



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

تعیین ساختار ارائه و مطالعه منابع، ابزار مطالعه

روش تحقیق و گزارش نویسی

سیاوش کاوسی

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

۱۹ فروردین ۱۳۹۵

تنظیم ساختار اولیه، مطالعه و یادداشت برداری

تنظیم ساختار اولیه، مطالعه و یادداشت برداری

مطالعه و یادداشت برداری نکات مفید منابع
جهت دادن مطالعه به کمک ساختار اولیه

منظور، ارائه لیستی از عناوین

بخش بندی پایه ارائه

- مقدمه
- شرح موضوع ارائه
- بدنه اصلی
 - انتخاب نکات اصلی بحث
 - تعیین محل هر بحث با استفاده از نکات مباحث اصلی و فرعی
 - ساده نبودن تعیین نکات اصلی و فرعی
 - بزرگنمایی بیش از حد مباحث غیر مهم
- نتیجه گیری

مثال مربوطه - صورت اول

۱. روش های آستانه یابی تکراری

... (شرح مطلب)

۱.۱ روش آستانه یابی کیتلر و ایلینگورڈ

... (شرح مطلب)

۲. روش های آستانه یابی غیرتکراری

۲.۱ روش های آستانه یابی بر پایه آنتروپی

... (شرح مطلب)

۲.۱.۱ روش آنتروپی شانون

... (شرح مطلب)

۲.۲ روش آستانه یابی بر پایه هیستوگرام

مثال مربوطه - صورت دوم

۱. روش های آستانه یابی تکراری کیتلر و ایلینگورڈ
... (شرح مطلب)

۲. روش های آستانه یابی غیرتکراری

۲.۱ روش آستانه یابی بر پایه آنتروپی شانون
... (شرح مطلب)

۲.۲ روش آستانه یابی بر پایه هیستوگرام
... (شرح مطلب)

مشخص کردن ترتیب قرار گرفتن مباحث پس از تعیین مباحث اصلی و با توجه به نکات زیر

- جریان ایده ها از مقدمه شروع و باید با سیر منطقی به نتایج برسد
- هر بخش باید زمینه ساز و تسهیل کننده درک بخش بعدی باشد
- تقدم و تأخر مطالب باید به گونه ای باشد که مخاطب بتواند مطالب را به راحتی دنبال کند
- ترتیب مباحث ممکن است تحت تاثیر ماهیت موضوع قرارگیرد

مثال های مربوط به ترتیب مباحث

ترتیب زمانی: توالی مطالب توالی زمانی است

ترتیب حل مشکل: طرح مشکل و جدیت آن سپس ارائه راه حل

بررسی علت و معلولی: ابتدا علل و سپس معلول ها

ترتیب افزایش اهمیت: کل به جز یا جز به کل

ترتیب موضوعی: تقسیم به چند زیرموضوع که هر یک بیانگر یک نکته اصلی

جهت دادن به مطالعه با استفاده از یادداشت برداری مطالب مفید هر بخش، در واقع جهت دار بودن مطالعه از اتلاف وقت جلوگیری می کند

در اغلب موارد لازم است که برای فهمیدن یک مقاله چند بار آن را خواند
دور اول برای اجتناب از گیجی می توان مطالب مربوط به مرور سوابق موضوع و
توسعه روابط ریاضی را نخواند
دور دوم همه مطالب خوانده می شوند
دور سوم هم مطالب درک نشده در دور قبل بهتر فهمیده می شوند
در متون فنی واژه ها و یا ترکیب آن ها مفاهیم خاصی را می رسانند که باید از متون
تخصصی پیدا نمود

برای فهم یک مقاله باید مطالب زیر روشن شود :

- مسأله مورد بررسی مقاله
- قدم های اصلی راه حل
- چگونگی پیاده سازی راه حل

دانستن اینکه هر بخش شامل چه مطالبی می شود باعث افزایش کارایی می شود

- بخش مقدمه انگیزه انجام کار و روش کلی حل مساله
- بدنه اصلی مقاله راه حل و ارزیابی آن را با جزئیات زیاد ارائه می کند
- بخش سوابق موضوع کارهای مرتبط موجود را مرور می کند
- بخش نتیجه گیری خلاصه آورده های مقاله

نکات قابل ذکر در حین مطالعه مقاله

نکات مهم باید با رنگ آمیزی برجسته شوند

در اول هر پاراگراف نوشتن یکی از کلمات انگیزه/مساله، ایده/راه حل، ارزیابی و آورده

اگر پژوهشگر سوالی در مورد هر پاراگراف داشت، باید آن را در حاشیه پاراگراف نوشت

سوالات اساسی را باید در بالای صفحه یا در انتهای مقاله نوشت

سرانجام جمع بندی کلی پژوهشگر از مقاله باید در بالای صفحه اول مقاله نوشته شود

در فاز مطالعه می توان از کامپیوتر و نرم افزار های موجود استفاده کرد

امکانات خوبی برای یادداشت برداری و برجسته کردن و ... را در اختیار داریم

ویرایش متون و حاشیه نویسی در نرم افزارهای ورد و آکروبات

امروزه اکثر مستندات الکترونیکی در قالب فایل های پی دی اف هستند

پی دی اف در نرم افزار هائی مثل ورد یا اکروبات تولید می شود

امکاناتی که اینگونه نرم افزارها در اختیار ما گذاشته اند

- اعلام نظر
- حاشیه نویسی
- اصلاح اشکالات

امکانات نرم افزارهای ورد - آکروبات

مایکروسافت ورد

- ویرایش متن
- بررسی فایل ویرایش شده

آکروبات

- ویرایش متن
- یادداشت چسبان
- امکانات ویرایشی
- رنگ آمیزی زمینه
- مهر زدن