



راهنمای نوشتن متن کتاب آموزشی

● ترجمه: احمد غلامحسینی

اشاره

مهارت خوب نوشتن متن کتاب آموزشی، به خودی خود حاصل نمی‌شود. سبک مطلوب نوشتن در کتاب آموزشی، صریح، سرراست و بی‌تکلف نوشتن است. اما نامرئی بودن همه‌ی این‌ها به خواننده امکان می‌دهد، به آن‌چه که بیان شده است، توجه کند. مخاطبان هنگامی بهتر یاد می‌گیرند که بتوانند حقایق و ایده‌های جدید را در روالی پیوسته و بدون اغتشاش و ابهام جذب و به هم پیوند بدهند. وظیفه‌ی نویسنده کتاب آموزشی، حصول اطمینان از تحقق این امر است.

تأکید بر سازمان‌دهی

کتاب آموزشی برای کمک به یادگیری دانش آموزان تولید می‌شود و بر اساس همین عملکرد درونی است که ساختار اصلی کتاب شکل می‌گیرد. البته تمام نوشته‌ها از ساختاری کلی بهره می‌برند، اما در کتاب آموزشی ساختار به عنوان جزئی اساسی نمود پیدا می‌کند و برای همه قابل درک، مشاهده و دست‌یابی است. در این زمینه، فهرست مطالب به خوانندگان کمک می‌کند تا دریابند، شما چه موضوعاتی را با چه ترتیبی می‌خواهید ارائه کنید. دسته‌بندی موضوعات به بخش‌ها و فصل‌ها نشان می‌دهد که این موضوعات با چه نظم و ترتیبی ارائه خواهند شد. بنابراین، طراحی فهرست مطالب را نباید به عنوان جزئی جدا از برنامه‌ریزی خود متن تلقی کرد.

۲۰۹۱۹۲

پاییز ۱۳۸۶

۲۶

فصل بندی محتوا

فصل بندی محتوا، وضوح و جذابیت بیشتری به متن می دهد و صفحه‌ی عنوان در ابتدای هر فصل، امکانات بیشتری را برای تغییر در روند مطالعه‌ی متن، توجه به آراستگی های موضوعی و جاذبه های تصویری فراهم می کند. فصل ها ماده‌ی آموزشی را به اجزای کوچک قابل مدیریت تقسیم می کنند. اگرچه اصطلاح «قابلیت مدیریت» از یک کتاب آموزشی به کتاب دیگر معنای متفاوتی دارد، اما معمولاً در هر متنی، همه‌ی فصل ها تقریباً باید به یک اندازه باشند، عبارت های عنوانی مشابه داشته باشند، و از طرح آموزشی همانندی استفاده کنند. سرتیترها نیز بر سازمان دهی هر فصل دلالت دارند.

رعایت توازن بین امور قطعی و ایده‌ها

کلید اصلی مؤثر بودن متن هر موضوع آموزشی، نظم و ترتیب در ارائه‌ی مفاهیم است که از ساختار منطقی و نظم و ترتیب موجود در جزئیات موضوع، توضیحات، یا نشان دادن کاربرد این مفاهیم ناشی می شود. برقراری توازن میان ارائه‌ی حقایق و امور قطعی و ارائه‌ی ایده‌ها، به سازمان دهی فصل ها می انجامد. این توازن می تواند از یک موضوع درسی به موضوع دیگر و از یک کتاب آموزشی به کتاب دیگر متفاوت باشد. اما صرف نظر از میزان و درجه‌ی ترکیب ایده‌ها و حقایق، باید توجه داشت که امور عینی و حقایق، ایده‌ها را به وجود می آورند و ایده‌ها به حقایق معنی می بخشند. در بعضی از موضوعات درسی، میزان توجه به ارائه‌ی حقایق و امور عینی بیشتر از میزان ایده‌هاست. برای مثال، در موضوعات علمی عموماً روی ارائه‌ی اطلاعات عینی تأکید می شود.

