

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

บทความ

รัชณี ลาชโรจน์. "ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ : ข้อเสนอแนะสำหรับครูยุคปฏิรูป" วารสาร  
คท เศรษฐศาสตร์ ๒๗ (ตุลาคม ๒๕๒๐) : ๒๗ - ๒๘

เอกสารอื่น ๆ

กรมศึกษาธิการ. "ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทยในระดับชั้นอนุบาล - ป.๔." สรุปผลการวิจัย,  
๒๕๒๑.

กรมการศึกษาธิการ อักษรกุล. "ดัชนีที่ใช้วัดฐานะทาง เศรษฐกิจและสังคมของประชากรใน เขต เมืองของ  
ประเทศไทย." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ แผนกวิชาสังคม บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๕.

เชาวนา ยูทสุทธิยาพันธ์. "การศึกษา เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในระดับชั้น  
ประถม และมีอัยระหว่างโรงเรียนสาธิตและโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรปกติ." ปริญญา  
นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, ๒๕๑๕.

เพ็ญรุ่ง ปานใหม่. "ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยกับความคิดสร้างสรรค์  
สรรค์." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๕.

เพิ่มพร สรัสยะนันท์. "ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนบุตรกับระดับการศึกษาของบิดามารดาและ  
รายได้ของครอบครัว." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ แผนกวิชาวิจัยการศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๕.

พรณี เดชกำแหง. "ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ความ  
วิตกกังวล และพฤติกรรมความเป็นผู้นำของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษา  
ชั้นปีที่ ๑ และ ๒." ปริญญาโทการศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร,  
๒๕๑๕.

Books

- Anderson, Ronald D. and Others. Developing Children Thinking Through Science. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1970.
- Bloomberg, Morton. Creativity : Theory and Research. New Haven, Conn. : College & University Press, 1973.
- Downie, N.M., and Health, R.W. Basic Statistical Method. 4 th ed. New York : Harper & Row Publisher, 1974.
- Ferguson, G.A. Statistical Analysis in Psychology & Education. 4 th ed. Tokyo : McGraw-Hill Kogakusha, Ltd., 1976.
- Gale Raymond F. Developmental Behavior. Toronto : The Macmillan Company, 1969.
- / Guilford, J.P. The Nature of Human Intelligence. New York : McGraw-Hill Book Co., 1967.
- Hurlock, Elizabeth. Child Development. 5 th ed. New York : McGraw-Hill, 1972.
- Hutchinson, Eliot D. How to think Creativity. New York : Abingdon Press, 1949.
- Jones, E.E., and Gerard, H.B. Foundation of Social Psychology. New York : John Wiley & Sons, Inc., 1967.
- / Krech, David, Crutchfield, R.S., and Norman, Jivson. Elements of Psychology. New York : Alfred A. Knoff, 1969.
- Mclaughlin, Barry. Learning and Social Behavior. New York : The Free Press, 1971.

Mischel, Walter. "Preference for Delayed Reinforcement : An Experimental Study of a Cultural Observation." In The Reinforcement of Social Behavior, pp. 55-59. Edited by Elliott McGinnies and C.B. Ferster. Boston : Houghton Mifflin Company, 1971.

Smart, Mollie S., and Smart, Russell C. Children Development and Relationship. New York : The Macmillan Company, 1968.

Smith, James A. Creative Teaching of the Language Arts in the Elementary School. Boston : Allyn and Bacon, Inc., 1973.

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

\_\_\_\_\_. Education and the Creative Potential. Minneapolis : The Lund Press, 1963.

\_\_\_\_\_. "Education and Creativity." In Creativity : Progress and Potential, p. 105. Edited by Calvin W. Taylor. New York : McGraw - Hill Book Co., 1964.

Turner, Johanna. Psychology for the Classroom. London : Methuen, 1977.

Winer, B.J. Statistical Principle in Experimental Design. 2d ed. New York : McGraw - Hill Book Co., 1971.

Whiting, Charles S. Creative Thinking. New York : Reinhold, 1958.

#### Articles.

Bednar, Richard L., and Parker, Clyde A. "The Creative Development and Growth of Exceptional College Students." Journal of Educational Research 59 (November 1969) : 133 - 136.

- Coone, Jim Garon. "A Cross - Cultural Study of Sex Differences in the Development of Selected Creative Thinking Ability." Dissertation Abstracts 29(June 1969) : 4828 B - 4829 B.
- Dent, Paula Ann. "Creativity in Inner - City Children in Relation to Aptitude, Achievement and Background." Dissertation Abstracts 31(October 1970) : 1682 A.
- Ogletree, Earl J. and Ujlaki, Wilma. "Effects of Social Class Status on Tests of Creative Behavior." Journal of Educational Research 67 (December 1973) : 149 - 152.
- Johnson, Roger A. "Differential Effects of Reward versus No-Reward Instructions on the Creative Thinking of two Economic Levels of Elementary School Children." Journal of Educational Psychology 66(August 1974) : 530 - 533.
- Walls, Richard T., and Smith, Tennie S. "Developmental of Preference for Delayed Reinforcement in Disadvantaged Children." Journal of Educational Psychology 61(April 1970) : 118 - 123.
- Walker, Perry Crane. "A Study of Creativity Among Mexican School Children." Dissertation Abstracts 31(August 1970) : 650 A.
- Ward, William C., Kogan, Nathan, and Pankove, Ethel. "Incentive Effects in Children's Creativity." Child Development 43(June 1972) : 669 - 676.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. คะแนนเฉลี่ย (Mean)

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

$\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  = ผลรวมของคะแนนทุกจำนวน

$N$  = จำนวนคนทั้งหมด

๒. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

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

S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$  = ผลรวมของคะแนนทุกจำนวน

$\sum X^2$  = ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละจำนวน

$N$  = จำนวนคนทั้งหมด

๓. สูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of variance)

SS = ผลบวกของส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Squares) ซึ่งมีสูตรคำนวณดังต่อไปนี้

$$1. = T^2/N$$

$$2. = \sum T_j^2 / n$$

$$3. = \sum x_{ij}^2$$

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
Between	k-1	SSb = (2) - (1)	MSb = SSb/k-1	MSb/MSw
Within	N-k	SSw = (3) - (2)	MSw = SSw/N-k	
Total	N-1	SS <sub>total</sub> = (3) - (1)	MS <sub>total</sub> = $\frac{SS_{total}}{N-1}$	

- $T^2$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
- $N$  = จำนวนคนที่ เป็นกลุ่มตัวอย่าง
- $T_j^2$  = ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละกลุ่ม
- $n$  = จำนวนผู้รับการทดลองในแต่ละกลุ่ม
- $\sum x_{ij}^2$  = ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละจำนวน
- $k$  = จำนวนกลุ่มที่ เปรียบ เทียบกัน
- SS = ผลบวกของส่วน เบี่ยง เบนยกกำลังสอง (Sum of Squares)
- MS = ส่วน เบี่ยง เบนยกกำลังสอง เฉลี่ย (Mean Squares)
- F = อัตราส่วนความแปรปรวนของฟิชเชอร์ (Fisher's Variance Ratio)

๔. สูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three way analysis of variance)

SS<sub>T</sub> = ผลบวกของส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Squares) ซึ่งมีสูตรคำนวณดังต่อไปนี้

$$1 \quad = \frac{T^2}{N}$$

$$2_{A_i} = \frac{(\sum A_i^2)}{nCL}$$

$$3_{B_j} = \frac{(\sum B_j^2)}{nRL}$$

$$4 = \frac{(\sum C_1^2)}{nRC}$$

$$5 = \left[ \sum (AS_{rc})^2 \right] / nL$$

$$6 = \left[ \sum (AC_{r1})^2 \right] / nC$$

$$7 = \left[ \sum (BC_{c1})^2 \right] / nR$$

$$8_{ABC} = \left[ \sum (ABC_{rcl})^2 \right] / n$$

$$9 = \sum X_{rcli}^2$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
A	R-1	SSa = (2)-(1)	MSa = SSa/R-1	MSa/MSw
B	C-1	SSb = (3)-(1)	MSb = SSb/C-1	MSb/MSw
C	L-1	SSc = (4)-(1)	MSc = SSc/L-1	MSc/MSw
AB	(R-1)(C-1)	SSab = (5)-(2)-(3)+(1)	MSab = SSab/(R-1)(C-1)	MSab/MSw
AC	(R-1)(L-1)	SSac = (6)-(2)-(4)+(1)	MSac = SSac/(R-1)(L-1)	MSac/MSw
BC	(C-1)(L-1)	SSbc = (7)-(3)-(4)+(1)	MSbc = SSbc/(C-1)(L-1)	MSbc/MSw
ABC	(R-1)(C-1)(L-1)	SSabc = (8)-(5)-(6)-(7) +(2)+(3)+(4)-(1)	MSabc = $\frac{SSabc}{(R-1)(C-1)(L-1)}$	MSabc/MSw
Within Cells	RCL(n-1)	SSw.cells = (9)-(8)	MSw.cells = $\frac{SSw.cells}{RCL(n-1)}$	
Total	N-1	SStotal = (9)-(1)	MStotal = SStotal/(N-1)	

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A	=	เงื่อนไขการทดลอง
B	=	ระดับชั้นเรียน
C	=	สถานภาพทาง เศรษฐกิจสังคม
T <sup>2</sup>	=	กำลังสองของผลรวมของคะแนนทั้งหมดของทุกคนทุกตัวแปร
N	=	จำนวนคนที่ เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
n	=	จำนวนผู้ เข้ารับการทดลองในแต่ละ เซล
R	=	จำนวนระดับตัวแปรด้านเงื่อนไขการทดลอง
C	=	จำนวนระดับตัวแปรด้านระดับชั้นเรียน
L	=	จำนวนระดับตัวแปรด้านสถานภาพทาง เศรษฐกิจสังคม
$\sum A_r^2$	=	ผลรวมกำลังสอง ของคะแนนแต่ละจำนวนในตัวแปรด้านเงื่อนไขการทดลอง
$\sum B_c^2$	=	ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละจำนวนในตัวแปรด้านระดับชั้นเรียน
$\sum c_1^2$	=	ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละจำนวนในตัวแปรด้านสถานภาพทาง เศรษฐกิจสังคม
$\sum x_{reli}^2$	=	ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละจำนวนทุกตัวแปร
df	=	ขั้นแห่งความเป็นอิสระ
MS	=	ส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ย (Mean Squares)
F	=	อัตราส่วนความแปรปรวนของฟิชเชอร์ (Fisher's Varance Ratio)

๔. สูตรทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย โดยวิธีนิวแมน-คูลส์

$$q = \frac{\bar{T}_{\text{largest}} - \bar{T}_{\text{smallest}}}{\sqrt{MS_{\text{error}} / n}}$$

$\bar{T}_{\text{largest}}$  = ค่าเฉลี่ยของตัวที่มีค่ามาก

$\bar{T}_{\text{smallest}}$  = ค่าเฉลี่ยของตัวที่มีค่าน้อย

$MS_{\text{error}}$  = ความแปรปรวนภายใน

$n$  = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ทดสอบ

๖. หากำระดับความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ จากสูตรของ Pearson's Product moment correlation coefficient

สูตรที่ใช้  $r_{xy} = \frac{\sum xy}{N \sigma_X \sigma_Y}$

$r_{XY}$  = ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

$x$  = ผลต่างระหว่างคะแนนดิบและคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบครั้งที่ ๑

$y$  = ผลต่างระหว่างคะแนนดิบและคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบครั้งที่ ๒

$N$  = จำนวนผู้รับการทดสอบ

$\sigma_X$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ X

$\sigma_Y$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Y

ภาคผนวก ข .

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ฉบับที่ ๑

การวาดภาพจากวงกลม

ให้นักเรียนกรอกข้อความต่อไปนี้

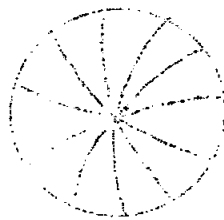
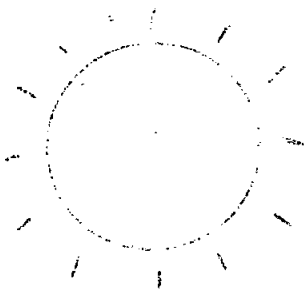
ชื่อ.....นามสกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี

ชั้น.....โรงเรียน.....

คำชี้แจง

๑. ภายในเวลา ๑๐ นาที ให้นักเรียนวาดภาพอะไรก็ได้จากวงกลมที่กำหนดให้ โดยให้มีวงกลมเป็นจุดใหญ่ของภาพ ในการวาดภาพนักเรียนอาจจะลากเส้นหรือเติมจุดลงไปภายในหรือภายนอกวงกลมเพื่อให้เป็นรูปที่มีความหมายโดยสมบูรณ์ นักเรียนอาจจะวาดภาพโดยใช้วงกลมหลายวงก็ได้ตามต้องการ ถ้านักเรียนวาดภาพได้ไม่เหมือนกับที่ต้องการ ให้นักเรียนเขียนชื่อภาพกำกับไว้ด้วย
๒. ภาพใดที่ประกอบด้วยวงกลมมากกว่า ๑ วงหรือประกอบด้วยวงกลมเพียงวงเดียว แต่มีการต่อเติมจนนักเรียนไม่สามารถวาดในวงกลมที่กำหนดให้ได้ ให้นักเรียนวาดในกระดาษขาวที่แนบมาให้ โดยที่นักเรียนอาจจะใช้เหรียญบาทในการเขียนวงกลม

ตัวอย่าง การวาดภาพจากวงกลม



ลูกบอล



๓. นักเรียนจะพบว่า การวาดภาพมีหลายลักษณะ นักเรียนควรวาดภาพให้ได้หลายรูปที่สุด และพยายามวาดภาพที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ และไม่ซ้ำแบบใคร
๔. นักเรียนจงพยายามทำด้วยความสามารถของตนเอง โดยไม่ปรึกษากัน



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


ศูนย์วิทยุทันตแพทย์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ฉบับที่ ๒

การวาดภาพจากสี่เหลี่ยม

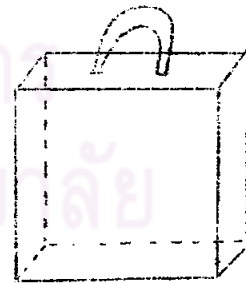
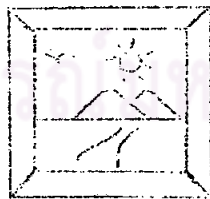
ให้นักเรียนกรอกข้อความต่อไปนี้

ชื่อ.....นามสกุล.....เขต.....อายุ.....ปี  
ชั้น.....โรงเรียน.....

คำชี้แจง

๑. ภายในเวลา ๑๐ นาที ให้นักเรียนวาดภาพอะไรก็ได้จากสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ โดยให้มีสี่เหลี่ยมเป็นจุดใหญ่ของภาพในการวาดภาพนักเรียนอาจจะ ลากเส้นหรือเติมจุดลงไปภายในหรือภายนอกสี่เหลี่ยม เพื่อให้เป็นรูปที่มีความหมายโดยสมบูรณ์ นักเรียนอาจจะวาดภาพโดยใช้สี่เหลี่ยมหลายรูปก็ได้ ถ้านักเรียนวาดภาพได้ไม่เหมือนกับที่ต้องการ ให้นักเรียน เขียนชื่อภาพกำกับไว้ด้วย
๒. ภาพใดที่ประกอบด้วยสี่เหลี่ยมมากกว่า ๑ รูป หรือประกอบด้วยสี่เหลี่ยมเพียงรูปเดียวแต่มีการต่อเติมจนนักเรียนไม่สามารถวาดในสี่เหลี่ยมที่กำหนดให้ได้ ให้นักเรียนวาดในกระดาษขาวที่แนบมาให้

ตัวอย่าง การวาดภาพจากสี่เหลี่ยม



กระเป๋า

๓. นักเรียนจะพบว่า การวาดภาพมีหลายลักษณะ นักเรียนควรวาดภาพให้ได้หลายรูปที่สุด และพยายามวาดภาพที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ และไม่ซ้ำแบบใคร
๔. นักเรียนจงพยายามทำด้วยความสามารถของตนเอง โดยไม่ปรึกษากัน


ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ฉบับที่ ๓

ประโยชน์ของสิ่งของ

ให้นักเรียนกรอกข้อความต่อไปนี้

ชื่อ.....นามสกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี  
 ชั้น.....โรงเรียน.....

คำชี้แจง

๒. กำหนดสิ่งของให้ ๕ อย่าง ให้เวลาทำ ๑๐ นาที
๒. ให้นักเรียนบอกประโยชน์ของสิ่งที่กำหนดให้แต่ละข้อ อย่างสั้น ๆ และชัดเจน สิ่งที่กำหนดให้  
 นี้ไม่จำกัดขนาด และนักเรียนสามารถที่จะเปลี่ยนรูปร่างให้อยู่ในรูปใดก็ได้ เพื่อให้ได้ประโยชน์  
 ที่ต้องการ

ตัวอย่าง จงบอกประโยชน์ของกระป๋องให้มากที่สุด

- คำตอบ
๑. ใช้บรรจุของ
  ๒. ปลุกพืช
  ๓. ตักน้ำ
  ๔. ทำให้เกิดเสียงดัง

นอกจากประโยชน์ของกระป๋องดังตัวอย่างข้างบน นักเรียนอาจคิดแปงกระป๋องให้อยู่  
 ในรูปอื่นเพื่อประโยชน์บางอย่าง เช่น ตีกระป๋องให้แบน และมีปลายแหลมใช้ทำเป็นที่ตีกระดาษได้  
 คำตอบนี้อาจจะเป็นคำตอบที่แปลกและไม่ซ้ำแบบใคร

๓. นักเรียนจะพบว่า คำตอบมีหลายลักษณะ นักเรียนควรคิดหาคำตอบให้ได้มากที่สุดและพยายาม  
 คิดคำตอบในแนวแปลกใหม่ หลากแง่หลายนมุม และไม่ซ้ำแบบใคร
๔. นักเรียนทุกคนจงพยายามทำด้วยความสามารถของตนเอง โดยไม่ปรึกษากัน

จงบอกประโยชน์ของสิ่งของต่อไปนี้ให้มากที่สุด

๑. / ถุงพลาสติก

๒. / หนังสือพิมพ์



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๓. ก้อนหิน

๔. ขาดเปล่า



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ฉบับที่ ๔

ผลที่จะเกิดขึ้น

ให้นักเรียนกรอกข้อความต่อไปนี้

ชื่อ.....นามสกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี  
 ชั้น.....โรงเรียน.....

คำชี้แจง

๑. กำหนดเหตุการณ์ให้ ๕ ข้อ ให้เวลาทำ ๑๐ นาที
๒. ให้นักเรียนบอกผลที่จะเกิดขึ้นจากเหตุการณ์ในแต่ละข้อ อย่างสั้น ๆ และชัดเจน
๓. ในเหตุการณ์แต่ละข้อ อาจเป็นเหตุการณ์ที่ไม่สามารถจะเกิดขึ้นได้ แต่นักเรียนต้องสมมติว่า ถ้ามันเกิดขึ้นแล้ว อะไรจะเกิดขึ้นตามมา ซึ่งจะให้นักเรียนได้มีโอกาสใช้จินตนาการ โดยคิดถึงสิ่งต่าง ๆ ที่น่าตื่นเต้นและจะเกิดขึ้น ถ้าเหตุการณ์ที่ไม่น่าเป็นไปได้นี้เป็นจริงขึ้นมา

ตัวอย่าง อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าคนเราไม่ตาย

- คำตอบ
๑. แพทย์จะไม่มีงานทำ
  ๒. คนจะทำความผิดมากขึ้น
  ๓. คนจะล้นโลก

๔. นักเรียนจะพบว่าคำตอบมีหลายลักษณะ นักเรียนควรคิดหาคำตอบให้ได้มากที่สุดและพยายาม  
 วิจารณ์คำตอบในแนวแปลกใหม่ หลายแง่หลายมุม และไม่ซ้ำแบบใคร
๕. นักเรียนจงพยายามตอบด้วยความคิดของตนเอง โดยไม่ปรึกษาใคร

๑. อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าคนสามารถบินได้เหมือนนก

๒. อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าคนสามารถหายใจได้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๓. อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าคนสามารถรู้และเข้าใจภาษาของสัตว์ได้

๔. อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าคนสามารถเนรมิตสิ่งต่าง ๆ ได้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

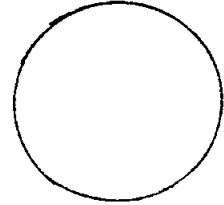
ภาคผนวก ค.

ตัวอย่างการตรวจให้คะแนนของแบบทดสอบทั้ง ๓ ฉบับ

๑. การให้คะแนนแบบทดสอบฉบับที่ ๑

๑.๑ การสร้างภาพจากวงกลม

ให้นักเรียนสร้างภาพอะไรก็ได้จากวงกลมที่ให้โดย  
ให้มีวงกลมเป็นจุดใหญ่ของภาพ จงสร้างรูปที่แปลก ๆ  
ใหม่ ๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้



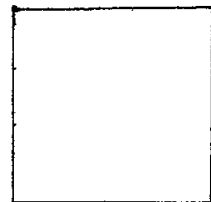
ตัวอย่างคำตอบ ๑. ภาพกระดุม ๒. ภาพนาฬิกา ๓. ภาพดวงอาทิตย์  
๔. ภาพดวงจันทร์ ๕. ภาพส้มโอ

การให้คะแนน

- คะแนนความคิดสร้างสรรค์ให้ตามจำนวนคำตอบคือ ๔ คะแนน
- คะแนนความคิดยืดหยุ่นให้ตามจำนวนทิศทางของคำตอบคือ ๔ คะแนน เพราะคำตอบภาพ  
ดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ ถือเป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางเดียวกันจึงให้เป็น ๑ คะแนน
- คะแนนความคิดริเริ่ม ได้กำหนดเกณฑ์จากคำตอบที่มีผู้ตอบไม่ถึง ๒๐% ของคำตอบทั้งหมด  
โดยเอาคำตอบของแต่ละคนมาหาความถี่ โดยถือว่าคำตอบที่มีความถี่สูงสุด มีค่าเท่ากับ  
๑๐๐% แล้วหาว่ามีคำตอบใดที่มีผู้ตอบได้ไม่ถึง ๒๐% คำตอบนั้นจัดว่าเป็นคำตอบที่มีความ  
คิดริเริ่ม เช่นนักเรียนเขียนภาพนาฬิกา ภาพส้มโอ เกิน ๔๐% คำตอบทั้งสองนี้ไม่จัดว่า  
เป็นคำตอบที่มีความคิดริเริ่ม แต่ถ้านักเรียนเขียนภาพกระดุม โดยมีผู้ตอบไม่เกิน ๒๐%  
แล้วจัดได้ว่าเป็นคำตอบที่มีความคิดริเริ่ม

๑.๒ การสร้างภาพจากสี่เหลี่ยม

ให้นักเรียนสร้างภาพอะไรก็ได้จากสี่เหลี่ยมที่ให้  
โดยให้สี่เหลี่ยมเป็นจุดใหญ่ของภาพ จงสร้างรูป  
ที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้



ตัวอย่างคำตอบ ๑. ภาพของจดหมาย ๒. ภาพแสตมป์ ๓. ภาพธงชาติ  
๔. ภาพโทรทัศน์

#### การให้คะแนน

- คะแนนความคิดแคล้วคล่องให้ตามจำนวนคำตอบคือ ๔ คะแนน
- คะแนนความคิดยืดหยุ่นให้ตามจำนวนทิศทางของคำตอบคือ ๓ คะแนน โดยถือว่า ภาพธงชาติ ภาพโทรทัศน์ เป็นคำตอบที่ต่างทิศทางกันจึงให้เป็น ๒ คะแนน ส่วนภาพของจดหมายและภาพแสตมป์ถือเป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางเดียวกันจึงให้เป็น ๑ คะแนน
- คะแนนความคิดริเริ่ม มีเกณฑ์เหมือนข้อ ๑ คือ คำตอบใดที่มีผู้ตอบไม่เกิน ๒๐% ของคำตอบทั้งหมดจัดว่าเป็นคำตอบที่เป็นความคิดริเริ่ม

#### ๒. การให้คะแนนแบบทดสอบฉบับที่ ๒

##### ๒.๑ จงบอกประโยชน์ของถุงพลาสติกมาให้มากที่สุด

ตัวอย่างคำตอบ ๑. ใช้ใส่ของ ๒. ตอนต้นไม้ ๓. ใช้ปลูกต้นไม้ ๔. ใช้กันฝน

#### การให้คะแนน

- คะแนนความคิดแคล้วคล่องให้ตามจำนวนคำตอบคือ ๔ คะแนน
- คะแนนความคิดยืดหยุ่นให้ตามจำนวนทิศทางของคำตอบ คือ ๓ คะแนน โดยถือว่า ใช้ใส่ของ ใช้กันฝน เป็นคำตอบต่างทิศทางกัน จึงให้เป็น ๒ คะแนน ส่วนใช้ตอนต้นไม้ และใช้ปลูกต้นไม้ เป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางเดียวกันจึงให้เป็น ๑ คะแนน
- คะแนนความคิดริเริ่ม คำตอบใดที่มีผู้ตอบไม่ถึง ๒๐% จัดว่าเป็นคำตอบที่เป็นความคิดริเริ่ม

##### ๒.๒ จงบอกประโยชน์ของหนังสือพิมพ์มาให้มากที่สุด

ตัวอย่างคำตอบ ๑. ใช้ห่อของ ๒. ใช้ทำถุงใส่ของ ๓. ใช้ตัดแบบเสื้อ  
๔. ใช้ปะผ้าผืน



### การให้คะแนน

- คะแนนความคิดแล้วคล่อง ให้ตามจำนวนคำตอบคือ ๔ คะแนน
  - คะแนนความคิดยืดหยุ่น ให้ตามจำนวนทิศทางของคำตอบคือ ๓ คะแนน
- โดยถือว่า ใช้จัดแบบเส้น ใช้ปะผาผนัง เป็นคำตอบต่างทิศทางกัน จึงให้เป็น ๒ คะแนน ส่วนใช้ท่อของ และใช้ทำถุงใส่ของ เป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางเดียวกันจึงให้เป็น ๑ คะแนน
- คะแนนความคิดริเริ่ม คำตอบใดที่มีผู้ตอบไม่ถึง ๒๐% จัดว่าเป็นคำตอบที่เป็นความคิดริเริ่ม

### ๒.๓ จงบอกประโยชน์ของก้อนหิน มาให้มากที่สุด

- ตัวอย่างคำตอบ
- |                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| ๑. ใช้เล่นมากเก็บ | ๒. ใช้สร้างบ้าน          |
| ๓. ใช้ยิงนก       | ๔. ใช้ขว้างผลไม้บนต้นไม้ |

### การให้คะแนน

- คะแนนความคิดแล้วคล่อง ให้ตามจำนวนคำตอบ คือ ๔ คะแนน
- คะแนนความคิดยืดหยุ่นให้ตามจำนวนทิศทางของคำตอบ คือ ๓ คะแนน โดยถือว่า ใช้เล่นมากเก็บ ใช้สร้างบ้าน เป็นคำตอบต่างทิศทางกัน จึงให้เป็น ๒ คะแนน ส่วน ใช้ยิงนกและใช้ขว้างผลไม้บนต้นไม้ เป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางเดียวกัน จึงให้เป็น ๑ คะแนน
- คะแนนความคิดริเริ่ม คำตอบใดเป็นคำตอบที่มีผู้ตอบไม่ถึง ๒๐% จัดว่าเป็นคำตอบที่เป็นความคิดริเริ่ม

### ๒.๔ จงบอกประโยชน์ของ ขวดเปล่า มาให้มากที่สุด

- ตัวอย่างคำตอบ
- |                  |                 |                 |
|------------------|-----------------|-----------------|
| ๑. ใช้ใส่ของ     | ๒. ใช้เลี้ยงปลา | ๓. ใช้ทับกระดาษ |
| ๔. ใช้เลี้ยงแมลง |                 |                 |

### การให้คะแนน

- คะแนนความคิดแล้วคล่อง ให้ตามจำนวนคำตอบคือ ๔ คะแนน
- คะแนนความคิดยืดหยุ่น ให้ตามจำนวนทิศทางของคำตอบ คือ ๓ คะแนน โดยถือว่า  
ใช้ไล่อของ ใช้ทับกระดาษ เป็นคำตอบต่างทิศทางกัน จึงให้เป็น ๒ คะแนน ส่วน  
ใช้เลื่อยปลา ใช้เลื่อยแมลง จัดเป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางเดียวกัน จึงให้เป็น  
๑ คะแนน
- คะแนนความคิดริเริ่ม คำตอบใดที่มีผู้ตอบไม่ถึง ๒๐% จัดว่าเป็นคำตอบความคิดริเริ่ม

### ๓. การให้คะแนนแบบทดสอบฉบับที่ ๓

#### ๓.๑ อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าคนเราสามารถบินได้เหมือนนก

- ตัวอย่างคำตอบ
๑. คงต้องมีตำรวจจราจรทางอากาศ
  ๒. ไม่มีเครื่องบินหรือยานอื่น ๆ
  ๓. อาจจะมีอุบัติเหตุ เพิ่มขึ้น
  ๔. คนจะตายมากขึ้น

### การให้คะแนน

- คะแนนความคิดแล้วคล่อง ให้ตามจำนวนคำตอบคือ ๔ คะแนน
- คะแนนความคิดยืดหยุ่น ให้ตามจำนวนทิศทางของคำตอบคือ ๓ คะแนน โดยถือว่า  
คงต้องมีตำรวจจราจรทางอากาศ ไม่มีเครื่องบินหรือยานอื่น ๆ เป็นคำตอบต่าง  
ทิศทางกัน จึงให้เป็น ๒ คะแนน ส่วนอาจจะมีอุบัติเหตุ เพิ่มขึ้น และคนจะตาย เพิ่มขึ้น  
เป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางเดียวกัน จึงให้เป็น ๑ คะแนน
- คะแนนความคิดริเริ่ม คำตอบใดที่มีผู้ตอบไม่ถึง ๒๐% จัดว่าเป็นคำตอบที่เป็นความคิดริเริ่ม

#### ๓.๒ อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าคนเราสามารถหายใจได้

- ตัวอย่างคำตอบ
๑. จะมีขโมยมากขึ้น
  ๒. โลกนี้คงเป็นโลกในเทพนิยาย

๓. คนเราคงจะมีแต่ความสุข

๔. คนจะทำความผิดมากขึ้น

#### การให้คะแนน

- คะแนนความคิดแล้วคล่องให้ตามจำนวนคำตอบคือ ๔ คะแนน
- คะแนนความคิดยืดหยุ่นให้ตามจำนวนทิศทางของคำตอบคือ ๓ คะแนน โดยถือว่าโลกนี้คงเป็นโลกในเทพนิยาย คนเราคงจะมีแต่ความสุข เป็นคำตอบที่ต่างทิศทางกัน จึงให้เป็น ๒ คะแนน ส่วน คงจะมีขโมยมากขึ้น และคนจะทำความผิดมากขึ้น เป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางเดียวกัน จึงให้เป็น ๑ คะแนน
- คะแนนความคิดริเริ่ม คำตอบใดที่มีผู้ตอบไม่ถึง ๒๐% จัดว่าเป็นคำตอบที่เป็นความคิดริเริ่ม

๓.๓ อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าหากคนรู้และเข้าใจภาษาของสัตว์ได้

- ตัวอย่างคำตอบ
๑. คนคงรักสัตว์มากขึ้น
  ๒. คนคงไม่รังแกสัตว์
  ๓. คงมีการศึกษาภาษาสัตว์ในโรงเรียน
  ๔. คงจะมีกฎข้อบังคับบางอย่างร่วมกัน

#### การให้คะแนน

- คะแนนความคิดแล้วคล่อง ให้ตามจำนวนคำตอบคือ ๔ คะแนน
- คะแนนความคิดยืดหยุ่นให้ตามจำนวนทิศทางของคำตอบคือ ๓ คะแนน โดยถือว่าคงมีการศึกษาภาษาสัตว์ในโรงเรียน คงจะมีกฎข้อบังคับบางอย่างร่วมกัน เป็นคำตอบต่างทิศทางกัน จึงให้เป็น ๒ คะแนน ส่วนคนคงรักสัตว์มากขึ้นและคนคงไม่รังแกสัตว์ ถือเป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางเดียวกันจึงให้เป็น ๑ คะแนน
- คะแนนความคิดริเริ่ม คำตอบใดที่มีผู้ตอบไม่ถึง ๒๐% จัดว่าเป็นคำตอบที่เป็นความคิดริเริ่ม

๓.๔ อะไรจะเกิดขึ้น ถ้าคนสามารถเนรมิตสิ่งต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นได้

- ตัวอย่างคำตอบ
๑. โลกเราจะมีแต่คนร่ำรวย
  ๒. คนจะเห็นแก่ตัวมากขึ้น
  ๓. คงไม่ต้องมีโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ
  ๔. ไม่มีการขายสินค้า

การให้คะแนน

- คะแนนความคิดแล้วคล่อง ให้ตามจำนวนคำตอบ คือ ๔ คะแนน
- คะแนนความคิดยืดหยุ่น ให้ตามจำนวนทิศทางของคำตอบ คือ ๓ คะแนน โดยถือว่า โลกเราจะมีแต่คนร่ำรวย คนจะเห็นแก่ตัวมากขึ้น เป็นคำตอบต่างทิศทางกัน จึงให้เป็น ๒ คะแนน ส่วน คงไม่ต้องมีโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ และไม่มีการขายสินค้า เป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางเดียวกัน จึงให้เป็น ๑ คะแนน
- คะแนนความคิดริเริ่ม คำตอบใดที่มีผู้ตอบไม่ถึง ๒๐ % จัดเป็นคำตอบที่เป็นความคิดริเริ่ม

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง.

แบบสอบถามสถานภาพทาง เศรษฐกิจสังคม

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลความแตกต่างระหว่างการทำ  
ให้รางวัลและการไม่ทำรางวัลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีสถานภาพทาง  
เศรษฐกิจสังคมต่างกัน" ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม  
กับตัวนักเรียน อย่างไรก็ตามผลการวิจัยนี้จะมีคุณค่าหรือให้ประโยชน์มาน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่  
กับความตั้งใจของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากนักเรียน (หรือผู้ปกครอง  
นักเรียน) ได้โปรดกรุณากรอกข้อความตามความเป็นจริง ข้อมูลเหล่านี้จะนำไปใช้ในการทำ  
วิทยานิพนธ์ โดยการนำเสนอในรูปส่วนรวมเท่านั้น มิได้แถลงรายละเอียดเป็นรายบุคคล ฉะนั้น  
ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บรักษาข้อมูลของแต่ละบุคคลไว้เป็นความลับโดยเคร่งครัด

ขอขอบคุณอย่างสูงในความร่วมมือของท่านมา ณ โอกาสนี้

(น.ส. สุพิศรา พรกิจประสาน)

นิสิตปริญญาโท แผนกวิชาจิตวิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โปรดใส่เครื่องหมาย  ลงใน  หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

๑. นักเรียน

นักเรียน : ชื่อ.....นามสกุล.....เขต.....  
เรียนชั้น.....โรงเรียน.....

ปัจจุบันนักเรียนอาศัยอยู่กับใคร

- บิดา
- มารดา
- บิดา - มารดา
- ผู้อื่นซึ่งมิใช่บิดาหรือมารดา คือ.....

(โปรดระบุความสัมพันธ์ของผู้ที่นักเรียนอาศัยอยู่ด้วย เช่น เป็นพี่ เป็นน้อง หรือเป็นป้า ฯลฯ)

บุคคลผู้ให้ความอุปการะแก่นักเรียนในปัจจุบันคือใคร

- บิดา
- มารดา
- บิดา - มารดา
- ผู้อื่นซึ่งมิใช่บิดาหรือมารดา คือ.....

(โปรดระบุความสัมพันธ์ของผู้ให้ความอุปการะ เช่น เป็นพี่ เป็นน้อง หรือเป็นป้า ฯลฯ)

๒. บิดา

บิดาของนักเรียน

- ยังมีชีวิตอยู่
- ถึงแก่กรรม

การศึกษาชั้นสูงสุดของบิดา

- ไม่ได้เข้าโรงเรียน
- จบชั้นประถมศึกษา (เขียน  ล้อมรอบระดับชั้นที่เรียนสำเร็จ)  
๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗
- จบชั้นมัธยมศึกษา (เขียน  ล้อมรอบระดับชั้นที่เรียนสำเร็จ)  
๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗
- จบอนุปริญญาหรือเทียบเท่า
- จบปริญญา (เขียน  ล้อมรอบระดับชั้นที่เรียนสำเร็จ)  
ตรี โท เอก
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

อาชีพของบิดา

- ก) งานประจำ  ไม่มี  
 มี คือ.....
- (โปรดระบุชนิดของงานหรือตำแหน่งให้ชัดเจน เช่น เป็นครูสอนนักเรียนระดับมัธยมศึกษา คนขับรถเมล์ พ่อค้าขายผัก ช่างตัดเสื้อ ข้าราชการระดับ ๓ ดำรวจยศสิบโท ฯลฯ)  
 สถานที่ทำงานประจำ.....  
 มีรายได้จากการทำงานประจำเฉลี่ยเดือนละ.....บาท

- ข) งานพิเศษ  ไม่มี  
 มี คือ.....
- (โปรดระบุลักษณะงานให้ชัดเจน เช่น ขับรถแท็กซี่ตอนกลางคืน รับจ้างพิมพ์ดีด ฯลฯ)  
 สถานที่ทำงานพิเศษ.....  
 มีรายได้จากการทำงานพิเศษเฉลี่ยเดือนละ.....บาท

๓. มารดา

มารดาของนักเรียน             ยังมีชีวิตอยู่  
    ถึงแก่กรรม

การศึกษาขั้นสูงสุดของมารดา

- ไม่ได้เข้าโรงเรียน
- จบชั้นประถมศึกษา (เขียน  ล้อมรอบระดับชั้นที่เรียนสำเร็จ)  
   ๑    ๒    ๓    ๔    ๕    ๖    ๗
- จบชั้นมัธยมศึกษา (เขียน  ล้อมรอบระดับชั้นที่เรียนสำเร็จ)  
   ๑    ๒    ๓    ๔    ๕    ๖    ๗
- จบอนุปริญญาหรือเทียบเท่า
- จบปริญญา (เขียน  ล้อมรอบระดับชั้นที่เรียนสำเร็จ)  
   ตรี    โท            เอก
- อื่น ๆ (โปรดระบุ):.....

อาชีพของมารดา

- ก) งานประจำ             ไม่มี  
    มี คือ.....

(โปรดระบุลักษณะงานหรือตำแหน่งให้ชัดเจน เช่น ช่างตัดผม แม่ค้าขายอาหาร

พนักงานพิมพ์ดีดของบริษัท ข้าราชการระดับ ๑ ฯลฯ)

สถานที่ทำงานประจำ.....

มีรายได้จากการทำงานประจำเฉลี่ยเดือนละ..... บาท

- ข) งานพิเศษ             ไม่มี  
    มี คือ.....

(โปรดระบุลักษณะงานให้ชัดเจน เช่น ทำดอกไม้ เย็บเสื้อผ้า ทำขนมขาย ฯลฯ)



สถานที่ทำงานพิเศษ.....

รายได้จากการทำงานพิเศษเฉลี่ยเดือนละ..... บาท

๔. รายได้ของครอบครัว

รายได้ทั้งหมด ที่ปีตามารดาได้รับรวมกันต่อเดือน

- | ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ บาทต่อเดือนคือ..... บาท
- ประมาณ ๑,๐๐๐ - ๑,๙๙๙ บาทต่อเดือน
- ประมาณ ๒,๐๐๐ - ๒,๙๙๙ บาทต่อเดือน
- ประมาณ ๓,๐๐๐ - ๓,๙๙๙ บาทต่อเดือน
- ประมาณ ๔,๐๐๐ - ๔,๙๙๙ บาทต่อเดือน
- ประมาณ ๕,๐๐๐ - ๕,๙๙๙ บาทต่อเดือน
- ประมาณ ๖,๐๐๐ - ๖,๙๙๙ บาทต่อเดือน
- ประมาณ ๗,๐๐๐ - ๗,๙๙๙ บาทต่อเดือน
- ประมาณ ๘,๐๐๐ - ๘,๙๙๙ บาทต่อเดือน
- ประมาณ ๙,๐๐๐ - ๙,๙๙๙ บาทต่อเดือน
- สูงกว่า ๑๐,๐๐๐ บาทต่อเดือนคือ..... บาท

๕. เครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน (เขียนเครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าชื่อสิ่งของ

ทุกอย่างที่บ้านของนักเรียน)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> รถยนต์         | <input type="checkbox"/> เครื่องปรับอากาศ |
| <input type="checkbox"/> โทรทัศน์       | <input type="checkbox"/> โทรศัพท์         |
| <input type="checkbox"/> โทรศัพท์มือถือ | <input type="checkbox"/> เครื่องสแตอริโอ  |
| <input type="checkbox"/> ตู้เย็น        | <input type="checkbox"/> พัดลม            |
| <input type="checkbox"/> เตารีดไฟฟ้า    | <input type="checkbox"/> นาฬิกา           |

"ขอขอบคุณในความร่วมมือ"

ภาคผนวก จ.

ตารางที่ ๑ คะแนนสถานภาพทาง เศรษฐกิจสังคมของนักเรียนจำนวน ๒๕๔ คน

คะแนน	จำนวน	คะแนน	จำนวน	คะแนน	จำนวน
๕	๑	๒๖	๒	๕๗	๓
๖	๑	๒๗	๒	๕๘	๔
๗	๑	๒๘	๓	๕๙	๕
๘	๑	๒๙	๔	๖๐	๖
๙	๑	๓๐	๕	๖๑	๖
๑๐	๒	๓๑	๖	๖๒	๖
๑๑	๒	๓๒	๗	๖๓	๗
๑๒	๓	๓๓	๘	๖๔	๗
๑๓	๑	๓๔	๙	๖๕	๘
๑๔	๓	๓๕	๙	๖๖	๘
๑๕	๔	๓๖	๑๐	๖๗	๙
๑๖	๕	๓๗	๑๑	๖๘	๑๐
๑๗	๑	๓๘	๑๒	๖๙	๑๑
๑๘	๓	๓๙	๑๓	๗๐	๑๑
๑๙	๑	๔๐	๑๔	๗๑	๑๑
๒๐	๓	๔๑	๑๕	๗๒	๑๑
๒๑	๔	๔๒	๑๖	๗๓	๑๑
๒๒	๕	๔๓	๑๗	๗๔	๑๒
๒๓	๖	๔๔	๑๘	๗๕	๑๒
๒๔	๑	๔๕	๑	๗๖	๑๓
๒๕	๒	๔๖	๑	๗๗	๑๓

คะแนน	จำนวน	คะแนน	จำนวน	คะแนน	จำนวน
๖๘	๗	๙๐	๕	๑๑๑	-
๖๙	๕	๙๑	๑	๑๑๒	๑
๗๐	๒	๙๒	๓	๑๑๓	๑
๗๑	๑	๙๓	-	๑๑๔	-
๗๒	๒	๙๔	๑	๑๑๕	-
๗๓	๓	๙๕	-	๑๑๖	๑
๗๔	๓	๙๖	๕	๑๑๗	-
๗๕	๒	๙๗	๑	๑๑๘	-
๗๖	๕	๙๘	๒	๑๑๙	-
๗๗	๕	๙๙	๓	๑๒๐	-
๗๘	๖	๑๐๐	๒	๑๒๑	-
๗๙	๒	๑๐๑	๓	๑๒๒	-
๘๐	๑	๑๐๒	-	๑๒๓	-
๘๑	-	๑๐๓	๓	๑๒๔	-
๘๒	๑	๑๐๔	๑	๑๒๕	-
๘๓	๕	๑๐๕	-	๑๒๖	-
๘๔	๒	๑๐๖	๑	๑๒๗	-
๘๕	๓	๑๐๗	๑	๑๒๘	-
๘๖	๕	๑๐๘	๑	๑๒๙	-
๘๗	๖	๑๐๙	-	๑๓๐	๑
๘๘	๒	๑๑๐	๑		

คะแนนรวม ( $\sum X$ )

๑๖๒๙๖ คะแนน

คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

๕๔.๖๕ คะแนน

หมายเหตุ แบบสอบถามสถานภาพทาง เศรษฐกิจสังคมทั้งหมด ๔๒๕ ชุด ผู้วิจัยได้รับคืน ๓๗๓ ชุด  
 ใ้จำนวนนี้เป็นแบบสอบถามที่ได้ข้อมูลสมบูรณ์ และสามารถตรวจให้คะแนนได้ เพียง  
 ๒๔๔ ชุด

ตารางที่ ๒ คะแนนสถานภาพทาง เศรษฐกิจสังคมของนักเรียนจำนวน ๒๔๔ คน

คะแนน	ความถี่
๑๒๑ - ๑๓๐	๑
๑๑๑ - ๑๒๐	๓
๑๐๑ - ๑๑๐	๑๑
๙๑ - ๑๐๐	๑๗
๘๑ - ๙๐	๒๔
๗๑ - ๘๐	๓๐
๖๑ - ๗๐	๓๔
๕๑ - ๖๐	๒๖
๔๑ - ๕๐	๒๔
๓๑ - ๔๐	๔๔
๒๑ - ๓๐	๔๐
๑๑ - ๒๐	๒๔
๐ - ๑๐	๓
	N = ๒๔๔

ตารางที่ ๓ คะแนนสถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมระดับสูง ของนักเรียนจำนวน ๑๒๘ คน  
จำแนกตามเพศและระดับชั้นเรียน

คะแนน	จำนวนเพศชาย			จำนวน เพศหญิง			รวม
	ป.๔	ป.๕	ป.๖	ป.๔	ป.๕	ป.๖	
๑๒๑-๑๓๐	๐	๐	๐	๐	๑	๐	๑
๑๑๑-๑๒๐	๑	๑	๐	๐	๑	๐	๓
๑๐๑-๑๑๐	๐๐	๒	๔	๑	๓	๑	๑๑
๙๑-๑๐๐	๓	๔	๔	๐	๓	๑	๑๕
๘๑- ๙๐	๙	๔	๔	๔	๐	๖	๒๗
๗๑- ๘๐	๔	๖	๔	๔	๖	๔	๓๐
๖๑- ๗๐	๔	๔	๔	๗	๖	๖	๓๕
รวม	๒๓	๒๓	๒๖	๑๙	๒๐	๑๘	N = ๑๒๘

คะแนนรวม ( $\sum X_H$ ) ๑๐๔๔๔ คะแนน

คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}_H$ ) ๘๒.๐๒ คะแนน

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๔ คะแนนสถานภาพทาง เศรษฐกิจสังคมระดับต่ำของนักเรียนจำนวน ๑๑๔ คน  
จำแนกตามเพศและระดับชั้นเรียน

คะแนน	จำนวนเพศชาย			จำนวนเพศหญิง			รวม
	ป.๔	ป.๕	ป.๖	ป.๔	ป.๕	ป.๖	
๓๑-๔๐	๗	๙	๗	๗	๙	๑๐	๔๔
๒๑-๓๐	๙	๙	๗	๖	๙	๔	๔๐
๑๑-๒๐	๙	๙	๕	๖	๖	๓	๒๘
๐-๑๐	๑	๑	๑	๐	๐	๐	๓
รวม	๒๖	๑๘	๒๐	๑๙	๑๘	๑๗	N = ๑๑๔

คะแนนรวม ( $\sum X_L$ ) ๓๒๑๔ คะแนน

คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}_L$ ) ๒๗.๐๒ คะแนน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ฉ.

แบบสอบถามการเลือกรางวัล

ให้นักเรียนกรอกข้อความต่อไปนี้

ชื่อ ..... นามสกุล ..... ชั้น .....  
โรงเรียน.....

คำชี้แจง

ในการทำงานครั้งนี้ ถ้าครูมีรางวัลให้นักเรียนทุกคน ครูอยากให้นักเรียนแต่ละคนเลือกรางวัลที่ตนเองชอบมากที่สุดเพียง ๑ อย่างจากรางวัลทั้งหมด ๘ อย่าง โดยให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อที่นักเรียนเลือก

- ปากกา
- ดินสอ
- ยางลบ
- ไม้บรรทัด
- สมุดจดงาน
- สมุดบันทึกประจำวัน
- กบ เหลลาคินสอ
- ของขวัญ

## ประวัติผู้เขียน

นางสาว สุภัตรา พรกิจประสาน เกิดวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๕ ที่จังหวัด  
ชุมพร ได้รับปริญญาตรี ศึกษาศาสตร์บัณฑิต จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา  
๒๕๑๔ เข้าศึกษาต่อปริญญาโท ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา ๒๕๒๐



ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย