



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์แบบสำรวจ

ในบทนี้จะเป็นการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการตรวจสอบคุณสมบัติของแบบสำรวจคุณภาพอาหารและตำรายาเสนอไว้ ซึ่งผลการวิเคราะห์นั้นแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้คือ

1. ผลการหาความตรง
2. ผลการหาความเที่ยง
3. ผลการวิเคราะห์คุณภาพในการจำแนกคุณภาพของแต่ละเหล่า

ผลการหาความตรง

ความตรงของแบบสำรวจนี้หาความตรงตามประจักษ์ (Face Validity) ซึ่งได้จากการตัดสินจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 คน และความตรงตามทฤษฎีหรือตามโครงสร้าง ซึ่งได้จากการวิเคราะห์คุณภาพในการจำแนกคุณภาพของแต่ละเหล่า ผลการตัดสินของผู้ทรงคุณวุฒิมีดังนี้คือ

1. การรวมกลุ่มคุณภาพอาหารและตำรายา ตามการจำแนกลักษณะของกิลฟอร์ด-ซิมเมอร์แมน ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นว่า
คุณภาพหรือคุณลักษณะของอาหารและตำรายา ไม่สอดคล้องคล่องกับลักษณะของกิลฟอร์ด-ซิมเมอร์แมน เพราะลักษณะของกิลฟอร์ด-ซิมเมอร์แมน เป็น Factor-bipolar คือ เป็นตัวประกอบที่มีลักษณะสองทางซึ่งตรงข้ามกัน ส่วนคุณภาพของอาหารและตำรายาเป็นลักษณะค่านการ เป็นผู้นำ ซึ่งบางลักษณะก็จัดอยู่ในกลุ่มของกิลฟอร์ด-ซิมเมอร์แมนได้ บางลักษณะก็ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะกลุ่มกิจกรรมทั่วไป ซึ่งลักษณะที่กิลฟอร์ด-ซิมเมอร์แมนแสดงไว้ ได้แก่ ความฉับไว ความชอบความรวดเร็ว ความร่าเริง ความชันแข็งกระปรี้กระเปร่า การผลิตประสิทธิภาพ ส่วนคุณภาพของ

ทหารและตำรวจที่ผู้วิจัยจัดไว้ในกลุ่มนี้ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม ความจงรักภักดีต่อผู้บังคับบัญชา ทอหน่วยและต่อชาติ ความเชื่อถือและไว้วางใจได้ในการทำงานและหน้าที่ ความศรัทธาและกระตือรือร้นหรือความใส่ใจจริงในการทำงาน ซึ่งจะเห็นได้ว่าไม่สอดคล้องกับลักษณะของกิลฟอร์ด-ซิม เมอร์แมน จึงไม่ควรจำแนกบุคลิกภาพดังกล่าวตามการจำแนกของกิลฟอร์ด-ซิม เมอร์แมน

บุคลิกภาพที่รวมในแต่ละกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน ทำให้จำนวนขอความที่ใช้วัดลักษณะในแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน จึงเป็นผลทำให้หน้าหนักของคะแนนในแต่ละกลุ่มของบุคลิกภาพไม่เท่ากันควย จึงจะคิดคะแนนเป็นค่าเฉลี่ยก็ไม่สามารถแก้ปัญหานี้ได้ เพราะค่าเฉลี่ยจากกลุ่มบุคลิกภาพที่มีตัวแปรน้อยกว่า จะมีความหมายในกัารเป็นตัวแทนของกลุ่มนั้นค้อยกว่าค่าเฉลี่ยจากกลุ่มบุคลิกภาพที่มีตัวแปรมากกว่า แมว่าตัวเลขของค่าเฉลี่ยจากทั้งสองกลุ่มจะ เท่ากัน

2. ขอความที่ใช้วัดบุคลิกภาพทั้ง 10 กลุ่มจำนวน 81 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น ปรากฏว่า มีขอความจำนวน 64 ข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป (ร้อยละ 83) มีความเห็นตรงกันว่า ใช้วัดได้ อีก 17 ข้อเป็นขอความที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่า ใช้ไม่ได้บ้าง ควรปรับปรุงบ้าง และในขอความทั้งหมดนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิบางท่านได้แก้ไขปรับปรุงภาษาให้เหมาะสม ง่ายต่อการเข้าใจ และสื่อความหมาย ตลอดจนให้ขอเสนอแนะเพิ่มเติมในการสร้างขอความ

3. สำหรับความคิดเห็นทั่วไปและขอ เสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อแบบสำรวจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สรุปได้ดังนี้

ขอความที่ใช้วัดบุคลิกภาพควร เป็นพฤติกรรมที่สามารถแสดงบุคลิกภาพได้ตามที่ต้องการ ควรมีขอความทั้งทางบวกและทางลบ ควรปรับปรุงภาษาที่ใช้ และควรให้จำนวนขอความในแต่ละกลุ่มบุคลิกภาพเท่ากัน นอกจากนี้ ควรมีเกณฑ์ภายนอก (External Criteria) มาช่วยตัดสินด้วยจะทำให้มีความตรงมากขึ้น

เมื่อได้รับผลการตัดสินจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสำรวจมาปรับปรุงแก้ไข โดยแยกบุคลิกภาพของทหารและตำรวจออกเป็น 25 ลักษณะตามเดิม โดยไม่ใช้ทฤษฎีของกิตฟอร์ด-ซิมเมอร์แมน หลังจากนั้นผู้วิจัยได้สร้างข้อความเพิ่มเติมร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ข้อความที่สร้างขึ้นมีทั้งข้อความทางบวกและข้อความทางลบ ซึ่งวัดบุคลิกภาพแต่ละลักษณะจำนวน 4 ข้อ รวมทั้งสิ้น 100 ข้อ ทั้งนี้เพื่อให้ตรงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิในการทำให้หน้าหนักของ กรวัดแต่ละบุคลิกภาพเท่ากัน จากนั้นผู้วิจัยก็นำแบบสำรวจทั้ง 100 ข้อนี้ไปหาความเที่ยงต่อไป

ผลการหาความเที่ยง

คะแนนที่นำมาวิเคราะห์ในการหาค่าความเที่ยงนี้มาจากการตอบแบบสำรวจของนักเรียนเตรียมทหารจำนวนทั้งสิ้น 747 คน แต่ได้ทำการตอบแบบสำรวจ 715 คน คิดเป็นร้อยละ 95.72 นำคะแนนการตอบของนักเรียนมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงแบบความคงที่ภายใน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ ซึ่งได้ผลดังนี้

$$r_{tt} = 1 - \frac{1.1155}{5.2061} = .7857$$

จากการทดสอบความแตกต่างระหว่างบุคคลในการตอบแบบสำรวจ ด้วยการทดสอบเอฟ (F-test) ได้ผลดังนี้

$$F_{714,60687} = \frac{5.2061}{1.1155} = 4.6671$$

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าเอฟมาตรฐาน ($F_{\infty, \infty}$) แล้วปรากฏว่า โดยเฉลี่ยแบบสำรวจนี้สามารถจำแนกบุคคลได้ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

ส่วนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดโคคาครั้งนี้

$$SE = \sqrt{\frac{7.8850 \cdot 2330}{714}} = 10.5088$$

ดังนั้นความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดของคะแนนแต่ละบุคคลเท่ากับ 10.5088 โดยมีคะแนนเฉลี่ยของข้อความแต่ละขอยุ่ระหว่าง 1.8126-4.3748 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละขอยุ่ระหว่าง 0.7615-2.8038

นอกจากนี้ ผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความของแบบสำรวจแต่ละข้อกับผลรวมของข้อความ 4 ข้อที่ใช้วัดในแต่ละบุคลิกภาพ ซึ่งเป็นการหาความสัมพันธ์ในการวัดบุคลิกภาพของข้อความ เป็นเกณฑ์ภายนอกอย่างหนึ่งที่จะชี้ให้เห็นว่า ข้อความที่สร้างขึ้นนั้น มีความสัมพันธ์กันในการวัดแต่ละบุคลิกภาพอย่างมีนัยสำคัญ ปรากฏผลของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดังแสดงในตารางที่ 2 ซึ่งเลข 1, 2, 3, และ 4 ด้านหัวของตารางจะเป็นเลขของข้อความ 4 ข้อ ที่ใช้วัดในแต่ละบุคลิกภาพ ส่วนเลข 1 ถึง 25 ทางด้านข้างของตารางจะเป็นผลรวมของข้อความ 4 ข้อที่ใช้วัดในบุคลิกภาพนั้น ตัวอย่างเช่น บุคลิกภาพที่ 1 มีจำนวนข้อความ 4 ข้อที่ใช้วัดคือ ข้อ 1, 26, 51 และ 75 ในแบบสำรวจ แต่ในที่นี้แสดงด้วยเลข 1, 2, 3, และ 4 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อความที่ 26 กับผลรวมของข้อความทั้ง 4 ข้อ ที่วัดบุคลิกภาพที่ 1 นี้มีค่าเท่ากับ .5889

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความของแบบสำรวจแต่ละข้อกับผลรวมของข้อความ 4 ข้อที่ใช้วัดในบุคลิกภาพเดียวกัน

ผลรวมของข้อความ 4 ข้อที่ใช้วัดบุคลิก- ภาพเดียวกัน	ข้อความที่ใช้วัดในแต่ละบุคลิกภาพ			
	1	2	3	4
1	.5412	.5889	.5608	.6242
2	.5879	.5323	.3505	.5144
3	.5066	.6182	.4419	.4628
4	.4253	.6047	.6154	.5593
5	.5754	.5895	.5222	.6117
6	.6180	.5709	.6324	.6104

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลรวม	ขอ			
	1	2	3	4
7	.6587	.5726	.5821	.5735
8	.6185	.6624	.5935	.5822
9	.6346	.5806	.6157	.5248
10	.6771	.4782	.6296	.5769
11	.5697	.4775	.5858	.5079
12	.5900	.5440	.5026	.4393
13	.5330	.5302	.2915	.6443
14	.6373	.6426	.4328	.5908
15	.5484	.5391	.5296	.4851
16	.5994	.4819	.4642	.5270
17	.6193	.6650	.5150	.4445
18	.5596	.6311	.5052	.5622
19	.5949	.5849	.6676	.6033
20	.5822	.4838	.4825	.5149
21	.2994	.5210	.6827	.7123
22	.5782	.4803	.4870	.6827
23	.6988	.6351	.5527	.6320
24	.4733	.4885	.3199	.6118
25	.4542	.6681	.5924	.5438

จากตารางที่ 2 ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อความของแบบสำรวจแต่ละข้อกับผลรวมของข้อความ 4 ข้อที่ใช้วัดในแต่ละบุคลิกภาพ มีค่าระหว่าง .2915 - .7123 ซึ่งค่าทั้งหมดนี้เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ซึ่งมีนัยสำคัญที่ระดับ .001 แสดงว่า ข้อความของแบบสำรวจแต่ละข้อมีความสัมพันธ์กันในการวัดแต่ละบุคลิกภาพได้อย่างมีนัยสำคัญ

ผลการวิเคราะห์ทัศนภาพในการจำแนกบุคลิกภาพของแต่ละเหล่า

ในตอนแรกจะเป็นผลการวิเคราะห์สถานภาพของนายทหารและนายตำรวจซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรจำนวนทั้งสิ้น 510 คน แยกเป็นนายทหารและนายตำรวจดังแสดงไว้แล้วในตารางที่ 1 แต่ในการตอบแบบสำรวจผู้วิจัยได้รับแบบสำรวจคืนจำนวน 489 คน แยกเป็นนายทหารและนายตำรวจดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการได้รับแบบสำรวจคืนจากนายทหารและนายตำรวจที่เป็นตัวอย่างประชากร

	ทหารบก	ทหารเรือ	ทหารอากาศ	ตำรวจ	รวม
อัตราส่วน	2	1	1	1	5
จำนวนจริง	204	102	102	102	510
ได้รับคืน	190	100	99	100	489
คิดเป็นร้อยละ	93.14	98.04	97.06	98.04	95.88

นายทหารและนายตำรวจที่เป็นตัวอย่างประชากรและได้ทำการตอบแบบสำรวจจำนวน 489 คน มีสถานภาพในการทำงานจำแนกตามชั้นยศ และการปฏิบัติงานตามหน่วยย่อยของแต่ละเหล่า ดังแสดงในตารางที่ 4 และ ตารางที่ 5

ตารางที่ 4 สถานภาพของนายทหารและนายตำรวจที่เป็นตัวอย่างประชากร
จำแนกตามชั้นยศ

		ร.ต.	ร.ท.	ร.อ.	พ.ต.	พ.ท.	พ.อ.	รวม
		ร.ต.ค.	ร.ต.ช.	ร.ต.อ.	น.ต.	น.ท.	น.อ.	
		พ.ต.ค.	พ.ต.ท.	พ.ต.อ.				
ทหารบก	จำนวน	12	6	95	59	11	7	190
	ร้อยละ	6.32	3.16	50.00	31.05	5.79	3.68	100
ทหารเรือ	จำนวน	35	18	17	17	10	3	100
	ร้อยละ	35.00	18.00	17.00	17.00	10.00	3.00	100
ทหารอากาศ	จำนวน	14	16	17	38	9	5	99
	ร้อยละ	14.14	16.16	17.17	38.38	9.09	5.05	100
ตำรวจ	จำนวน	25	21	21	15	14	4	100
	ร้อยละ	25.00	21.00	21.00	15.00	14.00	4.00	100

หมายเหตุ ร.ต., ร.ท., ร.อ. หมายถึง ร้อยตรี, โท, เอก (ทหารบก)
 เรือตรี, โท, เอก (ทหารเรือ)
 เรืออากาศตรี, โท, เอก (ทหารอากาศ)
 ร.ต.ค., ร.ต.ช., ร.ต.อ. หมายถึง ร้อยตำรวจตรี, โท, เอก
 พ.ต., พ.ท., พ.อ. หมายถึง พันตรี, โท, เอก (ทหารบก)
 น.ต., น.ท., น.อ. หมายถึง นาวาตรี, โท, เอก (ทหารเรือ)
 นาวาอากาศตรี, โท, เอก (ทหารอากาศ)
 พ.ต.ค., พ.ต.ท., พ.ต.อ. หมายถึง พันตำรวจตรี, โท, เอก

จากตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่า นายทหารและนายตำรวจที่เป็นตัวอย่างประชากร จำนวนทั้งสิ้น 489 คน ผ่านการศึกษาชั้นต้นจากโรงเรียนเตรียมทหารตั้งแต่รุ่นที่ 1 ถึง 19 ปัจจุบันปฏิบัติงานในระดับชั้นยศ ร้อยตรี/ เรือตรี/ เรืออากาศตรี/ ร้อยตำรวจตรี จนถึง พันเอก/ นาวเอก/ นาวาอากาศเอก/ พันตำรวจเอก

สำหรับทหารบก ชั้นยศที่ตอบแบบสำรวจมากที่สุดคือ ร้อยเอก ซึ่งมีถึงร้อยละ 50 รองลงไปคือพันตรี ที่น้อยที่สุดคือ ร้อยโท ซึ่งมีอยู่เพียงร้อยละ 3.16

ทหารเรือ ชั้นยศ เรือตรี เป็นยศตอบแบบสำรวจมากที่สุด นอกนั้นมีจำนวนใกล้เคียงกัน และที่น้อยที่สุดคือ นาวาเอก (ร้อยละ 3)

ทหารอากาศ ชั้นยศ นาวาตรี ได้ทำการตอบแบบสำรวจร้อยละ 38.38 ซึ่งมากกว่าชั้นยศอื่น ๆ และน้อยที่สุดคือชั้นยศ นาวาอากาศเอก

ตำรวจ ได้ทำการตอบแบบสำรวจจำนวนใกล้เคียงกัน เกือบทุกชั้นยศ แต่จำนวนที่น้อยที่สุดคือ พันตำรวจเอก ซึ่งมีเพียงร้อยละ 4

สาเหตุที่นายทหารและนายตำรวจชั้นยศระดับสูงคือ พันเอก นาวาเอก นาวาอากาศเอก และพันตำรวจเอก ทำการตอบแบบสำรวจน้อย เพราะ ผู้ที่ผ่านการศึกษาชั้นต้นจากโรงเรียนเตรียมทหารในรุ่นแรก ๆ ยังได้รับชั้นยศไม่ถึงระดับดังกล่าว ส่วนชั้นยศร้อยโท ของทหารบก ได้ทำการตอบแบบสำรวจน้อย เนื่องจาก ผู้วิจัยได้ไปทำการสุ่มแจกแบบสำรวจตามโรงเรียนของหน่วยย่อย ซึ่งผู้ที่เข้ารับการศึกษาในโรงเรียนของหน่วยย่อยนั้นจะเห็นผู้ที่มิใช่ยศ ร้อยเอก และพันตรี เป็นส่วนใหญ่ ส่วนระดับ ร้อยโท จะประจำอยู่ตามหน่วยอื่น ๆ จึงทำให้นายทหารในระดับชั้นยศนี้ตอบแบบสำรวจน้อยกว่าชั้นยศอื่น ๆ

นายทหารและนายตำรวจที่เป็นตัวอย่างประชากรนั้น ขณะทำการตอบแบบสำรวจได้กำลังปฏิบัติงานนอกระบบหน่วยย่อยของแต่ละเหล่าทั้งหน่วยหลักและหน่วยรอง ซึ่งปรากฏผลตามตารางที่ 5 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 สถานภาพของตัวอย่างประชากรนายทหารและนายตำรวจ
จำแนกตามหน่วยย่อยของแต่ละเหล่า

เหล่า	หน่วยย่อย	จำนวน	ร้อยละ	หมายเหตุ
ทหารบก	ทหารราบ	72	37.89	หน่วยหลัก
	ทหารม้า	23	12.11	
	ทหารปืนใหญ่	48	25.26	
	อื่น ๆ	47	24.74	หน่วยรอง
ทหารเรือ	พรตคนาวิน	52	52.00	หน่วยหลัก
	พรตคกลิน	12	12.00	
	พรตคนาวิกโยธิน	20	20.00	หน่วยรอง
	พรตพิเศษ	16	16.00	
ทหารอากาศ	นักบิน	30	30.30	หน่วยหลัก
	ช่างอากาศ	25	25.25	
	อากาศโยธิน	17	17.17	หน่วยรอง
	อื่น ๆ	27	27.27	
ตำรวจ	นครบาล	29	29.00	หน่วยหลัก
	ภูธร	31	31.00	
	ตระเวนชายแดน	20	20.00	
	กองบัญชาการการศึกษา	20	20.00	หน่วยรอง

จากตารางที่ 5 ปรากฏว่า สถานภาพของนายทหารและนายตำรวจที่เป็น
ตัวอย่างประชากรของแต่ละเหล่า ใ้ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยย่อยทั้งหน่วยหลักและหน่วยรอง
ดังมีรายละเอียดของแต่ละเหล่าดังนี้

ทหารบก หน่วยหลักไ้แก่ ทหารราบ ทหารม้า ทหารปืนใหญ่ จำนวน 143
คน คิดเป็นร้อยละ 75.26 หน่วยรองไ้แก่ ทหารช่าง ทหารสรรพวุธ ทหารเสนา
ธิการ ฯลฯ จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 24.74 ซึ่งมีตำแหน่งในการปฏิบัติงาน คือ
ผู้บังคับกองร้อย ผู้บังคับกองพัน เสนาธิการ ทหารคนสนิท รองผู้บังคับกองพล รองผู้บังคับ
กองร้อย ประจำแผนก ทหารส่งกำลังบำรุง อาจารย์ประจำโรงเรียน นายทหารนักเรียน
นายทหารฝ่ายการข่าว นายทหารธุรการและกำลังพล อาจารย์หัวหน้าแผนก

ทหารเรือ หน่วยหลักไ้แก่ พรรคนาวินและพรรคกลิน จำนวน 64 คน คิด
เป็นร้อยละ 64 หน่วยรองไ้แก่ พรรคนาวิกโยธินและพรรคพิเศษ (พลาธิการ)
จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 36 ตำแหน่งที่กำลังปฏิบัติงานไ้แก่ ผู้บังคับการเรือ
หลวงชั้น 1 นายช่างผู้ช่วยผู้บัญชาการทหารเรือ หัวหน้ายุทธการทางเรือ ผู้บังคับกอง
พัน ผู้บังคับหมวด นายทหารควบคุมการฝึก ประจำแผนก ผู้บังคับการเรือ ทนกล
ทนหน. ทนป็น นายกราบ นายช่างกล หัวหน้ากอง หัวหน้าแผนก

ทหารอากาศ หน่วยหลักไ้แก่ นักบิน และช่างอากาศ จำนวน 55 คน คิด
เป็นร้อยละ 55.55 หน่วยรองไ้แก่ อากาศโยธิน และอื่น ๆ เช่น ทหารสื่อสาร ทหาร
สรรพวุธ ฯลฯ จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44 ปฏิบัติงานอยู่ในตำแหน่งต่าง ๆ
ดังนี้คือ รองผู้บัญชาการ ผู้บัญชาการศูนย์ ผู้บัญชาการยุทธการฝูงบิน ธุรการบินฝูงฝึก
ผู้อำนวยการกอง หัวหน้าฝ่าย ผู้บังคับกองพัน อาจารย์โรงเรียน รองหัวหน้าฝ่าย
รองผู้บัญชาการกองบิน หัวหน้าแผนก นายทหารคนสนิท นายทหารยุทธการและการ
ข่าว นายทหารนักเรียน นายทหารประจำกองบิน

ตำรวจ หน่วยหลักโตแก ตำรวจนครบาล ตำรวจภูธร ตำรวจตระเวนชายแดน จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 80 หน่วยรองโตแก ตำรวจประจำกองบัญชาการศึกษารองเรียนนายร้อยตำรวจ ฯลฯ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ใ้รับตำแหน่งในการปฏิบัติงาน คือ สารวัตรใหญ่ สารวัตรสืบสวนสอบสวน สารวัตรป้องกันและปราบปราม สารวัตรจราจร ผู้กำกับการ ร่องผู้กำกับการ ผู้บังคับหมวดกองร้อย อาจารย์โรงเรียน หัวหน้าแผนก นายเวร ผู้ช่วยนายเวร ประจำแผนก รองสารวัตรต่าง ๆ

จากการนำคะแนนการตอบของนายทหารและนายตำรวจที่เป็นตัวอย่างประชากรดังกล่าวข้างต้นมาใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของแบบสำรวจ ในการจำแนกบุคลิกภาพของแต่ละเหล่า ซึ่งใช้การวิเคราะห์จำแนกประเภท (Discriminant Analysis) เพื่อความเข้าใจตรงกันในการเสนอผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ทางสถิติดังนี้

- Y หมายถึง ค่าฟังก์ชันของสมการจำแนกประเภท
- $X_1 \dots X_{25}$ หมายถึง บุคลิกภาพที่ต้องการของทหารและตำรวจที่เป็นหลักในการสร้างแบบสำรวจ 25 ลักษณะ ซึ่งเป็นตัวแปรในสมการจำแนกประเภท
- λ หมายถึง ค่า eigen value
- $\sum P^2$ หมายถึง อำนาจทั้งหมดของฟังก์ชันในการจำแนกประเภท (Total discriminatory power)
- P หมายถึง percentage ของฟังก์ชันในการจำแนกประเภท

รายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนการตอบแบบสำรวจของนายทหารและนายตำรวจ ปรากฏว่า ได้สมการจำแนกประเภท 3 ฟังก์ชัน ซึ่งเมื่อนำค่าของฟังก์ชันมาเปรียบเทียบกับค่าไคสแควร์ (Chi-square) แล้ว ค่าของทั้ง 3 ฟังก์ชันมีนัยสำคัญที่ระดับ .000, .051 และ .361 ตามลำดับ แต่เนื่องจากผู้วิจัยต้องการ

สมการจำแนกประเภทที่จำแนกได้ดีที่สุด จึงใช้ค่าฟังก์ชันของสมการแรก ซึ่งมีค่าฟังก์ชันที่
ระดับความมีนัยสำคัญไม่เกิน .01 ซึ่งในสมการนี้มีค่าสัมประสิทธิ์ (weight) ของ
ตัวแปรแต่ละตัวดังนี้

$$\begin{aligned}
 Y = & - .20646X_1 - .09349X_2 - .25021X_3^* - .09014X_4 - .06795X_5 \\
 & + .09601X_6 - .08908X_7 + .17448X_8 + .12652X_9 - .03355X_{10} \\
 & - .21338X_{11}^* - .14763X_{12} + .48811X_{13}^* - .38610X_{14}^* + .19655X_{15} \\
 & - .03838X_{16} + .21589X_{17}^* - .13793X_{18} + .06703X_{19} - .16743X_{20} \\
 & - .06488X_{21} - .17448X_{22} - .05247X_{23} - .29838X_{24}^* + .29443X_{25}^*
 \end{aligned}$$

\bar{X}	=	.13609		ค่าเฉลี่ยของแต่ละเหล่า
\hat{w}^2	=	.4397	ทหารบก	ทหารเรือ .4591
P	=	48.87	ทหารอากาศ	ตำรวจ .3476

จากสมการนี้ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ (weight) ของตัวแปรแต่ละตัวและ
ตัวแปรที่จัดได้ว่ามีส่วนในการเพิ่มน้ำหนักของค่าฟังก์ชัน โดยเลือกตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์
ประมาณครึ่งหนึ่งของค่าสัมประสิทธิ์ที่สูงสุดขึ้นไป¹ ปรากฏว่า ได้ตัวแปรดังกล่าวจำนวน
7 ตัว ได้แก่

- X_3 คือ ความจงรักภักดีต่อบังคับบัญชา ตอหน่วย และต่อชาติ
- X_{11} คือ การมองโลกในแง่ดี
- X_{13} คือ ความเมตตา เสียสละ มุ่งมาเพื่อตนเพื่อความสุขส่วนรวม

¹Maurice M. Tatsuoka, Multivariate Analysis : Techniques
for Educational and Psychological Research, p. 170.

- X₁₄ คือ การมีไหวพริบ การตัดสินใจ การตกลงใจ อย่างรวดเร็ว
 แนนอน มั่นคง และเด็ดขาด
- X₁₇ คือ การมีกลยุทธ์หรือการวินิจฉัยคดี
- X₂₄ คือ ความอดทนทั้งกายและใจ
- X₂₅ คือ การมีจิตใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของแต่ละเหล่าของฟังก์ชันนี้แล้ว พบว่า บุคลิกภาพที่เป็นลักษณะของทหารเรือมากที่สุด ได้แก่ ความเมตตา เสียสละ มุ่งบำเพ็ญตนเพื่อความสุจริตรวม การมีกลยุทธ์หรือการวินิจฉัยคดี การมีจิตใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้ ตำรวจ ทหารอากาศ และทหารบก มีลักษณะดังกล่าว รองลงไปตามลำดับ

สำหรับบุคลิกภาพในคาน ความจงรักภักดีต่อผู้บังคับบัญชา ทอหน่วย และต่อชาติ การมองโลกในแง่ดี การมีไหวพริบ การตัดสินใจ การตกลงใจ อย่างรวดเร็ว แนนอน มั่นคง และเด็ดขาด ความอดทนทั้งกายและใจ ลักษณะทั้งหมดนี้ทหารบกมีมากที่สุด รองลงไปคือ ทหารอากาศ ตำรวจ และ ทหารเรือ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่า P ของฟังก์ชันแล้วจะเห็นว่า ค่า P เท่ากับ 48.87 แสดงว่าขนาดของ eigen value ของฟังก์ชันนี้จะจำแนกได้ประมาณ 48.87 % เมื่อเทียบกับอำนาจในการจำแนกของฟังก์ชันทั้งหมด ส่วนค่า η^2 (Total discriminatory power) มีค่าเท่ากับ .4397 แสดงว่า ความแปรปรวนในสมการจำแนกประเภททั้งหมดจากชุดของคะแนนบุคลิกภาพในแบบสำรวจนี้ประมาณ 43.97 % มีส่วนในการแยกความแตกต่างของแต่ละเหล่า