نتایج تحقیقات در این زمینه نشان می دهد، طی سال های گذشته توجه به ارائه حقایق به صورت متناوب کاهش و افزایش داشته است. یک دبیر زمین شناس می گفت، تا چند سال پیش ساختار کلی موضوعی که او تدریس می کند، در سطح مقدماتی یادگیری در ارتباط با یک ایده‌ی ساده طراحی شده بود و طی چند سال اخیر فقط کم و زیاد شده است. به زعم او، تحولات گسترده‌ای مانند «تغییر زمین»، مقدمه‌ی تحولات جزئی تر مانند فرسایش زمین است. این یک مثال ساده، اما مملو از ایده پردازی است. بر این اساس، او چارچوب معنی داری برای غنای هرچه بیشتر موضوع به وجود آورده است. در سایر موضوعات هنوز سنگینی بیشتر بر ارائه‌ی مفاهیم، اصطلاحات و مهارت های آموزش حقایق است. برای مثال در ریاضیات و زبان انگلیسی، تأکید بر مفاهیم اساسی و ابزارهای مورد نیاز آن‌ها در یادگیری مهارت هاست. باید کتاب خود را در جایی از این زنجیره قرار دهید و تصمیم بگیرید، چه نوع ترکیبی از اطلاعات و

کلید اصلی
مؤثر بودن متن
هر موضوع آموزشی
نظم و ترتیب
در ارائه‌ی مفاهیم است

۱۳۸۶
پاییز

۲۷



حقایق عینی با اطلاعات مفهومی برای کتاب شما مناسب است. این که چه نوع ترکیبی از حقایق و ایده‌ها را برای موضوع خود مناسب می‌دانید، مهم نیست، زیرا در هر صورت، عناصر اصلی در فهرست تفصیلی یکسان خواهد بود: ۱. بیان ایده؛ ۲. تعریف اصطلاح جدید؛ ۳. توضیحات یا حقایق پشتیبان آن، و مثال‌ها و کاربردها. البته این الگو می‌تواند متفاوت باشد، شما باید از نیازهای خوانندگان، برای درگیر ساختن و علاقه‌مند کردن آن‌ها به یادگیری بیشتر، آگاه باشید.

رویکرد و سازمان دهی

ساختار متن، نه فقط باید توازن بین ایده‌ها و حقایق را پوشش دهد، بلکه باید چگونگی بسط موضوع‌ها را نیز نشان دهد. تحلیل مقدماتی شما درباره‌ی نیازهای دانش‌آموزان در این ارتباط متقابل، و دیدگاه شما از گسترش مفاهیم در این زمینه، بدون شک نوع کتابی را که می‌خواهید بنویسید، معین می‌کند. شاید بخواهید با طرح یک سؤال کار را شروع کنید. شاید هم بر این اعتقاد باشید که اگر سؤالی در ابتدا مطرح شود، جواب‌های نامربوطی به آن داده خواهد شد. بعضی‌ها عقیده دارند که درک موضوعات گسترده، مستلزم فهم مفاهیم پایه و جزئی است. برای مثال، درک موضوع «تجارت بین‌الملل» مستلزم درک و تحلیل اقتصاد خرد، تولید، سازوکار، قیمت‌گذاری و... است. بعضی مریبان عقیده دارند، طرح موضوعات به صورت ریز، باعث روگردانی دانش‌آموزان از موضوع آموزشی و کاهش علاقه‌ی آن‌ها به موضوع می‌شود. دبیر زیست‌شناسی ممکن است درس خود را با نظریه‌ی مندل شروع کند، اما استدلال او غالباً مبتنی بر موضوع زیست‌شیمیایی است. سازمان دهی محتوا به صورت نامناسب باعث سردرگمی دانش‌آموز می‌شود. برای کاری که انجام می‌دهید، باید برنامه‌ی دقیق و منظمی داشته باشید. پس به این نکات فکر کنید:

- بعد از این نکته، به طور منطقی چه مطلبی باید بیاید؟ آیا آن را آماده کرده‌ام؟
- آیا همه‌ی مفاهیم لازم را توضیح داده‌ام و اصطلاحات لازم را تعریف کرده‌ام؟
- آیا همه‌ی این موارد را به طور روشن و در حد نیاز توضیح داده‌ام؟
- آیا نکات مورد نظر را شفاف کرده‌ام؟
- آیا واقعیت‌های اساسی را بیان داشته‌ام؟
- آیا پیش‌زمینه‌های این واقعیت‌های اساسی را، برای آن که خوانندگان نه تنها درباره‌ی آن چه که آن‌ها نیاز هست بدانند، بلکه درباره‌ی این که چرا باید بدانند، مورد بحث قرار داده‌ام؟
- آیا اطلاعات را به طور متوالی و در یک مجموعه به گونه‌ای که در دست‌رس دانش‌آموزان باشد، بدون آن که خیلی پیش‌پا افتاده و یا در حد خیلی مشکل مطرح شده باشد، ارائه کرده‌ام؟

**سازمان دهی محتوا
به صورت نامناسب
باعث سردرگمی
دانش‌آموز می‌شود**

چراغ ۲۰۹
پاییز ۱۳۸۶

۲۸



ساختار پاراگراف

بیان زیر مجموعه‌ی موضوعات اصلی براساس راهبردهای توالی، تناسب و تأکید بر غنی‌سازی، به مفهومی شدن و دسته‌بندی پاراگراف‌ها می‌انجامد. در تنظیم پاراگراف‌ها باید تکنیک‌ها و تدابیر خاصی را به کار گرفت. پاراگراف‌ها را می‌توان به صورت استقرایی، از یک ویژگی کلی به یک خلاصه یا تعمیم، طراحی کرد. به طور معمول، بیشتر پاراگراف‌ها به شیوه‌ی توضیحی نوشته می‌شوند. با وجود این، شیوه‌های متضادی در این روش وجود دارد. پاراگراف را می‌توان، با یک ایده درباره‌ی یک موضوع شروع کرد و این ایده را در یک یا چند پاراگراف بسط داد. و در آخر نیز با یک خلاصه یا با تعمیمی کلی آن را پایان بخشید.

برای مثال در درس جامعه‌شناسی، مؤلف می‌تواند یک پاراگراف را با عبارتی نظیر «مشابهت رفتاری»، «گروه‌های مرجع» و «ارزش‌های جمعی و نمونه‌ها» اختصاص دهد. به علاوه می‌تواند چند مثال درباره‌ی جزئیات مشهود ارائه کند. اما دانش‌آموزی که با چنین پاراگرافی مواجه می‌شود، انگیزه‌ی کمی برای ادامه‌ی مطالعه خواهد داشت. مثال‌ها باید به ایجاد علاقه برای ادامه‌ی مطالعه و یادآوری منجر شود و به ایجاد انتزاع (تفکیک مفهوم از واقعیت عینی) کمک کند. برعکس، خلاصه‌ای در حد چند کلمه از یک تعمیم، اصل، یا یک بصیرت و بینش، می‌تواند به سرعت تعداد زیادی از حقایق را در ذهن جا بیندازد.

انتقال و ارتباط مطالب

آسان و هموار کردن ارتباط بین مطالب، امکان درک معانی مهم دیگر را به وجود می‌آورد. از به کارگیری عبارات ربط‌دهنده‌ای مانند «به علاوه»، «معهداً»، «بنابراین» و «با وجود این»، و جملات تکلف‌آمیز نظیر آن‌ها تا جایی که می‌توانید، پرهیز کنید. این قبیل کلمات معانی واضح دارند، اما مؤثر نیستند. از «و»، «اما»، «برای»، «بنابراین»، «سپس» و «بعد از آن» استفاده کنید که هم معانی واضحی دارند و هم بی‌تکلف هستند. بکوشید از ساختارهایی نظیر «حالا می‌خواهیم... اما ابتدا باید ببینیم چرا...» اجتناب کنید. این نوع رفت و برگشت‌ها در جملات، خواننده را به حالت معلق نگه می‌دارد. خواننده ضمن این که دنبال درک مفهوم اصلی است، پی می‌برد که هر چه تا این جا بیان شده، مقدمه موضوع است، نه اصل پیام. در نظر گرفتن این گونه مسائل ضروری است و نباید در این زمینه تعلل به خرج داد.

بهترین راه ایجاد ارتباط بین مطالب، به کارگیری چند کلمه یا عبارت ربطی به صورت مستقیم از راه ارتباطات نزدیک و منطقی است. اگر آخرین بخش جمله‌ی قبل با اولین بخش جمله‌ی بعد مستقیماً مرتبط شود، شما خواهید توانست از ایجاد ارتباط آشکار اجتناب کنید. حتی در شروع و خاتمه‌ی بخش، نظم منطقی و محکم در شروع، به پایان بردن مطلب با لغات

مثال‌ها باید

به ایجاد علاقه

برای ادامه‌ی

مطالعه و یادآوری

منجر شود

و به ایجاد انتزاع

کمک کند

۱۳۹۱

پاییز ۱۳۸۶

۲۹



آسان و
هموار کردن ارتباط
بین مطالب
امکان درک
معانی مهم دیگر را
به وجود می آورد

کلیدی، و برجسته کردن جملات مهم، به وضوح باعث ارتباط بین پاراگراف ها و فصل ها می شود.

برقراری پیوند، حتی در چپش کوچک ترین عناصر جمله نیز توصیه می شود. این کار به شما امکان می دهد، ربط منطقی گفتار را، بدون این که کلمه یا عبارتی نادیده گرفته شود، در همه حال حفظ کنید. برقراری ارتباط بین آن چه که از قبل در ذهن دانش آموز وجود داشته است، با خلاصه ای که از موضوع در کتاب مطرح می شود، نشان می دهد که چگونه یک موضوع با مطالب قبل و بعد خود مرتبط می شود. ارتباط باید روی شکل استدلال در یک فصل تأثیر بگذارد. برای اطمینان از برقراری ارتباط بین مطالب، پاسخ این پرسش ها را بررسی کنید: آیا می توانید ویژگی های اساسی موضوع را فقط از روی عنوان موضوع بفهمید؟ اگر دانش آموزی فقط ارتباط مطالب را خوانده باشد، آیا نکات عمده ی فصل را به راحتی تشخیص می دهد و می فهمد چگونه این بخش ها با هم ارتباط دارند؟

ارتباط بین مطالب نباید به صورت سرهم بندی موضوع باشد، بلکه باید ایده ها با هم مرتبط شوند.

خواندن فعال متن

هر چند ساختار متن و رویکرد شما، از موضوع آموزشی تأثیر می گیرد، با وجود این اطمینان پیدا کنید، نکات اصلی موضوع در روندی منظم و در ارتباطی منطقی قرار دارند. بررسی کنید، چه چیزهایی ممکن است حذف شده باشند؟ چه نکته ای را، چون «فکر می کنید همه می دانند» در نظر نگرفته اید؟

ممکن است دانش آموز نیاز داشته باشد بعضی نکات را بداند و این نیاز هنگام چاپ مشخص شود. برای پیشگیری از این مشکل، سعی کنید به خاطر بیاورید، موقعی که کار در این زمینه را شروع کردید، چه چیزهایی را نمی دانستید. نوشته های خود را مثل زمانی که دانش آموز بودید، فعالانه بخوانید.

قالب بندی عنوان ها

عنوان ها بین ایده های متن ارتباط منطقی برقرار می سازند و در طول هر فصل خوانندگان را هدایت می کنند. طراحی ساده و آموزشی عنوان ها، سهم زیادی در جذابیت و قابل تدریس شدن کتاب دارد. هم چنین، عنوان ها، زمانی که در فهرست مطالب در کنار هم قرار می گیرند، عملکرد مفیدی در ارائه ی اطلاعات ضروری، نه فقط درباره ی مفاهیم مطرح در کتاب، بلکه درباره ی خصوصیات منحصر به فرد کتاب نسبت به آثار مشابه دارند.

چراغ ۲۰۹
پاییز ۱۳۸۶

۳۰



افزایش تعداد سطح عنوان ها، بیشتر از این که به روشنی و صراحت متن کمک کند، باعث سردرگمی می شود. اغلب کتاب ها فقط به دو یا سه سطح از عنوان بندی- و نه بیشتر- نیاز دارند:

سطح اول (الف): بیانگر نکات مهم؛
 سطح دوم (ب): بیانگر نکات فرعی؛
 سطح سوم (ج): بیانگر نکات فرعی تر نسبت به سطح قبلی.

اگر می خواهید به عنوان های نوشته های خود ساختار بدهید، به خاطر داشته باشید، ایجاد زیرمجموعه های یکسان ناممکن است. یک بخش را نمی توان به یک قسمت تقسیم کرد. بخش باید به دو یا سه سطح مجزا با عنوان های معادل تقسیم شود و یا در هیچ بخشی تقسیم بندی انجام نشود. براساس همین منطق، عنوان ها نباید از یک نکته ی اصلی به یک باره به یک عنوان فرعی و از سطح الف به سطح ج جهش کند.

از عنوان های فرعی برای منعکس کردن ارتباط منطقی بین ایده ها استفاده کنید. عنوان های فرعی باید پایه ی منطقی طرح کلی فصل را شکل بدهند. برای سودمندی و رسایی عنوان، تا جایی که می تواند آن را کوتاه کنید. به جز در کتاب های علمی و فنی، عنوان ها را نباید شماره گذاری کرد. اگر شما از یک فعل در یک عنوان استفاده می کنید، در عنوان های بعدی باید از فعل های نظیر آن بهره بگیرید. عنوان نباید یک جمله ی کامل باشد، مگر این که شما از روی عمد بخواهید از جمله استفاده کنید.

