

تحلیل محتوای کتاب مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی سال اول پیش‌حرفه‌ای دانش-آموزان کم توان ذهنی از منظر خوانایی با استفاده از تکنیک‌های خوانایی (روش کلوز، روش بررسی تصاویر، و روش بررسی پرسش‌ها) و نظرات دبیران این درس

* دکتر سید احمد هاشمی
** ابوذر همتی
*** محمود رضا کاظمی

چکیده: کتاب درسی از جمله عناصر مهم در آموزش و برنامه درسی است که باید از نظر محتوایی دارای اعتبار باشد. پژوهش حاضر در صدد بررسی سطوح خوانایی کتاب مهارت‌های اجتماعی- اقتصادی دانش آموزان کم توان ذهنی است. در پژوهش حاضر تلفیقی از روش توصیفی از نوع پیمایشی و روش تحلیل محتوا به کار گرفته شده است. جامعه آماری، محتوای کتاب مهارت‌های اجتماعی- اقتصادی، دانش آموزان کم توان ذهنی و دبیران این درس بودند. نمونه‌گیری از متن به شیوه نمونه‌گیری هدفمند و نمونه‌گیری تصاویر از طریق نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک بود و کلیه پرسشها، دانش آموزان و دبیران به عنوان نمونه مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار جمع آوری داده‌ها شامل آزمون کلوز، پرسشنامه نظرسنجی دبیران و فهرست بررسی تصاویر و پرسش‌ها بودند. ابزارهای پژوهش دارای روانی و پایابی بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های خوانایی، تحلیل واریانس و آزمون تعقیبی استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که میزان خوانایی متن در سطح آموزشی است. ضریب خوانایی تصاویر 0/53 بود که دارای اعتبار بوده و مطلوب است. پرسش‌های نیز از نظر موقعیت سوالات مطلوب بودند، زیرا ترتیب آخر، وسط و اول پاراگراف رعایت شده که سبب یادگیری موثر می‌شود. از نظر تداوم سوالات، میانگین فاصله سوالات، 4/86 جمله بود که این فاصله کمتر از حد مطلوب بود. یافته‌های نظرسنجی دبیران نشان داد که هرسه مورد استناد (متن، تصاویر و پرسشها) در سطح آموزشی قرار دارند، و از نظر آماری تفاوت بین نظرات دبیران در خصوص سطوح خوانایی معنی دار بود ($P=0/01$). همچنین آزمون تعقیبی نشان داد که هرسه در سطح آموزشی قرار دارند. در کل خوانایی متن و تصاویر مطلوب، اما پرسش‌ها نیاز به اصلاح دارند.

واژه‌های کلیدی: تحلیل محتوا، خوانایی، روش کلوز، روش بررسی تصاویر و پرسش‌ها، کم توان ذهنی، مهارت‌های اجتماعی- اقتصادی

* عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد لامرد hmd_hashemi@yahoo.com

** عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد لامرد a_hemmati1143@yahoo.com

*** کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی mahmoodrezakazemi@gmail.com

مقدمه

احساس مسئولیت و ایفای وظایف اجتماعی لازمه زندگی و فعالیت‌های فردی و اجتماعی است. اولیا و مریبان کودکان استثنایی، لازم است به رغم نارسانی‌های جسمی و ذهنی این کودکان، آنان را با مسئولیت‌های اجتماعی خود آگاه سازند. هدف نهایی از سازگاری اجتماعی کودکان استثنایی، داشتن کفايت و توان زندگی اجتماعی در جامعه است (کوزه گر، 1387). لازمه تحقق چنین امری داشتن مهارت‌های اجتماعی برای سازگاری در زندگی و همچنین توان زندگی در جمع است. در کنار نقشی که الگوهای رفتاری مطلوب معلم و سایر دست اندرا کاران تعليم و تربیت و به طور کلی مدرسه و نظام آموزشی در جامعه پذیری دانش آموزان ایفا می‌کنند، کتاب درسی و سایر منابع آموزشی نیز تأثیری در خور توجه دارند. چرا که بیان و ارائه رفتارهای مطلوب در قالب متن، تصاویر، داستان‌ها و غیره می‌تواند تسهیل کننده‌ی این امر خطیر باشد.

از نشانه‌های آموزش و پرورش پویا، انطباق و انعطاف پذیری نسبت به تغییرات و پیشرفت‌های علمی و فن آوری روز و موقوفیت در ایجاد تغییرات اصولی در نظام و ساختار آموزشی است. سالیانی است که از برخوردهای نامناسب نسبت به افرادی که دارای معلولیت بودند می‌گذرد. زمانی به زنجیر کشیدن، کشتن، نازا کردن، برچسب زدن و نامهای نامناسب، جداسازی از جامعه، دوری از آنها و محرومیت از حقوق اجتماعی، برخوردی عادی نسبت به افرادی بود که دچار معلولیت‌هایی بودند (راینسون و راینسون¹، 1975 به نقل از ماهر، 1370). به طور مثال در اوایل قرن بیستم توجه به اصلاح نژاد بشر مورد توجه قرار گرفت و بر این نکته تاکید شد که ۹۰٪ عقب ماندگی‌های ذهنی به علت عوامل ارثی است. لذا موضوع عقیم کردن عقب مانده‌ها بر سر زبان‌ها افتاد و تا سال 1955 در 28 ایالت امریکا بخش اصلاح نژاد انجمن زاد و ولد امریکا، نازا کردن عقب مانده‌ها را به صورت قانون در آورد یا در آلمان نازی کشتن آنها را مجاز می‌دانستند (میلانی فر، 1384)، تا امروز که جوامع جهانی برنامه آموزش در کلاس‌های فراگیر² و محیط با حداقل محدودیت، عادی سازی³ و تلفیق و یکپارچه سازی⁴ را در برنامه‌های آموزشی آنها قرار داده اند و به جای کاربرد اصطلاحاتی مثل الینه⁵ (یگانه) مجانین، دیوانه، مجنون و... (میلانی فر، 1384 و سعیدی، 1383) اصطلاحات متعادل‌تری مثل کودک استثنایی، کودک عقب مانده ذهنی، کودک با نیازهای ویژه و.... را قرار داده و بنا بر آموزش با حداقل محدودیت قرار گرفته است و به جای

1 -Robinson & Robinson

2 -inclusive classrooms

3 -mainstreaming

4 -integration

5 -alien

جدا سازی، تلفیق را سرلوحه آموزش و پرورش آنها قرار داده‌اند. اینک جامعه ما نیز برای بهره‌مندی بهینه از آموزش و پرورش به تمهیدات ویژه‌ای نیازمند است تا گروهی از افراد اجتماع را که در خطر حذف از جریان آموزش و پرورش و جامعه هستند به حقوق مسلمانان که بهره‌مندی از آموزش عمومی و رایگان است برساند. متخصصان این گروه معتقدند، توانمند سازی همه افراد بشر از جمله افراد ناتوان، برای شکوفایی استعدادهایشان و بهره‌مندی از آموزش با کیفیت از ضروریات آموزش و پرورش در دنیای امروز است (سعیدی، 1383).

نخستین گام به منظور ایجاد امکان تحقق این هدف، انتخاب محتوای آموزشی مناسب و مطلوب است. چون هدف‌ها به وسیله محتوا تامین می‌شوند، توجه به انتخاب محتوا همیشه عنوان یک عنصر مهم برنامه ریزی درسی در نظر بوده است. کتاب درسی یکی از مواد آموزشی است و نقش مهم و اساسی در تأمین اهداف آموزشی و پرورشی ایفا می‌کند. در نظام‌های آموزشی مرکز، کتاب درسی عنوان محصول فرایند برنامه ریزی درسی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. لذا هر گونه تصمیم در خصوص عناصر اصلی برنامه درسی، در کتاب درسی نیز باید نمود داشته باشد (ملکی، 1380).

کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی همانطور که در مقدمه آن آمده است کتابی است که در جهت تأمین نیازهای دانش آموزان با نیازهای ویژه که از اهداف و وظایف اصلی سازمان آموزش و پرورش استثنایی است، طراحی شده است (پدیدار و همکاران، 1386) و توجه به آموزش و پرورش کودکان و دانش آموزان استثنایی، به ویژه کودکان کم توان ذهنی از نشانه‌های پیشرفت و غنای فرهنگ و نظام آموزش و پرورش هر جامعه محسوب می‌گردد. در جوامع مختلف، چگونگی برخورد و نگرش انسان‌ها به افراد کم توان ذهنی به شرایط و آگاهی‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، مذهبی و اخلاقی مردم آن جامعه بستگی دارد. به همین جهت تهیه و تدوین محتوای آموزشی و کتب درسی که بتواند جوابگوی نیازهای ناشی از تحولات سریع علمی و تکنولوژی و اقتصادی، اجتماعی و شغلی آنها جهت ورود به جامعه گردد از ضروریات امروزی جامعه ما می‌باشد (سازمان آموزش و پرورش استثنایی، 1386).

بدیهی است بازنگری، تحلیل، اصلاح و تجدید نظر اصولی و علمی در محتوای کتب درسی، آثار و تبعات مثبت فراوانی در برخواهد داشت که یکی از آنها ایجاد زمینه مناسب جهت رشد و ارتقای برنامه درسی و به تبع آن، رشد و پیشرفت دانش آموزان است. به رغم روش‌های گوناگونی که در تحلیل محتوای کتب درسی وجود دارد، در این پژوهش با استفاده از تکنیک‌های خوانایی، کتاب

مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی سال اول دوره پیش حرفه‌ای (راهنمایی) گروه کم توان ذهنی مورد تحلیل، تحقیق و بررسی قرار گرفته تا میزان و سطح خوانایی کتاب از منظر (خودآموزی، آموزشی و دشواری)، محتوایی کتاب بررسی شود. زیرا سادگی یا دشواری زیاد محتوای کتاب (متن، تصاویر، پرسش‌ها) و عدم تناسب محتوا با ویژگی‌های ذهنی و سطح یادگیری دانش آموزان (بويژه برای اين گروه از کودکان) می‌تواند بر یادگیری آنها تاثیر منفی بجا گذارد. تحقیقات نشان داده است که متن‌هایی که بهتر سازماندهی شده باشد و متن‌هایی که ساختار آنها دارای علامت دهی مناسب باشد، امکان فهمیدن، به خاطر سپاری و به کارگیری اطلاعات را افزایش می‌دهند و تراکم نظریات در یک متن، خواندن متن را مشکل تر می‌سازد. زیرا خواندن و فهمیدن یک متن بیشتر تابعی از تعداد قضیه‌های آن، تا تعداد کلمات آن است. یعنی زمان لازم برای خواندن متن‌هایی که دارای مفاهیم لغوی زیاد هستند، بیشتر و یادآوری آن نیز کمتر می‌باشد (یارمحمدیان، 1370). بنابرین لازم است در کتاب بررسی جنبه‌های گوناگون محتوای کتاب‌ها، میزان یا سطح خوانایی¹ آن نیز مورد تحلیل و بررسی علمی قرار گیرد. بدین منظور در این پژوهش، میزان خوانایی کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای گروه کم توان ذهنی مورد بررسی قرار می‌گیرد، تا میزان تناسب محتوای کتاب (متن، تصاویر و پرسش‌ها) مشخص گردد.

به اعتقاد برخی از صاحبظران، کتاب درسی یا محتوای آموزشی به ویژه در نظام‌های آموزشی متصرک که محور مکتب و مدون تعلیم و تربیت محسوب می‌شود و فعالیت‌ها و تجربه تربیتی دانش آموزان توسط معلم و حول محور آن سازماندهی می‌شود، به بررسی و تحلیل علمی نیاز دارد دارد. از جمله روش‌هایی که برای برنامه ریزان درسی، مؤلفان و تصمیم‌گیرنده‌گان برنامه‌های درسی مفید و ضروری است، تحلیل محتوا² است. این نوع تحلیل کمک می‌کند تا مفاهیم، اصول، نگرش‌ها، باورها و کلیه اجزای مطرح شده در قالب دروس کتاب، مورد بررسی علمی قرار گرفته و با اهداف برنامه درسی مقایسه و ارزشیابی شوند (یارمحمدیان، 1370).

به طور کلی می‌توان گفت ویژگی‌های متعدد متن کتاب همچون ساختار، به هم پیوستگی و ویژگی‌های محتوا بر یادگیری ناشی از خواندن تاثیر می‌گذارد. نظریه‌های موجود، یادگیری از کتاب درسی را تابعی از خصوصیات متن و راهبردهای شناختی مورد استفاده خواننده می‌دانند و معتقدند که ویژگی‌های متعدد متن همچون ساختار، به هم پیوستگی و ویژگی‌های محتوا بر یادگیری ناشی از خواندن تاثیر می‌گذارد (یارمحمدیان، 1370). در پژوهش حاضر بر آنیم تا میزان

1 -Readability

2 -content analysis

یا سطح خوانایی یعنی سطح دشواری محتوای کتاب که به صورت ضریب یا سطح خوانایی با استفاده از برخی تکنیک‌های تحلیل محتوا (تکنیک کلوز¹، روش بررسی تصاویر، روش بررسی پرسش‌ها) مشخص می‌شود، تعیین نمایم.

در تحلیل محتوای کتب درسی اغلب دو تکنیک زیر بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد (آرام راستر²، 1372 به نقل از فردانش):

۱- استفاده از فرمول‌های خوانایی که برای تعیین درجه پیچیدگی‌های زبانی محتوا بکار می‌رود. فرمول‌های خوانایی به تجزیه و تحلیل محتوای یک نوشه یا متن برای اندازه گیری درجه خوانایی آن می‌پردازد. این تجزیه و تحلیل به خصوص بر کلمات، عبارت‌ها و پاراگراف‌های یک نوشه متمرکز می‌شود و با شمارش کلمات و جمله‌ها و استفاده از فرمولی خاص، میزان و درجه سختی متن را تعیین می‌کند. همچنین درجه تناسب نوشه‌ها را با سن و سطح کلاسی یا سطح توانایی خواندن متن مشخص می‌کند. این فرمول‌ها انواع متعدد دارد که در زیر تشریح خواهد شد.

۲- استفاده از ابزارهای فهرستی، محتوا را متوجه موارد دیگری که توسط فرمول‌های خوانایی اندازه گیری می‌شود، نمی‌کند. پرسش‌های این فهرست‌ها نظر خواننده را به مواردی از کتاب درسی مانند به کار بردن وسایل کمک آموزشی، جهت گیری‌های فرهنگی، کتاب راهنمای معلم، کیفیت کار، کیفیت مواد، هزینه‌ها و کیفیت نوشتار جلب می‌کند.

در تعیین سطح خوانایی هر متن دو نکته حائز اهمیت است:

۱- مشخصات ظاهری؛ شامل اندازه، نوع حروف، فاصله خطوط، نقطه گذاری، جداول، تصاویر و نمودارها و...

۲- سبک نوشه‌ها؛ به ویژه واژه‌ها، هجاهای هر واژه، طول جمله و تعداد پیام‌های موجود در هر جمله ویژگی‌های ظاهری موثر در خوانایی به دلیل کمی بودن، کمتر تحت تاثیر زبان و محیط خاص قرار می‌گیرد. ابزارهای فهرستی نمی‌تواند بدون آزمایش و تعیین معیارهای آن در زبان دیگر استفاده شود. بر این اساس و به علت نبود معیارهای کمی برای تعیین سطح خوانایی متون فارسی، بررسی‌هایی توسط پژوهشگران انجام شده تا روش‌های ارزیابی خوانایی متون انگلیسی برای متون فارسی نیز تطبیق و تعدیل شود.

روش خوانایی کلوز از جمله روش‌هایی است که تاکنون در متون فارسی بر اساس تطبیق با نوشه‌های فارسی مورد استفاده قرار گرفته است. این روش بر کل نگری تأکید دارد و یک روش

1 -Cloze

2 -Aram Raster

گشتمانی است با این روش می‌توان متن کتاب را از نظر آموزش و مستقل (خود آموزی) سطح فشار روانی و سطح آموزشی پی برد. این روش برای ارزیابی میزان دشواری در ک نوشتہ ها است. تا قبل از اینکه ارزیابی میزان خوانایی متون توسط تیلور¹ (1953) با عنوان ارزیابی خوانایی کلوز توسعه داده شود، محققان میزان دشواری در ک متون را با ساختن تست های کامل کردنی یا چند گزینه‌ای روی مجموعه‌ای از متون انجام می‌دادند و میانگین و درصد جواب‌های درست را تعیین می‌کردند. بعدها با ابداع روش کلوز، برای ارزیابی دشواری متون روش بهتری ابداع شد. تحقیقات و استدلال‌هایی که در مورد آزمون خوانایی کلوز انجام شده خیلی از پژوهشگران را به این نتیجه رسانده که روش کلوز موثرترین روش اندازه گیری خوانایی است. این تکنیک به روش‌های گوناگونی اجرا می‌شود، اما در همه آنها هدف تعیین میزان دشواری متون است. از جمله این روش‌ها روش وارویک الی² است که به شرح زیر است:

۱- انتخاب دو یا سه پاراگراف از متن درسی که حداقل هر یک 100 کلمه باشد، ۲- جمله اول را کامل نوشت و بعد از جمله اول هر پنج کلمه یک کلمه حذف می‌شود، ۳- در این متن بجای کلمه حذف شده جاهای خالی با طول یکسان گذاشته می‌شود تا حدس زدن شانسی را کم کند، ۴- این تست‌ها را به افراد می‌دهیم تا جاهای خالی را با کلمات حذف شده بنویسند، ۵- پاسخ‌ها بر این اساس نمره داده می‌شود که فقط کلماتی که کاملاً صحیح نوشته شده قبول است، ۶- اگر 40 تا 45 درصد جواب‌ها صحیح بود نشان دهنده این است که مطالب در حد فهم آنها است، ۷- از کلمات حذف شده باید یک پنجم اسم باشد، ۸- آزمون باید محدودیت زمانی نداشته باشد (بورموث³، 1962).

به عبارتی، آزمون خوانایی کلوز عبارت است از حذف پنجمین کلمه از هر جمله (غیر از جمله اول) و جایگزین کردن خطوط یا فاصله، به جای کلمه حذف شده. این آزمون در متونی استفاده می‌شود که قبل از توسط دانش آموزان خوانده نشده است. دانش آموزان باید فکر کنند که به جای کلمه حذف شده از جمله چه کلمه‌ای را بنویسند. سطح دشواری متن عبارت است از میانگین درصد جواب‌های صحیح دانش آموزان که در جاهای خالی نوشته اند. پنج فرم از این آزمون را می‌توان ساخت به این شکل که پس از نوشتن جمله اول بدون هیچ تغییر و حذف کلمه در فرم یک کلمات، 11، 6، 1، ... و در فرم دو کلمات 12، 7، 2، ... و به همین ترتیب تا فرم 5، حذف

1 - Taylor

2 - Warwick Alley

3 - Bormuth

می‌شوند (بورمودث، 1967). این آزمون، آزمون معتری است و همان‌طور که در فصل ۳ مشاهده می‌نمایید، همبستگی بالایی بین آزمون‌های استاندارد و سنتی با آزمون خوانایی کلوز مشاهده شده است. سال‌هاست که این آزمون ساخته و مورد استفاده قرار گرفته است، اما در این زمینه در منابع فارسی متأسفانه به نظر می‌رسد تحقیقات اندکی وجود داشته باشد که باید مد نظر پژوهشگران و علاقه‌مندان قرار گیرد. با این روش می‌توان به سطوح متن کتاب‌ها و نوشتة‌ها از منظر آموزشی، خودآموزی و دشواری (فشار روانی) پی برد.

مراحل این روش عبارت است از (1) انتخاب چند متن از قسمت‌های مختلف کتاب (قسمت‌هایی که فرآگیران هنوز آن را نخوانده‌اند)، (2) اولین جمله هر متن را بصورت اولیه خودش بدون تغییر می‌نویسیم، (3) پنجمین کلمه هر یک از متن‌ها را حذف می‌کنیم و جای آن نقطه چین می‌گذاریم (تعداد جاهای خالی از 20، 25، 50، 75، 100 کلمه قابل تغییر است اما 50 کلمه مناسب تر است)، (4) متن‌های انتخاب شده را به دانش آموزان مورد نظر می‌دهیم تا مناسب ترین کلمه را در جای خالی بنویستند، (5) تصحیح جواب‌ها و تبدیل به درصد و قضاآور در مورد آنها. بر اساس معیارهای این روش که در صدهای 40-0 نشان دهنده دشواری متن، 40-60، آموزشی بودن متن و 60-100 خودآموز بودن متن است.

اهداف این پژوهش عبارتند از:

الف) هدف کلی

تعیین سطح خوانایی محتوای کتاب (متن، تصاویر، پرسش‌ها) مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی پایه اول پیش‌حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی با استفاده از تکنیک‌های خوانایی و نظرات دیبران این پایه است.

ب) اهداف ویژه

- 1- تعیین سطح خوانایی (خودآموز، آموزشی و دشوار) متن کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی پایه اول پیش‌حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی است.
- 2- تعیین میزان خوانایی (خوب یا معتر و فاقد اعتبار) تصاویر کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی پایه اول پیش‌حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی است.
- 3- تعیین میزان خوانایی (موثر یا غیر موثر بودن) پرسش‌های کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی پایه اول پیش‌حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی است.

- ۴- تعیین سطح خوانایی (خودآموز، آموزشی و دشوار) متن کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی پایه اول پیش‌حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی از دیدگاه دبیران این درس است.
- ۵- تعیین سطح خوانایی (خودآموز، آموزشی و دشوار) تصاویر کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی پایه اول پیش‌حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی از دیدگاه دبیران این درس است.
- ۶- تعیین سطح خوانایی (خودآموز، آموزشی و دشوار) پرسش‌های کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی پایه اول پیش‌حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی از دیدگاه دبیران این درس است.

سوالات تحقیق عبارتند از:

(الف) سوال اصلی

محتوای (متن، سوالات، تصاویر) کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی سال اول پیش‌حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی در چه سطحی از خوانایی قرار دارد؟

(ب) سوالات فرعی

۱- متن کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی سال اول پیش‌حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی در چه سطحی از خوانایی قرار دارد؟

۲- تصاویر کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی سال اول پیش‌حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی تاچه میزان از خوانایی برخوردار است؟

۳- پرسش‌های کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی سال اول پیش‌حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی تاچه میزان از خوانایی برخوردار است؟

۴- از دیدگاه دبیران، متن کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی سال اول پیش‌حرفه‌ای، دانش آموزان کم توان ذهنی در چه سطحی از خوانایی (خودآموز، آموزشی و دشوار) است؟

۵- از دیدگاه دبیران، تصاویر کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی سال اول پیش‌حرفه‌ای، دانش آموزان کم توان ذهنی در چه سطحی از خوانایی (خودآموز، آموزشی و دشوار) است؟

۶- از دیدگاه دبیران، پرسش‌های کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی سال اول پیش‌حرفه‌ای، دانش آموزان کم توان ذهنی در چه سطحی از خوانایی (خودآموز، آموزشی و دشوار) است؟

روش

در پژوهش حاضر، به منظور برخورداری از نتایج مطلوب دو روش مورد استفاده قرار گرفته است. در این پژوهش تلفیقی از روش توصیفی از نوع پیمایشی و تحلیل محتوا استفاده شده است که این روش‌ها عبارتند از:

- ۱- روش تحقیق به شیوه پیمایشی: که با استفاده از پرسشنامه، به بررسی نظرات دبیران کتاب مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی پیرامون سطوح دشواری محتوای کتاب مهارت‌های اجتماعی اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای ویژه دانش آموزان کم توان ذهنی پرداخته شده. این پرسشنامه، پژوهشگر ساخته و در مقیاس لیکرت است.
- ۲- روش تحلیل محتوای کمی با استفاده از تکنیک‌های تحلیل محتوا که در این مورد از تکنیک‌های خوانایی استفاده شده که از بین این تکنیک‌ها، با استفاده از روش خوانایی کلوز، روش بررسی تصاویر و روش بررسی پرسش‌ها به تحلیل محتوای کتاب (متن، تصاویر و پرسش‌ها) مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی پرداخته شده است.

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه گیری

- ۱- کل محتوای (متن، تصاویر و پرسش‌های) کتاب مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای ویژه دانش آموزان کم توان ذهنی که شامل ۱۶۷ صفحه و با کد ۱۵۲/۶ توسط سازمان تألیف و بررسی کتب درسی مدیریت آموزش و پرورش استثنایی کشور در سال ۱۳۸۶ تألیف شده است.
- ۲- دبیران زن و مرد درس مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای استان فارس که در مجموع در ۶ مرکز در نواحی ۴ گانه شهر شیراز و ۲۶ مرکز در شهرستان‌ها ۳۲ دبیر در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۱۳۸۸ مشغول به تدریس این درس می‌باشند.
- ۳- دانش آموزان دختر و پسر سال اول پیش حرفه‌ای نواحی چهار گانه شهر شیراز که در مجموع در ۶ مرکز پیش حرفه‌ای، ۱۱۵ دانش آموز سال اول پیش حرفه‌ای بعنوان جامعه آماری پژوهش بودند. در این پژوهش در موارد مختلف، از روش‌های نمونه گیری مختلف استفاده شد که عبارتند از:
- ۱- متن کتاب: که این نمونه گیری به طور نمونه گیری هدفمند بود. چون باید دروسی انتخاب می‌شد که تدریس نشده باشد از نمونه گیری هدفمند استفاده شد و کل دروس نیمه دوم کتاب به عنوان نمونه انتخاب شد.
- ۲- تصاویر کتاب: که جهت نمونه گیری از تصاویر کتاب از نمونه گیری تصادفی سیستماتیک استفاده شد، بدین صورت که ۲۰ تصویر از تصاویر کتاب به صورت نمونه گیری سیستماتیک انتخاب گردید.

- 3- پرسش‌های کتاب: به منظور دقت بیشتر و با توجه به کم بودن پرسش‌های کتاب، کل پرسش‌های کتاب مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای به عنوان نمونه انتخاب گردید.
- 4- نمونه گیری از دانش آموزان: به علت کمی حجم جامعه یعنی دانش آموزان کم توان ذهنی مقطع پیش حرفه‌ای شهر شیراز و جهت دقت بیشتر، کلیه دانش آموزان سال اول پیش حرفه‌ای شهر شیراز که تعداد آنها 115 نفر بود به عنوان نمونه انتخاب گردید.
- 5- نمونه گیری از دبیران: که به علت کمی حجم جامعه و دقت بیشتر در پژوهش حاضر، کل دبیران درس مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای استان فارس که تعداد آنها 32 نفر بود به عنوان نمونه انتخاب گردید.

ابزار پژوهش

- 1- ابزار اول: آزمون خوانایی کلوز: برای اجرای آزمون خوانایی کلوز از آزمونی مرکب از 50 جای خالی استفاده شد که از متن کتاب مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای تهیه شده بود، استفاده گردید.
- 2- ابزار دوم: برای بررسی تصاویر از سیاهه تحلیل تصاویر استفاده شد که تصاویر را به سه دسته تصاویر تقسیم می‌نمود. **a**: تصاویر توضیحی، **b**: تصاویر تفسیری و **c**: تصاویری که جزء این دو گروه نیست.
- 3- ابزار سوم جهت ارزشیابی کتاب: از سیاهه‌ای که به منظور تجزیه و تحلیل پرسش‌ها بود استفاده گردید. در این سیاهه علاوه بر شماره صفحاتی که پرسش‌ها از آن انتخاب شده، در دو ستون دیگر موقعیت سوالات در متن که به صورت اول، وسط یا آخر پاراگراف تعیین و در ستون دیگر تداوم سوالات در متن مشخص شد، بدین صورت که بین هر سوال با سوال بعد چند جمله فاصله است و در این سیاهه جهت تحلیل درج گردید.
- 4- ابزار چهارم پرسشنامه سنجش نظرات دبیران: برای سنجش نظرات دبیران یک پرسشنامه تهیه شد. این پرسشنامه پژوهشگر ساخته و در مقیاس لیکرت بود که از 37 سوال تشکیل شده بود و به منظور سنجش نظرات دبیران در مورد خوانایی کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای گروه کم توان ذهنی تهیه شده بود.

یافته‌ها

سوال اول: متن کتاب مهارت‌های اجتماعی اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی در چه سطحی از خوانایی قرار دارد؟ برای پاسخ به این سوال پژوهش از آزمون خوانایی کلوز استفاده شد، و به تجزیه و تحلیل نمرات بصورت محاسبه میانگین کل نمرات پرداخته و در ادامه میانگین نمرات به درصد تبدیل شد تا نمره خوانایی متن کتاب بدست آید. در این پژوهش همچنین میانگین کل نمرات دانش آموزان دختر و پسر نیز محاسبه گردید که این یافته‌ها در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱: میانگین و درصد کل نمرات در آزمون خوانایی کلوز

جنسیت	جمع کل	حجم نمونه	میانگین کل نمرات	درصد
دختر		40	57/42	57/42
پسر		75	46/18	46/18
	115		50/09	50/09

$$\text{نمره خوانایی کلوز} = \frac{50/09}{57/42} = 50/09$$

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، درصد کل نمرات ۱۱۵ دانش آموز سال اول پیش حرفه‌ای شهر شیراز، برابر با ۵۰/۰۹ درصد شده است. با توجه به معیارهای این روش، خوانایی متن کتاب بر اساس نمره آزمون کلوز، در سطح آموزشی قرار دارد. یعنی متن کتاب نیاز به آموزش توسط معلم دارد. تحقیقات اندکی در مورد محاسبه خوانایی کتاب‌ها با روش کلوز مشاهده شد و متاسفانه تحقیقی در مورد خوانایی کتاب فوق الذکر با روش کلوز و سایر روش‌ها مشاهده نشد، اما نتایج حاصل از تحقیقات مشاهده شده نشان می‌دهد که این نتیجه با نتایج یکی از دروس اجرا شده در کالج توسط موسی و کافی^۱ (1976) همخوانی دارد که میانگین آزمون خوانایی کلوز روی کتاب ولدینگ را در حد میانه گزارش نموده بودند. اما با نتایج شیران (1376) که روش کلوز را روی کتاب فارسی سوم دبیرستان نظام جدید اجرا کرده بود و همچنین نتیجه اجرای این روش توسط موسی و کافی (1976) در درس تهويه هوا و استامپ به نقل از بورموث (1967) در دروس علوم و علوم اجتماعی و هنرهای صنعتی که همگی خوانایی دروس فوق را در سطح دشوار گزارش نموده بودند، همخوانی ندارد و این امر می‌تواند به علت تفاوت در نوع دروس، دوره و

پایه تحصیلی باشد، در کنار این موارد از دیگر موارد عدم همخوانی تفاوتی است که بین دانش آموزان عادی و دانش آموزان کم توان ذهنی و محتوای در نظر گرفته شده برای آنها وجود دارد (نقل از بورمومث، 1967).

سوال دوم: تصاویر کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی تا چه میزان از خوانایی برخوردار است؟ جهت پاسخ به این سوال از روش بررسی تصاویر استفاده شده است. در این روش ابتدا با نمونه گیری از کل تصاویر کتاب 20 تصویر انتخاب شد و در قالب یک سیاهه مورد تحلیل قرار گرفت. از بیست تصویر در نمونه انتخابی 13 تصویر از نوع تصاویر توضیحی و 7 تصویر از نوع تصاویر تفسیری بوده است. بعد از تحلیل تصاویر نمونه انتخاب شده طبق فرمول زیر اقدام به تعیین سطح خوانایی این تصاویر جهت تعیین خوانایی تصاویر، مطابق با این فرمول عمل شد.

$$i = \frac{b}{a} = \frac{7}{13} = 0/53$$

ضریب خوانایی عدد 0/53 بدست آمد. با توجه به قاعده مربوط به روش بررسی تصاویر که اگر مقدار ۱ چیزی نزدیک به ۰/۴ یا بیشتر تا حدود ۱ باشد، تصاویر این کتاب توانایی فکر کردن در فرآگیر را افزایش می‌دهد و تصاویر خوب و دارای اعتبار است. چون مقدار ۱ بدست آمده در این پژوهش برابر با ۰/۵۳ و بیشتر از ۰/۴ است، بنابرین می‌توان نتیجه گرفت که تصاویر این کتاب خوب و دارای اعتبار است یعنی مربوط به موضوع آموزش است و توانایی فکر کردن در فرآگیر را افزایش می‌دهد. این پژوهش با تحقیق ابراهیمی (1379) که تصاویر کتاب علوم پایه سوم دبستان را مطلوب دانسته و معتقد است که تصاویر قدرت فکر کردن در فرآگیران را پرورش می‌دهد و همچنین با تحقیقات رحیمی و حقانی که تصاویر را مناسب دانسته و معتقد بودند که تصاویر قدرت فکر کردن در فرآگیران را افزایش می‌دهد (به نقل از ابراهیمی، 1379) مطابقت داشته و با تحقیق یوسف زاده چوسری (1386) که تصاویر کتب اجتماعی سوم دبیرستان را بیشتر توصیفی دانسته نه تحلیلی و ضریب خوانایی تصاویر را ۰/۲۰ و کمتر از حد مطلوب دانسته، مطابقت ندارد. این امر ممکن است به خاطر این باشد که کتاب‌های اجتماعی دوره دبیرستان تصاویر کمتری داشته و همچنین بخاطر تفاوت در کتاب‌های فوق از نظر پایه، محتوای در نظر گرفته شده و تفاوت بین کتاب‌های این کودکان با کودکان عادی باشد.

سوال سوم: پرسش‌های کتاب مهارت‌های اجتماعی - اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی تا چه میزان از خوانایی برخوردار است؟ برای پاسخگویی به این سوال پژوهشی،

ابتدا سیاهه‌ای تهیه و کلیه پرسش‌های کتاب مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت. در این سیاهه تعداد 32 سوال مورد تحلیل قرار گرفت که در این تحلیل دو ویژگی سوالات مد نظر بود ۱- موقعیت سوالات که آیا سوالات در اول، وسط یا آخر پاراگراف قرار گرفته است، ۲- تداوم سوالات در متن که فاصله هرسوال با سوال بعد در متن چند جمله است. میانگین کل فاصله سوالات مطلوب بودن یا نبودن تداوم سوالات در متن را نشان داد. همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، از نظر موقعیت سوالات ۳1/25 درصد سوالات در آخر پاراگراف، ۵3/12 درصد سوالات در وسط و ۱5/62 درصد در اول پاراگراف قرار دارد و بر اساس فراوانی درصدها ترتیب آخر، وسط و اول پاراگراف رعایت شده که با توجه به دستورالعمل این روش موقعیت سوالات مناسب است. بنابراین سوالات در وضعیت مطلوب یعنی آخر، وسط و اول پاراگراف قرار دارد و سبب یادگیری مطلوب در فرآگیر می‌شود. این پژوهش با تحقیق ابراهیمی (1379) که فراوانی بیشتر سوالات را در پایان پاراگراف گزارش نموده و همچنین یوسف زاده چوسری (1386) که موقعیت سوالات کتب اجتماعی دوره دیirstان را مطلوب دانسته همخوانی دارند.

جدول ۲: موقعیت سوالات در پاراگراف

درصد	فراوانی	موقعیت سوال در پاراگراف
15/62	5 سوال	اول
31/25	10 سوال	وسط
53/12	17 سوال	آخر
99/99	32 سوال	جمع کل

جدول ۳: تداوم سوالات در متن، فواصل بین سوالات

درصد	فراوانی	فاصله بین سوالات در متن
59/09	13 سوال	کمتر از 5 جمله
40/90	9 سوال	5 تا 15 جمله
0	0	بیشتر از 15 جمله
99/99	22	جمع کل فواصل
4/86	میانگین کل	22 107

از نظر تداوم سؤالات در متن همان طور که در جدول 3 مشاهده می‌شود، چون میانگین کل فواصل بین سوالات در متن 4/86 جمله بوده است و این فاصله آن‌گونه که در دستورالعمل این روش آمده در حد میانه یعنی 5 تا 15 جمله نمی‌باشد و کمتر از حد مطلوب است. بنابرین سؤالات از نظر تداوم مطلوب نیست و سبب یادگیری موثر در فرآگیر نمی‌شود و از نظر تداوم سؤالات نیاز به اصلاح دارد. این نتایج با پژوهش یوسف زاده چوسری که تداوم سوالات کتب اجتماعی دوره دیirstان را مطلوب ندانسته، همخوانی دارد و با نتیجه پژوهش ابراهیمی (1379) که تداوم سؤالات کتاب علوم سوم دبستان را 6 جمله گزارش نموده که در حد مطلوب بوده است، مغایرت دارد. علت آن می‌تواند بخاطر تفاوت محتوای کتاب‌ها و پایه‌های تحصیلی باشد و از سویی چون کتب ویژه کودکان کم توان ذهنی، دارای متونی کوتاه است و متن زیاد یا جملات طولانی در کتب آنها توصیه نمی‌شود، بنابرین تداوم سؤالات در متن نیز کمتر از 5 جمله شده و این امر شاید به علت کوتاهی متون موجود در این کتاب و سایر کتاب‌های ویژه کودکان کم توان ذهنی باشد.

پس از تهیه پرسشنامه‌ی سؤالات نظر سنجی دییران، ابتدا سؤالات مربوط به سطوح خوانایی هر یک از ابعاد محتوا تعیین گردید. اطلاعات حاصل از پرسشنامه‌ها برای پاسخگویی به سوالات 4 تا 6 پژوهش، با استفاده از نرم افزار آماری SPSS تحلیل شد. نتایج حاصل، ابتدا با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (فرابنی، درصد و میانگین) در جدول 4 ارائه شده و در ادامه، دیدگاه دییران در مورد سطوح خوانایی هر یک از ابعاد محتوا (متن، تصاویر و پرسش‌ها)، با بکارگیری روش‌های آمار استنباطی (تحلیل واریانس یکراهه و آزمون تعقیبی) بیان خواهد شد. همان‌طور که در جدول 6 مشاهده می‌شود، در هر سه سطح خوانایی بیشترین فرابنی و درصد مربوط به سطح آموزشی محتوای کتاب (متن، تصاویر و پرسش‌ها) است. دیدگاه دییران در مورد متن کتاب این بوده که موافقان سطح آموزشی متن کتاب با 45/67 درصد و مخالفان سطح آموزشی متن کتاب با 43/82 درصد کمترین فرابنی و درصد را در بین مخالفان سه سطح خوانایی متن کتاب داشته است. بنابراین می‌توان گفت از دیدگاه دییران متن کتاب در سطح آموزشی است. مقایسه سطوح فوق و اولویت هر یک از این سطوح، نشان می‌دهد که متن کتاب از دیدگاه دییران به ترتیب در سطوح 1-آموزشی 2- خود آموز 3- دشوار با بیشترین موافقان و کمترین مخالفان قرار دارد. گرچه این پرسشنامه پژوهشگر ساخته بوده و سنجش و ارزیابی نظرات دییران در مورد سطوح خوانایی در پژوهشی مشابه این پژوهش مشاهده نشد، اما نتایج این نظر سنجی با اجرای

روش کلوز و آزمون تحلیل واریانس یک راهه در مورد سطوح خوانایی متن کتاب در این پژوهش همخوانی دارد که نتایج هر سه روش متن کتاب را در سطح آموزشی دانسته است.

جدول ۴: دیدگاه دیبران در خصوص سطوح خوانایی محتوای کتاب مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی

فرابنده	درصد مخالفین	درصد ممنتون	درصد موافقین	جمع کل	کاملاً مخالف و مخالف	متع موافق وموافق	سطح خوانایی	محتوای کتاب	
								کاملاً	متع موافق وموافق
								آموزشی	خودآموز
43/82	10/49	45/67	162	71	17	74	آموزشی		
67/90	4/93	27/16	162	110	8	44	خودآموز	متن	
75/92	9/25	14/81	162	123	15	24	دشوار		
فرابنده	درصد مخالفین	درصد ممنتون	درصد موافقین	جمع کل	کاملاً مخالف و مخالف	متع موافق وموافق	سطح خوانایی	محتوای کتاب	
								کاملاً	متع موافق وموافق
								آموزشی	خودآموز
12/34	7/40	80/24	81	10	6	65	آموزشی		
56/79	9/87	33/33	81	46	8	27	خودآموز	تصاویر	
55/55	17/28	27/16	81	45	14	22	دشوار		
35/80	8/64	55/55	81	29	7	45	آموزشی		
43/20	13/58	43/20	81	35	11	35	خودآموز	پرسشها	
41/97	9/87	48/14	81	34	8	39	دشوار		

در مورد تصاویر نیز بیشترین موافقان سطح آموزشی تصاویر کتاب 80/24 درصد و کمترین مخالفان با 12/34 درصد را داشته است. بنابرین می‌توان این نتیجه را گرفت که از دیدگاه بیشتر دیبران، تصاویر کتاب نیز در سطح آموزشی است. در مورد مقایسه سطوح فوق، فرابنده و درصدها نشان دهنده این بود که تصاویر کتاب به ترتیب در سطوح 1-آموزشی 2-خودآموز 3-دشوار با بیشترین موافقان و کمترین مخالفان قرار دارد. در مورد پرسش‌های کتاب سطح آموزشی پرسش‌ها با 55/55 درصد بیشترین موافقان را بین سطوح سه گانه فوق و کمترین مخالفان را با 35/80 درصد در بین سطوح سه گانه فوق داشته است. بنابرین می‌توان گفت از دید بیشتر دیبران پرسش‌های کتاب نیز در سطح آموزشی است. همچنین مقایسه فرابنده و درصدهای نظرات دیبران پیرامون پرسش‌ها نشان داد که پرسش‌های کتاب به ترتیب در سطوح 1-آموزشی 2-دشوار 3-خودآموز با بیشترین موافقان و کمترین مخالفان قرار دارد. ذکر این نکته لازم است که از دید دیبران پرسش‌های کتاب بعد از سطح آموزشی در سطح دشوار و در نهایت سطح خودآموز قرار دارد و

نشان دهنده این است که پرسش‌های کتاب از دید دیران بیشتر دشوار است تا خود آموز و نیاز به اصلاح دارد. این پرسشنامه پژوهشگر ساخته بوده و سنجش و ارزیابی نظرات دیران در مورد سطوح خوانایی تصاویر و پرسش‌ها در پژوهشی مشابه این پژوهش مشاهده نشد، اما نتایج این نظر سنجی با نظرات دیران پیرامون متن کتاب از این نظر که هر سه اولویت را به سطح آموزشی داده‌اند، همخوانی وجود دارد.

