

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

چکیده..... ۱

فصل اول: کلیات

۱-۱ مقدمه ۳

۲-۱ بیان مسأله ۶

۳-۱ اهمیت و ضرورت تحقیق ۸

۴-۱ اهداف تحقیق ۸

۵-۱ فرضیه های تحقیق ۸

۶-۱ قلمرو تحقیق ۹

۱-۶-۱ قلمرو مکانی ۹

۲-۶-۱ قلمرو زمانی ۹

۳-۶-۱ قلمرو موضوعی ۹

۷-۱ تعاریف مفهومی و عملیاتی ۹

۱-۷-۱ تعاریف مفهومی ۹

۲-۷-۱ تعاریف عملیاتی ۱۰

فصل دوم: پیشینه تحقیق

۱-۲ مقدمه ۱۲

۲-۲ اختلال یادگیری ریاضیات ۱۲

۱-۲-۲ ملاک های DSM-5 برای اختلال یادگیری خاص ۱۵

۲-۲-۲ ملاک های تشخیصی DSM-IV-TR برای اختلال ریاضیات ۱۶

۳-۲ حافظه ی فعال ۱۶

۴-۲ نقش حافظه ی فعال در ریاضیات ۱۸

۵-۲ نظریه های مربوط به اختلال یادگیری ریاضیات و حافظه ی فعال ۱۸

۱-۵-۲ نظریه پیازده ۱۸

۲-۵-۲ مدل اتکینسون و شیفرین ۱۹

۲-۵-۳ نظریه آلن بدلی.....	۲۰
۲-۵-۴ نظریه ی ضایعات خفیف مغز.....	۲۱
۲-۶-۶ پیشینه ی تحقیق.....	۲۱
۲-۶-۱ پیشینه ی داخلی.....	۲۱
۲-۶-۲ پیشینه ی خارجی.....	۲۴
۲-۷-۷ مدل مفهومی.....	۲۶
۲-۸-۸ مدل تحلیلی.....	۲۷
۲-۹-۹ چارچوب نظری.....	۲۸

فصل سوم: مواد و روش ها

۳-۱-۱ مقدمه.....	۳۰
۳-۲-۲ روش تحقیق.....	۳۰
۳-۳-۳ جامعه ی آماری.....	۳۰
۳-۴-۴ نمونه و روش نمونه گیری.....	۳۰
۳-۵-۵ روش تجزیه و تحلیل آماری.....	۳۱
۳-۵-۱ آزمون کولموگروف اسمیرنوف (تست نرمال بودن).....	۳۱
۳-۵-۲ آزمون t مستقل.....	۳۲
۳-۶-۶ شیوه ی اجرا و ابزار تحقیق.....	۳۲

فصل چهارم: نتایج

۴-۱-۱ مقدمه.....	۳۶
۴-۲-۲ توصیف داده ها.....	۳۶
۴-۲-۱ توصیف کمی متغیرهای پژوهش.....	۳۶
۴-۳-۳ تحلیل داده ها.....	۳۷
۴-۳-۱ بررسی فرض نرمال.....	۳۷
۴-۳-۲ بررسی فرضیات تحقیق.....	۳۷

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری و پیشنهادات

۱-۵- مقدمه	۴۴
۲-۵- نتایج تحقیق	۴۴
۱-۲-۵- نتایج مربوط به آزمون فرضیات تحقیق	۴۴
۳-۵- بحث و بررسی	۴۵
۴-۵- پیشنهادات	۴۶
۱-۴-۵- پیشنهادات پژوهشی	۴۶
۲-۴-۵- پیشنهادات کاربردی	۴۶
۳-۴-۵- پیشنهادات برای پژوهش های آتی	۴۷
۵-۵- محدودیت ها	۴۷
منابع	۴۹
پیوست ها	۵۳
پیوست ۱: آزمون ریون کودکان	۵۴
پیوست ۲: آزمون یادآوری شمارش	۷۴
پیوست ۳: آزمون مکعب پرسی	۷۵
پیوست ۴: آزمون فراختاری وکسلر	۷۵
چکیده انگلیسی	
صفحه اول انگلیسی	

فهرست جداول

صفحه

عنوان

جدول ۱-۴	مقادیر شاخص‌های توصیفی در خصوص متغیرهای مدل	۳۶
جدول ۲-۴	نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنف (K-S) برای بررسی پذیره نرمال بودن	۳۷
جدول ۳-۴	نتایج توصیفی حافظه فعال مجری مرکزی	۳۸
جدول ۴-۴	نتایج آزمون t دو نمونه مستقل	۳۸
جدول ۵-۴	نتایج توصیفی حافظه فعال مدارآوایی	۳۹
جدول ۶-۴	نتایج آزمون t دو نمونه مستقل	۴۰
جدول ۷-۴	نتایج توصیفی حافظه فعال دیداری-فضایی	۴۱
جدول ۸-۴	نتایج آزمون t دو نمونه مستقل	۴۱

فهرست اشکال

صفحه

عنوان

-
- شکل ۱-۴ مقایسه میانگین حافظه فعال مجری مرکزی در کودکان عادی و کودکان مبتلا به اختلال ریاضیات ۳۹
- شکل ۲-۴ مقایسه حافظه فعال مدارآوایی در کودکان عادی و کودکان مبتلا به اختلال ریاضیات ۴۰
- شکل ۳-۴ مقایسه حافظه فعال دیداری فضایی در کودکان عادی و کودکان مبتلا به اختلال ریاضیات ۴۲

چکیده

مبحث اختلال یادگیری یکی از مباحث عمده در روانشناسی تربیتی است. از میان تمام مشکلات یادگیری، مشکلات ریاضی توجه بیشتری را به خود معطوف کرده است. با توجه به اینکه حافظه ی فعال نقش مهمی در دستیابی به مهارت ریاضی دارد لذا در تحقیق حاضر محقق بر آن است تا وضعیت حافظه ی فعال و مؤلفه های آن را در دانش آموزان عادی و دانش آموزان دارای اختلال ریاضیات مورد مقایسه قرار دهد. هدف پژوهش حاضر مقایسه ی مؤلفه های حافظه ی فعال بین کودکان مبتلا به اختلال یادگیری در ریاضیات و کودکان عادی پایه ی چهارم و پنجم شهر کرمان است. روش این پژوهش مقایسه ای بود. برای این هدف به شیوه ی نمونه گیری در دسترس یک مدرسه ی دخترانه ی دولتی در ناحیه ی ۲ شهر کرمان انتخاب و ۳۰ نفر دانش آموز دختر مبتلا به اختلال یادگیری در ریاضیات و ۳۰ نفر دانش آموز دختر عادی در پایه های چهارم و پنجم ابتدایی به عنوان نمونه ی تحقیق تعیین گردید. ابزارهای مورد استفاده عبارت از مقیاس حافظه ی فعال یادآوری شمارش جهت تعیین حافظه ی فعال مجری مرکزی، آزمون اعداد رو به جلو و کسلر جهت تعیین حافظه ی فعال مدارآوایی، آزمون مکعب کرسی جهت تعیین حافظه ی فعال دیداری- فضایی، آزمون ماتریس پیشرونده ی ریون جهت تعیین هوش سیال و آزمون عملکرد ریاضی محقق ساخته جهت تعیین اختلال ریاضیات بود. داده های به دست آمده با روش T مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که بعد از کنترل متغیر هوش مؤلفه های حافظه ی فعال بین کودکان مبتلا به اختلال در ریاضیات و کودکان عادی پایه های چهارم و پنجم ابتدایی شهر کرمان به طور معناداری از لحاظ آماری متفاوت بود.

کلید واژه ها:

کودکان عادی، کودکان دارای اختلال ریاضی، حافظه ی فعال، هوش سیال

فصل اول: کلیات

در گستره ی حیات فردی و اجتماعی انسان، مطالب بی شماری با طرق مختلف و متنوع برای یادگیری وجود دارند. یادگیری را به جرأت می توان بنیادی ترین فرآیندی دانست که در نتیجه ی آن موجودی ناتوان و درمانده در طی زمان و در طی تعامل با رشد جسمی به فرد تحول یافته ای تبدیل می شود که توانایی های شناختی و قدرت اندیشه ی وی حد و مرز نمی شناسد. تنوع بسیار زیاد و گستره ی زمانی یادگیری انسان که به گستردگی طول عمر اوست، باعث شده است که علی رغم تفاوت های زیادی که انسان ها در یادگیری با هم دارند، برخی افراد در روند عادی یادگیری و آموزش دچار مشکل شوند، لذا تلاش بسیار برای یادگیری و به خصوص یادگیری در خواندن، نوشتن و ریاضیات که از بنیادی ترین و ضروری ترین نیازهای بشر امروز است، متخصصان علوم تربیتی و روانشناسی را به شناسایی کودکانی واداشته که در امر یادگیری آموزشگاهی ضعیف هستند و این ضعف تحصیلی جنبه های دیگر توانایی های آن ها را نیز تحت الشعاع قرار داده است. (سیف نراقی و میر مهدی، ۱۳۸۲) یکی از مواردی که روی فرآیند طبیعی یادگیری اثر می گذارد و به تبع آن استعدادها، علایق، نگرش ها، آموزش، کارایی و به طور کلی شخصیت فرد تحت تأثیر آن قرار می گیرد، اختلالات یادگیری است. (باباپور و صبحی قراملکی، ۱۳۸۰)

یکی از مهم ترین شاخه های روانشناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی شاخه ی ناتوانی های یادگیری است. یادگیری ابزار عمده ی سازگاری انسان با محیط در حال تغییر خود است. اگر کودکان و نوجوانان در جهان پیشرفته و پیچیده ی امروز نتوانند یاد بگیرند، نمی توانند خوب زندگی کنند. (لرنر، ۱۳۸۴)

اختلالات یادگیری نارسایی یادگیری در یک یا چند فرآیند ذهنی یا درس آموزشگاهی است و علت آن محرومیت نسبی و یا وجود اشکالاتی در محیط، عواطف، چشم، گوش، سیستم عصبی و مغز است، اما این فقر یا اشکالات به لحاظ کمی در حدی نیستند که در رده ی مشکلات مغزی و جسمی و عاطفی بارز طبقه بندی شوند و با ابزارهای سنجش آن مشکلات مورد ارزیابی قرار بگیرند.

در سال های اخیر بعضی از محققان تعاریف واقع بینانه تری ارائه داده اند، از جمله به عقیده ی گارتلند استروس نایدر (۲۰۰۷) اختلالات یادگیری خاص به گروه ناهمگنی از اختلالات گفته می شود که دارای مشخصه هایی نظیر دشواری در فراگیری و کارکرد گوش دادن، سخن گفتن، خواندن، نوشتن و محاسبه هستند. این اختلالات پایه های عصب شناختی داشته و روندی تحولی دارند که پیش از دبستان شروع شده و تا بزرگسالی ادامه می یابد. (تبریزی، ۱۳۹۴)

کودکانی که اختلال یادگیری خاص دارند، تأخیر یا نقص در توانایی فراگیری مهارت تحصیلی اساسی را تجربه می کنند. این مشکلات زمانی آشکار می شوند که پیشرفت و مهارت های آن ها بر اساس سن، آموزش و مقیاس هوش، به طور قابل ملاحظه ای پایین تر از سطح عملکرد باشند. (پی.هالچین و کراس ویتبورن، ۱۳۹۳)

مشخصه ی اختلالات یادگیری در کودک یا نوجوان عدم پیشرفت تحصیلی در زمینه ی خواندن، بیان نوشتاری یا ریاضیات در مقایسه با توانایی هوشی کلی کودک است. برای کودکان دچار اختلالات یادگیری اغلب دشوار است پا به پای همسالانشان در برخی موضوعات تحصیلی پیش روند، اما در سایر موضوعات و مواد درسی عملکرد خوبی دارند. اختلالات یادگیری سبب می شوند پیشرفت کودک کم تر از حد مورد انتظار بر اساس توان بالقوه و فرصت های آموزشی باشد. وقتی در کنار سنجش توانایی هوشی از یک آزمون پیشرفت تحصیلی استفاده می شود، این ارزیابی روان آموزشی می تواند مشکلات یادگیری را شناسایی کند. مشکلات یادگیری در کودک یا نوجوان که به این شکل شناسایی شده اند می توانند استحقاق فرد برای برخورداری از خدمات آموزش درون نظام مدرسه عمومی را اثبات نمایند.

اختلالات یادگیری اغلب سبب می شوند موفقیت در تحصیل برای کودک عذاب آور شود و در برخی موارد منجر به دلسردی، عزت نفس پایین، سرخوردگی مزمن و روابط ضعیف با همسالان می شود. (کاپلان و سادوک، ۲۰۰۷)

مبحث اختلالات یادگیری یکی از مباحث عمده در حوزه ی روانشناسی، آموزش و پرورش کودکان و روانشناسی تربیتی است. از میان تمامی مشکلات یادگیری، مشکلات ریاضی توجه بیشتری را به خود معطوف کرده است. (سایکوتیز، ۲۰۰۴)

حساب یا به اصطلاح جدید، ریاضیات را زبان همگانی نامیده اند. حساب زبان نمادینی است که بشر را قادر می سازد درباره ی امور کمی بیندیشد، آن ها را ثبت کند، و اندیشه ها و مناسبات فیما بین کمیت ها را به هم ارتباط دهد. گستره ی ریاضیات شامل: شمارش، اندازه گیری، سنجش، محاسبات، هندسه و جبر است. تأکید ریاضیات جدید بر این نکته است که کودکان را باید در به دست آوردن بینش ریاضیات نسبت به ساخت و کاربرد نظام عددی دنیای ما یاری داد. (فریاری و رخشان، ۱۳۷۱)

برخی از محققان، ریاضیات را نیز همانند زبان که نظامی است قراردادی، از نمادهای مشترک بین عده ای از انسان ها و شیوه ی ترکیب این نمادها و تبدیل آن ها به واحدهای معنی دار، مجموعه ای از نشانه های نمادین قراردادی برای اعداد می دانند. (بلوچی، ۱۹۸۸)