

فصل ۱

راهنمای استفاده از کلاس

۱-۱ مقدمه

حروف چینی پروژه کارشناسی، پایان نامه یا رساله یکی از موارد پرکاربرد استفاده از زی پرشین [؟] است. یک پروژه، پایان نامه یا رساله، احتیاج به تنظیمات زیادی از نظر صفحه آرایی دارد که وقت زیادی از دانشجو می گیرد. به دلیل قابلیت های بسیار لاتک در حروف چینی، یک کلاس با نام IUST-Thesis برای حروف چینی پروژه ها، پایان نامه ها و رساله های دانشگاه علم و صنعت ایران با استفاده از نرم افزار زی پرشین، آماده شده است. این فایل به گونه ای طراحی شده است که کلیات خواسته های مورد نیاز مدیریت تحصیلات تکمیلی دانشگاه علم و صنعت ایران [؟] را برآورده می کند.

راهنمای نگارش پایان نامه دانشگاه علم و صنعت ایران به دو مقوله می پردازد، اول قالب و چگونگی صفحه آرایی پایان نامه، مانند اندازه و نوع قلم بخشهای مختلف، چینش فصلها، قالب مراجع و مواردی از این قبیل و دوم محتوای هر فصل پایان نامه. در صورت استفاده از این کلاس، دانشجو نیازی نیست که نگران مقوله اول باشد. لاتک همه کارها را برای وی انجام می دهد. فقط کافیست مطالب خود را تایپ و سند خود را با لاتک و ابزار آن اجرا کند تا پایان نامه خود را با قالب دانشگاه داشته باشد. کلیه فایل های لازم برای حروف چینی با کلاس گفته شده، داخل پوشه ای به نام IUST-Thesis قرار داده شده است. توجه داشته باشید که برای استفاده از این کلاس باید فونت های XB NilooFar، XB Zar و XB Titre روی سیستم شما نصب شده باشد.

۱-۲ این همه فایل؟!!

از آنجایی که یک پایان‌نامه یا رساله، یک نوشته بلند محسوب می‌شود، لذا اگر همه تنظیمات و مطالب پایان‌نامه را داخل یک فایل قرار بدهیم، باعث شلوغی و سردرگمی می‌شود. به همین خاطر، قسمت‌های مختلف پایان‌نامه یا رساله داخل فایل‌های جداگانه قرار گرفته است. مثلاً تنظیمات پایه‌ای کلاس، داخل فایل IUST-Thesis.cls، تنظیمات قابل تغییر توسط کاربر، داخل commands.tex، قسمت مشخصات فارسی پایان‌نامه، داخل faTitle.tex، مطالب فصل اول، داخل intro و ... قرار داده شده است. نکته مهمی که در اینجا وجود دارد این است که از بین این فایل‌ها، فقط فایل main.tex قابل اجرا است. یعنی بعد از تغییر فایل‌های دیگر، برای دیدن نتیجه تغییرات، باید این فایل را اجرا کرد. بقیه فایل‌ها به این فایل، کمک می‌کنند تا بتوانیم خروجی کار را ببینیم. اگر به فایل main.tex دقت کنید، متوجه می‌شوید که قسمت‌های مختلف پایان‌نامه، توسط دستورهای مانند input و include به فایل اصلی، یعنی main.tex معرفی شده‌اند. بنابراین، فایلی که همیشه با آن سروکار داریم، فایل main.tex است. در این فایل، فرض شده است که پایان‌نامه یا رساله شما، از دو فصل و دو پیوست، تشکیل شده است. با این حال، خودتان می‌توانید به راحتی فصل‌ها و پیوست‌های بیشتر را به این مجموعه، اضافه کنید. این کار، بسیار ساده است. فرض کنید بخواهید یک فصل دیگر هم به پایان‌نامه، اضافه کنید. برای این کار، کافی است یک فایل با نام دلخواه مثلاً chapter3 و با پسوند .tex بسازید و آن را داخل پوشه IUST-Thesis قرار دهید و سپس این فایل را با دستور \include{chapter3} داخل فایل main.tex قرار دهید.

۱-۳ از کجا شروع کنم؟

قبل از هر چیز، باید یک توزیعِ تَک مناسب مانند تَک‌لایو (TeXLive) را روی سیستم خود نصب کنید. تَک‌لایو را می‌توانید از [سایت رسمی آن](http://www.tug.org/texlive)^۱ دانلود کنید یا به صورت پستی از [سایت پارسی‌لاتک](http://www.parsilatex.com)^۲ سفارش دهید. مورد دوم حاوی مثال‌های فارسی متنوعی شامل نمونه پایان‌نامه، نمونه مقاله، جدول و ... است که کارکردن اجزای مختلف آن مورد بررسی قرار گرفته است.

^۱ <http://www.tug.org/texlive>

^۲ <http://www.parsilatex.com>

برای تایپ و پردازش اسناد لاتک باید از یک ویرایشگر مناسب استفاده کنید. به همراه تک لایو ویرایشگر TeXWroks هست که می‌توانید از آن برای پردازش اسناد خود استفاده کنید. ویرایشگر Texmaker امکانات بیشتری دارد که نسخه بهینه شده آن برای زی‌پرشین با نام BiDi TeXMaker را می‌توانید از [سایت پارسی لاتک](#) دانلود کنید^۳. در مرحله بعد، سعی کنید که یک پشتیبان از پوشه IUST-Thesis بگیرید و آن را در یک جایی از هارد دیسک سیستم خود ذخیره کنید تا در صورت خراب کردن فایل‌هایی که در حال حاضر، با آن‌ها کار می‌کنید، همه چیز را از دست ندهید.

حال اگر نوشتن پروژه/پایان‌نامه/رساله اولین تجربه شما از کار با لاتک است، توصیه می‌شود که یک‌بار به صورت اجمالی، کتاب «مقدمه‌ای نه چندان کوتاه بر \LaTeX »^۴ ترجمه دکتر مهدی امیدعلی را مطالعه کنید. این کتاب، کتاب بسیار کاملی است که خیلی از نیازهای شما در ارتباط با حروف چینی را برطرف می‌کند. اگر عجله دارید، برخی دستورات پایه‌ای مورد نیاز در فصل؟؟ بیان شده‌اند.

بعد از موارد گفته شده، فایل main.tex و faTitle را باز کنید و مشخصات پایان‌نامه خود مثل نام، نام خانوادگی، عنوان پایان‌نامه و ... را جایگزین مشخصات موجود در فایل faTitle کنید. دقت داشته باشید که نیازی نیست نگران چینش این مشخصات در فایل پی‌دی‌اف خروجی باشید. فایل IUST-Thesis.cls همه این کارها را به طور خودکار برای شما انجام می‌دهد. در ضمن، موقع تغییر دادن دستورهای داخل فایل faTitle کاملاً دقت کنید. این دستورها، خیلی حساس هستند و ممکن است با یک تغییر کوچک، موقع اجرا، خطا بگیرید. برای دیدن خروجی کار، فایل faTitle را Save (نه Save As) کنید و بعد به فایل main.tex برگشته و آن را اجرا کنید^۵. حال اگر می‌خواهید مشخصات انگلیسی پروژه/پایان‌نامه/رساله را هم عوض کنید، فایل enTitle را باز کنید و مشخصات داخل آن را تغییر دهید. در اینجا هم برای دیدن خروجی، باید این فایل را Save کرده و بعد به فایل main.tex برگشته و آن را اجرا کرد.

^۳ توضیحات بیشتر درخصوص چگونگی اجرای اسناد زی‌پرشین را می‌توانید در فایل راهنمای دی‌وی‌دی پارسی لاتک ببینید.

^۴ اگر تک‌لایو کامل را داشته باشید، این کتاب را هم دارید. در هر صورت از آدرس زیر قابل دانلود است:

<http://www.tug.ctan.org/tex-archive/info/lshort/persian/lshort.pdf>

^۵ فایل‌های این مجموعه به گونه‌ای هستند که در TeXWorks بدون برگشتن به فایل اصلی، می‌توانید سند خود را اجرا کنید.

برای راحتی بیشتر، فایل IUST-Thesis.cls طوری طراحی شده است که کافی است فقط یک بار مشخصات پروژه/پایان نامه/رساله را وارد کنید. هر جای دیگر که لازم به درج این مشخصات باشد، این مشخصات به طور خودکار درج می شود. با این حال، اگر مایل بودید، می توانید تنظیمات موجود را تغییر دهید. توجه داشته باشید که اگر کاربر مبتدی هستید و یا با ساختار فایل های cls آشنایی ندارید، به هیچ وجه به این فایل، یعنی فایل IUST-Thesis.cls دست نزنید.

نکته دیگری که باید به آن توجه کنید این است که در فایل IUST-Thesis.cls، سه گزینه به نام های bsc، msc و phd برای تایپ پروژه، پایان نامه و رساله، طراحی شده است. بنابراین اگر قصد تایپ پروژه کارشناسی، پایان نامه یا رساله را دارید، در فایل main.tex باید به ترتیب از گزینه های bsc، msc و phd استفاده کنید. با انتخاب هر کدام از این گزینه ها، تنظیمات مربوط به آنها به طور خودکار، اعمال می شود. فقط اطلاعات صفحه مربوط با تاییدیه هیات داوران باید به صورت دستی وارد شوند.

۱-۴ مطالب پروژه/پایان نامه/رساله را چگونه بنویسیم؟

۱-۴-۱ نوشتن فصل ها

همان طور که در بخش؟؟ گفته شد، برای جلوگیری از شلوغی و سردرگمی کاربر در هنگام حروف چینی، قسمت های مختلف پروژه/پایان نامه/رساله از جمله فصل ها، در فایل های جداگانه ای قرار داده شده اند. بنابراین، اگر می خواهید مثلاً مطالب فصل ۱ را تایپ کنید، باید فایل های main.tex و intro را باز کنید و مطالب خود را جایگزین محتویات داخل فایل intro نمایید. دقت داشته باشید که در ابتدای برخی فایل ها دستوراتی نوشته شده است و از شما خواسته شده است که آن دستورات را حذف نکنید.

نکته بسیار مهمی که در اینجا باید گفته شود این است که سیستم T_EX، محتویات یک فایل تک را به ترتیب پردازش می کند. بنابراین، اگر مثلاً دو فصل اول خود را نوشته و خروجی آنها را دیده اید و مشغول تایپ مطالب فصل ۳ هستید، بهتر است که دو دستور `\include{intro}` و `\include{latexIntro}` را در فایل main.tex، غیرفعال^۶ کنید. در غیر این صورت، ابتدا مطالب دو فصل اول پردازش شده و سپس مطالب فصل ۳

^۶ برای غیرفعال کردن یک دستور، کافی است در ابتدای آن، یک علامت % بگذارید.

پردازش می‌شود و این کار باعث طولانی شدن زمان اجرا می‌شود. هر زمان که خروجی کل پروژه/پایان‌نامه/رساله خود را خواستید تمام فصلها را از حالت توضیح خارج کنید.

۱-۴-۲ مراجع

برای وارد کردن مراجع پروژه/پایان‌نامه/رساله خود، کافی است فایل MyReferences.bib را باز کرده و مراجع خود را مانند مراجع داخل آن، وارد کنید. سپس از bibtex برای تولید مراجع با قالب مناسب استفاده کنید. برای توضیحات بیشتر بخش؟؟ و پیوست؟؟ را ببینید.

۱-۴-۳ واژه‌نامه فارسی به انگلیسی و برعکس

برای وارد کردن واژه‌نامه فارسی به انگلیسی و برعکس، چنانچه کاربر مبتدی هستید، بهتر است مانند روش بکار رفته در فایل‌های dicfa2en و dicen2fa عمل کنید. اما چنانچه کاربر پیشرفته هستید، بهتر است از بسته glossaries استفاده کنید. راهنمای این بسته را می‌توانید به راحتی و با یک جستجوی ساده در اینترنت پیدا کنید.

۱-۴-۴ نمایه

برای وارد کردن نمایه، باید از xindy استفاده کنید. راهنمای چگونگی کار با xindy را می‌توانید در تالار گفتگوی پارسی‌لاتک و یا مثالهای موجود در مجموعه پارسی‌لاتک، پیدا کنید.

۱-۵ اگر سوالی داشتیم، از کی بپرسم؟

برای پرسیدن سوال‌های خود موقع حروف‌چینی با زی‌پرشین، می‌توانید به تالار گفتگوی پارسی‌لاتک^۷ مراجعه کنید. شما هم می‌توانید روزی به سوال‌های دیگران در این تالار، جواب بدهید.

^۷<http://forum.parsilatex.com>

۱-۶ جمع‌بندی

بسته‌ی زی‌پرشین و بسیاری بسته‌های مرتبط با آن مانند bidi و Persian-bib، مجموعه پارسی لاتک، مثالهای مختلف موجود در آن، استیلهای مختلف پایان‌نامه دانشگاههای مختلف، سایت پارسی لاتک همه به صورت داوطلبانه توسط افراد گروه پارسی لاتک و بدون هیچ کمک مالی انجام شده‌اند. کار اصلی نوشتن و توسعه زی‌پرشین توسط آقای وفا خلیقی انجام شده است که این کار بزرگ را به انجام رساندند. اگر مایل به کمک مالی به گروه پارسی لاتک هستید کمک‌های مالی خود را به شماره حساب زیر نزد بانک ملی، به نام هادی صفی‌اقدام واریز نمایید:

شماره حساب: ۰۱۰۱۲۰۰۰۷۰۰۰۳

شماره کارت: 6037-9910-4168-7363

شماره شب: IR72-0170-0000-0010-1200-0700-03

لطفاً پس از واریز وجه، موضوع را از طریق ایمیل به آقای صفی‌اقدام اطلاع دهید (hadi.safiaghdam@gmail.com).