

علوم اجتماعی و تجربی برای
دانش‌آموزان آهسته‌گام (کم‌توان ذهنی)
مبانی، اصول و روشهای تدریس

دکتر علی اکبر ارجمندنیا

تهران

۱۳۹۱



سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)
مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی

سرشناسه: ارجمندنیا، علی اکبر، ۱۳۵۴-

عنوان و نام پدیدآور: علوم اجتماعی و تجربی برای دانش آموزان آهسته گام (کم توان ذهنی): مبانی، اصول و روشهای تدریس / علی اکبر ارجمندنیا.

مشخصات نشر: تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی، ۱۳۹۱.

مشخصات ظاهری: ده، ۲۰۱ ص.: جدول.

فروست: «سمت»: ۱۶۴۵. علوم تربیتی: ۱۱۳.

شابک: ۳-۸۳۱-۵۳۰-۹۷۸-۹۶۴۰۰۰۰ ۴۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: هشت جلد به انگلیسی: Aliakbar Arjmandnia, Social and Experimental Science for Students with Mental Retardation: Foundations, Principles of Teaching Methods.

یادداشت: کتابنامه: ص. ۱۹۱-۱۹۶.

یادداشت: نمایه.

موضوع: آموزشای ویژه — راهنمای آموزشی (عالی)

موضوع: کودکان عقب مانده — آموزش و پرورش — راهنمای آموزشی (عالی)

موضوع: علوم — راهنمای آموزشی

موضوع: علوم اجتماعی — راهنمای آموزشی — دستنامه ها

موضوع: تدریس عمل

شناسه افزوده: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی.

رده بندی کنگره: ۱۳۹۱ ع ۴ الف ۳۹۶۵/ LB

رده بندی دیویی: ۳۷۱/۹۲

شماره کتابشناسی ملی: ۳۰۸۳۴۳۹

سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)

مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی



علوم اجتماعی و تجربی برای دانش آموزان آهسته گام (کم توان ذهنی): مبانی، اصول و

روشهای تدریس

دکتر علی اکبر ارجمندنیا (عضو هیئت علمی دانشگاه تهران)

چاپ اول: زمستان ۱۳۹۱

تعداد: ۱۰۰۰

حروفچینی و لیتوگرافی: «سمت»

چاپ و صحافی: سازمان چاپ و انتشارات وابسته به اوقاف و امور خیریه

قیمت: ۴۰۰۰۰ ریال. در این نوبت چاپ قیمت مذکور ثابت است و فروشندگان و عوامل

توزیع مجاز به تغییر آن نیستند.

نشانی ساختمان مرکزی: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، غرب پل یادگار امام (ره)،

روبه روی پمپ گاز، کد پستی ۱۴۶۳۶، تلفن ۰۲-۴۴۲۴۶۲۵۰.

www.samt.ac.ir

info@samt.ac.ir

هر شخص حقیقی یا حقوقی که تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر یا مؤلف، نشر یا پخش یا عرضه یا تکثیر یا تجدید چاپ نماید، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

سخن «سمت»

یکی از اهداف مهم انقلاب فرهنگی، ایجاد دگرگونی اساسی در دروس علوم انسانی دانشگاهها بوده است و این امر، مستلزم بازنگری منابع درسی موجود و تدوین منابع مبنایی و علمی معتبر و مستند با در نظر گرفتن دیدگاه اسلامی در مبانی و مسائل این علوم است. ستاد انقلاب فرهنگی در این زمینه گامهایی برداشته بود، اما اهمیت موضوع اقتضا می کرد که سازمانی مخصوص این کار تأسیس شود و شورای عالی انقلاب فرهنگی در تاریخ ۶۳/۱۲/۱ تأسیس «سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها» را که به اختصار «سمت» نامیده می شود، تصویب کرد.

بنابراین، هدف سازمان این است که با استمداد از عنایت خداوند و همت و همکاری دانشمندان و استادان متعهد و دلسوز، به مطالعات و تحقیقات لازم پردازد و در هر کدام از رشته های علوم انسانی به تألیف و ترجمه منابع درسی اصلی، فرعی و جنبی اقدام کند.

دشواری چنین کاری بر دانشمندان و صاحب نظران پوشیده نیست و به همین جهت مرحله کمال مطلوب آن، باید به تدریج و پس از انتقادهای و یادآوریهای پیاپی ارباب نظر به دست آید و انتظار دارد که این بزرگواران از این همکاری دریغ نورزند. کتاب حاضر برای دانشجویان رشته علوم تربیتی گرایش آموزش و پرورش کودکان عقب مانده ذهنی در مقطع کارشناسی به عنوان منبع اصلی درس «علوم اجتماعی و تجربی برای دانش آموزان عقب مانده ذهنی» به ارزش ۲ واحد تدوین شده است. امید است که علاوه بر جامعه دانشگاهی، سایر علاقه مندان نیز از آن بهره مند شوند.

از استادان و صاحب نظران ارجمند تقاضا می شود با همکاری، راهنمایی و پیشنهادهای اصلاحی خود، این سازمان را در جهت اصلاح کتاب حاضر و تدوین دیگر آثار مورد نیاز جامعه دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران یاری دهند.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	پیشگفتار
۳	فصل اول: کودکان آهسته گام (کم توان ذهنی)
۳	تعریف، طبقه بندی و آموزش تلفیقی
۳	مروری بر تاریخچه این حوزه
۴	تعریف کم توانی هوشی و رشدی
۵	شناسایی کم توانی هوشی و رشدی
۶	هوش
۶	مهارت های سازشی
۷	سطوح کم توانی هوشی
۸	شیوع شناسی عقب ماندگی ذهنی
۹	سطوح حمایت
۱۰	علت شناسی کم توانی هوشی و رشدی
۱۰	عوامل ژنتیکی
۱۱	سندرم داون
۱۱	فیل کتونوریا (PKU)
۱۲	سندرم X شکننده
۱۲	سندرم الکلی جنین
۱۲	عفونتها
۱۳	عوامل محیطی
۱۵	دسترسی به برنامه درسی آموزش عادی
۱۶	تعیین اینکه آیا برنامه درسی قابل دسترس است؟
۱۷	مدلهای ارائه شده برای دستیابی به برنامه درسی آموزش عادی

چالشهای دسترسی به برنامه درسی آموزش عادی
خلاصه فصل

فصل دوم: علوم تجربی

تعریف، اهمیت و ضرورت

سواد علمی فناوریانه

ویژگیهای سواد علمی فناوریانه

منای علم و آموزش علوم

درسم تنیدگی شاخه‌های مختلف علوم

اهمیت آموزش علوم تجربی در مقطع ابتدایی

فرایند علوم

فراورده علوم

اهمیت آموزش علوم برای دانش‌آموزان آهسته گام

خصوصیات برنامه درسی علوم و خصوصیات یادگیرنده

اهداف علوم تجربی و هماهنگی آن با اهداف سایر موضوعات درسی

خلاصه فصل

فصل سوم: کارکردهای علوم برای دانش‌آموزان آهسته گام

فراگیری دانستیهای وابسته به علوم

معلم علوم تا چه حد باید بداند

کسب مهارتهای ضروری

مهارتها

۱. مشاهده

راهنماییهای برای پرورش قدرت مشاهده کودکان و بالا بردن نقش آن در ...

۲. مهارت برقراری ارتباط

شیوه‌های پرورش مهارت برقراری ارتباط

۳. مهارت اندازه‌گیری

۴. مهارت کاربرد ابزار

۵. مهارت استنباط کردن

۶. پیش‌بینی کردن

کسب نگرشهای ضروری

خلاصه فصل

۵۹	فصل چهارم: طراحی برنامه‌های آموزشی برای افراد آهسته‌گام
۵۹	طراحی برنامه‌های آموزشی
۶۰	کارکردپذیری
۶۱	قابلیت اجرا- امکان‌پذیری
۶۱	ترجیحات دانش‌آموز
۶۲	طراحی اهداف (عینیهایی) آموزشی
۶۳	اکتساب، روانی، حفظ و تعمیم
۶۴	روش اجرای تکلیف
۶۶	تحلیل تکلیف
۶۸	رویه‌های آموزشی
۶۸	شکل برنامه
۷۱	جمع‌آوری اطلاعات پایه
۷۱	رهنمودهای آموزشی
۷۲	رهنمودهای کلام مبهم
۷۲	نشانه‌های کلامی خاص
۷۳	الگوسازی
۷۳	ایما و اشاره
۷۴	راهوری
۷۴	رهنمودهای جسمانی
۷۵	نظام حداقل رهنمود
۷۷	تأخیر زمانی
۸۰	برنامه‌ریزی برای جلسه آموزشی
۸۲	تقویت
۸۳	تعمیم
۸۳	تأکید بر تقویت‌کننده‌های طبیعی
۸۴	آموزش نمونه‌های کارآمد
۸۵	آموزش آزاد و رها و خارج از استاندارد
۸۶	برنامه محرک رایج
۸۶	راهبردهای خودمدیریتی
۸۸	آموزش به کارگیری واسطه‌ها
۹۱	خلاصه فصل

۹۲	فصل پنجم: روش تدریس مبتنی بر کاوشگری
۹۲	نگاهی به روش تدریس کاوشگری
۹۴	نظری به راهبرد تدریس به شیوه کاوشگری
۹۵	شیوه تعامل معلم و دانش آموز در کاوشگری
۹۶	تفکر و کاوشگری
۹۷	فرضیهایی درباره کاوشگری
۹۸	مراحل اجرای روش تدریس کاوشگری
۹۹	روش تدریس کاوشگری در درس علوم برای دانش آموزان ناتوان
۱۰۰	راهنماییهای عمومی
۱۰۲	طرح جامع
۱۰۶	خلاصه فصل
۱۰۷	فصل ششم: آموزش علوم در موقعیتهای تلفیقی
۱۰۷	دسترسی به برنامه درسی عادی علوم
۱۰۸	خصوصیتهای کودک آهسته گام و برنامه درسی علوم
۱۱۱	فرایند ورود دانش آموزان کم توان به کلاس درس علوم
۱۱۱	برنامه درسی علوم کتاب محور در مقابل برنامه درسی کاربردی
۱۱۳	اصلاح محیط فیزیکی دانش آموزان آهسته گام و کم توان
۱۱۴	خلاصه فصل
۱۱۶	فصل هفتم: آموزش مهارتهای اجتماعی به کودکان آهسته گام
۱۱۷	آموزش مهارتهای اجتماعی (آماج)
۱۱۸	کارکرد اجتماعی در کودکان آهسته گام
۱۱۹	تعامل اجتماعی
۱۲۰	رابطه با همسالان و دوستی
۱۲۲	پردازش اطلاعات اجتماعی
۱۲۳	خصوصیات مداخلات آماج و ارزیابی آنها
۱۲۴	۱. آماج برای مهارتهای تعاملی
۱۲۷	۲. مهارتهای بازی اجتماعی در آماج
۱۲۹	۳. آماج با وساطت همسالان
۱۳۰	۴. آماج با آموزش حل مسئله اجتماعی
۱۳۲	خلاصه فصل

۱۳۳	فصل هشتم: آموزش مطالعات اجتماعی به دانش آموزان آهسته گام
۱۳۳	آموزش مطالعات اجتماعی و آموزش ویژه
۱۳۴	برنامه درسی مطالعات اجتماعی و خصوصیات یادگیرنده
۱۳۴	نقش کتابهای درسی در آموزش مطالعات اجتماعی
۱۳۵	چالشهای شناختی یادگیری مطالعات اجتماعی
۱۳۶	تمرینهای آموزشی برای افزایش یادگیری مطالعات اجتماعی
۱۳۷	یادگیری حقیقتی
۱۳۸	یادگیری حاصل از سخنرانی و مطالعه هدایت شده
۱۳۹	یادگیری مفهومی
۱۳۹	آموزش واژگان
۱۳۹	سازمان دهی محتوا
۱۴۳	سازمان دهنده های گرافیکی
۱۴۴	شخصی سازی کردن
۱۴۵	بحث کلاسی
۱۴۷	یادگیری رویه ای
۱۴۷	آموزش راهبردشناختی
۱۵۰	یادگیری محققانه
۱۵۱	تاریخ دیجیتال
۱۵۲	خلاصه فصل
۱۵۴	فصل نهم: راهبردها و فنون تدریس در درس علوم
۱۵۵	آیا روشهای یادیار برای دانش آموزان آهسته گام مفید هستند؟
۱۵۷	آموزش کل کلاس در مقایسه با آموزش گروهی کوچک
۱۵۸	آیا دانش آموزان آهسته گام از آموزش توسط همسالان بهره می برند؟
۱۶۰	فنون تدریس به دانش آموزان آهسته گام
۱۶۶	خلاصه فصل
۱۶۸	فصل دهم: سنجش و ارزشیابی علوم اجتماعی و تجربی
۱۶۸	تناسب روشهای تدریس با روشهای ارزیابی
۱۶۹	اجرای آزمون و مداخلات مورد نیاز
۱۷۲	سنجش دانش آموزان آهسته گام

۱۷۳	سنجش مبتنی بر استاندارد
۱۷۴	سنجش مبتنی بر ملاک
۱۷۸	سنجش مبتنی بر برنامه درسی
۱۷۹	خلاصه فصل
۱۸۱	جمع‌بندی نهایی
۱۸۴	ضمیمه
۱۹۱	منابع
۱۹۷	نمایه

پیشگفتار

بهره‌مندی از آموزش‌های اساسی حق هر کودک است. همه کودکان حق دارند و باید از آموزش‌هایی چون خواندن، نوشتن، حساب، علوم اجتماعی و تجربی برخوردار باشند تا بتوانند از پس نیازهای زندگی روزمره و در حال تغییر خود برآیند. در این بین درس علوم اجتماعی و تجربی از حساسیتهای خاص برخوردار است چرا که از سویی دانش در این حوزه روز به روز متراکم‌تر می‌شود و از سویی دیگر نیاز به این رشته از دانش فزونی می‌یابد. این در حالی است که به اندازه اهمیت و نیاز این بخش، متون و مواد آموزشی تولید و در دسترس علاقه‌مندان و کارشناسان قرار نگرفته است و متأسفانه به جرئت می‌توان گفت که فقر متون مناسب آموزشی برای دانش‌آموزان و به‌ویژه دانش‌آموزان با نیازهای خاص و آهسته‌گام به چشم می‌خورد. به عبارت دیگر اگر معلم یا کارشناس علاقه‌مندی بخواهد از منابع درسی و یا آموزشی در کار خود بهره بگیرد به سختی خواهد توانست متن مناسبی بیابد. این کتاب متأثر از این نیاز و با هدف تولید متنی آموزشی و کاربردی تألیف شد تا هم بتواند بخشی از خلأ موجود را پر کند و هم دستورالعملی باشد برای آن دسته از علاقه‌مندان و معلمان که بنا دارند درس علوم برای دانش‌آموزان آهسته‌گام را با روش‌هایی دیگر عرضه کنند.

این کتاب می‌تواند مورد استفاده دانشجویان رشته‌های روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشجویان تربیت معلم و سایر حوزه‌های مرتبط قرار گیرد. این کتاب در ۱۰ فصل حاوی مطالبی در حوزه کودکان آهسته‌گام، تعریف علوم تجربی، اهمیت و ضرورت آن، کارکردهای علوم تجربی، برنامه‌ریزی آموزشی و درسی برای دانش‌آموزان با نیازهای ویژه و آهسته‌گام، روش تدریس مبتنی بر

کاوشگری، آموزش علوم در موقعیتهای تلفیقی، روشها و فنون آموزش، آموزش علوم تجربی، آموزش مهارتهای اجتماعی، آموزش مطالعات اجتماعی و ارزشیابی از آموخته‌های تحصیلی و رفتاری دانش‌آموزان است.

امید است خوانندگان، دانشجویان و کارشناسان با مطالعه این کتاب، نویسنده را از نقطه‌نظرهای ارزشمند خود محروم نکنند تا بتوانیم در آینده کتاب بهتری عرضه کنیم. از آنجا که موضوع مورد بحث کتاب حاضر اساساً با محدودیت منابع روبه‌روست، بدون شک دارای مشکلات بسیاری خواهد بود که با کمک علاقه‌مندان حل خواهد شد.

دکتر علی‌اکبر ارجمندنیا

زمستان ۱۳۹۰