



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

## ภาคผนวก ก แบบสอบถาม

### การประเมินความสำคัญข้อกำหนดมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม ISO26000 กรณีศึกษา บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

#### คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อศึกษาการดำเนินการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปัจจุบัน และพัฒนาแนวทางการดำเนินการในอนาคต
2. เพื่อประเมินความคิดเห็นของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และจัดลำดับความสำคัญที่มีต่อข้อกำหนดมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ISO26000 โดยใช้เทคนิคกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ แล้วนำข้อสรุปที่ได้มาประยุกต์ใช้กับบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

#### คำอธิบายข้อกำหนดมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO26000)

1. การกำกับดูแลองค์กร หมายถึง ระบบที่องค์กรใช้ตัดสินใจ โดยบุคคลที่มีอำนาจหน้าที่เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งคำนึงถึงความสนใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการตัดสินใจและนำไปปฏิบัติ
2. สิทธิมนุษยชน หมายถึง การยอมรับถึงความสำคัญและเคารพต่อสิทธิมนุษยชนขององค์กร โดยเบื้องต้นคือการไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น
3. การปฏิบัติด้านแรงงาน หมายถึง การสร้างงาน รวมถึงการจ่ายค่าจ้าง และการให้ค่าตอบแทนอื่นๆที่เกิดจากการทำงานขององค์กร
4. สิ่งแวดล้อม หมายถึง องค์กรควรมีแนวคิดเชิงบูรณาการเพื่อพิจารณาปัญหาต่างๆที่มีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมมาประกอบในการตัดสินใจและการดำเนินการต่างๆขององค์กร
5. การปฏิบัติที่เป็นธรรม หมายถึง การนำหลักจริยธรรมไปใช้กับองค์กรอื่น การปฏิบัติที่เป็นธรรมยังรวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรกับหน่วยงานอื่นๆทั้งภาครัฐและเอกชน

6. ประเด็นด้านผู้บริโภค หมายถึง การให้ความรู้และสารสนเทศที่ถูกต้องต่อผู้บริโภค มีการใช้สารสนเทศด้านการตลาดและกระบวนการในการทำข้อตกลงที่มีความยุติธรรม โปร่งใส และมีประโยชน์ สนับสนุนการบริโภคที่ยั่งยืน และการออกแบบผลิตภัณฑ์และการบริการต่างๆ ที่สามารถเข้าถึงได้จากทุกส่วน รวมทั้งการตอบสนองอย่างเหมาะสมต่อผู้ที่ด้อยโอกาส และผู้ที่เสียเปรียบ

7. การพัฒนาชุมชน หมายถึง การมีส่วนร่วมช่วยสนับสนุน ประกอบด้วยการสร้างกรรจ่างงานและสร้างความหลากหลายในกิจกรรมเชิงนิเวศเศรษฐกิจ รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยี ให้กับชุมชนที่ตั้งอยู่



การประเมินความสำคัญข้อกำหนดมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม ISO26000  
กรณีศึกษา บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตรงกับบริษัทของท่าน

ข้อมูลส่วนบุคคล

1. ชื่อบริษัท .....

2. ตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม .....

3. เพศ

ชาย

หญิง

4. อายุ

ต่ำกว่า 25 ปี    25 - 35 ปี    35 - 45 ปี    45 - 55 ปี

มากกว่า 55 ปี

5. ประสบการณ์ในการทำงาน

น้อยกว่า 5 ปี

5-10 ปี

มากกว่า 10 ปี

6. ระดับการศึกษา

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

อื่นๆ.....

## ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท

### 7. ประเภทกิจการ

 กองทุน บริษัทมหาชนจำกัด

### 8. ระยะเวลาการดำเนินธุรกิจ

 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี 6 ปี - 10 ปี 11 ปี - 15 ปี 16 ปี - 20 ปี มากกว่า 20 ปี

### 9. เงินทุนในการจัดตั้งบริษัท

 ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 100,000,000 บาท 100,000,001-200,000,000 บาท 200,000,001-300,000,000 บาท สูงกว่า 300,000,000 บาท

### 10. จำนวนพนักงาน

 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1000 คน 1,001-2,500 คน 2,501-5000 คน มากกว่า 5,000 คน

### 11. บริษัทของท่านได้นำแนวทาง ISO 26000 มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจด้วยหรือไม่

 ใช้มาแล้ว .... ปี กำลังอยู่ในระหว่างการพิจารณานำมาใช้ กำลังจะใช้ภายใน .... ปี

การประเมินความสำคัญข้อกำหนดมาตรฐานความรู้ปฏิบัติของต่อสังคม ISO26000

กรณีศึกษา บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความสำคัญข้อกำหนดมาตรฐานความรู้ปฏิบัติของต่อสังคม ISO26000 (Analytic Hierarchy Process: AHP)

คำชี้แจง กรณาวงกลม  ในช่องว่างให้ครบเพื่อเปรียบเทียบความสำคัญข้อกำหนดมาตรฐานความรู้ปฏิบัติของต่อสังคมตามความคิดเห็นของท่าน ตัวอย่างการเปรียบเทียบความสำคัญ

เปรียบเทียบความสำคัญของแต่ละคู่ (Pairwise comparison)	การดูแลกิจการที่ดี	สิทธิมนุษยชน	การปฏิบัติ ด้านแรงงาน
การดูแลกิจการที่ดี			
สิทธิมนุษยชน	น้อยที่สุด, (น้อยมาก), น้อย, เท่ากัน, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด		
การปฏิบัติด้านแรงงาน	น้อยที่สุด, น้อยมาก, (น้อย) เท่ากัน, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด	น้อยที่สุด, น้อยมาก, (มาก), มากที่สุด	

จากตารางหมายความว่า

1. ท่านให้ความสำคัญด้านสิทธิมนุษยชน น้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับ ด้านการดูแลกิจการที่ดี
2. ท่านให้ความสำคัญด้านการปฏิบัติด้านแรงงาน เท่ากัน เมื่อเปรียบเทียบกับ ด้านการดูแลกิจการที่ดี
3. ท่านให้ความสำคัญด้านการปฏิบัติด้านแรงงาน มาก เมื่อเปรียบเทียบกับ ด้านสิทธิมนุษยชน

เปรียบเทียบ ความสำคัญ ของแต่ละคู่	การดูแลกิจการที่ดี	สิทธิมนุษยชน	การปฏิบัติ ด้านแรงงาน	สิ่งแวดล้อม	การปฏิบัติ ที่เป็นธรรม	ผู้บริโภค	การพัฒนา ชุมชน
การดูแล กิจการที่ดี							
สิทธิ มนุษยชน	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด				
การปฏิบัติ ด้านแรงงาน	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด				
สิ่งแวดล้อม	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด				
การปฏิบัติที่ เป็นธรรม	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด	น้อยที่สุด, น้อยมาก, น้อย, เท่ากับ, ค่อนข้างมาก, มาก, มากที่สุด			





การประเมินความสำคัญข้อกำหนดมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม ISO26000  
กรณีศึกษา บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตอนที่ 3 ลักษณะการดำเนินงานของบริษัทที่มีผลต่อมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม  
ค่าชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย  ลงในช่องว่างตามระดับการดำเนินงานของท่านในการ  
ดำเนินกิจกรรมหรือนโยบายด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

บริษัทของท่านดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมในลักษณะดังกล่าวในระดับ					
การดูแลกิจการที่ดี	ระดับการดำเนินงาน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
1. กำหนดนโยบาย ติดตาม และประเมินผล ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและพัฒนา อย่างต่อเนื่อง					
2. สร้างความเชื่อมั่น ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์อันดี และความน่าเชื่อถือของ กิจการในสายตาลูกค้าและหุ้นส่วน/ผู้ถือหุ้น					
3. หุ้นส่วน/ผู้ถือหุ้น มีสิทธิเท่าเทียมกันในการ ได้รับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนิน กิจการขององค์กร อย่างถูกต้องครบถ้วน					
4. สนับสนุนการใช้ทรัพยากรต่างๆและเวลาใน การทำงานอย่างคุ้มค่า					
5. ส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีความก้าวหน้า ในหน้าที่การงาน					
6. ปรับเปลี่ยนองค์กรตามสภาพแวดล้อมเพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน					
7. หุ้นส่วน/ผู้ถือหุ้น มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เรื่องสำคัญขององค์กร					

การดูแลกิจการที่ดี	ระดับการดำเนินงาน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
8. บันทึกและประเมินข้อตกลงและประสิทธิภาพด้าน CSR ของซัพพลายเออร์และคู่ค้า					
9. จัดลำดับความสำคัญการดำเนินงานต่างๆ พิจารณาร่วมกับนโยบาย CSR					
10. ให้ความสำคัญกับข้อมูลข่าวสารที่ต้องแจ้งกับตลาดหลักทรัพย์ฯ					
11. ให้ความสำคัญกับระบบการควบคุมภายในกับการดำเนินธุรกิจ และมีการติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ					
12. มีการจัดทำคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดีในการดำเนินธุรกิจของบริษัท เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับจดทะเบียนของตลาดหลักทรัพย์ฯ					
13. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานที่กระทบต่อบุคคลอื่น					
14. กำหนดนโยบายและกิจกรรมรวมถึงส่งเสริมเกี่ยวกับความเท่าเทียมกันทางเพศ เชื้อชาติ ศาสนา					
15. การรับผู้พิการเข้าทำงานในองค์กร					
16. มีนโยบายต่อต้านการแสวงผลประโยชน์จากแรงงานเด็ก					
17. ให้สิทธิ์แก่พนักงานในการก่อตั้งหรือเข้าร่วมกับสหภาพ รวมถึงการรวมกลุ่มเพื่อเจรจาต่อรอง					

การดูแลกิจการที่ดี	ระดับการดำเนินงาน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
18. ผู้ถือหุ้น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ และมีช่องทางในการสื่อสารกับบริษัทที่เหมาะสม					
19. มีนโยบายส่งเสริมการเคารพสิทธิมนุษยชน ทรัพย์สินทางปัญญา และการเคารพสิทธิของผู้บริโภค					
20. จัดการและชี้แจงการเปลี่ยนแปลงการทำงานต่างๆที่ส่งผลถึงพนักงาน เช่น การปิดกิจการ					
21. ให้ผลตอบแทนกับพนักงานทุกคนอย่างเป็นธรรมและถูกต้องตามกฎหมาย					
22. เปิดโอกาสให้พนักงานทุกคนซักถามถึงข้อสงสัยเกี่ยวกับระบบการทำงาน และผลตอบแทน					
23. มีนโยบายด้านชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน					
24. มีการคุ้มครองสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน					
25. จัดระดับการทำงานพนักงานตามความเหมาะสมและอบรมเพิ่มศักยภาพ					
26. ส่งเสริมการพัฒนาระบบต่างๆเพื่อความสะดวกในการทำงานของพนักงาน ลดการใช้พลังงานและ ของเสีย					
27. มีกิจกรรมส่งเสริมความพึงพอใจของพนักงาน และประเมินผลความพึงพอใจในแต่ละกิจกรรมและ ในภาพรวมอย่างเหมาะสม					

การดูแลกิจการที่ดี	ระดับการดำเนินงาน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
28. มีนโยบายหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมด้านคุณธรรมและจริยธรรมให้แก่พนักงาน					
29. ตรวจวัด บันทึกและจัดทำรายงานถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ					
30. มีมาตรการจัดการการใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน					
31. สั่งซื้อวัตถุดิบจากผู้ขายปัจจัยการผลิตที่มีนโยบายหรือกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม					
32. มีการบริหารหรือป้องกันผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดจากการดำเนินงาน					
33. พัฒนาระบบการเพิ่มประสิทธิภาพและรับผิดชอบต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน					
34. อบรมพนักงานหรือมีกิจกรรมสร้างให้มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม					
35. มีแผนแม่บทที่ใช้ในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ					
36. พัฒนานวัตกรรมหรือนำเทคโนโลยีใหม่เพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงาน					
37. มีกิจกรรมที่ส่งเสริมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงาน					
38. ดำเนินงานโดยรักษาผลประโยชน์ และมีความซื่อสัตย์ต่อหุ้นส่วน/ผู้ถือหุ้น					

การดูแลกิจการที่ดี	ระดับการดำเนินงาน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
39. ใช้การวัดผลการปฏิบัติงานระดับบุคคล เป็นเครื่องมือสร้างวัฒนธรรมการดำเนินงาน ด้าน CSR					
40. มีนโยบายการบริหารธุรกิจอย่างโปร่งใส หุ่นส่วน/ผู้ถือหุ้นตรวจสอบได้					
41. แข่งขันการพัฒนามูลค่าสินค้าและบริการ ด้วยนวัตกรรม และสิทธิบัตร					
42. ต่อด้านการละเมิดลิขสิทธิ์สินค้าและบริการ ไม่ลอกเลียนแบบหรือละเมิดลิขสิทธิ์ สินค้าและบริการของคู่แข่ง					
43. มีนโยบายด้านจริยธรรมการแข่งขันทาง ธุรกิจ เช่น ไม่ตัดราคาสินค้าหรือบริการ สื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้รับรู้ถึงการ ดำเนินการอย่างชัดเจน					
44. มีนโยบายต่อด้านพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม หรือขัดต่อจรรยาบรรณธุรกิจของผู้บริหาร พนักงาน					
45. มีนโยบายยึดมั่นในพันธะสัญญาและ ข้อกำหนดทางการค้าที่มีต่อลูกค้า					
46. ผลิตสินค้าโดยคำนึงถึงความปลอดภัย ของลูกค้าในการใช้สินค้า					
47. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าที่ถูกต้องครบถ้วน ไม่หลอกลวงลูกค้า					
48. มีบริการหลังการขายและรับเรื่องร้องเรียน ของลูกค้าจากการใช้สินค้า					
49. มีนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล					

การดูแลกิจการที่ดี	ระดับการดำเนินงาน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มี
50. มีระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการติดต่อกับองค์กร					
51. มีการส่งเสริมให้พนักงานมีความรอบรู้ในผลิตภัณฑ์และบริการอย่างครบถ้วน เพื่อให้คำแนะนำที่ดีแก่ลูกค้าได้อย่างถูกต้อง					
52. มีกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อชุมชน เช่น บำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่ชุมชน					
53. สนับสนุนช่วยเหลือสังคมหรือชุมชนด้วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ เช่น มอบทุนการศึกษา การช่วยเหลือผู้ประสบภัย					
54. มีนโยบายส่งเสริมด้านสุขภาพของชุมชน					
55. มีการสื่อสารกับชุมชนอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ					
56. ส่งเสริมกิจกรรมทางวัฒนธรรมตามความเหมาะสม					
57. ส่งเสริมการพัฒนาชุมชนในการวางแผนโครงการลงทุนทางสังคม เช่น จัดซื้อวัตถุดิบจากท้องถิ่น					
58. มีสินค้าหรือบริการที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาชุมชน					
59. มีนโยบายส่งเสริมหรือกิจกรรมที่พัฒนาความรู้ ความสามารถ ให้แก่ประชาชนในชุมชน					

## ภาคผนวก ข การคำนวณกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

การศึกษาการประเมินความสำคัญของข้อกำหนดมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม จะนำผลการประเมินความสำคัญจากแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญทางการดำเนินการ มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม เช่น อาจารย์จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ อาจารย์จากคณะ บริหารธุรกิจหรือการจัดการ รวมถึงผู้บริหารจากบริษัทที่มีการดำเนินการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม โดยจะมีการกำหนดตัวแปรที่จะใช้ในการเปรียบเทียบข้อกำหนดหลักมาตรฐานความ รับผิดชอบต่อสังคม ดังนี้

- C1 = ข้อกำหนดด้านการดูแลกิจการที่ดี
- C2 = ข้อกำหนดด้านสิทธิมนุษยชน
- C3 = ข้อกำหนดด้านการปฏิบัติด้านแรงงาน
- C4 = ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม
- C5 = ข้อกำหนดด้านการปฏิบัติที่เป็นธรรม
- C6 = ข้อกำหนดด้านผู้บริโภค
- C7 = ข้อกำหนดด้านการพัฒนาชุมชน

แบบสอบถาม ได้ทำการเปรียบเทียบค่าความสำคัญเป็นรายชื่อของข้อกำหนดหลัก เช่น การ เปรียบเทียบ ข้อกำหนดด้านการดูแลกิจการที่ดี (C1) กับ ข้อกำหนดด้านสิทธิมนุษยชน (C2) ดังนี้

C1	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	C2
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

มีความสำคัญมากที่สุด

มีความสำคัญเท่ากัน

มีความสำคัญมากที่สุด

ถ้าต้องการเพิ่มความละเอียดสามารถเพิ่มระดับเป็น 1 - 9 ซึ่งต้องพิจารณา ความสามารถในการให้คะแนนของผู้ทำการประเมินด้วย ขั้นตอนของกระบวนการลำดับชั้นเชิง วิเคราะห์ ที่ใช้ในการหาน้ำหนักความสำคัญของข้อกำหนดหลักมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม มีขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างตารางการเปรียบเทียบจากแบบสอบถามเป็นเมทริกซ์ ดังนี้

	C1	C2	C2	C4	C5	C6	C7
C1	1						
C2		1					
C3			1				
C4				1			
C5					1		
C6						1	
C7							1

2. นำผลการเปรียบเทียบจากแบบสอบถามลงข้อมูลในเมทริกซ์ ดังนี้

	C1	C2	C2	C4	C5	C6	C7
C1	1	2	2	4	1	1	4
C2		1	1	1	1	1	1
C3			1	3	1	1	3
C4				1	1	1	1
C5					1	4	1
C6						1	3
C7							1



3. สร้างส่วนกลับของผลการเปรียบเทียบจากแบบสอบถามลงข้อมูลในเมทริกซ์ ดังนี้

	C1	C2	C2	C4	C5	C6	C7
C1	1	2	2	4	1	1	4
C2	1/2	1	1	1	1	1	1
C3	1/2	1	1	3	1	1	3
C4	1/4	1	1/3	1	1	1	1
C5	1	1	1	1	1	4	1
C6	1	1	1	1	1/4	1	3
C7	1/4	1	1/3	1	1	1/3	1

4. หาผลรวมแนวตั้งของข้อมูลในเมทริกซ์ ดังนี้

	C1	C2	C2	C4	C5	C6	C7
C1	1	2	2	4	1	1	4
C2	1/2	1	1	1	1	1	1
C3	1/2	1	1	3	1	1	3
C4	1/4	1	1/3	1	1	1	1
C5	1	1	1	1	1	4	1
C6	1	1	1	1	1/4	1	3
C7	1/4	1	1/3	1	1	1/3	1
ผลรวมแนวตั้ง	4.50	8.00	6.67	12.00	6.25	9.33	14.00

$$4.50 = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + 1 + 1 + \frac{1}{4}$$



### ภาคผนวก ค การหาค่าเฉลี่ยแบบเรขาคณิต (Geometric Mean)

การประเมินความสำคัญของข้อกำหนดมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมในงานวิจัยนี้ ประเมินความสำคัญของข้อกำหนดจากแบบสอบถามของแต่ละข้อกำหนดทำการหาค่าเฉลี่ยเรขาคณิตซึ่งเป็นวิธีการที่มีประโยชน์เมื่อมีค่าของข้อมูลสูงหรือต่ำกว่าค่าอื่นๆ รวมอยู่ และให้  $X_i$  เป็นข้อมูลซึ่งเป็นค่าบวกและไม่มีจำนวนใดมีค่า 0 ค่าเฉลี่ยเรขาคณิต โดยกำหนดให้

$X_i$  = น้ำหนักความสำคัญที่ได้จากแบบสอบถาม,  $i = 1, 2, \dots, N$

$$G.M = \sqrt[N]{X_1 X_2 \dots X_N} \quad (1)$$

การคำนวณค่าเฉลี่ยของน้ำหนักความสำคัญของข้อกำหนดหลักมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม มีดังนี้

#### 1. ข้อกำหนดด้านการดูแลกิจการที่ดี (C1)

$$\begin{aligned} G.M (C1) &= \sqrt[7]{29.44 \times 28.72 \times 27.90 \times 28.89 \times 28.10 \times 28.79 \times 30.15} \\ &= 28.85\% \end{aligned}$$

#### 2. ข้อกำหนดด้านสิทธิมนุษยชน (C2)

$$\begin{aligned} G.M (C2) &= \sqrt[7]{7.53 \times 7.92 \times 6.77 \times 8.16 \times 4.96 \times 9.63 \times 7.32} \\ &= 7.34\% \end{aligned}$$

## 3. ข้อกำหนดด้านการปฏิบัติด้านแรงงาน (C3)

$$\begin{aligned} G.M (C3) &= \sqrt[3]{12.20 \times 11.58 \times 11.74 \times 13.32 \times 12.14 \times 9.50 \times 11.04} \\ &= 11.59\% \end{aligned}$$

## 4. ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม (C4)

$$\begin{aligned} G.M (C4) &= \sqrt[3]{12.26 \times 13.08 \times 13.56 \times 11.85 \times 13.50 \times 14.69 \times 11.51} \\ &= 12.92\% \end{aligned}$$

## 5. ข้อกำหนดด้านการปฏิบัติที่เป็นธรรม (C5)

$$\begin{aligned} G.M (C5) &= \sqrt[3]{10.89 \times 14.57 \times 13.55 \times 13.72 \times 9.21 \times 12.26 \times 13.26} \\ &= 12.88\% \end{aligned}$$

## 6. ข้อกำหนดด้านผู้บริโภค (C6)

$$\begin{aligned} G.M (C6) &= \sqrt[3]{14.00 \times 14.59 \times 13.35 \times 15.14 \times 13.71 \times 14.32 \times 13.38} \\ &= 14.37\% \end{aligned}$$

## 7. ข้อกำหนดด้านการพัฒนาชุมชน (C7)

$$\begin{aligned} G.M (C7) &= \sqrt[3]{12.80 \times 11.52 \times 11.38 \times 11.42 \times 10.15 \times 11.27 \times 11.12} \\ &= 14.06\% \end{aligned}$$

## ภาคผนวก ง การหาค่าเฉลี่ยโดยประยุกต์ใช้ฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์

### การหาค่าเฉลี่ยโดยประยุกต์ใช้ฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์ (Moment Generating Function)

วิธีการฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์ (Moment Generating Function) เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้หาค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนหรือค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้ โดยมีการศึกษาค่าวัดแนวโน้มสู่ส่วนกลางและค่าวัดการกระจายของข้อมูลเชิงปริมาณ โดยส่วนมากนิยมใช้ค่าเฉลี่ย เป็นค่าวัดแนวโน้มสู่ส่วนกลาง รวมทั้งใช้ค่าความแปรปรวนหรือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นค่าวัดการกระจายของข้อมูล

วิธีการหาค่าเฉลี่ยนี้จะเป็นการนำค่าน้ำหนักความสำคัญที่ได้จากกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ นำมาหาค่าเฉลี่ย จากการอนุพันธ์สมการต่อไปนี

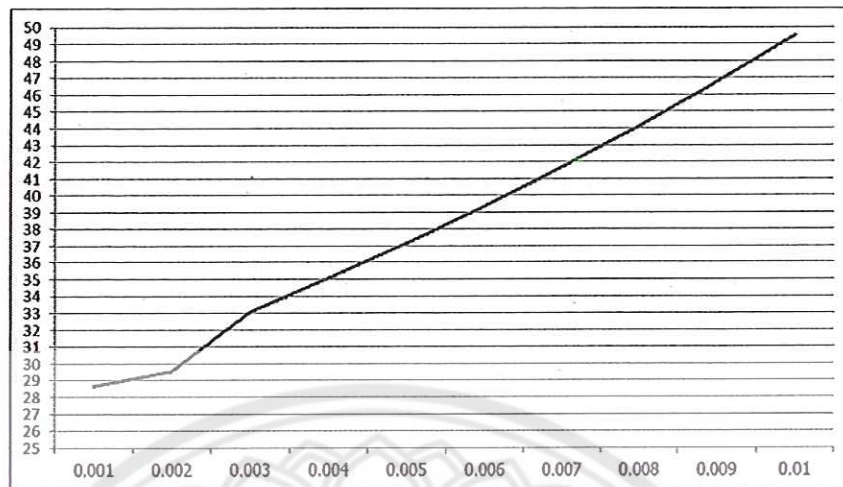
$$Mx(t) = e\left(\mu t - \frac{1}{2}\sigma^2 t^2\right) \quad (1)$$

แล้วแทนค่า  $t = 0$

จะได้ค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยโดยการประยุกต์ใช้ฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์ ดังนี้

$$M'x(t) = \mu \quad (2)$$

หลังจากการทำอนุพันธ์ ถ้า  $t$  เข้าใกล้ค่า 0 แสดงว่าค่าการคำนวณค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ย โดยการประยุกต์ใช้ฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์ เป็นการกระจายแบบปกติ เช่น กรณีของ C1 ที่หาค่าเฉลี่ยได้ 28.86 ขณะที่  $t$  อยู่ในช่วงระหว่าง 0 - 0.002 ค่าจะใกล้เคียงกัน แต่ถ้าเกินจากนี้จะให้ค่าเฉลี่ยมีความคลาดเคลื่อนสูง ดังแสดงในภาพ ง1



ภาพ 1 แสดงค่าเฉลี่ยโดยวิธีการฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์ ของ C1

การคำนวณค่าเฉลี่ยน้ำหนักความสำคัญของข้อกำหนดหลักมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม โดยวิธีการฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์ มีดังนี้

1. ข้อกำหนดด้านการดูแลกิจการที่ดี (C1)

$$M'x(0) = \left\{ \frac{29.44 \times 28.72 \times 27.90 \times 28.89 \times 28.10 \times 28.79 \times 30.15}{7} \right\} \times 100$$

$$= 28.86\%$$

2. ข้อกำหนดด้านสิทธิมนุษยชน (C2)

$$M'x(0) = \left\{ \frac{7.53 \times 7.92 \times 6.77 \times 8.16 \times 4.96 \times 9.63 \times 7.32}{7} \right\} \times 100$$

$$= 7.47\%$$

## 3. ข้อกำหนดด้านการปฏิบัติด้านแรงงาน (C3)

$$M'x(0) = \left\{ \frac{12.20 \times 11.58 \times 11.74 \times 13.32 \times 12.14 \times 9.50 \times 11.04}{7} \right\} \times 100$$

$$= 11.64\%$$

## 4. ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม (C4)

$$M'x(0) = \left\{ \frac{12.26 \times 13.08 \times 13.56 \times 11.85 \times 13.50 \times 14.69 \times 11.51}{7} \right\} \times 100$$

$$= 12.92\%$$

## 5. ข้อกำหนดด้านการปฏิบัติที่เป็นธรรม (C5)

$$M'x(0) = \left\{ \frac{10.89 \times 14.57 \times 13.55 \times 13.72 \times 9.21 \times 12.26 \times 13.26}{7} \right\} \times 100$$

$$= 12.50\%$$

## 6. ข้อกำหนดด้านผู้บริโภค (C6)

$$M'x(0) = \left\{ \frac{14.00 \times 14.59 \times 13.35 \times 15.14 \times 13.71 \times 14.32 \times 13.38}{7} \right\} \times 100$$

$$= 14.07\%$$

## 7. ข้อกำหนดด้านการพัฒนาชุมชน (C7)

$$M'x(0) = \left\{ \frac{12.80 \times 11.52 \times 11.38 \times 11.42 \times 10.15 \times 11.27 \times 11.12}{7} \right\} \times 100$$
$$= 11.38\%$$

