

تشخیص آواها شرط اول آموختن زبان است- ۲ رَبَابِ مَحَب

دیسلسی و متدهای آموزشی یکی از موضوعات مورد بحث مؤسسات تحقیقاتی کشورهای غربی در سال‌های اخیر بوده است. حاصل دیدارهای ثمربخش محققان در کنفرانس‌ها و سمینارها به صورت مجلات علمی- آموزشی و کتاب منتشره شده و می‌شود. همکاری دانشمندان رشته‌های مختلف علمی مثل علم ژنتیک، عصب‌شناسی، پداگوژیک و ویژه (اسپیشل پداگوژیک)، زبان‌شناسی و روانشناسی در حل معمای دیسلکسی نقش به‌سزائی داشته است. از سال ۱۹۴۰ تا کنون محققان اسکاندیناوی نیز پیگیرانه تلاش کرده‌اند به سهم خود گوشه‌ای از این دامنه‌ی وسیع را گرفته و اعتلا دهند.

دیسلسی اختلال زبانی یا معلولیتی است که تا پیش از به مدرسه رفتن وجود خارجی ندارد یا بر اطرافیان آشکار نمی‌شود، زیرا که رشد ذهنی و جسمی کودک مبتلا تا سنین قبل از مدرسه می‌تواند کاملاً طبیعی باشد. تعریف دیسلکسی بدون پرداختن به معنای سوادآموزی (خواندن و نوشتن) ممکن نیست و از این روی تلاش می‌شود تا آنجا که مقدور است به نظرات مختلف از بعدی تاریخی پرداخته شود.

تحقیقات ماتس میربرگ (۲۰۰۰) حاکی از آن است که از هر پنج محصل چهار جوان سوئدی موفق به سوادآموزی می‌شود (مقصود از سوادآموزی توانائی کامل خواندن و نوشتن است). به نظر ماتس میربرگ انتظار مدرسه و جامعه‌ی علمی سوئد از شهروند سوئدی بالاست و موفقیت در فراگیری زبان (سواد خواندن و نوشتن) به معنای دریافت «کارت سبز شهروندی» می‌باشد و ورود به جامعه‌ی مدرن سوئد بدون این کارت امکان‌پذیر نیست. میربرگ از دو نوع مطالعه نام می‌برد؛ اول مطالعه‌ی **اوف لاین** (مطالعه‌ی خاموش؛ واژه‌ی مترادف پیشنهادی من) یعنی خواندن و نوشتن به شیوه‌ای که در مدارس رایج است. دوم؛ مطالعه‌ی **ان لاین** (مطالعه‌ی جاری/سیال؛ واژه‌ی مترادف پیشنهادی من)، یعنی آنچه که به زنده‌گی روزمره مربوط می‌شود، مثل خواندن تبلیغات، اطلاعات اجتماعی و فرهنگی‌ای که به صورت مختلف به اذهان عموم می‌رسد،

تابلوهای راننده‌گی، تابلوهای خیابان‌ها و مغازه‌ها، اعلامیه‌ها و اطلاعیه‌ها، زیر نویس فیلم‌های تلویزیونی، اس ام اس و از این قبیل. این متن‌ها عموماً کوتاه و مختصرند و اغلب حاوی اطلاعات خاصی مثلاً در باره‌ی یک شغل یا یک کالا و غیره می‌باشند. مطالعه‌ی آن لاین/ مطالعه‌ی سیال، مطالعه‌ی در لحظه است و تمرکز چندانی از خواننده‌اش نمی‌طلبد، بطور مثال فرد هنگام راننده‌گی می‌تواند همزمان تابلوهای راننده‌گی را نیز بخواند. اینگونه مطالعه در زبان انگلیسی "لی ترسی" یا گاهی "لی ترسیز" خوانده می‌شود. ناگفته نماند که در سال‌های اخیر نوشته‌های تلویزیونی، متن‌های کامپیوتری، و اس ام اس تلفن‌های همراه، حوزه‌ی جداگانه‌ای را به خود اختصاص داده‌اند. هنگام بحث از این حوزه معمولاً از اصطلاح "دیس پلی خوانی" استفاده می‌شود. به مطالعه‌ی آن لاین/سیال و دیس پلی خوانی "مطالعه‌ی ابزاری" نیز گفته می‌شود (میکلوکی و یرو ۱۹۹۱).

پیش‌فرضیه‌ی "مطالعه‌ی ابزاری" اندکی سواد خواندن و سرعت خواندن است. البته این متن‌های مختصر در بعضی موارد از خواننده‌ی خود دقت بسیار می‌طلبند؛ بطور مثال خواندن اشتباه تابلوی جاده‌ها و راه‌ها هنگام راننده‌گی فرد را می‌تواند از راه مورد نظرش منحرف کند (لانگر ۱۹۹۰).

میکلوکی و یرو "مطالعه‌ی روایی/داستانی" را در مقابل "مطالعه‌ی ابزاری" قرار می‌دهند. به اعتقاد این دو محقق "مطالعه‌ی روایی/داستانی" به تمرکز بیش از حد و تلاش پیگیرانه‌ی خواننده نیاز دارد و به آسانی به دست نمی‌آید، اما در درازمدت پیشرفت زبانی فرد را تضمین می‌کند. اینگونه نوشته‌ها و متن‌ها ما را به دنیا و اندیشه‌ی دیگران می‌برند و لحظه‌ای و گذرا نیستند.

لانگر محقق دیگری است که در این زمینه دست به تحقیق زده است. به اعتقاد او خواننده‌ی ادبیات یا متون روایی بنا به دلایل گوناگونی دست به خواندن این متن‌ها می‌زند، مثلاً برای لذت بردن، تجربه‌کردن، به حس خاصی دست یافتن و یا مسائل اجتماعی/فرهنگی را دنبال کردن. ارزش اینگونه مطالعه کردن تعویض تجارب و حکایت‌ها و داستان‌های افراد باهم است. متن‌ها همواره از خواننده‌ی خود انتظارات مختلفی دارند. ادبیات و متون روایی به دنبال ارائه‌ی پاسخ به پرسشی نیستند و از جانب خواننده تعبیر و تفسیر و ارزش‌گذاری می‌شوند. به نظر لانگر شرط اولیه‌ی

فهمیدن این‌گونه متن‌ها، سرعت خواندن، خزانگی لغت غنی، دانش عمومی نسبتاً خوب، نیروی تخیل و ساختار ذهنی فرد است.

وظیفه‌ی مدرسه یک وظیفه‌ی اجتماعی است. آماده کردن کودکان و جوانان برای ورود به جامعه و دنیای بزرگسالی، علم‌آموزی و پرورش استعدادها از جمله‌ی این وظایف می‌باشد. علم و دانش در فضای مدرسه بیش از پیش به صنعت نوشتاری و متن‌ها وابسته است. چنانچه نوآموز بنا به دلایلی از پس درک و فهمیدن این صنعت برنیاید با مشکلات فراوانی روبه‌رو می‌شود که شاید تمامی زنده‌گی او را زیر سایه بگیرد. به اعتقاد آکرمن مدرسه خالق و آفریننده‌ی دروازه‌های شناخت و دانش است (آکرمن ۱۹۹۰). و وظیفه‌ی تدریس سیستماتیک و علمی زبان به عهده‌ی مدرسه است.

آموزش و پرورش کشورهای غربی در فاصله‌ی سال‌های ۱۹۵۰ - ۱۹۶۰ تحولی اساسی کرد. این سال‌ها به سال‌های "نگاه تازه به درک و فهم" مشهور شده است. دو محقق به نام گودمن و آدمز نظرات ارزشمندی در این باره‌ی اراده داده‌اند. از دریچه‌ی نگاه گودمن، خواندن و مطالعه کردن یک بازی است در حیطه‌ی روانشناسی زبان. این بازی بر محور حدس و گمان دور می‌خورد. سال ۱۹۷۳ آدمز از "درک و فهم موازانه‌ی" سخن می‌گوید. به اعتقاد وی آنالیز/تجزیه و تحلیل همه‌جانبه و در همه سطوح، از لحظه‌ی یادگیری یک حرف الفبا تا رسیدن به ساختار زبان و محتوا شرط لازم "درک و فهم موازانه‌ی" است.

تحقیقات ۱۹۷۰ به بعد بطور اعم بر اساس و پایه‌ی روانشناسی زبان، روانشناسی کودک و آموزش و روانشناسی‌ای که عملکرد حافظه را بررسی می‌کند، ریخته شده است. زبان گفتاری و زبان مرسوم در دوران پیش از مدرسه (مهد کودک و دوره‌ی آماده‌گی) پایه‌ی زبان‌آموزی را می‌ریزد. این‌جاست که کودک برداشت خود را از زبان مادری‌اش ارائه و رشد می‌دهد. کودک دوساله- به هر زبانی که سخن بگوید- نشان می‌دهد که توانایی درک و فهم صداهای همان زبانی را دارد که محیط به او ارزانی داده است، بطور مثال کودک دو ساله‌ی ژاپنی می‌آموزد که میان صدای "ل" و "ر" تفاوتی نیست.

توانایی فونوتیک یا آواشناسی به موازات آموزش و یادگیری لغت‌های تازه پیش می‌رود. هرچه خزانگی لغت کودک غنی‌تر باشد،

توانایی فونوتیک یا آواشناسی او سریع‌تر رشد می‌کند، زیرا که امکان روبه‌روئی آواها و صدا فراهم‌تر و ممکن‌تر می‌شود. به عنوان مثال می‌توان از صداهای نوزادان (اوغبوغو) چون " م م م ... م م م ... ماما... ن ن ن: مامان" یا " ب ب ب ... بابا" نام برد. این صداها به " اوغبوغوی باقاعده" مشهورند، زیرا که در پروسه‌ی رشد خود به یک واژه یا یک واژه‌گونه تبدیل می‌گردند. ماتس میربرگ از یک فرد فرانسوی متولد سوئد نام می‌برد که چهار سال اول زنده‌گی‌اش را در سوئد به سر برده است. این فرد در سنین بزرگسالی ترانه‌ی کودکنه‌ی " بابانول‌ها سلام" را با لهجه‌ی سلیس سوئدی می‌خواند، درحالی‌که زبان سوئدی را فراموش کرده است.

روابط خانوادگی و روابط اجتماعی به کودک یک‌ساله امکان یادگیری می‌دهد. او با آموختن نام اشیاء تصویری ذهنی از اسامی به دست می‌آورد که حاصل فعالیت ذهن اوست؛ دایره‌های رسم شده بر روی یک خط تویی است که از زمین به هوا می‌رود. طبعاً اطرافیان در این باره از کودک سؤال می‌کنند. از آنجائی که کودک چهار یا پنج‌ساله برای یافتن پاسخ باید به عمل خود (نقاشی‌اش) بازگردد، تأمل کند و داستانی بسازد که وابسته به زمان حال یا لحظه نیست و به نیروی فکر و تخیل نیاز دارد. پاسخ به پرسش‌های اطرافیان زمینه‌ی رشد فکری کودک را فراهم می‌سازد. واز همین روست که به کتابخواندن (با صدای بلند) برای کودکان، بحث و گفتگو پیرامون خواننده‌ها، به عنوان یکی از نقطه‌عطف‌های پروسه‌ی زبان‌آموزی بها داده می‌شود. به اعتقاد ماتس میربرگ کتابخواندن برای کودکان (ترجیحاً مکرر خواندن یک و همان کتاب و در این‌دوره‌ی مشخص) نه تنها به کودک در درک و فهم داستان کمک می‌کند، بلکه او را در فهم ساختار زبان و قواعد دستوری، شناخت آواها، حروف و آنالیز کلمات نیز یاری می‌رساند. (ماتس میربرگ ۲۰۰۷ ص ۹).

کودک بطور طبیعی مستعد بازی با کلمات است. او از این راه زبان را کالبدشکافی می‌کند و به شناخت و آگاهی زبانی دست می‌یابد. اما این‌جا نباید از سهم و نقش افراد خانواده غافل ماند. به قول میربرگ این "پداگوگ‌ها/آموزگاران خانه‌گی" هستند که پایه‌ی زبان کودک را می‌ریزند. بدین لحاظ می‌توان گفت آموزش زبان یک پدیده‌ی فرهنگی است وچگونه‌گی تحقق یافتن‌اش در گرو عوامل بسیاری می‌باشد.

میربرگ همچنین از جایگاه و بُعد وسیع زبان نوشتاری در جامعه سخن می‌گوید، چیزی که شاید در بسیاری از نقاط جهان هنوز پدیده‌ای ناشناس باشد. به اعتقاد او زبان نوشتاری بخش مهمی از محیط پرورشی کودک سوئدی را به خود اختصاص داده است. قسمت اعظمی از ۴۰ تا ۵۰ هزار چرخش مردمک‌ها در شبانه‌روز، متعلق به دیدن یا خواندن کلمات، حروف و اعداد است (ماتس میربرگ ۲۰۰۷ ص ۹). فردی که از درک و فهم ساختار زبان عاجز باشد، هنر تجزیه و تحلیل و آنالیزکردن زبان نمی‌آموزد و از این روی همواره هنگام خواندن و مطالعه کردن با مشکل روبه‌رو خواهد شد. میربرگ برای نشان دادن پیچیده‌گی زبان و زبان‌آموزی از یک مثال ساده استفاده می‌کند. او می‌گوید بازشناختن حرف "ام" بر روی تابلوهای همبرگر مک دونالدز به این معنا نیست که فرضاً ماتس کوچک حرف اول اسمش "ام" را هم بتواند بخواند بفهمد. اقیانوس زبان نوشتاری از چنین خاصیتی برخوردار است؛ آنچه که فرد می‌خواند شاید همان نباشد که بر روی کاغذ آمده باشد.

کودک کنجکاو آموزگاران شخصی و راه‌های رسیدن به زبان نوشتاری را می‌یابد. ابزار کارش؛ کاغذ و مدادهای رنگی در دسترس اوست و اطرفیان: پدر و مادر، خواهر یا برادر بزرگ‌تر همیاران او هستند که با او و همراه او خلق و تعبیر و تفسیر و آنالیز می‌کنند و بدین ترتیب کودک به راز الفبا و بار صوتی آن‌ها پی می‌برد. اما کودکانی هم هستند که بدون کوچک‌ترین تجربه‌ی زبانی قدم به دوره‌ی آماده‌گی یا دبستان می‌گذارند و این راه سخت و پر فراز و نشیب را آغاز می‌کنند. زبان مدرسه، آن زبان گفتاری - یعنی روبه‌رو شدن با انبوه آواها/صداهای و تلفظ‌ها، درون‌سازی کردن آواها، کسرکردن آواها، جمع‌کردن آواها- آموخته نیست که نوآموز تا کنون با آن سروکار داشته است. اینک الفبا و زبان نوشتاری به نوآموز می‌گوید که هر کلمه وجودی مستقل برای خود دارد و حروف الفبا علاوه بر شکل تصویری خود، معرف اصوات نیز هستند. کلمه‌ی مادر از مجموع چهار حرف الفبا تشکیل شده است. این چهار حرف در این ترکیب خاص است که کلمه‌ی مادر را به وجود می‌آورند. یک جابه‌جائی کوچک مثلاً "مردا" ترکیب دیگری به دست می‌دهد که هم به لحاظ معنا و هم به لحاظ صوت متفاوت با کلمه‌ی مادر است.

هنگام حرف زدن دستگاه تکلم یکسری صدا تولید کرده و به دنیای بیرون تحویل می‌دهد. این صداها بر اساس قوانین خاصی باهم

ترکیب و ادغام می‌شوند. دهان به محض خروج اولین صدا شکل می‌گیرد و در ترکیب‌های بعدی به شکل‌های دیگری درمی‌آید. حرکت از صدایی به صدای دیگر یا تغییر شکل دهان از شکلی به شکل دیگر اغلب به موازات هم صورت می‌گیرد. در واقع دستگاه تکلم ما حالات و صداهای متعدد و پیچیده‌ای را همزمان در خود حمل می‌کند. مشکل نوآموزی که به تجربه‌های اولیه‌ی زبانی نرسیده است و پای به مدرسه می‌گذارد، درک همین پیچیده‌گی‌هاست. نوآموزی که به نقش "الف" در کلمه‌ی مادر پی برده و دریافته است کلمه‌ی مادر در همین ترکیب خاص و با کمک صدای "ا" است که مادر خوانده می‌شود، قدم بزرگی در راه آموختن زبان برداشته است. ناگفته نماند که بسیاری از نوآموزان از راه غلط تصویر کلمات را در ذهن خود حک یا عکس‌برداری می‌کنند، بدون این‌که به رابطه‌های زبانی میان حروف و صداهای آن‌ها توجهی کنند. این‌گونه زبان آموختن شاید در سال‌های اول دبستان ممکن باشد، اما درازمدت مشکلات اساسی و ریشه‌ای برای فرد به وجود خواهد آورد.

به اعتقاد میربرگ زبان‌آموزی (خواندن) سه مرحله دارد:

۱. ساختار اوایی: این مرحله در دوره‌ی آماده‌گی رشد می‌کند.
۲. شناخت از سمبل‌ها/الفبا: اغلب نوآموزان بنا به کنجکاوی کودکانه و از راه تقلید، خود قدم به این مرحله می‌گذارند.
۳. رسیدن به رمز الفبا: یعنی ارتباط دادن اوها به سمبل‌ها/الفبا، که پس از پشت سرگذشتن دو مرحله‌ی اول آغاز می‌گردد.

زبان‌های مختلف هر یک بنا به ساختار خاص خود پیش‌فرضیه‌های تدریس زبان را پایه می‌گذارند. زبان سوئدی به اعتبار میربرگ بر اساس مرفم-فونم (واحد معنی‌دار لغوی- حرف صوتی/اوا) پایه‌ریزی شده است. نوآموز سوئدی از بیست و هشت حرف الفبای زبان مادریش باید بتواند حدود چهل اوا (فونم) بسازد. در زبان سوئدی صداهائی وجود دارد که یا مرکب‌اند یا آن‌گونه نوشته نمی‌شوند که تلفظ می‌شوند. نه حروف صدادار هر یک می‌توانند بلند یا کوتاه باشند و بر تلفظ کلمه اثر بگذارند (میربرگ، ۲۰۰۷ ص ۱۰).

Lam: خوانده می‌شود؛ لام و به معنی فلج، لنگ و ناتوان است.

Lamm: خوانده می‌شود؛ لم و به معنی بره/گوسفند است.

Skjuta: خوانده می‌شود؛ خوتا/شوتا. سه حرف الفبای اس کی جی در واقع یک صدا دارند. به معنی تیراندازی کردن، کشتن، هل دادن، تنه زدن، شوت زدن و...
Kista: خوانده می‌شود؛ شیستا. حرف کی و آی صدای "ش" می‌دهد. به معنی صندوقچه و تابوت است.

بدین ترتیب نوآموز سوئدی با دشوارهای زیادی روبه‌رو می‌شود. زبان فنلاندی یا کره‌ای برعکس زبان سوئدی انتظارات کمتری از نوآموزان دارد، زیرا که این دو زبان حاوی فونم یا آواهایی است با مرفم/حرف الفبای خاص هر آوا. یا به عبارت دیگر در ازای هر آوا یک مرفم/حرف الفبا وجود دارد. اما پیچیده‌گی زبان مانع یادگیری نیست. نوآموز در صورت عدم مشکلات جسمی، روحی، پرورشی می‌تواند زبان مادری‌اش را در حد توانائی‌هایش بیاموزد. کودک هشت ساله با کسب دانش اولیه‌ی زبانی می‌تواند یا باید بتواند بدون پرداختن به تک تک صداهای کلمات یک متن ساده را بخواند. نوجوان ده ساله باید بتواند زیرنویس‌های تلویزیونی (۱۰۰ کلمه در دقیقه) را با سرعت بخواند. و نوجوان دوازده ساله نیز باید بتواند از پس خواندن متنی نسبتاً دشوار به راحتی برآید (میربرگ، ۲۰۰۷، ص ۱۱).

پروسه‌ی درونی یک متن به سوی متن شدن، سرشار از رابطه‌های زبانی است. حرکت متون از فونم/آوا – گرافم/نویسه - به سوی ساختمان یا ساختار متن است. نوجوان چهارده پانزده ساله به خوبی می‌توانند ضمن خواندن رسا و سریع متن‌های دشوار به رابطه‌های درونی آواها، نویسه‌ها و کلمات، عبارت و مفاهیم پی ببرند.

لازم به تذکر است که سه مرحله‌ی زبان‌آموزی ذکر شده، روی هم بنا می‌شوند، نه جدا از هم. عبور موفق از این سه مرحله همانند ورزش پرش سه گام است. گذشتن از دو مرحله‌ی اول و رسیدن به مرحله‌ی سوم همان است که میربرگ «کارت سبز شهروندی» می‌نامد:

۱. سکوی زبان محاوره
۲. فاز رسیدن به رمز زبان.
۳. پروسه‌ی فهم.

به اعتقاد ولوتینو درکِ مطلب به آواشناسی، آگاهی فونیک، حافظه‌ی زبانی، سرعتِ عملِ هنگامِ واژه‌یابی و به خاطر آوردن کلمات و معنای آن‌ها، دانش الفبائی، خزانه‌ی لغت فرد خواننده، تجارب پیشین او و اطلاعات دستوری‌اش وابسته است.

اکنون و با توجه به با تفاسیر آمده باید از خود پرسید برداشت کدامیک از محققان این حوزه درست است: برداشت آن دسته از محققان که معتقدند آموختن زبان (خواندن) یک پروسه است که با نوشتن کلمات آغاز می‌شود و به فهم جملات می‌انجامد. یعنی از جزء به کل رسیدن، یا برداشتِ دسته‌ی دوم: یعنی آن دسته از محققان که معتقدند باید به زبان و زبان‌آموزی به صورت یک کل نگریست. برداشت فوق در امریکا به Whole Language معروف شده است. در سوئد به آن "آل ت گ" می‌گویند (به سوئدی آل ت گ در حاشیه توجه شود). و منظور آموختن زبان برپایه‌ی زبان گفتاری می‌باشد.

از سال ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۰ میلادی برداشت دوم یعنی "هول لانگویج" جای خود را بیش از پیش در اذهان عموم محققان باز کرده و پذیرفته شده است. تانمر و گوه (۱۹۸۶) از وابستگی متقابل پروسه‌ی رمزگشائی/کدشکنی کلمه و پروسه‌ی درک و فهم سخن گفته‌اند و معتقدند چنانچه رمزگشائی/کدشکنی کلمه ناموفق صورت گیرد، درک مطلب (چه از راه خواندن چه از راه شنیدن) نیز ناموفق خواهد بود و چنانچه درک مطلب از راه گوش ناقص و نارسا باشد، درک مطلب از راه خواندن و در نتیجه رمزگشائی/کدشکنی کلمه نیز ناقص و نامطلوب صورت خواهد گرفت. فرمول پیشنهادی این دو محقق در زبان سوئدی به شکل زیر برگردانده شده است:

$$L = AXF_2$$

(به توضیح آمده در حاشیه توجه شود.)

فرمول ارائه شده توسط تانمر و گوه آغازگر فصل تازه‌ای در تحقیقات دیسلکسی شد که تا امروز اعتبار خود را نه تنها حفظ کرده است، بلکه بیش از هر زمان دیگری مورد بحث و تعمق قرار می‌گیرد. اغلب نوآموزان بدون مشکل از دروازه‌های زبان می‌گذرند. بنا به گفته‌ی کتس، هوگان و آدلف (۲۰۰۵) هشتاد و پنج درصد شاگردان کلاس دوم - هشتم با مشکل رمزگشائی/کدشکنی کلمه و درک مطلب روبه‌رو نمی‌شوند. پانزده درصدی مابقی آن دسته

از شاگردانی هستند که بنا به دلایل خاصی از عهده‌ی سواد آموزی بر نمی‌آیند یا با دشواری‌های زیادی روبه‌رو می‌شوند. استانوویچ (۱۹۸۶) هنگام شرح شرایط آموزشی این نوآموزان از اصطلاح "حاصل ماتیوس" استفاده می‌کند و این بدین معناست که نوآموزانی که در سال‌های اول دبستان موفق به گشودن رمز یا رموز کلمه نمی‌شوند، کمتر کتاب می‌خوانند، یادگیری و واژه‌های تازه به کندی صورت می‌پذیرد و در نتیجه درک مطلب ضعیف‌تری نسبت به سایر نوآموزان دارند. شکاف میان این دو دسته نوآموز در سال‌های بعدی دو چندان می‌گردد. شاید بشود "حاصل ماتیوس" را با اصطلاح فقر فقر را می‌زاید و ثروت ثروت را، مقایسه کرد. استانوویچ زبان آموزی را به یک بطری تشبیه کرده است و بازنده‌گان یا "حاصل ماتیوس" به لحاظ عدم موفقیت در رمزگشایی کلمه و آواها شاید هرگز قادر به عبور از گردن این بطری نشوند. به عقیده‌ی استانوویچ خواندن بطئی و کند و مردد نتیجه‌ی حاصله‌ی توقف بر گرد رمزگشایی نیست، بلکه پیامد عجز و ناتوانی فهم زبان نوشتاری است. به عبارت دیگر وقت بیش از حد صرف رمزگشایی کردن نیست که عجز و ناتوانی در سواد خواندن به‌وجود می‌آورد، بلکه این خود زبان نوشتاری است که مشکل آفرین است. فرد مبتلا به دیسلکسی با خود زبان نوشتاری مشکل دارد.

رابطه‌ی علت و معلولی متقابل خصلت "حاصل ماتیوس" است؛ مشکل اولیه یعنی عدم فهم و درک آواها و صدا و رموز کلمات علت ضعف سواد خواندن می‌شود. ضعف سواد خواندن منجر به ادامه‌ی این ضعف و ناتوانی می‌شود. شاگرد درون دایره‌ای می‌افتد که رهائی از آن ممکن به نظر نمی‌آید، گاه، مگر ترک درس و مدرسه. ادامه دارد.

چند توضیح:

- ماتس میربرگ از ترکیب medborgarkörkort استفاده کرده است که معنای تحت‌لفظی آن یعنی "گواهی‌نامه‌ی شهروندی" که من به «کارت سبز شهروندی» برگردانده‌ام.
- مطالعه‌ی ابزاری را به جای Reading Instrumental انتخاب کرده‌ام.
- مطالعه‌ی روایی/داستانی را به جای Reading Narrative انتخاب کرده‌ام.
- لانگر از Envisionment building استفاده کرده است که من به نیروی تخیل و ساختار ذهنی ترجمه کرده‌ام.
- نگاه تازه به درک و فهم: New look in perception
- "درک و فهم موازنه‌ای" را با Equilibristic Cognitive برابر دانسته‌ام.
- بابائونل‌ها سلام: Hej tomtegubbar
- "آل ت گ": LTG مخفف Läsning på Talets Grund

L=AXF₂- مخفف:

Läsning = Avkodning X (Hör -) förståelse

Läning: یعنی خواندن. Avkodning: یعنی رمزگشایی/کدشکنی. Hör: یعنی شنیدن و förståelse: یعنی درک و فهم.

"حاصل ماتئوس": به زبان سوئدی: Matteuseffekten و به زبان انگلیسی: Matthew Effects. معنای لغوی آن: اثر یا نتیجه‌ی ماتئوس است. "حاصل ماتئوس" ترجمه‌ی پیشنهادی من است که شاید بشود "فرزند ماتئوس یا اثر ماتئوس" نیز ترجمه‌اش کرد.

- رمزگشایی / کد شکنی در مقابل: Decoding

اسامی:

off line - On line -display - Literacy – Literacies- grapheme

مأخذ:

- Ackerman, P. L. (1990) A Correlation Analysis of Skill Spencificity. *Journal of Experimental. Psychology – Learning, Memory and Cognition* 16 (5).
- Adams, M. J. (1993) *Beginning to Read. Thinking and Learning About Print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Barton, D. (1994) *Literacy. An Introduction to the Ecology of Written Language* Oxford: Blckwell.
- Catts,H. W., Hogan, T. P. & Adolf, S. M. (2005) Developmental Changes in Reading and Reading Disabilities. I: *The Connection Between Language and Reading Disabilities* (Eds H. W . Catts & A. G. Kamhi) . London: LEA.
- Kirsch, I. S. & Monsenthal, P. B. (1990)Exploring Document Literacy: Variables Underlying the Performance of Young Adults. *Reading Research Quarterly* 25(1).
- Langer, J., Bartolome, L. & Lucas, T. (1990) Meaning Construction in School Literacy Tasks: A Study of Bilingual Students. *American Educational Research Journal* 27 (3).
- Mikulecky, L. & Drew, R. (1991) Basic Literacy Skill in the Work Place. I: *Handbook of Reading Research* vol II, (ED. Barr, R.) Ny: Longman
- Myrberg, M.(2007). *Dyslexi – en kunskapsöversikt*. Stockholm:
- Stanovich, K. (1986) Matthew Effects in Reading: Some Consequence of Individual Differences in the Acquisition of Reading. *Reading Research Quarterly* 21(4).
- Tunmer, W. E. & Gough, P. . (1986)Decoding, Reading, and Reading Disability. *Remedial and special Education* 7 (1).
- Vellutino, F. (1979) *Dyslexia: Theory and research*. Cambridge, MA: MIT Press.