از به کار بردن عنوان ها به صورت خوشه ای یا قرار دادن عنوان از دو سطح متفاوت در کنار هم، بدون این که متنی در بین آن ها باشد، اجتناب کنید. عنوان نمی تواند نقش پاراگراف های انتقال و تغییر مطلب و یا پاراگراف های مقدماتی را بازی کند و خواننده را طی فصل راهنمایی کند. از به کار بردن لغت بی مسمای «پیش گفتار» برای عنوان خودداری کنید. مطالب مقدماتی، جایگاه و محتوای خاص خود را دارند. اما عنوان پایانی، مانند «خلاصه» یا «پس گفتار»، به عنوان علامت پایان فصل، خلاصه سازی نکات مهم و انتقال از یک فصل به فصل دیگر، مفید است.

جای عنوان و تایپ

یک الگوی برای محل قرار گرفتن و تایپ سطوح و مراتب متفاوت عنوان ها طراحی کنید و همه ی عنوان ها را با آن انطباق دهید. اگر پی بردید که در نسخه ی تایپی، عنوانی در جای مناسب تایپ نشده است، باید با کشیدن دایره به دور آن و نشان دادن جای درست، آن را اصلاح کنید. عنوان ها را با پررنگ کردن یا استفاده از حروف ایتالیک، علامت نگذارید. اندازه و نوع حروف عنوان را باید به عنوان بخشی از طراحی کتاب به شمار آورد.

افزایش تعداد
سطح عنوان ها
بیشتر از این که
به روشنی
و صراحت متن
کمک کند
باعث
سردرگمی می شود

۱۳۹۱
پاییز ۱۳۸۶

۳۱



فهرست منابع

این فهرست ممکن است یک جا در پایان کتاب یا در پایان هر فصل به صورت جدول، تصویر و یا فهرستی معمولی در صفحات مجزا بیاید. فهرست منابع باید حداقل صفحات را به خود اختصاص دهد.

در دست‌نویس آن می‌توانید شماره‌ی صفحات را خالی بگذارید و موقعی که صفحه‌ی نمونه‌ی چاپی کتاب را می‌گیرید، شماره‌ی صفحه‌ی هر مطلب را براساس صفحه کتاب بنویسید.

زیرنویس

کتاب آموزشی، اثری علمی است و داده‌های آن از سوی منابع گوناگون علمی پشتیبانی می‌شود. در مقابل، رعایت حقوق مالکیت معنوی در آن از اهمیت خاصی برخوردار است. هر موضوع آموزشی می‌تواند سبک ویژه‌ای را در ذکر آدرس منابع اتخاذ کند. نویسنده و ویراستار باید در مورد این موضوع قبل از شروع کار نوشتن توافق کنند.

کتاب‌شناسی

همه‌ی کتاب‌های آموزشی به کتاب‌شناسی نیاز ندارند. بعضی از آن‌ها، به منظور راهنمایی دانش‌آموزان برای مطالعه و پژوهش در آینده، فهرستی با عنوان «خواندنی‌های پیشنهادی» ارائه می‌کنند. کتاب‌شناسی ممکن است فهرستی کلی در انتهای کتاب باشد یا در قالب چند فهرست مجزا در انتهای هر فصل یا بخش آورده شود. داده‌ها معمولاً برحسب حروف الفبای نام فامیل نویسنده نوشته می‌شوند. برخی از ناشران، یک شرح مختصر را بهتر از فهرست می‌دانند. به‌طور خلاصه، کتاب‌شناسی باید هم‌چون یک راهنما عمل کند.

مسئله‌ی کاراکترهای ویژه

برای نوشتن یک موضوع درسی یا زبان خارجی، با ویراستاران درباره‌ی تایپ کاراکترهای ویژه صحبت کنید. اغلب نرم‌افزارها، کاراکترهای ویژه‌ی مورد نیاز برای حروف یونانی، علامت‌های ریاضی، علامت‌های تأکید و نظایر آن را دارند. به خاطر داشته باشید که از دستورالعمل معینی پیروی کنید و مطمئن شوید، کاراکترها برای دیگران قابل فهم هستند. اگر نمادی غیرمعمول است یا امکان دارد هنگام تایپ باعث اشتباه شود، در حاشیه‌ی متن درباره‌ی آن توضیح دهید. هنگام بازیابی، دور نماد اشتباه دایره بکشید و منظور اصلی خود را توضیح دهید.