

## บรรณานุกรม

## ภาษาไทย

กองแผนงาน, กรมสามัญศึกษา. รายงานแบบชั้นเรียนและจำนวนนักเรียนของ  
โรงเรียนมัธยมศึกษาแยกตามแผนกวิชา ปีการศึกษา 2516.

พระนคร : 2516.

กรมแรงงาน, กระทรวงมหาดไทย. สถิติแรงงานปี 2513 - 2514.

พระนคร : เอกสารการวัดผลการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 130.

จ้อย นันทวิชรินทร์, มล. แบบบรรณานุกรมและเชิงอรรถ. พระนคร : ไทย  
วัฒนาพานิช, 2514.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, บัณฑิตวิทยาลัย. คู่มือการเขียนวิทยานิพนธ์. บัณฑิต  
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2511. พระนคร : ชุมชุมสหกรณ์  
การชายและการซื้อแห่งประเทศไทย, 2513.

ฉวี กาหยี. "การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพและความสามารถในการปรับตัว  
ในโรงเรียนของนักเรียนที่มาจากครอบครัวชั้นกลางและชั้นต่ำ,"  
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512.

ประคอง กรรณสูต. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พระนคร : ไทยวัฒนา  
พานิช, 2513.

พรหมทิวา รุจิพร. "การศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองของนิสิต  
ที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงและนิสิตที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำ,"  
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512.

- พนผล สุวรรณพันธ์. "การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกลักษณะของ เด็กนักเรียนในเมืองหลวงและเด็กนักเรียนในตัวเมืองต่างจังหวัด," วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512.
- วิญญู สาทร, ทร. "เรื่องของคน," วารสารวิสามันต์, 9(มิถุนายน, 2515), 29 - 33.
- มาลี ชุมเพ็ญ. "ความสัมพันธ์ระหว่างแบบการคิด เชาวนปัญญาและสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4," วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.
- ลาวัญย์ สงสกุล. "การสำรวจสาเหตุที่ทำให้เด็กวัยรุ่นไทยไม่มีความสุข," วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2503.
- วที เขียวอุไร. "การสำรวจปัญหาชีวิตและความสนใจของเด็กวัยรุ่น," วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2509.
- วรรณรัตน์ อึ้งสุประเสริฐ. "ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสขยได้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของแต่ละภาคการศึกษา," วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.
- สุวรรณถ ฤกษ์หงษ์ และคณะ. แบบสำรวจบุคลิกภาพทั่วไป. (แปลและดัดแปลงจากแบบสำรวจบุคลิกภาพ The California Psychological Inventory ของ Harrison G. Gough), แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.

สุวรรณถา ญาณหังคะ. "การศึกษาเกณฑ์ปรกติของลักษณะบุคลิกภาพของ เด็กวัยรุน  
ไทยในโรงเรียนรัฐบาลศึกษาในจังหวัดพระนคร," วิทยานพนธ์  
ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.

สุรางค์ ไควตระกูล และคณะ. จิตวิทยาชุมชน (วิชาชุมชน 3)  
พระนคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2509.

### ภาษาอังกฤษ

Adler, Alfred. Understanding human nature. New York :  
Greenberg 1927.

Allport, Gordon W. Personality : A Psychological interpre-  
tation. New York : Henry Holt and Company, Inc.,  
1937.

Dollard, John and Miller, Neal E. Personality and Psycho-  
logy. New York : McGraw-Hill Book Co., 1950.

Dulany Jr., Don E. and others. Contribution to Modern  
Psychology. New York : Oxford University Press, 1963.

Edwards, Allen L. Statistical Methods for the Behavioral  
Sciences, New York : Reinhart & Company, Inc., 1960.

\_\_\_\_\_ . Experimental Design in Psychological  
Research. New York : Reinhart & Company, Inc., 1960.

Egbert, Robert L. and Bigelow, Gordon S. "Personality Factors  
and Independent Study," The Journal of Educational  
Research, LXII (September, 1968), 37 - 44.

- Flores, Tomas W. Fundamental in Tests and Measurement.  
Manila : Abira Publishing House, 1960.
- Frey, Sherman H. Adolescent behavior in school. Chicago :  
Rand McNally & Comp., 1970.
- Flaherty, M.R. & Reutzell, Ellen. "Personality Traits of  
high and low achievers in college," Journal of  
Educational Research, 1965, 58, 409 - 411.
- Garrett, Henry E. and Woodward, R.S. Statistics in Psy-  
chology and Education. Bombay: Vakils Feffer and  
Simons Privated Ltd., 1966.
- Guilford, J.P. Fundamental Statistics in Psychology and  
Education. 4th ed. New York : McGraw-Hill Book  
Company, 1965.
- Gough, Harrison G. Manual for the California Psychological  
Inventory. California : Consulting Psychologists  
Press, Inc., 1969.
- Gebhart, Carry G. and Heyt, Donald P. "Personality Needs  
of Under and Over Achieving Freshmen," Journal of  
Applied Psychology, XLIII (April, 1958), 125 - 128.
- Hall, Calvin S. and Lindzey, Gardner. Theories of Personality.  
New York : John Willey and Sons, Inc., 1950.
- Hilgard, Ernest R. and Atkinson, Richard C. Introduction  
Psychology. 4th ed. New York : Harcourt, Brace and  
World, Inc., 1967.



- Matlin, Arnold H. and Mendelsohn, Francis A. "The Relationship Between Personality and Achievement Variables in the Elementary Schools," Journal of Educational Research, 58 (July-August, 1965), 457 - 459.
- Munn, Norman L. Introduction to Psychology. Boston : Houghton Mifflin Comp., 1962.
- Nemovicher, Joseph A. "A comparative Study of Adapted Boys and Non-Adapted Boys in Respect to Scientific Personality Characteristics," Doctor's Thesis. University of New York, 1960.
- Noll, Victor H. Introduction to Educational Measurement. Boston : Houghton Mifflin Comp., 1957.
- Purkey, W.W. "Measured and Professed Personality Characteristics of Gifted high School Students and Analysis of their Congruence," Journal of Educational Reserach, 1966, 60, 99 - 103.
- Ridding, L.W. "An Investigation of Personality Measure Associated with Over and Under Achievement in English and Arithmetics," The British Journal of Educational Psychology, 1967, 39, 397 - 398. .
- Smith, Paul M. Jr. "Personality Characteristics of Rural and Urban Southern Negro Children," Thesis for Doctor of Education, Indiana University, 1958.

Stagner, Ross. Psychology of Personality. New York :

McGraw-Hill Book Company, 1965.

Watley, Dovanian J. "Personal Adjustment and Prediction of Academic Achievement," Journal of Applied Psychology, 1965, 49, 22 - 23.

Watson, Charles G. "The California Psychological Inventory as a Predictor of Academic Achievement in Normal and Maladjusted College Males," The Journal of Educational Research, 1967, 61, 10 - 12.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

1. รายชื่อผู้แปลแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ฉบับภาษาไทย
2. การดำเนินการทดสอบและคำชี้แจงในการตอบแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ
3. ตัวอย่างกระดาษคำตอบของแบบสำรวจบุคลิกภาพซีพีไอ
4. ตัวอย่างข้อกระทงจากแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ
5. ความเชื่อถือได้ของแบบสำรวจบุคลิกภาพซีพีไอ ฉบับเพิ่มภาษาอังกฤษและฉบับแปลภาษาไทย

ภาคผนวก ก.

1. รายชื่อผู้แปลแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ ฉบับภาษาไทย
2. การดำเนินการทดสอบและคำชี้แจงในการตอบแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ
3. ตัวอย่างกระดาษคำตอบของแบบสำรวจบุคลิกภาพซีพีไอ
4. ตัวอย่างข้อกระทงจากแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีไอ
5. ความเที่ยง ของแบบสำรวจบุคลิกภาพซีพีไอ ฉบับเดิม ภาษาอังกฤษและฉบับแปลภาษาไทย

1. รายชื่อผู้แปลแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซี พี ไอ (CPI) ฉบับภาษาไทย

แบบสำรวจบุคลิกภาพทั่วไป

แปลและดัดแปลงจาก

California Psychological Inventory (CPI)

ของ

Harrison G. Gough, Ph.D.

University of California

โดย

นางสาว จันทพร หารินสุต

นางสาว ประคินันท์ วรรณประเวศ

นางสาว ศันสนีย์ จีรเชียรประภา

นางสาว สิริพร คัดตเศรฐ์

นางสาว สุวรรณก ญาณมังคะ

นิสิตปริญญาโท แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 2. การดำเนินการทดสอบและคำชี้แจงในการตอบแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซีพีโอ

2.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยพยายามสร้างบรรยากาศความเป็นกันเองกับนักเรียน ให้นักเรียนเกิดความคุ้นเคย มีความรู้สึกเป็นปกติและพร้อมที่จะตอบแบบสำรวจบุคลิกภาพตามความรู้สึกของตนเอง

2.2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยได้อธิบายให้นักเรียนเข้าใจวัตถุประสงค์ของการสำรวจบุคลิกภาพครั้งนี้ และประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับจากการสำรวจครั้งนี้

2.3 แจกแบบสำรวจบุคลิกภาพและกระดาษคำตอบให้นักเรียนคนละ 1 ชุด

2.4 ให้นักเรียนอ่านคำชี้แจงเกี่ยวกับการตอบ ซึ่งมีรายละเอียดอยู่ในแบบสำรวจจนเป็นที่เข้าใจดีแล้วจึงให้ลงมือทำ

### คำชี้แจงในการตอบแบบสำรวจบุคลิกภาพซีพีโอ

แบบสำรวจบุคลิกภาพฉบับนี้ต้องการถามเกี่ยวกับความรู้สึกและความคิดเห็นของท่าน โดยจะมีข้อความให้ท่านเพื่อพิจารณาว่าท่านมีลักษณะนิสัย ความรู้สึกหรือเคยประพฤติปฏิบัติเหมือนกับข้อเท็จจริงในข้อความนั้นๆหรือไม่ ดังนั้นจึงไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด เพราะแต่ละคนย่อมมีลักษณะนิสัย ความรู้สึกหรือแนวการประพฤติปฏิบัติไม่เหมือนกัน ข้อสำคัญขอให้ตอบแบบสำรวจนี้ให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

มีกระดาษคำตอบสำหรับตอบแยกต่างหากออกไป ดังนั้นขอให้ท่านตอบลงในกระดาษสำหรับตอบเท่านั้น โดยการกาเครื่องหมาย X ลงในช่องที่จะตอบ กล่าวคือ

ถ้าข้อความนั้นเป็นจริงสำหรับตัวท่านหรือเป็นความจริงในความคิดเห็นของท่าน ขอให้ท่านกาเครื่องหมาย X ลงในช่อง จริง ถ้าข้อความนั้นไม่เป็นจริงสำหรับตัวท่าน ขอให้ท่านกาเครื่องหมาย X ลงในช่อง ไม่จริง

## ตัวอย่างในการตอบ

## 1. "ข้าพเจ้า เป็นคนใจร้อน"

เมื่ออ่านข้อความนี้แล้วให้พิจารณาตัวท่านเองว่าเป็นคนใจร้อนจริงหรือไม่ สมมุติว่าพิจารณาแล้วว่าไม่จริง ท่านก็ทำเครื่องหมาย X ลงในช่อง ไม่จริง

จริง	-1-	-2-	-3-	-4-	-5-	-6-	-7-	-8-	-9-	-10-	-11-
ไม่จริง	X										

## ข้อควรระวังในการตอบ

1. ถ้าเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบสำหรับตอบเท่านั้น ให้ตรงกับข้อที่ท่านอ่านในแบบสำรวจ
  2. ข้อหนึ่ง ๆ ท่านจะกาตอบได้เพียงช่อง เดียว เท่านั้น
  3. เราไม่กำหนดเวลาสำหรับทำแบบสำรวจนี้ อย่างไรก็ตามท่านไม่ควรเสียเวลาอยู่กับข้อหนึ่งข้อใดนานเกินไปนัก จงตอบให้ตรงกับความรู้สึกของท่านที่เกิดในครั้งแรก
  4. กรุณาอย่าขีดหรือทำเครื่องหมายใดๆลงในแบบสำรวจบุคคลิกภาพนี้
- พยายามตอบให้ตรงกับความเป็นจริงของท่านให้มากที่สุด คำตอบนี้จะไม่มีการพบกระ เทียนต่อท่านแต่อย่างใด ไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อม

ขอขอบคุณในความ ร่วมมือ.



3. ตัวอย่าง กระดาษคำตอบแบบสำรวจบุคลิกภาพพีบีไอ

ชื่อ..... นามสกุล..... เพศ ช.  หญิง  อายุ .....ปี.....เดือน  
 ที่อยู่ปัจจุบัน..... สถานที่เกิด.....  
 สถานศึกษา..... แผนก..... ม.ศ.3 ศึกษาที่โรงเรียน.....  
 .....วันที่ทำการสำรวจ.....

จริง																	
ไม่จริง	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
จริง																	
ไม่จริง	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
จริง																	
ไม่จริง	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	
จริง																	
ไม่จริง	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	
จริง																	
ไม่จริง	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	
จริง																	
ไม่จริง	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	
จริง																	
ไม่จริง	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	
จริง																	
ไม่จริง	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	
จริง																	
ไม่จริง	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	
จริง																	
ไม่จริง	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	
จริง																	
ไม่จริง	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	
จริง																	
ไม่จริง	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	
จริง																	
ไม่จริง	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	
จริง																	
ไม่จริง	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	
จริง																	
ไม่จริง	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	
จริง																	
ไม่จริง	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	
จริง																	
ไม่จริง	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	
จริง																	
ไม่จริง	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	
จริง																	
ไม่จริง	290	291	292	293	294												

อย่าเขียนข้อความใดๆข้างใน

Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Cm	Ac	Ai	To	Fx	Fe
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

4. ตัวอย่างข้อตรวจจากแบบสำรวจบุคลิกภาพซีพีไอ (CPI) ในแต่ละลักษณะ

1. ลักษณะความมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Do)
  - ข 37. ฉันชอบการมีอำนาจเหนือผู้อื่น
  - ข 120. เวลาที่ฉันอยู่ในกลุ่ม ฉันชอบเป็นผู้นำ
2. ลักษณะความสามารถที่จะบรรลุถึงสถานภาพ (Cs)
  - ข 70. ฉันชอบฟังรายการอภิปรายจากวิทยุ
  - ข 132. ฉันไม่ชอบที่จะแสดงความคิดเห็นต่อหน้าคนหมู่มาก
3. ลักษณะการเข้าสังคม (Sy)
  - ข 1. ฉันชอบงานสังสรรค์เพราะจะได้พบคนมาก ๆ
  - ข 164. เวลาฉันไปงานรื่นเริงฉันมักทำให้ผู้อื่นสนุกสนาน
4. ลักษณะการวางตัวในสังคม (Sp)
  - ข 76. ฉันไม่กล้าที่จะไปปรากฏตัวในห้องที่เต็มไปด้วยฝูงชน
  - ข 115. ฉันมักปฏิบัติกริยาโต้ตอบโดยไม่หยุดคิด
5. ลักษณะการยอมรับตนเอง (Sa)
  - ข 29. บางทีฉันแกล้งทำเป็นรู้มากกว่าที่ฉันรู้จริง
  - ข 184. บางครั้งฉันค่อนข้างสนุกสนานกับการฝ่าฝืนกฎและทำสิ่งซึ่งฉันไม่ควรทำ
6. ลักษณะความรู้สึกว่าตนเองมีค่าเป็นอยู่ดี (Pb)
  - ข 185. ฉันไม่ค่อยทะเลาะกับใครในบ้าน
  - ข 267. ฉันได้รับความเห็นอกเห็นใจตามที่ฉันควรได้รับ
7. ลักษณะความรับผิดชอบ (Re)
  - ข 128. ฉันละสายใจ ถ้าไม่ใช่สิทธิหรือออกเสียงเลือกตั้ง
  - ข 142. ฉันไม่เคยทำผิดกฎหมาย



8. ลักษณะการควบคุมตนเอง (Sc)  
 ขอ 150. ฉันพยายามหลีกเลี่ยงความยุ่งยากทั้งหลายเท่าที่จะทำได้  
 ขอ 192. ฉันไม่สนุกกับการทำสิ่งที่เสี่ยงอันตราย
9. ลักษณะความอดทน (To)  
 ขอ 124. ฉันมีเรื่องต้องกังวลใจมากกว่าที่ควรจะเป็น  
 ขอ 196. ฉันรู้ดีกว่าฉันถูกลงโทษโดยไม่มีเหตุผล
10. ลักษณะของการสร้างแรงบันดาลใจให้กับผู้อื่น (Gi)  
 ขอ 90. ฉันพยายามนึกถึงใจคนอื่นเสมอก่อนที่จะทำอะไร  
 ขอ 129. สิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับฉัน คือหน้าที่การงานและเพื่อน
11. ลักษณะรวมที่พบในคนส่วนมาก (Cm)  
 ขอ 213. บิคมารดาของฉันต้องการให้ฉันมีชีวิตก้าวหน้า  
 ขอ 217. ฉันไม่ชอบให้คนที่ไม่รักษาสัญญาของเขามาหาฉัน
12. ลักษณะสัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากการทำตามผู้อื่น (Ac)  
 ขอ 100. ฉันมักยอมแพ้ง่าย เมื่อพบปัญหายาก ๆ  
 ขอ 167. ฉันลำบากใจในการทำงานที่มีกฎข้อบังคับเข้มงวด
13. ลักษณะสัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากความเป็นตัวของตัวเอง (Ai)  
 ขอ 98. พ่อแม่ทุกวันนี้ตามใจเด็กมากเกินไป  
 ขอ 171. มีแต่คนโง่เท่านั้นที่พยายามเปลี่ยนวิถีชีวิตแบบไทย ๆ ของเรา
14. ลักษณะประสิทธิภาพทางสมอง (Ie)  
 ขอ 257. ฉันเป็นคนอ่านหนังสือค่อนข้างเร็ว  
 ขอ 265. ฉันทำงานโดยมีการวางแผนล่วงหน้าเสมอ
15. ลักษณะความยืดหยุ่นใจ (Fx)  
 ขอ 203. ฉันอยากให้คนอื่นพูดอะไรที่เฉพาะเจาะจงลงไปคือไม่ใช่คำว่า "ประมาณ" "อาจจะ"  
 ขอ 219. ฉันชอบชีวิตที่เป็นระบบระเบียบและดำเนินไปตามกำหนดเวลาที่วางไว้
16. ลักษณะความมีลักษณะของหญิง (Fe)  
 ขอ 20. ฉันคิดว่าฉันชอบงานของนักออกแบบเสื้อ  
 ขอ 51. ฉันกินเก่งง่าย

ตารางที่ 14 ความเที่ยง ของแบบสำรวจบุคลิกภาพซีพีไอฉบับ เดิมภาษาอังกฤษ  
และฉบับแปลภาษาไทย

ลักษณะบุคลิกภาพ	ความเที่ยง		
	ฉบับ เดิมภาษาอังกฤษ <sup>1</sup>	ฉบับแปลภาษาไทย <sup>2</sup>	
	N = 226	N = 60	
	ชาย (N= 125) หญิง (N= 101)	รวมทั้ง 2 เพศ	
การมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Do)	.64	.72	.84
ความสามารถที่จะบรรลุถึงสถานภาพ (Cs)	.62	.68	.74
การเขาสังคม (Sy)	.68	.71	.44
การวางตนในสังคม (Sp)	.60	.63	.62
การยอมรับตนเอง (Sa)	.67	.71	.46
ความรู้สึกวาดตนเองมีความเป็นอยู่ดี (Wb)	.71	.72	.80
ความรับผิดชอบ (Re)	.65	.73	.57
สังคมประจักษ์ (So)	.65	.69	.33
การควบคุมตนเอง (Sc)	.75	.68	.70
ความอดทน (Re)	.71	.61	.79
การสร้างความประทับใจให้กับผู้อื่น (Gi)	.60	.73	.59
ลักษณะที่พบในคนส่วนมาก (Cm)	.38	.44	.46
สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากการทำตามผู้อื่น (Ac)	.60	.73	.59
สัมฤทธิ์ผลที่เกิดจากความ เป็นตัวของตัวเอง (Ai)	.63	.57	.71
ประสิทธิภาพทางสมอง (Ie)	.74	.77	.69
การมีความคิดตามหลักจิตวิทยา (Pm)	.48	.49	.05
ความยืดหยุ่นใจ (Fx)	.60	.67	.73
ความมีลักษณะของหญิง (Fe)	.59	.65	.73

<sup>1</sup>หาโดยวิธี test-retest.

<sup>2</sup>หาโดยวิธี Split half.

ภาคผนวก ข.

คะแนนบุคลิกภาพจากแบบสำรวจบุคลิกภาพ ซี พี ไอ และคะแนนผลสัมฤทธิ์

ของกลุ่มตัวอย่างในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

ตารางที่ 15 คะแนนบุคลิกภาพและคะแนนผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างนักเรียนในสวน  
กลาง จำนวน 180 คน

คน ที่	คะแนนบุคลิกภาพ															คะแนน ผล สัมฤทธิ์	
	Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Cm	Ac	Ai	Ie	Fx		Fe
1	20	5	11	18	13	26	21	18	10	10	10	6	8	23	3	10	3.79
2	21	8	13	17	17	18	20	18	8	11	19	7	8	20	2	10	2.58
3	14	6	17	20	16	18	20	18	8	9	19	6	9	21	6	14	3.09
4	17	7	10	17	13	17	21	9	1	5	15	4	3	16	1	20	3.24
5	10	9	17	21	17	23	23	18	6	14	18	11	4	19	3	15	3.26
6	16	9	17	21	14	21	18	17	5	10	19	8	7	21	2	15	2.17
7	17	9	10	19	13	22	24	16	8	8	15	9	7	15	5	12	3.11
8	27	13	15	21	13	30	24	28	13	20	19	8	8	12	5	5	2.57
9	18	8	8	18	12	20	23	22	9	9	17	8	13	13	11	12	3.22
10	22	13	12	20	11	29	22	24	10	21	14	11	12	19	11	12	3.05
11	24	8	15	13	12	16	21	17	8	11	17	6	8	27	5	11	2.57
12	15	10	11	16	13	19	18	20	6	17	18	9	8	23	13	10	2.57
13	24	10	12	19	14	21	24	22	8	13	13	7	10	26	9	11	2.58
14	11	4	4	12	9	21	22	24	7	15	16	8	6	17	9	13	2.77
15	16	8	10	14	12	24	19	22	11	12	16	10	5	24	7	12	2.15
16	14	9	10	17	11	26	22	23	10	19	15	11	10	17	8	12	1.97
17	11	5	6	15	9	24	19	25	8	14	18	5	6	26	5	15	2.45
18	15	5	9	15	10	14	18	16	5	11	9	5	7	21	4	13	2.68
19	18	8	13	21	13	14	19	7	8	8	15	5	6	11	3	12	2.71
20	12	4	8	11	9	28	25	33	10	16	19	9	7	19	5	14	3.00
21	24	13	12	24	11	27	21	22	14	21	18	9	12	22	6	12	2.81
22	14	11	12	19	8	20	18	18	10	15	16	6	9	18	6	10	3.00
23	14	5	14	14	14	16	19	14	4	6	15	6	8	17	8	16	2.34
24	12	5	6	16	12	20	21	14	9	9	17	7	10	18	6	10	2.35
25	20	9	9	21	15	18	22	10	4	12	18	9	13	19	4	15	2.85
26	19	8	11	19	11	14	18	12	5	11	17	4	8	19	4	10	1.51
27	15	6	12	19	12	26	18	22	8	16	14	7	11	14	6	7	3.06

## ตารางที่ 15 (ต่อ)

คน ที่	คะแนนคุณลักษณะ															คะแนน สัมฤทธิ์	
	Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Si	Cm	Ac	AI	Ie	Fx		Fe
28	9	3	17	16	18	11	17	16	5	8	15	5	5	10	9	9	3.59
29	19	9	13	18	17	15	20	10	5	12	14	5	12	18	5	12	3.44
30	24	4	10	17	13	23	18	13	6	7	12	5	5	14	4	6	2.05
31	17	10	11	17	18	23	19	21	9	15	13	7	8	15	7	10	2.05
32	16	7	9	19	12	24	15	15	8	14	17	6	7	16	2	8	2.82
33	20	7	9	18	12	19	16	10	6	9	13	4	10	18	10	11	2.40
34	17	9	11	24	16	18	23	12	9	7	15	7	8	21	6	15	2.62
35	14	4	8	13	9	29	21	35	13	19	18	11	10	20	17	12	2.45
36	8	4	6	13	5	9	18	16	5	9	11	5	4	6	9	9	2.60
37	16	9	13	22	10	18	17	19	6	12	16	6	6	17	9	11	2.28
38	20	9	12	20	12	22	20	19	3	11	19	10	7	14	3	11	2.45
39	13	3	10	16	11	17	14	10	6	12	11	4	1	13	8	11	2.00
40	22	8	17	24	13	26	20	20	10	17	17	6	9	21	9	8	2.51
41	16	9	12	21	13	22	15	14	9	6	12	8	11	20	6	10	2.42
42	14	9	10	16	7	28	18	21	10	12	15	6	9	19	8	8	2.42
43	11	13	12	21	12	16	18	25	13	22	9	11	9	19	2	5	2.33
44	16	9	9	20	11	11	19	19	9	12	8	6	8	13	10	8	2.65
45	13	12	8	19	13	22	21	20	10	16	17	9	12	19	8	6	3.25
46	20	8	10	18	9	12	19	8	5	7	14	6	8	20	4	9	2.64
47	19	9	10	21	13	30	19	20	10	14	14	7	12	22	7	14	2.66
48	15	7	11	23	17	21	20	13	8	11	17	8	4	13	7	19	2.73
49	11	5	6	23	8	23	20	16	8	8	17	9	5	17	3	17	2.17
50	20	10	14	18	11	22	19	17	9	17	17	10	10	20	3	13	2.31
51	15	11	9	19	11	23	23	25	12	19	17	10	11	20	7	17	2.14
52	17	4	6	20	13	31	17	30	12	13	19	10	10	18	12	18	2.11
53	20	6	14	21	12	22	21	14	9	10	16	7	7	21	4	15	2.57
54	18	7	12	23	15	22	14	19	12	12	17	10	12	19	13	16	2.97
55	18	7	9	19	15	27	18	24	12	16	16	9	15	20	8	15	3.37





ตารางที่ 15 (ตต)

คนท.	คะแนนบุคลิกภาพ																คะแนน ผล สัมฤทธิ์
	Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Om	Ac	Ai	Ie	Fx	Fe	
56	19	6	13	21	13	22	18	21	11	10	19	7	8	21	7	16	3.11
57	11	8	7	14	8	16	20	16	5	6	18	6	6	13	3	11	2.37
58	19	4	11	18	12	26	19	31	10	18	17	9	9	20	5	8	2.21
59	15	9	12	13	9	13	17	13	7	7	14	6	7	11	3	14	3.17
60	17	3	9	16	13	25	17	16	7	12	12	7	7	21	5	15	2.80
61	13	4	17	21	12	18	17	18	7	10	16	6	6	16	5	15	2.17
62	14	6	9	15	9	17	14	6	5	8	16	5	5	12	4	7	3.44
63	17	7	13	17	12	26	26	33	14	20	19	12	8	23	5	12	2.67
64	10	7	3	11	6	19	23	31	7	20	17	6	5	12	8	16	1.92
65	14	9	11	16	11	23	21	19	7	12	14	8	6	16	7	14	2.00
66	8	4	7	9	9	14	24	31	7	18	13	10	8	18	2	14	2.26
67	10	7	6	7	5	25	18	25	5	19	14	7	5	15	8	13	2.27
68	11	7	12	14	11	12	22	25	8	15	14	8	5	18	10	16	2.00
69	24	11	10	18	16	24	21	20	8	15	16	10	6	23	4	11	1.76
70	15	10	8	17	12	14	14	17	5	16	9	3	8	15	8	17	1.85
71	12	6	6	18	10	24	20	28	7	17	15	7	9	18	5	16	2.05
72	14	4	10	14	9	17	18	11	6	6	15	5	3	12	3	14	2.11
73	11	6	11	16	9	21	16	12	6	5	16	4	6	16	8	11	1.78
74	6	7	4	16	4	27	19	32	11	16	17	10	4	17	5	13	2.08
75	9	6	5	17	8	15	16	15	6	6	16	6	5	12	4	14	1.60
76	11	4	10	19	9	19	21	30	8	16	18	12	10	24	10	18	2.72
77	13	6	9	20	13	27	18	15	6	5	16	8	7	15	6	14	2.40
78	15	8	15	24	15	22	23	22	10	14	17	9	6	17	4	14	2.00
79	13	6	10	22	9	17	19	23	7	15	17	7	4	13	10	11	2.00
80	16	5	12	19	11	22	16	12	6	6	17	6	5	11	8	16	2.00
81	10	7	7	19	11	23	18	28	12	16	14	8	9	16	12	10	1.55
82	25	13	13	24	15	18	17	16	11	14	10	6	12	22	4	8	2.24
83	12	7	8	18	9	24	21	20	9	13	9	10	9	15	4	11	2.11



## ตารางที่ 15 (ต่อ)

คนที่	คะแนนบุคลิกภาพ															คะแนน	
	Do	Gs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Cm	Ac	Ai	Ie	Fx	Fe	ผล สัมฤทธิ์
84	12	5	12	16	11	11	21	26	10	13	18	10	7	17	4	15	1.78
85	17	3	13	16	9	12	16	6	14	8	12	3	8	16	1	12	1.80
86	14	8	11	19	11	24	17	16	5	13	13	4	5	15	10	9	2.27
87	16	4	11	20	12	19	18	21	9	12	16	9	7	20	13	11	2.00
88	19	6	17	19	13	24	21	17	9	12	18	9	8	18	6	11	1.52
89	15	10	8	15	6	27	21	24	11	15	16	9	9	19	10	11	1.90
90	11	2	2	11	6	21	15	31	7	17	12	9	8	10	3	8	1.94
91	11	5	7	18	7	17	12	14	9	11	14	7	6	12	10	10	1.94
92	14	8	10	21	10	26	19	26	12	18	17	7	8	19	4	8	2.34
93	12	7	11	18	7	14	15	9	8	6	10	10	9	13	4	5	2.14
94	17	7	8	16	10	24	19	23	11	18	16	11	6	23	7	8	2.52
95	19	11	15	26	12	32	21	28	13	18	19	10	11	22	4	6	2.00
96	19	8	11	21	10	20	15	14	7	11	17	7	9	14	7	2	2.29
97	11	6	13	19	12	14	20	19	5	7	14	4	7	17	5	14	2.20
98	9	3	8	16	9	16	16	15	3	7	14	5	4	6	1	19	2.64
99	12	7	13	16	12	13	14	10	3	7	12	6	6	10	3	17	2.26
100	18	12	10	19	11	19	19	11	9	10	15	8	12	19	5	13	2.50
101	14	5	8	20	10	12	24	15	9	4	15	8	5	15	5	17	2.52
102	13	8	15	20	16	16	18	9	7	3	4	9	11	13	2	18	3.03
103	15	6	8	20	11	20	23	16	8	13	16	6	9	18	2	15	2.00
104	12	6	5	17	13	18	23	9	5	7	18	5	9	19	5	16	2.52
105	15	6	9	15	12	23	28	21	9	11	15	11	12	16	3	15	2.76
106	11	5	8	20	10	15	6	15	9	5	16	8	6	16	5	15	2.36
107	14	6	10	16	11	19	20	21	5	13	16	6	9	19	1	11	2.30
108	18	12	18	27	14	16	13	12	6	11	16	4	9	21	5	8	2.19
109	16	6	9	17	10	18	14	14	4	8	15	6	7	14	6	14	2.58
110	11	7	12	15	15	17	17	12	5	7	16	6	8	11	1	15	2.41

## ตารางที่ 15 (ต่อ)

คนที	คะแนนบุคลิกภาพ															คะแนน ผล สัมฤทธิ์	
	Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Cm	Ac	Ai	Ie	Fx		Fe
111	16	5	11	17	11	15	15	10	6	10	16	7	8	19	5	12	2.26
112	11	6	6	13	9	14	20	20	5	10	18	8	7	14	6	16	2.38
113	20	11	10	24	14	22	22	17	10	9	15	8	6	22	7	15	2.44
114	16	9	12	17	19	19	24	17	15	13	17	5	8	12	4	13	2.73
115	15	8	12	16	11	15	22	12	5	8	15	7	7	9	5	13	2.53
116	7	8	8	18	9	17	23	13	5	6	17	6	8	17	8	12	2.33
117	14	6	9	17	12	17	25	15	6	10	16	5	6	13	2	14	2.45
118	19	12	12	19	12	14	16	11	5	10	19	6	11	18	7	7	2.42
119	14	5	12	21	15	14	7	12	4	6	15	4	5	15	5	12	2.39
120	13	5	11	21	15	14	33	11	4	5	16	4	5	13	5	12	2.17
121	20	12	16	13	15	12	20	13	5	13	16	7	7	19	7	15	2.30
122	11	4	7	20	7	26	21	28	8	16	16	8	6	18	9	15	2.42
123	14	6	15	18	12	18	22	12	6	5	17	8	12	22	9	13	2.36
124	17	6	12	16	11	27	24	27	6	17	18	10	6	17	5	13	2.82
125	22	9	10	19	13	24	24	28	7	20	13	8	6	24	4	12	2.81
126	14	7	7	13	10	20	24	23	10	13	16	8	7	13	6	16	2.11
127	9	4	7	22	8	19	26	25	6	12	19	8	5	18	8	13	3.12
128	24	12	16	20	15	25	18	16	10	11	16	7	7	21	10	8	2.67
129	21	9	9	18	10	24	23	19	6	17	16	9	6	18	5	12	2.20
130	19	9	11	18	15	23	22	20	11	15	17	8	6	18	7	12	2.27
131	8	4	8	23	9	22	21	23	8	16	19	9	6	16	4	13	2.00
132	20	13	13	18	11	34	20	32	12	23	16	12	7	24	5	11	2.22
133	16	6	11	19	10	19	21	13	6	7	17	6	5	12	5	13	2.06
134	10	6	6	17	9	19	19	19	9	6	15	6	7	14	11	16	2.05
135	21	7	17	17	12	20	23	15	8	11	18	8	9	22	6	12	2.94
136	7	4	9	17	10	21	20	21	5	11	18	8	3	11	7	15	2.58
137	18	7	11	20	15	25	19	18	7	8	17	6	8	15	4	16	2.76

## ตารางที่ 15 (ต่อ)

คนที	คะแนนบุคลิกภาพ																คะแนน ผล สัมฤทธิ์
	Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Tb	Re	Sc	To	Gi	Cm	Ac	Ai	Te	Fx	Fe	
138	14	6	6	12	10	22	20	22	9	18	14	5	9	13	8	16	2.47
139	16	9	14	19	17	21	14	15	10	15	18	6	9	17	7	13	3.05
140	20	11	13	23	17	15	16	15	8	12	18	6	10	18	10	11	2.50
141	19	4	13	24	14	23	18	12	9	9	18	7	2	16	2	14	2.85
142	19	9	15	25	15	26	20	17	8	15	15	9	8	20	8	13	3.21
143	8	3	6	14	13	16	20	14	8	6	19	6	6	13	7	16	2.79
144	14	5	8	19	14	22	22	14	7	8	17	5	10	17	6	16	3.44
145	15	5	10	19	14	20	16	16	6	8	17	8	3	16	5	11	3.44
146	9	5	9	16	14	19	18	13	7	6	17	7	6	10	6	13	3.24
147	23	10	17	19	19	22	20	7	7	5	17	7	7	20	2	14	2.67
148	6	4	12	16	10	16	22	19	6	5	16	10	8	13	4	16	2.67
149	11	6	9	20	9	15	17	17	4	10	18	5	4	12	3	12	2.50
150	13	6	9	19	9	13	18	13	5	8	16	6	8	15	3	11	2.55
151	16	9	9	16	12	21	22	19	7	11	16	9	9	17	3	14	2.59
152	12	5	12	19	14	20	15	14	3	7	15	5	8	15	4	13	2.44
153	13	6	5	14	6	16	18	21	6	12	15	7	6	16	2	9	2.08
154	12	6	7	19	11	19	15	13	8	5	16	5	7	17	6	9	1.85
155	12	6	11	17	12	18	20	21	4	12	18	7	6	19	5	13	3.17
156	12	5	11	18	8	23	16	20	6	7	18	6	4	16	6	10	2.36
157	19	8	9	20	14	18	21	17	9	13	14	7	9	16	6	12	2.36
158	18	5	11	18	12	17	14	14	4	11	16	7	11	11	5	11	2.32
159	13	4	7	16	8	19	19	12	8	13	13	7	4	20	8	4	2.04
160	7	4	8	16	9	16	19	10	5	6	14	3	8	7	3	13	2.14
161	25	10	15	21	17	28	17	17	9	11	18	7	10	19	7	9	1.97
162	11	5	12	18	12	17	16	16	6	14	18	5	6	10	2	12	2.52
163	22	7	14	15	10	22	16	16	8	13	16	7	8	20	5	6	2.14
164	21	9	16	16	13	22	17	19	9	14	15	10	8	20	3	10	2.02

## ตารางที่ 15 (ต่อ)

คนท.	คะแนนบุคลิกภาพ															คะแนน ผล สัมฤทธิ์	
	Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Cm	Ac	Ai	Ie	Fx		Fe
165	11	9	11	19	10	17	14	12	6	8	12	3	8	15	7	10	1.39
166	18	9	9	22	12	23	20	25	10	16	17	6	7	20	5	6	1.88
167	14	6	10	23	6	21	14	18	10	15	10	3	8	19	8	7	2.38
168	11	9	6	18	15	22	17	18	6	7	15	7	8	18	5	16	1.71
169	20	10	5	21	7	18	16	18	9	11	12	7	7	14	10	8	2.73
170	17	9	7	20	12	17	15	17	9	10	10	6	6	13	7	8	2.27
171	14	11	9	24	17	23	19	15	10	13	18	6	9	19	1	8	1.25
172	15	12	16	26	15	18	17	26	12	17	10	8	10	23	9	7	1.85
173	17	11	10	16	6	14	19	22	9	12	8	7	9	19	5	14	2.23
174	9	4	7	13	10	13	15	11	1	9	13	7	7	16	2	13	2.41
175	17	7	9	14	9	23	13	29	12	18	12	10	11	18	12	14	2.48
176	9	6	8	15	10	12	16	5	2	4	15	3	5	22	1	15	2.24
177	8	3	7	14	6	21	19	29	6	14	18	7	4	10	2	16	2.35
178	16	9	15	17	12	23	23	25	9	15	7	6	6	19	4	15	2.23
179	12	11	9	23	9	21	19	18	9	8	15	7	8	17	8	10	2.19
180	20	6	11	18	9	24	18	20	7	11	16	9	6	14	4	9	2.64

ตารางที่ 16 คะแนนบุคลิกภาพและคะแนนผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในส่วนภูมิภาค  
จำนวน 180 คน

คนที่	คะแนนบุคลิกภาพ															คะแนน ผล สัมฤทธิ์	
	Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Cm	Ac	Ai	Ie	Fx		Fe
1	18	9	9	16	14	19	22	23	5	16	18	6	8	15	3	10	3.31
2	19	12	12	25	16	19	19	8	8	5	15	6	10	19	2	9	2.79
3	18	8	21	16	12	22	22	29	9	13	18	10	5	19	3	10	3.23
4	16	7	10	17	11	17	13	14	4	7	14	6	7	14	7	10	3.02
5	16	7	12	20	15	27	21	26	6	16	18	7	8	19	5	10	3.66
6	17	9	16	17	12	28	25	28	11	18	18	11	6	25	7	11	2.78
7	14	10	9	12	12	19	24	30	7	21	17	7	9	21	3	10	3.28
8	23	7	10	10	9	19	17	18	5	18	17	7	8	18	6	9	2.94
9	15	3	9	16	9	19	21	25	9	15	16	10	7	18	3	9	3.02
10	14	10	10	12	12	25	22	26	11	17	19	10	10	20	10	15	2.67
11	20	9	13	18	11	23	21	30	10	18	11	7	4	17	9	12	2.87
12	25	13	16	20	14	27	18	17	6	16	13	7	11	18	2	12	3.26
13	13	8	12	18	12	26	20	22	7	14	17	10	5	14	4	10	3.88
14	12	7	4	14	7	14	20	17	6	8	16	7	8	13	7	10	2.67
15	21	7	6	17	12	19	19	21	6	11	13	10	10	24	6	15	3.56
16	18	8	15	19	13	20	16	14	9	13	15	8	7	22	7	16	2.85
17	20	7	11	22	11	24	22	19	13	14	17	8	6	22	4	15	2.28
18	20	11	13	18	12	21	19	17	6	16	12	10	7	22	3	15	2.48
19	17	1	6	14	10	19	17	19	6	10	44	2	10	17	3	9	2.59
20	21	13	14	19	10	21	17	22	8	21	12	7	11	23	10	15	2.55
21	8	5	9	16	9	20	11	12	6	10	17	5	9	13	12	17	3.04
22	7	7	12	22	9	18	11	11	5	8	17	8	11	16	7	14	2.38
23	15	8	15	20	12	25	19	20	12	15	15	9	11	20	3	12	2.82
24	22	12	10	21	15	26	26	12	14	20	14	13	11	26	4	10	2.86
25	6	4	5	16	11	11	11	34	4	8	14	5	4	9	5	12	3.09
26	13	3	6	11	9	22	21	15	10	16	18	10	5	18	7	11	2.79

## ตารางที่ 16 (ต่อ)

คนที	คะแนนบุคลิกภาพ																คะแนน เฉลี่ย สัมฤทธิ์
	Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Cm	Ac	Ai	Ie	Fx	Fe	
27	11	6	8	12	11	20	18	29	10	7	17	8	9	15	7	20	2.85
28	15	12	11	23	11	30	19	13	11	14	18	12	11	23	7	13	2.76
29	17	12	11	18	15	25	25	26	14	15	17	9	9	23	4	13	2.75
30	17	6	8	14	11	25	17	23	8	13	18	7	12	17	7	14	2.93
31	17	12	12	25	15	32	16	19	14	19	15	10	13	14	8	9	2.32
32	9	7	6	15	12	23	19	24	10	10	13	9	9	17	6	15	2.56
33	16	9	8	16	12	17	19	18	9	16	9	6	10	19	6	11	3.03
34	17	15	12	19	12	30	21	16	11	21	19	9	8	21	7	9	2.32
35	20	13	11	22	10	15	21	28	7	16	11	9	13	19	9	5	2.21
36	23	11	19	23	16	23	20	22	12	18	16	7	10	21	6	10	3.21
37	14	10	7	16	14	19	16	17	10	9	16	6	10	20	6	11	3.73
38	16	11	12	24	11	28	16	16	14	14	17	9	15	<b>24</b>	11	9	2.33
39	22	14	16	26	12	29	24	29	17	24	13	10	12	25	12	7	2.48
40	18	12	16	27	11	19	15	33	5	9	18	5	9	17	2	8	2.56
41	16	<b>4</b>	8	15	12	19	16	11	7	11	9	7	7	13	2	11	3.94
42	18	11	13	22	13	18	15	11	6	9	16	6	5	19	5	10	2.88
43	19	7	12	14	9	28	23	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	8	23	3	9	2.36
44	16	9	11	17	10	26	21	28	12	19	14	8	12	18	3	10	2.94
45	14	13	14	27	11	24	12	20	11	16	10	10	13	18	7	14	2.94
46	14	<b>7</b>	<b>8</b>	18	7	26	16	25	8	16	19	8	2	17	7	9	2.88
47	17	6	13	21	14	19	16	23	6	8	14	3	2	14	1	11	2.41
48	24	9	16	21	17	29	19	26	13	21	15	11	11	25	9	9	2.55
49	15	5	12	11	10	22	22	23	11	16	17	8	7	17	4	15	2.64
50	22	13	11	18	11	25	<b>24</b>	33	13	22	12	11	9	23	12	6	2.79
51	17	4	5	15	14	13	18	17	12	7	16	4	9	14	8	15	3.12
52	12	9	9	17	12	21	19	13	10	8	16	7	10	22	3	12	2.58
53	20	5	5	12	12	8	20	10	3	14	10	5	7	10	2	14	2.42
54	16	4	9	16	10	20	17	17	6	12	14	5	8	18	7	15	2.09

## ตารางที่ 16 (ต่อ)

ลำดับ คนท	คะแนนบุคคลิกภาพ															ผล รวม	
	Do	Gs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Gm	Ae	Ai	Ie	Fe		
55	19	8	9	23	12	29	19	20	7	14	17	9	6	21	10	29	3:02
56	17	17	17	12	18	24	21	25	9	15	18	16	6	14	8	12	2:45
57	14	16	13	19	10	26	21	23	11	13	16	8	6	18	2	10	2:36
58	17	5	11	17	9	24	20	17	8	9	13	7	17	16	4	10	2:98
59	18	3	13	13	4	16	18	13	3	9	14	15	5	10	4	10	2:72
60	10	2	14	11	12	19	24	22	6	11	16	8	6	16	2	13	2:86
61	13	8	9	17	10	15	18	19	7	10	11	7	8	17	4	15	2:41
62	16	7	10	21	14	25	25	22	7	9	13	8	8	19	2	12	2:73
63	16	5	9	19	10	15	19	13	3	12	17	6	7	12	6	18	2:58
64	20	8	12	17	15	12	19	10	5	15	16	5	6	20	4	13	2:09
65	15	8	10	15	16	21	22	17	7	18	13	6	5	15	7	16	2:00
66	13	7	8	14	8	26	21	27	12	20	15	8	9	18	4	11	2:52
67	21	15	14	26	19	31	19	25	13	15	17	10	14	28	9	8	1:64
68	16	6	7	18	8	22	24	23	9	7	12	6	7	20	3	18	2:06
69	14	5	11	11	6	18	13	14	7	13	14	6	9	11	3	6	2:31
70	17	11	9	25	15	20	16	17	5	11	12	6	5	11	4	11	2:55
71	23	7	11	17	12	21	19	16	3	14	17	4	9	13	7	15	2:55
72	20	9	12	21	15	22	18	18	10	14	17	7	10	19	8	6	2:58
73	25	9	13	25	16	21	15	11	7	17	15	7	14	27	6	5	2:73
74	21	12	11	22	12	33	16	31	11	23	14	11	13	23	24	7	1:77
75	18	6	8	15	11	13	18	18	7	13	14	9	7	13	3	7	2:42
76	17	9	13	21	11	19	8	14	9	12	18	7	7	17	6	9	2:76
77	18	8	13	16	13	15	14	15	4	15	17	6	6	17	5	8	1:84
78	15	5	14	17	15	24	21	22	6	13	18	10	6	17	9	8	2:31
79	15	7	14	22	11	13	13	12	8	11	17	7	8	17	2	8	2:66
80	13	6	6	11	6	18	16	12	4	11	18	3	7	16	4	5	2:54
81	18	6	13	23	17	21	16	18	8	10	15	8	8	25	5	11	2:38

ตารางที่ 16 (ต่อ)

คนปี	คะแนนบุคลิกภาพ																คะแนน ผล สัมฤทธิ์
	Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Cm	Ac	Ai	Ie	Fx	Fe	
82	16	9	9	23	14	21	14	26	12	18	13	8	12	20	6	8	2.00
83	20	8	12	15	13	19	13	16	6	7	9	5	4	14	2	17	1.29
84	11	5	8	14	9	18	21	25	7	19	19	8	7	18	7	15	2.24
85	13	8	6	14	11	15	20	20	7	14	11	5	11	17	11	12	2.00
86	19	10	6	17	12	28	23	28	8	17	16	7	16	23	7	15	2.02
87	23	11	13	20	15	25	21	29	6	18	16	12	12	21	8	16	1.81
88	15	3	10	19	14	20	21	24	5	16	17	10	7	17	9	16	1.59
89	12	9	10	17	13	16	19	23	6	14	13	10	10	22	8	13	2.41
90	18	7	8	11	12	18	19	30	8	21	18	11	7	15	5	12	2.58
91	14	11	11	17	11	18	17	11	8	16	9	3	8	15	10	14	1.56
92	17	7	12	17	11	24	19	21	10	16	16	9	9	17	7	10	1.09
93	14	3	9	18	6	21	17	19	5	15	18	9	5	15	9	12	2.48
94	19	4	17	17	12	25	20	19	6	13	14	8	5	15	3	6	2.12
95	16	4	2	22	9	23	16	12	4	10	10	5	9	19	10	12	2.30
96	20	9	13	18	14	22	22	14	7	6	19	9	9	14	1	9	2.09
97	6	2	5	15	9	9	16	11	4	3	14	4	6	8	2	14	1.96
98	5	4	3	16	8	15	15	15	4	8	15	6	10	13	7	9	2.21
99	24	5	15	21	17	25	18	14	7	9	17	4	9	23	3	3	2.45
100	14	6	7	15	10	28	22	25	9	20	12	10	9	21	3	12	2.30
101	12	7	11	21	13	13	16	15	3	10	16	4	5	17	5	10	3.02
102	20	8	17	24	13	23	18	20	13	18	16	5	10	23	3	9	2.09
103	13	5	11	18	8	16	14	8	4	6	10	4	5	16	8	10	1.02
104	15	7	10	21	15	15	13	16	8	13	14	5	8	16	7	10	1.97
105	15	6	11	16	10	24	23	24	9	18	17	9	7	19	4	10	2.17
106	15	13	9	23	10	29	20	36	17	24	18	10	14	25	11	11	1.79



## ตารางที่ 16 (ต่อ)

คนที	คะแนนบุคคลิกภาพ															คะแนน	
	Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Cm	Ac	Ai	Ie	Fx	Fe	เฉลี่ย สัมฤทธิ์
107	22	8	14	24	10	23	22	15	9	13	16	8	9	23	6	10	3.08
108	14	4	9	18	13	15	16	14	4	7	13	5	6	13	5	9	1.55
109	10	6	11	17	12	10	19	10	4	11	14	4	4	8	8	9	2.00
110	13	4	8	16	10	24	16	23	8	12	16	7	7	14	4	15	1.91
111	11	10	15	17	11	28	22	28	11	13	15	11	9	23	6	12	2.58
112	18	7	10	21	13	23	19	17	10	15	18	8	10	17	4	12	2.40
113	12	4	12	19	15	8	13	8	4	6	15	3	7	13	5	10	2.36
114	21	6	10	18	14	21	20	14	6	6	10	6	10	18	4	10	1.89
115	20	9	10	17	10	28	23	26	14	15	14	7	10	21	6	15	3.00
116	12	5	9	12	9	19	25	24	8	11	12	9	6	16	3	16	2.98
117	17	4	11	15	8	16	17	18	8	10	15	6	5	11	2	15	1.78
118	21	6	10	21	10	14	20	14	5	12	4	4	10	16	5	15	2.59
119	17	13	11	20	10	29	15	26	12	14	17	8	9	18	14	19	1.42
120	7	6	7	17	9	15	14	12	5	7	15	6	3	15	4	15	1.59
121	16	6	15	20	15	19	21	14	14	8	7	7	8	18	5	17	2.06
122	22	10	13	22	15	27	24	25	10	20	10	10	9	24	2	14	3.03
123	12	5	14	19	15	20	15	16	2	10	15	5	8	19	2	12	2.73
124	17	6	15	17	12	16	18	9	5	12	15	6	4	16	4	10	2.60
125	18	4	10	17	10	21	19	18	6	9	13	7	5	15	3	12	3.27
126	20	11	16	21	17	23	21	21	5	15	8	6	9	21	4	11	2.52
127	14	3	11	19	10	17	18	27	10	15	10	9	4	16	9	20	2.48
128	9	4	6	12	6	22	21	22	9	15	15	9	8	22	6	13	2.78
129	14	10	16	19	16	12	21	7	5	6	15	7	9	19	8	13	3.02
130	17	9	9	20	11	21	18	24	8	17	11	9	7	17	6	14	3.12
131	24	8	14	20	15	22	20	15	6	8	18	8	5	16	2	17	2.48
132	10	5	5	11	6	15	22	13	5	8	18	6	5	11	2	15	2.52

## ตารางที่ 16 (ต่อ)

คนปี	คะแนนบุคลิกภาพ															คะแนน ผล สัมฤทธิ์	
	Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Cm	Ac	Ai	Ie	Fx		Fe
133	9	7	6	14	8	16	16	18	5	16	17	6	5	14	5	6	1.98
134	25	12	16	23	18	30	26	21	10	22	17	11	9	25	3	9	3.00
135	21	6	8	16	12	27	22	19	8	10	15	10	8	15	3	9	2.87
136	10	9	12	16	14	18	19	12	6	5	17	5	6	11	4	11	2.50
137	17	9	16	21	14	21	16	16	9	18	15	9	12	18	7	9	3.10
138	16	5	6	11	9	24	19	19	4	7	17	8	6	19	6	9	3.41
139	13	4	14	23	12	18	10	8	6	6	16	3	10	17	9	8	2.02
140	16	9	11	22	16	16	14	16	6	17	8	5	7	17	10	11	1.96
141	18	4	11	16	12	23	22	21	6	10	16	9	6	19	3	13	2.85
142	19	11	10	24	15	22	22	11	5	4	12	7	8	19	2	8	2.15
143	15	6	12	22	10	24	23	28	11	12	14	8	11	24	9	16	2.64
144	23	9	17	25	18	23	22	17	8	14	12	12	11	24	3	14	2.67
145	22	8	12	21	11	21	14	17	8	11	18	7	5	20	2	8	2.64
146	19	5	11	17	14	19	15	18	22	17	14	8	7	12	3	7	2.76
147	23	13	13	26	15	33	23	32	14	23	14	12	15	26	6	5	3.29
148	18	10	13	14	12	19	17	17	7	12	7	4	8	13	10	11	2.29
149	17	10	17	30	15	23	20	17	12	13	15	8	8	22	7	11	2.58
150	11	11	10	17	10	16	15	11	6	9	14	5	11	17	2	7	3.00
151	22	9	12	21	15	29	23	24	7	14	16	7	11	19	5	10	3.02
152	12	9	12	17	12	22	19	17	8	10	17	9	10	16	9	15	2.58
153	13	5	11	15	9	11	22	20	6	11	14	5	6	17	5	6	2.42
154	13	7	14	21	14	23	20	20	9	8	18	6	8	18	5	12	2.06
155	9	6	5	19	8	22	20	10	10	6	17	8	6	16	4	13	1.94
156	15	5	11	23	13	19	20	22	7	13	18	10	11	21	9	12	2.73
157	8	6	10	21	10	23	19	16	5	12	18	9	8	20	8	14	1.82
158	11	3	8	15	11	17	18	26	7	6	15	6	7	12	0	15	1.26

## ตารางที่ 16 (ต่อ)

คนท.	คะแนนบุคลิกภาพ															คะแนน ผล สัมฤทธิ์	
	Do	Cs	Sy	Sp	Sa	Wb	Re	Sc	To	Gi	Cm	Ac	Ai	Ie	Fx		Fe
159	17	2	7	13	10	18	17	14	7	16	13	9	8	15	7	14	2.61
160	9	8	9	15	9	24	17	26	7	12	17	7	9	15	3	14	1.82
161	15	7	9	16	9	11	15	24	5	9	14	2	4	11	4	8	2.61
162	19	8	9	15	6	15	22	10	7	14	14	7	6	15	1	10	2.39
163	19	12	10	18	8	15	19	24	7	18	18	6	6	17	2	9	2.41
164	7	6	4	11	8	20	15	25	1	11	11	3	5	12	4	9	1.98
165	24	8	17	26	15	19	20	16	8	12	12	7	12	19	7	4	2.12
166	16	5	13	17	11	22	15	14	3	7	16	5	5	18	0	6	1.78
167	15	10	14	22	9	15	17	9	9	16	11	6	9	18	9	10	1.96
168	8	9	7	19	13	21	13	22	4	12	14	3	5	14	4	12	1.02
169	16	7	13	21	11	29	26	19	11	23	14	12	5	21	3	11	2.13
170	19	8	7	16	13	27	18	38	9	9	17	6	8	21	7	25	2.45
171	11	5	11	16	10	21	23	14	7	10	17	9	9	14	5	13	1.78
172	15	12	8	19	10	21	22	19	9	21	15	9	10	23	3	11	3.00
173	18	9	11	19	12	21	16	21	8	11	18	7	10	16	4	15	2.48
174	17	11	11	19	9	28	18	31	12	19	17	10	9	18	5	7	2.52
175	17	7	14	18	8	22	22	14	8	15	14	7	4	17	3	16	2.58
176	27	10	9	22	16	25	19	25	9	22	15	9	11	20	7	13	1.98
177	11	11	11	18	11	29	24	30	13	19	17	10	9	21	6	13	2.54
178	14	9	14	17	11	22	17	20	10	14	17	10	10	16	7	15	3.15
179	18	11	7	20	15	17	21	16	6	11	16	6	9	14	5	11	2.78
180	8	9	13	13	9	17	16	17	8	8	13	5	8	18	5	15	2.47

ภาคผนวก ก.

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับคำนวณค่าที (t-test)
2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

## 1. โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับคำนวณค่าที (t-test)

DIMENSION L (10), N(16)

13 BN=0

AN=0

PAUSE

READ (2,20) L

CALL E OF (K)

IF (K.EG.1) STOP

WRITE (3,30)

20 FORMAT (10A3)

30 FORMAT (1H1)

AA = 0.

AS = 0.

4 READ (2,60)N

CALL E OF (K)

IF (K.EG.1) GO TO 1

A = 0.

DO2 I = 1, 16

X = N(I)

2 A = A + X

AN = AN + 1.

AA = AA + A

AS = AS + A \* A

GO TO 4

1 WRITE (3,33) AA

```
AA = AA / AN
AS = AS / AN
SA = AC - AA * AA
  S = S G R T (SA)
WRITE (3,34) AA, SA,S
WRITE (3,35) AN
READ (2,20) L
WRITE (2,31) L
BB = 0.
BS = 0.
9 READ(2,60) N
  CALL E OF (K)
  IF (K.EG. 1)GOTO6
  A = 0.
  D O 8 I = 1,16
  X = N(I)
8 A = A + X
  BN = BN + 1.
  BB = BB + A
  BS = BS/BN
  SB = BS-BB * BB
  S. = SQRT (SB)
WRITE (3,34) BB, SB, S
WRITE (3,35) BN
WRITE (3,36)
AB = 1./AN + 1./BN
```

PA = AN - 1.

PB = BN - 1.

PP = AN + BN - 2

P = (PA \* SA + PB \* SB)/PP

P = SGRT (P \* AB)

S = (AA - BB)/P

WRITE (3,37) P, S

GO TO 13

31 FORMAT (///45X 10A3/)

33 FORMAT (/2H C F 18.0)

34 FORMAT (/2H M F 18.3 //2H V F 18.3 //2 H S F 18.3)

35 FORMAT (// 50 X 3 H N = F6.0/)

36 FORMAT (1H7, 50 X 6 HT - TEST //)

37 FORMAT (/2H E F 18.3//2H T F18.3)

60 FORMAT (16 I 2)

END

## 2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

```

    DIMENSION X (180), Y (180)
99  A = 0
    AA = 0
    READ (2,20) X
20  FORMAT (26F3.2)
    DO1 I =, 180
    A = A + X(I)
1  AA = AA + X(I)*X(I)
    P = A/180.
    G = AA/180.
    V = G - P*P
    S = SGRT(V)
    WRITE (3,30) A,AA, P, G, V, S
30  FORMAT (1H1, 10X6F20.5)
    DO2 I = 1,16
    B = 0
    XY = 0
    BB = 0
    READ (2,21) Y
21  FORMAT (40F2.0)
    DO3 I = 1,180
    B = B + Y(I)
    BB = BB + Y(I) * Y(I)

```



```
3 XY = XY+X(I)*Y(I)
P = B/180.
Q = BB/180.
V = Q-P*P
S = SQRT (V)
WRITE (3,31) II, B, BB,P,G, V, S
31 FORMAT (/I 11,6F20.5)
S = 180. * XY - A * B
P = 180. * AA - A * A
Q = 180. * BB - B * B
V = SQRT (P * Q)
R = S/V
2 WRITE (3,32) R
32 FORMAT (/ ,10X, 13HCORRELATION = F20.5)
G O T O 99
END
```

ภาคผนวก ง.

รายละเอียดจังหวัดต่าง ๆ ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

ส่วนกลาง หมายถึง จังหวัดต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในภาคกลาง มีรวมทั้งสิ้น 26 จังหวัด ได้แก่  
 พระนครศรีอยุธยา นนทบุรี ปทุมธานี นครปฐม ราชบุรี เพ็ชรบุรี  
 สิงห์บุรี กาญจนบุรี ชลบุรี จันทบุรี ชัยนาท ประจวบคีรีขันธ์ ฉะเชิงเทรา  
 สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการ ลพบุรี สุพรรณบุรี พระนครศรีอยุธยา  
 อ่างทอง นครนายก ตราด สระบุรี ปราจีนบุรี ระยอง

ส่วนภูมิภาค หมายถึง จังหวัดต่าง ๆ ที่ตั้งอยู่ในภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีรวมทั้งสิ้น 45 จังหวัด

ภาคเหนือ มี 16 จังหวัด ได้แก่ กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก  
 นครสวรรค์ น่าน พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ ลำปาง  
 แม่ฮ่องสอน ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ อุทัยธานี

ภาคใต้ มี 14 จังหวัด ได้แก่ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา  
 นครศรีธรรมราช ภูเก็ต กระบี่ พัทลุง ตรัง สตูล สงขลา  
 ปัตตานี ยะลา นราธิวาส

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 15 จังหวัด ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ  
 นครพนม นครราชสีมา หนองคาย บัรีรัมย์ มหาสารคาม เลย  
 ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ อุบลราชธานี อุตรดิตถ์

## ประวัติการศึกษา

นางสาว พวงรัตน์ ทวีรัตน์ ได้สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2509 และได้เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2515 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์โท กองบรรณาธิการและอนามัย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย.