

مفهوم‌پردازی تحرک بدنی در کتاب‌های درسی مقاطع پایه نوآموزان کم‌توان ذهنی

سعید یوسفی* و زهرا اصغری**

نوع مقاله: پژوهشی	تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۲۶	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۸	شماره صفحه: ۵۱۱-۵۴۶
-------------------	--------------------------	-------------------------	---------------------

پژوهش حاضر با راهبرد تحلیل محتوای کیفی همه کتاب‌های درسی مقاطع پیش‌دبستانی و ابتدایی نوآموزان کم‌توان ذهنی را به تعداد ۴۶ عدد و ۷۶۶۴ صفحه با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودی‌ای ۲۰۲۰ مورد تحلیل قرار داده است. مؤلفه‌های تحرک بدنی در سه مقوله اصلی آموزش برای فعالیت‌های بدنی، آموزش با فعالیت‌های بدنی و رفتارهای کم‌تحرکی استخراج شد که در مجموع شامل ۱۶ مقوله فرعی یک، ۵۴ مقوله فرعی دو و ۱۰ مقوله فرعی سه است. مطالب تحرک بدنی با استفاده از خوشه‌های درسی مختلف به صورت صریح و ضمنی ارائه شده است، ولی با وجود این نکات مثبت شکاف‌هایی نیز در مورد فعال ماندن در خانه زمان همه‌گیری کرونا، فعالیت بدنی معلولان، فعالیت‌های ورزشی در خارج از مدرسه، کاهش رفتارهای کم‌تحرکی، مدت زمان مطلوب فعالیت‌های ورزشی و غیره در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی شناسایی شد. بر همین اساس باید در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی از متخصصان ورزش معلولان برای ارائه اطلاعات در مورد فعالیت‌های بدنی و رفتارهای کم‌تحرکی بهره گرفت. همچنین به موضوع‌های تحرک بدنی در همه پایه‌های تحصیلی پرداخت و از برنامه‌های فعالیت بدنی با درس بیشتر و در خوشه‌های درسی مختلف استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: نوآموزان؛ کتاب‌های درسی؛ تحرک بدنی؛ ورزش؛ کم‌توان ذهنی

* دانش‌آموخته دکتری مدیریت بازاریابی و رسانه ورزشی، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران؛
Email: saeed_yuosefi@yahoo.com

** استادیار، گروه مدیریت ورزشی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول)؛
Email: daffodil@pnu.ac.ir

فصلنامه مجلس و راهبرد، سال سی و یکم، شماره یکصد و هجدهم، تابستان ۱۴۰۳

doi:10.22034/MR-2023.5427.5191

مقدمه

معلولیت یک موضوع بهداشت عمومی و حقوق بشر جهانی است و در حال حاضر ۱/۵ میلیارد نفر در سراسر جهان با معلولیت زندگی می‌کنند (سازمان بهداشت جهانی^۱، ۲۰۲۰). معلولیت علل متفاوتی دارد که کم‌توانی ذهنی یکی از شایع‌ترین علل آن به‌شمار می‌رود. براساس تعریف انجمن آمریکایی^۲ (۲۰۱۳)، کم‌توانی ذهنی یک اختلال رشدی است که با هوش بهر پایین و رفتارهای سازشی (شامل مهارت‌های عملی، مفهومی و اجتماعی)، مشخص می‌شود و این ناتوانی قبل از سن ۱۸ سالگی است. ناتوانی ذهنی به‌عنوان کاهش قابل توجه توانایی در درک اطلاعات جدید یا پیچیده و یادگیری و به‌کارگیری مهارت‌های جدید است که دامنه وسیعی از مهارت‌های عملی و اجتماعی روزانه را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Luckasson and Schalock, 2013)، که قبل از بزرگسالی شروع می‌شود و برای همیشه روی روند رشد تأثیر می‌گذارد. افراد دارای معلولیت در دسترسی به خدمات بهداشتی با موانعی روبه‌رو هستند و تبعیض و نقض حقوق (World Health Organization, 2020) را تجربه می‌کنند که به حاشیه راندن اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی منجر می‌شود (مجمع عمومی سازمان ملل متحد^۳، ۲۰۲۰).

بنابراین افراد کم‌توان ذهنی به‌عنوان یکی از دسته‌های معلولیت برای جلوگیری از به حاشیه رانده شدن، در گذر از دوران کودکی به بزرگسالی باید رفتارهای اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی را آموزش ببینند. یکی از موضوع‌های مهم بهداشتی برای افراد کم‌توان ذهنی، آموزش رفتارهای سلامت با تأکید بر افزایش فعالیت‌های بدنی و کاهش کم‌حرکی است. یافته‌ها در این زمینه نشان می‌دهد کودکان و نوجوانان دارای

-
1. World Health Organization
 2. American Psychiatric Association
 3. United Nations General Assembly

ناتوانی ذهنی، سطوح بالاتری از رفتار بی‌تحرک نسبت به جمعیت عمومی همسالان دارند (Agiovlasitis et al., 2020). اکثر تحقیقاتی که فعالیت بدنی کودکان و نوجوانان کم‌توان ذهنی را اندازه‌گیری کرده‌اند، موافق هستند که کودکان با ناتوانی ذهنی، روزانه سطوح فعالیت بدنی بسیار کمتری از مقدار توصیه شده (Kampasova and Valkova, 2021) و فعالیت بدنی کمتری نسبت به همسالان سالم خود دارند (Einarsson et al., 2015).

یوان^۱ و همکاران (۲۰۲۱) نیز نشان دادند، تنها ۱۷/۴ درصد از کودکان و نوجوانان دارای ناتوانی ذهنی توانستند به توصیه ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط تا شدید روزانه دست یابند و ۷۶/۱ درصد از کودکان و نوجوانان دارای ناتوانی ذهنی بیش از دو ساعت در روز فعالیت‌های کم‌تحرک داشتند. این در حالی است که شواهد قابل توجهی وجود دارد که فعالیت بدنی تأثیرات مثبتی بر سلامت جسمی و روانی-اجتماعی کودکان و نوجوانان کم‌توان ذهنی دارد (Kapsal et al., 2019)؛ مشهدی، (۱۳۹۴). بر همین اساس راهنماهای بالینی گوناگونی بیان می‌کنند که میزان مشخصی از فعالیت بدنی برای حفظ سلامتی مورد نیاز است (Albright et al., 2000). حتی با توجه به ویژگی‌های افراد کم‌توان ذهنی تأثیرات مثبت فعالیت بدنی برای کودکان و نوجوانان کم‌توان ذهنی بسیار مهم‌تر از همسالانشان است (Kampasova and Valkova, 2021). برعکس این حالت (میزان مشخصی از فعالیت بدنی برای حفظ سلامتی) نیز یعنی فعالیت بدنی متوسط تا شدید ناکافی، همراه با سطح بالای رفتار کم‌تحرک ممکن است کودکان و نوجوانان دارای ناتوانی ذهنی را در معرض تهدیدهای سلامت قرار دهد (Liu et al., 2020). رفتار بی‌تحرک به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان عامل خطر مستقل برای مرگ زودرس و بسیاری از بیماری‌های

1. Yuan

مزمن و غیرواگیر از جمله بیماری‌های قلبی عروقی، دیابت نوع دو و برخی سرطان‌ها شناخته شده است (Melville et al., 2017). علاوه بر این، مبتلا به این بیماری‌ها به نوبه خود می‌تواند بیشتر باعث کاهش فعالیت بدنی و طولانی شدن ناکافی بودن فعالیت بدنی متوسط تا شدید در افراد دارای ناتوانی ذهنی شود (Yuan et al., 2021). به خوبی شناخته شده است که افراد دارای معلولیت بیشتر از افراد بدون معلولیت مشکلات سلامتی دارند (Pančocha, 2006: 83). بنابراین افراد کم‌توان ذهنی برابر یا بیشتر از افراد سالم، برای داشتن سلامتی و تندرستی و پیشگیری از امراض و مرگ‌ومیر زودرس، نیاز به سلامت جسمی و فعالیت بدنی دارند (مشهدی، ۱۳۹۴؛ Kampasova and Valkova, 2020; Carty et al., 2021). ولی به نظر می‌رسد سطح فعالیت بدنی در افراد مبتلا به کم‌توانی ذهنی پایین است (Stanish et al., 2019)، به طوری که احتمال عدم فعالیت بدنی در افراد کم‌توان ذهنی دو برابر بیشتر است که از جمله دلایل آن ناآگاهی از رفتارهای سالم^۱ و موانع اجتماعی محیطی است (Grumstrup and Demchak, 2017; Rimmer and Rowland, 2008).

آن^۲ و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه خود مطرح می‌کنند که نوجوانان دارای ناتوانی‌های ذهنی و رشدی فاقد آگاهی و درک برای جلوگیری از مشکلات وزن هستند از این رو آموزش شیوه‌های ارتقای سلامت در بین این افراد از جمله انجام فعالیت‌های بدنی کافی و کاهش رفتارهای کم‌حرکی یعنی زندگی فعال‌تر ضروری است. همچنین بیان می‌کنند، شیوه‌های ارتقای سلامت باید در مدارس برای نوجوانان دارای ناتوانی‌های ذهنی و رشدی ارائه شود. به طوری که هوارد^۳ و همکاران (۲۰۰۶)، نیز بیان می‌کنند نوآموزان کم‌توان ذهنی در گذر از دوران کودکی به بزرگسالی، باید

1. Lack of Awareness in Healthy Behaviors

2. An

3. Heward

مهارت‌های مورد نیاز از جمله مراقبت‌های بهداشتی و مراقبت از خود را با برنامه درسی مدرسه بیاموزند. بنابراین یکی از روش‌ها برای آموزش و ارتقای آگاهی فعالیت‌های بدنی و شیوه‌های سلامتی در بین افراد کم‌توان ذهنی در مدارس از طریق برنامه‌های درسی است.

