

**خصوصیات نوشتپار (پاراگراف):** مقداری از متن است که فقط یک ایده ساده را بیان میکند- بهتر است اندازه اش بین ۱۰۰ تا ۱۵۰ کلمه باشد- با یک یا دو جمله اصلی شروع میشود که در آنها ایده اصلی مطرح میشود- دارای تعدادی جمله توضیحی است که به کمک آنها ایده طرح شده در جمله های آغازین شرح داده می شود- واحد کنترل کمیکیفی و نیز واحد انتقال اطلاعات است- بین هر دو نوشتپار پی در پی باید ارتباط معنایی و انسجام مفهومی و ساختاری برقرار شود- هر نوشتپار را می توان یک تصنیف در مقیاس کوچک دانست که به خودی خود کامل است و ...

• **توالی مندی:** جملات نوشتپار توالی منطقی دارند ( به ویژه در متون علمی- فنی )

• **تاکید مندی:** نکات مهم با جملات با معنی تر ، صریح تر ، و با تاکید بیشتر نوشته میشوند .

• **کنترل کمی نوشتپار:** نوشتپار در متون علمی- فنی نه باید چنان موجز باشد که مانع انتقال ایده به خواننده شود و نه چنان مفصل که خسته کننده شود و خواننده احساس کند که توضیحات اضافی و نالازم را خوانده است.

• **روش کار در کنترل کمی:** ۱- شمارش کلمات هر جمله از نوشتپار ۲- ایجاد تعادل نسبی در اندازه جملات و در صورت لزوم تقسیم جمله طولانی به دو جمله و بر عکس

۳- حذف کلمات و عبارات غیر لازم از هر جمله ۴- ایجاد تعادل نسبی در اندازه های نوشتپارهای پی در پی

• **کنترل کیفی نوشتپار:** کنترل کیفی را هم باید نوشتپار به نوشتپار انجام داد . این کنترل باید هم از نظر محتوایی و هم از نظر صوری انجام پذیرد.

• **تنظیم ساختار سه بخشی:** بخش آغازی - بخش میانی (اصلی) - بخش پایانی

• **اجزا بخش آغازی:** جلد (روی جلد)- صفحه سفید ابتدایی ( رگ آزاد)- صفحه عنوان- صفحه رعایت شئون فرهنگی- صفحه نظر داوران- پیشگفتار- سرنگاشت- صفحه های تقدیم و سپاس- صفحه های فهرست مطالب- صفحه های فهرست جدولها و شکلها- صفحه های فهرست نمادها و نشانه ها- چکیده مولف

• **اجزا بخش اصلی:** متن اصلی- پانویس- شکل- جدول- نتیجه گیری- خلاصه- کارهای آتی

• **اجزا بخش پایانی:** پیشنهادات و توصیه ها- پیوستها- فهرست منابع- چکیده (به زبان انگلیسی)- صفحه عنوان (به زبان انگلیسی)- صفحه سفید انتهایی- جلد (پشت جلد)

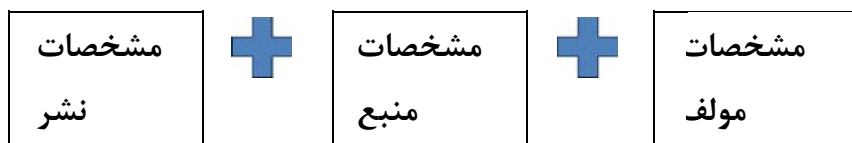
• **پانویس:** پانویس که به آن زیرنویس، پی نوشت، پابرگ، زیرنویس و پاورقی هم گفته می شود، کلمه، عبارت، جمله یا جملاتی است که در پایین متن اصلی در صفحه نوشته میشود و با موضوع مطرح شده در متن صفحه رابطه معنایی و موضوعی دارد. گاه به پانویس حاشیه هم میگویند.

• **انواع پانویس:** استنادی - ارجاعی - توضیحی - اطلاع دهنده

• **هدف پانویس:** رعایت امانت - اعتبار بخشیدن به مطلبی که می نویسیم - ارجاع دادن خواننده به قسمتی دیگر از متن - توضیح بیشتر درباره ایده ای که در متن مطرح شده است - دادن اطلاعاتی به

خواننده از قبیل: املاء اسامی بیگانه، معادل بیگانه یک اصطلاح فارسی، معرفی اجمالی یک شخصیت، یک مکان، یک رویداد، یک برهه تاریخی

### • نحوه نوشتن پانوشت استنادی و ارجاعی:



• **شکل:** شکل امکانی است برای کمک به افزایش وضوح ارائه و سرعت بخشیدن و آسان کردن دریافت و درک مطلب برای مخاطب. استفاده از شکل در متون علمی فنی بسیار رایج است.

• **ویژگیهای شکل:** سادگی و وضوح - وحدت ایده - استقلال از متن - تناسب با متناظر واقعی - داشتن مقیاس - داشتن نمادها و علائم راهنمای لازم - داشتن شماره و عنوان - اندازه مناسب

• **محل درج و نحوه ارجاع شکل:** شکل باید حتی الامکان نزدیک به متن مربوطه اش و بین دو نوشتار و با دو سطر فاصله از آنها درج شود. اگر حداکثر سه صفحه از متن مربوطه اش فاصله داشته باشد، قید شماره شکل برای ارجاع به آن کفایت می کند در غیر اینصورت شماره صفحه را هم باید قید کرد. اگر شکل از منبعی گرفته شده باشد حتما باید منبع را معرفی کرد.

• **جدول:** جدول ساختاری است منظم حاوی مجموعه ای از داده ها مانند رقمها، نشانه ها، کوته نوشتها، نامها و خلاصه مطالب که معمولا بهم مربوطند و یا ربط داده می شوند. جدول امکانی است برای ارائه یک ایده و یا جمع بندی یک بحث و به عنوان وسیله تجزیه و تحلیل کمی و کیفی اطلاعات مورد استفاده قرار می گیرد.

• **محل درج و نحوه ارجاع جدول:** به همان صورت است که در مورد شکل گفته شد.

• **نتیجه (گیری):** هر مطلبی که نوشته می شود به ویژه مطالب علمی فنی نتیجه ای دارد.

نتیجه یک مطلب منظور اصلی و نهایی آن است.

• **خلاصه:** نوع خاصی از چکیده به معنای عام است و هدف از درج آن کم و بیش همان است که در بحث چکیده مؤلف خواهد آمد، اما تفاوتی با چکیده مؤلف دارد. در نوشتن خلاصه فرض بر این است که خواننده متن را خوانده است حال آنکه در چکیده مؤلف چنین نیست.

• **پیشگفتار (دیباچه):** متنی است که ارائه کننده در بعضی گونه های کتبی می نویسد تا اطلاعاتی را در مورد ارائه کتبی و جنبه های مرتبط با آن به خواننده بدهد. محتوای پیشگفتار بستگی به نظر ارائه کننده و قلم و قدرت نگارش او دارد.

• **سرنگاشت:** عبارت یا جمله ای است کوتاه و ممکن است یک مصرع یا یک (چند) بیت شعر هم باشد که معمولا اندیشه و یا احساس برانگیز است و به نحوی با مضمون متن مربوط می شود.

•اهداف چکیده نویسی در معنای گسترده: صرفه جویی در زمان مطالعه- رفع مشکل زبان: چکیده معمولاً به زبانهای زیادی تولید می شود-تسهیل در تصمیم گیری در انتخاب منبع- تسهیل در جستجوی مطلب- کمک به نشر دانش و فن

•پیوستها: در ارائه کتبی گاه لازم است مطالبی را که به نحوی از نظر موضوعی یا مفهومی مرتبط با مطالب متن اصلی هستند، اضافه کنیم. تشخیص اینکه چه مطالبی را باید در قسمت پیوستها آورد همیشه آسان نیست.

•فهرست منابع: این فهرست را کتابنامه، کتابشناسی و گاه کتابنگاری نیز می گویند. در اکثر انواع ارائه نوشتاری حتماً باید منابعی که در تنظیم و آماده سازی محتوای ارائه مورد استفاده قرار گرفته اند معرفی شوند، زیرا اصل رعایت امانت در استفاده از کارهای دیگران چنین حکم می کند.

•روش های ارجاع به منبع:

۱- نام خانوادگی مولف، شماره منبع در فهرست منابع، شماره صفحه [مثال]: در

متن فارسی [ بیرشک، ۷، ص ۲۰] در متن بیگانه [Knuth, 8, p.52]

۲- نام خانوادگی مولف تاریخ نشر [مثال]: در متن فارسی [ ادیب سلطانی ۱۳۷۴] در

متن بیگانه [TANENBAUM 1977] یا [TANENBAUM 97]

اگر از یک مولف بیش از یک اثر در فهرست منابع آمده باشد، آنها را به کمک حروف الفبا مشخص می کنیم.

مثال: در متن فارسی [ آرام ۱۳۵۸ - الف] در متن بیگانه

[DATE -a 06]

۳ - فقط شماره منبع در فهرست منابع به صورت: [شماره]

مثال: [۱۴] که عدد ۱۴ شماره یک منبع در فهرست منابع است.

گاه به جای نام خانوادگی کامل مولف، حروف آغازین (مثلاً چهار حرف اول) آن را مینویسند. لازمه این کار این است که اولاً فهرست منابع، برچسب نظم الفبایی نام مولفین مرتب باشد و ثانیاً آن چهار حرف به عنوان نمایه (شاخص) در ابتدای مشخصات منبع درج شود.

مثال: در متن فارسی [روحا ۸۳] در متن بیگانه [

DATE 06]

اگر منبع در اینترنت باشد، روش ۳ مناسب تر است، زیرا در مشخصات این نوع منبع در فهرست منابع گاه فقط نشانی مانده ای که منبع در آنجا یافت شده، قید می شود.

## فصل سوم: نوشتار علمی - فنی

ویژگیهای نوشتار علمی - فنی: ۱- ویژگیهای زبانی ۲- ویژگیهای کیفی ۳- عوامل منفی در ارائه نوشتاری علمی - فنی ۴- لزوم مدیریت نوشتار علمی - فنی

ویژگیهای زبانی عبارتند از: روانی و سادگی، طبیعی بودن، موجز بودن، کتابتی بودن، معاصر بودن، جدی بودن، نداشتن افعال شخصی، نداشتن ضمائر شخصی، نداشتن عبارات یا جملات طولانی

ویژگیهای کیفی عبارتند از: اطلاع دهنده، داشتن اعتبار و درستی علمی - فنی، منطقی مندی، مستدل بودن، انسجام و یکدست بودن، متناسب با موضوع بودن، وضوح، کامل بودن، صریح بودن، تخصصی و موکد به موضوع بودن، عینی و واقعیت نما بودن، امین بودن، نداشتن لفاظیهای بی مورد، نداشتن تکیه های بیجا و بیش از اندازه، اطمینان بخش بودن، مبالغه آمیز نبودن، حقیقت مند بودن و غیره

● **عوامل منفی در ارائه نوشتاری علمی - فنی:** نادرستی تعریف موضوع، عدم دقت در تعیین عنوان اصلی، عدم انتخاب درست سرفصلها و عناوین داخلی، روشن نبودن انگیزه نوشتن، تعیین نادرست خواننده و سطح آن، نادرستی داده ها، عدم صراحت بیان، عدم توانایی نویسنده در بررسی مطلب از دیدگاه خواننده، عدم انتخاب روشهای مناسب گسترش مطلب، ضعیف بودن استدلالها، عدم انسجام و هماهنگی قسمتهای مختلف نوشتار، عدم وجود توالی منطقی بین قسمتهای نوشتار، وجود اطلاعاتی که بدیهی هستند، چند بار نویسی، لفاظی و حاشیه پردازی، کامل نبودن نوشته، وجود اصطلاحات علمی - فنی ناآشنا و غیره

**لزوم مدیریت نوشتار علمی - فنی:** در سازمانهایی که به نحوی به کار دانش و فن می پردازند اعم از آکادمیک، دانشگاهی، فنی- صنعتی، حرفه ای و ... لازم است که بخشی از سازمان به عنوان مسئول تولید نوشتار علمی - فنی در نظر گرفته شود. این نکته بسیار مهم باید درک شود که در حیطه دانش و فن و به ویژه در کار پژوهش، تولید و توسعه، نوشتن امری اساسی است. بدون نوشتن ایده ها، یافتارها، دانستارها و ... و ارائه آنها کار پژوهش، تولید و توسعه ناتمام است.