

## บรรณานุกรม

- ธงชัย ชิวปรีชา. "การศึกษาแบบความคิด (Cognitive Style) ของนักเรียนฝึกหัดครู  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นปีที่ ๑ และ ๒" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต  
วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, ๒๕๑๓.
- ประคอง กรรณสูตร. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, ทางการเงินส่วนสามัญนิติบุคคลไทยวัฒนา  
พานิช, ๒๕๑๓.
- พรณี เกชกำแหง. "ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ความ  
วิตกกังวล และพฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา  
ชั้นปีที่ ๑ และ ๒." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสาน-  
มิตร, ๒๕๑๕.
- พรรณทิวา รุจิพร. "การศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองของนิสิตที่มีสัมฤทธิ์ผล  
ทางการเรียนสูง และนิสิตที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ." วิทยานิพนธ์ปริญญาโท  
บัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๒.
- ศุภลักษณ์ พรธนะแพทย. "การศึกษาเปรียบเทียบการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความกังวลใจสูง  
กับนักเรียนที่มีความกังวลใจต่ำ." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๒.
- สงศรี ศรีมุกดา. "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองกับความสำเร็จ  
ทางการเรียน." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๐.

Basowith, Harold and Others. Anxiety and Stress, New York: Mc Graw-Hill Book Company, Inc., 1955.

Chow, Kin Ling. "The Relationship Between Anxiety and The Self Structure," Dissertation Abstracts, 1965.

Dale, R.R. "Anxiety About School Among First-Year Grammar School Pupils and Its Relation to Accupational Class and Co-education," British Journal of Educational Psychology, 1969.

Desiderato, Otello and Koskinen, Patricia. "Anxiety, Study Habit, Academic Achievement," Journal of Counseling Psychology, 1959.

Folhusen, John; Denny, Terry and Condon, Charles T. "Anxiety, Divergent Thinking and Achievement," Journal of Educational Psychology, 1965.

Frost, Barry P. "Anxiety and Academic Achievement," British Journal of Educational Psychology, 1968.

Hall, Calvin S. and Lindzey, Hardner. Theories of Personality, New York: John Wiley & Sons, Inc., 1970.

Horney, Karn. The Neurotic Personality of Our Time, New York: W.W. Norton Company, Inc., 1937.

Jersild, Auther T. The Psychology of Adolescence, New York: Macmillian Company, 1957.

Kern, Paul David. "A Study of the Relationship Among Anxiety Self Esteem, and Achievement," Dissertation Abstracts, 1972.

Lin, Yi-Guang and McKeachi, Wilbert J. "Aptitude, Anxiety, Study Habit, and Academic Achievement," Journal of Counseling Psychology, 1970.

Lindgren, Henry C. Educational Psychology in Classroom, Tokyo: Charles E. Tuttle Company, 1950.

McCollum, Helen Williams. "The Relationship of Anxiety to Intelligence Scores of Tenth-Grade Student," Journal of Education Research, 1964.

May, Rollo. The Meaning of Anxiety, New York: Ronald Press Company, 1950.

McCandless, Boy R. Children and Adolescents, New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1967.

McCandless, B.R. and Castonada, A. "Anxiety in Children, School Achievement, and Intelligence", Child Development, 1956.

Lobitt, Eugene E. The Psychology of Anxiety, New York: Bobbs-Merrill Company, Inc., 1967.

Pulvino, Charles Joseph. "A Study of Individual "Need" and Environment "Press" As They Relate to Alienation, Anxiety and Students Grade Point Average", Dissertation Abstracts, 1972.

Rogers, Carl R. The Organization of Personality, American Psychologist, 1947.

Riggs, Cassidy Leroy, "The Relationship of Anxiety and Anxiety Adaptation to Aptitude, Self Concept, and Scholastic Achievement," Dissertation Abstracts, 1962.

Sarason, Mayour B. and Others. Anxiety in Elementary School Children, New York: John Willy & Sons, 1960.

Stien, Maurice R. Identity and Anxiety, Toronto: Collier, Macmillan Canada, Ltd., 1957.

Suthithatip, Surin. "The Effect of Test Anxiety Upon The Feedback of Self-Ideal Discrepancy Score," Dissertation Abstracts, 1972.

Winer, B.J. Statistical Principles in Experimental Design, New York: Mc-Graw Hill Book Company, Inc., 1971.

Williams, John Mitchell, M. "Anxiety and Self Concept: A Comparison of Blind and Sighted Adolescents," Dissertation Abstracts, 1972.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

สูตรสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบการรับรู้ความถนัดทางด้านการเรียน  
ของต้นและแบบทดสอบความวิตกกังวล

หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามวิธีการของ เพียร์สัน (Pearson's product  
moment correlation coefficient ) ใช้สูตร

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

- เมื่อ r แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
- XY แทน ผลรวมของผลคูณของคะแนนตัวแปรที่ ๑ และ ๒
- X<sup>2</sup>, Y<sup>2</sup> แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนตัวแปรที่ ๑ และ ๒
- N แทน จำนวนประชากรในกลุ่ม

จากนั้นนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร

$$r_k = \frac{k\theta}{1 + k\theta}$$

- เมื่อ r<sub>k</sub> แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเพียงบางข้อ
- k แทน จำนวนข้อที่นำมาหาค่าความเชื่อมั่น
- θ แทน ค่าประมาณของพารามิเตอร์ (parameter)

นำค่าความเชื่อมั่นนี้มาแก้โดยใช้สูตรของสเปียร์แมน - บราวน์ (Spearman - Brown) ดังนี้

$$r_{(n-k)} = \frac{(n-k) \theta}{1 + (n-k) \theta}$$

เมื่อ  $r_{(n-k)}$  แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งชุด  
 $n$  แทน จำนวนข้อทั้งหมดในแบบทดสอบรวมทั้งข้อซ้ำ

๒. การหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อทดสอบของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ใช้สูตร

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

เมื่อ  $r_{XY}$  แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์  
 $\sum X^2, \sum Y^2$  แทน ผลรวมของผลคูณของคะแนนตัวแปรที่ ๑ และ ๒  
 $N$  แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนตัวแปรที่ ๑ และ ๒  
 แทน จำนวนประชากรในกลุ่ม

๓. การหาคะแนนเฉลี่ยใช้สูตร

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนประชากรในกลุ่ม

๔. การหาความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตร

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

- เมื่อ S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- $\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
- $\sum x^2$  แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนแต่ละตัว
- N แทน จำนวนประชากรในกลุ่ม

๕. การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรสองชนิด ใช้สูตร

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

- เมื่อ t แทน ค่าที่ใช้พิจารณาในตารางค่า t
- $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย
- $\frac{\sigma^2}{N}$  แทน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัถยมเลขคณิต



๖. การวิเคราะห์ความแปรปรวนชั้นเดียว ( One- Way Analysis of Variance)

ตัวอย่างสูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนชั้นเดียว

แหล่งความแปรปรวน (Sources of Variation)	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ ( df )	ผลบวกกำลังสองของความแตกต่างระหว่างคะแนนดิบกับค่ามัธยิมเลขคณิต (SS)	ความแปรปรวน (MS)	เรโซเอฟ ( F - Ratio)
ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Among Groups)	A - 1	$SS_A = \sum_{j=1}^A \frac{T_j^2}{n_j} - \frac{T^2}{N}$	$MS_A = \frac{SS_A}{A - 1}$	$F = \frac{MS_A}{MS_W}$
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	N - A	$SS_W = SS_T - SS_A$	$SS_W = \frac{SS_W}{N - A}$	
ผลรวม	N-1	$SS_T = \sum_{j=1}^A x^2 - \frac{T^2}{N}$		

เมื่อ X แทนตัวแปรของแต่ละคน

T แทนคะแนนรวม

N แทนจำนวนประชากรในกลุ่ม

A แทนจำนวนกลุ่มประชากร

j แทนดัชนีของกลุ่มประชากร

SS แทนผลบวกของกำลังสอง (Sum Square) ของผลต่างระหว่างมัธยิมเลขคณิตและคะแนนของแต่ละคน

MS แทนความแปรปรวน (Mean Square)

A Subscription แทนความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Among Groups)

W Subscription แทนความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Within Groups)

T Subscription แทนความแปรปรวนรวมทุกกลุ่ม ( Total)

๓. ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยโดยวิธีการของนิวแมน คูลส์ (Newman-Keuls Procedure)

๔. การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองชั้น (Two - way Analysis of Variance)

ตัวอย่างสูตรการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองชั้น

แหล่งความแปรปรวน (Sources of Variation)	ชั้นแห่งความ เป็นอิสระ (df)	ผลบวกกำลังสองของความแตกต่างระหว่างคะแนนคิดกับค่าเฉลี่ยชนิด (SS)	ความแปรปรวน (MS)	เรโซเอว (F - Ratio)
Row Means	$r - 1$	$SS_R$	$\frac{SS_R}{r - 1}$	$\frac{MS_R}{MS_W}$
Column Means	$c - 1$	$SS_c$	$\frac{SS_c}{c - 1}$	$\frac{MS_c}{MS_W}$
Interaction	$(r - 1)(c - 1)$	$SS_A - SS_R - SS_c$	$\frac{SS_I}{(r-1)(c-1)}$	$\frac{MS_r}{MS_W}$
Among Groups	$(cr - 1)$	$SS_A$	$\frac{SS_A}{cr - 1}$	
Within Groups	$N - cr$	$SS_T - SS_A$	$\frac{SS_W}{N - cr}$	
Total	$N - 1$	$SS_T$		

เมื่อ  $c, r$  แทนตัวเลขในแถวตามแนวนิ่งและแนวนอนตามลำดับ  
 $N$  แทนจำนวนประชากรในกลุ่ม  
 $SS$  แทนผลบวกของกำลังสองของผลต่างระหว่างมัธยัมเลขชนิดและคะแนนของแต่ละคน  
 $MS$  แทนความแปรปรวน  
 $A$  Subscription แทนความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม  
 $W$  Subscription แทนความแปรปรวนภายในกลุ่ม  
 $I$  Subscription แทนความสัมพันธ์ร่วมกัน  
 $T$  Subscription แทนความแปรปรวนรวมทุกกลุ่ม

## ประวัติการศึกษา

ผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวลัดดา ลิมปเสนีย์

วุฒิการศึกษา

ครุศาสตร์บัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา ๒๕๑๑ และประกาศนียบัตรชั้นสูงสาขาแนะแนวการศึกษา แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา ๒๕๑๔

สถานที่ทำงาน

วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.