مویاماتا^۱ و همکاران (۲۰۱۴) در تحقیق خود نشان دادند که محتوای کتاب‌های درسی آموزش ابتدایی در اسپانیا، مرتبط با مهارت‌های حرکتی، بازی‌ها و فعالیت‌های ورزشی مرتبط بودند، در حالی که متأسفانه بیان بدن، سلامتی و دانش بدن کمتر رایج بود. بوتهل و نیر^۲ (۲۰۱۴)، نیز کتاب‌های درسی تربیت بدنی را بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲ تجزیه و تحلیل کردند و وجود کلیشه‌ها و پیش‌داوری‌ها را در کتاب‌های نویسندگان برزیلی و اسپانیایی برجسته کردند. آنها در مورد تیپ بدنی که در تصاویر کتاب‌های درسی آمده بود به این نتیجه رسیدند که کلیشه‌ها، تعصبات و تبعیض‌ها با توجه به جنسیت، سن، قومیت، نژاد و الگوهای بدنی غالب هستند. ویدال و مارتینز^۳ (۲۰۱۷) نیز در تحلیل چگونگی نمایش بدن‌ها در کتاب‌های درسی تربیت بدنی متوسطه اسپانیایی نشان دادند، تنها ۱۰ درصد از عکس‌ها بدن معلولیت را در فعالیت‌های بدنی به تصویر می‌کشند. همچنین بدن‌های دارای معلولیت به‌طور کامل درگیر فعالیت‌های ورزشی تطبیقی بودند، در حالی که بدن‌های بدون معلولیت در حوزه‌های مختلف فعالیت بدنی مشغول بودند.

رودریگز و همکاران^۴ (۲۰۲۲) در پژوهشی با مرور کتاب‌های درسی و مواد آموزشی تربیت بدنی در محتوای بین‌المللی، مطالب آموزشی کتاب‌های درسی را شامل مهارت‌های حرکتی و فعالیت‌های ورزشی در مقایسه با کارهای مربوط به بیان

1. Moya Mata et al.

2. Botelho and Neira

3. Vidal and Martinez

4. Rodríguez et al.

بدن، دانش و سلامت نشان دادند. همچنین بسیاری از مقالات نابرابری آشکار در حضور مرد در مقابل زن، فعالیت‌های متفاوت برای مردان و زنان، حضور کم معلولان و سالمندان در تصاویر، حضور کم محیط طبیعی در منابع آموزشی، یک نابرابری واضح را در حضور چهره مرد در مقابل چهره زن را نشان می‌دهند. همچنین بیان می‌کنند به‌طور کلی، کتاب‌های درسی به‌سختی می‌توانند تنوع علایق و نیازها را برآورده کنند و معمولاً واقعیتی را منعکس می‌کنند که هیچ ربطی به بافت دانش‌آموزان ندارد.

با توجه به مطالب ذکر شده این مطالعه به استخراج مؤلفه‌های تحرک بدنی و کم‌تحرکی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی در مقطع پیش‌دبستانی و ابتدایی پرداخته است. از این‌رو برخی از مشکلات احتمالی تحرک بدنی و کم‌تحرکی در کتاب‌های درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آشکار شده که با قرار دادن تحرک بدنی به‌شکل مناسب در کتاب‌های درسی آنها می‌توان این موارد را اصلاح کرد. بر همین اساس سؤال‌های اصلی در این تحقیق به این‌گونه است: تحرک بدنی در پایه‌های تحصیلی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی چگونه است؟ تحرک بدنی در خوشه‌های درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی چگونه است؟ کدام موضوع‌های تحرک بدنی در محتوای کتاب‌های درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی آمده است؟

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
 رتال جامع علوم انسانی

۱. روش‌شناسی

روش تحقیق این پژوهش کیفی است که با راهبرد تحلیل محتوای کیفی و هدف کاربردی انجام شده است. تحلیل محتوای کیفی شامل مجموعه‌ای از روش‌ها برای تحلیل سیستماتیک متون و رسانه‌هاست. تحلیل محتوای کیفی به تفسیر پدیده‌ها و معانی نهفته در متون و تصاویر کمک می‌کند. بر همین اساس به‌منظور پی بردن

مفهوم پردازشی تحرک بدنی در کتاب‌های درسی مقاطع پایه نوآموزان کم‌توان ذهنی — ۵۱۷

به وضع موجود و نیز ارائه تصویر روشن از اطلاعات صریح و ضمنی^۱ تحرک بدنی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی به تحلیل کیفی کتاب‌های درسی نیاز است. برای جمع‌آوری داده‌ها، کل کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی مقاطع پیش‌دبستانی و ابتدایی بررسی شده است؛ یعنی جمع‌آوری داده‌ها از همه کتاب‌های درسی این کودکان (در مقاطع پیش‌دبستانی و ابتدایی) در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ انجام شده است.

وزارت آموزش و پرورش، کودکان با بهره‌هوشی ۵۰ تا ۷۰ را به‌عنوان کودکان کم‌توان ذهنی آموزش‌پذیر در نظر گرفته و می‌پذیرد، در حال حاضر در کشور ۶۰۱۷۰ نوآموز کم‌توان ذهنی وجود دارد که از این تعداد ۶۲ درصد یعنی ۳۷۳۰۵ نفر پسر و ۲۲۸۶۵ نفر، دختر هستند. تحصیلات ابتدایی این نوآموزان از ۷ سالگی شروع می‌شود و شش سال ادامه دارد. کتاب‌های درسی ویژه‌ای برای دانش‌آموز کم‌توان ذهنی وجود دارد که در وزارت آموزش و پرورش سازمان ویژه‌ای به نام سازمان آموزش و پرورش استثنائی مسئولیت مدیریت مدارس مربوطه، تربیت معلم و تولید محتوای آموزشی شامل کتاب‌های درسی برای دانش‌آموزان و معلمان را برعهده دارد.

از این‌رو برای جمع‌آوری داده‌ها، نسخه‌های الکترونیکی کتاب‌های درسی از طریق وب‌سایت وزارت آموزش و پرورش (که همه کتاب‌های درسی را در آن آپلود کرده بود) دانلود شد. به این ترتیب ۴۶ عنوان کتاب درسی مورد استفاده برای نوآموزان کم‌توان ذهنی مقطع پیش‌دبستانی و ابتدایی تهیه شد. تمامی نسخه‌های الکترونیکی کتاب‌های درسی نوآموزان وارد نرم‌افزار مکس کیودی‌ای^۲ ۲۰۲۰ شد. سپس بازیابی،

1. Explicit and Implicit

2. MAXQDA 2020

کدگذاری و تفسیر صورت گرفت و در نهایت نقشه مکس براساس نتایج تحلیل‌ها ترسیم شد.

تحلیل داده‌ها در فرایند کدگذاری باز^۱ انجام شد به این ترتیب که مطالب کتاب‌های درسی چندین بار با دقت مورد مطالعه قرار گرفت و سپس اطلاعات، کلمات کلیدی، تصاویر و متن‌های صریح و ضمنی مربوط به تحرک بدنی در کتاب‌های درسی به‌عنوان کدها فهرست شد و در ادامه مطالعه با روش کدگذاری محوری، کدها را مقوله‌بندی^۲ کرده تا کدهای مشابه در یک مقوله^۳ قرار گیرد. سپس مشخصات و ابعاد^۴ هر مقوله مشخص شد و کدها و داده‌ها برای یافتن شباهت‌ها و تفاوت‌ها با هم مقایسه شدند. در نهایت با توجه به نتایج، مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها^۵ توسعه یافتند.

همان‌طور که قبلاً بیان شد واحدهای مطالعه در این پژوهش کل کتاب درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی در مقاطع پیش‌دبستانی و ابتدایی شامل کتاب‌های سوادآموزی، ریاضی، فارسی خوانداری، فارسی نوشتاری، علوم، دینی، قرآن و اجتماعی بود که از ۴۶ کتاب درسی در شش کتاب درسی یعنی قرآن پایه ششم، پنجم، چهارم، سوم، ریاضی سوم و دینی پنجم اطلاعات، کلمات کلیدی، تصاویر و متن‌های صریح و ضمنی مربوط به تحرک بدنی یافته نشده است. فراوانی کتاب درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی در مقاطع پیش‌دبستانی و ابتدایی در جدول ۱ نشان داده شده است.

-
1. Open Coding Process
 2. Categories
 3. Single Category
 4. Dimensions
 5. Subcategories

جدول ۱. کتاب درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی در مقاطع پیش‌دبستانی و ابتدایی

مقاطع	پایه	فراوانی کتاب	تعداد صفحات	کتاب درسی
پیش‌دبستانی	مقدماتی	۲	۲۲۷	شناخت مفاهیم ریاضی و زبان برقراری ارتباط و سوادآموزی
ابتدایی	اول	۱۰	۱۲۵۶	ریاضی سه جلد، فارسی خوانداری و نوشتاری سه جلد، علوم سه جلد
	دوم	۶	۵۳۷	ریاضی، فارسی خوانداری و نوشتاری، علوم، دینی و قرآن
	سوم	۷	۶۶۴	ریاضی، فارسی خوانداری و نوشتاری، علوم، دینی، قرآن و اجتماعی
	چهارم	۷	۶۹۸	ریاضی، فارسی خوانداری و نوشتاری، علوم، دینی، قرآن و اجتماعی
	پنجم	۷	۷۰۵	ریاضی، فارسی خوانداری و نوشتاری، علوم، دینی، قرآن و اجتماعی
	ششم	۷	۶۳۱	ریاضی، فارسی خوانداری و نوشتاری، علوم، دینی، قرآن و اجتماعی
	مجموع		۴۶	۷۶۶۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق.

به‌منظور افزایش قابلیت اتکا (پایایی) از کاربرد ابزار توافق بین کدگذاران استفاده شده است. این ابزار امکان مقایسه کدگذاری دو فرد را به‌وجود می‌آورد که مستقل از یکدیگر، سند مشابهی را کدگذاری می‌کنند. از این‌رو به کمک این ابزار دو محقق از تیم تحقیقاتی، داده‌ها را کدگذاری کرده است و محل انطباق یافتن و نیافتن بخش‌ها کدگذاری شده است و دو محقق درباره موارد اختلاف به بحث و تبادل نظر پرداختند و توافق‌ترین گزینه‌ها انتخاب شد تا بر قابلیت اتکا کدگذاری افزوده شود. درنهایت پس از اصلاحات درصد توافق به کمک نرم‌افزار ۸۶ درصد توافق به‌دست آمده است.

۲. یافته‌های تحقیق

یافته‌های پرسش اول: تحرک بدنی در پایه‌های تحصیلی نوآموزان کم‌توان

ذهنی چگونه است؟

جدول ۲. انواع مطالب تحرک بدنی به تفکیک پایه‌های تحصیلی

مطالب پایه	تصویر واقعی	تصاویر کارتونی	تصاویر تکراری	تصویر و شعر	تصویر و متن	فقط متن	مجموع مطالب	نسبت به صفحات
پیش	۰	۳۰	۰	۲	۰	۷	۳۹	۰/۱۴
اول	۵	۶۴	۴۲	۰	۹	۰	۱۲۰	۰/۰۹
دوم	۱	۹	۸	۰	۳	۰	۲۱	۰/۰۴
سوم	۱	۱۳	۴	۰	۱۲	۰	۳۰	۰/۰۴
چهارم	۱	۲۷	۸	۱	۱۷	۵	۵۹	۰/۰۸
پنجم	۸	۱۵	۳	۰	۶	۰	۳۵	۰/۰۵
ششم	۱۶	۱۲	۶	۰	۱۳	۵	۵۲	۰/۰۸
مجموع	۳۲	۱۷۳	۷۱	۳	۶۰	۱۷	۳۵۶	۰/۰۷

مأخذ: همان.

اطلاعات حاصل از جدول ۲ انواع مطالب و نسبت مطالب به تعداد صفحات در پایه‌های تحصیلی را نشان می‌دهد. با توجه به شرایط نوآموزان کم‌توان ذهنی و مقطع تحصیلی استفاده از تصاویر در کتاب‌های درسی نسبت به متن بیشتر بوده است. به طوری که در مطالب مربوط به تحرک بدنی ۱۷ مورد فقط متن، ۲۷۶ مورد فقط تصویر و در ۶۳ مورد تصویر و متن بوده است. میزان مطالب تحرک بدنی نیز در بین پایه‌های تحصیلی با توجه به نسبت مطالب به صفحات در بیشترین مقطع پیش‌دبستانی و در کمترین پایه‌های دوم و سوم بوده است.

مفهوم پردازشی تحرک بدنی در کتاب‌های درسی مقاطع پایه نوآموزان کم‌توان ذهنی — ۵۲۱

جدول ۳. کدهای تولید شده برای مؤلفه‌های کم‌تحرکی و تحرک بدنی به تفکیک

پایه‌های تحصیلی

نسبت به صفحات	تحرک بدنی		نسبت به صفحات	کم‌تحرکی	مؤلفه‌ها پایه
	آموزش با فعالیت بدنی	آموزش برای فعالیت بدنی			
۰/۱۸	۳۳	۸	۰/۰۵	۱۳	پیش
۰/۰۸	۵۲	۵۹	۰/۰۰۸	۱۱	اول
۰/۰۷	۱۵	۲۴	۰/۰۱	۷	دوم
۰/۰۷	۲۵	۲۳	۰/۰۱	۸	سوم
۰/۱۳	۳۶	۵۸	۰/۰۰۸	۶	چهارم
۰/۰۹	۲۸	۳۹	۰/۰۱	۸	پنجم
۰/۱۵	۱۶	۸۱	۰/۰۰۰۴	۳	ششم
۰/۱۱	۲۰۵	۲۹۲	۰/۰۱	۵۶	مجموع

مأخذ: همان.

اطلاعات حاصل از جدول ۳ میزان کدهای تولید شده نسبت به صفحات در هر پایه برای تحرک بدنی در مقطع پیش‌دبستانی بیشترین و در پایه تحصیلی دوم و سوم کمترین بوده است. همچنین برای رفتارهای کم‌تحرکی در بین پایه‌های تحصیلی با نسبت تعداد صفحات بیشترین کد در مقطع پیش‌دبستانی و کمترین کد در پایه تحصیلی ششم تولید شده است.

یافته‌های پرسش دوم: تحرک بدنی در محتوای کتاب‌های درسی نوآموزان

کم‌توان ذهنی چگونه است؟

جدول ۴. انواع مطالب تحرک بدنی به تفکیک کتاب‌های درسی

نوع مطالب پایه	تصاویر واقعی	تصاویر کارتونی	تصاویر تکراری	تصویر و شعر	تصویر و متن	فقط متن	مجموع مطالب	نسبت به صفحات
اجتماعی	۵	۸	۴	۰	۱۷	۲	۳۷	۰/۱۰
دینی	۰	۳	۰	۰	۳	۱	۷	۰/۰۲
ریاضی	۲	۳۵	۱	۰	۲	۵	۴۵	۰/۰۳
علوم	۲۴	۵۱	۱۳	۰	۱۰	۱	۱۰۰	۰/۱۳
قرآن	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰/۰۰۴
فارسی خوانداری	۰	۳۸	۹	۱	۲۰	۴	۷۳	۰/۱۰
فارسی نوشتاری	۱	۲۷	۴۵	۰	۸	۲	۸۳	۰/۰۹
سوادآموزی	۰	۹	۰	۲	۰	۲	۱۳	۰/۱۰
مجموع	۳۲	۱۷۳	۷۱	۳	۵۹	۱۷	۳۵۶	۰/۰۷

مأخذ: همان.

اطلاعات حاصل از جدول ۴ نشان می‌دهد انواع مطالب مربوط به تحرک بدنی در ۶ نوع: تصاویر واقعی، تصاویر کارتونی، تصاویر تکراری، فقط متن، تصویر / متن و تصویر / شعر رصد شده است. همچنین نسبت مطالب مربوط به تحرک بدنی به کل صفحات در یک کتاب درسی محاسبه شده که نشان می‌دهد در کدام شاخه چقدر موضوع تحرک بدنی اهمیت داشته است. میزان مطالب تحرک بدنی در بین شاخه‌های درسی با توجه به نسبت مطالب به صفحات در بیشترین شاخه علوم و در کمترین شاخه قرآن بوده است.

مفهوم پردازی تحرک بدنی در کتاب‌های درسی مقاطع پایه نوآموزان کم‌توان ذهنی — ۵۳۳

جدول ۵. کدهای تولید شده برای مؤلفه‌های کم‌حرکی و تحرک بدنی به تفکیک

شاخه‌های درسی

تحرک بدنی			نسبت به صفحات	کم‌حرکی	مؤلفه‌ها خوشه
نسبت به صفحات	آموزش با فعالیت بدنی	آموزش برای فعالیت بدنی			
۰/۰۵	۵۷	۱۵	۰/۰۰۸	۱۲	ریاضی
۰/۱۸	۵۱	۸۵	۰/۰۱	۸	فارسی خوانداری
۰/۰۷	۱۹	۵۵	۰/۰۱	۱۰	فارسی نوشتاری
۰/۱۹	۴۸	۹۸	۰/۰۱	۱۱	علوم
۰/۱۴	۱۸	۳۵	۰/۰۲	۱۰	اجتماعی
۰/۰۳	۶	۳	۰/۰۰۴	۱	دینی
۰/۰۴	۵	۱	۰/۰۳	۴	سوادآموزی
۰/۰۰۴	۱	۰	۰	۰	قرآن
۰/۰۸	۲۰۵	۲۹۲	۰/۰۱	۵۶	مجموع

مأخذ: همان.

اطلاعات حاصل از جدول ۵ نشان می‌دهد، میزان کدهای تولید شده برای مقوله تحرک بدنی در بین خوشه‌های درسی در علوم، فارسی خوانداری، اجتماعی بیشترین و در قرآن، دینی و سوادآموزی کمترین بوده است. همچنین میزان کدهای تولید شده برای رفتارهای کم‌حرکی بیشترین کد در اجتماعی تولید شده است.

جدول ۶. بخش‌های اختصاصی مربوط به ورزش در مطالب درسی

موضوع‌های	تعداد صفحات	عنوان بخش	پایه	خوشه درسی
فواید ورزش، ورزش مورد علاقه، انواع ورزش، ایمنی در ورزش	۵	سالم و قوی باش	اول	علوم
حفاظت از محیط زیست، هوای پاک، ورزش در طبیعت	۳	گردش در کوه	سوم	فارسی خوانداری
اتاق ورزش، فواید ورزش، ورزش مورد علاقه، کلمات ورزشی	۴	ورزش و سلامتی	چهارم	فارسی خوانداری
پرچم و سرود ملی، تیم ملی، ورزش معلولان، تلاش و کوشش	۴	یک روز در ورزشگاه	پنجم	فارسی خوانداری
فواید ورزش، بهداشت و ایمنی در ورزش، ورزش‌های مناسب	۹	ورزش و سلامتی	ششم	علوم
پوریا ولی، کشتی، جوانمردی، برنده شدن، مدال گرفتن	۵	پهلوانان بزرگ	ششم	فارسی خوانداری

مأخذ: همان.

همان‌گونه که اطلاعات حاصل از جدول ۶ نشان می‌دهد در بین کتاب‌های درسی فقط در دو خوشه درسی فارسی خوانداری و علوم بخش‌های اختصاصی برای ورزش بوده است که در مجموع ۳۰ صفحه به صورت اختصاصی برای فعالیت‌های ورزشی بوده است.

یافته‌های پرسش سوم: کدام موضوع‌های تحرک بدنی در محتوای کتاب‌های

درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی آمده است؟

جدول ۷. موضوع‌های تحرک بدنی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی

مقوله اصلی (دفعه کدگذاری)	مقوله فرعی ۱ (دفعه کدگذاری)	مقوله فرعی ۲ (دفعه کدگذاری)	مقوله فرعی ۳ (دفعه کدگذاری)	
الف) آموزش برای فعالیت‌های بدنی (۲۹۲)	۱. تشویق به ورزش (۱۳)	۱. مهم بودن ورزش (۲)		
		۲. ورزش حیوانات (۶)		
		۳. بهزیستی با ورزش (۱)		
		۴. توصیه به ورزش (۳)		
		۵. ثبت‌نام در ورزش (۱)		
	۲. رفتارهای اجتماعی (۴۸)	۱. رفتارهای اخلاقی (۹)		
		۲. ورزش با هر معلولیت (۸)		
		۳. کمک به همدیگر (۱۱)		
		۴. برابری جنسیتی (۱۷)		
		۵. نابرابری‌های جنسیتی (۳)		
	۳. رقابت در میادین (۳۶)	۱. تشویق شدن (۵)		
		۲. مسابقه (۱۴)		
		۳. برنده شدن (۱۷)		
	۴. ورزش در اوقات فراغت (۱۴)			
	۵. فواید مشارکت ورزش (۲۸)	۱. بیماری و سلامتی (۱۴)		
۲. قوی شدن بدن (۵)				
۳. یادگیری بهتر (۱)				
۴. شادی و نشاط (۶)				
۵. چاقی و تناسب اندام (۲)				

مقوله اصلی (دفعه کدگذاری)	مقوله فرعی ۱ (دفعه کدگذاری)	مقوله فرعی ۲ (دفعه کدگذاری)	مقوله فرعی ۳ (دفعه کدگذاری)	
لف) آموزش برای فعالیت‌های بدنی	۶. بهداشت و ایمنی (۴۹)	۱. قبل از فعالیت (۵)		
		۲۹۲)	۱. زمان و مکان مناسب (۱۳)	
			۲. وسایل شخصی (۷)	
		۳. بعد از فعالیت (۴)	۳. حین اجرا (۲۰)	
	۷. انواع ورزش‌ها (۴)			
	۸. خودآزمایی مطالب (۱۰۰)	۱. رفتارهای درست (۸)		
		۲. فواید ورزشی (۲۰)		
۳. انواع ورزش‌ها (۱۷)				
۴. ورزش‌های مورد علاقه (۱۲)				
۵. ایمنی و بهداشت (۱۲)				
۶. کلمات ورزشی (۲۸)				
۷. اندام‌های در ورزش (۳)				
ب) آموزش با فعالیت‌های بدنی (۲۰۵)	۱. مفاهیم ریاضی (۶۲)	۱. مفاهیم فضایی و اندازه (۳۳)		
		۲. اعداد لاتین و فارسی (۱۳)		
		۳. نوشتن و خواندن ساعت (۷)		
		۴. قیمت وسایل (۴)		
		۵. اعمال ریاضی (۳)		
		۶. شکل‌های هندسی (۲)		
۲. مفاهیم اجتماعی (۳۲)	۱. برنامه‌ریزی (۸)			
	۲. شناخت خود (۵)			
	۳. محله و همسایه (۷)			
	۴. پرچم و سرود ملی (۱۲)			

مفهوم پردازی تحرک بدنی در کتاب‌های درسی مقاطع پایه نوآموزان کم‌توان ذهنی — ۵۲۷

مقوله اصلی (دفعه کدگذاری)	مقوله فرعی ۱ (دفعه کدگذاری)	مقوله فرعی ۲ (دفعه کدگذاری)	مقوله فرعی ۳ (دفعه کدگذاری)	
ب) آموزش با فعالیت‌های بدنی (۲۰۵)	۳. مفاهیم اخلاقی (۷)	۱. اعمال صالح (۲)		
		۲. خدای دانا و توانا (۵)		
	۴. مفاهیم علوم (۷۷)		۱. علوم زیستی (۳۰)	۱. جانواران (۲)
				۲. گیاهان (۳)
				۳. حفاظت از محیط (۱۴)
				۴. مراقبت (۴)
				۵. بدن (۷)
			۲. علوم زمین (۳۹)	۱. طبیعت (۱۹)
				۲. فصل‌ها و آب و هوا (۲۰)
				۳. علوم فیزیکی (۶)
۵. مفاهیم فارسی (۲۹)			۱. رنگ‌ها (۱)	
			۲. نشانه‌ها (الفبا) (۹)	
			۳. می‌توانم بخوانم (۷)	
			۴. می‌توانم بنویسم (۲)	
			۵. دستور زبان (۱۰)	
ج) رفتارهای کم‌تحرکی (۵۶)	۱. بازی‌های غیرفعال (۱۲)		۱. بازی با رایانه (۲)	
			۲. بازی با پلی‌استیشن (۱)	
			۳. تماشای تلویزیون (۲۰)	
			۴. سینما رفتن (۴)	
	۳. حمل‌ونقل غیرفعال (۱۷)		۱. کارهای روزمره (۶)	۱. کار با رایانه (۲)
				۲. رفت و آمد مدرسه (۱۱)
				۲. وسایل الکترونیکی (۲۷)

مأخذ: همان.

همان‌گونه که در جدول ۷ مشخص است مؤلفه‌های تحرک بدنی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی در سه مقوله اصلی استخراج شده است که در مجموع شامل ۱۶ مقوله فرعی یک، ۵۴ مقوله فرعی دو و ۱۰ مقوله فرعی سه است.

الف) آموزش برای فعالیت‌های بدنی: بیشترین مطالب صریح و ضمنی مرتبط با تحرک بدنی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی برای این مقوله استخراج شده است و شامل هشت مقوله فرعی یک و ۲۸ مقوله فرعی دو و سه مقوله فرعی سه است. زیرمقوله‌های تولید شده برای این مقوله اصلی تشویق به ورزش، رفتارهای اجتماعی، رقابت در میادین، ورزش برای اوقات فراغت، فواید مشارکت ورزش، بهداشت و ایمنی انواع ورزش‌ها و خودآزمایی مطالب است. مقوله مورد توجه، استفاده از مطالب متنوع برای آموزش فعالیت‌های ورزشی است. به‌نظر می‌رسد هدف از آوردن این عناصر در کتاب‌های درسی بیشتر تشویق مستقیم و غیرمستقیم نوآموزان برای انجام دادن فعالیت‌های ورزشی و رفتارهای مناسب در فعالیت‌های ورزشی است.

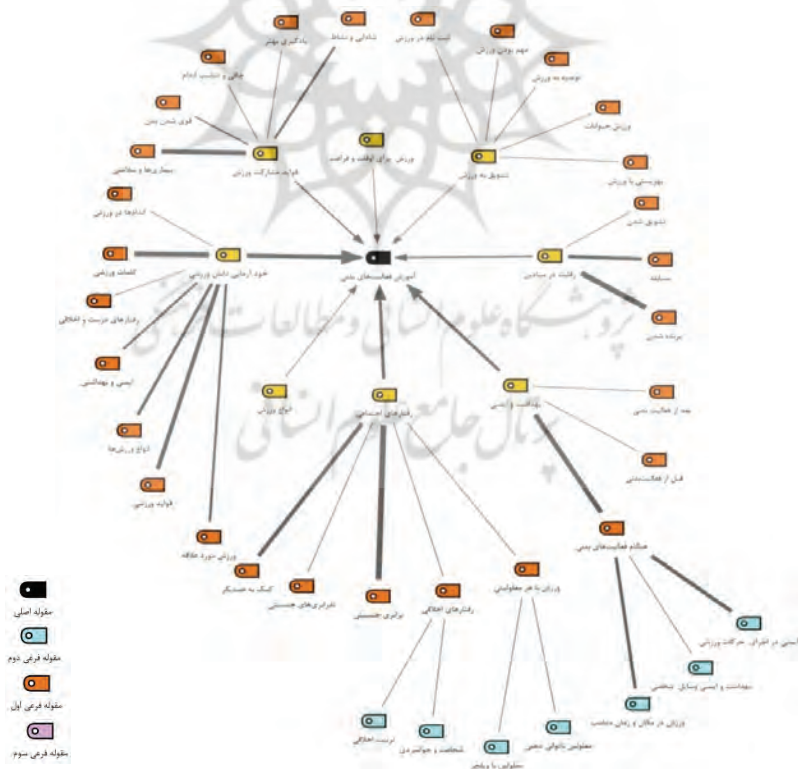
ب) آموزش با فعالیت‌های بدنی: بعد از آموزش برای فعالیت‌های بدنی بیشترین مطالب صریح و ضمنی مرتبط با تحرک بدنی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی برای آموزش با فعالیت‌های بدنی استخراج شده که شامل پنج مقوله فرعی یک، بیست مقوله فرعی دو و هفت مقوله فرعی سه است. مقوله مورد توجه در اینجا استفاده از موضوع‌های تحرک بدنی برای آموزش مطالب درسی است که در هر پنج شاخه درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی یعنی مفاهیم علوم، ریاضی، فارسی، دینی و قرآن استفاده شده است.

ج) رفتارهای کم‌تحرکی: برای رفتارهای کم‌تحرکی بدنی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی سه مقوله فرعی یک و شش مقوله فرعی دو آمده است.

هدف از آوردن این مطالب در کتاب‌های درسی بیشتر جنبه آموزشی داشته ولی به صورت غیرمستقیم نشان‌دهنده انجام رفتارهای کم‌حرکی در مطالب درسی بوده است.

پس از کدگذاری کیفی به کمک نرم‌افزار مکس کیودی‌ای و نوار ابزار مکس‌مپ نقشه زیر با مقوله‌های اصلی و فرعی ترسیم شد که نشان‌دهنده موضوع‌های تحرک بدنی در برنامه‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی است. قطر خط‌های سیاه که از مقوله‌های اصلی به مقوله‌های فرعی کشیده شده‌اند، نشان‌دهنده میزان کدگذاری هریک از مقوله‌های در کتاب‌های درسی بوده است.

