



คู่มือปฏิบัติงานหลัก

เรื่อง การพัฒนาระบบรับสมัครนักศึกษาออนไลน์

นายทศพล คำชู

ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

คำนำ

คู่มือปฏิบัติงานหลักเล่มนี้จัดทำตามประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง มาตรฐานการกำหนดตำแหน่งและการแต่งตั้งข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษาให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น พ.ศ.2553 ซึ่ง ก.พ.อ. ให้คำนิยามของคู่มือปฏิบัติงานหลักไว้ว่าเป็นเอกสารแสดงเส้นทางการทำงานหลักตั้งแต่เริ่มต้นจนสุดกระบวนการ โดยระบุขั้นตอนและรายละเอียดของกระบวนการต่างๆ ในการทำงาน กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน ตลอดจนแนวทางแก้ปัญหาและเสนอแนะในการปฏิบัติงานดังกล่าว โดยคู่มือปฏิบัติงานหลักมีความสำคัญอย่างยิ่งในการปฏิบัติงาน เพื่อช่วยให้หน่วยงานมีคู่มือปฏิบัติงานหลักไว้ในในการปฏิบัติงาน และช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานใหม่สามารถศึกษางานได้อย่างรวดเร็ว ทำให้งานของหน่วยงานมีระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้นจากคู่มือปฏิบัติงานหลักเล่มนี้

วัตถุประสงค์ของการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานหลักเกี่ยวกับการพัฒนาระบบรับสมัครนักศึกษาออนไลน์ ของงานคอมพิวเตอร์ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบขั้นตอนการพัฒนาระบบรับสมัครนักศึกษาออนไลน์ และเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรในหน่วยงานให้สามารถปฏิบัติงานทดแทนกันได้ เพราะการพัฒนาระบบสารสนเทศในการเขียนโปรแกรมหรือการพัฒนาระบบสารสนเทศนั้น เกี่ยวข้องกับข้อมูลจำนวนมากของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย ต้องมีความถูกต้อง ปลอดภัย และการรับสมัครนักศึกษาเป็นภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยการพัฒนาระบบตรงนี้จะช่วยให้ผู้ที่สนใจเข้าศึกษาต่อภายในมหาวิทยาลัยสามารถเข้าถึงรูปแบบการสมัครที่สะดวกมากขึ้น ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ซึ่งเป็นผลดีกับทางมหาวิทยาลัย

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความรู้และคำแนะนำด้วยดีตลอดมาและขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ เป็นอย่างยิ่งที่สนับสนุนและส่งเสริมให้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานหลักเล่มนี้ขึ้นมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนทุกท่าน และเพื่อนร่วมงานทุกคน ที่เป็นกำลังใจให้คู่มือปฏิบัติงานหลักเล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

นายทศพล คำชู
นักวิชาการคอมพิวเตอร์
สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	(1)
สารบัญ	(2)
สารบัญภาพ	(3)
ส่วนที่ 1 บริบทมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	1
ประวัติความเป็นมาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	1
ปรัชญา วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์หลัก พันธกิจของมหาวิทยาลัย	4
ยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัย	6
โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัย	8
ส่วนที่ 2 บริบทของหน่วยงาน	9
ประวัติความเป็นมาของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	9
ปรัชญา วิสัยทัศน์ อัตลักษณ์ พันธกิจ ของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	9
การกำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาแผนยุทธศาสตร์สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	10
ยุทธศาสตร์	11
โครงสร้างการบริหารสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	15
บุคลากรในสังกัดสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	16
ส่วนที่ 3 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/ปัญหา/ความเสี่ยง/แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ	17
กระบวนการพัฒนาระบบรับสมัครนักศึกษาออนไลน์ (Flow Chart)	17
ขั้นตอนที่ 1 เครื่องที่ใช้ในการพัฒนาระบบรับสมัครนักศึกษาออนไลน์	18
ขั้นตอนที่ 2 การจัดการฐานข้อมูล	24
ขั้นตอนที่ 3 เรียนรู้ภาษา C# asp.net ในรูปแบบ web form	28
ขั้นตอนที่ 4 เริ่มพัฒนาระบบ	31
ประวัติผู้เขียน	50

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 อาคารคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	1
ภาพที่ 2 ตราพระราชลัญจกรประจำพระองค์รัชกาลที่ 9 และตราประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	2
ภาพที่ 3 ต้นอินทนิล ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย	3
ภาพที่ 4 โครงสร้างการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	8
ภาพที่ 5 แผนที่ยุทธศาสตร์สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	14
ภาพที่ 6 แสดงแผนผังขั้นตอนการพัฒนาระบบรับสมัครนักศึกษาในรูปแบบออนไลน์	17
ภาพที่ 7 เว็บไซต์ดาวน์โหลดโปรแกรม Visual Studio 2022 Community	18
ภาพที่ 8 โปรแกรม Visual Studio 2022 Community ที่ทำการดาวน์โหลด	18
ภาพที่ 9 ยืนยันการติดตั้ง โปรแกรม Visual Studio 2022 Community	19
ภาพที่ 10 กำลังติดตั้งโปรแกรม Visual Studio 2022 Community	19
ภาพที่ 11 ติดตั้งส่วนเสริมโปรแกรม Visual Studio 2022 Community	20
ภาพที่ 12 กำลังติด Download และตั้งโปรแกรม Visual Studio 2022 Community	20
ภาพที่ 13 ติดตั้งโปรแกรม Visual Studio 2022 Community เรียบร้อย	21
ภาพที่ 14 สร้าง Project ใหม่	21
ภาพที่ 15 เลือกรูปแบบ Template ของโปรแกรม	22
ภาพที่ 16 ตั้งชื่อโปรเจกงาน	22
ภาพที่ 17 โปรแกรม Visual Studio 2022 Community	23
ภาพที่ 18 สร้างฐานข้อมูลใหม่	24
ภาพที่ 19 กำหนดชื่อฐานข้อมูล	24
ภาพที่ 20 เลือก Options ภาษาเพิ่มเติม	24
ภาพที่ 21 สร้างตารางใหม่	25
ภาพที่ 22 กำหนดชื่อฟิลด์และประเภทข้อมูลที่จัดเก็บ	25
ภาพที่ 23 Save ตารางที่สร้างใหม่	25
ภาพที่ 24 ตั้งชื่อตาราง	26
ภาพที่ 25 ตาราง student ข้อมูลผู้สมัคร	26
ภาพที่ 26 ตารางสาขาวิชา	27
ภาพที่ 27 ตารางสถานศึกษาเดิม	27
ภาพที่ 28 รูปแบบ Tool ของ Asp	28
ภาพที่ 29 สร้าง Class สำหรับเชื่อมต่อข้อมูล	28
ภาพที่ 30 สร้าง Class สำหรับเรียกใช้ฐานข้อมูล	28
ภาพที่ 31 สร้าง Method สำหรับ Select ข้อมูลจากฐานข้อมูล	29
ภาพที่ 32 สร้าง Method สำหรับจัดการฐานข้อมูล Insert Update Delete	30
ภาพที่ 33 เปลี่ยนการใช้งาน css	31

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 34 Code สร้างเมนู	31
ภาพที่ 35 เมนูสร้าง Page ใหม่	32
ภาพที่ 36 เลือกรูปแบบ Template Web Form	32
ภาพที่ 37 Code ฝั่ง asp html และ css ในหน้า register.aspx	33
ภาพที่ 38 Tool ของ Asp	33
ภาพที่ 39 View Code ของ C#	34
ภาพที่ 40 คำสั่งแรกที่ทำงานของ Page	35
ภาพที่ 41 เรียกใช้งาน Method ที่เปิดหน้า Page นี้	35
ภาพที่ 42 Select ข้อมูลจังหวัดมาแสดง	36
ภาพที่ 43 Select ข้อมูลสถานศึกษามาแสดง	36
ภาพที่ 44 แสดงข้อมูล Gpax	37
ภาพที่ 45 การทำงานของ Dropdownlist ประเภทนักศึกษา	38
ภาพที่ 46 การทำงานของ Dropdownlist หลักสูตรที่เปิดสอน	38
ภาพที่ 47 ตรวจสอบข้อมูลก่อนบันทึก	39
ภาพที่ 48 การแจ้งเตือนด้วย Sweet Alert	39
ภาพที่ 49 ตรวจสอบข้อมูลรอบที่เปิดรับปัจจุบัน	40
ภาพที่ 50 Select ข้อมูล ID ผู้สมัครสอบล่าสุด	40
ภาพที่ 51 คำสั่ง Insert ข้อมูลผู้สมัครลงฐานข้อมูล	41
ภาพที่ 52 ทดสอบ Run โปรแกรม	41
ภาพที่ 53 หน้า Page สมัครสอบ register.aspx	42
ภาพที่ 54 หน้า Page ชำระเงินค่าสมัครสอบ cash.aspx	42
ภาพที่ 55 หน้า asp cash.aspx	43
ภาพที่ 56 หน้า asp แสดงข้อมูลผู้สมัคร cash.aspx	43
ภาพที่ 57 หน้า asp แสดง QR Code ชำระเงิน cash.aspx	44
ภาพที่ 58 Code แสดงข้อมูลผู้สมัครสอบ	44
ภาพที่ 59 หน้า Page Dashboard1.aspx	45
ภาพที่ 60 หน้า Page แสดงตารางข้อมูลผู้สมัครสอบ Dashboard1.aspx	45
ภาพที่ 61 หน้า Page Dashboard1.aspx แบบ asp	46
ภาพที่ 62 หน้า Page Dashboard1.aspx แบบ asp แสดงแผนที่	47
ภาพที่ 63 SQL แสดงข้อมูลจำนวนผู้สมัคร	47
ภาพที่ 64 Code แสดงข้อมูลบนแผนที่	48
ภาพที่ 65 Code แสดงข้อมูลผู้สมัครสอบเป็นตาราง	49

