

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- การฝึกหัดครู, กรม. รายงานการวิจัย เรื่องความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทยในระดับชั้นอนุบาล - ประถมปีที่ 4. หน่วยศึกษานิเทศน์, 2521.
- ขวัญฟ้า รังสิยานนท์. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้จากการฟังนิทานด้วยการเล่นโดยหุ่นกับรูปภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- คนึง สายแก้ว. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมมุ่งเน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. วารสารการวิจัยเพื่อการพัฒนา. ฉบับที่ 39 เล่ม 13 (พฤษภาคม 2533) : 67 - 70.
- โจน ดาลตัน. กล้าคิด กล้าเผชิญ. แปลโดย จรรย์ สุวดี. กรุงเทพมหานคร : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.
- ชื่นจิต การบุญ. อิทธิพลของการฝึกความสามารถทางการคิดของนักเรียนที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของเด็กก่อนวัยเรียน โรงเรียนพรหมพรหมพิทยา อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- ทศวี วังศรีธนะ. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัยฉบับปรับปรุงใหม่ล่าสุด. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ดวงเดือน วังสินธุ์. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ชั้นเด็กเล็ก. วารสารมิตรครู. ปีที่ 33 ฉบับที่ 9 ไก่แรก (พฤษภาคม 2534) : 12 - 15.
- ดิลก ดิลกานนท์. การฝึกทักษะการคิดเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. วิทยานิพนธ์ภาคศึกษา ดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.

- คุชฎี บริพัตร ณ อยุธยา . เด็กปัญญาเลิศ . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ปัญญา , 2531 .
- บุญเรียง ขจรศิลป์ . สถิติวิจัย 1 . พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร : พิษณุเพรส , 2536 .
- ประคอง กรรณสูตร . สถิติเพื่อการวิจัยคำนวณด้วยภาษา BASIC . พิมพ์ครั้งที่ 2  
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2534 .
- ประสาธ อิศรปรีดา . ทำไมฝรั่งจึงต่างคิดประดิษฐ์ . ใน อารี รังสินันท์ , รวมบทความ  
การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก . 2528 : 54 - 59 .
- พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์ . ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2530 .
- เยาวพา เดชะคุปต์ . การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ . ใน คารี รังสินันท์ , รวมบทความ  
การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก . 2528 : 201 - 204 .
- รัชนี ลาชโรจน์ . ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ : ข้อเสนอแนะสำหรับครูยุคปฏิรูป . ใน อารี  
รังสินันท์ , รวมบทความการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก . 2528 : 170 - 176 .
- วราภรณ์ รักวิจัย . เอกสารประกอบการสอน กร. 531 กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กก่อนวัย  
เรียน . ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2525 .
- วัชรีย์ ททรัพย์มี . มาคิดริเริ่มสร้างสรรค์กันเถอะ . วารสารแนะแนว . ปีที่ 22 ฉบับที่ 113 -  
118 ( 2530 - 2531 ) : 15 - 24 .
- วิชัย วงษ์ใหญ่ . เอกสารประกอบการเรียนกิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน . ภาควิชา  
วิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร , 2523 .
- . ศิลปะเด็ก : ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ . วารสารการวิจัยทางการ  
ศึกษา . เล่มที่ 17 ฉบับที่ 3 ( 2530 ) : 99 - 105 .
- วินัย สอนดี . การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามรูปแบบ  
ของวิลเลียมส์ . หลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการประถมศึกษา  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2534 .
- สวัสดิ์ สุวรรณอักษร . เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ . ใน อารี รังสินันท์ , รวมบทความ  
การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก . 2528 : 27 - 31 .
- สุโขทัยธรรมมาธิราช . เอกสารการสอนชุดวิชา พฤติกรรมวัยเด็ก หน่วย 8 - 1 . กรุงเทพมหานคร :  
อรุณการพิมพ์ , 2525 .

หรรษา นิลวิเชียร . ปฐมวัยศึกษา : หลักสูตรและแนวปฏิบัติ . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์  
ไอเดียเนสตอรี่ , 2535 .

อารี รั้งสินันท์ . เอกสารประกอบการสอน วิชา กร. 531 เรื่อง กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน . ภาควิชาแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร .

. ความคิดสร้างสรรค์ . ใน อารี รั้งสินันท์ , รวบรวมบทความการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก . 2528 : 50 .

. ความคิดสร้างสรรค์ . พิมพ์ครั้งที่ 3 . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ข้าวฟ่าง  
, 2532 .

#### ภาษาอังกฤษ

Anderson , H. H. Creativity in perspective . In Harold H. Anderson. , creativity and its  
cultivation , pp. 237 - 238 . New York : Harper & Brothers , 1959 .

Anderson , R. D. , Devito , A. , Drili , O. E. , Kellog , M. , Rochendorfer , L. , and Weigand  
, J. Developing children thinking through science . New Jersey : Prentice Hall ,  
1970 .

Arieti , S. Creativity : The magic synthesis . New York : Basic Book , 1976 .

Arnold , P. J. Education , movement and the curriculum . Basingstoke : Taylor & Francis  
( Printers ) Ltds. , 1988 .

Beck , R. C. Applying psychology : Critical and creative thinking . 3 rd ed . New Jersey ;  
Prentice Hall , 1992 .

Bruch , C. B. Bridging curriculum with creative development : Creative characteristics  
models . Gifted Child Quarterly 30 ( 1986 ) : 170 - 173 .

Busse , V. T. , and Mansfield , R. S. Theories of the creative process : A review and a  
perspective . The Journal of Creative Behavior 14 ( 1980 ) : 91 - 103 .

Cartledge , C. J. , and Krauser , E. L. Training first grade children in creative thinking under  
quantitative and qualitative motivation . Journal of Educational Psychology , 54  
( 1963 ) : 295 - 299 .

- Claiatt , M. J. P. , Shaw , J. M. , and Sherwood , J. M. Effects of training on divergent thinking abilities of kindergarten children . *Child Development* 51 ( 1980 ) : 1061 - 1064 .
- Colangelo , N. , and Davis , G. A. *Handbook of gifted education* . Boston : A Division of Simon & Schuster , 1991 .
- Dansky , J. L. , and Silverman , I. W. Effects of play on associative fluency in preschool - aged children . *Developmental Psychology* 9 ( 1973 ) : 38 - 43 .
- Day , B. *Early childhood education : Creative learning activities* . 3 rd ed . New York : Macmillan Publishing Company , 1988 .
- Davis , G. A. , and Rimm , S. B. *Education of the gifted and talented* . 3 rd ed . Boston : A Division of Simon & Schuster , 1994 .
- Gallagher , J. , and Gallagher , S. A. *Teaching the gifted child* . 4 th ed . Boston : A Division of Paramount , 1994 .
- Gihooly , K. J. *Thinking : Directed undirected and creative* . 2 nd ed . London : Academic Press , 1990 .
- Glass , G. V. and Hopkins , K. D. *Statistical Methods in Education and Psychology* . 2 nd ed . New Jersey : Prentice - Hall , 1984 .
- Goor , A. , and Rapoport , T. Enhancing creativity in an informal ideational framework . *Journal of Educational Psychology* 69 ( 1977 ) : 636 - 643 .
- Gregory , C. E. *The management of intelligence* . New York : McGraw-Hill Book Company , 1967 .
- Guilford , J. P. Some changes in the structure of intellect model . *Educational and Psychological Measurement* . 48 ( spring 1988 ) : 1 - 4 .  
 . " The structure of intellectual model " . In Benjamin B. Wolman ,  
*Handbook of intelligence : Theories , measurements and applications* , pp. 229 - 233 . New York : John Wiley & Sons , 1985 .  
 . Traits of creativity . In Harold H. Anderson , *Creativity and its cultivation* , pp. 142 - 161 . New York : Harper & Brothers , 1959 .

- . Cognitive psychology 's ambiguities : Some suggested remedies .  
 Psychological Review . 89 ( 1982 ) : 48 - 59 .
- . The nature of human intelligence . New York ; McGraw-Hill Book Company  
 , 1967 .
- Haddon , F. A. , and Lytton , H. Teaching approach and the development of divergent  
 thinking abilities in primary school . The British Journal of Education Psychology 38  
 ( July 1968 ) : 171 - 180 .
- Hallman , R. J. " Techniques of creative teaching " . In Gary A. Davis and Joseph A.  
 Scott. , Training creative thinking , pp. 220 - 224 . New York : Holt , Rinehart and  
 Winston , 1971 .
- Huntsburger , J. Developing divergent - production thinking in elementary school children  
 using attribute games and problems . Journal of Research in Science Teaching  
 13 ( 1976 ) : 185 - 191 .
- Jarial , G. S. An experiment in the training of non - verbal creativity . Journal of Creative  
 Behavior 15 ( 1981 ) : 72 .
- Katiyar , P. C. , and Jarial , G. S. Training programs for developing creativity in school  
 children . Journal of Creative Behavior 19 ( 1985 ) : 219 - 220 .
- Khatena , J. Teaching disadvantaged preschool children to think creativity with pictures .  
 Journal of Educational Psychology 62 ( 1971 ) : 384 - 386 .
- Lowenfeld , V. , and Brittain , W. L. Creative and mental growth . 6 th ed . NewYork :  
 MacMillan , 1975 .
- Lowenfeld , V. , and Brittain , W. L. Creative and mental growth . 8 th ed . NewYork :  
 MacMillan , 1987 .
- MacKinnon , D. W. The nature and nurture of creative talented . American Psychologist  
 17 ( July 1962 ) : 484 - 495 .
- Mason , J. G. How to be a more creative executive . New York : McGraw-Hill Book  
 Company , 1960 .
- Mayesky , M. , Neuman , D. , and Wloodkowski , R. J. Creative activities for young  
 children . 3 rd ed . USA : Delmar , 1985 .

- Milgram , R. A. Creativity : An idea whose time has come and gone ? In Mark A. Runco and Robert S. Albert. , Theories of creativity , pp. 45 . New bury park : SAGE , 1990 .
- Moore , A. D. Invention , discovery and creativity . New York : Doubleday & Company , 1969 .
- Moore , W. N. , Houstn W. R. , Cheney , B. D. , and Marquard , R. L. The new elementary school curriculum . D. Van Nostrand : Van Nostrand Company , 1970 .
- Olson , R. W. The art of creative thinking : A practical guide . New York : A Division of Harper & Row , 1980 .
- Peter , J. The effect of creative - divergent thinking training on creative - divergent thinking and moral reasoning . Dissertation Abstracts International . 49 ( 1 ) ( July 1988 ) 38 - A .
- Repucci , L. C. What research reveals about creativity . In Gary A. Davis and Joseph A. Scott. , Training creative thinking , pp. 65 - 67 . New York : Holt , Rinehart and Winston , 1971 .
- Rogers , C. R. " Towards a theory of creativity " . In P.E. Vernon. , Creativity , pp. 137 - 151 . Dungeny : Richard Clay Ltd. , 1973 .
- What does the experts say about creativeness ? In Donald Herberholz and Kay Alexander. , Developing artistic and perceptual awareness : Art practice in the elementary classroom , pp. 7 . Iowa : Wm. C. Brown Company , 1985 .
- Shaw , M. J. , and Cliatt , M. P. A model for training teacher to encourage divergent thinking in young children . Journal of Creative Behavior 20 ( 2 ) ( 1986 ) : 81 - 89 .
- Simberg , A. L. " Obstacles to creative thinking " . In Gary A. Davis and Joseph A. Scott. , Training creative thinking , pp. 119 - 135 . New York : Holt , Rinehart and Winston , 1971 .
- Silverblatt , I. M. Creative activities ; A manual for teachers of pre-school children . Cincinnati , 1964 .
- Stein , M. I. Stimulating creativity ; Volume 1 individual procedures . New York : Academic Press , 1974 .

- Sternberg , R. J. The nature of creativity : Contemporary psychological perspectives . New York : Cambridge University Press , 1989 .
- Thompson , T. N. Dialectics , communion and exercises for creativity . Journal of Creative Behavior 25 ( 1 ) ( 1991 ) : 43 - 51 .
- Torrance , E. P. Guiding creative talent . New Jersey : Prentice-Hall , 1962 .
- . Education and the creative potential . 2 nd ed . Minneapolis : The Lund Press , 1964 .
- . Creative teaching makes a difference . In John C. Gowan. , George D. Demos. , E. P. Torrance. , Creativity : Its educational implications , pp. 178 - 183 . New York : John Wiley & Sons , 1967.
- . The nature of creativity as manifest in its testing . In Robert J. Sternberg. , The nature of creativity : Contemporary psychological perspectives , pp. 46 . New York : Cambridge University Press , 1989 .
- Torrance , E. P. , and Safter , H. T. Are children becoming more creative ? Journal of Creative Behavior 20 ( 1 ) ( 1986 ) : 1 - 11 .
- Torrance , E. P. , and Storm , R. D. Mental health and achievement . New York : John Wiley & Sons , 1965 .
- Vernon , P. E. Creativity . Middlesex : Richard Clay Ltd. , 1982 .
- Vernon , W. N. , Houston , W. R. , Cheney , B. D. , and Marquard , R. L. The new elementary school curriculum . D. Van Nostrand : Van Nostrand Reinhold Company , 1970 .
- Vervalin , C. H. Just what is creativity ? In Gary A. Davis and Joseph A. Scott. , Training creative thinking , pp. 59 . New York : Holt , Rinehart and Winston , 1971 .
- Willams , F. E. Teaching for creativity . Instructor 50 ( December 1971 ) : 42 - 44 .

ภาคผนวก



## ภาคผนวก ก.

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

## 1. ค่าเฉลี่ย ( Mean )

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

( พุศรี วงศ์รัตนะ , 2530 )

 $\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง $\sum X$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนคะแนนทั้งหมด

## 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( Standard Deviation )

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum X^2 - (\sum X)^2}{N}}$$

( พุศรี วงศ์รัตนะ , 2530 )

 $S_x$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X = ค่าของคะแนนแต่ละตัว

 $\sum X$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนคะแนนทั้งหมด

3. ทดสอบความมีนัยสำคัญโดยเปรียบเทียบคะแนนเป็นคู่ๆ จากสูตร t - test ดังนี้

3.1 ทดสอบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้สูตร t - independent

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_p^2 / N_1 + S_p^2 / N_2}}$$

$$S_p = \frac{(N_1 - 1) S_1 + (N_2 - 1) S_2}{(N_1 - 1) + (N_2 - 1)}$$

$\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ที่ได้จากแบบสอบวัดของ  
สองกลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบกัน

S = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของสอง  
กลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบกัน

N = จำนวนคะแนนทั้งหมด

3.2 ทดสอบในกลุ่มเดียวกันก่อนและหลังการทดลอง ใช้สูตร t - dependent

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N - 1}}} \quad (\text{ชูศรี วงศ์รัตน์ , 2530})$$

D = ผลต่างของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ที่ได้จากแบบสอบวัดของ  
สองกลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบกัน

$\sum D$  = ผลรวมของผลต่างยกกำลังสองของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ที่ได้  
จากแบบสอบวัดของสองกลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบกัน

N = จำนวนคะแนนทั้งหมด

## ภาคผนวก ข.

## ตารางการจัดกิจกรรม

จันทร์ที่ 19 มิย.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการวาดภาพต่อเติมจากรูปวงกลม	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
อังคารที่ 20 มิย.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการประกอบภาพและต่อเติมภาพ 1
พุธที่ 21 มิย.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมต่อเติมภาพจากจุด 1	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
พฤหัสบดีที่ 22 มิย.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมประดิษฐ์ของเล่นจากขวด 1
ศุกร์ที่ 23 มิย.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ 1	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
จันทร์ที่ 26 มิย.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการวาดภาพต่อเติมจากรูปสี่เหลี่ยม
อังคารที่ 27 มิย.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการฉีกกระดาษและต่อเติมฯ 1	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
พุธที่ 28 มิย.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการปั้นแป้ง 1
พฤหัสบดีที่ 29 มิย.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการขยำกระดาษฟอยล์ 1	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
จันทร์ที่ 3 กค.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ 2

อังคารที่ 4 กค.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการวาดภาพต่อเติมจากรูปสามเหลี่ยม	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
พุธที่ 5 กค.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการประกอบภาพและต่อเติมภาพ 2
พฤหัสบดีที่ 6 กค.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมเชือกขลุ่ยยาว 1	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
ศุกร์ที่ 7 กค.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการประดิษฐ์ดอกไม้และใบไม้ฯ 1
จันทร์ที่ 10 กค.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ 3	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
พฤหัสบดีที่ 13 กค.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการประดิษฐ์ของเล่นจากขวด 2
ศุกร์ที่ 14 กค.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการปั้นแป้ง 2	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
จันทร์ที่ 17 กค.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการชงชากระดาดชงฟอยด์ 2
อังคารที่ 18 กค.	กลุ่มทดลอง กิจกรรม “มีประโยชน์อะไรบ้าง”	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
พุธที่ 19 กค.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ 4
พฤหัสบดีที่ 20 กค.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการบอกชื่อสิ่งของตามรูปร่างที่กำหนด	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
ศุกร์ที่ 21 กค.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการฉีกกระดาษและต่อเติมฯ 2
อังคารที่ 25 กค.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการต่อภาพจากจุด 2	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
พุธที่ 26 กค.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการหาสัตว์ที่มีลักษณะตามที่บอก

พฤษภที่ 27 กค.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ 5	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
ศุกรที่ 28 กค.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมเชือกชูปกาบ 2
จันทร์ที่ 31 กค.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการประดิษฐ์ดอกไม้และใบไม้ ๗ 2	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
อังคารที่ 1 สค.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมผลที่จะเกิดตามมา
พุธที่ 2 สค.	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการใช้วัสดุพิมพ์ภาพและต่อเติมภาพ	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ
พฤษภที่ 3 สค.	กลุ่มควบคุม กิจกรรมตามปกติ	กลุ่มทดลอง กิจกรรมการต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ 6

## ภาคผนวก ค.

### รายละเอียดในการดำเนินการของกิจกรรม

1. การวาดภาพต่อเติมจากรูปวงกลม (รายบุคคล)

อุปกรณ์ กระดาษที่มีรูปวงกลมขนาดเท่าๆกันจำนวน 12 รูป ( ดังภาพ ) และ ดินสอสี

วิธีการ แจกอุปกรณ์ให้แก่เด็ก จากนั้นบอกให้เด็กต่อเติมให้เป็นภาพจากรูปวงกลมที่ให้ โดยวาดให้ได้ภาพที่แปลกและแตกต่างกันมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ รวมทั้งบอกชื่อของภาพที่วาดด้วย

2. การวาดภาพต่อเติมจากรูปสี่เหลี่ยม (รายบุคคล)

อุปกรณ์ กระดาษที่มีรูปสี่เหลี่ยมขนาดเท่าๆกันจำนวน 12 รูป ( ดังภาพ ) และ ดินสอสี

วิธีการ เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ 1

3. การวาดภาพต่อเติมจากรูปสามเหลี่ยม (รายบุคคล)

อุปกรณ์ กระดาษที่มีรูปสามเหลี่ยมขนาดเท่าๆกันจำนวน 12 รูป ( ดังภาพ ) และ ดินสอสี

วิธีการ เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ 1 และ 2

4. การประกอบและต่อเติมภาพที่ประกอบ 1 (รายบุคคล)

อุปกรณ์ ชิ้นส่วนรูปทรงเรขาคณิต เช่น รูปวงกลม , สี่เหลี่ยมจัตุรัส , สามเหลี่ยม และ สี่เหลี่ยมผืนผ้า ที่มีสีและขนาดแตกต่างกันไปจำนวนหนึ่ง กระดาษเปล่า ดินสอสี และ กาว

วิธีการ จัดเด็กให้นั่งเป็นกลุ่มๆละ 6 คน แจกอุปกรณ์ให้แก่เด็ก บอกให้เด็กนำชิ้นส่วนรูปทรงเรขาคณิตที่ให้มาประกอบเป็นรูปต่างๆและใช้ดินสอสีวาดต่อเติมภาพที่ประกอบ

เพื่อให้ได้ภาพแปลกและแตกต่างกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และให้บอกชื่อของภาพที่ประกอบด้วย

5. การประกอบและต่อเติมภาพที่ประกอบ 2 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ ชิ้นส่วนรูปทรงเรขาคณิต เช่น รูปสามเหลี่ยม ( $\triangle$ ) , สี่เหลี่ยมจัตุรัส , วงรี , วงกลม และ ครึ่งวงกลม (  $\bullet$  ) กระดาษเปล่า ดินสอสี และ กาว  
วิธีการ เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ 4

6. การต่อภาพจากจุด 1 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ กระดาษร่างที่มีจุดเว้นระยะห่างจุดละ 1 ซม. ดินสอสี หรือ สีเทียน  
วิธีการ แจกอุปกรณ์ให้แก่เด็ก บอกให้เด็กวาดภาพโดยการลากเส้นจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดอื่นๆ เพื่อให้ได้ภาพที่แปลกและแตกต่างกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และให้เด็กบอกชื่อของภาพที่ได้จากการลากเส้นต่อจุดด้วย

7. การต่อภาพจากจุด 2 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ และ วิธีการ เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ 6

8. การใช้วัสดุพิมพ์ภาพและต่อเติมภาพ ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ ก้านกล้วย , ก้านบัว , ใบไม้ กระดาษเปล่า ดินสอสี และ สีน้ำ  
วิธีการ จัดเด็กนั่งเป็นกลุ่มๆละ 6 คน สาธิตวิธีการพิมพ์ภาพให้เด็กดู จากนั้นแจกอุปกรณ์ให้แก่เด็กแล้วบอกให้เด็กสร้างภาพโดยใช้วัสดุที่ให้พิมพ์ จากนั้นให้ใช้ดินสอสีต่อเติมภาพที่พิมพ์เสร็จแล้ว สนับสนุนให้เด็กสร้างภาพที่แปลกและแตกต่างกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เมื่อเด็กสร้างภาพเสร็จให้บอกชื่อของภาพที่สร้างด้วย

9. การขยำกระดาษฟอยด์ 1 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ กระดาษฟอยด์ขนาดพอเหมาะ

วิธีการ แจกอุปกรณ์ให้แก่เด็ก บอกเด็กให้ทราบว่ากระดาษฟอยด์สามารถนำมาขยำเป็นรูปร่างต่างๆตามต้องการได้ ( สาธิตวิธีขยำให้ดู ) จากนั้นบอกเด็กให้ลองขยำกระดาษฟอยด์ให้เป็นรูปร่างต่างๆตามต้องการ โดยสนับสนุนให้เด็กทำเป็นรูปที่แปลกและแตกต่างให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และบอกชื่อของสิ่งที่ทำด้วย

10. การขยำกระดาษฟอยด์ 2 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ และ วิธีการ เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ 9

11. การฉีกปะกระดาษเป็นรูปต่างๆและต่อเติม 1 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ กระดาษสีต่างๆ ดินสอสี และ กาว

วิธีการ บอกให้เด็กฉีกกระดาษสีที่แจกให้เป็นชิ้นเล็กๆ แล้วนำไปติดลงบนกระดาษให้เป็นรูปร่างต่างๆตามต้องการ จากนั้นนำดินสอสีมาต่อเติมภาพที่ทำให้สมบูรณ์มากขึ้น บอกให้เด็กพยายามทำให้ได้รูปที่แปลกและแตกต่างกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

12. การฉีกปะกระดาษเป็นรูปต่างๆและต่อเติม 2 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ และ วิธีการ เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ 11

13. การปั้นแป้ง 1 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ แป้งนวด

วิธีการ จัดเด็กให้นั่งเป็นกลุ่มๆละ 6 คน แจกอุปกรณ์ให้แก่เด็ก จากนั้นบอกให้เด็กใช้แป้งนวดปั้นเป็นรูปต่างๆที่แปลกและแตกต่างกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ รวมทั้งบอกชื่อของที่ปั้นด้วย

14. การปั้นแป้ง 2 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ และ วิธีการ เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ 13

15. เชือกชูปกา 1 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ เชือกถักสีขาวขนาดเล็ก , กรรไกรปลายมน , กระดาษ และ กาว

วิธีการ จัดเด็กให้นั่งเป็นกลุ่มๆละ 6 คน จากนั้นบอกให้เด็กทราบว่าเชือกที่นำไปชูปกาแล้วสามารถนำไปติดเป็นรูปร่างต่างๆบนกระดาษได้ ( สาคิตวิธีทำให้เด็กดู ) จากนั้นบอกเด็กให้ใช้เชือกชูปกาแล้วนำไปขดทำเป็นรูปร่างต่างๆที่มีความแปลกและแตกต่างกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

16. เชือกชูปกา 2 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ และ วิธีการ เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ 15

17. การปะติดด้วยกลีบดอกไม้และใบไม้รวมทั้งต่อเติมภาพ 1 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ กลีบดอกไม้และใบไม้แห้งที่หีบแล้ว , กระดาษเปล่า ดินสอสี และ

กาว

วิธีการ จัดเด็กให้นั่งเป็นกลุ่มๆละ 6 คน แจกอุปกรณ์ให้แก่เด็ก จากนั้นบอกเด็กว่าให้นำกลีบดอกไม้และใบไม้ที่แจกไปติดลงบนกระดาษ จากนั้นให้นำดินสอสีมาต่อเติมภาพที่ปะติดเสร็จแล้ว สนับสนุนให้เด็กทำภาพที่แปลกและแตกต่างกันมากที่สุดเท่าที่จะทำได้



18. การปะติดกลีบดอกไม้และใบไม้รวมทั้งต่อเติมภาพ 2 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ และ วิธีการ เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ 17

19. การหาสัตว์ที่มีลักษณะตามที่บอก ( รายกลุ่ม )

อุปกรณ์ ไม่มี

วิธีการ ตามคำถามแล้วให้เด็กตอบโดยสนับสนุนให้เด็กตอบคำตอบให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะคิดได้ คำถามมีดังนี้ " สัตว์อะไรที่มีสี่ขา " , " สัตว์อะไรที่มีขนปกคลุมร่างกาย " , " สัตว์อะไรที่บินได้ " และ " สัตว์อะไรที่อาศัยอยู่ในป่า "

20. " มีประโยชน์อะไรบ้าง " ( รายกลุ่ม )

อุปกรณ์ ภาพประกอบคำถาม

วิธีการ ตามคำถามเด็กว่าของต่อไปนี้เราสามารถนำไปใช้ทำอะไรได้บ้าง เช่น เชือก , กระดาษ , ผ้าขาวม้า , ร่ม เป็นต้น แล้วให้เด็กตอบโดยสนับสนุนให้เด็กตอบให้ได้จำนวนของคำตอบให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

21. การบอกชื่อสิ่งของตามรูปร่างที่กำหนด ( รายกลุ่ม )

อุปกรณ์ ไม่มี

วิธีการ ตามเด็กว่ามีสิ่งของอะไรที่มีรูปร่างดังนี้ ทรงกลม , ยาว , แบน และ สี่เหลี่ยม สนับสนุนให้เด็กคิดหาคำตอบให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

22. การประดิษฐ์ของเล่นจากลวดกำมะหยี่ 1 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ ลวดกำมะหยี่สีต่างๆ

วิธีการ แจกอุปกรณ์ให้แก่เด็ก จากนั้นบอกให้เด็กทราบว่าลวดกำมะหยี่สามารถนำมาชดเป็นรูปร่างต่างๆได้ ( สาธิตวิธีชดให้เด็กดู ) จากนั้นบอกให้เด็กชดลวดให้เป็นรูปร่างต่างๆที่แปลกและแตกต่างกันให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ( เด็กสามารถขออุปกรณ์เพิ่มเติมได้ )

23. การประดิษฐ์ของเล่นจากลวดกำมะหยี่ 2 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ และ วิธีการ เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ 22

24. ผลที่จะเกิดตามมา ( รายกลุ่ม )

อุปกรณ์ ภาพประกอบคำถาม

วิธีการ ตามคำถามแล้วให้เด็กพยายามนึกหาคำตอบที่แปลกและแตกต่างกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ คำถามมีดังนี้ " อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าคนบินได้ " , " อะไรจะเกิดขึ้น ถ้ายุ่ง

ตัวโตเท่าคน , อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าไม่มีสัตว์ทุกชนิดบนโลก " และ " อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าเด็กไม่  
ต้องไปเรียนหนังสือ "

25. - 30. การต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ 1 , 2 , 3 , 4 , 5 และ 6 ( รายบุคคล )

อุปกรณ์ ภาพที่ยังไม่สมบูรณ์ ( ดังภาพหน้า ) และ ดินสอสี

วิธีการ บอกให้เด็กต่อเติมภาพที่ให้ให้สมบูรณ์มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

## ภาคผนวก ง.

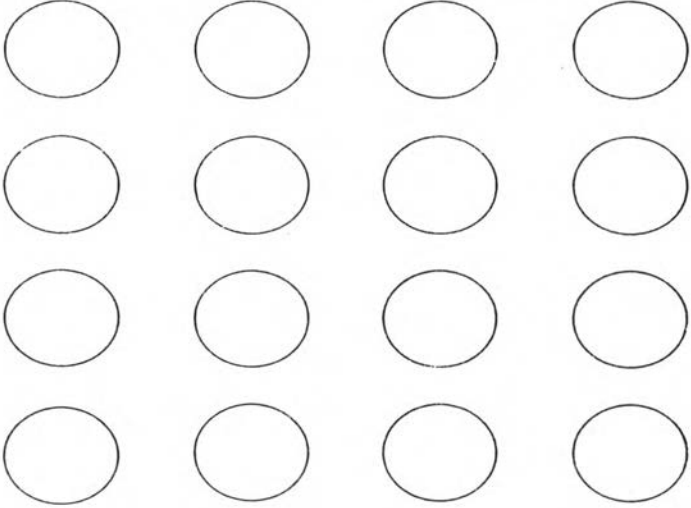
### รายชื่อการจัดแบ่งประเภทของภาพที่เด็กวาด

1. ประเภท น้ำพุ
2. ประเภท สิ่งมีชีวิต ได้แก่ คน ชู กระต่าย เต่า ปลา หอย นก แมว หอยทาก สุนัข  
ม้า ไก่ สิงโต แมงกระพุน นกยูง เป็ด ปลา ปู ปลาหมึก ปลาฉลาม แพะ ไดโนเสาร์ ยีแซ็ก  
แมลงโลก
3. ประเภท ผัก ผลไม้ ได้แก่ แตงโม ถั่ว มะม่วง แตงกวา สับประรด แห้ว เงาะ แครก  
กล้วย ชมภู ส้ม แอปเปิ้ล
4. ประเภท พืช ได้แก่ ต้นไม้ ดอกไม้ หญ้า เนื้อมัน ต้นสน ตอต้นไม้ ท่อนไม้
5. ประเภท ยานพาหนะ ได้แก่ รถ จรวด เรือ ยานอวกาศ เครื่องบิน รถไฟ
6. ประเภท เส้นทาง ได้แก่ ถนน สะพาน ทางเข้า
7. ประเภท เครื่องใช้ทั่วไป ได้แก่ แวนตา เสื้อ กางเกง ผ้าพันคอ รองเท้า โกว  
ผ้าเช็ดหน้า หมวก กระเป๋า ปากเสื้อ ถุงมือ กางเกงใน ร่ม ซิป พัด ไม้เท้า
8. ประเภท สัญลักษณ์ฯ ได้แก่ ตัวอักษร ตัวเลข
9. ประเภท เครื่องใช้ในบ้าน ได้แก่ ตู้ ตู้เย็น เตียง หมกน แก้ว อ้อ ผ้าห่ม นาฬิกา  
กระจกส่องหน้า เข็มนาฬิกา กระดาษต้นไม้ เทียน ม่าน
10. ประเภท เครื่องใช้ในครัว ได้แก่ ขาม ที่เปิดกระป๋อง แก้ว ถ้วย ปิ่นโต ถังแกส ไม้ด  
ที่ไปปลา
11. ประเภท อาหาร ได้แก่ ไข่ ไข่กรอก ไข่ดาว ขนมปัง เหย็บ เส้นหมี่ ไอศกรีม ขนม  
ขนมครก นม
12. ประเภท อวัยวะของร่างกาย ได้แก่ มือ หัวใจ หน้า ปาก ตา โครงกระดูก เส้น-  
เลือด ฟัน ฯลฯ
13. ประเภท เครื่องนุ่งห่ม ได้แก่ โทรศัพท์ วิทยุ เสาคากาศ เครื่องเสียง ฟ้าผ่า

14. ประเภท ส่วนประกอบของบ้าน ได้แก่ บ้านโต ประตู หน้าต่าง ลูกกุญแจ สายไฟ  
ท่อน้ำ รั้ว
15. ประเภท สิ่งก่อสร้าง ได้แก่ บ้าน ราชวัง ตึก โรงเรียน โรงรถ หอคอย โรงพยาบาล  
ปราสาท ห้อง กระท่อม คอนโด เเวที เสาไฟฟ้า
16. ประเภท สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ได้แก่ ภูเขา หน้าผา ก้อนหิน รั้ง ดิน หิมะ  
ทะเล ฝน แม่น้ำ ภูเขาไฟ สายฟ้า พระจันทร์ ดวงอาทิตย์ ดวงดาว เมฆ
17. ประเภท อารุธ ได้แก่ ธนู ปืน ดาบ โล่ ระเบิด ตะขอ
18. ประเภท อุปกรณ์ก่อสร้าง ได้แก่ ตะปู ขวาน เลื่อย ลวด
19. ประเภท ของลอยได้ ได้แก่ บอลลูน ลูกโป่ง วา
20. ประเภท เครื่องดนตรี ได้แก่ แตร
21. ประเภท เครื่องประดับ ได้แก่ มงกุฎ ธง
22. ประเภท ภาชนะใส่ของ ได้แก่ ที่ใส่ลูกอม กล่องทอฟฟี่ กล่อง ดังขยะ กระป๋อง ถุง  
ตู้จดหมาย กล่องดินสอ กระบอกไม้ไผ่ ตู้เซฟ ตู้เก็บของ กระทง
23. ประเภท ภาพ ได้แก่ รูปภาพ ภาพวาด
24. ประเภท ของเล่น ได้แก่ ลูกบอล บวมเมอแรง หนังสือตึก หุ่นยนต์
25. ประเภท เครื่องเขียน ได้แก่ ไม้บรรทัด ดินสอ
26. ประเภท ของขวัญ
27. ประเภท อุปกรณ์ออกกำลังกาย ได้แก่ ตูมน้ำหนัก
28. ประเภท มนุษย์ประหลาด ได้แก่ มนุษย์ต่างดาว มนุษย์ค้างคาว นางฟ้า
29. ประเภท ที่ใส่น้ำ ได้แก่ สระน้ำ กระบวยตักน้ำ ที่เก็บน้ำ กระติกน้ำ
30. ประเภท กรงนก
31. ประเภท สวรรค์
32. ประเภท เปลือกกล้วย
33. ประเภท เล้าไก่
34. ประเภท ยาหม่อง
35. ประเภท เครื่องมือในการเกษตร ได้แก่ เคียว ที่ขุดดิน




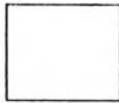


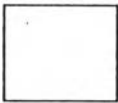



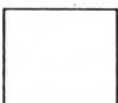
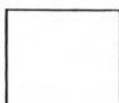


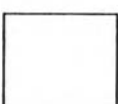
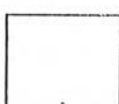
## ภาคผนวก จ.

## ภาพประกอบกิจกรรม

ชื่อ _____
นามสกุล _____


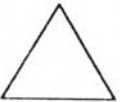
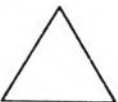
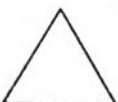

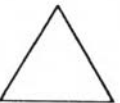
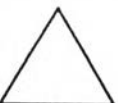










ชื่อ \_\_\_\_\_

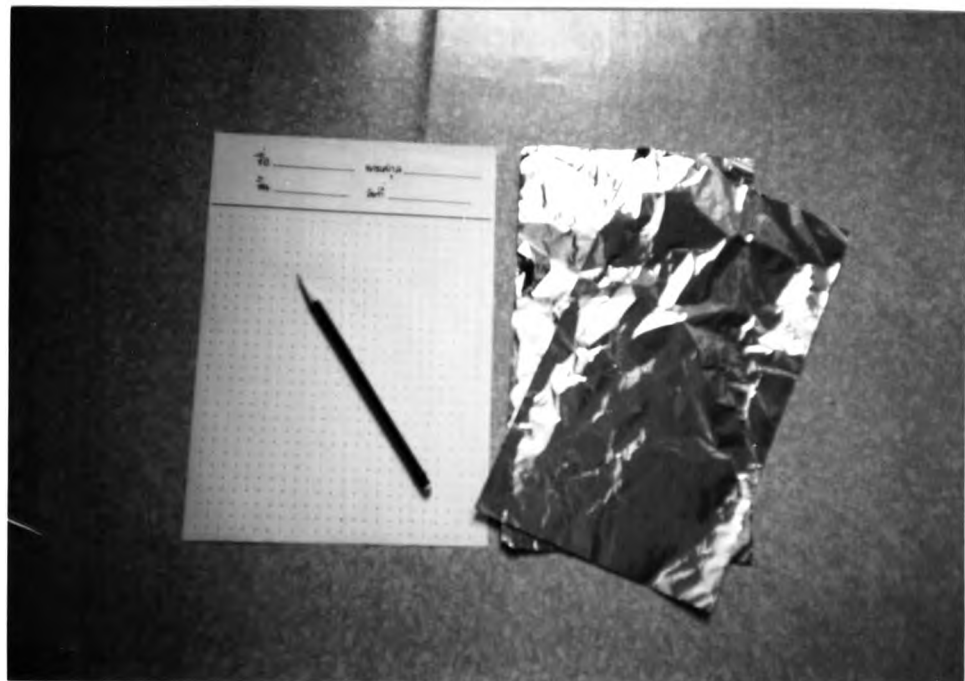
นามสกุล \_\_\_\_\_

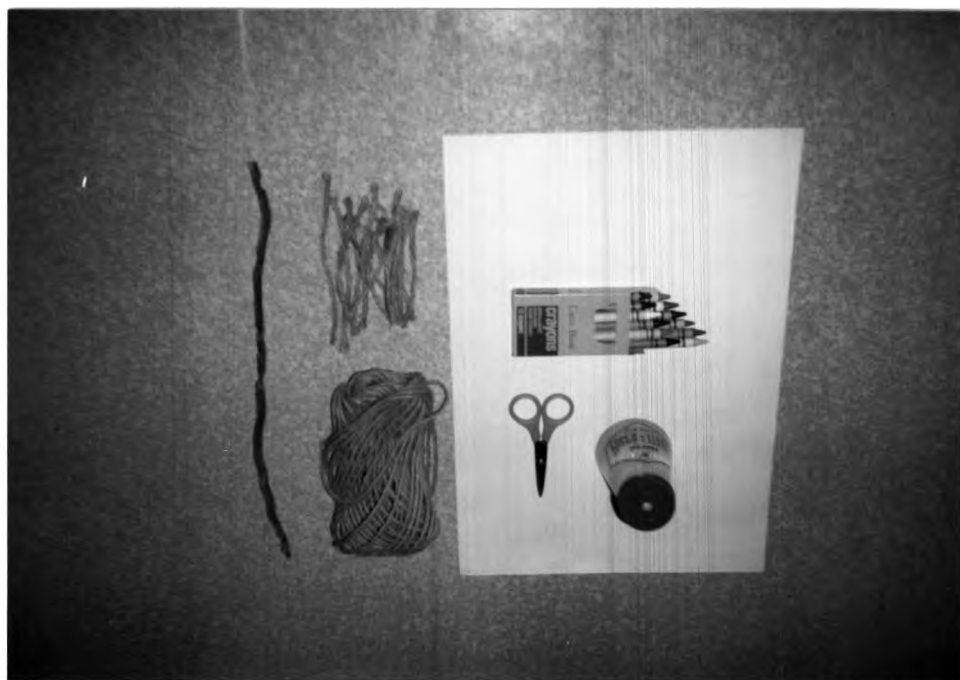
ชื่อ \_\_\_\_\_

นามสกุล \_\_\_\_\_

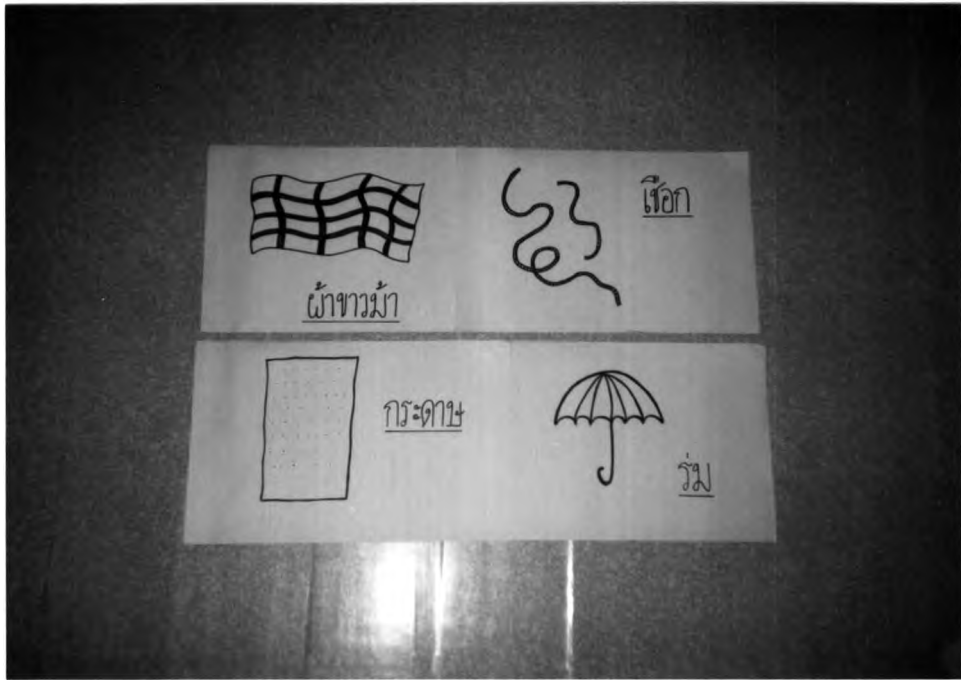


ภาพประกอบกิจกรรมที่ 4 - 5 , 6 - 7 และ 9 - 10

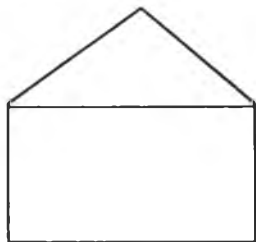


ภาพประกอบกิจกรรมที่ 11 - 12 , 15 - 16 และ 22 - 23

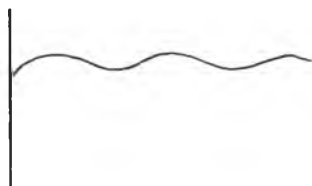




ภาพประกอบกิจกรรมที่ 20 และ 24



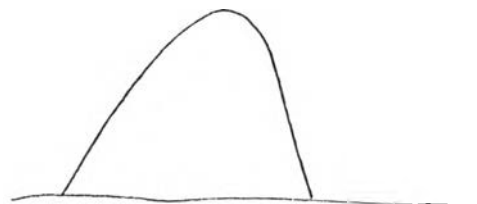
ภาพโครงบ้าน



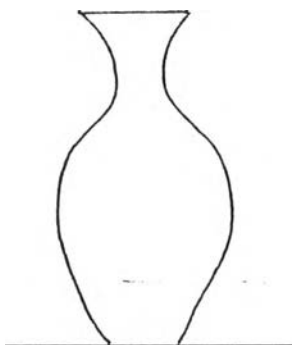
ภาพตู้ปลาที่มีแต่น้ำ



ภาพโครงหน้าคนที่มีแต่ใบหู



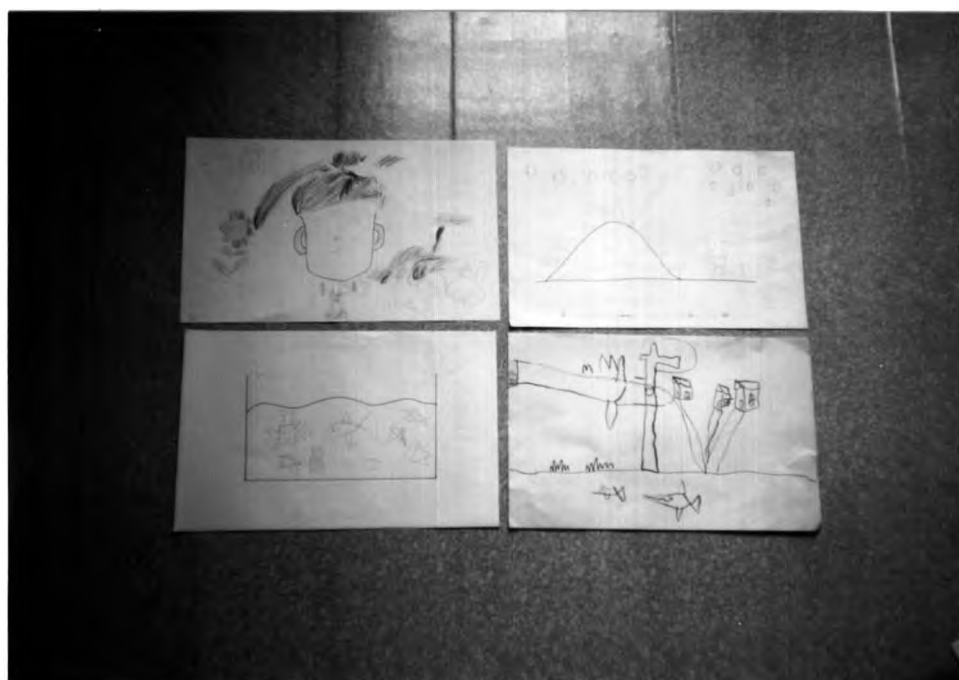
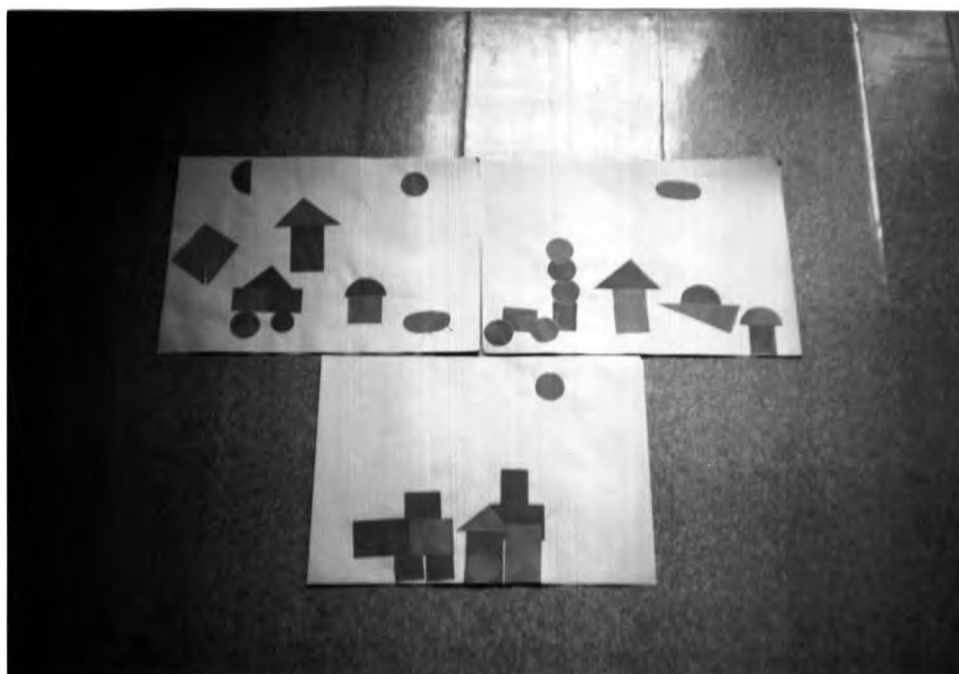
ภาพวิวที่มีแต่ภูเขา 1 ลูก



ภาพแจกัน



ภาพต้นหญ้า



ภาพตัวอย่างของกิจกรรมที่เด็กทำ

### ประวัติผู้เขียน

นางสาว อুবรรัตน์ ธนรุจิวงศ์ เกิดวันที่ 31 สิงหาคม 2512 ที่จังหวัด กรุงเทพมหานคร ได้รับปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ ในปีการศึกษา 2534 และเข้ารับราชการในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพที่ระดับ 3 ที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สังกัดสำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร เมื่อปี 2536 ได้ขออนุญาตจากทางราชการเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา สาขาจิตวิทยาพัฒนาการ ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย