



گزارش نویسی

سمینار کارشناسی ارشد



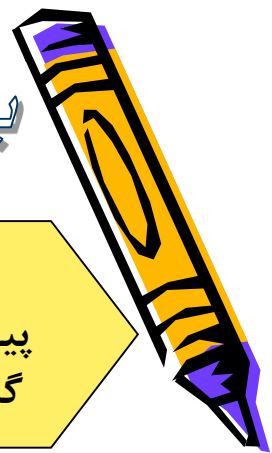
امیرعباس نجفی



بخش اول، مراحل آمادہ سازی گزارش



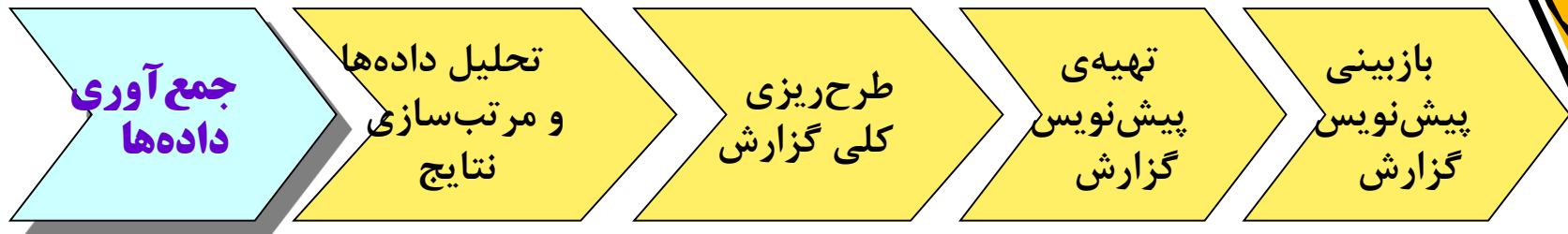
بخش اول، مراحل آماده‌سازی گزارش



- آماده‌سازی گزارش با برنامه‌ریزی مراحل تحقیقات آغاز می‌شود. (بدین معنی که از همان ابتدای کار، هرکاری، باید به فکر چگونگی گزارش‌دهی درمورد نتایج آن بود.)
- بهتر است برنامه‌ای برای تهیه‌ی گزارش آماده‌شود.
- گزارش نویس، می‌بایست فعالیت‌هایی را در برنامه‌ی پروژه در راستای تدوین گزارش در نظر بگیرند چرا که افراد به‌عنوان یک وظیفه به‌آن نگاه کرده، زمان کافی برای آن در نظر می‌گیرند و از همان آغاز کار جمع‌آوری داده‌ها برای تهیه‌ی گزارش را در خاطر دارند.
- برای تبدیل به یک نویسنده‌ی گزارش حرفه‌ای، فرد باید توانایی پیش‌بینی کلیات محتویات گزارش را پیش از شروع برنامه‌ی پروژه داشته‌باشد
- در بسیاری از موارد، رئیس مطالب گزارش به صورت مقدماتی، در ابتدای برنامه‌ی تحقیقات تهیه می‌شود. تهیه‌ی رئیس مطالب هم به تهیه‌ی گزارش خوب و هم در اجرای مناسب برنامه، کمک خواهد کرد.



بخش اول، مراحل آماده‌سازی گزارش



- اگر افراد بدانند که در گزارش چه چیزهایی ثبت خواهد شد، داده‌های مناسب برای آن را ثبت می‌کنند و داده‌های اضافی را لحاظ نمی‌کنند.

- در خلال اجرای برنامه‌ی تحقیق باید شکل گزارش در فکر گزارش‌دهنده شکل گیرد و به صورت منظم رکوردهای اطلاعاتی را جمع‌آوری و ثبت کند.

- در حین مرحله جمع‌آوری داده‌ها، چگونگی نمایش داده‌ها را در گزارش، مدنظر داشته باشید و داده‌ها را به شکلی ثبت کنید که برای آن قالب مناسب باشد.

- توجه داشته‌باشید که تنها داده‌ها باید در قالب خاصی ثبت شود، این مساله با پیش‌داوری و نتیجه‌سازی تفاوت دارد. متأسفانه برخی از محققین دقت نمی‌کند و پیش‌داوری‌های خود در مورد نتایج را در ثبت داده‌ها دخالت می‌دهند.



بخش اول، مراحل آماده‌سازی گزارش



• دومین مرحله از آماده‌سازی گزارش تحلیل داده‌ها و مرتب‌سازی آنهاست که شاید مشکل‌ترین بخش کار باشد، چراکه نویسنده‌ی گزارش در این مرحله باید درباره‌ی مطالبی که قرار است به خوانندگان منتقل شود، تصمیم‌گیری کند.

• نتایج این مرحله محتویات گزارش و چگونگی سازماندهی آنرا دیکته می‌کند.

• بهتر است ابتدا کلیه‌ی نتایج حاصله از تحلیل را بدون هیچ ترتیبی، به شیوه‌ای معنی‌دار ثبت کرده، سپس آنها را بسته به عواملی که برای نشان دادن صحیح نتایج به خوانندگان مهم است، جمع‌بندی و مرتب‌کرد. هنگامی که نتایج ثبت شد، باید آنها را برحسب اهمیت‌شان به صورت نزولی مرتب‌کرد، البته این یک قانون کلی نیست.

• قدم مهم بعدی، انتخاب داده‌هایی است که باید در گزارش درج شوند. بهتر است سعی شود تا حداکثر خلاصه‌سازی داده‌ها در گزارش انجام شود تا خوانندگان سریع‌تر به نتایج دستیابی داشته، گیج‌نشوند. تنها بخش‌هایی از داده‌ها را انتخاب کنید که خواننده را در فهم مطالب و درک نتایج بررسی یاری می‌دهد.



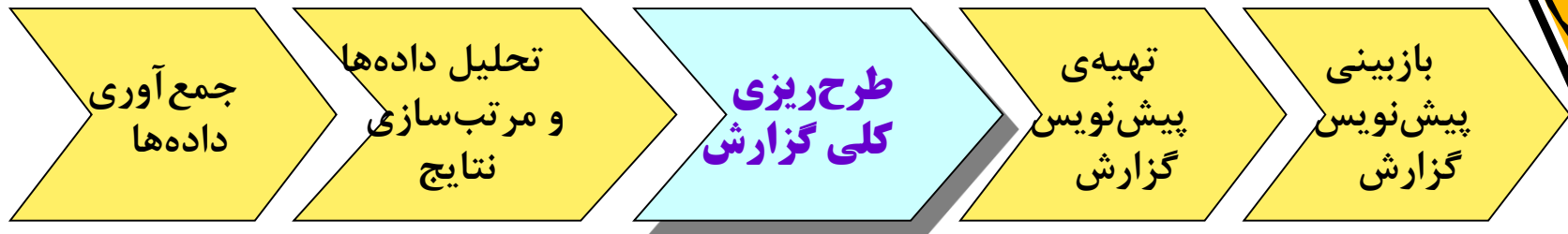
بخش اول، مراحل آماده‌سازی گزارش



- البته فراموش نباید کرد که نیازی به پنهان کردن نتایج متناقض نیست، وقتی تناقض‌های معناداری مشاهده‌می‌شود باید آن‌را گزارش داد.
- قدم بعدی، مرتب‌سازی داده‌ها و انتخاب نحوه‌ی نمایش آن‌هاست. یکی از هنرهای گزارش‌نویسان خوب انتخاب نحوه‌ی مناسب نمایش داده‌هاست.
- در این قدم باید درباره‌ی بخش‌هایی از داده که باید مورد تاکید قرار گیرند و برجسته‌تر از سایر داده‌ها نمایش داده‌شوند تصمیم‌گیری شود. گاهی تاکید بر بخش‌های مختلف داده‌ها، معانی مختلفی در ذهن خوانندگان ایجاد می‌کند.
- پس از مشخص شدن داده‌هایی که در گزارش درج می‌شوند و انتخاب قالب مناسب نمایش آن‌ها، یک قدم اساسی دیگر تا مرحله‌ی بعدی یعنی طرح‌ریزی کلی گزارش و تعیین رئوس مطالب باقی‌است. این قدم مهم راهی‌است برای مشخص کردن محدوده‌های گزارش و تعیین اندازه‌ای از داده‌ها که در اختیار خوانندگان قرار می‌گیرد.



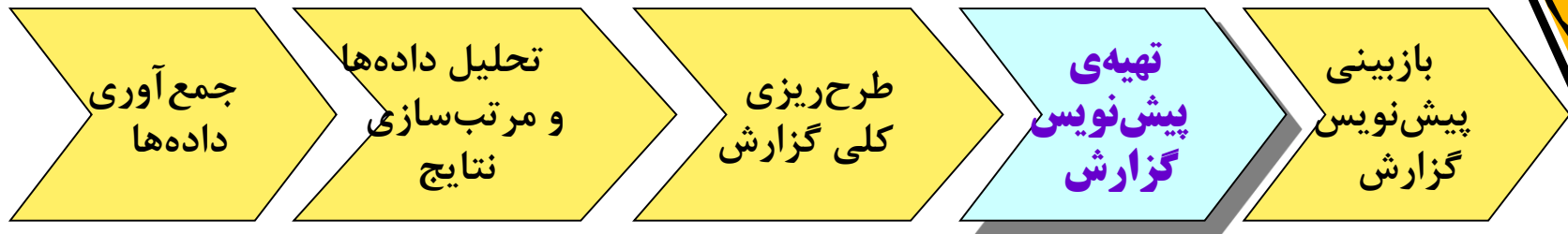
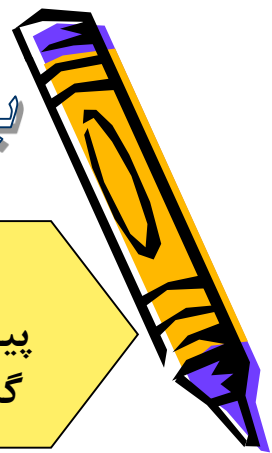
بخش اول، مراحل آماده‌سازی گزارش



- تعیین سرفصل‌ها و عناوین گزارش، یکی از قدم‌های مهم در نوشتن گزارش است.
- در مرحله‌ی قبل تمرکز روی نتایجی بود که در گزارش نمایش داده‌می‌شد، در این مرحله تمرکز روی چگونگی نمایش این نتایج است.
- عنوان سرفصل‌ها و سرتیترها، باید با دقت انتخاب‌شوند، آنها نشان‌دهنده‌ی مطالب و مفاهیمی هستند که در متن‌شان آمده‌است.
- هرچه این سرفصل ریزتر باشد، کمک بیشتری به نویسنده خواهد بود، به‌خصوص در مواردی که بیش از یک نفر در نگارش گزارش دخیل است، این سرفصل با دقت بیشتری تهیه‌شود و کاملاً به افراد گروه تفهیم‌شود.
- سازمانهایی که گزارش‌هایی زیادی در آنها تولید می‌شود، بدنیست به فکر تهیه‌ی استانداردهایی برای سرفصل‌ها باشند.



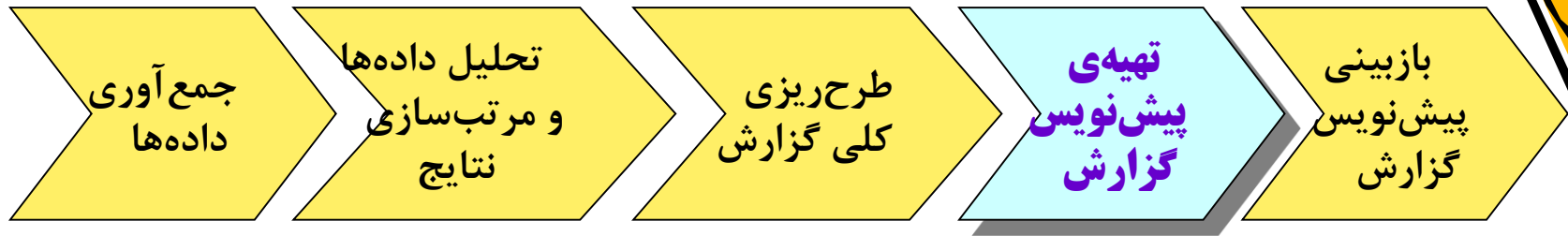
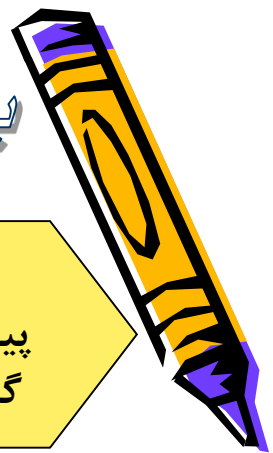
بخش اول، مراحل آماده‌سازی گزارش



- پس از تحلیل منطقی داده‌ها، مرتب‌سازی آنها و تعیین رئوس مطالب، عناوین و سرفصل‌های گزارش، کار تهیه‌ی پیش‌نویس گزارش آسان‌تر از آن است که در ابتدا تصور می‌شد.
- بهتر است کار نگارش پیش‌نویس بلافاصله پس از تعیین سرفصل‌ها انجام شود، در آن هنگام ایده‌های نو در اندیشه‌ی گزارش‌نویس شکل گرفته، بهتر از هر وقت دیگری آماده‌ی ابراز است. لازم است اولین نسخه‌ی پیش‌نویس با سرعت تمام‌تر نوشته شود تا افکار و اندیشه‌ها از ذهن فرار نکنند.
- در هنگام تهیه‌ی این نسخه‌ی اولیه، باید روی آنچه می‌خواهد بیان شود، متمرکز شد نه روی چگونگی بیان آن.
- نویسنده باید توجه کند که تا پایان تهیه‌ی نسخه‌ی اولیه به هیچ عنوان برای ویرایش متن برنگردد(!)، کار نگارش این نسخه‌ی فشرده تا انتها ادامه یابد، فرصت برای بازبینی بسیار است!

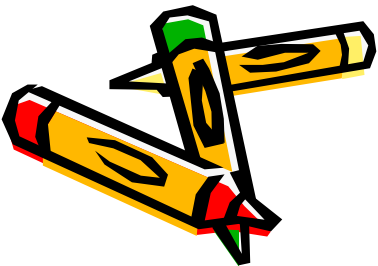


بخش اول، مراحل آماده‌سازی گزارش



• سوالاتی که برای بررسی درستی انجام این مرحله نویسنده باید آنها را بررسی کند عبارتند از:

- آیا تمام مطالبی که در مرحله‌ی دوم، تحلیل و مرتب‌سازی داده‌ها، تعیین‌شده‌بود، بیان شده‌اند؟
- آیا ترتیب داده‌ها هنوز منطقی به‌نظر می‌رسد؟ آیا لازم‌است تغییراتی در این ترتیب داده‌شود؟
- آیا داده‌ها یا شرح نامربوطی در پیش‌نویس آمده‌است؟
- آیا ترتیب منطقی نتایج حفظ‌شده‌است؟



بخش اول، مراحل آماده‌سازی گزارش



• آخرین مرحله‌ی آماده‌سازی گزارش، بازبینی پیش‌نویس تهیه‌شده در مرحله‌ی قبل است. اهمیت این مرحله کمتر از مراحل قبل نیست، اما اهمیت آن اغلب توسط گزارش‌نویسان کم‌تجربه درک نمی‌شود. بازبینی پیش‌نویس گزارش همانند نقاشی ساختمان یک‌خانه است، ظاهر خانه بدون تغییر ساختار آن به‌نحو چشمگیری بهبودمی‌یابد.

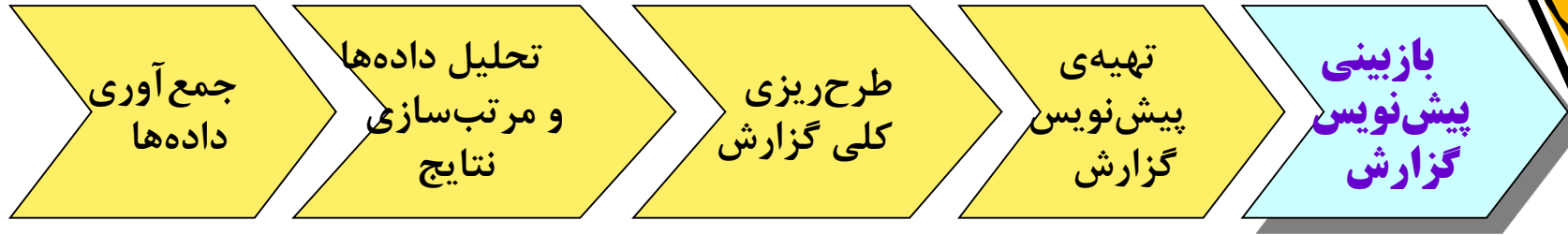
• برای بازبینی گزارش، دیدی انتقادی لازم است. بهترین روش برای بازبینی پیش‌نویس، کنارگذاشتن آن برای مدت کوتاهی است.

• این فاصله‌ی کوتاه سبب می‌شود تا نویسنده‌ی گزارش فرصت‌یابد تا دید خود را عوض کند و در جایگاه یک خواننده‌ی گزارش قرارگیرد.

• این تغییر دیدگاه از آنجا لازم است که نویسنده به‌جای توجه به آنچه که قصد نگارش داشته، ببیند درعمل چه نوشته‌است، آیا توانسته‌است افکارش را به قالب نوشتار در گزارش بگنجانند یاخیر.



بخش اول، مراحل آمادسازی گزارش



• روش‌های متعددی برای بازبینی پیش‌نویس گزارش وجود دارد؛ یکی از بهترین این روش‌ها شامل سه بازبینی مجزا است که در زیر قدم‌های آن شرح داده شده است.

• **اولین بازبینی** پیش‌نویس را به لحاظ محتویات داخل آن بررسی می‌کند. در این مرحله سوالات زیر باید پاسخ داده شوند.

• آیا نتایج و استنتاج‌ها درست هستند؟

• آیا اطلاعات کافی برای پشتیبانی از صحت نتایج در گزارش درج شده است؟

• آیا تفسیرهای لازم از نتایج درج شده است؟ آیا پیش‌زمینه‌ی مناسب برای درک نتایج ایجاد شده است؟

• آیا ایده‌ها و داده‌های نامربوط حذف شده‌اند؟

• آیا توضیحات روی نتایج و داده‌ها به جا و لازمند؟



بخش اول، مراحل آمادسازی گزارش

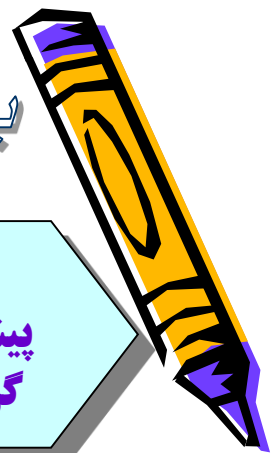


• در دومین بازنگری گزارش به لحاظ سازماندهی آن بررسی می شود:

- آیا عناوین و اهداف به روشنی بیان شده اند؟
- آیا جریان منطقی داده ها و شرح آنها در گزارش، در بین عناوین به خوبی رعایت شده است؟ آیا ارتباط بین عناوین روشن است؟
- آیا تمام بخش های لازم گزارش در آن درج شده است؟



بخش اول، مراحل آمادسازی گزارش



• **سومین بازنگری،** برای بررسی درستی املاء و انشاء گزارش است؛ درستی املاء، تطبیق جملات با دستور زبان و جایگاه درست علائم نگارش، از مواردی است که در این مرحله بررسی می‌شود.

