

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กฤษณรัต. ช่วยของความคิด. แปลโดย พ้อบแอด. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สำนักงานที่ปรึกษา, 2529.

การฝึกหัดครู, กรม. รหัสและคำอธิบายรายวิชา หลักสูตรวิทยาลัยครุ สาขาวิชาการศึกษา.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศึกษา, 2530.

รายงานการวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับบакอร์เน็ตติกษา. หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์วิจัยไทย, 2523.

การ์ดเนอร์, โรเบิร์ต. การสอนเด็กแบบจีน. เสรีก้าพ 4 (2533): 32-33.

กีรติ บุญเจือ. ปรัชญาศิลปะ. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาภานิช จำกัด, 2522.

เกษร ชิตะจารี. ความคิดสร้างสรรค์. ใน สันติ คุณประเสริฐ และสมใจ สิกขิชัย (บรรณาธิการ), ศิลปศึกษา-ศึกษาศิลปะ ครุศิลป์ 4. หน้า 39-44. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

iko sum ส้ายใจ. สุนทรียภาพและความเข้าใจศิลปะ. ภาควิชาศิลป์ศึกษา วิทยาลัยครุศาสตร์สุโขทัย, 2525.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. การติดตามผลการดำเนินงานตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520. กรุงเทพมหานคร: รุ่งเรืองสารสนเทศพิมพ์, 2532.

จตุรัตน์ กีรติวุฒิพงษ์. หัวหน้าภาควิชาศิลปะ วิทยาลัยครุศาสตร์วิชาชีวกรรมราช. สัมภาษณ์, 23 กันยายน 2535.

จำเนียร ช่วงโชติ. จิตวิทยาการรับรู้และการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย รามคำแหง, 2519.

จิตรา ศรีเจริญ. การเปรียบเทียบการประมวลหมายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีพื้นฐานทางวัฒนธรรมแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

ชลุด นิมสेनอ. องค์ประกอบศิลป์. กรุงเทพมหานคร: บริษก โรงพิมพ์ไทยวัฒนาภานิช จำกัด, 2531.

ชลอด พงษ์สามารถ. ศิลปะส่าหรับครูมัธยม. กรุงเทพมหานคร: เจริญวิทย์การพิมพ์, 2526.

ชัยพร วิชชารุช. หลักสารจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

ราชบุรี เพชรบูรณ์. การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ระหว่างกลุ่มนักเรียนที่เรียนวิชาสีฟ์ต่างกัน.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทนักพัฒนาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2514.

ชนิพร์ สุคนธนิกร. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรายคับความคิดสร้างสรรค์และรูปแบบการนำเสนอภาพคอมพิวเตอร์  
การฝึกอบรมเรขาคณิตที่มีผลต่อความเข้าใจการมองภาพของนิสิตชั้นปีที่ 2 คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทนักพัฒนาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

นิเชษฐ์ สุนทรพิทักษ์. ความจำเป็นที่ต้องปรับปรุง พ.ร.บ. คุรุปริทัศน์ 17 (กฎระเบียบ-นิเทศ  
2535): 12-23.

นิพาดา เทวกุล, ม.อ. เอกสารประจำบ้านรายวิชาสุนทรรศน์ฯ. (สำหรับ)นิสิตปริญญาโท  
ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

แหงนุช วรรธนาพา. ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ กับผลลัพธ์จากการ  
เรียนระดับประการณ์โดยบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทนักพัฒนาวิทยาลัย  
ศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2514.

นฤบุรี สายสิงห์กานาłem. ลักษณะของงานศิลป์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทนักพัฒนาวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัย, 2532.

ประด่อง ธรรมสุข. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุงแก้ไข). ปักหมุดนี้: ศูนย์  
หนังสือคร.ศรีส่งฯ, 2528.

. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครุ. ฉบับครั้งที่ ๘ กรุงเทพมหานคร: บริษัทโรงพิมพ์  
ไทยวัฒนาภานิช จำกัด, 2529.

ประสาร กิจย์หารา. คู่มือเตรียมสอบวิชาจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: อัลมาบัณฑิต, 2521.

ประสาร นากาอุ๊ ณ อยุธยา. สาสน์รวมใจคุณครุศาสตร์. ใน นิกรรศการแสดงผลงานของ  
นิสิตภาควิชาศิลปศึกษา ครั้งที่ ๘. หน้า 3. กรุงเทพมหานคร: สารมวลชน, 2526.

ปุณ്ഡรัตน์ พิชัยพิบูลย์. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในระดับประถมศึกษา. ใน คู่มือ  
การฝึกประสบการณ์วิชาสีฟ์ 2 ปีการศึกษา 2533. หน้า 80-85. หน่วยประสบการณ์  
วิชาสีฟ์ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533. (อัสดงสำเนา).

ทรงศรี พินิจวัจน์. พัฒนาการวิชาศิลปะ วิทยาลัยครุฯ. สัมภาษณ์, 25 กุมภาพันธ์ 2535.

พาร์ที เดชกាแหง. ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ ผลลัพธ์ทางการเรียน ความวิถีก  
ลังวาล และพฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำของนักเรียนระดับประการณ์โดยบัตรวิชาการศึกษา

ข้อที่ 1 และ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิชา  
ประสานมิตร, 2514.

พี่รยงน์ ถุลพิศาล. นโยบายและภาระรับรู้ทางศิลปะ. ต่างฯ-เอกสารวิชาการ ฉบับที่ 19 หน่วยศึกษา  
ในเทศก์ กรรมการฝึกหัดครู กรุงเทพมหานคร: โรงเรียนการศาสนา, 2531.

. การรับรู้ทางศิลปะ. ใน พี่รยงน์ ถุลพิศาล นิพนธ์ ทวีกาญจน์ และกวีเกียรติ ไชยองค์  
(รวบรวม). 3 นิติทัศนะทางศิลปะและศิลปศึกษา. หน้า 70-82. หน่วยศึกษานิเทศก์  
กรรมการฝึกหัดครู, 2533.

. วงการศิลปะ ศิลปิน นักวิจารณ์ นักประวัติศาสตร์ศิลป์ และนักสุนทรียศาสตร์. สุนทรียภาพ  
เฉลิมพระเกียรติ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์การพิมพ์, 2530.

พจนานุ จันทร์สันติ. วิถีแห่งเด็ก. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เคล็ดไทยจำกัด, 2525.

ไฟรอ เลิศพิริกมล. 100 ปี การฝึกหัดครูไทย อดีต ปัจจุบัน อนาคต. คู่ปริ้นท์ 17  
(มกราคม-มีนาคม 2535): 24-39.

มะลิลักษณ์ เอื้ออาันน์. เอกสารประกอบการสอนวิชาทฤษฎีความรู้และศิลปศึกษา. กรุงเทพมหานคร:  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิชาการ, ประจำปี 2530.

ราชบัณฑิตยสถาน. รายงานการศึกษาทางวิชาการเรื่องศิลปะเด็ก. กรุงเทพมหานคร:  
บริษัทเพื่อนพิมพ์ จำกัด, 2530.

วิชัย วงศ์ใหญ่. สรุปรายงานการศึกษาทางวิชาการเรื่องศิลปะเด็ก: สภาพปัจจุบันและอนาคต.

สำนักงานคณะกรรมการวัดและประเมินผลแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร:  
อมรินทร์การพิมพ์, 2529.

. ศิลปะเด็ก: สร้างสรรค์ ความคิดและจินตนาการ. วิทยาสารยุค 4 (เมษายน  
2529): 25-28.

วิชาการ, กรม. คู่มือการสอนหมายศิลปศึกษา วิชาทัศนศิลปศึกษา ศ205 และศ206 บ.2. กรมวิชาการ  
กระทรวงศึกษาธิการ: รุ่งเรืองสารสนเทศการพิมพ์, 2522.

. ทฤษฎีและปฏิบัติการวิชาเรื่องศิลปะ. กรุงเทพมหานคร: โรงเรียนคุรุสภากาดพร้าว, 2532.

วิษัย โสมดี. ศิลปศึกษา: จุดยืนที่ควรสอบถาม. วารสารมนุษยศาสตร์ปริทรรศน์ 7 (ประจำภาค  
เรียนที่หนึ่ง 2528): 4-12.

วิรัตน์ พิชัยไพบูลย์. การสร้างแบบทดสอบความก้าวหน้าศึกษาเพื่อพัฒนาเป็นแบบทดสอบมาตรฐาน.

ใน สังคม คุณประเสริฐ และสมใจ สุกชัย (บรรณาธิการ), ศิลปศึกษา-ศึกษาศิลป์

ครุศิลป์ 4. หน้า 69-80. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความงาม. ใน บรรจง บุญภาวดี (บรรณาธิการ), ครุศิลป์ 2.

กรุงเทพมหานคร: เจริญวิทย์การพิมพ์, 2529.

ความรู้เกี่ยวกับศิลปะ แบบเรียนศิลปศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์

ไทยวัฒนาพานิช, 2520.

วิรุณ ตั้งเจริญ. รายงานการวิจัยเรื่องวิจัตแทรกการศิลปศึกษาและสุนทรียภาพของเด็กไทยในปัจจุบัน.

น.ป.ท., 2527. (อัดสำเนา).

วิชา อัศเวชน์. การศึกษาสภาพการลักฟื้นวิชาสุนทรียศาสตร์ วิชาเอกศิลปศึกษาในวิทยาลัยครุ.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.

วิทย์ เที่ยงบูรณธรรม. จนนาณกรอังกฤษ-ไทย (ฉบับใหม่). กรุงเทพมหานคร: รวมสาสน์, 2530.

ศิลป์ พิระศรี. ศิลปะสองเคราะห์. แปลโดย พระยาอุมาหราษณ. พระนคร: บรรณาการ, 2515.

ศิริโภสกนิษฐ์ บุรพาเดช. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

2528.

สงวน รอดบุญ. คุณค่าของศิลปศึกษา. อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพ รศ. สงวน รอดบุญ. 2530:

31-35.

สมรสรี พิกษ์ทอง. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเสนอภาพกราฟิกประกอบเรื่องคอมพิวเตอร์ชีว

สอนกับความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อความคงทนในการจำค่าศิลป์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

สุเชษฐ์ สมิติพันธุ์. หลักและการสอนสุนทรียศาสตร์สาขาวิชาศิลปกรรมศึกษาในโรงเรียน. วารสาร

รามคำแหง ฉบับพิเศษ 2 ศึกษาสาขาวิชา 4 (พฤษภาคม 2522): 46-91.

สวนศรี ศรีแพงพงษ์. สุนทรียทางก่อศิลป์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอดี้นสโตร์, 2534.

วงศ์ ชูพิกุลชัย. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2521.

อาชีร รังสินันท์. ความคิดสร้างสรรค์. พิมพ์รังสี 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ข่าวฟ่าง, 2532.

อาชีร สุกชิพันธ์. ทัศนศิลป์และความงาม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ต้นอ้อ, 2532.

. ศิลปะภัณฑ์. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2519.

ភាសាខ្មែរ

- Allee, J.G. Webster's Encyclopedia of Dictionaries. Ottenheimer Publishers, Inc., 1970.
- Anastasi, A. Differential psychology : Individual and group differences in behavior. New York: Macmillan, 1958.
- \_\_\_\_\_. Psychological testing. 3rd. New York: The Macmillan Company, 1961.
- Anderson, H.H. The nature of creativity. In Creativity and art education. W.L. Brittain (ed.), Washington: The National Art Education Association, 1964.
- Anderson, R.D. Developing children's thinking through science. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1970.
- Bentley, J.C. Creativity and academic achievement. The Journal of Education Research. 59 (1966): 269-272.
- Burgart, J. Art in hight education: The relationship of art experience to personality, general creative, and aesthetic performance. In W.L. Brittain (ed.), Creativity and art education. New York: The Education Association, 1964.
- Child, I.L. The Development of sensitivity to aesthetic values. New Haven, 1964.
- \_\_\_\_\_. Aesthetic judgment in children. Trans - Action. 7 (May 1970); 47-51.
- Cole, E. Smith. The effect of a cognitively oriented aesthetic curriculum on the aesthetic judgment and responses of four-, six-, and eight-year olds enrolled in an art museum program (early childhood). Dissertation Abstracts International 33 (May 1973): 6236-A.

De Bono, E. Lateral Thinking: Creativity step by step. New York: Harper & Row. 1970.

Duffy, R.A. An analysis of aesthetic sensitivity, creativity, artistic potential, visual-haptic aptitude, cognitive style, personality, and demographic variables in grades four, six, eight, and ten.

Dissertation Abstracts International 38 (May 1978): 6476-A.

Eysenck, H.J. The Development of aesthetic sensitivity in children.

Journal of Child Psychology and Psychiatry 13 (1972): 1-10.

Feldman, R.S. Understanding psychology. U.S.A.: McGraw-Hill Book Company, 1978.

Fernald, L. Dodge and Fernald, S. Perter. Introduction to psychology. Boston: Houghton Mifflin Company, 1978.

Freud, S. The interpretation of dreams. In The basic writing of Sigmund Freud. Brill (ed.) New York: The Modern Library, 1938.

Gaitskell, C.D. Art education during adolescence. Canada: The Ryerson, Toronto, 1954.

Gardner, Howard. Art, mind & brain. New York: Basic Books, Inc., 1982.

Getzels, J.W. and Jackson, P.W. Creativity and intelligence. New York: Wiley, 1961.

Grahem, C.H. Vision and visual perception. New York: John Wiley & Son, Inc, 1965.

Gregory, R.L. Eye and brain. England: World University Library, 1973.

Guilford, J.P. The nature of human intelligence. New York: MaGraw-Hill Book, 1967.

\_\_\_\_\_. Human Ability. General Psychology. India: Affiliated East-West Press P. Ltd., 1965.

Haggerson, L. Aesthetic are basic. Resources in Education 14 (1979): 170783.

Hariss, D.B., Lissovov, Vladimir de and Enami, Jungo. The Aesthetic sensitivity of Japanese and American children. The Journal of Aesthetic Education. 9 (October 1975): 81-95.

Holland, J.B. Differences in aesthetic sensitivity through teaching selected elements of design through painting in contrasting groups of fifth grade students. Dissertation Abstracts International 33 (May 1972): 6236-A.

Hooten, N.T. Aesthetic judgment of elementary classroom teacher, quality of student art, selected teacher characteristic. Dissertation Abstracts International 46 (April 1986): 2895-A.

Hutchinson, F.D. How to think creatively. New York: Abingdon Cokesbury Press, 1949.

Kamounah, H.A. A study of the interaction of two visual formats, aesthetic judgment, cognitive style and preference for visual learning task. Dissertation Abstracts International 43 (1983): 8303618.

Keasorn Thitacharee. A Cross - Cultural Comparison of Style of perceptual Mode and Creativity among Subjects Majoring in Art from Thailand and The United States. Ed.D. Dissertation, Illinois State University, 1989.

