دستورالعمل و استاندارد تهیه تحقیق

۱) هدف و دامنه کاربرد

این دستورالعمل با هدف ایجاد وحدت رویه در تهیه، تنظیم و نگارش تحقیقات دانشگاهی تدوین شده است. کلیه دانشجویان موظف‌اند تحقیقات خود را مطابق ضوابط این دستورالعمل تهیه کنند.

۲) تعداد صفحات تحقیق

- تعداد صفحات پیشنهادی برای یک تحقیق معمولی دانشگاهی، ۱۰ تا ۱۵ صفحه محتوای اصلی است.
- صفحه عنوان، فهرست مطالب و منابع در تعداد صفحات محتوای اصلی محاسبه نمی‌شوند.
- در صورت تخصصی بودن موضوع یا نیاز به بررسی بیشتر، تعداد صفحات می‌تواند با هماهنگی استاد افزایش یابد.
- کیفیت علمی، انسجام مطالب، تحلیل مناسب و اعتبار منابع مهم‌تر از افزایش تعداد صفحات است.

۳) تنظیمات عمومی صفحه در Word

تنظیمات صفحه و متن باید مطابق موارد زیر انجام شود:

- اندازه کاغذ: **A4**
- جهت صفحه: عمودی
- حاشیه بالا: ۲/۵ سانتی‌متر
- حاشیه پایین: ۲/۵ سانتی‌متر
- حاشیه راست: ۲/۵ سانتی‌متر
- حاشیه چپ: ۲/۵ سانتی‌متر
- فاصله خطوط متن اصلی: ۱/۵ خط
- تراز متن فارسی: دوطرفه (**Justify**)
- جهت متن فارسی: راست به چپ
- فاصله قبل و بعد از پاراگراف: صفر تا ۶ پوینت، به‌صورت یکسان

- تورفتگی ابتدای پاراگراف: در صورت استفاده، حدود ۰/۵ تا ۰/۷ سانتی‌متر
- شماره صفحات: پایین صفحه، ترجیحاً وسط
- شماره‌گذاری عنوان‌ها: منظم و سلسله‌مراتبی

۴) استاندارد فونت و اندازه نوشته‌ها

- متن اصلی فارسی: **B Nazanin**، اندازه ۱۴.
- متن اصلی انگلیسی: **Times New Roman**، اندازه ۱۲.
- عنوان اصلی تحقیق: **B Nazanin Bold**، اندازه ۱۸ تا ۲۰.
- عنوان بخش‌های اصلی: **B Nazanin Bold**، اندازه ۱۶.
- زیرعنوان‌ها: **B Nazanin Bold**، اندازه ۱۴.
- توضیحات تصاویر و جداول: اندازه ۱۰ تا ۱۲.
- منابع فارسی: اندازه ۱۴.
- منابع انگلیسی: **Times New Roman**، اندازه ۱۲.

۵) ساختار و ترتیب بخش‌های تحقیق

۵-۱- صفحه عنوان

صفحه عنوان باید شامل اطلاعات زیر باشد:

- نام دانشگاه
- نام دانشکده یا گروه آموزشی
- عنوان درس
- عنوان کامل تحقیق
- نام و نام خانوادگی دانشجو
- شماره دانشجویی
- نام استاد درس
- نیمسال تحصیلی
- تاریخ تحویل تحقیق

۵-۲- فهرست مطالب

فهرست مطالب باید شامل عنوان بخش‌ها و شماره صفحات باشد.

۵-۳- چکیده

چکیده باید خلاصه‌ای از موضوع، هدف، روش بررسی و مهم‌ترین نتایج تحقیق باشد. حجم پیشنهادی آن ۱۵۰ تا ۲۵۰ کلمه است. پس از چکیده، ۳ تا ۵ کلیدواژه مرتبط با موضوع درج شود.

۵-۴- مقدمه

مقدمه باید شامل معرفی موضوع، اهمیت آن، بیان مسئله یا پرسش اصلی و هدف تحقیق باشد.

۵-۵- مبانی نظری و تعاریف

در این بخش، مفاهیم پایه، اصطلاحات تخصصی و اطلاعات نظری مورد نیاز برای درک موضوع بیان می‌شوند. مطالب باید براساس منابع معتبر تهیه شوند.

۵-۶- بدنه اصلی تحقیق

بدنه اصلی مهم‌ترین بخش تحقیق است و باید براساس موضوع به چند بخش و زیرعنوان منطقی تقسیم شود. در این بخش، موضوع به‌صورت منظم و مستند بررسی می‌شود. استفاده از مثال‌های کاربردی، مقایسه، نمودار، جدول، تصویر و تحلیل دانشجو متناسب با موضوع توصیه می‌شود.

۵-۷- نتیجه‌گیری

در این بخش، مهم‌ترین مطالب و یافته‌های تحقیق جمع‌بندی می‌شوند و پاسخ پرسش اصلی یا میزان تحقق هدف تحقیق بیان می‌شود. نتیجه‌گیری نباید صرفاً تکرار مقدمه یا کپی مطالب بدنه اصلی باشد.

۸-۵- پیشنهادها

در صورت اقتضای موضوع، پیشنهادهای کاربردی یا موضوعات پیشنهادی برای مطالعات بعدی ارائه شوند.

۹-۵- منابع

تمام کتاب‌ها، مقالات، وب‌سایت‌ها، مستندات فنی و سایر منابع استفاده‌شده باید در پایان تحقیق درج شوند.

۶) ضوابط استفاده از منابع و ارجاع‌دهی

- مطالب تحقیق باید با نگارش علمی دانشجو تنظیم شوند و از کپی‌برداری مستقیم بدون ارجاع خودداری شود.
- استفاده از تعریف، آمار، نظریه، تصویر، نمودار یا مطلب برگرفته از منبع دیگر باید با ارجاع مناسب همراه باشد.
- شیوه ارجاع‌دهی باید در تمام تحقیق یکسان باشد. استفاده از استاندارد **APA**، ویرایش هفتم، توصیه می‌شود.
- منابع معتبر، کتاب‌های تخصصی، مقالات علمی و وب‌سایت‌های رسمی بر منابع نامعتبر اولویت دارند.
- اطلاعات منابع باید تا حد امکان شامل نام نویسنده یا سازمان، سال انتشار، عنوان اثر، نام ناشر یا نشریه و نشانی اینترنتی یا شناسه **DOI** باشد.
- منابع باید واقعی، مرتبط و قابل بررسی باشند. درج منابعی که در تهیه تحقیق استفاده نشده‌اند، مجاز نیست.
- تصاویر و نمودارهای اقتباس‌شده باید عنوان و منبع داشته باشند.
- ارجاع‌های داخل متن باید با فهرست منابع پایانی مطابقت داشته باشند.

۷) ضوابط تنظیم تصاویر، نمودارها و جداول

- تصاویر، نمودارها و جداول باید واضح، خوانا و مرتبط با موضوع باشند.
- هر جدول باید شماره و عنوان داشته باشد. عنوان جدول ترجیحاً در بالای آن درج شود.
- هر تصویر یا نمودار باید شماره و عنوان داشته باشد. عنوان تصویر ترجیحاً در زیر آن درج شود.
- در صورت اقتباس از منابع دیگر، منبع مربوط باید درج شود.
- در متن تحقیق باید به تصاویر و جداول مرتبط اشاره شود.
- از درج تصاویر تزئینی یا نمودارهای فاقد ارزش علمی خودداری شود.

۸) ضوابط تهیه نسخه PDF

- نسخه **PDF** باید خروجی نهایی فایل **Word** باشد.
- اندازه صفحات **A4** و تنظیمات صفحه مطابق فایل **Word** حفظ شود.
- نمایش صحیح حروف فارسی، نیم‌فاصله‌ها، اعداد، علائم، جدول‌ها و تصاویر بررسی شود.
- شماره صفحات و فهرست مطالب باید صحیح باشند.
- از ایجاد صفحات سفید ناخواسته، جابه‌جایی متن و بریدگی تصاویر یا جداول جلوگیری شود.
- فایل **PDF** باید پیش از تحویل بازبینی شود.

۹) اصول اخلاق علمی و مسئولیت دانشجو

- دانشجو مسئول صحت مطالب، اعتبار منابع و کیفیت علمی تحقیق خود است.
- استفاده از آثار دیگران بدون ارجاع مناسب، تخلف علمی محسوب می‌شود.
- نقل‌قول مستقیم باید مشخص و همراه با ارجاع باشد.
- استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی، نباید جایگزین بررسی منابع و درک موضوع شود. دانشجو باید صحت مطالب و منابع را مستقلاً بررسی کند و الزامات اعلام‌شده توسط استاد را رعایت کند.
- دانشجو باید بر محتوای تحقیق تسلط داشته باشد و بتواند درباره آن توضیح دهد.

۱۰) معیارهای پیشنهادی ارزیابی تحقیق

ارزیابی تحقیق می‌تواند براساس معیارهای زیر انجام شود:

- کیفیت علمی، دقت مطالب و پوشش موضوع: ۳۰ درصد
- ساختار تحقیق، نظم مطالب و نگارش: ۱۰ درصد
- اعتبار منابع و رعایت اصول ارجاع‌دهی: ۱۰ درصد
- کیفیت مثال‌ها، نمودارها، جداول و تحلیل: ۲۰ درصد
- رعایت قالب و ضوابط نگارشی: ۱۰ درصد
- اصالت مطالب و رعایت اخلاق علمی: ۱۰ درصد

دستورالعمل و استاندارد تهیه ارائه کلاسی با PowerPoint

۱) هدف و دامنه کاربرد

این دستورالعمل با هدف ایجاد هماهنگی در تهیه و ارائه پاورپوینت، افزایش کیفیت محتوای علمی و رعایت اصول نگارش و طراحی اسلایدها تدوین شده است. دانشجویان موظف‌اند ارائه خود را براساس این دستورالعمل و موضوع تحقیق تهیه کنند.

۲) تعداد اسلایدها و مدت ارائه

- تعداد پیشنهادی اسلایدها: ۱۲ تا ۱۵ اسلاید.
- مدت زمان ارائه: ۱۵ تا ۲۰ دقیقه.
- اسلایدها باید شامل مطالب اصلی و ضروری باشند و از درج مطالب طولانی و غیرضروری خودداری شود.

۳) تنظیمات عمومی اسلایدها

- جهت نوشتار مطالب فارسی باید راست‌چین و راست‌به‌چپ باشد.
- طراحی تمام اسلایدها باید از نظر رنگ، قلم، عنوان‌ها و چیدمان هماهنگ باشد.
- استفاده از دو یا سه رنگ اصلی و هماهنگ توصیه می‌شود.
- پس‌زمینه باید ساده و خوانا باشد و با رنگ نوشته‌ها تضاد مناسبی داشته باشد.
- شماره اسلایدها، به‌جز اسلاید عنوان، درج شود.

۴) نوع و اندازه قلم (Font)

- عنوان اسلاید اول: ۳۰ تا ۳۶ پوینت (**Point**).
- عنوان سایر اسلایدها: ۲۸ تا ۳۲ پوینت.
- متن اصلی فارسی: ۲۲ تا ۲۸ پوینت.
- متن انگلیسی: ۲۰ تا ۲۶ پوینت.
- توضیحات نمودارها و منابع: ترجیحاً حداقل ۱۸ پوینت.
- قلم فارسی: **B Nazanin**
- قلم انگلیسی: **Times New Roman**.

- نوع و اندازه قلم باید در تمام اسلایدها یکسان و خوانا باشد.

۵) ترتیب پیشنهادی اسلایدها

۱- اسلاید عنوان: نام دانشگاه، نام درس، عنوان تحقیق، نام دانشجو و نام استاد.
۲- مقدمه: معرفی کوتاه موضوع و اهمیت آن.
۳- اهداف ارائه: بیان اهداف اصلی تحقیق.
۴- تعاریف و مفاهیم پایه: معرفی اصطلاحات و مفاهیم ضروری.
۵- مبانی نظری: توضیح اصول و چارچوب علمی موضوع.
۶-بدنه اصلی تحقیق: ارائه مهم‌ترین مطالب، دسته‌بندی‌ها و توضیحات.
۷- مثال‌ها و کاربردها: ارائه نمونه‌های عملی، نمودارها یا تصاویر مرتبط.
۸- تحلیل و بررسی: بیان نکات مهم، مقایسه‌ها یا نتایج بررسی.
۹- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری: بیان مهم‌ترین یافته‌ها.
۱۰- منابع: معرفی منابع علمی استفاده‌شده.
۱۱- پرسش و پاسخ: در صورت نیاز و متناسب با زمان ارائه.

تعداد و ترتیب اسلایدها می‌تواند متناسب با موضوع تغییر کند؛ با این حال، اسلاید عنوان، محتوای اصلی، نتیجه‌گیری و منابع باید در ارائه لحاظ شوند.

۶) اصول نگارش محتوای اسلایدها

- هر اسلاید باید یک موضوع یا پیام اصلی داشته باشد.
- مطالب به‌صورت خلاصه، دسته‌بندی‌شده و نکته‌ای نوشته شوند.
- در هر اسلاید، درج حدود ۳ تا ۶ نکته اصلی توصیه می‌شود.
- از انتقال کامل متن تحقیق به اسلایدها خودداری شود.
- توضیحات تکمیلی باید هنگام ارائه شفاهی بیان شوند.
- از غلط‌های املایی، نگارشی و علمی پرهیز شود.
- اصطلاحات تخصصی باید به‌درستی استفاده و در صورت نیاز تعریف شوند.

۷) اصول طراحی و استفاده از تصاویر

- از تصاویر، نمودارها، جدول‌ها و شکل‌های مرتبط با موضوع استفاده شود.
- تصاویر باید کیفیت مناسب داشته باشند و در اندازه قابل مشاهده نمایش داده شوند.
- از درج تصاویر تزئینی و نامرتبط خودداری شود.
- از انیمیشن‌ها، جلوه‌های حرکتی و صداهای غیرضروری استفاده نشود.
- در نمودارها و جدول‌ها، عنوان و توضیحات لازم درج شود.
- منبع تصاویر، نمودارها و اطلاعات اقتباس‌شده مشخص شود.

۸) درج منابع و ارجاع‌دهی

- مطالب علمی، آمارها، تصاویر و نمودارهای برگرفته از منابع دیگر باید دارای ارجاع باشند.
- در اسلاید پایانی، فهرست منابع استفاده شده درج شود.
- منابع پاورپوینت باید با منابع تحقیق مکتوب هماهنگ باشند.
- استفاده از منابع معتبر علمی، کتاب‌ها، مقالات و وب‌سایت‌های تخصصی توصیه می‌شود.
- منابع باید واقعی، قابل بررسی و مرتبط با موضوع باشند.

۹) اصول ارائه شفاهی

- دانشجو باید پیش از ارائه، مطالب و ترتیب اسلایدها را تمرین کند.
- ارائه باید با معرفی موضوع و بیان هدف آغاز شود.
- مطالب باید با توضیح دانشجو ارائه شوند و از روخوانی کامل اسلایدها خودداری شود.
- دانشجو باید بر مفاهیم اصلی و اصطلاحات تخصصی تسلط داشته باشد.
- زمان ارائه باید مدیریت شود.
- دانشجو باید آمادگی پاسخ‌گویی به پرسش‌های مرتبط با موضوع را داشته باشد.

۱۰) معیارهای پیشنهادی ارزیابی

- ساختار و ترتیب مطالب: ۱۵ درصد
- صحت علمی و تسلط بر موضوع: ۲۵ درصد
- طراحی و خوانایی اسلایدها: ۱۵ درصد
- استفاده مناسب از تصاویر و مثال‌ها: ۱۰ درصد
- نحوه ارائه و توضیح مطالب: ۲۰ درصد
- مدیریت زمان: ۱۰ درصد
- پاسخ‌گویی به پرسش‌ها: ۵ درصد