



قالب پیشنهادی برای تدوین یک گزارش فنی

برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی

دکتر بهمن زمانی، آبان ۱۳۹۹

i. صفحه جلد، شامل

- آرم دانشگاه و گروه پژوهشی یا آزمایشگاه تحقیقاتی مربوطه
- نام دانشجو
- عنوان گزارش
- شماره نسخه و نام فایل گزارش
- تاریخ

ii. فهرست مطالب

iii. متن اصلی، شامل بخش‌های زیر

۱. مقدمه (Introduction)

- این گزارش چیست؟ هدفش چیست؟ ساختار (بخش‌های) آن چیست؟

۲. بیان مسئله (Problem Statement)

تذکر: این بخش برای گزارش‌هایی که قبل از تدوین پیشنهاد (پروپوزال) نوشته می‌شوند خیلی مفید است، ولی بعد از تصویب پیشنهاد، شاید بهتر باشد که بیان مسئله در حد یکی دو جمله در بخش «مقدمه» انجام شود و نیاز به یک بخش مستقل نباشد، مگر اینکه مسئله تغییر کرده باشد.

- در این پژوهش قرار است چه مسئله‌ای حل شود؟

- چرا این مسئله، واقعا یک مسئله (مشکل) است؟ و حل آن به درد چه کسانی می‌خورد؟

- کاربر محصول این پژوهش کیست؟

۳. مفاهیم پیش‌زمینه (Background)

تذکر: در صورتی که یک گزارش فنی نسخه جدیدی از یک گزارش قبلی باشد یا ارجاع به گزارش‌های قبلی داشته باشد، می‌توان از این بخش صرف‌نظر نمود و خواننده را به گزارش‌های قبلی ارجاع داد.

- مفاهیم (پیش‌زمینه) لازم برای فهم این پژوهش کدامند؟

- هر مفهوم می‌تواند در یک زیربخش معرفی شود.

۴. مرور ادبیات یا کارهای مرتبط (Literature Review/Related Work)

- مقدمه: بگویید چگونه کارهای مرتبط را محدود و انتخاب کرده‌ایم؟ و اگر دسته بندی خاصی مد نظر بوده، کدام است و از کجا آورده‌ایم؟ از خودمان است یا از مرجع معتبری است؟
- کار اول: توضیح قلب اصلی کار و متدولوژی و معماری استفاده شده و بحث روی مزایا و معایب آن.
- کار دوم، کار سوم و مابقی کارها هر کدام در یک بخش معرفی و بررسی خواهند شد.
- مقایسه کارهای مرتبط ترجیحا با یک جدول: معیارهای جدول باید معلوم باشد از کجا آمده است.

۵. گزارش کارهای انجام شده یا معرفی روش پیشنهادی (Solution)

- در این بخش بگویید نسبت به گزارش قبلی چه کارهایی انجام شده است؟ با بیان فنی و نه محاوره‌ای، با درج شکل و جدول و توضیحات دقیق.
- متن گزارش فنی نباید مانند یک دفترچه راهنمای کاربر (User Manual) باشد. یعنی نباید روش کار با ابزار و نحوه کلیک کردن روی دکمه‌ها و پیام‌های سیستم را به شکل خسته‌کننده و تکراری بنویسید. بلکه باید متن فنی و علمی شامل الگوریتم‌ها، استدلال‌ها و طراحی و پیاده‌سازی‌ها را توضیح بدهید.
- بیان نوآوری‌ها و چگونگی ارزیابی کار انجام شده بسیار مهم است.

۶. جمع‌بندی

- بیان مشکلات و راه‌حل‌های پیشنهادی
- برنامه ادامه کار

iv. مراجع

- مراجع بهتر است از همان روز اول با دقت و طبق استاندارد تهیه شوند.
- برای درج مراجع بهتر است از همان ابتدا از ابزارهای مدیریت مراجع استفاده شود.