

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อการปรับปรุงกระบวนการขอสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เป็นกระบวนการของการศึกษาความเป็นไปได้ การออกแบบระบบงาน การนำไปใช้ และการประเมินผล ติดตามผลการดำเนินงานของการปรับปรุงกระบวนการขอสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหา
4. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล
5. ขั้นตอนวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ
6. ขั้นตอนการออกแบบระบบสารสนเทศ
7. ขั้นตอนการพัฒนาระบบสารสนเทศ
8. ขั้นตอนการทดสอบระบบสารสนเทศ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

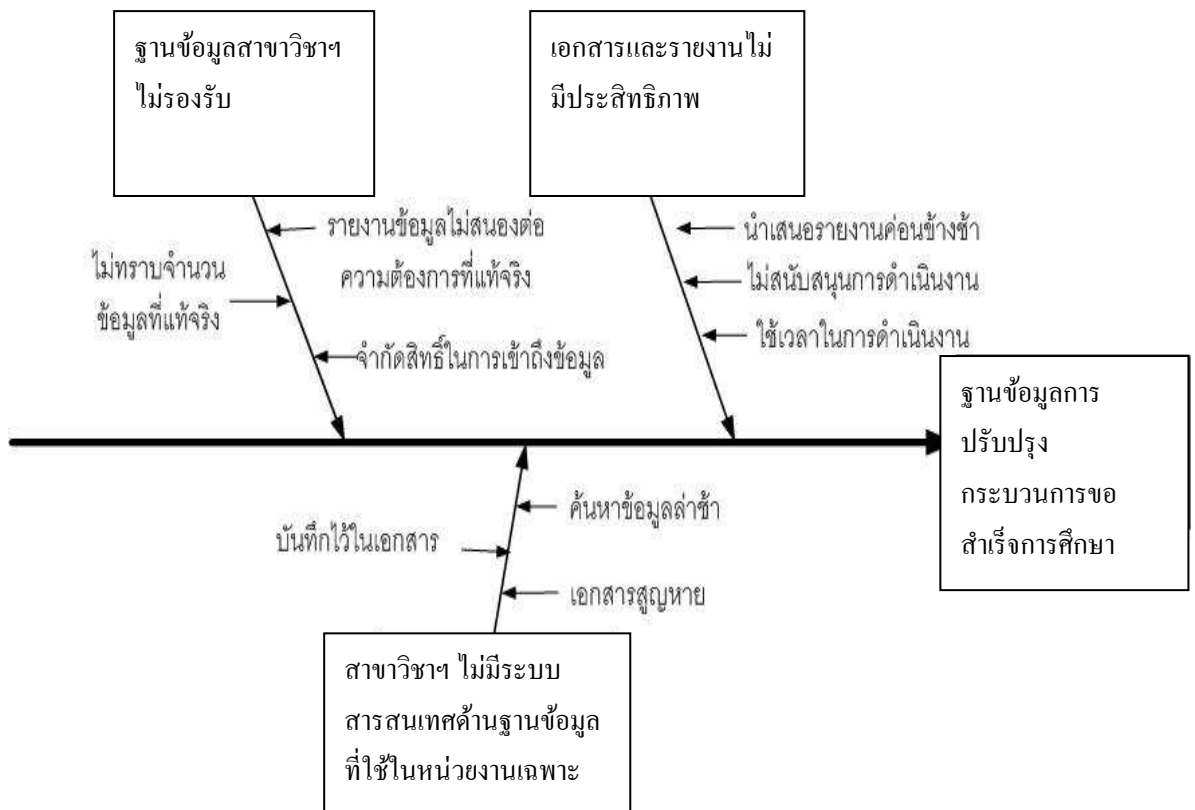
เจ้าหน้าที่สาขาวิชาฯ ทั้งหมด 33 คน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีที่กำลังสำเร็จการศึกษาจำนวนทั้งหมด 56 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจงมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามที่เกี่ยวกับการปรับปรุงกระบวนการขอสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยเก็บข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษา ข้อมูลการศึกษา โดยใช้ Microsoft Office Excel เป็นการพัฒนาฐานข้อมูลและ Microsoft Office Access ควบคุมในการทำงาน

ขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหา

ในปัจจุบัน การขอสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ยังไม่มีระบบสารสนเทศที่รองรับการทำงานภายในสาขาวิชาฯ แต่อย่างใด ซึ่งปัจจุบันกระบวนการขอสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องติดต่อที่เจ้าหน้าที่สาขาฯ เพื่อยื่นคำร้องสำเร็จการศึกษาโดยการกรอกเอกสาร ได้แก่ บว.31 แบบคำร้องขอสำเร็จการศึกษา, บว.29-01 แบบรายงานการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระในวารสารวิชาการ, บว.29-02 แบบรายงานการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระในที่ประชุมวิชาการ, บว.30 หนังสือยินยอมมอบลิขสิทธิ์, บว.12 แบบส่งวิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ ฉบับสมบูรณ์, บว.13 ระเบียบประวัติการทำวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ของนักศึกษา, บว.19 แบบฟอร์มส่งบทความเพื่อพิจารณานำลงวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และ บว.21 แบบสอบถามข้อมูลมหาบัณฑิต ด้วยวิธีการคือมาติดต่อขอรับเอกสารด้วยตนเอง เพื่อขอเอกสารกรอกคำร้องขอสำเร็จการศึกษา ให้อาจารย์ที่ปรึกษาลงนามเรียบร้อยแล้ว ทางเจ้าหน้าที่สาขาฯ ตรวจสอบเอกสารอีกครั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบโครงสร้างการเรียนตลอดหลักสูตรกับทางฝ่ายทะเบียนและวัดผล และแนบเอกสาร จัดทำมติการประชุมผ่านความเห็นชอบจากประธานสาขาวิชาฯ และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หลังจากนั้นจึงนำส่งเจ้าหน้าที่ทะเบียนวัดผลในสังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา จากนั้นแล้วเจ้าหน้าที่สาขาฯ ติดตามเรื่องการรออนุมัติผลการสำเร็จการศึกษาพร้อมกับแจ้งให้นักศึกษาทราบ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ปัญหาโดยใช้แผนภูมิแกงปลา ดังรูปต่อไปนี้



ภาพที่ 2 แผนภูมิกำงปลาแสดงถึงปัญหากระบวนการขอสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

หลังจากทราบถึงปัญหาแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการออกแบบแฟ้มข้อมูล ออกแบบโครงสร้างแฟ้มข้อมูล สร้างโปรแกรมประยุกต์เพื่อบริหารฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลการปรับปรุงกระบวนการขอสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีเจ้าหน้าที่สาขาวิชา ทั้งหมด 33 คน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาวิชา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีที่กำลังสำเร็จการศึกษาจำนวนทั้งหมด 56 คน ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูล

ขั้นตอนวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ออกแบบระบบฐานข้อมูลการปรับปรุงกระบวนการขอสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สร้างโปรแกรมประยุกต์เพื่อบริหารฐานข้อมูลการจัดเก็บข้อมูลการปรับปรุงกระบวนการขอสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ผู้วิจัยได้ศึกษาการใช้งานโปรแกรม

ข้อมูล Microsoft Office Excel เป็นการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและMicrosoft Office Access ควบคุมในการทำงาน

ขั้นตอนการออกแบบระบบสารสนเทศ

ทำการออกแบบโดยมุ่งเน้นว่าในระบบจะต้องมีอะไรในระบบบ้าง และจะต้องดำเนินการอย่างไร โดยทำการออกแบบหน้าจออินพุตข้อมูล ออกแบบผังงานระบบ ออกแบบฐานข้อมูล

ขั้นตอนการพัฒนากระบวนงานสารสนเทศ

หลังจากการออกแบบระบบฐานข้อมูลผู้วิจัยทำการปรับปรุงกระบวนการขอสำเร็จ การศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยการเขียนโปรแกรมซึ่งใช้ ฐานข้อมูล โปรแกรมข้อมูล Microsoft Office Excel เป็นการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและMicrosoft Office Access ควบคุมในการทำงาน ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

ขั้นตอนการทดสอบระบบสารสนเทศ

เมื่อทำการเขียนโปรแกรมเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยได้ทำการทดสอบระบบโดยการบันทึกข้อมูล การจัดเก็บการปรับปรุงกระบวนการขอสำเร็จการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและ สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยี สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ฐานข้อมูลบน เว็บไซต์ <http://cai.grad.ssru.ac.th/index.php/th/> และฐานข้อมูลบนเว็บไซต์ <http://tm.grad.ssru.ac.th/index.php/th/> และให้เจ้าหน้าที่สาขาวิชาฯ ทั้งหมด 33 คน นักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาวิชาสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนและสาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีที่กำลังสำเร็จการศึกษาจำนวนทั้งหมด 56 คน ทำการประเมินการใช้งานระบบ