

اثر بخشی پاراگراف بندی متن علمی بر درک مطلب دانشجویان

عاطفه فردوسی پور، استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق.

ateferdosipour@yahoo.com

چکیده

هدف این پژوهش، مطالعه و مقایسه انواع مختلفی از ساختار متن تفسیری از طریق پاراگراف بندی بر روی دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه های دولتی شهر تهران بوده است. گروه نمونه به روش نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند. آزمودنی ها پس از نمونه گیری تصادفی، در گروه های آزمایشی به صورت تصادفی جایگزین شدند. ابزار مطالعه عبارت بود از متون، پرسشنامه درک مطلب. به منظور تحلیل داده ها نیز از تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد. بخشی از یافته های آماری نشان دادند که پاراگراف بندی متن منجر به افزایش درک مطلب می شود.

واژگان کلیدی: متن علمی، پاراگراف بندی، درک خواندن.

مقدمه

سوال مهمی که غالباً در نگارش متن خصوصاً متن علمی مطرح می‌شود این است که یک متن چه ویژگی‌هایی دارد؟

روشن است که هر نوشته‌ای را نمی‌توان متن دانست. قطعه‌ای که شرایط متن بودن را نداشته باشد به آسانی درک نشده و تاثیر لازم را به جا نخواهد گذاشت. یک متن: ۱- باید به اندازه نوشته شود؛ ۲- صادقانه باشد؛ ۳- نامربوط نباشد؛ (هر چند درست و حقیقی)؛ ۴- توالی و نظم در آن گنجانده شود. (به نقل از صلح جو، ۱۳۸۶). در همین متن، واپسین پاره ساختمانی که مطلب در آن پروراند می‌شود، پاراگراف است. پاراگرافها، در حکم حلقه‌های زنجیره کلام‌اند و می‌توان آنها را به «سکانس» (رشته پیوسته) در فیلمبرداری تشبیه کرد. هر متنی شامل پاراگراف شروع، پاراگراف خاتمه و پاراگراف تنه است. پاراگراف شروع در حکم معارفه و مقدمه چینی، پاراگراف نتیجه، حاوی جمع‌بندی مطلب و پژواک مقدمه است و بالاخره پاراگراف‌های تنه گفتار، هر کدام به جنبه‌ای از یک موضوع می‌پردازند. در هر پاراگرافی نیز، فکر اصلی از جهتی، توضیح، تفسیر و تأیید می‌شود (سمیعی، ۱۳۸۳).

به عبارت بهتر، پاراگراف (بند) واحد بنیادی نوشته است که اگر خوب شناخته نشود نمی‌توان گزارش، مقاله، کتاب و یا به عبارتی متن نوشت. مطالبی که در یک نوشته می‌آیند یکپارچه و بدون برش نیست. موضوع نوشته متن شامل رشته‌ای از مفاهیم جدا و در عین حال به هم پیوسته می‌باشند و پاراگراف جایگاه هر یک از آن مفاهیم است. علاوه بر استقلال مفاهیم موجود در هر پاراگراف، هر بند دارای یک ساختار درونی (سر، بدنه و بخشهای انتهایی) است. هر نوع به هم ریختگی این نظم سبب می‌شود که در پروراندن نوشته نقص ایجاد شود. بدون آگاهی از ساختار درونی پاراگراف، نمی‌توان نوشته را درون پاراگرافها تقسیم کرد. از همین رو، خواننده نیز نخواهد توانست چنین نوشته‌ای را به راحتی بخواند (صلح جو، ۱۳۸۶).

در هر بند، مطلب اصلی باید با کمک شواهد و واقعیات، تفسیر و تشریح شود. مطلب اصلی که نیاز به روشن سازی دارد، معمولاً با جمله‌ای بنیادی بیان می‌شود. این جمله ممکن است در آغاز یا پایان بند بیاید (سمیعی، ۱۳۸۳).

پس از مطلب اصلی که اولین عنصر و هسته اصلی بند است، دومین عنصر، عبارت است از مواد پشتیبان مطلب اصلی (که به آن مواد حامی نیز می‌گویند). در این بخش از بند، نویسنده معمولاً مطالبی را برای باز کردن نکات پیچیده مورد استفاده قرار می‌دهد. این مطالب، معمولاً شامل مثالها و انواعی مطالبی هستند که مطلب اصلی بند را تقویت می‌کنند (انیس، ترجمه صلح جو، ۱۳۸۷).

حال اگر متنی را که یکپارچگی، لازمه درک مطالب آن است، متشکل از واحدها و زیرساختارها بدانیم، در می‌یابیم که عناصر متن متشکل هستند از جملات، پاراگرافها و بخش‌ها و... و باز اگر پاراگراف را به قول صلح جو (۱۳۸۶) «واحد بنیادین انشا» و یا به قول سمیعی (۱۳۸۳) «واپسین پاره گفتار» تلقی کنیم در می‌یابیم که کار نویسنده به منظور یکپارچه‌سازی و سازماندهی مطالب متن، در واحدی به نام پاراگراف انجام می‌پذیرد. با این اوصاف به نظر می‌رسد، به کارگیری بسیاری از تکنیکها برای سازماندهی مطلب و به عبارت خاص تر ایجاد انسجام مطالب، به نحوی که قابل درک و برانگیزاننده باشند در پاراگراف (یا همان قطعات اصلی متن) انجام‌پذیر است. به همین منظور، و با ذکر این ضروریات گفته شده، پژوهش تجربی برای پاسخگویی به برخی سوالات پیرامون کارائی پاراگراف و نحوه پاراگراف‌بندی متن علمی مهم و کارآمد بنظر می‌رسد. در ذیل به بحث پیرامون اهمیت سازماندهی متن از به کمک پاراگراف در قالب یک پژوهش تجربی پرداخته می‌شود.

