

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาความฉลาดทางจริยธรรม ความฉลาดทางความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคที่ส่งผลต่อความสำเร็จในอาชีพ โดยประกอบด้วยวิธีวิจัย คือ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ลักษณะของแบบสอบถามและแบบทดสอบที่ใช้ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

ประชากรของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ พนักงานในบริษัท เอส บี พี ทิมเบอร์กรุ๊ป จำกัด จำนวนทั้งสิ้น 130 คน โดยเป็นจำนวนพนักงานที่ทำงานในสำนักงานเท่านั้น มิได้ดำเนินการทดสอบพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงาน เนื่องจากงานที่ทำนั้นไม่เกี่ยวข้องกับการใช้ความคิดสร้างสรรค์ประกอบกับทางบริษัทไม่อนุญาตให้เข้าไปเก็บข้อมูลได้

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย
 - 1.1 เพศ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ
 - 1) เพศชาย
 - 2) เพศหญิง
 - 1.2 อายุ แบ่งเป็น 5 กลุ่ม
 - 1) ต่ำกว่า 25 ปี
 - 2) 25-30 ปี
 - 3) 31-35 ปี
 - 4) 36-40 ปี
 - 5) 40 ปีขึ้นไป

1.3 ระดับการศึกษา แบ่งเป็น 3 กลุ่ม

- 1) ต่ำกว่าปริญญาตรี
- 2) ปริญญาตรี
- 3) สูงกว่าปริญญาตรี

1.4 สถานภาพสมรส

- 1) โสด
- 2) สมรส
- 3) หม้ายหรือหย่าร้าง

1.5 อายุงาน

- 1) ต่ำกว่า 1 ปี
- 2) 1-3 ปี
- 3) 4-6 ปี
- 4) 6 ปีขึ้นไป

2. ความฉลาดทางจริยธรรม ผู้วิจัยสร้างแบบสอบวัดขึ้นเองจากการศึกษาแนวความคิดความฉลาดทางจริยธรรม(The Seven Essential Virtues Of Moral Intelligence) ของ มิเชล (Michele Borba; 2001) โดยแบ่งออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่

- 2.1 การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy)
- 2.2 การมีจิตสำนึกที่ดีต่อหน้าที่ความรับผิดชอบ(Conscience)
- 2.3 ความสามารถในการควบคุมตนเอง (Self-Control)
- 2.4 การเคารพนับถือ (Respect)
- 2.5 ความเมตตากรุณา (Kindness)
- 2.6 ความอดทน (Tolerance)
- 2.7 ความยุติธรรม (Fairness)

3. ความฉลาดทางความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ ทอร์แรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking) โดยอาศัยรูปภาพเป็นสื่อ แบบ ก (Thinking Creativity Figural : Form A) โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

- 3.1 ความคิดคล่องตัว (Fluency)
- 3.2 ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)
- 3.3 ความคิดริเริ่ม (Originality)
- 3.4 ความละเอียดลออ (Elaboration)

4. ความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค ศึกษาจากแนวคิดของสตอลทซ์ (Stoltz, 1997) ซึ่งใช้แบบประเมินวัด The Adversity Response profile (ARP) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่

- 4.1 การควบคุม (Control)
- 4.2 สาเหตุและความรับผิดชอบ (Origin and Ownership)
- 4.3 ผลกระทบ (Reach)
- 4.4 ความอดทน (Endurance)

ตัวแปรตาม

ความสำเร็จในอาชีพ ใช้เกณฑ์ในการวัดของ Gattiker & Larwood (1986) โดยแบ่งการวัดความสำเร็จในอาชีพออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1. ความสำเร็จด้านการทำงาน
2. ความสำเร็จด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
3. ความสำเร็จด้านการเงิน
4. ความสำเร็จด้านการเลื่อนตำแหน่ง

ตารางที่ 3.1

แสดงระดับการวัดของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปร	ระดับการวัด
1. ปัจจัยส่วนบุคคล	
- เพศ	Nominal Scale
- อายุ	Interval Scale
- ระดับการศึกษา	Ordinal Scale
- สถานภาพสมรส	Nominal Scale
- อายุงาน	Interval Scale
2. ความฉลาดทางจริยธรรม	Interval Scale
3. ความฉลาดทางความคิดสร้างสรรค์	Interval Scale
4. ความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้อุปสรรค	Interval Scale
5. ความสำเร็จในอาชีพ	Interval Scale

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส และอายุงาน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจรายการ (Check List)

ส่วนที่ 2 การวัดความฉลาดทางจริยธรรม ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามวัดความสามารถในการตัดสินใจหรือแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองจากแนวความคิดความฉลาดทางจริยธรรมของมิเชล (Michele Borba;2001)ทั้งหมด7ด้าน โดยแบ่งข้อคำถามในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น จำนวน 6 ข้อ
2. ด้านจิตสำนึกที่ดีต่อความรับผิดชอบ จำนวน 6 ข้อ
3. ด้านความสามารถในการควบคุมตนเองจำนวน 5 ข้อ
4. ด้านการเคารพนับถือ จำนวน 5 ข้อ
5. ด้านความเมตตากรุณา จำนวน 6 ข้อ
6. ด้านความอดทน จำนวน 6 ข้อ
7. ด้านความยุติธรรม จำนวน 6 ข้อ

จำนวนข้อคำถามรวม 40 ข้อ แบ่งเป็นข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบ โดยเป็นข้อคำถาม เชิงบวก 30 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบจำนวน 10 ข้อ และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องด้านการใช้ภาษาและความเป็นไปได้ในการวัดความฉลาดทางจริยธรรมของกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตารางที่ 3.2

แสดงเกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามวัดความฉลาดทางจริยธรรม

ระดับการประเมิน	คะแนนข้อคำถามเชิงบวก	คะแนนข้อคำถามเชิงลบ
จริงที่สุด	6	1
จริง	5	2
ค่อนข้างจริง	4	3
ค่อนข้างไม่จริง	3	4
ไม่จริง	2	5
ไม่จริงเลย	1	6

การพิจารณาระดับความฉลาดทางจริยธรรมใช้วิธีการหาความกว้างของอันตรภาคชั้นตามที รัตนาศิริพานิช(2533,น.9) ได้อธิบายไว้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{6-1}{3} = 1.66 \end{aligned}$$

จากการพิจารณาดังกล่าว จึงแบ่งระดับความฉลาดทางจริยธรรมออกเป็น 3 ระดับ คือ

- 1) ผู้ที่ได้คะแนน MQ เฉลี่ยระหว่าง 4.34 – 6.00 เป็นผู้ที่ มี MQ อยู่ในระดับสูง
- 2) ผู้ที่ได้คะแนน MQ เฉลี่ยระหว่าง 2.67– 4.33 เป็นผู้ที่ มี MQ อยู่ในระดับปาน

กลาง

- 3) ผู้ที่ได้คะแนน MQ เฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 2.66 เป็นผู้ที่ มี MQ อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking) ซึ่งใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพเป็นสื่อแบบ ก (Thinking Creativity Figural Form A) โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การให้คะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปภาพเป็นสื่อแบบ ก.

กิจกรรมที่ 1 การสร้างรูปภาพ มีสติ๊กเกอร์สีเขียนรูปไข่ ให้ผู้ทดสอบวาดต่อเติมจากสติ๊กเกอร์ที่กำหนดให้ เพื่อให้เป็นรูปภาพหรือวัตถุใดๆก็ได้ ภาพที่ผู้ทดสอบสร้างนั้นจะเป็นภาพใดก็ตาม การให้คะแนนก็จะให้ตามเกณฑ์ที่ทอร์เรนซ์กำหนดไว้เป็น 2 ด้าน คือ ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ ในกิจกรรมที่ 1 เนื่องจากคำตอบที่ผู้ทดสอบจะทำได้จากกิจกรรมนี้จะมีเพียงคำตอบเดียว การตัดสินว่าคำตอบใดเป็นคำตอบที่แสดงความคิดริเริ่ม ทอร์เรนซ์ได้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 คน เป็นผู้ทดสอบชั้นอนุบาลจนถึงระดับมหาวิทยาลัย คะแนนความคิดริเริ่มจะมีพิสัยตั้งแต่ 0 ถึง 5 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ลักษณะคำตอบที่ปรากฏชัดเจนและมีผู้ตอบเท่ากับ 5%และมากกว่า5% ให้ 0 คะแนน

คำตอบที่มีผู้ตอบเท่ากับ	4-4.99%	ให้ 1 คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบเท่ากับ	3-3.99%	ให้ 2 คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบเท่ากับ	2-2.99%	ให้ 3 คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบเท่ากับ	1-1.99%	ให้ 4 คะแนน

คำตอบที่มีผู้ตอบเท่ากับ 1% ให้ 5 คะแนน
 ส่วนการให้คะแนนด้านความละเอียดลออ จะนับจากส่วนที่เป็นการตกแต่งเพิ่มเติม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

จำนวนรายละเอียด 27 แห่ง หรือมากกว่า	ให้ 5 คะแนน
จำนวนรายละเอียด 20-26 แห่ง	ให้ 4 คะแนน
จำนวนรายละเอียด 13-19 แห่ง	ให้ 3 คะแนน
จำนวนรายละเอียด 6-12 แห่ง	ให้ 2 คะแนน
จำนวนรายละเอียด 0-5 แห่ง	ให้ 1 คะแนน

กิจกรรมที่ 2 การเติมรูปภาพให้สมบูรณ์ ให้ผู้ทดสอบเติมเส้นลงรูปภาพที่ไม่สมบูรณ์ โดยกำหนดให้จำนวน 10 รูปภาพ และให้ต่อเติมเป็นรูปภาพหรือวัตถุที่น่าสนใจ ถ้าหากผู้ทดสอบสามารถเติมภาพที่ไม่สมบูรณ์ให้เป็นภาพ มะม่วง ฝักเสี้ยว ฝักและหน้าคน ผู้ทดสอบจะได้คะแนนความคล่องในการคิด 4 คะแนน และได้คะแนนความยืดหยุ่นในการคิด 3 คะแนน เนื่องจากฝักและฝักเสี้ยวเป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทางหรือประเภทเดียวกัน

ส่วนคะแนนความคิดริเริ่ม จะให้ตามคู่มือการให้คะแนนของทอร์เรนซ์ โดยคะแนนความคิดริเริ่มจะมีพิสัยตั้งแต่ 0 ถึง 2 คะแนน และมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คำตอบที่มีผู้ตอบเท่ากับ 5%หรือมากกว่า	ให้ 0 คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบเท่ากับ 2-4.99%	ให้ 1 คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบน้อยกว่า 2 %	ให้ 2 คะแนน

ส่วนการให้คะแนนด้านความละเอียดลออ จะนับจากส่วนที่เป็นการตกแต่งเพิ่มเติม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

จำนวนรายละเอียด 40 แห่ง หรือมากกว่า	ให้ 5 คะแนน
จำนวนรายละเอียด 29-39 แห่ง	ให้ 4 คะแนน
จำนวนรายละเอียด 18-28 แห่ง	ให้ 3 คะแนน
จำนวนรายละเอียด 9-17 แห่ง	ให้ 2 คะแนน
จำนวนรายละเอียด 0-8 แห่ง	ให้ 1 คะแนน

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมการต่อเติมภาพจากเส้นตรง กำหนดเส้นตรงคู่ขนานให้ แล้วให้ผู้ทดสอบวาดวัตถุหรือรูปภาพโดยให้เส้นตรงคู่ขนานนั้นเป็นส่วนสำคัญของภาพ ถ้าผู้ทดสอบวาดเป็นรูปเรือใบ จรวด ถังขยะ กระป๋อง คำตอบนี้จะได้คะแนนความคล่องในการคิดเท่ากับ 4 และคะแนนความยืดหยุ่นในการคิดเท่ากับ 3 เพราะว่าคำตอบ ถังขยะและกระป๋องเป็นคำตอบที่อยู่ในทิศทาง หรือประเภทเดียวกัน

ส่วนคะแนนความคิดริเริ่ม จะให้ตามคู่มือการให้คะแนนของทอร์เรนซ์ โดยคะแนนความคิดริเริ่มจะมีพิสัยตั้งแต่ 0-3 คะแนน และมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คำตอบที่มีผู้ตอบ 20 % หรือมากกว่า	ให้ 0 คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบเท่ากับ 5-19.99%	ให้ 1 คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบเท่ากับ 2-4.99%	ให้ 2 คะแนน
คำตอบที่มีผู้ตอบน้อยกว่า 2 %	ให้ 3 คะแนน

ส่วนการให้คะแนนด้านความคิดละเอียดลออ จะนับจากส่วนที่เป็นการตกแต่งเพิ่มเติม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

จำนวนรายละเอียด 38 แห่ง หรือมากกว่า	ให้ 5 คะแนน
จำนวนรายละเอียด 28-37 แห่ง	ให้ 4 คะแนน
จำนวนรายละเอียด 17-27 แห่ง	ให้ 3 คะแนน
จำนวนรายละเอียด 8-16 แห่ง	ให้ 2 คะแนน
จำนวนรายละเอียด 0-7 แห่ง	ให้ 1 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค

แบบสอบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากแบบสอบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยภิญญาพัชญ์ ปลายักดิ์ทอง นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งขณะนี้อยู่ในช่วงการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2” (นักเรียนระดับชั้น ป. 6) และได้ผ่านขั้นตอนของการพัฒนาแบบสอบวัด AQ เรียบร้อยแล้ว โดยพัฒนามาจากแบบประเมิน The Adversity Response Profile (ARP) ตามกรอบแนวคิดของสตอลทซ์ (Stoltz, 1997)

แบบสอบถามนี้ประกอบไปด้วยข้อความและมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 สเตจ โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามดังกล่าวมาปรับปรุงข้อความคำถามให้เกิดความเข้าใจที่ดีและสอดคล้องกับกลุ่มประชากรที่ต้องการทำวิจัยมากยิ่งขึ้น แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 20 สถานการณ์ มีข้อความย่อย 2 ข้อในแต่ละสถานการณ์ รวมจำนวนข้อความทั้งสิ้น 40 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการควบคุม มีข้อความจำนวน 10 ข้อ ได้แก่
2. ด้านสาเหตุและความรับผิดชอบ มีข้อความจำนวน 10 ข้อ
3. ด้านผลกระทบ มีข้อความจำนวน 10 ข้อ
4. ด้านความอดทน มีข้อความจำนวน 10 ข้อ

จำนวนข้อคำถามรวม 40 ข้อ แบ่งเป็นข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบ โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวก 22 ข้อและข้อคำถามเชิงลบจำนวน 18 ข้อ และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องด้านการใช้ภาษาและความเป็นไปได้ในการวัดความฉลาดทางจริยธรรมของกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตารางที่ 3.3

แสดงเกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบวัดความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค

ระดับความคิดเห็น	คะแนนข้อคำถามเชิงบวก	คะแนนข้อคำถามเชิงลบ
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

การพิจารณาระดับความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ, ระดับปานกลาง และระดับสูง โดยแบ่งช่วงระดับคะแนนด้วยวิธีหาคความกว้างของ อันตรภาคชั้น ตามสูตรการหาคความกว้างของอันตรภาคชั้น

$$\begin{aligned}
 \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5-1}{3} = 1.33
 \end{aligned}$$

จากการพิจารณาดังกล่าว จึงแบ่งระดับความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค 3 ระดับ คือ

- 1) ผู้ที่ได้คะแนน AQ เฉลี่ยระหว่าง 1.00 –2.33 เป็นผู้ที่มี AQ อยู่ในระดับสูง
- 2) ผู้ที่ได้คะแนน AQ เฉลี่ยระหว่าง 2.34 –3.66 เป็นผู้ที่มี AQ อยู่ในระดับปานกลาง
- 3) ผู้ที่ได้คะแนน AQ เฉลี่ยระหว่าง 3.67 –5.00 เป็นผู้ที่มี AQ อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 5 แบบสอบวัดความสำเร็จในอาชีพ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่เพ็ญจันทร์ เมตุลา (2544) ได้สร้างขึ้นตามแนวคิดของ (Gattiker & Larwood, 1986) จำนวน 21 ข้อมาปรับใหม่ ให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่ต้องการวัด โดยแบบสอบถามจะให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประเมินการรับรู้ถึงความสำเร็จในอาชีพของตนเองและนำแบบสอบถามแบบเดียวกันมาปรับเพื่อถามการรับรู้ของหัวหน้างาน โดยแบบสอบถามฉบับใหม่มีข้อคำถามทั้งหมด 22 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวก 18 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ 5 ข้อ แบ่งออกเป็นข้อคำถามแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านความสำเร็จด้านการทำงาน จำนวน 6 ข้อ
2. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล จำนวน 6 ข้อ
3. ด้านการเงิน จำนวน 4 ข้อ
4. ด้านการเลื่อนตำแหน่ง จำนวน 6 ข้อ

โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องด้านการใช้ภาษาและตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา รวมถึงมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตารางที่ 3.4

แสดงเกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบวัดความสำเร็จในอาชีพ

ความเป็นจริงของข้อความ	คะแนนของข้อคำถาม
จริงมากที่สุด	5
จริงมาก	4
ปานกลาง	3
จริงน้อย	2
จริงน้อยที่สุด	1

การพิจารณาระดับความสำเร็จในอาชีพใช้วิธีการหาความกว้างของอันตรภาคชั้นตามทีรัตนาศิริพานิช (2533, น.9) ได้อธิบายไว้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5-1}{3} = 1.33
 \end{aligned}$$

จากการพิจารณาดังกล่าว จึงแบ่งระดับความสำเร็จในอาชีพออกเป็น 3 ระดับ คือ

- 1) ผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.68 – 5.00 เป็นผู้มีระดับความสำเร็จในอาชีพออยู่ในระดับสูง
- 2) ผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34 – 3.67 เป็นผู้มีระดับความสำเร็จในอาชีพออยู่ในระดับปานกลาง
- 3) ผู้ที่ได้คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 2.33 เป็นผู้มีระดับความสำเร็จในอาชีพออยู่ในระดับต่ำ

การสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม

ลำดับขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาแบบสอบถามมีดังนี้

1. ศึกษาและรวบรวมเอกสาร ทฤษฎี นิยามและงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการศึกษา
2. นำข้อคำถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ
 - 2.1 แบบสอบถามวัดส่วนที่สร้างขึ้นใหม่ คือ แบบสอบถามความฉลาดทางจิตธรรม
 - 2.2 แบบสอบถามที่พัฒนามาจากแบบสอบถามของบุคคลอื่น คือ แบบสอบถามความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค และแบบสอบถามความสำเร็จในอาชีพ โดยนำมาเรียบเรียงและปรับปรุงให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง

หลังจากนั้น นำข้อคำถามให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบ เพื่อแก้ไขให้มีความเหมาะสมและถูกต้อง
3. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำไปให้นักศึกษาปริญญาโท สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 15 คน เป็นผู้พิจารณา
- จากนั้น นำมาหาอัตราส่วนความเที่ยงตรงตามเนื้อหา(Content Validity Ratio : CVR) ตามสูตรของลอร์ชี (Lawshe, 1979, pp.563-575) โดยค่าอัตราเสี่ยงความเที่ยงตรงตามเนื้อหาต่ำสุดต้องมีค่าเท่ากับ 0.49 จึงจะถือว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถนำไปใช้วัดได้ สำหรับข้อคำถามที่มีอัตราส่วนความเที่ยงตรงตามเนื้อหาต่ำกว่า 0.49 ผู้วิจัยจะตัดทิ้งไป
4. นำแบบสอบถามที่ได้หลังจากหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาแล้ว นำไปทดสอบก่อนใช้จริง (Pretest) กับพนักงานในบริษัทเอกชนแห่งหนึ่งที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง

จำนวน 60 คน เพื่อนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์รายข้อ (Item Analysis) โดยหาอำนาจจำแนก (Discrimination Power) ด้วยการทดสอบค่าที (t-test) ระหว่างกลุ่มที่มีคะแนนสูงกับกลุ่มที่มีคะแนนต่ำ กลุ่มละ 25% โดยเลือก เฉพาะข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป จึงจะถือว่ามีอำนาจจำแนกสูงและสามารถนำมาใช้ได้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่าต่ำกว่า 1.75 ตัดทิ้ง

5. นำแบบสอบถามหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการวัดค่าคงที่ภายใน (Internal Consistency) โดยการใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 มาเป็นเครื่องมือหาความเชื่อมั่นรายข้อและเลือกเฉพาะข้อคำถามที่ทำให้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสูง (รายละเอียดในภาคผนวก ข)

ตารางที่ 3.5

แสดงข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและค่าอำนาจจำแนก

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	ข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา	ค่าอำนาจจำแนก (t-test)
ความฉลาดทางจริยธรรม	ข้อ 3, 11, 14	ข้อ 16, 33
ความสามารถในการเผชิญและฟื้นฝ่าอุปสรรค	ข้อ 1.2, 2.2, 3.1, 10.1, 14.1, 14.2,	-
ความสำเร็จในอาชีพ	ข้อ 14, 22	-

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการส่งโครงร่างการวิจัยให้กับทางฝ่ายทรัพยากรบุคคล เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล โดยเมื่อฝ่ายทรัพยากรบุคคลพิจารณาเห็นชอบ จึงดำเนินการส่งโครงร่างงานวิจัยต่อกรรมการผู้จัดการบริษัท เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลและดำเนินการวิจัย จากนั้นจึงทำการขออนุญาตจากผู้จัดการของแต่ละส่วนก่อนอีกครั้ง

ทั้งนี้ แบบทดสอบส่วนที่ 3 การวัดความฉลาดทางความคิดสร้างสรรค์ จำเป็นต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมต่างๆที่อาจมีผลกระทบต่อ การทดสอบ และต้องมีการควบคุมเวลาในการทำแบบทดสอบ ด้วยเหตุนี้ จึงจำเป็นต้องจัดสถานที่ในการทดสอบ โดยเริ่มจากกิจกรรมที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ เวลาที่ใช้ในการทำแบบทดสอบกิจกรรมละ 10 นาที รวมเวลาที่ใช้ในการทดสอบทั้งสิ้น 30 นาที

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ขออนุญาตให้กลุ่มตัวอย่างทำการตอบแบบสอบถามในส่วนที่เหลือภายหลังจากดำเนินการจัดสอบกิจกรรมที่ 3 เสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูล โดยทำการเก็บข้อมูลนอกเวลาทำการของบริษัทคือ ในช่วงเวลา 17.30-18.00 น. (ในกิจกรรมที่3) และตอบแบบสอบถามในส่วนที่เหลือ โดยใช้ห้องประชุมใหญ่ของบริษัทเป็นสถานที่ทำการทดสอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติดำเนินการโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS for Windows โดยใช้ค่าสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย

- วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และอายุงาน สถิติที่ใช้คือ การหาความถี่(Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

- วิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละตัวแปร คือ ระดับความฉลาดทางจริยธรรม ระดับความฉลาดทางความคิดสร้างสรรค์ ระดับความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรค สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ส่วนที่ 2 ในการทดสอบสมมติฐาน จะทดสอบโดยใช้การทดสอบค่าสถิติต่างๆดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6
แสดงค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้
สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันส่งผลต่อความสำเร็จในอาชีพที่แตกต่างกัน	
สมมติฐานที่ 1.1 พนักงานที่มีเพศต่างกันจะมีความสำเร็จในอาชีพที่แตกต่างกัน	T-Test
สมมติฐานที่ 1.2 พนักงานที่มีอายุต่างกันจะมีความสำเร็จในอาชีพที่แตกต่างกัน	T-Test
สมมติฐานที่ 1.3 พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกันจะมีความสำเร็จในอาชีพที่แตกต่างกัน	One-Way Anova
สมมติฐานที่ 1.4 พนักงานที่มีสถานภาพสมรสต่างกันจะมีความสำเร็จในอาชีพที่แตกต่างกัน	T-Test
สมมติฐานที่ 1.5 พนักงานที่มีอายุงานต่างกันจะมีความสำเร็จในอาชีพที่แตกต่างกัน	One-Way Anova
สมมติฐานที่ 2 ความฉลาดทางจริยธรรมที่แตกต่างกันส่งผลต่อความสำเร็จในอาชีพที่แตกต่างกัน	T-Test
สมมติฐานที่ 3 ความฉลาดทางความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อความสำเร็จในอาชีพที่แตกต่างกัน	One-Way Anova
สมมติฐานที่ 4 ความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟาคู่ปสรคที่แตกต่างกันส่งผลต่อความสำเร็จในอาชีพที่แตกต่างกัน	T-Test