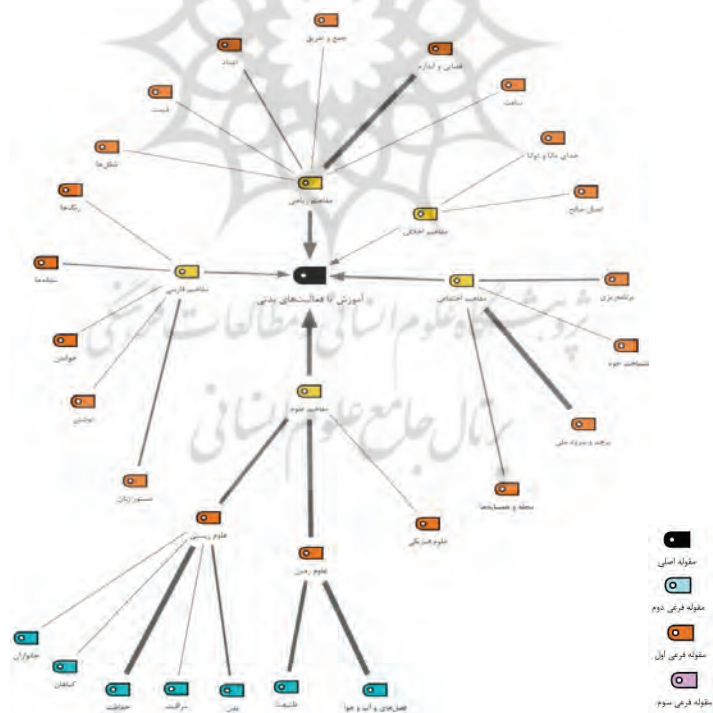
نمودار ۱. نقشه زیرمقوله‌های آموزش برای فعالیت بدنی



مأخذ: یافته‌های تحقیق.

همان‌گونه که در نمودار ۱ مشخص است به مقوله آموزش برای فعالیت بدنی زیرمقوله‌های ورزش خودآزمایی، رفتارهای اجتماعی و بهداشت و ایمنی، در مقوله فرعی رقابت در ورزش زیرمقوله‌های برنده شدن و مسابقه، در مقوله بهداشت و ایمنی زیرمقوله هنگام فعالیت بدنی در خود این زیرمقوله ایمنی در اجرا ورزش و ورزش در زمان و مکان مناسب، در مقوله فواید مشارکت ورزشی زیرمقوله‌های بیماری و سلامتی، شادابی و نشاط و قوی شدن بدن، در مقوله خودآزمایی دانش ورزشی زیرمقوله‌های کلمات ورزشی، فواید ورزشی و انواع ورزش‌ها و در مقوله رفتارهای اجتماعی برابری جنسیتی و کمک به همدیگر بیشتر پرداخته شده است.

نمودار ۲. نقشه زیرمقوله‌های آموزش با فعالیت‌های بدنی

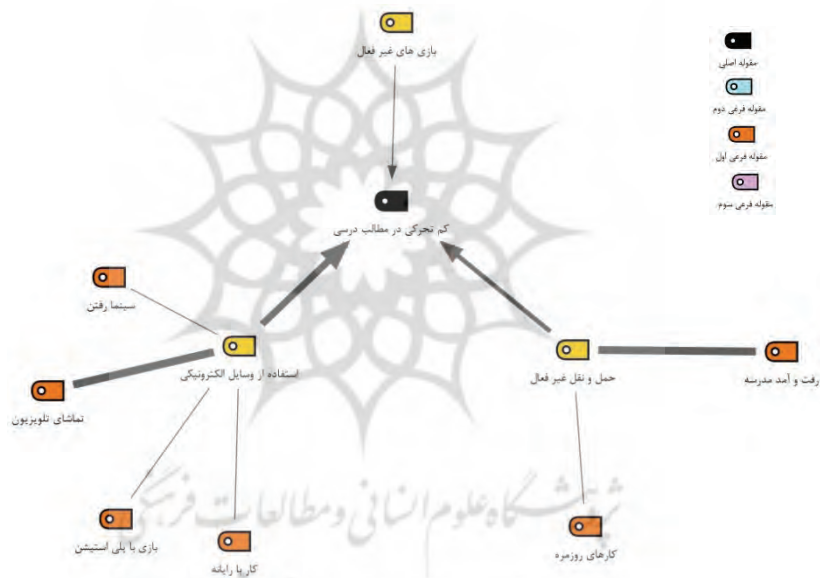


مأخذ: همان.

مفهوم پردازشی تحرک بدنی در کتاب‌های درسی مقاطع پایه نوآموزان کم‌توان ذهنی — ۵۳۱

همان‌گونه که در نمودار ۲ مشخص است به مقوله مفاهیم علوم، ریاضی و اجتماعی، در مقوله مفاهیم علوم زیرمقوله‌های علوم زمین و علوم زیستی، در زیر مقوله علوم زمین زیر مقوله آب و هوا و طبیعت، در زیر مقوله علوم زیستی حفاظت از محیط زیست، در مقوله مفاهیم اجتماعی زیرمقوله‌های پرچم و سرود ملی و در مفاهیم ریاضی زیرمقوله‌های فضایی و اندازه بیشتر پرداخته شده است.

نمودار ۳. نقشه زیرمقوله‌های رفتارهای کم‌تحرکی



مأخذ: همان.

همان‌گونه که در نمودار ۳ مشخص است به مقوله استفاده از وسایل الکترونیکی زیر مقوله تماشای تلویزیون و حمل و نقل غیر فعال زیر مقوله رفت و آمد مدرسه در کتاب‌های درسی بیشتر پرداخته شده است.

۳. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

کتاب‌های درسی یکی از مهم‌ترین مواد آموزشی برای معلمان و دانش‌آموزان مدارس هستند (Seddighi et al., 2021) و با توجه به اهمیت نقش کتاب در امر تعلیم و تربیت انجام مطالعات و بررسی‌های علمی و تخصصی در زمینه کتاب درسی بسیار مهم است (تازیکی، مرادی و قاسم‌زاده، ۱۳۹۹) و با تحلیل درست و منطقی کتاب‌های درسی، می‌توان در جهت شناخت برخی مشکلات تحصیلی و یادگیری دانش‌آموزان گام برداشت و به انجام اقدام‌های اساسی برای رفع نواقص، کاستی‌ها و قرار دادن اصولی مفاهیم برنامه درسی در کتاب‌ها دست زد (Dogbey, 2010). نویسندگان مختلف نیز نیاز به مطالعه و تحلیل ویژگی‌های کتاب‌های درسی در تربیت بدنی را برجسته کرده‌اند (Rodríguez et al., 2022; Moya Mata et al., 2014). بر این اساس با ابزار تحلیل محتوای کیفی اطلاعات ضمنی پنهان و صریح تحرک بدنی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی در متون و تصاویر کتاب‌های درسی بررسی شده است. نتایج به‌دست آمده حاکی از آن بود که در کل هفت سال تحصیلی، در مجموع از ۴۶ کتاب ۴۰ کتاب درسی، اطلاعات مربوط به تحرک بدنی را در محتوای خود با استفاده از محتوای شعر، داستان، تصویر و خودآزمایی ارائه می‌دهند. مطالب ارائه شده در خصوص تحرک بدنی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی در ۹۵ درصد همراه با تصاویر واقعی و کارتونی بوده است و فقط در ۵ درصد فقط متن بوده است، این نشان می‌دهد در کتاب‌های درسی اکثر مطالب مربوط به تحرک بدنی همراه با تصاویر بوده است که این از نکات مثبت کتاب‌های درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بوده است، همان‌طور که هدایتی (۱۳۹۹) مطرح کرده است کودکان به‌طرز باور نکردنی پاسخگوی تصاویر هستند. ولی متأسفانه در بیشتر موارد تصاویر استفاده شده از کیفیت و تناسب مناسبی برخوردار نبوده است، به‌طوری که حتی

مفهوم پردازشی تحرک بدنی در کتاب‌های درسی مقاطع پایه نوآموزان کم‌توان ذهنی — ۵۳۳

در برخی تصاویر چهره‌های شخصیت‌های استفاده شده اصلاً قابل تشخیص نبوده و در برخی تصاویر از یک شخصیت چندین بار با تغییر رنگ لباس و یا راست‌چین و چپ‌چین کردن استفاده شده بود. خصوصاً در پایه‌های پایین‌تر این موارد بارزتر بود و با افزایش پایه‌های کیفیت تصاویر بهتر شده بود.

بنابراین برای تأثیرگذاری بیشتر مطالب تحرک بدنی باید کیفیت تصاویر استفاده شده در محتوای تحرک بدنی توسط مؤلفان مورد بازبینی قرار گیرد. همچنین به‌صورت میانگین در هر پایه تحصیلی نسبت به تعداد مجموع صفحات کتاب‌های هر پایه تحصیلی هفت‌دهم درصد مطالب به محتوای (متن و تصاویر)، ضمنی و صریح تحرک بدنی اختصاص داده شده است که با افزایش پایه‌های تحصیلی محتوای مربوط به تحرک بدنی در برخی پایه‌ها به‌غیر از پایه ششم کاهش پیدا کرده است. بیشترین کاهش در پایه‌های تحصیلی دوم، سوم و پنجم بوده که نشان‌دهنده اهمیت پایین تحرک بدنی در این پایه‌های تحصیلی بوده است و در مقطع پیش‌دبستانی نسبت به ابتدایی تحرک بدنی اهمیت بیشتری داشته است که بیشتر از محتوای ضمنی تحرک بدنی برای آموزش مفاهیم درسی استفاده شده بود. بر این اساس می‌توان گفت روند مشخصی برای پرداختن به موضوع‌های ورزشی در پایه‌های تحصیلی وجود نداشته است و برحسب نیاز برای آموزش مطالب درسی از محتوای تحرک بدنی در کتاب‌های درسی استفاده شده است.

در بین خوشه‌های درسی نیز در خوشه علوم بیشترین مطالب به محتوای ضمنی و صریح تحرک بدنی نسبت به تعداد صفحات اختصاص داده شده است که نشان‌دهنده اهمیت تحرک بدنی در این خوشه درسی بوده است. کمترین مطالب نیز در کتاب‌های درسی قرآن و دینی بوده است که نشان‌دهنده اهمیت پایین تحرک بدنی و یا عدم داشتن ارتباط بین مطالب آموزشی این شاخه‌های درسی با تحرک بدنی است که از

شش کتاب درسی بدون مطالب تحرک بدنی چهار کتاب قرآن در پایه‌های تحصیلی مختلف بوده است. با توجه به مطالب تحرک بدنی رصد شده محقق محتوای مطالب کتاب‌های درسی را در سه مقوله اصلی آموزش برای فعالیت‌های بدنی، آموزش با فعالیت‌های بدنی و رفتارهای کم‌تحرکی مقوله‌بندی کرده است.

در مقوله آموزش برای فعالیت‌های بدنی به‌طور صریح و مستقیم از مطالب درسی برای آموزش فعالیت‌های بدنی به نوآموزان کم‌توان ذهنی استفاده شده است. به‌طوری‌که در خوشه‌های درسی علوم، فارسی خوانداری و نوشتاری بخش‌های اختصاص به موضوع‌های تحرک بدنی پرداخته بودند. در خوشه‌ای علوم فصل علوم زیستی پایه‌های اول و ششم در بخش ورزش و سلامتی مطالبی را درباره فواید ورزش، ورزش مورد علاقه، انواع ورزش‌ها، ورزش‌های مناسب و ایمنی و بهداشت در ورزش ارائه شده است. در فارسی خوانداری پنجم نیز در فصل بهداشت در بخش ورزش و سلامتی اطلاعاتی در مورد اتاق ورزش در مدرسه، فواید ورزش، ورزش مورد علاقه و کلمات ورزشی ارائه داده است. باین‌حال، فواید جسمانی و عاطفی مشارکت ورزشی هنوز باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد، زیرا می‌تواند به افزایش آگاهی و انجام فعالیت‌های ورزشی در بین نوآموزان کم‌توان ذهنی کمک کند. این نتایج با پژوهش مویاماتا و همکاران (۲۰۱۴) که نشان دادند محتوای غالب در کتاب‌های درسی تربیت بدنی را مهارت‌های حرکتی، بازی‌ها و فعالیت‌های ورزشی در مقابل بخش‌های مربوط به بیان بدن، سلامت و دانش بدن است، همسو است. این درحالی‌که با توجه به ویژگی‌های دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی باید فعالیت‌های بدنی و ورزشی ویژه برای آنها در مطالب کتاب‌های درسی به‌همراه فواید فعالیت‌های بدنی و ورزشی ارائه شود. در کتاب فارسی خوانداری پایه سوم در فصل طبیعت نیز بخشی با عنوان گردش در کوه ارائه شده است که اطلاعاتی در مورد حفاظت از محیط زیست، هوای پاک

مفهوم پردازی تحرک بدنی در کتاب‌های درسی مقاطع پایه نوآموزان کم‌توان ذهنی — ۵۳۵

و فعالیت‌های بدنی در طبیعت به نوآموزان انتقال می‌دهد که این اطلاعات می‌تواند برای تشویق نوآموزان برای ورزش در طبیعت خصوصاً پیاده‌روی در کوه مفید باشد که از نقاط قوت کتاب‌های درسی است. همچنین در اکثر مطالب رصد شده، محیط انجام فعالیت‌های بدنی و ورزشی در طبیعت بوده است. ولی مویاماتا و همکاران (۲۰۱۷)، در تحلیل کتاب‌های درسی ابتدایی تربیت بدنی در کشور اسپانیا نشان دادند که حضور تصاویر مربوط به فعالیت‌های ورزشی در محیط طبیعی همچنان بسیار کم است که با نتایج پژوهش حاضر ناهمسو است.

در کتاب فارسی خوانداری پایه پنجم نیز در فصل آموزش نهادها بخشی به معرفی ورزشگاه اختصاص داده شده است که اطلاعاتی در مورد پرچم و سرود ملی، تیم‌های ملی، ورزش معلولان و رسیدن به پیروزی با تلاش و کوشش ارائه داده است که می‌تواند عرق ملی در بین نوآموزان را افزایش دهد و آنها را با مکان‌های ورزشی آشنا سازد. همچنین در فارسی خوانداری در فصل نام‌ها و یادها در بخش پهلوانان بزرگ داستان پوریا ولی با کشتی‌گیری هندی ارائه شده است که اطلاعاتی در مورد کشتی، اخلاق و جوانمردی، برنده شدن و مدال گرفتن را به نوآموزان انتقال می‌دهد، که این اطلاعات می‌تواند در آموزش رفتارهای اخلاقی، از خودگذشتگی، شجاعت و جوانمردی و نیز آشنایی با پهلوانان کشور و قرار دادن آنها به‌عنوان الگو کمک کند. ولی متأسفانه اطلاعات در مورد پهلوانان و قهرمان فقط داستان پوریای ولی طی هفت سال تحصیلی است و از ورزشکاران و قهرمان المپیک هیچ مطالبی ارائه نشده است. از پژوهش‌های همسو با این نتایج می‌توان به پژوهش زهره‌وندیان و همکاران (۱۳۹۷)، در تحلیل کتاب‌های درسی دوره ابتدایی مدارس دانش‌آموزان عادی نشان دادند در مورد آموزش المپیک، در پایه‌های اول، دوم، سوم و پنجم هیچ توجهی به المپیک و آموزش فلسفه آن نشده است و تنها در پایه چهارم به المپیک و اصول آن

به صورت تصویری یا نوشتاری پرداخته شده است، اشاره کرد.

همچنین از موارد مهم دیگر در موضوع های ورزشی، ورزش معلولان است که ارائه تصویری از معلولیت در کتاب های درسی می تواند باعث ارتقای اعتماد به نفس و انگیزه این گروه شود (Seddighi et al., 2021). بنابراین پرداختن به ورزش معلولان در کتاب های درسی ضروری است. ولی باین حال، ورزش معلولان در کتاب های درسی نوآموزان کم توان ذهنی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این نتایج همسو است با یافته های پژوهش های گنزاله و ری^۱ (۲۰۲۲) که نشان دادند حضور افراد دارای معلولیت در کتب تربیت بدنی هم از نظر فراوانی و هم از نظر تنوع بسیار محدود است. مارتینز و مولینا^۲ (۲۰۱۶) که افزایش محتوای فعالیت های بدنی معلولان در کتاب های درسی تربیت بدنی را نشان دادند و تابواس^۳ و همکاران (۲۰۱۲)، عدم تعادل معناداری بین افراد دارای معلولیت و افراد بدون معلولیت در تصاویر کتاب های درسی تربیت بدنی عمومی متوسط اسپانیا را مطرح کردند و مطالعه هاردین و هاردین^۴ (۲۰۰۴) که در کتاب های درسی تربیت بدنی عمومی معمولاً عکس های افراد دارای معلولیت نیست.

با توجه به مطالب گفته شده درباره تحرک بدنی در کتاب های درسی نوآموزان کم توان ذهنی، موضوعی که در این کتاب ها مغفول واقع شده است انجام فعالیت های بدنی در خانه است، این در حالی که نوآموزان کم توان ذهنی نیاز به یادگیری و اجرای فعالیت های بدنی در محیط خانواده و مدرسه دارند، تا فعالیت بدنی آنها را افزایش داده و از رفتار های کم تحرکی جلوگیری کند، ولی فقط در یک مورد به انجام فعالیت های ورزشی زنگ ورزش در خانه پرداخته شده است و حتی در مواردی

-
1. González and Rey
 2. Martínez and Molina
 3. Táboas
 4. Hardin and Hardin

توپ‌بازی در خانه را به‌عنوان رفتارهای نادرست معرفی کرده‌اند، این در حالی که با توجه به ویژگی‌های خاص نوآموزان کم‌توان ذهنی و همچنین همه‌گیری کرونا که شاید انجام فعالیت‌های بدنی در سالن‌ها و باشگاه‌های ورزشی را با مشکلاتی برای این افراد همراه کند، آموزش‌های صریح و ضمنی برای انجام فعالیت‌های ورزشی در خانه باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد، تا بدین طریق نوآموزان انجام فعالیت‌های بدنی را در خانه یاد بگیرند و اجرا کنند.

در مجموع می‌توان گفت این مقوله اطلاعاتی در مورد فواید مشارکت ورزشی، انجام فعالیت‌های ورزشی در وقت‌های آزاد، تشویق مستقیم و غیرمستقیم به مشارکت ورزشی، رعایت اصول اخلاقی در انجام فعالیت‌های بدنی، انجام فعالیت‌های ورزشی حتی در صورت داشتن معلولیت، شرکت در مسابقات ورزشی و رسیدن به پیروزی و مدال با تلاش و کوشش، رعایت موارد بهداشتی و ایمنی در فعالیت‌های بدنی، معرفی انواع رشته‌های انفرادی و تیمی و خودآزمایی مطالب ورزشی مورد توجه بوده است. همان‌طور که مشخص است مطالب مرتبط با فعالیت‌های ورزشی در کتاب‌های درسی از تنوع بیشتری برخوردار بوده است، ولی میزان توجه و اهمیت آنها در مطالب درسی یکسان نبوده است. به‌طوری‌که از بین مطالب ذکر شده در بالا بیشتر به خودآزمایی نوآموزان از مطالب آموزشی و آموزش ایمنی و بهداشت در فعالیت‌های بدنی به‌خصوص ایمنی در حمل‌ونقل فعال (پیاده‌روی در خیابان و رفت‌وآمد به مدرسه)، پرداخته شده است.

علاوه بر موارد بالا مطالب تحرک بدنی در خوشه‌های درسی علوم، فارسی، دینی، قرآن، ریاضی و اجتماعی با توجه به موضوع کتاب نیز ارائه شده بود که محققان این‌گونه مطالب را آموزش با فعالیت‌های بدنی مقوله‌بندی کرده‌اند که در ادامه چند نمونه از آن مطالب ذکر شده است. در کتاب دینی مفهوم پیامبر (ص)، به‌عنوان

بهترین راهنما با مطالب داشتن راهنما برای گردش در طبیعت آموزش داده شده است، در کتاب ریاضی آموزش با فعالیت‌های بدنی در طول برنامه درسی ارائه شده بود، که معلم نوآموز را فرامی‌خواند و از او می‌خواهد توپ‌ها را در سبدهای دور یا نزدیک پرتاب کند که در این آموزش نوآموز از حالت سکون در کلاس بلند شد و حرکت می‌کند و با پرتاب توپ حتی مهارت‌های بنیادی نیز در او تقویت می‌شود. در این زمینه سزابورید^۱ و همکاران (۲۰۲۰)، با استفاده از رویکردی به نام فعالیت بدنی در سراسر برنامه درسی^۲ که معلمان کلاس ابتدایی هر روز ۲ یا ۱۰ دقیقه درس آکادمیک فعال بدنی^۳ به دانش‌آموزان ارائه می‌دادند، توانستند فعالیت بدنی متوسط تا شدید را در کلاس‌های مدرسه ابتدایی افزایش دهند.

دونلی^۴ و همکاران (۲۰۱۳) نیز برنامه‌ای با عنوان فعالیت بدنی در سراسر برنامه درسی ایجاد کردند که در آن معلمان کلاس‌های درس مختلف آکادمیک یا دروسی مانند ریاضی، هنرهای زبان، جغرافیا، تاریخ، املا، علوم و بهداشت را با استفاده از فعالیت بدنی ارائه دادند که تجزیه و تحلیل حاکی از پیشرفت‌های معناداری در خواندن، ریاضی و املا بود. همان‌طور که مشاهده می‌شود با فعالیت بدنی در سراسر برنامه درسی احتمال دستیابی به افزایش فعالیت‌های بدنی در کنار پیشرفت‌های تحصیلی وجود دارد، ولی متأسفانه در کتاب‌های درسی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی فعالیت بدنی در طول برنامه درسی فقط محدود به پایه پیش‌دبستانی بود و در پایه‌های بالاتر ارائه نشده است که با توجه به تأثیر این روش تدریس در کاهش نشستن‌های طولانی و پیشرفت‌های تحصیلی باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد. همچنین در تمام

-
1. Szabo-Reed
 2. Physical Activity Across the Curriculum
 3. Physically Active Academic Lessons
 4. Donnelly

خوشه‌های درسی از فعالیت‌های بدنی در آموزش مطالب درسی استفاده شده است، ولی میزان آنها در خوشه‌های درسی متفاوت است.

یکی از مقوله‌های اصلی که از تحلیل کتاب‌ها استخراج شده است رفتارهای کم‌حرکی بود که بسیاری از محققان بین فعالیت بدنی ناکافی و رفتار بی‌تحرک تفاوتی قائل نمی‌شوند (Melville et al., 2017). این در حالی است که شبکه تحقیقاتی رفتاری کم‌تحرک^۱ (۲۰۱۲) رفتار بی‌تحرک را به‌عنوان فعالیت‌هایی در ساعات بیداری با مصرف انرژی مساوی یا کمتر از ۱/۵ واحد متابولیک تعریف کرده است که این میزان مصرف انرژی در حالت نشسته یا درازکش مانند تماشای تلویزیون و زمان صرف شده در سفر با ماشین اتفاق می‌افتد. اوون^۲ و همکاران (۲۰۱۱)، نیز رفتار بی‌تحرک را به چهار حوزه خاص تماشای تلویزیون، سایر رفتارهای متمرکز بر صفحه نمایش در محیط‌های خانگی، نشستن در محل کار و نشستن در اتومبیل یا وسایل نقلیه عمومی تقسیم کرده‌اند. از این رو، رفتار بی‌تحرک از فعالیت بدنی ناکافی متمایز است و فعالیت بدنی ناکافی رعایت نکردن دستورالعمل‌های فعالیت بدنی است (Melville et al., 2017). در کتاب‌های درسی نیز بیشتر رفتارها کم‌حرکی تماشای تلویزیون و حمل‌ونقل غیرفعال در کارهای روزمره و مدرسه (نشستن در ماشین)، بوده است که به‌صورت ناخودآگاه در افزایش این رفتارهای در بین نوآموزان می‌تواند تأثیر داشته باشد. ولی خوشبختانه نتایج تحلیل‌های کیفی از کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی حاکی از آن بود که این رفتارهای کم‌حرکی در کتاب‌ها کمتر ارائه شده است و مطالب ارائه شده بیشتر برای آموزش بوده است. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های مارتینز و مولینا (۲۰۱۶) که نیاز به کاهش عادی‌سازی رفتارهای

1. Sedentary Behaviour Research Network

2. Owen

بی‌حرکی را در کتاب‌های درسی تربیت بدنی نشان می‌دهند، ناهمسو است همچنین در زمینه میزان فعالیت‌های بدنی کافی سازمان بهداشت جهانی پیشنهاد می‌کند که کودکان و نوجوانان بین پنج تا ۱۷ سال توصیه‌های حداقل ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط تا شدید را رعایت کنند و درعین حال کم‌حرکی را به کمتر از دو ساعت در روز محدود کنند (World Health Organization, 2020). در این حالت کودکان و نوجوانان می‌توانند از افزایش هم‌زمان فعالیت بدنی متوسط تا شدید و محدود کردن رفتار بی‌حرک، مزایای مرتبط با سلامت بیشتری کسب کنند (Shen et al., 2020). بنابراین برای رسیدن به توصیه حداقل ۶۰ دقیقه فعالیت بدنی طی روز نوآموزان باید به انجام فعالیت‌های بدنی حتی در خارج از مدرسه بپردازند، ولی در کتاب‌های درسی تأکید بیشتر بر انجام فعالیت‌های ورزشی در زنگ ورزش بوده است و کمتر به انجام فعالیت‌های ورزشی در خارج از مدرسه توجه شده است.

افراد کم‌توان ذهنی مشکلات سلامتی بیشتری دارند، برای همین برابر یا بیشتر از افراد سالم، برای داشتن سلامتی و تندرستی و پیشگیری از امراض و مرگ‌ومیر زودرس، به سلامت جسمی و فعالیت بدنی نیاز دارند (Carty et al., 2021؛ مشهدی، ۱۳۹۴). همان‌طور که ذکر شد افزایش فعالیت بدنی می‌تواند به کاهش این خطرات و در نتیجه سلامتی کمک کند، ولی با وجود فواید افزایش فعالیت‌های بدنی و کاهش رفتارهای کم‌حرکی به نظر می‌رسد که سطح فعالیت بدنی در افراد مبتلا به کم‌توانی ذهنی پایین است که ناآگاهی از فواید مشارکت ورزشی (Carty et al., 2021; Hansen et al., 2021) و علاوه بر آن، ناتوانی بر فرصت مشارکت در فعالیت‌های ورزشی آنها تأثیر می‌گذارد (Carty et al., 2021). برای همین در بین افراد دارای ناتوانی ذهنی، به‌منظور توسعه آگاهی سلامتی^۱ از جمله مشارکت در فعالیت

1. Develop Their Health Awareness

بدنی مناسب و افزایش میزان زمان فعالیت بدنی روزانه^۱ باید آموزش داده شود. در این بین کتاب‌های درسی مدرسه خصوصاً در سنین پایه برای انتقال رفتارهای سلامتی به افراد دارای ناتوانی‌های ذهنی به‌عنوان یک منبع آموزشی مهم هستند. محتوای فعالیت بدنی کتاب‌های درسی به افزایش آگاهی سلامتی، یادگیری فعالیت‌های بدنی و رفتارهای کم‌حرکی دانش‌آموزان ابتدایی ناتوان ذهنی کمک می‌کند و در زمینه‌های خاص، تنها فرصت برای دانش‌آموزان برای افزایش آگاهی سلامتی، یادگیری فعالیت‌های بدنی و رفتارهای کم‌حرکی است (DeJesus et al., 2022).

بنابراین محتوای فعالیت بدنی کتاب‌های درسی به دانش‌آموزان ابتدایی ناتوان ذهنی این امکان را می‌دهد که با اشکال مختلف فعالیت بدنی و ورزش آشنا شوند و مهارت‌های تمرین آنها را پرورش دهند که این امر می‌تواند آنها را به فعالیت بدنی در محیط‌های خارج از مدرسه تشویق کند. همچنین از طرفی شرکت در فعالیت بدنی و کاهش رفتارهای بی‌حرک در دوران ابتدایی مهم است زیرا این رفتارها می‌توانند تا نوجوانی و بزرگسالی ادامه داشته باشند و با پیامدهای مثبت در زندگی بزرگسالی از جمله مزایای سلامت متابولیک، سلامت درک شده، فعالیت بدنی و آمادگی قلبی تنفسی همراه باشد. برعکس این موضوع یعنی نداشتن الگوهای رفتاری سالم در دوران کودکی و نوجوانی، الگوهای رفتاری ناسالم جایگزین و تا بزرگسالی نیز ادامه داشته باشد (کمیته مشورتی دستورالعمل‌های فعالیت بدنی^۲، ۲۰۰۸). بنابراین باید آموزش‌های لازم برای رسیدن به مدت زمان مطلوب انجام فعالیت‌های ورزشی در طول هفته برای کسب سلامتی در مطالب درسی پایه و ابتدایی بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

1. Increase the Amount of Daily Physical Activity Time

2. Physical Activity Guidelines Advisory Committee

درنهایت با وجود نکات مثبت، شکاف‌هایی نیز در تحرک بدنی در کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی شناسایی شد که شاید محتوای کتاب‌های درسی در افزایش فعالیت‌های بدنی و کاهش رفتارهای کم‌حرکی در بین نوآموزان تأثیر کمتری داشته باشد. براساس نتایج به‌دست آمده پیشنهاد می‌شود اداره کل نظارت بر نشر مواد آموزشی با توجه به اهمیت فعالیت‌های بدنی و کاهش رفتارهای کم‌حرکی در بین دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی در گروه مؤلفان کتاب‌های درسی نوآموزان کم‌توان ذهنی از متخصصان ورزش معلولان برای ارائه اطلاعات در مورد فعالیت‌های بدنی و رفتارهای کم‌حرکی در کتاب‌های درسی استفاده شود، تا به محتوای فعالیت‌های ورزشی ویژه و دانش سلامتی برحسب ویژگی‌های این دانش‌آموزان در خوشه‌های درسی مختلف بیشتر پرداخته شود تا بتوان شاهد افزایش دانش سلامتی و آگاهی آنها از فعالیت ورزشی بود چراکه با افزایش دانش سلامتی و آگاهی از فعالیت ورزشی ویژه می‌توانند سبب افزایش فعالیت‌های بدنی و کاهش رفتارهای کم‌حرکی حتی در خارج از مدرسه شود.

منابع و مآخذ

۱. تازیکی، طیبیه، آسیه مرادی و سوگند قاسم‌زاده (۱۳۹۹). «تحلیل محتوای کتاب‌های فارسی دوره دوم ابتدایی دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی براساس الگوی ویلیام رومی»، نشریه کودکان استثنایی، ۲۰ (۳).
۲. زهره‌وندیان، کریم، نصراله سجادی، اسفندیار خسروی‌زاده و فرشته ابراهیمی (۱۳۹۷). «بررسی میزان توجه به ورزش و آموزش المپیک در کتب درسی دوره ابتدایی مدارس»، نشریه مدیریت ورزشی، ۱۰ (۱).
۳. مشهدی، محمد (۱۳۹۴). «تأثیر ورزش در دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی»، تعلیم و تربیت استثنایی، ۶ (۱۳۴).
۴. هدایتی، فرشته (۱۳۹۹). «آموزش و پرورش شور، شوق، چالاک‌گی، پویایی، اخلاق، رنگ، انگیزه، امید، حرکت را دریاب که فردا دیر است»، نشریه رویکردی نو بر آموزش کودکان، ۲ (۱).
5. Agiovlasis, S., P. Choi, A.T. Allred, J. Xu and R.W. Motl (2020). "Systematic Review of Sedentary Behaviour in People With Down Syndrome Across the Lifespan: A Clarion Call", *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 33.
6. Albright, A., M. Franz, G. Hornsby, A. Kriska, D. Marrero, I. Ullrich and L.S. Verity (2000). "American College of Sports Medicine Position Stand", Exercise and Type 2 Diabetes, *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32 (7).
7. American Psychiatric Association (2013 May 22). "Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)", American Psychiatric Pub.
8. An, J., K.D. DuBose, J.T. Decker and L.E. Hatala (2019). "A School-based Mentoring Program Developing Healthy Behaviors of Adolescents With Intellectual and Developmental Disabilities: A Pilot Feasibility Study", *Disability and Health Journal*, 12 (4).
9. Botelho, R.G. and M.G. Neira (2014). "Análisis de Libros de Texto en Brasil y en España: una Introducción al Tema en el área de Educación Física", *Movimento*, 20 (2).
10. Carty, C., H.P. Van der Ploeg, S.J. Biddle, F. Bull, J. Willumsen, L. Lee, K. Kamenov and K. Milton (2021). "The First Global Physical Activity and Sedentary Behavior Guidelines for People Living With Disability", *Journal of Physical Activity and*

Health, 18 (1).

11. de Jesus, G.M., R.H. de Oliveira Araujo, L.A. Dias, A.K.C. Barros, L.D.M. dos Santos Araujo, and M.A.A. de Assis (2022). "Attendance in Physical Education Classes, Sedentary Behavior, and Different forms of Physical Activity Among Schoolchildren: A Cross-Sectional Study", *BMC Public Health*, 22 (1).
12. Dogbey, J.K. (2010). *Concepts of Variable in Middle-Grades Mathematics Textbooks During four Eras of Mathematics Education in the United States*, University of South Florida.
13. Donnelly, J.E., J.L. Greene, C.A. Gibson, D.K. Sullivan, D.M. Hansen, C.H. Hillman ... and R.A. Washburn (2013). "Physical Activity and Academic Achievement Across the Curriculum (A+ PAAC): Rationale and Design of a 3-year, Cluster-randomized Trial", *BMC Public Health*, 13 (1).
14. Einarsson, I.Ó., A. Ólafsson, G. Hinriksdóttir, E. Jóhannsson, D. Daly and S.A. Arngrímsson (2015). "Differences in Physical Activity Among Youth With and Without Intellectual Disability", *Med Sci Sports Exerc*, 47 (2).
15. González-Palomares, A. and A. Rey-Cao (2022). "The Representation of Disability in Physical Education Textbooks in Spain", *Sport in Society*, 25 (8).
16. Grumstrup, B. and M. Demchak (2017). "Obesity, Nutrition, and Physical Activity for People With Significant Disabilities", *Research, Advocacy and Practice for Complex and Chronic Conditions*, 36 (1).
17. Hansen, E., H. Nordén and M.L. Ohlsson (2021). "Adolescents with Intellectual Disability (ID) and Their Perceptions of, and Motivation for, Physical Activity and Organised Sports", *Sport, Education and Society*, 28 (1).
18. Hardin, B. and M. Hardin (2004). "Distorted Pictures: Images of Disability in Physical Education Textbooks", *Adapted Physical Activity Quarterly*, 21 (4).
19. Heward, William L. and L. Wood Charles (2006). "Exceptional Children: An Introduction to Special Education", Pearson Education/Merrill/Prentice Hall.
20. Kampasová, J. and H. Válková (2021). "Analysis of Developmental Trends in Physical Activity, BMI and Muscles in Children and Adolescents With Mild-to-Moderate Intellectual Disability", *Heliyon*, 7 (7), e07457.
21. Kapsal, N.J., T. Dicke, A.J. Morin, D. Vasconcellos, C. Mañano, J. Lee and C. Lonsdale (2019). "Effects of Physical Activity on the Physical and Psychosocial Health of Youth With Intellectual Disabilities: A Systematic Review and Meta-analysis", *Journal of Physical Activity and Health*, 16 (12).
22. Liu, Y., Y.Q. Yuan, M.J. Wang, F.Y. Han, G.J. Wen, J.Z. Zhang and et al. (2020). "The Level of Physical Activity Among Children With Intellectual Disability in

مفهوم پردازی تحرک بدنی در کتاب‌های درسی مقاطع پایه نوآموزان کم‌توان ذهنی — ۵۴۵

- Jinan”, *Chinese Journal of School Health*, 41.
23. Luckasson, R. and R.L. Schalock (2013). “Defining and Applying a Functionality Approach to Intellectual Disability”, *Journal Intellect Disabil Res*; 57 (7).
24. Martinez-Bello, V. and J. Molina-Garcia (2016). “Representation of Physical Activity Domains and Sedentary Behaviours in Physical Education Textbooks: An Image Analysis”, *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 38 (2).
25. Melville, C.A., A. Oppewal, L.S. Elinder, E. Freiburger, M. Guerra-Balic, T.I. Hilgenkamp and M. Gine-Garriga (2017). “Definitions, Measurement and Prevalence of Sedentary Behaviour in Adults With Intellectual Disabilities—A Systematic Review”, *Preventive Medicine*, 97.
26. Moya-Mata, I., L. Ruiz-Sanchís, J.M. Ruiz and C.R. Ros (2017). “Sports Activities in the Natural Environment: Its Representation in Physical Education Textbooks in Primary School”, *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, Vol. III, No. 3.
27. Moya-Mata, I., C.R. Ros and C.M. Royuela (2014). “Los Contenidos de Educación Física a Través de Las Imágenes de Los Libros de Texto de Educación Primaria”, *Apunts Educación Física y Deportes*, (118).
28. Owen, N., T. Sugiyama, E.E. Eakin, P.A. Gardiner, M.S. Tremblay and J.F. Sallis (2011). “Adults’ Sedentary Behavior: Determinants and Interventions”, *American Journal of Preventive Medicine*, 41 (2).
29. Pančocha, K. (2006). *Speciálně Pedagogická Dimenze Závislostního Chování*, Masarykova Univerzita.
30. Physical Activity Guidelines Advisory Committee (2008). *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report*, Washington, D.C.
31. Rimmer, J.H. and J.L. Rowland (2008). “Health Promotion for People With Disabilities: Implications for Empowering the Person and Promoting Disability-friendly Environments”, *American Journal of Lifestyle Medicine*, 2 (5).
32. Rodríguez Rodríguez, J., D. Álvarez-Seoane, V. Arufe-Giráldez, R. Navarro-Patón and A. Sanmiguel-Rodríguez (2022). “Textbooks and Learning Materials in Physical Education in the International Context: Literature Review”, *International Journal of Environmental Research And Public Health*, 19 (12), 7206.
33. Seddighi, H., H. Sajjadi, S. Yousefzadeh, M.L. López, M. Vameghi, H. Rafiey and H.R. Khankeh (2021). “Representation of Disasters in School Textbooks for Children With Intellectual Disabilities in Iran: A Qualitative Content Analysis”, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 53, 101987.

34. Sedentary Behaviour Research Network (2012). "Standardized Use of the Terms "Sedentary" and "Sedentary Behaviours", *Appl Physiol Nutr Metab*, 37.
35. Shen, H.J., J. Yan, J.T. Hong, C. Clark, X.N. Yang and Y. Liu (2020). "Prevalence of Physical Activity and Sedentary Behavior Among Chinese Children and Adolescents: Variations, Gaps, and Recommendations", *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17.
36. Stanish, H.I., C. Curtin, A. Must, S. Phillips, M. Maslin and L.G. Bandini (2019). "Does Physical Activity Differ Between Youth With and Without Intellectual Disabilities?", *Disabil Health Journal*, 12 (3).
37. Szabo-Reed, A.N., R.A. Washburn, J.L. Greene, L.T. Ptomey, A. Gorczyca, R.H. Lee ... and J.E. Donnelly (2020). "Physical Activity Across the Curriculum (PAAC3): Testing the Application of Technology Delivered Classroom Physical Activity Breaks", *Contemporary Clinical Trials*, 90, 105952.
38. Táboas-Pais, M.I. and A. Rey-Cao (2012). "Disability in Physical Education Textbooks: An Analysis of Image Content", *Adapted Physical Activity Quarterly*, 29 (4).
39. United Nations General Assembly (2020). "Sport for Development and Peace Sport: A Global Accelerator of Peace and Sustainable Development for All", Report of the Secretary-General. A/75/155. New York, NY: United Nations General Assembly.
40. Vidal-Albelda, B. and V.E. Martinez-Bello (2017). "Representation of Bodies With and Without Disabilities in Secondary School Physical Education Textbooks", *Sport in Society*, 20 (7).
41. World Health Organization (2020). "WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour", Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336656>.
42. Yuan, Y.Q., J.N. Ding, N. Bi, M.J. Wang, S.C. Zhou, X.L. Wang, ... and G. Roswal (2021). "Physical Activity and Sedentary Behaviour Among Children and Adolescents With Intellectual Disabilities During the COVID-19 Lockdown in China", *Journal of Intellectual Disability Research*.