



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

یادداشت برداری و ابزار آن، انجام بخش عملی پژوهش و نوشتن نسخه اولیه گزارش

روش تحقیق و گزارش نویسی

سیاوش کاوسی

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

۱۷ فروردین ۱۳۹۵

یادداشت برداری و ابزار آن

تسهیل یادداشت برداری با کمک ساختار تهیه شده در زمان مطالعه منابع و نوشتن روی آنها

انجام یادداشت برداری بر روی فیش

فیش ها می توانند هر اندازه ای باشند اما بهتر است اندازه 10×15 یا 15×21 سانتیمتر انتخاب شود که اولی برای یادداشت های کوتاه تر و دومی برای یادداشت های بلند تر

یادداشت برداری - مثالی از فیش

شماره فیش	بخش مربوطه	شماره منبع	صفحه منبع	نوع یادداشت
.....				
(یادداشت ها)				
نکته:				

- در سمت چپ بالا، ذکر نوع یادداشت
- در پایین، ذکر نکاتی که پژوهشگر مایل است در مورد مطلب روی فیش فراموش نشود. توصیه می شود مطالبی که ناگهان به ذهن می رسد و چند لحظه بعد فراموش می شود در این مکان نوشته شود

یادداشت برداری - نکات مهم در مورد فیش

روی هر فیش تنها یک مطلب باید نوشته شود نه بیشتر
نوشتن بیش از یک مطلب روی یک فیش مرحله بعد، دسته بندی
یادداشت ها را با دشواری روبرو خواهد ساخت

اگر مطلب تا آخر یک فیش به پایان نرسد، در انتهای این فیش و
ابتدای فیش بعدی از یک علامت پیکان افقی (←) استفاده می
شود تا ادامه دار بودن مطلب مشخص گردد

- نقل مستقیم
- نقل غیر مستقیم
- ترجمه با یا بدون خلاصه کردن
- یادداشت برداری

یادداشت برداری عین متن با همه تاکیدات آن

در زمان یادداشت برداری از متون دقیق مانند دستورالعمل ها، قوانین و امثال آن لازم می شود، یا وقتی مطلب بسیار خوب بیان شده و هرگونه تغییر در آن، آنرا خدشه دار می کند

خلاصه کردن نقل مستقیم با حذف قسمت هایی از آن و گذاشتن سه نقطه به جای آن انجام می شود

عین کلمات و عبارات متن اصلی اهمیتی برای پژوهشگر ندارد لذا برای هماهنگ ساختن نوشته ها پژوهشگر ترجیح می دهد مطلب را با بیان خود بازگو کند

پژوهشگر باید دقت داشته باشد تا مفاهیم متن در بازگوئی تغییر داده نشود

نقل غیرمستقیم همراه با تلخیص، پژوهشگر باید از ذکر مثال ها و شرح صرف نظر نمود و ایده های اصلی متن را با زبان خود نوشت

یادداشت برداری باید در حدی کامل باشد که پژوهشگر را از مراجعه مجدد به مرجع بی نیاز کند
این قدم گرچه زمان بر است اما در انجام مطلوب تر کار بسیار موثر است و با تسریعی که در قدم های بعدی ایجاد می کند مجموعاً اتلاف وقت ببار نمی آورد

توصیه می شود که مطالب را با خط کشیدن انتخاب نکنیم اما اگر مطلب طولانی باشد می توان کپی مطلب را تهیه نمود و ضمیمه فیش های مربوطه کرد

اگر مطالعه با راهکارهای الکترونیکی انجام شده باشد، طبیعی است که یادداشت برداری نیز با همین رویکرد انجام پذیرد.

می توان از نرم افزارهای واژه پرداز یا نرم افزارهای یادداشت برداری برای تسریع کار استفاده کرد (مثلا نرم افزار وان نوت)

یادداشت برداری - دسته بندی و ارزیابی

دسته بندی فیش ها بر حسب بخش ها پس از مطالعه و یادداشت برداری از همه منابع

بررسی و تصمیم گیری در مورد تناسب مجموعه اطلاعات گردآوری شده برای هر بخش و اهمیت آن بخش

یادداشت برداری از منابع جدید در جهت کاهش نقصان بخش هایی که مطالب کافی بدست نیامده

اگر منابع مناسب پیدا نشود، تنها راه حل تغییر طرح و ساختار ارائه و حذف مباحث مورد بحث است

ارزیابی ساختار ارائه شده و مطالب تهیه شده برای هر بخش و تغییر در صورت لزوم

آشنائی با نرم افزار وان نوت

آشنائی با نرم افزار وان نوت

برای ثبت سریع ، جمع آوری ، سازماندهی ، و به اشتراک گذاشتن اطلاعات ایجاد گردیده است

اطلاعات در پنج سطح دفتر ، گروه ، بخش ، صفحه ، و زیر صفحه قرار می گیرد .

مقایسه وان نوت با کلاسور

- کلاسور متناظر با یک دفتر است
- جدا کننده های کلاسور متناظر با بخش هستند
- بخش های موجود در جدا کننده های متناظر با گروه هستند
- هر بخش به یک درس اختصاص می یابد که متناظر با یک صفحه وان نوت است
- در صورت تنوع می توان زیر صفحه در آن قرار داد

وان نوت امکانات جالبی برای ثبت سریع و موقت انواع مطالب ارائه می دهد .

کاربر در هر محیط یا برنامه ای باشد می تواند با فشردن $N + win$ یک صفحه ی وان نوت باز کرده و مطالب خود را در آن یادداشت کند

ابزار New Shared Notebook یک دفتر به اشتراک گذاشته شده را ایجاد می کند.

برای سهولت در امر خواندن می توان قسمتی از متن را با عنوان خوانده نشده (Unread) و یا خوانده شده علامت گذاری کرد

می توان تنظیمات نرم افزار را در گزینه ی Options تغییر داد

انتخاب Display لیستی از گزینه ها را نمایش می دهد

انتخاب Proofing مربوط به بخش تشخیص و تصحیح املاء مطالب است

انتخاب Audio and Video دستگاه های ورودی صوت و تصویر را مشخص می کند

انتخاب Save and Backup امکاناتی را برای تهیه فایل های پشتیبان در اختیار قرار می دهد

انجام بخش عملی پژوهش

پس از مطالعه پیشینه موضوع و تامل و کاوش در آن، انجام بخش عملی پژوهش در دستور کار قرار می گیرد تا مساله به نحوی قابل قبول و یا بهتر از روش های موجود حل شود

انجام بخش عملی پژوهش - تسهیل اجرای پژوهش

پس از بررسی کارهای انجام شده در مورد موضوع پژوهش و یادداشت برداری از مطالب زمینه ای لازم برای تهیه گزارش نهائی طرح، پژوهشگر آماده است تا به بخش اجرای فعالیت های اصلی پژوهش بپردازد. این مرحله، در واقع، باید بر اساس طرح پژوهش تهیه شده و زمان بندی های تعیین شده اجرائی شود

در حین انجام پروژه، باید از امکانات اینترنت حداکثر بهره برداری را نمود مانند:

- لبست های پستی
- گروه های بحث و خبر (یوزنت)
- رایانامه
- نرم افزار، تصویر، ویدیو و صدا
- شبکه های اجتماعی

انجام بخش عملی پژوهش - لبست های پستی

لبست های پستی برای بحث پیرامون یک موضوع توسط اعضای لیست به کار گرفته می شود و پژوهشگران عضو لیست مربوط به پژوهش خود با این کار در جریان بحث ها و اخبار جدید مربوط به موضوع پژوهش خود قرار می گیرند.

هر لیست دو نشانی مختلف دارد:

- نشانی اشتراک: دستورات باید به این فرستاده شوند
- نشانی لیست: پیام ها برای اعضا به این نشانی فرستاده می شوند

برای اشتراک در یک لیست پستی باید به نشانی اشتراک درخواست فرستاد

انجام بخش عملی پژوهش - مثال لیست های پستی

```
to: listserv@uga.cc.uga.edu  
subject: subscribe list-name  
subscribe list-name your family name  
your name
```

انجام بخش عملی پژوهش - گروه های بحث و خبر (یوزنت)

یوزنت یک سیستم جهانی شامل هزاران گروه بحث و خبر است که هریک برای اعلام نظر، پخش خبر و بحث پیرامون یک موضوع خاص تشکیل شده است.

مثلا وقتی فردی سوالی داشته باشد می تواند سوال خود را در گروه مربوطه بپرسد و افراد مختلف سرتاسر جهان به آن پاسخ دهند البته لازم است ابتدا به لبست سوالات رایج گروه مراجعه کند
مثال: نام یک گروه خبری مربوط به لطیفه rec.humor

انجام بخش عملی پژوهش - رایانامه

برای درخواست کمک و یا گرفتن اطلاعات یا مطالب ویژه از افراد مشخص امروزه عموماً از رایانامه استفاده می شود
نامه ارسالی به یک فرد ناآشنا در حقیقت معرف فرستنده به او است
و یک نامه بهتر تصویر بهتری از فرستنده در ذهن گیرنده نامه ایجاد می کند

نکات توصیه شده در نوشتن نامه:

- هر نامه با نام گیرنده شروع و با نام فرستنده پایان یابد
- مطالب مهم تر پیام در چند سطر اول و مطلب اصلی ترجیحاً در جمله اول آن قرار داده شود
- متن نامه به پاراگراف های کوتاه که با یک سطر فاصله سفید از هم جدا شده اند تقسیم شود
- از به کار بردن عنوان با نام خود خودداری شود
- پیام مودبانه باشد، به ویژه وقتی که از گیرنده درخواستی می شود

انجام بخش عملی پژوهش - رایانامه - ادامه

- متن نامه با حروف بزرگ نوشته نشود
- برای تاکید روی کلمات یا عبارات، در دو طرف آن ** یا <> یا - قرار داده شود
- در پاسخ به نامه ها بهتر است بخش های کوچکی از پیام اولیه که جوابش داده می شود آورده شود و در زیر آن پاسخ بیاید
- برای تورفتگی اول سطر از فاصله استفاده نشود، بلکه از TAB استفاده شود
- قسمت موضوع رایانامه باید حاوی عباراتی موجز، اما گویا و دقیق باشد. عبارات مبهم نباید در قسمت موضوع نوشته شود.

