

## مروری بر تشخیص مشکلات یادگیری

بهاره شریفی نعمت آباد<sup>۱</sup>، ویدا اندیشمند<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی کرمان

<sup>۲</sup> استادیار گروه روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر مروری بر مولفه های اساسی تشخیص مشکلات یادگیری است. شناسایی و تشخیص دانش آموزانی که دروس مدرسه را یاد نمی گیرند و شناخت مولفه های اساسی آن از محورهای اساسی مطرح شده در این پژوهش است. این پژوهش توصیفی در رده تحقیقات مروری از جمله مطالعات کیفی و کتابخانه ای به شمار می رود. نتایج پژوهش مبین آن است که آنچه در حیطه ناتوانمندی های یادگیری مورد غفلت واقع شده عدم تشخیص جامع به موقع به دلیل عدم آشنایی معلمان با دانش مولفه های تشخیص مشکلات و ناتوانی های تحصیلی دانش آموزان به روش علمی است که چنین تشخیصی نه تنها می تواند به ارجاع، بهبود و درمان به موقع آن ها کمک نماید بلکه می تواند به تجربه یادگیری موثر و مفید در راستای شکوفایی سایر توانمندی ها بیانجامد و به غنی سازی تجارب یادگیری منجر گردد.

**واژه های کلیدی:** اختلال یادگیری، مشکلات یادگیری، تشخیص اختلال

## مقدمه

اختلال یادگیری در عمل، ناتوانی در مهارت انجام یادگیری است. مهارت یادگیری یکی از مهارت های اساسی زندگی و یکی از نیازهای بنیادی زندگی با معنا، مطلوب، مفید و موثر می باشد؛ در بین انسان ها تفاوت های زیادی در زمینه نحوه یادگیری وجود دارد، همه یکسان نمی آموزند، زیرا استعداد ها، ظرفیت ها، قابلیت ها و انگیزه های آنان متفاوت است (شرفی، ۱۳۹۱). این حقیقت که همه سرمایه های انسانی باید از فرصت برابر آموزشی بهره مند گردند وجود برنامه ای جهت تشخیص موانع پیش روی یادگیری در سال های تحصیل را امری لازم می شمارد؛ چنانکه در سراسر تاریخ و در سراسر جهان میلیون ها افراد با مشکلات یادگیری دست و پنجه نرم کرده اند و «احساس طرد و شکست نموده اند» (عاشوری و یکتا، ۱۳۹۵) و این شکست های اولیه و احساس طرد شدن به مرور آموخته شده و شکست های بعدی را برایشان رقم زده است چرا که پذیرش چنین تفاوت هایی با سایر گروه همسالان در مدرسه کار ساده ای نیست؛ همانطوری که همه ما در برابر درخواست انجام کاری که در آن توانمند هستیم احساس غرور و اعتماد به نفس می کنیم و در مقابل درخواست هایی که از توانمان خارج بوده و از عهده آن بر نمی آیدیم دچار ناامیدی و درماندگی می شویم؛ در حالیکه شناخت همین تفاوت هاست که می تواند ما را مجبور سازد تا خود را برای برآوردن انتظارات جامعه ارتقاء دهیم و هماهنگ نماییم (کرک<sup>۱</sup>، ترجمه جوادیان، ۱۳۷۹، ص ۱۲)، مسلماً هنگامی که این ناتوانی ها مربوط به یادگیری است اهمیت به موقع این هماهنگی بیشتر می شود.

در صورتی که در کنار وجه مشترک ناتوانی در یادگیری دروس مدرسه (همان، ص ۲۰۶) وجه دوم اشتراک اکثر کودکان ناتوان در یادگیری، مواجهه با با برچسب هایی چون احمق، کودن، کم هوش، کم ذهن، عقب مانده به دلیل عدم درک صحیح خانواده تعلیم و تربیت به ناتوانی یادگیری به «عنوان یک عامل ذاتی رشد طبیعی» (همان، ص ۲۰۷) فرد است که قابل تشخیص، بهبودی و درمان می باشد (همان؛ نعمتی، ۱۳۸۸) که در اکثر موارد به دلیل بی توجهی منجر به احساس درماندگی در سایر وجوه بهره وری فردی شده است. اهمیت پرداختن به چنین ناتوانی وقتی صد چندان می شود که می دانیم یادگیری تغییرات نسبتاً پایدار در توان رفتاری فرد در اثر تجربه (سیف، ۱۳۸۶) و راه و روش تکامل توانمندی ها (شعاری نژاد، ۱۳۹۱) و مسیر شکوفایی استعدادها (شریعتمداری، ۱۳۸۶) و آموزش و پرورش به عنوان مهد یادگیری (سیف، ۱۳۸۶) و آئینه جهانمای رشد و شکوفایی (کرک، ۱۳۷۹، ص ۱۲) اگر نتواند مشکلات و ناتوانی های مسیر متعالی خود را شناسایی و بهبود بخشد و حل و فصل نماید، ماهیت اساسی خود را از دست داده و به محیطی پر از خشونت و اجبار و تهدید مبدل و تجربه با شکوهی را رقم نخواهد زد. تحقیقات موجود در خصوص مشکلات یادگیری مشتمل بر مسائل مربوط به ناتوانی یادگیری و مشخصات دانش آموزانی که ناتوانی یادگیری دارند تمامی ابعاد لازم برای شناسایی آنها را برای معلمان پوشش نمی دهند، بنابراین از این منابع به عنوان پیشینه استفاده گردیده و در این تحقیق تلاش شد به گونه ای کامل و منسجم، به کلیت مطالب و مسائل مرتبط با نحوه شناسایی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری پرداخته شود تا بتواند کارگشای معلمین در امر یاری رساندن به دانش آموزان ناتوان در یادگیری خویش باشد. سؤال اساسی پژوهش حاضر این است که چگونه می توان دانش آموزانی را که یاد نمی گیرند شناسایی و تشخیص داد؟ پاسخ به این سؤال در واقع پژوهش در خصوص شناخت مولفه های اساسی تشخیص ناتوانی یادگیری است که نه تنها شناخت این ویژگی ها می تواند به یافتن راه حلی اصولی برای پیشگیری و درمان آن کمک نماید بلکه به فرصتی برای تعالی سایر توانمندی ها و غنی سازی تجارب آموزشی دانش آموزان منجر گردد که تدارک چنین امکانی نیازمند هماهنگی ویژه ای می باشد.

<sup>۱</sup>.kirk.s

## ۲. بحث

## ۱-۲. تاریخچه

حل و فصل مشکلات یادگیری دانش آموزان نمایانگر یکی از بزرگترین مقوله های آموزش و پرورش است (سپنتا، ۱۳۸۷). تا قبل از سال ۱۹۶۰ ناتوانی یادگیری چندان مطرح نبود (هالاها<sup>۲</sup> و همکاران، ترجمه علیزاده و همکاران، ۱۳۹۰) به طوری که قبل از سال ۱۹۶۳ برای این دسته از دانش آموزان اصطلاحاتی همچون آسیب دیده مغزی، دیرآموز اختلال عصب شناختی و تنبلی به کار می رفت (همان). در این دوره معمولاً پیشرفت ضعیف نشانه وجود مشکل عصب شناختی و روان پزشکی تلقی شد (کراننر برگر<sup>۳</sup> و دان<sup>۴</sup>، ترجمه علیزاده، ۱۳۸۷). در سال ۱۹۶۳ نگرشی نوین به این مسائله شکل گرفت چنانکه قریب به ۶۰ سال از زمانی که ساموئل کرک<sup>۵</sup> اصطلاح ناتوانی یادگیری را برای توصیف کودکانی که دارای هوش طبیعی هستند اما با مشکلات بسیاری در یادگیری مواجهند می گذرد (ابراهیمی و اندیشمند، ۱۳۹۷) و تا امروزه که رشد تاریخی زمینه ناتوانی های یادگیری فرآیندی جهت پیدایش یک دانش منظم سیستماتیک را پشت سر گذاشت (فریار و رخشان، ۱۳۷۹؛ به نقل از سپنتا، ۱۳۸۷) ملاک های تشخیصی آن نیز متحول شده است. در سال ۲۰۰۴ استفاده از رویکرد مشخص تشخیصی برای کودکان دارای مشکلات یادگیری جهت آموزش های خاص توسط دبیران به کار گرفته شد (پوشته و شفیع فر و توکلی طرفی، ۱۳۹۱) و در سال ۲۰۱۳ اصطلاح ناتوانی یادگیری به اختلال یادگیری ویژه تغییر نام یافت و در ملاک های تشخیصی این اختلال نیز تغییراتی بوجود آمد. امروزه فرایند تشخیص اختلال یادگیری با ارزیابی و آزمون گیری دقیق شروع می شود که برای تدوین برنامه آموزش انفرادی با سه رویکرد مشخص و کاربردی در دسترس است.

## ۲-۲. تعریف

وجه اشتراک همه مبتلایان به اختلال یادگیری به عنوان نوعی اختلال عصبی تحولی (عاشوری و آبکنار، ۱۳۹۵) که تأثیر دائمی بر یادگیری می گذارد (سپنتا، ۱۳۸۷) این است که با وجود هوش طبیعی همه آنها در یادگیری دروس مدرسه دچار اشکال می باشند (کرک، ترجمه جوادیان، ۱۳۷۹) و نیاز به حمایت های جبرانی دارند (عاشوری و آبکنار، ۱۳۹۵) که شامل «آن عده از افرادی است در یک یا چند فرایند روانی اساسی و فهم و کاربرد زبان (چه کتبی و شفاهی) دچار اشکال بوده و در کارهایی نظیر ناتوانی در گوش دادن، فکر کردن، سخن گفتن، خواندن، نوشتن، هجی کردن و یا شمارش اعداد نشان می دهد. چنین اختلالی با نارسایی های دیگری نیز همراه است: نقایص ادراکی، آسیب مغزی، بدکاری جزیی مغز، نارسایی در خواندن یا اختلال گفتاری در حالی که سایر علت های دیگر مشکلات یادگیری نظیر نقص بینایی، شنوایی، حرکتی، عقب مانده ذهنی، آشفتگی عاطفی و یا عدم برخورداری از محیط فرهنگی و یا اقتصادی مناسب را در بر نمی گیرد» (کرک، ترجمه جوادیان، ص ۲۰۶) بلکه بیشتر اختلالی مغزی است.

اختلال در کارکردهای اساسی مغز (چندلر<sup>۷</sup>، ترجمه شریعتی، ۱۳۸۷) به عنوان اختلال خفیف در نظر گرفته شده است و ناتوانایی های شدید را شامل نمی شود که باید اختلاف تفاوت شدیدی میان سطح پیشرفت و توانایی هوشی در یک یا چند

<sup>۲</sup>. hallahan han

<sup>۳</sup>. Kronenberger

<sup>۴</sup>. Dunn

<sup>۵</sup>. Smuel kirk

<sup>۶</sup>. Neurodevelopmental disorder

<sup>۷</sup>. Chandler.j

حوزه ی بیان شفاهی، ادراک گوش دادن، بیان نوشتاری، مهارت خواندن، ادراک خواندن، محاسبه و استدلال ریاضی وجود داشته باشد(هاردمن)<sup>۸</sup>، و همکاران، ترجمه علیزاده و همکاران، ۱۳۸۹؛ به نقل از ابراهیمی و اندیشمند، ۱۳۹۷؛ چندلر، ترجمه شریعتی، ۱۳۸۷). معمولاً انواع اختلالات یادگیری بر اساس حوزه های مهارتی یا ضعف های شناختی(نعمتی، ۱۳۸۸) گروه بندی می شوند که عبارتند از: اختلال یادگیری در خواندن، اختلال یادگیری نوشتن، اختلال یادگیری در ریاضی، اختلال یکپارچگی حسی یا دشواری های حرکتی، اختلال زبانی، اختلال پردازش دیداری و شنیداری(فیگورا)<sup>۹</sup>، ۲۰۰۶؛ به نقل از آبکنار و عاشوری، ۱۳۹۲).