• آیا جملات گزارش به شکل موثر نوشته شده‌اند؟

• آیا طول جملات کنترل شده است؟ آیا از پیچیدگی جملات خودداری شده است؟

• آیا کلیه‌ی لغات استفاده شده مفهوم هستند؟ آیا لغات اضافی حذف شده‌اند؟

• بهتر است تا از یک بار بازبینی پرهیز شود. نمی‌توان سه گروه متفاوت از کارها را با یک نگاه مدنظر داشت. یکی کردن سه کار فوق در یک مرحله سبب افزایش اشتباهات و ندیده گرفته شدن اشکالات پیش‌نویس می‌شود.



بخش دوم، قالب گزارش



برای تعریف سبک و قالب گزارش نویسی، هرچند تعریف دقیقی وجود ندارد، باید گفت سبک گزارش نحوه‌ی نگارش برای سهولت خوانده‌شدن گزارش است.

اگر قالب گزارش مطلوب نظر خوانندگان گزارش نباشد، آنها تمایلی به خواندنش نشان نخواهند داد.

یک قالب خوب گزارش نویسی تنها با ممارست در نوشتن و مطالعات فراوان به دست می‌آید. این بخش به مواردی در گزارش نویسی فنی می‌پردازد که هر نویسنده‌ای باید با آن آشنا باشد.



بخش دوم، قالب گزارش



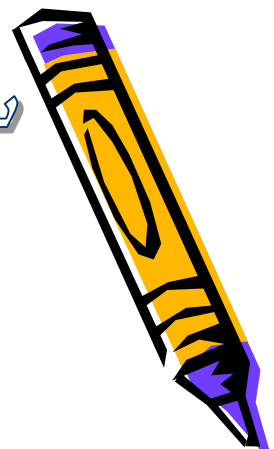
برای نگارش هر گزارش فنی خوب باید چهار ویژگی مهم زیر را مدنظر داشت:

• شفافیت

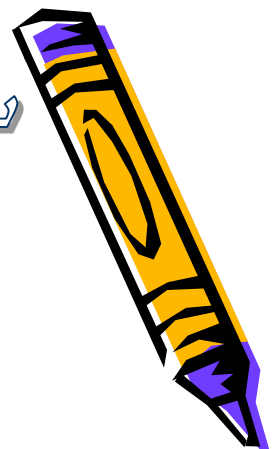
• اختصار

• پیوستگی

• بی‌طرفی و واقع‌بینی



بخش دوم، قالب گزارش

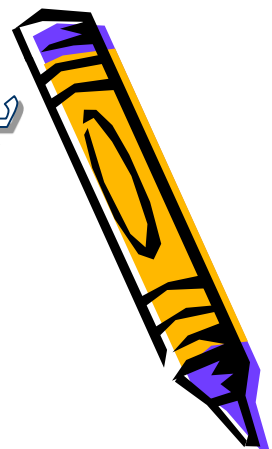


• شفافیت

- هدف از ارائه گزارش، انتقال نتایج و اسناد و شواهد پشتیبان آنهاست. برای رسیدن به این هدف، معانی و مفاهیم باید به دقت به خوانندگان رسانده شوند.
- متن گزارش باید شفاف و بی‌پهلو باشد. علائم ریاضی به کاررفته باید به دقت تعریف شوند و جداول، شکل‌ها و نمودارها باید به سادگی درک شوند.
- شفافیت از دیدگاه خوانندگان گزارش بررسی می‌شود. چیزی که برای نویسنده گزارش کاملاً شفاف و واضح است، ممکن است برای خوانندگان گنگ به نظر آید.
- باید به خاطر داشت که نگارنده گزارش کاملاً به کار آشناست یا درحین فرآیند تهیه گزارش با آن آشنا شده است، اما خوانندگان در بسیاری از موارد هیچ آشنایی با آنچه به ایشان گزارش می‌شود ندارند؛ هدف گزارش آشناسازی آنها با نتایج و انتقال مفاهیم است.
- جملات ساده، بدون حواشی گوناگون، اغلب کاراتر از جملات طولانی هستند.



بخش دوم، قالب گزارش



• اختصار

• بسیاری از کسانی که مایلید گزارش‌تان را بخوانند، افراد پرمشغله‌ای هستند و زمان کافی برای مطالعه‌ی هر چیزی را ندارند.

• درنگارش گزارش‌ها حداکثر خلاصه‌سازی، تا آنجا که به مفاهیم لطمه‌ای واردنشود و چیزی از قلم نیافتد، اعمال گردد.

• گزارش با کمترین لغات ممکن و اصطلاحات نوشته‌شود؛ این همان مفهوم ایجاز در نگارش است، موثرترین کلام با کمترین لغات.

• نگارنده نباید نگران کمبودن تعداد صفحات گزارش باشد؛ گاهی کیفیت گزارش با تعداد صفحات آن نسبت عکس دارد.

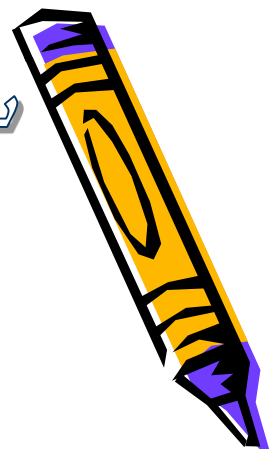


بخش دوم، قالب گزارش

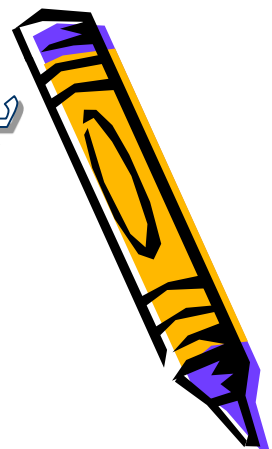


• اختصار

- اغلب خوانندگان گزارش به نتایج و مدارک اثبات آن توجه دارند و علاقه دارند تا سریع‌تر آنها را از لابه‌لای گزارش بیرون بکشند؛ به آنها کمک کنید! نتایج را به وضوح، مثلاً با قلم متفاوتی، در جاهای مشخصی از گزارش درج کنید
- دقت شود که پیش‌زمینه‌ی لازم در خوانندگان بوجود آمده باشد. اگر گزارش دنباله‌دار است سعی شود تا نتایج گزارش قبلی نیز به نحو مناسبی در کنار این گزارش مرور گردد.



بخش دوم، قالب گزارش



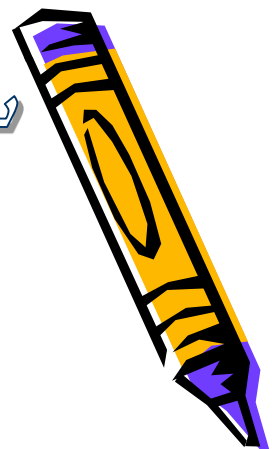
• پیوستگی

• گزارش باید همانند یک داستان شکلی روایی و جالب داشته باشد تا خوانندگان را با خود همراه سازد. این نیازمند وجود یک رابطه‌ی منطقی و تسلسل‌وار بین لغات، جملات، عبارات و تصاویر، نمودارها و جداولی است که بین آنها درج می‌شود.

• گاهی بدنیست جملات و عباراتی برای گذار از بخشی از گزارش به بخش دیگر استفاده شود



بخش دوم، قالب گزارش



• بی طرفی

- گزارش باید بی طرفانه و فراگیر باشد. با خوانندگان خود صادق باشید!
- آنها با یافتن معانی پنهانی در گزارش یا مشاهده‌ی طفره رفتن در آن، نسبت به گزارش و نویسنده‌ی آن بدگمان خواهند شد؛ با پدید آمدن این وضع، نویسنده‌ی گزارش شانس کمی برای قانع کردن خوانندگانش خواهد داشت.
- کاستی‌های تحقیقات را در گزارش پنهان نکنید.
- با خوانندگان خود رُک باشید، به آنها بگویید چه فرض‌هایی داشته‌اید، اشتباهات و خطاهای احتمالی شما چه بوده یا چه می‌تواند باشد و چه بخش‌هایی از نتایج هنوز برای شما گنگ است.
- سعی نکنید خوانندگان را با گزارش خود تحت تاثیر قرار دهید، تنها سعی کنید آن چه هست برایشان تشریح کنید.



بخش دوم، قالب گزارش



• تمام نویسندگان فنی باید تلاش کنند تا گزارش آنها به راحتی خوانده شود و خوانندگان از خواندن آن لذت ببرند؛ بنابراین ایشان باید سبکی در نگارش را بیابند که شفافیت و جذابیت را باهم داشته باشد.

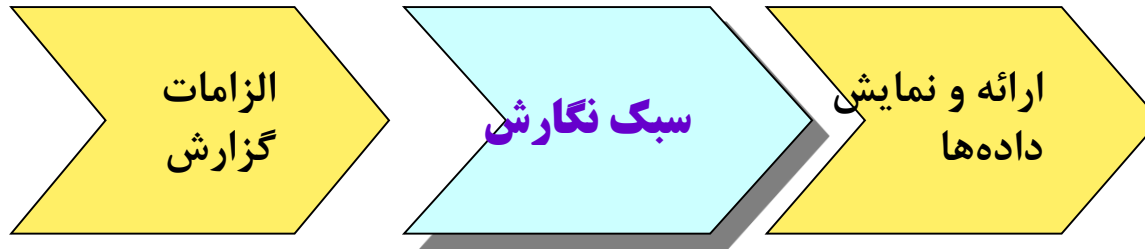
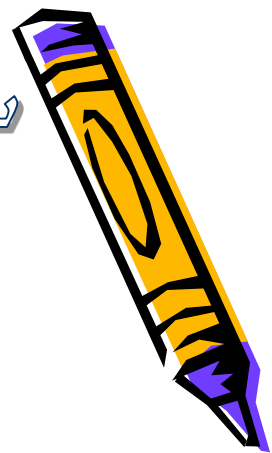
• از الزامات دست یافتن به یک سبک مناسب فنی، توجه به نگارش طبیعی نویسنده است. بسیاری از گزارش‌های فنی، به شکلی دست به عصا، خشک و بی روح هستند. نویسندگان اغلب به این شکل صحبت نمی کنند ولی فکرمی کنند باید این گونه بنویسند.

• از لغات و اصطلاحاتی استفاده شود که به صورت طبیعی در هنگام نگارش به یاد می آیند.

• از نگاشتن جملات بلند یا پیچیده خودداری کنید. به هیچ وجه از اصطلاحات عوامانه و رایج کوچه و بازار استفاده نکنید، چرا که ممکن است به غلط تفسیر شوند.



بخش دوم، قالب گزارش



• بسیاری از نویسندگان حرفه‌ای، سه اصل مهم زیر به کار می‌برند:

۱- برنامه‌ی خود را برای عرضه‌ی مطالب باخوانندگان در میان‌گذارد؛ بخش مقدمه.

۲- سپس در متن اصلی، برنامه را پیاده‌کند.

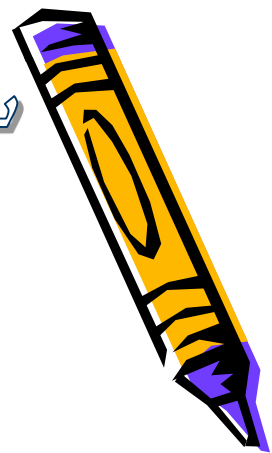
۳- در پایان، در قالب بحث و جمع بندی، آنچه را به آنها گفته، مجدداً بیان کند.

• گزارش فنی یک رمان حرفه‌ای معماگون نیست. نقطه نظرات باید در قالب آن، مستقیماً بیان شود.

• اگر داده‌ها، مطالب و بحث‌هایی وجود دارند که مستقیماً به مطالب ربطی ندارند اما درج آنها ممکن است به درک مطالب کمک کند، یا موارد جالبی هستند که بدنیست به اطلاع خوانندگان گزارش برسد، بهتر است در قالب پیوست‌هایی به گزارش الحاق شوند.



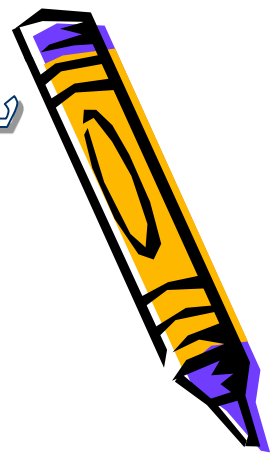
بخش دوم، قالب گزارش



- داده ها را با متن، جدول یا شکل می توان منتقل کرد.
- داده ها باید مستقیم و با کمترین پیچیدگی به خوانندگان عرضه شود.
- بهتر است قبل از تهیه ی پیش نویس، در حین انتخاب داده ها، برای نحوه ی نمایش آنها نیز تصمیم گیری شود و این تصمیم پس از تهیه ی پیش نویس با توجه به کل گزارش بازبینی شود.
- نویسندگان باید از یک سو با روش های نمایش داده، مزیت ها و معایب هریک، آشنا باشد و از سوی دیگر نیازهای اطلاعاتی مخاطبانش را بشناسد.
- به عنوان مثال اگر مخاطبان گزارش نیاز به داده های دقیق مقادیر مختلف دارند، بهتر است روش نمایش داده ها در جدول استفاده شود. اگر رابطه ی بین داده ها برای آنها مهم است، مثلاً اختلاف بین داده ها، بهتر است از نمودارها استفاده شود.



بخش دوم، قالب گزارش



• نمودارها

• نمودارها ترجیحاً در انتهای متن مربوطه درج شوند.

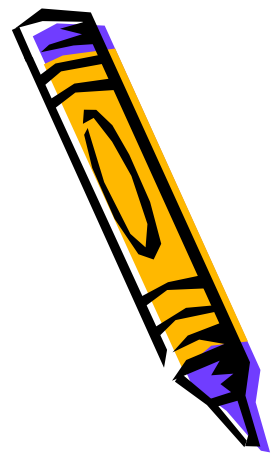
• در گزارش یک سمت مشخص برای نمودارها در نظر گرفته شود، مثلاً همگی در سمت راست یا چپ متن قرار گیرند.

• باید دارای بخش راهنما (LEGEND) باشد که در آن بخش‌های مختلف نمودار شرح داده شده باشد.

• بهتر است هر نمودار دارای عنوان باشد و این عنوان بیانگر محتویات نمودار طبق آنچه در بخش عنوان گزارش بیان شده بود، باشد.



Choosing Appropriate Illustrations



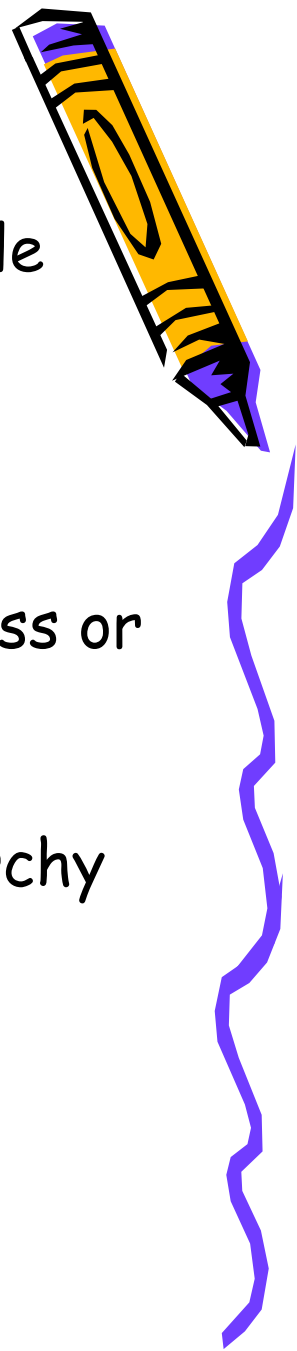
Graphics

- Table
- Bar Chart
- Line Chart

Objective

- To show exact figures and values
- To compare one item with others
- To demonstrate changes in quantitative data over time

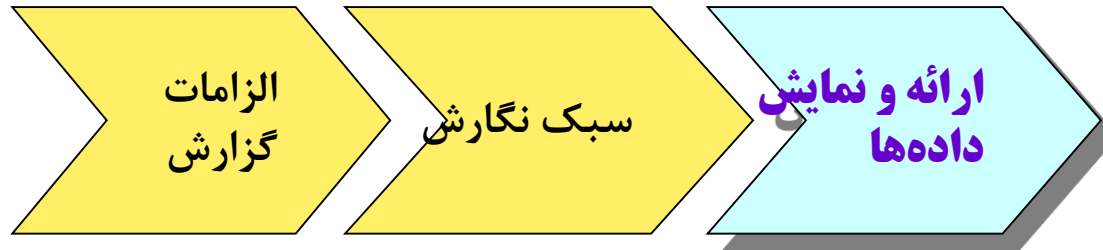
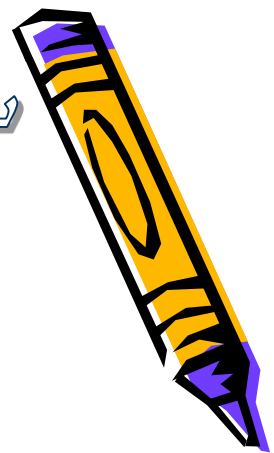




- Pie Chart
 - To visualize a whole unit and the proportions of its components
- Flow Chart
 - To display a process or procedure
- Organization Chart
 - To define a hierarchy of elements



بخش دوم، قالب گزارش



• نقشه‌ها

• هنگام نیاز به درج نقشه‌ها در گزارش به‌تراست آنها ساده‌باشند.

• تنها اطلاعاتی روی نقشه ذکرشوند که مخاطبان علاقه به دریافت آن دارند نه بیشتر.

• برای نقشه‌های پیچیده حتماً باید شرح‌هایی درکنار نقشه بیاید.

• درج شرح کلیه‌ی علائم به‌کاررفته و مقیاس نقشه لازم‌است.



بخش سوم، مقدمه گزارش



• اهمیت مقدمه در کلیه متون به دلیل آماده سازی ذهن خوانندگان برای دریافت آنچه نگارنده قصد بیان دارد، با بیشترین تاثیر است.

• مقدمه اجازه می دهد تا نگارنده به سرعت مخاطب را با عناوین و محتویات گزارش آشنا کند و ذهن او را برای دریافت معانی، آن گونه که خود می خواهد، آماده سازد.

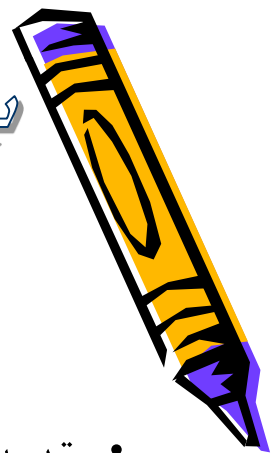
• در مقدمه گزارش نگارنده به شکلی مختصر و واضح موضوعی که گزارش به آن می پردازد، را بیان می کند و دلایل اهمیت موضوع و آنچه سبب شده به این موضوع پرداخته شود، را تشریح می کند.

• در مقدمه سازمان گزارش و محدوده ی گزارش بیان می شود. مقدمه ی گزارش جایی است که نگارنده ی برنامه ی بیان مطالب و چرایی و چگونگی بیان آنها را با مخاطب در میان می گذارد.

• ساختار مقدمه همانند یک قیف است. ابتدا بصورت کلی بوده و سپس در مورد خاصی متمرکز می شود. لذا در مقاله هایی که فرضیه ای آزمایش می شود، مقدمه از مباحثی که مورد قبول عموم است و برای همه پذیرفته شده است (known) آغاز شده و به سمتی که تحقیقات چندانی در مورد آن انجام نگرفته (unknown) جهت داده می شود.



بخش سوم، مقدمه گزارش



• مقدمه مشخص می کند که بدنه ی گزارش چگونه ساخته خواهد شد. مقدمه به سوالات زیر پاسخ می دهد:

• داده ها کجا پرداخته شده، تحلیل می شوند و نتایج چگونه بیان می شوند؟

• نتایج کجا بیان شده اند؟

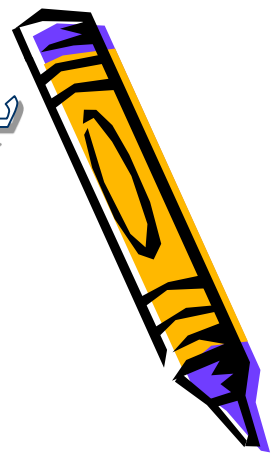
• آیا یک مدل تئوری اولیه وجود دارد؟

• آیا داده ها یک مفهوم جدید را بیان می دارند؟

• آیا مقایسه با مدل های قبلی انجام شده است؟



بخش سوم، مقدمه گزارش



• اولین فعالیت مورد بحث در مقدمه‌ی گزارش تشریح مختصر و بدون اشتباه موضوع گزارش است.

• لازم است به منظور جلوگیری از برداشت‌های غلط از گزارش محدوده و منظور از گزارش در ابتدا به دقت تعریف شود.

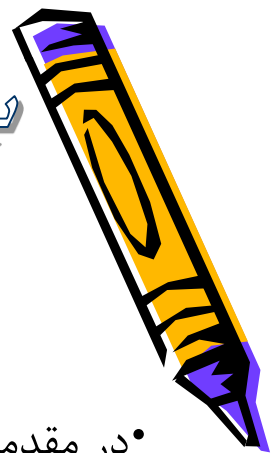
• دومین قدم در تهیه‌ی مقدمه، که به همان اندازه‌ی قدم اول مهم است، شرح دلایل پرداختن به این موضوع خاص در گزارش است. چرا گزارش نوشته شده است؟

• تشریح درست اهداف و متن نیاز به دانش وسیع در دو حوزه‌ی موضوع گزارش و نیاز مخاطب دارد.

• سومین قدم، بیان سازماندهی گزارش است که در فصول بعد به آن پرداخته می‌شود. نگارنده مسیر پیش‌رو را با خوانندگان در میان می‌گذارد و آنها را برای طی مسیر مجهز می‌کند



بخش سوم، مقدمه گزارش

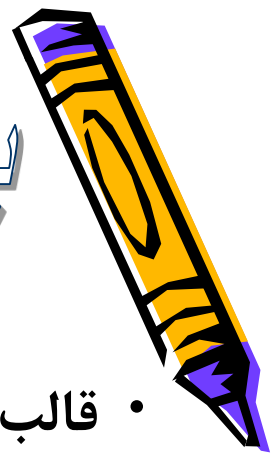


• در مقدمه‌ی گزارش لازم است بخشی به شرح فرض‌هایی که نگارنده یا محققین تهیه‌کننده‌ی گزارش، در طول فرآیند تهیه‌ی گزارش از مرحله‌ی شکل‌گیری فرضیه و جمع‌آوری داده‌ها تا پردازش داده‌ها و نمایش آنها برای خود قائل شده‌اند، بپردازد.

• همچنین کلیه‌ی محدودیت‌های بر سر راه تهیه‌کنندگان در کلیه‌ی مراحل تهیه‌ی گزارش باید درج شوند.



بخش چهارم، شرح آزمایش‌ها و تحلیل‌ها



• قالب شرح آزمایش

• قالب شرح آزمایش باتوجه به ماهیت کاری که گزارش می‌شود، متفاوت است.

• باتوجه به این که سعی می‌شود حداکثر خلاصه‌گویی در گزارشات رعایت شود، عناوین در رساندن مطالب بسیار مهم هستند.

• بهتر است در ابتدا شرح مختصری از کلیات آزمایش بیان شود و سپس به صورت بخش‌بخش جزئیات تشریح شود.

• اگر لازم است داده‌هایی مستقیماً درج شوند و به اطلاع خوانندگان برسد، باید مستقیم بیان شوند. سایر اطلاعات را می‌توان به منابع دیگر ارجاع داد، بدین شکل می‌توان از حجم گزارش کاست.



بخش چهارم؛ شرح آزمایش‌ها و تحلیل‌ها



• قالب شرح تحلیل‌ها

- اگر گزارش به شرح نتایج تحلیل یک تئوری بپردازد، بخش شرح آزمایش جای خود را به بخشی با عنوان «تحلیل» می‌دهد.
- چنانچه این بخش بیش از اندازه طولانی شود، می‌توان جزییات آن را در پیوست‌ها و ضمائم گنجاند.
- بخش تحلیل علاوه بر شرح چگونگی تحلیل، باید شامل سه بخش زیر نیز باشد:
 - ۱- شرح مساله.
 - ۲- فرضیات و محدودیت‌ها در راه تحلیل.
 - ۳- شرحی مختصر و کلی درباره‌ی روش تحلیل.



بخش چهارم، شرح آزمایش‌ها و تحلیل‌ها

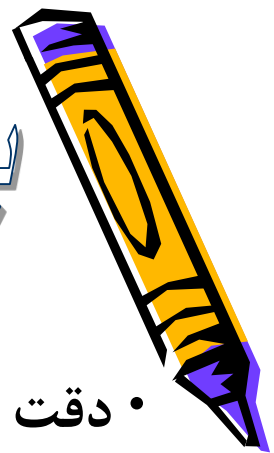


• انتخاب نشانه‌ها

- یک نویسنده‌ی موفق گزارش به ریزه‌کاری‌های گزارش‌نویسی دقت ویژه‌ای دارد و از آن جمله انتخاب هوشمندانه‌ی نوع علائم گزارش است.
- چنانچه علائم به‌کاررفته در گزارش نزد مخاطبانش آشنا باشد، آنها را در فهم مطالب و ارتباط بهتر با گزارش یاری می‌دهد.
- نویسنده باید توجه داشته‌باشد که یک علامت خاص، درطول گزارش تنها تداعی‌کننده‌ی یک معنی خاص باشد و از یک علامت برای شرح چند مفهوم استفاده نشود.
- همچنین در گزارش‌های متوالی و زنجیروار باید علائم استفاده‌شده، ثابت و یکسان باشند.



بخش چهارم، شرح آزمایش‌ها و تحلیل‌ها

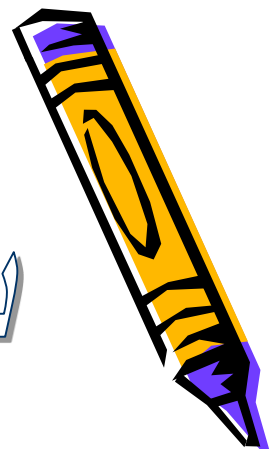


• دقت و خطا

- در هر گزارشی که به بیان نتایج کمی می‌پردازد، دقت و صحت آنها از اهمیت بالایی برخوردار است.
- هرگونه اختلاف موجود بین داده‌ها باید شرح داده شود، گاهی پی‌بردن به دلیل اختلاف بین داده‌ها، سبب پدید آمدن نظریه‌های جدید و جهش‌های اطلاعاتی است.
- تحلیل‌گران باید میزان خطای احتمالی در نتایج تحلیل خود را بیان کنند تا توسط کارشناسان دیگری بررسی شود و در نهایت بتواند به بهترین راه حل ممکن برای مساله منجر شود.
- همچنین در گزارش‌های متوالی و زنجیروار باید علائم استفاده شده، ثابت و یکسان باشند.



بخش پنجم، بحث و نتایج



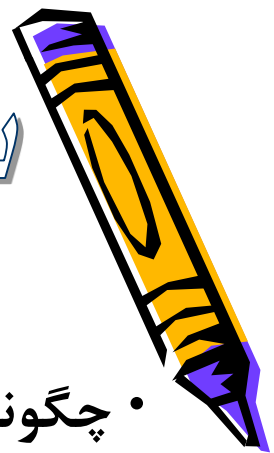
- تدوین و نمایش نتایج گزارش، قلب گزارش و هنرنمایی نگارنده‌ی آن است.

- بسیاری از خوانندگان گزارش، به‌خصوص در رده‌های مدیریتی، تنها به‌مروری بر نتایج گزارش بسنده می‌کنند یا آنکه پس از مرور نتایج، به‌بخش‌هایی مشخصی از گزارش، حسب‌نیازشان، مراجعه می‌کنند.

- چنانچه نویسنده‌ی گزارش بتواند در بخش مقدمه، در ابتدای گزارش، به‌عنوان معرفی خلاصه‌ی گزارش و اهداف آن، و سپس در نتیجه‌گیری‌نهایی خوب عمل کند، اثر لازم و موردنظرش را بر مخاطب می‌گذارد.



بخش پنجم، بحث و نتایج



• چگونگی سازماندهی نتایج

• بحث و نتایج پایانی گزارش باید داده‌ها را به موجزترین و شفاف‌ترین شکل ممکن نمایش دهد .

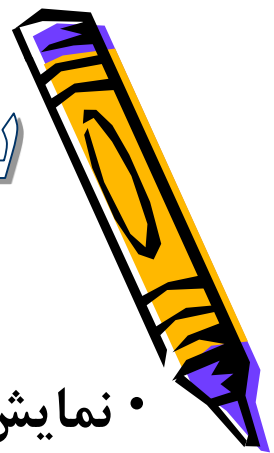
• نویسنده باید پیش از آغاز به یاد داشته باشد که بی طرفی و رعایت امانت مهم‌ترین پیش‌نیازهای نتیجه‌گیری است.

• عموماً، این بخش با مقدمه‌ی بسیار کوتاهی برای یادآوری اهداف گزارش، نوع داده‌ها، تحلیل یا آزمایش به کاررفته در گزارش، آغاز می‌شود. یادآوری محدوده و هر جمله‌ای که اهمیت گزارش را بیان می‌کند در این مقدمه باید لحاظ شود. بهتر است تا از تکرار و استفاده از جملات تکراری تا حد امکان صرفه‌نظر شود.

• طولانی‌ترین نتیجه‌گیری نباید از یک صفحه تجاوز کند. اطلاعات تکمیلی می‌تواند در پیوست و ضمائم گزارش درج شده، ذهن خواننده را مشوش نسازد.



بخش پنجم، بحث و نتایج



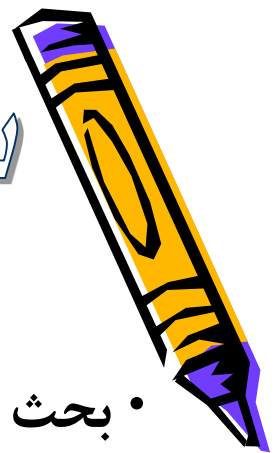
• نمایش نتایج

• نتایج باید با شفافیت و سادگی کامل بیان شود. از زیاده‌گویی پرهیز کنید. روابط بین داده‌ها را پیچیده‌نسازید.

• در ارائه‌ی نمودارها و جداول دقت کنید، ارائه‌ی زیاد داده‌ها، به‌خصوص داده‌های نامرتب، حاصلی جز کاستن از ارزش گزارش و گمراه کردن خوانندگان آن ندارد. ارائه‌ی یک جدول خلاصه‌ی داده‌ها بیشتر مواقع کمک‌کننده است.



بخش پنجم، بحث و نتایج



• بحث نتایج

- برای بحث کافی روی داده‌ها، تنها کافی است، معانی و روابط آنها را واضح بیان کنید.
- بدین منظور باید بر روی مفاهیم، داده‌ها و روابط آنها سلطه داشت. دانش کافی در حوزه‌ای که گزارش در آن زمینه است، از پیش نیازهای تحلیل کننده است.
- به صورت شفاف ارتباط منطقی بین داده‌ها و تناقض‌های احتمالی را شرح دهید.
- اگر پدیده‌ای را نمی‌فهمید، یا نتایج به گونه‌ای است که با آنچه قبلاً بوده است، تفاوت دارد، این کاستی اطلاعات را با مخاطبان خود در میان گذارید.



بخش هشتم، جمع بندی



- بستن گزارش، اغلب با نوشتن متنی همراه است که در آن به سرعت مطالب مندرج در گزارش مرور می شود.

- نویسندگان موفق از این بخش برای اطمینان از رسیدن به اهداف خود و همراه کردن بیشتر مخاطبان گزارش استفاده می کنند.

- این بخش جایی است که تمام گفته ها، مجدداً و به شکلی کاملاً خلاصه یادآوری می شوند و اطلاعاتی که به ذهن خوانندگان وارد شده است، برایشان سازماندهی می شود.



بخش هشتم، جمع بندی



• بخش پایانی گزارش باید به شکلی مجزا از متن اصلی گزارش نوشته شود، به نحوی که خود به عنوان یک گزارش مختصر و کوتاه مطرح باشد.

• اغلب در این بخش، روی صحت نتایج و کامل بودن آنها بحث می شود. نیاز به تحقیقات آینده و مشخص کردن حوزه ی آنها و پیشنهاد برای موضوعات تحقیقات بعدی، از موارد بسیار مهم مورد بحث در این بخش است.

• در نگارش این بخش سه قانون مهم را باید مدنظر داشت:

۱- از علایم و نشانه های تعریف نشده و غیراستاندارد استفاده نشود.

۲- هیچ جدول، شکل و معادله ای در این بخش ذکر نشود و به هیچ منبع، ضمیمه و پیوستی نیز ارجاع داده نشود.

۳- مفاهیم جدید و نو، غیر از موارد مطرح شده در گزارش، در آن معرفی نشود