انجام بخش عملی پژوهش - نرم افزار، تصویر، ویدیو و صدا

می توان برای پیشبرد پژوهش از این ابزارها و داده ها استفاده کرد.
امروزه برای انجام آزمایش و ارزیابی روش های مختلف حل مساله و مقایسه با کار دیگران بانک های اطلاعاتی مختلف ایجاد شده است که حاوی داده های عددی، تصویر، فیلم و یا صدا هستند

در شبکه های اجتماعی مانند فیس بوک نیز می توان سوال را به صورت عمومی مطرح کرد و با درخواست کمک از افراد پاسخ دریافت نمود

انجام بخش عملی پژوهش - اجرای پژوهش

در این مرحله پژوهشگر آماده پژوهش است، باید براساس ماهیت موضوع پژوهش روشی انتخاب و آن را اجرا کند

نکات:

- در اجرای همه بخش های پژوهش عملی باید دقیق بود
- در بخش نظری، همه کار چند بار و در چند زمان مختلف بررسی مجدد و کنترل شود
- پیاده سازی ها مجددا کنترل شوند
- در بخش ارزیابی کار انجام شده، بخصوص در طراحی و اجرای آزمایش های لازم توجه و دقت کافی شود و تلاش شود ارزیابی ها جامع تر و گسترده تر باشند
- به استاندارد بودن آزمایش ها و داده های مورد استفاده باید توجه ویژه نمود
- باید بتوان قبل از ارائه نتایج نسبت به صحت نتایج مطمئن شد

ایجاد پیش نویس اولیه

نگارش پیش نویس اولیه ارائه قدم مهمی است که با انجام آن ترکیب اصلی مطالب و شکل ارائه مشخص می شود

تا این مرحله، ساختار اولیه، یادداشت های مربوط به هر بخش ساختار، و نتایج پیاده سازی ها و کارهای عملی پژوهش همگی در دست هستند

- تعیین لیست محتویات هر بخش
- نوشتن نسخه اول

ایجاد پیش نویس اولیه - انشا نگارش اول

تعیین لیست محتویات هر بخش

با توجه به مطالب موجود برای هر بخش، ابتدا باید لیستی منطقی تهیه شود که در آن مطالبی که در هر بخش باید نوشته شود به ترتیب ذکر شوند

نوشتن نسخه اول

باید در زمان هایی که نویسنده سرحال است، نوشتن را انجام دهد
با داشتن لیست محتویات بخش ها و یادداشت ها، باید اجازه داد مطالب از ذهن فوران کنند و با سرعت تمام روی کاغذ آورده شوند
نباید نگران نکات املائی یا انشائی و یا فنی بود زیرا نگارش نوشته مطلوب و نهائی نیست

نگارش باید به صورت تکاملی باشد (ابتدا چیزی نوشته شود و سپس اصلاح شود)

ایجاد پیش نویس اولیه - انشا نگارش اول

نباید در مورد یک مطلب زیاده گوئی کرد چون باعث پاره شدن رشته فکری می شود و می تواند به جریان ایده ها و به پیوستگی نوشته لطمات اساسی وارد کند

در مرحله بازخوانی اگر احساس شود در جایی باید توضیحات بیشتری داده شود به راحتی آن را انجام می دهیم

نباید وقتی مطلبی نوشته شد، نویسنده فوراً برگشته و آنرا بخواند زیرا به احتمال زیاد تصور می کند که مطلب باید اصلاح شود. باید همه بخش ها را نوشت و پس از پایان نگارش اولیه، کار بازخوانی را انجام داد

بهتر است برای رعایت پیشنهاد و وابستگی بخش ها نگارش از اول ساختار شروع شود

لزومی ندارد که همه مطالب یادداشت برداری شده نوشته شود

ایجاد پیش نویس اولیه - بازخوانی و اصلاح نخستین نگارش

در مرحله بازخوانی، باید سبک، سازمان، دقیق بودن، صحیح بودن، و جامع بودن مورد بررسی قرار گیرد

کلمات مبهم باید با کلمات دقیق و جملات و عبارات پیچیده باید با جملات روشن و واضح جایگزین شوند
کار دیگر، تنظیم توضیحات متن است

اضافه کردن توضیحات در جاهایی که توضیحات کافی ارائه نشده است و یا حذف توضیحات اضافی

مطلب دیگر هماهنگی سبک نگارش بخش های مختلف است (چون به احتمال زیاد همه در یک نشست نوشته نشده اند)

پس از اصلاح نگارش اول مطلب، یک پیش نویس اولیه که از نظر محتویات قابل قبول است در دست خواهد بود