

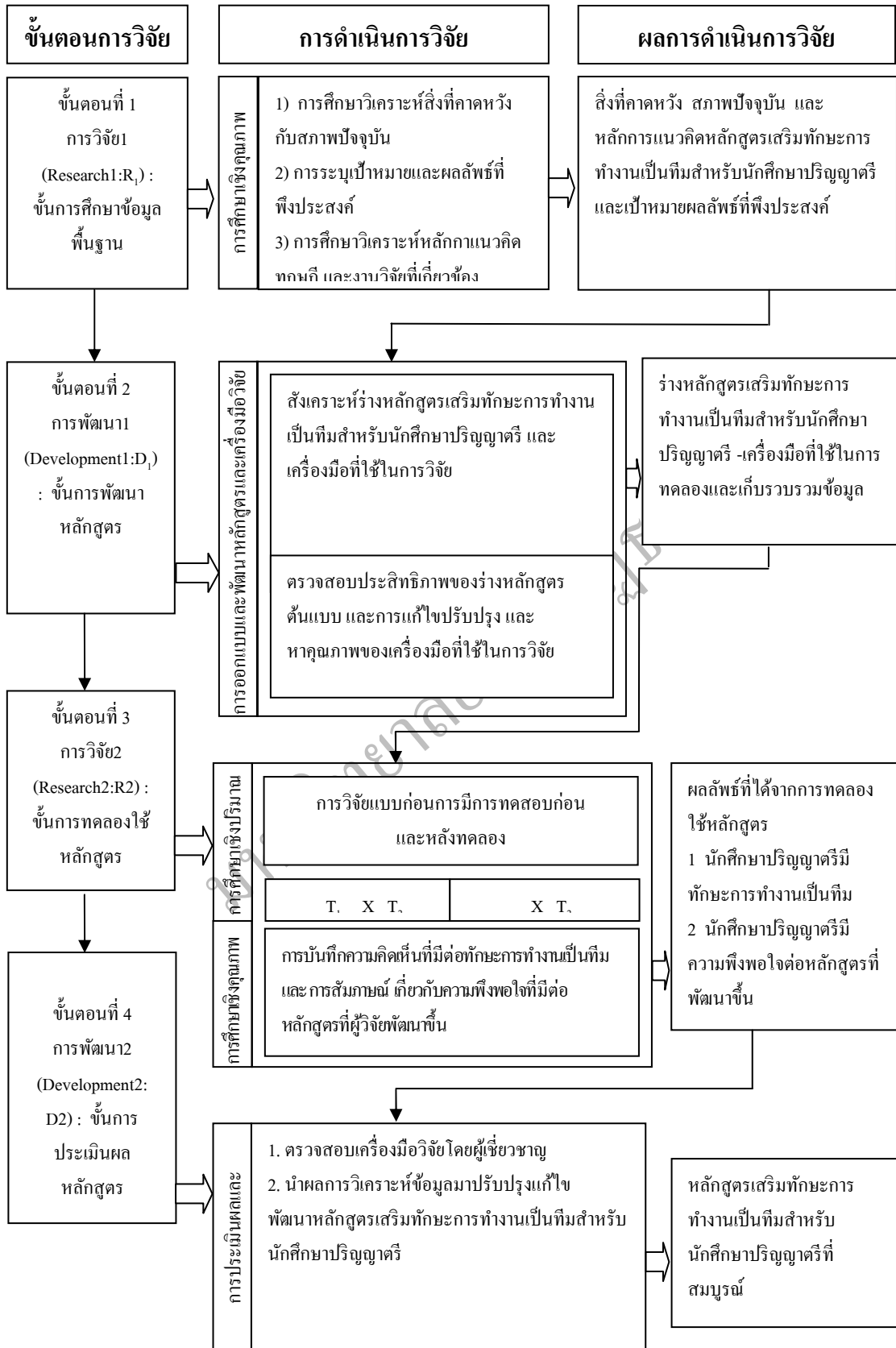
บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี เป็นการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนการดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย1 (Research1:R₁) : ขั้นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา1 (Development1:D₁) : ขั้นการพัฒนาหลักสูตร
3. ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย2 (Research2:R₂) : ขั้นการทดลองใช้หลักสูตร
4. ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา2 (Development2:D₂) : ขั้นการประเมินผลหลักสูตร

โดยมีกรอบการดำเนินการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 3.1 กรอบดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย 1 (Research1 : R₁) ขั้นการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยศึกษาสำรวจ วิเคราะห์สภาพปัญหา ความต้องการจำเป็น ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับทักษะการทำงานเป็นทีมและการพัฒนาหลักสูตร เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร

ผู้ให้ข้อมูล

1. ผู้ผลิตบัณฑิต จำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครูผู้สอน จำนวน 3 คน
2. ผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 3 คน ได้แก่ สถานประกอบการด้านยานยนต์
3. นักศึกษาปริญญาตรี ปัจจุบัน ของสถาบันเทคโนโลยียานยนต์มหาชัย จำนวน 5 คน

วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาวิเคราะห์แนวคิดจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการทำงานเป็นทีมและการพัฒนาหลักสูตร คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของแรงงานที่สถานประกอบการต้องการ
2. ศึกษาความต้องการจำเป็น (Need Assessment) ของสถาบันเทคโนโลยียานยนต์มหาชัยซึ่งเป็นผู้ผลิตบัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต และนักศึกษาปัจจุบัน โดยการสัมภาษณ์
3. ศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์ ของสถาบันเทคโนโลยียานยนต์มหาชัย
4. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเป็นทีม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี จำเป็นต้องมีเครื่องมือที่มีคุณภาพในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้มีดังนี้

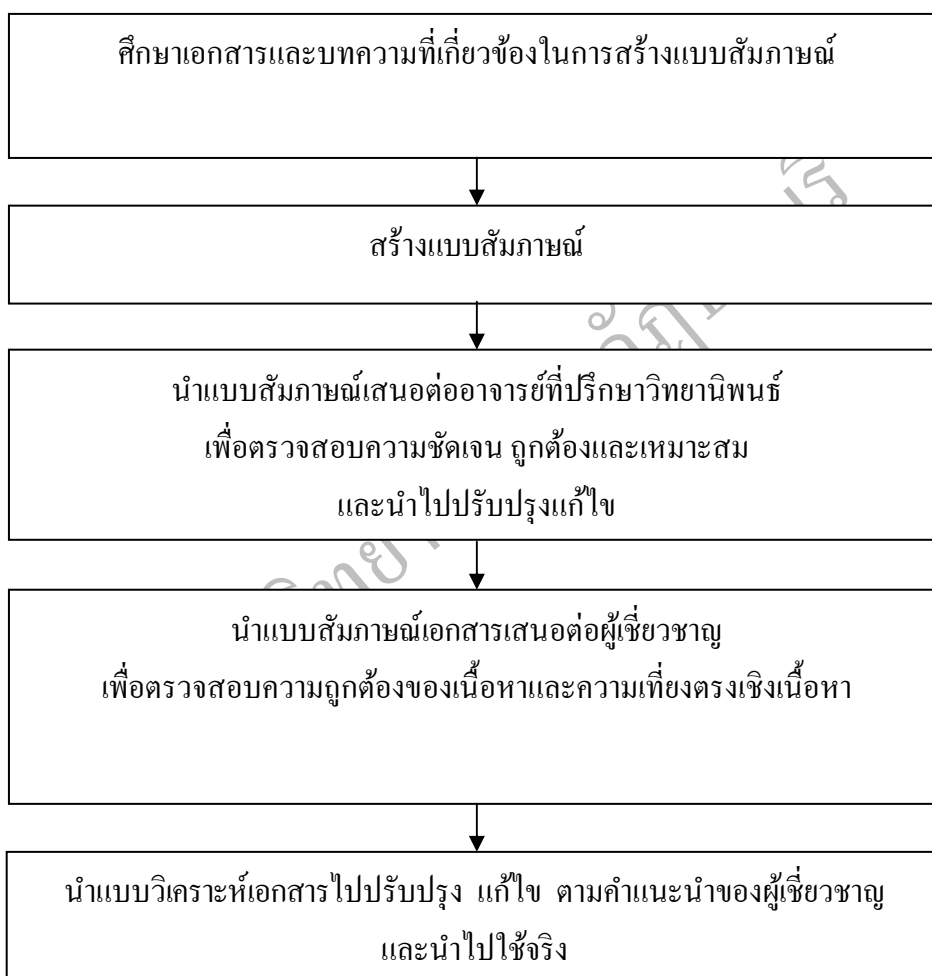
1. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง
2. แบบวิเคราะห์เอกสาร

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

- 1.1 ศึกษาเอกสารและบทความที่เกี่ยวข้องในการสร้างแบบสัมภาษณ์
- 1.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ตามประเด็นที่ต้องการศึกษา
- 1.3 นำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

โดยใช้การหาค่า IOC ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 ซึ่งผลการ ดังรายละเอียดในภาพที่ 10

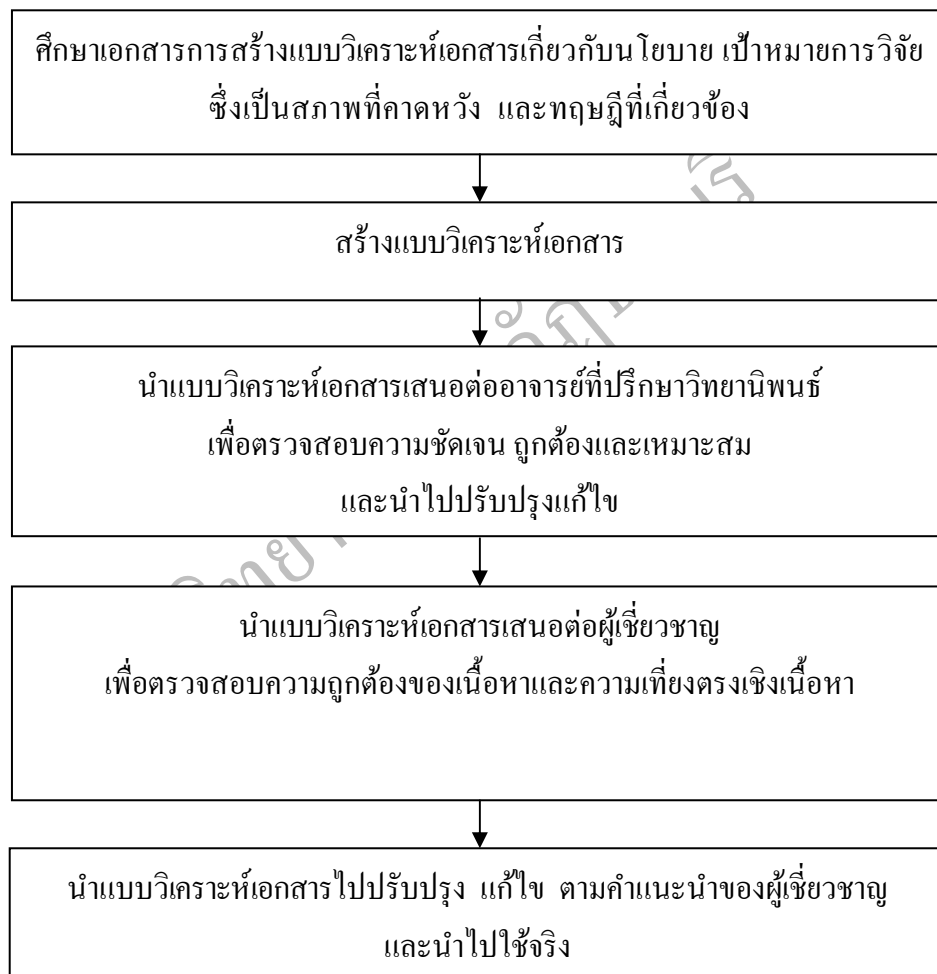


ภาพที่ 3.2 แสดงขั้นตอนการพัฒนาแบบสัมภาษณ์

2 แบบวิเคราะห์เอกสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 1) ศึกษาเอกสารการสร้างแบบวิเคราะห์เอกสาร

- 2) สร้างแบบวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน
- 3) นำแบบวิเคราะห์เอกสารที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุงแก้ไข
- 4) นำแบบวิเคราะห์เอกสารที่ปรับปรุงแก้ไข เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3
คนทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้การหาค่า IOC ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.67 – 1.00
ดังรายละเอียดในภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.3 แสดงขั้นตอนการพัฒนาแบบวิเคราะห์เอกสาร

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่นำมาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสารและวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปเชิงอุปมาน (Analytic Induction) สำหรับข้อมูลจากการสัมภาษณ์

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา 1 (Development 1 : D₁) : ขั้นการพัฒนาหลักสูตร

วัตถุประสงค์

เพื่อร่างพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยกำหนดจุดมุ่งหมาย กำหนดเนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมประสบการณ์ กำหนดวิธีวัดและประเมินผลหลักสูตรและทดลองใช้หลักสูตร

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. ร่างโครงสร้างพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยแบ่งตามลำดับดังนี้

1.1 กำหนดหลักการและเหตุผลของหลักสูตร ในขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดความต้องการจำเป็นจากการพิจารณาข้อมูลพื้นฐาน โดยผู้วิจัยได้กำหนดทักษะในการทำงานเป็นทีมให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาปริญญาตรี

1.2 กำหนดแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร แนวคิดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 การเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การเรียนรู้จากการปฏิบัติ การประเมินตามสภาพจริง แล้วนำมาใช้ในการพัฒนาพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

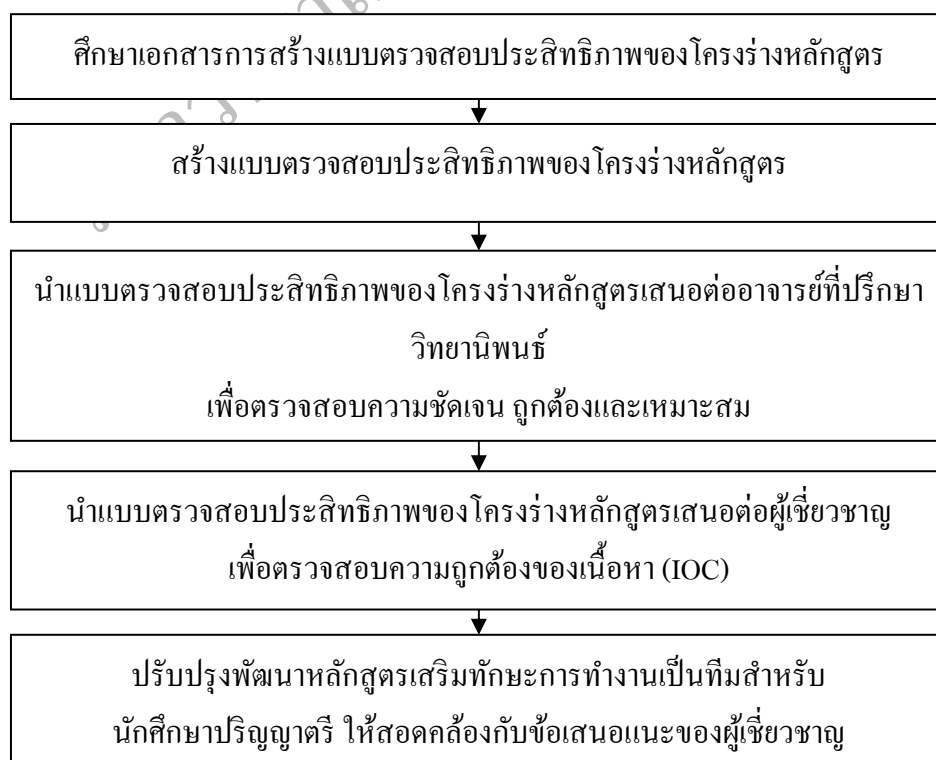
1.3 กำหนดโครงสร้างหลักสูตรตามองค์ประกอบของหลักสูตร

1.4 จัดทำแนวการสอน

1.5 จัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร

2. ตรวจสอบโครงสร้างพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบ ประสิทธิภาพของโครงสร้างหลักสูตร โดยเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบ คือแบบตรวจสอบประสิทธิภาพของโครงสร้างหลักสูตรซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนา ดังนี้

- 2.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร หนังสือ และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดแบบตรวจสอบประสิทธิภาพของร่างหลักสูตรฯ
- 2.2 สร้างแบบตรวจสอบประสิทธิภาพของร่างหลักสูตรให้ครอบคลุมและตรงตามประเด็นซึ่งเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ
- 2.3 นำแบบตรวจสอบประสิทธิภาพของร่างหลักสูตรที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุงแก้ไข
- 2.4 นำแบบตรวจสอบประสิทธิภาพของร่างหลักสูตรที่ปรับปรุง แก้ไข แล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(Content Validity) ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.67 – 1.00
- 2.5 นำแบบตรวจสอบประสิทธิภาพของร่างหลักสูตรไปปรับปรุง แก้ไข ด้านรูปแบบความถูกต้องของภาษาที่ใช้ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปแบบตรวจสอบประสิทธิภาพของร่างหลักสูตรไปใช้จริง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน โดยใช้การตรวจสอบประสิทธิภาพของหลักสูตร
- 2.6 ปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังภาพที่ 3.4



ภาพที่ 3.4 แสดงขั้นตอนการพัฒนาแบบตรวจสอบประสิทธิภาพของโครงร่างหลักสูตร

ตอนที่ 2 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือสำหรับการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี
2. แบบบันทึกความคิดเห็นของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อทักษะการทำงานเป็นทีมของตนเอง
3. แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อหลักสูตร
4. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี

เป็นแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี โดยจะเป็นการประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมโดยนักศึกษา และครูผู้อบรม ซึ่งเป็นแบบประเมินแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ มีจำนวนรายการประเมิน 15 ข้อ และมีการกำหนดเกณฑ์การพิจารณาประกอบซึ่ง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ดังนี้

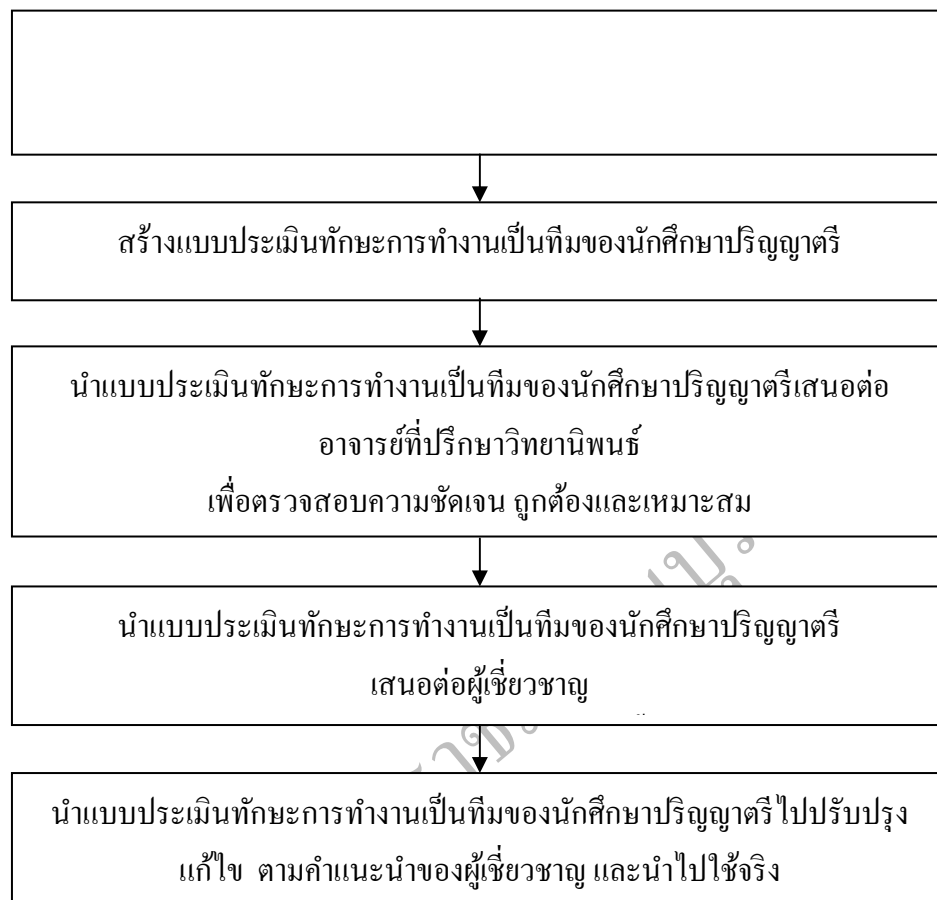
1) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี จากเอกสาร หนังสือ และวรรณกรรมเพื่อนำข้อมูลมากำหนดโครงสร้างของเครื่องมือวัดและประเด็นที่ต้องการวัดและนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2) สร้างแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี ซึ่งเป็นแบบประเมินแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประเมินเกี่ยวกับทักษะการทำงานเป็นทีม

3) นำแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรีและเกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุงแก้ไข

4) นำแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี ที่ปรับปรุงแก้ไข แล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.67 – 1.00

5) นำแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรีและเกณฑ์การประเมินไปปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปใช้จริง ดังภาพที่ 3.5



ภาพที่ 3.5 แสดงขั้นตอนการพัฒนาแบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี

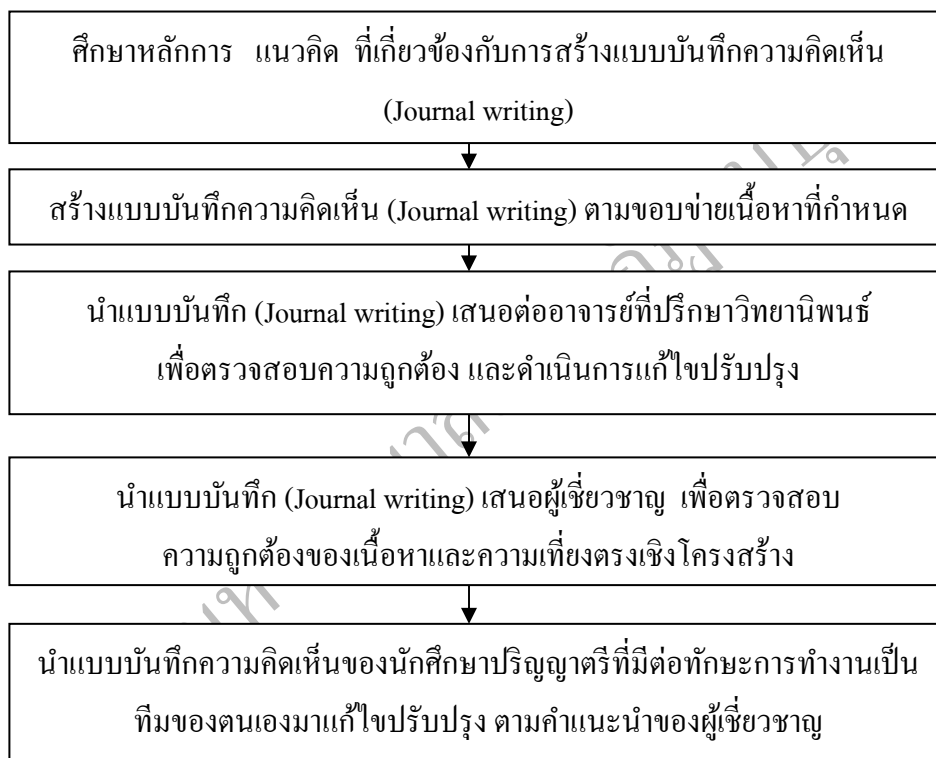
2. แบบบันทึกความคิดเห็นของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อทักษะการทำงานเป็นทีมของตนเอง (Journal writing)

เป็นการบันทึกความคิดเห็นของตนเอง โดยผู้เรียนซึ่งเป็นการบันทึกเกี่ยวกับทักษะการทำงานเป็นทีมของตนเองหลังการใช้รูปแบบ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบบันทึกความคิดเห็นดังนี้

- 1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือบันทึกความคิดเห็นของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อทักษะการทำงานเป็นทีมของตนเอง
- 2) สร้างเครื่องมือแบบบันทึกตามขอบข่ายเนื้อหาที่กำหนด
- 3) นำแบบบันทึกที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุง แก้ไข

4) นำแบบบันทึกความคิดเห็นของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อทักษะการทำงานเป็นทีมของตนเอง (Journal writing) ที่ปรับปรุงแก้ไข แล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.67 – 1.00

5) นำแบบบันทึกความคิดเห็นของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อทักษะการทำงานเป็นทีมของตนเอง (Journal writing) ไปปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้จริง ดังรายละเอียดในภาพที่ 3.6

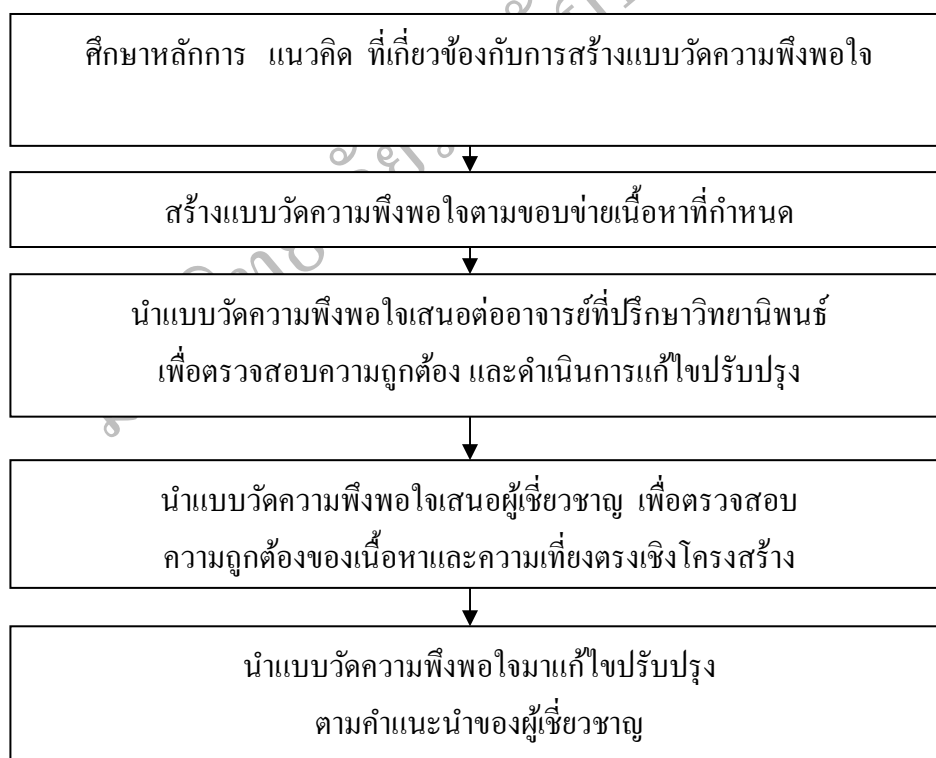


ภาพที่ 3.6 แสดงขั้นตอนการพัฒนาแบบบันทึกความคิดเห็นของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อทักษะการทำงานเป็นทีมของตนเอง

3. แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งประกอบด้วยความคิดเห็นด้าน 3 ด้าน คือ ด้านวิชาการ จำนวน 3 ข้อ ด้านผลที่ได้รับจากการเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 ข้อ และด้านการบริการ จำนวน 5 ข้อ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

- 1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการจากหนังสือ ตำรา เอกสารและงานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างวัดความพึงพอใจ
- 2) สร้างแบบวัดความพึงพอใจให้ครอบคลุมและตรงตามเนื้อหา โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- 3) นำแบบวัดความพึงพอใจที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและนำไปปรับปรุง แก้ไข
- 4) นำแบบวัดความพึงพอใจที่ปรับปรุง แก้ไข แล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(Content Validity) ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.67 – 1.00
- 5) นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้จริง ดังรายละเอียดใน ภาพที่ 3.7

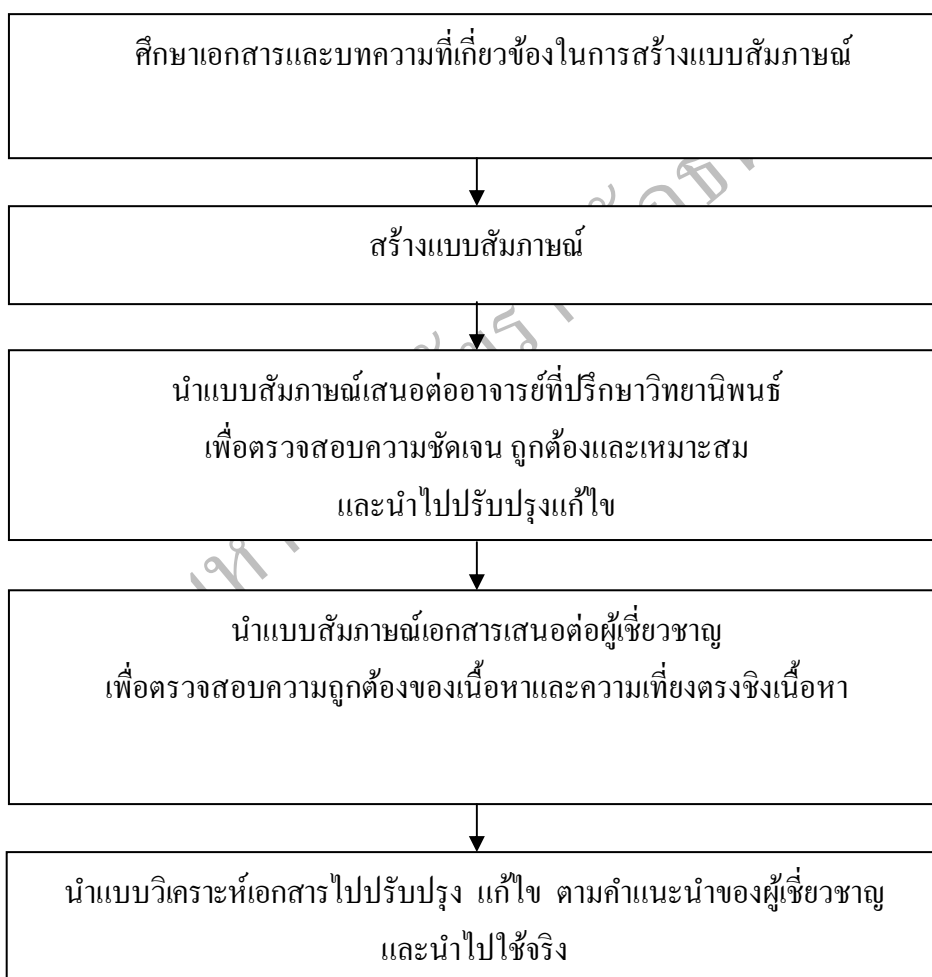


ภาพที่ 3.7 แสดงขั้นตอนการพัฒนาแบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

4. แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

เป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างซึ่งเป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการทำงานเป็นทีมหลักจากการอบรม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารและบทความที่เกี่ยวข้องในการสร้างแบบสัมภาษณ์
- 2) สร้างแบบสัมภาษณ์ตามประเด็นที่ต้องการศึกษา
- 3) นำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้การหาค่า IOC ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 ดังรายละเอียดในภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 แสดงขั้นตอนการพัฒนาแบบสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การพิจารณาประสิทธิภาพของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น โดยกำหนดเกณฑ์การให้ระดับคะแนนที่มีต่อหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี มีดังนี้

5 หมายถึง หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ซึ่งการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมีความเหมาะสมอยู่ในระดับผลการตรวจสอบพิจารณาจากค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2551, หน้า 247) ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

ช่วงคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก

ช่วงคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อย

ช่วงคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ซึ่งเกณฑ์การพิจารณาถ้ามีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่าข้อนั้นมีประสิทธิภาพและถ้ารายการประเมินรูปแบบข้อใดมีค่าความสอดคล้องเฉลี่ยต่ำกว่า 3.50 (มาเรียม นิลพันธุ์, 2551, หน้า 179) จะพิจารณาเหตุผลและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเป็นรายชื่อเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้รูปแบบเกิดความสมบูรณ์ต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย2 (Research2 : R₂) : ขั้นตอนการทดลองใช้หลักสูตร

วัตถุประสงค์

เพื่อทดลองใช้หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ซึ่งในขั้นนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research)

ประชากร

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษากับกลุ่มประชากรซึ่งเป็นนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต 4 ปี สาขาเทคโนโลยียานยนต์ ชั้นปีที่ 1 คณะเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยียานยนต์ มหาชัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 12 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)
หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่
 - 2.1 ทักษะในการจัดการการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี
 - 2.2 ความพึงพอใจของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อหลักสูตร

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาของหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี ดังนี้

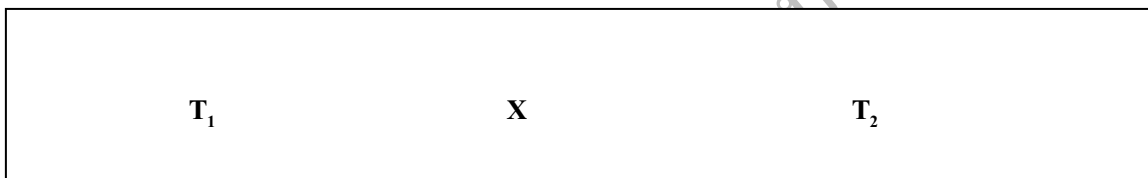
1. ความหมายและความสำคัญของการทำงานเป็นทีม
2. กระบวนการกลุ่มในการทำงาน เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของการทำงานเป็นทีม
3. การสร้างจิตสำนึกในการเพิ่มประสิทธิภาพของทีมงาน
4. ปัญหาของงานกับการทำงานเป็นทีม
5. การฝึกปฏิบัติการสู่ความสำเร็จด้วยการทำงานเป็นทีม

ระยะเวลาในการทดลอง

งานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย โดยจัดอบรมให้กับนักศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยียานยนต์ ชั้นปีที่ 1 คณะเทคโนโลยีสถาบันเทคโนโลยียานยนต์มหาชัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โดยใช้หลักสูตรเสริมสมรรถนะการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษาครูที่ส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 2 วันๆ ละ 6 ชั่วโมง รวมเป็น 12 ชั่วโมง

แบบแผนการทดลอง

ขั้นตอนนี้เป็นการทดลองใช้หลักสูตรโดยใช้แบบแผนการวิจัย The One-Group Pretest-Posttest Design (มาเรียม นิลพันธุ์, 2551, หน้า144) โดยใช้แผนการทดลอง ดังนี้



โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1 เลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ทดลองมา 1 กลุ่ม
- 2 ทดสอบวัดทักษะการทำงานเป็นทีมของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง (T_1) แล้วหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}_1)
- 3 ทำการทดลองเป็นระยะเวลาหนึ่ง (X) แล้วหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}_1)
- 4 ทดสอบวัดทักษะการทำงานเป็นทีมของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง (T_2) แล้วหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}_2)
- 5 นำ (\bar{X}_1) และ (\bar{X}_2) มาเปรียบเทียบหาความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่

วิธีดำเนินการ

1. ประมุขนิเทศนักศึกษาให้ทราบถึงจุดมุ่งหมายของหลักสูตร วิธีการอบรม แนวทางการวัดและประเมินผล

2. ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำการวัดทักษะการทำงานเป็นทีมก่อนการฝึกอบรม
ดำเนินการฝึกอบรม ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยใช้หลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับ
นักศึกษาปริญญาตรี

3. การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม โดยการวัดทักษะการทำงานเป็นทีม โดยการ
ประเมินจากอาจารย์ผู้อบรมและการประเมินตนเองของนักศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรีผู้วิจัยได้
กำหนดเครื่องมือสำหรับการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี
2. แบบบันทึกความคิดเห็นของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อทักษะการทำงานเป็น
ทีมของตนเอง
3. แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อหลักสูตร
4. แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (Standard Deviation), และค่าร้อยละ (Percentage) ค่า t – test dependent การวิเคราะห์
เนื้อหา (Content Analysis) การสรุปเชิงอุปมาน (Analytic Induction)

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา2 (Development2 : D₂) : ขั้นตอนการประเมินผลหลักสูตร

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษา
ปริญญาตรี ให้มีความสมบูรณ์

วิธีดำเนินการ

ประเมินผลการและการปรับปรุงหลักสูตรผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี โดยการทดสอบ
ก่อนใช้หลักสูตรโดยการประเมินตนเองของนักศึกษา
2. ประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาปริญญาตรี โดยการทดสอบ

หลังใช้หลักสูตร โดยการประเมินตนเองของนักศึกษา และอาจารย์ผู้สอน

3. วิเคราะห์บันทึกความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อทักษะการทำงานเป็นทีมของตนภายหลังการใช้หลักสูตร

4. วิเคราะห์ความเห็นจากการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

5. นำผลการประเมินทักษะการทำงานเป็นทีม ความคิดเห็นที่มีต่อทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาโดยการประเมินตนเอง การวัดความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรและการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตร

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือสำหรับการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. แบบประเมินทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
2. แบบบันทึกความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อทักษะการทำงานเป็นทีมของตนเอง
3. แบบวัดความพึงพอใจของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีต่อหลักสูตร
4. แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

เกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์การประเมิน

1 การพิจารณาทักษะการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เข้ารับการอบรม โดยกำหนดเกณฑ์การให้ระดับคะแนนที่มีต่อทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีดังนี้

- 5 หมายถึง ทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี อยู่ในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง ทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ซึ่งการวิเคราะห์ทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีอยู่ในระดับผลการตรวจสอบพิจารณาจากค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2551: 247) ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง ทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี อยู่ในระดับมากที่สุด

ช่วงคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง ทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี อยู่ในระดับมาก

ช่วงคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง ทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี อยู่ในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง ทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี อยู่ในระดับน้อย

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.50 หมายถึง ทักษะการทำงานเป็นทีมสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ซึ่งเกณฑ์การพิจารณาถ้ามีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป (มาเรียม นิลพันธุ์, 2551, หน้า 179) จะพิจารณาเหตุผลและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเป็นรายชื่อเพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป

2 การพิจารณาพึงพอใจของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อหลักสูตร โดยกำหนดเกณฑ์การให้ระดับคะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อหลักสูตรมีดังนี้

5 หมายถึง นักศึกษาปริญญาตรีที่มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง นักศึกษาปริญญาตรีที่มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรอยู่ในระดับอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง นักศึกษาปริญญาตรีที่มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรอยู่ในระดับอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง นักศึกษาปริญญาตรีที่มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรอยู่ในระดับอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง นักศึกษาปริญญาตรีที่มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรอยู่ในระดับอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ซึ่งการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่อหลักสูตรอยู่ในระดับค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2551, หน้า 247) ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.51-5.00 หมายถึง นักศึกษาปริญญาตรีที่มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด

ช่วงคะแนน 3.51-4.50 หมายถึง นักศึกษาปริญญาตรีที่มีความพึงพอใจต่อหลักสูตร
อยู่ในระดับมาก

ช่วงคะแนน 2.51-3.50 หมายถึง นักศึกษาปริญญาตรีที่มีความพึงพอใจต่อหลักสูตร
อยู่ในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.51-2.50 หมายถึง นักศึกษาปริญญาตรีที่มีความพึงพอใจต่อหลักสูตร
อยู่ในระดับน้อย

ช่วงคะแนน 1.00-1.50 หมายถึง นักศึกษาปริญญาตรีที่มีความพึงพอใจต่อหลักสูตร
อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ซึ่งเกณฑ์การพิจารณาถ้ามีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป (มาเรียม นิลพันธุ์, 2551, หน้า
179) จะพิจารณาเหตุผลและคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเป็นรายชื่อเพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี