

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](http://rah.irandoc.ac.ir)



## فهرست نوشتار

مقدمه	۹
۱. ویژگی‌های ظاهری	۱۰
۱-۱. اندازه پارسا	۱۰
۲-۱. جنس جلد	۱۰
۳-۱. رنگ جلد	۱۰
۴-۱. جنس کاغذ	۱۰
۵-۱. کیفیت چاپ	۱۱
۶-۱. شیوه چاپ	۱۱
۲. ساختار	۱۲
۱-۲. چارچوب اصلی	۱۲
۲-۲. عناصر پارسا	۲۰
۱-۲-۲. عطف	۲۰
۲-۲-۲. روی جلد به زبان فارسی	۲۲
۳-۲-۲. پشت جلد به زبان انگلیسی	۲۲
۴-۲-۲. صفحه به نام خدا	۲۵
۵-۲-۲. صفحه عنوان (به زبان فارسی)	۲۵
۶-۲-۲. برگ اصالت و مالکیت اثر	۲۷
۷-۲-۲. برگ تأیید هیئت داوران / صورت جلسه دفاع (به زبان فارسی)	۲۷
۸-۲-۲. صفحه تقدیم	۳۰
۹-۲-۲. صفحه سپاسگزاری	۳۰
۱۰-۲-۲. چکیده (به زبان فارسی)	۳۰
۱۱-۲-۲. کلیدواژه‌ها (به زبان فارسی)	۳۰
۱۲-۲-۲. فهرست نوشتار	۳۰

- ۱۳-۲-۲. فهرست نشانه‌ها، نمادها و کوتاه‌نوشت‌ها (سرنام و سرواژه اگر باشد) ..... ۳۱
- ۱۴-۲-۲. فهرست جدول‌ها (اگر باشد) ..... ۳۲
- ۱۵-۲-۲. فهرست شکل‌ها/ تصویرها/ عکس‌ها/ نقشه‌ها (اگر باشد) ..... ۳۲
- ۱۶-۲-۲. فهرست نمودارها (اگر باشد) ..... ۳۲
- ۱۷-۲-۲. فهرست پیوست‌ها (اگر باشد) ..... ۳۳
- ۱۸-۲-۲. فصل نخست، دو، سه، چهار، پنج، شش و ... ..... ۳۳
- ۱۹-۲-۲. فهرست منابع ..... ۳۳
- ۲۰-۲-۲. پیوست‌ها ..... ۳۳
- ۲۱-۲-۲. واژه‌نامه توصیفی ..... ۳۳
- ۲۲-۲-۲. واژه‌نامه فارسی به انگلیسی ..... ۳۴
- ۲۳-۲-۲. واژه‌نامه انگلیسی به فارسی ..... ۳۴
- ۲۴-۲-۲. فهرست مقاله‌های برگرفته از پارسا ..... ۳۴
- ۲۵-۲-۲. کارنامک ..... ۳۵
- ۲۶-۲-۲. برگ تأیید هیئت داوران/ صورت جلسه دفاع (به زبان انگلیسی) ..... ۳۵
- ۲۷-۲-۲. چکیده (به زبان انگلیسی) ..... ۳۷
- ۲۸-۲-۲. کلیدواژه‌ها (به زبان انگلیسی) ..... ۳۷
- ۲۹-۲-۲. صفحه عنوان (به زبان انگلیسی) ..... ۳۷
۳۹. ..... ۳۹
۳. طراحی ..... ۳۹
- ۱-۳. شماره گذاری صفحه‌ها ..... ۳۹
- ۲-۳. حاشیه‌بندی صفحه‌ها ..... ۳۹
- ۳-۳. فاصله گذاری و تورفتگی ..... ۴۱
- ۴-۳. سرصفحه ..... ۴۱
- ۵-۳. عنوان گذاری جدول‌ها/ نمودارها/ شکل‌ها/ تصویرها ..... ۴۳
- ۶-۳. شماره گذاری بخش‌ها و زیربخش‌ها ..... ۴۳
- ۷-۳. گونه و اندازه قلم (فونت) ..... ۴۴

۴۵	..... ۴. نگارش
۴۵	..... ۱-۴. نگارش چکیده (به زبان فارسی)
۴۸	..... ۲-۴. نگارش فرمول و رابطه‌های ریاضی
۵۰	..... ۳-۴. نگارش عدد در متن
۵۲	..... ۴-۴. نگارش پانویس
۵۳	..... ۵-۴. آوانویسی و آوانگاری
۵۴	..... ۶-۴. نگارش جدول
۵۵	..... ۷-۴. شکل‌ها
۵۸	..... ۸-۴. شیوه‌استناد
۶۵	..... ۵. فهرست منابع

### فهرست جدول‌ها

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

### فهرست شکل‌ها

۲۱	..... شکل ۱-۲. نمونه عطف پارسا
۲۳	..... شکل ۲-۲. روی جلد پارسا
۲۴	..... شکل ۳-۲. پشت جلد پارسا
۲۶	..... شکل ۴-۲. نمونه صفحه عنوان پارسا به زبان فارسی
۲۸	..... شکل ۵-۲. نمونه برگ اصالت و مالکیت اثر
۲۹	..... شکل ۶-۲. نمونه برگ تأیید هیئت داوران / صورت جلسه دفاع
۳۵	..... شکل ۷-۲. نمونه یک کارنامک

- شکل ۲-۸. برگ تأیید هیئت داوران/ صورت جلسه دفاع (به زبان انگلیسی) ..... ۳۶
- شکل ۲-۹. نمونه صفحه عنوان پارسا به زبان انگلیسی ..... ۳۸
- شکل ۳-۱. حاشیه بندی صفحه های پارسا ..... ۴۰
- شکل ۳-۲. فاصله گذاری و تورفتگی برای خطها و بندها ..... ۴۱
- شکل ۳-۳. نمونه ای از سرصفحه در صفحه فرد ..... ۴۲
- شکل ۳-۴. نمونه ای از سرصفحه در صفحه زوج ..... ۴۲
- شکل ۴-۱. نمونه ای از یک چکیده (رجبعلی بگلو ۱۳۹۴) ..... ۴۸
- شکل ۴-۲. نمونه پانویس ..... ۵۳



## مقدمه

ویژگی‌ها، عناصر و بخش‌های گوناگون پارسا<sup>۱</sup> را می‌توان در چهار دسته تقسیم کرد<sup>۲</sup>:

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.

---

<sup>۱</sup> پارسا کوته‌نوشت پایان‌نامه/ رساله است.

<sup>۲</sup> 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 اندازه آچار<sup>۱</sup> افزایش داد.

### ۲-۱. جنس جلد

جلد پارسا بهتر است از مقوای گلاسه باشد.

### ۳-۱. رنگ جلد

انتخاب رنگ جلد با مؤسسه‌ها<sup>۲</sup> است، ولی کاربرد رنگ‌های آبی برای کارشناسی ارشد 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، صفحه پشت، در صفحه رو دیده نشود. همه صفحه‌های گزارش باید از یک جنس باشند.

---

<sup>۱</sup> A<sub>4</sub>

<sup>۲</sup> مؤسسه می‌تواند دانشگاه، پژوهشگاه یا مؤسسه 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

بخش‌ها	شماره	عناصر	ضروری	اختیاری	هدف/ شرح	اجزا
جدد	۲	روی جلد	✓		نگهداری صفحه‌ها و نشان دادن اطلاعات اصلی درباره پارسا	<input type="checkbox"/> نشان مؤسسه <input type="checkbox"/> نام مؤسسه <input type="checkbox"/> نام دانشکده/ پژوهشکده <input type="checkbox"/> رشته تحصیلی <input type="checkbox"/> گرایش تحصیلی (اگر باشد) <input type="checkbox"/> مقطع (پایان‌نامه کارشناسی ارشد/ رساله دکتری) <input type="checkbox"/> عنوان پارسا <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی استاد(ان) راهنما <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی استاد(ان) مشاور <input type="checkbox"/> ماه و سال خورشیدی دفاع
	۳	پشت جلد (به زبان انگلیسی)	✓		اشاعه بهتر اطلاعات پارسا در جهان	<input type="checkbox"/> نشان مؤسسه <input type="checkbox"/> نام مؤسسه <input type="checkbox"/> نام دانشکده/ پژوهشکده <input type="checkbox"/> رشته تحصیلی <input type="checkbox"/> گرایش تحصیلی (اگر باشد) <input type="checkbox"/> مقطع (پایان‌نامه کارشناسی ارشد/ رساله دکتری) <input type="checkbox"/> عنوان پارسا <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی استاد(ان) راهنما <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی استاد(ان) مشاور <input type="checkbox"/> ماه و سال میلادی دفاع

بخش‌ها	شماره	عناصر	ضروری	اختیاری	هدف / شرح	اجزا
بخش آغازین	۴	صفحه به نام خدا	✓		اول دفتر بود نام خداوندگار	-
	۵	صفحه عنوان	✓		ارائه اطلاعات توصیفی و کتاب‌شناختی پارسا	<input type="checkbox"/> نشان مؤسسه <input type="checkbox"/> نام مؤسسه <input type="checkbox"/> نام دانشکده / پژوهشکده <input type="checkbox"/> رشته تحصیلی <input type="checkbox"/> گرایش تحصیلی (اگر باشد). <input type="checkbox"/> مقطع (پایان‌نامه کارشناسی ارشد / رساله دکتری) <input type="checkbox"/> عنوان پارسا <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی استاد(ان) راهنما <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی استاد(ان) مشاور <input type="checkbox"/> ماه و سال خورشیدی دفاع
	۶	برگ اصالت و مالکیت اثر	✓		تأیید اصالت پارسا و روشن کردن حقوق آن	<input type="checkbox"/> گواهی اصالت و درستی محتوای پارسا <input type="checkbox"/> دارندگان حقوق معنوی و مادی پارسا <input type="checkbox"/> امکان و چگونگی استفاده از محتوای پارسا <input type="checkbox"/> رایانامه سازمانی و شخصی دانش‌آموخته
	۷	برگ تأیید هیئت داوران / صورت جلسه دفاع	✓		تأیید محتوای پژوهش و ارائه تصمیم داوران درباره نمره یا درجه پارسا	<input type="checkbox"/> اطلاعات پارسا <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته <input type="checkbox"/> تاریخ خورشیدی دفاع <input type="checkbox"/> نمره / درجه ارزیابی <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی، درجه علمی و رایانامه سازمانی اعضای هیئت داوران <input type="checkbox"/> امضای اعضای هیئت داوران <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی، سمت و امضای نماینده مؤسسه

بخش‌ها	شماره	عناصر	ضروری	اختیاری	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	<input type="checkbox"/> مقدمه <input type="checkbox"/> هدف <input type="checkbox"/> روش (مواد) <input type="checkbox"/> یافته‌ها <input type="checkbox"/> نتایج
	۱۱	کلیدواژه‌ها	✓		اشاره به مهم‌ترین موضوع‌ها در پژوهش	سه تا هفت کلیدواژه
	۱۲	فهرست نوشته‌ها	✓		دسترسی آسان به محتوای پژوهش	<input type="checkbox"/> عنوان‌های اصلی و فرعی <input type="checkbox"/> شماره صفحه‌ها
	۱۳	فهرست نشانه‌ها، نمادها <sup>۲</sup> و کوتاه‌نوشت‌ها <sup>۳</sup> (سرنام‌ها و سرواژه‌ها اگر باشند).	✓		راهنمایی خوانندگان برای درک بهتر محتوای پارسا	<input type="checkbox"/> نشانه‌ها <input type="checkbox"/> نمادها <input type="checkbox"/> کوتاه‌نوشت‌ها (سرنام‌ها و سرواژه‌ها)

<sup>۱</sup> Signs

<sup>۲</sup> Symbols

<sup>۳</sup> برابر نهاده (معادل) این واژه در زبان انگلیسی Abbreviations و کوتاه‌شده یک واژه یا عبارت است.

«کوتاه‌نوشت» یا «کوتاه‌نوشت» و «آغاز» نیز دیگر برابر نهاده‌ها برای این واژه هستند.

بخش‌ها	شماره	عناصر	ضروری	اختیاری	هدف/ شرح	اجزا
بخش آغازین	۱۴	فهرست جدول‌ها (اگر باشد..)	✓		جایابی آسان جدول‌ها در متن اصلی	□ عنوان جدول‌ها □ شماره صفحه‌ها
	۱۵	فهرست شکل‌ها (اگر باشد..)	✓		جایابی آسان شکل‌ها در متن اصلی	□ عنوان شکل‌ها، تصویرها، نقشه‌ها و عکس‌ها □ شماره صفحه‌ها
	۱۶	فهرست نمودارها (اگر باشد..)	✓		جایابی آسان نمودارها در متن اصلی	□ عنوان نمودارها □ شماره صفحه‌ها
	۱۷	فهرست پیوست‌ها (اگر باشد..)	✓		جایابی آسان پیوست‌ها	□ عنوان پیوست‌ها □ شماره صفحه‌ها
متن اصلی	۱۷	فصل‌های 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	پیوست‌ها (اگر باشد..)	✓		ارائه اطلاعات افزوده‌ای که به درک بهتر پارسا کمک می‌کند.	□ عنوان پیوست‌ها □ شماره صفحه‌ها



بخش ها	شماره	عناصر	ضروری	اختیاری	هدف / شرح	اجزا
بخش پایانی	۲۱	واژه‌نامه توصیفی		✓	توصیف واژه‌ها و اصطلاحات ناآشنا در پارسا	
	۲۲	واژه‌نامه فارسی به انگلیسی		✓	ارائه واژه‌های انگلیسی به کار رفته برای نگارش پارسا و برابرنهاده‌های فارسی آن‌ها به ترتیب الفبای فارسی	□ واژه‌های فارسی به ترتیب الفبای فارسی □ برابرنهاده‌های انگلیسی واژه‌های فارسی
	۲۳	واژه‌نامه انگلیسی به فارسی		✓	ارائه واژه‌های انگلیسی به کار رفته برای نگارش پارسا و برابرنهاده‌های فارسی آن‌ها به ترتیب الفبای انگلیسی	□ واژه‌های انگلیسی به ترتیب الفبای انگلیسی □ برابرنهاده‌های فارسی واژه‌های انگلیسی

بخش‌ها	شماره	عناصر	ضروری	اختیاری	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	کارنامه <sup>۱</sup>	✓ <sup>۲</sup>		ارائه خلاصه‌ای از زندگی‌نامه علمی دانش‌آموخته	<input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته <input type="checkbox"/> مدارک تحصیلی از دیپلم به بالا <input type="checkbox"/> مقطع <input type="checkbox"/> رشته <input type="checkbox"/> مؤسسه <input type="checkbox"/> سال دریافت <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> اطلاعات پارسا <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته <input type="checkbox"/> تاریخ میلادی دفاع <input type="checkbox"/> نمره/ درجه ارزیابی <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی، درجه علمی و رایانامه سازمانی اعضای هیئت داوران <input type="checkbox"/> امضای اعضای هیئت داوران <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی، سمت و امضای نماینده مؤسسه

<sup>۱</sup> Biographic resume

<sup>۲</sup> این بخش برای دانشجویان دوره دکتری ضروری است.

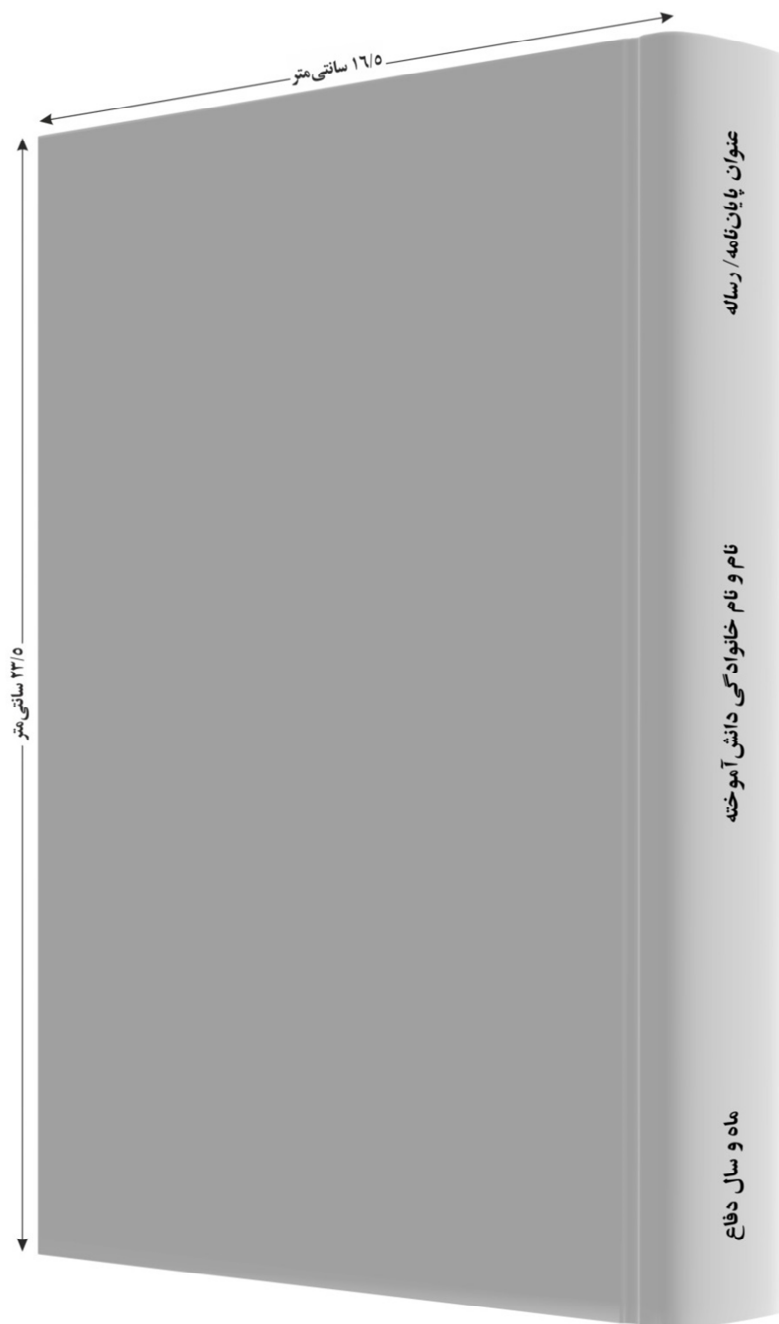
بخش ها	شماره	عناصر	ضروری	اختیاری	هدف / شرح	اجزا
بخش پایانی	۲۷	چکیده (به زبان انگلیسی)	✓		اشاعه بهتر اطلاعات پارسا در جهان	<input type="checkbox"/> مقدمه <input type="checkbox"/> هدف <input type="checkbox"/> روش (مواد) <input type="checkbox"/> یافته ها <input type="checkbox"/> نتایج
	۲۸	کلیدواژه ها (به زبان انگلیسی)	✓		اشاعه بهتر اطلاعات پارسا در جهان	سه تا هفت کلیدواژه
	۲۹	صفحه عنوان (به زبان انگلیسی)	✓		اشاعه بهتر اطلاعات پارسا در جهان	<input type="checkbox"/> نشان مؤسسه <input type="checkbox"/> نام مؤسسه <input type="checkbox"/> نام دانشکده / پژوهشکده <input type="checkbox"/> نام رشته تحصیلی <input type="checkbox"/> گرایش تحصیلی (اگر باشد) <input type="checkbox"/> مقطع (پایان نامه کارشناسی ارشد / رساله دکتری) <input type="checkbox"/> عنوان پارسا <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی دانش آموخته <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی استاد(ان) راهنما <input type="checkbox"/> نام و نام خانوادگی استاد(ان) مشاور <input type="checkbox"/> 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 نمی‌گنجد، 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 پرننگ<sup>۱</sup> بی‌زر<sup>۲</sup> 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 ۳-۲). 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).

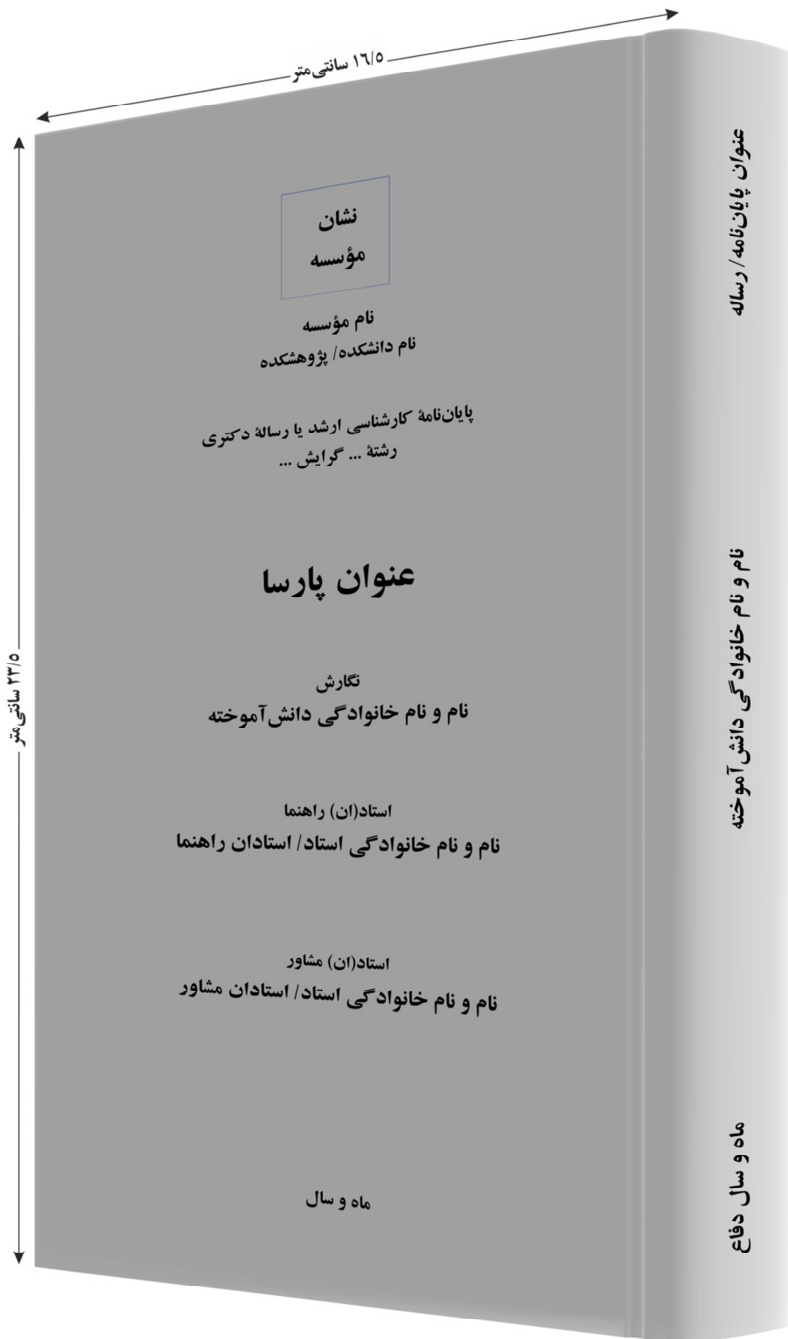
## ۲-۲-۳. پشت جلد به زبان انگلیسی

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 صفحه‌عنوان (به زبان انگلیسی) مانند یکدیگر هستند؛ ولی در پشت جلد قلم «تایمز نیو رومن»<sup>۳</sup> به جای بی‌زر به کار می‌رود (شکل ۲-۳).

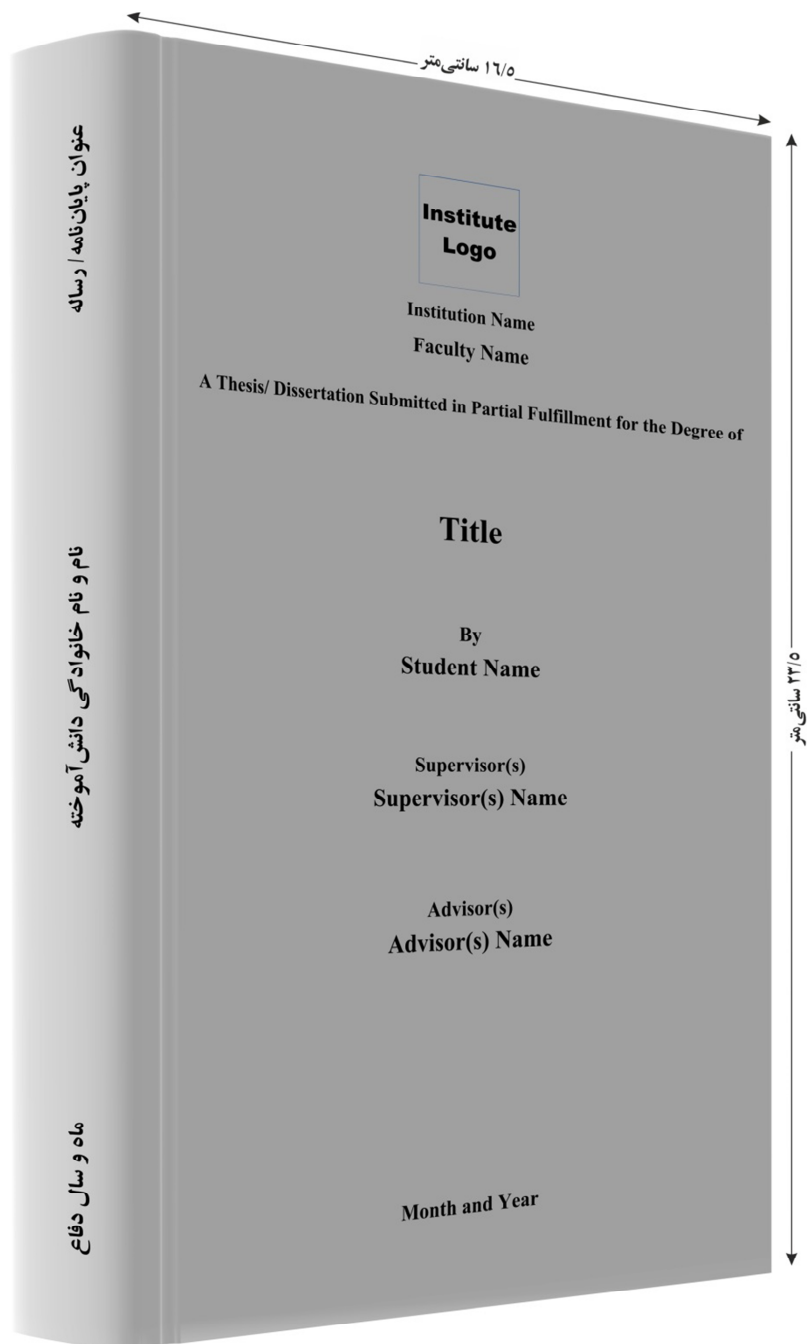
<sup>۱</sup> Bold

<sup>۲</sup> B Zar

<sup>۳</sup> Times 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 می آید. بهتر است در این صفحه کادر و تزئین به کار نرود. پشت این صفحه سفید گذاشته می شود.

## ۲-۲-۵. صفحه عنوان (به زبان فارسی)

عنوان پارسا عبارتی است که موضوع آن را بیان می کند. از آنجایی که عنوان، نخستین بخش از هر گزارش است که بیشتر جست و جوگران می خوانند، باید هر آنچه 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 به ویژه در چکیده نویسی، فهرست نویسی، نمایه سازی، ارجاع به گزارش و نیز برای آگاه ساختن خوانندگان از محتوای آن اهمیت دارد. واژه های عنوان، موضوع گزارش را تعریف و آن را محدود می کنند. روی جلد و صفحه عنوان باید به یک زبان و شکل باشند. پدید آور باید برای عنوان واژه هایی را برگزیند که پارسا را از پژوهش های 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، واژه های فارسی برای نوشتن فرمول به کار روند، برای نمونه:

□ ایکس به توان دو به جای  $x^2$ ؛

□ ایگرگ به توان یک دوم 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 می کند. اطلاعات روی جلد و صفحه عنوان همانند یکدیگر هستند (شکل ۲-۴).

۱۷ سانتی‌متر

نشان  
مؤسسه

نام مؤسسه  
نام دانشکده/ پژوهشکده

پایان‌نامه کارشناسی ارشد یا رساله دکتری  
رشته ... گرایش ...

## عنوان پارسا

تکارش  
نام و نام خانوادگی دانش‌آموخته

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

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

ماه و سال

۲۴/۵ سانتی‌متر

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

## ۲-۲-۶. 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<sup>۱</sup> باید نوشته‌های درست بر پایه نام دانش آموخته، مقطع، نام استادان، نام مؤسسه و مانند آن‌ها نوشته شوند. اصل این صفحه باید اسکن<sup>۲</sup> شود و در متن اصلی پارسا قرار گیرد. این برگ پشت صفحه عنوان می‌آید.

## ۲-۲-۷. 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.

<sup>۱</sup> Underline

<sup>۲</sup> Scan

### اصالت و مالکیت پایان‌نامه (یا رساله)

این جانب رضا تهرانی دانش آموخته کارشناسی ارشد (یا دکتری) رشته زبان و ادبیات فارسی دانشکده ادبیات دانشگاه ایران پدیدآور پایان‌نامه (یا رساله) با عنوان راهنمای نگارش پایان‌نامه و رساله با راهنمایی دکتر امیر شریف گواهی و تعهد می‌کنم 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 پایان‌نامه (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 پایان‌نامه/ رساله تأثیرگذار بوده‌اند، رعایت کرده‌ام و هنگام کاربرد دستاورد پژوهش‌های دیگران در آن، با دقت و به درستی به آن‌ها استناد کرده‌ام؛
- این پایان‌نامه/ رساله و محتوای آن را تاکنون این جانب یا کس دیگری برای دریافت هیچ‌گونه مدرک یا امتیازی در هیچ‌جا ارائه نکرده‌ام؛
- همه حقوق مادی این پایان‌نامه (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 پایان‌نامه (یا رساله)، نام استاد(ان) راهنما و اگر استاد راهنمای نخست تشخیص دهد، نام استاد(ان) مشاور و نشانی رایانامه سازمانی آنان را می‌آورم؛
- در همه گام‌های انجام این پایان‌نامه (یا رساله)، هر گاه به اطلاعات شخصی افراد یا اطلاعات سازمان‌ها دسترسی داشته یا آن‌ها را به کار برده‌ام، رازداری و اخلاق پژوهش را رعایت کرده‌ام.

امضا

تاریخ

### حقوق: دانشگاه ایران، ۱۳۹۶

این گزارش و همه حقوق مادی و محصولات آن (مقاله‌ها، کتاب‌ها، پروانه‌های اختراع، برنامه‌های رایانه‌ای، نرم‌افزارها، تجهیزات ساخته شده و مانند آن‌ها) بر پایه «قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان» مصوب سال ۱۳۴۸ و اصلاحیه‌های بعدی آن و همچنین آیین‌نامه‌های اجرایی این قانون» از آن دانشگاه ایران است و هرگونه استفاده از همه یا پاره‌ای از آن شامل نقل قول، تکثیر، انتشار، کاربرد نتایج، تکمیل و مانند آن‌ها 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 پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دیگر با نوشتن اطلاعات کامل کتاب‌شناختی، نیازی به مجوز دانشگاه ایران ندارد.

به نام خدا

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

عنوان	
رشته تحصیلی	گرایش

هیئت داوران پس شنیدن گزارش و دفاع دانشجو، پایان نامه/ رساله وی را داوری و آن را «عالی □» / «بسیار خوب □» / «خوب □» / «پذیرفته نشده □» ارزیابی کرد.

امضا	شماره ملی رایانامه سازمانی	مرتبه علمی	نام و نام خانوادگی	سمت
			وابستگی سازمانی (پژوهشگاه/ دانشگاه/ ...)	
				استاد راهنما
				استاد راهنمای دوم
				استاد مشاور
				استاد مشاور
				استاد داور
				استاد داور
				استاد داور

امضا	سمت	نام و نام خانوادگی	تأیید ناظر مؤسسه
------	-----	--------------------	------------------------

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

**۲-۲-۸. صفحه تقدیم**

دانش آموخته می‌تواند (به‌اختیار) پارسا را به کسانی که می‌خواهد تقدیم کند. پشت این صفحه سفید است.

**۲-۲-۹. صفحه سپاسگزاری**

دانش آموخته می‌تواند (به‌اختیار) از کسانی یا سازمانی و سازمان‌هایی سپاسگزاری کند. سپاسگزاری می‌تواند در صفحه تقدیم هم انجام شود. پشت این صفحه سفید است.

**۲-۲-۱۰. چکیده (به زبان فارسی)**

بر پایه تعریف دایرةالمعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی، چکیده خلاصه کوتاهی از پارسا است که نکات کلیدی متن آن را چنان ارائه می‌کند که به خواننده در تصمیم‌گیری برای خواندن یا نخواندن اصل پارسا کمک می‌نماید. پشت این صفحه سفید است.

**۲-۲-۱۱. کلیدواژه‌ها (به زبان فارسی)**

کلیدواژه‌ها نمایانگر محتوای اصلی پارسا هستند، از این رو باید به گونه‌ای برگزیده شوند که موضوع‌های کلیدی آن را نشان دهند. شمار کلیدواژه‌ها می‌تواند دست کم سه و بیشینه هفت باشد. کلیدواژه‌ها باید با واژه‌های اصلی عنوان و مسئله پژوهش تناسب داشته باشند. کلیدواژه‌ها باید با یک خط فاصله زیر چکیده (به زبان فارسی) بیایند، به گونه‌ای که همراه با چکیده در یک صفحه گنجانده شوند.

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

**۲-۲-۱۲. فهرست نوشتار**

فهرست نوشته‌های هر پارسا، نام بخش‌های اصلی و فرعی آن را در بر دارد که در متن اصلی آمده‌اند و خواننده را به سرعت از محتوای پارسا آگاه می‌کند. نام فصل‌ها، بخش‌ها، زیربخش‌ها و نام فهرست‌های دیگر مانند فهرست جدول‌ها، نمودارها، شکل‌ها و پیوست‌ها 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 سانتی‌متر 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 اچ تی ام ال)، ولی در سرنام، حرف‌ها مانند یک واژه تازه خوانده می‌شوند (مانند نزا 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 هم‌رفته 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

اندازه‌گیری تعریف نمی‌شوند؛ مگر آنکه زمینه‌ای برای تعبیر نادرست آن‌ها باشد. سرنام و سرواژه نیز نخستین بار کامل نوشته می‌شوند و در فهرست نشانه‌ها، نمادها، سرنام‌ها، سرواژه‌ها و علامت‌های اختصاری نیز می‌آیند. چنانچه یک نشانه، نماد، سرنام، سرواژه و علامت اختصاری بیش از یک تعریف داشته باشد، تعریف‌ها با نقطه‌کاما (+) از یکدیگر جدا می‌شوند و هر تعریف در نخستین باری که در گزارش می‌آید، توضیح داده می‌شود ( National Information Standards Organization 1995).

چنانچه در پارسا از نشانه‌ها، نمادها و اختصارها استفاده شده باشد، باید فهرست آن‌ها نوشته شود. این نشانه‌ها اگر انگلیسی و یونانی باشند، همراه توضیحشان در سمت چپ و اگر فارسی و عربی باشند، سمت راست صفحه می‌آیند. در ترتیب قرار گرفتن این نشانه‌ها، نخست فارسی، سپس به ترتیب عربی، انگلیسی و یونانی نوشته می‌شوند.

#### ۲-۲-۱۴. فهرست جدول‌ها (اگر باشد)

اگر در متن پارسا جدول هم باشد، عنوان جدول‌ها و شماره صفحه آن‌ها، به ترتیب در فهرست جدول‌ها آورده می‌شوند. یک جدول، مجموعه‌ای از داده‌ها و اطلاعات عددی یا حرفی است که در سطرها و ستون‌ها نوشته می‌شوند ( Riordan, Steven and Pauley 1996, 187).

#### ۲-۲-۱۵. فهرست شکل‌ها/ تصویرها/ عکس‌ها/ نقشه‌ها (اگر باشد)

شکل‌ها/ تصویرها/ عکس‌ها/ نقشه‌ها ابزارهایی هستند که اطلاعات را به شکل تصویری به خواننده ارائه می‌کنند و اگر در متن پارسا آمده باشند، عنوان و شماره صفحه آن‌ها، به ترتیب در فهرست هر یک می‌آیند.

#### ۲-۲-۱۶. فهرست نمودارها (اگر باشد)

واژه نمودار به نمودارهای میله‌ای، ستونی، هیستوگرام، خطی و ... گفته می‌شود که داده‌ها و اطلاعات را باز می‌نمایند. چنانچه متن پارسا نمودار داشته باشد، در این فهرست همراه شماره صفحه‌های آن‌ها می‌آید.



### 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، نام‌گذاری، 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، نمونه‌ابزارها، 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. استاد 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 فرهنگِ فشرده‌ای است از واژه‌های خاصی که در گزارش به کار رفته‌اند یا در فهم آن نقشی کلیدی دارند. واژه‌نامه باید از هر یک 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 هر یک 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).

#### ۲-۲-۲۲. 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.

#### ۲-۲-۲۳. 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.

#### ۲-۲-۲۴. 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 به جز 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 زیر خط‌دار 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 <input type="checkbox"/> Very Good <input type="checkbox"/> Good <input type="checkbox"/> Not Acceptable <input type="checkbox"/>				
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 ۲-۸. 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.

۱۷ سانتی متر

**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

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، استثناهای 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 ۱-۳ 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.

۴۶

↑ ۲/۵ سانی متر

↓ ۳/۵ سانی متر

---

راهنمای نگارش پایان‌نامه و رساله

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 (فعل دار) به کار می‌روند.
- در چکیده بیشتر، جمله‌های معلوم به جای جمله‌های مجهول می‌آیند. باید از نوشتن واژه‌ها، ← ۲/۲ سانی متر → ۲/۲ سانی متر

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 توصیفگر<sup>۱</sup>ها و شناسگر<sup>۲</sup>های پارسا کمک می‌کنند. سفارش می‌شود که اصطلاح‌های تخصصی (به‌ویژه نام‌های جغرافیایی، نام‌های خاص و...) آوانویسی<sup>۳</sup> (به فارسی) یا آوانگاری<sup>۴</sup> 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. نمونه‌ای از چکیده در شکل ۴-۱ آمده است.

- در پارساهایی که به زبان عربی نوشته می‌شوند، چکیده باید به سه زبان فارسی (برای مخاطب فارسی‌زبان)، عربی (برای مخاطب عرب‌زبان) و انگلیسی (برای آسان‌سازی اشاعه<sup>۴</sup> 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) می‌آیند. 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 می‌آید.

---

<sup>۱</sup> descriptor  
<sup>۲</sup> identifier  
<sup>۳</sup> transliteration  
<sup>۴</sup> transcription

↑ ۲/۵ سانی متر

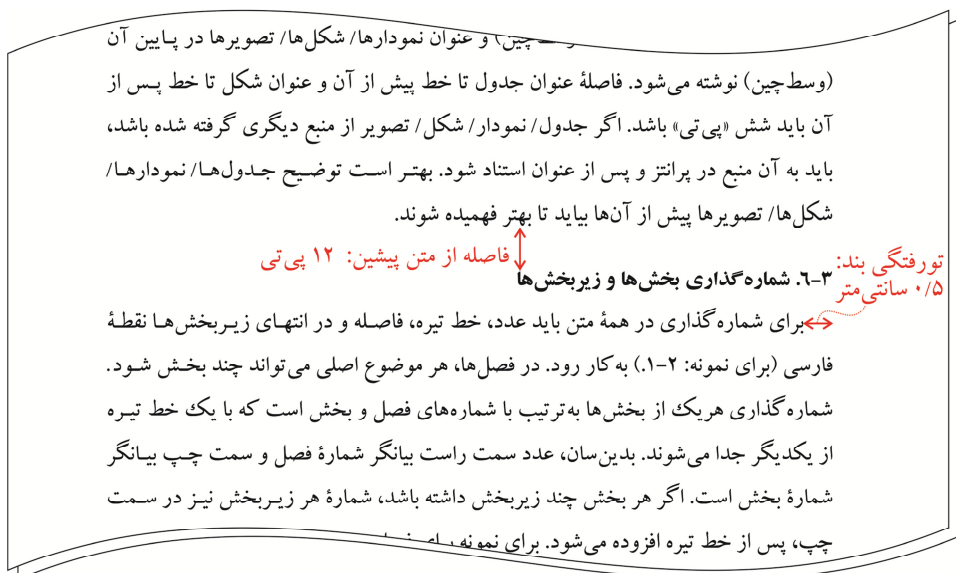
↓ ۲/۵ سانی متر

شکل ۳-۱. حاشیه‌بندی صفحه‌های پارسا



## ۳-۳. فاصله‌گذاری و تورفتگی

فاصلهٔ میان خط‌ها<sup>۱</sup> در همهٔ متن باید یک باشد. فاصلهٔ سرنویس<sup>۲</sup>‌ها با بند پیشین باید ۱۲ «پی‌تی»<sup>۳</sup> باشد. تورفتگی سطر نخست در همهٔ بندهای متن اصلی باید دست کم نیم سانتی‌متر باشد. نمونهٔ این گونه فاصله‌گذاری و تورفتگی را می‌توان در شکل ۳-۲ دید. بهتر است صفحهٔ نخست نوشتار هر فصل با دو سطر فاصله از بالا آغاز شود.



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

## ۳-۴. سرصفحه

در سرصفحه<sup>۴</sup> بالای صفحه‌های فرد (صفحه‌های سمت چپ)، عنوان فصل در کنارهٔ سمت راست و شمارهٔ صفحه در کنارهٔ سمت چپ می‌آیند، مانند شکل ۳-۳.

<sup>1</sup> Line spacing

<sup>2</sup> Heading

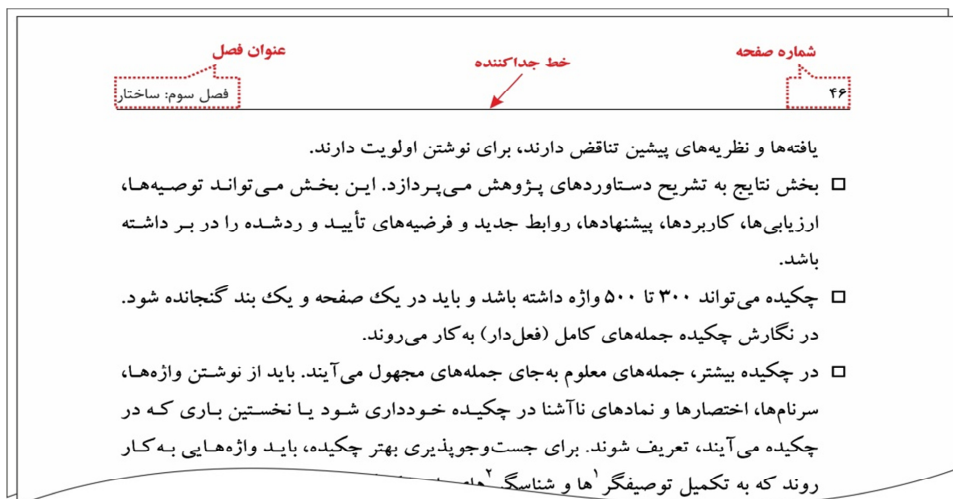
<sup>3</sup> pt (point) واحد اندازه‌گیری در گزینۀ «پارگراف» واژه‌پرداز «ورد» برای پیش و پس از هر بند

<sup>4</sup> Header



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. عنوان‌گذاری جدول‌ها/ نمودارها/ شکل‌ها/ تصویرها

عنوان جدول‌ها در بالای آن (وسط چین) و عنوان نمودارها/ شکل‌ها/ تصویرها در پایین آن (وسط چین) نوشته می‌شود. فاصلهٔ عنوان جدول تا خط پیش از آن و عنوان شکل تا خط پس از آن باید شش «پی‌تی» 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 جدول‌ها/ نمودارها/ شکل‌ها/ تصویرها پیش از آن‌ها بیاید تا بهتر فهمیده شوند.

### ۳-۶. شماره‌گذاری بخش‌ها و زیربخش‌ها

برای شماره‌گذاری در همهٔ متن باید عدد، خط تیره و در انتهای بخش‌ها و زیربخش‌ها نقطهٔ فارسی (برای نمونه: ۲-۱). به کار رود. در فصل‌ها، هر موضوع اصلی می‌تواند چند بخش شود. شماره‌گذاری هر یک از بخش‌ها به ترتیب با شماره‌های فصل و بخش است که با یک خط تیره از یکدیگر جدا می‌شوند. بدین سان، عدد سمت راست بیانگر شمارهٔ فصل و سمت چپ بیانگر شمارهٔ بخش است. اگر هر بخش چند زیربخش داشته باشد، شمارهٔ هر زیربخش نیز در سمت چپ، پس از خط تیره افزوده می‌شود. برای نمونه برای فصل نخست، بخش سوم، زیربخش دوم شمارهٔ ۱-۳-۲. نوشته می‌شود.

جدول‌ها/ نمودارها/ شکل‌ها/ تصویرها نیز مانند بخش‌ها شماره‌گذاری می‌شوند. برای نمونه برای شکل پنج از فصل دو، شمارهٔ ۲-۵. نوشته می‌شود.

پیوست‌های پارسا با الفبای فارسی (الف، ب، پ، ت، ث، ...) شماره‌گذاری می‌شوند. این شماره‌گذاری به همان ترتیبی انجام می‌شود که به پیوست‌ها در متن اصلی اشاره شده است. برای نمونه «پیوست الف: نام سازمان‌های شرکت‌کننده در پژوهش».

جدول‌ها/ نمودارها/ شکل‌ها/ تصویرهای هر پیوست بر پایهٔ همان پیوست شماره‌گذاری می‌شوند. برای نمونه برای دومین جدول در پیوست الف، نوشته می‌شود: جدول الف-۲.

## ۳-۷. 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»<sup>۱</sup> 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

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

<sup>۱</sup> Arial<sup>۲</sup> B 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<sup>۱</sup> منتشر کرده است.

#### ۴-۱. نگارش چکیده (به زبان فارسی)

چکیده‌ها گوناگون هستند، ولی چکیده پارسا باید تمام‌نما<sup>۲</sup> باشد. این گونه چکیده‌ها مفصل‌تر از دیگر چکیده‌ها هستند. محتوای چکیده باید ساختارمند<sup>۳</sup> 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 ... باشد. اگر یافته‌ها بسیار باشند، بخش‌هایی که به یافته‌های تأیید شده و تازه‌ای اشاره یا با

<sup>1</sup> persianacademy.ir/fa/das.aspx

<sup>2</sup> Informative abstract

<sup>3</sup> Structured

- 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 توصیفگر<sup>۱</sup>ها و شناسگر<sup>۲</sup>های پارسا کمک می‌کنند. سفارش می‌شود که اصطلاح‌های تخصصی (به‌ویژه نام‌های جغرافیایی، نام‌های خاص و...) آوانویسی<sup>۳</sup> (به فارسی) یا آوانگاری<sup>۴</sup> 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) می‌آیند. 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 می‌آید.

<sup>1</sup> Descriptor

<sup>2</sup> Identifier

<sup>3</sup> Transliteration

<sup>4</sup> Transcription

## 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 ارزش آفرینی 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 «روش‌شناختی» 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 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 شبکه‌مخزنی) 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 در حالی 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)

#### ۴-۲. 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:

$$y=fx^2 \quad (5-1)$$

شماره فرمول و رابطه ریاضی از آخرین علامت آن، باید دست کم ده فاصله<sup>۱</sup> داشته باشد. شماره فرمول و رابطه ریاضی در معادله‌های یک‌خطی در همان خط و در معادله‌های چندخطی در آخرین خط آن نشان داده می‌شود (National Information Standards Organization 1995).

<sup>1</sup> Space



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، به‌عنوان 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؛

□ پیش از علامت جمع یا منها؛

□ پیش از علامت ضرب؛

□ پس از یک دسته پرانتز یا کروشه؛

□ 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، فاصلهٔ میان خط‌ها را خود کار 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 شمارهٔ 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).

#### ۴-۳. 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.
- بهرتر 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، وگرنه 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 کوچک تر از یک، باید با یک صفر پیش از نشانه اعشار نوشته شوند. این کار لغزش در خواندن (یا تایپ) را کاهش می دهد. عددها نباید هم زمان با عدد و حرف نوشته شوند (Ulman and Gould 1959, 189-192). هنگامی که عددهای اعشاری در یک متن، اندک باشند، می توان آن ها 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 ۵درصد). 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 یک واژه ای باشد، می توان 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 می شود (American Management Association 1996, 126-131).

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

کاما<sup>۲</sup> برای جدا کردن گروه های سه تایی رقم ها، هنگامی به کار می رود 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 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 آن ها با حرف یا عدد به شکلی یکسان انجام می شود (American Management Association 1996, 126-131).

در باره عددهای صحیحی که در متن می آیند، (به جز جدول ها و شکل ها) برای بخش هایی از متن که به زبان فارسی نوشته می شود، عددهای فارسی و برای بخش هایی از متن که به زبان دیگری نوشته می شود، عددهای همان زبان به کار می روند.

<sup>1</sup> Back slash

<sup>2</sup> Comma

#### ۴-۴. نگارش پانویس

در پارسا سه‌گونه پانویس بیشتر به کار می‌روند:

۱. توضیحی (برای توضیحی افزون بر متن)؛
۲. ترجمه‌ای (برای آوردن برابرنهاده<sup>۱</sup> یک واژه به زبان دیگر)؛
۳. آوانویسی یا گویش یک واژه.

هر سه‌گونه پانویس در همه<sup>۱</sup> متن پارسا تنها در نخستین باری می‌آیند که در متن به هریک از آن‌ها اشاره می‌شود.

شماره<sup>۱</sup> 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 می‌آیند. برای پانویس‌های فارسی یا عربی، از شماره‌گذاری فارسی و برای برابرنهاده<sup>۱</sup> یک واژه به زبان دیگر (انگلیسی و ...) یا پانویس به زبان دیگر شماره‌گذاری به زبان انگلیسی، ولی در پی هم انجام می‌شود. شماره پانویس چه در متن و چه در پانویس، با اندیس بالا<sup>۱</sup> نوشته می‌شود.

پس از عدد پانویس، چه در متن و چه در پانویس، یک فاصله می‌آید. در پانویس، نوشته‌های فارسی راست‌چین و انگلیسی چپ‌چین و بدون تورفتگی در خط نخست و با تورفتگی به اندازه شماره<sup>۱</sup> پانویس از خط دوم به بعد می‌آیند. نخستین حرف پانویس‌های انگلیسی بزرگ نوشته می‌شود. اگر پانویس یک واژه یا نام باشد، در پایان آن نقطه گذاشته نمی‌شود، ولی اگر جمله باشد، از قواعد جمله‌نویسی، چه به فارسی و چه به زبان‌های دیگر پیروی می‌کند. پانویس‌های هر صفحه از متن اصلی آن با یک خط کشیده به اندازه متن اصلی جدا می‌شوند. شماره<sup>۱</sup> پانویس‌های هر صفحه از یک آغاز می‌شود. بهتر است پانویس‌های یک صفحه از یک پنجم آن افزون نباشد. نمونه<sup>۱</sup> پانویس در شکل ۴-۲ آمده است.

<sup>1</sup> Superscript

**۴-۵. آوانویسی و آوانگاری**

نوشتن یک واژه یا اصطلاح از یک زبان به خط زبانی دیگر بر پایه گویش زبان اصلی، آوانویسی<sup>۱</sup> نامیده می‌شود (سلطانی و راستین ۱۳۷۹، ۱۵۵). آوانگاری نیز باز کردن دیداری صدای گفتار (یا آواها) است که در آن برای نشان دادن هر آوا، نویسه<sup>۲</sup> ای ویژه به کار می‌رود. سفارش می‌شود که نام‌های جغرافیایی (مکانی)، نام‌های خاص (گیاهان، جانوران، شیءها 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؛

<sup>۱</sup> گاهی واژه «دگرنویسی» نیز به جای آوانویسی به کار می‌رود.

<sup>۲</sup> character

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<sup>۱</sup> نامیده می‌شود (سلطانی و راستین ۱۳۷۹، ۱۵۵). آوانگاری نیز باز کردن دیداری صدای گفتار (یا آواها) است که در آن برای نشان دادن هر آوا، نویسه<sup>۲</sup> ای ویژه به کار می‌رود. 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: /ləv.ə.ndər/

□ نام علمی: Lavandula stoechas L.

<sup>۱</sup> گاهی واژه «دگرنویسی» نیز به جای آوانویسی به کار می‌رود.

<sup>۲</sup> Character

## ۴-۶. 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 باز نماید. 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. شماره‌گذاری: جدول‌ها را می‌توان با عددهای پیاپی در سراسر پارسا شماره‌گذاری کرد. شماره و عنوان جدول بالای آن نوشته می‌شوند. شماره‌گذاری دوگانه (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 «ا» 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 زیرخط 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 اندازه‌گیری را می‌توان در یک یادداشت نوشت. اگر واحدها و نمادها در سرنویس ستون‌ها بیابند، در پرانتز نوشته می‌شوند و در ستون‌ها تکرار نمی‌شوند. اگر اطلاعات خانه‌ای از جدول در دسترس نباشد، خط تیره برای پرکردن آن خانه به کار می‌رود (National Information Standards Organization 1995).

#### ۴-۷. شکل‌ها

شکل‌ها چندگونه 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، همان‌گونه که به چشم می‌آیند، به شکل رنگی یا سیاه و سفید به کار می‌روند.
  ۵. کارکرد شکل‌ها نشان‌دهنده جزئیاتی است که گفتن آن‌ها با واژه‌ها دشوار است. برای نمونه پیوند دو متغیر یا مقایسه دو گروه از مشاهده‌ها را به‌سختی با واژه‌ها می‌توان گفت؛ ولی هنگامی که این اطلاعات به شکل تصویر درآیند، نتایج را به‌روشنی به خواننده انتقال می‌دهند.
- شکل‌ها هنگامی به کار می‌روند که توصیف روشن‌تری را دربارهٔ واژه‌ها به‌دست دهند. دومین کارکرد شکل‌ها، تحلیل داده‌های فنی است. سومین کارکرد آن نیز افزایش خوانایی یک نوشتار است.
- نگه‌داشتن 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.
۱. سادگی: هرچند شکل‌ها برای روشن‌سازی و آسان‌سازی انتقال اطلاعات به کار می‌روند، ولی گاهی نیز لغزش‌هایی در کاربرد آن‌ها روی می‌دهد. این لغزش‌ها همان پوشاندن دست‌مایهٔ نوشتار با انبوهی از جزئیات است؛ بنابراین هنگام درست کردن یک شکل، نباید با جزئیاتی که نیاز نیستند، اهمیت اندیشه و درون‌مایهٔ کلیدی نوشتار و دستاوردهای آن را دگرگون ساخت. از این رو، تاجایی که شدنی است، شکل‌ها باید ساده و روشن باشند.



۲. عنوان یا شرح شکل (برنوشته): 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). برنوشته‌ها، عبارت‌ها یا جمله‌های توصیفی کوتاهی هستند که در گزارش همراه شکل‌ها به کار می‌روند. برای کمک به خواننده در تفسیر اطلاعات شکل‌ها می‌توان از برنوشته‌های توصیفی را به کار برد. اگر برنوشته 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 برنوشته گذاشته نمی‌شود (National Information Standards Organization 1995, 30-31).
۳. کیفیت بالا: شکل‌ها باید به اندازه کافی شفاف و با اندازه مناسب باشند (Riordan, Steven and Pauley 1996, 205).
۴. شماره گذاری: اگر شکل‌های بسیاری در متن باشند، شروع شماره گذاری آن‌ها از هر فصل یا بخش بهتر است. این کار، خطر شماره گذاری نشدن برخی شکل‌ها را کاهش می‌دهد و کار ویرایش یا تغییر شماره‌ها آسان‌تر می‌شود. اگر شماره گذاری 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).
۵. 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 باز نماید (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 بپردازد.
- 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<sup>۱</sup> 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، استنادهای برون‌متنی، فهرست منابع به کار رفته در پارسا و جای آن در پایان متن اصلی (پیش از پیوست‌ها) است.

شیوه‌نامه‌های گوناگونی مانند شیوه‌نامه انجمن روان‌شناسی آمریکا<sup>۲</sup>، شیوه‌نامه شیکاگو<sup>۳</sup>، شیوه‌نامه ونکوور<sup>۴</sup>، و شیوه‌نامه «ترابیان»<sup>۵</sup> برای استناد به کار می‌روند. سفارش می‌شود برای استناد در پارسا، شیوه‌نامه ایران<sup>۶</sup> به کار رود. چند نمونه از استنادهای برون‌متنی و درون‌متنی به زبان‌های فارسی و انگلیسی بر پایه این شیوه‌نامه در جدول‌های ۴-۱ و ۴-۲ آمده‌اند. در این جدول‌ها برای

<sup>1</sup> Citation

<sup>2</sup> American Psychology Association (APA)

<sup>3</sup> Chicago

<sup>4</sup> Vancouver

<sup>5</sup> Turabian

<sup>6</sup> این شیوه‌نامه در نشانی [imos.irandoc.ac.ir](http://imos.irandoc.ac.ir) در دسترس همگان است.

هر مدرک، نخست استناد برون‌متنی و سپس استناد درون‌متنی (درون پراوتر) دیده می‌شود. برای نمونه، استناد برون‌متنی به یک کتاب با یک نویسنده «کمال‌زاده، حسن. ۱۳۸۸. پیشگیری و درمان بیماری‌های قلبی به زبان ساده. تهران: نور دانش.» و استناد درون‌متنی برای همین کتاب «(کمال‌زاده ۱۳۸۸، ۴۰)» است. استناد درون‌متنی، نام خانوادگی نویسنده و سال انتشار کتاب و همچنین شمارهٔ صفحه‌ای از کتاب را در بر دارد (در اینجا صفحهٔ ۴۰) که بدان استناد شده است.

#### جدول ۴-۱. استناد به برخی مدارک فارسی در شیوه‌نامهٔ ایران

مدرک	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، مؤسسهٔ چاپ و انتشارات. (دیانی و داورپناه ۱۳۸۱، ۵۶)
کتاب با سه نویسنده	صارمی، کتایون، 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> . ترجمهٔ گیتی خوشدل. تهران: نشر گفتار. (بوسکالیا ۱۹۷۸، ۹۰) یا خوشدل، گیتی، مترجم. ۱۳۷۹. <i>آدمیت</i> . نوشتهٔ لئو بوسکالیا. ۱۹۷۸. تهران: نشر گفتار. (خوشدل ۱۳۷۹، ۹۰)
کتاب با نویسندهٔ 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. «جامعهٔ اطلاعاتی و جهانی‌شدن.» در مجموعهٔ مقالات همایش‌های انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران، ویراستهٔ محسن حاجی زین‌العابدینی، ۱۲۱-۱۵۳. تهران: کتابخانهٔ ملی جمهوری اسلامی ایران. (نوروزی چاکلی ۱۳۸۴، ۱۴۰)

مدرک	نمونه
	لامبرت، جیل. بی. تا. <i>انتخاب منابع اطلاعاتی</i> . ترجمه مهری صدیقی. ۱۳۸۰. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران. <a href="http://www.irandoc.ac.ir/data/books/Resource/Abstract.htm">http://www.irandoc.ac.ir/data/books/Resource/Abstract.htm</a> (لامبرت بی. تا.)
کتاب الکترونیک	یا بابایی، محمود. ۱۳۸۲. <i>نشر الکترونیکی</i> . ویراسته علی حسین قاسمی. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران. دسترسی در ۱۳۸۵/۵/۹. <a href="http://www.irandoc.ac.ir/data/books/E_p/contents.htm">http://www.irandoc.ac.ir/data/books/E_p/contents.htm</a> (بابایی ۱۳۸۲)
مقاله با یک نویسنده	بنی‌اسدی، نازنین. ۱۳۸۳. «مدیریت مشارکتی معلمان و ارتباط آن با رفتار جامعه مدنی دانش آموزان» <i>مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی</i> ۳۴ (۲): ۹۶-۶۵. (بنی‌اسدی ۱۳۸۳)
مقاله با دو نویسنده	حری، عباس، و اعظم شاه‌بداغی. ۱۳۸۳. «استناد در آثار علمی: چاله‌ها و چالش‌ها» <i>مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی</i> ۳۴ (۲): ۹۶-۶۵. (حری و شاه‌بداغی 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. <i>کتابداران در عصر دانش</i> . ترجمه محمدرضا سلیمانی. ۱۳۸۴. علوم اطلاع‌رسانی ۲۰ (۳ و ۴): ۹۸-۸۷. (ماترسکا ۲۰۰۴) یا سلیمانی، محمدرضا، مترجم. ۱۳۸۴. «کتابداران در عصر دانش». نوشته کاتارزینا ماترسکا. ۲۰۰۴. علوم اطلاع‌رسانی 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 اووسایت‌های نابالغ موش». پوستر ارائه‌شده در چهاردهمین کنفرانس سراسری زیست‌شناسی، گیلان. (دالمن، ایمانی، و سپهری ۱۳۸۴)
مقاله نشریه‌های الکترونیک	گزنی، علی. ۱۳۷۹. «طراحی سیستم‌های بازیابی اطلاعات بهینه در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای و اطلاع‌رسانی». <i>علوم اطلاع‌رسانی</i> ۱۶، ش. ۱-۲ (۱۰ دی). دسترسی در ۱۳۸۵/۷/۳. <a href="http://www.irandoc.ac.ir/ETELA-ART/16/16_1_2_7_abs.htm">http://www.irandoc.ac.ir/ETELA-ART/16/16_1_2_7_abs.htm</a> (گزنی ۱۳۷۹)
مجله‌های چاپی	قاسمی، فاطمه. ۱۳۸۴. «کتابداری موسیقی». <i>لی‌بر، فروردین</i> : ۶. (قاسمی ۱۳۸۴)

مدرک	نمونه
مجله‌های 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. <a href="http://www.irandoc.ac.ir/Data/E_J/vol6/asemi_abs">http://www.irandoc.ac.ir/Data/E_J/vol6/asemi_abs</a> . (عاصمی ۱۳۸۵)
روزنامه‌های چاپی	سلوکی، آذر. ۱۳۸۵. «محمد (ص) از زبان علی (ع): ره‌آورد بعثت در نهج‌البلاغه». <i>همشهری</i> ، ۳۰ مرداد. (سلوکی ۱۳۸۵)
روزنامه‌های الکترونیک	سبزعلیان، مرضیه. ۱۳۸۵. «آغاز تبدیل دارالفنون به موزه». <i>همشهری آنلاین</i> ، ۹ مهر، ۱۳۸۵. دسترسی در <a href="http://www.hamshahri.org/News/?id=5608">http://www.hamshahri.org/News/?id=5608</a> . ۱۳۸۵/۷/۱۱ (سبزعلیان ۱۳۸۵)
نامه شخصی	قائم‌مقام فراهانی، ابوالقاسم. ۱۳۵۸. <i>نامه‌های سیاسی و تاریخی سیدالوزراء قائم‌مقام فراهانی دربارهٔ معاهده ترکمانچای و غرامات آن، دههٔ اول ربیع‌الاول ۱۲۴۳ ق.</i> به کوشش جهانگیر قائمی. تهران: دانشگاه تهران. (قائم‌مقام فراهانی ۱۳۵۸، ۲۳)
مجموعه‌ای از نامه‌ها	اسماعیلی، محمد. ۱۳۷۷. <i>قطره‌باران: چند نامه به پسر و به جوانان خارج از کشور شامل اطلاعاتی علمی دربارهٔ نفت و ...</i> تهران: کتاب زمان. (اسماعیلی ۱۳۷۷، ۴۵)
مصاحبه‌های منتشر شده	فالاچی، اوریا. 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 <a href="http://www.peykarandeesh.org">www.peykarandeesh.org</a> . 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 ۱۳۸۵/۷/۱۸. <a href="http://www.bpums.com/bimariha/diabet/diabet.htm">http://www.bpums.com/bimariha/diabet/diabet.htm</a> (پازکی ۱۳۸۴)
مدارک پیوسته با نویسندهٔ نامشخص	انجمن روانشناسی ایران. ۱۳۸۵. دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی انجمن. دسترسی در ۱۳۸۵/۷/۳. <a href="http://www.iranpa.org/page.asp?T_pages=43">http://www.iranpa.org/page.asp?T_pages=43</a> (انجمن روانشناسی ایران ۱۳۸۵)

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

مدرک	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 <sup>th</sup> 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. <a href="http://www.cs.utexas.edu/users/nn/web-pubs/htmlbook96/">http://www.cs.utexas.edu/users/nn/web-pubs/htmlbook96/</a> . (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 <a href="http://press-pubs.uchicago.edu/founders/and">http://press-pubs.uchicago.edu/founders/and</a> 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)

نمونه	مدرک
نام نویسدگان مانند کتاب با سه نویسنده	مقاله با سه نویسنده
نام نویسدگان مانند کتاب با بیش از سه نویسنده	مقاله با بیش از سه نویسنده
Author. Date. "Article Title." Translated by So-and-So. <i>Journal Title</i> ... (Author Date)	مقاله ترجمه شده
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 کنفرانس
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. <a href="http://jama.ama-assn.org/issues/v287n5/full/joc10108.html#aainfo">http://jama.ama-assn.org/issues/v287n5/full/joc10108.html#aainfo</a> . (Hlatky et al. 2002)	مقاله نشریات الکترونیک
Lacey, Stephen. 2000. The new German Style. <i>Horticulture</i> (March):44. (Lacey 2000)	مجله‌های چاپی
Reaves, Jessica. 2001. A weighty issue: Ever-fatter kids. Interview with James Rosen. <i>Time</i> . Accessed January 7, 2002. <a href="http://www.time.com/time/nation/article/0,8599,102443,00.html">http://www.time.com/time/nation/article/0,8599,102443,00.html</a> . (Reaves 2001)	مجله‌های الکترونیک
Royko, Mike. 1992. "Next Time, Dan, Take Aim at Arnold." <i>Chicago Tribune</i> , September 23. (Royko 1992)	روزنامه‌های چاپی
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. <a href="http://www.nytimes.com/2001/03/25/politics/25MCCA.html">http://www.nytimes.com/2001/03/25/politics/25MCCA.html</a> . (Mitchell and Bruni 2001)	روزنامه‌های الکترونیک
Adams, Henry. 1930. <i>Letters of Henry Adams, 1858-1891</i> . Ed. Worthington Chauncey Ford. Boston: Houghton Mifflin. (Adams 1930)	نامه شخصی
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)	مجموعه‌ای از نامه‌ها
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 شده
Hunt, Horace [pseudo.]. 1976. Interview by Ronald Schatz. Tape recording. May 16. Pennsylvania Historical and Museum Commission, Harrisburg. (Hunt 1976)	مصاحبه‌های منتشر نشده
Schwarz, G. J. 2000. "Multi-Wavelength Analyses of Classical Carbon-Oxygen Novae." PhD diss., Arizona State Univ. (Schwarz 2000)	پایان نامه‌ها و رساله‌ها

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



## ۵. فهرست منابع

- حرّی، عباس، و اعظم شاه‌بداغی. ۱۳۸۵. *شیوه‌های استناد در نگارش‌های علمی: رهنمودهای بین‌المللی*. تهران: دانشگاه تهران.
- دایرة‌المعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی. ۱۳۸۰. «چکیده و چکیده‌نویسی». دسترسی در: ۱۳۹۵/۲/۲۰. <https://goo.gl/vW1E37>
- رجبعلی‌بگلو، رضا. ۱۳۹۴. «واکاوی نقشه‌شناختی 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.