سازماندهی متن از طریق پاراگراف

طبق گزارش موسسه ملی آموزش^۲، خواندن، راه ورود به یادگیری در همه زمینه‌هاست. از طرفی، بررسی‌ها نشان داده‌اند که ۷۵ - ۹۰ درصد محتوا و فعالیت‌های آموزشی، براساس کتاب درسی^۳ است. از سوی دیگر، مرور کتابهای درسی به کرات نشان داده است که غالب آنها حجیم،^۴ فاقد جذابیت^۵ و دارای سازماندهی ضعیف^۶ هستند. این در حالی است که ویژگی‌های یادشده از جمله موانع درک و فهم و انگیزش خواننده به شمار می‌آیند. یک کتاب درسی دارای سازماندهی ضعیف، به ویژه برای بسیاری از یادگیرندگان مدرسه‌ای و دانشگاهی فاقد مهارتهای مطالعه، ناکارآمد و غیرقابل هضم است (چمبلیس، ریچاردسون، تورنی - پوردا و ویکن فیلد (۲۰۰۷)).^۷

اهمیت سازماندهی ذهنی مطالب به قدری زیاد است که به قول «آلفرد نورد وایت هید»^۸ «ذهن انسان آماده برای نظم دادن به بی نظمی^۹ است. در واقع می‌توان گفت، انسان سازماندهی را به منظور دوام (بقا)^{۱۰} انجام می‌دهد. این مسئله، اهمیت رعایت اصل یکپارچگی (انسجام)^{۱۱} در طراحی یک نوشته و به عبارت بهتر، نظم دادن به نوشته را نشان می‌دهد. طراحی یکدست کل محتوای مربوط به یک موضوع، زنجیره‌ای از مطالب را پدید می‌آورد. هر یک از حلقه‌های این زنجیره، بخشی از کل محتوا را پوشش داده و با کمک مثالها، واقعیت‌ها و اطلاعات بیشتر و... پروراند می‌شوند. لذا یک مولف کارآمد و ماهر، از یک الگوی سازماندهی موثر برای یکپارچه کردن نکات اصلی متن استفاده می‌کند. به طبع، خوانندگان نیز این الگوی یکپارچه را به منظور درک بهتر مطلب، بازسازی می‌کنند (چمبلیس و کالفی، ۱۹۹۸).^{۱۲} منظور از یکپارچه‌سازی و منظم کردن متن آن است که مجموعه‌ای مشخص و متشکل از واحدهای مجزا از مطالب، با کمک رابطه‌های مناسب، در قالب یک کل معنی دار قرار بگیرند (همان منبع، ص ۱۸).

بنابراین، انسجام یک نگارش مطلوب، در یکدستی مطالب جلوه‌گر می‌شود. به این معنا که همه پاراگراف‌های موجود در یک بخش از نوشته، با نکته اصلی آن بخش مربوط بوده و همه جملات موجود در یک پاراگراف نیز با نکته اصلی آن پاراگراف تناسب داشته باشند. در این شرایط است که می‌توان گفت که منظور از انسجام همان توالی و یکپارچگی است. در چنین متنی، جملات و پاراگراف‌های یکپارچه، با نظمی منطقی از پی یکدیگر آمده و همه یک منظور را می‌رسانند. به علاوه، این جملات و پاراگراف‌ها به نوعی با جملات و پاراگراف‌های دیگر مربوط می‌شوند (لپیونکا^{۱۳}، ۲۰۰۳).

از طرف دیگر، مسئله انسجام در گفتار، چه گفتار شفاهی و چه نوشتاری مهم است. اما چون در نوشته، نویسنده نمی‌تواند از سرنخهای غیر کلامی استفاده کند، ایجاد انسجام در نوشته دشوارتر است. انسجام در نوشته نیز به دو عامل بستگی دارد: پاراگراف و جمله (کایس، ۲۰۱۰).^{۱۴}

بنابراین، ممکن نیست که بتوان با صرف نظر کردن از مفهوم «پاراگراف» درباره تکنیک‌ها و فنون نوشتاری صحبت کرد، گرچه هنوز هم در تعریف این اصطلاح ابهام وجود دارد. به نظر نیستند^{۱۵} (۱۹۸۶) پاراگراف مهم‌ترین نشانه نقطه‌گذاری^{۱۶} در جملات است. به علاوه، این اصطلاح دارای ریشه یونانی و متشکل از دو بخش «پارا» به معنی «فرا» به

^۲ National Education Association

^۳ Textbook

^۴ Turgid

^۵ Un interesting

^۶ Poor Organization

^۷ Chambliss & Richardson & turnery - purda & wiken feld

^۸ Alfred north whitehead

^۹ Chaos

^{۱۰} Survive

^{۱۱} Coherence

^{۱۲} Cal fee

^{۱۳} Lepionka

^{۱۴} Kies

^{۱۵} Nystrand

^{۱۶} punctuation

به اضافه «گراف» به معنی «طرح و نقشه» و «برجسته» است. با این وصف، به نظر می‌رسد که «پاراگراف‌بندی»^{۱۷} نیز به معنای «برجسته‌سازی» و «قطعه قطعه کردن» نوشته باشد.

