

ملاحظاتى در نگارش متون درسى

محمد آرمند

سازمان مطالعه و تدوين «سمت»

marmand@samt.ac.ir

چکیده

نگارش به‌طور اعم و نگارش متون درسى و آموزشى به‌طور اخص مهارتى پيچيده است و در فرايند آن نويسنده بايد به عوامل گوناگون توجه نموده و با استفاده از شيوه‌ها و فنون مختلف بر كيفيت نگارش خود بيفزايد. لازم به توضيح نيست كه عوامل متعددى در كيفيت نگارش متون درسى مؤثر است كه در اين مقاله سعى شده مهمترين عوامل مؤثر به‌طور اجمالى معرفى شوند. فرايند نگارش متون درسى داراى سه مرحله قبل از تدوين، تدوين و بعد از تدوين است كه در اين مقاله عمدتاً مرحله دوم مورد نظر مى‌باشد.

واژه‌هاى كليدى

كتاب درسى، متون آموزشى، سازماندهى متن، فرمول خوانايى، توالى طبيعى.

مراحل نگارش

فرایند نگارش متون درسی دارای سه مرحله است: مرحله قبل از تدوین، مرحله تدوین و مرحله پس از تدوین (فلکر، ۱۹۸۰).

مرحله قبل از تدوین، همان برنامه‌ریزی برای نگارش است که با تصمیم‌گیری درباره قلمرو مطالب و اهداف نگارش آن در ارتباط است. نویسنده در ابتدا باید بداند مطالب برای چه کسی تهیه می‌شود و او چگونه باید از آن استفاده نماید. و همچنین با چه محدودیتهایی در استفاده از مطالب روبرو خواهد بود. در واقع با شناخت مخاطب، شیوه بکارگیری محتوای آموزشی و مرزهای نگارش متون مشخص می‌شود.

مرحله تدوین شامل تمامی آن چیزی است که نگارش متن را تشکیل می‌دهد و مستقیماً با سازماندهی و ارائه مطالب به زبان علمی و با شیوه‌های مناسب در ارتباط است.

مرحله پس از تدوین، شامل ویرایش متن و بازبینی آن براساس ارزیابیهای متعدد و اعمال اصلاحات لازم است. اهداف این مرحله بهبود کیفیت مطالب است. نوشتن فعالیت یا مهارتی پیچیده است و همچون مهارتهای دیگر، دارای اجزاء گوناگونی است که با قرار گرفتن در کنار هم به مجموعه منظم، واحد و منسجمی تبدیل می‌شوند. اگر بپذیریم که ویژگی ممتاز کتاب درسی، آموزش مفاهیم علمی است پس تکنیک‌ها و فونونی که به این یادگیری بیانجامد، می‌باید سرنخهایی را در متن به دست خواننده بدهد که مخاطب از کتاب بهترین بهره آموزشی را داشته باشد. نمودهایی از این سرنخهای تعلیمی در پایان آورده شده است.^۱

برجسته کردن برخی نکات در متن

با شیوه‌های مختلف می‌توان به خواننده متن کمک کرد تا با تسهیل فرایند پردازش به مطالعه بپردازد و یکی از این روشها توجه دادن خواننده به نکات ویژه است. با طراحی خاص کتاب از طریق به کارگیری حروف متفاوت، از قبیل حروف ایتالیک، حروف پر رنگ یا حروف درشت می‌توان نکات خاص را برجسته کرد (لپیونکا، ص ۱۱۸). حتی با انتخاب رنگهای گوناگون که از لحاظ روانی بیشترین تأثیر را بر درک مخاطب داشته

باشد می‌توان به بهبود کتاب کمک نمود. البته انتخاب رنگهای متنوع شاید برای همه نوع متون درسی امکان‌پذیر نباشد، اما حداقل می‌توان از آن در متون خاص بهره گرفت.

انتخاب عنوان‌های مناسب برای مطالب

مطالعات نشان داده است که عنوان در درک خواننده از متن و روشن شدن نکات مبهم بسیار مؤثر است و حتی در یادآوری مطالب متن نیز به خواننده کمک می‌کند (هارتلی، ۱۹۹۱، ص ۴۹). البته در ایجاد زیر – عنوان برای مطالب نباید افراط شود، آوردن عنوانهای فراوان برای مطالب برای خواننده مفید واقع نمی‌شود. لیونکا (ص ۱۰۸) معتقد است همانطور که عنوان‌بندی مناسب برای درک مطلب بسیار کارآمد است عنوانهای بیش از اندازه نیز به ابهام می‌انجامد. گاه صفحات طولانی و پشت سرهم کتاب، بدون وقفه‌ای که با عنوانها ایجاد شود باعث خستگی دید می‌شود. هر فصل به‌صورت آرمانی حداقل ۳ و حداکثر ۸ عنوان اصلی دارد.

نوع عنوانها

عنوانها می‌تواند به‌صورت پرسشی و یا به‌صورت جمله‌های بیانی نوشته شوند و یا در حاشیه یا در داخل متن قرار گیرند. تحقیقاتی که در این باره انجام شده (هارتلی و ترومن، ۱۹۸۵) نشان می‌دهد که عنوانها بطور کلی در جستجو کردن اطلاعات و به یادسپاری و بازیابی مطالب به خواننده کمک می‌کنند ولی نوع و محل آنها (در متن یا حاشیه) تأثیر چندانی در خواننده ندارند.

لیونکا (ص ۱۰۳) اشاره می‌کند که طرح عناوین اصلی به‌صورت پرسشی توجه خواننده را به روشن کردن مفهوم اصلی جلب می‌کند؛ با یافتن این سؤال در زیر – عنوان بعدی خواننده برای چالش فکری خود پاسخی می‌یابد.

آوردن خلاصه مطالب

خلاصه مطالب در متون آموزشی به صورتهای مختلف به‌کار می‌رود. خلاصه‌هایی که در ابتدای متون آموزشی آورده می‌شوند، خواننده را از متن آگاه می‌سازند و می‌توانند

در فهم مطالب و محتوای متن به وی کمک کنند. خلاصه‌های مقدماتی عمدتاً شامل مباحثی است که در متن آمده است. خلاصه‌های پایانی نیز مرور نکات اصلی است که می‌تواند در به یادسپاری مطالب به خواننده کمک کند. تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد که بین مطالعه خلاصه مطالب و یادآوری نکات اصلی ارتباط معناداری وجود دارد.

در تحقیقی که ریدر و اندرسون بر روی گروهی از دانشجویان انجام داده‌اند معلوم شد دانشجویانی که خلاصه‌ای در حدود یک پنجم متن اصلی را مطالعه کرده‌اند، اطلاعات مهم متن را بهتر از افراد مشابه که خلاصه را مطالعه نکرده‌اند به خاطر آورده‌اند. (ریدر و اندرسون ۱۹۸۰)

در تحقیقی دیگر (هارتلی و ترومن، ۱۹۸۵) پنج بررسی درباره استفاده از متن‌های آموزشی که خلاصه‌ای در ابتدا و انتهای آنها قرار داشته انجام شده است. نتایج این تحقیق هم نشان داده است که آوردن خلاصه مطالب به یادآوری مطالب متن کمک می‌کند. خلاصه مطالب می‌تواند برای برجسته شدن و تفکیک و تمایز از متن یا در داخل کادر و یا با حروف متفاوت از متن ارائه شود.

طرح پرسش

طرح پرسش در متن درسی می‌تواند به برانگیختن فکر خواننده کمک کرده و باعث تأمل بیشتر درباره مطالب گردد. طرح پرسش در کتاب درسی به خواننده کمک می‌کند تا به نکته‌های مهم متن بیشتر توجه نماید و از سوی دیگر موجب تقویت یادگیری شده و به فهم بیشتر و بهتر متن کمک می‌کند. (ترنر، ۱۹۸۰) پرسشها را می‌توان در داخل متن در ارتباط با هر نوع مطلب بکار برد و یا در پایان متن طرح نمود تا بر یادگیری کل مطلب اصلی دلالت نماید. این موارد جایگاه خاصی در متون آموزشی دارند و نویسنده لازم است به بهترین وجه از آنها استفاده نماید.

توالی و ترتیب مطالب

محققان در توالی و ترتیب مطالب شیوه طبیعی^۲ را پیشنهاد می‌کنند (پوستر و استریک، ۱۹۷۸) که در آن مطالب طبق ترتیب منطقی آورده می‌شود. مثلاً در مراحل زیر مشخص است که ترتیب و توالی طبیعی رعایت نشده است:

۱. اطلاعات را تجزیه و تحلیل کنید.

۲. اطلاعات را جمع‌آوری کنید.

۳. موضوع را شناسایی کنید.

۴. نتیجه‌گیری نمایید.

طبق ترتیب منطقی در ابتدا باید مطلب سوم، سپس دوم و در مرحله بعدی اول و در پایان باید مطلب چهارم آورده شود.

در نحوه آوردن مطالب متوالی، تحقیقات نشان می‌دهد اگر مطالب به ترتیب در زیر هم آورده شوند بهتر درک می‌شوند تا اینکه به دنبال هم ذکر شوند. مثلاً ترتیب مطالب به صورت زیر به سختی درک می‌شود. (هارتلی ۱۹۹۱): «پنج عامل برای کمک به خواننده در متن عبارتند از: عناوین فصول، عناوین داخل متن، فهرست واژه‌های کلیدی، خلاصه مطالب، نمایه موضوعی».

ولی اگر مطالب فوق در زیر هم آورده شود برای خواننده بهتر قابل درک است:

۱. عناوین فصول،

۲. عناوین داخل متن،

۳. فهرست واژه‌های کلیدی،

۴. خلاصه مطالب،

۵. نمایه موضوعی.

همین‌طور در مواقعی که نیاز به ذکر عدد نباشد می‌توان از دایره و خط تیره بجای عدد استفاده کرد.

طول پاراگراف و طول جملات و کلمات

نتایج تحقیقات نشان داده است درک پاراگراف‌های طولانی برای خواننده نسبت به پاراگراف‌های کوتاه مشکل‌تر است. همین‌طور جملات طولانی نسبت به جملات کوتاه به سختی درک می‌شوند. در جملات طولانی خواننده باید بین اجزای مختلف جمله که فاصله زیادی از هم دارند ارتباط برقرار کند و این امر درک مطالب را دشوار می‌سازد. در اینگونه جملات خواننده باید ابتدای جملات را در خاطر داشته باشد تا به مطالب

پایانی ربط دهد و این امر باعث بار اضافی بر حافظه گشته و خستگی خواننده را موجب می‌گردد. مثلاً در جمله زیر که نمونه‌ای از یک جمله طولانی است برقراری ارتباط بین قسمت‌های مختلف برای خواننده دشوار است:

... این کلمه را به مناسبت اینکه در نطق معروف [هیتلر] ... که در ۲۸ آوریل ۱۹۳۹ در جواب تلگرافی که روزولت رئیس جمهور اتازونی^۳ که در یکی دو هفته پیش به آلمان کرده بود که آیا حاضرید برای پنج یا ده سال حمله بر فلان و فلان و فلان دولت (تقریباً جمیع دول مستقله دنیا را شمرده بود) نکنید کرده بود آمده بود و معنیش را نمی‌دانستم پیدا کردم» (نجفی، ص ۹۹).

برای پرهیز از آوردن این قبیل جملات باید آنها را به چند جمله کوتاه تقسیم کرد که در این صورت متن فوق به صورت زیر در خواهد آمد:

«این کلمه را به مناسبت اینکه در نطق معروف هیتلر آمده بود و معنیش را نمی‌دانستم پیدا کردم. روزولت، رئیس جمهور اتازونی، در یکی دو هفته پیش تلگرافی به آلمان کرده بود که آیا حاضرید برای پنج یا ده سال حمله به فلان و فلان دولت نکنید (تقریباً جمیع دول مستقله را شمرده بود) و هیتلر در جواب این تلگراف در ۲۸ آوریل ۱۹۳۹ آن نطق را کرده بود.» (نجفی، ص ۱۰۱)

در مورد کلمات نیز نظر متخصصین بر این است که کلماتی که حروف و هجای بیشتری دارند نسبت به کلمات کوتاهتر ثقیل می‌باشند.^۴

بنابراین برای آسان‌تر کردن فهم متن بهتر است:

۱. عبارات طولانی به عبارات کوتاهتر تقسیم شود.

۲. از جملات معلوم به جای جملات مجهول استفاده شود.

۳. از مفاهیم و واژگان مثبت مانند «پیش از»، «مهم‌تر از»، «سنگین‌تر از» به جای کلمات منفی مانند «کمتر از»، «جزئی‌تر از»، «کم اهمیت‌تر از» استفاده شود.

۴. از جملات مثبت به جای جملات منفی استفاده شود و به ویژه از جملات منفی در منفی اجتناب شود.

دشواری و سادگی متن

برای سنجش میزان دشواری متن فرمول‌های مختلفی که به فرمولهای خوانایی^۵ معروفند ارائه شده است. در این فرمولها ملاک ارزیابی دشواری متن، طولانی بودن جملات و کلمات است که خود از طریق شمارش هجاهای کلمات به دست می‌آید.^۶ به عنوان نمونه، یکی از فرمول‌های موجود در این زمینه که توسط مک لافلین ارائه شده است آورده می‌شود. این فرمول شامل مراحل زیر است (فردانش، ۱۳۷۲):

۱. ده جمله متوالی در ابتدا، ده جمله متوالی در وسط و ده جمله متوالی در انتهای یک نوشته را شمارش کنید. جمله مجموعه کلماتی است که با نقطه، علامت سؤال یا علامت تعجب پایان می‌یابد.

۲. در این نمونه ۳۰ جمله‌ای تمام کلمات دارای سه هجا یا بیشتر را شمارش کنید. تمام مجموعه‌های حروف یا اعدادی که با یک فاصله از کلمات قبل و بعدشان در متن آمده در صورت تکرار شدن در متن، در هر بار تکرار نیز شمارش می‌شود.

۳. جمع کلمات چند هجایی را به دست آورده و سپس جذر آنرا محاسبه کنید. هرگاه این عدد جذر کاملی به دست نداد باید نزدیکترین عدد به آن را که دارای جذر کامل است اختیار کرد. برای مثال اگر مجموع کلمات چند هجایی ۶۱ باشد نزدیکترین عددی که جذر کامل به دست می‌دهد ۶۴ است که جذر آن ۸ می‌شود.

۴. عدد ۳ را به جذر به دست آمده اضافه می‌کنیم. مک لافلین اظهار می‌کند که عدد بدست آمده توانایی خواندن شاگرد را از نظر سطح کلاسی که باید در آن قرار داشته باشد، تعیین می‌کند.

۵. عدد ۵ را به جذر به دست آمده اضافه می‌کنیم. عدد حاصل، سنی را که شاگرد باید داشته باشد تا متن مورد نظر را بفهمند مشخص می‌کند.

بنابراین فرمول خوانایی مک لافلین بصورت زیر می‌شود:

$$۳۱ + \text{مجموع کلمات سه یا چند هجایی} = \text{سطح کلاسی خوانایی}$$

$$۵۱ + \text{مجموع کلمات سه یا چند هجایی} = \text{سطح سنی خوانایی}$$

میزان دشواری متن با توجه به پایه‌های مختلف تحصیلی و سطح توانایی افراد متفاوت می‌باشد. در جدول ۱ یکی از مقیاس‌های سنجش دشواری متن متناسب با پایه‌های مختلف تحصیلی نشان داده شده است

جدول ۱: مقایسه سنجش دشواری متن متناسب با پایه‌های مختلف تحصیلی

پایه (سن)	وضعیت	درصد میزان واژه‌های آسان
ده ساله	خیلی آسان	۹۰-۱۰۰
یازده ساله	آسان	۸۰-۹۰
دوازده ساله	نسبتاً آسان	۲۰-۸۰
سیزده و چهارده ساله	متوسط	۶۰-۷۰
پانزده و شانزده ساله	نسبتاً دشوار	۵۰-۶۰
هفده تا هیجده	دشوار	۳۰-۶۰
فارغ‌التحصیلان دانشگاهی	خیلی دشوار	۰-۳۰

(هارتلی ۱۹۹۱)

مقیاس دیگر برای محاسبه سطح دشواری متن برای خواننده به شرح زیر است: در جدول ۲ در سمت چپ تعداد متوسط لغات هر جمله و در بالا تعداد متوسط هجاها در هر ۱۰۰ کلمه آورده شده است و در داخل مربع‌ها سن مناسب آورده شده است.

در پژوهش‌های مختلف تأثیر متون آسان و دشوار در درک مطالب بررسی شده است؛ در پژوهشی که توسط جانستون و کسلز (۱۹۷۸) انجام شده تأثیر پرسش‌های آسان و دشوار در میزان پاسخ‌های صحیح پاسخ دهندگان بررسی شده است. در این پژوهش که بر روی ۶ هزار دانش‌آموز دبیرستانی انجام شده است تعدادی پرسش با محتوایی یکسان ولی با دو نوع سبک نگارش آسان و دشوار به دانش‌آموزان ارائه شده است. جدول ۳ مقایسه‌ای را بین پاسخ‌های صحیح به دو نوع پرسش نشان می‌دهد:

تعداد متوسط هجاها در هر ۱۰۰ کلمه

	۱۰۵	۱۱۰	۱۱۵	۱۲۰	۱۲۵	۱۳۰	۱۳۵	۱۴۰	۱۴۵	۱۵۰	۱۵۵	۱۶۰	۱۶۵	۱۷۰	۱۷۵	۱۸۰	۱۸۵	۱۹۰	۱۹۵
۸	۹	۹	۹	۱۰	۱۰	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶
۱۰	۹	۹	۱۰	۱۰	۱۱	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶
۱۲	۹	۹	۱۰	۱۰	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۱۴	۹	۱۰	۱۰	۱۰	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۱۶	۹	۱۰	۱۰	۱۱	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۱۸	۱۰	۱۰	۱۰	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۲۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۲۲	۱۰	۱۰	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۲۴	۱۰	۱۱	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۲۶	۱۰	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۲۸	۱۱	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۳۰	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۳۲	۱۱	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۳۴	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۳۶	۱۱	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۳۸	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۴۰	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	۱۴	۱۴	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶

تعداد متوسط کلمات در هر جمله

جدول ۳: مقایسه بین پاسخهای صحیح به دو نوع پرسش

درصد پاسخ صحیح به پرسش تجدیدنظر شده (آسان شده)	درصد پاسخ صحیح به پرسش دشوار	پرسشها
۴۹	۳۴	۱. پرسش اول
۶۶	۵۰	۲. پرسش دوم
۷۸	۶۶	۳. پرسش سوم

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

نوشتن متون درسی و آموزشی هم مهارت به شمار می‌رود و هم هنر و از همین رو بدیهی است که در این امر باید دقت و ظرافت خاصی را به خدمت گرفت. در این مقاله به تعدادی از مهمترین نکات و ظرایف به‌طور مختصر اشاره شد و نگارنده بر این باور است که بررسی هر یک از این نکته‌ها نیاز به تحقیق بیشتر و مقالات متعدد دارد. نویسنده متون درسی باید بین اجزای مختلف متن هماهنگی ایجاد نماید تا خواننده، متن را به‌طور هماهنگ و منسجم بیابد. در این راه شناخت خصوصیات مخاطب متون درسی توسط نویسنده بسیار ضروری است. در نوشتن متون درسی نویسنده باید با بهره‌گیری از شگردهای مختلف و روشهای گوناگون در خواننده ایجاد انگیزه نماید و مطالب را متناسب با شرایط و ویژگیهای او تدوین نماید تا متن دارای بیشترین تأثیر بر خواننده باشد.

پی‌نوشتها

۱. نکاتی که در مرحله تدوین باید مورد توجه قرار گیرند بسیار فراوانند و در کتابهای متعدد از جمله writing succesfull text book به تفصیل درباره آنها بحث شده است. بنابراین در این مقاله نگارنده سعی کرده مهمترین و اساسی‌ترین نکته‌ها را مطرح نماید.

2. natural sequence

۳. اتازونی نام قدیمی آمریکاست.

۴. البته این عقیده امروز مورد تردید است، برای اطلاع بیشتر به مقاله زیر رجوع شود:
ابوالحسنی، زهرا، «قابلیت فهم واژه»، سخن سمت، شماره ۱۱، پاییز ۱۳۸۲.

5. Readability Formulas

۶. علاوه بر این موارد؛ تعداد مفاهیم جدید و قضایا و نظریات و میزان اطلاعات مهم و مفاهیم انتزاعی در متن نیز به دشواری متن می‌افزاید. برای اطلاعات بیشتر در این باره رجوع شود به:

Armbruster, B.B., Anderson, T.H. (1985). *Textbook Analysis in the International Encyclopedia of Education*. Pergamon Press. New York. P. 5219-5223.

۷. این مربوط به جامعه آمریکا است ممکن است در جوامع دیگر نتیجه اندکی متفاوت باشد.

منابع

آرمبرستر، بی، بی، و آندرسون تی، اچ، «تحلیل کتاب درسی»، ترجمه هاشم فردانش، فصلنامه تعلیم و تربیت، سال نهم شماره ۱ بهار ۱۳۷۲.

ابوالحسنی، زهرا، ۱۳۸۲، «قابلیت فهم واژه» سخن سمت، شماره ۱۱، پاییز ۱۳۸۲.
نجفی، ابوالحسن (۱۳۷۵) *غلط نویسیم* مرکز نشر دانشگاهی.

Felker D.B. (1980) *Document design: a review of research*, Document design center washington, DC.

Hartley, James (1991) *Designing instructional text*, Kogan page.

Hartley J. Trueman m. (1985) "A research strategy for text "designers": the role of headings". *Instructinal science*.

Heynes Anthony (2001) *writing successful textbooks*, a & c black.

Johnston. H & Cassels (1978), *what's in a word? New, scientist* 73, 1103.

Lepionka, M.E. (2003) *writing and developing your college textbook*. Atlantic path pullishing.

Mc Laughlin, H. (1968). "Proposals For British Readbility Measures": *Third International Reading Symposium*. (eds.) Brown and Downing, London. Cassel.

Posner, G.J. & strike K. A. (1978), *Contributions to an educational technology* vol 2. Kogan page.

Reader L.M., Anderson J.R. (1980) "Acomparison of texts and their summaries: Memorial consequences". *J. Verb. Learn. Verb. Behav.* 19:121-34.

Runelhart D.E. (1977). "Understanding and summarizing brief stories". In: LaBerge D. Samucls J (eds.) (1977). *Basic Processes in Reading: Perception and Comprehension*. Erlbaum. Hillsdale, New Jersey.

Turner. N. Thomas (1989) using textbook questions intelligently, *social Education*, Jan., 53, 1.



پروشکاه علوم انسانی ومطالعات فرہنگی
پرتال جامع علوم انسانی