

دکتر حسین لطف آبادی

## تواناییهای فرا زبانی و یادگیری خواندن

ده ها هزار سال است که انسان به تولید و ادراک گفتار توفیق یافته است اما، تا آنجا که می‌دانیم، فقط سه تا چهار هزار سال است که انسان متوجه شده است تفاوت کلمات فقط در جنبه کلی آنها از یکدیگر نیست بلکه در ویژگیهای نیز هست که ساختار درونی هریک از کلمات را تشکیل می‌دهند. این اکتشاف مهم زبانی تأثیر عظیمی در رشد و پیشرفت آدمی داشته است.

رشد زبان هر یک از کودکان نیز، همانند رشد زبان نوع انسان، فرآیندی است که از حالت کلی به حالت مشخص در می‌آید. اما سؤال اساسی این است که این فرآیند چگونه صورت می‌گیرد؟ دلایل اصلی و بلاواسطه این رشد کدام است؟ و، جدا از مسئله رشد عمومی زبان، یادگیری خواندن در یک زبان معین و در معنای مشخص آن، چگونه حاصل می‌شود؟ اگر بتوانیم به این سؤالات پاسخهای دقیقی بدھیم آنگاه قادر خواهیم بود روشهای مؤثرتری را در سوادآموزی و آموزش خواندن به کودکانی که وارد مدرسه می‌شوند یا به کودکانی که دچار کم توانی در یادگیری خواندن هستند، و همچنین در آموزش بزرگسالان سوادآموز، بکار گیریم.

یادگیری خواندن و سواد آموزی چنان اهمیت بزرگی در زندگی انسان عصر حاضر دارد که اقتضا می‌کند بیشترین کوشش ممکن را برای کشف دلایل و چگونگی راه حل مشکلات و کم توانیهای خواندن دانش آموزان به عمل آوریم. تحقیقات در کشورهای مختلف، حتی در کشورهای پیشرفته صنعتی (لیبرمان<sup>۱</sup> و لیبرمان، ۱۹۹۲)، نشان می‌دهد که در حدود یک چهارم دانش آموزان دچار مشکلات یا کم توانی یادگیری خواندن هستند.

---

<sup>۱</sup> - Liberman

این رقم مسلماً در کشورهای در حال توسعه، و از جمله در کشور ما که آمار روشنی نیز در این باره در اختیار نداریم، بازهم بیشتر است و ضرورت تحقیق در موضوع را دو چندان می‌کند. اگرچه اهمیت این مشکل بر همگان روشن است اما در مورد عوامل ایجاد کننده مشکلات و کم توانیهای خواندن، و در نتیجه در باره چگونگی حل این مشکل، هنوز اتفاق نظر کاملی بین محققان وجود ندارد و هر دسته از پژوهشگران پاسخهای مخصوص به خود را در مورد سؤالاتی که در بالا طرح کردیم ارائه می‌دهند.

در این مقاله، که بمنظور بیان مبانی نظری و تبیین مدل تحقیق در طرح پژوهشی مصوب دانشگاه فردوسی در مورد «کاهش کم توانی خواندن از طریق تشخیص اولیه کودکانی که در خطر ناتوانی خواندن هستند» تهیه شده است، هدف ما آن است که به کشف و توضیح و تبیین الگوی نظری دلایل مستقیم یادگیری خواندن، یعنی درست و سریع خواندن و ادراک کردن مفهوم مطالبی که خوانده می‌شود، پردازیم. با کمک چنین الگوی نظری است که خواهیم توانست داده‌های به دست آمده از پژوهش طولی سه ساله مذکور (اجرا شده در سالهای ۱۳۷۸ و ۱۳۷۹) روی دانش آموزان کلاسهای اول و دوم و سوم ابتدایی را، که از طریق مشاهدات و مصاحبه‌ها و اجرای سه فرم مختلف از «ده آزمون تشخیص توانایی خواندن لطف آبادی - فردوسی» فراهم شده است، تجزیه و تحلیل کنیم.

اهداف مشخص ما در این مقاله، و در تحقیق مورد بحث، آن است که بدانیم:

- عوامل مستقیم زیرساز یادگیری خواندن و ادراک خواندن چیست؟
- چه رابطه‌ای بین پیش شرط‌های شناختی مستقیم، انگیزش برای یادگیری خواندن، تجربه پیشین زبانی، تواناییهای فرازبانی، و رمزگشایی و رمزگردانی آوا شناختی با صحت و سرعت خواندن و ادراک شنیداری و ادراک خواندن وجود دارد و چه مدلی را در این مورد می‌توان پیشنهاد کرد؟

- تفاوت‌های معنی دار در یادگیری خواندن دانش آموزانی که زمینه‌های متفاوت اجتماعی - روانی - زبانی دارند کدام است؟
- میزان تأثیر تواناییهای فرازبانی در یادگیری و ادراک خواندن چقدر است؟
- نقش ساختار زبانی و چگونگی نوشتار الفبایی در یادگیری خواندن و نوشتن به چه صورتی است؟

- چگونه می‌توان یادگیری خواندن در دانش آموزان خردسال را، از طریق کشف دلایل مستقیم و بلاواسطه یادگیری و ادراک خواندن، بهبود بخشد؟

نگرش پایه‌ای ما در روانشناسی آموزش خواندن، از لحاظ نظری، آن است که تواناییهای فرازبانی (و از جمله، آگاهیهای آوا شناختی) پایه یادگیری خواندن و نوشتمن است و شیوه درست آموزش خواندن و نوشتمن به دانش آموزان، از لحاظ روش شناسی، آن است که با بکارگیری منظم تمام مهارت‌های فرازبانی و آگاهیهای آوا شناختی و رشد دادن مستمر این تواناییها و آگاهیها در منطقه مجاور رشد کودک و با استفاده از روش آموزش متقابل به تقویتِ صحت و سرعت و ادراکِ خواندن در دانش آموزان بپردازیم. این بنیادهای نظری و روش شناسی است که طراحی و اجرای پژوهش ما را جهت داده است.

## دو نظریه اصلی در رشد یادگیری خواندن

در مورد چگونگی رشد یادگیری خواندن و عواملی که موجب این یادگیری می‌شود، نظریه‌ها و پژوهشها و آثار قابل ذکری وجود دارد. از این میان می‌توانیم چند نمونه زیر را که در دهه اخیر به چاپ رسیده است نام ببریم: هوور<sup>۱</sup> و گاف<sup>۲</sup>، دیل<sup>۳</sup> و همکاران، ۱۹۹۵؛ اهری<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵؛ فورمان<sup>۵</sup>، ۱۹۹۵؛ چال<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶؛ کول<sup>۷</sup>، ۱۹۹۶؛ ویلوز<sup>۸</sup>، ۱۹۹۶؛ کارور<sup>۹</sup>، ۱۹۹۷؛ راپلت<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۱۹۹۸؛ و راپلی<sup>۱۱</sup> و ویلسون<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۸.

<sup>1</sup> - Hoover

<sup>2</sup> - Gough

<sup>3</sup> - Dale

<sup>4</sup> - Ehri

<sup>5</sup> - Foorman

<sup>6</sup> - Chall

<sup>7</sup> - Cole

<sup>8</sup> - Willows

<sup>9</sup> - Carver

<sup>10</sup> - Ruplet

<sup>11</sup> - Rupley

<sup>12</sup> - Wilson

از میان نظریه‌هایی که در مورد عوامل زیرساز یادگیری خواندن ارائه شده دو نظریه بیشتر از بقیه توجه محققان و معلمان آموزش خواندن را جلب کرده است یکی نظریه تمامیت زبان<sup>۱</sup> و دیگری نظریه تأکید بر آوا شناسی<sup>۲</sup> در آموزش خواندن و نوشتن (که لیبرمان و لیبرمان، ۱۹۹۲، آن را نظریه نظریه تأکید بر رمز<sup>۳</sup> نامیده اند). این دو نظریه از بابت پایه ای ترین فرضیه‌هایی که بر آنها مبتنی هستند در تعارض با یکدیگرند.

نظریه تمامیت زبان بر این نکته اساسی تأکید دارد که جریان رشد و یادگیری سخن گفتن و یادگیری خواندن کاملاً با یکدیگر شبیه و قابل مقایسه اند، بنابراین یادگیری خواندن باید همانند یادگیری سخن گفتن بطور طبیعی و بصورتی ساده آموزش داده شود.

نظریه تأکید بر آوا شناسی، بر عکس نظریه تمامیت زبان، بر این نکته متکی است که سخن گفتن امری کاملاً طبیعی و بخشی جدایی ناپذیر از یادگیری زبان در کودک است اما نظام نوشتاری و یادگیری خواندن نوشه ها یک پیشرفت شناختی متفاوت است که با سخن گفتن تفاوت اساسی دارد (فولک<sup>۴</sup> و موریس<sup>۵</sup>، ۱۹۹۵). از این دیدگاه، و با قبول ماهیت زبان، فهم مطلب نوشتاری جز با بررسی کلماتی که در هر مطلب هست امکان پذیر نیست. به همین ترتیب، آموزش خواندن کلمات موجود در هر مطلب نیز نیازمند آموزش آگاهیهای آوا شناختی است.

آنچه در نظریه تمامیت زبان درست است پیشنهادی است که بانی این نظریه ارائه می دهد و نقش معلمان را «هدایت و تسهیل یادگیری دانش آموزان و رعایت حال آنان» می داند (گودمن<sup>۶</sup>، ۱۹۸۶، صفحه ۴۴). این پیشنهاد گودمن فقط مربوط به روش تدریس است. اما اینکه گودمن می گوید «اشتباه مدارس آن است که یک موضوع ساده و طبیعی را به یک کار شاق تبدیل کرده اند» (همان، صفحه ۸) سخن درستی نیست زیرا یادگیری خواندن به سادگی و طبیعی بودن سخن گفتن نیست.

واقعیت این است که زبان سخن گفتن در همه جوامع انسانی کاملاً گسترده است اما فقط اندکی از این زبان بصورت نوشتاری درآمده است و بسیاری از افرادی که در یک زبان به خوبی سخن می

<sup>1</sup> - Whole Language Theory

<sup>2</sup> - Phonological Emphasis Theory

<sup>3</sup> - Code Emphasis Theory

<sup>4</sup> - Folk

<sup>5</sup> - Morris

<sup>6</sup> - Goodman

گویند به نحو مؤثری از آن زبان استفاده نمی کنند یا نمی توانند استفاده کنند. از سوی دیگر، اگر کودکی بخواهد بخواند و بنویسد باید، علاوه بر توانایی سخن گفتن به آن زبان، چیزهای بسیار بیشتری را فرآگیرد. هم در جریان رشد نوع انسان و هم در فرآیند رشد کودک، سخن گفتن مقدم بر خواندن و نوشتن است. برای آنکه کودک بتواند سخن بگوید کافی است که در محیطی که به آن زبان تکلم می شود پرورش یابد اما یادگیری خواندن و نوشتن عموماً نیازمند آموزش و تدریس است.

به ترتیبی که گفته شد، تفاوت‌های مهمی بین سخن گفتن و یادگیری خواندن وجود دارد و اختلاف اصلی بین دو نظریه تمامیت زبان و نظریه تأکید بر آوا شناسی نیز از اینجا است. نظریه تمامیت زبان نقش اساسی آموزش تواناییهای فرا زبانی<sup>۱</sup>، و از جمله آگاهیهای آوا شناختی<sup>۲</sup>، در خواندن و نوشتن را کم رنگ می کند. این نظریه توجه ندارد که آوا شناسی<sup>۳</sup> فقط مربوط به ایجاد صدایها و اصوات نیست بلکه یک نظام پر اهمیت است که تمام کلمات یک زبان را در بر می گیرد.

به همین جهت، بدیهی است که در تدریس خواندن و نوشتن به کودکان، هدف ما باید آن باشد که شگفتیهای آوا شناسی را از زبان گفتاری به زبان نوشتاری انتقال دهیم. این کار وقتی ممکن است که کودک بتواند اصول الفبایی را درک کند، یعنی به سطحی از بصیرت برسد که بتواند بفهمد تمایز کلمات از یکدیگر مربوط به ساختار آوا شناختی است که الفبای زبان نمایانگر آن است. در واقع، رشد دادن این آگاهی آوا شناختی در کودک باید بعنوان اولین هدف معلم در تدریس خواندن به حساب آید.

کودکانی که یادگیری خواندن در مدرسه را شروع می کنند عموماً فاقد آگاهیهای آوا شناختی هستند. همان طور که برایانت و گوسوامی (۱۹۸۷، صفحه ۴۳۹) می گویند «کشف رابطه قوی میان آگاهیهای آوا شناختی کودکان و پیشرفت آنان در خواندن، یکی از مهمترین موقفيتهای روانشناسی جدید است». تردیدی نیست که تدریس خواندن و نوشتن باید به روشهای جذاب و بازیگونه و در بالاترین سطح ظرفیت و منطقه مجاور رشد دانش آموزان صورت گیرد اما این تدریس وقتی واقعاً موقفيت آمیز خواهد بود که مهارتهای آوا شناختی و فهم اصول الفبایی زبان برای خواندن و نوشتن را در مرکز توجه خود قرار دهد.

<sup>1</sup> - Metalinguistic abilities

<sup>2</sup> - Phonological awareness

<sup>3</sup> - Phonology

## الگوهای موجود در مورد چگونگی و فرآیند یادگیری خواندن

در مورد چگونگی و فرآیند یادگیری خواندن الگوهای متفاوتی ارائه شده است. الگوی تانمر<sup>۱</sup> و هوور<sup>۲</sup> (۱۹۹۲) در مورد عوامل شناختی و زبانی در یادگیری خواندن یک چارچوب مفهومی در مورد رابطه میان تکالیف یادگیری، راهبردهای یادگیری، و پیش شرطهای شناختی رشد سواد آموزی ابتدایی ارائه می‌دهد. این دو محقق بر این باورند که بین تواناییهای فرازبانی - نظری جدای کردن یک کلمه از موضوع و معنای آن، تفکیک کردن شکل یک جمله از معنای آن، و توجه به اجزاء آوایی کلمات - با یادگیری خواندن همبستگی وجود دارد.

تانمر و هوور (همان) رابطه میان تواناییهای فرازبانی و یادگیری خواندن را مورد مطالعه قرار داده و یک الگوی رشدی - شناختی<sup>۳</sup> از رشد فرازبانی و یادگیری خواندن ارائه کرده‌اند. فرض آنان این است که رشد مهارت‌هایی که پیش شرطهای شناختی در کسب راهبردهای استفاده از نشانه‌های بافت جمله و نشانه‌های نوشتاری - آوایی است اساساً به دو نوع از مهارت‌های فرازبانی، یعنی آگاهی نحوی و آگاهی آوا شناختی، بستگی دارد. این دو نوع مهارت برای کسب مهارت‌های پایه‌ای خواندن کاملاً ضروری است. البته مهارت دیگری نیز هست که در مراحل پیشرفته‌تر یادگیری خواندن اهمیت پیدا می‌کند و آن، آگاهی عملی<sup>۴</sup> یا آگاهی گفتاری<sup>۵</sup> است.

دو محقق مذکور (همان، صفحه ۱۷۹) می‌گویند، نگرش به یادگیری خواندن بعنوان فرآیندی که در جریان زمان صورت می‌گیرد ما را به نتایج زیر می‌رساند:

۱ - یادگیری خواندن احتمالاً شامل مراحل کیفی متفاوت (اما احتمالاً همراه با تداخل مراحل) است و در هر مرحله، مهارت‌های متفاوتی جنبه محوری پیدا می‌کند.

۲ - یادگیری مهارت‌ها و خرده مهارت‌های مناسب و مؤثر بر میزان پیشرفت شاگرد در مراحل مختلف یادگیری خواندن، ممکن است با برخی تواناییهای شناختی یا زبانی ارتباط داشته باشد.

<sup>1</sup> - Tunmer

<sup>2</sup> - Hoover

<sup>3</sup> - Cognitive – developmental model

<sup>4</sup> - Pragmatic awareness

<sup>5</sup> - Discourse awareness

۳- کسب هر یک از مهارتهای مربوطه ممکن است از طریق روش‌های خاص تدریس تسهیل گردد. این بدان معنا است که یک یا برخی از روش‌های مختلف تدریس ممکن است در فرآیند هر یک از مراحل یادگیری خواندن تناسب بیشتری داشته باشند.

بنابراین، بهترین روش یا ترکیبی از بهترین روش‌های تدریس، برحسب سطح شایستگی هر شاگرد در تواناییهای شناختی - زبانی، ممکن است برای کسب مهارتهای مورد نیاز در آن مرحله کارآیی بیشتری داشته باشد.

ساير محققین نيز الگوهای خاص خود را ارائه کرده اند. مثلاً استانوویچ<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) نشان می دهد که کم توانی در پردازش آوا شناختی علت مستقیم ضعف خواندن در مراحل اولیه آن است. او معتقد است که برخی از دانش آموزانی که در خواندن ضعیف هستند در واقع نمی توانند نشانه های نوشتاری کلمات را به درستی تشخیص دهند.

شانک وايلر<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۹۲) اين فرضيه را طرح می کنند که، علاوه بر آگاهی آوا شناختی، پيش شرط ديگري نيز برای ايجاد ارتباط ميان ساختار نوشتاري و ساختار آوايي لازم است و آن برخورداری از كفايت حافظه فعال کلامي<sup>۳</sup> است. به نظر آنان، دستگاه زبانی دربرگيرنده سلسله مراتبی از ساختارها و فرآيندها است که هر یک برحسب ويزگيهای خاص خود عمل می کنند. اين ساختار شامل آوا شناسی، خزانه واژگان<sup>۴</sup>، نحو<sup>۵</sup>، و معناشناسی<sup>۶</sup> است. اطلاعاتی که در درون اين دستگاه زبانی جابجا می شود غير جهت دار است و از پايمترين سطح پردازش و عمليات آوا شناختي آغاز می شود و تا بالاترين سطح تجزие کننده های نحوی و معنا شناسی به پيش می رود.

هوور و گاف (۱۹۹۰) سوادآموزی را با تشخيص کلمه يکسان تلقی نمی کنند بلکه آن را حاصل مهارت خواندن و درک مطلب می دانند. آنها مدل ساده ای را ارائه می کنند که با فرمول  $R = D * C$  نشان داده می شود. در اين فرمول، خواندن<sup>۷</sup> (R) نتیجه تعامل رمزگشایی<sup>۸</sup> (D) و درک مطلب<sup>۹</sup> (C)

<sup>1</sup> - Stanovich

<sup>2</sup> - Shankweiler

<sup>3</sup> - Verbal working memory

<sup>4</sup> - Lexicon

<sup>5</sup> - Syntax

<sup>6</sup> - Semantic

<sup>7</sup> - Reading

<sup>8</sup> - Decoding

<sup>9</sup> - Comprehension

(C) است. این بدان معنا است که کسی می‌تواند بخواند که کلمات را تشخیص دهد و آنها را ادراک کند. فرضیه این دو محقق آن است که فرآیند یادگیری خواندن، جریانی است از گشودن و تحلیل رمزها یا، به زبان خود آنان، جریانی است از شکستن رمزها.<sup>۱</sup> این نگرش ساده بیانگر شکلهای مختلف مشکلات خواندن نیز هست و پیش‌بینی می‌کند که مشکلات خواندن ناشی از کم توانی در رمزگشایی، کم توانی در ادراک کردن، و یا ناشی از هر دو عامل است.

گاف، جوئل، و گریفیث (۱۹۹۲، صفحه ۴۰) می‌گویند موفقیت دانش آموزان در خواندن مستلزم چهار شرط است: کوشش برای تحلیل رمزها، آگاهی از حروف در کلماتی که نوشته شده است، آگاهی از آواها در زبان مورد نظر، و انطباق دادن کلمات نوشته شده با کلماتی که در سخن گفتن به کار گرفته می‌شود. سه شرط از این چهار شرط از محیطی که کودک در آن زندگی می‌کند (یا از طریق تدریس) فراگرفته می‌شود اما بندرت می‌توان محیط غیر آموزشی را در نظر آورد که آگاهی آوا شناسی را، که کلید اصلی یادگیری خواندن است، به او یاد بدهد.

پرفتی<sup>۲</sup> (۱۹۸۵ و ۱۹۸۶) یک نظریه کارآیی کلامی<sup>۳</sup> ارائه می‌دهد که بر طبق آن، هرگاه کودک در در تشخیص صحیح و سریع کلمات رشد کافی نیافرته باشد دچار مشکل خواندن خواهد بود. بحث اصلی نظریه کارآیی کلامی آن است که دسترسی نداشتن به خزانه کافی از واژگان باعث ایجاد اختلال در پردازش متن مورد مطالعه در حافظه فعال شاگرد می‌شود. این نظریه بعداً توسط گوا<sup>۴</sup> و شوستر<sup>۵</sup> (۱۹۹۹)، در مطالعه‌ای که در ارتباط با نقش مهارت زبان گفتاری، تشخیص کلمه، و دانش نوشتن کلمات انجام داده اند، گسترش بیشتری یافته است.

مطالعات دیگری نیز در مورد اهمیت و چگونگی آموختن کلمه و ارتباط آن با آگاهی شاگرد از نظام آوازی زبان صورت گرفته است که در مقاله دیگری از آنها سخن به میان خواهیم آورد. در اینجا، پس از ارائه مدل مورد نظر خود در یادگیری خواندن، که حاصل مطالعات ما در طرح پژوهشی «کاهش کم توانی خواندن از طریق تشخیص اولیه کودکانی که در خطر ناتوانی خواندن هستند» نیز بوده است، به شرح و توضیح هر یک از عوامل تشکیل دهنده مدل پژوهشی خواهیم پرداخت.

<sup>1</sup> - Cipherbreaking

<sup>2</sup> - Perfetti

<sup>3</sup> - Verbal efficiency

<sup>4</sup> - Geva

<sup>5</sup> - Schuster

## مدل پژوهشی عوامل مستقیم مؤثر در یادگیری خواندن

پژوهش‌های مختلف جهانی حاکی از آن است که میزان یادگیری مهارت‌های پایه‌ای خواندن در فرهنگها و زبانهای مختلف یکسان نیست. پژوهش‌های زیر مؤید این موضوع است: آسینک<sup>۱</sup> و کاتنبرگ<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴ در بررسیهای مربوط به زبان هلندی؛ کودا<sup>۳</sup>، ۱۹۸۹ در پژوهش خود در مورد زبان روسی؛ بلخمان<sup>۴</sup>، ۱۹۸۴؛ مان<sup>۵</sup> و لیرمان<sup>۶</sup>، ۱۹۸۴؛ و اولسون<sup>۷</sup> و همکاران، ۱۹۸۹ در تحقیقات مربوط مربوط به زبان انگلیسی؛ مگنوسون<sup>۸</sup> و نوکلر<sup>۹</sup>، ۱۹۸۷؛ و لوندبرگ<sup>۱۰</sup>، ۱۹۸۹ در پژوهش‌های زبان سوئدی؛ مورای<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۱۹۸۴؛ و برتلسون<sup>۱۲</sup>، ۱۹۸۷ در زبان فرانسه؛ گوا<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۱۹۹۴؛ و شیمرتون<sup>۱۴</sup> و سیوان<sup>۱۵</sup>، ۱۹۹۴ در زبان عبری؛ دومانریک<sup>۱۶</sup> و گرامینگا<sup>۱۷</sup>، ۱۹۸۴ در زبان اسپانیولی؛ کاسو<sup>۱۸</sup> و همکاران، ۱۹۸۸ در زبان ایتالیائی؛ و لوکاتلا<sup>۱۹</sup> و همکاران در مورد زبان سربو-کرواتیک. در حالی که تحقیقات قابل توجهی در مورد عوامل مربوط به یادگیری خواندن در زبانهای دیگر، خاصه در زبان انگلیسی، انجام شده است متاسفانه تا زمان اجرای پژوهش ما، در زبان فارسی هنوز چنین پژوهش‌هایی توسط روان‌شناسان صورت نگرفته بود.

به هر حال، هر یک از پژوهش‌های فوق مدل‌های متفاوت و آزمونهای گوناگون را در بررسی موضوع استفاده کرده‌اند. با این حال و با آنکه نتایج این پژوهشها تا اندازه‌ای متفاوت از یکدیگر

<sup>1</sup> - Assink

<sup>2</sup> - Kattenberg

<sup>3</sup> - Koda

<sup>4</sup> - Blachman

<sup>5</sup> - Mann

<sup>6</sup> - Liberman

<sup>7</sup> - Olson

<sup>8</sup> - Magnusson

<sup>9</sup> - Noucler

<sup>10</sup> - Lundberg

<sup>11</sup> - Morais

<sup>12</sup> - Bertelson

<sup>13</sup> - Geva

<sup>14</sup> - Shimron

<sup>15</sup> - Sivan

<sup>16</sup> - de Manrique

<sup>17</sup> - Graminga

<sup>18</sup> - Cossu

<sup>19</sup> - Lukatela

است اما همگی در این نتیجه گیری اتفاق نظر دارند که آگاهی آوا شناختی عاملی آشکار برای پیش بینی پیشرفت خواندن است. برخی از محققان دیگر نیز بر قدرت پیش بینی این عامل تأکید می کنند (بارکر<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۲؛ فورشبرگ<sup>۲</sup> و وايز<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴؛ برنینگر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵ و کودا، ۱۹۹۷).

با اینهمه، تردیدی نیست که عوامل مستقیم مؤثر بر یادگیری خواندن، بیش از یک عامل (یعنی آگاهی آوا شناختی) است. حتی اگر خواندن را، آن طور که ونزسکی<sup>۵</sup> (۱۹۷۶) تعریف کرده است، برگردان مطالب نوشتاری به رمزهایی بدانیم که خواننده می تواند به کمک آنها معنا را بشناسد، باز هم باید، علاوه بر آگاهی آوا شناختی، به سایر تواناییهای فرازبانی (نظیر آگاهی نحوی و معنا شناسی) نیز توجه کنیم.

مسلمًا آگاهی آوا شناختی در یادگیری خواندن از اهمیت ویژه ای برخوردار است. مثلاً هر فردی که می خواهد مطلبی را بخواند باید آن را با ساختار زبانی خودش ارتباط دهد. از این دیدگاه، برای خواندن یک متن با دو مشکل عمومی رو به رو هستیم، یکی ناکارآیی رشد دانش مرتبط با زبان گفتاری و دیگری ناتوانی در انتقال این دانش به سطح آگاهی ذهن. به بیان دیگر دانش مرتبط با زبانی که می خواهیم آن را بخوانیم در محور فرآیند خواندن قرار می گیرد و بدون چنین دانشی خواندن امکان پذیر نیست.

کم توانی در جنبه های مختلف ساختار و عملکردهای زبانی (مثلاً ادراک گفتار، دانشِ قواعدِ شکلهای آوایی، دانش خزانه لغات، دانش قضاوت نحوی، و دانش گفتار) باعث انواع گوناگونی از مشکلات خواندن می شود. علاوه بر اینها، عوامل مستقیم دیگری نیز هست که در کم توانی خواندن مؤثر است. مثلاً نارساییهای ذهنی، اختلالهای عصب شناختی، اختلالهای حسی، مشکلات مربوط به توجه، مشکلات عاطفی ناشی از شرایط اجتماعی - روانی زندگی، فقدان یا کمبود انگیزه برای یادگیری، فقر محیط زبانی در سالهای اولیه کودکی و کمبودهای تجربه زبانی، حضور ناکافی در مدرسه و کلاس درس و ضعف تدریس خواندن، از جمله این عوامل است.

<sup>۱</sup> - Barker

<sup>۲</sup> - Forsberg

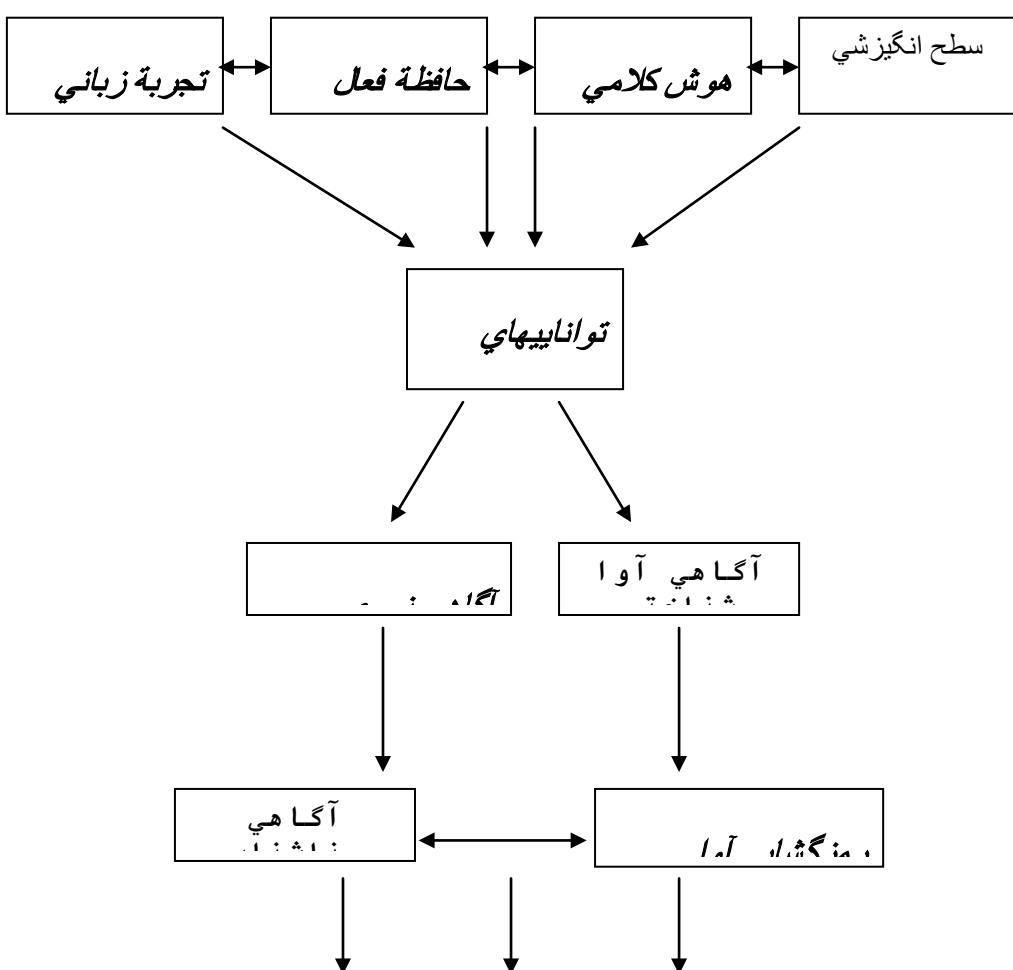
<sup>۳</sup> - Wise

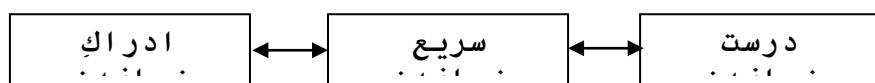
<sup>۴</sup> - Berninger

<sup>۵</sup> - Venezky

با در نظر گرفتن نظریه‌ها و الگوهایی که در مورد یادگیری خواندن ارائه شده و با ترکیب و طبقه بندی همه عوامل نزدیکی که در یادگیری خواندن مؤثرند، و با استفاده از نتایج پژوهش خود، ما سعی کرده این مدل را برای توضیح و تبیین رابطه این عوامل با صحت و سرعت و ادراک خواندن ارائه کنیم. در این مدل، که در شکل ۱ ملاحظه می‌کنید، سطح انگیزشی، هوش کلامی، حافظه فعال، و تجربه زبانی بعنوان نزدیکترین عوامل مؤثر بر تواناییهای فرازبانی شمرده شده است. تواناییهای فرازبانی نیز، به نوبه خود، در ارتباط با آگاهی آوا شناختی و آگاهی از ترکیب یا نحو زبانی بعنوان نزدیکترین دلایل تعیین کننده رمزگشایی آوا شناختی و آگاهی معنا شناسی فرد در فرآیند خواندن به حساب آمده اند. مجموعه آن عوامل مستقیم و این علل نزدیک در یادگیری خواندن است که چگونگی صحت و سرعت و ادراک خواندن را موجب می‌شود. توضیح هر یک از این عوامل و علل به شرح زیر است:

شکل ۱ - مدل پژوهشی عوامل مستقیم مؤثر بر یادگیری خواندن





سطح انگیزشی. بدون تردید وضعیت اجتماعی - فرهنگی خانواده کودک و نگرشها و تجربه های آموزشی و خصوصیات و وضعیت عاطفی کودک در میزان انگیزش او برای یادگیری خواندن تأثیر مستقیمی دارد. بدون کترل این عامل مهم شخصیتی نمی توان مطمئن بود که قوت یا ضعف کودک در یادگیری خواندن تا چه اندازه ناشی از عملکردهای شناختی - زبانی او و تا چه حد متأثر از انگیزه های درونی او است. برای تعیین سطح انگیزشی دانش آموزان مورد مطالعه در پژوهش خود، علاوه بر مطالعه وضعیت اجتماعی - روانی - عاطفی آنان، کیفیت تجربه های تحصیلی و عملکردهای آنان در کلاس درس را نیز مورد بررسی قرار داده ایم. مشاهده دانش آموزان در جریان آموزش خواندن، مصاحبه با معلمین آنان، و بررسی کیفیت واکنش دانش آموزان در جریان اجرای آزمونهای خواندن در طول سه سال پژوهش دراز مدت به ما کمک کرده است تا بتوانیم سطح انگیزشی آنان را برآورد کنیم.

**هوش کلامی.** آزمونهای هوش عمومی، که دارای خرده آزمون هوش کلامی هستند، یا آزمونهایی را که مشخصاً برای اندازه گیری هوش کلامی تهیه شده اند در تعیین این جنبه از هوش کودکان می توان مورد استفاده قرار داد. از نظر کسب اطمینان از روایی اندازه های به دست آمده هوشی با آزمون هوش کلامی، ما در پژوهش خود آزمون هوشی ماتریسهای ریون<sup>۱</sup> (نوع رنگی که برای کودکان ایرانی استاندارد شده) و آزمون بصری - ادراکی بندر -

<sup>۱</sup> - Raven Matrices

گشتالت<sup>۱</sup> را (که آنهم دارای اندازه‌های استاندارد برای کودکان ایرانی است) بمنظور کنترل سایر ویژگیهای شناختی و اطمینان از همبستگی متوسط هوش عمومی غیر فرهنگ بسته با هوش کلامی کودکان، مورد استفاده قرار داده ایم.

-۳- حافظهٔ فعال. حافظهٔ فعال کلامی کارآمد یک پیش شرط ضروری برای ایجاد رابطهٔ بین ساختار نوشتاری و ساختار آوا شناختی زبان است. اگر کم توانی در خواندن مربوط به فرآیند آوا شناختی باشد نتیجهٔ طبیعی آن این است که فرد در حافظهٔ فعال خود دچار محدودیتهای معین است (کاتز<sup>۲</sup>، ۱۹۸۵؛ برادی<sup>۳</sup>، ۱۹۸۶). شانک وايلر و همکاران (۱۹۹۲) نيز می نويستند کودکانی که پيشرفت كافی در خواندن ندارند معمولاً در دو زمینه آوا شناختی دچار مشکل هستند: مشکلات در آگاهی يافتن از ساختار درونی کلمات، و کم توانیهای معین در حافظهٔ فعال کلامی. برای تعیین ظرفیت و کارآیی حافظهٔ فعال شاگردان می توانیم از ابزارهای گوناگون، از تکالیف زبانی (نظری تکالیف قضاوت درست یا نادرست بودن جمله و یا تکالیف مربوط به کامل کردن جمله) یا از تکرار کلمات بی معنا یا از تکالیف فراخنای ارقام (که اندازه‌های به دست آمده در این موارد همبستگی قوی و معنی داری با عملکردهای حافظهٔ فعال دارد) استفاده کنیم. در این میان، با توجه به نتایج پژوهشها مربوطه (نساجی<sup>۴</sup> و گوا، ۱۹۹۹؛ واترز<sup>۵</sup> و کاپلان<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶؛ شانک وايلر و همکاران، ۱۹۹۲؛ برایانت و گوسوامی، ۱۹۸۶؛ و کارپتر<sup>۷</sup>، ۱۹۸۰) ما ترجیح داده ایم آزمون تکرار کلمات بی معنا را (که یک تکلیف زبانی است) برای این منظور بکار گیریم.

**تجربهٔ زبانی.** همان گونه که برایانت و همکاران (۱۹۹۷) نشان داده اند تفاوت میان دانش آموزانی که مشکلی در خواندن ندارند و دانش آموزانی که دچار کم توانی خواندن هستند ممکن است به دلیل تفاوت تجربهٔ زبانی آنان باشد. مثلاً، تجربهٔ زبانی از نظر غنای خزانهٔ لغات و یا پيشرفتگی در مهارت‌های فرازبانی، باعث تغییراتی در دانش خواندن می شود.

<sup>1</sup> - Bender-Gestalt Visual Perception Test

<sup>2</sup> - Katz

<sup>3</sup> - Brady

<sup>4</sup> - Nassaji

<sup>5</sup> - Waters

<sup>6</sup> - Caplan

<sup>7</sup> - Carpenter

و باز، آن طور که از تحقیقات ماتینگلی<sup>۱</sup> (۱۹۸۴) و شانک وايلر و همکاران (۱۹۹۲) بر می‌آيد، دانش ساختار گرامری پایه در دانش آموzan (از جمله، آوا شناسی و نحو و معنا شناسی) در جریان يادگیری خواندن حاصل می‌شود. به همین دلیل، بخصوص در مورد تفاوت تجربه زبانی دانش آموzan کم سن و سال در مقایسه با دانش آموzan کلاس‌های بالاتر، طبیعی است که باید از فرض همسانی تجربه زبانی کودکان مختلف اجتناب کنیم. ما در پژوهش خود، تجربه زبانی دانش آموzan را با توجه به سوابق آنان در خواندن از طریق بررسی کارنامه‌های تحصیلی و مصاحبه با معلمان آنان، و نیز با ایجاد آزمونی که به همین منظور با اقتباس از آزمون دانکن<sup>۲</sup> و دو آویلا<sup>۳</sup> (۱۹۸۶) ساخته ایم، اندازه گیری کرده ایم.

تواناییهای فرا زبانی. این تواناییها نوع مشخصی از عملکردهای زبانی است که بر روی مهارت‌های پایه ای سخن گفتن و سوادآموزی اولیه شکل می‌گیرد. تحقیقات حاکی از آن است که رشد فرا زبانی با تغییرات عمومیتر در ظرفیتهای پردازش اطلاعات در طول سالهای میانی کودکی (که رشد کنترل فرا شناختی بر نظام پردازش اطلاعات نیز در همین زمان حاصل می‌شود) ارتباط دارد (فلاویل<sup>۴</sup>، ۱۹۸۱ و ۱۹۸۵).

اقدامات فرا زبانی (نظیر جدا کردن کلمه از موضوع آن، تفکیک معنای سیستم جمله بندی از شکلهای آن، و توجه به اجزاء آوایی کلمات) مستلزم توانایی انتقال توجه خود از محتوای پیام به آن دسته از ویژگیهای زبانی است که حامل آن پیام هستند (گاف و همکاران، ۱۹۹۲). مهارت‌های فرا زبانی وقتی حاصل می‌شوند که کودک با شرایطی مواجه می‌شود که فعالیتهای زبانی او را تسهیل می‌کند (نظیر يادگیری برای خواندن که توجه کودک را به ویژگیهای ساختاری زبان جلب می‌نماید). اندازه گیری تواناییهای فرا زبانی در پژوهش ما از طریق تحلیل عاملی و ادغام اندازه‌های مربوط به آگاهی آوا شناختی و دانش نحوی و دانش معنا شناسی صورت گرفته است.

**آگاهی آوا شناختی.** این توانایی، در واقع، حاکی از دانش شاگرد درباره کلمه و فهم او از این واقعیت است که اصوات و صداهایی که یک کلمه را تشکیل می‌دهند عموماً جدا از مفهوم آن کلمه هستند. آگاهی آوا شناختی، نه تنها پیشرفت بعدی شاگرد در خواندن را پیش بینی می‌کند بلکه بطور غیر مستقیم (از طریق توانایی رمزگشایی و رمزگردانی) در ادراک خواندن

<sup>1</sup> - Matingly

<sup>2</sup> - Duncan

<sup>3</sup> - DeAvila

<sup>4</sup> - Flavell

نیز تأثیر می‌گذارد (برادلی و برایانت، ۱۹۸۵؛ جوئل<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۸۸). برای اندازه‌گیری آگاهی آوا شناختی، می‌توان از بخش‌های مربوطه در آزمون کلامی تصویری پی‌بادی یا از آزمون پیشرفت پر دامنه جاستاک<sup>۲</sup> و ویلکینسون<sup>۳</sup> (۱۹۹۳) استفاده کرد. ما در پژوهش خود با اقتباس از این آزمونها دو خرده آزمون (آزمون آگاهی از آغاز کلمات، و آزمون تشخیص قافیه کلمات) را ساخته و پس از اجرای پیشگام برای اطمینان از روایی این دو آزمون آنها را مورد استفاده قرار داده ایم.

**آگاهی نحوی.** تحقیقات نشان می‌دهد که آگاهی نحوی با ادراک خواندن دارای همبستگی است (بیکلی<sup>۴</sup> و همکاران، ۱۹۷۰) و اجرای تکلیف ربط دادن کلمات به یکدیگر در جمله نیز حاکی از توانایی بیشتر در ادراک خواندن است (کندی<sup>۵</sup> و وینر<sup>۶</sup>، ۱۹۷۳). همچنین، پژوهشها نشان داده است که خرده آزمونهای آزمون تواناییهای روانی - زبانی ایلی نوی<sup>۷</sup> با پیشرفت اولیه در خواندن کاملاً همبستگی دارد (نیوکامر<sup>۸</sup> و هامیل<sup>۹</sup>، ۱۹۷۵). پژوهش‌های دیگر (استانوویچ و همکاران، ۱۹۸۴؛ و مانیس<sup>۱۰</sup> و موریسون<sup>۱۱</sup>، ۱۹۸۵) حاکی از آن است که آگاهی نحوی از طریق مهارت آوا شناختی بر توانایی خواندن تأثیر می‌گذارد.

ما در پژوهش خود، برای اندازه‌گیری آگاهی نحوی، آزمونی به همین نام، که از نوع تکلیف ربط دادن کلمات به یکدیگر و پیدا کردن کلمه ای است که جمله فاقد آن است، با استفاده از دیدگاه تانمر و هوور (۱۹۹۲) ساخته و به اجرا در آورده ایم. در این آزمون فرض ما آن بوده است که برای تحلیل ساختار جمله کودک باید کلمه ای را که با نحو و معنای آن جمله تناسب دارد انتخاب و در جای مناسب قرار دهد.

<sup>1</sup> - Juel

<sup>2</sup> - Jastak

<sup>3</sup> - Wilkinson's Wide Range Achievement Test (WRAT-3)

<sup>4</sup> - Bickley

<sup>4</sup>- Kennedy

<sup>6</sup> - Weener

<sup>7</sup> - Illinois Test of Psycholinguistic Abilities

<sup>8</sup> - Newcomer

<sup>9</sup> - Hammil

<sup>10</sup> - Manis

<sup>11</sup> - Morrison

**رمزگشایی (و رمزگردانی) آوا شناختی.** مهارت رمزگشایی مستلزم آگاهی از چگونگی انطباق میان عناصر نوشتاری با زبان محاوره است. این مهارت باعث تسهیل فرآیند یادگیری خواندن و شناختن کلمات نا آشنا در متن می شود. به بیان دیگر، رمزگشایی آوا شناختی باعث آزاد شدن منابع شناختی و اختصاص یافتن عملکردهای عالیتر شناختی (از قبیل استخراج معنا از متن و تشخیص معنای کلمات نا آشنا) می گردد. برای اندازه گیری رمزگشایی و رمزگردانی آوا شناختی، ما در پژوهش خود آزمون مهارت در خواندن کلمات بی معنی و آزمون هجی کردن کلمات معنی دار را با اقتباس از آزمونهایی که در این مورد وجود دارد (از جمله آزمون مهارت رمز گشایی<sup>۱</sup> ریچاردسون<sup>۲</sup> و دی بنه دتو<sup>۳</sup>، ۱۹۸۶) تهیه و اجرا کرده کرده ایم. تحقیقات نشان می دهد که هم مهارت در خواندن کلمات بی معنی و هم توانایی هجی کردن کلمات با رمزگشایی و رمزگردانی آوا شناختی بیشترین همبستگی را دارد (گاف و همکاران، ۱۹۸۵؛ و جوئل و همکاران، ۱۹۸۳).

**آگاهی معنا شناسی.** این عامل بخصوص در مراحل میانی و بالایی خواندن تأثیر مهمی بر توانایی خواندن و ادراک خواندن می گذارد. آگاهی معنا شناسی با آگاهی نحوی و آگاهی آوا شناختی نیز مرتبط است زیرا یکی از تواناییهای فرا زبانی است و با سایر بخش‌های فرا زبانی وجه مشترک دارد. این آگاهی باعث ربط دادن اطلاعات جدید، در متنی که مطالعه می شود، با اطلاعات پیشین فرد است. هرچه کودک به کلاسهای بالاتر می رسد اهمیت آگاهی معنا شناسی در ادراک شنیداری و در ادراک خواندن بیشتر می شود (تامر و هوور، ۱۹۹۲). در واقع، به دلیل رابطه میان پردازش زبانی و عملیات فرا زبانی، ادراک جمله ناشی از یک مجموعه از فرآیندهای متعامل است و هر فرآیند بمتابه درون دادی برای فرآیند دیگر است و فرآیند بعدی نیز، به نوبه خود، همین عملکرد را دارد. درک ارتباط با دیگران، تشخیص پیامها، تفکیک ناهماهنگی میان پیامها و جملات، و آگاهی از ساختارهای کلان<sup>۴</sup> زبانی با کمک معنا شناسی صورت می گیرد. ما با استفاده از یافته های مختلف (از جمله پیج<sup>۵</sup> و

<sup>۱</sup> - The Decoding Skills Test

<sup>۲</sup> - Richardson

<sup>۳</sup> - DiBenedetto

<sup>۴</sup> - Macro structures

<sup>۵</sup> - Page

پینل<sup>۱</sup>, ۱۹۷۹؛ و تانمر و همکاران, ۱۹۸۸) و پرسش سؤالات معنایی خواندن, آگاهی معنا شناسی در دانش آموزان مورد تحقیق را اندازه گیری کرده ایم.

۱۰- صحت و سرعت و ادراک خواندن. تحقیقات نشان می دهد که خواندن و ادراک متن مستلزم برخورداری از مهارت‌های زیرساز تشخیص کلمه و ادراک شنیداری است (لسگولد<sup>۲</sup> و همکاران, ۱۹۸۵). ادراک شنیداری کودک بطور خود بخودی هم‌زمان با آغاز یادگیری خواندن مشاهده می شود. مهارت‌های شنیداری نقشی تعیین کننده در موقعیت کودک در خواندن دارد زیرا توانایی خواندن مهارتی است که بر پایه زبان گفتاری بنا می شود (ماسون<sup>۳</sup>, ۱۹۹۲).

فرآیند<sup>۴</sup> خواندن در ارتباط با فرآیند<sup>۵</sup> شنیدن است و برای خواندن یک متن، کودک باید رابطه آن با زبان محاوره ای خود را کشف کند. چنین چیزی مستلزم توانایی برخورد روشن و آشکار با ویژگیهای ساختاری زبان محاوره است. به این ترتیب، یادگیری خواندن تحت تأثیر کارآبی رشد<sup>۶</sup> دانش زبان شفاهی و توانایی انتقال این دانش به سطح آگاهی آشکار ذهن است.

مهارت‌های زبان شفاهی کودک با خزانه لغات، ادراک شنیداری، و فضای فرهنگی - زبانی زندگی او همبستگی دارد. بر اساس تحقیقات ماسون (همان)، تواناییهای ادراک شنیداری و ادراک خواندن در پایان کلاس اول با متغیرهای فهم زبانی یا ادراک شنیداری کودک در آغاز دوره آمادگی دارای همبستگی پیش بین بالایی است ( $r = .63$ ). این بدان معنا است که، مثلاً، اگر کودک در ابتدای ورود به دوره آمادگی توانایی تعریف و طبقه بندی کلمات و استفاده از آنها در فهم زبان کتابی را که برای او خوانده می شود داشته باشد نشانه آن است که در بازگویی داستانی که برایش خوانده شده و در پاسخ دادن به سؤالات مربوط به آن داستان توانایی دارد. این نتیجه پژوهشی ماسون را ما در تهیه آزمون ادراک شنیداری و ادراک خواندن برای پژوهش خویش مورد استفاده قرار داده ایم. در مورد دانش آموزانی که به سطح یادگیری خواندن رسیده اند نیز فرمهای مختلف آزمون ادراک خواندن (از مجموعه «آزمونهای تشخیص توانایی خواندن لطف آبادی - فردوسی»)، که در برگیرنده صحت و سرعت و فهم خواندن نیز هست، برای اندازه گیری این تواناییها ساخته شده است.

<sup>1</sup> - Pinnel

<sup>2</sup> - Lesgold

<sup>3</sup> - Mason

## References

- Adams, M. (1990). Beginning to read: Thinking and learning about print. Cambridge, MA: MIT Press.
- Assink, E. M. H., & Kattenberg, G. (1994). Higher-order linguistic influences on development of orthographic knowledge: Illustrations from spelling problems in Dutch and assessment tools. In V. H. Berninger (Ed.) *The varieties of orthographic knowledge I: Theoretical and developmental issues*.
- Barker, T. A., Torgesen, J. K., & Wagner, R. K. (1992). The role of orthographic processing skills on five different reading tasks. *Reading Research Quarterly*, 27, 335-345.
- Berninger, V. H. (Ed.) (1994). *The varieties of orthographic knowledge I: Theoretical and developmental issues*. Dordrecht: Kluwer.
- Bertelson, P. (1987). The onset of literacy: Liminal remarks. *Cognition*, 24, 1-30.
- Bickley, A., Ellington, B., & Bickley, R. (1970). The close procedure: A conspectus. *Journal of Reading Behavior*, 2, 232-249.
- Blachman, B. A. (1984). Relationship of rapid naming ability and language analysis skills to kindergarten and first-grade achievement. *Journal of Educational Psychology*, 76, 610-622.
- Blachman, B. (1989). Phonological awareness and word recognition: Assessment and intervention. In G. Kamhi & W. Catts (Eds.), *Reading disabilities: A developmental language perspective* (pp. 133-158). Boston: College Hill.
- Bradley, L., & Bryant, P. E. (1985). Rhyme and reason in reading and spelling. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Bradley, L., & Bryant, P. (1985). Categorizing sounds and learning to read: A causal connection. *Nature*, 301, 419-421.
- Brady, S. (1986). Short-term memory, phonological processing and reading ability. *Annals of Dyslexia*, 36, 138-153.
- Bryant, P., et al. (1997). Children's understanding of the connection between grammar and spelling. In B, Blachman (Ed.), *Foundation of reading acquisition and dyslexia: Implications for early intervention* (pp. 219-240). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Chall, J. S. (1996). Stages of reading development (2<sup>nd</sup> ed.). Orlando, FL: Harcourt Brace College Publishers.
- Carver, R. P. (1997). Reading for one second, one minute, or one year from the perspective of Reading Theory. *Scientific Studies of Reading*, 1(1), 3-45.
- Cole, E. (1996). Immigrant and refugee children and families: Supporting a new road traveled. In M. Luther (Ed.), *Dynamic assessment for instruction: From theory to application* (pp. 35-42). Toronto: Captus University Publication.
- Cossu, G., Shankweiler, D., Liberman, I. Y., Tola, G., & Katz, L. (1988). Awareness of phonological segments and reading ability in Italian children. *Applied Psycholinguistics*, 9, 1-16.

- Cunningham, P. M. (1998). The multisyllabic word dilemma: Helping students build meaning, spell, and read “Big” words. *Reading & Writing Quarterly*, 14, 191-218.
- Dale, P. S., Crain-Thoreson, C., & Robinson, N. M. (1995). Linguistic precocity and the development of reading: The role of extralinguistic factors. *Applied Psycholinguistics*, 16, 173-187.
- de Manrique, A. M. B., & Graminga, S. (1984). La segmentacion fonologica silabica en ninos de preescolar primer grado. *Lectura y Vida*, 5, 4-13.
- Ehri, L. (1992). Reconceptualizing the development of sight word reading and its relationship to recoding. In P. Gough, et al. (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 107-143). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ehri, L. C. (1995). Phases of development in learning to read words by sight. *Journal of Research in Reading*, 18, 116-125.
- Flavell, J. H. (1985). Cognitive development (rev. ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Folk, J. R. & Morris, R. K. (1995). Multiple lexical codes in reading: Evidence from eye movements, naming time, and oral reading. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21, 1412-1429.
- Foorman, B. R. (1995). Research on “the great debate”: Code-oriented versus whole language approaches to reading instruction. *School Psychology Review*, 24, 376-392.
- Gaskins, I., et al. (1997). Procedures for word learning: Making discoveries about words. *The Reading Teacher*, 50, 312-327.
- Geva, E. (1994). Universal and orthography-specific component processes in the development of basic reading skills in bilingual children. Symposium presentation, Association of American Applied Linguistics (AAAL). Baltimore, MD.
- Geva, E., & Schuster, B. (1999). Reading efficiency in L1 and ESL children: The role of oral proficiency, word recognition, and orthographic knowledge. Paper presented at the annual meeting of the Society for the Scientific Studies of Reading.
- Goodman, K. S. (1976). Reading: A psycholinguistic guessing game. In H. Singer, & R. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (2<sup>nd</sup> ed.). Newark, DE: International Reading Association.
- Gough, P. B. (1983). Context, form, and interaction. In K. Rayner (Ed.), *Eye movements in reading: Perceptual and language processes* (pp. 203-211). Orlando, FL: Academic Press.
- Gough, P. B., Juel, C., & Griffith, P. L. (1992). Reading, spelling and the orthographic cipher. In P. B. Gough, L. C. Ehri, & R. Treiman (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 35-48). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gough, P. B., Ehri, L. C., & Treiman, R. (1992). Reading acquisition. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Hoover, W. A., & Gough, P. B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127-160.
- Jastak, S., & Wilkinson, G. S. (1984). The Wide Range Achievement Test (WRAT-R). Wilmington, Delaware: Jastak Associates Inc.

- Juel, C., Griffith, P. L., & Gough, P. B. (1985). Reading and spelling strategies of first-grade children. In J. A. Niles & R. Latik (Eds.). *Issues in literacy: A research perspective*. (pp. 306-309). Rochester, NY: National Reading Conference.
- Juel, C. (1991). Beginning reading. In R. Bart, et al. (Eds.), *Handbook of reading research* (Vol. II, pp. 759-788). New York: Longman.
- Katz, R. B. (1985). Phonological deficiencies in children with reading disability: Evidence from an object-naming task. *Cognition*, 22, 250-257.
- Katz, L., & Frost, R. (1992). The reading process is different for different orthographies: The orthographic depth hypothesis. In R. Frost & L. Katz (Eds.), *Orthography, phonology, morphology, and meaning* (pp. 67084). Amsterdam: Elsevier.
- Koda, K. (1989). Effects of L1 orthographic representation on L2 phonological coding strategies. *Journal of Psycholinguistic Research*, 18(2), 201-222.
- Koda, K. (1995). Cognitive consequences of L1 and L2 orthographies. In D. R. Taylor & D. R. Olsen (Eds.), *Scripts and Literacy: Reading and learning to read alphabets, syllabaries and characters* (pp. 311-326). Dordrecht: Kluwer.
- Koda, K. (1997). Orthographic knowledge in L2 lexical processing: A cross-linguistic perspective. In J. Coady & T. Huckin (Eds.), *Second language vocabulary acquisition: A rationale for pedagogy* (pp. 35-52). New York: Cambridge University Press.
- Lesgold, A., Resnick, L. B., & Hammond, K. (1985). Learning to read: A longitudinal study of word skill development in two curricula. In G. E. Mackinnon & T. G. Waller (Eds.), *Reading research: Advances in theory and practice* (Vol. 4, pp. 107-138). San Diego, CA: Academic Press.
- Liberman, I. Y., & Liberman, A. M. (1992). Whole language versus code emphasis: Underlying assumptions and their implications for reading instruction. In P. B. Gough, et al. (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 343-366). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lukatela, K., Liberman, I. Y., & Shankweiler, D. (1993). Phonological awareness in illiterates: Observations from Serbo-Croatian. New York: Macmillan.
- Lundberg, I., Olofsson, A., & Wall, S. (1980). Reading and spelling skills in the first school years predicted from phonemic awareness skills in kindergarten. *Scandinavian Journal of Psychology*, 21, 159-173.
- Magnusson, E. & Noucler, K. (1987). Language disordered and normally speaking children's development of spoken and written language: Preliminary results from a longitudinal study. Report, Uppsala University Linguistics Department, 16, 35-63.
- Manis, F. R. (1985). Acquisition of word identification skills in normal and disabled readers. *Journal of Educational Psychology*, 77(1), 78-90.
- Manis, F. R., & Morrison, F. J. (1985). Reading disability: A deficit in rule learning? In L. S. Siegel & F. J. Morrison (Eds.), *Cognitive development in atypical children* (pp. 1-26). New York: Springer-Verlag.
- Mann, V. A. & Liberman, I. Y. (1984). Phonological awareness and verbal short term memory. *Journal of Learning Disabilities*, 17, 592-599.
- Mann, V. A. (1986). Why some children encounter reading problems: The contribution of difficulties with language processing and phonological sophistication to early reading disability. In J. K. Torgesen, & B. Y. L. Wong

- (Eds.). *Psychological and educational perspectives on learning disabilities*. New York: Academic Press.
- Mason, J. M. (1992). Reading stories to preliterate children: A proposed connection to reading. In P. B. Gough, et al. *Reading acquisition* (pp. 215-242). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Matingly, I. G. (1984). Reading, linguistic awareness, and language acquisition. In J. Downing & R. Valtin (Eds.), *Language awareness and learning to read*, (pp. 9-25). New York: Springer-Verlag.
- Morais, J., Cluytens, M., & Alegria, J. (1984). Segmentation abilities of dyslexics and normal readers. *Perceptual and Motor Skills*, 58, 221-222.
- Nassaji, H. & Geva, E. (1999). The contribution of phonological and orthographic processing skills to adult ESL reading: Evidence from native speakers of Farsi. OISE: University of Toronto
- Newcomer, P., & Hammil, D. (1975). ITPA and academic achievement: A survey. *The Reading Teacher*, 28, 731-741.
- Olson, R. K., Wise, B., Conners, F., Rack, J., & Fulker, D. (1989). Specific deficits in component reading and language skills: Genetic and environmental influences. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 339-348.
- Page, W., & Pinnel, G. S. (1979). Teaching reading comprehension. Illinois: ERIC.
- Perfetti, C. A. (1985). Reading ability. New York: Oxford University Press.
- Perfetti, C. A. (1986). Cognitive and linguistic components of reading ability. In B. R. Foorman & A. W. Siegel (Eds.), *Acquisition of reading skills: Cultural constraints and cognitive universals* (pp. 1-40). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Perfetti, C. A. (1991). On the value of simple ideas in reading instruction. In S. A. Brady, & D. P. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy* (pp. 211-218). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Raven, J. C. (1965). The Colored Progressive Matrices Test. London: Lewis.
- Richardson, E., & DiBenedetto, B. (1986). Decoding Skills Test. Parkton, MD: York Press.
- Rupley, W. H., & Willson, V. L. (1998). Exploration of the developmental components contributing to elementary school children's reading comprehension. *Language Arts*, - 323-325.
- Shankweiler, D., Crain, S., Brady, S., & Macaruso, P. (1992). Identifying the causes of reading disability. In P. B. Gough, et al. *Reading acquisition* (pp. 275-306). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Shimron, J. & Sivan, T. (1994). Reading proficiency and orthography: Evidence from Hebrew and English. *Language Learning*, 44, 5-27.
- Stanovich, K. E. (1992). Speculations on the causes and consequences of individual differences in early reading acquisition. In P. B. Gough, L. C. Ehri, & R. Treiman (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 307-366). Hillsdale, N J: Erlbaum.
- Tunmer, W. E., Herriman, M. L., & Nesdale, A. R. (1988). Metalinguistic abilities and beginning reading. *Reading Research Quarterly*, 23, 134-158.
- Tunmer, W. E., & Rohl, M. (1991). Phonological awareness in reading acquisition. In D. J. Sawyer & B. J. Fox (Eds.), *Phonological awareness in reading: The*

- evolution of current perspectives.* New York: Springer-Verlag.
- Tunmer, W. E. & Hoover, W. A. (1992). Cognitive and linguistic factors in learning to read. In P. B. Gough, et al. *Reading acquisition* (pp. 175-214). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Venezky, R. L. (1976). Theoretical and experimental base for teaching reading. The Hague: Mouton.
- Venezky, R., Massaro, D. (1979). The role of orthographic regularity in word recognition. In L. B. Resnick, & P. Weaver (Eds.), *Theory and practice of early reading:* (Vol. 1, pp. 85-105). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Waters, G. S., & Caplan, D. (1996). The measurement of verbal working memory capacity and its relation to reading comprehension. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1, 51-79.
- Willows, D. (1996). Balanced literacy for the 90's: An evaluation of a new approach. Presented as part of a symposium entitled "Phonics within a balanced literacy program", at the annual meeting of the National Reading Conference, Charleston, South Carolina.
- Willows, D. (1996). Raising literacy levels through in-service teacher education. Paper presented at the meeting of the National Reading Conference, Charleston, South Carolina.
- Wilkinson, G. S. (1993). The Wide Range Achievement Test (WRAT-3). Wilmington, DE: Wide Range Inc.
- Woodcock, R. W. (1987). Woodcock Reading Mastery Test-Revised. Circle Pines, Minnesota: American Guidance Serviced, Inc.

## مراحل یادگیری خواندن کلمه و آگاهی از نظام آوایی زبان

آموزش خواندن و سواد آموزی برای کودکانی که مدرسه را شروع می کنند و نیز برای کودکانی که کم توانی یادگیری دارند از آموزش خواندن «کلمه» آغاز می شود. همه کودکانی که می خوانند خواندن یاد بگیرند یا مشکل خواندن دارند، نیازمند آنند که از یک برنامه آموزشی کاملاً ساختار یافته برخوردار باشند. اگر این مداخله آموزشی بر بنیادهای علمی روان شناسی آموزش خواندن استوار باشد و برنامه های آن با تشخیص بموضع مشکلات خواندن طراحی و تدریس شود هم مقدمه آموزش سریع و صحیح خواندن برای کودکان عادی خواهد بود و هم در پیشگیری از کم توانیهای یادگیری خواندن در مورد کودکانی که مشکل سواد آموزی دارند نقش مؤثری خواهد داشت.

برنامه های اولیه آموزش خواندن به کودکانی که وارد مدرسه می شوند و همچنین برنامه های آموزش خواندن به آن دسته از دانش آموزان دبستانی که عملکرد ضعیفی دارند مستلزم آموختن

درستِ خواندن و نوشتِ «کلمه» است. کاملاً خطأ است که مشکلات کم توانی کودک در سواد آموزی را به خود او نسبت دهیم در حالی که علت کم توانی او این است که خواندن و نوشتِ درستی به وی آموخته نشده است.

بجز روش‌های کاملاً سنتی آموزش خواندن که سواد آموزی را از آموزش حروف و صدای آغاز می‌کردند و بتدریج ترکیب حروف و صدای سپس کلمات و بعداً جمله‌ها را به شاگرد آموزش می‌دادند، سایر رویکردهای زبانی، حتی روش تدریس تمامیت زبان<sup>۱</sup>، یادگیری «کلمه» در سواد آموزی را مورد تأکید جدی قرار می‌دهند. تسلط در خواندن مرحله به مرحله صورت می‌گیرد و فرآیند این یادگیری در هر مرحله با دانش عملی شاگرد در ارتباط با نظام الفبایی، که در کسب مهارت خواندن کلمه یک امر اساسی است، مشخص می‌گردد.

اهری<sup>۲</sup> و مک کورمیک<sup>۳</sup> (۱۹۹۸، صفحه ۱۳۵)، پنج مرحله رشد را در جریان خواندن کلمه مطرح می‌سازند: مرحله پیش الفبایی<sup>۴</sup>، مرحله الفبایی نسبی<sup>۵</sup>، مرحله الفبایی کامل<sup>۶</sup>، مرحله الفبایی تثبیت شده<sup>۷</sup>، و مرحله الفبایی خود به خودی<sup>۸</sup>. شناخت دقیق این مراحل و منطبق کردن کار آموزش کلمه با عملکرد شاگرد در هر مرحله از اهمیت اساسی برخوردار است.

۱- مرحله پیش الفبایی

۲- مرحله الفبایی نسبی

۳- مرحله الفبایی کامل

۴- مرحله الفبایی تثبیت شده

۵- مرحله الفبایی خود به خودی

روش آموزش کلمه در تمام مراحل فوق بر فرآیندهای شناختی و زبانی، یعنی بر دانش آوانویسی و فرآیندهای رمزگشایی، که خواننده مبتدی برای تسلط بر خواندن باید آنها را یاد بگیرد، متتمرکز

<sup>1</sup> - Whole language teaching

<sup>2</sup> - Ehri

<sup>3</sup> - McCormic

<sup>4</sup> - Pre-alphabetic period

<sup>5</sup> - Partial-alphabetic

<sup>6</sup> - Full-alphabetic

<sup>7</sup> - Consolidated alphabetic

<sup>8</sup> - Automatic alphabetic

است (آدامز<sup>۱</sup>، ۱۹۹۰؛ گاف<sup>۲</sup> و همکاران، ۱۹۹۲). در این روش، اساس کار این است که بین نشانه‌های نوشتنی در کلمه با آواهایی که زیربنای تلفظ آن است ارتباطی در ذهن شاگرد ایجاد شود. دانشی که شاگرد در بارهٔ تطابق حروف نوشتاری و آواها<sup>۳</sup> به دست می‌آورد باعث ایجاد این ارتباط در یک کلمه معین می‌شود که در حافظه او باقی می‌ماند.

به تدریج، و با ایجاد ارتباطهای گوناگون بین حروف نوشتاری کلمات با آواهای آنها، شاگرد می‌تواند قاعده‌ها را از استثنای نیز تمیز دهد و، با کسبِ دانشِ نظامِ هجی کردنِ الفبایی، انباری از واژگان را در ذهن خود نگهدارد. این دانش نظام یافته در هر مرحله از یادگیری، سطح پیشرفت در آموزش خواندن را مشخص می‌کند (اهری و مک کورمیک، ۱۹۹۸؛ گاسکینز<sup>۴</sup> و همکاران، ۱۹۹۷؛ برایانت<sup>۵</sup> و همکاران، ۱۹۹۷؛ و کانینگهام<sup>۶</sup>، ۱۹۹۸).

## References

- Adams, M. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Bryant, P., et al. (1997). Children's understanding of the connection between grammar and spelling. In B, Blachman (Ed.), *Foundation of reading acquisition and dyslexia: Implications for early intervention* (pp. 219-240). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Cunningham, P. M. (1998). The multisyllabic word dilemma: Helping students build meaning, spell, and read "Big" words. *Reading & Writing Quarterly*, 14, 191-218.
- Ehri, L., & McCormic, S. (1998). Phases of word learning: Implications for instruction with delayed and disabled readers. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 14, 135-163.
- Gaskins, I., et al. (1997). Procedures for word learning: Making discoveries about words. *The Reading Teacher*, 50, 312-327.
- Gough, P. et al. (1992). *Reading acquisition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

<sup>1</sup> - Adams

<sup>2</sup> - Gough

<sup>3</sup> - Grapheme-phoneme correspondence

<sup>4</sup> - Gaskins

<sup>5</sup> - Bryant

<sup>6</sup> - Cunningham