راگرز^{۱۸} (۱۹۷۶) پاراگراف را اینگونه تعریف می‌کند: «بنیاد یک پاراگراف، عبارت است از بخش یا قسمتی از ساختار یک گفتار^{۱۹} کلی، اما واحد گفتار بودن، تنها ویژگی پاراگراف نیست. بلکه چون نویسنده در پاراگراف‌بندی از تورفتگی^{۲۰} برای قطعه‌بندی کردن^{۲۱} متن استفاده می‌کند، همانند سایر فنون نقطه‌گذاری، کل نوشته به واسطه پاراگراف آراسته شده. و در نهایت نوشته‌ای خلق می‌شود که فاصله‌بندی شده به نظر می‌رسد» (به نقل از نیسترن، ۱۹۸۲، ص ۸۰).

اهمیت این فن نوشتاری از آن رو است که نویسنده و به دنبال آن خواننده، از طریق پاراگراف‌بندی است که ریتمیک (آهنگین) بودن و پیوستگی مطالب یک نوشته را درک می‌کند. در چیدمان یک پاراگراف، نویسنده انواعی از موضوعات مربوط به هم را با یکدیگر جور و هماهنگ کرده و یا آنها را از هم مجزا می‌سازد. در نتیجه این کار، خواننده نیز می‌تواند آرام‌آرام با جنبه‌های مختلف یک موضوع آشنا شود. در نتیجه، پاراگراف‌بندی اگر به معنای انسجام و متمایز سازی انبوهی از مطالب تلقی شود، یک مفهوم زیبایی‌شناختی^{۲۲}، ادبی^{۲۳} و کارکردی^{۲۴} است.

بعد زیبایی‌شناختی یک پاراگراف در یک صفحه چاپی قابل رویت است و با تاثیر دیداری می‌تواند مطالب را در ذهن خواننده ریتم دار و برجسته سازد. بعد ادبی به روابط بین جملات و انتقال از یک جمله به جمله دیگر، همچنین طول و عمق جملات اشاره دارد. و بالاخره، ارزش کارکردی یک پاراگراف نیز، در چهارچوب دادن به یک محتوای خاص، سلسله مراتبی کردن یک استدلال، گام به گام کردن یک فرآیند و... جلوه گر می‌شود (ناش و استیسی^{۲۵}، ۱۹۹۷).

به طور خلاصه، پاراگراف به خواننده نشان می‌دهد که کجا آغاز، کجا پایان و کجا زیر تقسیمات^{۲۶} یک نوشته است. در نتیجه، می‌تواند در خلاصه و سازماندهی نکات اصلی و مهم متن به خواننده کمک کند (خدمات نگارش آموزشی^{۲۷}، ۲۰۰۴). بنابراین، به نظر می‌رسد که پاراگراف از جمله عوامل ایجاد انسجام در متن است. لانسفورد و کونورز^{۲۸} (۲۰۰۳) پاراگراف را گروهی از جملات همسو^{۲۹} (متحد) می‌دانند. از نظر کایس (۲۰۱۰) این همسویی یا وحدت به معنای آن است که هر پاراگراف تنها یک ایده اصلی^{۳۰} را دنبال می‌کند و این ایده در جمله آغازین بند جلوه گر می‌شود. این ایده (یا اندیشه اصلی) نیز بایستی توسط بقیه بخشهای آن بند که غالباً «جملات حامی»^{۳۱} نامیده می‌شوند، دنبال و حمایت شود.

به لحاظ نظری و مفهومی، پاراگراف‌بندی به عنوان یکی از روشهای ایجاد انسجام در متن را شخصی به نام هوی^{۳۲} (۱۹۹۱) به مولفه‌های انسجام هالیدی و حسن^{۳۳} (۱۹۷۶) افزود. هالیدی و حسن (۱۹۷۶) انسجام را (معادل واژه Cohesion) شبکه‌ای از روابط بین بخشهای مختلف متن می‌دانستند که ناشی از عوامل دستوری^{۳۴} و واژه‌گانی^{۳۵} است

^{۱۷} Paragraphing

^{۱۸} Rodgers

^{۱۹} Discourse

^{۲۰} Indent

^{۲۱} Indentation

^{۲۲} Aesthetic

^{۲۳} Stylistic

^{۲۴} Functional

^{۲۵} Nash & Stacy

^{۲۶} Subdivision

^{۲۷} Writing tutorial services

^{۲۸} Lunsford & Connors

^{۲۹} Unity

^{۳۰} Main Idea

^{۳۱} Supportive Sentences

^{۳۲} Hoey

^{۳۳} Holliday & Hassan

^{۳۴} Grammar

^{۳۵} Lexical

است (کافمن^{۳۶}، ۲۰۰۰). با این وجود، به نظر می‌رسد که Coherence که به معنای یکپارچگی متن است، معنایی فراتر از Cohesion که به روابط ناشی از عوامل دستوری و واژه‌گانی در نظر هالییدی و حسن اشاره دارد، داشته باشد. این مسئله، در مطالعه پیشینه پژوهشی نیز قابل ملاحظه است. چرا که بخشی از این پژوهش به دنبال اثرات نظم از طریق پاراگراف‌بندی، بر درک مطلب خواننده است. از بین پژوهش‌های انجام شده وهمسو با این پژوهش، می‌توان به آثار معروف کینتچ و وان داک^{۳۷} دو روانشناس شناختی اشاره کرد. به عنوان نمونه، ایشان در بررسی که به منظور مقایسه دو متن تفسیری^{۳۸} (یکی با پاراگراف‌های منظم و یکی با پاراگراف‌های آشفته) انجام دادند دریافتند که، خوانندگان متن سازمان یافته به ۵۱ درصد سوالات آزمون درک مطلب پاسخ صحیح داده‌ند، در حالی که خوانندگان متن به هم ریخته تنها به ۲۶ درصد از سوالات آزمون درک مطلب پاسخ صحیح دادند (چمبلایس و کالی، ۱۹۹۸). شیدنبرگ^{۳۹} (۱۹۸۹) نیز در پژوهشی مشابه مورد بالا، نشان داد که توالی و نظم درست نوشته‌های متن در تشخیص ایده اصلی، خلاصه کردن و استخراج اطلاعات از متن به یادگیرنده کمک کرده و در نهایت فرایند درک مطالب را آسان می‌سازد.

این یافته‌ها و نتایجی از این دست را می‌توان تلویحاً و یا به صراحت از اندیشه‌های روانشناسان یادگیری و آموزش نیز استنتاج کرد، چراکه به نظر می‌رسد برخی از اصول موثر در درک مطلب چه در متن و چه در آموزش مشابه باشند. به عنوان نمونه، روانشناسان گشتالت که طرفدار درک معنی دار (در مقابل حفظ طوطی‌وار) هستند بر این باورند که درک و فهم روابط سازمانی و کلی بین اجزاء و عناصر، منجر به یادگیری سریع و یادداری بهتر مطالب در حافظه می‌شود. آزوبل^{۴۰} نیز به عنوان یکی از همین صاحب نظران آموزشی بر نکاتی همچون ترتیب و توالی، سازماندهی درست مطالب در یادگیری معنی‌دار اصرار می‌ورزد (سیف، ۱۳۸۸).

به طور خلاصه، مجموعه‌ای از پژوهش‌های انجام شده درباره درک مطلب، به روشنی نشان داده‌اند که استفاده از الگوهای سازماندهی مناسب به منظور معرفی ایده اصلی متن یا نوشته، منجر به بهبود و تسهیل فرآیند درک مطلب می‌شود (آندرسون و آرمبروستر^{۴۱} ۱۹۸۴، ۱۹۸۸؛ دیکسون و سیمون و کامنیو^{۴۲}، ۱۹۹۵، به نقل از نشرای جی اس^{۴۳}، ۲۰۰۴).

همانطور که اشاره شد، پژوهش‌هایی با مضمون تاثیر آشفتگی و نظم و انسجام بر درک مطلب یادگیرندگان، در خارج از ایران، انجام شده است. اما در عین حال مطالب درباره تاثیر خاص پاراگراف‌بندی به عنوان یکی از روش‌های منسجم کردن متن، حتی در خارج از ایران غالباً جنبه توصیفی دارد تا پژوهشی. در ایران، درباره اثربخشی انسجام و پاراگراف‌بندی متن فارسی بر درک مطلب هیچ گونه شواهد مستقیم و غیرمستقیم پژوهشی مشاهده نشده است. حتی به نظر می‌رسد که این مهم در تالیف کتب و نوشته‌های درسی در همه علوم بیگانه باشد. به قول صلح جو (۱۳۸۶) بیشتر کتابها و مقالاتی که به زبان فارسی ترجمه می‌شوند منشاء اروپایی دارند یعنی از زبانهای انگلیسی، فرانسوی و آلمانی برگردانده می‌شوند و چون نویسندگان اروپایی از اهمیت پاراگراف مطلع‌اند کتابهای خارجی ترجمه شده به فارسی مشکلی ندارند. بر عکس چون مولفان ایرانی اهمیت پاراگراف را خوب نمی‌شناسند، آثارشان در این زمینه اشکالات زیادی دارد. آموزش و پژوهش بر روی این واحد نوشتاری در ایران تقریباً غائب است و حتی در آثار نویسندگان خوب داخلی نیز این ناآشنایی مشهود است (ص ۱۱).

بنابه اهمیت و ضرورت پیشینه‌ای که از نظر گذشت هدف محوری پژوهش حاضر بررسی کارایی پاراگراف‌بندی در متن فارسی و به عبارتی ایجاد نظم و انسجام از طریق پاراگراف‌بندی و تاثیر آن بر درک مطلب است. به عبارت بهتر، بخشی

^{۳۶} Kaufmann

^{۳۷} Kitsch & van Dijk

^{۳۸} Expository

^{۳۹} Seidenberg

^{۴۰} Ausubel

^{۴۱} Anderson & Armbruster

^{۴۲} Dickson & Simmons & Kammenui

^{۴۳} American Guidance service (AGS) Publishing

از این پژوهش به مقایسه اثربخشی متن پاراگراف‌بندی شده در مقابل متن بدون نظم و پاراگراف‌بندی بر درک مطلب دانشجویان دوره کارشناسی پرداخته است. در راستای این هدف، سوال زیر مطرح و مورد بررسی قرار گرفته است:

– آیا قطعه‌بندی متن از طریق پاراگراف بر درک خواندن دانشجویان موثر است؟

روش‌شناسی

به منظور بررسی فرضیه‌های این پژوهش، از طرح آزمایشی استفاده شده است. به این منظور، ۱۲ گروه در یک طرح ۴×۳ (پس از نمونه‌گیری تصادفی) به روش جایگزینی تصادفی متغیر مورد بررسی در این مقاله (پاراگراف) یکی از عوامل اصلی است که دارای ۴ سطح است.

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری مورد نظر در این پژوهش عبارت بود از کلیه دانشجویان دوره کارشناسی رشته‌های روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ (۴۵۹۲). از این جامعه، ابتدا ۱۸۰ آزمودنی به منظور بررسی مقدماتی به روش تصادفی از بین دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی انتخاب شدند. سپس در بررسی اصلی و نهائی، ۳۰۰ آزمودنی از همین جامعه ابتدا به روش تصادفی طبقه‌ای از ۶ دانشگاه انتخاب و سپس با روش جایگزینی تصادفی در ۱۲ گروه ۲۵ نفری قرار گرفتند. لازم به ذکر است که برآورد تعداد افراد گروه نمونه نیز با استفاده از جدول مورگان (به نقل از کریستینسن، ترجمه دلاور، ۱۳۸۷) انجام شده که برای کل پژوهش ۳۷۰-۳۷۵ برآورد شده است.

ابزار پژوهش

اولین و شاید مهم‌ترین ابزار، به منظور بررسی اهداف این پژوهش عبارت بود از متون علمی که با موضوعی واحد به ۴ شکل مختلف طراحی و تدوین شده بودند. این متون (حدود ۵-۶ صفحه) با موضوع «روش‌های پروراندن مطلب» و بی‌ارتباط با دانسته‌های معمول خوانندگان، توسط پژوهشگر ساخته شد. برخی از ویژگی‌های این متون عبارت است از:

- یکسان بودن تقریبی حجم همه متون
- موضوع و محتوای واحد برای همه متون (به استثناء دو متغیر پاراگراف‌بندی و طرحواره معنایی. متون از هر نظر مشابه بودند
- استفاده از واژه‌ها و جمله‌بندی مشابه (تا حد امکان ساده) از نظر درجه دشواری
- داشتن چکیده در ابتدای متن و خلاصه مطلب در انتهای متن، استفاده از واژه‌های کلیدی و تکرار آنها در متن
- طول پاراگراف برحسب استانداردهای معمول (۱۰ - ۱۸ خط)، داشتن مقدمه و نتیجه‌گیری یکسان برای هر پاراگراف و یا موضوع در هر متن و...

به دلیل برخی از ملاحظات، از جمله اهداف تحقیق و...، کل متن به استثناء قسمتهایی که نقل قول شده بودند، توسط خود محقق نوشته و پرورانده شد. این متون ابتدا بر روی گروه‌های مختلف از جمله دانشجویان چند رشته، استادان دانشگاه، افراد عادی و... اجرا، نظرات و اصلاحات ایشان مورد بررسی قرار گرفته، و برخی از نقاط ضعف احتمالی آن از نظر جمله‌بندی و ویرایش و استفاده از واژه‌های درست و... برطرف شد. پس از اجرای مقدماتی، تغییرات و مجدداً اصلاحاتی در آنها ایجاد شد. آماده‌سازی و بررسی این متون در حدود ۹ ماه (تیر الی اسفند ۸۸) به طول انجامید. بنابراین متون مورد بحث در تحقیق پیشین محقق مورد بررسی قرار گرفته بود.

پرسشنامه درک مطلب

براساس محتوای متون علمی، پرسشنامه‌ای به منظور بررسی درک مطلب آزمودنیها ساخته شد. همانند متون یادشده پرسشنامه درک مطلب نیز در پژوهش پیشین محقق ساخته و بررسی شده بود.

سوالات این پرسشنامه، بر اساس و با استفاده از جدول مشخصات آزمون و طبقه‌بندی تجدیدنظر شده هدفهای آموزشی، به نقل از سیف (۱۳۸۸) تهیه شده است. این پرسشنامه در شکل ابتدایی شامل ۴۰ سوال چند گزینه‌ای (گزینه‌های ۴ تا ۶ مورد) و شامل حیطه‌های دانش، درک و فهم، کار بستن و تحلیل بوده است. این سوالات نیز طی ۴-۳ مرتبه آماده و بر روی چند گروه نمونه اجرا و اشکالات و کج فهمی‌های احتمالی ناشی از آن براساس نظر آزمودنی‌ها و متخصص، بررسی و تا حد امکان برطرف شده است. به علاوه، سعی شده است که تا حد امکان، کلیه سوالات آن برحسب واقعیت‌های زندگی روزمره آزمودنی‌ها آماده و به موقعیتهای عینی ربط داده شود. علاوه بر این، موقعیتهای به کار رفته در سوالات و گزینه‌ها متنوع بوده و طبق اظهارات آزمودنی‌ها این امر منجر به جاذبه سوالات برای ایشان شده است. این پرسشنامه ۴۰ سوالی، پس از بررسی‌های اولیه به همراه ۶ متن آموزشی بر ۱۸۰ نفر نمونه مقدماتی گفته شده اجرا و سپس تک تک سوالات آن مورد تحلیل قرار گرفت. بررسی‌ها بر روی ضریب دشواری، تمیز و درجه همسانی درونی پرسشنامه، هم به شکل دستی و طبق جدول تحلیل سوالات و هم به کمک نرم افزار SPSS انجام شد. در نهایت معلوم شد که سوالات ۲، ۳، ۲۲ به خاطر نداشتن قدرت تمیز کافی بایستی حذف شوند. ۴ مورد از سوالات نیز که صرفاً سطح دانش را بررسی می‌کردند از فهرست نهایی حذف شدند. به علاوه، به خاطر جلوگیری از خستگی و کاهش بازدارندگی ناشی از آن در عملکرد آزمودنیها، ۴ سوال از انتهای فهرست که دشوارترین سوالات بودند نیز حذف شدند.

