

บทที่ 4
ผลการวิจัย

เพื่อสะดวกในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการร่างต่าง ๆ ผู้วิจัยได้นำเอาสัญลักษณ์ และอักษรย่อทางสถิติมาใช้ดังต่อไปนี้

- \bar{X} หมายถึงคะแนนเฉลี่ย
- S หมายถึงส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- SS หมายถึงผลบวกของส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Squares)
- MS หมายถึงส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสองเฉลี่ย (Mean Square)
- F หมายถึงอัตราส่วนความแปรปรวนของฟิชเชอร์ (Fisher's Variance Ratio)
- df หมายถึงขั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
- R หมายถึงระยะสั้นที่สุดที่มีนัยสำคัญ (Shortest Significance Ranges)
- p หมายถึงระดับความมีนัยสำคัญ
- ns หมายถึงไม่มีนัยสำคัญ (Not significance)
- ** หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับ 1%

ผลการสุ่มตัวอย่างประชากร

หลังจากที่ทำการทดสอบวัดทัศนคติต่อการเมืองของนิสิตตามกลุ่ม หรือชั้นเรียนต่าง ๆ ที่ใดกลุ่มใดแล้ว ผู้วิจัยได้คัดเลือกเอาแบบวัดทัศนคติฉบับที่นิตยสารไม่สมบูรณ์ออกถึง ปรากฏว่ามีแบบวัดทัศนคติฉบับที่นิตยสารครบสมบูรณ์จำนวนรวมทั้งสิ้น 1301 ฉบับ เมื่อจำแนกออกตามกลุ่มนิสิต ชั้น และเพศ จะได้จำนวนแบบวัดทัศนคติในแต่ละเซลล์ ดังแสดงในการร่างที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนแบบวัดทัศนคติที่ได้รับคืน และมีค่าตอบแทนสมมูล
โดยจำแนกตามกลุ่ม ชั้น และเพศของผู้ตอบ

	กลุ่มที่1		กลุ่มที่2		กลุ่มที่3		รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
ปีที่1	41	38	31	38	89	95	332
ปีที่2	31	49	34	50	76	50	290
ปีที่3	34	41	35	50	77	89	326
ปีที่4	36	31	34	73	66	113	353
รวม	142	159	134	211	308	347	1301

จากจำนวนแบบวัดทัศนคติในตารางที่ 1 ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ได้ตัวอย่างประชากร เซลล์ละ 30 เท่ากันทุกเซลล์ตามต้องการ ดังที่ได้แสดงจำนวนที่กองการในแผนภูมิที่ 1¹

ผลการสร้างแบบวัดทัศนคติต่อการเมือง

การสร้างแบบวัดทัศนคติต่อการเมือง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือวัดทัศนคติต่อการเมือง ของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการวิจัยครั้งนี้ปรากฏผลดังนี้

การสร้างและรวบรวมข้อความเพื่อใช้ในแบบวัดทัศนคติ ตามที่ผู้วิจัยกล่าวไว้ในบทที่ 2 ว่าข้อความในแบบวัดทัศนคติต่อการเมืองครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทแรกนิสิตจะตอบว่า เห็นควยจึงจะนับว่าเป็นผู้มีทัศนคติที่ดีต่อการเมือง ส่วนประเภทที่สองนิสิตจะตอบว่าไม่เห็นควยจึงจะนับว่ามีทัศนคติที่ดีต่อการเมือง ข้อความที่รวบรวมได้และจะนำไปให้นักคิดทำการถกเถียง มีจำนวน 56 ข้อ² ซึ่งมีลักษณะเนื้อเรื่องทางทฤษฎีที่เกี่ยว 5 ทฤษฎี ดังได้วิเคราะห์และ

¹ หน้า 15 ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้

² ภาคผนวก ก หน้า 37 ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้

แสดงไว้ในตารางที่ 2 จะเห็นว่า เป็นข้อความประเภทที่เห็นคดียิ่งจะนับว่ามีทัศนคติที่คัดค้านการเมืองจำนวน 34 ข้อ และข้อความที่เห็นคดียิ่งจะนับว่ามีทัศนคติที่คัดค้านการเมืองจำนวน 22 ข้อ ถึงแม้ว่าข้อความประเภทแรกจะมากกว่าแต่ผู้วิจัยคิดว่า คงจะไม่ทำให้ผลการวิจัยเกิดความคลาดเคลื่อนแถมอย่างใด เพราะเพียงเฝ้าเป็นการตรวจสอบแบบวัดทัศนคติที่สร้างขึ้นมาเท่านั้นว่าผู้ตอบมีความเชื่อใดเพียงใด

ตารางที่ 2 จำนวนข้อความที่นำไปให้ผู้ตัดสินทำการตัดสิน

	ข้อความประเภทที่		รวม
	1	2	
ความคิดเห็นโดยทั่วไปในเรื่องการเมือง	6	4	10
การมีความรู้สึกว่าการเมืองสำคัญ	7	7	14
ความสนใจต่อการเมือง	7	3	10
ความนิยมชมชอบนักการเมือง	8	8	16
การแสดงออกหรือการมีส่วนร่วมทางการเมือง	6	0	6
รวม	34	22	56

ข้อความประเภทที่ 1 นิสิตตอบเห็นคดียิ่งจะเป็นผู้มีทัศนคติที่คัดค้านการเมือง
 ข้อความประเภทที่ 2 นิสิตตอบไม่เห็นคดียิ่งจะเป็นผู้มีทัศนคติที่คัดค้านการเมือง

ความเที่ยงตรงของแบบวัดทัศนคติ (Validity) การหาความเที่ยงตรงของแบบวัดทัศนคติทางการเมืองในครั้งนี้โดยให้ผู้ตัดสินจำนวน 4 ท่าน¹ ผู้ตัดสินทั้งสี่ท่านนี้เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านรัฐศาสตร์ 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิจัยการศึกษา 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญทางด้านสังคมศาสตร์ 2 ท่าน นอกจากนี้ผู้ตัดสิน 3 ท่านหลังที่กล่าวมายังเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านครุศาสตร์อีกด้วย ผลการตัดสินปรากฏว่าผู้ตัดสินตอบเห็นคดียิ่งกับข้อความ 89.29% และตอบไม่เห็นคดียิ่ง 10.71% ของข้อความ

¹ ุรราชชื่อและคุณวุฒิของผู้ตัดสิน ภาคผนวก ก หน้า 43 ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้

ทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3 แสดงว่าขอความส่วนใหญ่ที่ผู้วิจัยรวบรวมมา ใช้ได้

ตารางที่ 3 จำนวนขอความที่ผู้ตัดสินเห็นควยและไม่เห็นควย

ผู้ตัดสินคนที่	เห็นควย	ไม่เห็นควย	รวม
1	56	0	56
2	54	2	56
3	49	7	56
4	41	15	56
คิดเป็นร้อยละ	89.20	10.71	100

เมื่อวิเคราะห์ค่าตัดสินของผู้ตัดสินเป็นรายขอ ว่าขอใดมีผู้ตัดสินตัดสินว่าใช้ได้ทุกคน ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 จำนวนขอความที่ผู้ตัดสินยอมรับว่าใช้ได้

จำนวนผู้ตัดสินที่ยอมรับว่าใช้ได้	จำนวนขอความ
4	38
3	10
2	8
1	0
รวม	56

จะเห็นว่าข้อความที่มีผู้ตัดสินจำนวน 3 ท่านขึ้นไปยอมรับว่าใช่โก มีจำนวน 48 ข้อ ผู้วิจัยจึงได้ใช้ข้อความทั้ง 48 ข้อนี้เป็นแบบวัดทัศนคติในการวิจัยครั้งนี้ ข้อความที่มีผู้ตัดสินน้อยกว่า 3 ท่านยอมรับว่าใช่โกมีเพียง 8 ข้อ ผู้วิจัยจึงได้ตัดทิ้งเสียทั้ง 8 ข้อ จึงเหลือค่าตามในแบบวัดทัศนคติจำนวน 48 ข้อ

ความเชื่อถือใจของแบบวัดทัศนคติ จากการศึกษาหาความเชื่อถือใจของแบบวัดทัศนคติต่อการเมืองทั้ง 48 ข้อ ควชูสูตรของกูแควอร์-ริชาร์ดสัน¹ ปรากฏว่าได้สัมประสิทธิ์ความเชื่อถือใจภายใน (Internal consistency) เท่ากับ 0.88 ซึ่งนับว่าเป็นค่าที่สูงพอเพียง

แบบวัดทัศนคติที่สร้างขึ้นนี้มีจำนวนข้อ 48 ข้อ ทุกข้อของผู้ทรงคุณวุฒิได้ตัดสินว่าใช่โกไม่ต่ำกว่า 3 ท่าน และมีค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือใจ 0.88 จึงนับว่าเป็นแบบวัดทัศนคติต่อการเมืองที่เชื่อถือเพียงพอสำหรับการวิจัยครั้งนี้

ผลการเปรียบเทียบทัศนคติต่อการเมือง

จากคะแนนทัศนคติต่อการเมืองของนิสิต² เมื่อได้หาคะแนนเฉลี่ย ทำส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของนิสิตกลุ่มต่าง ๆ และได้ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน³ (Analysis of Variance แบบ $3 \times 4 \times 2$ Factorial Design) ตลอดจนวิธีการของคินแคน⁴ (Duncan's New Multiple Range Test) ปรากฏผลดังที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5, 6, 7 และ 8 ดังต่อไปนี้

¹ Adams, *op. cit.*, p.87. และดูภาคผนวก ข ในวิทยานิพนธ์นี้ หน้า 45

² กระจายละเอียดในภาคผนวก ค หน้า 48 ในวิทยานิพนธ์นี้

³ Edwards, *op. cit.*, pp.201-210. และดูสูตรการคำนวณในภาคผนวก ข ในวิทยานิพนธ์นี้ หน้า 45 .

⁴ *Ibid.*, pp.136-140. ดูสูตรการคำนวณในภาคผนวก ข หน้า 47 และผลการเปรียบเทียบในภาคผนวก ง หน้า 52 ในวิทยานิพนธ์นี้

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามกลุ่ม ชั้น และเพศ

		กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3		รวม	ผลการทดสอบความ มีนัยสำคัญ
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง		
ปี 1	\bar{X}	34.83	32.17	35.57	34.87	31.37	26.33	32.52	1. กลุ่ม 1 = กลุ่ม 2 2. กลุ่ม 1 หรือ กลุ่ม 2 > กลุ่ม 3 3. ปี 1 = ปี 3 = ปี 4 4. ปี 1 หรือ ปี 3 หรือ ปี 4 > ปี 2 5. ชาย > หญิง
	s	6.80	8.56	7.16	7.60	8.44	7.38	8.21	
ปี 2	\bar{X}	29.43	24.47	31.03	26.37	26.63	28.23	27.69	
	s	7.44	10.94	8.21	6.38	8.83	6.21	8.33	
ปี 3	\bar{X}	37.60	32.23	31.43	27.70	31.17	28.57	31.45	
	s	5.13	9.07	9.06	8.43	6.59	7.85	8.44	
ปี 4	\bar{X}	36.70	29.07	36.17	31.10	24.83	29.43	31.07	
	s	8.30	4.59	8.42	9.63	7.28	8.55	8.80	
รวม	\bar{X}	32.06		31.67		28.32		30.68	
	s	8.75		8.74		7.88		8.63	

ตารางที่ 6 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามกลุ่มและชั้น

		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
ปี 1	\bar{X}	33.50	35.22	28.85
	s	7.78	7.33	8.26
ปี 2	\bar{X}	26.95	28.70	27.43
	s	9.61	7.66	7.61
ปี 3	\bar{X}	34.92	29.57	29.87
	s	7.79	9.15	7.30
ปี 4	\bar{X}	32.88	33.18	27.13
	s	7.68	9.21	8.21

ตารางที่ 7 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามกลุ่มและเพศ

		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม
ชาย	\bar{X}	34.64	33.33	28.65	32.16
	S	7.62	8.55	8.25	8.55
หญิง	\bar{X}	29.48	30.01	28.14	29.21
	S	9.07	8.65	7.54	8.46

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนและอัตราส่วน F ของคะแนนทัศนคติต่อการเมืองของนิสิต

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
กลุ่มนิสิต	2	2028.06	1014.03	16.11**
ชั้น	3	2348.92	782.97	12.44**
เพศ	1	1560.53	1560.53	24.80**
กลุ่ม × ชั้น	6	1851.46	308.58	4.90**
กลุ่ม × เพศ	2	730.75	351.88	5.59**
ชั้น × เพศ	3	58.62	19.54	0.31 ^{ns}
กลุ่ม × ชั้น × เพศ	6	1100.53	183.42	2.91**
ภายในกลุ่ม	696	43802.94	62.94	
รวม	719	53454.81		

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 8 ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยชุดต่าง ๆ มีนัยสำคัญ ผู้วิจัยจึงต้องทำการทดสอบต่อไปด้วยวิธีของคันทันแกน¹ (Duncan's New Multiple Range Test) ที่ระดับความไวของถนนพบว่า

1. นิสิตกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีคะแนนทัศนคติต่อการเมืองโดยเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่คะแนนเฉลี่ยของนิสิตทั้งสองกลุ่มสูงกว่าของนิสิตกลุ่มที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 1 % นั่นคือนิสิตคณะรัฐศาสตร์และนิสิตคณะอื่นที่ใดเรียนวิชาทางรัฐศาสตร์มาบางมีทัศนคติต่อการเมืองไม่แตกต่างกัน และนิสิตทั้งสองกลุ่มนี้ต่างก็มีทัศนคติต่อการเมือง ดีกว่านิสิตคณะอื่นที่ไม่ได้เรียนวิชาทางรัฐศาสตร์มาเลย

2. นิสิตชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 มีคะแนนทัศนคติต่อการเมืองโดยเฉลี่ยแล้วไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และนิสิตแต่ละระดับชั้นดังกล่าวต่างก็มีคะแนนทัศนคติต่อการเมือง โดยเฉลี่ยแล้วสูงกว่านิสิตชั้นปีที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 1 % หรืออาจกล่าวได้ว่า นิสิตชั้นปีที่ 1, 3, และ 4 มีทัศนคติต่อการเมืองไม่แตกต่างกัน และนิสิตทั้งสามชั้นนี้ต่างก็มีทัศนคติต่อการเมือง ดีกว่านิสิตชั้นปีที่ 2

3. นิสิตชายมีคะแนนทัศนคติต่อการเมืองโดยเฉลี่ยแล้วสูงกว่านิสิตหญิง อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 1 % ก็คือนิสิตชายมีทัศนคติต่อการเมือง ดีกว่านิสิตหญิง

ส่วนวัตถุประสงค์ประการหนึ่งของงานวิจัยนี้ เพื่อหาระดับทัศนคติต่อการเมือง ของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อดูจากคะแนนเฉลี่ยของนิสิตทั้งหมดที่ไว้เป็นตัวอย่างประชากร ปรากฏว่าได้ 30.68 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.62 ซึ่งหากความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ได้ 0.32 เพราะฉะนั้นที่ระดับความเชื่อมั่น .95 ขอบเขตคะแนนเฉลี่ยของประชากร จึงควรมีค่าระหว่าง 30.05 คะแนน และ 31.31 คะแนน² จากคะแนนเต็ม 48 คะแนน หรือ 62.60 ถึง 65.23 %

เมื่อแยกพิจารณาแต่ละกลุ่ม นิสิตกลุ่มที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย 30.06 คะแนน กลุ่มที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย 31.67 คะแนน กลุ่มที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย 28.32 คะแนน จึงประมาณระดับทัศนคติต่อการเมืองของประชากรแต่ละกลุ่มได้ดังนี้ กลุ่มที่ 1 28.95 ถึง 31.17 คะแนน หรือ 60.31 % ถึง 64.90 % กลุ่มที่ 2 30.56 ถึง 32.78 คะแนน หรือ 63.66 % ถึง 68.29 % และกลุ่มที่ 3 27.33 ถึง 29.31 คะแนน หรือ 56.94 % ถึง 61.06 %

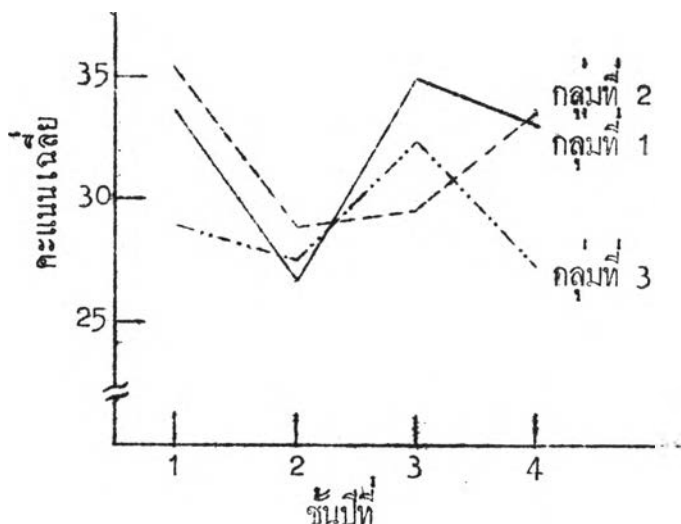
¹คู่มือการคำนวณในภาคผนวก ข หน้า 47 ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้

²คู่มือการหาขอบเขตคะแนนเฉลี่ยของประชากรในภาคผนวก ข หน้า 45 ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้

ข้อค้นพบเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous findings) ผลการวิเคราะห์ ความแปรปรวนของคะแนนคั้งที่ได้เสนอในการางที่ 8¹ จะเห็นว่าปฏิกริยารวมระหว่างกลุ่มกับชั้น ระหว่างกลุ่มกับเพศ และระหว่างกลุ่ม ชั้น กับเพศ ปรากฏความมีนัยสำคัญที่ระดับ 1 % ซึ่งจะได้แยกพิจารณาต้งต่อไปนี้

1. ปฏิกริยารวมระหว่างกลุ่มกับชั้น²

แผนภูมิที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อการเมืองโดยเฉลี่ยระหว่างนิสิตกลุ่มต่าง ๆ โดยแยกตาม ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4



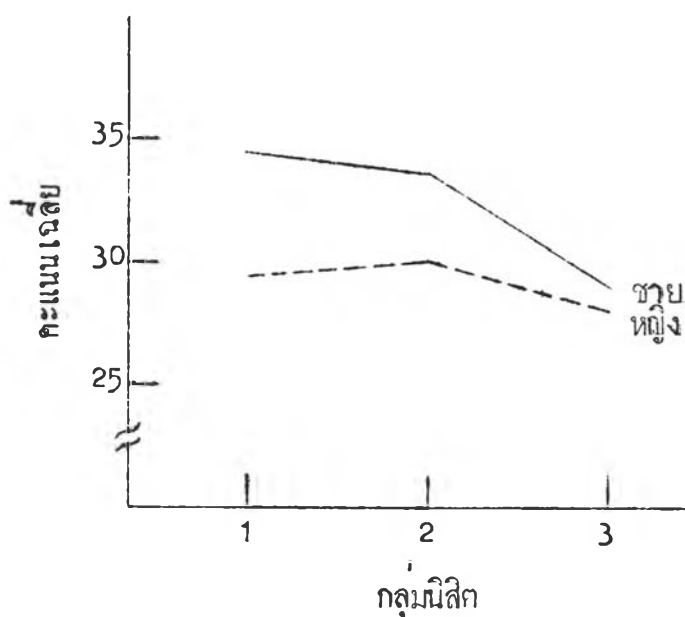
แผนภูมิที่ 3 ได้แสดงให้เห็นผลของปฏิกริยารวมระหว่างกลุ่มกับชั้น คือความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนิสิตทั้งสามกลุ่ม ในแต่ละระดับชั้น มีลักษณะแตกต่างกัน จะเห็นว่าคะแนนทัศนคติต่อการเมืองโดยเฉลี่ยของนิสิตชั้นปีที่ 2 ในทุกกลุ่ม ส่วนใหญ่ค่ากว่าของนิสิตชั้นปีที่ 1, 3 และ 4 นอกจากปีที่ 4 ของกลุ่มที่ 3 การเปลี่ยนแปลงของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 ไปตามชั้นปีที่เรียนทำนองเดียวกัน แต่กลุ่มที่ 2 มีการเปลี่ยนแปลงแตกต่างกับทั้งสองกลุ่ม

¹คูหนา 24 ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้

²การางที่ 6 หน้า 23 ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้

2. ปฏิกริยารวมระหว่างกลุ่มกับเพศ¹

แผนภูมิที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนทัศนคติต่อการเมืองโดยเฉลี่ยระหว่าง
นิสิตชายกับนิสิตหญิง โดยแยกตามกลุ่มทั้ง 3 กลุ่ม



แผนภูมิที่ 4 ได้แสดงให้เห็นผลของปฏิกริยารวมระหว่างกลุ่มกับเพศ คือความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของนิสิตชาย กับของนิสิตหญิง ในแต่ละกลุ่มมีลักษณะแตกต่างกัน จะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของนิสิตชายในกลุ่มที่ 1 อยู่ในระดับสูง แต่กลับต่ำลงเรื่อย ๆ ในกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ตามลำดับ ส่วนคะแนนเฉลี่ยของนิสิตหญิงในกลุ่มที่ 2 จะสูงกว่ากลุ่มที่ 1 และจะกลับต่ำลงอีก ในกลุ่มที่ 3

¹ ภูการางค์ 7 หน้า 24 ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้

ต้นฉบับ หน้าขาดหาย