

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาระดับบทบาท ความรู้ความเข้าใจของคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิดในการพัฒนาเยาวชนในเขตอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส และศึกษาแนวทางในการพัฒนาเยาวชนในเขตอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส ซึ่งมีเนื้อหาและสาระสำคัญเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

- 3.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2. แบบแผนการวิจัย
- 3.3. เครื่องมือการวิจัย
- 3.4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาระดับบทบาท ความรู้ความเข้าใจและแนวทางในการพัฒนาเยาวชนในเขตอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาสคือคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิดที่ได้รับการจดทะเบียนจำนวน 36 มัสยิดใน 8 ตำบลในเขตอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส ประกอบด้วย ตำบลเจาะห์ ไพรวัน เกาะสะท้อนและโซเมิต ตำบลละ 90 คน ตำบลศาลาใหม่จำนวน 75 คน ตำบลบางขุนทองจำนวน 15 คน ตำบลนาคาดจำนวน 60 คน และตำบลพร่องจำนวน 30 คน รวมทั้งหมด 540 คน (สำนักงานคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดนราธิวาส, 2558) รายละเอียดตามตาราง ตารางที่ 1 จำนวนมัสยิดและคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิด จำแนกตามตำบล

| ตำบล          | จำนวนมัสยิด | จำนวนคณะกรรมการ |
|---------------|-------------|-----------------|
| 1. เจาะห์     | 6           | 90              |
| 2. ศาลาใหม่   | 5           | 75              |
| 3. ไพรวัน     | 6           | 90              |
| 4. บางขุนทอง  | 1           | 15              |
| 5. นาคาด      | 4           | 60              |
| 6. เกาะสะท้อน | 6           | 90              |
| 7. โซเมิต     | 6           | 90              |
| 8. พร่อง      | 2           | 30              |
| รวม           | 36          | 540             |

### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มดังนี้

3.1.2.1 ด้านการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ทำการเลือกคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิดในเขตพื้นที่อำเภอตากใน จังหวัดราชวิสาส ดังนี้

ก. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้สูตรของทาโร่ ยามานะ (Taro Yamane, อ้างถึงใน ไพศาล วรคำ, 2554) กำหนดขอบเขตความคลาดเคลื่อน 0.05 ตั้งนั้นกลุ่มตัวอย่างคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิดในเขตอำเภอตากใน จังหวัดราชวิสาส ที่ผู้วิจัยนำมาใช้มีจำนวน 230 คน

3.1.2.2 ด้านการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยแบบโฟกัส กรุ๊ป (focus group)จากคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดราชวิสาส จำนวน 10 คน และคณะกรรมการชุมชนอิมาม เดชะภูบ บิลลาลในเขตอำเภอตากใน จังหวัดราชวิสาส จำนวน 10 คน

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำบล

| ตำบล          | จำนวนคณะกรรมการประจำ<br>มัสยิด | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |
|---------------|--------------------------------|--------------------|
|               |                                |                    |
| 1. เจี๊ยะ     | 90                             | 38                 |
| 2. ศาลาใหม่   | 75                             | 32                 |
| 3. ไฟรัน      | 90                             | 38                 |
| 4. บางขุนทอง  | 15                             | 7                  |
| 5. นานาค      | 60                             | 26                 |
| 6. เกาะสะท้อน | 90                             | 38                 |
| 7. โฉมิตร     | 90                             | 38                 |
| 8. พร่อง      | 30                             | 13                 |
| รวม           | 540                            | 230                |

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิดที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 230 คน ประกอบด้วยคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิดในตำบลเจี๊ยะ ตำบลเกาะสะท้อน ตำบลไฟรัน ตำบลโฉมิตรในจำนวนตำบลละ 38 คน ตำบลศาลาใหม่จำนวน 32 คน ตำบลนานาคจำนวน 26 คน ตำบลพร่องจำนวน 13 คน ตำบลบางขุนทองจำนวน 7 คน รวมทั้งหมดเป็น 230 คน

### 3.2 แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างกรอบแนวคิดโดยการศึกษา วิเคราะห์เอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวกับบทบาทของผู้นำ

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามและแบบทดสอบโดยการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวกับบทบาทของผู้นำเนื่องจากเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ

ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยแบบการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาเยาวชนในการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสนทนากลุ่มซึ่งมีผู้เข้าร่วมคือ

1. ตัวแทนคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดนราธิวาสจำนวน 10 คน
2. ตัวแทนคณะกรรมการชุมชนอิมาม เคาท์บีบ บิลาลในเขตอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส จำนวน 10 คน

ขั้นตอนที่ 4 นำผลที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 และ 3 มาวิเคราะห์หาแนวทางในการพัฒนาเยาวชนในเขตอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ ชุดที่ 1 แบบสอบถามและแบบทดสอบคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิดในเขตอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส ชุดที่ 2 แบบสนทนากลุ่มของคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดและคณะกรรมการชุมชนอิมาม เคาท์บีบ บิลาลในเขตอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส

3.3.1.1 แบบสอบถาม โดยใช้การกรอกแบบสอบถามเกี่ยวกับประเด็นดังนี้

ก. บทบาทของคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิด

3.3.1.2 แบบทดสอบ โดยใช้การตอบแบบทดสอบเกี่ยวกับประเด็นดังนี้

ก. ความรู้ความเข้าใจในเรื่องบทบาทของคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิด

3.3.1.3 แบบสนทนากลุ่มโดยใช้การสนทนากेี่ยวกับประเด็นต่างๆ ดังนี้

ก. แนวทางการสร้างเยาวชนด้านต่างๆ ดังนี้

(1) ด้านศาสนา

(2) ด้านการศึกษา

(3) ด้านกิจกรรม

### 3.3.2 การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

วิธีสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามและแบบสนทนากลุ่มตามขั้นตอน ดังนี้คือ

#### 3.3.2.1. การสร้างแบบสอบถาม

ก. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของผู้นำ ได้แก่ บทบาทของผู้นำศาสนา(ตีะอีมา)ในการพัฒนาชุมชนมุสลิม บทบาทด้านศาสนา การศึกษาและการบริหารของอีมาในจังหวัดนราธิวาสและบทบาทของอีมาในการพัฒนาชุมชนเขตเทศบาลเมืองตากในจังหวัดนราธิวาส

ข. กำหนดขอบเขตการวิจัยเกี่ยวกับบทบาทของผู้นำที่มีในอัลกรوان อัลยะดีษและพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนา พุทธศักราช 2540 และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

ค. สร้างและเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบแบบสอบถามพร้อมไปปรับปรุง(ดูค่า IOC ในภาคผนวก ค )

ง. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขและให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณา หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) คือพิจารณาข้อคำถามที่สร้างขึ้นมาว่ามีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาสาระของเครื่องมือกับเนื้อหาสาระของสิ่งที่ต้องการศึกษา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้นและคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าความตรง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณาลงความเห็น และให้คะแนน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 116-117) ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้อง

0 เมื่อยังไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้อง

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้อง

จ.ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือการวิจัยตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ฉ.ทดลองเครื่องมือ (Try out) กับกลุ่มเล็กจำนวน 30 คนเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (Reliability) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Coefficient of Alpha) โดยใช้สูตรของครอนบาก (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .986 และรายด้าน คือ ด้านศาสนา .975 ด้านการศึกษา .947 และด้านกิจกรรม .964

ช.นำแบบสอบถามจากการทดลองเครื่องมือมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ

ช.ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขคุณภาพของเครื่องมืออีกครั้งเพื่อความสมบูรณ์จากข้อบกพร่องที่พบจากการตอบของกลุ่มตัวอย่าง

ณ.จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
ในการวิจัยต่อไป

### 3.3.2.2 การสร้างแบบทดสอบ

- ก. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบ
- ข. รวบรวมหลักการที่เกี่ยวกับบทบาทของผู้นำตามหลักการอิสลาม
- ค. จัดทำแบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจของผู้นำที่มีในอัลกุรอาน  
อัลยะดีษและพระราชนูญติการบริหารองค์กรศาสนา พุทธศักราช 2540
- ง. นำแบบทดสอบที่เสร็จแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อ  
ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- จ. นำแบบทดสอบมาปรับปรุง พร้อมเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน  
(คู่ค่า IOC ในภาคผนวก ค )
- ฉ. นำแบบทดสอบมาปรับปรุงหลังจากได้รับข้อเสนอแนะ แล้วจึงนำไปใช้  
เก็บข้อมูลการวิจัยต่อไป

### 3.3.2.3 การสร้างแบบสนทนากลุ่ม

- ก. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างแบบสนทนากลุ่ม
- ข. จัดทำแบบสนทนากลุ่มในเรื่องแนวทางการพัฒนาเยาวชนโดยกำหนด  
แนวทางเป็นด้านๆ คือ ด้านศาสนา การศึกษาและการจัดกิจกรรม รวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆ
- ค. นำแบบสนทนากลุ่มที่เสร็จแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- ง. นำแบบสนทนากลุ่มมาปรับปรุง พร้อมเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน
- จ. นำแบบสนทนากลุ่มมาปรับปรุงหลังจากได้รับข้อเสนอแนะแล้วจึง  
นำไปใช้เก็บข้อมูลการวิจัยต่อไป

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

#### 3.4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามและแบบทดสอบของคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิดในเขตอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส โดยใช้สถิติอย่างง่าย เช่น การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นต้น

#### 3.4.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลคุณภาพ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสนทนากลุ่ม(Focus Group Discussion) จากคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดและคณะกรรมการชุมชนอิมาม เคาะแก้ไขบลากในเขตอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส พร้อมกับศึกษาข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับบทบาทของผู้นำจากอัลกุรอาน อัลยะดีษ หนังสืออธิบายตัวบทะดีษ พระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนา พุทธศักราช 2540 ตลอดจนเอกสารและงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง

#### 3.4.3 การบทวนแหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีประกอบด้วย 2 แหล่งข้อมูล คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Sources) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Sources) ดังนี้

##### 3.3.3.1 เอกสารขั้นปฐมภูมิ (Primary Sources) มีดังนี้

ก. คัมภีร์อัลกุรอานและอัลยะดีษ

ข. ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ค. ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม

ง. ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม

##### 3.4.3.2 เอกสารขั้นทุติยภูมิ (Secondary Sources) มีดังนี้

ก. เอกสาร หนังสือที่กล่าวถึงบทบาทของผู้นำ

ข. เอกสาร หนังสือ วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง

ค. พระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาพุทธศักราช 2540

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.5.1 วิธีการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.5.1.1 การวิเคราะห์อย่างอัลกอรูมโดยใช้หลักอัญญาตพชร เข่น การวิเคราะห์อย่างด้วยหลักการประทานอัลกอรูม (อัลบานุ อันนุชล) และอัลยะดีษโดยใช้หลักการของอุลูมุลยะดีษ เช่น การวิเคราะห์ยะดีษที่สามารถรับได้หรือไม่ได้ (เศษเทียบหรือภาษาอีฟ)

3.5.1.2 แบบทดสอบ ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบมาวิเคราะห์โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

ก. จัดทำแบบทดสอบโดยใช้ข้อสอบที่ได้จากการวิเคราะห์บทบาทของผู้นำในอัลกอรูม อัลยะดีษ รวมทั้งบทบาทที่มีในพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาพุทธศักราช 2540 ตลอดจนเอกสารต่างๆ เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจของผู้ตอบ

ข. จัดทำแบบทดสอบตามตอนที่ 3 โดยวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในบทบาทของผู้ตอบแบบทดสอบ โดยใช้ค่าร้อยละ เพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผลในการศึกษาค้นคว้า

ค. นำแบบทดสอบตอนที่ 3 ที่ได้มาจากผู้ตอบรับมาวิเคราะห์

3.5.1.3 แบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

ก. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามทุกฉบับ เพื่อคัดเอากลไสแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ จัดหมวดหมู่ตามลักษณะของตัวแปร แล้วหาค่าร้อยละ

ข. จัดทำแบบสอบถามตอนที่ 1 โดยวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าร้อยละ เพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผลในการศึกษาค้นคว้า

ค. จัดทำแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายปิดเกี่ยวกับบทบาทด้านต่างๆ ของคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิด โดยวิธีการสังเคราะห์ความคิดเห็นที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน แล้วหาค่าความถี่เพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผล

ง. จัดทำแบบสอบถามตอนที่ 4 ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิดในเรื่องข้อเสนอแนะความคิดเห็นต่อบทบาทของคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิดในการพัฒนาเยาวชนในเขตอำเภอ ตากใบ จังหวัดนราธิวาส มากวิเคราะห์โดยวิธีการวิเคราะห์ความคิดของผู้ตอบโดยแยกเป็นตามกรอกของผู้วิจัยที่ได้กำหนดไว้

จ. คำนวณหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) ของแบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทของคณะกรรมการอิสลามประจำมัสยิดในเขตอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส เป็นรายหัวข้อคือบทบาทในอัลกอรูม อัลยะดีษและพระราชบัญญัติการบริหารองค์กรศาสนาอิสลาม พุทธศักราช 2540 และหาค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด

3.5.1.4 แบบสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยนำแบบสนทนาโดยบันทึกการสนทนากลุ่มที่ได้มา  
นำเสนอเชิงบรรยาย

### 3.5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.2.1 ค่าร้อยละ(Percentage)ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ, (2545:214) มีสูตรคำนวณดังนี้

$$\text{จากสูตร} \quad p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ  $P$  แทน ค่าร้อยละ

$f$  แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

$N$  แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.5.2.2 ค่าเฉลี่ย  $\bar{x}$  (Average) บุญชุม ศรีสะอาด, (2545: 22-100) โดยมีสูตรคำนวณ  
ดังนี้

$$\text{จากสูตร} \quad \bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่ม

$n$  แทน จำนวนของคะแนนในกลุ่ม

การวิเคราะห์หากค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ผู้วิจัยมีภูมิปัญญาในการแปลงข้อมูลดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

3.5.2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) บุญชุม ศรีสะอาด, (2545 :  
126) โดยมีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$\text{จากสูตร} \quad S.D. = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{n-1}}$$

เมื่อ  $S.D.$  แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$X$  แทน ค่าคะแนน

$n$  แทน จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่ม

$\Sigma$  แทน ผลรวม

การวิเคราะห์หากค่าการกระจายของข้อมูล ซึ่งมีผลต่อการจัดอันดับค่าเฉลี่ยที่เท่ากัน  
ซึ่งยึดค่า  $S.D.$  ที่เข้าใกล้ศูนย์มากที่สุดมีการกระจายที่สมดุลที่สุด