

# المراجع

- أولاً : المراجع العربية.  
ثانياً : المراجع الأجنبية.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

١. أحمد أحمد عواد، مسعد ربيع (١٩٩٥): الفرق بين التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي صعوبات التعلم في حل المشكلات الرياضية اللفظية، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد ١، العدد (٢)، ص ٣٣-٥٨.
٢. أحمد الرفاعي غنيم (١٩٨٣): أثر التغذية الراجعة الفورية على صدق وثبات الاختبارات العقلية ذات الاختيار من متعدد، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
٣. أحمد زكي صالح (١٩٧٨): اختبار الذكاء المصور، مكتبة دار النهضة العربية، القاهرة.
٤. أسماء توفيق مبروك (٢٠٠٥): أثر برنامج لتنمية مهارات ما وراء المعرفة في تحسين مهارات القراءة لدى أطفال الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد البحوث والدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
٥. تيسير مفلح كوافحة (٢٠٠٣): صعوبات التعلم والخطأ العلاجية المقترحة، كلية المعلمين، قسم التربية الخاصة، جدة.
٦. جابر عبد الحميد (١٩٩٩): سيكولوجية التعلم ونظريات التعليم، دار النهضة العربية، القاهرة.
٧. خيرية رمضان، عبد الله الكندري، أمال رياض (١٩٩٦): الصعوبات التي تواجه تلاميذ المرحلة الابتدائية عند حل المسائل اللفظية بدولة الكويت، مستقبل التربية العربية، المجلد ٢٨، العدد (٣) ص ١٧٣-١٩١.
٨. دلال يحيى عبد المطلب (٢٠٠٤): فاعلية برنامج تدريبي لتنمية إستراتيجية حل المشكلات لدى ذوي صعوبات تعلم الرياضيات من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
٩. راضي الوقفي (٢٠٠٣): صعوبات التعلم النظري والتطبيقي، منشورات كلية الأميرة ثروت، عمان.

١٠. ريم ميهوب سليمون (٢٠٠٣): أثر برنامج لتعلم مهارات التنظيم الذاتي للتعلم على الأداء الأكاديمي لدى عينة من طلاب الجامعة، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.
١١. سوسن أبو العلا (٢٠٠٠): أثر برنامج لتنمية التنظيم الذاتي للتعلم على الأداء والفعالية الذاتية لمنخفضي التحصيل الدراسي، رسالة دكتوراة غير منشورة، معهد البحوث والدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
١٢. شريف عبد الله (٢٠٠٤): أثر برنامج لتنمية التنظيم الذاتي على تحصيل مستوى تحصيل تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي من منخفضي ومتوسطي التحصيل الدراسي، رسالة دكتوراة غير منشورة، معهد البحوث والدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
١٣. شلبي سعيد عبد الرحمن صيام (١٩٩٢): تنمية مهارات حل المسائل اللفظية لدى التلاميذ بطيئ التعلم بالصف الخامس، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق / فرع بنها.
١٤. عادل إبراهيم الباز (١٩٩٦): فعالية برنامج مقترح للتدريب الذاتي على رفع مستوى أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية في مهارات حل المسائل الرياضية، جامعة الزقازيق، مجلة كلية التربية ببنها، العدد (٢٧)، الجزء الثاني، ص ٣٤١-٣٩٧.
١٥. عادل محمد محمود العدل (٢٠٠٢): ما وراء المعرفة والدافعية واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم لدى العاديين ونوي صعوبات التعلم، مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، العدد ٢٦، الجزء الأول، ص ٩-٧٨.
١٦. عبد الناصر أنيس عبد الوهاب (٢٠٠٣): الصعوبات الخاصة في التعلم الأسس النظرية والتشخيصية، دار وفاء لنديا الطباعة والنشر، الإسكندرية.
١٧. عبد المجيد عبد العزيز منصور (١٩٩٤): أثر استخدام نموذج ليستر لحل المشكلات على أداء تلاميذ الصف الثاني الإعدادي الأزهري في حل المشكلات الهندسية، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد البحوث والدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
١٨. عبد المجيد نشواتي (١٩٨٣): علم النفس التربوي، دار الفرقان للنشر والتوزيع، جامعة اليرموك، الأردن.

١٩. فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٦): سيكولوجية التعلم بين المنظور الارتباطي والمنظور المعرفي، سلسلة علم النفس المعرفي -٢-، القاهرة، دار النشر للجامعات.
٢٠. فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨): صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، سلسلة علم النفس المعرفي -٤-، القاهرة، دار النشر للجامعات.
٢١. فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٩): البنية العاملية للكفاءة الذاتية ومحدداتها، المؤتمر الدولي السادس للإرشاد النفسي، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس ١٠-١٢ نوفمبر، القاهرة، ص ص ٣٧٣-٤١٧.
٢٢. فيصل محمد خير الزراد (١٩٩١): صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في دولة الإمارات العربية المتحدة (دراسة مسحية تربوية- نفسية)، رسالة الخليج العربي، العدد الثامن والثلاثون، ص ص ١٢١-١٧٧.
٢٣. مجدي عزيز إبراهيم (١٩٨٩): استراتيجيات في تعليم وتعلم الرياضيات، ط٢، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
٢٤. مجدي محمد أحمد الشحات (١٩٩٩): تشخيص وعلاج القصور في حل المشكلات الرياضية اللفظية لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق (فرع بنها).
٢٥. محمد أحمد المشد (١٩٩٢): استخدام الكمبيوتر في تنمية القدرة على حل المشكلات في الرياضيات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس.
٢٦. محمود أحمد الإيباري (١٩٨٥): دراسة لعمليات حل المشكلة الرياضية وطرق تلميتها لدى تلاميذ المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية .
٢٧. محمود عبد اللطيف مراد وحمزة الرياشي (١٩٩٨): فعالية استراتيجيتين لمسا وراء المعرفة في تنمية مهارات حل المشكلة والميول الرياضية لدى طلاب التعليم الثانوي، مجلة كلية التربية ببنها، المجلد التاسع، العدد ٣٢، ص ص ٢٨٣-٣٤٢.
٢٨. نائلة حسن خضر (١٩٧٣): أصول تدريس الرياضيات، عالم الكتب، القاهرة.

29. Azevedo, R. & Cromley, G. J. (2004): The role of self-regulation learning in fostering student's conceptual understanding of complex system with hypermedia, Journal of Educational Computing Research, vol.30, pp.87-111.
30. Bandura, A. (1986): Social foundations of thought and action. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
31. Bandura, A. (1994): Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed), Encyclopedia of human behavior (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. On Line:  
<http://www.des.emory.edu/mfp/BanEncy.html#development>
32. Bandura, A. (1997): Self-efficacy: The exercise of control. New York: W. H . Freeman and Company.
33. Beckman, P. (2002): Strategy instruction, ERIC Documents, Clearinghouse on disabilities and gifted education arlington VA. In., ED474302.
34. Bender, W. N. (1993): Learning disabilities best practice for professionals. University of Georgia, Athens, Georgia.
35. Blair, C. (2003): Self-Regulation and school readiness, ERIC Documents, Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education Champaign IL, In., ED482879.
36. Borkowski, J. G. (1992): Meta cognitive theory: A framework for teaching literacy, writing, and math skills. Journal of Learning Disabilities, vol. 25, pp.253-257.
37. Borkowski, J. G., Estrada, M. T., Milstead, M., & Hale, C. A. (1989): General problem-solving skills: Relations between metacognition and strategic processing. Learning Disability Quarterly, Vol. 12, pp. 57-70.

38. Butler, D. L., & Winne, P. H. (1995): Feedback and self-regulated learning: a theoretical synthesis. Review of Educational Research, Vol. 65, pp. 245–281.
39. Case, L. P., Harris, K. R. & Graham, S. (1992): Improving the mathematical problem solving skills of students with learning disabilities: Self-regulated strategy development, Journal of Special Education, vol. 26, n1, pp.1-19.
40. Cavendish, Schelley. (2005): Self-efficacy and use of self-regulated learning strategies and academic self-handicapping among students with learning disabilities, PhD, Wayne State University, Dis. Abs., Int., DAI-A 65/10, pp. 3688, No B000BIMCPW, On Line: <http://www.directtextbook.com/reviews/B000BIMCPW>.
41. Chalk, C., Hagan, B., & Burke, D., (2005): Effects of self-regulated strategy development on the writing process for high school students with learning disabilities. Learning Disability Quarterly. Vol. 28 (1), pp. 75-87.
42. Chan, L. (1991): Metacognition and remedial education, Australian Journal of Remedial Education, Vol. 23(1), pp 4-10.
43. Conte, R. (1991): Attention disorder. In L, X, Wong (Ed), Learning About Learning Disabilities, (PP.60-96), Academic Press.
44. Corno, L. (1994): Student volition and education: Outcomes, influences, and practices. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), Self-regulation of learning and performance: Issues and Educational Applications (pp. 229-251). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
45. Daniel, G, E., (2003): Effect of cognitive strategy instruction on the mathematical problem solving of middle school students with learning disabilities, PhD, The Ohio State University, Dis. Abs., Int., \_\_\_\_\_ Vol 64-06A, pp. 1968, On Line: <http://www.ohiolink.edu/etd/>

46. Day, V. P., & Elksnin, L. K. (1994): Promoting strategic learning. Intervention in School and Clinic, Vol.29 (5), pp. 262-270.
47. Dobush, Kenneth. E. (1997): A comparison of the instructional of academic self-regulation by general and special education teachers to students with learning disabilities, PhD, State university of new york at Albany, Dis. Abs., Int., Vol. 58-08A ,pp. 3082, No. AAT 9806197.
48. Dole, J. A. & Pearson. (1991): Moving from the old to the new: Research on reading comprehension instruction. Review of Educational Research, Vol. 61, pp. 239-264.
49. Ebomoyi, J. Itota, (2004): Problem solving performance and learning strategies of undergraduate students who solved microbiology problems using ImmeMMEX educational software, PhD, University Of Northern Colorado, AAT 3130526
50. Eom, W. & Reiser, R. A. (2000): The Effects of Self-Regulation and Instructional Control on Performance and Motivation in Computer-based Instruction. International Journal of Instructional Media, Vol 27 n. 3, pp. 247-260.
51. Ertmer, D. J., & Newby, T. J. (1996): The expert learner: strategic, self-regulated, and reflective, Instructional Science, Vol.24, pp.1-24.
52. Fisher, B. L., Aven R. & Kose, G. (1996): The relationship between anxiety and problem solving skills in children with and without learning disabilities, Journal of Learning Disabilities, Vol. 2, no. 4, pp. 439-446.
53. Fuchs, L. S.; & Fuchs, D; (2002): Mathematical problem-solving profiles of students with mathematics disabilities with and without comorbid reading disabilities. Journal of Learning Disabilities, Vol.35, n6, pp.563-573, Nov-Dec 2002.

54. Fuchs, L. S., Fuchs, D., Prentice, K., Burch, M., Hamlett, C. L., Owen, R., & Schroeter, K. (2003): Enhancing third-grade students' mathematical problem solving With self-regulated learning strategies, Journal of Educational Psychology, Vol.95 (2), pp.306-315.

55. Galloway, C. A. (2001): Vygotsky's learning theory. In M. Orey (Ed.), Emerging perspectives on learning, teaching, and technology. On Line:

<http://www.coe.uga.edu/epltt/vygotskyconstructionism.htm>

56. Gibbs, D. P., & Cooper, E. B. (1989): Prevalence of communication disorders in students with learning disabilities, Journal of Learning Disabilities, Vol.22(1), pp.60-63.

57. Graham, S. (1991): A review of attribution theory in achievement contexts. Educational Psychology Review, Vol. 3, pp.5-39.

58. Graham, S. & Harris, K. R. (1993): Self-regulated strategy development: Helping students with learning problems develop as writers. Elementary School Journal, Vol. 94, PP. 159-182.

59. Hallahan & Mock (2003): A Brief history of the field of learning disabilities. In Swanson, Harris. R. Karen., Graham, Steve., (Eds). Handbook of Learning Disabilities. The Guilford Press . New York. pp. 16-30.

60. Huang, S. C. & Chang, S. F. (1998): Self-efficacy in learners of english as a second language: Four examples, Journal of Intensive English Studies, Vol.12, pp. 23-40.

61. Hynd, A., George W. & Jenniefer R. H., (1999): The neuropsychological basis of learning disabilities. In R. J. Sternberg & L. Spear-Swerling (Eds.), Perspectives on learning disabilities: Biological, cognitive, contextual , (pp. 60-79). Boulder, CO: Westview Press.

62. Jitendra, A. & DiPipi, C. M. (2002): An exploratory study of schema-based word-problem-solving instruction for middle school students with learning disabilities: An emphasis on conceptual and procedural understanding, Journal of Special Education, Vol.36, n1, pp.23-38.
63. Keyser, V., & Barling, J. (1981): Determinants of children's self-efficacy beliefs in an academic environment, the journal of Cognitive Theory and Research, Vol. 5, pp. 29-40.
64. Kitantas, A. & Zimmerman, B. J & Cleary, T. (2000): The role of observation and emulation in development of athletic self – regulation. Journal of Educational Psychology, Vol. 92, N.4, pp.811-816.
65. Kosiewicz, M, M., Hallahan, D. P., & Lloyd, J. W. (1981): The effect of an learning disabilities students treatment choice on handwriting performance. Learning Disabilities Quarterly, Vol. 4, pp. 281-286.
66. Krulik (1997): Problem solving some conderations. Arithmetic Teacher, Vol. 25, pp. 51-52 .
67. Laveault, D., Leblanc, R., & Leroux, J., (1999): Self-regulated learning of young adolescents in a mathematics activity. The Annual Conference of the American Psychological Association, (107th, Boston, MA, August 20-24), ERIC database, ED435958.
68. Lenz, B. K., Ellis, E.S., & Scanlon, D. (1996): Teaching learning strategies to adolescents and adults with learning disabilities. Austin . Tex. : Pro-Ed.
69. Lerner, W. J., (2000): Learning disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies. Northeastern Illinois University, Houghton Mifflin Company.
70. Lipscomb, L., Swanson, J., & West, A., (2004): Scaffolding. In M. Orey (Ed.), Emerging perspectives on learning, teaching, and technology, On Line:

71. Lizarraga, M & Iriarte, D. (2000): Enhancement of cognitive functioning and self-regulation of learning in adolescents, Spanish Journal of Psychology, Vol. 4, No.(1), pp. 55-64.
72. Marge, J. (2001): The effect of meta cognitive strategy scaffolding on student achievement in solving complex math word problems, PhD, University of California Riverside, Dis. Abs., Int., Vol.62-07A, pp.2332 .
73. Martens R. Lynn. (2004): The development of student metacognition and self-regulated learning in the classroom by monitoring learning strategies and response-certitude on assessments , PhD, The University of Kansas, Dis. Abs., Int., DAI-A 65/09, pp.3267.
74. Mayer, R. E. (1998): Cognitive, metacognitive, and motivational aspects of problem solving, Instructional Science, Vol. 26, pp.49-63.
75. McCombs, B & Marzano, R. (1990): Putting the self in self-regulated learning: The self as agent in integrating will and skill, Educational Psychologist, Vol. 25(1). pp. 51-69.
76. McMahon, M. (2002): Designing an on-line environment to scaffold cognitive self-regulation. Edith Cowan University, HERDSA Conferance, Australia, pp. 457- 464.
77. Miller, S., & Mercer, C. D. (1997): Teaching math computation and problem solving: A program that works. Intervention in School & Clinic, Vol. 32(3), pp. 185-190.
78. Montague, M. (1992): The effects of cognitive and metacognitive strategy instruction on mathematical problem solving of middle school students with learning disabilities, Journal of Learning Disabilities, Vol. 25, pp. 230-248.

79. Montague, M. (1997): Cognitive strategy instruction in mathematics for students with learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, Vol. 30, pp. 164-177.
80. Montague, M. (2005a): Math problem solving for primary elementary students with disabilities, the Access Center Improving the Outcomes for All Students k-8.  
[http://www.k8accesscenter.org/training\\_resources/documents/Math%20Primary%20Problem%20Solving.pdf](http://www.k8accesscenter.org/training_resources/documents/Math%20Primary%20Problem%20Solving.pdf)
81. Montague, M. (2005b): Instruction for mathematical problem-solving, A Summary of the teleconference district-to-district information sharing community, University of Miami.  
<http://www.k8accesscenter.org/sharing/documents/DISCMontagueTeleconference.doc>
82. Montague, M., & Applegate, B. (1993a): Mathematical problem-solving characteristics of middle school students with learning disabilities, The Journal of Special Education, Vol. 27, pp. 175-201.
83. Montague, M., & Applegate, B. (1993b): Middle school students mathematical problem solving: an analysis of think aloud protocols, Learning Disabilities Quarterly, vol. 16, pp. 19-32.
84. Montague, M. & Candace S. Bos. (1986): The effect of cognitive strategy training on verbal math problem solving performance of learning disabled adolescents. Journal of Learning Disabilities, Vol, 19, pp. 26-33.
85. Montague, M. & Candace S. Bos. (2001): The effect of cognitive strategy training on verbal math problem solving performance of learning disabled adolescents, Journal of learning Disabilities, Vol. 19 (1), pp. 26-32.
86. Montague, M., Warger, C., & Morgan, H. (2000): Solve it! Strategy instruction to improve mathematical problem solving,

- Learning Disabilities Research and Practice, Vol. 12 (2), pp. 110-116.
87. **Mull, CH., Sttlington, P. & Alper, S. (2001):** Postsecondary education for students with learning disabilities: A Synthesis of the literature, Council for Exceptional Children, Vol. 68, No. 1, pp. 97-118.
88. **Neuwirth & et al. (1993):** Learning disabilities. National institute of mental health (NIMH), On Line:  
[http://www.findarticles.com/p/articles/mi\\_m0651/is\\_1993\\_Sept/ai\\_17246644](http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m0651/is_1993_Sept/ai_17246644).
89. **Nichcy (2004):** Learning disabilities, A publication of the National Dissemination Center for Children with Disabilities. pp. 1-7.
90. **Owen, Rhoda. L. & Fuchs, Lynn. S. (2002):** Mathematical problem-solving strategy instruction for third-grade students with learning disabilities, Journal Remedial and Special Education, Vol. 23, n.5, pp.268-278, Sep-Oct 2002.
91. **Pape. S. J & Smith. C. (2002):** Self-regulating mathematics skills, Journal of Theory into Practice , Spring-Autumn, On Line:  
[http://www.findarticles.com/p/search?tb=art&qt="Stephen+J.+Pape"](http://www.findarticles.com/p/search?tb=art&qt=)
92. **Pape, S. J., & Wang, C. (2003):** Middle school children's strategic behavior: Classification and relation to academic achievement and mathematical problem-solving, Instructional Science, Vol. 31, pp. 419-449.
93. **Paris, S. G., & Byrnes, J. P. (1989):** The constructivist approach to self-regulation and learning in the classroom. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunck (Eds.), Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice. (pp. 52-83). New York: Springer-Verlag.

94. **Peterson, C., (1990):** Explanatory style on the classroom and on the playing field. In S. Graham and V. Folkes (Eds.), Attribution theory: Applications to achievement, mental health, and interpersonal conflict, (pp. 53-75), Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
95. **Pintrich, P R. (1995):** Understanding self regulated learning. New Directions for Teaching and Learning, Vol. 63, pp. 3-12.
96. **Pintrich, P. (2000):** The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), Handbook of self regulation, (pp. 451–502), San Diego: Academic Press.
97. **Pintrich, Paul .R. & De Groot, Elisabeth. (1990):** Motivational and Self-regulated components classroom academic performance. Journal of Educational Psychology, Vol. (82), no.1, pp. 33-40.
98. **Pressley, M., Symons, S., Snyder, B. L., & Cariglia-Bull, T. (1989):** Strategy instruction research comes of age, Learning Disabilities Quarterly, Vol. 12, pp. 16-30.
99. **Pressley, M., & Snyder, . (1995):** Introduction to Cognitive strategy instruction, In M, Pressley & V, Woloshyn, (Eds.), Cognitive strategy instruction that really improves children's academic performance, (2nd ed.). Cambridge, MA: Brookline Books. PP. 1-19.
100. **Puustinen, M. & Pulkkinen, L. (2001):** Models of self-regulated learning: A review, Scandinavian Journal of Educational Research, Vol. 45, pp. 269–286.
101. **Robeck ,C .M & Wallace (1990):** The Psychology of Reading: An Interdisciplinary Approach, Second Edition, LEA publishers Hillsdale, New jersey.
102. **Rosario, P., Serafim, S., Nunez, C., Gonzalez, J., & Rubio, M. (2004):** Self-regulation processes and achievement in

elementary education, Psicologia Educacao Cultural, May, Vol. 8, no. (1), pp. 141-157.

103. **Rosenshine, B. & Meister, C. (1992):** The use of scaffolds for teaching higher-level cognitive strategies. Educational Leadership, Vol. 49, no. 7, pp. 26-33. On Line:

<http://fcis.oise.utoronto.ca/~hmcbride/scaffolds.html>

104. **Ruban, M. L. (2000):** Patterns of self-regulated learning and academic achievement among university students with and without learning disabilities, PhD, The University OF Connecticut, Dis. Abs., Int., Vol 61/04A, pp. 1296, No. AAI9969087.

105. **Ruban, M. L., McCoach, B., McGuire, M., & Reis, M., (2003):** The differential impact of academic self-regulatory methods on academic achievement among university students with and without learning disabilities, Journal of Learning Disabilities, Vol. 36, n. 3, pp. 270-286, May-Jun.

106. **Schraw, G. & Brooks, D. W. (2000a):** Helping students self-regulate in chemistry courses: Improving the will and the skill, department of educational psychology and center for curriculum and instruction university of Nebraska-Lincoln, Lincoln, NE 68588, On Line:

[http://dwb.unl.edu/Chau/SR/Self\\_Reg.html](http://dwb.unl.edu/Chau/SR/Self_Reg.html)

107. **Schraw, G. & Brooks, D. W. (2000b):** Helping students self-regulate in math and sciences courses: Improving the will and the skill, Educational Psychology Review, Vol. 7, n. 2, pp. 351-373.

108. **Schraw, G., & Moshman, D. (1995):** Metacognitive theories, Educational Psychology Review, Vol. 7, pp. 351-373.

109. **Schunk, D. H. (1981):** Modeling and attributional effects on children's achievement: A self-efficacy analysis, Journal of Educational Psychology, Vol. 73, n. 1, pp. 93-105.

110. **Schunk, D. H. (2000):** Coming to terms with motivational constructs, Contemporary Educational Psychology, Vol.25, pp.116-119.
111. **Schunk, D. H. & Hanson, A. R. (1985):** Peer models: Influence on children's self efficacy and achievement, Journal of Educational Psychology, Vol. 77, pp. 313-322.
112. **Schunk, D.H., & Rice, J. M. (1989):** Learning goals and children's reading comprehension, Journal of Reading Behavior, Vol. 21, n. 3, pp. 279-293.
113. **Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (1997):** Social origins of self-regulatory competence, Educational Psychologist, Vol. 32, pp. 195-208.
114. **Shapiro & Rich (1999):** Facing learning disabilities in the adult years, Oxford University press.
115. **Shaughnessy, M. F. (2004):** An interview with anita woolfolk: the educational psychology of teacher efficacy, Educational Psychology Review, Vol. 16, pp. 153-176.
116. **Silver, L.B. (1990):** Attention deficit-hyperactivity disorder: Is it a learning disability or a related disorder, Journal of Learning Disabilities, Vol. 23, pp. 394-397.
117. **Singer , D . Bonnie & Bashir . S Anthony. (1999):** What are executive functions and self-regulation and what do they have to do with language-learning disorders? language, speech, and hearing services in schools, American Speech-Language-Hearing Association, Vol. 30, pp. 265-273.
118. **Smith, D. (2004):** Substance use attitudes and behaviors of students with learning disabilities, PhD. The Ohio State University, On Line:  
  
<http://search.ohiolink.edu/etd>.

119. **Smith, C. & Sensenbaugh, R. (1992):** Helping children overcome reading difficulties, ERIC Digest, ED 344190.
120. **Stipek, D. J. (1993):** Motivation to learn: From theory to practice. Boston, MA: Allyn and Bacon.
121. **Sturomski, N. (1997):** Teaching students with learning disabilities to use learning strategies. A publication of The National Dissemination Center for Children with Disabilities (NICHCY), News Digest 25.
122. **Swanson, H. L & Cooney, B, G (1991):** Learning disabilities: and memory. In Wong, L, X (Ed.), Learning about Learning Disabilities, (PP.104-122), Academic Press.
123. **Swanson, H. L & Saez, L (2003):** Memory difficulties in children and adults with learning disabilities, In H. L., Swanson & Harris, K. R. & Graham, S. (Eds.) Handbooks of Learning disabilities, (pp. 182-199), the Guilford Press, New York and London.
124. **Swanson, H. L & Trahan, M. (1996):** Learning disabled and average reader working memory and comprehension: Dose Metacognition play a role?, British Journal of Educational Psychology, Vol. 66, pp. 333-355.
125. **Torgesen (1991):** Learning disabilities: Historical and conception issue. In L, X, Wong (Ed.), Learning about Learning Disabilities, (PP.3-31), Academic Press.
126. **Torrano, F. & Torres, M. (2004):** Self-regulated learning: current and future directions, Electronic Journal of Research in Educational Psychology, Vol. 2, no. 1, pp. 1-34, ISSN:1696-2095, On Line:  
  
<http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos>
127. **Wang, Ch. (2004):** Self-regulated learning strategies and self-efficacy beliefs of children learning English as a second language, PhD, Ohio State University, On Line:

<http://search.ohiolink.edu/etd>

128. **Wang, S. (2001):** Motivation: General overview of theories. In M. Orey (Ed.), Emerging perspectives on learning, teaching, and technology, On Line:  
<http://www.coe.uga.edu/epltt/Motivation.htm>.
129. **Winne, P. H. (1996):** A metacognitive view of individual differences in self-regulated learning, Learning and Individual Differences, Vol. 8, pp. 327–353.
130. **Wooyong & Robert (2000):** The effects of self-regulation and instructional control on performance and motivation in computer-based instruction, International Journal of Instructional Media, Vol. 27, pp. 247-260.
131. **Xin, Y., (2002):** A Comparison of two instructional approaches on mathematical word problem solving by students with learning problems, Purdur University, Lehigh University. Dis. Abs., Int., ED473061.
132. **Yimer, Asmamaw & Ellerton, N. F. (2004):** Metacognitive and cognitive functioning of college students during mathematical problem solving, Lllinois State University, Dis. Abs., Int. ED 57192517.
133. **Zealand Ruth Adrienne (2004):** Relation ships among achievement, perceptions of control, self-regulation , and self-determination of student with and without the classification of learning disabilities, PhD, Columbia University, Dis. Abs., Int., Vol. 64-12A, p. 4425.
134. **Zentall, S. S. (1999):** Fact retrieval automatization and math problem solving by learning disabled and normal adolesentes, Journal of Educational Psychology, Vol. 82, no. 4, pp. 856-865.
135. **Zimmerman, B. J. (1989):** A social cognitive view of self-regulated academic learning, Journal of Educational Psychology, Vol. 81, pp. 329-339.

136. **Zimmerman, B. J. (2002):** Becoming a self-regulated learner: an overview, Theory Into Practice, Spring-Autumn, On Line:

[www.findarticles.com/p/articles/mi\\_m0NQM/is\\_2\\_41/ai\\_90190493/pg\\_3](http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m0NQM/is_2_41/ai_90190493/pg_3)

137. **Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990):** Student differences in self regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use, Journal of Educational Psychology, Vol. 82, pp. 51-59.

138. **Zimmerman, B. J., Pape, j. Stephen & Pajares, Frank (2002):** This issue, Theory Into Practice, Spring-Autumn.

[http://www.findarticles.com/p/articles/mi\\_m0NQM/is\\_2\\_41/ai\\_9019049](http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m0NQM/is_2_41/ai_9019049)

139. **Zimmerman, B. J., & Risemberg, R. (1997):** Self-regulatory dimensions of academic learning and motivation. In G. D., Phye (Ed.), Handbook of Academic Learning: Construction of knowledge. (pp. 105-125). New York: Academic Press.

جامعة القاهرة  
معهد الدراسات والبحوث التربوية  
قسم علم النفس التربوي

# أثر استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي على تنمية مهارات حل المشكلة الحسابية لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي

رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في التربية  
من قسم علم النفس التربوي

من الباحثة

صوفيا ياسين جاموس

إشراف

الأستاذة الدكتورة/ نادية محمود شريف	الدكتورة/ منى حسن السيد
أستاذ علم النفس التربوي	أستاذ مساعد علم النفس التربوي
وعميد كلية رياض الأطفال (الأسبق)	قائم بعمل رئيس قسم النفس علم التربوي
جامعة القاهرة	جامعة القاهرة

## ملخص الرسالة باللغة العربية

### مقدمة:

يعتبر التنظيم الذاتي للتعلم (SRL) - Regulation Learning (SRL) من المفاهيم الحديثة في التربية والتي تتناول حل المشكلة الحسابية، ففيما سبق كان حل المشكلة الحسابية يُدرس بالاعتماد على الطرق التقليدية التي يقوم فيها المدرس بشرح الإجراءات المطلوبة لحل المشكلة الحسابية ومن ثم إعطاء وقت كاف للتدريب والممارسة.

لكن الطرق التقليدية في تدريس حل المشكلة الحسابية لم تعد تتلاءم مع المتطلبات التربوية لمعظم المتعلمين وخصوصاً المتعلمين ذوي صعوبات التعلم، حيث أن الاتجاه الحديث في تدريس حل المشكلة الحسابية والمعتمد على تطوير مفهوم التنظيم الذاتي للتعلم، يساعد المتعلمين وخصوصاً ذوي الصعوبات التعليمية على تجاوز العقبات التعليمية وتحسين نوعية التعلم لديهم، وذلك من خلال مساعدتهم كي يصبحوا متعلمين فعالين في بيئاتهم التعليمية قادرين على الاختيار من ذخيرتهم الإستراتيجية، وقادرين كذلك على مراقبة مدى تقدمهم في استخدام تلك الإستراتيجيات المختارة من أجل تحقيق هدف ما.

(Pape & Smith, 2002: 2)

حيث إن تدريب التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب على بعض عمليات واستراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم ينمي مهارات حل المشكلات الحسابية لديهم مما يجعلهم قادرين على حل المشكلات الحسابية بنجاح. لذلك فإن الدراسة الحالية ستحاول تنمية مهارات حل المشكلات الحسابية لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب من خلال تقديم برنامج تدريبي يعتمد على تنمية بعض استراتيجيات وعمليات التنظيم الذاتي للتعلم.

### مشكلة الدراسة:

وتحدد مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

- ما مدى فعالية البرنامج المقترح في تنمية مهارات حل المشكلة الحسابية لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؟

### أهداف الدراسة:

بناءً على ما سبق ذكره فإن الهدف الرئيسي للدراسة يتلخص فيما يلي:  
تنمية مهارات حل المشكلة الحسابية لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب من خلال جلسات البرنامج المقترح.

## فروض الدراسة:

الفرض الأول: يتحسن أداء التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في المجموعة التجريبية في القياس البعدي، بالمقارنة مع أدائهم في القياس القبلي؛ وفق اختبار مهارات حل المشكلة الحسابية.

وينفرد من هذا الفرض الفروض التالية:

١. يتحسن أداء المجموعة التجريبية في القياس البعدي، بالمقارنة مع القياس القبلي لمهارة فهم المشكلة الحسابية.

٢. يتحسن أداء المجموعة التجريبية في القياس البعدي، بالمقارنة مع القياس القبلي لمهارة وضع خطة لحل المشكلة الحسابية.

٣. يتحسن أداء المجموعة التجريبية في القياس البعدي، بالمقارنة مع القياس القبلي لمهارة تنفيذ خطة حل المشكلة الحسابية.

٤. يتحسن أداء المجموعة التجريبية في القياس البعدي، بالمقارنة مع القياس القبلي لمهارة تقويم حل المشكلة الحسابية.

الفرض الثاني: يتحسن أداء التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في القياس البعدي للمجموعة التجريبية، بالمقارنة مع أدائهم في المجموعة الضابطة؛ وفق اختبار مهارات حل المشكلة الحسابية.

وينفرد من هذا الفرض الفروض التالية:

١. يتحسن أداء التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في القياس البعدي للمجموعة التجريبية، بالمقارنة مع أدائهم في المجموعة الضابطة، وذلك في مهارة فهم المشكلة الحسابية.

٢. يتحسن أداء التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في القياس البعدي للمجموعة التجريبية، بالمقارنة مع أدائهم في المجموعة الضابطة، وذلك في مهارة وضع خطة لحل المشكلة الحسابية.

٣. يتحسن أداء التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في القياس البعدي للمجموعة التجريبية، بالمقارنة مع أدائهم في المجموعة الضابطة، وذلك في مهارة تنفيذ خطة حل المشكلة الحسابية.

يتحسن أداء التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في القياس البعدي للمجموعة التجريبية، بالمقارنة مع أدائهم في المجموعة الضابطة، وذلك في مهارة تقويم حل المشكلة الحسابية.

## عينة الدراسة:

تكونت العينة الأساسية للدراسة الحالية من (٣٠) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ذوي صعوبات تعلم الحساب من الحلقة الأولى للتعليم الأساسي بمحافظة الجيزة، وقد بلغ متوسط أعمارهم الزمنية ١٤١,٤٣ شهراً، كما بلغ متوسط ذكائهم ١١٣,٥٦ تقريباً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (ضابطة - تجريبية) حيث بلغ عدد كل منها (١٥) تلميذاً وتلميذة.

## أدوات الدراسة:

- اختبار الذكاء المصور من إعداد احمد زكي صالح.
- الاختبار التحصيلي في وحدة الكسور العشرية. من إعداد الباحثة.
- اختبار مهارات حل المشكلة الحسابية. من إعداد الباحثة.
- برنامج تنمية مهارات حل المشكلة الحسابية. من إعداد الباحثة.

## الأساليب الإحصائية:

تم تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS//V.10 من خلال الأساليب البارامترية التالية:

١. المتوسط والانحراف المعياري.
٢. اختبار t. test لحساب دلالة الفروق بين المتوسطات.
٣. حساب حجم التأثير باستخدام مربع إيتا.

## خطوات الدراسة التجريبية وإجراءاتها:

١. الدراسة الاستطلاعية: حيث تم إجراءها للتأكد من مدى مناسبة الأدوات المستخدمة والبرنامج المقترح لمستويات التلاميذ وقدراتهم.
٢. تقنين الأدوات: حيث قامت الباحثة بالتأكد من صدق وثبات الأدوات المستخدمة في جمع البيانات.
٣. اختيار عينة الدراسة: تم اختيار عينة مكونة من (٣٠) تلميذاً وتلميذة من التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب وذلك من خلال تطبيق محكات معينة.
٤. القياس القبلي: تم إجراء هذا القياس للتأكد من عدم وجود فروق ذات دلالة بين متوسطي درجات التلاميذ في المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير مهارات حل المشكلات الحسابية قبل تطبيق البرنامج.
٥. تنفيذ البرنامج المقترح: حيث تم تطبيق أنشطة البرنامج المقترح لتنمية مهارات حل المشكلات الحسابية على تلاميذ المجموعة التجريبية.

٦. القياس البعدي حيث قامت الباحثة بإعادة تطبيق اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية على أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية بهدف التعرف على الأثر الذي أحدثه البرنامج المقترح على تلاميذ المجموعة التجريبية في مهارات حل المشكلة الحسابية.

### نتائج الدراسة:

١. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمهارات حل المشكلة الحسابية (فهم المشكلة الحسابية، وضع خطة لحل المشكلة، تنفيذ خطة الحل، تقويم الحل) لصالح القياس البعدي.

٢. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمهارات حل المشكلة الحسابية (فهم المشكلة الحسابية، وضع خطة لحل المشكلة، تنفيذ خطة الحل، تقويم الحل) لصالح المجموعة التجريبية.

## مستخلص الرسالة

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر البرنامج المقترح في تنمية مهارات حل المشكلة الحسابية (فهم المشكلة الحسابية، وضع خطة لحل المشكلة، تنفيذ خطة الحل، تقويم الحل) لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب. وقد تم إجراء الدراسة على عينة مكونة من (٣٠) تلميذاً وتلميذة من التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب وذلك من خلال تطبيق محكات معينة، وقد بلغ متوسط أعمارهم الزمنية ١٤١,٤٣ شهراً، كما بلغ متوسط ذكائهم ١١٣,٥٦ تقريباً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين (ضابطة - تجريبية) حيث بلغ عدد كل منهم (١٥) تلميذاً وتلميذة، وتم تطبيق مجموعة من الأدوات بعضها لفصل عينة التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب، وهي اختبار الذكاء المصور من إعداد احمد زكي صالح، واختبار تحصيلي في وحدة الكسور العشرية من إعداد الباحثة، وبعضها الآخر لجمع البيانات الخاصة بالدراسة وهذه الأدوات هي اختبار مهارات حل المشكلة الحسابية من إعداد الباحثة، وقد قامت الباحثة في البداية بالتأكد من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في كل من (العمر الزمني، الذكاء، مهارات حل المشكلة الحسابية الأربع)، وبعد ذلك قامت الباحثة بتنفيذ أنشطة البرنامج المقترح لتنمية مهارات حل المشكلات الحسابية على تلاميذ المجموعة التجريبية، ثم تم تطبيق اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية على أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية بهدف التعرف على الأثر الذي أحدثه البرنامج المقترح على تلاميذ المجموعة التجريبية في مهارات حل المشكلة الحسابية، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن تحسن مهارات حل المشكلة الحسابية لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي. كما تحسنت مهارات حل المشكلة الحسابية لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الحساب في المجموعة التجريبية في القياس البعدي مقارنة بالمجموعة الضابطة.

### الكلمات المفتاحية:

البرنامج - مهارات حل المشكلة الحسابية - استراتيجيات التنظيم الذاتي - التلاميذ المرحلة الأولى من التعليم الأساسي (المرحلة الابتدائية).

Cairo University  
Institute of Educational Studies  
Educational Psychology Department

**The Effect of Self Regulation Strategies on the  
Development of Mathematical Problem Solving  
Skills of Children with Mathematical Learning  
Disabilities at the First Stage of Basic Education**

Summary of Master of Philosophy Dissertation

Presented by  
**Sofia Yassen Jamous**

Supervised by

**Dr. Nadia Mahmoud Sherif**  
Professor of Educational Psychology  
Institute of Educational Studies  
Ex-Dean of Kindergarten College  
Cairo University

**Dr. Mona Hasan al-Sayyid**  
Assistant Professor of Educational Psychology  
Institute of Educational Studies  
Cairo University

2006

# Summary

## Introduction

Self-Regulation Learning (SRL) is one of the new concepts in education that study mathematical problem solving. In the past, mathematical problem solving was being taught using traditional methods by which the teacher was explaining the required procedures to solve the mathematical problem, and then giving a sufficient time for training and practice.

However, the traditional methods that are used in mathematic is no longer efficient for educational requirements of most learners specially the learners with learning disabilities; the new trend in teaching mathematical problem solving that is based on developing the concept of the learner's self regulation helps learners, specially the learners with learning disabilities, to overcome educational obstacles, and improving their educational quality. This occurs through helping these learners to be effective learners in their educational environment, and able to choose from their strategic reserve. (Pape & Smith, 2002: 2)

Training students with learning disabilities for some of the learner's self regulation processes and strategies increases their mathematical problem solving skills that make them able to solve mathematical problems successfully. Therefore, this study attempts to develop mathematical problem solving skills of the students with learning disabilities in mathematics through a training program based on developing some of the learner's self regulation processes and strategies.

## Study Problem:

The Problem of the study is determined with this question:  
How is the effective of the proposed program in developing mathematical problem solving skills of the children with mathematical learning disabilities at the first stage of basic education?

## Study Purposes:

The aim of the present study is to:  
Develop mathematical problem solving skills of the children with mathematical learning disabilities through out the propose program.

## Study Hypotheses:

1. The performance of students with mathematical problem solving, in experimental group, progresses in the post-test comparing with their performance in the pre-test according to the mathematical problem solving test.

2. The performance of students with mathematical problem solving, in experimental group, progresses comparing with the performance of the students in the control group according to the mathematical problem solving test.

### **Study Sample:**

Participants of the present study consisted of 30 students with mathematical learning disabilities fifth primary grade from the first stage of basic education in Giza Governorate, their ages ranged from 131 to 150 months and their degree on inelegance test ranged from 112,85 to 114,28 and they are divided into two groups (experimental– control) each of them are 15 students.

### **Study Tools:**

1. The Portrayed Intelligence Test, prepared by Ahmad Zaki Saleh.
2. The Mathematical achieving test, prepared by the researcher.
3. The test of mathematical problem solving skills, prepared by the researcher.
4. Program for developing mathematical problem solving skills, prepared by the researcher.

### ***The statistical methods used:***

The collected data were processed by number of methods:

- Mean and Standard Deviation.
- T- Test for computing the significance of mean differences.
- $\eta^2$ .

### **Study Procedures:**

1. Pilot study: was administrated to verify the appropriateness of the study's tools and the proposed program for student's levels and abilities.
2. Instruments standardization: was checked by the researcher to verify the validity and stability of instruments used for collection data.
3. Choosing the study sample: The study sample consists of 30 students with mathematical learning disabilities.
4. The pretest: was conducted to make sure that there were no statistically significant differences between mean scores of the control group and the experimental group for the variable of the study before applying the program. Moreover, the groups equivalence was computed as for chronological age and intelligence.

5. Applying the proposed program: where the program activities were applied to develop the mathematical problem skills on the experimental group by the researcher.
6. The post test: where the test of the mathematical problem skills were reapplied for the two groups (experimental - control) in order to recognize the effect of the program on the experimental group children in the mathematical problem skills.

## **Study Results:**

1. There are statistically significant differences between the mean scores of the children with mathematical learning disabilities in the (understanding the mathematical problem, put a plan to solve a mathematical problem, apply the plan, evaluation the plan) in the experimental group on the pre-test and the post-test.

2. There are statistically significant differences between the mean scores of the children with mathematical learning disabilities in the (understanding the mathematical problem, put a plan to solve a mathematical problem, apply the plan, evaluation the plan) in the experimental group and control group on the post-test.

## Abstract

The present study aims recognize the effect of the proposed program on developing the mathematical problem solving skills (understanding the mathematical problem, put a plan to solve a mathematical problem, apply the plan, evaluation the plan) in the children with mathematical learning disabilities. Participants were 30 students with mathematical learning disabilities, and they are divided into two groups (experimental– control) each of them are 15 students. their ages ranged from 131 to 150 months and their degree on inelegance test ranged from 112,85 to 114,28. Varieties of instruments were used some of them to separate the sample. They are the Portrayed Intelligence Test, prepared by Ahmad Zaki Saleh, The Mathematical achieving test, prepared by the researcher. And the others instruments was used to collect the study-related data. They are the test of mathematical problem solving skills, prepared by the researcher.

Firstly, the researcher verified the equivalence between the groups in chronological age, intelligence, the four mathematical problem solving skills. Afterwards she applied the program activities on the experimental group then did the post-test where mathematical problem solving skills were tested for the children with mathematical learning disabilities in the experimental and control groups.

The Study Results revealed the improvement of mathematical problem solving skills for the experimental group on the post-test in comparison with the pre-test, also with the post-test for the control group.

### **Key words:**

Program – Self Regulation Learning Strategies - Mathematical Problem Solving Skills – Children at the First Stage of Basic Educational (the primary school).