

أولاً : المراجع العربية :

- ١- إبراهيم بسيونى عميرة، فتحى الديب (١٩٨٩) : *تدريس العلوم والتربية العلمية* . القاهرة : دار المعارف .
- ٢- إبراهيم وجيه (١٩٧٥) : صورة معدلة لاختبار القدرة على التفكير الناقد . *مجلة المكتبات*، العدد (٣) . القاهرة، ص ص : ٤٣-١١ .
- ٣- إبراهيم وجيه (١٩٨٧) : *التعلم : أسسه، نظرياته، تطبيقاته* . القاهرة : دار المعارف .
- ٤- أحمد منصور (١٩٨٦) : *تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة على التفكير الابتكارى* . الكويت : دار السلاسل .
- ٥- المؤتمر القومى لتطوير التعليم الابتدائى (١٩٩٣) : *الجمعية المصرية للتنمية والطفولة بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، القاهرة، (١٨-٢٠) فبراير* .
- ٦- أمنية السيد الجندى، منير موسى صادق (٢٠٠٠) : *فعالية نظرية رايجلوث التوسعية فى تنظيم وتدريس بعض المفاهيم الكيميائية فى التحصيل والاتجاه نحو مادة الكيمياء لدى طلاب الصف الأول الثانوى، المؤتمر العلمى الرابع : التربية العلمية للجميع . الجمعية المصرية للتربية العلمية، مركز تطوير تدريس العلوم . جامعة عين شمس، القرية الرياضية بالإسماعيلية (٣١ يوليو - ٣ أغسطس)، المجلد الأول، ص ص : ١٢٣-١٦١ .*
- ٧- إيزيس رضوان (٢٠٠٠) : *دراسة تجريبية لفعالية برنامج فى تنمية التفكير الناقد لدى طلاب كلية التربية جامعة عين شمس . دراسات فى المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس . العدد السادس والستون، أكتوبر، ص ص : ٣٤-٣ .*
- ٨- أيمن حبيب سعيد (١٩٩٦) : *دراسة أثر استخدام نموذج قائم على المدخل الكلى على تنمية التفكير الإبداعى والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى من خلال مادة العلوم . دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس : كلية البنات .*
- ٩- جابر عبد الحميد (١٩٧٤) : *سيكولوجية التعلم* . القاهرة : دار النهضة العربية .

- ١٠- جابر عبدالحميد (١٩٨٩) : *سيكولوجية التعلم ونظريات التعلم* . الكويت : دار الكتاب الحديث .
- ١١- جابر عبدالحميد، يحيى هندام (١٩٧٥) : *كراسة تعليمات اختبار التفكير الناقد* . القاهرة : دار النهضة العربية .
- ١٢- جودة سعادة، جمال اليوسف (١٩٨٨) : *تدريس مفاهيم اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية* . بيروت : دار الجبل .
- ١٣- جيرولد كمب (١٩٨٧) : *تصميم البرامج التعليمية* . ترجمة أحمد خيرى كاظم . القاهرة : دار النهضة العربية .
- ١٤- حمد الخالدي، المهدي سالم (١٩٩٥) : *فعالية تنظيم المحتوى وفق نظريتي جانبيه الهرمية ورايجلوث التوسعية في التحصيل الأكاديمي في العلوم لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى . مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس* . العدد التاسع عشر، جزء (٤)، ص ص : ٢٩١-٣١٩ .
- ١٥- رجاء أبو علام (١٩٩٣) : *علم النفس التربوى* . الكويت : دار القلم .
- ١٦- رمضان عبدالحميد الطنطاوى (١٩٩٣) : *فعالية نموذجين لتدريس المفاهيم على اكتساب مفاهيم العلوم والاحتفاظ بها لتلاميذ المرحلة المتوسطة . مجلة كلية التربية بطنطا* . العدد ١٩، ديسمبر، ص ص ١٦٨-٢٠٣ .
- ١٧- سعيد حامد محمد (١٩٩٢) : *دراسة لبعض المتغيرات المؤثرة في استراتيجيات اكتساب المفاهيم الكيميائية لدى طلاب المرحلة الثانوية* . دكتوراه غير منشورة، جامعة الزقازيق : كلية التربية بينها .
- ١٨- سيد خير الله (١٩٨٨) : *علم النفس التعليمى* . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- ١٩- عبادة أحمد الخولى (١٩٩٩) : *فعالية نموذجى جانبيه الاستقرائى، وميرل - تتسون فى اكتساب تلاميذ المدرسة الثانوية الصناعية المفاهيم الكهربائية وتنمية التفكير الاستدلالي* . *مجلة كلية التربية بأسسوط*، العدد الخامس عشر، الجزء الأول، ص ص : ١٥٦-١٨٧ .

٢٠- عبد الحميد عصفور (١٩٩٤) : برنامج مقترح لتنمية التفكير الناقد من خلال تدريس العلوم البيولوجية لطلاب المرحلة الثانوية العامة . دكتوراه غير منشورة، جامعة المنوفية : كلية التربية .

٢١- عبد المجيد نشواتي (١٩٨٧) : علم النفس التربوي . عمان : دار الفرقان .

٢٢- عبد الملك طه الرفاعي (١٩٨٤) : دراسة مستويات طلاب الصف الثاني الثانوي العلمي للفيزياء في ضوء نموذج جانبيه . دكتوراه غير منشورة، جامعة طنطا : كلية التربية .

٢٣- عبد الملك طه، ثناء مليجي (١٩٩٧) : مستويات اكتساب تلاميذ الصف الخامس الابتدائي لبعض المفاهيم والمبادئ في ضوء نموذج جانبيه وعلاقة ذلك بقدرتهم على حل المشكلات . مجلة كلية التربية بينها . المجلد الثامن . العدد (٢٧)، الجزء الثاني، يناير، ص ص : ٢٦٣ - ٢٩٨ .

٢٤- عزيزة السيد (١٩٩٥) : التفكير الناقد : دراسة في علم النفس المعرفي . القاهرة : دار المعرفة الجامعية .

٢٥- فاروق عبدالسلام، ممدوح سليمان (١٩٨١) : اختبار التفكير الناقد . مكة المكرمة : جامعة أم القرى، كلية التربية : مركز البحوث التربوية والنفسية . ص ص : ٤٣ - ٦٧ .

٢٦- فتحى مصطفى الزيات (١٩٩٥) : الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات . المنصورة : مطابع الوفاء .

٢٧- فؤاد البهى السيد (١٩٧٩) : علم النفس الاحصائي وقياس العقل البشرى . القاهرة : دار الفكر العربى .

٢٨- فؤاد أبو حطب، آمال صادق (١٩٩٦) : علم النفس التربوي . الطبعة الخامسة، القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

٢٩- كمال عبد الحميد زيتون (١٩٨٨) : فاعلية التدريس بالاستقصاء فى تنمية مهارات البحث العلمى والتفكير الناقد والاتجاهات العلمية لدى طلاب العلوم البيولوجية بكلية التربية . دكتوراه غير منشورة . جامعة الاسكندرية : كلية التربية .

٣٠- كمال عبدالحميد زيتون (١٩٩٣) : كيف تجعل أطفالنا علماء . عالم التربية . السنة الأولى، الكتاب الأول . سبتمبر، الرياض : دار النشر الأولى .

٣١- محمد السيد (١٩٩٨) : فعالية استخدام أنموذج مقترح لتنظيم محتوى الفيزياء في تحصيل طلاب الثانوية العامة، وإتجاهاتهم نحو المادة . المؤتمر العلمى الثانى : إعداد معلم العلوم للقرن الحادى والعشرين، الجمعية المصرية للتربية العلمية . المجلد الثانى، (٢-٥) أغسطس .

٣٢- محمد عبدالرؤف العطار (١٩٩٩) : فعالية تنظيم محتوى العلوم وفق نظرية رايجلوث التوسعية على التحصيل والتفكير الاستدلالي لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادى . مجلة كلية التربية ببنها، الجزء الثانى، المجلد التاسع . العدد ٣٤، ص ص : ١٩٥-٢٢٥ .

٣٣- منيرة حسن الصعيدى (١٩٨٩) : التفكير الناقد لدى الطالبات المعلمات . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

٣٤- مها عبدالسلام الخميس (١٩٩٤) : أثر تدريس مادة العلوم بخريطة المفاهيم على كل من التحصيل والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى . ماجستير غير منشورة، جامعة عين شمس : كلية البنات .

٣٥- هيربرت وبلبرج، باربرا بريسيسن، روبرت مارزانو، فرانسيس سكراج، باراك روسنشاين، جوزيف جنثر، آن براون، جوزيف كمبيون، جارلس تيرى، روبرت إنز، بارى بيير، روبرت سترنيرج، جيمس كييف (١٩٩٥) : التدريس من أجل تنمية التفكير (ترجمة عبدالعزيز عبدالوهاب البابطين) . الرياض : مكتب التربية العربى لدول الخليج .

٣٦- يسى قنديل (١٩٨٣) : مدى فعالية تدريس العلوم بالطريقة الاستقصائية فى تنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الثانى الإعدادى . ماجستير غير منشورة، جامعة الإسكندرية : كلية التربية .

٣٧- يوسف قطامى (١٩٩٠) : تفكير الأطفال : تطوره وطرق تعليمه . عمان : الأهلية للنشر والتوزيع .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 38-Ahmed, A. (1999) : The Effects of Using Reigeluth's Elaboration Theory for Sequencing Science Content on Learning Animal Classification Concepts For Fourth Grade Elementary Students. *Journal of Science Education*. Vol.2, No.2, PP1-32.
- 39-American Association for the Advancement of Science (1989) : *Science for All American : A project 2061 Report on Literacy Goals in Science, Mathematics and Technology*. U. S. A.
- 40-Anderson, J. (1995) : *Cognitive Psychology and its Implications*. 4thed. New York : W. H. Freeman and Company.
- 41-Banks, J. (1986) : *Teaching Strategies for the Social Studies Inquiry. Volving and Dicision Making*. London : Addison Wesley Publishing Company.
- 42-Baron, J. & Sternberg, R. (1987) : *Teaching for Thinking*. New York : Freeman Company.
- 43-Beissner, K. & Reigeluth, C. (1994) : A Case Study on Course Sequencing with Multiple Strands Elaboration Theory. *Performance Improvement Quarterly*. Vol. 7, No.2, PP. 38-61.
- 44-Beyer, B . (1988) : *Developing A Thinking Skills Program*. Boston : Allyn and Bacon.
- 45-Bigge, M. (1982) : *Learning Theories for Teachers*. 4 thed. New York: Harper & Row Publishers.
- 46-Bjorklund, D. (1989) : *Children's Thinking Developmental Function and Individual Differences*. California : Brooks/Cole publishing Company.
- 47-Brent, S. (1997) : The Significance of Theoretical Training for Critical Thinking. *Paper Presented at the Annual Meeting of the American Psychological Association* (105th, Chicago, il, August 15-19).

- 48-Brookfield, S. (1987) : *Developing Critical Thinkers*. London : Jossey – Bass Publishers.
- 49-Carin, A. & Sund, B. (1975) : *Teaching Science through Discovery*. 3rded. Columbus. Charles E. merril Publising Company.
- 50-Central Connecticut state University (1997) : *Classroom Instruction and Management*. New York : The McGraw – Hill Companies.
- 51-Commeyras, S. (1993) : Promoting Critical Thinking through Dialogical. Thinking Reading Lessons. *The Reading Teacher*. Vol. 46, No.3 , pp. 485-493.
- 52-Curtis, R. & Reigeluth, C. (1984) : the Use of Analogies in Written Text *Instructional Science*. Vol.13, No.2, pp. 99-117.
- 53-Dhillon, A. (1998) : Individual Differences within Problem – Solving Strategies Used in Physics *Journal of Research in Science Teaching*. Vol. 37, No.3, pp. 379-405.
- 54-Dougherty, M. & Miller, J. (1998) : BSCS Biology : A Human Approach and Insights in Biology. *American Biology Teacher*. Vol. 60, No. 2, pp. 98-104.
- 55-Drake, J. (1976) : *Teaching Critical Thinkmg*. New York : The Interstate Printers and Publishers, Inc.
- 56-Duffy, M.& Ziedler, D. (1996) : The Effects of Grouping and Instructional Strategies on Conceptual Understanding and Critical Thinking Skills in The Secondary Biology Classroom. *Paper presented at the Annual Meeting of The National Association for Research in Science Teaching* (69th, st. Louis, Mo, April2,)
- 57-Elliott, S. ; Kratochwill, T.; Littlefield, J. & Travers, J. (1996) : *Educational Psychology : Effective Teaching. Effective Learning*. London : Broun & Benchmark.
- 58-English, R. & Reigeluth, C. (1996) : Formative Research on Sequencing Instruction with Elaboration Theory. *Educational Technology Research and Development*. Vol.44, No. 1 , pp. 23-42.

- 59-Ennis, R. (1987) : A Taxonomy of Critical Thinking Dispositions and Abilities. In J, Baron & R, Sternbery: *Teaching for Thinking* New York: Freeman Company.
- 60-Facione, P.& Facione, N. (1995) : The Dispositions Toward Critical Thinking. *Journal of General Education*. Vol.44, No.1, PP.1-25.
- 61-Frith , D. & Macintosh, H. (1987) : *Ateacher's Guid to Assesement*. U. K : Stanley Thorms publishers, Ltd.
- 62-Gagne, E. (1985) : *The Cognitive Psychology of School Learing*. Boston: Little, Brown and Company.
- 63-Gagne, R. (1974) : *Essential of Learning for Instruction*. New York : Holt, Rine hart and Winston, Inc.
- 64-Gagne, R. (1977) : *The Conditions of Leaning*. 3rd ed. New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- 65-Gagne, R. & Briggs, L. (1992) : *Principles of Instructional Design*. 4th ed. New york : Holt, Rinehart and Winston.
- 66-Gega, P. (1982) : *Science in Elementary Education* . New York : John Wiley Sons, Inc.
- 67-Griffith, A.; Kass , H. & Cornish, A. (1983) : Validatiation of Learning Heirarchy for Mole Concept. *Journal of Research in Science Teaching*. Vol. 20, No.7, PP. 629-659.
- 68-Groome , D. ; Dewart, H. ; Esgate, A. ; Gurney , K. ; Kemp, R. & Towell, N. (1999) : *Cognitive Psychology : Processes and Disorders*. London : Taylor & Francis Group.
- 69-Halpern, D (1996) : *Thought and Knowledge. An Introduction to Critical Thinking*. New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- 70-Hoffman, S (1997) : Elaboration Theory and Hypermedia : is There A Link? *Educational Technology*. Vol.37,No.1 , PP. 57-67.
- 71-Holmberg, B. (1989) : *Theory and Practice of Distance Education* . London: Rout Ledge.
- 72-Huffman , K.; Vernoy, M. & Vernoy, J. (1997) : *Psychology in Action* 4th ed. New York : John Wiley & Sons, Inc.

- 73-Hussen, T. & Postlethwaite, T. (1994) : *The International Encyclopedia of Education*. 2nd ed. Vol.2, PP. (1204-1205).
- 74-Johnson, K. & Foa, L . (1989) : *Instructional Design*. London : Collier Macmillan Publishers.
- 75-Joyce, B. & Weil, M. (1980) : *Models of Teaching*. New Jersey : Prentice – Hall, Inc.
- 76- Kogut, L. (1996): Critical Thinking in General Chemistry – *Journal of Chemical Education*. Vol.73, No.3, PP 218-224.
- 77-Litle, J. (1980) : *Critical Thinking and Decision Making*. Toronto : Butter Worths.
- 78-Lloyd, C (1990) : The Elaboration of Concept in Three Biology Text Books : Facilitating Student Learning. *Journal of Research in science Teaching* . Vol. 27, No.10, pp. 1019 – 1032.
- 79-Mayer, R. (1980) : Elaboration Techniques that Increase the Meaning Fullness of Technical Text : An Experimental Test of The Learning Strategy Hypothesis. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 72, No. 6, PP. 770 – 784.
- 80-Mayer, R. (1981) : An Evaluation of the Elaboration Model of Instruction. *Journal of Instructional Development* . Vol. 5, No. 1, PP. 23-25.
- 81-Mayer, R. (1992) : *Thinking , Problem Solving, Cognition* . 2nd ed. New York : W. H Freeman Company.
- 82- Mayers, J. (1979): *Fundamentals of Experimental Design*. 3rd ed. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- 83-Mccammon, S. ; Golden, J. & Wuensh, S. (1988) : Predicting Course Performance in Freshman and Sophomore Physics Course : Women are More Predictable than Men. *Journal of Research in Science Teaching*. Vol. 25, No. 6. PP. 501-510.
- 84-Mcmurray , M. & BeisenHerz, P. (1991) : Reliability and Concurrent Validity of A Measure of Critical Thinking Skills in Biology .*Journal of Research in Science Teaching*. Vol. 28, No.2, PP. 183-192.
- 85-Mcwhorter, K. (1988) : *Study and Thinking Skills in College* London : Scott, Foresman and Company.

- 86-Merrill, M. ; Kelety, J. & Wilson, B. (1981) : Elaboration Theory and Cognitive Psychology *Instructional Science*. Vol. 10, No.39 PP. 217-235.
- 87-Mestre, J. ; Dufresne, R.; Gerace, W. & Hardiman, P. (1993) : Promoting Skilled Problem – Solving Behaviour Among Beginning Physics Students. *Journal of Research in Science Teaching*. Vol. 30, No.3, PP. 303-317.
- 88-Mouly, G. (1984) : *Psychology for Effective Teaching* . 4thed. London: Holt, Rinehart and Winston.
- 89-Nickerson, R. ; Perkins, D. & Smith, E. (1985) : *The Teaching of Thinking*. London:Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- 90-Norris, P. & Ennis, R. (1989) : *Evaluating Critical Thinking* California : Midwest Publications, *Critical Thinking Press*.
- 91-Pallas, S. (1988) : Critical Thinking Abilities that Support Scientific Skills Workshop. *Paper Presented at The Annual Conference of the California Association for The Gifted* (26th, Santa Clara, CA, Feb 5-7).
- 92-Palmere, M. ; Benton, S.; Gloven, J. & Ronning , R. (1983) : Elaboration and Recall of Main Ideas in Prose. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 75, No.6, PP. 892 – 907.
- 93-Patrick , J. (1992) : *Training Research and Practice* . London : Academic Press.
- 94-Reigeluth, C. (1979) : in Search of A Better Way to Organize Instruction : the Elaboration theory. *Journal of Instructional Development* Vol.2, No.3, PP. 8-15.
- 95-Reigeluth, C. (1984) : The Evolution of Instructional Science : Toward A common Knowledge Base. *Educational Technology*. Vol 24, No. 11, PP. 20-26.
- 96-Reigeluth, C. (1987) : Lesson Blueprints on the Elaboration Theory of Instruction. In C, M, Reigeluth : *Instructional Theories in Action : Lessons Illustrating Selected Theories and Models*. New Jersey : Lawrence Erlbaum. PP. (245-288).

- 97-Reigeluth, C. (1989) : Educational Technology at The Crossroads New Mindsets and New Directions . *Educational Technology Research and Development* . Vol. 37, No.1, PP. 76-80.
- 98-Reigeluth, C. (1991) : The Elaboration Theory : Task/ Content Analysis and Sequencing. *Paper Presented an the Annual Meeting of The Association of Educational Communications and Technology* (or Lando, b-16).
- 99-Reigeluth ,C.(1992) : Elaborating The Elaboration Theory. *Educational Technology Research and Development* . Vol. 40 No.3, PP. 80-86.
- 100-Reigeluth, C(1998) : *Scope and Sequence Decisions for Quality Instruction*. Indiana : The School Restructuring Consortium.
- 101-Reigeluth, C. & Darwazeh, A. (1982) : The Elaboration Theory's Procedures for Designing Instruction : A Conceptual Approach *Journal of Instructional Development* . Vol. 5, No.3, PP. 22-32.
- 102-Reigeluth , C.& Rodgers, C. (1980) : The Elaboration Theory of Instruction Prescription for Task Analysis and Design. *NS PI Journal* . Vol.19, PP. 16-26.
- 103-Reigeluth, C. & Stein, R. (1983) : The Elaboration Theory . in C, M Reigeluth : *Instructional Design Theories and Models : An overview of Their Current Status*. New Jersey : Lawrence Erlbaum PP : 240-268.
- 104-Reigeluth, C. & Merrill, M. & Bunderson, C. (1978) : The Structure of Subject – Matter Content and its Instructional Design Implications. *Instructional Science*. Vol. 7, No.2, PP. 107-126.
- 105-Reigeluth, C. & Merrill, M.; Wilson, B. & Spiller, R. (1980) : The Elaboration Theory of Instruction A Model for Structuring Instruction. *Instructional Science*. Vol. 9, No.3, PP.195-219.
- 106-Rieber, L. (1996) : Feedback and Elaboration within A Computer Based Simulation : A dual Coding Prespective. *Paper Presented at The 1996 National Convention of the Association for Educational Communication and Technology*. (18th, Indiana, Polis).

- 107-Schunk, D. (1991) : *Learning Theory : An Educational Perspective*. New York : Merrill, An Imprint of Macmillan Publishing Company.
- 108-Seifert, T. (1993) : Effects of Elaborative Interrogation with Prose Passages. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 85, No. 4, PP. 642-651.
- 109-Slavin, R. (1997) : *Educational Psychology : Theory and Practice*. 5th ed. Boston : Allyn and Bacon.
- 110-Smith, P. & Wedman, J. (1988) : The Effects of Organization of Instruction on Cognitive processing. *Eric Document*, ED, No. 295-684.
- 111-Smith, P. & Ragan, T. (1993) : *Instructional Design*. New York : Merrill, An Imprint of Macmillan Publishing Company.
- 112-Sowell, F. (1996) : *Curriculum An Integrative Introduction*. Columbus : Merrill, An Imprint of Macmillan Publishing Company.
- 113-Swartz, R. & Perkins, D. (1990) : *Teaching Thinking : Issues and Approach*. California : Midwest Publications, Critical Thinking Press.
- 114-Thistlethwaite, L. (1990) : Critical Reading for at-Risk Student. *Journal of Reading*. Vol. 33, No. 8, PP. 225-293.
- 115-Travis, C. & Wade, M. (1997) : *Psychology in Perspective*. New York : Longman.
- 116-Victor, E. (1980) : *Science for The Elementary School*. 4th ed. New York : Macmillan Publishing Company.
- 117-Warkentin, R. (1990) : Using Hierarchical Model to Evaluate The Character of Students' Study Activities. *Paper Presented at The Annual Meeting of The American Educational Research Association* (Boston, MA, April, 16-20).
- 118-Westbrook, S. & Rogers, L. (1994) : Examining the Development of Scientific Reasoning in Ninth - Grade Physical Science Students. *Journal of Research in Science Teaching*. Vol. 31 No.1, PP. 65-76.

- 119-Williams , J. ; Watts, F. & Mathews, A. (1997) : *Cognitive Psychology and Emotional Disorders*. New York : John Wiley & Sons.
- 120-Wilson, B. & Cole, P. (1992) : A critical Review of Elaboration Theory. *Educational Technology Research and Development* . Vol 40, No.3 PP : 63-74.
- 121-Woloshyn, V.; Paivio, A. & Pressley , M. (1994) : Use of Elborative Interrogation to Help Student Acquire In Formation Consistent With Prior Knowledge. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 26, No.1, PP. 79-89.
- 122-Zeidler, D. ; Lederman , N. & Taylor,s. (1992) : Fallacies Student Discourse : Conceptualizing the Role of Critical Thinking in Science Education. *Sciene Education*. Vol. 76, No.4, PP. 437-450.
- 123-Zohar, A. ; Weinberger, y . & Tamir, P. (1994) : The Effect of the Biology Critical thinking Project on The Development of Critical Thinking *Journal of Research in Science Teaching*. Vol. 31, No.2, PP. 183-196.
- 124-Zoller, U. & Mura, S. (2000) : The Dispositions Toward Critical Thinking of High School and University Science Student : An Inter – Intra Israeli – Italian Study . *International Journal of Science Education*. Vol. 22, no.6, PP. 571-582.