

بسم الله الرحمن الرحيم

راهنمای استفاده از سبک‌های فارسی برای *BibTeX* در زی‌پرشین (*Persian-bib User Guide*)

محمود امین‌طوسی و مصطفی واحدی
گروه پارسی لاتک
<http://www.parsilatex.com>
{m.amintoosi,mostafa.vahedi} at gmail.com

۷ تیر ۱۳۹۰

فهرست مطالب

۱ مقدمه

یکی از روش‌های قدرتمند و انعطاف‌پذیر برای نوشتن مراجع مقالات و مدیریت مراجع در لاتک، استفاده از بسته‌ی *BibTeX* است. اگر این بسته را به کار نبریم (و از ویژگی‌های پیش‌فرض لاتک برای مدیریت مراجع استفاده نکنیم)، باید مراجع هر مقاله را در پایان همان مقاله بنویسیم و در متن نوشته به آن‌ها ارجاع دهیم. ولی روش کار با بسته‌ی *BibTeX* به این صورت است که مجموعه‌ی همه‌ی مراجعی را که در نوشتن مقاله‌هایمان به کارمان می‌آید، در پرونده‌ی جداگانه‌ای نوشته و از آن در مقالات مختلف مان استفاده می‌کنیم. این روش ممکن است در آغاز کمی کار بیشتری بخواهد، ولی در پایان به سرعت کار می‌افزاید. گذشته از این، اگر کنفرانس‌ها یا مجله‌های گوناگون برای نوشتن مراجع، قالب‌ها یا قراردادهای متفاوتی داشته باشند (مثلاً در ترتیب مراجع، ترتیب نام نویسنده‌های هر مرجع، بزرگی و کوچکی حروف و نحوه‌ی چینش اجزاء مرجع) و شما می‌خواهید مقالاتی در یک موضوع را آماده نمایید، لازم نیست قالب مراجع را در هر سند خود به صورت جداگانه تغییر دهید. در این حالت به کمک سبک‌های *BibTeX* خواهید توانست تنها با تغییر یک پارامتر در پرونده‌ی ورودی خود، مراجع را مطابق قالب موردنظر تنظیم کنید. بیشتر مجلات و کنفرانس‌های معتبر یک پرونده‌ی سبک (*BibTeX Style*) با پسوند *bst* در وب‌گاه خود می‌گذارند که برای همین منظور طراحی شده است.

به جز نوشتن مقالات این سبک‌ها کمک بسیار خوبی برای تهیه‌ی مستندات علمی همچون پایان‌نامه‌هاست که فرد می‌تواند هر قسمت از کارش را که نوشت مراجع مربوطه را به بانک مراجع خود اضافه نماید. با داشتن چنین بانکی از مراجع، وی خواهد توانست به راحتی یک یا چند ارجاع به مراجع و یا یک یا چند بخش را حذف یا اضافه نماید؛ مراجع به صورت خودکار مرتب شده و فقط مراجع ارجاع داده شده در قسمت کتاب‌نامه خواهند آمد. قالب مراجع به صورت یک‌دست مطابق سبک داده شده بوده و نیازی نیست که کاربر درگیر قالب‌دهی به مراجع باشد. در این جا مجموعه‌ای از سبک‌های BibTeX که برای بسته‌ی زی‌پرشین تنظیم شده‌اند معرفی شده و روش کار با آن‌ها گفته می‌شود.

۲ سبک‌های فعلی قابل استفاده در زی‌پرشین

در حال حاضر فایل‌های سبک زیر برای استفاده در زی‌پرشین آماده شده‌اند^۱:

unsrt-fa.bst این سبک متناظر با *unsrt.bst* می‌باشد. مراجع به ترتیب ارجاع در متن ظاهر می‌شوند.

plain-fa.bst این سبک متناظر با *plain.bst* می‌باشد. مراجع بر اساس نام‌خانوادگی نویسندگان، به ترتیب صعودی مرتب می‌شوند. همچنین ابتدا مراجع فارسی و سپس مراجع انگلیسی خواهند آمد.

acm-fa.bst این سبک متناظر با *acm.bst* می‌باشد. شبیه *plain-fa.bst* است. قالب مراجع کمی متفاوت است. اسامی نویسندگان انگلیسی با حروف بزرگ انگلیسی نمایش داده می‌شوند.

ieeetr-fa.bst این سبک متناظر با *ieeetr.bst* می‌باشد. مراجع مرتب نمی‌شوند.

plainnat-fa.bst این سبک متناظر با *plainnat.bst* می‌باشد. نیاز به بسته *natbib* دارد.

chicago-fa.bst این سبک متناظر با *chicago.bst* می‌باشد. نیاز به بسته *natbib* دارد.

asa-fa.bst این سبک متناظر با *asa.bst* می‌باشد. نیاز به بسته *natbib* دارد.

۳ نحوه استفاده از سبک‌های فارسی

مراحل اصلی برای استفاده از این سبک‌ها در ذیل آمده است:

۱. در ابتدا باید یک بانک از مراجع خود همانند فایل *MyReferences.bib* تهیه نمایید. اغلب انواع مراجع معمول مورد استفاده در آن آمده است. این فایل را در هر زمان می‌توانید ویرایش نموده، مراجعی را حذف یا اضافه نمایید.

۲. برای هر مدخل فارسی بایستی فیلدی با نام *language* و با مقدار *persian* داشته باشید.

۳. اگر مرجع شما دارای مترجم است، فیلدی به نام *translator* حاوی نام(های) مترجم ایجاد کنید.

۴. در محلی از سورس زی‌پرشین خود که می‌خواهید لیست مراجع قرار بگیرد (معمولاً آخر سند) دستورات زیر را قرار دهید:

^۱ برای دیدن و مقایسه‌ی خروجی این سبک‌ها کافیت برنامه‌ی پرل *gen_pdf* را - که همراه با بسته‌ی *Persian-bib* است - اجرا کنید تا به صورت خودکار نمونه خروجی‌هایی با تمام این سبک‌ها تولید نماید.

```
\bibliographystyle{style-file-name}% such as plain-fa
\bibliography{bib-file-name} %such as MyReferences
```

۵. فرض کنید نام فایل شما 'myfile.tex' باشد. دنباله پردازشهای زیر را برای حصول به نتیجه نهایی انجام دهید:

```
xelatex myfile
bibtex myfile
xelatex myfile
xelatex myfile
```

نکته: در روش فوق مراجع فارسی در استیل‌هایی که مراجع را به صورت مرتب شده چاپ می‌کنند، ترتیب کاملاً درستی نخواهند داشت. برای توضیحات بیشتر بخش ۶ را ببینید.

۴ یک فایل bib شامل چیست؟

یک فایل bib در واقع یک پایگاه داده از مراجع^۲ شماست که هر مرجع در آن به عنوان یک رکورد از این پایگاه داده با قالبی خاص ذخیره می‌شود. به هر رکورد یک مدخل^۳ گفته می‌شود. یک نمونه مدخل برای معرفی کتاب *Digital Image Processing* در ادامه آمده است:

```
@BOOK{Gonzalez02image,
  AUTHOR = {Rafael Gonzalez and Richard Woods},
  TITLE = {Digital Image Processing},
  PUBLISHER = {Prentice-Hall, Inc.},
  YEAR = {2006},
  EDITION = {3rd},
  ADDRESS = {Upper Saddle River, NJ, USA}
}
```

در مثال فوق، @BOOK مشخصه‌ی شروع یک مدخل مربوط به یک کتاب و Gonzalez02book نام کتاب و برچسبی است که به این مرجع منتسب شده است. این برچسب بایستی یکتا باشد. برای آنکه فرد به راحتی بتواند برچسب مراجع خود را به خاطر بسپارد و حتی الامکان برچسب‌ها متفاوت با هم باشند معمولاً از قوانین خاصی به این منظور استفاده می‌شود. یک قانون می‌تواند فامیل نویسنده‌ی اول+دورقم سال نشر+اولین کلمه‌ی عنوان اثر باشد. به AUTHOR و ... و ADDRESS فیلدهای این مدخل گفته می‌شود؛ که هر یک با مقادیر مربوط به مرجع مقدار گرفته‌اند. ترتیب فیلدها مهم نیست. انواع متنوعی از مدخل‌ها برای اقسام مختلف مراجع همچون کتاب، مقاله‌ی کنفرانس و مقاله‌ی ژورنال وجود دارد که برخی فیلدهای آنها با هم متفاوت است. نام فیلدها بیانگر نوع اطلاعات آن می‌باشد. مثالهای ذکر شده در فایل MyReferences.bib کمک خوبی به شما خواهد بود. این فایل یک فایل متنی بوده و با ویرایشگرهای معمول همچون Notepad++ قابل ویرایش می‌باشد. برنامه‌هایی همچون TeXMaker امکاناتی برای نوشتن این مدخل‌ها دارند و به صورت خودکار فیلدهای مربوطه را در فایل bib شما قرار می‌دهند. با استفاده از سبک‌های فارسی آماده شده، محتویات هر فیلد می‌تواند به فارسی نوشته شود، ترتیب مراجع و نحوه‌ی چینش فیلدهای هر مرجع را سبک مورد استفاده مشخص خواهد کرد.

^۲ Bibliography Database

^۳ Entry

۵ استفاده از *natbib*

برخی مایلند که مراجع خود را با قالب نویسنده-سال داشته باشند. برای لاتین استیلهایی نظیر *plainnat* وجود دارند که خروجی آنها به اینگونه است؛ ولی برای فارسی چنین استیلهایی نداریم. بعلاوه معمولاً در مستندات فارسی خواسته می‌شود که نام‌های لاتین مؤلفین در متن به صورت فارسی نوشته شود ولی در لیست مراجع به صورت انگلیسی ظاهر شوند. با استفاده از استیل‌های جدید *plainnat-fa.bst*، *asa-fa.bst* و *chicago-fa.bst* می‌توانید در زمانیکه متن شما فارسی و مراجعتان لاتین است از قالب مراجع به صورت «نویسنده-سال» استفاده کنید. به این منظور باید در هر مدخل مراجع خود یک فیلد جدید به نام *AUTHORFA* تعریف نموده و معادل فارسی نام مؤلفین را در آن قید کنید. دنباله عملیات لازم برای تولید خروجی در بخش ۶ آمده است.

تا آنجا که بررسی شده است، سه استیل آماده شده با فرامین معمول بسته *natbib* که در راهنمای آن آمده است (مانند *cite*، *citet*، *citep*) به خوبی کار می‌کند. در ادامه مثالهای متنوعی از انواع مختلف مراجع و برخی دستورات ارجاع‌دهی در *natbib* آمده است. دقت داشته باشید که برای استفاده از فایلهای استیل فارسی فوق‌الذکر باید بسته *natbib* نصب شده باشد و آنرا فراخوانی نموده باشید. در این بسته به صورت پیش‌فرض در ارجاع به مراجع، از پرانتز استفاده می‌شود، لیکن از آنجا که در این سند این بسته با ذکر *[square]* فراخوانی شده است، مراجع با کروشه مشخص شده‌اند.

۱.۵ مثالها

۴؟ در پایان‌نامه دکترای خود به موضوع وضوح برتر پرداخته است.

۵؟ یک روش افزایش وضوح تصویر ارائه دادند. این روش توسط ؟ برای ویدئو بکار گرفته شد. همانگونه که می‌بینید در این مرجع که دو مؤلف داریم فامیل هر دو آمده است. ضمناً هر دو مرجع لاتین هستند که در فیلد *authorfa* معادل فارسی آنها ذکر شده بوده است.

خوب حالا ببینیم با مرجع [؟] چکار می‌کند. از آنجا که مؤلفین این مقاله و مقاله اول و سال نشر هر دو یکی است در کنار سال، a, b, c, \dots قرار می‌گیرد. این یکی را تبدیل به الف و ب نمی‌کنیم چرا که در لیست مراجع به همین صورت ظاهر می‌شوند.

و حالا چند مرجع از انواع مختلف را با هم ببینیم: ؟ یک نمونه پروژه دکترا و مرجع [؟] یک نمونه مقاله مجله فارسی است که با *citep* به آن ارجاع داده شده و لذا کلاً داخل کروشه قرار گرفته است.

مرجع [؟] یک نمونه کتاب فارسی با ذکر مترجمان و ویراستاران فارسی است. مرجع [؟] یک نمونه پروژه کارشناسی ارشد انگلیسی و ؟ هم یک نمونه متفرقه می‌باشند. ؟ یک کتاب لاتین است.

مرجع ؟، فصل ۲ یک نمونه پروژه کارشناسی ارشد فارسی است که به فصل دوم آن ارجاع داده شده و مرجع [قضیه ۲، ؟] یک نمونه مقاله کنفرانس فارسی با ارجاع به یک قضیه به آن است که قضیه‌ی مربوطه قبل از نام مرجع آمده است (برخلاف مثال پیشین).

اگر به مرجع قبل با استفاده از *citealp** ارجاع دهیم به صورت ؟ نشان داده می‌شود که همانگونه که مشاهده می‌کنید نام تمام مؤلفین نشان داده شده است؛ برخلاف مورد قبلی که مؤلفین سوم به بعد با «دیگران» جایگزین می‌شد. البته در حال حاضر این مورد فقط برای مراجع فارسی بدرستی عمل می‌نماید.

۴؟

۵؟

اگر اسامی مؤلفان چند مرجع یکسان باشد (فارسی یا معادل فارسی آنها) و به آنها پشت سرهم ارجاع دهیم، اسامی فقط یک بار ظاهر خواهند شد. مثلاً؟؟ دو مقاله از نویسندگان یکسان ولی اولی به لاتین و دومی به فارسی است که سال نشر آنها مؤید این مطلب است. البته یک نقطه ضعف کوچک هم دارد و آن این است که برای تست یکسان بودن مراجع همین برجسب مورد عمل قرار می‌گیرد. به عنوان مثال از آنجا که برای هر دو مقاله «امین طوسی و دیگران» آمده است، بدون توجه به اینکه سایر همکاران ممکن است متفاوت باشند در یک دسته قرار می‌گیرند.

۶ مرتب‌سازی مراجع بر اساس نام نویسنده

اگر در نام خانوادگی نویسنده یکی از حروف 'گچپژ' و یا کاف فارسی باشد مرتب‌سازی با مشکل مواجه خواهد شد. برای مشخص کردن ترتیب درست حروف، فایلی با نام 'cp1256fa.csf' آماده شده است که باید آنرا به همراه *bibtex8* بکار ببرید. همچنین از آنجا که در بسیاری از قوانین مربوط به درج مراجع در ایران خواسته می‌شود که ابتدا مراجع فارسی و سپس مراجع لاتین قید شوند، در فایل مذکور حروف فارسی قبل از حروف لاتین آمده‌اند. فرض کنید نام فایل شما 'myfile.tex' و نام فایل حاوی مراجع شما 'SomeReferences.bib' باشد. این فایل و فایل 'cp1256fa.csf' باید در همان شاخه فایل اصلی شما یا در مسیر سیستم باشند. دنباله کارهای زیر را برای حصول به نتیجه باید انجام دهید:

```
xelatex myfile
bibtex8 -W -c cp1256fa myfile
xelatex myfile
xelatex myfile
```

می‌توانید به جای *bibtex8* از *bibtex* و بدون هیچ گزینه‌ای اضافه‌ای استفاده کنید ولی در این حالت مراجع فارسی شما مرتب نخواهند بود، مگر آنکه به نحو مناسبی از *noosort* استفاده کنید.

۷ چند نکته در مورد استفاده از سبک‌های فارسی

- همانگونه که مشاهده کردید با استفاده از فیلد *AUTHORFA* می‌توان معادل فارسی نام نویسندگان مقالات لاتین را در متن داشت. معمولاً در اسناد فارسی خواسته می‌شود که پس از ذکر معادل فارسی نام نویسنده، نام لاتین نویسنده(ها) به عنوان پاورقی درج شود. به این منظور کافیت پس از ارجاع به مرجع، در دستور زیر نویس از فرم ارجاع نویسنده-سال استفاده کنید، مثلاً به صورت زیر:

```
\citep{referenceTag}\LTrfootnote{\citeauthor*{referenceTag}}
```

نام مؤلفین اولین دو نمونه ارجاع بخش مثالها (بخش ۱.۵) به همین صورت در پاورقی ظاهر شده است.

- همانگونه که مشاهده می‌کنید با بسته *hyperref* مشکلی وجود ندارد، البته به شرط داشتن بسته *bidirevision* ۱.۰.۴ (۱۹۰ به بعد). فقط یک استثناء وجود دارد و آن هم رنگ مرجع در هنگامی است که قسمتی از اسامی مؤلفین یک مرجع در انتهای یک خط و قسمتی دیگر در