Krech, D., Crutchfield, R.S. and Norman, L. Elements of psychology. 2d, New York: Alfred A. Knopf, 1969.

Kreitler, H. and Kreitler, S. Psychology of the arts. Duke University Press Durham, N.C., 1972.

Lowenfeld, V. Creative and mental growth. 3rd (ed.), New York: Macmillan, 1957.



- Lowenfeld, V. and Brittain, W.L. Creative and mental growth. 6th (eds.), New York: Macmillan, 1975.
- Mackinnon, D.W. The personality correlates of creativity : A study of Americans architects. In Creativity P.E. Vernon (ed.), Harmondsworth, Middlesex : Penguin Books Ltd., 1982.
- Madeja S. and Onuska, S. Through the arts to the aesthetic. St. Louis: CEMREL, 1977.
- McFee, J.K. Preparation for art. Belmont: Wadsworth Press, 1961.  
\_\_\_\_\_. Preparation for art. Belmont: Wadsworth Press, 1970.
- McFee, J.K. and Degge, R.H. Art, Culture, and Environment. Belmont: Wadsworth Publishing Company, Inc., 1977.
- Mayseky, M., Neuman, D. and Wlodkowski, R.J. Creative activities for young children. U.S.A.: Littion Educational Publisher, 1975.
- Mearns, H. Creative power. New York: Dover, 1958.
- Newton, L. The utilization of the semantic differential to measure the influence of training on aesthetic response to stylistic and content dimensions of art stimuli with fifth grade subjects. Dissertation Abstracts International 49 (1982): 53-A.
- Ruch, John. Psychology; the personal science. Belmont: Wadsworth, 1984.
- Rustom, A. A comparison of creativity scores between begining and advance painting and graphing design student. In Rennells (ed.), Viewpoints: Dialouge in art education center for the visual art. pp.1-8. Illinois State University. Normal, Illinois 61767, 1990.
- Stapp, V. Relationship of measures of creativity, General intelligence and Memory. Dissertation Abstracts International 24 (1964): 5258.
- Todd, M.E. Myers. A comparative study of art education and music

- education majors at Texas Tech University. Dissertation Abstracts International. 41 (1980): 1353
- Torrance, E.P. Education and the creative potential. Minneapolis: The Lund Press, Inc., 1963.
- \_\_\_\_\_. Rewarding creative behavior. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1965.
- \_\_\_\_\_. Torrance tests of creative thinking. U.S.A.: Personnel Press, 1966.
- Wallach, M.A. and Kogan, N. Mode of thinking in young children. New York: Holt Rienhart and Winston, Inc., 1965.
- Wallass, G. The Art of thought. In Creativity P.E. Vernon (ed.), Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books Ltd., 1982.
- Westcott, M.R. Empirical students of intuition. In Widening horizon in Creativity. C.W. Taylor (ed.), New York: Wiley, 1964.
- Yochim, L.D. Perceptual growth in creativity. U.S.A.: International Textbook Company, 1967.

ศูนย์วิทยบริพาร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

- ก. การค่านาฬิกา
- ข. ตัวอย่างการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์  
ของนักศึกษากลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ
- ค. หนังสือรายชื่อการขอความร่วมมือในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ๓.

การคำนวณสถิติ

การหาความเที่ยงของแบบทดสอบ

1. ความเที่ยงของแบบทดสอบความไวในการรับรู้เรื่องสุนทรีย์

$$K-R\ 20 : r_{xx} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right)$$

$$\text{แทนค่าสูตร } r_{xx} = \frac{91}{91-1} \left( 1 - \frac{18.64}{59.54} \right)$$

$$r_{xx} = .69$$

2. ความเที่ยงของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

$$r_{tt} = 1 - \frac{S_e^2}{S_v^2}$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าสูตร } r_{tt} &= 1 - \frac{8145.48}{42081.78} \\ &= 1 - .19 = .81 \end{aligned}$$

การคำนวณ t-test

การเปรียบเทียบความไวในการรับรู้เรื่องสุนทรีย์ระหว่างนักศึกษาในวิทยาลัยครุ

โภภารมวิชาศิลปศึกษาที่มีระดับความคิดคล่องตัวสูงกับระดับความคิดคล่องตัวต่ำ

1. ทดสอบความแห่งความแปรปรวนของประชากร

$$H_0 : S_1^2 = S_2^2$$

$$S_1^2 = \frac{\sum X_1^2}{N_1 - 1} = \frac{46036}{25 - 1} = 1918.17$$

$$S_{\bar{X}_2}^2 = \frac{\sum X_{\bar{X}_2}^2}{N_2 - 1} = \frac{40970}{24} = 1707.08$$

$$F = \frac{S_{\bar{X}_1}^2}{S_{\bar{X}_2}^2} \quad (\text{เมื่อ } S_{\bar{X}_1}^2 > S_{\bar{X}_2}^2)$$

$$\begin{array}{r} \text{แทนค่าสูตร} \\ \hline 1918.17 \\ 1707.08 \end{array} = 1.12$$

$df(24, 24)$  ที่ระดับ .05 F จากตารางมีค่าเท่ากับ 1.98 ค่า F ที่คำนวณได้  $1.12 < 1.98$  สรุปความแปรปรวนของประชากรได้รับ ไม่มีความแตกต่างกัน

## 2. ทดสอบความนัยสำคัญของผลต่างของข้อสัมภาษณ์โดยคิด

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2} = \sqrt{\frac{\sum X_{\bar{X}_1}^2 + \sum X_{\bar{X}_2}^2}{N_1 + N_2 - 2} \left( \frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right)}$$

$$= \sqrt{\frac{46036 - 40970}{25 + 25 - 2} \left( \frac{1}{25} + \frac{1}{25} \right)} = 2.91$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}} = \frac{42.56 - 40.16}{2.91} = .82$$

ที่ระดับความนัยสำคัญ .05 df 48 t มีค่า 2.01 ค่า t ที่ได้จากการคำนวณ .82 < 2.01

ดังนี้มีความนัยสำคัญของประชากรทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างน้อยที่นัยสำคัญ 95% ว่าความไวในการรับรู้เชิงสุนทรีย์ของนักศึกษาโปรแกรมวิชาศิลปศึกษาที่มีความคิดคล่องตัวสูงไม่มีความแตกต่างกัน นักศึกษาโปรแกรมวิชาศิลปศึกษาที่มีความคิดคล่องตัวต่ำ

ภาคที่ ๒.

ตัวอย่างการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

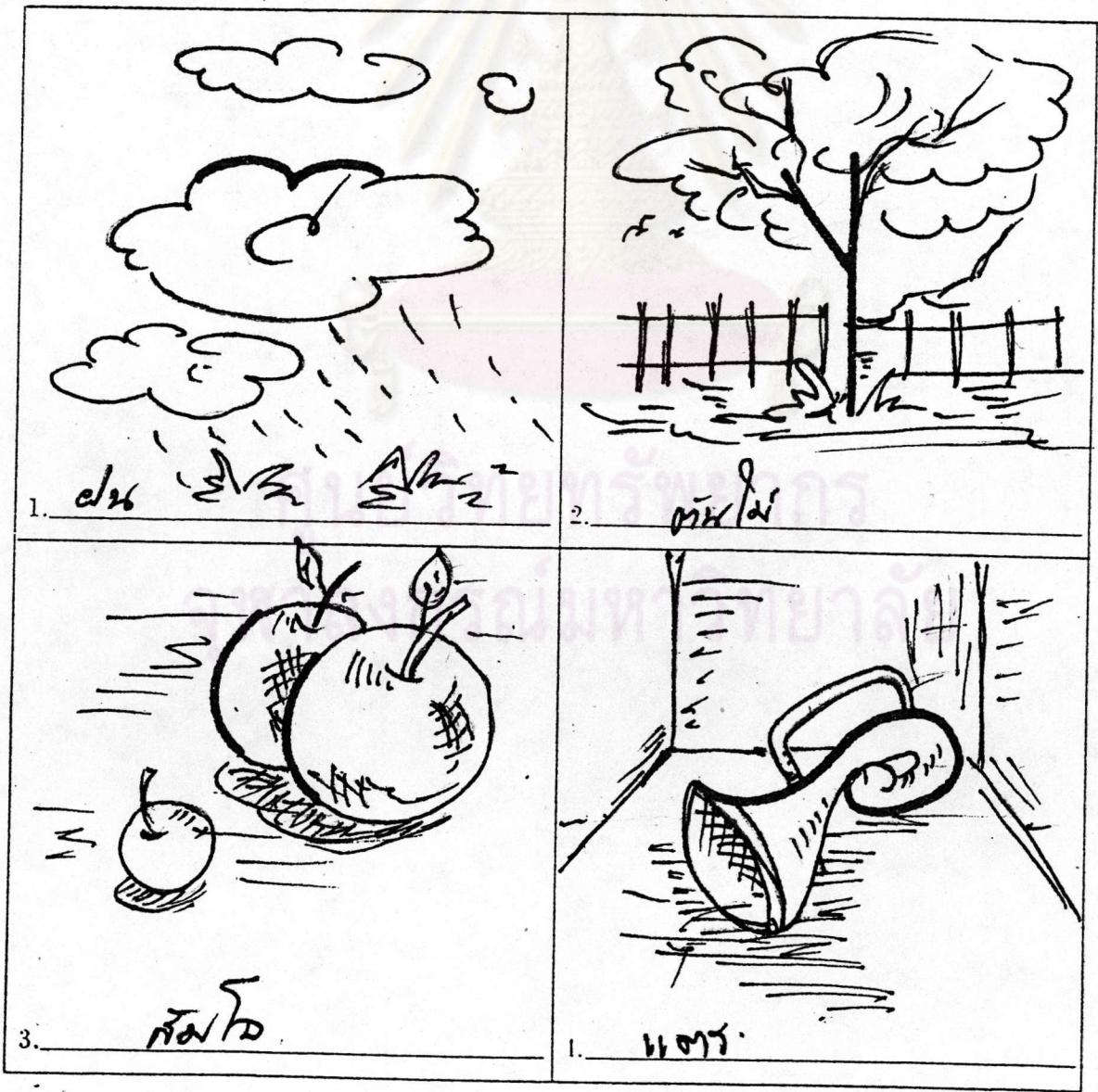
ของนักศึกษากลุ่มสูงกับกลุ่มค่า

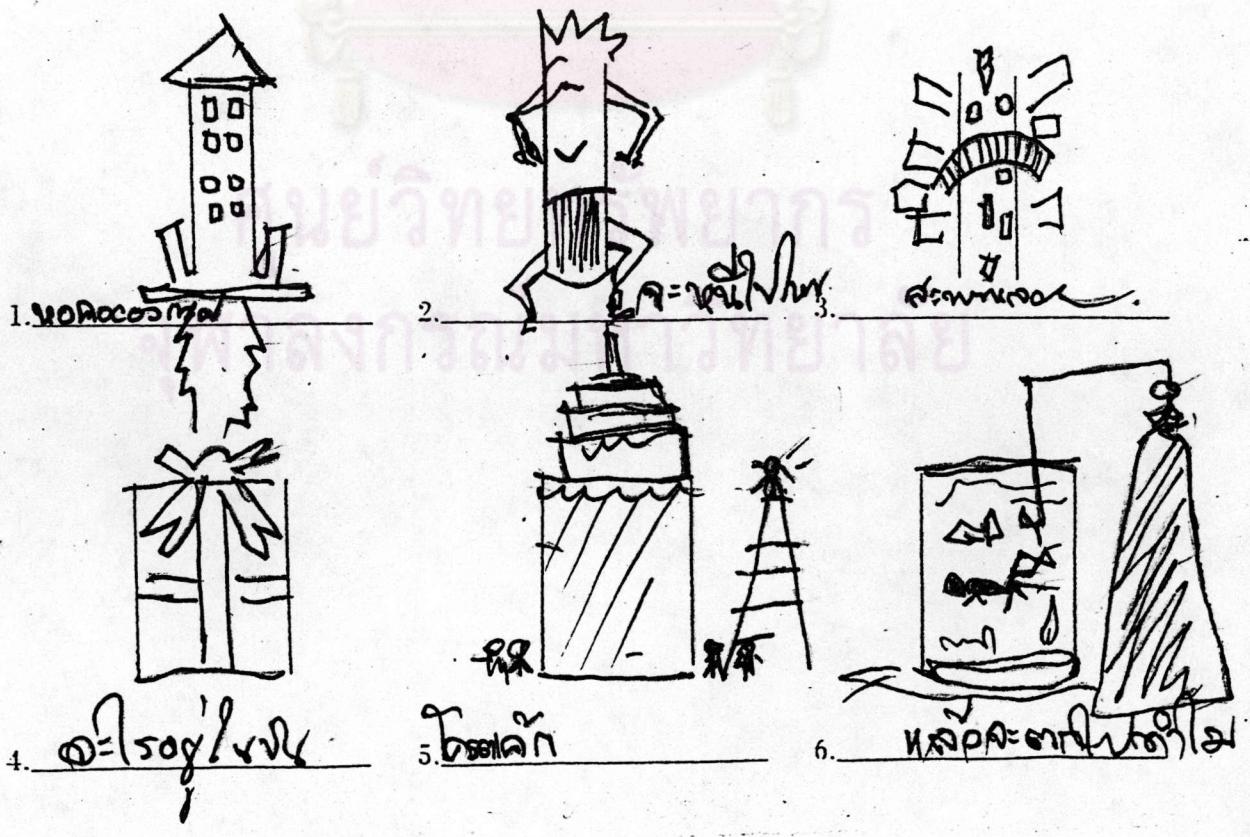
ศูนย์วิทยบรังษยการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

គោរយំការទាំងពេលសិនជាមុនគិតស្នើសារក្នុងស្ថាបន្ទូន



ខែវាល... ៦២. ៧. ៩. ១៩៧៩.



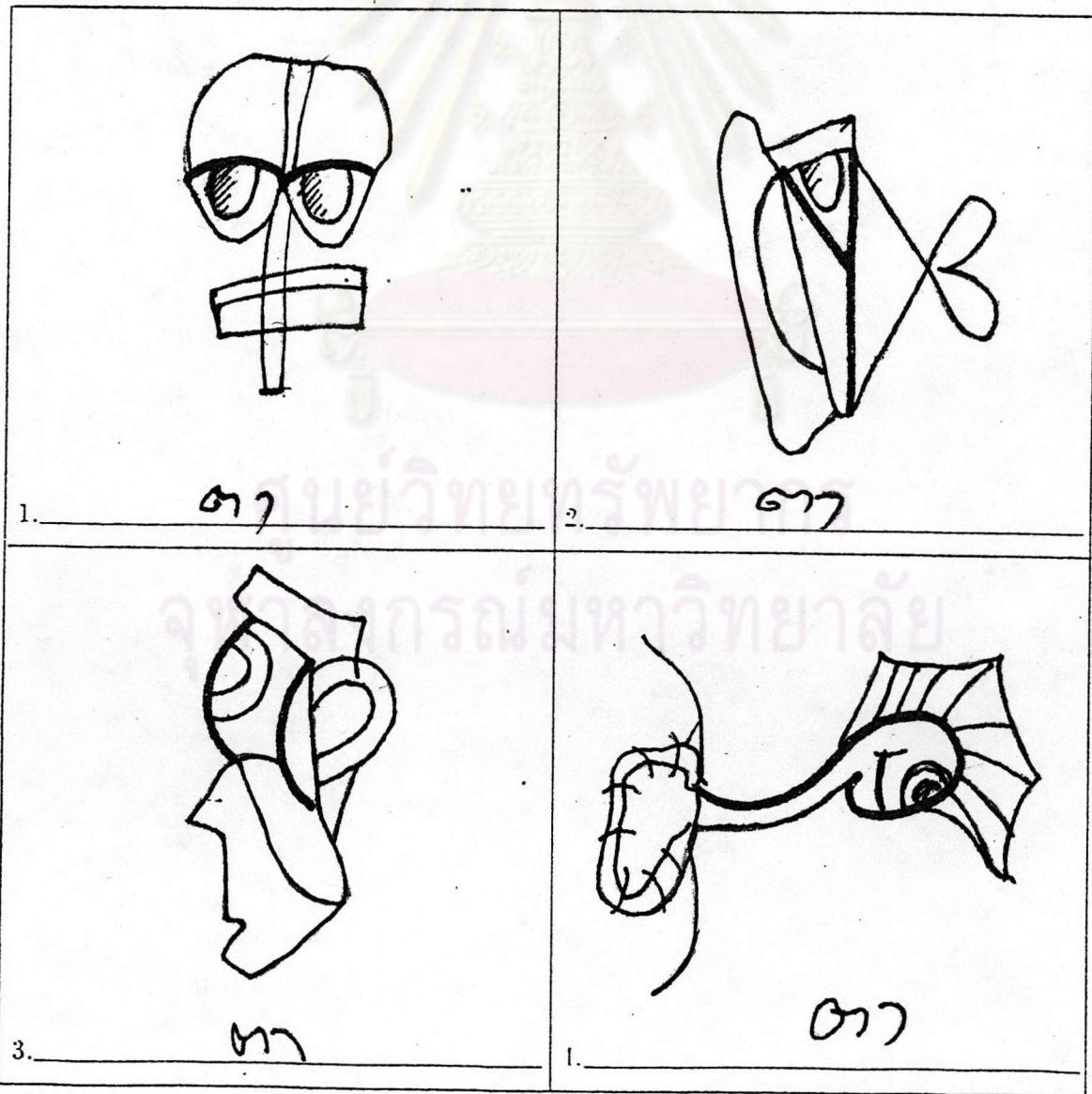
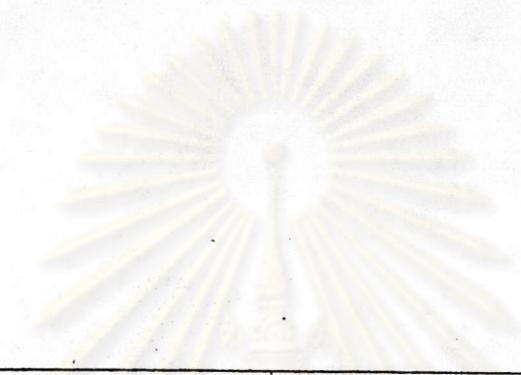


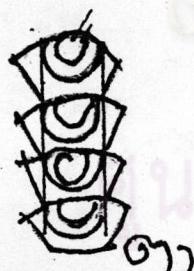
คัวอย่างการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษากลุ่มที่



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อภาพ.....  
คนเรียนชื่อ.....

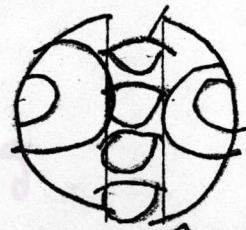




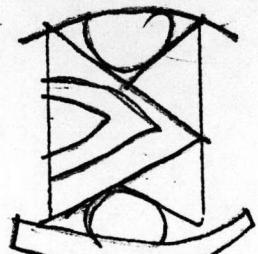
1. ၁၁၁



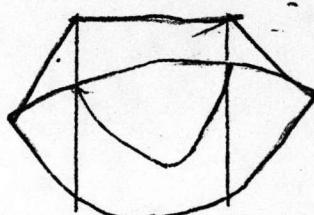
2. ၁၁၁



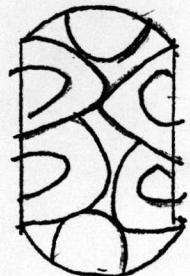
3. ၁၁၁



4. ၁၁၁



5. ၁၁၁



6. ၁၁၁

ภาคผนวก ๓.

หนังสือราชการขอความร่วมมือในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่ ทบ 0309/วศ ๒๕

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๕

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน อธิการ วิทยาลัยครุบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

สังฆส่งมาด้วย แบบทดสอบ

เนื่องด้วย น.ส.เสวนิศย์ กาญจนรัตน์ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การเปรียบเทียบความไวในการรับรู้เชิงสุนทรีย์ระหว่างนักศึกษาโปรแกรมศิลปศึกษาที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน" ในการนี้นิสิตจะเป็นตัวอย่างเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์และแบบทดสอบความไวในการรับรู้มาทบทวนกับนักศึกษาโปรแกรมวิชาศิลปศึกษาที่นี่เป็นที่ ๔ ของ วิทยาลัยครุบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากห่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ น.ส.เสวนิศย์ กาญจนรัตน์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากย์)

คณะศบบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกวิชาศึกษา

โทร. ๒๑๕๐๘๗๑-๓ ต่อ ๓๕๓๐



ที่ หน 0309/ 1527

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๕

เรื่อง พอกความร่วมมือในการวิจัย

เรียน อธิการ วิทยาลัยครุเทพศรี

สังฆารามกั้วย แบบทดสอบ

เนื่องกั้วย น.ส.สาวนิตร์ กาญจนรัตน์ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การเบรี่ยนเพื่อความไวในการรับรู้เชิงสุนทรียะท่วงนักศึกษาโปรแกรมศิลปศึกษานิรภัยคับความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน" ในการนี้นิสิตจะเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์และแบบทดสอบความไวในการรับรู้มาทดสอบกับนักศึกษาโปรแกรมวิชาศิลปศึกษาชั้นปีที่ 4 ของ วิทยาลัยครุเทพศรี

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ น.ส.สาวนิตร์ กาญจนรัตน์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลค้างกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสันด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชระกัย)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150871-3 ต่อ 3530



ที่ หน 0309/1526

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๙

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน อธิการ วิทยาลัยครุณครสวรรค์

ลังที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ

เนื่องด้วย น.ส.เสาวนิตย์ กาญจนรักษ์ นิลิตชัยปริญญาภานุปัฒน์ ภาควิชาศิลปศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การเปรียบเทียบความไวในการรับรู้เชิงสุนทรีย์ระหว่างนักศึกษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน" ในการนี้ได้ตัดจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์และแบบทดสอบความไวในการรับรู้มาทดสอบกับนักศึกษาโปรแกรมวิชาศิลปศึกษาชั้นปีที่ ๔ ของ วิทยาลัยครุณครสวรรค์

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ น.ส.เสาวนิตย์ กาญจนรักษ์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงงาน โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชราภัย)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150871-3 ต่อ 3530



ที่ หน 0309/๑๕๒๔

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๕

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย  
เรียน อธิการ วิทยาลัยครุสานคุสิต  
สังนีสัมมาด้วย แบบทดสอบ

เนื่องด้วย น.ส.เสาวนิตย์ กาญจนรักษ์ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การเปรียบเทียบความไวในการรับรู้เชิงสุนทรียะระหว่างนักศึกษาโปรแกรมศิลปศึกษาที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน" ในการนี้นิสิตจะเป็นผู้ออกแบบเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการนำแบบทดสอบของความคิดสร้างสรรค์และแบบทดสอบความไวในการรับรู้มาทดสอบกับนักศึกษาโปรแกรมวิชาศิลปศึกษาชั้นปีที่ ๔ ของ วิทยาลัยครุสานคุสิต

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ น.ส.เสาวนิตย์ กาญจนรักษ์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลกังกล่าวเพื่อบรรโภขึ้นทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่มา ณ โอกาสสัมมาด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150871-3 ต่อ 3530



ที่ หน 0309/13-29

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๕

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน อธิการ วิทยาลัยครูเลย

สังที่ส่งมาด้วย แบบทดสอบ

เนื่องกับ น.ส.สาวนิศย์ กาญจนรัตน์ นิลิตชัยปริญญาภัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การเปรียบเทียบความไวในการรับรู้เชิงสุ่มหรือระนาว่างักศึกษาโปรแกรมศิลปศึกษาที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน" ในกรณีนี้ถูกจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยการนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์และแบบทดสอบความไวในการรับรู้มาทดสอบกับนักศึกษาโปรแกรมวิชาศิลปศึกษาชั้นปีที่ 4 ของ วิทยาลัยครูเลย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ น.ส.สาวนิศย์ กาญจนรัตน์ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลค้างกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.ดาวร วัชราภัย)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150871-3 ต่อ 3530

ประวัติเชื่อม

นางสาวเสาวนิตย์ กาญจนรักษ์ เกิดวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ.2511 ก่ออาชญากรรม  
จังหวัดนครศรีธรรมราช สำเร็จการศึกษาปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต สาขาศิลปศิลปะ (เกียรตินิยม  
อันดับ 2) จากคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยครุศาสตร์ศรีธรรมราช เมื่อ พ.ศ.2533 และ  
สำเร็จการศึกษาปริญญาในเทศศาสตร์บัณฑิต สาขาปัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เมื่อ  
พ.ศ.2534 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตร์มหบัณฑิต สาขาศิลปศิลปะ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัยเมื่อปีการศึกษา 2533



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย