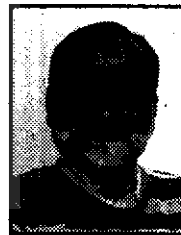




## چارچوب کلی تدوین رساله

دکتر محمد مهدی سپهری



دکتر محمد مهدی سپهری که از این شماره به بعد از ایشان مقاله‌های علمی و معتبری در مجله‌ی فردوسی خواهیم داشت، فرهیخته‌ای است گران قدر، پژوهش‌گر و اندیشمند، با کوله‌باری سنگین از علم، تجربه، تخصص و تحصیلات دانشگاهی به این شرح:

۱. مدرک کارشناسی در رشته‌ی بازرگانی صنعتی از دانشگاه تهران در سال ۱۳۵۶ خورشیدی.  
۲. مدرک کارشناسی ارشد در رشته‌ی مدیریت صنعتی از دانشگاه تنسی آمریکا در سال ۱۳۶۶ خورشیدی.

۳. مدرک دکتری در رشته‌ی مدیریت صنایع از دانشگاه تنسی آمریکا در سال ۱۳۷۰  
دکتر سپهری علاوه بر سوابق مدیریت‌های مختلف دانشگاهی مانند: استاد جانشین، مدیر دانشکده، مدیر گروه‌های علمی، رییس دپارتمان، بنیان‌گذار موسسه‌های علمی، فنی، دانشیار، جانشین رییس دانشکده، سرگروه مهندسی و اطلاعات فنی، در حال حاضر استاد تمام وقت دانشگاه تربیت مدرس می‌باشد و هم‌چنین نویسنده‌ای است که بیش‌تر از ۱۰ کتاب و ده‌ها مقاله، گزارش و نوشته‌ی علمی و فنی چاپ شده و سخن‌رانی و مصاحبه‌های فراوان دیگر را در کوله‌بار بسیار گران سنگ ۳۰ ساله‌ی خود دارد.

جمع شدن این همه عناصر علمی و فنی با تجربه‌ی طولانی دانشگاهی در استاد، از وی شخصیتی علمی، فرهنگی و دانشگاهی ساخته است که می‌تواند با قدرت بیش‌تری در زمینه‌های مختلف علمی مطالبی را برای استفاده دانش‌جویان و علاقه‌مندان به دانش روز به نگارش در آورد.

نخستین مقاله‌ی دکتر سپهری برای مجله‌ی فردوسی نوشته‌ای است ادبی، علمی و بسیار آموزنده در این باره که دانش‌جویان ما در ماه‌های پایانی دوره‌های دانشگاهی خود، چه‌گونه پایان‌نامه یا رساله‌های خود را از نظر علمی، فنی، ادبی و به کارگیری واژه‌گان پارسی تدوین کنند. مطلبی که

## چارچوب کلی تدوین پایان‌نامه / رساله با رویکردی نو به نوآوری و زبان و ادب فارسی

بسیاری از دانش‌جویان ما تا امروز گمان می‌کرده‌اند که پایان‌نامه‌نویسی، یعنی رونویسی، تقلید یا اقتباس از نوشته‌های این یا آن نویسنده، یا چاشنی چاپ منابع و ماخذ مورد استفاده در آغاز و یا پایان رساله. در حالی که چنین نیست. در این مقاله‌ی بسیار معتبر علمی، دکتر سپهری اشاره‌ای خردورزانه به شیوه تهیه، گزینش واژه‌ها، پرورش، تنظیم، ویرایش و آماده‌سازی نهایی پایان‌نامه دارد. یعنی همان کاری که یک نویسنده باید برای کتاب خودش انجام دهد. از نگاه دکتر سپهری پایان‌نامه‌نویسی، یعنی به نگارش در آوردن یک کتاب و این موضوع مقدمه‌ای است بر پرورش استعداد دانش‌جویان در کار نگارش‌های بعدی. بی‌گمان دکتر سپهری یکی از آن استادان نژاده، ایرانی، پارسی‌گوی، اندیش‌مند و مهربان است که می‌خواهد آن چه را که در درون دارد به دانش‌جویان‌اش بیاموزد. و این نعمتی است که دانش‌جویان ما باید بی‌گمان سپاس‌گزار آن باشند. آن چه که در این جمله‌ی پایانی لازم است به آن اشاره شود، سبک و شیوه نگارش دکتر سپهری است که بر خلاف آیین ویژه نگارش مجله‌ی فردوسی، هیچ‌گونه تغییری در آن ایجاد نشده است.

گروه اندیشه از دانش‌پژوهان، اندیش‌مندان و تمام استادان دانشگاه‌های مختلف صمیمانه درخواست می‌نماید چنان چه مطالبی در جهت آموزش خارج از کلاس‌های رسمی دانشگاه برای عموم اندیش‌مندان به ویژه دانش‌جویان در درون و اندیشه‌ی خود دارند، آن را به صورت مقاله‌های علمی پژوهشی (همراه با CD و عکس) برای مجله بفرستند تا جهت کمک به گستره علمی دانش‌جویان و سایر علاقه‌مندان، خارج از نوبت سایر نوشته‌های فرستاده شده، چاپ شود.

«مجله‌ی فردوسی»

### چکیده:

پایان‌نامه و رساله کامل‌ترین و مانده‌کارترین اثر پژوهشی دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری دانشجویان این دوره‌ها است. داشتن چارچوب و قالبی استوار و منسجم در هر پایان‌نامه / رساله خوانایی و گیرایی آن را فزونی بخشیده و میزان اثربخشی و بهره‌برداری‌های آتی از آن را بالا می‌برد. تدوین و تنظیم چارچوب جامع و ارزشمند است. این نوشتار چهارچوبی کلی و عمومی برای پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها به ویژه در رشته‌های علوم و مهندسی پیشنهاد می‌دهد. چهارچوب ارایه شده، به عنوان الگویی مطمئن در تدوین پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد / رساله دکتری، می‌تواند ملاک عمل قرار گیرد.

کلید واژه‌ها: پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، رساله‌ی دکتری، چهارچوب تدوین گزارش

### دیباچه:

تدوین گزارش مکتوب یک پژوهش دانشگاهی در سطح کارشناسی ارشد و دکتری که به طور عموم آن را پایان‌نامه و رساله می‌نامند، یکی از بخش‌های عمده و اساسی هر دوره تحصیلات تکمیلی در جهان است. حاصل ماه‌ها و سال‌ها تلاش و کوشش به ثمر نشسته هر پژوهش‌گر اندیشمندی در قالب پایان‌نامه یا رساله نمود پیدا می‌کند. این محصول عالی‌ترین جلوه مانده‌کار روزهایی است که زیباترین، پربارترین و درخشنده‌ترین دوره عمر پژوهش‌گر را تشکیل می‌دهد. برای تولید این محصول منابع متعدد اندیشه‌ای، زمانی و سرمایه‌ای یگانه‌ای به کار گرفته می‌شوند تا حاصلی منحصر به فرد و تاثیرگذار به جامعه‌ی علم و دانش تقدیم شود.

برای آن که این فراورده مانده‌کار، یگانه و تاثیرگذار باشد، لازم است که به شیوایی نگاشته شود، از ساختاری منسجم و استوار برخوردار گردد، از متن‌هایی روان و گویا تشکیل شود. در صورت لزوم به روابط کمی و ریاضی شفاف و



## صفحه‌های نخستین

- جلد
- عبارت‌تی به مفهوم «به نام یگانه خالق هستی» در صفحه‌ای جداگانه
- چکیده
- اهداء (اختیاری)
- قدردانی و تشکر (اختیاری)
- فهرست مطالب
- فهرست جدول‌ها
- فهرست شکل‌ها
- فهرست اختصارات، علائم و نشانه‌ها
- فصل نخست
- ۱-۱- سرآغاز فصل نخست (در تمامی فصل‌ها)
- ۲-۱- تعریف مسئله و بیان موضوع پژوهش
- ۳-۱- سوال‌های پژوهش
- ۴-۱- اهداف پژوهش
- ۵-۱- ضرورت‌ها و لزوم پژوهش
- ۶-۱- کارپردهای متصور و مورد انتظار
- ۷-۱- مروری کلی بر روش‌شناسی پژوهشی
- ۸-۱- تعاریف و اصطلاحات پایه
- ۹-۱- ساختار کلی پایان‌نامه / رساله
- ۱۰-۱- سرانجام فصل نخست (در تمامی فصل‌ها)

## فصل پایان (با فرض آن که فصل هشتم باشد)

- ۱-۸- سرآغاز فصل پایان
- ۲-۸- مروری بر فصل‌های گذشته
- ۳-۸- دستاوردهای پژوهش
- ۴-۸- نوآوری‌های پژوهش
- ۵-۸- چه گونه گی و سازوکارهای به کارگیری و پیاده‌سازی نتایج
- ۶-۸- تأملی بر یادگیری‌ها و دشواری‌های پژوهش / فراز و فرودهای مسیر پژوهش / تجربه‌ها و آموخته‌های شایان توجه
- ۷-۸- تبیین و توجیه افق‌های پژوهش و مباحث مطالعاتی پیشنهادی
- ۸-۸- سرانجام فصل پایان

## پیوست‌ها

- ۱-۸- فهرست اصطلاح‌های فارسی به انگلیسی
- ۲-۸- فهرست اصطلاح‌های انگلیسی به فارسی
- ۳-۸- جدول (عنوان جدول)، (جدول بزرگ و طولانی است ولی نمونه آن در متن اصلی آورده شده است.)
- ۴-۸- اثبات قضیه (عنوان قضیه) و دیگر پیوست‌های لازم که در جشنان در محتوی اصلی ضروری نیست ولی حذفشان به محتوی گزارش لطمه می‌زند.
- ۵-۸- زندگی‌نامه پژوهش‌گر

مستدل مسلح شود، و از تصاویر، نمودارها، جدول‌های دقیق، غیر مبهم، مستند و نوآورانه همراه با راهنما بهره‌مند گردد.

داشتن ساختاری منسجم و استوار یکی از مهم‌ترین ارکان هر گزارش پژوهشی است این نوشتار ساختاری کلی و عمومی برای یک پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد و یا رساله‌ی دکتری به ویژه در رشته‌های علوم و مهندسی را در قالب فهرست مطالب پیشنهاد می‌نماید. خاطر نشان می‌دارد که تفاوت اصلی رساله‌ی دکتری از پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد در عمق پژوهش، گستره مباحث، و از همه مهم‌تر و درخشنده‌تر جنبه‌های بدیع و نوآورانه‌ی یافته‌های پژوهش است؛ به علاوه، چون پژوهش‌گر دکتری از دانش، دانایی و توانمندی علمی بالاتری برخوردار است، و فرصت زمانی بیشتری صرف انجام فعالیت‌های مرتبط با رساله‌ی دکتری می‌نماید، انتظار آن است که حاصلی پرمایه، اثرگذار و بدیع در سطح جهانی تخصص مرتبط با رشته‌ی تحصیلی و موضوع پژوهش خود به ارمغان آورد.

## چهارچوب کلی:

در این بخش چهارچوبی کلی در قالب فهرست مطالب یک پایان‌نامه / رساله ارائه می‌شود. در این ساختار تا دو سطح عنوان‌های بایسته فصل‌ها و زیرفصل‌ها آورده شده‌اند. دیگر عنوان‌های پیشنهادی با نشان ممیز «/» جدا شده‌اند لازم است که عنوان‌های فصل‌های ویژه پژوهش - فصل‌های میانی چهارم تا پیش از دو فصل پایانی - و سطوح بعدی، متناسب با عنوان اصلی پژوهش و نیازهای آن تدوین و انتخاب شوند. جدول ۱ چهارچوب کلی فصل‌ها و عنوان‌های مرتبط با هر یک را نشان می‌دهد.

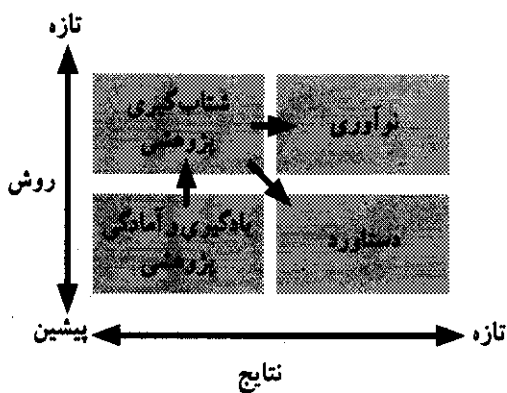
جدول ۱ چهارچوب کلی فصل‌ها و عنوان‌های مرتبط با هر یک

## • صفحات نخستین

- فصل نخست: معرفی و کلیات / دیبایه و آشنایی با پژوهش / ورودی به پژوهش و شناخت آن
- فصل دوم: واکافت نوشته‌گان پژوهش / نقد و تحلیل نوشته‌گان پژوهش / بررسی پیشینه‌ی پژوهش / مروری بر گذشته‌ی پژوهش - بررسی و نقد
- فصل سوم: روش‌شناسی پژوهش / شناخت شیوه پژوهش
- فصل چهارم تا پیش از دو فصل پایانی: (انتخاب هر عنوان فراخور محتوی فصل و موضوع پژوهش)
- فصل پیش از فصل پایانی: محاسبات و واکافت نتایج / محاسبات و هم‌سنجی‌های تحلیلی / محاسبه، مقایسه و تحلیل نتایج
- فصل پایان: فرجام پژوهش - نتایج، دستاوردها و پیشنهادها / جمع‌بندی و نتیجه‌گیری / سرانجام پژوهش و گشایش افق‌های نو
- فهرست منابع و مراجع (فارسی و انگلیسی به صورت جداگانه)
- پیوست‌ها

سعی بر آن بوده است که واژه‌های فارسی استفاده شود. برای حفظ پیوسته‌گی مطالب، پیشنهاد شده است که در ابتدا و انتهای هر فصل، زیر فصل‌های «سرآغاز فصل...» و «سرانجام فصل...» گنجانده شود. با این تعریف، بسیار شایسته است که با راهنمایی و مشارکت جدی استاد راهنما این ساختار تدوین و نهایی گردد. جدول ۲ به ترتیب زیربخش‌های صفحه‌های نخستین، فصل نخست، فصل پایان و پیوست‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۲ زیربخش‌های صفحه‌های نخستین، فصل نخست، فصل پایان و پیوست‌ها



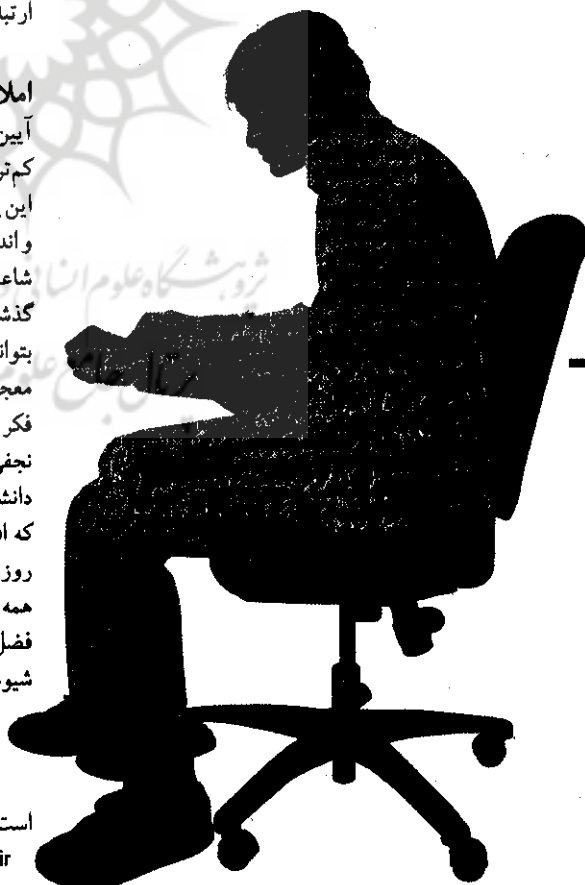
شکل ۱: نمودار پیوندی یا پیوندار روابط مابین روش، نتایج، نوآوری و دستاورد به همراه دو مرحله آغازین پژوهش

در زیر فصل‌های پایان از دو واژه دستاورد و نوآوری استفاده شده است. منظور ما از نوآوری این است که هم روش و شیوه تحصیل آن بدیع و تازه است و از دیگران اقتباس نشده است، و هم آن که نتایج به دست آمده از به کارگیری روش دارای برتری‌هایی نسبت به نتایج دیگر پژوهش‌گران است. در همین راستا، دستاورد را حاصلی می‌دانیم که روش و شیوه به دست آوری آن از دیگر پژوهش‌گران است، ولی داده‌ها و ورودی‌های تغذیه شده به روش تازه‌گی داشته و در نتیجه ماحصل و خروجی‌های به دست آمده هم در برگیرنده جنبه‌هایی نو و جدید است. شکل ۱ روابط مابین روش، نتایج، نوآوری و دستاورد را به همراه دو مرحله‌ی آغازین پژوهش که از آن‌ها به مرحله‌ی یادگیری و آمادگی پژوهشی و مرحله‌ی شتاب‌گیری پژوهشی یاد کرده‌ایم در قالب نموداری پیوندی یا پیوندار نشان می‌دهد. منظور از نمودار پیوندی نموداری است که بیش از دو ویژه‌گی را در قالب نموداری یگانه به تصویر می‌کشد.

لازم است که در فصل پایان، مستند هر مطلب همان مطلب طرح شده در بخش یا بخش‌های گذشته بوده و با یادآوری محله مربوط - به طور مثال ذکر نام فصل و شماره بخش یا زیربخش - به طور دقیق به آن ارجاع شود. در بخش پیوست‌ها، زندگی‌نامه‌ی (Vita) پژوهش‌گر نیز آورده شده است. بسیار به جا است که خواننده و مخاطب بداند که پژوهش‌گر کیست. در بسیاری از دانشگاه‌های دنیا درج این پیوست اریح و حتا الزامی است. این پیوست به صورتی فشرده و در حد یک صفحه است و گنجاندن آن می‌تواند منشا ارتباطات علمی دیگران با پژوهش‌گر شود.

### املائی درست برخی واژه‌های رایج:

آیین نگارش یا املائی درست واژه‌های زبان فارسی در متون علمی و دانشگاهی کم‌ترین خواسته‌ای است که آینده‌گان از ما انتظار دارند. حفظ و صیانت از این یادگار کهن و لحاظ شیوایی در نوشتار به طور قطع وظیفه‌ی فرهیخته‌گان و اندیشه‌ورزان است. آیا نباید بر خود ببالیم که هنوز هم می‌توانیم شعرهای شاعر حماسه‌سرای پارسی‌گوی - حکیم ابوالقاسم فردوسی - را پس از گذشت بیش از هزار سال بخوانیم و بفهمیم؟ شما کدام ملت را می‌شناسید که بتوانند در زمان حاضر متون پیشین زبان مادری خود را بخوانند و بفهمند؟ این معجزه فرهنگ و ادب فارسی شاید کفایت کند که اندیشمندان و صاحبان فکر و خرد خود را ملزم به رعایت فصاحت فارسی بدانند. استاد ابوالحسن نجفی در پیش‌گفتار کتاب خود «غلط‌نویسیم، چاپ هشتم، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۷۶ صفحه‌ی هفت «نوشته‌اند که»: زبان فصیح‌زبانی است که افراد تحصیل کرده و با فرهنگ کشور آن را به کار می‌برند و با زبان روزمره رایج در میان عامه مردم البته متفاوت است. از این روست که در همه کشورهای میان زبان روزمره شفاهی و زبان مکتوب رایج در نزد اهل فضل اختلاف هست. «عطف به مراتب فوق شایسته و بایسته است که در شیوه نوشتاری دقت نماییم. در این راستا پیشنهاد می‌شود از کتاب یاد شده و نشریه‌های فرهنگستان زبان و ادب فارسی به ویژه از واژه‌های مصوب بهره‌گیریم. در این بخش تعدادی از واژه‌های رایج در متون علمی را با املائی درست که منطبق بر کتاب غلط‌نویسیم و دیگر منابع موثق است می‌آوریم. منزلگاه الکترونیکی فرهنگستان زبان و ادب فارسی (www.persianacademy.ir) می‌تواند مرجعی مطمئن و موفق برای دستیابی به واژه‌های فارسی باشد.



باسمه تعالی - بسمه تعالی درست نیست

دکتری - دکترادرست نیست.

مبدا / مسئله / سوال / هیئت / خدمتگزار / قانونگذار / سپاسگزار / سرمایه‌گذاری / ماخذ

ماخذ - جمع ماخذ

وهله = نوبت، بار

اگرچه... ولی... اگرچه یا مترادف‌های آن (هر چند، با اینکه....) هر گاه در عبارتی به کار رود در جمله مکمل آن استعمال

ولی یا مرادف‌های آن (اما، با این همه...) خلاف منطوق و حتی خطای فاحش است. راهکار:

- اگرچه ثروتمند است، خوشبخت نیست

- ثروتمند است، ولی خوشبخت نیست.

چون... لذا: از اجتماع چون و لذا در یک عبارت پرهیز شود. به جای لذا می‌توان پس به کار برد. راهکار:

- چون برف می‌بارید از خانه بیرون نرفتم.

- برف می‌بارید، لذا از خانه بیرون نرفتم

پیشنهادها / آزمایشها

بالتبع - bettab - یعنی طبعاً از روی طبع

بالتبع - bettaba - یعنی در نتیجه

شکرگزار / کارگزار / اشکال، باک نه گ / آثار، اثرها - اثرات غلط است.

شان / موید / موثر / رویت / توأم / شئون / جزء / رنوس / مسئول / مسائل / هیچ یک، هیچ کدام، هیچ کس / آنکه،

اینکه، اینجا، آنجا

### واژه‌سازی اصطلاح‌ها و نام‌های جدید علمی:

ساختن واژه‌ها و یا نام‌های جدید در یک پژوهش علمی و دانشگاهی از نیازهایی است که لازم است به طور جدی مورد توجه و تامل دانش پژوهشان قرار گیرد؛ و بدیهی است که سر باز زدن از این وظیفه مهم و اساسی سرانجامی ناخوشایند برای کیان زبان و ادب فارسی در پی خواهد داشت. این حقی طبیعی است که هر پژوهش‌گر توانمندی که ماه‌ها و حتی سال‌ها روی پژوهش خود تدبیر و تعمق نموده، واژه و یا نامی نو برای هر یک از آفریده‌های خود وضع کرده و یا برگزیند.

برای توسعه و گسترش علم و ادب فارسی ناگزیریم که به این مهم پرداخته و با بهره‌گیری از نظرهای افراد آگاه و خیره - همانند استادان و متخصصان پژوهنده - و چهارچوب‌های تصویب شده، واژه‌گزینی فرهنگستان زبان و ادب فارسی به وضع و گزینش واژه‌ها و نام‌های تخصصی بپردازیم.

در این راستا می‌توان از ریشه‌ی واژه‌های مرتبط با موضوع و پیشوندها و پسوندهای غنی زبان فارسی کمک گرفته و با رعایت نظرها، چهارچوب‌ها، خوش آهنگی و دیگر موارد بایسته به این وظیفه همت گماشت، می‌توان با بهره‌گیری از سرنام واژه‌ها عبارت مرتبط واژه ساخت. شاید مشابهت ظاهر یا حالت برخی از موجودات و اقلام با موضوع این امکان را فراهم سازد که با استفاده از نام و یا ویژه‌گی آن‌ها بتوان واژه‌های ترکیبی ساخت. به هر حال، اگر بر آفریده خود نامی نهید، به مانند آن است که خلقش نکرده‌اید و یا ارزش چندانی ندارد که آن را به نامی خاص بخوانید؛ در حالی که منطقی ایجاب می‌کند هم‌شان اهتمام به تخصص خود به توسعه و گسترش زبان خود نیز اهتمام ورزید.

### سرانجام و نتیجه‌گیری:

این نوشتار به منظور آرایه‌ی چهارچوب کلی برای تدوین پایان نامه و رساله در دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری پیشنهاد شده است. سعی بر آن بوده است که رئوس اساسی مطالب قابل درج طرح شده و بر پایه‌ی نظمی طبیعی در قالب فصل‌ها و بخش‌هایی مستقل آرایه شوند. تعریف نوآوری و دستاورد به صورتی شفاف بیان گردیده و در کالبدی تصویری نشان داده شده‌اند. اهتمام در استفاده از املائی درست واژه‌ها و هم چنین واژه‌سازی علمی امری بایسته تلقی شده است.

به طور قطع این نوشتار با طرح تجربه‌ها، الگوها و پیشنهادهای پژوهش‌گران و استادان فضل و ادب بهبود یافتنی است. با استفاده از این مقاله و یاد کردن از آن می‌توان به غنای بیشتر ساختاری پایان نامه‌ها و رساله‌ها پرداخت. انتظار نقد و

تکمیل مطالب را مددجویی جدی قلمداد نموده، یاریمان نمایم ■