

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

ประจำอง กรรมสูตร, วิรัตน์ ธรรมาการณ์. การจัดระเบียบคณะแนนเป็นท้วอักษร พระนคร : โรงพิมพ์ไทยรัตนนาพานิช จำกัด, 2523.

สมหวัง พิชัยนวัฒน์. "หลักการวัดและประเมินผล" ในคู่มืออาจารย์ค้นการเรียน การสอน. ไพบูลย์ สินลาร์ตน์, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

ศึกษาธิการ, กระทรวง, กรมวิชาการ. คู่มือการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประโภคแม่ข่ายศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2518. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ครุสภา, 2518.

เอกสารอื่น ๆ

✓ เนติมศรี จึงถิน, "การวัดผลในโรงเรียน," ศูนย์ศึกษา (มีนาคม-เมษายน, 2514) :

17.

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช, พระบรมราชโฉลห, "ปฏิญญาแผนการศึกษาแห่งชาติ," วารสารสภากาการศึกษาแห่งชาติ (มีนาคม, 2519) : หน้านำ.

รำไพพรรณี ชีรันติ. "ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจไปสัมฤทธิ์กับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.

ประสาท บันหองกร. "ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ แรงจูงใจไปสัมฤทธิ์ แรงจูงใจไปสัมพันธ์ และการศึกษาแบบอนกนัย" วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิชาชีวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2516.

เปรมใจ สุขสมานวงศ์. "รูปแบบในการให้ระดับคะแนนแก่นักศึกษาของอาจารย์ในวิทยาลัยครู". วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523

สมหวัง พิชัยนุวัฒน์. "ระบบประเมินผลการเรียนนิสิตตามแนวคิดการทบทวนกลุ่มและอิงเกณฑ์" กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (เอกสารประกอบการเรียน).

๔. "แผนแบบการวิจัย" กรุงเทพมหานคร : แผนกวิชาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (เอกสารประกอบการเรียน).

๕. "การประเมินผลกระบวนการประชุม" กรุงเทพมหานคร : แผนกวิชาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (เอกสารประกอบการเรียน).

๖. อุทุมพร ทองอุ่นไทย. "แผนวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมศาสตร์" กรุงเทพมหานคร : แผนกวิชาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (เอกสารประกอบการเรียน).

ภาษาอังกฤษ

Books

Airasian P.W. and George F. Modaus, "Criterion-Referenced Testing in the Classroom," in Crucial Issues in Testing, ed.

R.W. Tyler and R.M. Wolf (California.: McCutchan Publishing Corporation, 1974), p. 74, Citing E.L. Thorndike, "The Nature, Purposes and General Methods of Measurements of Educational Products," in The Measurement of Educational Products, Seventeenth Yearbooks of the National Society for the Study of Education, Part II Bloomington, III : Public School Publishing Company, 1913.

- Bloom, Hastings and Madaus, G.F. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Students Learning. New York: McGraw-Hill Co., Inc., 1971.
- Cronbach, Lee J. Essentials of Psychological Testing. 3d ed. New York: Harper and Row, 1970.
- Ebel, Robert L. Measuring Educational Achievement. New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1965.
- Green, John A. Introduction to Measurement and Evaluation. New York : Dodd, Mead, 1970.
- Gronlund, Norman E. Constructing Achievement Test. N.J. : Prentice-Hall, 1977.
- , Measurement and Evaluation in Teaching. 3d ed. New York: Macmillan Co. Inc., 1976.
- Lindvall, and Nitko Anthony J. Measuring Pupil Achievement and Aptitude. 2d ed. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1975.
- Mehrens, and Lehmann Irvin, J. Measurement and Evaluation in Education and Psychology. 2d ed. New York: Holt Rinehart and Winston, 1978.
- Millman, Jason. "Criterion-Referenced Measurement," in Evaluation in Education; ed. W.J. Popham, Berkeley : McCutchan Publishing Corporaration, 1974.
- Quentin, and Kalmer, Stordahl. Tests and Measuring. New Delhi: Thomson Press Limited, 1972.

Terwilliger, James A. Assigning Grades to Students. Illinois:
Scott, Foresman and Company, 1971,
Travers, Robert M.W. Educational Measurement. New York: The
Macmillan Company, 1958.

Articles

- Brown, William F. and Holtzman, Wayne H. "Use of the Survey of
Study Habits and Attitudes for Counseling Students,"
The Personnel and Guidance Journal 35 (December 1956).
- _____. "Evaluating the Study Habits and Attitudes of High
School Students," Journal of Educational Psychology. 59
(December 1968).
- Glaser R. and A.J. Nitko, "Measuring in Learning and Instruction,"
in Educational Measurement, ed. R.L. Thorndike, Washington:
American Council on Education, 1971.
- Popham W. and T. Husek, "Implications of Criterion Referenced
Measurement," Journal of Educational Measurement 1965,
p. 6.
- Russell, Ivan L. "Motivation for School Achievement : Measurement
and Validation," The Journal of Educational Research
62 (February 1969).
- Schultz C.B.; College, Trinity, and Michael Pomerantz, "A
Achievement Motivation, Locus of Control and Academic
Achievement Behavior," Journal of Personality 44(11)
(March 1976).



ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

สูตรที่ใช้และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล

คะแนนผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ค.411 ของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

คนที่	กลุ่ม	กลุ่มทดลองที่ 1 (B_1)			กลุ่มทดลองที่ 2 (B_2)			กลุ่มควบคุม (B_3)		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
1		74			58			65		
2		52			69			86		
3		61			49			70		
4		41			58			57		
5		69			57			60		
6		75			92			56		
7		40			72			55		
8		60			48			65		
9		56			46			51		
10		54			54			45		
11		55			68			40		
12		50			66			48		
13		71			48			39		
14		75			51			52		
15		70			47			50		
16		60			63			48		
17		85			43			65		

โดย \bar{x} และ S.D. คำนวณมาจาก

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean)

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

\bar{x} คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของคะแนน

Σx คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N คือ จำนวนคะแนนทั้งหมด

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}{N(N-1)}}$$

S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Σx^2 คือ ผลรวมของกำลังสองของคะแนน

Σx คือ ผลรวมของคะแนน

N คือ จำนวนคะแนนทั้งหมด

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนผลลัมภ์ทางการเรียน
วิชาคณิตศาสตร์ ค.411 ของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ลัญญาลักษณ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$\sum_{1}^{N} BS = 74 + 52 + 61 + \dots + 52 + 68 = 5,156$$

$$\sum_{1}^{N} BS^2 = [BS] = 74^2 + 52^2 + 61^2 + \dots + 52^2 + 68^2 = 308,720$$

$$\frac{(\sum BS)^2}{N} = [x] = \frac{(5,156)^2}{90} = 295,381.51$$

$$\sum_{1}^k \frac{n}{\frac{1}{n}} (\sum B)^2 = [B] = 99,302.53 + 99,763.33 + 96,333.33 \\ = 295,399.19$$

สูตรคำนวณ

$$SS_{total} = [BS] - [X] = 13,338.49$$

$$SS_{BG} = [B] - [X] = 17.68$$

$$SS_{WG} = [BS] - [B] = 13,320.81$$

ตาราง การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว

แหล่ง	SS	df	MS	F
Bet. Gp	17.68	2	8.84	
With. Gp	13,320.81	87	153.11	0.06
Total	13,338.49	89		

เปิดตาราง F .50; 2, 87 = 3.07

จึงไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

วิธีคำนวณหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม

$$\text{จากสูตร } KR = 20; r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{\sigma_t^2} \right]$$

โดยที่ n = จำนวนข้อทั้งหมดของแบบสอบถาม

p = สัดส่วนของผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ

q = สัดส่วนของผู้ตอบผิดในแต่ละข้อ

σ_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนที่นักเรียนทุกคนได้

ในที่นี้ $n = 40$, $\sum pq = 9.176$, $\sigma_t^2 = 28.105$

แทนค่าจะได้

$$r_{tt} = \frac{40}{40-1} \left[1 - \frac{9.176}{28.105} \right]$$

$$= \frac{40}{39} (1 - .326)$$

$$= \frac{40}{39} (.674)$$

$$= .69$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนแรงจูงใจไปสัมฤทธิ์
ของนักเรียน 3 กลุ่ม ที่ใช้ระบบประเมินผลการเรียนต่างกัน

คนที่	กลุ่ม	กลุ่มทดลองที่ 1 (B_1)	กลุ่มทดลองที่ 2 (B_2)	กลุ่มควบคุม (B_3)
1		124	127	96
2		112	120	106
3		118	118	120
4		151	130	110
5		121	110	147
6		124	136	123
7		100	96	115
8		108	127	115
9		88	99	123
10		121	100	123
11		108	121	112
12		113	135	129
13		111	134	89
14		132	100	91
15		145	103	140
16		121	104	87
17		121	101	152
18		103	86	141
19		124	110	122

คณที่	กลุ่มทดลองที่ 1 (B_1)	กลุ่มทดลองที่ 2 (B_2)	กลุ่มควบคุม (B_3)
20	98	103	130
21	137	114	117
22	117	109	120
23	112	89	132
24	126	116	128
25	143	121	108
26	116	109	130
27	121	103	114
28	123	150	91
29	126	125	122
30	124	117	118
ΣB_1	3,588	3,413	3,551
ΣB_1^2	429,124.8	388,285.63	420,320.03

សំណូលកម្មណ៍

$$\sum_{1}^N BS = 124 + 112 + 118 + \dots + 122 + 118 = 10,552$$

$$\sum_{1}^N BS^2 = [BS] = 124^2 + 112^2 + 118^2 + \dots + 122^2 + 118^2 = 1,257,706$$

$$\frac{(\sum BS)^2}{N} = [X] = \frac{(10552)^2}{90} = 1,237,163.38$$

$$\sum_{1}^k \frac{1}{n} (\sum B)^2 = [B] = 429,124.8 + 388,285.63 + 420,320.03 \\ = 1,237,730.46$$

សូទរគាំនាល់

$$SS_{total} = [BS] - [X] = 20,542.62$$

$$SS_{BG} = [B] - [X] = 567.08$$

$$SS_{WG} = [BS] - [B] = 19,975.54$$

ตาราง การវិភារាជីវិទ្យាអំពីការបង្កើតរបាយការណ៍

ផលុង	SS	df	MS	F
Bet. Gp	567.08	2	283.54	1.23
With. Gp	19,975.54	87	229.60	
Total	20,542.62	89		

$$\text{បើកទាន់ } F_{.05; 2, 87} = 3.07$$

ចិត្តមិនឃើញសំគាល់ថ្មីរាជក្រឹម .05

การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนผลลัพธ์ทางการเรียน
ตลอดภาคเรียนของนักเรียน 3 กลุ่ม ที่ใช้ระบบประเมินผลการเรียนทางกัน

คันที่\ กลุ่ม	กลุ่มทดลองที่ 1 (B_1)	กลุ่มทดลองที่ 2 (B_2)	กลุ่มควบคุม (B_3)
1	90	58	59
2	63	69	37
3	72	55	64
4	53	60	49
5	88	68	55
6	90	89	52
7	59	77	56
8	71	58	62
9	72	62	54
10	69	54	48
11	72	55	45
12	69	74	51
13	80	63	46
14	80	71	55
15	80	64	60
16	76	75	51
17	88	59	62
18	64	55	65
19	63	60	67
20	82	62	63

คุณนี้	กลุ่มทดลองที่ 1 (B_1)	กลุ่มทดลองที่ 2 (B_2)	กลุ่มควบคุม (B_3)
21	60	52	60
22	73	74	54
23	70	82	49
24	64	66	84
25	77	72	45
26	88	71	43
27	61	62	48
28	61	84	50
29	57	70	55
30	59	69	70
$\frac{n}{\Sigma B}$	2,151	1,990	1,709
$\frac{(\Sigma B)^2}{n}$	154,226.7	132,003.33	97,356.03

เฉลี่ยลักษณะ

$$\bar{x} = \frac{\sum B}{N} = \frac{90 + 63 + 72 + \dots + 55 + 70}{30} = 58.50$$

$$\text{S}^2 = \frac{1}{N} \sum B^2 = \frac{1}{30} [90^2 + 63^2 + 72^2 + \dots + 55^2 + 70^2] = 392,720$$

$$\text{S}^2 = \frac{1}{N} \sum x^2 = \frac{(58.50)^2}{30} = 380,250$$

$$\sum_{1}^k \frac{(\bar{B})^2}{\frac{1}{n}} = [B] = 154,226.7 + 132,003.33 + 97,356.03 \\ = 383,586.06$$

สูตรคำนวณ

$$SS_{total} = [BS] - [X] = 12,470$$

$$SS_{BG} = [B] - [X] = 3,336.06$$

$$SS_{WG} = [BS] - [B] = 9,133.94$$

ตาราง การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว

แหล่ง	SS	df	MS	F
Bet. Gp	3,336.06	2	1,668.03	15.89*
With. Gp	9,133.94	87	104.99	
Total	12,470	89		

เปิดตาราง F_{.01; 2,87} = 7.53

ซึ่งมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นคู่ ๆ ตามวิธีทดสอบ นิวแมน-คูลส์ ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทดสอบภาพเรียนของนักเรียน 3 กลุ่ม ที่ใช้ระบบประเมินผลการเรียนทางกัน

ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเลขคณิตท้องเกินค่า w_r สำหรับการทดสอบนิวแมน-คูลส์ ซึ่งคำนวณจาก

$$w_r = q_{r\alpha} ; r, v \sqrt{\frac{MS_e}{n}} , v = \text{ขั้นของความเป็นอิสระ}$$

ซึ่ง q_r ได้จากการแจกแจงสถิติสติวเคนไชร์ เรนจ์ อักษร r ซึ่งอยู่ใต้ q และคงจำนวนขั้นหรือลำดับที่ที่ค่าเฉลี่ยเลขคณิตอยู่ห่างกันตามลำดับ จำนวนอยู่ประมาณ

\bar{x}_1 กลุ่มควบคุม	\bar{x}_2 กลุ่มทดลองที่ 2	\bar{x}_3 กลุ่มควบคุมที่ 1
56.97	66.33	71.70

\bar{x}_1 ถูกกำหนดให้อยู่ห่างจาก \bar{x}_2 2 ขั้น, ห่างจาก \bar{x}_3 3 ขั้น และ \bar{x}_2 อยู่ห่างจาก \bar{x}_3 2 ขั้น

ที่ระดับ .01; $q_2 = 3.74$, $q_3 = 4.25$

ที่ระดับ .05; $q_2 = 2.82$, $q_3 = 3.38$

$$\text{ผลคูณของ } q \sqrt{\frac{MS_e}{n}} \text{ สำหรับแต่ละค่าของ } r \text{ คือ}$$

$$\text{ที่ระดับ .01;} \quad w_2 = 3.74 \sqrt{\frac{104.99}{30}} = 7.00$$

$$w_3 = 4.25 \sqrt{\frac{104.99}{30}} = 7.95$$

$$\text{ที่ระดับ .05;} \quad w_2 = 2.82 \sqrt{\frac{104.99}{30}} = 5.28$$

$$w_3 = 3.38 \sqrt{\frac{104.99}{30}} = 6.32$$

ตาราง ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยคณิต

	\bar{X}_1	\bar{X}_2	\bar{X}_3
กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มควบคุม	
กลุ่มทดลองที่ 1, $\bar{X}_1 = 71.70$	-	5.37*	14.73**
กลุ่มทดลองที่ 2, $\bar{X}_2 = 66.33$	-	-	9.36 **
กลุ่มควบคุม, $\bar{X}_3 = 56.97$	-	-	-

* $p < .05$

** $p < .01$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ช

แบบสอบถามวัดแรงจูงใจไปสัมฤทธิ์

แบบสอบถามนี้ท้องการทราบเกี่ยวกับความรู้สึก ความคิดเห็นรวมถึงลักษณะนิสัยที่ห่านมากประพฤติปฏิบัติ ด้วยเหตุนี้จึงไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด เพราแผละคนยอมมีความรู้สึกคิดและลักษณะนิสัยแตกต่างกัน สิ่งสำคัญที่สุดคือ ขอให้ห่านตอบให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของห่านให้มากที่สุด

ตัวอย่างการถาม-ตอบ

การตอบจะมีกระดาษสำหรับตอบแยกไว้ทางหลัง ให้ห่านทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบในช่องที่ต้องการดังนี้

(o) ข้าพเจ้าพยายามอย่างยิ่ง ที่จะตอบให้ได้อันดับ 1 ของโรงเรียน

ข้อ	จริงที่สุด	จริง	จริงครึ่งเดียว	จริงน้อย	ไม่จริงเลย

- จากข้อ (o) ให้ห่านพิจารณาข้อความนั้นเป็นจริงสำหรับห่านมากน้อยเพียงใด
- ๑ ข้อความนั้น เป็นจริงมากที่สุด ให้ห่านกาตอบลงในช่อง "จริงที่สุด"
 - ๒ ข้อความนั้น เป็นความจริงแต่ไม่ถึงเป็นจริงที่สุด ให้ห่านกาตอบลงในช่อง "จริง"
 - ๓ ข้อความนั้น เป็นจริงและไม่จริงพอ ๆ กัน ให้กาตอบลงในช่อง "จริงครึ่งเดียว"
 - ๔ ข้อความนั้น เป็นความจริงอยู่น้อย ให้กาตอบลงในช่อง "จริงน้อย"
 - ๕ ข้อความนั้น ไม่เป็นความจริงเลย ให้กาตอบลงในช่อง "ไม่จริงเลย"

ขอขอบคุณในความร่วมมือของห่าน

1. ข้าพเจ้ามีความพยายามอย่างยิ่งที่จะทำอะไรให้ดีเด่นกว่าที่ตั้งใจไว้
2. ข้าพเจ้าจะรู้สึกไม่สบายใจ เมื่อเพื่อนในชั้นได้คะแนนสูงกว่าข้าพเจ้า
3. เมื่อประสบความล้มเหลวในงานอย่างหนึ่ง ข้าพเจ้าจะคิดหารือการใหม่ ๆ ที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จได้
4. เพื่อน ๆ ของข้าพเจ้ามักทิ้งค่า ข้าพเจ้าเป็นคนที่มีความรับผิดชอบสูง
5. เมื่อครูให้ทำการบ้านหรือมอบหมายงานให้ ข้าพเจ้าจะรีบทำให้เสร็จเรียบร้อยก่อนกำหนดและสมอ
6. ทุกครั้งที่ทำงานเป็นกลุ่ม ข้าพเจ้าชอบที่จะเป็นหัวนำมากกว่าจะเป็นลูกน้อง
7. ข้าพเจ้าเป็นคนที่ขยันทำงานมากอย่างสม่ำเสมอ
8. คนอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เพื่อนสนิทของข้าพเจ้าจะมีความรู้สึกว่า ข้าพเจ้าเป็นคนที่ไม่ชอบลูก เพราะข้าพเจ้าเป็นคนที่เคร่งเครียดกับงานมาก
9. แม้ว่าข้าพเจ้าจะไม่ใช่คนที่น่าถูกในโรงเรียน แต่เพื่อนและครูหลายคนก็ชื่นชมว่า ข้าพเจ้าเป็นคนที่ขยันมากที่สุดคนหนึ่ง
10. เพื่อนที่ข้าพเจ้าชอบมากเป็นคนที่ตั้งความหวังไว้สูง
11. ข้าพเจ้าชอบเบรี่ยนเที่ยบผลงานของตนเองกับของผู้อื่นเสมอ
12. ข้าพเจ้ามีความพยายามที่จะทำคะแนนให้สูงสุดในโรงเรียน หรือสูงกว่าเพื่อนทุกคนในชั้น
13. ปกติข้าพเจ้าจะใช้เวลาว่างที่บ้านทำงานบ้าน หรืออ่านหนังสือมากกว่าคุยกัน หรือเล่นกับผู้อื่น
14. ข้าพเจ้าเชื่อว่าทุกคนจะเรียนได้ดีขึ้น ถ้าหากครูส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนรักการแข่งขัน และให้รู้จักที่pingpong
15. เมื่อข้าพเจ้าได้รับความล้มเหลวในการทำงาน ข้าพเจ้ามักเกิดความห้อออย หมดความพยายามที่จะทำงานนั้นต่อไป
16. ข้าพเจ้าจะมีใจจากขออยู่กับงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำ จนกว่าจะทำสำเร็จ แม้วางานนั้นจะนานเป็นอีกสัก
17. คนที่ข้าพเจ้าเกลียดที่สุดคือ คนที่ไม่ชอบแก็บัญหาด้วยตนเอง

18. ข้าพเจ้าบอกผู้ปกครองเสมอในเรื่องที่เกี่ยวกับความสำเร็จในการเรียนและการทำงานของข้าพเจ้า
19. ข้าพเจ้าชอบทำงานที่ข้าพเจ้ารู้ว่าจะสามารถทำได้ก่อนหน้านี้
20. ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาที่ไม่มีการสอบเลย
21. เมื่อข้าพเจ้าพบคนที่ผู้อื่นยกย่องสรรเสริญว่าทำงานดีเด่น ข้าพเจ้าอยากจะเป็นคนเช่นนั้น
22. ข้าพเจ้ามีความรู้สึกเสมอว่าไม่มีสิ่งอื่นใดที่จะมีค่าเท่าเทียมกับ "ความสำเร็จในการทำงาน"
23. เมื่อมีครกนหนึ่งได้คะแนนสูงสุด ข้าพเจ้าคิดอย่างจะแข่งขันกับเขา
24. ข้าพเจ้ามักจะตั้งความหวังไว้สูง ๆ เพื่อที่จะได้ใช้ความพยายามและความสามารถทำงานนั้นอย่างเต็มที่เมื่อลงมือทำงาน
25. ทุกรังที่ทำการบ้านวิชาเลขคณิต ข้าพเจ้าชอบทำข้อยาก ๆ มากกว่าข้อง่าย ๆ
26. ไม่ว่าข้าพเจ้าจะทำงานอะไรก็ตาม ข้าพเจ้าจะพยายามทำงานสุดความสามารถเสมอ
27. ข้าพเจ้ามีความคิดอยู่เสมอว่า อนาคตของตนเองจะขึ้นอยู่กับความสำเร็จในการเรียน
28. ข้าพเจ้าเรียนหนังสือด้วยความสนุก มากกว่ารู้สึกทุกข์ใจ
29. ข้าพเจ้ามีความปรารถนาที่จะเป็นผู้มีความมั่นใจในความสามารถของตนเอง
30. ข้าพเจ้าชอบทำงานด้วยความคิดของตนเอง และไม่ชอบหัวตามผู้อื่น
31. เมื่อครูยกย่องเพื่อนร่วมชั้นว่าเรียนเก่ง ข้าพเจ้ารู้สึกห้อใจที่จะแข่งขันกับเขา
32. เมื่อข้าพเจ้าสนใจงานที่เป็นประโยชน์ ข้าพเจ้าก็จะไม่สนใจอะไรจากมุ่งมั่นที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จ
33. มือบุญอยครั้งที่ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจ เพราะได้ทำงานจนสำเร็จหรือแข่งขันจนได้รับรางวัล
34. ข้าพเจ้ารู้สึกอยู่เสมอว่าจิตใจของข้าพเจ้ามักคิดแต่เรื่องการแข่งขันกับผู้อื่น ไม่ว่าจะทำอะไร
35. ข้าพเจ้ามีความรู้สึกเสมอว่า การเรียนหรือการทำงานนั้นเป็นเรื่องน่าเบื่อ
36. ข้าพเจ้าชอบอาสาทำงานที่ข้าพเจ้าถนัด ด้วยความเต็มใจเสมอ
37. ข้าพเจ้ารู้สึกสนุกกับการทำงานเหมือน ๆ กับการเล่น

38. สิ่งที่ข้าพเจ้าคิดว่า'nักล้วมมาก'คือ "ความล้มเหลวของการทำงาน"
39. เมื่อข้าพเจ้าทำอะไร ข้าพเจ้าก็ทำให้เสร็จเรียบร้อยก่อนแล้วจึงจะหยุดพัก
40. มีอยู่บ่อยครั้งที่ข้าพเจ้าตั้งใจทำงานอย่างโดยย่างหนึ่ง แต่ทำไปไม่นานนัก ข้าพเจ้าจะรู้สึกเบื่อและหยุดทำ
41. เมื่อเล่นกีฬาข้าพเจ้าจะปรับปรุงตนเองให้เก่งขึ้นเรื่อย ๆ
42. ข้าพเจ้าจะพยายามทำงานนั้นมากยิ่งขึ้น เมื่องานนั้นเป็นงานยาก
43. ขณะอ่านหนังสือ ข้าพเจ้ามักสนใจในความหมายของคำที่ไม่เคยรู้มาก่อน และต้องการที่จะก้นความค้นนั้นให้รู้จริง
44. ข้าพเจ้ามีความรู้สึกว่าตนเองมีความคิดที่จะคัดแปลงสิ่งต่าง ๆ ให้มีความเปลี่ยนใหม่ และคิดเห็นอยู่เสมอ
45. เมื่อข้าพเจ้าเล่นแขร์บอร์ด ข้าพเจ้าต้องการที่จะป้อนลูกบอร์ดให้ลงทักระหว่างกันไว้ญี่เด่นคนอื่น ๆ
46. ข้าพเจ้าจะมีความพยายามมากขึ้น เมื่อรู้ว่ามีความรู้อย่างกว่าเพื่อน ๆ
47. ข้าพเจ้าชอบครูที่สอนวิชาแยก ๆ และให้หัวอย่างที่แปลกดี
48. ข้าพเจ้าชอบทำงานทุกอย่างโดยตนเองและไม่ชอบให้ผู้อื่นทำให้
49. ในบทเรียนที่ยาก ๆ นั้น ข้าพเจ้าจะอ่านซ้ำหลาย ๆ ครั้งจนเข้าใจแล้วจึงผ่านไป
50. งานที่ข้าพเจ้าพอใจจะทำอย่างยิ่งก็คือ งานที่ข้าพเจ้าได้ใช้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

นางสาว ศรีสุดา แก้ววิชิต เกิดเมื่อวันที่ 13 มีนาคม พุทธศักราช 2497
ที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ได้รับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์) จาก
คณะวิทยาศาสตร์และอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในปีการศึกษา 2518 ได้
เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2522 มีจุนรับราชการ กรมสามัญศึกษา กระทรวง
ศึกษาธิการ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย