گزارش صحافی شده است که صفحه‌های به هم دوخته، منگنه یا چسبانده شده را می‌پوشاند. اطلاعاتی که روی عطف گزارش می‌آید، به خواننده در بازشناسی و بازیابی آسان‌تر آن در قفسه‌ها کمک می‌کند (International Organization for Standards 1985). در عطف باید عنوان پارسا، نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته و ماه و سال دفاع از پارسا نوشته شوند.

عنوان اصلی پارسا، نخستین عنصری است که در عطف می‌آید. کیفیت چاپ عنوان در عطف باید به گونه‌ای باشد که به آسانی خوانده شود و تشخیص گزارش را در قفسه‌ها یا در دسته‌های نامنظم، شدنی سازد. نوشته‌های روی عطف باید دو سانتی‌متر از پایین عطف فاصله داشته باشند تا کتابخانه‌ها بتوانند اطلاعات ویژه خود را (مانند شماره بازیابی کتابخانه) در آنجا بنویسند یا بچسبانند. هنگامی که عنوان در عطف نگنجد یا نوشتن عنوان در عطف به هر دلیل، شدنی نباشد، به جای آن، عنوان در کناره نوشته می‌شود. این عنوان نزدیکی لبه صحافی شده جلد قرار می‌گیرد. محتوا و شیوه نوشتن عنوان در کناره باید مانند عنوان در عطف باشد. عنوان در کناره بهتر است از بالا به پایین و سمت راست جلد آغازین بیاید؛ ولی می‌تواند روی جلد پایانی هم باشد. چنین عنوانی، جست‌وجو برای گزارش‌های قفسه‌بندی شده را آسان می‌کند (International Organization for Standards 1895). عنوان‌های بلند را که در عطف نمی‌گنجند، می‌توان خلاصه کرد یا تنها بخش نخست آنها را نوشت. نمونه عطف در شکل ۲-۱ آمده است.



شکل ۲-۱. نمونه عطف پارسا

۲-۲-۲. روی جلد به زبان فارسی

اجزای روی جلد به زبان فارسی با قلم پررنگ بی‌زر از بالا تا پایین آن به ترتیب زیر هستند (شکل ۲-۲). حاشیه‌های روی جلد مانند حاشیه‌های صفحه‌های سمت چپ متن اصلی است (نگاه کنید به حاشیه‌بندی صفحه‌ها در بند ۲-۳). فاصله میان اجزای روی جلد بسته به اندازه آن‌ها باید به گونه‌ای باشد که در یک صفحه جا بگیرند. از این رو می‌توان اندازه قلم‌ها را نیز از آنچه در اینجا آمده است، کاهش داد.

۱. نشان مؤسسه (با پهنای دو سانتی‌متر)؛
۲. نام مؤسسه (با اندازه ۱۱)؛
۳. نام دانشکده یا پژوهشکده (با اندازه ۱۰)؛
۴. نوشته «پایان‌نامه کارشناسی ارشد یا رساله دکتری رشته ... گرایش ...» (با اندازه ۱۰)؛
۵. عنوان پارسا (با اندازه ۲۰)؛
۶. واژه «نگارش» (با اندازه ۱۰)؛
۷. نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته (با اندازه ۱۲)؛
۸. نوشته «استاد/استادان راهنما» (با اندازه ۱۰)؛
۹. نام و نام خانوادگی استاد/استادان راهنما (با اندازه ۱۲)؛
۱۰. نوشته «استاد/استادان مشاور» (با اندازه ۱۰)؛
۱۱. نام و نام خانوادگی استاد/استادان مشاور (با اندازه ۱۲)؛
۱۲. ماه و سال (ماه و سال دفاع موفقیت‌آمیز از پارسا با اندازه ۱۰).

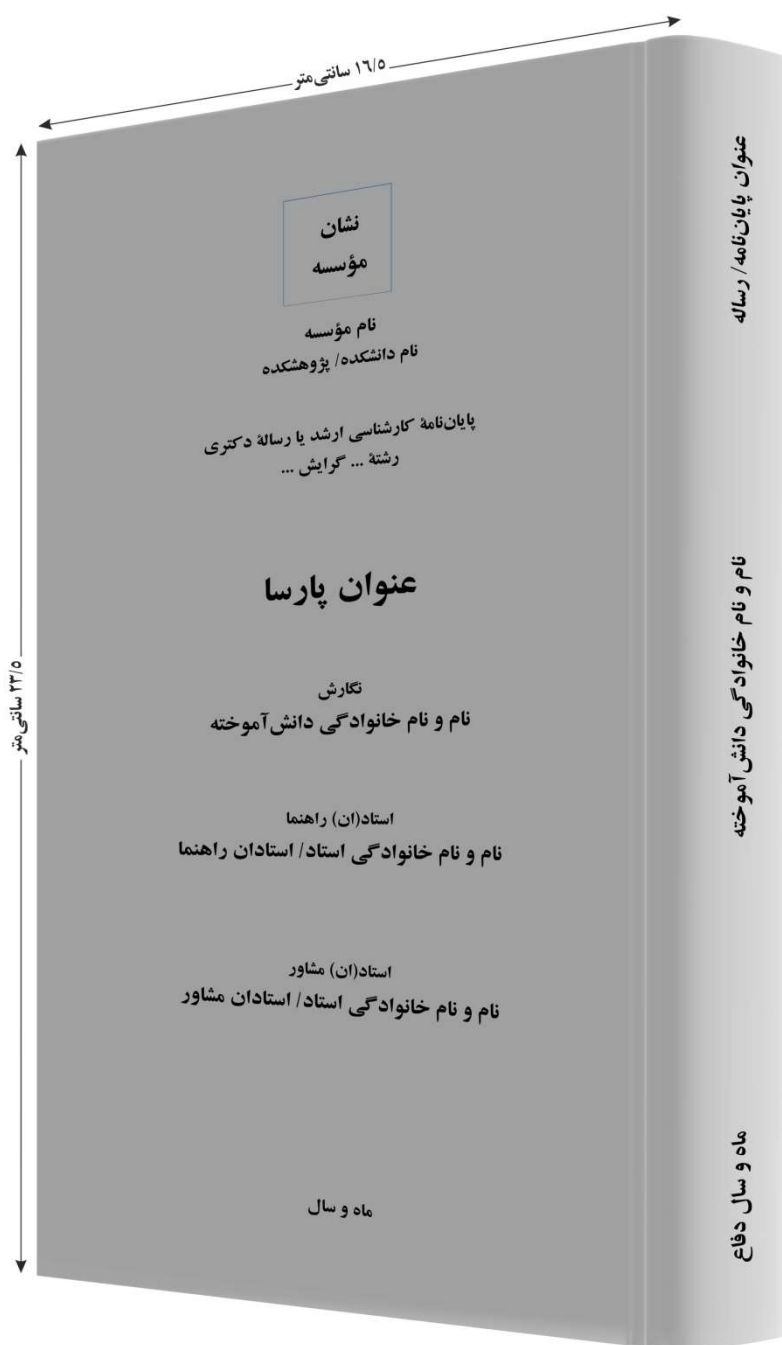
^aBold

^bB Zar

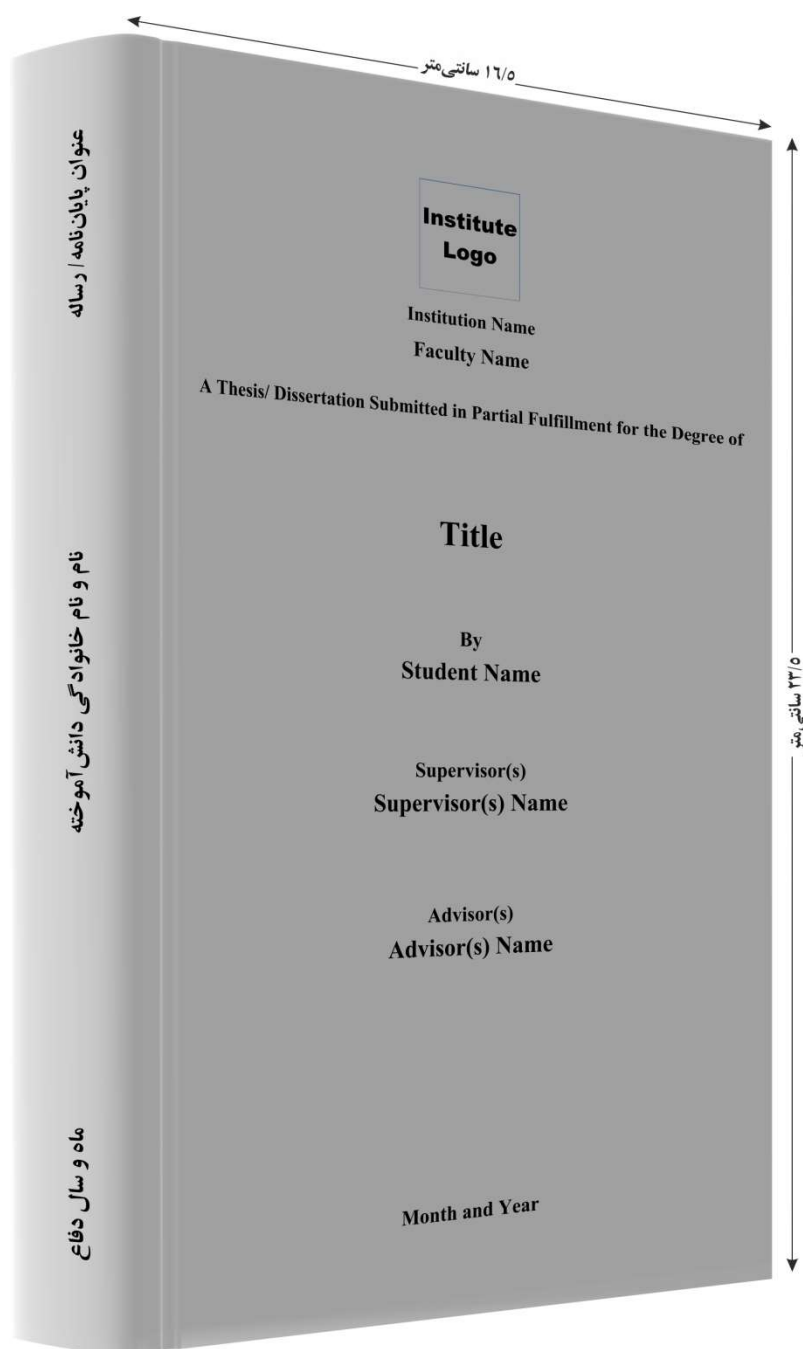
۳-۲-۲. پشت جلد به زبان انگلیسی

پشت جلد که به زبان انگلیسی است، باید همانند روی جلد به زبان فارسی باشد. از این رو اطلاعات روی جلد (به زبان انگلیسی) و صفحهٔ عنوان (به زبان انگلیسی) مانند یکدیگر هستند؛ ولی در پشت جلد قلم «تایمز نیو رومن»^۸ به جای بی زر به کار می رود (شکل ۳-۲).

^۸Times New Roman



شکل ۲-۲. روی جلد پارسا



شکل ۲-۳. پشت جلد پارسا

۲-۲-۴. صفحه به نام خدا

از آنجایی که نام و یاد خدا بهترین سرآغاز برای هر نوشته و کاری است، نام او در نخستین برگ پارسا می‌آید. بهتر است در این صفحه کادر و تزئین به کار نرود. پشت این صفحه سفید گذاشته می‌شود.

۲-۲-۵. صفحه عنوان (به زبان فارسی)

عنوان پارسا عبارتی است که موضوع آن را بیان می‌کند. از آنجایی که عنوان، نخستین بخش از هر گزارش است که بیشتر جست‌وجوگران می‌خوانند، باید هرآنچه را در بر گیرد که برای ارائه توصیفی درست از پارسا نیاز است. از این رو، عنوان همیشه نباید کوتاه باشد (Turner 1965, 20) و باید محتوا را نشان دهد (International Organization for Standards 1986). عنوان به‌ویژه در چکیده‌نویسی، فهرست‌نویسی، نمایه‌سازی، ارجاع به گزارش و نیز برای آگاه‌ساختن خوانندگان از محتوای آن اهمیت دارد. واژه‌های عنوان، موضوع گزارش را تعریف و آن را محدود می‌کنند. روی جلد و صفحه عنوان باید به یک زبان و شکل باشند. پدیدآور باید برای عنوان واژه‌هایی را برگزیند که پارسا را از پژوهش‌های پیشین با همان موضوع کلی جدا کنند (National Information Standards Organization 1995). تا جایی که شدنی است، باید از نوشتن فرمول در عنوان گزارش خودداری شود؛ ولی اگر نیاز و شدنی بود، واژه‌های فارسی برای نوشتن فرمول به کار روند، برای نمونه:

□ ایکس به توان دو به جای x^2 ؛

□ ایگرگ به توان یک‌دوم به جای $y^{1/2}$ ؛

□ قدر مطلق x به جای $|x|$ ؛

□ انتگرال $f(z)$ بر حسب z از $\cos y$ تا $\sin x$ به جای $\int_{\cos y}^{\sin x} f(z) dz$.

کارکرد صفحه عنوان، ساخت هویتی یکتا برای پارسا است. این صفحه، کار خوانندگان را آسان می‌کند. اطلاعات روی جلد و صفحه عنوان همانند یکدیگر هستند (شکل ۲-۴).

نشان
مؤسسه

نام مؤسسه
نام دانشکده / پژوهشکده

پایان نامه کارشناسی ارشد یا رساله دکتری
رشته ... گرایش ...

عنوان پارسا

تکارش
نام و نام خانوادگی دانش آموخته

استاد(ان) راهنما
نام و نام خانوادگی استاد / استادان راهنما

استاد(ان) مشاور
نام و نام خانوادگی استاد / استادان مشاور

ماه و سال

شکل ۲-۴. نمونه صفحه عنوان پارسا به زبان فارسی

۶-۲-۲. برگ اصالت و مالکیت اثر

در این برگ، دانش آموخته گواهی می‌دهد که پارسا، دستاورد کار و پژوهش خود او است و هرگونه استفاده از آن تنها با اجازه مؤسسه محل تحصیل وی شدنی است. نمونه‌ای از این برگ در شکل ۲-۵ آمده است. در این برگ به جای نوشته‌های زیرخط‌دار باید نوشته‌های درست بر پایه نام دانش آموخته، مقطع، نام استادان، نام مؤسسه و مانند آن‌ها نوشته شوند. اصل این صفحه باید اسکن شود و در متن اصلی پارسا قرار گیرد. این برگ پشت صفحه عنوان می‌آید.

۷-۲-۲. برگ تأیید هیئت داوران / صورت جلسه دفاع (به زبان فارسی)

برگ تأیید هیئت داوران / صورت جلسه دفاع، مجوزی برای پایان تحصیل دانشجو و دانش آموختگی وی است. نوشتن رایانامه سازمانی برای اعضای هیئت داوران (به جز نماینده تحصیلات تکمیلی) در برگ تأیید هیئت داوران / صورت جلسه دفاع الزامی است. اصل این صفحه باید اسکن شود و در متن اصلی پارسا قرار گیرد. در شکل ۲-۶، نمونه‌ای از برگ تأیید هیئت داوران / صورت جلسه دفاع آمده است. پشت این صفحه سفید است.

^۹Underline

^۱Scan

اصالت و مالکیت پایان نامه (یا رساله)

این جانب رضا تهرانی دانش آموخته کارشناسی ارشد (یا دکتری) رشته زبان و ادبیات فارسی دانشکده ادبیات دانشگاه ایران پدیدآور پایان نامه (یا رساله) با عنوان راهنمای نگارش پایان نامه و رساله با راهنمایی دکتر امیر شریف گواهی و تعهد می کنم که بر پایه قوانین و مقررات، از جمله «دستورالعمل نحوه بررسی تخلفات پژوهشی» و همچنین «مصادیق تخلفات پژوهشی» مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (۲۵ اسفند ۱۳۹۳):

- این پایان نامه (یا رساله) دستاورد پژوهش این جانب و محتوای آن از درستی و اصالت برخوردار است؛
- حقوق معنوی همه کسانی را که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان نامه / رساله تأثیرگذار بوده اند، رعایت کرده ام و هنگام کاربرد دستاورد پژوهش های دیگران در آن، با دقت و به درستی به آن ها استناد کرده ام؛
- این پایان نامه / رساله و محتوای آن را تاکنون این جانب یا کس دیگری برای دریافت هیچ گونه مدرک یا امتیازی در هیچ جا ارائه نکرده ایم؛
- همه حقوق مادی این پایان نامه (یا رساله) از آن دانشگاه ایران است و آثار برگرفته از آن با وابستگی سازمانی دانشگاه ایران منتشر خواهد شد؛
- در همه آثار برگرفته از این پایان نامه (یا رساله)، نام استاد(ان) راهنما و اگر استاد راهنمای نخست تشخیص دهد، نام استاد(ان) مشاور و نشانی رایانامه سازمانی آنان را می آورم؛
- در همه گام های انجام این پایان نامه (یا رساله)، هرگاه به اطلاعات شخصی افراد با اطلاعات سازمان ها دسترسی داشته یا آن ها را به کار برده ام، رازداری و اخلاق پژوهش را رعایت کرده ام.

امضا

تاریخ

حقوق: دانشگاه ایران، ۱۳۹۶

این گزارش و همه حقوق مادی و محصولات آن (مقاله ها، کتاب ها، پروانه های اختراع، برنامه های رایانه ای، نرم افزارها، تجهیزات ساخته شده و مانند آن ها) بر پایه «قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان» مصوب سال ۱۳۴۸ و اصلاحیه های بعدی آن و همچنین آیین نامه های اجرایی این قانون از آن دانشگاه ایران است و هرگونه استفاده از همه یا پاره ای از آن شامل نقل قول، تکثیر، انتشار، کاربرد نتایج، تکمیل و مانند آن ها به صورت چاپی، الکترونیکی یا وسایل دیگر، تنها با اجازه نوشتاری دانشگاه ایران شدنی است. نقل قول محدود در انتشارات علمی مانند کتاب و مقاله یا پایان نامه ها و رساله های دیگر با نوشتن اطلاعات کامل کتاب شناختی، نیازی به مجوز دانشگاه ایران ندارد.

شکل ۲-۵. نمونه برگ اصالت و مالکیت اثر

به نام خدا

صورت جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد / رساله دکتری			نشان و نام مؤسسه
تاریخ	نام و نام خانوادگی دانش آموخته		
شماره ملی	رایانامه شخصی		

عنوان	
رشته تحصیلی	گرایش

هیئت داوران پس شنیدن گزارش و دفاع دانشجو، پایان‌نامه/ رساله وی را داوری و آن را «عالی □»/ «بسیار خوب □»/ «خوب □»/ «پذیرفته‌نشده □» ارزشیابی کرد.				
سمت	نام و نام خانوادگی وابستگی سازمانی (پژوهشگاه/ دانشگاه/ ...)	مرتبه علمی	شماره ملی	امضا
			رایانامه سازمانی	
استاد راهنما				
استاد راهنمای دوم				
استاد مشاور				
استاد مشاور				
استاد داور				
استاد داور				
استاد داور				

تأیید ناظر مؤسسه	نام و نام خانوادگی		سمت	امضا

شکل ۲-۶. نمونه برگ تأیید هیئت داوران / صورت جلسه دفاع

۲-۲-۸. صفحه تقدیم

دانش آموخته می تواند (به اختیار) پارسا را به کسانی که می خواهد تقدیم کند. پشت این صفحه سفید است.

۲-۲-۹. صفحه سپاسگزاری

دانش آموخته می تواند (به اختیار) از کسانی یا سازمانی و سازمان هایی سپاسگزاری کند. سپاسگزاری می تواند در صفحه تقدیم هم انجام شود. پشت این صفحه سفید است.

۲-۲-۱۰. چکیده (به زبان فارسی)

بر پایه تعریف دایرةالمعارف کتابداری و اطلاع رسانی، چکیده خلاصه کوتاهی از پارسا است که نکات کلیدی متن آن را چنان ارائه می کند که به خواننده در تصمیم گیری برای خواندن یا نخواندن اصل پارسا کمک می نماید. پشت این صفحه سفید است.

۲-۲-۱۱. کلیدواژه ها (به زبان فارسی)

کلیدواژه ها نمایانگر محتوای اصلی پارسا هستند، از این رو باید به گونه ای برگزیده شوند که موضوع های کلیدی آن را نشان دهند. شمار کلیدواژه ها می تواند دست کم سه و بیشینه هفت باشد. کلیدواژه ها باید با واژه های اصلی عنوان و مسئله پژوهش تناسب داشته باشند. کلیدواژه ها باید با یک خط فاصله زیر چکیده (به زبان فارسی) بیایند، به گونه ای که همراه با چکیده در یک صفحه گنجانده شوند.

تا جایی که شدنی است، باید از نوشتن فرمول در کلیدواژه ها خودداری شود. برای آگاهی بیشتر از چگونگی نوشتن فرمول ها به بخش ۲-۲-۵ (صفحه عنوان) نگاه کنید.

۲-۲-۱۲. فهرست نوشتار

فهرست نوشته های هر پارسا، نام بخش های اصلی و فرعی آن را در بر دارد که در متن اصلی آمده اند و خواننده را به سرعت از محتوای پارسا آگاه می کند. نام فصل ها، بخش ها، زیربخش ها و نام فهرست های دیگر مانند فهرست جدول ها، نمودارها، شکل ها و پیوست ها به ترتیبی که در

پارسا آمده‌اند، به همراه شماره صفحه آن‌ها در فهرست نوشتار می‌آیند. آنچه که در فهرست نوشتار می‌آید، باید با متن همخوان باشد. در هر فصل، شماره زیرفصل‌ها با نیم سانی متر تورفتگی از شماره هر فصل نوشته می‌شود تا خواننده با یک دید به شمار زیرفصل‌های هر فصل پی برد. شماره گذاری فصل‌ها به ترتیب از راست به چپ انجام می‌شود. در فهرست نوشتار، بخش آغازین پارسا (صورت جلسه دفاع، تقدیم و سپاسگزاری) نمی‌آید. فهرست‌های بعدی، به جز فهرست منابع که در پایان پارسا است، می‌توانند در پی فهرست نوشتار بیایند.

۲-۲-۱۳. فهرست نشانه‌ها، نمادها و کوتاه‌نوشت‌ها (سرنام و سرواژه اگر باشد)

در بسیاری از رشته‌ها، نشانه‌هایی (علامت‌هایی) برای خلاصه کردن معانی پیچیده به کار می‌روند. هرچه رشته‌ای به ریاضی، برق، شیمی و دیگر علوم پایه و فنی نزدیک‌تر باشد، کاربرد نشانه‌ها در نوشته‌های آن بیشتر است (American Management Association 1996, 232). نمادها نیز نشانه‌هایی هستند که برای انتقال پیامی به کار می‌روند و معنایی را برای خواننده در بر دارند. سرنام و سرواژه هر دو کوتاه‌نوشت به شمار می‌روند. در سرواژه، حرف‌ها جدا جدا خوانده می‌شوند (مانند اچ‌تی‌ام‌ال)، ولی در سرنام، حرف‌ها مانند یک واژه تازه خوانده می‌شوند (مانند نرجا که سرنام نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران است).

علامت اختصاری، شکل کوتاهی از یک واژه یا عبارت است که به خواننده کمک می‌کند، معنای آن را بدون نیاز به دیدن شکل کامل آن درک کند. علامت‌های اختصاری می‌توانند حرف‌هایی برای نشان دادن نام بلند یک هستار مانند یک سازمان باشند (American Management Association 1996, 1-6). علامت اختصاری، پیام نویسنده را به خواننده انتقال نخواهد داد، مگر اینکه برای وی آشنا باشد؛ بنابراین باید به تناسب درک خواننده گزارش به کار رود (Ulman and Gould 1959, 187-189).

روی هم رفته هرگاه نمادها، سرنام‌ها، سرواژه‌ها و علامت‌های اختصاری برای نخستین بار در متن بیایند، کامل نوشته و تعریف می‌شوند تا خوانندگان آن‌ها را به درستی درک کنند. علامت‌های استاندارد ریاضی، نمادهای شیمیایی و علامت‌های اختصاری شناخته شده

اندازه گیری تعریف نمی شوند؛ مگر آنکه زمینه ای برای تعبیر نادرست آن ها باشد. سرنام و سرواژه نیز نخستین بار کامل نوشته می شوند و در فهرست نشانه ها، نمادها، سرنام ها، سرواژه ها و علامت های اختصاری نیز می آیند. چنانچه یک نشانه، نماد، سرنام، سرواژه و علامت اختصاری بیش از یک تعریف داشته باشد، تعریف ها با نقطه کاما (؛) از یکدیگر جدا می شوند و هر تعریف در نخستین باری که در گزارش می آید، توضیح داده می شود (National Information Standards Organization 1995).

چنانچه در پارسا از نشانه ها، نمادها و اختصارها استفاده شده باشد، باید فهرست آن ها نوشته شود. این نشانه ها اگر انگلیسی و یونانی باشند، همراه توضیحاتشان در سمت چپ و اگر فارسی و عربی باشند، سمت راست صفحه می آیند. در ترتیب قرار گرفتن این نشانه ها، نخست فارسی، سپس به ترتیب عربی، انگلیسی و یونانی نوشته می شوند.

۲-۲-۱۴. فهرست جدول ها (اگر باشد)

اگر در متن پارسا جدول هم باشد، عنوان جدول ها و شماره صفحه آن ها، به ترتیب در فهرست جدول ها آورده می شوند. یک جدول، مجموعه ای از داده ها و اطلاعات عددی یا حرفی است که در سطرها و ستون ها نوشته می شوند (Riordan, Steven and Pauley 1996, 187).

۲-۲-۱۵. فهرست شکل ها/ تصویرها/ عکس ها/ نقشه ها (اگر باشد)

شکل ها/ تصویرها/ عکس ها/ نقشه ها ابزارهایی هستند که اطلاعات را به شکل تصویری به خواننده ارائه می کنند و اگر در متن پارسا آمده باشند، عنوان و شماره صفحه آن ها، به ترتیب در فهرست هر یک می آیند.

۲-۲-۱۶. فهرست نمودارها (اگر باشد)

واژه نمودار به نمودارهای میله ای، ستونی، هیستوگرام، خطی و ... گفته می شود که داده ها و اطلاعات را باز می نمایند. چنانچه متن پارسا نمودار داشته باشد، در این فهرست همراه شماره صفحه های آن ها می آید.

۲-۲-۱۷. فهرست پیوست‌ها (اگر باشد)

اگر متن پارسا پیوست داشته باشد، فهرستی از آن‌ها به همراه شماره صفحه در دسترس خوانندگان گذارده می‌شود.

۲-۲-۱۸. فصل نخست، دو، سه، چهار، پنج، شش و...

فصل‌های پارسا در رشته‌های تحصیلی و مؤسسه‌های گوناگون؛ تعداد، نام گذاری، محتوا و شیوه نگارش گوناگونی دارند که بر پایه آن تنظیم و نوشته می‌شوند.

۲-۲-۱۹. فهرست منابع

منابع اطلاعاتی به کار رفته در یک گزارش، در فهرست منابع آورده می‌شوند. فهرست منابع که اسنادهای برون‌متنی در گزارش است باید (دست کم) به دو دسته جداگانه فارسی و غیرفارسی و به ترتیب الفبا آورده شود. توضیح بیشتری درباره شیوه استناددهی (درون‌متنی و برون‌متنی) در بخش ۴-۸ آمده است.

۲-۲-۲۰. پیوست‌ها

هدف از ارائه پیوست، درک بهتر پارسا و حفظ یکپارچگی متن آن است. محتوای پیوست را نامه‌ها، نمونه‌بزارها، بررسی‌ها، نوشته‌های بیشتر، آمار، ارقام و مانند آن‌ها در بر دارد که به گونه‌ای در انجام پژوهش به کار رفته‌اند؛ ولی آوردن آن‌ها در متن اصلی نیاز نیست. اگر پیوست‌ها موضوع‌های گوناگونی داشته باشند، دسته‌بندی می‌شوند و با عنوان پیوست «الف»، پیوست «ب» و ... می‌آیند. استناد به این پیوست‌ها در متن پارسا باید با نوشتن عنوان آن در پرانتز انجام شود.

۲-۲-۲۱. واژه‌نامه توصیفی

بودن واژه‌نامه‌ای با اصطلاحات ویژه به خواننده هر گزارشی که تحلیل‌های گسترده فنی، ریاضی یا علمی دارد، کمک بسیاری می‌کند. در چنین واژه‌نامه‌ای، واژه‌های تخصصی و فنی آمده در متن، فهرست می‌شوند که معنای آن‌ها می‌تواند برای خوانندگان متوسط، ناآشنا یا

نامفهوم باشد (Jordan 1971, 381). واژه‌نامه توصیفی فرهنگ فشرده‌ای است از واژه‌های خاصی که در گزارش به کار رفته‌اند یا در فهم آن نقشی کلیدی دارند. واژه‌نامه باید از هریک از چنین واژه‌هایی، تعریف فشرده و روشنی ارائه دهد و اگر نیاز باشد، نمونه‌ای از کاربرد آن‌ها را بیاورد (Turner 1965, 26).

اصطلاحات واژه‌نامه، نخستین باری که در متن گزارش می‌آیند، درون متن توضیح داده می‌شوند. بودن واژه‌نامه به این معنا نیست که می‌توان این توضیح را از متن کنار گذاشت. واژه‌های واژه‌نامه به ترتیب حرف‌های الفبا مرتب می‌شوند و هریک با توضیح برابر آن در خطی جداگانه نوشته می‌شوند. این بخش اختیاری، با عنوان «واژه‌نامه»، از صفحه فرد آغاز می‌شود. واژه‌های واژه‌نامه، با کناره سمت راست هم‌ترازند. تعریف واژه‌ها در خط‌هایی یکدست با سه کاراکتر تورفتگی نوشته می‌شوند (National Information Standards Organization, 1995).

۲-۲-۲. واژه‌نامه فارسی به انگلیسی

این واژه‌نامه نیز اختیاری است و برای ارائه واژه‌های انگلیسی به کار رفته در متن و برابر نهادهای فارسی آن‌ها به ترتیب الفبای فارسی استفاده می‌شود. در این واژه‌نامه، نیازی به تعریف واژه‌ها نیست. این واژه‌نامه از صفحه فرد آغاز می‌شود.

۲-۲-۲. واژه‌نامه انگلیسی به فارسی

این واژه‌نامه اختیاری به ارائه واژه‌های انگلیسی به کار رفته در متن و برابر نهادهای فارسی آن‌ها، به ترتیب الفبای انگلیسی می‌پردازد. در این واژه‌نامه نیز نیازی به تعریف واژه‌ها نیست. این واژه‌نامه از صفحه فرد آغاز می‌شود.

۲-۲-۲. فهرست مقاله‌های برگرفته از پارسا

فهرست مقاله‌هایی که از پارسا برگرفته و بر پایه آن نوشته و منتشر شده‌اند، در این صفحه می‌آید. این فهرست از صفحه فرد آغاز می‌شود.

۲-۲-۲۵. کارنامک

کارنامک، شمایی کوتاه از کارهای علمی و درجه‌های تحصیلی دانش‌آموخته را نشان می‌دهد و بهتر است به زبان سوم شخص (غایب) نوشته شود. این بخش برای دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد، اختیاری و برای دانش‌آموختگان دکتری الزامی است. برای کسانی که پارسا را به زبانی به‌جز فارسی (همچون عربی، انگلیسی، فرانسه و ...) می‌نویسند این کارنامک نیز باید به همان زبان نوشته شود. نمونه‌ای از این کارنامک در شکل ۲-۷ آمده است. در این نمونه به جای نوشته‌های زیرخط‌دار باید نوشته‌های درست بر پایه نام دانش‌آموخته، مقطع، نام مؤسسه و مانند آن‌ها نوشته شوند.

رضا تهرانی دانش‌آموخته دکتری تخصصی (یا کارشناسی ارشد) رشته زبان و ادبیات فارسی از دانشگاه ایران در گرایش نگارش علمی در سال ۱۳۹۶ است. او در سال ۱۳۹۰ کارشناسی ارشد (یا کارشناسی) خود را از دانشگاه ایران در رشته تاریخ ادبیات گرایش نگارش در نوشتارهای علمی و کارشناسی (یا کاردانی) خود را در سال ۱۳۸۷ از دانشگاه ایران در رشته تاریخ ادبیات دریافت کرد. زمینه‌های پژوهشی او نوشتارهای علمی، تاریخ ادبیات و ویرایش تخصصی هستند.

شکل ۲-۷. نمونه یک کارنامک

۲-۲-۲۶. برگ تأیید هیئت داوران/ صورت جلسه دفاع (به زبان انگلیسی)

برگ تأیید هیئت داوران/ صورت جلسه دفاع به زبان انگلیسی، همانند نمونه آن به زبان فارسی است که باید اسکن و در متن اصلی پارسا آورده شود.

In the name of God

Institution Name and Logo	Master Thesis/ PhD Dissertation Examiners' Report			
	Date	Student Full Name		
	National ID No.		Personal Email	

Thesis/ Dissertation Title			
Discipline/ Major		Academic orientation/ sub-field	

The examiners evaluated this Thesis/Dissertation as follows, after they listened to the student's presentation and viva:				
Excellent ☐ Very Good ☐ Good ☐ Not Acceptable ☐				
Role	Full name Affiliation	Academic position	National ID No. Org'l Email	Signature
Supervisor				
2nd Supervisor				
Co-supervisor				
Co-supervisor				
Examiner				
Examiner				
Examiner				

Approved by supervisor at the institute	Full Name	Position	Signature

شکل ۸-۲. برگ تأیید هیئت داوران / صورت جلسه دفاع (به زبان انگلیسی)

۲-۲-۲۷. چکیده (به زبان انگلیسی)

چکیده به زبان انگلیسی، برگردان (ترجمه) چکیده به زبان فارسی است و باید ۳۰۰ تا ۵۰۰ واژه داشته باشد و تنها در یک صفحه گنجانده شود.

۲-۲-۲۸. کلیدواژه‌ها (به زبان انگلیسی)

کلیدواژه‌ها به زبان انگلیسی، برگردان (ترجمه) کلیدواژه‌ها به زبان فارسی هستند و در زیر چکیده می‌آید، به گونه‌ای که در یک صفحه گنجانده شوند.

۲-۲-۲۹. صفحه عنوان (به زبان انگلیسی)

صفحه عنوان به زبان انگلیسی همانند صفحه عنوان به زبان فارسی است. اطلاعات روی جلد (به زبان انگلیسی) و صفحه عنوان (به زبان انگلیسی) همانند یکدیگر هستند. نمونه صفحه عنوان به زبان انگلیسی در شکل ۲-۹ آمده است.

**Institute
Logo**

Institution Name

Faculty Name

A Thesis/ Dissertation Submitted in Partial Fulfillment for the Degree of

Title

By

Student Name

Supervisor(s)

Supervisor(s) Name

Advisor(s)

Advisor(s) Name

Month and Year

۱۷ سانتی متر

۲۴/۵ سانتی متر

شکل ۲-۹. نمونه صفحه عنوان پارسا به زبان انگلیسی

۳. طراحی

در این بخش، چگونگی طراحی و صفحه‌آرایی متن پارسا و هرگاه نیاز باشد، استثنای آن توضیح داده می‌شود.

۱-۳. شماره‌گذاری صفحه‌ها

۱. شماره‌گذاری همه صفحه‌ها در بالای آن‌ها، به فاصله دو سانتی‌متر از لبه بیرونی صفحه انجام می‌شود. شماره صفحه‌های زوج در گوشه بالای سمت راست و شماره صفحه‌های فرد در گوشه بالای سمت چپ صفحه نوشته می‌شود.
۲. شماره‌گذاری پارسا از صفحه «به نام خدا» و با شماره «۱» آغاز می‌شود و صفحه‌های دیگر (بخش‌های آغازین، متن اصلی و پیوست‌ها) با شماره‌های پیاپی به دنبال آن می‌آیند.
۳. شماره صفحه در بخش‌های آغازین و صفحه‌هایی که عنوان فصل‌ها و دیگر بخش‌های اصلی پارسا را مانند فهرست‌ها دارند یا سفید هستند، نمایش داده نمی‌شود.

۲-۳. حاشیه‌بندی صفحه‌ها

اندازه صفحه‌های پارسا پیش از برش، هفده در بیست و چهار و نیم سانتی‌متر است. کناره سمت چپ و راست متن صفحه‌ها از لبه کاغذ باید دو و دودهم، از لبه بالا سه و نیم و از لبه پایین دو و نیم سانتی‌متر باشد. پس از چاپ، از کناره‌های کاغذ به جز کناره‌ای که در عطف قرار می‌گیرد، نیم سانتی‌متر بریده می‌شود و قطع پارسا به اندازه وزیری درخواهد آمد. نمونه حاشیه‌بندی صفحه‌های پارسا در شکل ۳-۱ نشان داده شده است.

در صفحه‌آرایی پارسا به جز صفحه‌های تقدیم و سپاسگزاری (که اختیاری هستند)، کادر تزئینی و تذهیب و مانند آن‌ها به کار نمی‌رود.



شکل ۳-۱. حاشیه‌بندی صفحه‌های پارسا

۳-۳. فاصله‌گذاری و تورفتگی

فاصله میان خط‌ها از همه متن باید یک باشد. فاصله سرنویس‌ها با بند پیشین باید ۱۲ «پی‌تی»^۱ باشد. تورفتگی سطر نخست در همه بندهای متن اصلی باید دست کم نیم سانتی‌متر باشد. نمونه این گونه فاصله‌گذاری و تورفتگی را می‌توان در شکل ۳-۲ دید. بهتر است صفحه نخست نوشتار هر فصل با دو سطر فاصله از بالا آغاز شود.



شکل ۳-۲. فاصله‌گذاری و تورفتگی برای خط‌ها و بندها

۴-۳. سرصفحه

در سرصفحه^۴ بالای صفحه‌های فرد (صفحه‌های سمت چپ)، عنوان فصل در کناره سمت راست و شماره صفحه در کناره سمت چپ می‌آیند، مانند شکل ۳-۳.

^۱Line spacing

^۴Heading

واحد اندازه‌گیری در گزینه «پارگراف» واژه‌پرداز «ورد» برای پیش و پس از هر بند (point) pt^۵

^۵Header



شکل ۳-۳. نمونه‌ای از سرصفحه در صفحه فرد

در سرصفحه بالای صفحه‌های زوج، عنوان فصل در کناره سمت چپ و شماره صفحه در کناره سمت راست می‌آیند. باید یک خط جداکننده متن از سرصفحه نیز در همه صفحه‌های فرد و زوج (به جز صفحه به نام خدا، عنوان پارسا، شروع فهرست‌ها و فصل‌ها، و برگ‌های سفید و صفحه نخست پیوست‌ها) بیاید (نگاه کنید به شکل ۳-۴).



شکل ۳-۴. نمونه‌ای از سرصفحه در صفحه زوج

۳-۵. عنوان گذاری جدول ها/ نمودارها/ شکل ها/ تصویرها

عنوان جدول ها در بالای آن (وسط چین) و عنوان نمودارها/ شکل ها/ تصویرها در پایین آن (وسط چین) نوشته می شود. فاصله عنوان جدول تا خط پیش از آن و عنوان شکل تا خط پس از آن باید شش «پی تی» باشد. اگر جدول/ نمودار/ شکل/ تصویر از منبع دیگری گرفته شده باشد، باید به آن منبع در پرانتز و پس از عنوان استناد شود. بهتر است توضیح جدول ها/ نمودارها/ شکل ها/ تصویرها پیش از آن ها بیاید تا بهتر فهمیده شوند.

۳-۶. شماره گذاری بخش ها و زیربخش ها

برای شماره گذاری در همه متن باید عدد، خط تیره و در انتهای بخش ها و زیربخش ها نقطه فارسی (برای نمونه: ۱-۲). به کار رود. در فصل ها، هر موضوع اصلی می تواند چند بخش شود. شماره گذاری هر یک از بخش ها به ترتیب با شماره های فصل و بخش است که با یک خط تیره از یکدیگر جدا می شوند. بدین سان، عدد سمت راست بیانگر شماره فصل و سمت چپ بیانگر شماره بخش است. اگر هر بخش چند زیربخش داشته باشد، شماره هر زیربخش نیز در سمت چپ، پس از خط تیره افزوده می شود. برای نمونه برای فصل نخست، بخش سوم، زیربخش دوم شماره ۱-۳-۲. نوشته می شود.

جدول ها/ نمودارها/ شکل ها/ تصویرها نیز مانند بخش ها شماره گذاری می شوند. برای نمونه برای شکل پنج از فصل دو، شماره ۲-۵. نوشته می شود.

پیوست های پارسا با الفبای فارسی (الف، ب، پ، ت، ث، ...) شماره گذاری می شوند. این شماره گذاری به همان ترتیبی انجام می شود که به پیوست ها در متن اصلی اشاره شده است. برای نمونه «پیوست الف: نام سازمان های شرکت کننده در پژوهش».

جدول ها/ نمودارها/ شکل ها/ تصویرهای هر پیوست بر پایه همان پیوست شماره گذاری می شوند. برای نمونه برای دومین جدول در پیوست الف، نوشته می شود: جدول الف. ۲.

۷-۳. گونه و اندازه قلم (فونت)

برای متن اصلی پارسای فارسی، قلم بی‌زر اندازه ۱۳ و پارسای انگلیسی، قلم «تایمز نیو رومن» اندازه ۱۲ یا «اریال»^۱ اندازه ۱۰ به کار می‌روند. در صفحه سپاسگزاری و تقدیم می‌توان به دلخواه قلم‌های دیگری نیز به کار برد. قلم و اندازه آن (به جز صفحه عنوان و پشت و روی جلد که پیش‌تر گفته شد) برای بخش‌های گوناگون پارسا در جدول ۳-۱ پیشنهاد شده است.

جدول ۳-۱. اندازه پیشنهادی قلم برای بخش‌های گوناگون پارسا

بخش پارسا	قلم	اندازه
چکیده	بی‌زر	۱۲
کلیدواژه‌ها	بی‌زر	۱۲
فهرست‌ها (نوشتار / جدول‌ها / نمودارها / شکل‌ها / تصویرها / پیوست‌ها)	بی‌زر	۱۲
متن فارسی	بی‌زر	۱۳
استندهای انگلیسی درون متن	«تایمز نیو رومن»	۱۱
	یا «اریال»	۱۰
عنوان جدول‌ها / نمودارها / شکل‌ها / تصویرها	بی‌زر (پررنگ)	۹
متن نوشتاری جدول‌ها / نمودارها / شکل‌ها / تصویرها	بی‌زر	کوچک‌تر یا برابر ۱۲
شماره صفحه و عنوان بالای صفحه	بی‌نازنین ^۲	۱۰
پانویس‌های فارسی	بی‌زر	۱۱
پانویس‌ها به زبانی دیگر (انگلیسی و ...)	«تایمز نیو رومن»	۹
	یا «اریال»	۸
عنوان فصل‌ها	بی‌زر (پررنگ)	۱۶
سرعنوان نخست متن	بی‌زر (پررنگ)	۱۱
سرعنوان دوم به بعد متن	بی‌زر (پررنگ)	۱۰

^۱Arial^۲B Nazanin

۴. نگارش

این بخش رهنمودهایی را برای سامان‌دهی و یکدستی متن پارسا و ظاهر آن در بر دارد. سفارش می‌شود نگارش فارسی پارسا بر پایه «دستور خط فارسی» انجام شود که فرهنگستان زبان و ادب فارسی^۳ منتشر کرده است.

۴-۱. نگارش چکیده (به زبان فارسی)

چکیده‌ها گوناگون هستند، ولی چکیده پارسا باید تمام‌نما^۴ باشد. این گونه چکیده‌ها مفصل‌تر از دیگر چکیده‌ها هستند. محتوای چکیده باید ساختارمند^۵ و در بر گیرنده هدف، روش پژوهش، یافته‌ها و نتایج پژوهش در پارسا باشد (National Information Standards Organization, 1997).

□ در بخش هدف در چکیده، هدف‌های کلیدی و دامنه پژوهش گفته می‌شود. از آنجایی که بیشتر، چکیده با عنوان خوانده می‌شود، از نوشتن جمله‌هایی همانند عنوان خودداری شود. اگر برای توضیح بهتر هدف، اشاره به پژوهش‌های پیشین نیاز باشد، به پیشینه پژوهش نیز اشاره می‌شود.

□ در بخش روش پژوهش، تنها فنون یا رویکردهایی می‌آیند که برای درک بهتر پژوهش نیاز هستند. در این بخش، فنون یا نرم‌افزارهایی که در متن آمده‌اند نیز نام برده می‌شوند.

□ بخش یافته‌ها باید تا جایی که شدنی است کوتاه و تمام‌نما نوشته شود. این بخش می‌تواند در بر گیرنده یافته‌های تجربی یا نظری، روابط و همبستگی‌ها، تأثیرهای مشاهده شده و ...

^۳persianacademy.ir/fa/das.aspx

^۴Informative abstract

^۵Structured

باشد. اگر یافته‌ها بسیار باشند، بخش‌هایی که به یافته‌های تأیید شده و تازه‌ای اشاره یا با یافته‌ها و نظریه‌های پیشین تناقض دارند، برای نوشتن اولویت دارند.

□ بخش نتایج به تشریح دستاوردهای پژوهش می‌پردازد. این بخش می‌تواند توصیه‌ها، ارزیابی‌ها، کاربردها، پیشنهادها، روابط جدید و فرضیه‌های تأیید و رد شده را در بر داشته باشد.

□ چکیده می‌تواند ۳۰۰ تا ۵۰۰ واژه داشته باشد و باید در یک صفحه و یک بند گنجانده شود. در نگارش چکیده جمله‌های کامل (فعل‌دار) به کار می‌روند.

□ در چکیده، بیشتر جمله‌های معلوم به جای جمله‌های مجهول می‌آیند. باید از نوشتن واژه‌ها، سرنام‌ها، اختصارها و نمادهای ناآشنا در چکیده خودداری شود یا نخستین باری که در چکیده می‌آیند، تعریف شوند. برای جست‌وجوپذیری بهتر چکیده، باید واژه‌هایی به کار روند که به تکمیل توصیف‌گرها و شناسگرهای پارسا کمک می‌کنند. سفارش می‌شود که اصطلاح‌های تخصصی (به‌ویژه نام‌های جغرافیایی، نام‌های خاص و...) آوانویسی^۱ (به فارسی) یا آوانگاری^۲ شوند. کاربرد اختصارها، سرنام‌ها و سرواژه‌ها برای نخستین بار در چکیده باید همراه شکل کامل آن‌ها باشد و برای تکرار آن‌ها اختصار یا سرنام به کار رود. تا جایی که شدنی است، در چکیده فرمولی نوشته نمی‌شود (برای نوشتن فرمول‌ها در چکیده، نگاه کنید به بخش ۲-۲-۵). نمونه‌ای از چکیده در شکل ۴-۱ آمده است.

□ در پارساهایی که به زبان عربی نوشته می‌شوند، چکیده باید به سه زبان فارسی (برای خواننده فارسی‌زبان)، عربی (برای خواننده عرب‌زبان) و انگلیسی (برای آسان‌سازی اشاعه اطلاعات در جهان) نوشته شود. چکیده‌ها در پارساهایی که متن اصلی آن‌ها به زبان عربی است، به ترتیب به زبان عربی، فارسی (پس از چکیده عربی) و انگلیسی (در پایان پارسا)

^۱Descriptor

^۲Identifier

^۳Transliteration

^۴Transcription

می آیند. در پارساهایی که متن اصلی آنها به زبان فارسی است، نخست چکیده فارسی و پس از آن چکیده عربی و در پایان پارسا نیز چکیده به زبان انگلیسی می آید.

چکیده

هدف: بهره‌مندی از دانش همه افرادی که ذی‌نفع محصول یا خدمتی هستند، می‌تواند به بهبود محصول و ارائه خدمات نوآورانه و در نتیجه، به ارزش‌آفرینی برای همه آنها منجر شود. این امر با واکاوی ساختار دانشی (شناختی) ذی‌نفعان و کشف دیدگاه‌ها، ترجیح‌ها، باورها و ارزش‌های آنها در استفاده از یک محصول یا خدمت در دسترس است. هدف این پژوهش، بررسی و مقایسه ساختارشناختی گروه‌های سه‌گانه ذی‌نفع نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال ایران (کاربران، کتابداران و طراحان) بر پایه نظریه وسیله هدف است. این کار با بررسی مدل‌های ذهنی ذی‌نفعان و ترسیم نقشه سلسله‌مراتبی ارزش (نقشه شناختی) آنها انجام‌پذیر است که در برگیرنده ویژگی‌ها، پیامدها و ارزش‌های مدنظر در ذهن آنهاست.

روش‌شناسی پژوهش: این پژوهش از نظر نوع، «کاربردی» و از نظر رویکرد، «شناختی» است که با شیوه پیمایشی و رویکرد ترکیبی در گردآوری داده‌ها انجام شد. در این پژوهش، از طرح مثلث‌سازی «داده‌ها» و نیز طرح «روش شناختی» برای بررسی مدل‌های ذهنی ذی‌نفعان استفاده شد. جامعه پژوهش حاضر شامل دو گروه بود: ۱. نرم‌افزارهای کتابخانه‌های دیجیتال در ایران که از این گروه، نرم‌افزارهای «آذرخش»، «پایروس» و «ثنا» انتخاب شدند. مبنای انتخاب این نرم‌افزارها پیشنهاد پیشینه کاربرد آنها در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی معتبر (علمی و دانشگاهی) و تلاش شرکت‌های مربوط برای توسعه آنها بود؛ ۲. ذی‌نفعان این نرم‌افزارها، شامل کاربران نهایی: ۱۶ نفر، کتابداران: ۲۱ نفر و طراحان: ۵ نفر بودند که در مجموع ۴۲ نفر در این پژوهش شرکت کردند. گردآوری داده‌های پژوهش از دو طریق پرسش‌نامه و مصاحبه (با استفاده از تکنیک‌های نردبانی و شبکه مخزنی) انجام شد. تحلیل محتوای مصاحبه‌ها نیز با روش کیفی جهت‌دار و با استفاده از نرم‌افزار «مکس کیودا» انجام گرفت.

یافته‌ها: یافته‌های این پژوهش نشان داد که نقشه سلسله‌مراتبی ارزش (نقشه شناختی) طراحان پیچیده‌تر از نقشه شناختی کاربران و کتابداران بود. افزون‌بر آن، مشخص شد مدل‌های ذهنی ذی‌نفعان تحت تأثیر استفاده از سایر نظام‌ها و محیط‌های اطلاعاتی قرار داشت. مدل‌های ذهنی طراحان بیشتر تحت تأثیر موتورهای کاوش با ۴۵/۵ درصد، کتابداران بیشتر تحت تأثیر پایگاه‌های اطلاعاتی با ۴۲/۲ درصد و کاربران بیشتر تحت تأثیر شبکه‌های اجتماعی با ۲۱/۶ درصد بود. به‌طور کلی، موتورهای کاوش با ۴۲ درصد در مقایسه با پایگاه‌های اطلاعاتی با ۳۱ درصد و شبکه‌های اجتماعی با ۲۰ درصد، سهم بیشتری از ویژگی‌های مدنظر ذی‌نفعان را به خود اختصاص دادند. بیشترین تشابه میان ویژگی‌های نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال با ویژگی‌های پایگاه‌های

اطلاعاتی با ۵۴/۳ درصد درحالی مطرح شد که شبکه‌های اجتماعی با ۲۸/۳ درصد و موتورهای کاوش با ۱۰/۹ درصد سهم کمتری از این تشابه‌ها را داشتند.

نتیجه‌گیری: از پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که میان نقشه‌های سلسله‌مراتبی ارزش گروه‌های سه‌گانه ذی‌نفع تفاوت وجود داشت. از این رو، نوعی شکاف شناختی میان آن گروه‌ها دیده شد. این شکاف شناختی همچنین تحت تأثیر تجربه‌های استفاده از سایر نظام‌های اطلاعاتی قرار داشت؛ بنابراین، لازم است طراحان، با به‌کارگیری ویژگی‌های مدنظر ذی‌نفعان و الگوبرداری از قابلیت‌های سایر نظام‌های اطلاعاتی به بهبود نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال و در نتیجه، به کاهش این شکاف شناختی اقدام کنند. از دستاوردهای این پژوهش، شناسایی برخی از عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری مدل‌های ذهنی بود که پیشتر به آن توجه نشده بود.

کلیدواژه‌ها: ارزش آفرینی مشترک، مدل‌های ذهنی، نقشه‌های شناختی، نقشه سلسله‌مراتبی ارزش، نظریه وسیله‌هدف، نظام‌های اطلاعاتی، کتابخانه‌های دیجیتال.

شکل ۴-۱. نمونه‌ای از یک چکیده (رجبعلی بگلو ۱۳۹۴)

۲-۴. نگارش فرمول و رابطه‌های ریاضی

تا جایی که شدنی است، در عنوان پارسا، چکیده و کلیدواژه‌ها نباید فرمول با رابطه ریاضی نوشته شود، ولی اگر نیاز باشد، تا جایی که شدنی است، باید واژه‌های فارسی برای نوشتن آن به کار روند. اگر چند فرمول و رابطه ریاضی در متن باشند، باید آن‌ها را شماره‌گذاری پیاپی کرد (International Organization for Standards 1986). برای فرمول‌ها و رابطه‌های ریاضی در متن، دو شماره نوشته می‌شوند که با خط تیره از هم جدا می‌شوند. عدد سمت راست بیانگر شماره فصل و عدد سمت چپ شماره ترتیب فرمول و رابطه ریاضی در آن فصل است. شماره فرمول یا رابطه ریاضی در یک پرانتز و در آغاز سمت راست خطی می‌آید که فرمول در آن نوشته شده است. برای نمونه برای فرمول پنجم از فصل نخست نوشته می‌شود:

$$y=fx^2 \quad (۱-۵)$$

شماره فرمول و رابطه ریاضی از آخرین علامت آن، باید دست کم ده فاصله داشته باشد. شماره فرمول و رابطه ریاضی در معادله‌های یک خطی در همان خط و در معادله‌های چندخطی در آخرین خط آن نشان داده می‌شود (National Information Standards Organization 1995).

تنها فرمول‌ها و رابطه‌های ریاضی بسیار ساده در متن می‌آیند. برای عبارت‌های بلندتر و پیچیده‌تر، باید بالا و پایین آن، فاصله گذاشت. عبارت‌های ریاضی با کمی تورفتگی نوشته می‌شوند. قالب انتخاب‌شده برای نشانه‌های ریاضی باید در سراسر متن هماهنگ باشد. برای عبارت‌های مقیاس‌دار، باید در کاربرد مقیاس همگونی باشد. برای نمونه برای طول نباید دو مقیاس گوناگون به کار برد. علامت‌های سجاوندی در فرمول‌های ریاضی به کار نمی‌روند. هنگامی که عبارتی از یک خط بیشتر باشد، همه آن باید در یک صفحه بیاید؛ بنابراین اگر چنین عبارتی از پایان یک صفحه آغاز شود، پایان صفحه نادیده گرفته و همه عبارت در صفحه پس از آن نوشته می‌شود (American Management Association 1996, 117-121).

چنانچه فرمول‌ها و رابطه‌های ریاضی کوتاه در یک خط جای گیرند، با فاصله‌ای پیش و پس از آن، به عنوان بخشی از متن نوشته می‌شوند. اگر فرمول یا رابطه ریاضی از متن جدا شود، بر پایه اندازه آن، یا در مرکز صفحه قرار می‌گیرد یا با تورفتگی نشان داده می‌شود.

در گزارش‌هایی که علامت‌ها و نمادهای بسیاری دارند، همه رابطه‌های ریاضی برای انسجام و یکپارچگی بیشتر، جدا از خط‌ها و با شماره مشخص می‌شوند. فرمول‌ها و رابطه‌های ریاضی، چه بخشی از متن باشند و چه از آن جدا، با حرف‌های کج (ایتالیک) نوشته می‌شوند (National Information Standards Organization 1995).

چنانچه فرمول یا معادله بلندی در یک خط جای نگیرد، بخش‌های آن به این ترتیب جدا می‌شوند:

□ پیش از علامت مساوی یا نامساوی؛

^۱Space

- پیش از علامت جمع یا منها؛
 - پیش از علامت ضرب؛
 - پس از یک دسته پراکنش یا گروه؛
 - پیش از علامت انتگرال، حاصل جمع یا حاصل ضرب.
- هنگامی که یک فرمول یا رابطه ریاضی بلند و در چند خط باشد، میان خط‌ها فاصله اضافی گذاشته می‌شود. شماری از بسته‌های نرم‌افزاری کامپیوتری که برای نوشتن معادلات درست شده‌اند، فاصله میان خط‌ها را خودکار درست می‌کنند.
- چنانچه تعریف نمادهای شیمی به درک بهتر آن‌ها کمک کند، تعریف آن‌ها نوشته می‌شود. معادله‌های شیمیایی می‌توانند در متن یا جدا از آن باشند. نمادهای شیمیایی به انگلیسی غیرایتالیک نوشته می‌شوند. چنانچه این نمادها جدا از متن بیایند، باید به ترتیب شماره گذاری و شماره آن‌ها در سمت چپ واکنش بیاید. معادله‌های شیمیایی جدا از رابطه‌های ریاضی شماره گذاری نمی‌شوند. چنانچه معادله‌ای شیمیایی بلندتر از آن باشد که در یک خط جا شود، پس از علامت پیکان شکسته می‌شود (National Information Standards Organization 1995).

۳-۴. نگارش عدد در متن

- در عبارت‌های زیر عدد می‌تواند در متن نوشتار به کار رود:
- کمیت‌های دقیق، هنگامی که عدد همراه واحد شمارش می‌آید؛
 - اعشار، کسر و اعداد مخلوط؛
 - اقلام شماره گذاری شده در یک فهرست؛
 - تاریخ‌ها، نشانی‌ها و زمان‌هایی از روز.
- بهتر است این عددها در گزارش‌های پارسا نوشته نشوند:
- عدد در آغاز جمله: عددی که بودن آن آغاز جمله نیاز است، اگر بیش از حد بزرگ یا پیچیده نباشد، با حرف نوشته می‌شود، و گرنه باید جمله را به گونه‌ای بازنویسی کرد که به

عدد در آغاز آن نیاز نباشد؛

□ عددی در کنار عدد دیگر: اگر دو عدد کنار یکدیگر نوشته شوند و هیچ گونه علامتی میان آن‌ها به کار نرود، امکان لغزش هنگام خواندن (یا تایپ) پدید می‌آید، بنابراین باید یکی از آن‌ها را با حرف نوشت؛

□ در بیان‌های تقریبی یا تخمینی، کاربرد عدد، گونه‌ای از دقت را نشان می‌دهد که برای این کمیت‌ها خوب نیست.

عددهای اعشاری کوچک‌تر از یک، باید با یک صفر پیش از نشانه اعشار نوشته شوند. این کار لغزش در خواندن (یا تایپ) را کاهش می‌دهد. عددها نباید هم‌زمان با عدد و حرف نوشته شوند (Ulman and Gould 1959, 189-192). هنگامی که عددهای اعشاری در یک متن، اندک باشند، می‌توان آن‌ها را با حرف نیز نوشت.

برای نوشتن درصد در متن، بدون توجه به ارزش عددی آن باید ترکیب عدد با واژه «درصد» و بدون فاصله به کار رود (مانند ۵ درصد). عددهای اعشاری، چه کوچک و چه بزرگ و کسرها اگر بزرگ یا پیچیده باشند، باید با عدد نوشته شوند. اگر هر وجه از یک کسر، عددی یک‌واژه‌ای باشد، می‌توان آن کسر را با حرف نوشت. هنگامی که مقداری، هم عدد و هم کسر داشته باشد، همه آن مقدار بدون توجه به ارزش آن با عدد نوشته می‌شود (American Management Association 1996, 126-131).

صورت کسر باید با خطی که اندازه آن برابر با اندازه بزرگ‌ترین عدد است، از مخرج کسر جدا شود. چنانچه لازم باشد کسر در متن گنجانده شود، اگر می‌شود باید با کاربرد علامت «بک اسلش»^۱ (/) یا توان منفی، آن را با متن در یک سطح قرار داد (International Organization for Standards 1986).

کاما^۲ برای جدا کردن گروه‌های سه‌تایی رقم‌ها، هنگامی به کار می‌رود که عددی بیش از هزار باشد. برای نوشتن تاریخ در متن، نام ماه و روز هفته با حرف و تاریخ آن روز و سال آن با

^۱Back slash

^۲Comma

عدد نوشته می شود (مانند دوشنبه ۲۲ بهمن ۱۳۹۵). به عنوان یک اصل، عددهای کمتر از ده با حرف و ده و بیشتر از آن با رقم نوشته می شوند. وقتی چندین عدد در یک جمله باشند، نوشتن آن‌ها با حرف یا عدد به شکلی یکسان انجام می شود (American Management Association 1996, 126-131).

درباره عددهای صحیحی که در متن می آیند، (به جز جدول‌ها و شکل‌ها) برای بخش‌هایی از متن که به زبان فارسی نوشته می شود، عددهای فارسی و برای بخش‌هایی از متن که به زبان دیگری نوشته می شود، عددهای همان زبان به کار می روند.

۴-۴. نگارش پانویس

در پارسا سه گونه پانویس بیشتر به کار می روند:

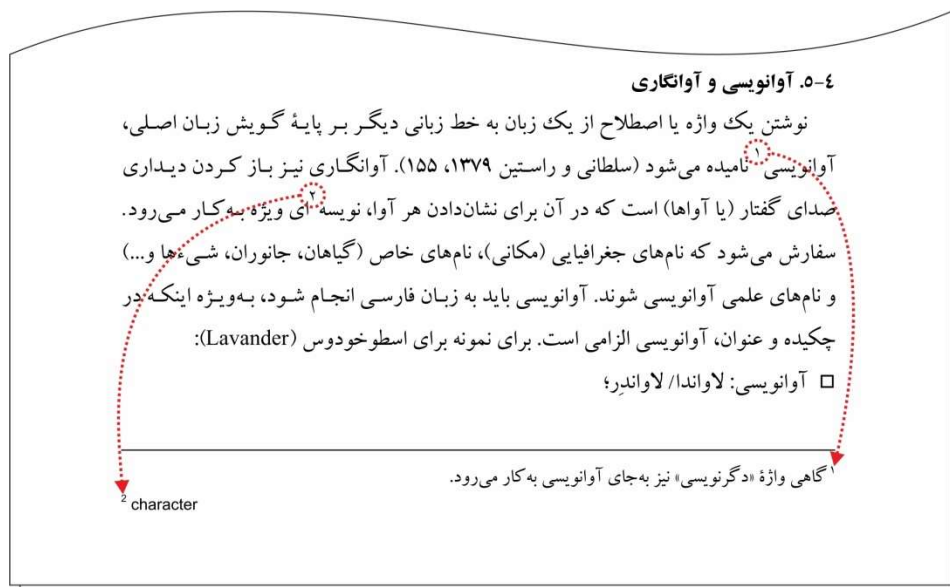
۱. توضیحی (برای توضیحی افزون بر متن)؛
 ۲. ترجمه‌ای (برای آوردن برابرنهاده یک واژه به زبان دیگر)؛
 ۳. آوانویسی یا گویش یک واژه.
- هر سه گونه پانویس در همه متن پارسا تنها در نخستین باری می آیند که در متن به هریک از آن‌ها اشاره می شود.

شماره پانویس‌ها بدون فاصله از واژه در متن به زبان فارسی و همان شماره در پایین صفحه برای استناد به آن و بدون نقطه پس از آن‌ها می آیند. برای پانویس‌های فارسی یا عربی، از شماره گذاری فارسی و برای برابرنهاده یک واژه به زبان دیگر (انگلیسی و ...) یا پانویس به زبان دیگر شماره گذاری به زبان انگلیسی، ولی در پی هم انجام می شود. شماره پانویس چه در متن و چه در پانویس، با اندیس بالا^۳ نوشته می شود.

پس از عدد پانویس، چه در متن و چه در پانویس، یک فاصله می آید. در پانویس، نوشته‌های فارسی راست چین و انگلیسی چپ چین و بدون تورفتگی در خط نخست و با تورفتگی به اندازه شماره پانویس از خط دوم به بعد می آیند. نخستین حرف پانویس‌های

^۳Superscript

انگلیسی بزرگ نوشته می شود. اگر پانویس یک واژه یا نام باشد، در پایان آن نقطه گذاشته نمی شود، ولی اگر جمله باشد، از قواعد جمله نویسی، چه به فارسی و چه به زبان های دیگر پیروی می کند. پانویس های هر صفحه از متن اصلی آن با یک خط کشیده به اندازه متن اصلی جدا می شوند. شماره پانویس های هر صفحه از یک آغاز می شود. بهتر است پانویس های یک صفحه از یک پنجم آن افزون نباشد. نمونه پانویس در شکل ۴-۲ آمده است.



شکل ۴-۲. نمونه پانویس

۴-۵. آوانویسی و آوانگاری

نوشتن یک واژه یا اصطلاح از یک زبان به خط زبانی دیگر بر پایه گویش زبان اصلی، آوانویسی^۴ نامیده می شود (سلطانی و راستین ۱۳۷۹، ۱۵۵). آوانگاری نیز باز کردن دیداری صدای گفتار (یا آواها) است که در آن برای نشان دادن هر آوا، نویسه^۱ ای ویژه به کار می رود.

^{۱۴} گاهی واژه «دگر نویسی» نیز به جای آوانویسی به کار می رود.

^۱Character

- سفارش می‌شود که نام‌های جغرافیایی (مکانی)، نام‌های خاص (گیاهان، جانوران، اشیا و ...) و نام‌های علمی آوانویسی شوند. آوانویسی باید به زبان فارسی انجام شود، به‌ویژه اینکه در چکیده و عنوان، آوانویسی الزامی است. برای نمونه برای اسطوخودوس (Lavander):
- آوانویسی: لاواندا/ لاواندر؛
 - آوانگاری: læv.ə.ndər؛
 - نام علمی: *Lavandula stoechas* L.

۶-۴. نگارش جدول

- جدول‌ها برای ارائه مطالب آماری و موضوعی در چارچوبی به کار می‌روند که خواننده بتواند اهمیت مقایسه‌ها، روندها و کمیت‌های جداگانه را بازشناسد. با کاربرد جدول می‌توان بر همه اطلاعات مهم، تأکید و آن را در قالبی خلاصه ارائه کرد. هنگامی که فهرست، داده‌های عددی یا مقایسه‌های گسترده؛ پیچیدگی نوشتار را در پی داشته باشند، بهتر است جدول به کار رود (Jordan 1971, 400-406). ویژگی‌های زیر برای کاربرد بهتر جدول سفارش می‌شوند.
۱. ایجاز: جدول‌ها مانند دیگر شکل‌های ارتباطی، اگر خلاصه باشند، درک نوشتار را آسان می‌کنند. اگر جدول بسیار بلند و گسترده باشد، باید به دو یا چند بخش کوچک‌تر تقسیم شود. روی هم‌رفته، هیچ ستونی از اطلاعات را نباید در یک جدول گنجانند، مگر اینکه با موضوع بحث پیوند داشته باشد. به گفته دیگر هیچ ستونی از اطلاعات در جدول آورده نمی‌شود، مگر اینکه در متن به گونه‌ای به آن ارجاع شده باشد.
 ۲. عنوان جدول: هر جدول باید عنوانی داشته باشد. این عنوان نیز مانند دیگر عنوان‌ها باید روشن و خلاصه باشد و محتوای جدول را نیز بازنماید. هر چند خواننده بدون خواندن متن همراه جدول، فهم کاملی از ماهیت آن نخواهد یافت، ولی باید بتواند مفهوم پایه و کلی آن را تنها با خواندن عنوان جدول دریافت کند.
 ۳. نوشتن واحدهای شمارش: سرنویس ستون یا سطر، جای خوبی برای نوشتن واحدهای شمارش یا اندازه‌گیری است. اگر همه عددها در جدول، واحد شمارش همانند داشته

باشند، نام واحد شمارش در عنوان جدول نوشته می‌شود (Ulman and Gould 1959, 209-211).

۴. شماره گذاری: جدول‌ها را می‌توان با عددهای پیاپی در سراسر پارسا شماره گذاری کرد. شماره و عنوان جدول بالای آن نوشته می‌شوند. شماره گذاری دو گانه (شماره فصل همراه شماره جدول) تنها در گزارش‌های بلند به کار می‌رود که از چندین بخش تشکیل شده باشند. پس از عنوان جدول، علامت‌های سجاوندی نمی‌آیند.

۵. جداسازی: بهتر است برای جداسازی بخش‌های جدول، خط‌های افقی به کار روند و خطی در بالا و پایین سرنویس ستون‌ها و همچنین زیر آخرین سطر داده‌ها کشیده شود. بهتر است خط‌های عمودی برای جدا کردن ستون‌ها کمتر به کار روند و به جای آن فضای سفید گذاشته شود (Riordan, Steven and Pauley 1996, 187-189).

۶. پانویس‌های جدول: پانویس‌های جدول، مستقل از پانویس‌های متن هستند و با حرف‌های کوچک با اندیس بالا نشان داده می‌شوند که با «أ» آغاز می‌شوند. اگر حرف‌های انگلیسی، ابهام درست کنند یا نویسنده نخواهد آن‌ها را به کار برد، مانند جایی که فرمول‌های ریاضی و شیمی باشند، مجموعه‌ای از نمادها مانند *، †، # و... را می‌توان برای پانویس به کار برد. حرف‌ها یا نمادها برای پانویس‌های فارسی از راست به چپ و برای انگلیسی و یونانی از چپ به راست و همگی بالا به پایین و زیر خط پایینی جدول می‌آیند؛

۷. منبع جدول: چنانچه جدول یا اطلاعات جدول از منبع دیگری به دست آمده باشد، آن منبع در پایان عنوان جدول و در پرانتز نوشته می‌شود.

۸. جدول در چند صفحه: اگر نیاز باشد، ستون‌های جدول می‌توانند در صفحه‌های پیاپی ادامه یابند. هنگامی که جدولی در صفحه‌های بعد ادامه یابد، شماره و عنوان جدول، سرنویس ردیف‌ها و ستون‌ها تکرار می‌شوند. واحدهای شمارش یا اندازه گیری را می‌توان در یک یادداشت نوشت. اگر واحدها و نمادها در سرنویس ستون‌ها بیایند، در پرانتز نوشته می‌شوند و در ستون‌ها تکرار نمی‌شوند. اگر اطلاعات خانه‌ای از جدول در دسترس نباشد، خط تیره

برای پر کردن آن خانه به کار می‌رود (National Information Standards Organization 1995).

۴-۷. شکل‌ها

شکل‌ها چند گونه دارند (Jordan 1971, 400-406):

۱. تصویرهایی که طرح یا جزئیات ساختاری تجهیزات، ابزارها، دستگاه‌ها، ساختمان‌ها و مانند آن‌ها را نشان می‌دهند؛
 ۲. نمودارها یا نگاره‌هایی که آمارها، عملیات، ساختارهای سازمانی، روابط علمی و فنی، عددی و مانند آن‌ها را ارائه می‌کنند؛
 ۳. نقشه‌هایی که برای نشان دادن ویژگی‌هایی مانند راه‌ها، توپوگرافی، قطعاتی از زمین، پیشرفت‌های فرهنگی و اقتصادی، وضعیت اجتماعی و مانند آن‌ها به کار می‌روند؛
 ۴. عکس‌هایی که برای نشان دادن صحنه‌ها و اشیاء، همان گونه که به چشم می‌آیند، به شکل رنگی یا سیاه و سفید به کار می‌روند.
 ۵. کارکرد شکل‌ها نشان دادن جزئیاتی است که گفتن آن‌ها با واژه‌ها دشوار است. برای نمونه پیوند دو متغیر یا مقایسه دو گروه از مشاهده‌ها را به سختی با واژه‌ها می‌توان گفت؛ ولی هنگامی که این اطلاعات به شکل تصویر درآیند، نتایج را به روشنی به خواننده انتقال می‌دهند.
- شکل‌ها هنگامی به کار می‌روند که توصیف روشن تری را دربارهٔ واژه‌ها به دست دهند. دومین کارکرد شکل‌ها، تحلیل داده‌های فنی است. سومین کارکرد آن نیز افزایش خوانایی یک نوشتار است.
- نگه داشتن شکل‌هایی که کارکرد آن‌ها روشن نیست، بهتر از کنار گذاشتن آن‌ها است؛ زیرا نویسندگان، همواره توان درک خوانندگان را بیش از آنچه که هست برآورد می‌کنند. با این همه بهتر است تنها شکل‌هایی نگه داشته شوند که با متن پیوندی مستقیم دارند و کمک ویژه‌ای

به خواننده می‌کنند (Jordan 1971, 400-406). ویژگی‌های زیر برای کاربرد بهتر شکل‌ها سفارش می‌شوند.

۶. سادگی: هر چند شکل‌ها برای روشن‌سازی و آسان‌سازی انتقال اطلاعات به کار می‌روند، ولی گاهی نیز لغزش‌هایی در کاربرد آن‌ها روی می‌دهد. این لغزش‌ها همان پوشاندن دست‌مایه نوشتار با انبوهی از جزئیات است؛ بنابراین هنگام درست کردن یک شکل، نباید با جزئیاتی که نیاز نیستند، اهمیت اندیشه و درون‌مایه کلیدی نوشتار و دستاوردهای آن را دگرگون ساخت. از این رو، تاجایی که شدنی است، شکل‌ها باید ساده و روشن باشند.

۷. عنوان یا شرح شکل (برنوشت): هر شکل باید عنوانی توصیفی همراه شماره شکل داشته باشد. عنوان شکل باید ماهیت آن را توصیف کند و نباید بزرگ‌تر از آنی باشد که برای فهم سریع آن نیاز است (Ulman and Gould 1959, 221-222). برنوشت‌ها، عبارت‌ها یا جمله‌های توصیفی کوتاهی هستند که در گزارش همراه شکل‌ها به کار می‌روند. برای کمک به خواننده در تفسیر اطلاعات شکل‌ها می‌توان از برنوشت‌های توصیفی را به کار برد. اگر برنوشت توصیفی جمله‌ای کامل باشد، در پایان آن نقطه گذاشته می‌شود. برخی مواد تصویری، بی‌نیاز از توضیح هستند و تنها به عنوانی برای شناسایی نیاز دارند. در این گونه، نقطه یا علامت سجاوندی دیگری در پایان برنوشت گذاشته نمی‌شود (National Information Standards Organization 1995, 30-31).

۸. کیفیت بالا: شکل‌ها باید به اندازه کافی شفاف و با اندازه مناسب باشند (Riordan, Steven and Pauley 1996, 205).

۹. شماره‌گذاری: اگر شکل‌های بسیاری در متن باشند، شروع شماره‌گذاری آن‌ها از هر فصل یا بخش بهتر است. این کار، خطر شماره‌گذاری نشدن برخی شکل‌ها را کاهش می‌دهد و کار ویرایش یا تغییر شماره‌ها آسان‌تر می‌شود. اگر شماره‌گذاری شکل‌ها از آغاز هر فصل یا بخش انجام شود، هر شماره دو بخش خواهد داشت که بخش نخست، شماره فصل یا بخش و بخش دوم، شماره شکل خواهد بود. این دو قسمت با خطی تیره به هم پیوند می‌یابند (مانند شکل ۶-۱) (Turner 1965, 86-88).

۱۰. استناد: باید به همه شکل‌ها و جدول‌ها در متن به روشنی استناد شود. این استناد باید در جایی باشد که منطقی‌ترین پیوند را میان محتوای شکل‌ها و محتوای متن بازنماید (Jordan, 1971, 400). محل استناد به شکل‌ها باید این ویژگی‌ها را داشته باشد (Ulman and Gould 1959, 220-221):

- در نزدیک‌ترین محل پیش از شکل بیاید. شکلی که نامی از آن در متن برده نشده باشد، جریان فکری خواننده را می‌گسلد و خواننده ممکن است به آن توجه نکند. اگر شکل پس از استناد به آن در متن بیاید، خواننده در زمان مناسب به آن نگاه خواهد کرد. افزون بر این، جریان فکری او گسسته نمی‌شود و خواهد دانست که چه چیزی را در شکل جست‌وجو کند.
- سریع انجام شود. پس از خواندن یک توصیف پیچیده و خسته‌کننده، دانستن اینکه جزئیات این ساختار به روشنی در شکل صفحه بعد نشان داده شده‌اند، تأثیر بسیار کمی دارد؛ زیرا استناد به شکل بسیار دیر انجام گرفته است. هنگامی که خواننده توضیح را می‌خواند، بهترین زمانی است که می‌تواند به دیدن شکل نیز پردازد.
- با شماره آن‌ها انجام گیرد. اگر شکل در چند صفحه بعد باشد، می‌توان شماره صفحه را نیز آورد. استناد به شکل می‌تواند درون متن یا در پرانتز بیاید.

۴-۸. شیوه استناد

استناد پدیدآور به آثار پیشین در زمینه یک موضوع، استناد نامیده می‌شود (حرّی ۱۳۸۵، ۹). استنادها دو گونه درون‌متنی و برون‌متنی دارند. استناد درون‌متنی به استنادهایی گفته می‌شوند که در درون متن به منبع دیگر استناد می‌دهند که در این شیوه مشخصات کوتاهی از منبع، پس از نقل مطلب در متن نوشته می‌شود. در استنادهای برون‌متنی نیز منابع استناد شده در جایی بیرون از متن، مانند پایین صفحه، پایان فصل، یا پایان متن آورده می‌شوند (حرّی ۱۳۸۵، ۲۸). در

این راهنما، اسنادهای برون‌متنی، فهرست منابع به کار رفته در پارسا و جای آن در پایان متن اصلی (پیش از پیوست‌ها) است.

شیوه‌نامه‌های گوناگونی برای اسناد به کار می‌روند که سفارش می‌شود برای اسناد در پارسا، شیوه‌نامه ایران^{۱۸} به کار رود. چند نمونه از اسنادهای درون‌متنی و برون‌متنی به زبان‌های فارسی و انگلیسی بر پایه این شیوه‌نامه در جدول‌های ۴-۱ و ۴-۲ آمده‌اند.

^{۱۸}Documentary style

^{۱۸} این شیوه‌نامه در نشانی imos.irandoc.ac.ir در دسترس همگان است.

جدول ۴-۱. استاندارد به برخی مدارک فارسی در شیوه‌نامه ایران

مدارک	نمونه
کتاب با یک نویسنده	کمال‌زاده، حسن. ۱۳۸۸. <i>پیشگیری و درمان بیماری‌های قلبی به زبان ساده</i> . تهران: نور دانش. (کمال‌زاده ۱۳۸۸، ۴۰)
کتاب با دو نویسنده	دیانی، محمدحسین، و محمدرضا داورپناه. ۱۳۸۱. <i>مفاهیم و روش‌های بازیابی اطلاعات در نظام‌های کتابخانه‌های رایانه‌ای ایران</i> . مشهد: دانشگاه فردوسی، مؤسسه چاپ و انتشارات. (دیانی و داورپناه ۱۳۸۱، ۵۶)
کتاب با سه نویسنده	صارمی، کتابون، عباس رفیعی فراهانی، و فریدون امانی. ۱۳۷۲. <i>موزه‌های ایران</i> . تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور. (صارمی، رفیعی، و امانی ۱۳۷۲، ۷۸)
کتاب با بیش از سه نویسنده	اکبری، محمدتقی، احمد رضوانی، محمدتقی منشی طوسی، حسن سلطانی‌فر، و احمد نمایی. ۱۳۷۲. <i>فرهنگ اصطلاحات علوم و تمدن اسلامی: انگلیسی - فارسی</i> . مشهد: بنیاد پژوهش‌های آستان قدس رضوی. (اکبری و دیگران ۱۳۷۲، ۷۷)
کتاب با مترجم، ویراستار، یا گردآورنده	بوسکالیا، لئو. ۱۹۷۸. <i>آدمیت</i> . ترجمه گیتی خوشدل. تهران: نشر گفتار. (بوسکالیا ۱۹۷۸، ۹۰) یا خوشدل، گیتی، مترجم. ۱۳۷۹. <i>آدمیت</i> . نوشته لئو بوسکالیا. ۱۹۷۸. تهران: نشر گفتار. (خوشدل ۱۳۷۹، ۹۰)
کتاب با نویسنده سازمانی	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. دفتر امور فنی و تدوین معیارها. ۱۳۸۰. <i>ضوابط طراحی فضای سبز شهری</i> . تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، معاونت امور پشتیبانی، مرکز مدارک علمی و انتشارات. (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. دفتر امور فنی و تدوین معیارها ۱۳۸۰، ۳۴)
فصلی از یک کتاب	نوروزی چاکلی، عبدالرضا. ۱۳۸۴. «جامعه اطلاعاتی و جهانی‌شدن» در مجموعه مقالات همایش‌های انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران، ویراسته محسن حاجی زین‌العابدینی، ۱۵۳-۱۲۱. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران. (نوروزی چاکلی ۱۳۸۴، ۱۴۰)
کتاب الکترونیک	لامبرت، جیل. بی. تا. <i>انتخاب منابع اطلاعاتی</i> . ترجمه مهری صدیقی. ۱۳۸۰. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران. http://www.irandoc.ac.ir/data/books/Resource/Abstract.htm (لامبرت بی. تا.) یا بابایی، محمود. ۱۳۸۲. <i>نشر الکترونیکی</i> . ویراسته علی‌حسین قاسمی. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران. دسترسی در ۱۳۸۵/۵/۹. http://www.irandoc.ac.ir/data/books/E_p/contents.htm (بابایی ۱۳۸۲)

مدرک	نمونه
مقاله با یک نویسنده	بنی اسدی، نازنین. ۱۳۸۳. «مدیریت مشارکتی معلمان و ارتباط آن با رفتار جامعه مدنی دانش آموزان». <i>مجله روان شناسی و علوم تربیتی</i> ۳۴ (۲): ۹۶-۶۵. (بنی اسدی ۱۳۸۳)
مقاله با دو نویسنده	حرری، عباس، و اعظم شاه بداغی. ۱۳۸۳. «استاد در آثار علمی: چاله ها و چالش ها». <i>مجله روان شناسی و علوم تربیتی</i> ۳۴ (۲): ۹۶-۶۵. (حرری و شاه بداغی ۱۳۸۳)
مقاله با سه نویسنده	نام نویسندگان مانند کتاب با سه نویسنده
مقاله با بیش از سه نویسنده	نام نویسندگان مانند کتاب با بیش از سه نویسنده
مقاله ترجمه شده	ماترسکا، کاتارزینا. ۲۰۰۴. «کتابداران در عصر دانش». ترجمه محمدرضا سلیمانی. ۱۳۸۴. <i>علوم اطلاع رسانی</i> ۲۰ (۳ و ۴): ۹۸-۸۷. (ماترسکا ۲۰۰۴) یا سلیمانی، محمدرضا، مترجم. ۱۳۸۴. «کتابداران در عصر دانش». نوشته کاتارزینا ماترسکا. ۲۰۰۴. <i>علوم اطلاع رسانی</i> ۲۰ (۳ و ۴): ۹۸-۸۷. (سلیمانی ۱۳۸۴)
مقاله کنفرانس	دالمن، اعظم، حسین ایمانی، و حوریه سپهری. ۱۳۸۴. «تأثیر DEHP بر بلوغ آزمایشگاهی، از سرگیری میوز، و تکوین اووسایت های نابالغ موش». پوستر ارائه شده در چهاردهمین کنفرانس سراسری زیست شناسی، گیلان. (دالمن، ایمانی، و سپهری ۱۳۸۴)
مقاله نشریه های الکترونیک	گزنی، علی. ۱۳۷۹. «طراحی سیستم های بازیابی اطلاعات بهینه در نرم افزارهای کتابخانه ای و اطلاع رسانی». <i>علوم اطلاع رسانی</i> ۱۶، ش. ۱-۲ (۱۰ دی). دسترسی در ۱۳۸۵/۷/۳. http://www.irandoc.ac.ir/ETELA-ART/16/16_1_2_7_abs.htm (گزنی ۱۳۷۹)
مجله های چاپی	قاسمی، فاطمه. ۱۳۸۴. «کتابداری موسیقی». <i>لی بر، فروردین: ۶</i> . (قاسمی ۱۳۸۴)
مجله های الکترونیک	عاصمی، عاصفه. ۱۳۸۵. «متادیتا در محیط آموزش الکترونیک». <i>مجله الکترونیک پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران</i> ۶ (۱). دسترسی در ۱۳۸۵/۷/۳. http://www.irandoc.ac.ir/Data/E_J/vol6/asemi_abs . (عاصمی ۱۳۸۵)
روزنامه های چاپی	سلوکی، آذر. ۱۳۸۵. «محمد (ص) از زبان علی (ع): ره آورد بحث در نهج البلاغه». <i>همشهری</i> ، ۳۰ مرداد. (سلوکی ۱۳۸۵)

مدرک	نمونه
روزنامه‌های الکترونیک	سبزعلیان، مرضیه. ۱۳۸۵. «آغاز تبدیل دارالفنون به موزه». هشمه‌ری آنلاین، ۹ مهر، ۱۳۸۵. دسترسی در http://www.hamshahri.org/News/?id=5608 . ۱۳۸۵/۷/۱۱ (سبزعلیان ۱۳۸۵)
نامه شخصی	قائم‌مقام فراهانی، ابوالقاسم. ۱۳۵۸. نامه‌های سیاسی و تاریخی سیدالوزراء قائم‌مقام فراهانی دربارهٔ معاهدهٔ ترکمانچای و غرامات آن، دههٔ اول ربیع‌الاول ۱۲۴۳ ق. به کوشش جهانگیر قائمی. تهران: دانشگاه تهران. (قائم‌مقام فراهانی ۱۳۵۸، ۲۳)
مجموعه‌ای از نامه‌ها	اسماعیلی، محمد. ۱۳۷۷. قطره‌باران: چند نامه به پسر و به جوانان خارج از کشور شامل اطلاعاتی علمی دربارهٔ نفت و تهران: کتاب زمان. (اسماعیلی ۱۳۷۷، ۴۵)
مصاحبه‌های منتشر شده	فالاچی، اوریانا. ۱۳۶۲. مصاحبه با جولیو آندره اوتی در مصاحبه با تاریخ‌سازان جهان به انضمام مصاحبه با پادشاه ایران. ترجمهٔ مجید بیدار نریمان. تهران: جاویدان. ۵۱-۲۴. (فالاچی ۱۳۶۲، ۴۳)
مصاحبه‌های منتشر شده	آشکار، ژیلبر. بی‌تا. مصاحبه‌ای منتشر نشده با ماکسیم رودنسون: دربارهٔ انتگریم اسلامی. دسترسی در www.peykarandeesh.org . ۱۳۸۵/۲/۳. (آشکار بی‌تا)
پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها	فلاحی، داود. ۱۳۸۰. «بررسی مهریه، حدود و احکام آن در فقه امامیه». پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد، دانشگاه قم. (فلاحی ۱۳۸۰)
مدارک پیوسته با نویسندهٔ مشخص	پازکی، زهرا. ۱۳۸۴. مقدمه‌ای بر دیابت. دسترسی در http://www.bpums.com/bimariha/diabet/diabet.htm . (پازکی ۱۳۸۴)
مدارک پیوسته با نویسندهٔ نامشخص	انجمن روانشناسی ایران. ۱۳۸۵. دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی انجمن. دسترسی در http://www.iranpa.org/page.asp?T_pages=43 . (انجمن روانشناسی ایران ۱۳۸۵)

جدول ۴-۲. استاندارد به برخی مدارک انگلیسی در شیوه‌نامه ایران

مدارک	نمونه
کتاب با یک نویسنده	Gaspar, Frank X. 1999. <i>Leaving Tico</i> . Hanover, NH: Univ. Press of England. (Gaspar 1999)
کتاب با دو نویسنده	Unwin, Liam p., and Joseph Galway. 1984. <i>Calm in Ireland</i> . Boston: Strong Hope Press. (Unwin and Galway 1984)
کتاب با سه نویسنده	Merk, Jane S., Ida J. Fogg, and Charles A. Snowe. 1987. <i>Astrology for the Beginning Meteorologist</i> . Chicago: Dark Weather and Clere. (Merk, Fogg, and Snowe 1987)
کتاب با بیش از سه نویسنده	Sechzer, J. A., S. M. Pfafflin, F. L. Denmark, A. Griffin, and S. J. Blumenthal, eds. 1996. <i>Women and Mental Health</i> . Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press. (Sechzer et al. 1996)
کتاب با مترجم، ویراستار، یا گردآورنده	Tzu, Sun. 6th century BC. <i>The Art of War</i> . Translated by Samuel B. Griffith. 1963. London: Oxford Univ. Press. (Tzu 6 th century BC) یا Griffith, Samuel B, trans. 1963. <i>The Art of War</i> . By Sun Tzu. 6th century BC. London: Oxford Univ. Press. (Griffith 1963)
کتاب با نویسنده سازمانی	British Standards Institute. 1985. <i>Specification for Abbreviation of Title Words and Titles of Publication</i> . Linford Woods, Milton Keynes, UK.: British Standards Institute. (British Standards Institute 1985)
فصلی از یک کتاب	Phibbs, Brendan. 1987. "Herrlisheim: Diary of a Battle." In <i>The other Side of Time: A combat surgeon in World War II</i> , 117-163. Boston: Little, Brown. (Phibbs 1987)
کتاب الکترونیک	Sirosh, J., Miikkulainen, and J. A. Bednar. 1996. "Self-Organization of Orientation Maps, Lateral Connections, and Dynamic Receptive Fields in the Primary Visual Cortex." In <i>Lateral interactions in the cortex: Structure and function</i> , ed. J. Sirosh, R. Miikkulainen, and Y. Choe. Austin, TX: UTCS Neural Networks Research Group. Accessed August 27, 2001. http://www.cs.utexas.edu/users/nn/web-pubs/htmlbook96/ . (Sirosh and Bednar 1996) یا Kurland, Philip B., and Ralph Lerner, eds. 1987. <i>The founders' constitution</i> . Chicago: Univ. of Chicago Press. Accessed August 27, 2001. Also available online at http://press-pubs.uchicago.edu/founders/and as a CD-ROM. (Kurland and Lerner 1987)
مقاله با یک نویسنده	Tweddle, Sally. 1998. "Towards Criteria for Evaluating Website." <i>British Journal of Educational Technology</i> 29 (3): 267-270. (Tweddle 1998)
مقاله با دو نویسنده	Calabrese, E. J., and L. A. Baldwin. 1999. "Reevaluation of the Fundamental Dose-Response Relationship." <i>BioScience</i> 49:752-32. doi:10.2307/1313596. (Calabrese and Baldwin 1999)

مدیرک	نمونه
مقاله با سه نویسنده	نام نویسندگان مانند کتاب با سه نویسنده
مقاله با بیش از سه نویسنده	نام نویسندگان مانند کتاب با بیش از سه نویسنده
مقاله ترجمه شده	Author. Date. "Article Title." Translated by So-and-So. <i>Journal Title</i> ... (Author Date)
مقاله کنفرانس	Ferguson, Carolyn J., and Barbara A. Schaal. 1999. "Phylogeography of <i>Phlox pilosa</i> Subsp." <i>Ozarkana</i> . Poster presented at the 16th International Botanical Congress, St. Louis. (Ferguson and Schaal 1999)
مقاله نشریات الکترونیکی	Hlatky, M. A., D. Boothroyd, E. Vittinghoff, P. Sharp, and M. A. Whooley. 2002. "Quality-of-Life and Depressive Symptoms in Postmenopausal Women after Receiving Hormone Therapy: Results from the Heart and Estrogen/ Progestin Replacement Study (HERS) Trial." <i>Journal of the American Medical Association</i> 287, no. 5 (February 6). Accessed January 7, 2002. http://jama.ama-assn.org/issues/v287n5/full/joc10108.html#aainfo . (Hlatky et al. 2002)
مجله‌های چاپی	Lacey, Stephen. 2000. The new German Style. <i>Horticulture</i> (March):44. (Lacey 2000)
مجله‌های الکترونیکی	Reaves, Jessica. 2001. A weighty issue: Ever-fatter kids. Interview with James Rosen. <i>Time</i> . Accessed January 7, 2002. http://www.time.com/time/nation/article/0,8599,102443,00.html . (Reaves 2001)
روزنامه‌های چاپی	Royko, Mike. 1992. "Next Time, Dan, Take Aim at Arnold." <i>Chicago Tribune</i> , September 23. (Royko 1992)
روزنامه‌های الکترونیکی	Mitchell, Alison, and Frank Bruni. 2001. "Scars Still Raw, Bush clashes with McCain." <i>New York Times</i> , March 25, 2001, Accessed January 2, 2002. http://www.nytimes.com/2001/03/25/politics/25MCCA.html . (Mitchell and Bruni 2001)
نامه شخصی	Adams, Henry. 1930. <i>Letters of Henry Adams, 1858-1891</i> . Ed. Worthington Chauncey Ford. Boston: Houghton Mifflin. (Adams 1930)
مجموعه‌ای از نامه‌ها	Chill, Winston, and Dwight D. Eisenhower. 1990. <i>The Churchill-Eisenhower Correspondence, 1953-1955</i> . Ed. Peter G. Boyle. Chapel Hill: Univ. of North Carolina Press. (Chill and Eisenhower 1990)
مصاحبه‌های منتشر شده	Bellor, Raymond. 1979. Alternation, Segmentation, Hypnosis: Interview with Raymond Bellor. By Janet Bergstrom. <i>Camera Obscura</i> (3-4): 89-94. (Bellor 1979)
مصاحبه‌های منتشر نشده	Hunt, Horace [pseudo.]. 1976. Interview by Ronald Schatz. Tape recording. May 16. Pennsylvania Historical and Museum Commission, Harrisburg. (Hunt 1976)
پایان نامه‌ها و رساله‌ها	Schwarz, G. J. 2000. "Multi-Wavelength Analyses of Classical Carbon-Oxygen Novae." PhD diss., Arizona State Univ. (Schwarz 2000)

مدارک	نمونه
مدارک پیوسته با نویسنده مشخص	Evanston Public Library Board of Trustees. 2000. Evanston Public Library Strategic Plan, 2000-2010: A Decade of Outreach. Evanston Public Library. Accessed July 18, 2002. http://www.epl.org/library/strategic-plan-00.html . (Evanston Public Library Board of Trustees 2000)
مدارک پیوسته با نویسنده نامشخص	Federation of American Scientists. 2000. "Resolution Comparison: Reading License Plates and Headlines". Accessed July 18, 2000. http://www.fas.org/irp/imint/resolve5.htm . (Federation of American Scientists 2000)

۵. فهرست منابع

حرّی، عباس، و اعظم شاه‌بداغی. ۱۳۸۵. *شیوه‌های استاد در نگارش‌های علمی: رهنمودهای بین‌المللی*. تهران: دانشگاه تهران.

دایرةالمعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی. ۱۳۸۰. «چکیده و چکیده‌نویسی». دسترسی در: <https://goo.gl/vW1E37>. ۱۳۹۵/۲/۲۰

رجبعلی‌بگلو، رضا. ۱۳۹۴. «واکاوی نقشه شناختی و ارزش‌آفرینی مشترک میان کاربران، کتابداران و طراحان نرم‌افزارهای کتابخانه دیجیتال در ایران بر پایه نظریه وسیله‌هدف». رساله دکتری، دانشگاه فردوسی مشهد.

سلطانی، پوری، و فروردین راستین. ۱۳۷۹. *دانشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*. تهران: فرهنگ معاصر.

American Management Association. 1996. *The AMA Style Guide for Business Writing*. New York: AMA.

International Organization for Standards (ISO). 1986. ISO 7144. *Documentation: Presentation of Thesis and Similar Documents*. Switzerland: ISO.

International Organization for Standards (ISO). 1985. ISO 6357. *Documentation: Spine Titles on Books and other Publications*. Switzerland: ISO.

Jordan, S. 1971. *Handbook of Technical Writing Practices*. New York: John Wiley & Sons.

National Information Standards Organization (NISO). 1995. ANSI/NISO Z39.18. *Scientific and Technical Reports: Elements, Organization, and Design*. Maryland: NISO.

National Information Standards Organization (NISO). 1997. ANSI/NISO Z39.14. *Guidelines for Abstracts*. Maryland: NISO.

Riordan, D. G., and Steven E. Pauley. 1996. *Technical Report Writing Today*. Boston: Houghton Mifflin Company.

Turner, R. P. 1965. *Technical Report Writing*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.

Ulman, J. N., and J. R. Gould. 1959. *Technical Reporting*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.

۵. منابع

- ۱- دیانی، محمد حسین. ۱۳۷۸. پایان نامه، گنج ناشناخته رها شده. کتابداری و اطلاع رسانی، ۲ (۴)، ۱۶-۱.
- ۲- شقاقی، مهدی و عباس حری. ۱۳۸۹. شباهت های موضوعی و شباهت های استنادی: مطالعه ای در پایان نامه های حوزه کتابداری و اطلاع رسانی. کتابداری و اطلاع رسانی، ۲ (۱۳)، ۱۶۷-۱۹۰.
- ۳- منصوریان، یزدان. ۱۳۸۹. صد نکته در پایان نامه نویسی. فصلنامه نقد و اطلاع رسانی، ۱۵۱، ۷۸-۹۳.
- 4- Chandrasekhar, R. C. 2008. *How to Write a Thesis: A Working Guide*. Australian Research Centre for Medical Engineering, 1-33.

۶. پیوست‌ها

پیوست ۱. فهرست دانشگاه‌های داخلی دارای شیوه‌نامه برای تدوین پارسا

ردیف	نام دانشگاه	نشانی
۱	آیت ... حائری	http://www.haeri.ac.ir/userfiles/academic_research/files/academic_research21.pdf
۲	اراک	http://rd.araku.ac.ir/_Pages/Regulations/Default.aspx
۳	اردکان	http://www.ardakan.ac.ir/page.aspx?p=89&id=51
۴	ارومیه	http://workflow.urmia.ac.ir/sites/workflow.urmia.ac.ir/files/gozareshnahei0.pdf
۵	اصفهان	http://ui.ac.ir/Dorsapax/userfiles/Sub59/shivename2.pdf
۶	الزهره	http://edu.alzahra.ac.ir/Portals/0/TahsilatTakmili/forms/thesis%20instruction2.pdf
۷	ایلام	http://ilam.ac.ir/file_bank/1394/forms/13941022-M13881023_propozal.pdf
۸	بناب	http://edu.bonabu.ac.ir/?PageID=11
۹	بین‌المللی امام خمینی	http://www.ikiu.ac.ir/fa/page-view.php?pid=91
۱۰	پیام نور	http://www.pnu.ac.ir/portal/Home/Default.aspx?CategoryID=2831152a-a359-465d-9a84-4010ea06c338
۱۱	تبریز	http://researchaffairs.tabrizu.ac.ir/fa/laws
۱۲	تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان	http://kgut.ac.ir/index.php?module=content&func=view&preview=1&pid=334
۱۳	تربیت دبیر شهید رجایی	http://pgsrttu.ir/page.asp?id=4
۱۴	تربیت مدرس	http://www.modares.ac.ir/research/Management/rar/stu/oth/not
۱۵	تفرش	http://education.tafreshu.ac.ir/fa/contents/Graduate/ayiname
۱۶	جیرفت	http://www.ujiroft.ac.ir/bylaw-and-circular
۱۷	حضرت آیت ... بروجردی	http://www.abru.ac.ir/Portals/0/files/guide.pdf
۱۸	زابل	http://www.uoz.ac.ir/HomePage.aspx?TabID=7490&Site=aca&Lang=fa-IR
۱۹	شهید باهنر کرمان	http://hiedu.fa.uk.ac.ir/Default2.aspx?Id=8572
۲۰	شیراز	http://shirazu.ac.ir/fa/node/983
۲۱	صنعتی اراک	http://edu.arakut.ac.ir/index.php
۲۲	صنعتی ارومیه	http://www.uut.ac.ir/docs.php?sbj_id=45&slc_lang=fa&sid=11&cv

ردیف	نام دانشگاه	نشانی
۲۳	صنعتی خاتم الانبیا بهبهان	http://bkatu.ac.ir/HomePage.aspx?TabID=5052&Site=DouranPortal&Lang=fa-IR
۲۴	صنعتی قم	https://education.qut.ac.ir/graduate-fa.htm
۲۵	صنعتی همدان	http://www.hut.ac.ir/uploads/MScThesisGuide.pdf
۲۶	صنعتی اصفهان	https://chem.iut.ac.ir/fa/grad/ ایجاد تحصیلات تکمیلی - ۷
۲۷	صنعتی امیر کبیر	http://edu.aut.ac.ir/iCMS/pg/?f=pl&s=rg.view&id=3&l=1
۲۸	صنعتی بابل	http://edu.nit.ac.ir/postgraduate/forms.php?opt=2&forms_id=45
۲۹	صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی	http://grad.kntu.ac.ir/
۳۰	علامه طباطبائی	http://www.iust.ac.ir/printme.php?item=61.5352.5893.fa
۳۱	علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری	http://edu.sanru.ac.ir/my_doc/edusanruacir/dastor.pdf
۳۲	قم	http://www.qom.ac.ir/Portal/File/ShowFile.aspx?ID=ddfcef37-65c9-49f5-85fb-aa4b84982e11
۳۳	گلستان	http://gu.ac.ir/Controls/NewsFiles/2182.pdf
۳۴	گنبد کاووس	http://www.gonbad.ac.ir/Uploaded_Files/Documents/document_1120.pdf http://www.gonbad.ac.ir/Uploaded_Files/Documents/document_1121.pdf
۳۵	گیلان	http://guilan.ac.ir/edu/wp-content/uploads/sites/11/2015/11/format_of_thesis_site.pdf
۳۶	مازنداران	http://edu.umz.ac.ir/ImageGallery/edu.umz.ac.ir/Page/466/ContentImage/9-12-89.pdf
۳۷	محقق اردبیلی	http://www.uma.ac.ir/files/Graduate/tadvin.pdf
۳۸	ملایر	http://www.malayeru.ac.ir/Portal/Home/Default.aspx?CategoryID=06ab85f9-ffd9-457b-bcd7-5cc82b8cb998
۳۹	هنر اسلامی تبریز	http://www.tabriziau.ac.ir/edu/form.html
۴۰	هنر اصفهان	http://www.aui.ac.ir/images/pdf/amoozesh/doctora/a/shive-negaresh.pdf
۴۱	ولی عصر رفسنجان	http://education.vru.ac.ir/?part=news&inc=news&id=80
۴۲	یزد	https://www.yazd.ac.ir/offices/educational/deputy/graduate/thesis
۴۳	ریاضی و کامپیوتر خوانسار	http://khansar-cmc.ac.ir/edu/post.aspx?id=595
۴۴	عقیق	http://aghigh.ac.ir/images/tahsilat-takmili/forms/%D9%81%D8%B1%D9%85%D8%AA-%D9%BE%D8%A7%DB%8C%D8%A7%D9%86-%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87.pdf
۴۵	مجتمع آموزش عالی بم	http://www.bam.ac.ir/fs/global/modulesContent/html/editor/1739/Msc_Templet_.pdf

پیوست ۲. فهرست دانشگاه های بین المللی (بر پایه رتبه بندی بین المللی تایمز) دارای شیوه نامه برای تدوین پارسا

نشانی	نام دانشگاه	ردیف
https://cass.anu.edu.au/sites/default/files/documents/student-admission/Guideline%20on%20Thesis%20submission.pdf	Amsterdam	۱
https://www.brown.edu/academics/public-health/behavioral-and-sciences/sites/brown.edu.academics.public-health.behavioral-and-social-sciences/files/uploads/Thesis%20Guidelines%20BSHS.pdf	Brown	۲
https://grad.ucsd.edu/_files/academicaffairs/Dissertations_Theses_Formatting_Manual.pdf	California-San diego	۳
https://gradschool.cornell.edu/sites/gradschool.cornell.edu/files/field_file/Thesis%20and%20Dissertation%20Guide_12_20_14_final.pdf	Cornell	۴
https://gradschool.duke.edu/sites/default/files/documents/ElectronicThesisDissGuide.pdf	Duke	۵
https://www.dur.ac.uk/graduate.school/currentstudents/submissionandbeyond/thesis.submission/preparing.thesis/format	Durham University	۶
https://www.sharelatex.com/templates/53736d39196e12e838a758cf/v/3/pdf?inline=true&name=Swiss%20Federal%20Institute%20of%20Technology%20in%20Lausanne%20(EPFL)%20Thesis/	Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne	۷
http://www.biomed.emory.edu/PROGRAM_SITES/CB/documents/SubmitInstructions.pdf	Emory	۸
http://www.gradadmiss.gatech.edu/sites/default/files/documents/thesismanualapr15.pdf	Georgia	۹
http://www.gla.ac.uk/media/media_167493_en.pdf	Glasgow	۱۰
http://www-chem.ust.hk/Forms/thesis%20preparation.pdf	Hong Kong	۱۱
http://www.grad.illinois.edu/graduate-college-thesis-requirements	Illinois	۱۲
https://kib.ki.se/sites/default/files/bildarkiv/Dokument/manual_thesis_in_word_2010_2013.pdf	Karolina	۱۳
https://www.law.kuleuven.be/onderwijs/leuven/studentenportaal/rechten/master_laws/format-requirements-eng-ima.pdf	KU Leuven	۱۴
http://www.lse.ac.uk/study/PhDAcademy/documents/PDFs/thesisFormat.pdf	London School	۱۵
https://www.scribd.com/document/145658133/Thesis-Guide	Maastricht	۱۶
http://www.graduateducation.eps.manchester.ac.uk/pdf/g-pres-theses-pgr.pdf	Manchester	۱۷
http://ask.unimelb.edu.au/app/answers/detail/a_id/3225/~/thesis-format	Melbourne Univ	۱۸
https://msu.edu/course/aec/874/Pages/MSUGradSchool.Theses--Dissertation.format.pdf	Michigan State	۱۹
http://www.rackham.umich.edu/current-students/dissertation/the-dissertation	Michigan	۲۰
http://libguides.mit.edu/mit-thesis-faq	MIT	۲۱
http://gsas.nyu.edu/docs/CP/777/A_Formatting_Guide_(UPDATING_10-09-15).pdf	New York	۲۲
http://www.tgs.northwestern.edu/documents/policies/dissertation-format-guidelines.pdf	Northwestern	۲۳
https://gradsch.osu.edu/sites/default/files/resources/pdfs/GuidelinesSamplePages.pdf	Ohio	۲۴
http://www.gradschool.psu.edu/index.cfm/current-students/etd/	Pensilvania State	۲۵

http://www.med.upenn.edu/bmbgrad/Program/Governing/user_docs/Dissertation_Manual_revised_2.2_.12_.pdf	Pensilvania	۲۶
http://www.pitt.edu/~graduate/etd/ETDformat.pdf	Pitsburge	۲۷
www.arcs.qmul.ac.uk/docs/research-degrees/115992.doc	Queen Mary	۲۸
sckool.org/aerospace-engineering-individual-investigative-project.html	Shefild	۲۹
https://www.scribd.com/document/132453240/Thesis-Format-Writng-Guide	Singapor	۳۰
https://www.stanford.edu/dept/sul2/cgi-	Stanford	۳۱
https://sydney.edu.au/engineering/it/current_students/postgrad_research/thesis_guide.pdf	Sydney	۳۲
https://www.edb.utexas.edu/education/assets/files/programs/sme/format_guidelines-m.pdf	Texas	۳۳
https://www.sgs.utoronto.ca/Documents/thesis%20template.doc	Torento	۳۴
www.cambridgestudents.cam.ac.uk/your-course/.../graduate.../submitting.../submit	University of Cambridge	۳۵
http://graduateschool.usc.edu/assets/doc/Manuscript_Formatting_and_Documentation_Styles.pdf	University of Southern California	۳۶
http://julius.cssr.washington.edu/pdf/companion.pdf	washington	۳۷

پیوست ۳. مشخصات مسئولان سامانه های گنج و ثبت و متخصصان سازماندهی و بازیابی اطلاعات در این سامانه

ردیف	نام و نام خانوادگی	مسئولیت/تخصص
۱	سید ابراهیم عمرانی	سازماندهی و بازیابی اطلاعات
۲	زهرا دهنسرای	سازماندهی و بازیابی اطلاعات
۳	میترا شمسی	مسئول دفتر تحقیق و توسعه
۴	احمد آقالویی	طراح سامانه های گنج و ثبت

Abstract:

Reports of theses and dissertations (Parsa) in Iran have a significant portion of the research outputs. Style and structure of writing of these valuable information resources is very important. However, the style and the structure in which these resources are written in miscellaneous educational and research institutes are different. This leads to inconsistencies and challenges in organizing and retrieving their information for students and researchers in these institutes. However, universities and institutes individually and sometimes non-deliberately, attempt to compile guidelines or writing manuals for the Parsa. Despite the fact that students in these institutes are required to adhere to these guidelines, difficulties, inconsistencies and challenges in this regard occur for students and researchers in these institutes and other organizations associated with these information resources. Among these difficulties are challenges related to the implementation of manuals and guidelines, the lack of adequate supervision of institutes on the implementation of these decentralized guidelines and the challenges associated with the recovery and management of these resources. These challenges can affect the retrieval of information resources systems such as Ganj and Sabt systems designed for optimal access to these resources. Uniformity of these guidelines, in addition to solving the above difficulties, can help to overcome some of the challenges of this problem at the Iranian Institute of Information Science and Technology (Irandoct) which is responsible for the deposition of these research reports. This institute can provide a comprehensive solution to these issues as a responsible organization that addresses the problems of retrieving these resources, as well as good interaction with the libraries under the role of the Ministry of the Science, Research & Technology (MSRT). Therefore, unification and standardization of the guidelines and structure of writing of the Parsa in these institutions can contribute to this. The main objective of this research is to standardize the style and structure of writing the Parsa, and to prepare the writing guide and to design and build the Website for the presentation of the Parsa writing guideline. Also, study and documentation of the difficulties of organizing and retrieval of information related to the Parsa in the Ganj and the Sabt systems and preparing templates in Microsoft Office Word for writing the Parsa is another goal of this study.

Keywords: Dissertation writing guidelines, Thesis writing guideline, Unification and standardization, Ministry of Science, Research & Technology (MSRT).



**Iranian Research Institute
for Information Science and Technology (Irandoc)**

Research Project:

**Unification and Standardization of Guideline
and Structure of Writing dissertations and
thesis (PARSA) in the Institutes under the
Ministry of Science, Research & Technology
(MSRT)**

By:

Reza Rajabali Beglou

**Summer
2017**