ضریب همسانی درونی به دست آمده از جدول تحلیل سوال (با استفاده از گروههای بالا و پائین) عبارت بود از ۸۲ درصد و با استفاده از نرم افزار عبارت بود از ۷۸ درصد. در نهایت ۲۹ سوال که طبقات درک و فهم، کار بستن و تحلیل را می‌آزمودند با توجه به درجه دشواری مرتب شده و برای اجرای نهایی آماده شدند. این پرسشنامه در اجرای نهایی همراه متن، راهنمای پاسخگویی آزمودنی‌ها ارائه شد.

اجرا

همان طور که اشاره شد، گروه نمونه هدف، دانشجویان رشته‌های روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاههای دولتی شهر تهران بودند. به منظور اجرای ابزارهای گفته شده، ضمن هماهنگی با استادان کلاسهای درسی مدتی از وقت آغاز یا پایان هر کلاس در اختیار محقق قرار می‌گرفت. پس از توضیح شفاهی درباره هدف تحقیق و روش مطالعه و پاسخگویی به سوالات آزمونها، حداکثر ۲۰ دقیق فرصت برای مطالعه متن و ۳۰ دقیقه برای مطالعه پرسشنامه درک مطلب در نظر گرفته می‌شد. آزمودنی‌ها پس از مطالعه هر متن (که غالباً زیر ۱۵ دقیقه طول می‌کشید) با خواندن راهنمای پرسشنامه درک مطلب، به تکمیل پرسشنامه در پاسخنامه مخصوص می‌پرداختند. گفتنی است، در برخی مواقع که شرایط اجرا مساعد نبود (مثلاً خستگی آزمودنیها در ساعات پایانی روز و...) پاسخنامه‌های مربوط به آن شرایط حذف می‌شدند. بنابراین، برای هر آزمودنی چند نمره منظور می‌شد که یکی از آنها نمره درک مطلب بود.

یافته‌ها

جدول ۱: نتایج به دست آمده از تحلیلهای آماری مربوط به درک مطلب حاصل از چهار شکل انسجام متن

شاخص‌ها				
سطح معنی داری	F	انحراف معیار	میانگین	تعداد
		۳/۵۸	۱۷/۱	۷۵
۰/۰۰۰	۲۲/۱۷	۴/۷۶	۱۳/۷۶	۷۵
		۴/۵۸	۱۵/۱۶	۷۵
		۵/۴۴	۱۱/۱۰	۷۵

* معنی داری در سطح ۰/۰۵

همان طور که در جدول شماره ۱ ملاحظه می‌شود میانگین نمره درک مطلب گروه‌های مربوط به هر یک از چهار نوع متن مورد مطالعه، که از نظر شکل قطعه‌بندی با یکدیگر متفاوت هستند به ترتیب عبارت است از:

- ۱ - متن پاراگراف‌بندی شده‌ای که جملات حامی در بدنه هر پاراگراف گنجانده شده است.
- ۲ - متن پاراگراف‌بندی شده‌ای که جملات حامی در انتهای هر پاراگراف گنجانده شده است. ۳ - متن پاراگراف‌بندی شده‌ای که جملات حامی در ابتدای هر پاراگراف گنجانده شده است ۴ - متن بدون پاراگراف‌بندی که در آن شرح مطلب به صورت تصادفی است. به علاوه، در این جدول روشن شده است که با استفاده از آزمون F، تفاوتها بین این چهار شکل متن معنی دار است. به عبارت بهتر، ($P = 0/05$ $F = 22/17$)، بیانگر وجود تفاوت معنی‌دار بین چهار شکل متن یاد شده است. بنابراین، روشن می‌شود که انسجام متن از طریق پاراگراف‌بندی بر درک مطلب خوانندگان موثر است. به علاوه، بر پایه یافته‌های این جدول و پیگیری معنی داری تفاوتها چندین فرضیه مطرح شد که ۳ مورد از آنها با کمک آزمون تعقیبی توکی بوده است. این فرضیه‌ها تفاوت معنادار بین متون منسجم با متن غیرمنسجم را مورد تاکید قرار می‌دهند.

جدول ۲: بخشی از نتایج حاصل از آزمون تعقیبی توکی به منظور بررسی دو به دو متون منسجم (پاراگراف‌بندی شده) با متن بهم ریخته و تصادفی

متغیر وابسته شاخص‌ها			
تفاوت میانگین	انسجام متن ۱	انسجام متن ۲	درک مطلب
۵/۹۰ *	متن بدون پاراگراف بندی	متن پاراگراف بندی شده (جملات حامی در تنه پاراگراف)	
۲/۶۵ *	متن بدون پاراگراف بندی	متن پاراگراف بندی شده (جملات حامی در ابتدای پاراگراف)	
۴/۰۵ *	متن بدون پاراگراف بندی	متن پاراگراف بندی شده (جملات حامی در انتهای پاراگراف)	

* معنی‌داری تفاوتها در سطح ۰/۰۵

فرضیه ۱) متن منسجم (یا پاراگراف بندی شده) که در آن مطلب در بدنه پاراگراف شرح داده شده است، با متن بدون انسجام (یا بدون پاراگراف بندی) از نظر اثربخشی به درک مطلب خوانندگان متفاوت است.

همان طور که از جدول شماره ۲ استنباط می‌شود طبق آزمون توکی میانگین حاصل از نمرات درک مطلب دو متن مورد نظر در فرضیه با یکدیگر تفاوت معنادار دارند یعنی مقدار بحرانی (۵/۹۰) کمتر از ۰/۰۵ بوده پس فرضیه اول تایید می‌شود.

فرضیه ۲) متن منسجم (یا پاراگراف بندی شده) که در آن مطلب در ابتدای پاراگراف شرح داده شده است با متن بدون انسجام (بدون پاراگراف بندی) از نظر اثربخشی بر درک مطلب خوانندگان متفاوت است.

مطابق جدول ۲، میانگین حاصل از نمرات درک مطلب در متن مزبور در فرضیه با یکدیگر تفاوت معنادار دارند. یعنی تفاوت میانگین‌ها برابر با ۲/۶۵ بوده و مقدار بحرانی نیز کوچک‌تر از سطح ۰/۰۵ است. پس این فرضیه تایید می‌شود.

فرضیه ۳) متن منسجم (یا پاراگراف بندی شده) که در آن مطلب در انتهای پاراگراف شرح داده شده است با متن بدون انسجام (بدون پاراگراف بندی) از نظر اثربخشی بر درک مطلب خوانندگان متفاوت است.

این فرضیه نیز مطابق جدول شماره ۲ تایید می‌شود چرا که تفاوت میانگین‌ها (۴/۰۵) با توجه به اینکه مقدار بحرانی کم‌تر از ۰/۵ است معنادار است.

با توجه به یافته‌های این جدول سه فرضیه مورد بحث که به تفاوت معنادار هریک از متون منسجم با متن غیرمنسجم، از نظر اثربخشی بر درک مطلب اشاره دارند مورد تایید قرار می‌گیرند.

نتیجه‌گیری

در بخش یافته‌ها روشن شد که مطابق نتایج آماری فرضیه طرح شده در این مقاله مورد تایید قرار گرفت. به عبارت بهتر، یافته‌های حاصل از این پژوهش با کلیات موجود در پیشینه پژوهش مطابقت دارند. در بخش مقدمه نیز گفته شد که انسجام متن به یکدستی و توالی و یکپارچگی مطالب درون متن و به عبارتی پاراگراف‌بندی اشاره دارد و عکس این حالت آشفتگی و عدم انسجام متن است. به علاوه، از نظر کایس (۲۰۱۰) یکی از روشهای ایجاد انسجام در متن، پاراگراف‌بندی و قطعه قطعه کردن متن است.

پس پاراگراف‌بندی یکی از راههای ایجاد نظم و یکدست کردن مطالب است. پاراگراف به عنوان یک واحد یا بخش از نوشته، معرف یک موضوع یا بعدی از یک موضوع در درون متن است. به طور معمول، هر پاراگراف داخل متن، از سه بخش اصلی تشکیل شده است. مقدمه، تنه (جملات حامی که مطلب اصلی را شرح می‌دهند) و نتیجه‌گیری. آنچه در بخشی از پژوهش مزبور و براساس یافته‌های مندرج در این مقاله به دست آمد این بود که شکل ساختاری پاراگراف به هر شکلی که باشد (خواه جملات حامی در ابتدا، انتها و یا میانه بند قرار بگیرند) در هر صورت قطعه‌بندی کردن متن از طریق پاراگراف‌بندی بر درک مطلب خوانندگان موثر است. به عبارت بهتر، در قیاس با متنی که فاقد پاراگراف‌بندی است و مطالب آن بدون ترتیب و یکپارچگی و ساختار مشخص در کنار هم قرار گرفته‌اند و یا چیدمان مطالب در درون متن تصادفی است، متن قطعه قطعه شده از طریق پاراگراف قابل فهم‌تر است. خواه شرح مطلب و جملات حامی در ابتدای بند باشد یا انتها و یا در تنه در هر صورت سازماندهی مطلب در پاراگراف، متن را قابل فهم می‌کند.

نکته دیگر آنکه، اگرچه در ایران در ارتباط با ساختار پاراگراف در زبان فارسی و اثرات آن بر درک مطلب پژوهشی وجود ندارد و حتی نوشته‌های علمی خارج از ایران نیز غالباً جنبه توصیفی دارند، اما برخی از پژوهشهای خارجی از جمله کارهای وان داک و کینچ (در مورد مقایسه متن آشفته و متن سازمان یافته) و شیدنبرک (در مورد توالی نوشته‌های متن) با پژوهش حاضر همخوانی دارند. همچنین، پژوهش سابق محقق نیز این مهم را قبلاً تأیید کرده بود.

به علاوه، با وجود بسیاری از محدودیتها از جمله، منابع نظری ناکافی و غالباً کم ارتباط با موضوع و مشکلات در تدوین و نگارش متن و...، به نظر می‌رسد که اثربخشی انسجام متن از طریق پاراگراف‌بندی (با هر شکلی) بر درک مطلب ضروریست. همچنین، از این یافته‌ها می‌توان دریافت که اگر نگارش طبق اصول پاراگراف‌بندی در زبان فارسی نیز مانند نوشته‌های انگلیسی رعایت شود و پاراگراف به عنوان یکی از واحدهای نوشتاری و یکی از جنبه‌های مهم نقطه گذاری در متن، مورد توجه قرار گیرد شاید نوشته‌های فارسی به خصوص نوشته‌های درسی و آموزشی در دانشگاه از قابلیت جذب و هضم بیشتری برای خوانندگان برخوردار شوند.

با توجه به آنچه از نظر گذشت، برخی از توصیه‌های کاربردی منتج از دستاوردهای این پژوهش عبارت است از:

۱- قالب دادن به موضوعات یا ابعاد مختلف موضوعات از طریق ایجاد پاراگراف منجر به نظم، آراستگی و ریتم‌دار کردن مطالب و برجسته کردن موضوع.

۲- معنای پاراگراف‌بندی در یک نوشته آن است که هر بند به یک موضوع واحد و یا بعدی از یک موضوع واحد بپردازد و هیچ گاه بیش از یک موضوع در یک بند قرار نگیرد. به علاوه کلیه مطالب موجود در یک بند باید با یکدیگر هماهنگی و وحدت داشته باشند و یکدیگر را مورد حمایت قرار دهند. از نظر کایس (۲۰۱۰) نیز وحدت پاراگراف از دو مسئله ناشی می‌شود: یکی اینکه هر پاراگراف تنها شامل یک اندیشه اصلی باشد و دوم اینکه بقیه بخشهای یک بند با ایده اصلی آن هماهنگ بوده و آن را حمایت کنند.

۳- یک پاراگراف خوب به خواننده نشان می‌دهد که کجا آغاز و کجا پایان ابعاد و بخش‌های مختلف یک نوشته است. از طرفی، موضوعات شرح داده شده در پاراگراف‌های مختلف یک متن (یا بخشی از نوشته) بایستی با موضوع اصلی آن بخش یا متن هماهنگ باشند.

رعایت برخی اصول از جمله موارد بالا می‌تواند به کاهش ابهام و گیجی خوانندگان در برخورد با یک متن یا کتاب درسی کمک کرد و فرایند درک مطلب را آسان کند.

فهرست منابع

- انیس، لیندا. فریل. (۱۳۸۷) **فن مطالعه** (ترجمه علی صلح جو)، تهران: مرکز نشر دانشگاهی (تاریخ انتشار به زبان اصلی ندارد).
- دلاور، علی. (۱۳۸۸). **مبانی نظری و عملی پژوهش**. (ویرایش جدید). تهران: رشد.
- سمیعی، احمد (۱۳۸۳). **نگارش و ویرایش**. تهران: سمت.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۸۶). **روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزش** (ویراست ششم)، تهران: آگاه.
- صلح جو، علی (۱۳۸۶). **نکته‌های ویرایش** (چاپ دوم)، تهران: نشر مرکز.
- فردوسی پور، عاطفه. (۱۳۸۹). **اثربخشی عناصر ساختاری (پاراگراف، طرحواره معنائی و تیتربندی) متن تفسیری بر درک مطلب، نگرش، مقدار زمان مطالعه و زمان پاسخگوئی**. رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- کریستینسن، ل. ب (۱۳۸۷). **روش‌شناسی آزمایشی**. ترجمه علی دلاور. تهران: رشد (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ندارد).
- American guidance service (AGS) publishing (2004). <http://www.agsnet.com>
- Chambliss , M. J & cal fee, R. O. (1998). **Textbooks for learning : nurturing children's mind**. Blackwell publishers ltd.
- Chambliss , M. J; Richardson w ; Tunney purda, j; wilkenfeld, B(2007). **Improving textbooks as away to foster civic understanding and engagement**. University of Maryland college park
- Holliday, M. A. K& Hassan, R. (1976). **Cohesion in English**. London: Longman
- Kaufman, Stefan, (2000). **Cohesion & Collocation: using context vectors in text segmentation**. Cull Stanford University. Linguistics dept.
- Kies, Daniel. (2010). **Coherence in writing**. Department of English College Dotage.
- Lansford, A. & Connors, R. (2003). **The st. Martin's Handbook Annotated instructor's** (5 th ed). Network: St Martin's.
- Lepionka, M. E. (2003). **Writing and developing your college textbook**. Atlantic path pub.
- Nash, w; Stacy, D. (1997). **Creating texts: an introduction to the study of composition**. London: Longman.
- Nystrand , M. (1982). **What writers know: the language, process, and structure of written discourse?** Academic press (AP).
- Nystrand , M. (1986). **The structure of written communication: Studies in Reciprocity Between writers and readers**. Academic press (AP).
- Sheidenberg.P. I. (1989). **Relating text- processing research to reading and writing instruction for learning disabled students**. Learning disabilities focus, 5(1), 4-12
- Writing tutorial services. (2004). **Paragraphs and topic sentences**. Indiana university Bloomington.