

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

- แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป
- แบบสอบถามข้อมูลด้านการศึกษา
- แบบวัดการปรับตัว

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ความลำเอียงของค่าพารามิเตอร์ที่ประมาณค่าโดยคะแนนจากแบบสอบถามการปรับตัว
ของนิสิตชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนตัวอย่างจากเกณฑ์ที่กำหนด

ถึง นิสิตผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน

ข้าพเจ้า นางสาวจรินทร์ แดงใหม่ นิสิตปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีวิทยาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ความลำเอียงของค่าพารามิเตอร์
ที่ประมาณค่าโดยคะแนนจากแบบสอบถามการปรับตัวของนิสิตชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์
เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนตัวอย่างจากเกณฑ์ที่กำหนด” ซึ่งในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้
มีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากร เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลในการทำวิทยานิพนธ์
ต่อไป ซึ่งแบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1	แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป	จำนวน 2 ข้อ
ส่วนที่ 2	แบบสอบถามข้อมูลด้านการเรียน	จำนวน 1 ข้อ
ส่วนที่ 3	แบบวัดการปรับตัว	จำนวน 30 ข้อ

ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน โดยให้ท่านตอบแบบสอบถามฉบับนี้ตาม
ความเป็นจริงและตอบให้ครบทุกข้อ คำตอบของท่านจะไม่นำไปเปิดเผยเป็นรายบุคคล
เพียงแต่นำไปวิเคราะห์ในภาพรวม เพื่อแสดงผลของการทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบคุณที่ให้
ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริงมา ณ โอกาสนี้

ลงชื่อ

(นางสาวจรินทร์ แดงใหม่)

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีวิทยาการศึกษา

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของท่าน เมื่อท่านอ่านข้อคำถามแล้วโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด เพียง 1 ช่องของแต่ละข้อคำถาม หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้ กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. ท่านเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยบูรพาโดยวิธี

() สอบคัดเลือกจากทบวงมหาวิทยาลัย

() โดยวิธีรับตรง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลด้านการเรียน

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านการเรียนของท่าน เมื่อท่านอ่านข้อคำถามแล้วโปรดเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้ กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ และตรงกับความเป็นจริงของท่านให้มากที่สุด

1. เกรดเฉลี่ย (เมื่อจบการศึกษาจากสถาบันเดิม).....

ส่วนที่ 3 แบบวัดการปรับตัว

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องเพียงข้อเดียวที่มีสภาพตรงกับชีวิตจริงในปัจจุบัน
ของนิสิตมากที่สุด กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

ตรงมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับนิสิตทั้งหมด (มากที่สุด)
ตรง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับนิสิต 8 ส่วน จากทั้งหมด 10 ส่วน
ค่อนข้างตรง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับนิสิต 6 ส่วน จากทั้งหมด 10 ส่วน
ค่อนข้างไม่ตรง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับนิสิต 4 ส่วน จากทั้งหมด 10 ส่วน
ไม่ตรง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับนิสิต 2 ส่วน จากทั้งหมด 10 ส่วน
ไม่ตรงเลย	หมายถึง	ข้อความนั้น ไม่ตรงกับนิสิตเลย

ข้อความ	ตรงมากที่สุด	ตรง	ค่อนข้างตรง	ค่อนข้างไม่	ไม่ตรง	ไม่ตรงเลย
<u>ในมหาวิทยาลัยในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา</u>						
การปรับตัวด้านการเรียน						
1. ฉันคิดว่าการเรียนในระดับมหาวิทยาลัยค่อนข้างยาก						
2. ฉันรู้สึกท้อแท้ หดหู่หวังที่จะเรียนจนสำเร็จ						
3. เมื่อมีปัญหาด้านการเรียนฉันมักจะไปขอคำปรึกษาจากอาจารย์						
4. ฉันแบ่งเวลาในการเรียนได้ไม่คึก						
5. ฉันมีความลำบากในการจดคำบรรยายหรือโน้ตย่อ						
6. ฉันไม่มีสมาธิในการเรียน						
7. เมื่อมีงานที่ต้องรีบทำฉันมักจะเครียดเสมอ						
8. เมื่อฉันเรียนไม่เข้าใจ ฉันจะซักถามข้อสงสัยจากอาจารย์ทันที						
9. ฉันรู้สึกสนุกกับการเรียนที่มหาวิทยาลัยบูรพา						
10. ฉันพอใจในวิชาที่เรียนเทอมนี้						

ข้อความ	ตรงมากที่สุด	ตรง	ค่อนข้างตรง	ค่อนข้างไม่	ไม่ตรง	ไม่ตรงเลย
11. ฉันพอใจการสอนของอาจารย์ทุกท่านมาก						
12. ฉันติดตามการเรียนได้ทันเวลาเสมอ						
การปรับตัวด้านสังคม						
13. ฉันเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย						
14. ฉันชอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ร่วมกับเพื่อน ๆ						
15. ฉันปรับตัวเข้ากับสิ่งต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยได้ดี						
16. ความเหงาเป็นปัญหาอย่างหนึ่งสำหรับฉัน						
17. ฉันพอใจกับการอยู่ที่บ้านมาหรือหอพักมากกว่าชุมชนมหาวิทยาลัย						
18. ฉันปรับตัวเข้ากับเพื่อนต่างเพศไม่ค่อยได้						
19. ฉันชอบแยกตัวอยู่คนเดียวเงียบ ๆ						
20. ฉันรู้สึกอึดอัดใจเมื่อมีกิจกรรมร่วมกับเพื่อนที่เพิ่งรู้จักใหม่						
การปรับตัวด้านอารมณ์และส่วนตัว						
21. ฉันมักจะเปลี่ยนความตั้งใจในการทำงานบ่อย ๆ						
22. ฉันไม่สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้						
23. ฉันจะหมดความอดทนถ้าต้องรอคอยคนอื่น						
24. ฉันรู้สึกหงุดหงิดใจโดยไม่ทราบสาเหตุ						
25. ฉันรู้สึกว่าตนเองขาดความมั่นใจในการทำงาน						
26. ฉันไม่เคยย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรค						
27. ฉันจะรู้สึกเสียใจเป็นเวลานานมากเมื่อได้รับความผิดหวังไม่ว่าจากเรื่องใด ๆ ก็ตาม						

ข้อความ	ตรงมากที่สุด	ตรง	ค่อนข้างตรง	ค่อนข้างไม่	ไม่ตรง	ไม่ตรงเลย
การปรับตัวด้านความรู้สึกต่อสถาบัน						
28. ถ้าเป็นไปได้ฉันอยากจะไปเรียนที่มหาวิทยาลัยอื่นมากกว่ามหาวิทยาลัยบูรพา						
29. ฉันตั้งใจที่จะมาเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัยบูรพา						
30. ฉันสามารถปรับตัวเข้ากับสถานที่และบรรยากาศภายในมหาวิทยาลัยบูรพา						

ภาคผนวก ข

ค่าประมาณแบบจุดของตัวแปรที่ใช้ศึกษา

ค่าประมาณแบบจุดของตัวแปรที่ใช้ศึกษา

เพื่อความสะดวกในการดูผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงใช้สัญลักษณ์ต่อไปนี้แทนความหมายต่าง ๆ ที่ปรากฏในตาราง

$\mu, \hat{\mu}$	หมายถึง	ค่าพารามิเตอร์และค่าประมาณเฉลี่ยรวมของข้อมูล
$\mu_{X1}, \hat{\mu}_{X1}$	หมายถึง	ค่าพารามิเตอร์และค่าประมาณเฉลี่ยการปรับตัวด้านการเรียน
$\mu_{X2}, \hat{\mu}_{X2}$	หมายถึง	ค่าพารามิเตอร์และค่าประมาณเฉลี่ยการปรับตัวด้านสังคม
$\mu_{X3}, \hat{\mu}_{X3}$	หมายถึง	ค่าพารามิเตอร์และค่าประมาณเฉลี่ยการปรับตัวด้านอารมณ์และส่วนตัว
$\mu_{X4}, \hat{\mu}_{X4}$	หมายถึง	ค่าพารามิเตอร์และค่าประมาณเฉลี่ยการปรับตัวด้านความรู้สึกต่อสถาบัน
$\pi, \hat{\pi}$	หมายถึง	ค่าพารามิเตอร์และค่าประมาณสัดส่วนรวมของข้อมูล
$\pi_{X1}, \hat{\pi}_{X1}$	หมายถึง	ค่าพารามิเตอร์และค่าประมาณสัดส่วนการปรับตัวด้านการเรียน
$\pi_{X2}, \hat{\pi}_{X2}$	หมายถึง	ค่าพารามิเตอร์และค่าประมาณสัดส่วนการปรับตัวด้านสังคม
$\pi_{X3}, \hat{\pi}_{X3}$	หมายถึง	ค่าพารามิเตอร์และค่าประมาณสัดส่วนการปรับตัวด้านอารมณ์และส่วนตัว
$\pi_{X4}, \hat{\pi}_{X4}$	หมายถึง	ค่าพารามิเตอร์และค่าประมาณสัดส่วนการปรับตัวด้านความรู้สึกต่อสถาบัน
Point	หมายถึง	การประมาณค่าแบบจุดของค่าประมาณเฉลี่ยและค่าประมาณสัดส่วน
NB	หมายถึง	ไม่มีความลำเอียง (No Bias) ในการประมาณค่า
B	หมายถึง	มีความลำเอียง (Bias) ในการประมาณค่า
$P(\mu)$	หมายถึง	ความน่าจะเป็นของความลำเอียงในการประมาณค่าเฉลี่ย
$P(\pi)$	หมายถึง	ความน่าจะเป็นของความลำเอียงในการประมาณค่าสัดส่วน

โดยในที่นี้ผู้วิจัยได้เสนอตารางรายละเอียดของค่าประมาณพารามิเตอร์ของค่าเฉลี่ยและค่าสัดส่วนการปรับตัวของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ โดยจำนวนครั้งในการสุ่มที่นำมาเสนอเป็นจำนวนครั้งที่มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติในจำนวนกลุ่มตัวอย่างครบถ้วน โดยมีได้สนใจในกลุ่มตัวอย่างที่ขาดหายไปอย่างสุ่มร้อยละ 5 ร้อยละ 10 ร้อยละ 15 และร้อยละ 20 จะมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติหรือไม่ เหตุเพราะผู้วิจัยต้องการนำเสนอค่าความน่าจะเป็นของความลำเอียงที่เกิดขึ้นในแต่ละเกณฑ์การกำหนดกลุ่มตัวอย่างว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้จำนวนครั้งในการสุ่มในแต่ละเกณฑ์มีจำนวนเท่ากันเพื่อเปรียบเทียบข้อมูล ดังที่ผู้วิจัยจะนำเสนอในส่วนของค่าเฉลี่ยในตารางที่ 12 - 26 และในส่วนของการปรับตัวในตารางที่ 28 - 42

ตารางที่ 12 แสดงถึงรายละเอียดของค่าประมาณพารามิเตอร์ของค่าเฉลี่ยการปรับตัวของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ เมื่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างครบถ้วน (ร้อยละ 100) ตามเกณฑ์การกำหนดตัวอย่างของเครจซี่ และมอร์แกน

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านอารมณ์และส่วนที่ (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกล้อสถาบัน (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ค่าเฉลี่ย	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ค่าเฉลี่ย	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ค่าเฉลี่ย	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ค่าเฉลี่ย
1	3.640	.005	.032	NB	4.174	.018	.034	NB	3.907	.014	.042	NB	4.631	.014	.050	NB
2	3.640	.005	.032	NB	4.208	.016	.035	NB	3.937	.016	.042	NB	4.685	.040	.059	NB
3	3.635	.000	.032	NB	4.133	.059	.035	B	3.942	.021	.042	NB	4.607	.038	.058	NB
4	3.668	.033	.033	NB	4.175	.017	.034	NB	3.879	.042	.042	NB	4.641	.004	.050	NB
5	3.669	.034	.032	NB	4.274	.082	.034	B	3.954	.033	.042	NB	4.757	.112	.051	B
6	3.591	.044	.032	B	4.161	.031	.033	NB	3.907	.014	.042	NB	4.541	.104	.049	B
7	3.629	.006	.032	NB	4.202	.010	.033	NB	3.947	.026	.043	NB	4.563	.082	.098	B
8	3.644	.009	.033	NB	4.161	.031	.034	NB	3.916	.005	.043	NB	4.618	.027	.048	NB
9	3.647	.012	.033	NB	4.163	.029	.034	NB	3.884	.037	.043	NB	4.672	.027	.048	NB
10	3.669	.034	.033	NB	4.171	.021	.034	NB	3.866	.055	.043	B	4.684	.039	.048	NB
11	3.609	.026	.033	NB	4.167	.025	.034	NB	3.936	.015	.043	NB	4.582	.063	.048	NB
12	3.618	.017	.033	NB	4.246	.054	.034	B	3.954	.033	.043	NB	4.591	.054	.048	NB
13	3.633	.002	.033	NB	4.165	.027	.034	NB	3.895	.026	.043	NB	4.602	.043	.048	NB
14	3.646	.011	.033	NB	4.221	.029	.034	NB	3.884	.037	.044	NB	4.674	.029	.048	NB

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})			ด้านสังคม (μ_{x2})			ด้านอารมณ์และส่วนตัว (μ_{x3})			ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x4})			รวมทุกด้าน (μ)		
	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย
15	3.617	.018	.034	NB	.034	.029	.034	4.163	.029	.018	.034	4.163	.029	.018	.034
16	3.621	.014	.034	NB	.034	.018	.034	4.210	.018	.014	.034	4.210	.018	.014	.034
17	3.662	.027	.034	NB	.034	.055	.034	4.137	.055	.027	.034	4.137	.055	.027	.034
18	3.603	.032	.034	NB	.033	.008	.033	4.184	.008	.032	.033	4.184	.008	.032	.033
19	3.613	.022	.034	NB	.034	.028	.034	4.220	.028	.022	.034	4.220	.028	.022	.034
20	3.637	.002	.034	NB	.034	.018	.034	4.210	.018	.002	.034	4.210	.018	.002	.034
21	3.636	.001	.035	NB	.034	.045	.034	4.237	.045	.001	.034	4.237	.045	.001	.034
22	3.616	.019	.035	NB	.034	.012	.034	4.180	.012	.019	.034	4.180	.012	.019	.034
23	3.581	.054	.035	B	.034	.005	.034	4.188	.005	.054	.034	4.188	.005	.054	.034
24	3.684	.049	.035	B	.034	.037	.034	4.229	.037	.049	.034	4.229	.037	.049	.034
25	3.646	.011	.034	NB	.034	.024	.034	4.168	.024	.011	.034	4.168	.024	.011	.034
26	3.664	.029	.035	NB	.035	.061	.035	4.253	.061	.029	.035	4.253	.061	.029	.035
27	3.617	.018	.035	NB	.034	.017	.034	4.209	.017	.018	.034	4.209	.017	.018	.034
28	3.688	.053	.035	B	.034	.025	.034	4.217	.025	.053	.034	4.217	.025	.053	.034
29	3.682	.047	.034	B	.034	.074	.034	4.266	.074	.047	.034	4.266	.074	.047	.034

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านสังคม (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x3})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด
30	3.660	.025	.034	NB	4.176	.016	.033	NB	4.800	.079	.041	B	4.578	.067	.046	B
31	3.629	.006	.034	NB	4.199	.007	.033	NB	3.919	.002	.040	NB	4.607	.038	.046	NB
32	3.697	.062	.034	B	4.200	.008	.034	NB	3.937	.016	.040	NB	4.622	.023	.046	NB
33	3.619	.016	.033	NB	4.139	.053	.034	B	3.859	.062	.040	B	4.657	.012	.046	NB
34	3.605	.030	.034	NB	4.225	.033	.033	NB	3.916	.005	.040	NB	4.664	.019	.047	NB
35	3.659	.024	.034	NB	4.218	.026	.033	NB	3.883	.038	.040	NB	4.602	.043	.047	NB
36	3.680	.045	.034	B	4.202	.010	.034	NB	3.974	.053	.040	B	4.704	.059	.047	NB
37	3.645	.010	.033	NB	4.208	.016	.034	NB	3.946	.025	.040	NB	4.638	.007	.047	NB
38	3.648	.013	.034	NB	4.149	.043	.034	NB	3.895	.026	.040	NB	4.643	.002	.047	NB
38	3.592	.043	.034	B	4.166	.026	.034	NB	3.881	.040	.040	NB	4.608	.037	.048	NB
40	3.695	.060	.034	B	4.222	.030	.034	NB	3.965	.044	.040	NB	4.609	.036	.048	NB
41	3.621	.014	.032	NB	4.141	.051	.034	B	3.877	.044	.040	NB	4.547	.098	.048	B
42	3.606	.029	.033	NB	4.194	.002	.034	NB	3.985	.064	.040	B	4.654	.009	.047	NB
43	3.607	.028	.033	NB	4.168	.024	.034	NB	3.861	.060	.040	B	4.500	.145	.048	B
44	3.570	.065	.033	B	4.206	.014	.034	NB	3.889	.032	.039	NB	4.616	.029	.043	NB

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านอารมณ์และส่วนตัว (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม
45	3.673	.038	.033	NB	4.207	.015	.035	NB	3.923	.002	.039	NB	4.648	.003	.043	NB
46	3.621	.014	.032	NB	4.148	.044	.035	NB	3.838	.083	.039	B	4.664	.019	.044	NB
47	3.649	.014	.033	NB	4.190	.002	.035	NB	3.900	.021	.037	NB	4.648	.003	.043	NB
48	3.583	.052	.033	B	4.168	.024	.035	NB	3.954	.033	.037	NB	4.693	.048	.045	NB
49	3.640	.005	.032	NB	4.268	.076	.036	B	3.969	.048	.038	NB	4.637	.008	.044	NB
50	3.719	.084	.033	B	4.170	.022	.034	NB	3.978	.057	.037	B	4.618	.027	.045	NB
51	3.557	.078	.029	B	4.206	.014	.034	NB	3.953	.032	.037	NB	4.642	.003	.046	NB
52	3.549	.086	.026	B	4.119	.073	.034	B	3.917	.004	.037	NB	4.570	.075	.046	B
53	3.610	.025	.022	NB	4.201	.009	.032	NB	3.943	.022	.038	NB	4.580	.065	.045	B
54	3.605	.030	.022	NB	4.203	.011	.033	NB	3.922	.001	.038	NB	4.560	.085	.045	B
55	3.642	.007	.022	NB	4.163	.029	.033	NB	3.935	.014	.039	NB	4.678	.033	.042	NB
56	3.605	.030	.023	NB	4.145	.047	.033	B	3.891	.030	.040	NB	4.669	.024	.043	NB
57	3.651	.016	.023	NB	4.233	.041	.033	NB	3.957	.036	.040	NB	4.723	.078	.043	B
58	3.644	.009	.023	NB	4.188	.005	.032	NB	3.969	.048	.040	NB	4.638	.007	.041	NB
59	3.639	.004	.023	NB	4.195	.003	.033	NB	3.945	.024	.040	NB	4.638	.007	.042	NB

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านสังคม (μ_{x2})				ด้านอารมณ์และส่วตัว (μ_{x3})				ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
60	3.606	.029	.023	NB	4.174	.018	.034	NB	3.893	.028	.040	NB	4.601	.044	.043	NB	3.924	.027	.024	NB
61	3.656	.021	.023	NB	4.183	.009	.034	NB	3.926	.005	.041	NB	4.643	.002	.043	NB	3.958	.007	.024	NB
62	3.632	.003	.023	NB	4.186	.006	.035	NB	3.896	.025	.042	NB	4.607	.038	.044	NB	3.939	.012	.025	NB
63	3.657	.022	.024	NB	4.214	.022	.036	NB	3.931	.010	.043	NB	4.659	.014	.044	NB	3.970	.019	.025	NB
64	3.646	.011	.023	NB	4.167	.025	.037	NB	3.925	.004	.044	NB	4.648	.003	.045	NB	3.950	.001	.025	NB
65	3.614	.021	.023	NB	4.209	.017	.037	NB	3.930	.009	.045	NB	4.718	.073	.047	B	3.957	.006	.026	NB
66	3.592	.043	.024	B	4.181	.011	.038	NB	3.862	.059	.047	B	4.646	.001	.044	NB	3.917	.034	.027	NB
67	3.626	.009	.023	NB	4.248	.056	.039	NB	3.962	.041	.045	NB	4.611	.034	.045	NB	3.969	.018	.027	NB
68	3.637	.002	.023	NB	4.168	.024	.037	NB	3.940	.019	.044	NB	4.653	.008	.045	NB	3.951	.000	.026	NB
69	3.595	.040	.024	B	4.244	.052	.037	NB	3.965	.044	.046	NB	4.711	.066	.046	B	3.966	.015	.027	NB
70	3.646	.011	.023	NB	4.216	.024	.036	NB	3.936	.015	.045	NB	4.593	.052	.043	NB	3.961	.010	.028	NB
71	3.643	.008	.023	NB	4.158	.034	.037	NB	3.888	.033	.047	NB	4.598	.047	.043	NB	3.933	.018	.029	NB
72	3.591	.044	.024	B	4.162	.030	.037	NB	3.832	.089	.049	B	4.583	.062	.044	NB	3.899	.057	.030	B
73	3.645	.010	.022	NB	4.223	.031	.038	NB	3.971	.050	.042	NB	4.648	.003	.041	NB	3.976	.025	.026	NB
74	3.619	.016	.023	NB	4.151	.041	.039	NB	3.841	.080	.041	B	4.572	.073	.044	B	3.908	.043	.027	B

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านสังคม (μ_{x2})				ด้านอารมณ์และส่วนตัว (μ_{x3})				ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์
75	3.592	.043	.024	B	4.160	.032	.038	NB	3.898	.031	.029	NB	4.664	.019	.037	NB	3.920	.031	.023	NB
76	3.632	.003	.020	NB	4.200	.008	.037	NB	3.957	.036	.026	NB	4.677	.032	.039	NB	3.964	.013	.020	NB
77	3.629	.006	.022	NB	4.151	.041	.040	NB	3.946	.025	.027	NB	4.624	.021	.042	NB	3.942	.009	.022	NB
78	3.596	.039	.024	NB	4.187	.005	.032	NB	3.911	.010	.029	NB	4.711	.066	.044	B	3.939	.012	.022	NB
79	3.644	.009	.011	NB	4.214	.022	.031	NB	3.926	.005	.031	NB	4.654	.009	.036	NB	3.963	.012	.021	NB
80	3.650	.015	.013	NB	4.233	.041	.037	NB	3.912	.009	.037	NB	4.593	.052	.042	NB	3.961	.010	.025	NB
81	3.659	.024	.018	NB	4.266	.074	.052	B	3.982	.061	.041	B	4.678	.033	.029	NB	3.998	.047	.034	B
ค่าเฉลี่ย	3.633	.025	.029	-	4.193	.028	.034	-	3.924	.033	.041	-	4.636	.039	.045	-	3.950	.021	.026	-
จำนวนความลำเอียง	-	-	-	18	-	-	-	14	-	-	-	16	-	-	-	17	-	-	-	17
ความน่าจะเป็น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ของความลำเอียง	-	-	-	.222	-	-	-	.173	-	-	-	.198	-	-	-	.210	-	-	-	.210

ตารางที่ 13 แสดงถึงรายละเอียดของค่าประมาณพารามิเตอร์ของค่าเฉลี่ยการปรับตัวของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ เมื่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างขาดหายไปอย่างสุ่มร้อยละ 5 (ร้อยละ 95) ตามเกณฑ์การกำหนดตัวอย่างของเครจซ์ และมอร์แกน

ครั้ง	ด้านการเรียน (μ_{X1})				ด้านอารมณ์และส่วนได้ (μ_{X3})				ด้านความรู้สึกลดสับสน (μ_{X4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าประมาณสูงสุด	ค่าประมาณต่ำสุด	ค่าประมาณสูงสุด	ค่าประมาณต่ำสุด	ค่าประมาณสูงสุด	ค่าประมาณต่ำสุด	ค่าประมาณสูงสุด	ค่าประมาณต่ำสุด	ค่าประมาณสูงสุด	ค่าประมาณต่ำสุด	ค่าประมาณสูงสุด	ค่าประมาณต่ำสุด	ค่าประมาณสูงสุด	ค่าประมาณต่ำสุด	ค่าประมาณสูงสุด	ค่าประมาณต่ำสุด
1	3.642	.007	.036	NB	4.179	.013	.039	NB	3.908	.013	.043	NB	4.647	.002	.058	NB
2	3.636	.001	.036	NB	4.215	.023	.039	NB	3.940	.019	.044	NB	4.659	.014	.059	NB
3	3.640	.005	.036	NB	4.129	.063	.039	B	3.933	.012	.044	NB	4.605	.040	.059	NB
4	3.663	.028	.037	NB	4.163	.029	.039	NB	3.875	.046	.044	NB	4.629	.016	.059	NB
5	3.676	.041	.036	B	4.265	.073	.039	B	3.954	.033	.044	NB	4.762	.117	.059	B
6	3.588	.047	.036	B	4.150	.042	.038	NB	3.897	.024	.044	NB	4.541	.104	.057	B
7	3.619	.016	.036	NB	4.200	.008	.038	NB	3.945	.024	.044	NB	4.567	.078	.057	NB
8	3.638	.003	.036	NB	4.160	.032	.038	NB	3.902	.019	.045	NB	4.610	.035	.057	NB
9	3.642	.007	.037	NB	4.150	.042	.039	NB	3.888	.033	.045	NB	4.658	.013	.057	NB
10	3.652	.017	.037	NB	4.152	.040	.039	NB	3.859	.062	.045	B	4.672	.027	.058	NB
11	3.595	.040	.037	NB	4.160	.032	.039	NB	3.934	.013	.045	NB	4.588	.057	.057	NB
12	3.624	.011	.037	NB	4.261	.069	.039	B	3.966	.045	.045	NB	4.583	.062	.058	NB
13	3.632	.003	.037	NB	4.161	.031	.038	NB	3.910	.011	.045	NB	4.607	.038	.058	NB
14	3.653	.018	.037	NB	4.226	.034	.038	NB	3.898	.023	.045	NB	4.690	.045	.059	NB

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านอารมณ์และส่วนหัว (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกลึกต่อสถาบัน (μ_{x3})				รวมทุกด้าน (μ)							
	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ความลำเอียง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์	ค่าประมาณ	ความลำเอียง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์	ค่าประมาณ	ความลำเอียง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์	ค่าประมาณ	ความลำเอียง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์	ค่าประมาณ	
15	3.635	.000	.037	NB	4.182	.010	.038	NB	3.946	.025	.046	NB	4.719	.074	.058	B	3.962	.011	.034	NB
16	3.624	.011	.038	NB	4.198	.006	.038	NB	3.923	.002	.046	NB	4.618	.027	.057	NB	3.946	.005	.034	NB
17	3.661	.026	.038	NB	4.143	.049	.039	B	3.976	.055	.046	B	4.612	.035	.057	NB	3.958	.007	.034	NB
18	3.594	.041	.038	B	4.165	.027	.039	NB	3.876	.045	.046	NB	4.587	.058	.058	NB	3.911	.040	.035	B
19	3.615	.020	.038	NB	4.220	.028	.039	NB	3.880	.041	.046	NB	4.633	.012	.058	NB	3.940	.011	.035	NB
20	3.638	.003	.038	NB	4.217	.025	.039	NB	3.912	.009	.046	NB	4.646	.001	.058	NB	3.957	.006	.035	NB
21	3.622	.013	.039	NB	4.231	.039	.039	NB	3.914	.007	.046	NB	4.668	.023	.059	NB	3.957	.006	.035	NB
22	3.608	.027	.039	NB	4.177	.015	.038	NB	3.915	.006	.047	NB	4.652	.007	.059	NB	3.936	.015	.035	NB
23	3.560	.075	.039	B	4.171	.021	.039	NB	3.834	.087	.047	B	4.661	.016	.059	NB	3.897	.054	.036	B
24	3.671	.036	.039	NB	4.219	.027	.039	NB	3.917	.004	.047	NB	4.705	.060	.059	NB	3.978	.027	.036	NB
25	3.652	.017	.038	NB	4.173	.019	.039	NB	3.972	.051	.047	NB	4.648	.003	.057	NB	3.965	.014	.035	NB
26	3.667	.032	.039	NB	4.238	.046	.039	B	3.947	.026	.047	NB	4.805	.160	.057	B	3.998	.047	.035	B
27	3.616	.019	.038	NB	4.208	.016	.038	NB	3.869	.052	.047	NB	4.570	.075	.050	B	3.928	.023	.034	NB
28	3.678	.043	.039	B	4.193	.001	.038	NB	3.985	.064	.047	B	4.621	.024	.051	NB	3.981	.030	.035	NB
29	3.681	.046	.038	B	4.273	.081	.039	B	4.063	.142	.046	B	4.633	.012	.051	NB	4.023	.072	.034	B

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านสังคม (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x3})				ด้านความรู้จักต่อสถาบัน (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์
30	3.658	.023	.037	NB	4.173	.019	.036	NB	3.987	.076	.041	B	4.579	.066	.051	B	3.966	.015	.032	NB
31	3.626	.009	.037	NB	4.195	.003	.037	NB	3.911	.010	.039	NB	4.590	.055	.052	NB	3.940	.011	.032	NB
32	3.691	.056	.037	B	4.192	.000	.037	NB	3.934	.013	.039	NB	4.607	.038	.052	NB	3.973	.022	.032	NB
33	3.625	.010	.036	NB	4.154	.038	.037	NB	3.872	.049	.039	NB	4.677	.032	.053	NB	3.929	.022	.031	NB
34	3.601	.034	.036	NB	4.225	.033	.037	NB	3.919	.002	.039	NB	4.655	.016	.052	NB	3.947	.004	.032	NB
35	3.662	.027	.036	NB	4.219	.027	.037	NB	3.896	.025	.040	NB	4.605	.040	.051	NB	3.959	.008	.032	NB
36	3.675	.040	.036	NB	4.185	.007	.036	NB	3.959	.038	.040	NB	4.711	.066	.052	B	3.981	.030	.032	NB
37	3.632	.003	.035	NB	4.204	.012	.036	NB	3.941	.020	.039	NB	4.620	.025	.049	NB	3.955	.004	.031	NB
38	3.641	.006	.035	NB	4.145	.047	.036	B	3.917	.004	.039	NB	4.641	.004	.049	NB	3.940	.011	.031	NB
38	3.608	.027	.035	NB	4.160	.032	.037	NB	3.877	.044	.040	NB	4.612	.033	.049	NB	3.918	.033	.031	NB
40	3.671	.036	.035	NB	4.213	.021	.037	NB	3.949	.028	.040	NB	4.610	.035	.050	NB	3.974	.023	.031	NB
41	3.616	.019	.034	NB	4.152	.040	.037	NB	3.863	.058	.040	B	4.539	.106	.050	B	3.909	.042	.030	B
42	3.594	.041	.035	B	4.173	.019	.037	NB	3.973	.052	.040	NB	4.660	.015	.050	NB	3.943	.008	.031	NB
43	3.611	.024	.035	NB	4.172	.020	.037	NB	3.858	.063	.038	B	4.481	.164	.049	B	3.905	.046	.031	B
44	3.575	.060	.036	B	4.206	.014	.038	NB	3.879	.042	.038	NB	4.617	.028	.047	NB	3.918	.033	.031	NB

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})			ด้านสังคม (μ_{x2})			ด้านอารมณ์และส่วนตัว (μ_{x3})			ด้านความรู้สึกล่อลวง (μ_{x4})			รวมทุกด้าน (μ)		
	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย
60	3.600	.035	.008	NB	4.103	.089	.011	B	3.847	.074	.015	B	4.596	.049	.015
61	3.582	.053	.007	B	4.132	.060	.008	B	3.872	.049	.014	NB	4.573	.072	.013
62	3.590	.045	.008	B	4.137	.055	.009	B	3.895	.026	.014	NB	4.537	.108	.012
63	3.584	.051	.008	B	4.123	.069	.009	B	3.864	.057	.014	B	4.565	.080	.012
64	3.571	.064	.008	B	4.145	.047	.008	B	3.869	.052	.014	NB	4.552	.093	.012
65	3.590	.045	.008	B	4.141	.051	.008	B	3.891	.030	.014	NB	4.546	.099	.012
66	3.587	.048	.008	B	4.161	.031	.008	NB	3.910	.011	.014	NB	4.557	.088	.013
67	3.564	.071	.008	B	4.140	.052	.007	B	3.870	.051	.013	NB	4.537	.108	.013
68	3.587	.048	.006	B	4.137	.055	.007	B	3.866	.055	.013	B	4.563	.082	.013
69	3.588	.047	.006	B	4.132	.060	.007	B	3.882	.039	.012	NB	4.556	.089	.013
70	3.576	.059	.007	B	4.131	.061	.007	B	3.873	.048	.013	NB	4.536	.109	.014
71	3.587	.048	.006	B	4.145	.047	.007	B	3.878	.043	.013	NB	4.559	.086	.013
72	3.578	.057	.007	B	4.128	.064	.007	B	3.869	.052	.014	NB	4.550	.095	.014
73	3.583	.052	.007	B	4.136	.056	.006	B	3.887	.034	.013	NB	4.559	.086	.015
74	3.577	.058	.007	B	4.132	.060	.006	B	3.872	.049	.014	NB	4.532	.113	.015

B

.007

.059

3.892

NB

.015

.049

4.596

.015

.074

3.847

.011

.089

4.103

NB

.008

.035

3.600

60

B

.007

.056

3.895

B

.013

.072

4.573

.013

.093

3.892

B

.012

.099

4.546

.012

.099

3.903

B

.039

.064

3.887

B

.055

.053

3.898

B

.061

.050

3.901

B

.061

.052

3.899

B

.062

.008

3.889

B

.008

.007

3.916

B

.008

.007

3.987

B

.008

.008

3.951

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

.008

.007

3.987

B

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านสังคม (μ_{x2})				ด้านอารมณ์และส่วนตัว (μ_{x3})				ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)				
	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าประมาณ	ความคลาดเคลื่อนสมมาตร	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความลำเอียง	ค่าประมาณ	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าประมาณ	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าประมาณ	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าประมาณ	
75	3.593	.042	.007	B	.044	.044	.005	NB	4.148	.044	.034	.014	.014	.091	4.554	4.574	.075	.015	.038	.008	.007
76	3.596	.039	.007	NB	.042	.042	.006	NB	4.150	.042	.016	.016	.015	.075	4.574	4.546	.099	.014	.038	.008	.008
77	3.582	.053	.004	B	.058	.058	.005	B	4.134	.058	.038	.015	.014	.099	4.546	4.567	.078	.016	.035	.005	.005
78	3.584	.051	.004	B	.049	.049	.003	B	4.143	.049	.023	.017	.016	.078	4.567	4.553	.092	.015	.049	.005	.006
79	3.579	.056	.005	B	.047	.047	.004	B	4.145	.047	.022	.017	.015	.092	4.553	4.531	.114	.019	.059	.004	.005
80	3.578	.057	.006	B	.054	.054	.005	B	4.138	.054	.047	.006	.030	.087	4.531	4.558	.087	.036	.053	.004	.026
81	3.587	.048	.023	B	.047	.047	.022	B	4.145	.047	.055	.030	.033	.056	4.558	4.609	.056	.043	.031	.026	.026
ค่าเฉลี่ย	3.620	.033	.028	-	.036	.036	.030	-	4.176	.036	.037	.033	.033	.037	4.609	4.609	.037	.033	.031	.026	.026
จำนวนความลำเอียง	-	-	-	33	-	-	-	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ความน่าจะเป็น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ของความลำเอียง	-	-	-	.407	-	-	-	.358	-	-	-	-	.210	-	-	-	-	.432	-	-	.407

ตารางที่ 14 แสดงถึงรายละเอียดของค่าประมาณพหุคูณของค่าเฉลี่ยการปรับตัวของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ เมื่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างขาดหายไปอย่างสุ่มร้อยละ 10 (ร้อยละ 90) ตามเกณฑ์การกำหนดตัวอย่างของเครื่องชี้ และมอร์แกน

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{X1})				ด้านอารมณ์และส่วนตัว (μ_{X3})				ด้านความรู้สึกล่อลวง (μ_{X4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม
1	3.627	3.676	3.676	3.676	3.627	3.676	3.676	3.676	3.627	3.676	3.676	3.676	3.627	3.676	3.676	3.676
2	3.657	3.676	3.676	3.676	3.657	3.676	3.676	3.676	3.657	3.676	3.676	3.676	3.657	3.676	3.676	3.676
3	3.622	3.676	3.676	3.676	3.622	3.676	3.676	3.676	3.622	3.676	3.676	3.676	3.622	3.676	3.676	3.676
4	3.676	3.676	3.676	3.676	3.676	3.676	3.676	3.676	3.676	3.676	3.676	3.676	3.676	3.676	3.676	3.676
5	3.670	3.676	3.676	3.676	3.670	3.676	3.676	3.676	3.670	3.676	3.676	3.676	3.670	3.676	3.676	3.676
6	3.593	3.676	3.676	3.676	3.593	3.676	3.676	3.676	3.593	3.676	3.676	3.676	3.593	3.676	3.676	3.676
7	3.621	3.676	3.676	3.676	3.621	3.676	3.676	3.676	3.621	3.676	3.676	3.676	3.621	3.676	3.676	3.676
8	3.642	3.676	3.676	3.676	3.642	3.676	3.676	3.676	3.642	3.676	3.676	3.676	3.642	3.676	3.676	3.676
9	3.646	3.676	3.676	3.676	3.646	3.676	3.676	3.676	3.646	3.676	3.676	3.676	3.646	3.676	3.676	3.676
10	3.650	3.676	3.676	3.676	3.650	3.676	3.676	3.676	3.650	3.676	3.676	3.676	3.650	3.676	3.676	3.676
11	3.630	3.676	3.676	3.676	3.630	3.676	3.676	3.676	3.630	3.676	3.676	3.676	3.630	3.676	3.676	3.676
12	3.611	3.676	3.676	3.676	3.611	3.676	3.676	3.676	3.611	3.676	3.676	3.676	3.611	3.676	3.676	3.676
13	3.638	3.676	3.676	3.676	3.638	3.676	3.676	3.676	3.638	3.676	3.676	3.676	3.638	3.676	3.676	3.676
14	3.658	3.676	3.676	3.676	3.658	3.676	3.676	3.676	3.658	3.676	3.676	3.676	3.658	3.676	3.676	3.676

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านสังคม (μ_{x2})				ด้านอารมณ์และส่วนตัว (μ_{x3})				ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)				
	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
30	3.658	.023	.035	NB	4.170	.022	.035	NB	3.992	.071	.044	.044	B	4.578	.067	.047	B	3.964	.013	.029	NB
31	3.618	.017	.035	NB	4.207	.015	.035	NB	3.939	.018	.044	.044	NB	4.617	.028	.047	NB	3.950	.001	.029	NB
32	3.697	.062	.036	B	4.177	.015	.036	NB	3.909	.012	.044	.044	NB	4.602	.043	.047	NB	3.965	.014	.029	NB
33	3.621	.014	.035	NB	4.140	.052	.036	B	3.871	.050	.044	.044	NB	4.667	.022	.047	NB	3.922	.029	.029	NB
34	3.623	.012	.035	NB	4.243	.051	.035	B	3.928	.007	.044	.044	NB	4.674	.029	.048	NB	3.965	.014	.029	NB
35	3.655	.020	.035	NB	4.213	.021	.035	NB	3.877	.044	.045	.045	NB	4.611	.034	.048	NB	3.951	.000	.030	NB
36	3.686	.051	.036	B	4.192	.000	.035	NB	3.990	.069	.045	.045	B	4.708	.063	.048	B	3.994	.043	.030	B
37	3.636	.001	.035	NB	4.203	.011	.036	NB	3.928	.007	.044	.044	NB	4.627	.018	.048	NB	3.954	.003	.029	NB
38	3.632	.003	.035	NB	4.139	.053	.036	B	3.881	.040	.045	.045	NB	4.632	.013	.048	NB	3.925	.026	.030	NB
38	3.585	.050	.036	B	4.159	.033	.036	NB	3.888	.033	.045	.045	NB	4.625	.020	.049	NB	3.913	.038	.030	B
40	3.705	.070	.036	B	4.222	.030	.036	NB	3.959	.038	.045	.045	NB	4.585	.060	.049	NB	3.990	.039	.030	B
41	3.621	.014	.034	NB	4.164	.028	.036	NB	3.881	.040	.045	.045	NB	4.533	.112	.049	B	3.918	.033	.029	NB
42	3.594	.041	.034	B	4.176	.016	.036	NB	3.961	.040	.045	.045	NB	4.615	.030	.047	NB	3.937	.014	.029	NB
43	3.612	.023	.034	NB	4.189	.003	.036	NB	3.845	.076	.045	.045	B	4.498	.147	.047	B	3.909	.042	.030	B
44	3.552	.083	.035	B	4.192	.000	.037	NB	3.855	.066	.044	.044	B	4.599	.046	.042	NB	3.898	.053	.029	B

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านสังคม (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x3})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์	ค่าประมาณ	ความลำเอียง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์	ค่าประมาณ	ความลำเอียง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์	ค่าประมาณ	ความลำเอียง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
45	3.676	.041	.033	B	4.206	.014	.037	NB	3.914	.007	.043	NB	4.660	.015	.042	NB
46	3.627	.008	.032	NB	4.143	.049	.038	B	3.829	.092	.044	B	4.635	.020	.043	NB
47	3.649	.014	.033	NB	4.191	.001	.037	NB	3.891	.030	.041	NB	4.664	.019	.043	NB
48	3.580	.055	.033	B	4.164	.028	.038	NB	3.963	.042	.041	NB	4.672	.027	.044	NB
49	3.627	.008	.032	NB	4.278	.086	.038	B	3.981	.060	.041	B	4.632	.013	.044	NB
50	3.704	.069	.033	B	4.200	.008	.036	NB	3.980	.059	.041	B	4.627	.018	.045	NB
51	3.564	.071	.030	B	4.193	.001	.036	NB	3.955	.034	.041	NB	4.657	.012	.045	NB
52	3.552	.083	.029	B	4.119	.073	.037	B	3.914	.007	.041	NB	4.578	.067	.046	B
53	3.607	.028	.025	NB	4.190	.002	.035	NB	3.926	.005	.042	NB	4.589	.056	.045	NB
54	3.608	.027	.025	NB	4.189	.003	.035	NB	3.927	.006	.042	NB	4.571	.074	.045	B
55	3.645	.010	.026	NB	4.173	.019	.036	NB	3.912	.009	.043	NB	4.683	.038	.043	NB
56	3.615	.020	.026	NB	4.140	.052	.036	B	3.916	.005	.044	NB	4.669	.024	.043	NB
57	3.666	.031	.026	NB	4.248	.056	.035	B	3.978	.057	.045	B	4.696	.051	.044	NB
58	3.651	.016	.026	NB	4.187	.005	.035	NB	3.977	.056	.044	B	4.651	.006	.044	NB
59	3.616	.019	.026	NB	4.189	.003	.035	NB	3.910	.011	.044	NB	4.624	.021	.045	NB

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านอารมณ์และส่วนตัว (μ_{x3})				ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์	ค่าประมาณ	ความลำเอียง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์	ค่าประมาณ	ความลำเอียง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ์	ค่าประมาณ	ความลำเอียง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
60	3.594	.041	.026	B	4.179	.013	.036	NB	3.895	.026	.045	NB	4.595	.050	.045	NB
61	3.648	.013	.026	NB	4.198	.006	.037	NB	3.914	.007	.045	NB	4.674	.029	.045	NB
62	3.636	.001	.026	NB	4.195	.003	.038	NB	3.912	.009	.046	NB	4.602	.043	.046	NB
63	3.630	.005	.027	NB	4.211	.019	.038	NB	3.928	.027	.047	NB	4.689	.044	.046	NB
64	3.644	.009	.028	NB	4.190	.002	.039	NB	3.942	.021	.049	NB	4.628	.017	.046	NB
65	3.612	.023	.028	NB	4.198	.006	.041	NB	3.927	.006	.050	NB	4.690	.045	.047	NB
66	3.582	.053	.029	B	4.166	.026	.042	NB	3.853	.068	.052	B	4.622	.023	.047	NB
67	3.624	.011	.027	NB	4.238	.046	.042	NB	3.950	.029	.050	NB	4.588	.057	.049	NB
68	3.662	.027	.027	NB	4.187	.005	.043	NB	3.956	.035	.051	NB	4.682	.037	.048	NB
69	3.603	.032	.027	NB	4.233	.041	.044	NB	3.969	.048	.052	NB	4.719	.074	.049	B
70	3.661	.026	.027	NB	4.226	.034	.045	NB	3.939	.018	.053	NB	4.617	.028	.046	NB
71	3.636	.001	.027	NB	4.178	.014	.045	NB	3.900	.021	.055	NB	4.622	.023	.047	NB
72	3.602	.033	.028	NB	4.149	.043	.047	NB	3.842	.079	.057	B	4.591	.054	.049	NB
73	3.662	.027	.028	NB	4.229	.037	.048	NB	3.991	.070	.053	B	4.683	.038	.048	NB
74	3.632	.003	.028	NB	4.147	.045	.049	NB	3.838	.083	.052	B	4.574	.071	.049	B

ตารางที่ 14 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านอารมณ์และส่วนตัว (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกล่อลวง (μ_{x3})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
75	3.593	.042	.030	B	4.156	.036	.049	.043	NB	3.912	.009	.043	NB	4.669	.024	.043
76	3.631	.004	.027	NB	4.203	.011	.050	.046	B	3.977	.056	.046	NB	4.665	.020	.046
77	3.634	.001	.029	NB	4.126	.066	.055	.047	B	3.921	.000	.047	NB	4.604	.041	.051
78	3.594	.041	.032	B	4.170	.022	.043	.052	NB	3.895	.026	.052	NB	4.721	.076	.049
79	3.654	.019	.019	NB	4.239	.047	.038	.054	NB	3.947	.026	.054	NB	4.694	.049	.044
80	3.655	.020	.023	NB	4.216	.024	.047	.066	NB	3.890	.031	.066	NB	4.595	.050	.042
81	3.679	.044	.033	B	4.283	.091	.064	.066	B	4.018	.097	.066	NB	4.678	.033	.028
ค่าเฉลี่ย	3.633	.029	.032	-	4.192	.028	.038	.047	-	3.924	.036	.047	-	4.638	.043	.048
จำนวนความถี่	-	-	-	26	-	-	-	-	17	-	-	-	20	-	-	-
ความน่าจะเป็น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ของความถี่	-	-	-	.321	-	-	-	-	.247	-	-	-	.198	-	-	.247

ตารางที่ 15 แสดงถึงรายละเอียดของค่าประมาณพหุคูณของค่าเฉลี่ยการปรับตัวของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่าง
ขาดหายไปอย่างสุ่มร้อยละ 15 (ร้อยละ 85) ตามเกณฑ์การกำหนดตัวอย่างของเครจซ์ และมอร์แกน

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านอารมณ์และสังคม (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกล่อลวง (μ_{x3})				ด้านความรู้สึกล่อลวง (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม
1	3.639	0.04	0.36	NB	4.144	0.48	0.41	B	3.904	0.17	0.48	NB	4.652	0.07	0.56	NB	3.937	0.14	0.31	NB
2	3.656	0.21	0.36	NB	4.207	0.15	0.41	NB	3.929	0.08	0.47	NB	4.722	0.77	0.56	B	3.973	0.22	0.31	NB
3	3.630	0.05	0.36	NB	4.133	0.59	0.41	B	3.925	0.04	0.48	NB	4.591	0.54	0.55	NB	3.929	0.22	0.32	NB
4	3.688	0.52	0.36	B	4.196	0.04	0.41	NB	3.894	0.27	0.48	NB	4.673	0.28	0.55	NB	3.970	0.19	0.32	NB
5	3.699	0.64	0.36	B	4.302	0.11	0.41	B	3.982	0.61	0.48	B	4.769	0.124	0.55	B	4.033	0.82	0.32	B
6	3.606	0.29	0.35	NB	4.195	0.03	0.39	NB	3.958	0.37	0.48	NB	4.538	0.107	0.54	B	3.938	0.13	0.31	NB
7	3.625	0.10	0.35	NB	4.162	0.30	0.40	NB	3.933	0.12	0.48	NB	4.541	0.104	0.53	B	3.932	0.19	0.31	NB
8	3.656	0.21	0.35	NB	4.155	0.37	0.40	NB	3.910	0.11	0.49	NB	4.626	0.19	0.52	NB	3.945	0.06	0.31	NB
9	3.628	0.07	0.36	NB	4.132	0.60	0.40	B	3.860	0.61	0.49	B	4.659	0.14	0.52	NB	3.920	0.31	0.31	NB
10	3.656	0.21	0.36	NB	4.174	0.18	0.39	NB	3.872	0.49	0.49	NB	4.665	0.20	0.53	NB	3.945	0.06	0.31	NB
11	3.576	0.59	0.36	B	4.173	0.19	0.39	NB	3.905	0.16	0.49	NB	4.582	0.63	0.53	B	3.913	0.38	0.31	B
12	3.613	0.22	0.36	NB	4.244	0.52	0.40	B	3.945	0.24	0.49	NB	4.569	0.76	0.53	B	3.955	0.04	0.31	NB
13	3.640	0.05	0.36	NB	4.179	0.13	0.39	NB	3.910	0.11	0.49	NB	4.611	0.34	0.53	NB	3.944	0.07	0.31	NB
14	3.648	0.13	0.36	NB	4.188	0.05	0.40	NB	3.862	0.59	0.50	B	4.678	0.33	0.53	NB	3.945	0.06	0.32	NB

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านอารมณ์และสังคม (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกล่อลวง (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพารามิเตอร์สูงสุด	ค่าพารามิเตอร์ต่ำสุด	ค่าพารามิเตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
15	3.614	.021	4.155	.036	.037	.040	NB	.040	.011	.049	NB	.049	4.654	.009	.053	NB
16	3.632	.003	4.217	.036	.025	.040	NB	.040	.024	.050	NB	.050	4.592	.053	.054	NB
17	3.636	.001	4.149	.037	.043	.040	NB	.040	.055	.050	B	.050	4.601	.044	.054	NB
18	3.598	.037	4.207	.037	.015	.040	NB	.040	.003	.050	NB	.050	4.618	.027	.054	NB
19	3.603	.032	4.224	.037	.032	.040	NB	.040	.036	.050	NB	.050	4.626	.019	.054	NB
20	3.640	.005	4.218	.037	.026	.040	NB	.040	.004	.050	NB	.050	4.677	.032	.055	NB
21	3.656	.021	4.241	.037	.049	.041	NB	.041	.021	.051	NB	.051	4.694	.049	.055	NB
22	3.639	.004	4.204	.038	.012	.041	NB	.041	.008	.051	NB	.051	4.640	.005	.055	NB
23	3.575	.060	4.185	.038	.007	.041	B	.041	.088	.052	B	.052	4.632	.013	.055	NB
24	3.701	.066	4.216	.038	.024	.041	B	.041	.008	.051	NB	.051	4.727	.082	.056	B
25	3.660	.025	4.181	.037	.011	.042	NB	.042	.051	.051	NB	.051	4.649	.004	.055	NB
26	3.643	.008	4.264	.037	.072	.042	NB	.042	.021	.051	NB	.051	4.787	.142	.055	B
27	3.619	.016	4.222	.037	.030	.041	NB	.041	.063	.052	B	.052	4.558	.087	.052	B
28	3.682	.047	4.209	.038	.017	.041	B	.041	.068	.051	B	.051	4.637	.008	.051	NB
29	3.683	.048	4.271	.037	.079	.042	B	.042	.147	.051	B	.051	4.623	.022	.052	NB

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านอารมณ์และสังคม (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกล่อลวง (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
30	3.641	3.618	3.711	0.037	3.676	3.595	3.635	0.037	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
31	3.618	3.618	3.711	0.037	3.676	3.595	3.635	0.037	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
32	3.711	3.651	3.651	0.036	3.676	3.595	3.635	0.036	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
33	3.651	3.578	3.629	0.036	3.676	3.595	3.635	0.036	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
34	3.578	3.629	3.629	0.036	3.676	3.595	3.635	0.036	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
35	3.629	3.681	3.634	0.036	3.676	3.595	3.635	0.036	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
36	3.681	3.634	3.634	0.036	3.676	3.595	3.635	0.036	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
37	3.634	3.658	3.658	0.036	3.676	3.595	3.635	0.036	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
38	3.658	3.580	3.716	0.036	3.676	3.595	3.635	0.036	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
38	3.580	3.716	3.634	0.036	3.676	3.595	3.635	0.036	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
40	3.716	3.629	3.658	0.036	3.676	3.595	3.635	0.036	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
41	3.629	3.582	3.625	0.034	3.676	3.595	3.635	0.034	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
42	3.582	3.625	3.625	0.034	3.676	3.595	3.635	0.034	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
43	3.625	3.566	3.566	0.034	3.676	3.595	3.635	0.034	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048
44	3.566			0.034	3.676	3.595	3.635	0.034	3.973	3.868	3.921	0.048	3.973	3.868	3.921	0.048

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านสังคม (μ_{x2})				ด้านอารมณ์และส่วนตัว (μ_{x3})				ด้านความรู้สึกลึกซึ้งถาวร (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าประมาณ	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความถ่วง	ค่าประมาณ	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความถ่วง	ค่าประมาณ	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความถ่วง	ค่าประมาณ	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความถ่วง	ค่าประมาณ
45	3.693	.058	.033	B	4.212	.020	.043	NB	3.920	.001	.046	NB	4.651	.006	.053	NB	3.980	.029	.031	NB
46	3.603	.032	.032	NB	4.120	.072	.043	B	3.831	.090	.047	B	4.871	.026	.054	NB	3.901	.050	.031	B
47	3.645	.010	.032	NB	4.200	.008	.042	NB	3.910	.011	.044	NB	4.623	.022	.055	NB	3.952	.001	.030	NB
48	3.591	.044	.032	B	4.157	.035	.043	NB	3.925	.004	.045	NB	4.753	.108	.055	B	3.936	.015	.031	NB
49	3.653	.018	.032	NB	4.264	.072	.043	B	4.002	.081	.045	B	4.645	.000	.052	NB	3.996	.045	.031	B
50	3.721	.086	.032	B	4.179	.013	.042	NB	3.963	.042	.044	NB	4.624	.021	.053	NB	3.990	.039	.030	B
51	3.567	.068	.028	B	4.229	.037	.042	NB	3.967	.046	.045	NB	4.629	.016	.054	NB	3.943	.008	.030	NB
52	3.569	.066	.026	B	4.129	.063	.042	B	3.929	.008	.045	NB	4.585	.060	.055	NB	3.904	.047	.030	B
53	3.579	.056	.025	B	4.200	.008	.041	NB	3.926	.005	.046	NB	4.567	.078	.055	B	3.925	.026	.030	NB
54	3.620	.015	.023	NB	4.256	.064	.042	B	3.959	.038	.046	NB	4.601	.044	.054	NB	3.967	.016	.030	NB
55	3.643	.008	.024	NB	4.146	.046	.041	NB	3.929	.008	.047	NB	4.654	.009	.055	NB	3.945	.006	.030	NB
56	3.621	.014	.024	NB	4.157	.035	.041	NB	3.893	.028	.048	NB	4.664	.019	.056	NB	3.932	.019	.031	NB
57	3.673	.038	.024	NB	4.247	.055	.041	B	4.019	.098	.048	B	4.753	.108	.057	B	4.015	.064	.031	B
58	3.624	.011	.023	NB	4.161	.031	.041	NB	3.972	.051	.045	NB	4.620	.025	.053	NB	3.948	.003	.029	NB
59	3.619	.016	.024	NB	4.188	.004	.041	NB	3.934	.013	.045	NB	4.677	.032	.054	NB	3.950	.001	.030	NB

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านสมรรถนะและส่วนตัว (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกล่อลวง (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
60	3.605	.030	.024	NB	4.175	.017	.042	NB	3.887	.034	.046	NB	4.586	.059	.054	NB
61	3.665	.030	.024	NB	4.198	.006	.042	NB	3.950	.029	.047	NB	4.684	.069	.054	NB
62	3.626	.009	.023	NB	4.161	.031	.043	NB	3.868	.053	.047	B	4.542	.103	.055	B
63	3.682	.047	.024	B	4.234	.042	.044	NB	3.940	.019	.047	NB	4.668	.023	.053	NB
64	3.644	.009	.021	NB	4.179	.013	.044	NB	3.935	.014	.048	NB	4.662	.017	.054	NB
65	3.611	.024	.021	NB	4.225	.033	.045	NB	3.944	.023	.049	NB	4.690	.045	.055	NB
66	3.602	.033	.021	NB	4.181	.011	.046	NB	3.878	.043	.050	NB	4.665	.020	.055	NB
67	3.639	.004	.021	NB	4.260	.068	.047	B	3.973	.052	.051	B	4.636	.009	.056	NB
68	3.637	.002	.021	NB	4.156	.036	.046	NB	3.960	.039	.051	NB	4.675	.030	.057	NB
69	3.624	.011	.022	NB	4.257	.065	.046	B	3.967	.046	.052	NB	4.727	.082	.058	B
70	3.626	.009	.023	NB	4.207	.015	.045	NB	3.915	.006	.052	NB	4.570	.075	.051	B
71	3.639	.004	.024	NB	4.143	.049	.047	B	3.878	.043	.054	NB	4.596	.049	.052	NB
72	3.579	.056	.024	B	4.149	.043	.046	NB	3.822	.099	.055	B	4.538	.107	.054	B
73	3.640	.005	.021	NB	4.241	.049	.046	B	3.985	.064	.048	B	4.654	.009	.049	NB
74	3.615	.020	.022	NB	4.152	.040	.046	NB	3.843	.078	.046	B	4.547	.098	.051	B

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านอารมณ์และส่วนตัว (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
75	3.615	.020	.023	NB	4.177	.015	.046	NB	4.662	.017	.045	NB	3.938	.013	.028	NB
76	3.624	.011	.024	NB	4.205	.013	.048	NB	4.640	.025	.047	NB	3.962	.011	.029	NB
77	3.597	.038	.026	NB	4.135	.057	.053	B	4.585	.040	.052	NB	3.915	.036	.032	B
78	3.612	.023	.024	NB	4.221	.029	.044	NB	4.699	.054	.053	NB	3.957	.006	.029	NB
79	3.611	.024	.023	NB	4.184	.008	.051	NB	4.637	.008	.046	NB	3.936	.015	.034	NB
80	3.652	.017	.016	NB	4.208	.016	.055	NB	4.554	.091	.054	B	3.942	.009	.037	NB
81	3.666	.031	.023	NB	4.296	.104	.072	B	4.656	.011	.014	NB	4.009	.058	.041	B
ค่าเฉลี่ย	3.633	.028	.031	-	4.194	.034	.043	-	4.636	.043	.053	-	3.951	.025	.032	-
จำนวนความถี่	-	-	-	22	-	-	-	24	-	-	-	21	-	-	-	23
ความน่าจะเป็น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ของความถี่	-	-	-	.272	-	-	-	.284	-	-	-	.296	-	-	-	.284

ตารางที่ 16 แสดงถึงรายละเอียดของค่าประมาณพหาวามิตอร์ของค่าเฉลี่ยการปรับตัวของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่าง
ขาดหายไปอย่างสุ่มร้อยละ 20 (ร้อยละ 80) ตามเกณฑ์การกำหนดตัวอย่างของเครจซ์ และมอร์แกน

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านอารมณ์และส่วนตน (μ_{x2})				ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x3})				ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)			
	ค่าพหาวามิตอร์สูงสุด	ค่าพหาวามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหาวามิตอร์	ค่าประมาณ	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ	ค่าประมาณ	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ	ค่าประมาณ	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ	ค่าประมาณ	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนสมบูรณ	ค่าประมาณ
1	3.644	.009	.039	NB	4.149	.043	.041	NB	3.917	.004	.051	NB	4.626	.019	.065	NB	3.941	.010	.035	NB
2	3.636	.001	.039	NB	4.234	.042	.041	NB	3.993	.072	.051	B	4.729	.064	.065	B	3.988	.037	.035	B
3	3.662	.027	.040	NB	4.145	.047	.041	B	3.939	.018	.050	NB	4.640	.005	.063	NB	3.953	.002	.035	NB
4	3.665	.030	.040	NB	4.164	.028	.041	NB	3.864	.057	.051	B	4.657	.012	.064	NB	3.944	.007	.035	NB
5	3.646	.011	.040	NB	4.270	.078	.041	B	3.900	.021	.051	NB	4.779	.134	.064	B	3.985	.034	.035	NB
6	3.622	.013	.040	NB	4.158	.034	.040	NB	3.918	.003	.051	NB	4.556	.089	.061	B	3.927	.024	.035	NB
7	3.639	.004	.040	NB	4.193	.001	.040	NB	3.930	.009	.051	NB	4.530	.115	.061	B	3.944	.007	.035	NB
8	3.674	.039	.040	NB	4.153	.039	.040	NB	3.958	.037	.052	NB	4.611	.034	.061	NB	3.962	.011	.035	NB
9	3.639	.004	.040	NB	4.183	.009	.041	NB	3.907	.014	.052	NB	4.674	.029	.061	NB	3.950	.001	.035	NB
10	3.675	.040	.040	NB	4.171	.021	.041	NB	3.847	.074	.052	B	4.673	.028	.061	NB	3.947	.004	.036	NB
11	3.594	.041	.040	B	4.207	.015	.041	NB	3.937	.016	.052	NB	4.584	.061	.061	NB	3.936	.015	.036	NB
12	3.637	.002	.040	NB	4.254	.062	.041	B	3.935	.014	.052	NB	4.584	.061	.062	NB	3.966	.015	.036	NB
13	3.637	.002	.040	NB	4.123	.069	.041	B	3.879	.042	.052	NB	4.562	.083	.062	B	3.915	.036	.036	B
14	3.658	.023	.041	NB	4.232	.040	.040	NB	3.916	.005	.053	NB	4.688	.043	.062	NB	3.974	.023	.036	NB

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})			ด้านอารมณ์และส่วนตัว (μ_{x2})			ด้านความรู้สึกลักษณะ (μ_{x4})			รวมทุกด้าน (μ)		
	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์	ค่าพหามิตอร์สูงสุด	ค่าพหามิตอร์ต่ำสุด	ค่าพหามิตอร์
30	3.665	.030	.038	4.149	.043	.038	4.570	.075	.055	3.967	.016	.033
31	3.636	.001	.038	4.178	.014	.038	4.600	.045	.055	3.938	.013	.033
32	3.685	.050	.038	4.228	.036	.039	4.600	.045	.056	3.977	.026	.034
33	3.602	.033	.037	4.162	.030	.038	4.634	.011	.056	3.921	.030	.033
34	3.595	.040	.037	4.207	.015	.039	4.631	.014	.057	3.934	.017	.033
35	3.667	.032	.038	4.217	.025	.039	4.653	.008	.057	3.964	.013	.034
36	3.692	.057	.037	4.232	.040	.038	4.712	.067	.057	3.995	.044	.034
37	3.655	.020	.035	4.221	.029	.038	4.628	.017	.054	3.967	.016	.032
38	3.634	.001	.035	4.161	.031	.037	4.662	.017	.054	3.951	.000	.032
38	3.584	.051	.035	4.155	.037	.038	4.648	.003	.053	3.907	.044	.032
40	3.694	.059	.035	4.206	.014	.038	4.573	.072	.053	3.978	.027	.032
41	3.629	.006	.033	4.155	.037	.038	4.587	.058	.053	3.930	.021	.032
42	3.599	.036	.033	4.189	.003	.039	4.650	.005	.054	3.958	.007	.032
43	3.607	.028	.034	4.168	.024	.039	4.466	.179	.053	3.893	.058	.032
44	3.585	.050	.034	4.234	.042	.039	4.623	.022	.051	3.940	.011	.032

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน ($\bar{\mu}_{x1}$)				ด้านอารมณ์และส่วนตัว ($\bar{\mu}_{x2}$)				ด้านความรู้สึกล่อลวง ($\bar{\mu}_{x4}$)				รวมทุกด้าน ($\bar{\mu}$)			
	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ค่าพหุคูณรวม
45	3.669	.034	.034	NB	4.193	.001	.038	NB	3.901	.020	.048	NB	4.645	.000	.051	NB
46	3.600	.035	.033	NB	4.123	.069	.039	B	3.842	.079	.049	B	4.642	.003	.050	NB
47	3.655	.020	.034	NB	4.212	.020	.039	NB	3.934	.013	.049	NB	4.612	.033	.050	NB
48	3.584	.051	.033	B	4.162	.030	.038	NB	3.975	.054	.049	B	4.701	.056	.050	NB
49	3.607	.028	.033	NB	4.220	.028	.039	NB	3.932	.011	.048	NB	4.592	.053	.045	NB
50	3.716	.081	.034	B	4.152	.040	.038	NB	3.968	.047	.048	NB	4.611	.034	.046	NB
51	3.646	.011	.027	NB	4.231	.039	.039	NB	3.917	.004	.047	NB	4.626	.019	.046	NB
52	3.610	.025	.026	NB	4.179	.013	.037	NB	3.962	.041	.048	NB	4.578	.067	.045	B
53	3.588	.047	.027	B	4.159	.033	.038	NB	3.778	.143	.046	B	4.508	.137	.046	B
54	3.639	.004	.027	NB	4.211	.019	.038	NB	3.856	.065	.042	B	4.678	.033	.045	NB
55	3.649	.014	.026	NB	4.277	.085	.038	B	4.041	.120	.043	B	4.685	.040	.041	NB
56	3.621	.014	.024	NB	4.148	.044	.030	NB	3.895	.026	.032	NB	4.572	.073	.033	B
57	3.635	.000	.024	NB	4.164	.028	.031	NB	3.874	.047	.032	NB	4.600	.045	.034	NB
58	3.657	.022	.023	NB	4.168	.024	.032	NB	3.968	.047	.033	NB	4.570	.075	.033	B
59	3.607	.028	.019	NB	4.223	.031	.032	NB	3.852	.069	.029	B	4.567	.078	.034	B

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ครั้งที่	ด้านการเรียน (μ_{x1})				ด้านอารมณ์และส่วนหัว (μ_{x3})				ด้านความรู้สึกลดสถาบัน (μ_{x4})				รวมทุกด้าน (μ)							
	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าพหุคูณสูงสุด	ค่าพหุคูณต่ำสุด	ค่าพหุคูณเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน				
60	3.581	.054	.019	B	4.078	.114	.029	B	3.832	.089	.028	B	4.547	.098	.034	B	3.869	.082	.019	B
61	3.588	.047	.019	B	4.148	.044	.025	NB	3.852	.069	.027	B	4.534	.111	.035	B	3.894	.057	.018	B
62	3.565	.070	.020	B	4.168	.024	.026	NB	3.903	.018	.026	NB	4.539	.106	.036	B	3.902	.049	.018	B
63	3.560	.075	.019	B	4.096	.096	.026	B	3.868	.053	.027	B	4.495	.150	.036	B	3.869	.082	.019	B
64	3.593	.042	.019	B	4.188	.005	.023	NB	3.874	.047	.027	NB	4.561	.084	.035	B	3.914	.037	.017	B
65	3.598	.037	.019	NB	4.156	.036	.022	NB	3.886	.035	.028	NB	4.569	.076	.036	B	3.911	.040	.017	B
66	3.608	.027	.020	NB	4.154	.038	.023	NB	3.913	.008	.028	NB	4.547	.098	.037	B	3.919	.032	.018	NB
67	3.620	.015	.020	NB	4.214	.022	.024	NB	3.933	.012	.029	NB	4.639	.006	.038	NB	3.953	.002	.018	NB
68	3.575	.060	.018	B	4.153	.039	.018	NB	3.895	.026	.027	NB	4.519	.126	.032	B	3.898	.053	.013	B
69	3.585	.050	.019	B	4.135	.057	.019	B	3.830	.091	.028	B	4.578	.067	.032	B	3.888	.063	.014	B
70	3.597	.038	.020	NB	4.145	.047	.019	B	3.880	.041	.024	NB	4.556	.089	.032	B	3.905	.046	.014	B
71	3.581	.054	.020	B	4.151	.041	.020	NB	3.873	.048	.025	NB	4.601	.044	.034	NB	3.903	.048	.014	B
72	3.561	.074	.021	B	4.133	.059	.021	B	3.896	.025	.025	NB	4.558	.087	.031	B	3.891	.060	.015	B
73	3.575	.060	.021	B	4.188	.005	.021	NB	3.955	.034	.027	NB	4.573	.072	.033	B	3.927	.024	.015	NB
74	3.569	.066	.021	B	4.152	.040	.018	NB	3.889	.032	.016	NB	4.561	.084	.033	B	3.898	.053	.014	B