บรรณานุกรม

จรรยา สุวรรณพัต. "การทดลองสอนสังกัปวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์แก่เด็กไทยระดับ 7-8 ขวบ." รายงานการวิจัยฉบับที่ 20. กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2519.

ชุมพล พฤทธิพงศ์. "เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้จากสไลด์เทปแบบภาพฉากหลักภาพเดียว กับสไลด์เทปแบบกลุ่มภาพฉากหลักในวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1." ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2522.

เชาวเลิศ เลิศชโลหาร. <u>หลักการใช้สื่อกราฟิคในการสอนตามขั้นการเรียนการสอนของกาเย</u> เอกสารทางวิชาการ ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

ทบวงมหาวิทยาลัย, คณะอนุกรรมการพัฒนาการสอนและผลิตวัสดุอุปกรณ์การสอนวิทยาศาสตร์. "ชุดการเรียนการสอนสำหรับครูวิทยาศาสตร์ เล่ม 1." กรุงเทพมหานคร : ทบวงมหาวิทยาลัย. 2525.

ปทีป เมธาคุณวุฒิ. "การทดลองสอนวิชาไฟฟ้าของระดับมัธยมศึกษาตอนต้นแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6." วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.

พัชรี อุปละ. "เปรียบเทียบการรับรู้และความชอบสไลด์ 2 แบบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1." ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัฯทิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2528.

ไพบูลย์ อั้นประเสริฐ. "การศึกษาผลการเรียนรู้ข้อความจริงและความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน โดยใช้สไลด์ 2 รูปแบบ ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2522.

วชิราพร อัจฉริยโกศล. "บทบาทของ Multi-Image ต่อการศึกษา." วารสารการศึกษาแห่งชาติ 18(เมษายน-พฤษภาคม 2527) : 88-96.

วิชัย ลำใย. "ผลการรับรู้ภาพที่มีพื้นภาพและเวลาในการเสนอภาพต่าง ๆ กันของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1." ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2525.

ศิลปชัย จำปาทอง. "ผลของการแปรเปลี่ยนรายละเอียดในรูปภาพและวิธีการเสนอที่มีต่อการสร้างความคิดรวบยอด." ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมวิชาการ หลักสูตรใหม่ เอกสารแนะนำหลักสูตรประถมศึกษา 2521 ฉบับปรับปรุง. เชนทรัลเอกเพรสการพิมพ์, 2521.

สมชาย ธัญญธนกุล. "เปรียบเทียบการสร้างสังกัปชนิดสังเคราะห์ความตั้งใจเรียนและผลสัมฤทธิ์วิชาเลขคณิต." ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2516.

สมเดช ธัชประมุข. "การเปรียบเทียบความสามารถในการรับรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่เรียนด้วยวิธีการเสนอภาพแบบเดี่ยวและวิธีเสนอภาพแบบผสม." วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

อรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. "การสร้างชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์สำหรับห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนโรงเรียนที่มีพระเป็นผู้สอนในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

Allen,W.H., and Cooney, S.M. Non-Linearity in Filmic Pressentation. AV Communication Revicw, 1964, 12(2) : 164-176.

Ausburn, F.B. "Acomparison of Multiple and Linear Image Pressentation of Comparative Visual Location Task with Visual and Haptic College Students." Educational Resources Information Center 10(June 1975) : ED 101-727.

Ausburn F.B., and Ausburn, L.J. "Cognitive Styles : Some Information and Implications for Instructional Design." ECTJ, 26(Winter 1978) : 337-354.

Ausubel, D.P. Education Psychology. A Cognitive View. New York : Holt Rinchart and Winston, 1968.

Clark, C.D. "Teaching concept, in the Classroom : A Set of Teaching Prescriptions Derived from Experimental Research." Journal of Educational Psychology 3(1971) : 253-278.

DeCocco, J.P. "The Psychology of Lewening and Instruction." Educational Psychology. New Jersery, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, 1968.

Didcoct, D.H. "Comparision of the Cognitive and Affective Respenses of College students to Single-image and Multi-image Audio-Visual Presentation." Dissertation Abstracts International. 32(October 1971) : 1978-A.

Fradkin, B.M. "An Investigation of the Effects of Multi-image Stimuli on later Recall of Tenth Grade Students." Dissertation Abstracts International. 32(October 1971) :

Gropper, G.L. "Learning from Visual some Behavieral Considerations." AV Communication Review 1 : 37-69. Spring, 1966.

Guildford, J.P. General Psychology, Nostrand Company, Inc., New Jersey, 1952.

Hurlock, E.B. Child development, 4th edition, Mc Graw-Gill Book Company, New York : 1964.

Kappler, F. The Mixed Media Communication that Puzzles, Excited, and in Volves. Life, July 14, 1967 : 28C.

Lawson, A.E. Module 7 Concrete and Formal Concepts. Department of Biological science, Purdul University. (Mineo graphed)

Lemke, E.A., Tagete, G.A., and Meinke D.L. "The Relationship Between Conceptual Learning and Curricular Achievement." The Journal of Experimental Education. 38(Winter, 1969) : 70-75.

Lovell, K. The Growth of Basic Mathematical and Scientific Concepts in Children, London, University Press, 1966.

Lowenfeld, V. Creative and Metntal Growth. 3rd ed. New York : Macmillan, 1957.

Lowenfel, V., and Britian, W.L. Creative and Mental Growth. 5th ed. New York : Macmillan, 1970.

Mcdonald, F.J. Education Psychology. San Francisco U.S.A. : Wadsworth Publishing Co., Inc., 1959.

Mc Klelland, J.A. "An Approach to the Development and Assessment of Instruction in Science at Second Grade Level : The Concept of Energy." Dessertation Abstracts International. 31(June 1971) : 6431-A.

Millward, R.B. "Theoretical and Experimental Approactes to Human Learning." In Woodworth & Schosberg's Experimental Psychology. p. 905-1019, ed. by J.W. Kling, Lorring A. Riggs and Seventeen Contrivutors, London, Methuen & Co. Ltd., 1972.

Perrin, D.G. "A History and Analysis of Simultneous Projected Images in Educational Communication." Doctoral Dissertation, University of Southern Califarnia, 1969a.

Perrin, D.G. "A Theory of Multiple-Image Communication." AV Communication Review, 1969b, 17(4), 368-382.

Pickford R.W. "Haptic Perception and the Art of the Blind." Psychology and Visual Aesthetics, London : Hutchinson education Ltd, 1972.

Reed, H.B. "Factors Influencing the Learning and Retention of Concepts," Journal of Experimental Psychology. 36(1946) :71-87.

Reid, R.O. "Acomparion of a Multi-image and a Linear film Formats as Agent of Attitude Change," Unpublished Doctoral Dissertation, Syracuse University, 1970.

Rhetts, J.E. "Task, Learner and Treatment Varialbes in Instruction Design" Journal of Educational Psychology 66(1974) : 33-347.

Romey, W.D. "Inquiry Techniques for Teaching Sciences." Englewood cliffs. N.J. : Prentice-Hall, 1968.

Sarcho, O.N. & Spadek, B. "Techer's Cognitive Styles : Educational Implications" The Educational Forum 55(1981) : 153-159.

Sax, G. "Concept formation." Encyclopedia of Educational Research. 4th ed. London : The Macmillan Company, 1969.

Shrader, J.S. "The Understanding of Selected Principles of College Chemistry by Intermediate Grade Pupils." Science Education, 52(March, 1968), 196-199.

Sigel, I.E. "The Attainment of Concepts." Review of Child Development Research. vol. 1 Fdited by martin L. Hoffman and Liis Wladis Hoffman. New York : Russell Sage foundation. 1964.

Simon, H.A., Gilmatin, K.J. & Newell, A. "A Program Modilling Short-Term Memory Under Stretegy control (1976)" Models of Thought, 68-89, 1979.

Stafford, R.E. "Sex Differences in Spatial Visualization as Evidence of Xex-Linked Inheritance." Perceptual and Motor Skills 13(1961) : 428.

Tisher, R.P., Power, C.N. & Endean, L. Fundamental Issues in Science Education. Sydney : John Wiley and Sons Australaria Pty Ltd, 1972.

Toller, D.J. "The Effect of Presentation mode on Visual Concept Discrimination by Visual and Haptic Students." Dissertation Abstracts International 40(January 1980) : 3725-A.

Tompson, R. The Psychology of Thinking. Penquin Books, 1959.

Vernon, M.D. A Further Stydy of Visual Perception. London : The Syndic of the Cambridge University Press, 1954.

Weaver, E.K. & Coleman, S.G. "The Relationship of Certain Science Concepts to Mental Ability and Learning of First Grade," Science Education, 47(December, 1963), 490-494.

Whitley, J.B., and Moore, D.M. "Effects of Perceptual type and Presentation mode in a Visual Location Task." ECTJ 27(Winter 1974) : 281-290.

Witkin, H.A., Faterson, H.F., Goodenugh, D.R., and Brinbaum, J. "Cognitive Patterning in Mildly Retarded Boys." Child Development. 1966., 37 : 307-316.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

ตัวอย่างภาพวาดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ที่มีความสามารถในการรับรู้ทางตาแบบแฮพติค และแบบทัศนะ จากแบบทดสอบโลเวนเฟลด์ เทสท์ ออฟ ซับเจคทีฟ อิมเพรสชั่น

(Lowenfeld's Test of Subjective Impression)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อ.....ชั้น.....

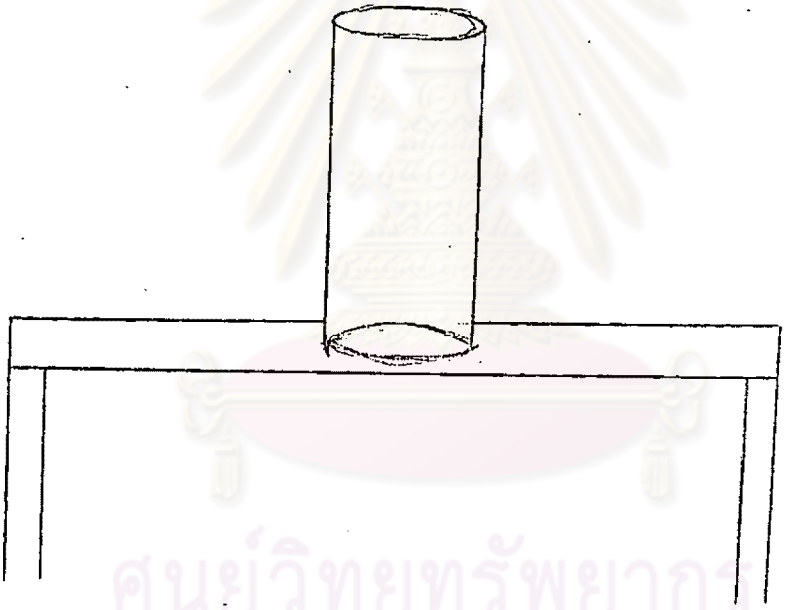
โรงเรียน.....เลขที่.....

ส่วนนี้สำหรับผู้ตรวจ

แบบทัศนะ

แบบแฮพติค

คำสั่ง จงวาดภาพ แก้วน้ำหนึ่งใบวางอยู่บนโต๊ะ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โรงเรียนวิสุทธรังสีพิทยากร.....

ชื่อ,นามสกุล ด.ช.อนุสรณ์ ปัดมาตย์

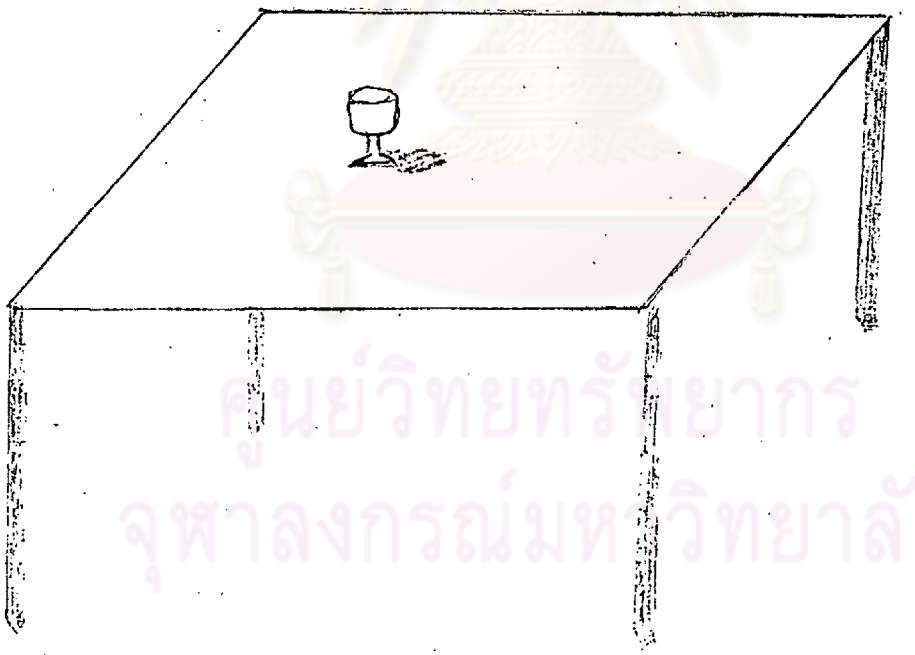
ชั้น ม.1/11 เลขที่...19.....

ส่วนนี้สำหรับผู้ตรวจ

แบบทัศนะ

แบบแฮพติค

คำสั่ง จงวาดภาพ แก้วน้ำหนึ่งใบที่วางอยู่บนโต๊ะ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้วิจัย

นายพีระยศ ยุภาศ เกิดวันที่ 28 สิงหาคม 2503 ที่จังหวัดอุบลราชธานี สำเร็จการศึกษาครุศาสตรบัณฑิต จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2525 เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2526

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย