

RELACIONES ENTRE LAS HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS Y EL DESEMPEÑO LECTOR.

Andrés María Laura, Canet Juric Lorena y Urquijo, Sebastián.

Cita:

Andrés María Laura, Canet Juric Lorena y Urquijo, Sebastián (Febrero, 2011). *RELACIONES ENTRE LAS HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS Y EL DESEMPEÑO LECTOR*. 12º Congreso Virtual de Psiquiatría y Neurociencias. Psiquiatría.com, Madrid.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/sebastian.urquijo/99>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pfN5/u9f>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.



RELACIONES ENTRE LAS HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS Y EL DESEMPEÑO LECTOR

RELATIONS BETWEEN METALINGUISTIC SKILLS AND READING PERFORMANCE

Andrés, María Laura*; Canet Juric, Lorena**; Urquijo, Sebastián***.

*,** Universidad Nacional de Mar del Plata, Becario Doctoral CONICET - Buenos Aires – Argentina.

*** Universidad Nacional de Mar del Plata, Investigador CONICET – Buenos Aires – Argentina.

mlandres@mdp.edu.ar

Desempeño lector, Habilidades metalingüísticas, Desarrollo.
Reading performance, Metalinguistic skills, Development.

RESUMEN:

La lectura es una actividad compleja en la que influyen múltiples procesos cognitivos, entre ellos las habilidades metalingüísticas. Estas son habilidades metacognitivas de naturaleza lingüísticas que refieren a la reflexión sobre el lenguaje y que influyen en los inicios del aprendizaje de la lectura. El estudio del desarrollo y la adquisición progresiva de estos procesos y las diferencias observadas en los rendimientos en tareas de ésta índole entre diferentes grupos de edad resultan aún temas controversiales en la literatura. Por lo cual este trabajo se ha propuesto el estudio de las relaciones entre las habilidades metalingüísticas y el desempeño lector y su adquisición progresiva con la edad. Para ello se realizó un estudio transversal en niños hispanoparlantes asistentes a los primeros cursos escolares de diferentes escuelas de la ciudad de Mar del Plata, Argentina. Los resultados mostraron relaciones significativas entre todas las variables y diferencias significativas entre los distintos grupos de edad. Se espera que los resultados del presente trabajo ayuden a comprender la naturaleza de las relaciones entre estos procesos y sirvan para el desarrollo e implementación de programas de intervención educativa destinados a promover la adquisición exitosa de la lectoescritura.

ABSTRACT:

Reading is a complex activity that affect multiple cognitive processes, including metalinguistic skills. These are metacognitive skills relate to language that referred to the reflection on language and that influence early reading acquisition. The study of development and the gradual acquisition of these processes and the observed differences in performance on tasks of this kind between different age groups are still controversial issues in literature. Therefore, this paper has proposed the study of the relationship between metalinguistic skills and reading performance and its acquisition progressively with age. A cross-sectional study was conducted in Spanish-speaking children attending the first school courses from different schools in the city of Mar del Plata, Argentina. The results showed significant relationships between all variables and significant differences between different age groups. It is expected that the results of this study help to understand the nature of the relationships between these processes and used to develop and implement educational intervention programs designed to promote successful acquisition of literacy.

RELACIONES ENTRE LAS HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS Y EL DESEMPEÑO LECTOR

Introducción

La *lectura* es una actividad compleja resultante de la interacción de procesos cognitivos de diferente nivel, cuya finalidad es decodificar un mensaje escrito y obtener información a partir de él (Maldonado, Sebastián & Soto, 1992). Cuando se aprende a leer, los lectores iniciales tienen que llegar a dominar tanto los *procesos léxicos* como los de *comprensión*. Los procesos léxicos son utilizados para identificar las letras y las palabras activando la información relevante sobre las mismas en la memoria. Los procesos de comprensión son utilizados para entender el texto como una totalidad, estableciendo relaciones entre significados de palabras (Sternberg, 1996). Estos procesos permiten que la información se vaya integrando en la memoria para conformar una representación textual. El reconocimiento de palabras debe realizarse de una manera rápida y automática para liberar recursos atencionales y cognitivos a procesos de mayor complejidad como la comprensión (Perfetti & Lesgold, 1977; Perfetti, 1985). A medida que los niños avanzan en la escolaridad van logrando mayor automaticidad de los procesos léxicos y capacidad de comprensión textual.

Dentro de los procesos cognitivos necesarios para la adquisición de la lectura se cuentan las *habilidades metalingüísticas* o habilidades de metacognición referidas al lenguaje. Las habilidades metalingüísticas se refieren a la reflexión consciente sobre los diferentes niveles del sistema lingüístico (Moraso & Duro, 2004). Existen distintos tipos de habilidades metalingüísticas que implican diferentes conocimientos (Borzone, Rosemberg & Diuk, 2004). La *conciencia fonológica* involucra un espectro amplio de habilidades para identificar aspectos sonoros del lenguaje oral que comienzan operando sobre unidades sonoras mayores -tales como la detección de rimas o la segmentación de sílabas- y continúan más específicamente con la toma de conciencia sobre la estructura fonémica de las palabras (Borzone, Rosemberg, Diuk, Silvestre y Plana, 2004; Defior, 1994). La *conciencia léxica* consiste en la capacidad para identificar una palabra como un elemento lingüístico separado y como una unidad distinta deslindada del continuo del habla (Borzone, et al., 2004; Chávez Zamora, 2006). Supone la capacidad de aislar las palabras que componen una oración y de reconocer qué palabras cortas están formando otra palabra más larga. La *conciencia sintáctica* se refiere a la habilidad para evaluar una oración como gramaticalmente correcta o no; y poder corregirla (Chávez Zamora, 2006), implica la habilidad para manipular y reflexionar de modo explícito sobre los aspectos sintácticos del lenguaje, y de ejercer un control consciente sobre la aplicación de las reglas gramaticales (Gombert, 1992). Las habilidades metalingüísticas se desarrollan gradualmente y resultan fundamentales para el éxito en la lectura. A su vez, el desempeño metalingüístico de los niños puede mejorar y tornarse más complejo debido al aprendizaje lector que se adquiere durante la escolaridad (Chaney, 1998; Gombert, 1992; Defior, 1994). La conciencia fonológica, léxica y sintáctica resultan las más comprometidas al inicio del aprendizaje lector (Borzone et al., 2004), resultando la conciencia fonológica la habilidad con mayor

RELACIONES ENTRE LAS HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS Y EL DESEMPEÑO LECTOR

poder predictivo (González, 1996). Varios estudios se han ocupado de la relación entre la conciencia lingüística y el aprendizaje de la lectura, demostrando asociaciones entre la conciencia fonológica, sintáctica y el desempeño lector (Barrera, 2000). Otros han establecido que los niños que son buenos lectores, se desempeñan mejor en las tareas de conciencia sintáctica que los niños considerados malos lectores (Tunmer, Nesdale & Wright, 1987). Rego (1993) encontró en un primer estudio que la conciencia sintáctica parece ser un buen predictor del desempeño lector, pero, en un estudio posterior (Rego, 1995) encontró resultados contradictorios. Kirchner Guimarães (2002) indica que las explicaciones de las destrezas lectoras a partir de las habilidades metalingüísticas es un tema complejo que requiere aún mayor desarrollo. Por otro lado, es importante recordar que la mejoría en estas habilidades está claramente relacionada con la escolarización (Ball, 1997; Ott, 1997; Stiller, 2005; Wigfield & Asher, 2002) por lo que sería esperable encontrar un incremento en el desempeño a medida que los niños tienen mayor edad y nivel instruccional.

En síntesis, el interés de este trabajo es estudiar las relaciones entre las habilidades metalingüísticas y el desempeño lector y la existencia de diferencias en grupos de niños de diversas edades. Se espera de esta manera contribuir al esclarecimiento de las relaciones entre estas variables realizando un aporte en la investigación con niños hispanoparlantes. El objetivo a largo plazo de esta investigación es contribuir a la elaboración de diseños *de* intervención educativa que tengan en cuenta las interacciones entre estos procesos.

Metodología

Participantes:

Se evaluaron 330 niños de 6, 7 y 8 años de edad pertenecientes a primero, segundo y tercer curso de escuelas de la ciudad de Mar del Plata, Argentina.

Instrumentos:

Se utilizaron pruebas de la Batería de Evaluación Neuropsicológica Infantil –ENI- (Matute, Rosselli y Ardila, 2007).

Para la evaluación de la conciencia fonológica y léxica se utilizó:

Síntesis fonológica: Evalúa la capacidad del niño para formar palabras al escuchar los fonemas que las integran. Se le dicen oralmente los sonidos constitutivos de una palabra y el niño debe decir la palabra que conforman. Se presentan ocho palabras y se otorga 1 punto por cada palabra identificada correctamente.

Conteo de sonidos: Evalúa la capacidad del niño para aislar y contar los sonidos que integran una palabra. Se le pide al niño que cuente los sonidos que integran cada una de las ocho palabras presentadas. Se otorga 1 punto por cada palabra correctamente segmentada.

Deletreo: Evalúa la capacidad del niño para deletrear ocho palabras. Se otorga 1 punto por cada palabra deletreada correctamente.

RELACIONES ENTRE LAS HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS Y EL DESEMPEÑO LECTOR

Para evaluar conciencia sintáctica de diseño una *Prueba de Conciencia Sintáctica -PCL-* (Andrés, Canet Juric & García Coni, 2010) que consiste en mostrarle al niño una serie de oraciones gramaticalmente incorrectas y pedirle que detecte y corrija esos errores. Se presentan 20 ítems y el acierto se califica con 1 punto; el desacierto, con 0 puntos y los aciertos parciales, con 0,5 puntos.

Para la evaluación de la decodificación lectora se utilizaron las siguientes pruebas de la Batería Evaluación Neuropsicológica Infantil -ENI-:

Lectura de sílabas: Se presentan al niño una serie de sílabas y se le pide que las lea en voz alta. Se otorga 1 punto por cada sílaba correctamente leída.

Lectura de palabras: Se muestran al niño una serie de palabras y se le pide que las lea en voz alta. Se otorga 1 punto por cada palabra correctamente leída.

Lectura de no palabras: Se presentan al niño una sucesión de palabras que no tienen significado y se le pide que las lea en voz alta. Se otorga 1 punto por cada no palabra correctamente leída.

Para la evaluación de la comprensión lectora se utilizaron las pruebas:

Comprensión de la lectura de oraciones: Se muestran al niño una lista de oraciones y se le pide que las lea en voz alta para luego realizar aquello que las oraciones piden sobre una lámina con dibujos de autos y aviones. Se otorga 1 punto por cada instrucción correctamente cumplida.

Comprensión de la lectura de un texto en voz alta: Se presenta al niño un cuento y se le pide que lo lea en voz alta y luego se le hacen preguntas de comprensión. Se otorga 1 punto por cada pregunta correctamente respondida.

Comprensión de la lectura silenciosa de un texto: Se pide al niño que lea un texto en silencio. Luego, se le hacen preguntas de comprensión. Se otorga 1 punto por cada pregunta correctamente respondida.

Procedimiento

Se solicitó un consentimiento para participar de la investigación a los tutores de los niños evaluados. La evaluación se realizó de forma individual en un aula de la institución escolar destinada para tal fin. Se respetaron los requerimientos éticos necesarios en el trabajo con niños.

Análisis de los datos

Se realizaron estadísticos descriptivos para analizar las características de la muestra. Para comparar las diferencias en los rendimientos entre primero, segundo y tercer curso se efectuó ANOVA de un factor. Para explorar las relaciones entre las variables se realizaron correlaciones de Pearson.

Resultados

La muestra quedó conformada como se muestra en la tabla 1.

RELACIONES ENTRE LAS HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS Y EL DESEMPEÑO LECTOR

Tabla 1.

Conformación de la muestra.

Curso	Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje Acumulado
1º	femenino	67	53,6	53,6	53,6
	masculino	58	46,4	46,4	100,0
	Total	125	100,0	100,0	
2º	femenino	39	60,0	60,0	60,0
	masculino	26	40,0	40,0	100,0
	Total	65	100,0	100,0	
3º	femenino	54	49,1	49,1	49,1
	masculino	56	50,9	50,9	100,0
	Total	110	100,0	100,0	
	masculino	30	53,6	53,6	53,6
	Total	60	46,4	46,4	100,0

A continuación se presentan los estadísticos descriptivos con las puntuaciones obtenidas en las variables bajo estudio agrupadas por edad.

Tabla 2

Estadísticos descriptivos por edad de las puntuaciones obtenidas en las variables bajo estudio

Curso		Conciencia Fonológica	Conciencia Léxica	Conciencia Sintáctica	Decodificación Lectora	Comprensión Lectora
1º	N	125	125	101	125	64
	Media	8,15	2,09	13,77	12,98	11,68
	Desviación Estándar.	5,931	2,29	4,10	11,24	5,34
	Mínimo	,00	,00	1,00	,00	,00
	Máximo	21,00	8,00	20,00	27,00	22,00
2º	N	65	65	45	65	62
	Media	13,24	4,72	15,50	23,84	13,72
	Desviación Estándar	5,41	2,70	3,81	5,10	4,94
	Mínimo	3,00	,00	1,00	,00	3,00
	Máximo	23,00	8,00	20,00	27,00	22,00
3º	N	99	99	41	99	98
	Media	14,03	4,58	18,25	24,92	14,37
	Desviación Estándar	4,90	2,41	1,52	1,57	3,97

RELACIONES ENTRE LAS HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS Y EL DESEMPEÑO LECTOR

Mínimo	,00	,00	14,50	18,00	5,00
Máximo	22,00	8,00	20,00	27,00	22,00

Para establecer la existencia de diferencias significativas entre los rendimientos en las variables seleccionadas en los tres grupos- primer, segundo y tercer curso- se aplicó ANOVA de un factor. Se asumieron varianzas poblacionales no iguales para todas las variables exceptuando conciencia léxica. Se aplicaron pruebas post hoc de Games Howell y Tukey respectivamente para analizar entre qué grupos se encontraban las diferencias.

Tabla 4

Resultados del ANOVA comparando las puntuaciones en las variables bajo estudio.

		Suma de los cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Conciencia fonológica	Inter -grupos	2222,890	2	1111,445	36,975	,000
	Intra -grupos	8597,083	286	30,060		
	Total	10819,972	288			
Conciencia léxica	Inter -grupos	459,909	2	229,954	38,918	,000
	Intra -grupos	1689,884	286	5,909		
	Total	2149,792	288			
Conciencia sintáctica	Inter -grupos	592,701	2	296,350	22,576	,000
	Intra -grupos	2415,323	184	13,127		
	Total	3008,024	186			
Decodificación lectora	Inter -grupos	9453,211	2	4726,605	76,838	,000
	Intra -grupos	17592,935	286	61,514		
	Total	27046,145	288			
Comprensión lectora	Inter -grupos	287,738	2	143,869	6,595	,002
	Intra -grupos	4821,119	221	21,815		
	Total	5108,857	223			

Tabla 5.

Diferencias entre los promedios de los grupos en las variables bajo estudio.

Variables	Diferencias por edad		
	1≠2	1≠3	2≠3
Conciencia fonológica	,000**	,000**	,615
Conciencia léxica	,000**	,000**	,933
Conciencia sintáctica	,040*	,000**	,000**
Decodificación lectora	,000**	,000**	,228
Comprensión lectora	,071	,002*	,657

RELACIONES ENTRE LAS HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS Y EL DESEMPEÑO LECTOR

Nota: ** $p < .001$; * $p < .01$

Se observaron relaciones positivas y significativas entre las variables. Las relaciones se presentan en la tabla 6.

Tabla 6

Correlaciones entre las variables de lectura y habilidades metalingüísticas.

	1	2	3	4	5
1. Conciencia fonológica	1	,639**	,495**	,759**	,480**
2. Conciencia léxica		1	,433**	,587**	,552**
3. Conciencia sintáctica			1	,484**	,397**
4. Decodificación lectora				1	,570**
5. Comprensión lectora					1

Nota: ** $p < 0.01$

Discusión

El objetivo general de este trabajo fue explorar el desarrollo y las relaciones de las habilidades metalingüísticas y el desempeño lector grupos de niños hispanoparlantes de diferentes edades.

Los resultados de este estudio transversal permiten observar que las habilidades metalingüísticas y las de decodificación lectora presentan diferencias significativas en los primeros años de la escolaridad respecto a los cursos de niños mayores, donde los procesos de decodificación resultan fundamentales para la adquisición de la lectoescritura y los años posteriores muestran diferencias en cuanto a la comprensión lectora. Estos resultados están en relación con los estudios actuales, que muestran cómo los primeros años de la escolaridad resultan fundamentales para la adquisición de las habilidades de decodificación (Ball, 1997; Ott, 1997; Stiller, 2005) y cómo a medida que estas capacidades logran automatizarse, se liberan recursos atencionales para los procesos de comprensión lectora (Perfetti, 1985).

Las habilidades metalingüísticas evaluadas presentaron diferencias significativas entre los grupos de edad en el sentido de mayores incrementos en los rendimientos en las tareas presentadas de los 6 a los 8 años de edad, coincidiendo con los aportes de varios autores que señalaron el progreso de estas habilidades durante la infancia (Borzzone *et al.* 2004; Huttenlocher, 2002; Pineda, 2000), los resultados muestran el impacto de la escolarización en el rendimiento de las tareas que involucran dichas habilidades. Estos hallazgos van en el mismo sentido que otras investigaciones que evalúan estos fenómenos (Ball, 1997; Ott, 1997).

Todas las habilidades metalingüísticas presentaron relaciones significativas entre sí, lo cual daría cuenta de un constructo integrado (Canet Juric, García Coni, Andrés & Urquijo, 2009).

-7-

RELACIONES ENTRE LAS HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS Y EL DESEMPEÑO LECTOR

Coincidiendo con numerosos estudios (Piacente, 2005; Vellutino & Scanlon, 2002), las habilidades metalingüísticas presentaron fuertes relaciones con la lectura; principalmente la conciencia fonológica mostró elevadas relaciones con la decodificación lectora ($r=.82$; $p<.001$). Estos resultados aportan evidencia para la implementación de programas de intervención que promuevan la adquisición de habilidades metalingüísticas como prerrequisito para el exitoso aprendizaje lector (Pearson, Bair, Kamil & Mosenthal, 1991).

Esperamos que los resultados de este estudio ayude a comprender la naturaleza de las relaciones entre las variables lingüísticas y sirvan para el desarrollo e implementación de programas de intervención destinados a promover la adquisición exitosa de la lectoescritura.

Bibliografía

- Andrés, M. L., Canet Juric, L. & García Coni, A. (2010) Conciencia sintáctica en niños. *Revista Evaluación Psicológica*, 9(1), pp. (en prensa). ISSN 1677-0471. http://scielo.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=1677-0471&lng=pt&nrm=iso
- Ball, E. W. (1997). Phonological awareness: Implications for whole language and emergent literacy programs. *Topics in Language Disorders*, 17, 14-26.
- Barrera, S. D. (2000). *Linguagem oral e alfabetização: um estudo sobre variação lingüística e consciência metalingüística em crianças da 1ª série do ensino fundamental*. Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Borzzone, A. M.; Rosemberg, C.; Diuk, B.; Silvestri, A.; y Plana, D. (2004) *Niños y Maestros por el camino de la Alfabetización. Programa Infancia y Desarrollo*. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
- Chaney, C. (1992). Language development, metalinguistic skills and print awareness in 3 year-old children. *Applied psycholinguistic*, 13, 485-514.
- Chávez Zamora, J. M. (2006) *Guía para el desarrollo de los Procesos Metacognitivos*. Perú: Kinko's Impresores SAC.
- Defior, S. (1994) La conciencia fonológica y la adquisición de la lectoescritura. *Infancia y Aprendizaje*. 91-113
- Gombert, J. (1992). *Metalinguistic development*. Chicago: University of Chicago.
- Huttenlocher, P. R. (2002). *Neural plasticity: The effect of environment on the development of cerebral cortex*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Pineda, D. A. (2000). La función ejecutiva y sus trastornos. *Revista de Neurología*, 30, 764-768.
- Kirchner Guimarães S. R (2002) Dificuldades no Desenvolvimento da Lectoescrita: O Papel das Habilidades Metalingüísticas. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 18, 247-259
- Maldonado, A., Sebastián, E. y Soto, P. (1992). *Retraso en lectura: evaluación y tratamiento educativo*. Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.

RELACIONES ENTRE LAS HABILIDADES METALINGÜÍSTICAS Y EL DESEMPEÑO LECTOR

- Matute, E., Rosselli, M., Ardila, A. y Ostrosky-Solís, F. (2007) *Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) Manual de Aplicación*. México: Editorial El Manual Moderno.
- Moraso, M. C. y Duro, E. (2004) *Nutrición, desarrollo y alfabetización*. Buenos Aires: UNICEF. Consultado en 24/09/07 http://www.unicef.org/argentina/spanish/ar_insumos_NAD2.pdf
- Ott, P. (1997). *How to detect and manage dyslexia - A reference and resource manual*. London: Heinemann Educational Pub.
- Pearson, P.D., Bair, M., Kamil, M. y Mosenthal, P. (1991). *Handbook of reading research*. Nueva York: Longman.
- Perfetti, C. A. & Lesgold, A. M. (1977). Coding and comprehension in skilled reading and implications for reading instruction. En Resnick, L. B. y Weaver, P. A. (Eds.) *Theory and practice of early reading*. Hillsdale, Erlbaum.
- Perfetti, C. A. (1985) *Reading ability*. Nueva York: Oxford University Press.
- Piacente, T. (2005). Las habilidades y conocimientos prelectores, su incidencia en el aprendizaje formal. En J. Vivas (Ed.) *Las Ciencias del Comportamiento en los albores del Siglo XXI*. XRAACC. Mar del Plata: UNMDP.
- Pineda, D. A., Merchán, V., Rosselli, M. y Ardila, A. (2000). Estructura factorial de la función ejecutiva en estudiantes universitarios jóvenes. *Revista de Neurología*, 31(12), 1112-1118.
- Rego, L. L. B. (1993). O papel da consciência sintática na aquisição da língua escrita. *Temas em Psicologia* 1, 79-87.
- Rego, L. L. B. (1995). Diferenças individuais na aprendizagem inicial da leitura: Papel desempenhado por fatores metalingüísticos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 11 (1), 51-60.
- Sternberg, R. J. (1996) *Cognitive psychology*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Stiller, P. A. (2005). Effectiveness of intensive phonemic awareness intervention on upper elementary students with learning disabilities. Unpublished master's thesis, California State University, California.
- Tunmer, W. E., Nesdale, A. R. & Wright, A. D. (1987). Syntactic awareness and reading acquisition. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 25-34.
- Urquijo, S. (2009) Aprendizaje de la lectura. Diferencias entre escuelas de gestión pública y de gestión privada. *Evaluar*, 9, 19-34.
- Vellutino, F.R. y Scanlon, D.M. (2002). Emergency literacy skills, early instruction and individual differences as determinants or difficulties in learning to read: The case for early intervention. En S. Neuman y D. Dickinson (Eds.), *Handbook of early literacy research* (pp. 295-321). Londres: The Guildford Press.
- Wigfield A, Asher SR. (2002) Social and motivational influences on reading. In Pearson PD, ed. *Handbook of reading research*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum; 423-452.