

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

เกษร ธิตะจारी. ศิลปะขั้นนำ. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

เกียรติวรรณ อมาตยกุล. โรงเรียนนีโออิวแมนนิส มิติใหม่ทางการศึกษาสำหรับเด็ก
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์, 2530.

จดหมายเหตุแห่งชาติ, กอง. เอกสารรัชกาลที่ 5 แฟ้ม ค.1 เบ็ดเสร็จศึกษาธิการ.
เรื่องราชการในกรมศึกษาธิการ ปี 1250-108-110.
ม.ค.107-6 พ.ย.111, เล่ม 1 เอกสาร ค.1/3.

จักรกฤษณ์ สำราญใจ. "ระดมพลังสมอง : การเรียนเชิงสร้างสรรค์." ใน
รวมบทความการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก, หน้า 222 - 223.
อารี รังสินันท์, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : ธารนิมิต, 2529.

ชวลิต ดาบแก้ว และ สุภาวดี เหมทานนท์. วิธีสอนศิลปศึกษา ภาคทฤษฎีและ
แนวปฏิบัติ ตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ.2521. กรุงเทพมหานคร :
ไอ.เอส.พรินติ้งเฮ้าส์, 2525.

นฤมล ติรณสาร สวัสดิบุตร. ศิลปศึกษากับครูประถม. กรุงเทพมหานคร, โรงพิมพ์
ติรณสาร, 2525.

ประคอง กรรณสุด. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์เจริญผล, 2525.

_____. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนานานิช,
2529.

ประเทิน มหาจันทร์. ศิลปะในโรงเรียนประถม. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.
พรินติ้งเฮ้าส์, 2531.

ประชุม รอดประเสริฐ. นโยบายและการวางแผน : หลักการและทฤษฎี.
กรุงเทพมหานคร : เนติกุลการพิมพ์, 2533.

พรณี ช.เจนจิต. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร :
อมรินทร์การพิมพ์, 2528.

เลิศ อานันทนะ. ศิลปะในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์กราฟฟิคอาร์ต, 2523.

_____. "หลักการสอนศิลปศึกษา." ในเอกสารการสอนชุดวิชาการสอน
กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย, หน้า 274. นนทบุรี : โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2532.

วิจิตร วรุตบางกูร. "ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู." ใน รวมบทความการพัฒนา
ความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก, หน้า 188-197. อารี รังสินันท์,
บรรณาธิการ, กรุงเทพฯ : ณะการพิมพ์, 2528.

วิชัย วงษ์ใหญ่. "ศิลปะเด็ก : สภาพปัจจุบันและอนาคต." ใน ศิลปะเด็ก :
สภาพปัจจุบันและอนาคต, หน้า 40-46. สมพงษ์ ทิมแจ่มใส,
บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์การพิมพ์. 2529.

วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. "กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย : ศิลปศึกษา." หลักสูตร
ประถมศึกษา 2521 ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. หน้า 163-181.

สุมิตร คุณานุกร, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร : บริษัทสารมวลชน,
2520.

_____. ศิลปะในโรงเรียนประถม. กรุงเทพมหานคร : บริษัทโรงพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิช, 2531.

วิรุณ ตั้งเจริญ. ทัศนศิลป์ศึกษาไทย. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ตันอ้อ, 2532.

ศึกษาธิการ, กรม. หลักสูตรมูลศึกษาสำหรับเรียนช่วงเวลา 2 หรือ 3 ปี อายุตั้งแต่
ปีที่ 7 ถึงปีที่ 9. พิมพ์ครั้งที่ 1. พระนคร. โรงพิมพ์อักษรนิติ, ร.ศ.128.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. แนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2525.

_____. กรมวิชาการ, สำนักงานทดสอบทางการศึกษา. ความคิดสร้างสรรค์
หลักการ ทฤษฎี การเรียนการสอน การวัดผล ประเมินผล.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2532.

_____. 98 ปี กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2533.

_____. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์คุรุสภา, 2525.

สุลักษณ์ เทียนสุวรรณ. "ศิลปะกับการศึกษาเด็กพิเศษ...เด็กฉลาด." ใน
ครุศิลป์ 3, หน้า 54-63. สมาน สรรพศรี, บรรณาธิการ. กรุงเทพ
มหานคร : โรงพิมพ์นวกนก. 2531.

อารี สันถวิ. ชมทางวิชาการครั้งที่ 1 กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
โรงพิมพ์สหกรณ์ชายส่งพระนคร. กรุงเทพฯ, 2510.

อารี รังสินนท์. ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารพิมพ์, 2527.

_____ . รวมบทความการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก.
 กรุงเทพมหานคร : ธนาคารพิมพ์, 2529.

_____ . ความคิดสร้างสรรค์ พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ข้าวฟ่าง.
 2532.

อำไพ ตีรณสาร. "ขยายมุมมองการเรียนรู้ศิลปะ." นิตรศการศิลปะ
การประถมศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 7. 2534.

บทความ

เกียรติวรรณ อมาตยกุล. "คนและความคิดสร้างสรรค์." วารสารครุศาสตร์สสทศ.
 6 (พฤศจิกายน-ธันวาคม 2530) : 11-14.

ชาญชัย อินทรประวัติ. "ระเบียบวินัยกับความคิดสร้างสรรค์." วิทยาสาร.
 (สิงหาคม 2518) : 19.

โชติ เพชรชื่น. "ความคิดสร้างสรรค์." วารสารวัดผลการศึกษา.
 2 (กันยายน-ธันวาคม 2522) : 98.

ทวี เสนะวงศ์. "ความคิดสร้างสรรค์." เพิ่มผลผลิต. 24 (สิงหาคม-กันยายน
 2528) : 45-47.

ธำรงค์ศักดิ์ หมีนจักร์. "สอนให้คิดสร้างสรรค์." จุลสารประถมศึกษา.
(มีนาคม 2523) : 19-20.

นิพนธ์ จิตต์ภักดี. "การสอนแบบสร้างสรรค์." สามัญศึกษา.
(มิถุนายน-กรกฎาคม 2523) : 16-19.

ประเทิน มหาจันทร์. "ศึกษาเด็กจากภาพที่เขาวาด." ประชาศึกษา.
15 (ธันวาคม 2506) : 267-268.

พงษ์พัฒน์ สัตยารัฐ. "ความคิดสร้างสรรค์." วารสารเพิ่มผลผลิต.
16 (พฤษภาคม 2520) : 20-21.

เลิศ อานันทนะ. "ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของเด็ก." วารสารเพื่อเด็ก.
(มกราคม-เมษายน 2526) : 26.

วินัย โสมดี. "ศิลปศึกษา" สารานุกรมศึกษาศาสตร์. (2) (ตุลาคม-
ธันวาคม 2528) : 112-114.

คันสนีย์. "บทบาทของครูกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน." วิทยาสาร.
(กันยายน 2518) : 15.

สวัสดิ์ จงกล. "การให้การศึกษาก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์." ประชาศึกษา.
11 (มิถุนายน 2512) : 611-620.

เอกสาร

เชาวนา ยุทธสุริยพันธ์. "การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในระดับชั้นประถมและมัธยมระหว่างโรงเรียนสาธิตและโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรปกติ." ปรินญาการศึกษาบัณฑิต : วิทยาลัยวิชาการศึกษา, 2514.

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์. "ผลของการเล่นของเล่นที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิตภาควิชาศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

ปราณีต มาลัยวงศ์. "การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาศิลปศึกษา โดยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับการสอนแบบปกติ." ปรินญาบัณฑิตศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. 2523.

ปรีชา ภาวโน. "การศึกษาความคิดสร้างสรรค์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนชุมชน โรงเรียนในโครงการพัฒนาประชาธิปไตย โรงเรียนโครงการอาร์ ไอ ที และโรงเรียนแบบธรรมดา. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิตภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

พงษ์ชัย พัฒนผลไพบูลย์. "การคิดสร้างสรรค์และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3." วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

พรมารินทร์ สุทธิจิตตะ. "การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนการสร้างภาพโดยใช้และไม่ใช้รูปเรขาคณิต
เป็นสื่อ." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

ยุพา วัฒนะนิพัทธ์. "การสร้างชุดการสอนความพร้อมทางสติปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย
เรื่อง การฝึกความคิดเชิงสร้างสรรค์." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

วราภรณ์ รักวิชัย. "วิจัยเรื่องอิทธิพลสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก
วัย 5-6 ปี." กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, มปป. (อัดสำเนา).

_____ . "กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน." กรุงเทพมหานคร :
ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร,
2523. (อัดสำเนา).

วิชัย วงษ์ใหญ่. "กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน." กรุงเทพมหานคร
: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2523. (อัดสำเนา).

วิชาการ, กรม. "รายงานสรุปการติดตามผลการใช้หลักสูตรประถมศึกษา
พ.ศ. 2521." กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ, 2525.
(อัดสำเนา).

วิบูลย์ จันท์แย้ม. "สภาพการจัดการเรียนการสอนของครูศิลปศึกษา ระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

วิรุณ ตั้งเจริญ. "รายงานการวิจัยเรื่องวิวัฒนาการศิลปศึกษาและสุนทรียภาพของเด็กไทยในปัจจุบัน". มปท, 2527.

ศึกษาธิการ, กระทรวง, กรมการฝึกหัดครู, หน่วยศึกษานิเทศ,
"รายงานการวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทย
ระดับชั้น ป.5 - ม.ศ.3." 2522.

สาตินี บุโรตม. "การสร้างแบบฝึกวาดภาพเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
สำหรับเด็กปฐมวัย." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตศึกษาระดับปริญญา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

สมประสงค์ ชัยโถม. "ผลการใช้วิธีระดมสมองที่มีต่อการคิดแก้ปัญหาแบบอเนกนัย
ของเด็กปฐมวัย." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2532.

อัจฉรา แยมสรวล. "ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์วิชาวาดภาพกับความคิด
สร้างสรรค์ของนักเรียน ระดับประถมศึกษา โรงเรียนสาธิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต
แผนกวิชาประถมศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

อารมณั ทักษิณ. "เปรียบเทียบพัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก
ก่อนวัยเรียนที่มีการเล่นต่างกัน." วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
(อัดสำเนา).

ภาษาอังกฤษ

- Anderson, Ronald D., et al. Developing Children's Thinking Through Science. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice : Hall, 1970.
- Bernard, Harold W. Psychology of Learning and Teaching. New York : McGraw - Hill Book Co., 1972.
- Chapman, Laura. Approaches to Art in Education. Harcourt Brace Jovanovich In., 1978.
- Dewey, John. Art and Education, Merion, Pa., Barnes Foundation Press., 1956.
- Gale Raymond F., Developmental Behavior (Toronto : The Macmillan Company, 1969).
- Gilhooly, K.J. Thinking Directed Undirected and Creative. London : Academic Press In., 1982.
- Guilford, J.P. The Nature of Human Intelligence. New York : McGraw - Hill Book CO., 1967.
- Hutchinson, Elict Dale. How to Think Creatively. New York : Abingdon - Cokesbuty Press, 1949.

- Linderman, Earl W., and Herberholz, Donald W. Developing Artistic and Perceptual Awareness. Wm. C. Brown Company Publishers, 1981.
- Lowenfeld, Victor. Creative and Mental Growth. New York : Macmillan, 1957.
- Lansing, Kenneth M. Art, Artist and Art Education. New York : McGraw - Hill, 1969.
- Maxim, George W. Social Studies and the Elementary School. Toronto : Merrill Publishing Company, 1987.
- McCandless, Boyd R., and Evans, Ellis D. Children and Youth Psychological Development. New York : Holt Rinehart and winston, 1978.
- Osborn, Alex F., Applied Imagination. New York ; Charles Scribners & Sons, 1963.
- Parnes Sidney J. Creative Behavior Guidebook. New York : Charles Scribner's Sons, 1966.
- Read, Herbert. Education Through Art. London : Faber and Faber, 1958.
- Rice, Joseph P. The Gifted Developing Total Talent. Illinois : Charles C. Thomas Publishers, 1970.

Torrance, E.P. Guiding Creative Talent. Enklewood Cliffs,
N.J. : Prentice - Hall, 1962.

_____. Rewarding Creative Behavior. Enklewood
Cliffs, N.J. : Prentice - Hall, 1965.

_____. Guiding Creative Talent. Englewood Cliffs,
New Jersey : Prentice-Hall Inc., 1965.

Terman, L.M. and Oden, M.H., The Gifted Child Grows up.
Stanford California : Stanford University Press, 1947.

Wallach, Michael A., and Kogan, Nathan. Modes of Thinking
in Young Children. New York : Holt Rinehart and
Winston, Inc., 1965.

บทความ

Blankenship, Dallas J. "A Study of the Effect of Creativity
Training Upon the self concept, Achivement and
Creative Performance of first Grade Pupil."
Dissertation Abstracts 36 (May 1976).

Coon, Arthur M. "Brainstorming : A Creative Problem Solving
Technique." Psychological Abstract. 33 : 1959.

- Cicirelli, Victor G. "Form of the Relationship Between Creativity, I.Q. and Academic Achievement." The Journal of Educational Research. 56 (July 1965) : 303-304.
- Clover, John A. "A Creativity Training Workshop : Short Term, Long Term and Transfer Effects." Journal of Genetic Psychology. 136 (March 1980) : 3-16.
- Edwards, Meredith Payne, and Tyler, leona E. "Intelligence Creativity, and Achievement in a Nonselective Public Junior High School." Journal of Educational Psychology. 56 (1965) : 96-99.
- Freud, Singmund. "The Interpletation of Dreams" The Basic Writing of Singmund Freud. ed. AA. Brill New York : The Modern Library, 1938.
- Guilford, J.P. "Creativity : Its Measurement an Development" A Source Book for Creative Thinking. New York : Charles Seribner's Sons. 1962.
- Kelley, Ramona M. Daniel. "Effects of an Administrative Plan for Excellence in Creative Arts Experiences on the Development of Creativity in First Graders." Dissertation Abstracts International. Vol. 44 No. 01 (July 1983) : 32-A.

McGannon, Thomas Herbert. "A Comparison of Two Method of Teaching Calculus with Specially Inquiry into Creativity." Dissertation Abstracts International 31 (February 1971) : 3785-A.

Roger, C.R. "Toward a Theory of Creativity." Creativity and Its Cultivation. New York : Harper and Row, 1959.

Rapple, Dorothy. "Teacher-Pupil Interaction at the Elementary Grade Level and Pupil Creativity." Dissertation Abstracts International. 31 (November 1970) : 2965-A.

Stapp, Ray V. "Relations of Measures of Creativity, General Intelligence and Memory," Dissertation Abstracts International 24 (February 1964) : 5258-A.

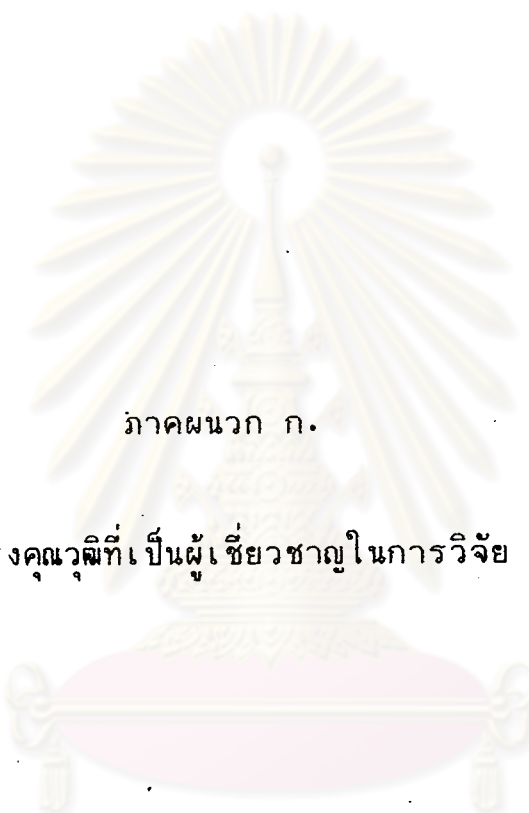
Simonis, Doris A.G. "Stimulating Creativity : Learning by Analogy in Student-Centered Undergraduate Science-Class." Dissertation Abstracts International 39 (August 1978) : 799-A.

Sherief, Nadia Mahmoud Saleh. "The Effects of Creativity Training, Classroom Atmosphere and Cognitive Style on the Creative Thinking Abilities of Egyptian Elementary School Children." Dissertation Abstracts International 40 (July 1979) : 172-A.



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก.

ผู้ทรงคุณวุฒิที่ผู้เชี่ยวชาญในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย



1. รองศาสตราจารย์ ดร. เกษร อิตะจารีย์
อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้เชี่ยวชาญทางด้านความคิดสร้างสรรค์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.อารี (รังสินันท์) พันธมณี
อาจารย์ประจำภาควิชาการแนะแนว และจิตวิทยาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
ผู้เชี่ยวชาญทางด้านความคิดสร้างสรรค์
3. อาจารย์ ดร.อัปสร มีสิงห์
นักวิชาการประจำศูนย์พัฒนาหลักสูตร
กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
ผู้เชี่ยวชาญทางการระดมสมอง
4. รองศาสตราจารย์เลิศ อานันทนะ
อาจารย์ประจำภาควิชาประถมศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนศิลปะ ระดับประถมศึกษา
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริลักษณ์ ศรีกมล
อาจารย์สอนวิชาศิลปศึกษา โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ฝ่ายประถม) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนศิลปะ ระดับประถมศึกษา



ที่ กม 0309/ ๑๑๘

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

3 กุมภาพันธ์ 2535

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เนื่องด้วย นายวิรัตน์ คุ่มคำ นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชาอุดมศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาด้วยกลวิธีระดมสมอง" โดยมี อาจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการให้ผลัดขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.อารี พันธุ์มณี เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น และขอใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพแบบ ก. ของ รองศาสตราจารย์ ดร.อารี พันธุ์มณี

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ผู้มีนามดังกล่าวข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น และได้ใช้แบบทดสอบดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรเกียรติ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150871-3 ต่อ 3530

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แผนกมาตรฐานการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย โทร.2150871-3 ต่อ 3530

ที่ ทม 0309/917 วันที่ 31 มกราคม 2535

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.เกษร ธีระจारी

เนื่องด้วย นายวิรัตน์ คุ่มคำ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนวิชาศิลปศึกษาด้วยกลวิธีระดมสมอง" โดยมี อาจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากษ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แผนกมาตรฐานการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย โทร.2150871-3 ต่อ 3530

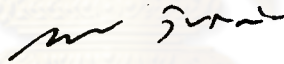
ที่ ทม 0309/ ๙๑8 วันที่ 31 มกราคม 2535

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ เลิศ อานันทนะ

เนื่องด้วย นายวิรัตน์ คุ่มคำ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนวิชาศิลปศึกษาด้วยกลวิธีระดมสมอง" โดยมี อาจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย



(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากษ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แผนกมาตรฐานการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย โทร.2150871-3 ต่อ 3530

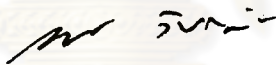
ที่ ทม 0309/919 วันที่ 31 มกราคม 2535

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ ศรีกมล

เนื่องด้วย นายวิรัตน์ คุ่มคำ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนวิชาศิลปศึกษาด้วยกลวิธีระดมสมอง" โดยมี อาจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย



(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรากิจ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม 0309/916



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

31 มกราคม 2535

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ดร. อัสสร มีสิงห์

เนื่องด้วย นายวิรัตน์ คุ่มคำ นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนวิชาศิลปศึกษาด้วยกลวิธีระดมสมอง" โดยมี อาจารย์ ดร. สุลักษณ์ ศรีบุรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรภักษ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2150871-3 ต่อ 3530

ภาคผนวก ข.

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการหาค่าความเที่ยงในการให้คะแนน (Reliability of Scoring) ระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้วิจัย

สูตรที่ใช้คำนวณเพื่อวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงในการให้คะแนน โดยการนำคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบทดสอบชุดเดียวกันที่ตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้วิจัยมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จากผลคูณของคะแนนแบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ของคะแนนความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และผลรวมของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน ระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้วิจัย

$$R_{xy} = \frac{N\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

- R_{xy} = สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
- XY = ผลคูณระหว่างคะแนนความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้าน (ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ) และของทั้ง 3 ด้านของผู้เชี่ยวชาญและผู้วิจัย
- x = คะแนนความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้าน และของทั้ง 3 ด้านของผู้เชี่ยวชาญ
- y = คะแนนความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้าน และของทั้ง 3 ด้านของผู้วิจัย
- X^2 = กำลังสองของคะแนนความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้าน และของทั้ง 3 ด้านของผู้เชี่ยวชาญ
- Y^2 = กำลังสองของคะแนนความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้าน และของทั้ง 3 ด้านของผู้วิจัย
- N = จำนวนนักเรียนทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สูตรที่ใช้คำนวณเพื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของคะแนน

ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และผลรวมของคะแนน
ทั้ง 3 ด้าน

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

$$X = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$X = \text{คะแนนความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้าน (ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม
ความคิดละเอียดลออ) และของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน}$$

$$\Sigma X = \text{ผลรวมของคะแนนความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้านและของทั้ง 3 ด้าน}$$

$$N = \text{จำนวนคะแนนทั้งหมด}$$

ประกอบ กรรณสูต (2529 : 40)

สูตรที่ใช้คำนวณเพื่อวิเคราะห์หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

ความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้านและของทั้ง 3 ด้าน

$$S.D. = \sqrt{\frac{\Sigma X^2}{N} - \left(\frac{\Sigma X}{N}\right)^2}$$

$$S.D. = \text{ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\Sigma X = \text{ผลรวมของคะแนนความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้าน (ความคิดคล่องแคล่ว
ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ) และของทั้ง 3 ด้าน}$$

$$\Sigma X^2 = \text{ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง}$$

$$N = \text{จำนวนคะแนนทั้งหมด}$$

ประกอบ กรรณสูต (2529 : 51)

สูตรที่ใช้คำนวณเพื่อวิเคราะห์การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
 หลังการเรียน ด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และ
 ผลรวมของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน โดยการทดสอบค่า t (t-test)
 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการเรียน

$$t = \frac{\frac{\sum D}{N} - \bar{D}}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - (\sum D)^2}{N(N-1)}}}$$

t = ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนน

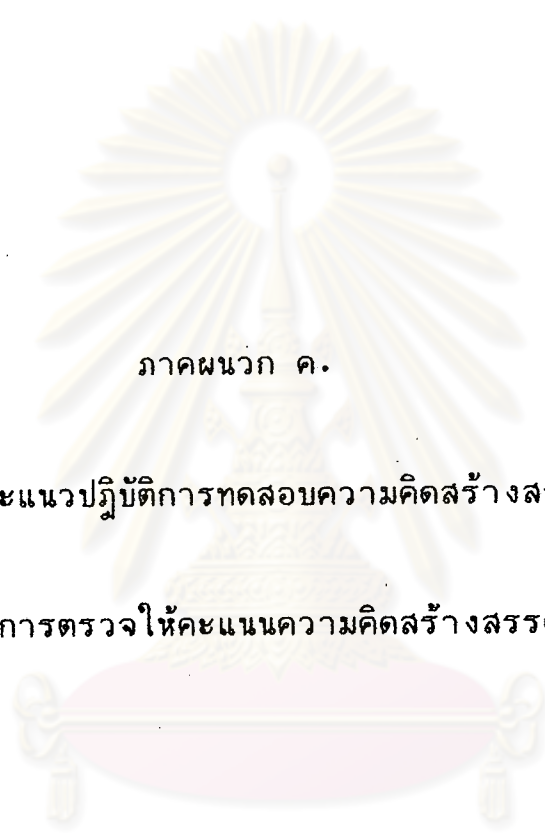
D = ผลต่างของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการเรียน (Pre-test, Post-test) แต่ละด้าน (ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดละเอียดลออ) และของทั้ง 3 ด้าน

D² = กำลังสองของผลต่างของคะแนนความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้าน และของทั้ง 3 ด้าน

N = จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

(ประกอบ กรรณสูต 2525 : 107)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค.

คู่มือแนะแนวปฏิบัติการทดสอบความคิดสร้างสรรค์

คู่มือการตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู่มือแนะแนวปฏิบัติการทดสอบความคิดสร้างสรรค์

1. วิธีการเฉพาะในการทำการสอบ

เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจนักเรียน ให้ครูหรือผู้คุมสอบปฏิบัติดังนี้

1. ครูหรือผู้คุมสอบกล่าวข้อความในทำนองนี้ (เพื่อเป็นแรงยั่วยุให้นักเรียนอยากทำแบบทดสอบ)

"ในวันนี้ ครูมีของเล่นมาให้ให้นักเรียนเล่นสนุก ๆ โดยจะให้ให้นักเรียนเล่นวาดภาพอะไรก็ได้ ที่นักเรียนคิดฝันว่าภาพนั้นแปลกที่สุดใหม่ที่สุด ซึ่งไม่เคยมีใครคิดวาดมาก่อนและพยายามวาดภาพนั้นให้ต่างไปจากคนอื่น ๆ และครูขอให้นักเรียนทุกคนจงมีความสุขสนุกสนานกับการวาดภาพในวันนี้"
2. ครูแจกแบบทดสอบแก่นักเรียน
3. ครูแจกดินสอดำแก่นักเรียน ในกรณีที่เด็กบางคนไม่มี
4. ครูให้นักเรียนแต่ละคนกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวนักเรียนที่หน้าปกแบบทดสอบให้เรียบร้อย

2. ครูชี้แจงการทำแบบทดสอบดังนี้

1. จำนวนกิจกรรมในแบบทดสอบนี้ จะมีกิจกรรมที่น่าสนใจอยู่ 3 ชุดด้วยกัน กิจกรรมเหล่านี้จะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ความคิดฝัน และวาดภาพออกมาในรูปแบบต่าง ๆ
2. ครูบอกให้นักเรียนทุกคนเปิด แบบทดสอบหน้าแรก (กิจกรรมชุดที่ 1)
3. ครูอ่านคำชี้แจงการทำกิจกรรมชุดที่ 1 ให้นักเรียนฟังอย่างชัดเจน (และให้นักเรียนอ่านในใจพร้อมไปด้วย) ดังนี้

กิจกรรมชุดที่ 1 การวาดภาพ

- คำชี้แจง
1. นักเรียนจะเห็นกระดาษสีเขียวตามรูปที่อยู่ข้างล่างนี้ กระดาษชิ้นนี้ดึงออกมาได้โดยแกะกระดาษที่อยู่ด้านหลังทิ้งไป แล้วนำกระดาษสีเขียวมาติดไว้ทางด้านขวามือ (ครูแสดงวิธีการและชี้ให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง แต่ไม่ต้องติดกระดาษสีเขียวบนหน้ากระดาษอีกด้านหนึ่ง)
 2. นักเรียนลองคิดแล้ววาดภาพที่แปลก ใหม่ที่ยังไม่เคยมีใครเคยวาดมาก่อนโดยต่อเติมตกแต่งจากกระดาษสีเขียวที่นำมาปะใหม่นี้ เพื่อให้ภาพนั้นน่าสนใจและน่าตื่นเต้นมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
 3. ให้ตั้งชื่อภาพที่วาดให้แปลกที่สุดไว้บนเส้นที่ขีดไว้ให้
 4. กิจกรรมชุดที่ 1 ให้เวลาเพียง 10 นาที
 5. ครูเริ่มกิจกรรมชุดที่ 2 เมื่อหมดเวลา 10 นาทีแรก โดย
 1. ให้นักเรียนเปิดไปหน้ากิจกรรมชุดที่ 2
 2. ครูอ่านคำชี้แจงการทำแบบทดสอบกิจกรรมชุดที่ 2 ดังนี้

กิจกรรมชุดที่ 2 วาดภาพให้สมบูรณ์

- คำชี้แจง
1. ให้ต่อเติมตกแต่งจากภาพที่ให้มาข้างล่างนี้ทั้ง 10 ภาพ
 2. ให้คิดวาดภาพให้แปลกแตกต่างไปจากคนอื่น และทำให้เป็นเรื่องที่น่าสนใจ น่าตื่นเต้นมากที่สุดเท่าที่จะทำได้
 3. ให้ตั้งชื่อภาพแต่ละภาพที่วาดเสร็จแล้วนั้น และเขียนชื่อภาพไว้ในช่องที่ได้กำหนด
 4. ให้นักเรียนลงมือทำ
 5. กิจกรรมชุดที่ 2 ให้เวลา 10 นาที
 6. ครูเริ่มกิจกรรมชุดที่ 3 เมื่อหมดเวลา (10 นาทีของกิจกรรมชุดที่ 2) โดย
 1. ให้นักเรียนเปิดไปหน้ากิจกรรมชุดที่ 3
 2. ครูอ่านคำชี้แจงการทำแบบทดสอบกิจกรรมชุดที่ 3 ดังนี้

กิจกรรมชุดที่ 3 การใช้เส้น

- คำชี้แจง
1. ให้อวดภาพโดยต่อเติมตกแต่งจากเส้นคู่ข้างล่างนี้
 2. คิดและวาดภาพให้แปลกแตกต่างไปจากคนอื่นให้มากที่สุด
 3. ให้นักเรียนลงมือทำ
 4. กิจกรรมชุดที่ 3 ใช้เวลา 10 นาที
 5. เก็บแบบทดสอบเมื่อหมดเวลา โดยตรวจดูรายละเอียดของปกที่ให้นักเรียนกรอกให้เรียบร้อย
 6. กรณีที่มีนักเรียนนั่งเฉยๆ โดยไม่ลงมือทำหลังจากที่ครูได้ชี้แจงแบบทดสอบแล้ว ครูมีสิทธิที่จะกระตุ้นด้วยคำพูดกับนักเรียนคนนั้นเป็นรายบุคคล เพื่อให้นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบนั้นได้โดยครูต้องหมายเหตุไว้เป็นกรณีพิเศษที่หน้าปกด้วยว่า นักเรียนคนนั้นลงมือทำหรือทำได้เพราะเหตุใด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คู่มือการตรวจให้คะแนน ความคิดสร้างสรรค์

การตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ จัดแบ่งได้ตามองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งในที่นี้มี 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)

การตรวจให้คะแนนความคิดคล่องแคล่วจะตรวจในกิจกรรมที่ 2 และที่ 3 เท่านั้น คะแนนความคิดคล่องแคล่วให้นับจากจำนวนภาพที่ชัดเจน สามารถเข้าใจได้ ในกิจกรรมที่ 2 ส่วนกิจกรรมที่ 3 ให้นับจากจำนวนภาพที่ไม่ซ้ำกัน หรือแตกต่างกัน ซึ่งในกิจกรรมที่ 2 ความคิดคล่องแคล่วทั้งหมดหรือสูงสุด จะเท่ากับ 10 คะแนน และให้ใส่ไว้ในกระดาษตรวจให้คะแนน หรือ Worksheet กิจกรรมที่ 3 ความคิดคล่องแคล่วสูงสุดจะเท่ากับ 30 คะแนน ดังนั้น ก่อนจะเริ่มตรวจให้คะแนนควรตรวจสอบความชัดเจน และความแตกต่างของภาพ ถ้ามีภาพซ้ำกันหลาย ๆ ภาพก็ให้คิดคะแนนเพียงภาพเดียว คะแนนทั้งหมดของกิจกรรมที่ 3 ให้ใส่ไว้ในหัวข้อความคิดคล่องแคล่ว กิจกรรมที่ 3 ในกระดาษตรวจให้คะแนน

2. ความคิดริเริ่ม (Originality)

การให้คะแนนความคิดริเริ่ม ยึดถือความถี่ทางสถิติของภาพที่แตกต่างไปจากธรรมดา ในการตอบของกลุ่มตัวอย่าง และในการให้คะแนนความคิดริเริ่มให้ดูที่ภาพเป็นหลัก ไม่ใช่ดูชื่อที่กำกับไว้

คู่มือการให้คะแนนความคิดริเริ่มนี้ได้มาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนประมาณ 3,000 คนของระดับชั้น ป.5-มศ.3 จาก 6 เขตภูมิศาสตร์ของประเทศไทย และจาก 4 ประเภทโรงเรียน กล่าวคือโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษาโรงเรียนใน

สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด โรงเรียนในสังกัดเทศบาลและโรงเรียนในสังกัด
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน หรือโรงเรียนราษฎร์

การให้คะแนนความคิดริเริ่ม สำหรับภาพที่ซ้ำกันมากจะให้คะแนน 0
ดังรายชื่อที่กำหนดไว้ข้างล่างนี้

ส่วนภาพที่แตกต่างจากรายชื่อที่ให้ไว้กำหนดให้คะแนนภาพละ 1 คะแนน
คะแนนที่ได้ให้เขียนลงในช่องว่างข้างหลังความคิดริเริ่ม กิจกรรมที่ 1
กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมที่ 3 ในกระดาษตรวจให้คะแนน คะแนน
รวมของความคิดริเริ่มได้มาจากผลรวมของความคิดริเริ่มทั้ง 3 กิจกรรม

ภาพต่อไปนี้ได้คะแนนความคิดริเริ่มศูนย์ (0)

กิจกรรมที่ 1.

- ภาพวาดที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- ภาพเด็กผู้ชาย, คนผู้ชาย, เด็กผู้หญิง, คนผู้หญิง, ใบหน้าคน,
หัวคน
- วงกลม
- รูปไข่
- มนุษย์ประหลาด
- ดอกไม้ (ไม่มีชื่อเฉพาะ)
- มะม่วงทุกชนิด
- ผลไม้ (ไม่มีชื่อเฉพาะ)
- ลูกโป่ง

ภาพต่อไปนี้ได้คะแนนความคิดริเริ่มศูนย์ (0)

กิจกรรมที่ 2

ภาพที่ 1

- ภาพวาดที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- หัวใจ
- แอปเปิ้ล
- หน้าคน, หัวคน
- นกทุกชนิด
- แวนตา
- ผลไม้
- วิว
- ปืนจาง

ภาพที่ 2

- ภาพนามธรรมที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- หน้าคน หรือหัวคน, รูปร่างคน
- หนังสือ
- ต้นไม้ หรือกิ่งไม้
- ดอกไม้
- แวนตา
- วิว
- เสื้อ
- หัวใจ

ภาพที่ 3

- ภาพวาดที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- หน้าคน, รูปคน
- เรือใบ
- ลูกตา
- ดอกจันทร์
- ผลไม้

ภาพที่ 4

- ภาพวาดที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- หอย, หอยทาก
- งู
- หน้าคน, หรือรูปคน
- สัตว์ที่ไม่บอกชื่อเฉพาะ
- รถ, รถยนต์
- พยัญชนะ

ภาพที่ 5

- ภาพที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- หน้าคน, หัวคน, ปากคน, หรือรูปคน
- กระต่าย, ถ้วย, ชาม
- เรือ, เรือใบ
- วงกลม, พระจันทร์

ภาพที่ 6

- ภาพวาดที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- หน้าคน, หัวคน, หรือรูปคน
- ชันบันได

- ปลา
- เสือ
- ดอกไม้
- กุญแจ

ภาพที่ 7

- ภาพวาดที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- หน้าคน, หรือรูปคน
- รถ, รถยนต์
- ช้อน
- เครื่องหมายคำถาม
- กระบวยตักน้ำ

ภาพที่ 8

- ภาพวาดที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- ภูเขา
- นก, นกออก
- เสือ
- ทิวทัศน์
- คน
- ปลา

ภาพที่ 9

- ภาพวาดที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- ภูเขา
- คน
- วิว
- บ้าน

ภาพที่ 10

- ภาพวาดที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- นก
- อักษร ก
- เบ็ด
- ไก่
- หน้าคน
- จมูก (อยู่บนใบหน้า)
- บ้าน
- ลุงคร

ภาพที่ได้คะแนนความคิดริเริ่มศูนย์ (0)

กิจกรรมที่ 3

- ภาพวาดที่ไม่มีความหมาย และไม่มีชื่อกำกับไว้
- หนังสือ
- ประตู
- หน้าต่าง
- หีบ, กล่อง
- กรอบรูปภาพ, ภาพวิวต่าง ๆ
- บ้าน
- หน้าคน เด็ก (ชาย, หญิง) ผู้ใหญ่ (ชาย, หญิง)
- รูปสี่เหลี่ยม
- เสื่อ
- ต้นไม้
- ขวด
- บันได

- จรวด
- รูปทรงเรขาคณิต
- พยัญชนะไทย, ภาษาอังกฤษ
- ตัวอักษร
- ห่อของขวัญ
- โทรท์คัน์
- แก้วน้ำ
- กางเกง
- ดอกไม้
- ถังน้ำ
- เทียนไข
- ไม้บรรทัด
- ธงชาติ
- นาฬิกา
- ครอบ
- ดินสอ
- ตู

3. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

ในการให้คะแนนความคิดละเอียดลออ มีดังนี้

1. แต่ละภาพให้คะแนนต่ำสุด 1 คะแนน
2. ส่วนละเอียดที่ต่อเติมภาพ เพื่อขยายหรืออธิบายภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ถือเป็นความคิดละเอียดลออ

ดังนั้น การตรวจให้คะแนนความคิดละเอียดลออ คือให้ 1 คะแนน ส่วนละเอียดแต่ละส่วนที่ต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ขึ้น ไม่ว่าจะต่อเติมในตัวสิ่งเร้า หรือขอบ

หรือส่วนที่ว่างรอบ ๆ สิ่งที่กำหนดให้ อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต่อเติมจะต้องดูแล้วสมจริง
และมีความหมาย

เกณฑ์ในการให้คะแนนความคิดละเอียดลออ มีดังนี้

1. ส่วนละเอียด ทุกส่วนที่ไม่ซ้ำกัน ให้คะแนน 1 คะแนน
2. การระบายสี เพื่อเน้นความสมจริงมากขึ้น
3. การแรเงา ใช้สีอ่อนหรือสีแก่
4. การตกแต่งประดับประดาภาพให้มีความหมายมากขึ้น
5. การตกแต่งที่ทำให้ภาพเปลี่ยนแปลง และมีความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
6. ส่วนละเอียดที่ขยายเพื่อประกอบความเข้าใจภาพให้มากขึ้น โดยไม่

ต้องมีคำอธิบาย

ถ้าเส้นแบ่งภาพหนึ่งออกเป็น 2 ภาพก็ให้คะแนน 2 คะแนน และถ้าเส้น
แบ่งมีความหมายในตัวของมัน เช่น เข็มขัด ตะเข็บ ขอบแขนเสื้อ บานหน้าต่าง
 เป็นต้น ก็ให้คะแนนส่วนนั้น ๆ ด้วย

ในการนับคะแนนความคิดละเอียดลออนั้นการนับให้แน่นอนทุก ๆ อย่าง
ไม่จำเป็นนัก เพราะการตรวจให้คะแนนจะให้โดยการประมาณจากสเกล 5 สเกล
ในแต่ละกิจกรรม ดังที่ปรากฏในกระดาษตรวจให้คะแนน

ตัวอย่าง เช่น กิจกรรมที่ 1 ส่วนละเอียด 0-5 แห่ง = 1 คะแนน,
3-12 แห่ง = 2 คะแนน, 13-19 แห่ง = 3 คะแนน

คะแนนความคิดละเอียดลออ ได้จากคะแนนรวมของทั้ง 3 กิจกรรม
โดยเฉลี่ยคะแนนของส่วนละเอียดนี้จะเป็น = 9 คะแนน

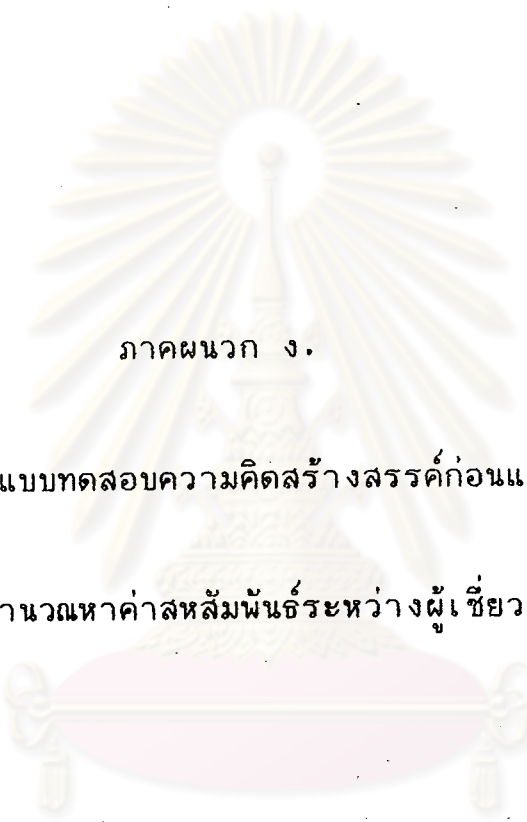
แบบฟอร์มสำหรับกรอกคะแนน
แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ แบบ ก

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....เพศ.....
 ชั้น.....โรงเรียน.....วันที่สอบ.....เดือน.....พ.ศ.....

1. ความคิดคล่องแคล่ว: กิจกรรมชุดที่ 2.....+กิจกรรมชุดที่ 3.....=.....
 2. ความคิดริเริ่ม: กิจกรรมชุดที่ 1.....+กิจกรรมชุดที่ 2.....+กิจกรรมชุดที่ 3.....
 =.....
 3. ชื่อภาพ: กิจกรรมชุดที่ 1.....+กิจกรรมชุดที่ 2.....=.....
 4. ความคิดละเอียดลออ (วงกลมรอบตัวเลขที่เหมาะสม)

กิจกรรมชุดที่ 1	1. (0-5)	2. (6-12)	3. (13-19)
	4. (20-26)	5. (27.....)	
กิจกรรมชุดที่ 2	1. (0-8)	2. (9-17)	3. (18-28)
	4. (29-39)	5. (40.....)	
กิจกรรมชุดที่ 3	1. (0-7)	2. (8-16)	3. (17-27)
	4. (28-37)	5. (38.....)	
			รวมทั้งหมด.....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ง.

คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการเรียน

คะแนนที่ใช้ในการคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้วิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน คือ ความคิดคล่องแคล่ว
 ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และผลรวมของคะแนนทั้ง 3 ด้านก่อนการเรียน
 วิชาศิลปะศึกษาด้วยกลวิธีระดมสมอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ลำดับ ที่	ด้านของความคิด				ลำดับ ที่	ด้านของความคิด			
	ความคิด คล่อง แคล่ว	ความคิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียด ลออ	รวม		ความคิด คล่อง แคล่ว	ความคิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียด ลออ	รวม
1	24	15	10	49	17	22	13	11	46
2	16	7	10	33	18	27	14	11	52
3	36	19	10	65	19	23	19	10	52
4	24	21	15	60	20	22	8	15	45
5	20	9	10	39	21	17	9	13	39
6	21	10	14	45	22	17	7	5	29
7	27	18	13	58	23	19	11	8	38
8	29	22	15	66	24	18	14	10	42
9	24	16	12	52	25	18	16	10	44
10	19	12	10	41	26	21	18	14	53
11	27	14	10	51	27	12	5	11	28
12	26	15	10	51	28	21	11	12	44
13	27	17	8	52	29	9	6	8	23
14	19	15	15	49	30	27	18	15	60
15	15	5	8	28	31	11	9	7	27
16	11	9	7	27	32	22	5	10	37

คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน และผลรวมของคะแนนทั้ง 3 ด้าน
หลังการเรียนวิชาศิลปศึกษาด้วยกลวิธีระดมสมอง

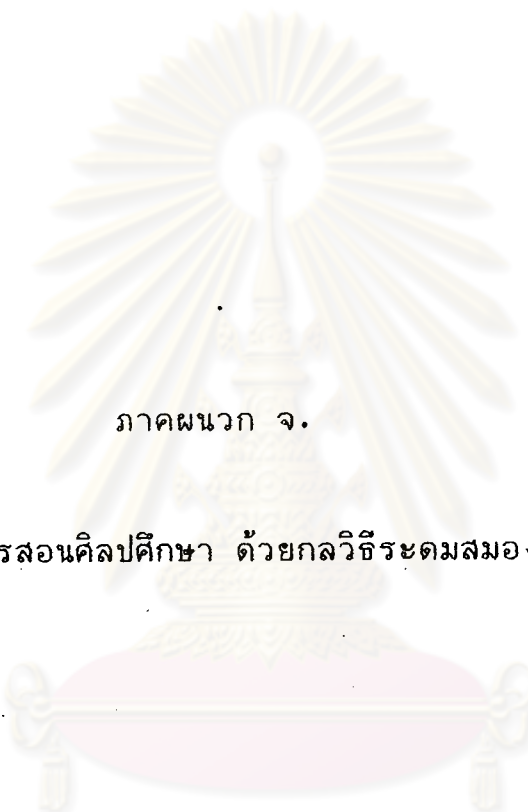
ลำดับ ที่	ด้านของความคิด				ลำดับ ที่	ด้านของความคิด			
	ความคิด คล่อง แคล่ว	ความคิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียด ลออ	รวม		ความคิด คล่อง แคล่ว	ความคิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียด ลออ	รวม
1	32	20	13	65	17	33	25	14	72
2	29	14	15	58	18	30	20	14	64
3	40	21	13	74	19	20	10	11	41
4	25	22	15	62	20	28	15	14	57
5	32	21	14	67	21	34	22	14	70
6	36	25	14	75	22	19	10	7	36
7	40	26	15	81	23	26	16	12	54
8	40	29	15	84	24	24	20	12	56
9	15	11	12	38	25	26	19	12	57
10	40	30	14	84	26	32	26	14	72
11	30	17	15	62	27	19	12	12	43
12	30	19	14	63	28	31	19	15	65
13	33	24	13	70	29	22	13	15	50
14	27	19	15	61	30	37	28	15	80
15	15	8	9	32	31	29	20	12	61
16	24	17	9	50	32	23	13	9	45

คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน คือ ความคิดคล่องแคล่ว
 ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และผลรวมของความคิดทั้ง 3 ด้าน ซึ่งได้จาก
 การตรวจแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ชุดเดียวกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้วิจัย
 เพื่อนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ หาค่าความเชื่อมั่นในการให้คะแนน
 (Reliability of Scoring) ระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้วิจัย

ลำดับ ที่	คะแนนที่ตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญ				คะแนนที่ตรวจโดยผู้วิจัย			
	ความคิด คล่อง แคล่ว	ความคิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียด ลออ	รวม	ความคิด คล่อง แคล่ว	ความคิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียด ลออ	รวม
1	24	15	10	49	24	15	11	50
2	16	7	10	33	16	8	10	34
3	36	19	10	65	36	18	10	64
4	20	9	10	39	20	9	9	38
5	27	18	13	58	27	19	14	60
6	19	12	10	41	20	12	12	44
7	27	14	10	51	27	14	10	51
8	26	15	10	51	26	15	10	51
9	11	9	7	27	11	9	7	27
10	22	13	11	46	22	13	11	46

ลำดับ ที่	คะแนนที่ตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญ				คะแนนที่ตรวจโดยผู้วิจัย			
	ความคิด คล่อง แคล่ว	ความคิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียด ลออ	รวม	ความคิด คล่อง แคล่ว	ความคิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียด ลออ	รวม
11	27	14	11	52	27	13	12	52
12	17	7	5	29	17	7	5	29
13	19	11	8	38	19	11	8	38
14	18	14	10	42	18	14	10	42
15	18	16	10	44	18	16	11	45
16	12	5	11	28	12	6	11	29
17	21	11	12	44	21	11	12	44
18	9	6	8	23	9	6	9	24
19	11	9	7	27	11	9	7	27
20	22	5	10	37	22	6	10	38

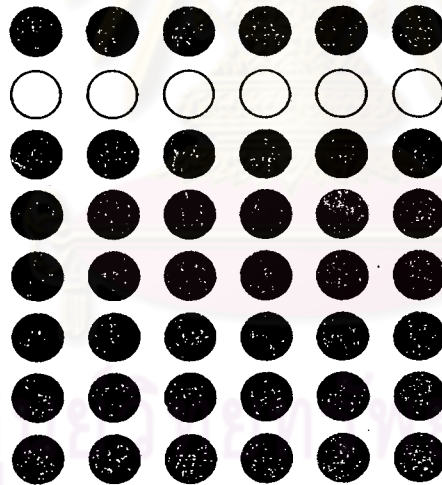
ศูนย์วิทยุทัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก จ.

แผนการสอนศิลปศึกษา ด้วยกลวิธีระดมสมอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนการสอน

การสอนศิลปะศึกษาด้วยกลวิธีระดมสมอง

แผนการสอนที่ 1

หน่วยที่ 1. การวาดภาพระบายสีเรื่อง "การวาดภาพด้วยเส้นอย่างอิสระ"

ความคิดรวบยอด

การวาดภาพด้วยเส้นลักษณะต่าง ๆ อย่างอิสระ ทำให้เกิดภาพตามความนึกคิดโดยไม่จำกัดรูปแบบ

จุดประสงค์

1. สามารถวาดภาพด้วยเส้นอย่างอิสระตามต้องการได้
2. มีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม
3. อธิบายภาพของตนเองให้ผู้อื่นเข้าใจได้

เนื้อหา

1. ลักษณะของเส้น
2. การวาดภาพด้วยเส้น

สื่อการสอน

1. ภาพที่วาดโดยใช้เส้นชนิดต่าง ๆ

กิจกรรม

1. นำภาพตัวอย่างติดบนกระดานดำ แล้วให้นักเรียนลองสังเกตดูว่าจากภาพตัวอย่าง นักเรียนมองเห็นเส้นลักษณะใดบ้าง
2. ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาลากเส้นลักษณะต่าง ๆ กัน ไม่ให้ซ้ำแบบกัน
3. เมื่อไม่มีนักเรียนคนใดออกมาลากเส้นแล้วให้ครูลากเส้นลักษณะต่าง ๆ ที่เหลือ
4. จากเส้นต่าง ๆ ที่ลากขึ้นบนครูเริ่มระดมสมองแบบกลุ่มใหญ่ โดยให้นักเรียนพร้อมกันทั้งชั้นเรียน ตามหัวข้อต่อไปนี้

4.1 เส้นแต่ละชนิดให้ความรู้สึกอย่างไร

4.2 นักเรียนสามารถนำเส้นที่ลากบนกระดาษดำไปสร้างเป็นภาพ

หรือรูปทรงอะไรได้บ้าง

5. ให้นักเรียนนำเส้นต่าง ๆ ที่เรียนไปแล้วมาเลือกภาพจากหัวข้อ

ต่อไปนี้

5.1 การลากเส้นต่าง ๆ ทับซ้อนกัน

5.2 การวาดรูปทรงเรขาคณิต การ

5.3 วาดภาพเรื่องราวต่าง ๆ

5.4 การลากเส้นต่าง ๆ บรรจุลงในรูปทรงเรขาคณิต

5.5 การนำเส้นที่นักเรียนชอบมากที่สุดมาสร้างเป็นภาพโดยอาจ

จะผสมผสานกับเส้นอื่นได้

6. นำผลงานทั้งหมดมาวางเรียงแสดงหน้าห้องแล้วให้นักเรียนร่วมกัน
ประเมินผลงาน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและหาแนวทางในการปรับปรุง
ผลงานให้ดีขึ้น

7. ให้นักเรียนช่วยกันนำผลงานไปติดแสดงที่ป้ายนิเทศ

8. ทำความสะอาดอุปกรณ์สถานที่ให้เรียบร้อย และนัดหมายให้นักเรียน
เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเรียนครั้งต่อไป

สื่อการเรียน

1. กระดาษ ดินสอ ยางลบ

2. สี หรืออุปกรณ์ในการลากเส้น

การวัดและประเมินผล

1. ความมั่นใจในการแสดงออก

2. ความชัดเจนของเส้น

3. ความเข้าใจในการทำงาน

แผนการสอนที่ 2

หน่วยที่ 2. การวาดภาพระบายสีเรื่อง "รูปกับพื้นหลัง"

ความคิดรวบยอด

รูปและพื้นหลังมีความสัมพันธ์กันช่วยให้ภาพวาดนั้น ๆ สวยงามและน่าสนใจ

จุดประสงค์

1. สามารถวาดภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างรูปกับพื้นหลังได้
2. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างรูปกับพื้นหลังได้

เนื้อหา

1. ความเข้าใจเรื่อง "รูปและพื้นหลัง"
2. การวาดภาพที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างรูปและพื้นหลัง

สื่อการสอน

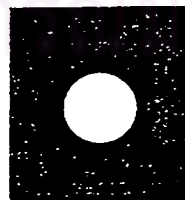
1. ภาพแสดงน้ำหนักรูปและพื้นหลังจำนวน 3 ภาพคือ

ภาพ ก.



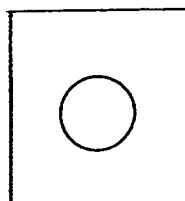
รูปสีเข้ม พื้นหลังสีอ่อน

ภาพ ข.



รูปสีอ่อน พื้นหลังสีเข้ม

ภาพ ค.



รูปสีอ่อน พื้นหลังสีอ่อน

2. ภาพที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรูปกับพื้นหลัง

กิจกรรม

1. นำภาพ ก ข และ ค ติดบนกระดานดำ และให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าภาพใดชัดเจนที่สุด

2. จากภาพตัวอย่าง นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นตามหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ส่วนใดคือภาพ และส่วนใดคือพื้นหลัง

2.2 ถ้ารูปเป็นสีอ่อนพื้นควรเป็นสีอย่างไร และถ้ารูปเป็นสีเข้มพื้นควรเป็นสีอย่างไร

2.3 ถ้าเป็นภาพเรื่องราวต่าง ๆ ควรแสดงน้ำหนักรูปและพื้นหลังให้เด่นชัดหรือแตกต่างกันได้อย่างไร ให้กลมกลืนกันได้อย่างไร

2.4 ในบางครั้งส่วนที่เป็นพื้นหลัง จะเป็นภาพด้วยได้หรือไม่

3. นำภาพตัวอย่างให้นักเรียนดูแล้วร่วมกันสนทนาถึงความสัมพันธ์ระหว่างรูปกับพื้นหลัง

4. เริ่มการระดมสมองร่วมกันทั้งชั้นเรียน โดยครูเป็นผู้เสนอรูปต่อไปนี้ให้นักเรียน

- ภาพคน
- ภาพสัตว์ชนิดต่าง ๆ
- ภาพสิ่งของหรือเครื่องใช้

ในแต่ละรูปให้นักเรียนอภิปราย เสนอพื้นหลังที่นักเรียนคิดว่าสัมพันธ์กับรูปมาให้มากที่สุด

5. ให้นักเรียนเลือกวาดภาพจากที่ได้อภิปรายในข้อ 4 เพียง 1 ภาพ ภาพที่นักเรียนวาด ให้คำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างรูปกับพื้นหลัง

6. ให้นักเรียนร่วมกันสรุปผลการเรียนและเสนอความคิดเห็น แล้วนำผลงานไปติดยังสถานที่ที่ได้จัดเตรียมไว้

7. ให้นักเรียนช่วยกันเก็บทำความสะอาด สถานที่ทำงานและอุปกรณ์การเรียนให้เรียบร้อยแล้ว นัดหมายให้นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเรียนครั้งต่อไป

สื่อการเรียน

1. สี และอุปกรณ์ในการระบายสี
2. กระดาษสำหรับวาดภาพ

การวัดและประเมินผล

1. ความสอดคล้องของรูปและพื้นหลัง
2. เรื่องราวของภาพน่าสนใจ
3. การจัดภาพและการใช้สี



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนที่ 3

หน่วยที่ 1. การปั้น แกะสลักเรื่อง "การปั้นของเล่น"

ความคิดรวบยอด

การปั้นของเล่นส่งเสริมให้เด็กใช้จินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์
อย่างอิสระ

จุดประสงค์

1. สามารถปั้นดินหรือวัสดุอื่น ๆ เป็นของเล่นได้
2. สนุกสนานกับการทำกิจกรรม
3. นำผลงานมาเล่นร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสนุกสนาน

เนื้อหา

1. ประเภทของเล่น
2. การปั้นของเล่น

สื่อการสอน

1. ของเล่นชนิดต่าง ๆ

กิจกรรม

1. ให้นักเรียน 4-5 คนอาสาสมัครออกมาเขียนชื่อของเล่นบน
กระดานดำคนละไม่เกิน 3 ชื่อ
2. จากรายชื่อของเล่นบนกระดานดำ ครูและนักเรียนร่วมกันแสดง
ความคิดเห็นว่าจะสามารถแบ่งของเล่นออกเป็นประเภทใดบ้าง เช่น
 - 2.1 ของเล่นที่ให้ความเพลิดเพลิน
 - 2.2 ของเล่นที่ต้องใช้ความคิด ฯลฯ
3. นำตัวอย่างของเล่นให้นักเรียนดูแล้ว ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น
ว่าเป็นของเล่นประเภทใด

4. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4-6 คน
5. เริ่มระดมสมองระหว่างกลุ่มย่อย โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแข่งขันกันบอกชื่อของเล่นประเภทต่าง ๆ มาให้มากที่สุด
6. ให้นักเรียนเลือกปั้นของเล่นแปลก ๆ ใหม่ ๆ ประเภทใดก็ได้
กลุ่มละ 1 อย่าง
7. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำผลงานที่เสร็จสมบูรณ์แล้วออกมาเสนอแนะการเล่นและร่วมสนทนากับกลุ่มอื่น
8. นำผลงานไปตั้งแสดงยังสถานที่ที่จัดเตรียมไว้แล้ว
9. ให้นักเรียนทุกคนช่วยกันเก็บทำความสะอาดอุปกรณ์และสถานที่ให้เรียบร้อยและนัดหมายให้เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเรียนครั้งต่อไป

สื่อการเรียน

1. ดินน้ำมัน
2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการปั้น
3. วัสดุที่ใช้ในการตกแต่งงานปั้น

การวัดและประเมินผล

1. รูปแบบที่แปลกใหม่
2. ความร่วมมือในการทำงาน
3. ความสนทนากันในการแสดงออก

แผนการสอนที่ 4

หน่วยที่ 2. การปั้น แกะสลักเรื่อง "การแกะสลักวัสดุเนื้ออ่อน"

ความคิดรวบยอด

การแกะสลักวัสดุเนื้ออ่อนเป็นรูปแบบต่าง ๆ ช่วยให้นักเรียนเข้าใจถึงวิธีการสร้างสรรค์งานศิลปะโดยใช้สื่ออีกรูปแบบหนึ่ง

จุดประสงค์

1. สามารถแกะสลักวัสดุเนื้ออ่อนให้เป็นรูปแบบต่าง ๆ ได้
2. สามารถสร้างรูปแบบให้เหมาะสมกับวัสดุได้
3. สามารถแก้ปัญหาในการทำงานได้
4. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการแกะสลักได้

เนื้อหา

1. การแกะสลักเป็นลวดลาย
2. การแกะสลักเป็นรูปทรงแบ่งออกเป็น
 - 2.1 รูปทรงที่สร้างขึ้นโดยอาศัยเค้าโครงของรูปทรงเดิมของวัสดุ
 - 2.2 รูปทรงที่สร้างขึ้นโดยไม่ต้องคำนึงถึงรูปทรงเดิมของวัสดุ
3. วัสดุเนื้ออ่อน

สื่อการสอน

1. รูปแกะสลัก และรูปปั้น
2. วัสดุเนื้ออ่อนชนิดต่าง ๆ

กิจกรรม

1. นำตัวอย่างรูปปั้นและรูปแกะสลักให้นักเรียนดูแล้วร่วมกันสนทนาถึงรูปปั้นและรูปแกะสลักที่เคยเห็นตามสถานที่ต่าง ๆ

2. ให้นักเรียนออกมาเขียนชื่อรูปปั้นและรูปแกะสลักที่นักเรียนเคยเห็นมาให้มากที่สุด
3. เริ่มระดมสมองแบบกลุ่มใหญ่ โดยให้นักเรียนบอกความแตกต่างระหว่างรูปปั้นและรูปแกะสลักตามหัวข้อต่อไปนี้มาให้มากที่สุด
 - 2.1 วัสดุที่ใช้
 - 2.2 วิธีทำ
 - 2.3 เครื่องมือที่ใช้
3. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงความหมายของวัสดุเนื้ออ่อน กลวิธี และรูปแบบของการแกะสลัก ซึ่งแบ่งออกได้ดังนี้คือ
 - 3.1 การแกะสลักเป็นลวดลาย
 - 3.2 การแกะสลักเป็นรูปทรงซึ่งแบ่งออกเป็น
 - ก. รูปทรงที่สร้างขึ้นโดยอาศัยเค้าโครงเดิมของวัสดุ
 - ข. รูปทรงที่สร้างขึ้นใหม่โดยไม่คำนึงถึงรูปทรงเดิมของวัสดุ
4. ให้นักเรียนลงมือแกะสลักวัสดุ โดยพิจารณาว่าวัสดุเนื้ออ่อนที่นักเรียนเตรียมมาเหมาะสมที่จะแกะเป็นรูปแบบใด
5. นำผลงานที่เสร็จแล้วมาจัดแสดงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน
6. ให้นักเรียนเก็บกวาดทำความสะอาดสถานที่ทำงานให้เรียบร้อย และนัดหมายให้นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเรียนครั้งต่อไป

สื่อการเรียน

1. วัสดุเนื้ออ่อนซึ่งแยกออกได้ดังนี้
 - 1.1 วัสดุจากธรรมชาติได้แก่ ดินเหนียว แตงกวา มะเขือ ผลไม้
มันแกว หัวผักกาด หัวมัน หัวเผือก ฟักทอง ฯลฯ
 - 1.2 วัสดุสังเคราะห์ เช่น ดินน้ำมัน โฟม สบู่ ปูนปลาสเตอร์
2. อุปกรณ์ในการแกะสลัก

การวัดและประเมินผล

1. การแสดงความคิดเห็น
2. การแก้ปัญหาในการทำงาน
3. การสร้างรูปทรงที่เหมาะสมกับวัสดุ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการสอนที่ 5

หน่วยที่ 3. การพิมพ์ภาพเรื่อง "การพิมพ์ภาพด้วยส่วนต่าง ๆ ของพืช

ความคิดรวบยอด

ส่วนต่าง ๆ ของพืชนำมาเป็นแม่พิมพ์ พิมพ์ภาพได้ตามความคิดและจินตนาการ

จุดประสงค์

1. นำส่วนต่าง ๆ ของพืชมาทำเป็นแม่พิมพ์ พิมพ์ภาพได้
2. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการพิมพ์ภาพด้วยส่วนต่าง ๆ ของพืชได้
3. แก้ปัญหาการทำงานได้

เนื้อหา

การนำส่วนต่าง ๆ ของพืชมาทำเป็นแม่พิมพ์ พิมพ์เป็นภาพได้

สื่อการสอน

1. ส่วนต่าง ๆ ของพืช
2. ภาพพิมพ์จากส่วนต่าง ๆ ของพืช

กิจกรรม

1. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม
2. ครูและนักเรียนสนทนากันถึงส่วนต่าง ๆ ของพืชและการพิมพ์ภาพ

จากพืช

3. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำส่วนต่าง ๆ ของพืชที่เตรียมมากองไว้บน

โต๊ะของตนเอง

4. ครูหยิบชิ้นส่วนของพืชขึ้นมาทีละชิ้นแล้วเริ่มระดมสมองระหว่างกลุ่มย่อย โดยให้นักเรียนช่วยกันเสนอความคิดว่าจากชิ้นส่วนที่ครูแสดงให้ดูสามารถนำมาพิมพ์เป็นรูปอะไรได้บ้าง

5. นอกเหนือจากที่ได้อภิปรายไปแล้ว นักเรียนคิดว่ายังมีส่วนใดของพืชอีกข้างที่นำพืชม์เป็นภาพได้ และจะพืชม์เป็นรูปอะไรได้บ้าง
6. ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันพืชม์ภาพโดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของพืชเป็นแม่พืชม์ โดยให้นักเรียนเป็นผู้กำหนดรูปแบบเนื้อหาเอง
7. หลังจากพืชม์เสร็จให้นักเรียนตกแต่งภาพให้สวยงาม
8. ให้แต่ละกลุ่มออกมาอภิปรายถึงกระบวนการหรือขั้นตอนการทำงานพืชม์ที่ตนเองคิดว่าดีที่สรุปพร้อมทั้งบอกปัญหาและวิธีการแก้ไข โดยการนำผลงานของกลุ่มประกอบการอภิปราย
9. นำผลงานของแต่ละกลุ่มไปจัดแสดงในสถานที่ที่จัดไว้
10. ให้นักเรียนทำความสะอาดอุปกรณ์และสถานที่ให้เรียบร้อย และนัดหมายให้นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเรียนครั้งต่อไป

สื่อการเรียน

1. ส่วนต่าง ๆ ของพืช เช่น กิ่ง ก้าน ใบ ลำต้น ดอก ผล ฯลฯ
2. สีที่ใช้พืชม์
3. กระดาษสำหรับพืชม์

การวัดและประเมินผล

1. ความร่วมมือในการทำงาน
2. ความมั่นใจในการแสดงออก
3. ความสอดคล้องระหว่างแม่พืชม์ และภาพพืชม์
4. การตกแต่งภาพ

แผนการสอนที่ 6

หน่วยที่ 4. งานออกแบบสร้างสรรค์จากเศษวัสดุ เรื่อง "ภาพปะติดด้วยเศษวัสดุ"

ความคิดรวบยอด

การสร้างภาพปะติดด้วยเศษวัสดุ เป็นกิจกรรมที่ช่วยปลูกฝังให้นักเรียนรู้คุณค่าของเศษวัสดุ

จุดประสงค์

1. นำเศษวัสดุต่าง ๆ มาติดต่อประกอบเป็นภาพปะติดได้
2. สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการทำงานได้

เนื้อหา

1. เศษวัสดุที่จะนำมาทำภาพปะติด
2. การสร้างภาพปะติดด้วยเศษวัสดุ

สื่อการสอน

1. เศษวัสดุต่าง ๆ
2. ภาพปะติดด้วยเศษวัสดุ

กิจกรรม

1. นำภาพผลงานตัวอย่างที่สร้างด้วยเศษวัสดุให้นักเรียนดู
2. ครูและนักเรียนสนทนากันถึงเศษวัสดุต่าง ๆ ที่พบเห็นอยู่ทั่วไปและกลวิธีในการตัดฉีกหรือพับวัสดุเหล่านั้น เพื่อนำมาใช้ประโยชน์
3. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4-6 คน
4. ให้นักเรียนนำเศษวัสดุที่เตรียมมาวางบนโต๊ะครู หยิบเศษวัสดุขึ้นมาทีละชิ้น แล้วเริ่มระดมสมองระหว่งกลุ่ม โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันบอกว่าเศษวัสดุตามตัวอย่างสามารถนำมาปะติดเป็นภาพอะไรได้บ้าง

5. ครูสุรุ้ปฏิบัติการสร้างภาพปะติดด้วยเศษวัสดุซึ่งสามารถทำได้หลายวิธี เช่น

5.1 นำเศษวัสดุมาทดลองวางเรียงเป็นรูปร่างก่อน แล้วจึงติด กาวตามรูปแบบที่ทดลองวาง

5.2 ใช้ดินสอร่างเป็นภาพตามต้องการบนกระดาษ แล้วจึงนำ เศษวัสดุมาติดกาวตามที่ร่างโดยอาจเปลี่ยนแปลงตัดห้ก้นวัสดุได้ตามความเหมาะสม

6. ให้นักเรียนทดลองคิดและเสนอแนว้การทำภาพปะติดด้วยวิธีอื่น ๆ ตาม ที่นักเรียนเห็นว่าเหมาะสมหรือเป็นไปได้มาให้มากที่สุด

7. ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่ได้วางไว้ เป็นภาพ หรือ เรื่องราวต่าง ๆ ตามที่จินตนาการของนักเรียนเอง พร้อมทั้งตั้งชื่อภาพ

8. นำผลงานของแต่ละกลุ่มไปจัดแสดงในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ แล้ว ร่วมกันอภิปรายถึงเนื้อหาผลงาน การแก้ปัญหาในการทำงาน และประโยชน์ที่ได้จาก เศษวัสดุ

9. ให้นักเรียนช่วยกันทำความสะอาดอุปกรณ์และสถานที่ และนัดหมาย ให้เตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเรียนครั้งต่อไป

สื่อการเรียน

1. เศษวัสดุธรรมชาติ และวัสดุสังเคราะห์
2. กระดาษที่ใช้เป็นพื้นภาพปะติด
3. กาว หรือแป้งเปียก
4. อุปกรณ์ที่ใช้ในการตัด ฉีก หนีบ ฯลฯ

การวัดและประเมินผล

1. ความตั้งใจ และความร่วมมือในการทำงาน
2. ความคิดสร้างสรรค์

แผนการสอนที่ 7

หน่วยที่ 5. งานสาน ถักทอ และเย็บปักเรื่อง "งานสาน"

ความคิดรวบยอด

การนำวัสดุมาสานในรูปแบบต่าง ๆ เป็นการสร้างสรรค์ความงามทางศิลปะ

จุดประสงค์

1. ออกแบบสร้างสรรค์งานของตนเองได้
2. สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับงานสานได้
3. สามารถสานและตกแต่งงานให้สมบูรณ์ได้

เนื้อหา

1. ความเข้าใจเกี่ยวกับงานสาน
2. การสานเป็นลวดลายต่าง ๆ เช่น ลายขัด ลายยกดอกสานเป็นเส้นหรือรูปแบบอื่น ๆ ตามความคิดสร้างสรรค์ที่แปลกใหม่ของนักเรียน
3. การตกแต่งงานให้สมบูรณ์

สื่อการสอน

1. ตัวอย่างงานสาน

กิจกรรม

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4-6 คน
2. นำตัวอย่างงานสานใช้เป็นสื่อการเรียนติดตามดูในชั้น แล้วเริ่มระดมสมองภายในกลุ่มย่อย โดยให้นักเรียนภายในกลุ่มช่วยกันคิดตามหัวข้อต่อไปนี้

2.1 งานสานที่นักเรียนเคยพบเห็นนอกเหนือจากตัวอย่างมี

อะไรบ้าง

2.2 วัสดุชนิดใดบ้างที่เรานำมาสานได้

2.3 เราสามารถนำผลงานงานไปประยุกต์ดัดแปลง หรือใช้ประโยชน์ทางใดได้บ้าง

3. ให้นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มต่าง ๆ ออกมาเขียนเสนอความคิดของตนเองบนกระดานดำ
4. ให้ลงมือทำงานงานโดยใช้วัสดุที่เตรียมมาสานเป็นรูปแบบ หรือลักษณะใดก็ได้ แล้วฉีกลงบนกระดาษ
5. ตัด ตกแต่งผลงานให้สมบูรณ์ด้วยวัสดุอื่น ๆ เช่น เมล็ดพืช กระจุดม ลูกปัดสี ฯลฯ
6. ให้นักเรียนเก็บทำความสะอาดสถานที่ทำงานและอุปกรณ์การเรียนให้เรียบร้อย แล้วนำผลงานไปติดตั้งแสดงในที่ที่จัดเตรียมไว้
7. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นถึงการนำผลงานไปใช้ประโยชน์
8. นัดหมายให้นักเรียนเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเรียนครั้งต่อไป

สื่อการเรียน

1. วัสดุที่นำมาสานใช้สานได้เช่น ดอก ไม้ไผ่ หวาย จุด เตย ใบลาน ใบตาล เส้นพลาสติก ฟาง ริบบิ้น เชือก กระดาษ เส้นยาง เส้นหนัง สายไฟ ฯลฯ
2. อุปกรณ์ในการสานเช่น มีด กรรไกร ลวดหนีบกระดาษ ไม้หนีบผ้า เข็ม ด้าย กาว ฯลฯ
3. เศษวัสดุที่ใช้ในการตกแต่งเช่น เมล็ดพืช กระจุดม ลูกปัดสีต่าง ๆ เปลือกหอย ฯลฯ

การวัดและประเมินผล

1. การแก้ปัญหาในการทำงาน
2. ความคิดสร้างสรรค์ในการใช้วัสดุและวิธีการใหม่ ๆ
3. ลักษณะของงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์

แผนการสอนที่ 8

หน่วยที่ 6. การรู้คุณค่าทางศิลปะเรื่อง "การนำศิลปะไปใช้ในชีวิตประจำวัน"

ความคิดรวบยอด

การอภิปรายถึงการนำเอาศิลปะไปใช้ในชีวิตประจำวัน ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนซาบซึ้งในศิลปะ

จุดประสงค์

1. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำความรู้จากการเรียนศิลปศึกษาไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
2. บอกผลที่ได้รับจากการเรียนศิลปศึกษาได้

เนื้อหา

1. การนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะไปใช้
2. การเรียนศิลปศึกษาช่วยฝึกให้มันนิสัยที่ดี

สื่อการสอน

1. ผลงานของนักเรียนที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมศิลปศึกษาครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 7

กิจกรรม

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม รวมทั้งหมด 5 กลุ่ม
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันนำผลงานที่ได้จากการเรียนที่ผ่านมาไปติดแสดงยังสถานที่ที่ได้เตรียมไว้
3. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาถึงเรื่องราวต่าง ๆ จากประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมา
4. เริ่มระดมสมองภายในกลุ่มย่อย โดยให้นักเรียนภายในกลุ่มช่วยกันคิดถึงการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ตามหัวข้อที่กำหนดให้ดังนี้

- 4.1 การวาดภาพระบายสี
- 4.2 การปั้น แกะสลัก
- 4.3 การพิมพ์ภาพ
- 4.4 การออกแบบสร้างสรรค์จากเศษวัสดุ
- 4.5 การสาน ปักเย็บ และถักทอ

5. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมา เขียนแนวความคิดที่ได้จากสมาชิก

ในกลุ่มบนกระดานดำ

6. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปถึงประโยชน์ของการทำกิจกรรมศิลปะศึกษาที่มีต่อการพัฒนาลักษณะนิสัยของนักเรียนพร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ

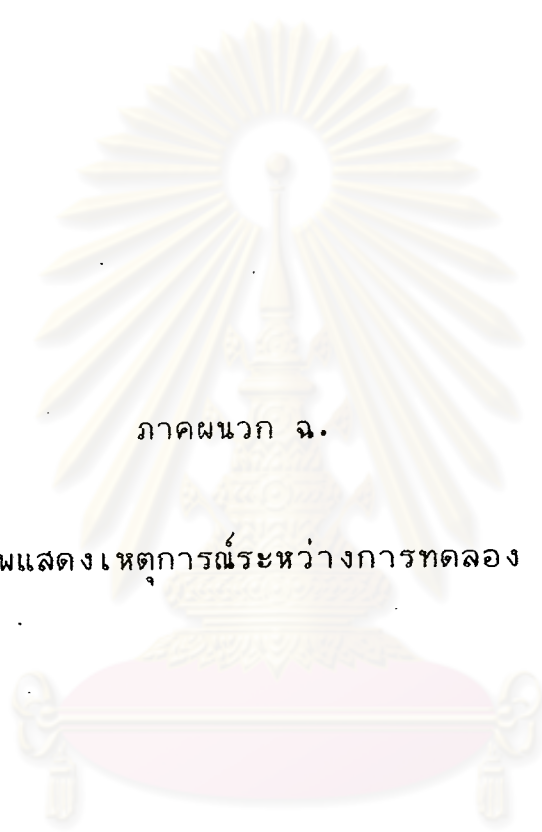
7. ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม หลังการอภิปรายพร้อมบันทึกสรุปผลการเรียนรู้ส่งครู

สื่อการเรียน

1. สมุดจดบันทึกผลการเรียนรู้
2. อุปกรณ์ในการติดตั้งผลงาน

การวัดและประเมินผล

1. การแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
2. ความมั่นใจในการแสดงออก
3. ความสามัคคีภายในกลุ่ม
4. สรุปบันทึกการเรียนรู้



ภาคผนวก จ.

ภาพแสดงเหตุการณ์ระหว่างการทดลอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



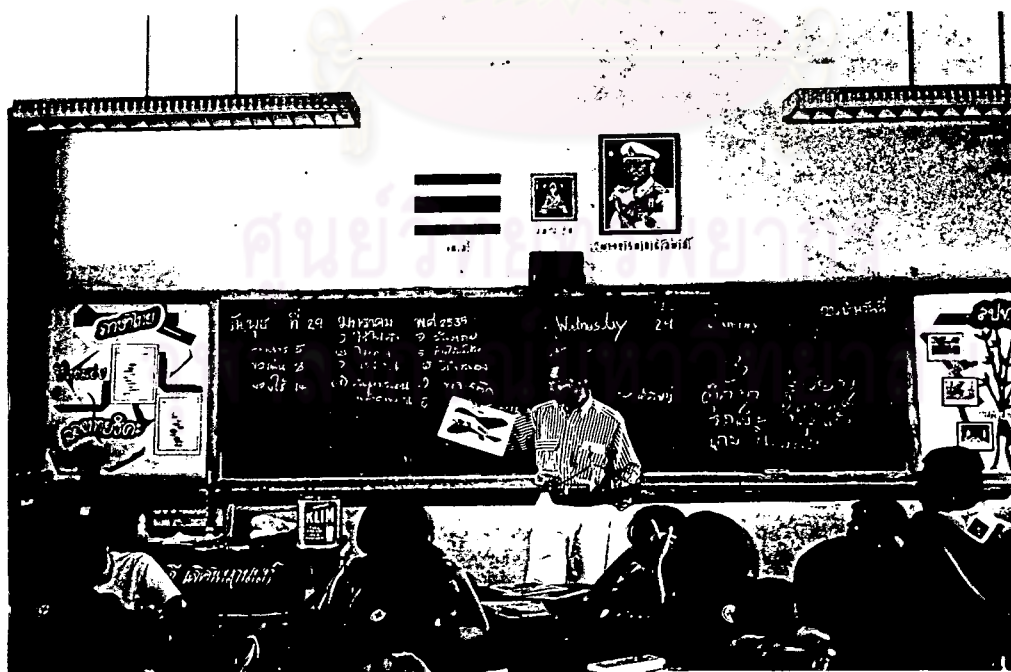
จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และสื่อการสอน



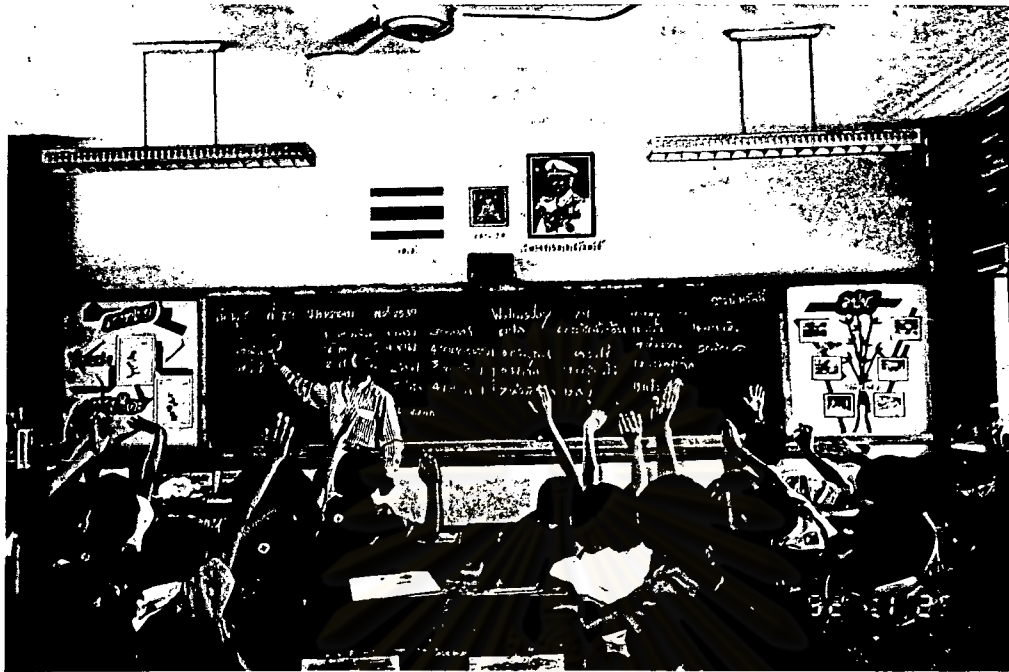
ทดลองแผนการสอน



ทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนการเรียน



ดำเนินการสอนตามแผนการสอน



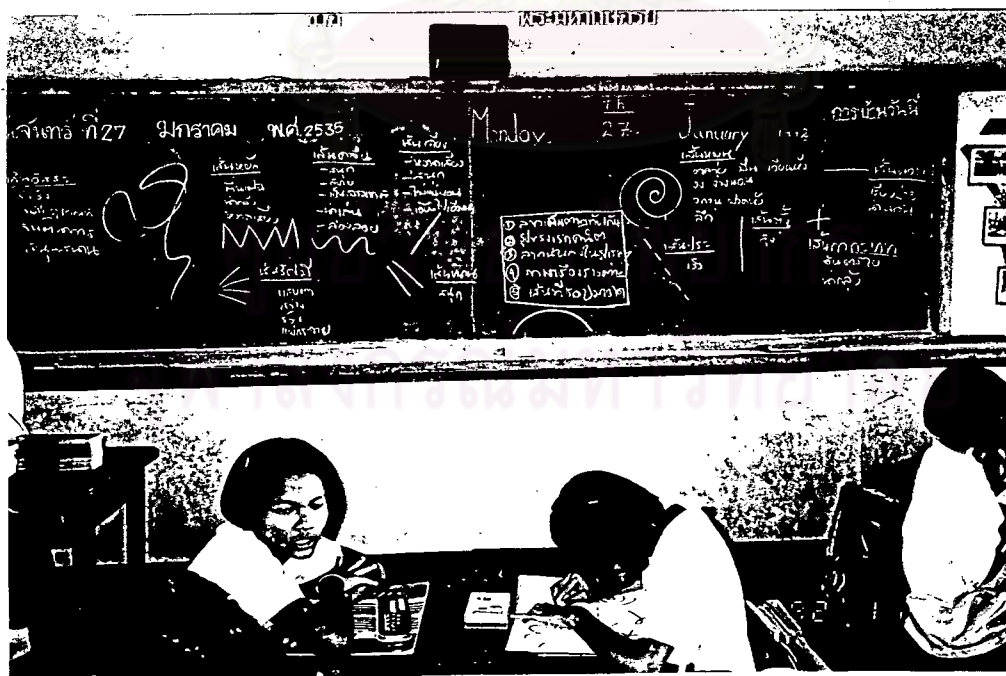
ระดมสมองแบบกลุ่มใหญ่ให้นักเรียนเสนอความคิดได้พร้อมกันทั้งชั้นเรียน



ระดมสมองภายในกลุ่มย่อย



นำความคิดที่ได้จากการระดมสมองภายในกลุ่มย่อยมาเสนอหน้าชั้นเรียน



ความคิดที่ได้จากการระดมสมอง



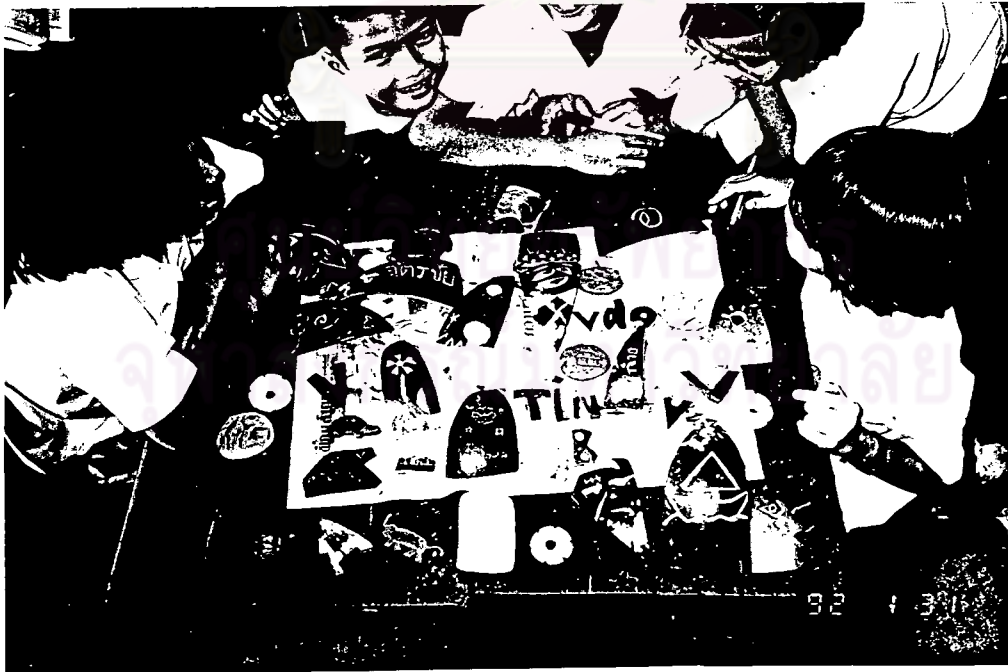
การวาดภาพด้วยเส้นอย่างอิสระ



การวาดภาพเรื่องรูปกับพื้นหลัง



การปั้นของเล่น



การแกะสลักวัสดุเนื้ออ่อน



การพิมพ์ภาพด้วยส่วนต่าง ๆ ของพืช



การทำภาพปะติดด้วยเศษวัสดุ



งานสาน



การรู้คุณค่าทางศิลปะการนำศิลปะไปใช้ในชีวิตประจำวัน



นำผลงานมาจัดแสดงในชั้นเรียน



แลกเปลี่ยนความคิดเห็น

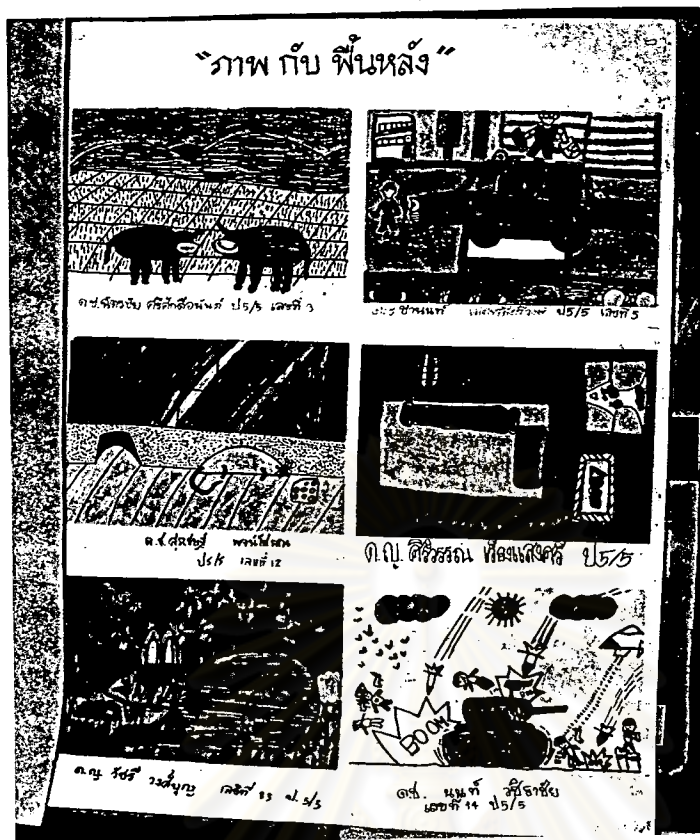


"ทอยตุ๊กตา" การปั้นของเล่น

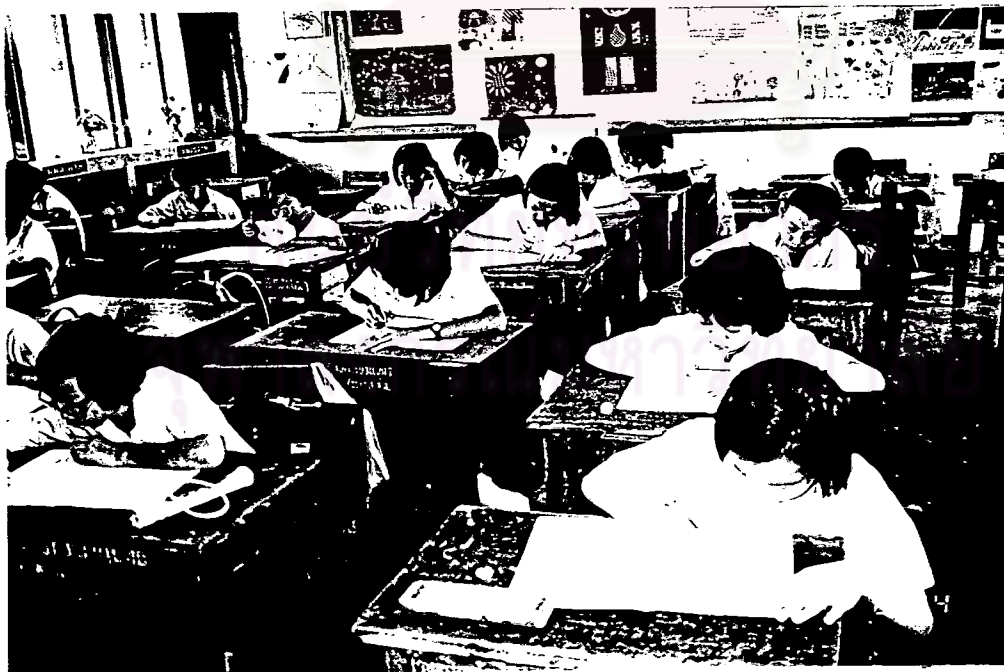
ด.ญ. จิรดา	ด.ญ. ทวี
ด.ญ. รัชณี	ด.ญ. พงศ์สรุค
ด.ญ. รจนา	ด.ญ. ธนวิภาณี



ด.ญ. นิตยา	ด.ญ. อารี
ด.ญ. วิภาพร	ด.ญ. ตวงกมล
ด.ญ. กัญญา	ด.ญ. ชนัสดา



ผลงาน "ภาพกับพื้นหลัง"



ทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังการเรียน

ประวัติผู้เขียน

นายวิรัตน์ คุ่มคำ เกิดวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2499 ที่ตำบลนาดี อำเภอเมืองฯ จังหวัดสมุทรสาคร สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาจาก โรงเรียนวัดบางปิ้ง มัธยมศึกษาจากโรงเรียนสมุทรสาครวิทยาลัย ประโยคครูมัธยมศึกษาจากวิทยาเขตเพาะช่าง และระดับปริญญาตรีได้รับ ปริญญาการศึกษาบัณฑิต วิชาเอกศิลปศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ขางแสน ในปีการศึกษา 2526 ปัจจุบันดำรงตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 5 โรงเรียนวัดสี่ลูก แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร เข้าเป็นนิสิต ภาควิชาศิลปศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2530 การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 2,600 บาท



ศูนย์วิจัยและพัฒนา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย