

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค เพื่อการคัดสรรบุคลากร สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

#### 6.1 สรุปผลการวิจัย

##### 6.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

6.1.1.1 เพื่อพัฒนาแบบทดสอบในการประเมินระดับ EQ และ AQ และทำการประเมินความเที่ยง และ ความตรงของแบบทดสอบ

6.1.1.2 เพื่อพัฒนาแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์ในการประเมินระดับ EQ และ AQ สำหรับใช้เพื่อคัดสรรบุคลากร

##### 6.1.2 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

6.1.2.1 พนักงานที่ทำงานอยู่ในกลุ่มบริษัทสหสินไทย จำนวน 82 คน

6.1.2.2 ผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี(IT) จำนวน 2 คน

6.1.2.3 ผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 2 คน

6.1.2.4 ผู้ใช้ทั่วไป จำนวน 12 คน

##### 6.1.3 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

6.1.3.1 พนักงานที่ทำงานอยู่ในกลุ่มบริษัทสหสินไทย จำนวน 82 คน

6.1.3.2 ผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี(IT) จำนวน 2 คน

6.1.3.3 ผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 2 คน

6.1.3.4 ผู้ใช้ทั่วไป จำนวน 12 คน

#### 6.1.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

6.1.4.1 แบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค เพื่อการคัดสรรบุคลากร

6.1.4.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้แบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค เพื่อการคัดสรรบุคลากร ซึ่งผู้ใช้สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- 1) แบบสอบถาม สำหรับผู้ใช้ทั่วไป
- 2) แบบสอบถาม สำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี (IT)
- 3) แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านทรัพยากรมนุษย์

(HR Manager)

#### 6.1.5 วิธีดำเนินการวิจัย สามารถแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนหลักๆ ดังนี้

1. การสร้างข้อคำถามเพื่อวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค

2. การพัฒนาแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค เพื่อการคัดสรรบุคลากร

6.1.5.1 การสร้างข้อคำถามเพื่อวัดความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) สามารถแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) สร้างข้อคำถามเพื่อวัดความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค (AQ)

โดยผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบทดสอบตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งเป็นแบบที่ใช้สเกล 5 ช่วง ในส่วนของคำถามมีทั้งหมด 50 ข้อ มีทั้งคำถามประเภทนิเสธ และคำถามประเภทนิมิต โดยคำถามจะแบ่งออกเป็นสอง ส่วนที่หนึ่งเป็นข้อคำถามการวัดความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) เป็นจำนวน 30 ข้อ และส่วนที่สองเป็นข้อคำถามที่วัดความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) เป็นจำนวน 20 ข้อ

คำถามเพื่อทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) นั้นสร้างขึ้นจากการศึกษากรอบความคิดของ Goleman, Bar-On และกรมสุขภาพจิต และนำมากำหนดนิยามความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ เพื่อเป็นกรอบสำหรับการสร้างข้อคำถามในแบบทดสอบนี้

โดยผู้วิจัย ให้นิยามว่า “ความฉลาดทางอารมณ์ คือ ความสามารถในการรับรู้ เข้าใจและควบคุม อารมณ์ของตนเองอย่างเหมาะสม และสามารถรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น รวมถึงการมีทัศนคติที่ดีทั้งต่อตนเองและต่อผู้อื่น อันนำมาซึ่งสัมพันธภาพที่ดีกับผู้คนรอบข้าง ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินชีวิตเป็นไปอย่างมีความสุข” แล้วนำมาสร้างเป็น 6 มิติ ดังนี้

- (1) การตระหนักรู้ในตนเอง (Self Awareness)
- (2) การเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น และการเอาใจเขามาใส่ใจเรา (Empathy)
- (3) การสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Handling Relationship)
- (4) การควบคุมอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม (Handling Feeling Appropriately)
- (5) การสร้างแรงจูงใจให้กับตนเอง (Motivating Yourself)
- (6) ความพอใจในชีวิต

ส่วนคำถามเพื่อทดสอบความฉลาดในการฝ่าวิกฤติ (AQ) ชื่อนั้นสร้างขึ้นจากการศึกษากรอบความคิดของ Stoltz ซึ่งให้คำนิยามไว้ว่า Adversity Quotient คือ ความสามารถในการฟื้นฝ่าอุปสรรค และความยากลำบาก หรือความฉลาดในการฝ่าวิกฤติ ซึ่งถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการประสบความสำเร็จในชีวิต แล้วนำมาสร้างเป็น 4 มิติ ดังนี้

- (1) ความสามารถในการควบคุม (Control)
- (2) จุดเริ่มต้นของปัญหา และ ความเป็นเจ้าของ (Origin and Ownership)
- (3) ระดับการเข้าถึงชีวิตด้านอื่นๆ (Reach)
- (4) ความยืดหยุ่นของปัญหา (Endurance)

## 2) ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ

ซึ่งผู้วิจัยทำการตรวจสอบ 2 ด้าน คือ ความตรง (ตรงตามสภาพ) และความเที่ยง (Cronbach's alpha และ test-retest) โดยใช้โปรแกรม SPSS

6.1.5.2 การพัฒนาแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค เพื่อการคัดสรรบุคลากร ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการพัฒนาออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์ปัญหา (Problem Analysis)
- 2) การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

3) การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ( User Requirement Analysis) เป็นขั้นตอนที่วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ และความต้องการสารสนเทศของผู้บริหาร เพื่อให้สามารถออกแบบระบบได้ตรงตามความต้องการมากที่สุด

- 4) การออกแบบฐานข้อมูล (Database Design)
- 5) การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม (Implementation)
- 6) การทำเอกสารประกอบระบบ (Documentation)

โดยผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาด้วยโปรแกรม Dreamweaver โดยใช้ภาษา ASP ควบคู่กับการใช้ Microsoft Access เป็นฐานข้อมูล

หลังจากที่พัฒนาแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์เสร็จแล้ว ผู้วิจัยทำการประเมินผล ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค เพื่อการคัดสรรบุคลากร โดยผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบ โดยแบ่งผู้ใช้ ออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- 1) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี (IT)
- 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านทรัพยากรมนุษย์ (HR Manager)
- 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ทั่วไป

#### 6.1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้มีการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ด้าน ดังนี้

##### 6.1.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบความตรง และความเที่ยงของข้อคำถามที่ใช้ในแบบทดสอบ

โดยทดสอบด้านความตรงตามสภาพ และการทดสอบความเที่ยงด้วยการหาค่า Cronbach's alpha และ การทดสอบแบบ test- retest แล้วหาค่า correlation ของ Pearson

6.1.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้ใช้แบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค เพื่อการคัดสรรบุคลากร มีดังนี้

- 1) วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี (IT) ในด้านความพึงพอใจต่อการใช้งานโปรแกรม โดยใช้ค่าเฉลี่ย
- 2) วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านทรัพยากรมนุษย์ (HR Manager) ในด้านความพึงพอใจต่อการใช้งานโปรแกรม โดยใช้ค่าเฉลี่ย

3) วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้ทั่วไป ในด้านความพึงพอใจต่อการใช้งานโปรแกรม โดยใช้ค่าเฉลี่ย

### 6.1.7 ผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า

6.1.7.1 การพัฒนาแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในกระบวนการคัดสรรบุคลากร ในการทำงานที่จะให้ข้อมูลในด้านความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดความสามารถในการควบคุมและจัดการอารมณ์ของตนเอง และความสามารถในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ และให้ข้อมูลด้านความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค อันเป็นตัวบ่งชี้ว่าคนนั้นเป็นบุคคลที่มีความท้อถอยหรือไม่ และจะตอบสนองอย่างไรเวลาที่มีปัญหาหรืออุปสรรคต่างๆเข้ามาในชีวิต ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์สำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจในการคัดสรรบุคลากร

6.1.7.2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้ในด้านความพึงพอใจ ที่มีต่อแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค เพื่อการคัดสรรบุคลากร สรุปได้ดังนี้

1) ความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรมนุษย์ ที่มีต่อแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค ซึ่งผลการวิเคราะห์ได้ค่าเฉลี่ย 3.86 จึงสรุปได้ว่าความพึงพอใจในแบบทดสอบที่พัฒนานี้ อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

2) ความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี (IT) ที่มีต่อแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค ซึ่งผลการวิเคราะห์ได้ค่าเฉลี่ย 4.00 จึงสรุปได้ว่าความพึงพอใจในแบบทดสอบที่พัฒนานี้ อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

3) ความพึงพอใจของผู้ใช้ทั่วไป ที่มีต่อแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค ซึ่งผลการวิเคราะห์ได้ค่าเฉลี่ย 3.30 จึงสรุปได้ว่าผู้ใช้มีความคิดเห็นว่าแบบทดสอบที่พัฒนานี้ อยู่ในระดับอันเป็นที่พึงพอใจ

## 6.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยมีประเด็นซึ่งสามารถนำมาอภิปรายผลที่ได้ดังนี้

6.2.1 การสร้างข้อคำถามที่ใช้ในแบบทดสอบอเล็กทรอนิกส์ สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรคนี้ ประกอบด้วยข้อคำถามที่ใช้วัดความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) 30 ข้อ และข้อคำถามที่ใช้วัดความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค 20 ข้อ

ข้อคำถามสำหรับประเมินด้าน EQ นั้นโครงสร้างของคำถามประกอบด้วย 6 ด้าน คือ การตระหนักรู้ในตนเอง (Self Awareness) การเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่นและการเอาใจเขามาใส่ใจเรา (Empathy) การสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Handling Relationship) การควบคุมอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม (Handling Feeling Appropriately) การสร้างแรงจูงใจให้กับตนเอง (Motivating Yourself) และ ความพอใจในชีวิต

ส่วนข้อคำถามสำหรับประเมินด้าน AQ นั้นโครงสร้างของคำถามประกอบด้วย 4 มิติ คือ ความสามารถในการควบคุม (Control) จุดเริ่มต้นของปัญหา และ ความเป็นเจ้าของ (Origin and Ownership) ระดับการเข้าถึงชีวิตด้านอื่นๆ (Reach) และความยืดหยุ่นของปัญหา (Endurance)

ผลของการประมวลผลข้อมูลที่เกิดขึ้นจากกลุ่มตัวอย่าง สรุปได้ว่าข้อคำถามแบบทดสอบที่พัฒนาขึ้นนี้มีความตรง (Validity) คือ คะแนน EQ และ AQ ของพนักงานที่อยู่ในแต่ละกลุ่มที่แยกออกตามระดับผลการทำงานเป็น A B C และ D นั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งระดับผลการทำงาน A (ผลการทำงานในเกณฑ์ดีมาก) นั้นได้คะแนนมากกว่าผู้ที่มีระดับผลการทำงาน B (ผลการทำงานในเกณฑ์ดี) และทั้งสองกลุ่มนี้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนผู้ที่มีระดับผลการทำงาน B (ผลการทำงานในเกณฑ์ดี) ได้คะแนนมากกว่าผู้ที่มีระดับผลการทำงาน C (ผลการทำงานในเกณฑ์ปานกลาง) และทั้งสองกลุ่มนี้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผู้ที่มีระดับผลการทำงาน C (ผลการทำงานในเกณฑ์ปานกลาง) นั้นคะแนนที่ได้จะไม่ค่อยแตกต่างจากผู้ที่มีผลการทำงานอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง (D) สำหรับความเที่ยงของแบบทดสอบหาด้วยสูตรของ Pearson ผลได้ว่าการทดสอบครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 2 มีผลการทดสอบไม่แตกต่างกันมากนัก (ค่า sig < 0.05) ถือว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงสูง และหาความเที่ยงด้วยสูตรของ Cronbach ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบด้าน EQ ที่หาด้วยวิธี Cronbach's Alpha ได้ค่าออกมาเท่ากับ 0.787 แสดงว่า แบบวัดนี้มีค่าความเที่ยงสูง และค่าความเที่ยงของแบบทดสอบด้าน AQ ที่หาด้วย

วิธี Cronbach's Alpha ได้ค่าออกมาเท่ากับ 0.775 แสดงว่า แบบวัดนี้มีค่าความเที่ยงสูงด้วยเช่นกัน

6.2.2 การพัฒนาแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค ที่พัฒนาขึ้นสามารถประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน และตรงกับความต้องการของผู้ใช้ การพัฒนาโดยใช้ภาษา ASP ติดต่อกับฐานข้อมูล Access

6.2.3 การศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้ในด้านความพึงพอใจ ที่มีต่อแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค เพื่อการคัดสรรบุคลากร ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นออกเป็น 3 ชุด ชุดที่หนึ่งเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี (IT) มีคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในตัวระบบ พบว่าผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยี (IT) มีความพึงพอใจมากในระบบที่พัฒนา ชุดที่สองเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านทรัพยากรมนุษย์ (HR Manager) พบว่าผู้เชี่ยวชาญทางด้านทรัพยากรมนุษย์ (HR Manager) มีความพึงพอใจมากในระบบที่พัฒนา ชุดที่สามเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้ทั่วไป พบว่าผู้ใช้ทั่วไปมีความพึงพอใจในระบบที่พัฒนาในระดับปานกลาง

### 6.3 ข้อเสนอแนะ

#### 6.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้

แบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค เพื่อการคัดสรรบุคลากร ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกพนักงานใหม่เพื่อเข้ามาทำงานในองค์กร ซึ่งจะทำการวัดในด้านความฉลาดทางอารมณ์ และ ความฉลาดในการฝ่าวิกฤติ โดยระบบจะช่วยในการประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การรายงานผลข้อมูลสารสนเทศต่างๆได้ตามต้องการ

สำหรับค่า Threshold ของทั้ง AQ และ EQ นั้นผู้ที่นำไปใช้สามารถปรับเองตามแต่เห็นสมควร เนื่องจากค่าที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ นั้น เป็นค่าที่กำหนดขึ้นจากสมมติฐานที่ตั้งขึ้นตามที่ได้กล่าวรายละเอียดไว้ในบทที่ 3

### 6.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

6.3.2.1 นำแบบทดสอบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวัดความฉลาดทางอารมณ์ และ ความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค เพื่อการคัดสรรบุคลากร ไปทดสอบกับพนักงานในองค์กรต่างๆ

6.3.2.2 ควรทำการศึกษาเพื่อหาปัจจัยอื่น นอกเหนือจากความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) และ ความฉลาดในการฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) ที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำงาน

6.3.2.3 ผลของการทำแบบทดสอบควรมีการแยกเป็นองค์ประกอบด้วย ว่าคนที่ทำแบบทดสอบนั้น ได้คะแนนในแต่ละองค์ประกอบมาก-น้อยเท่าใด เพื่อเป็นข้อมูลให้ได้ทราบว่า คนนั้นควรจะพัฒนาในด้านใด