در بیشتر سامانه های تشخیصی، در کنار اختلال ارتباطی و مهارت حرکتی اختلال یادگیری را به دو طبقه رشدی و درسی طبقه بندی کرد. اجزای عمده ی اختلال رشدی عبارتند از: نقص توجهی و ادراکی، اختلال های حافظه ای، نارساییهای ادراکی\_حرکتی، و اختلال های فکری و زبانی بعلاوه اختلال های درسی نیز مشتملند بر: نارسایی های خواندن، هجی کردن، نوشتن و حساب(همان، نعمتی، ۱۳۸۸) و اختلال غیر نوعی که در هیچ کدام از طبقات خواندن، نوشتن و حساب نمی گنجد(کراننبرگر و دان، ترجمه علیزاده، ۱۳۸۷). در اغلب موارد اختلال های درسی تحت تأثیر شرایطی ذاتی و یا رشدی به وقوع می پیوندند(کرک، ترجمه جوادیان، ص ۲۰۸). اختلال یادگیری در هر دانش آموز منحصر به فرد است و سطوح مختلفی از مشکلات را در بر می گیرد(آبکنار و عاشوری، ۱۳۹۲).

## ۲\_۳. شیوع

امروزه اختلال یادگیری ۲/۷ تا ۳۰ درصد و به طور متوسط ۱۰ تا ۲۰ درصد جمعیت دانش آموزی را در بر می گیرد و در پسران بیشتر از دختران و به نسبت ۲ به ۱ تا ۴ به ۱ متغیر است(کراننبرگر و دان، ترجمه علیزاده، ۱۳۸۷؛ جلیل آبکنار و عاشوری، ۱۳۹۲). اختلال خواندن بعنوان شایع ترین اختلال یادگیری حدود ۸۰ درصد مبتلایان را در بر می گیرد که شیوع آن در پسران سه برابر دختران است. اختلال ریاضی ۸ تا ۱۵ درصد و نوشتن ۵ تا ۸ درصد را به خود اختصاص داده اند(همان). گاهی اختلال املاء را یک سوم از اختلال یادگیری گزارش می شود(بهرامی و کریمی، ۱۳۹۶). در کنار این شناخت دانش آموز و استعدادهای او نقش بسیار اساسی در برخورد با اختلالات یادگیری دارد. آشنایی با شرایط موثر در یادگیری نیز به همان اندازه مهم است. با فراهم نمودن شرایط مساعد برای فراگیر و هدایت وی به سمت استعدادها و علایقش می تواند از دانش آموز دارای اختلال یادگیری، فردی لایق، موفق و مفید برای جامعه و دارای اعتماد به نفس بالا ساخت. غلبه بر این مشکل بدون تشخیص به موقع و شناخت عوامل موثر بر اختلال میسر نمی باشد. بین معیارهای تشخیصی مشکلات یادگیری و رقم شیوع آن رابطه است. به طوری که هر چه معیار تشخیص دقیق تر باشد، رقم شیوع پایین تر است(لرنر)<sup>۱۰</sup>، ترجمه دانش، ۱۳۹۶).

## ۲\_۴. مولفه های تشخیصی اختلال یادگیری

در مورد تشخیص علل اختلال یادگیری در اغلب موارد نمی توان علت را پیدا یا اصلاح نمود(بهرامی و کریمی، ۱۳۹۶) معمولاً مجموعه ای از عوامل را می توان نام برد که همگی دست اندرکار ایجاد اختلال هستند اما رفتار را می توان تشخیص داد و بهبودی بخشید(کرک، ترجمه جوادیان، ۱۳۷۹، ص ۲۲۴) ولی در بسیاری از موارد مشکلات با شدت کمتر تا بزرگسالی ادامه می یابد(کراننبرگر و دان، ترجمه علیزاده، ۱۳۸۷) تشخیص دقیق اختلال یادگیری باید بر اساس:

\_\_مصاحبه و مشاهده بالینی کودک

<sup>۸</sup>.Hardman

<sup>۹</sup>.Figueroa

<sup>۱۰</sup>.lerner

\_\_مصاحبه با والدین

\_\_بررسی تاریخچه خانوادگی

\_\_ارزیابی وضعیت فرد و وضعیت قبل از تولد، هنگام تولد و بعد از آن

\_\_ارزیابی وضعیت تحصیلی دانش آموز

\_\_اجرای آزمون های روانشناختی

\_\_اجرای آزمون های هوشی

\_\_ارزیابی دقیق توانایی های درسی با آزمون های استاندارد انجام شود(ابراهیمی و اندیشمنی، ۱۳۹۷؛ چندلر، ترجمه شریعتی، ۱۳۸۷).

## ۲\_۵. ملاک های تشخیصی

دانش آموز ناتوان در یادگیری مدام در یادگیری مهارت های تحصیلی حتی با وجود کمک دیگران ناتوان است. مشکلات وی عبارتند از: رمزگشایی کلمه و روان خوانی، درک خواندن، هجی کردن، مشکلات نوشتن از جمله دستور زبان، نقطه گذاری و وضوح، حس عدد، اصول و محاسبه، استدلال ریاضی. مهارت های تحصیلی وی به طور اساسی پایین تر از گروه سنی و منجر به آسیب عملکرد تحصیلی، شغل یا فعالیت های روزمره زندگی او شده است. مشخص کننده های این اختلال مشکل در خواندن، درست خواندن کلمه ها، روان خوانی و درک مطلب؛ مشکل در نوشتن، دستور زبان و نقطه گذاری درست و مشکل در ریاضیات درک اعداد، حفظ اعداد، استدلال و تحلیل درست است (جلیل آبکتار و عاشوری، ۱۳۹۲). ملاک های تشخیصی ناتوانی یادگیری در قانون آموزش افراد با ناتوانی به شرح ذیل آمده است:

کودک در حوزه های تحصیلی از جمله خواندن، نوشتن، هجی کردن، سازمان دهی تفکر یا محاسبات ریاضی نسبت به همسالان خود با مشکل مواجه است.

ناهمخوانی معناداری بین پیشرفت تحصیلی و توانایی های بالقوه فرد وجود دارد.

ناتوانی یادگیری به طور اساسی از اختلال عصبی روانشناختی ناشی می شود.

ناتوانی یادگیری به دلیل آسیب های دیداری، شنیداری یا حرکتی، ناتوانی هوشی، آشفتگی هیجانی یا محرومیت های محیطی، اقتصادی و فرهنگی هم ایجاد می شود اما نباید علت اولیه آن باشد (عاشوری و جلیل آبکتار، ۱۳۹۵).

## ۲\_۶. ویژگی ها

عمده ترین ویژگی های دانش آموزان دارای ناتوانی یادگیری بهره هوشی طبیعی، کارکرد تحصیلی پایین از حد انتظار، سرعت کم در یادگیری، پیشرفت کند، تکرار پایه های تحصیلی، تفاوت بین سطح یادگیری در دروس مختلف، نداشتن انعطاف در استفاده از راهبردهای آموزشی، تفاوت قابل توجه بین توانایی ها و مهارت ها و کوتاهی دامنه توجه است (ماتس<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۰؛ به نقل از جلیل آبکتار و عاشوری، ۱۳۹۲). هر چه قدر ناتوانی یادگیری شدیدتر باشد دانش آموز زودتر شناخته می شود. والدین و معلمان مهم ترین منابع کمک به تشخیص ناتوانی ها هستند (کرک، ترجمه جوادیان، ۱۳۷۹). کودکان مبتلا به اختلال یادگیری در رشد مهارت های حرکتی، زبانی و اجتماعی کند هستند. مصاحبه بالینی با والدین نشان می دهد که آنها سخن گفتن را دیرتر شروع می کنند و در شروع ۳ یا ۴ سالگی الگوی پایداری از رفتارهای غیر معمولی پرخاشگری، عصبانیت، بیش فعالی، و عدم پیروی از دستورات بزرگسالان را از خود نشان می دهند (هالاها و همکاران، ترجمه علیزاده و همکاران، ۱۳۹۰). در بررسی اولیه اگر کودکی رفتارهای مورد انتظار که از گروه سنی وی انتظار می رود را از خود نشان ندهد دارای ویژگی هایی

<sup>۱۱</sup>. Moats

است که او را در معرض خطر ناتوانی و شکست در کلاس های بالاتر قرار می دهد (ابراهیمی و اندیشمند، ۱۳۹۷) این ویژگی ها را می توان بر اساس دسته بندی انواع اختلال یادگیری بررسی نمود.

ویژگی های دانش آموزان دارای اختلال خواندن شامل ویژگی های غیر اختصاصی همچون وجود افسردگی و اضطراب، پرخاشگری، فقدان توجه و تمرکز و انگیزه کافی، وابستگی به والدین، اختلالات گویایی، فقدان اعتماد به نفس، اضطراب جدایی، دید منفی به معلم و مدرسه (کرنبرگر و همکاران، ۲۰۰۵؛ ترجمه علیزاده، ۱۳۸۸) است. ویژگی های اختصاصی این دسته از فراگیران عبارتست از: تمایل به خواندن ندارند، قادر نیستند برای خود یک دایره بینایی از لغات ایجاد کنند، دامنه توجه آنها کوتاه است، در تمرکز مشکل دارند، در خواندن شفاهی و کلامی تردید می کنند و گاهی دچار لکنت می شوند، به جای آنکه چشم هایشان را هنگام خواندن حرکت دهند سرشان را تکان می دهند، کلمه به کلمه می خوانند، به زحمت و با صدای کشیده و لحن یکنواخت می خوانند، به نقطه گذاری توجه ندارند و از توجه به معنی لغت غافلند، واژه ها را غیر مرتبط با محتوی و غیر مرتبط با عناصر آوایی حدس می زنند، کلماتی را که خوانده اند جابجا یا تکرار می کنند، حافظه دیداری یا شنیداری ضعیفی دارند، فاقد تمییز و تشخیص کافی شنیداری هستند، محیط خانوادگی برای موفقیت در مدرسه به آنان فشار می آورد و یا اینکه نگرش منفی افراطی به عملکرد مدرسه دارند، رشد اجتماعی کافی ندارند و در مدرسه سازگاری شخصی مناسبی بروز نمی دهند (همیل<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۴؛ به نقل از جلیل آبکتار و عاشوری، ۱۳۹۲).

با توجه به ویژگی های مربوطه فرم ارزیابی جامع روانی \_ آموزشی اختلال خواندن مشکلات خواندن پایه، روانی خوندن و درک خواندن را در بر می گیرد و احتمال می رود مشکلات روانی مانند اضطراب و افسردگی این شرایط را بدتر کند مفاد ارزیابی عبارتند از:

\_ دشواری در آگاهی واج شناختی

\_ دشواری در رمزگشایی دقیق کلمات بی معنی یا نا آشنا

\_ دشواری در مهارت های نامیدن سریع

\_ دشواری در خواندن کلمات مجزا

\_ عدم دقت در خواندن شفاهی

\_ سرعت نا مناسب در خواندن (کند و بی دقت، سریع و بی دقت، کند و با دقت)

\_ دشواری در نامیدن حروف و صداها

\_ دشواری در هجی کردن

\_ دشواری در بیان افکار به صورت نوشتاری

\_ تاریخچه خانوادگی از مشکلات مشابه

\_ مهارت های ریاضی در دامنه متوسط (اداره آموزش و پرورش تگزاس، ۲۰۰۷؛ به نقل از همان).

مشکلات نوشتن در کودکان بر سه نوع است: مشکلات دست نویسی که شامل نوشتن کند و نا خوانا، مشکلات هجی کردن، و دیکته که شامل انطباق حروف و صداهایی که باید بنویسند می شود. براساس نظریه دوئل<sup>۱۳</sup> (۱۹۹۴) سه نوع اصلی اختلال نوشتن وجود دارد. هر نوع آن برنامه ای برای مداخله دارد که مختص همان نوع است که شامل اختلال نوشتن فضایی، حرکتی و نوشتن \_ خواندن می شود.

افرادی که از اختلال نوشتن فضایی رنج می برند هم در نوشتن فی البداهه و هم در کپی از متن خوب عمل نمی کنند. هجی کردن آنها نرمال است، سرعت حرکات انگشتی آنها طبیعی است اما در نقاشی کشیدن مشکلات زیادی دارند. ویژگی های دانش آموزان با اختلال نوشتن شامل نوشتن نا خانا و ناشیانه، وجود جزئیات متناقض در نوشته ها (ترکیبی از سرهم نویسی بالا

<sup>۱۲</sup>. Hamill

<sup>۱۳</sup>. Deuel

و پایین نوشتن با اندازه نا منظم، کلمات جا انداخته، نا هماهنگی بین کلمات و حروف)، مشکلات بیش از حد در فکر کردن و نوشتن به طور همزمان (اسپرینگر<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۳) می باشد.

اختلال نوشتن حرکتی شامل افرادی است که هم در نوشتن فی البداهه و هم در رونویسی متن خوب عمل نمی کنند ولی در هجی کردن مشکلی ندارند. معمولاً نقاشی کردن در آنها مشکل آفرین و سرعت حرکات انگشتی آنها غیر طبیعی است. وجه تمایز آنها با دانش آموزان دارای اختلال نوشتن\_خواندن این است که در گروه سوم، نوشتن های فی البداهه ناخواناست، اگر متنی که می نویسند پیچیده باشد دچار مشکل می شوند و در هجی کردن مشکل دارند اما در نقاشی کشیدن مشکلی ندارند و سرعت حرکت انگشتان آنها طبیعی است (همان). اختلال دیکته نیز یک اختلال عمده در خواندن (بهرامی و کریمی، ۱۳۹۶) و نوشتن محسوب می شود (گراهام<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۱، به نقل از همان) این دسته از دانش آموزان نیز بسیار کند می نویسند و توانایی ایجاد تطابق بین اصوات و حروفی که باید نوشته شود را ندارند. تطابق و همخوانی بین واج ها و نویسه ها مهارت است که در کودکان با اختلال یادگیری به خوبی رشد نمی یابد.

اشکال در محاسبات ریاضی و تحلیل مسائل محاسبه پریشی ضعف در محاسبات ذهنی و عملیات حسابی را دچار مشکل می نماید. معمولاً دانش آموزان چپ و راست را قاطی می کند، دارای ناشناسی انگشتی و دست خط ضعیف می باشند. حافظه کوتاه مدت ضعیفی دارند و ضعف غیر کلامی بر شدت مشکلات آنها افزوده است. برخی افراد در تصویر سازی ذهنی و سازمان دهی فرایند و عملیات و درک مفاهیم عددی مشکل دارند (کراننبرگر و دان، ۲۰۰۵، ترجمه علیزاده، ۱۳۸۷). ناتوانی یادگیری غیر کلامی و ضعف حافظه (ابراهیمی و اندیشمند، ۱۳۹۷؛ کراننبرگر و دان، ترجمه علیزاده، ۱۳۸۷) نیز از جمله سایر موارد ضعف تحصیلی مشکلات یادگیری محسوب می شوند (جلیل آبکتار و عاشوری، ۱۳۹۵). مشخصه آن توانایی بالا در حفظ طوطی وار و ضعف آگاهی از مفاهیم و نکته های متنی و مفهوم سازی است. این دسته از فراگیران در ضبط طوطی وار موفقند اما در تفکر مفهومی و غیر کلامی ناتوانی عمده ای از خود بروز می دهند. این گروه معمولاً در مهارت های اجتماعی و درک دیدگاه دیگران ضعف قابل توجهی دارند (کراننبرگر و دان، ترجمه علیزاده، ۱۳۸۷).

## ۲\_۷. رویکرد های شناسایی مشکلات یادگیری

وودکاک<sup>۱۶</sup> سه نوع روش افتراقی را در تشخیص اختلال های یادگیری که با هم در رابطه هستند شناسایی کرده است: تفاوت های موجود میان استعداد و پیشرفت، تفاوت های موجود میان توانایی های شناختی، و تفاوت های موجود میان حوزه های پیشرفت. برای تشخیص تفاوت های دسته اول باید نمراتی را که دانش آموز در تست های هوشی و تست های پیشرفت تحصیلی کسب کرده اند، با یکدیگر مقایسه کنیم. تفاوت های موجود در میان توانایی های شناختی منعکس کننده نکات قدرت و ضعف کودک در توانایی های رشدی می باشد و تفاوت های موجود در میان حوزه پیشرفت، منعکس کننده نکات قدرت و ضعف کودک در مهارت های درسی ویژه است (کرک، ترجمه جوادیان، ۱۳۷۹).

سه رویکرد مهم شناسایی مشکلات و ناتوانی یادگیری در اکثر تحقیقات انجام شده عبارتند از: ۱\_ تفاوت پیشرفت تحصیلی و توان بالقوه کودک و پاسخ به مداخله یا پاسخ به درمان (تقی زاده، ۱۳۹۶؛ به نقل از ابراهیمی و اندیشمند، ۱۳۹۷). ۲\_ رویکرد ناهماهنگی بهره هوشی و پیشرفت اولین گام شناسایی ناتوانی یادگیری است که مبین ناهماهنگی بین بهره هوشی و پیشرفت است. به بیان ساده تر دانش آموزی که پیشرفت کمتری از توان بالقوه اش دارد به عنوان ناتوان در یادگیری شناسایی می شود (عاشوری و جلیل آبکتار، ۱۳۹۵). این مدل ناهماهنگی چهار مولفه را برای تعیین صحت تشخیص در بر می گیرد:

<sup>۱۴</sup>. Sprenger

<sup>۱۵</sup>. Graham

<sup>۱۶</sup>. Woodcock

- ۱\_ تعیین وجود نا هماهنگی میان توان شناختی و پیشرفت تحصیلی.
  - ۲\_ تعیین وجود نقص در فرآیندهای شناختی و روان شناختی.
  - ۳\_ تعیین اینکه آیا نیازهای آموزشی کودک می توانند بدون خدمات آموزشی بر طرف شود یا خیر.
  - ۴\_ ملاحظات مربوط به محدودیت های فرهنگی نظیر وضعیت نا مناسب.
- اولین مولفه در تشخیص، وجود یک تفاوت معنادار میان توانایی های شناختی و پیشرفت تحصیلی است. اگرچه چندین روش برای تعیین اختلاف معنادار وجود دارد، رایج ترین روش به کار برده شده مقایسه نمرات استاندارد فرد در مقیاس توانش های هوشی با نمرات استاندارد به دست آمده از چندین مقیاس پیشرفت تحصیلی است که اگر معنادار تشخیص داده شود، فرد اولین ملاک تشخیص ناتوانی یادگیری را کسب کرده است. زمانی که اولین ملاک جهت تشخیص ناتوانی یادگیری ملاحظه شد، باید به دنبال نقایصی در فرآیندهای روان شناختی به منظور دومین ملاک تشخیص ناتوانی های یادگیری گشت. فرآیند روان شناختی شامل پردازش شنوایی، پردازش دیداری، و یکپارچگی حرکتی دیداری است ولی به این موارد محدود نمی شود از این نقطه نظر، در فرایند ارزیابی روان شناسان، دو رویکرد تشخیص نقایص پردازشی وجود دارد: اول آنکه باید نقایص پردازشی کودک در تحلیل عملکرد آزمون های هوشی اثبات گردد. به طور مثال مقیاس های هوشی وکسلر<sup>۱۷</sup>، آزمون توانایی شناختی وودکاک جانسون<sup>۱۸</sup>؛ مجموعه آزمون های هوشی کافمن<sup>۱۹</sup> و سایر آزمون های موجود نمایانگر نقاط ضعف پردازش فراگیر در مسیر شناسایی است (رستوری<sup>۲۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۹؛ به نقل از پوشته و شفیع فر و توکلی طرفی، ۱۳۹۱، عاشوری و آبکنار، ۱۳۹۵).
- دومین رویکرد در تعیین نقایص پردازشی روان شناختی به کارگیری مجموعه آزمون هایی است که حوزه های متفاوتی از فرآیندهای روان شناختی را می سنجند. در صورتی که فراگیر نمره استاندارد پایین تر از متوسط معناداری در هر یک از این مقیاس ها را به دست آورد نقص پردازش روان شناختی وی تأیید می گردد. روان شناسان برای شناسایی نقایص پردازشی و مولفه دوم در تشخیص ناتوانی یادگیری غالباً از هر دو رویکرد مذکور استفاده می کنند. مولفه سوم در تشخیص ناتوانی یادگیری آن است که نیازهای آموزشی دانش آموز تعیین شود. خدمات آموزشی زمانی برای فرد به بهترین شکل به کار گرفته می شود که وی خود را نیازمند آن احساس نماید (همان). چهارمین مولفه مهم در شناسایی این است که اطمینان حاصل شود که مشکلات موجود ناشی از اختلالات حسی، کم توانی ذهنی، آشفتگی عاطفی، دو زبانی، وضعیت نامناسب اقتصادی و یا آموزش ناکافی نیست (همان، بهرامی و کریمی، ۱۳۹۶).
- بر حسب آنچه فوچر<sup>۲۱</sup>، ماک<sup>۲۲</sup>، مورگان<sup>۲۳</sup> و یانگ<sup>۲۴</sup> (۲۰۰۳) مطرح کرده اند مدل پاسخ به مداخله به عنوان مجموعه مراحل پی در پی تعریف می شود که در مرحله اول با آموزش عمومی در کلاس درس توسط معلم آغاز می گردد. در این مرحله مشکل ۸۰

<sup>۱۷</sup>. Wechsler Intelligence Scales for Children

<sup>۱۸</sup>. Woodcock\_Johnson Tests of Cognitive Abilities

<sup>۱۹</sup>. Kaffman Assessment Battery for Childeren

<sup>۲۰</sup>. Restorl

<sup>۲۱</sup>. Fuchs.D

<sup>۲۲</sup>. Mock.D

<sup>۲۳</sup>. Morgan

<sup>۲۴</sup>. Young.C.L



درصد از کودکان بر طرف می گردد. به منظور تعیین موثر بودن آموزش برای دانش آموزان، فرآیند کلاس درس باید به طور مدارم مورد ارزیابی و نظاره قرار گیرد. زمانی که دانش آموز به آموزش پاسخ ندهد که این امر توسط نظارت دائمی تعیین می گردد، در مرحله دوم مداخلات باید توسط سایر معلمان و شیوه های موثر دیگر پیگیری شوند. در پایان این مرحله که معمولاً ۸ تا ۱۲ هفته به طول می انجامد مشکلات ۱۵ درصد از دانش آموزان بر طرف می گردد. در مرحله سوم بار دیگر اگر در فرآیند ارزیابی دانش آموز پیشرفت و پاسخ مورد انتظار متناسب با مداخلات مشاهده نشد، این دانش آموز جهت ارزیابی برای آموزش های خاص ارجاع داده می شود و مداخلات خاص افراد با ناتوانی های یادگیری در مورد وی اجرا می گردد این گروه همان ۵ درصد باقی مانده هستند که مشکلات نسبتاً جدی دارند و در صورت عدم بهبود، لازم است که آموزش مهارت های جایگزین در مورد آنها صورت گیرد (رستوری و همکاران، ۲۰۰۹؛ به نقل از پوشته و شفیع فر و توکلی طرفی، ۱۳۹۱).

نظریه کتل-هورن-کرول یا  $CHC^{25}$  یک نظریه جامع است که هم توانمندی های شناختی و هم توانایی های تحصیلی را در بر می گیرد و قادر به تمایز میان این دو مفهوم است (داون، فلنگان<sup>۲۶</sup>، ساموئل<sup>۲۷</sup>، وین سنت<sup>۲۸</sup> و همکاران، ۲۰۰۶؛ به نقل از همان) و رویکرد سوم بر پایه آن بنا شده است و دارای ارزیابی دقیق مخصوص به خود است. این مدل یک چهارچوب مرتبه ای از توانایی های شناختی است که شامل سه لایه از سطوح مختلف است: هوش عمومی (لایه سوم)، ۱۰ توانایی شناختی پهن<sup>۲۹</sup>، که شامل هوش سیال (Gf)، هوش متبلور (Gc)، پردازش دیداری (Gv)، پردازش شنیداری (Ga)، سرعت پردازش (Gs)، دانش کمی (Gq)، بازیابی از حافظه دراز مدت (Glr)، حافظه کوتاه مدت (Gsm)، سرعت تصمیم گیری سری (Gt)، خواندن و نوشتن (Grw) لایه دوم و حدود ۷۰ توانایی شناختی باریک<sup>۳۰</sup> لایه اول که مجموعه توانمندی های اختصاصی تر زیر شاخه توانمندی های اختصاصی تر زیر شاخه هایی های پهن هستند.

هوش سیال عملکرد ذهنی است که افراد در مواجه با یک تکلیف جدید که به طور خودکار قابل حل نیست، آن را به کار می برند و به ۵ توانایی باریک نظیر توان قیاس، استدلال عمومی و... تقسیم می شود (هورن و بلتکستون<sup>۳۱</sup>، ۲۰۰۵؛ به نقل از همان). هوش متبلور به عمق و وسعت دانش اکتسابی افراد از یک فرهنگ و کاربرد موثر این دانش اطلاق می شود. این توانایی خود به ۱۱ توانایی باریک نظیر رشد زبان، دانش لغوی، توانایی گوش دادن، اطلاعات عمومی، اطلاعات پیرامون فرهنگ و غیره تقسیم می گردد (هورن و پلکنسون، ۲۰۰۵، به نقل از همان؛ کوین اس<sup>۳۲</sup> و اشنايدر<sup>۳۳</sup>، ۲۰۱۸).

پردازش دیداری به توان درک، درستکاری، ذخیره، بازیابی و ترکیب محرک ها و الگوهای دیداری اشاره دارد (همان؛ لمن<sup>۳۴</sup>، ۱۹۹۴، به نقل از پوشته و شفیع فر و توکلی طرفی، ۱۳۹۱). حافظه دیداری، سرعت عمل، ارتباطات فضایی و غیره از جمله

<sup>۲۵</sup>. Cattell-Horn-Carroll theory

<sup>۲۶</sup>. Flengnan

<sup>۲۷</sup>. Samuel

<sup>۲۸</sup>. Vincent

<sup>۲۹</sup>. Broad Cognitive abilities

<sup>۳۰</sup>. Narrow Cognitive abilities

<sup>۳۱</sup>. Blnekson

<sup>۳۲</sup>. kevin.s

<sup>۳۳</sup>. schnider

<sup>۳۴</sup>. Lman

توانایی های باریک زیرمجموعه پردازش دیداری هستند. پردازش شنیداری توانایی درک، تحلیل و ترکیب الگوها میان محرک های شنیداری و تمیز دقیق اختلافات جزئی میان صداهاست که تمیز صداها، گفتاری، تمیز و قضاوت موسیقایی، تمیز فرکانس و شدت صدا و تفاوت اصوات از آن جمله است (دان، فلنگان، ساموئل، وین سنت و هماران، ۲۰۰۶؛ به نقل از همان). سرعت پردازش ذهنی اغلب زمانی که درمورد یک رفتار هوشمندانه سخن به میان می آید مورد استفاده قرار می گیرد (همان، کوین اس و اشنایدر، ۲۰۱۸) و شامل توانایی های باریکی چون سرعت ادراک، سرعت استدلال، سرعت پردازش معنایی و غیره است. دانش کمی، توانایی از اطلاعات کمی و دستگیری نمادهای عددی است. توانایی های باریک آن شامل دانش ریاضیات، پیشرفت ریاضیات و استدلال کمی است. بازیابی از حافظه بلندمدت توانایی ذخیره و سهولت بازیابی اطلاعات جدید و قدیمی اکتسابی از حافظه بلندمدت است که شامل توانایی های باریکی نظیر حافظه معنادار، توانایی یادگیری، خلاقیت و غیره است. حافظه کوتاه مدت توانایی حفظ اطلاعات و استفاده از آنها ظرف چند ثانیه است که از توانایی های باریکی چون فراخوانی حافظه، حافظه کاری و توانایی های یادگیری تشکیل یافته است. به عقیده کرول سرعت تصمیم گیری صحیح شامل دو مولفه همزمان زمان واکنش و تصمیم گیری است (هورن، ۱۹۹۱؛ به نقل از پوشته و شفیع فر و توکلی طرقي، ۱۳۹۱) و از توانایی های باریک زمان واکنش ساده، زمان واکنش انتخابی و سرعت مقایسه ذهنی متشکل است.

توانایی خواندن و نوشتن، توانایی های اکتسابی دانش هستند که شامل مهارت خواندن پایه، سیالی خواندن و مهارت های نوشتن به منظور درک زبان نوشتاری و بیان افکار از طریق نوشتن کسب می شوند و از توانایی های باریکی چون رمزگشایی خواندن، درک خواندن، توانایی هجی کردن و غیره متشکل است. بسیاری از مطالعات از مدل CHC در تشخیص اختلال ریاضی، خواندن و نوشتن استفاده می کنند و برای مثال معتقدند که افراد با اختلال ریاضی مطابق مدل مشکلات خاصی را در بعضی توانایی های پهن و باریک مانند حافظه کوتاه مدت، هوش سیال، سرعت پردازش و غیره دارند (همان).

### ۳- نتیجه گیری

هدف از تحقیق حاضر مروری بر نحوه تشخیص ناتوانی یادگیری و مشکلات درسی دانش آموزان در مدرسه است. نتایج پژوهش مبین آن است که اگر معلمان بتوانند با در دست داشتن ملاک ها و ابزار دقیق شناخت مشکلات دانش آموز و استعدادها و برخورد هوشمندانه ای داشته و با آشنایی و به کارگیری رویکردهای تشخیصی دقیق و فراهم کردن شرایط موثر در یادگیری و شرایط مساعد برای فراگیر و هدایت وی به سمت استعدادها و علایقش می توانند از دانش آموز دارای اختلال یادگیری، فردی لایق، موفق و مفید برای جامعه و دارای اعتماد به نفس بالا بسازند و در پاسخگویی نیازهای فراگیران موثر بوده و نظام آموزشی خواهد توانست با به کارگیری دانش دقیق و حساب شده، ضمن حل و فصل کردن مشکلات پیش رو به غنای تجارب آموزشی سرمایه های انسانی خود به بهترین شکل ممکن مبادرت نموده و شکوفایی سایر توانمندی ها را رقم زند.

### منابع

- \_ابراهیمی، مریم و اندیشمند، ویدا (۱۳۹۷). مروری بر ناتوانی یادگیری و مسائل آن. کنفرانس ملی دستاوردهای نوین جهان در روانشناسی، حقوق و مطالعات فرهنگی\_ اجتماعی.
- \_اصغری نکاح، محسن (۱۳۹۰). چرایی و چگونگی پیشگیری از اختلالات ویژه یادگیری به مثابه معلولیتی پنهان (با تمرکز بر اختلال ویژه خواندن). مجموعه مقالات دومین همایش پیشگیری از معلولیت ها. تابستان.
- \_بهرامی، سیمین دخت و کریمی، بهروز (۱۳۹۶). راهبردهای آموزشی برای بهبود اختلال یادگیری املاء. مجله تعلیم و تربیت کودکان استثنایی. سال هفدهم. شماره ۵.
- \_بور، فاطمه (۱۳۸۵). اختلالات یادگیری. مجله تعلیم و تربیت کودکان استثنایی. شماره ۶۱. دیماه.
- \_تبریزی، مصطفی (۱۳۹۱). درمان اختلالات ریاضی. تهران: فرا روان.

- \_\_جلیل آبکار، سمیه و عاشوری، محمد(۱۳۹۲).نکته های کاربردی برای آموزش دانش آموزان با اختلال یادگیری(اختلال در خواندن، نوشتن و دیکته).سال سیزدهم، شماره ۳.
- \_\_خدایاری، پروین(۱۳۸۷).ناتوانی در یادگیری و انواع آن(نشانه ها، علائم و راهبردهای انواع اختلالات یادگیری.مجله تعلیم و تربیت کودکان استثنایی.شماره ۷۸.خردادماه.
- \_\_چندلر، جیمز(۱۳۸۷).ترجمه هوشنگ شریعتی.ناتوانی های یادگیری، اختلال یادگیری.مجله تعلیم و تربیت کودکان استثنایی شماره ۸۳.آبان.
- \_\_رمضانی، مرجان(۱۳۸۳).نکته هایی درباره اختلال یادگیری.مجله تعلیم و تربیت.(۲۸و۲۹)، ۲۹\_۲۵.
- \_\_رمضانی، مرجان(۱۳۸۴).ویژگی ها و مشخصات دانش آموزانی که ناتوانی یادگیری دارند.مجله تعلیم و تربیت استثنایی.(۴۶و۴۷)، ۴۳\_۴۱.
- \_\_سپنتا، ماندانا(۱۳۸۷).اهمیت آگاهی اولیاء و مربیان از اختلال های یادگیری و تأثیر آن در کاهش افت تحصیلی دانش آموزان و تبعات روانی منفی ناشی از آن.مجله تعلیم و تربیت کودکان استثنایی. شماره های ۶۸ و ۶۹.مرداد و شهریور.
- \_\_شرفی، سکینه(۱۳۹۱).وظایف والدین کودکان دارای اختلال یادگیری.مجاه تعلیم و تربیت کودکان استثنایی.شماره ۱۱۲.دی ماه.
- \_\_پوشته، کامبیز و شفیعی فر، الهام و توکلی طرقي، الهام(۱۳۹۱).مروری بر الگوهای تشخیصی ناتوانی یادگیری.مجله تعلیم و تربیت کودکان استثنایی.بهمن.
- \_\_عاشوری، محمد و جلیل آبکار، سمیه(۱۳۹۵).ناتوانی یادگیری ویژه در نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال روانی و ارائه الگوی ۲ لایه ای پاسخ به مداخله برای تشخیص.مجله تعلیم و تربیت استثنایی.شماره ۳. مرداد و شهریور .
- \_\_کرانبرگر و دان.ترجمه حمید علیزاده(۱۳۸۷).اختلال یادگیری:انواع، ارزیابی و درمان.مجله تعلیم و تربیت استثنایی شماره ۷۹.تیرماه.
- \_\_کرک، ساموئل ای و گجالاگر، جیمز جی(۱۳۷۹).آموزش و پرورش کودکان استثنایی.ترجمه جوادیان.مشهد:به نشر.
- \_\_لرنر، ژانت(۱۳۹۶).ناتوانی یادگیری: نظریه ها، تشخیص و راهبردهای تدریس.ترجمه عصمت دانش.تهران:دانشگاه شهید بهشتی.
- \_\_نادری، عزت اله و سیف نراقی، مریم(۱۳۹۴).اختلالات یادگیری.تهران: امیرکبیر.
- \_\_نعمتی، آبس(۱۳۸۸).چگونه توانستم اختلال یادگیری دانش آموز مورد نظر را ترمیم کنم.مجله تعلیم و تربیت کودکان استثنایی.شماره ۹۵ و ۹۶.آبان و آذر.
- \_\_هالاها، دانیل پی و لوید، جان و و کافمن، جیمز م و ویس، مارگارت پی و مارتینز، الیزابت ا(۱۳۹۰).اختلالات یادگیری.ترجمه حمید علیزاده و همکاران.تهران:ارسباران.
- \_\_kevin.s and w.joel schneider (۲۰۱۸) CHC theory revised:a visual\_ggraphic summary of Schneider and mcgrews. CHC update chapter.Amind hub pub. ۴\_۰۵\_۱۸\_۱۸
- \_\_Kronenberger.W.G.and Dunn.D.W(۲۰۰۳).learning Disorders.Neurologic clinics, ۲۱, ۹۴۱\_۹۵۲.