

(ร่าง)



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

.....(ภาษาไทย).....

.....(English).....

.....(ชื่อนักศึกษา).....

.....(ชื่อนักศึกษา).....

วิทยาลัย..... สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ปีการศึกษา 25.....

หัวข้อวิจัย

ผู้ดำเนินการวิจัย นาย/นางสาว

นาย/นางสาว

ที่ปรึกษา นาย/นางสาว

นาย/นางสาว

นาย/นางสาว

หน่วยงาน สาขาวิชา วิทยาลัย.....

ปี พ.ศ. 25.....

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้าง/พัฒนา.....(ชื่อนวัตกรรม)..... (2) ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ.....(นวัตกรรม).....และ (3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ(นวัตกรรม).....การดำเนินเริ่มจาก.....การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อร่างเป็น.....(นวัตกรรม).....นำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมของ.....(นวัตกรรม).....นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขสร้าง/พัฒนาเป็น.....(ชื่อนวัตกรรม).....ทำการทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพ และสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ(นวัตกรรม).....เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ แบบบันทึกการทดสอบหาประสิทธิภาพ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้งานวิจัย เป็น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อ.....(นวัตกรรม)..... ในภาพรวมผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับ..... โดยเห็นด้วยมากที่สุดในการายการ.....,และ..... ตามลำดับ ผลการทดสอบประสิทธิภาพ (นวัตกรรม).....ด้าน.....ด้าน.....ด้าน.....และด้าน..... ส่วนความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(นวัตกรรม).....ในภาพรวมผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อ.....(นวัตกรรม)..... ในระดับมากที่สุด โดยพึงพอใจมากที่สุดด้าน.....ด้าน.....และด้าน.....ตามลำดับ

คำสำคัญ : , ,

กิตติกรรมประกาศ

การสร้าง/พัฒนา.....(ชื่อนวัตกรรม)..... และจัดทำรายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วง
ไปได้ด้วยความกรุณาและการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำวิจัยเป็นอย่างดี จากผู้อำนวยการและคณะ
ครูวิทยาลัย.....สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2 จน.....(ชื่อนวัตกรรม).....
และรายงานผลการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี จึงขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ บิดา มารดา ตลอดจนครอบครัวของ คณะผู้สร้าง/พัฒนา.....(ชื่อนวัตกรรม)..... และ
จัดทำรายงานการวิจัย และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจคณะผู้สร้าง/พัฒนา.....(ชื่อนวัตกรรม)..... และจัดทำรายงานการวิจัย ด้วยดีเสมอมา คณะผู้สร้าง/พัฒนา.....(ชื่อนวัตกรรม).....
และจัดทำรายงานการวิจัย ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ คณะครู อาจารย์ วิทยาลัย.....สถาบันการ
อาชีวศึกษาภาคใต้ 2 ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพ และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการสร้าง/
พัฒนา.....(ชื่อนวัตกรรม)..... และจัดทำรายงานการวิจัย ฉบับนี้

คณะผู้จัดทำ

วันที่

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
ขอบเขตการวิจัย	1
สมมติฐานการวิจัย	2
คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
.....	4
.....	6
.....	10
.....	10
.....	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	13
การสร้าง/พัฒนา.....(ชื่อนวัตกรรม).....	13
การทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....	14
การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....	14

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	17
ผลการสร้าง/พัฒนา.....(ชื่อนวัตกรรม).....	17
ผลการทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....	17
ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....	19
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	20
สรุปผลการวิจัย	20
อภิปรายผล	20
ข้อเสนอแนะ	20
บรรณานุกรม	21
บรรณานุกรมภาษาไทย	21
ภาคผนวก	22
ภาคผนวก ก	22
ภาคผนวก ข	26
ภาคผนวก ค	30
ประวัติผู้วิจัย	33

ตารางที่	หน้า
4.1	17
4.2	17
4.3	18
4.4	18

ฉบับร่าง

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
3.1		12
3.2		13
3.3		13
3.4		13

สารบัญ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ย่อหน้าแรก ให้เล่าสภาพทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ.....

ย่อหน้าที่สอง บอกให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดจากสภาพที่เล่ามาในย่อหน้าแรก.....

.....โดยอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

ย่อหน้าที่สาม บอกให้ทราบถึงแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดจากสภาพที่เล่ามาในย่อหน้าแรก
ที่มีผู้ดำเนินการมาแล้วหลายแนวทาง แต่ยังมีข้อบกพร่อง และสามารถพัฒนาต่อได้

ย่อหน้าที่สี่ นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่คาดว่าจะยังสามารถพัฒนาต่อได้ โดยใช้.....

.....(ชื่อนวัตกรรม).....

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อสร้าง/พัฒนา.....(ชื่อนวัตกรรม).....
- 2) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....
- 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

1.2 สมมติฐานของการวิจัย

- 1) ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับคุณภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....ที่สร้าง/พัฒนาขึ้น
- 2) ผลการทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....อยู่ในระดับดีขึ้นไป
- 3) ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....อยู่ในระดับดีขึ้นไป

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

- 1) ขอบเขตของการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ข้อที่ 1 การสร้าง/พัฒนา.....(ชื่อนวัตกรรม).....
ประกอบด้วย
 - (1) ขอบเขตด้านเนื้อหา(ระบุคุณสมบัติ /สเปค ของ นวัตกรรม).....
 - (2) ขอบเขตด้าน ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - ประชากร เป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน.....(นวัตกรรม).....
 - กลุ่มตัวอย่าง เป็นตัวแทนผู้เชี่ยวชาญด้าน.....(นวัตกรรม)..... ที่ทำการเลือกมาแบบเจาะจง จำนวน 5 คน
 - (3) ขอบเขตด้าน ตัวแปร
 - ตัวแปรต้น คือ เป็น.....(ชื่อนวัตกรรม ที่ระบุคุณสมบัติ/สเปค).....
 - ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม ที่ระบุคุณสมบัติ/สเปค).....
 - (4) ขอบเขตด้านเวลา ดำเนินการระหว่างเดือน.....(ระบุช่วงเวลาการสร้าง/พัฒนา นวัตกรรม).....
- 2) ขอบเขตของการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ข้อที่ 2 การทดสอบประสิทธิภาพของ.....
(นวัตกรรม).....ประกอบด้วย
 - (1) ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ.....
(นวัตกรรม).....

(2) ขอบเขตด้าน ตัวแปร

- ตัวแปรต้น เป็นขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ.....
(นวัตกรรม).....
- ตัวแปรตาม เป็น ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ.....
(นวัตกรรม).....

(3) ขอบเขตด้านเวลา ดำเนินการระหว่างเดือน(ระบุช่วงเวลาที่ทดสอบนวัตกรรม).....

3) ขอบเขตตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

(1) ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นขั้นตอนการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

(2) ขอบเขต ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- ประชากร เป็นผู้ใช้งาน.....(ชื่อนวัตกรรม).....
- กลุ่มตัวอย่าง เป็นตัวแทนผู้ใช้งาน.....(ชื่อนวัตกรรม).....ที่ทำการสุ่มมาแบบ.....จำนวน.....คน

(3) ขอบเขต ด้านตัวแปร

- ตัวแปรต้น คือ การใช้งาน...(ชื่อนวัตกรรม).....
- ตัวแปรตาม ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ...(ชื่อนวัตกรรม).....

(4) ขอบเขตด้านเวลา ดำเนินการระหว่างเดือน(ระบุช่วงเวลาที่ดำเนินการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ..(ชื่อนวัตกรรม).....

1.4 นิยามศัพท์/คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย (อธิบายความหมายเฉพาะคำที่มีความเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมเท่านั้น เช่น ชื่อนวัตกรรม,คุณภาพ,ประสิทธิภาพ , ความพึงพอใจ, ฯลฯ)

-(ชื่อนวัตกรรม)..... หมายถึง.....

.....

- คุณภาพ หมายถึง

.....

- ประสิทธิภาพ หมายถึง

.....

- ความพึงพอใจ หมายถึง

.....

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (ให้ระบุถึงคุณประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการ.....(สร้าง/พัฒนานวัตกรรม).....เป็นรายชื่อตามลำดับความสำคัญว่า หากการดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานแล้ว จะเป็นประโยชน์ต่อใคร ที่ไหน อย่างไร)

1.(ชื่อนวัตกรรม)...สามารถช่วยให้...(กลุ่มบุคคล/หน่วยงาน).....(แก้ปัญหา..ที่กล่าวไว้ในความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา).....

2.(ชื่อนวัตกรรม)...สามารถช่วยให้...(วิธีแก้ปัญหา).....(แก้ปัญหา..ที่กล่าวไว้ในความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา).....

3.(ชื่อนวัตกรรม)...สามารถช่วยให้...(ลดปัญหา).....(แก้ปัญหา..ที่กล่าวไว้ในความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา).....

ฉบับร่าง

[illegible][illegible]

.....

.....

.....

.....

2.5

2.6

2.7

2.8

2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เริ่มจาก.....(ชื่อผู้วิจัยคนที่ 1).....(ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง).....มีวัตถุประสงค์เพื่อ.....
ดำเนินการโดย.....

.....
.....
.....

ผลการวิจัยพบว่า.....

.....
.....
.....

โดยมีข้อเสนอแนะว่า.....

.....
.....
.....
.....

เริ่มจาก.....(ชื่อผู้วิจัยคนที่ 2).....(ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง).....มีวัตถุประสงค์เพื่อ.....
ดำเนินการโดย.....

.....
.....
.....

ผลการวิจัยพบว่า.....

.....
.....
.....

โดยมีข้อเสนอแนะว่า.....

.....
.....
.....
.....

เริ่มจาก.....(ชื่อผู้วิจัยคนที่ 3).....(ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง).....มีวัตถุประสงค์เพื่อ.....

ดำเนินการโดย.....

.....

.....

.....

ผลการวิจัยพบว่า.....

.....

.....

.....

โดยมีข้อเสนอแนะว่า.....

.....

.....

.....

.....

เริ่มจาก....(ชื่อผู้วิจัยคนที่ 4).....(ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง).....มีวัตถุประสงค์เพื่อ.....

ดำเนินการโดย.....

.....

.....

.....

ผลการวิจัยพบว่า.....

.....

.....

.....

โดยมีข้อเสนอแนะว่า.....

.....

.....

.....

.....

เริ่มจาก....(ชื่อผู้วิจัยคนที่ 5).....(ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง).....มีวัตถุประสงค์เพื่อ.....

ดำเนินการโดย.....

.....

.....

.....

ผลการวิจัยพบว่า.....

.....

.....

.....

โดยมีข้อเสนอแนะว่า.....

.....

.....

.....

.....

นางสาว
อรรณพ
พรหม
ทอง

บทที่ 3

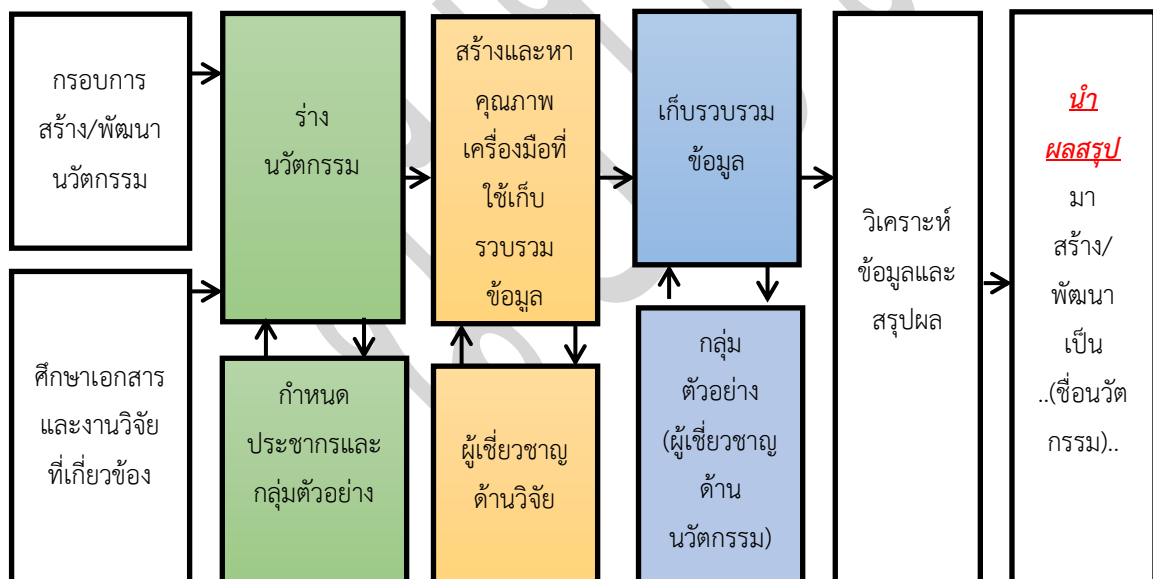
การดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ สร้าง/พัฒนา(ชื่อนวัตกรรม).....
ทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... และศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ
.....(ชื่อนวัตกรรม)..... ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

- การสร้าง/พัฒนา(ชื่อนวัตกรรม).....
- การทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....
- การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

3.1 การสร้าง/พัฒนา(ชื่อนวัตกรรม).....

การดำเนินการวิจัยขั้นตอน การสร้าง/พัฒนา(ชื่อนวัตกรรม)..... เป็นการประเมิน
ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อร่าง.....(ชื่อนวัตกรรม).....แสดงขั้นตอนการดำเนินการดัง
ภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการสร้าง/พัฒนา(ชื่อนวัตกรรม).....

จากภาพที่ 3.1 การดำเนินการเริ่มจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และ.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....(อธิบายรายละเอียด การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและกรอบการสร้าง/พัฒนา
นวัตกรรม จนถึงร่างนวัตกรรม).....ดังนี้

3.1.1 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ขั้นตอน การสร้าง/พัฒนา(ชื่อ
นวัตกรรม).....มีดังนี้

ประชากร เป็น ผู้เชี่ยวชาญด้าน(ชื่อนวัตกรรม).....

กลุ่มตัวอย่าง เป็น ตัวแทนผู้เชี่ยวชาญด้าน(ชื่อนวัตกรรม).....จำนวน.....คน ทำ
การคัดเลือก/สุ่มแบบ.....

3.1.2 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการสร้าง/พัฒนา
.....(ชื่อนวัตกรรม).....โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็น แบบสอบถามความ
คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ(ชื่อนวัตกรรม)..... มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า 5
ระดับ มี 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นรายการคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของ
ผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือกตอบ

ตอนที่ 2 รายการคำถาม เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อ.....(ชื่อ
นวัตกรรม)..... มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ท โดย
กำหนดเป็น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนไว้ ดังนี้

ระดับคะแนน

ระดับความเหมาะสม

5

เห็นด้วย อยู่ในระดับมากที่สุด

4

เห็นด้วย อยู่ในระดับมาก

3

เห็นด้วย อยู่ในระดับปานกลาง

2

เห็นด้วย อยู่ในระดับน้อย

1

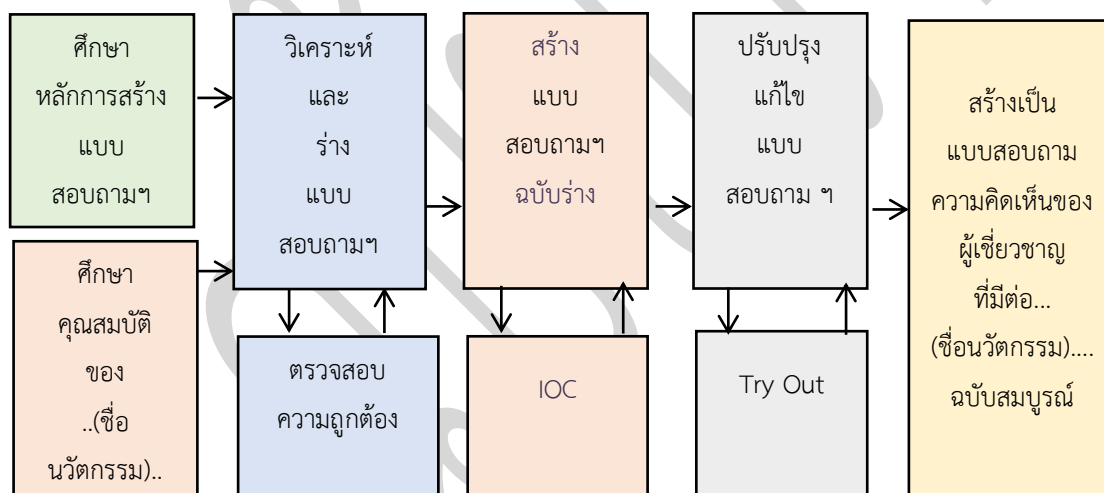
เห็นด้วย อยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2556) กำหนดเป็นช่วงคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	หมายถึง
4.51-5.00	เห็นด้วย อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	เห็นด้วย อยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	เห็นด้วย อยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	เห็นด้วย อยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	เห็นด้วย อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นคำถามปลายเปิด ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ(ชื่อนวัตกรรม)..... ขั้นตอนการดำเนินการ แสดงดังภาพที่ 3.2



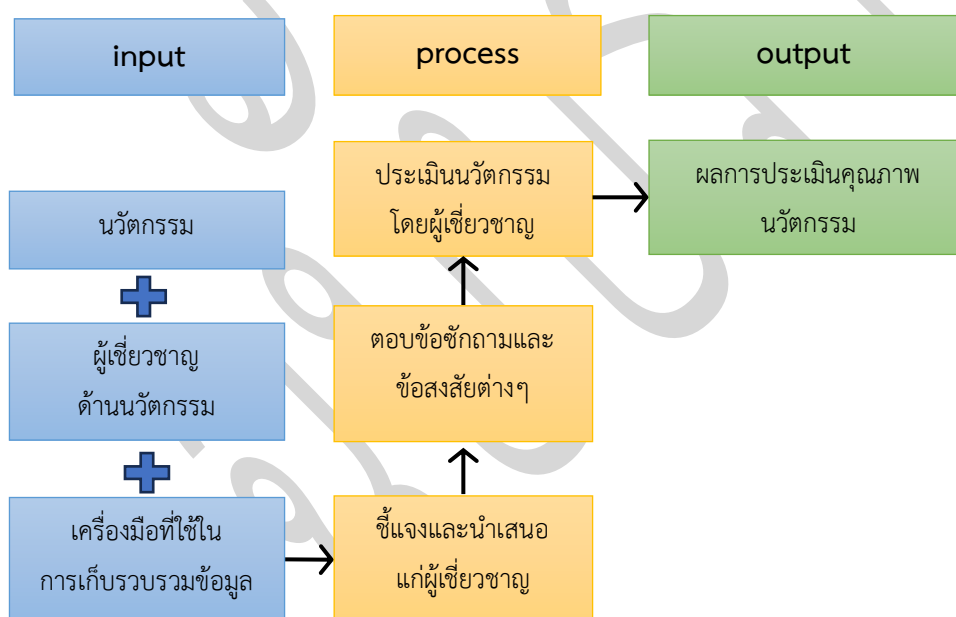
ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ(ชื่อนวัตกรรม).....

จากภาพที่ 3.2 แสดงขั้นตอน การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... การดำเนินการเริ่มจากการศึกษาหลักการสร้าง

แบบสอบถามความคิดเห็น ศึกษาคุณสมบัติ โครงสร้าง และการใช้งานของ.....(ชื่อ
 นวัตกรรม)..... เพื่อวิเคราะห์และร่างเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ
(ชื่อนวัตกรรม)..... ตรวจสอบความถูกต้องด้วยตัวเอง สร้างเป็นแบบสอบถามความ
 คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....ฉบับร่าง นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
 เพื่อหาค่าความสอดคล้อง(IOC) และปรับปรุงแก้ไขจุดบกพร่อง จัดทำเป็นแบบสอบถามความคิดเห็น
 ของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....นำไปทดลองใช้(Try out) กับ.....(ผู้เชี่ยวชาญที่
 มีในกลุ่มตัวอย่าง).....เพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง สร้างเป็นแบบสอบถามความ
 คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวม
 ข้อมูลสำหรับการวิจัย (แสดงแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ.....(ชื่อ
 นวัตกรรม)..... ฉบับสมบูรณ์ ในภาคผนวก ข หน้า....)

3.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ของการดำเนินวิจัย ขั้นตอนการสร้าง/พัฒนา
(ชื่อนวัตกรรม).....แสดง ดังภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลขั้นตอนการสร้าง/พัฒนา....(ชื่อนวัตกรรม).....

จากภาพที่ 3.3 แสดงขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสอบถามความคิดเห็นของ
 ผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ(ชื่อนวัตกรรม).....การดำเนินการเริ่มจากการเตรียมนวัตกรรม ติดต่อ

ผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรม เตรียมเครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ(ชื่อนวัตกรรม)..... จากนั้น..(อธิบายรายละเอียดตามภาพที่ 3.3)...

.....

.....

.....

3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล ขั้นตอนการสร้าง/พัฒนา....(ชื่อนวัตกรรม).....
ดำเนินการดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นรายการคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือกตอบ โดยการหาค่าร้อยละ

$$\text{จากสูตร } P = K/F \times 100$$

เมื่อ P คือ ร้อยละ

F คือ ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นค่าร้อยละ

K คือ จำนวนความถี่ทั้งหมด

ตอนที่ 2 รายการคำถาม เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ(ชื่อนวัตกรรม).....มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ท โดยกำหนดเป็น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนไว้ ดังนี้

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2556) กำหนดเป็นช่วงคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	หมายถึง
4.51-5.00	เห็นด้วย อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	เห็นด้วย อยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	เห็นด้วย อยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	เห็นด้วย อยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	เห็นด้วย อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบภูมิและการบรรยาย โดย ใช้การแปลความหมายของระดับความพึงพอใจ

วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
 n แทน จำนวนข้อมูล

วิเคราะห์ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากสูตร
 (Standard deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

เมื่อ $S.D.$ แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน ข้อมูลแต่ละจำนวน
 $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของข้อมูล
 n แทน จำนวนข้อมูล

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นคำถามปลายเปิด ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ใช้วิธีจัดหมวดหมู่ความสัมพันธ์ของเนื้อหาและนำเสนอเป็นร้อยละ

3.1.5 การนำผลสรุปมาสร้างเป็น.....(ชื่อนวัตกรรม)

เป็นการนำผลสรุปที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ..... ..(ชื่อนวัตกรรม).....มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อสร้าง/พัฒนาเป็น(ชื่อนวัตกรรม)... แสดงดังภาพที่ 3.4

.....(ภาพนวัตกรรม).....

ภาพที่ 3.4(ชื่อนวัตกรรม).....

จากภาพที่ 3.4 แสดง.....(ชื่อนวัตกรรม)..... มีลักษณะเป็น.....

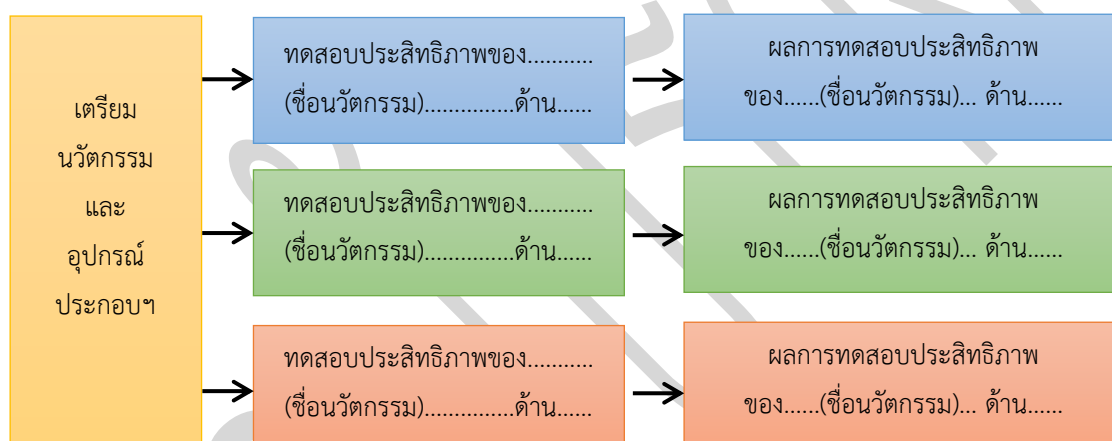
ประกอบด้วย.... (ระบุ สเปค ให้ตรงกับที่อ้างในขอบเขตของการวิจัย).....

3.2 การทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

เป็นการทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....ด้าน.....

ด้าน.....ด้าน.....ด้าน.....แสดงขั้นตอนการ

ทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... ดังภาพที่ 3.5



ภาพที่ 3.5 การทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

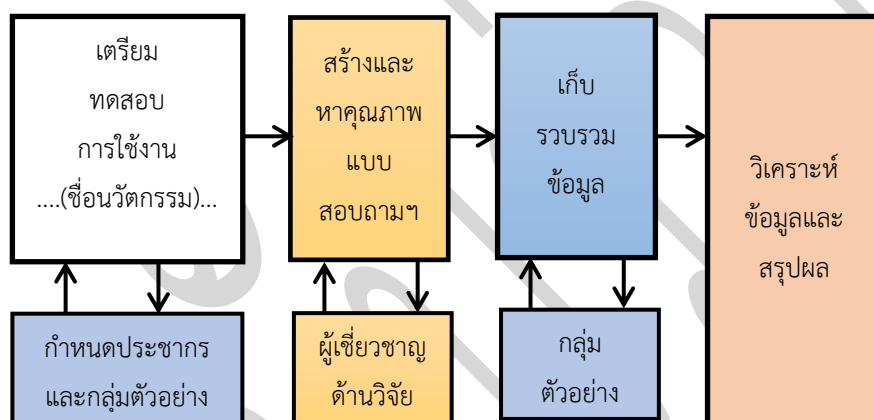
จากภาพที่ 3.5 แสดงการทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....เป็น

การ.....(อธิบายจากภาพที่ 3.5)

3.2.1 การเตรียม.....(ชื่อนวัตกรรม).....และอุปกรณ์ประกอบ เป็นการเตรียมการทดสอบ
ประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....ด้าน.....

3.3 การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

เป็นการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....ด้าน.....
 ด้าน.....ด้าน.....และด้าน.....แสดงขั้นตอน
 การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... ดังภาพที่ 3.6



ภาพที่ 3.6 การศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

จากภาพที่ 3.6 แสดงการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....
 การดำเนินการเริ่มจาก.....(อธิบายจากภาพที่ 3.6)

3.3.1 การเตรียมการทดสอบเพื่อใช้งาน..... (ชื่อนวัตกรรม).....เป็น.....

3.3.2 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ใช้งาน.....(ชื่อนวัตกรรม).....

กลุ่มตัวอย่าง เป็นตัวแทนผู้ใช้งาน.....(ชื่อนวัตกรรม).....จำนวน.....คน ทำ
การคัดเลือก/สุ่มแบบ.....

3.3.3 การสร้างและคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งาน
ที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... มีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ มี 3 ตอน
ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นรายการคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของ
ผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือกตอบ

ตอนที่ 2 รายการคำถาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ท โดย
กำหนดเป็น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนไว้ ดังนี้

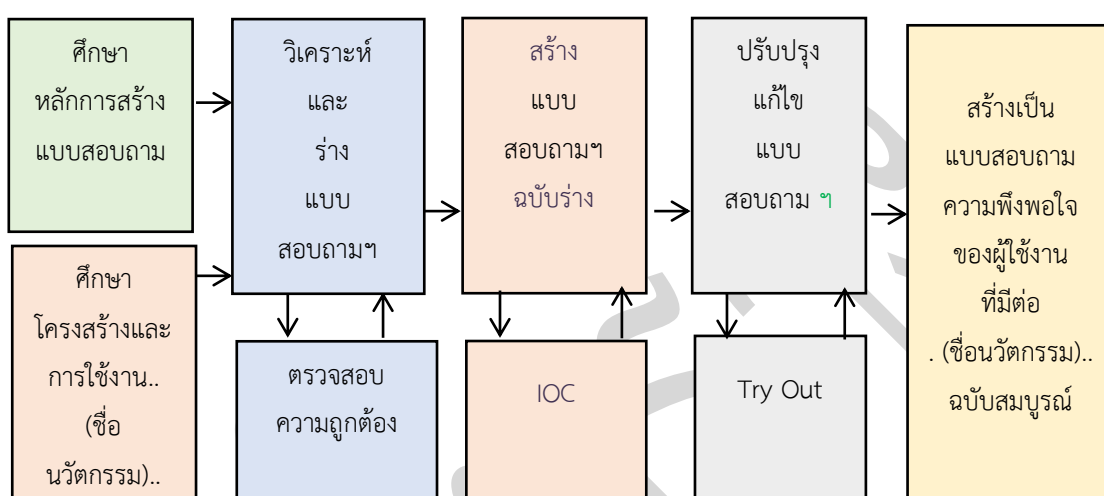
ระดับคะแนน	ระดับความเหมาะสม
5	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด
4	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก
3	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับปานกลาง
2	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับน้อย
1	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2556)
กำหนดเป็นช่วงคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	หมายถึง
4.51-5.00	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นคำถามปลายเปิด ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... ดำเนินการดังภาพที่ 3.7



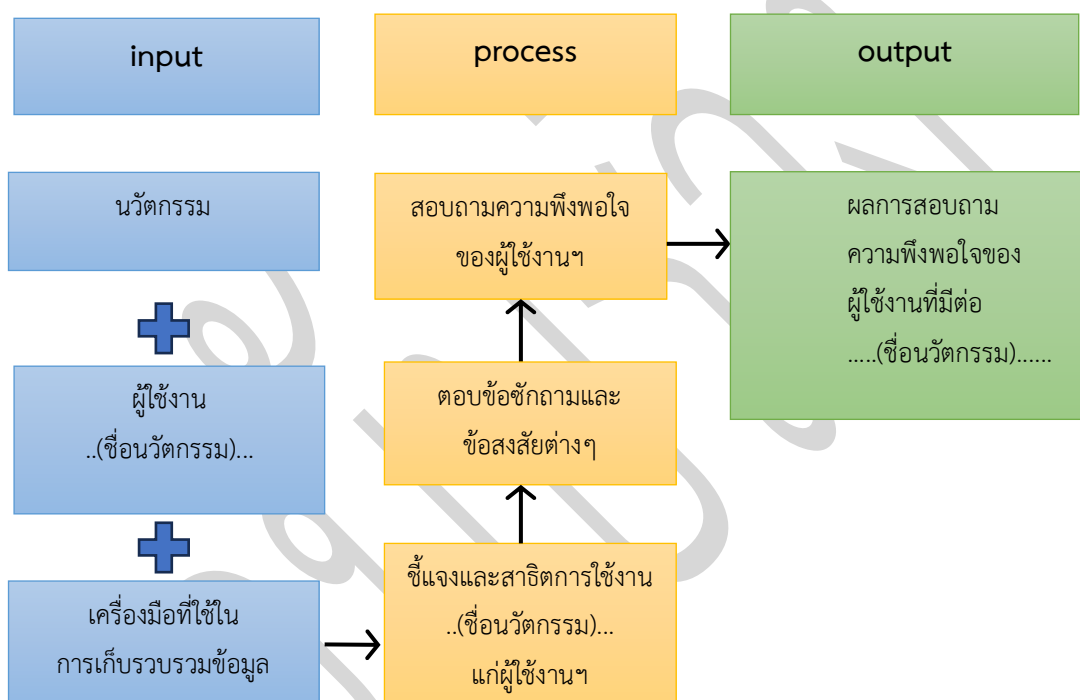
ภาพที่ 3.7 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

จากภาพที่ 3.7 แสดงขั้นตอน การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... การดำเนินการเริ่มจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและพิจารณาโครงสร้างและการใช้งานของ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... เพื่อวิเคราะห์และร่างเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... ตรวจสอบความถูกต้องด้วยตัวเอง สร้างเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....ฉบับร่าง นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อหาค่าความสอดคล้อง และปรับปรุงแก้ไขจุดบกพร่อง จัดทำเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....นำไปทดลองใช้กับ.....(ผู้ใช้งานที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง).....เพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง สร้างเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

นวัตกรรม)..... ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย (แสดงแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... ฉบับสมบูรณ์ ในภาคผนวก ข หน้า....)

3.3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการดำเนินวิจัยขั้นตอนการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ(ชื่อนวัตกรรม)..... แสดง ดังภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

จากภาพที่ 3.8 แสดงขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ(ชื่อนวัตกรรม)..... การดำเนินการเริ่มจากการเตรียมนวัตกรรมติดต่อผู้ใช้งานนวัตกรรม เตรียมเครื่องมือที่ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... จากนั้น...(อธิบายรายละเอียดตามภาพที่ 3.8)...

.....

.....

.....

.....

3.3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล ขั้นตอนการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ(ชื่อนวัตกรรม)..... ดำเนินการดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นรายการคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือกตอบ โดยการหาค่าร้อยละ

$$\text{จากสูตร } P = K/F \times 100$$

เมื่อ P คือ ร้อยละ

F คือ ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นค่าร้อยละ

K คือ จำนวนความถี่ทั้งหมด

ตอนที่ 2 รายการคำถาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ท โดยกำหนดเป็น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนไว้ ดังนี้

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนตามแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2556) กำหนดเป็นช่วงคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	หมายถึง
4.51-5.00	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

การหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบภูมิและการ
บรรยาย โดย ใช้การแปลความหมายของระดับความพึงพอใจ

วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
 n แทน จำนวนข้อมูล

วิเคราะห์ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากสูตร
(Standard deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

เมื่อ $S.D.$ แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน ข้อมูลแต่ละจำนวน
 $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของข้อมูล
 n แทน จำนวนข้อมูล

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นคำถามปลายเปิด ให้ผู้ตอบแสดงความ
 คิดเห็นเพิ่มเติม ใช้วิธีจัดหมวดหมู่ความสัมพันธ์ของเนื้อหาและนำเสนอเป็นร้อยละ

บทที่ 4

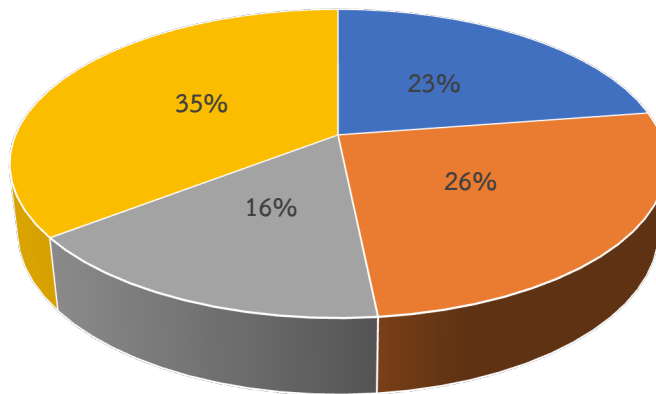
ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ สร้าง/พัฒนา(ชื่อนวัตกรรม).....
ทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... และศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ
.....(ชื่อนวัตกรรม)..... มีผลการวิจัย ดังนี้

- ผลการสร้าง/พัฒนา(ชื่อนวัตกรรม).....
- ผลการทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....
- ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

4.1 ผลการสร้าง/พัฒนา(ชื่อนวัตกรรม).....

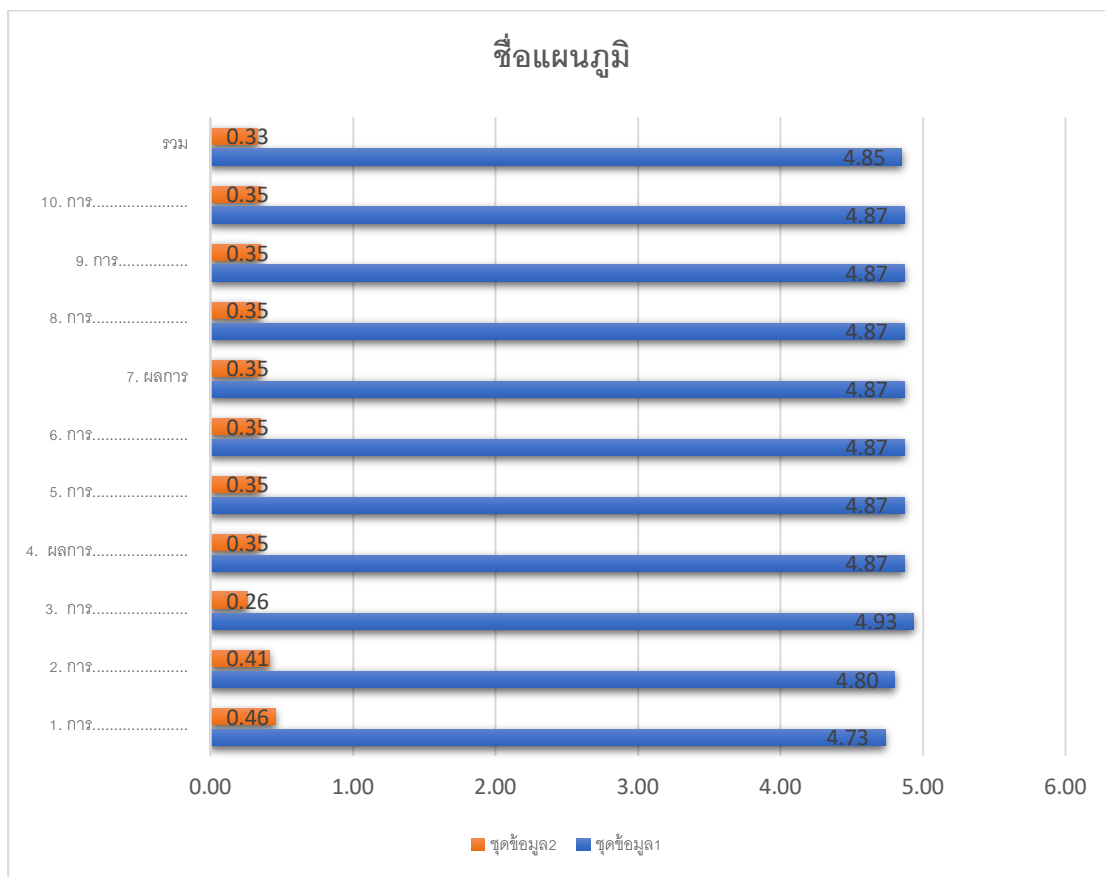
4.3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากภาพที่ 4.1 พบว่า.....
.....
.....
.....

4.1.2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)...แสดงดังภาพที่ 4.2



รูปที่ 4.2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ...(ชื่อนวัตกรรม).....

จากรูปที่ 4.2 พบว่า.....

4.1.3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ สรุปได้ดังนี้

4.1.3.1 มีผู้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติม ทั้งหมด รวมคน จากผู้ตอบแบบสอบถาม.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

4.1.3.2 มีผู้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติม เกี่ยวกับ.....จำนวนคน จากผู้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติม เพิ่มเติม ทั้งหมด.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

4.1.3.3 มีผู้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติม เกี่ยวกับ.....จำนวนคน จากผู้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติม เพิ่มเติม ทั้งหมด.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

4.1.4 นำผลสรุปที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่มีต่อ..... (ชื่อนวัตกรรม).....มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อสร้าง/พัฒนาเป็น (ชื่อนวัตกรรม)... แสดงดังภาพที่ 4.3

.....(ภาพนวัตกรรม).....

ภาพที่ 4.3(ชื่อนวัตกรรม).....

จากภาพที่ 4.3 แสดง.....(ชื่อนวัตกรรม)..... มีลักษณะเป็น.....

.....
.....
.....
ประกอบด้วย..... (ระบุ สเปค ให้ตรงกับที่อ้างในขอบเขตของการวิจัย).....
.....
.....

4.2 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

เป็นการทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม).....ด้าน.....
 ด้าน.....ด้าน.....ด้าน.....ดังนี้

4.2.1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ.....(ชื่อนวัตกรรม)....ด้าน
แสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ...(ชื่อนวัตกรรม)ด้าน.....

ด้าน.....											
ผล...											

จากตารางที่ 4.1 พบว่า.....

4.2.2 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ.....(ชื่อนวัตกรรม)....ด้าน
แสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ...(ชื่อนวัตกรรม)ด้าน.....

ด้าน.....											
ผล...											

จากตารางที่ 4.2 พบว่า.....

4.2.3 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ.....(ชื่อนวัตกรรม)....ด้าน
.....แสดงดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ...(ชื่อนวัตกรรม)ด้าน.....

ด้าน.....												
ผล...												

จากตารางที่ 4.3 พบว่า.....
.....
.....
.....
.....
.....

4.2.4 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ.....(ชื่อนวัตกรรม)....ด้าน
.....แสดงดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ...(ชื่อนวัตกรรม)ด้าน.....

ด้าน.....												
ผล...												

จากตารางที่ 4.4 พบว่า.....
.....
.....
.....
.....
.....

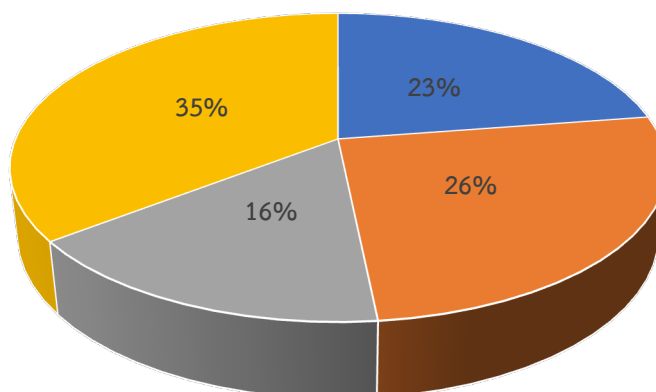
4.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

เป็นผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม).....

ด้าน.....

ด้าน.....ด้าน.....และด้าน.....แสดงผลการศึกษา
ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... ดังนี้

4.3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงดังภาพที่ 4.4



ภาพที่ 4.4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากภาพที่ 4.4 พบว่า.....

4.3.3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ของผู้ใช้งานที่มีต่อ...(ชื่อนวัตกรรม).....
สรุปได้ดังนี้

4.3.3.1 มีผู้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติม ทั้งหมด รวมคน จาก
ผู้ตอบแบบสอบถาม.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

4.3.3.2 มีผู้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติม เกี่ยวกับ.....
จำนวนคน จากผู้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติม เพิ่มขึ้น ทั้งหมด.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

4.3.3.3 มีผู้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติม เกี่ยวกับ.....
จำนวนคน จากผู้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติม เพิ่มขึ้น ทั้งหมด.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ฉบับร่าง

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ สร้าง/พัฒนา(ชื่อนวัตกรรม).....
ทดสอบประสิทธิภาพของ.....(ชื่อนวัตกรรม)..... และศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ
.....(ชื่อนวัตกรรม)..... สามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ดังนี้

- สรุปผลการวิจัย
- อภิปรายผลการวิจัย
- ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลจากการวิจัย พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ..(ชื่อนวัตกรรม)..... ใน
ภาพรวมอยู่ในระดับ..... จากการทดสอบประสิทธิภาพ ด้าน.....พบว่า ความแม่นยำในการ
..... เฉลี่ย ร้อยละ ด้าน.....พบว่า ความแม่นยำในการ
..... เฉลี่ย ร้อยละ ด้าน.....พบว่า ความแม่นยำในการ
..... เฉลี่ย ร้อยละ และ..... ด้าน.....พบว่า ความแม่นยำในการ
..... เฉลี่ย ร้อยละ ส่วนผลการสอบถามความพึงพอใจของ ผู้ใช้งานที่มี
ต่อ..(ชื่อนวัตกรรม)..... พบว่า โดยเฉลี่ยมีความพึงพอใจในระดับ..... โดยพึงพอใจมาก
ที่สุด ด้าน..... ด้าน..... และด้าน.....ตามลำดับ

5.2 อภิปรายผล

ผลจากการวิจัย ที่พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ..(ชื่อนวัตกรรม)..... ใน
ภาพรวมอยู่ในระดับ..... แต่เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อ.....พบว่า
ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับ (น้อย/มากที่สุด) ทั้งนี้เพราะว่า...../สอดคล้องกับงานวิจัยของ.....
ที่พบว่า.....ส่วนผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ... ..(ชื่อ
นวัตกรรม).....พบว่า.....ด้าน.....(น้อย/มากที่สุด) ทั้งนี้เพราะว่า...../สอดคล้องกับ
งานวิจัยของ.....ที่พบว่า.....และผลการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ..
(ชื่อนวัตกรรม)..... พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อ(ชื่อนวัตกรรม)..... เฉลี่ยใน
ระดับ..... แต่เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อ.....พบว่า ผู้ใช้งานพึง

พอใจในระดับ (น้อย/มากที่สุด) ทั้งนี้เพราะว่า...../สอดคล้องกับงานวิจัยของ.....ที่พบว่า.....

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

5.3.1.1 จากผลการวิจัย ที่พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ..(ชื่อนวัตกรรม)..... ในข้อ.....พบว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับ น้อยที่สุด (หรือข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่ว่า.....)จึงควรจัดเตรียม/จัดหา.....

5.3.1.2 จากผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ... ..(ชื่อนวัตกรรม).....พบว่า.....ด้าน.....เกิด.....จึงต้องระมัดระวังเกี่ยวกับ.....

5.3.1.3 และจากผลการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ..(ชื่อนวัตกรรม).....พบว่า ข้อ.....ผู้ใช้งานพึงพอใจในระดับ น้อยที่สุด(หรือข้อเสนอแนะของผู้ใช้งานที่ว่า.....)จึงควรจัดเตรียม/จัดหา.....

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 จากผลการวิจัย ที่พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ..(ชื่อนวัตกรรม)..... ในข้อ.....พบว่า ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยในระดับ น้อยที่สุด (หรือข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่ว่า.....)จึงควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ.....

5.3.2.2 จากผลการทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของ... ..(ชื่อนวัตกรรม).....พบว่า.....ด้าน.....เกิด.....จึงควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ.....

5.3.2.3 และจากผลการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ..(ชื่อนวัตกรรม).....พบว่า ข้อ.....ผู้ใช้งานพึงพอใจในระดับ น้อยที่สุด(หรือข้อเสนอแนะของผู้ใช้งานที่ว่า.....)จึงควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ.....

บรรณานุกรม

ฉบับร่าง

ภาคผนวก ก

- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมืองานวิจัย
- หนังสือเชิญ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมืองานวิจัย
- แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมืองานวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ เพื่อทดลองใช้เครื่องมือวิจัย
- หนังสือตอบรับการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยเรื่อง
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามงานวิจัย

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2.....

- แบบบันทึกผลการทดสอบประสิทธิภาพของ.....ด้าน.....
- แบบบันทึกผลการทดสอบประสิทธิภาพของ.....ด้าน.....
- แบบบันทึกผลการทดสอบประสิทธิภาพของ.....ด้าน.....

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3.....

- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.... (ชื่อนวัตกรรม).....
- หนังสือเชิญ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.... (ชื่อนวัตกรรม).....
- แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.... (ชื่อนวัตกรรม).....
- ผลของการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.... (ชื่อนวัตกรรม).....ของ
ผู้เชี่ยวชาญ
- แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.... (ชื่อนวัตกรรม).....
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ เพื่อทดลองใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.... (ชื่อนวัตกรรม).....
- หนังสือตอบรับการทดลองใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.... (ชื่อนวัตกรรม).....
- ผลการทดลองใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.... (ชื่อนวัตกรรม).....
- .แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.... (ชื่อนวัตกรรม).....ฉบับสมบูรณ์
- ผู้ใช้งาน ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.... (ชื่อนวัตกรรม).....
- ผลการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อ.... (ชื่อนวัตกรรม).....

ประวัติผู้วิจัย

ภาพถ่าย

ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย)

Name – Surname (ภาษาอังกฤษ)

ระดับการศึกษา ☐ ปวช. ชั้นปีที่..... ☐ ปวส. ชั้นปีที่ ☐ ทล.บ. ชั้นปีที่.....

สาขาวิชา สาขางาน

ที่อยู่ติดต่อได้สะดวก

โทรศัพท์

E-mail