در ادامه نتایج پاسخگویی به سوالات ۶ تا ۴ پژوهش را با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی نیومن کلز، مشاهده می‌نمایید.

سوال چهارم: از دیدگاه دیران، متن کتاب مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی در چه سطحی از خوانایی است؟ برای پاسخ به این سوال، و تعیین اینکه آیا نظرات دیران در مورد یکی از سطوح خوانایی (آموزشی، خودآموز و دشوار) از نظر آماری معنادار است یا خیر، ابتدا از آزمون تحلیل واریانس یک راهه یا F استفاده گردید و در ادامه برای اینکه مشخص نماییم که دیران به کدامیک از سطوح فوق اهمیت بیشتری می‌دهند از آزمون تعقیبی نیومن کلز استفاده شد.

جدول ۵: نتایج تحلیل واریانس در خصوص تفاوت بین سطوح خوانایی متن از دیدگاه دیران

معناداری	مقدار F	سطح	میانگین	مجموع	منابع تغییر
			مجذورات	آزادی	مجذورات
0/01	5/483	2	10/967		بین گروهی
22/931	0/239	93	22/240		درون گروهی
	-----	95	33/207		کل

همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود مقدار F برابر با 22/931 گردید که این مقدار با درجات آزادی (93.2) در سطح $P = 0/01$ معنادار است. از آنجا که سطح قابل قبول معناداری کمتر یا مساوی $P \leq 0/05$ است، نتیجه می‌گیریم که حداقل بین یکی از سطوح (آموزشی، خودآموز و دشوار) تفاوت معنادار وجود دارد. جهت تعیین اینکه کدامیک از سطوح فوق از نظر دیران اهمیت بیشتری دارد، از آزمون تعقیبی نیومن کلز استفاده گردید که نتایج آن در جدول 8 آمده است.

جدول 6: نتیجه آزمون تعقیبی در خصوص تفاوت سطوح خوانایی متن از دیدگاه دیران

سطوح آموزشی	تعداد دیران	1	2
خودآموز	32	2/40	-----
دشوار	32	2/41	-----
آموزشی	32	-----	3/12

همان‌گونه که در جدول 6 مشاهده می‌شود بین سطوح خودآموز و دشوار تفاوت وجود ندارد، اما سطح آموزشی با دو سطح دیگر متفاوت است، یعنی اینکه دیران بیشتر بر سطح آموزشی متن کتاب تأکید دارند.

سوال پنجم: از دیدگاه دیران، تصاویر کتاب مهارت‌های اجتماعی اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی در چه سطحی از خوانایی (آموزشی، خودآموز و دشوار) است؟ جهت پاسخ به این سوال از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده گردید که نتایج آن در جدول 9 آمده است.

جدول 7: نتایج تحلیل واریانس در خصوص تفاوت بین سطوح خوانایی تصاویر از دیدگاه دیران

منابع تغییر	مجموع	درجه	میانگین	مقدار F سطح	معناداری
بین گروهی	21/401	2	10/701		
درون گروهی	35/484	93	0/382	28/045	0/01
کل	56/885	95	-----		

همان‌گونه که در جدول 7 مشاهده می‌شود مقدار F برابر با $28/045$ گردید که این مقدار با درجات آزادی ($93,2$) در سطح $P < 0/01$ معنادار است. از آنجا که سطح قابل قبول معناداری کمتر یا مساوی $P = 0/05$ است، نتیجه می‌گیریم که حداقل بین یکی از سطوح (آموزشی، خودآموز و دشوار) تفاوت معنادار وجود دارد. برای تعیین اینکه کدامیک از سطوح فوق از نظر دیران اهمیت بیشتری دارد از آزمون تعقیبی نیومن کلز استفاده گردید که نتایج آن در جدول 10 آمده است.

جدول 8: نتیجه آزمون تعقیبی در خصوص تفاوت سطوح خوانایی تصاویر از دیدگاه دیران

سطوح آموزشی	تعداد دیران	1	2
دشوار	32	2/70	-----
خودآموز	32	2/92	-----
آموزشی	32	-----	3/80

همان‌گونه که در جدول 8 مشاهده می‌شود بین سطوح خودآموز و دشوار تفاوت وجود ندارد، اما سطح آموزشی با دو سطح دیگر متفاوت است، یعنی اینکه دیران بیشتر بر سطح آموزشی تصاویر کتاب تاکید دارند.

سوال ششم: از دیدگاه دیران، پرسش‌های کتاب مهارت‌های اجتماعی اقتصادی سال اول پیش‌حرفه‌ای دانش آموزان کم توان ذهنی در چه سطحی از خوانایی (آموزشی، خودآموز و دشوار) است؟ جهت پاسخ به این سوال از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده گردید که نتایج آن در جدول 11 آمده است.

جدول 9: نتایج تحلیل واریانس در خصوص تفاوت بین سطوح خوانایی پرسش‌ها از دیدگاه دیران

منابع تغییر	مجموع	درجه آزادی	میانگین مجدولهای	مقدار F سطح معناداری
بین گروهی	3/863	2	1/932	0/01
درون گروهی	38/497	93	0/414	4/667
کل	42/360	95	-----	-----

همان‌گونه که مشاهده می‌شود مقدار F برابر با $4/667$ گردید که این مقدار با درجات آزادی $(93,2)$ در سطح $P = 0/01$ معنادار است. از آنجا که سطح قابل قبول معناداری کمتر یا مساوی $P <= 0/05$ است، نتیجه می‌گیریم که حداقل بین یکی از سطوح (آموزشی، خودآموز و دشوار) تفاوت معنادار وجود دارد. برای تعیین اینکه کدامیک از سطوح فوق از نظر دیران اهمیت بیشتری دارد از آزمون تعقیبی نیومن کلز استفاده گردیده که نتایج آن در جدول 10 آمده است.

جدول 10: نتیجه آزمون تعقیبی در خصوص تفاوت سطوح خوانایی پرسش‌ها از دیدگاه دیران

سطوح آموزشی	تعداد دیران	1	2
خودآموز	32	2/83	-----
دشوار	32	3/041	3/041
آموزشی	32	-----	3/32

همان‌گونه که در جدول 10 مشاهده می‌شود بین سطوح خودآموز و دشوار تفاوت وجود ندارد، اما بین سطوح آموزشی و دشوار تفاوت وجود دارد و دیران بیشتر بر سطوح آموزشی و دشوار پرسش‌های کتاب تاکید دارند، یعنی اینکه از دیدگاه دیران پرسش‌های کتاب بیشتر در سطوح آموزشی و دشوار است. گرچه پژوهشی با این روش در مورد این کتاب یا سایر کتاب‌ها که به بررسی سطح دشواری متن، تصاویر و پرسش‌ها پرداخته باشد مشاهده نشد اما نتایج حاصل از آزمون تعقیبی با نتایج فراوانی‌ها و درصد نظرات دیران و همچنین آزمون کلوز از این نظر که همگی اولویت را به سطح آموزشی محتوای کتاب داده‌اند، همخوانی وجود دارد. اما مورد پرسش‌ها نتایج آزمون تعقیبی با فراوانی و درصد‌ها از این نظر که بعد از سطح آموزشی به دشوار بودن پرسش‌ها اولویت داده شده همخوانی وجود چرا که نتایج حاصل از نظرسنجی پیرامون پرسش‌ها بعد از سطح آموزشی بر دشوار بودن پرسش‌ها تاکید شده که از این نظر با تصاویر و متن کتاب مغایر است.

بحث و نتیجه گیری

از بین تحقیقاتی که به عنوان پیشینه پژوهشی به آنها اشاره گردید، تحقیقات ابراهیمی (1379)، یوسف زاده (1386) و همچنین شیران (1376)، استامپ (1967) و موسی بی و کافی (1976) با برخی از نتایج پژوهش حاضر تناسب داشت. نتایج حاصل از روش‌های تحلیل محتوا و همچنین اجرای پرسشنامه و تحلیل داده‌های آن با استفاده از فراوانی و درصد داده‌ها و همچنین آزمون تعقیبی بیانگر این بود که محتوای کتاب (متن، تصاویر و پرسش‌های) مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی سال اول پیش حرفه‌ای در سطح آموزشی است یعنی اینکه محتوای کتاب به آموزش توسط معلم نیاز دارد. محتوای کتاب فوق نه چندان دشوار است که برای دانش آموزان قابل یادگیری نباشد و نه چندان ساده که بصورت خودآموز فراگرفته شود. همچنین نتایج نشان داد که

پرسش‌های کتاب هم از نظر تداوم سوالات در متن کتاب و هم از نظر دشواری به اصلاح و بازنگری نیاز دارد اما متن و تصاویر کتاب مطلوب می‌باشد.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، در ادامه پیشنهادهایی ارائه می‌گردد:

در این پژوهش مشاهده شد که در زمینه تعیین خوانایی متن کتاب‌ها، روش کلوز روش مناسبی است، چون به بررسی سطوح خوانایی متون می‌پردازد و می‌توان آن را علاوه بر کتاب‌های درسی در زمینه کتاب‌های داستانی و تعیین میزان تناسب آن کتاب‌های با ویژگی‌های سنی مخاطبین آن کتاب‌ها بکار برد، زیرا یکی از دغدغه‌های افراد در انتخاب کتاب ویژه کودکان و نوجوانان تناسب آن با سن آن کودک است.

علاوه بر متن، انتخاب تصاویر مناسب در کتاب‌ها نقش مهمی در یادگیری از آن کتاب دارد، چون به شکل دیداری مخاطب را درگیر می‌کند. همان‌طور که می‌دانیم بسیاری از یادگیری‌های ما از طریق حس بینایی است. بنابرین با روش بررسی تصاویر می‌توان تناسب یا عدم تناسب تصاویر کتاب را تعیین نمود و با توصیه به مؤلفان در اصلاحات آتی کتاب‌های درسی، اقدام لازم در جهت ایجاد تغییرات مطلوب انجام پذیرد.

همچنین به مؤلفین توصیه می‌شود که در مورد پرسش‌های کتاب نیز چون نتایج حاکی از سطوح دشوار و آموزشی پرسش‌های کتاب مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی بوده است اصلاحات لازم را انجام داده تا از دشواری پرسش‌ها کاسته شود.

به دییران محترم این درس نیز توصیه می‌شود که با توجه به نتایج بدست آمده چون در اغلب موارد محتوای کتاب آموزشی بوده در جهت آموزش مطلوب کتاب کوشش نمایند و در مورد پرسش‌ها نیز چون نتایج حاکی از دشواری پرسش‌ها بوده است، تلاشی وافر در ایجاد یادگیری در دانش آموزان داشته باشند.

به مؤلفان کتاب توصیه می‌شود که در محتوای کتاب متون خود آموز را قرار دهند تا دانش آموزان بتوانند در کنار آموزش معلم، یادگیری خود را افزایش داده و در خواندن، که از نیازهای اساسی کودکان کم توان ذهنی است، تبحر یافته و با علاقه و انگیزه بیشتر بر یادگیری خود بیفزایند.

منابع فارسی:

- ابراهیمی، م. ر. (1379). تحلیل محتوای کتاب علوم تجربی سوم دبستان با روش‌های رایج تحلیل محتوا. پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده. دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان.
- آرامبراستر، بی. پی و اندرسون، تی. اچ. (1372). تحلیل کتاب درسی. ترجمه هاشم فردانش. فصلنامه تعلیم و تربیت شماره 33.
- پدیدار، م. و همکاران. (1386). مهارت‌های اجتماعی-اقتصادی، سال اول دوره راهنمایی پیش حرفه‌ای کد 152/6. تهران: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور.
- راینسون، نانسی. ام، راینسون، هالبرت. بی. (1370). کودک عقب مانده ذهنی. ترجمه فرهاد ماهر. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی (1975).
- سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور و دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش. (1386). آین نامه آموزشی دوره راهنمایی پیش حرفه‌ای خاص دانش آموزان با نیازهای ویژه. تهران: انتشارات سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور.
- سعیدی، ا. و همکاران. (1383). مقدمه کتاب درک و پاسخگویی به نیازهای کودکان در کلاس‌های فراغیر. تالیف روی مک کانکی. تهران: انتشارات سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور.
- شیران، ز. (1376). تحلیل محتوای کتاب فارسی سوم متوسطه نظام جدید. پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده. دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان.
- کوزه‌گر، ظ. (1387). نقش مهارت‌های اجتماعی در زمینه‌سازی برای اشتغال. نشریه تعلیم و تربیت استثنایی شماره 82.
- ملکی، ح. (1380). برنامه ریزی درسی (راهنمای عمل). تهران: انتشارات پیام اندیشه.
- میلانی فر، ب. (1384). روانشناسی کودکان و نوجوانان استثنایی. ویراست شانزدهم. تهران: انتشارات سمت.
- یارمحمدیان، م. ح. (1370). اصول برنامه ریزی درسی. تهران: انتشارات یادواره.
- یوسف زاده چوسری، م. ر. (1386). بررسی تحلیلی سطوح (ایده‌آل، عملیاتی و دریافت شده) برنامه درسی مطالعات اجتماعی دوره متوسطه به منظور ارائه الگویی برای برنامه درسی مطالعات اجتماعی. رساله دکترای برنامه ریزی درسی چاپ نشده. دانشگاه شیراز.

منابع انگلیسی:

- Bormuth, J. R. (1967). *Cloze readability procedure*. CSEIP Occasional Report. University of California, Los Angles. Retrieved from <http://www.cse.ucla.edu/products>
- Bormuth, J. R. (1966). Readability: A new approach. *Reading Research Quarterly, 1*, 79-132.
- Bormuth, J. R. (1962). *Cloze test as measures of readability*. Unpublished Doctoral Dissertation, Indiana University.
- Musa, B. C. (1976). *The cloze procedure: A measure for determining readability level*. University of California, Los Angles: Clearing House for Junior Colleges.
- Taylor, W. L. (1953). Cloze procedure: A new tool for measuring readability. *Journalism Quarterly, 30*, 415-433.