ส่วนที่ 1

บริบทมหาวิทยาลัย

1.1 ประวัติมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์



ภาพที่ 1 อาคารคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

“มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์” เป็นมณฑลนามที่ได้รับพระราชทานจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว “ราชภัฏ” แปลความว่า ข้าราชการหรือคนของพระเจ้าแผ่นดินและต่อมาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทาน “พระราชลัญจกร” อันเป็นตราประจำพระองค์ สำหรับใช้ประทับในเอกสารสำคัญส่วนพระองค์ มาให้เป็นตราของมหาวิทยาลัยราชภัฏทุกแห่ง ด้วยสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้น บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ทุกส่วนจักสนองพระคุณ ด้วยการมุ่งมั่นอุทิศตนปฏิบัติภารกิจ เจริญรอยตามพระราชจริยวัตรและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏ ให้เป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น สร้างสรรค์มหาวิทยาลัยให้เป็น “ประทีปธรรมของท้องถิ่น ประทีปองค์ประชาชน” มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ เดิมคือวิทยาลัยครูสุรินทร์สังกัดกรมการฝึกหัดครูกระทรวงศึกษาธิการ ได้รับการสถาปนา เมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2516 ต่อมาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนาม “สถาบันราชภัฏ” แก่วิทยาลัยครูทั่วประเทศ 36 แห่ง เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 วิทยาลัยครูสุรินทร์ จึงเปลี่ยนเป็นสถาบันราชภัฏสุรินทร์ตามพระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2538 ตั้งแต่วันที่ 25 มกราคม 2538 และจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 23 ก หน้า 1 เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2547

สถานที่ตั้ง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ตั้งอยู่ที่ 186 หมู่ 1 ถนนสุรินทร์-ปราสาท(กิโลเมตรที่ 2 ห่างจากตัวเมืองไปทางทิศใต้) ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000 โทร. (044) 710-047, (044) 041-591, เว็บไซต์ www.srru.ac.th

ความหมายตราสัญลักษณ์

พระราชลัญจกร จัดเป็นหมวดหมู่ได้ 3 ประเภท ดังนี้

พระราชลัญจกรประจำพระองค์

พระราชลัญจกรประจำแผ่นดิน

พระราชลัญจกรสำหรับแผ่นดิน

พระราชลัญจกรประจำพระองค์ หมายถึง ตราประจำชาติ ดวงที่ใช้ประทับกำกับพระปรมาภิไธยพระมหากษัตริย์ในตัวเองสารส่วนพระองค์ ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับราชการแผ่นดิน

พระราชลัญจกรประจำแผ่นดิน หมายถึง ตราแผ่นดินสำหรับประทับกำกับพระปรมาภิไธยพระมหากษัตริย์ หรือกำกับนามผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์

พระราชลัญจกรสำหรับแผ่นดิน หมายถึง ตราประจำชาติต่าง ๆ ซึ่งใช้ประทับกำกับเอกสารสำคัญที่ออกในพระปรมาภิไธยพระมหากษัตริย์

ตราประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ เป็นตราพระราชลัญจกรประจำพระองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชมหาราช ลายกลางเป็นรูปพระมหาอุณาโลมอยู่ภายในวงจักร รอบวงจักรมีรัศมีเปล่งออกโดยรอบเหนือจักรเป็นรูปเศวตฉัตรเจ็ดชั้น ฉัตรตั้งอยู่บนพระที่นั่งอัฐทิศ การที่กำหนดรูปแบบพระราชลัญจกรดังนี้ หมายถึง ทรงเป็นพระมหากษัตริย์ผู้เป็นใหญ่ในแผ่นดิน โดยที่ผู้แทนทั้งปदन้อมนำแผ่นดินและความป็นใหญ่มาถวาย เป็นสัญลักษณ์แห่งวันบรมราชาภิเษกตามโบราณราชประเพณีที่เสด็จประทับเหนือพระที่นั่งอัฐทิศ และสมาชิกรัฐสภาถวายน้ำอภิเชก โดยทิศทั้งแปดและเป็นครั้งแรกที่พระมหากษัตริย์ในระบอบประชาธิปไตย ทรงรับน้ำอภิเชกจากสมาชิกรัฐสภา แทนที่จะทรงรับจากราชบัณฑิตตั้งในรัชกาลก่อน



ตราพระราชลัญจกรประจำพระองค์รัชกาลที่ 9



ตราประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ภาพที่ 2 ตราพระราชลัญจกรประจำพระองค์รัชกาลที่ 9 และตราประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
ที่มา : คู่มือนักศึกษา 2566

สีของสัญลักษณ์ตราประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ประกอบด้วยสีต่าง ๆ จำนวน 5 สี ดังต่อไปนี้

-  1. สีน้ำเงิน แทนค่า สถาบันพระมหากษัตริย์ผู้ให้กำเนิด และพระราชทานนาม “มหาวิทยาลัยราชภัฏ”
-  2. สีเขียว แทนค่า แหล่งที่ตั้งของสถาบันฯ 36 แห่ง ในแหล่งธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่สวยงาม
-  3. สีทอง แทนค่า แหล่งความเจริญรุ่งเรืองทางภูมิปัญญา
-  4. สีส้ม แทนค่า ความรุ่งเรืองทางศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นก้าวไกลใน 36 สถาบัน
-  5. สีขาว แทนค่า ความคิดอันบริสุทธิ์ของนักปราชญ์แห่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

สีประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ม่วง - เขียว



ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย

อินทนิล : *Lagerstroemia speciosa* (L.) Pers.



ภาพที่ 3 ต้นอินทนิล ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย
ที่มา : คู่มือนักศึกษา 2566

1.2 ปรัชญา วิสัยทัศน์ เอกลักษณ์ พันธกิจ อัตลักษณ์ คุณลักษณะบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ แผนที่ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ปรัชญา

เป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นสู่สากล

วิสัยทัศน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ 4.0 เป็นเสาหลักทางวิชาการ ส่งมอบบุคลากรสมรรถนะสูงและนวัตกรรม สร้างคุณค่าและมูลค่า พร้อมทั้งเป็นสถาบันแห่งความภาคภูมิใจของจังหวัดสุรินทร์และภูมิภาค

เอกลักษณ์

ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นสู่สากล

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ เป็นหลักในการขับเคลื่อนและพัฒนาท้องถิ่น
2. ทำการวิจัยและสร้างนวัตกรรมที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับและตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น
3. พัฒนาท้องถิ่นตามศักยภาพ สภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของท้องถิ่น โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และน้อมนำพระบรมราโชบายและแนวพระราชดำริสู่การปฏิบัติ
4. สืบสาน อนุรักษ์ ส่งเสริม เพื่อเพิ่มคุณค่าและมูลค่าด้านศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. การบริหารจัดการที่มีคุณภาพโดยใช้เทคโนโลยีและหลักธรรมาภิบาล

อัตลักษณ์

อัตลักษณ์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ หมายถึง เป็นผู้ที่มีความรู้ควบคู่คุณธรรม ปฏิบัติตนตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย 4 ประการ รวมทั้งประกอบสัมมาชีพตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีจิตอาสาและคำนึงถึงความเป็นธรรมของสังคม เพื่อความมั่นคงและยั่งยืนของประเทศไทย

“มีความรอบรู้ ความเป็นผู้นำ เปี่ยมคุณธรรม ประกอบสัมมาชีพ”

มีความรอบรู้ หมายถึง บัณฑิตมีความรู้ และนำความรู้ ความสามารถ ไปใช้ในการพัฒนาท้องถิ่น และประเทศไทยให้ก้าวสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

ความเป็นผู้นำ หมายถึง บัณฑิตมีความเป็นผู้นำในด้านการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศไทยและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลก

เปี่ยมคุณธรรม หมายถึง บัณฑิตมีคุณธรรม ประพฤติปฏิบัติตนตามคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของคนไทย 4 ประการ อันได้แก่ มีทัศนคติที่ดีที่ถูกต้อง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงแข็งแรง มีงานทำ มีอาชีพ และเป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัย

ประกอบสัมมาชีพ หมายถึง บัณฑิตประกอบสัมมาชีพตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีจิตอาสาและคำนึงถึงความเป็นธรรมของสังคม

นั่นคือ บัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์เป็นผู้ที่มีความรอบรู้ควบคู่คุณธรรม มีความเป็นผู้นำด้านการพัฒนาและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลก ปฏิบัติตนตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย 4 ประการ ประกอบสัมมาชีพตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีจิตอาสาและคำนึงถึงความเป็นธรรมของสังคม เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนของประเทศชาติ

คุณลักษณะบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ต้องมีคุณลักษณะเหมาะสมกับยุคปัจจุบัน และอนาคต ดังนี้

1. มีภาวะผู้นำ มีวิสัยทัศน์กว้างไกล ใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต
2. มีความสามารถในการใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นอย่างดี
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีเหตุผลและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
4. มีสุขภาพดี มีคุณธรรม จริยธรรมและมีบุคลิกภาพที่พึงประสงค์
5. มีจรรยาบรรณและความชำนาญในความสามารถพิเศษ
6. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
7. รักประชาธิปไตย ภูมิใจใฝ่พัฒนาท้องถิ่น

แผนที่ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570)

แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566 - 2570) จัดทำขึ้นภายใต้กรอบทิศทางของกรอบแผนยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) แผนหรือนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แผนด้านอุดมศึกษาของประเทศ แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 และนโยบายด้านการศึกษาของรัฐบาล รวมทั้งแนวทางการพัฒนาประเทศ เพื่อให้การดำเนินงานเชื่อมโยงสัมพันธ์กันทุกระดับ อันนำไปสู่การพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็น “สถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น” และการดำเนินงานเพื่อสนองพระราชโอรบาย การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญในเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาคมทุกภาคส่วน อันได้แก่ ผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรทุกระดับในทุกขั้นตอนของการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฯ อย่างต่อเนื่อง เพื่อร่วมกันทบทวน วิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์ ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ และตัวชี้วัด โดยได้มีการพิจารณาวิเคราะห์ถึงแนวโน้มและผลกระทบของปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี การเมือง และสิ่งแวดล้อม ประเด็นท้าทายต่าง ๆ ทั้งทางด้านการศึกษา และการปรับเปลี่ยนที่รวดเร็วต่อเนื่องในด้านต่าง ๆ รวมทั้งแนวโน้มหรือทิศทางการพัฒนาอุดมศึกษาในอนาคต โดยทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัย ได้กำหนดวิสัยทัศน์ คือ “มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ 4.0 เป็นเสาหลักทางวิชาการ ส่งมอบบุคลากรสมรรถนะสูงและนวัตกรรม สร้างคุณค่าและมูลค่า พร้อมทั้งเป็นสถาบัน

แห่งความภาคภูมิใจของจังหวัดสุรินทร์และภูมิภาค” และกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนา มหาวิทยาลัย 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาท้องถิ่น

“พัฒนาท้องถิ่นสู่ความเป็นเลิศ ด้วยการวิจัย นวัตกรรม ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญา”

การดำเนินงานพัฒนาชุมชนท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน ลดความเหลื่อมล้ำและความไม่เสมอภาคในชุมชนท้องถิ่น จำเป็นต้องเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของความยั่งยืนทางสังคม เข้าด้วยกันกับความยั่งยืนทางเศรษฐกิจและความยั่งยืนทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาเป็นแนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาด้วยการนำการวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาในชุมชน การสร้างงานสร้างรายได้ให้เกษตรกร วิสาหกิจเริ่มต้น วิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการ รวมทั้งการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนมีศักยภาพ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากทุนทางวัฒนธรรมทรัพยากรธรรมชาติและทุนทางสังคม นำไปสู่การพัฒนายกระดับเศรษฐกิจชุมชนท้องถิ่นและเกิดความยั่งยืนต่อไปในอนาคต

เป้าประสงค์

1. ยกระดับคุณค่าและมูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีตามโมเดลเศรษฐกิจ BCG
2. ประยุกต์และพัฒนาองค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการอนุรักษ์ สืบสานเพิ่มคุณค่าและมูลค่ารองรับการเติบโตของเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาครู

“ผลิตครูนวัตกรรม สร้างนวัตกรรมการเรียนรู้สู่มาตรฐาน World Class เพื่อมุ่งสู่การเป็น จุดศูนย์กลาง (Hub) ของประเทศเพื่อนบ้าน”

การผลิตและพัฒนาครูของมหาวิทยาลัยให้มีคุณภาพตรงตามความต้องการของท้องถิ่นและสังคม เป็นครูดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานวิชาชีพและมาตรฐานสากล เป็นครูพร้อมใช้พร้อมทำงาน อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข และเป็นครูผู้นำในศตวรรษ ที่ 21 ที่สามารถพัฒนานวัตกรรมในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและการศึกษาของประเทศ

เป้าประสงค์

1. พัฒนาบัณฑิตครูที่มีทักษะสมรรถนะสูงตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ หรือประยุกต์ใช้ทักษะเพื่อประกอบอาชีพอื่นได้
2. ยกระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ให้มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับด้านการพัฒนาครูประจำการของประเทศเพื่อนบ้าน ตามมาตรฐานระดับ World Class

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับคุณภาพการศึกษา

“ยกระดับคุณภาพการเรียนรู้และมุ่งสร้างนวัตกรรม ที่เพิ่มคุณค่าและมูลค่าในระดับสากล”

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา โดยมุ่งเน้นยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่สากล บนฐานเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยการจัดการศึกษาร่วมกับผู้ใช้งานบัณฑิตและสถาบันการศึกษาต่างประเทศในประเทศเพื่อนบ้าน นำไปสู่การสร้างบัณฑิตที่มีคุณลักษณะและทักษะที่เท่าทันโลกในอนาคตบนฐานเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อตอบโจทย์ผู้ใช้งานบัณฑิตและการพัฒนาท้องถิ่น มุ่งเน้นการจัดการศึกษาของกลุ่มคน

ทุกช่วงวัยและยกระดับคุณภาพการศึกษาด้วยระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) เพื่อให้บัณฑิตมีคุณลักษณะ อัตลักษณ์และสมรรถนะเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้งานบัณฑิต มีทักษะวิชาการ (Hard Skills) ทักษะทางสังคมและการมีมนุษยสัมพันธ์ (Soft Skills) เป็นนักคิดนวัตกรรมและมีความพร้อมในการเป็นผู้ประกอบการ ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายข้างต้น

เป้าประสงค์

1. จัดการศึกษาร่วมกับสถานประกอบการ/การใช้ชุมชนเป็นฐาน/จัดการศึกษาร่วมกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศระดับประเทศเพื่อนบ้าน นำไปสู่การสร้างบัณฑิตที่มีทักษะที่ครอบคลุมทั้งทางด้านทักษะทางวิชาชีพและ Soft Skills ที่เท่าทันโลกในอนาคต
2. ยกระดับคุณภาพการศึกษาของกลุ่มคนทุกช่วงวัยในพื้นที่ด้วยระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning: LLL)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบริหารจัดการ

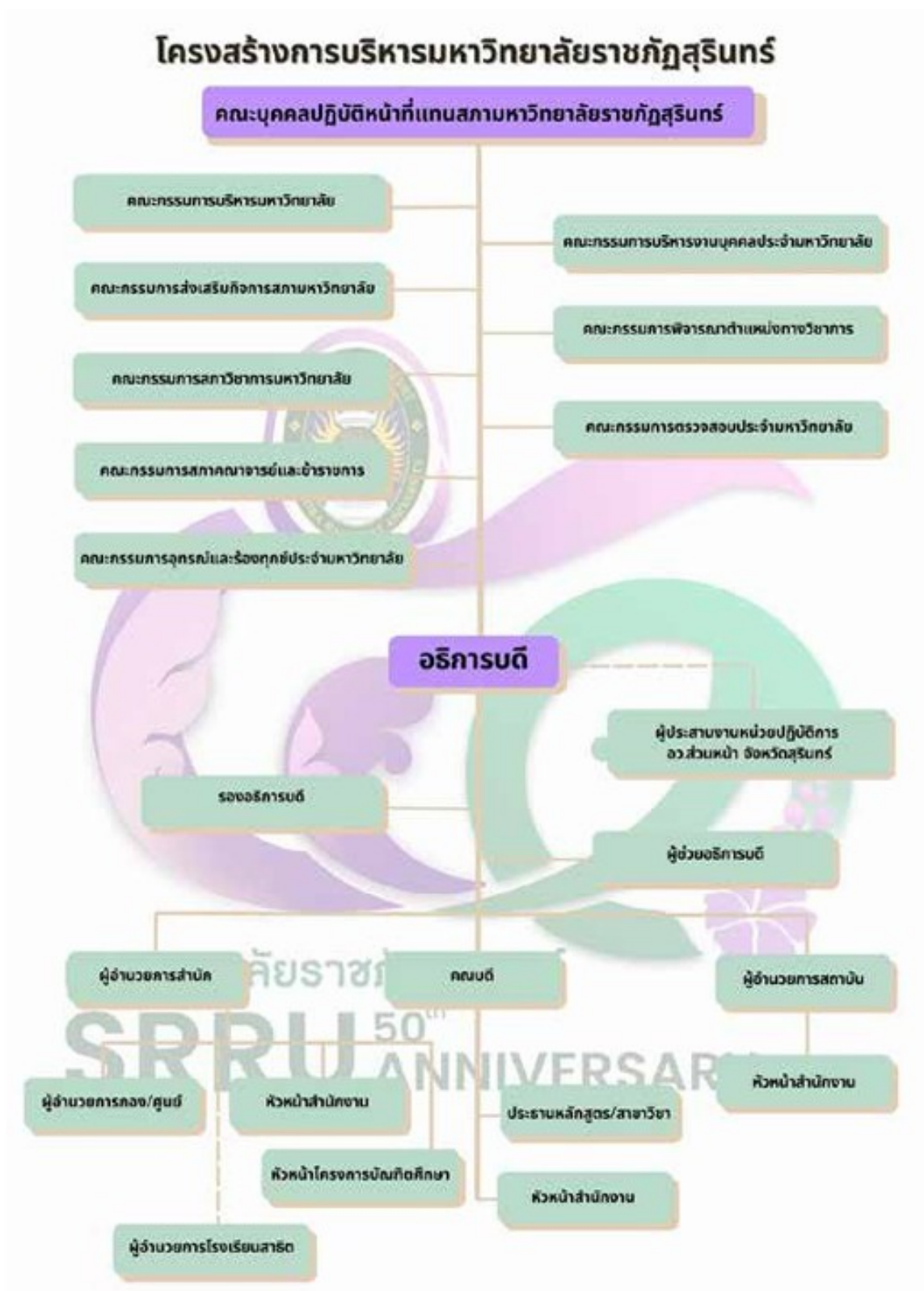
“พัฒนาระบบบริหารจัดการและบุคลากรสู่การเป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืนด้วยมาตรฐานระดับสากล”

สภาพแวดล้อมทางการบริหารสถาบันการศึกษาของโลกปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงและมีการแข่งขันอยู่ตลอดเวลา การบริหารจัดการองค์กรรูปแบบเดิมมักจะล่าช้าไม่ทันการณ์ รวมทั้งไม่สามารถสนองตอบความคาดหวังของสังคม ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตทุกด้าน (Digital Disruption) มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์จึงต้องปรับเปลี่ยนองค์กรให้ก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัล (Digital Transformation) ตั้งเป้าหมายพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ให้เป็นองค์กร ส ม ร ร ณะ สูง (High Performance Organization : HPO) เพื่อให้มหาวิทยาลัยเป็นองค์กรที่มีการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพสามารถพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน พัฒนาระบบการทำงานขับเคลื่อนขนานไปกับพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย ทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการและทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมให้บรรลุตามพันธกิจและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยขณะเดียวกันก็ต้องมีการวางระบบบริหารจัดการที่ยึดมั่นในคุณธรรม ศีลธรรมและจริยธรรม ด้วยหลักการและวิธีการที่เปิดเผย โปร่งใสและเป็นธรรม โดยการบริหารด้วยหลักธรรมาภิบาลและส่งเสริมให้เกิดหน่วยธุรกิจใหม่ๆ (New Business Model) โดยอาศัยความเข้มแข็ง (Strength) และโอกาส (Opportunity) ของคณะและหน่วยงานเพื่อสร้างความเจริญเติบโตและความมั่นคงทางการเงินแก่องค์กร

เป้าประสงค์

1. พัฒนาศักยภาพให้มีความรู้ ทักษะและสมรรถนะในการปฏิบัติงานและมีความก้าวหน้าตามสายอาชีพ
2. พัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและโปร่งใส ด้วย IT & Digital
3. สร้างความมั่นคงด้านรายได้ และเสถียรภาพทางการเงิน

1.3 โครงสร้างการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์



ภาพที่ 4 โครงสร้างการบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ที่มา : คู่มือนักศึกษา 2566

ส่วนที่ 2

บริบทของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

2.1 ประวัติความเป็นมา

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2548 ตามกฎกระทรวงศึกษาธิการ ส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ มีภารกิจในการกำกับดูแล ตรวจสอบ ควบคุม ด้านคุณภาพการศึกษา ส่งเสริมและสนับสนุนด้านวิชาการ การพัฒนาปรับปรุงหลักสูตร การจัดทำแผนการเรียน การเปิดรับสมัครนักศึกษา ทั้งภาคปกติ และภาคพิเศษ การวัดผลประเมินผล การศึกษา การออกหลักฐานการศึกษา และอื่น ๆ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน แบ่งกลุ่มงาน ภายในออกเป็น 6 กลุ่มงาน ได้แก่

1. งานบริหารงานทั่วไป
2. งานทะเบียนและวัดผล
3. งานหลักสูตรและแผนการเรียน
4. งานส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา
5. งานบัณฑิตศึกษา
6. ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

โดยในแต่ละงานมีหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบบริหารงานในงานนั้น ๆ โดยมีข้าราชการ และ พนักงานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานประจำในแต่ละงาน มีผู้อำนวยการสำนักบริหารงานในสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มีรองผู้อำนวยการสำนักปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย และมีหัวหน้าสำนักงานผู้อำนวยการ ทำหน้าที่กำกับควบคุมดูแลและประสานงานการปฏิบัติงานทั่วไป ให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ของสำนักฯ โดยมหาวิทยาลัยได้มอบหมายให้รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ เป็นผู้กำกับดูแลการบริหารงานของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

2.2 ปรัชญา วิสัยทัศน์ อัตลักษณ์ พันธกิจ

ปรัชญา

“บริการด้วยรอยยิ้ม และนวัตกรรม”

วิสัยทัศน์

“มุ่งมั่นพัฒนาองค์กร บนแนวคิดนวัตกรรม สร้างความเชื่อมั่นสู่ความเป็นเลิศ
บนหลักธรรมาภิบาล”

อัตลักษณ์

“การให้บริการงานด้านวิชาการที่สะดวก รวดเร็ว และประทับใจ”

พันธกิจ

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มีหน้าที่สำคัญในการส่งเสริมสนับสนุนและการให้บริการงานวิชาการด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยตามพันธกิจที่ได้รับมอบหมาย ดังนี้

1. ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศึกษา พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ชุมชน และประเทศชาติ ภายใต้ยุทธศาสตร์ของกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
2. ส่งเสริมและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ หลักสูตรระยะสั้น สนับสนุนการจัดสหกิจศึกษาบูรณาการเรียนและปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้และเตรียมความพร้อมแก่นักศึกษา และได้บัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
3. จัดทำแผนการเปิดรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติและภาคพิเศษ เพื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ และรับสมัคร ร่วมกับทุกคณะ
4. ประสานการจัดทำแผนการเรียนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป แผนการเรียนตลอดหลักสูตร เทียบโอนผลการเรียน เพื่อจัดทำตารางเรียนของนักศึกษา ตารางสอนอาจารย์ ตารางสอบ ตารางการใช้ห้องเรียนและอาคารเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ
5. ให้บริการข้อมูลสารสนเทศ เอกสารหลักฐานงานทะเบียนและวัดผล ถูกต้อง รวดเร็ว ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมที่ทันสมัย
6. ส่งเสริม และพัฒนาบุคลากรให้ทันต่อเทคโนโลยี มีความก้าวหน้าทางวิชาการและหน้าที่การงานเป็นผู้ที่มีความรู้ และมีคุณธรรม
7. พัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
8. บริหารจัดการการประชุมคณะกรรมการประจำสำนักฯ อนุสภาวិชาการ และสภาวิชาการ อย่างมีคุณภาพ
9. บริหารจัดการทุนการศึกษาเพชรอินทนิล ทุนยกเว้นค่าธรรมเนียม

2.3 การกำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาแผนยุทธศาสตร์สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

เพื่อให้การบริหารงานของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนบรรลุเป้าหมายตามปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ที่กำหนดขึ้นภายใต้พันธกิจและนโยบายของมหาวิทยาลัย จึงได้กำหนดกรอบนโยบายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการไว้ 10 ข้อ ประกอบด้วย

1. ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ
2. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต degree, Non-degree, credits bank และสหกิจศึกษา

3. พัฒนาระบบการประชาสัมพันธ์การรับสมัครนักศึกษาให้ทันสมัย สอดคล้องในยุคศตวรรษที่ 21
4. ส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรในการพัฒนาตนเองให้มีความรู้เพิ่มขึ้น เพื่อเข้าสู่ตำแหน่งและมีคุณวุฒิที่สูงขึ้น
5. พัฒนาระบบงานทะเบียนและวัดผล ระบบจัดการการเรียนรู้และตารางเรียนให้มีประสิทธิภาพ
6. พัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความทันสมัย สามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
7. สร้างความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงทุกสถานการณ์ ด้วยการพัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัย ในการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ
8. ส่งเสริมและสนับสนุนพันธมิตรองค์กร และสร้างเครือข่ายความร่วมมือในด้านต่าง ๆ
9. พัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายในให้ได้มาตรฐานอย่างต่อเนื่อง
10. บริหารองค์กรโดยใช้หลักธรรมาภิบาล (Good Governance)

2.4 แผนการบริหารจัดการและแผนพัฒนาสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์การบริหารสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ให้บรรลุวิสัยทัศน์ เป้าหมาย ดร.สุรเชษฐ์ วงศ์ชัยประทุม ได้จัดทำแผนการบริหารจัดการและแผนพัฒนายุทธศาสตร์ มุ่งเน้นการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรและการประชาสัมพันธ์รับสมัครนักศึกษาให้ทันสมัยสอดคล้องกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และมีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตร Degree, Non-degree, Credits Bank สหกิจศึกษา การบริหารราชการโดยใช้หลักธรรมาภิบาล องค์กรสร้างสุข และสำนักงานสีเขียว สำนักงานสะดวก ประกอบด้วย ประเด็นยุทธศาสตร์การดำเนินงาน 8 ด้าน ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : ยุทธศาสตร์ด้านงานหลักสูตรและแผนการเรียน

- 1.1 กลยุทธ์ : ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
- 1.2 กลยุทธ์ : สนับสนุนและขับเคลื่อนการจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 1.3 กลยุทธ์ : พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนให้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 : ยุทธศาสตร์ด้านงานบริหารทั่วไป

- 2.1 กลยุทธ์ : บริหารระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และพัฒนาระบบ CMS ให้ทันสมัยและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- 2.2 กลยุทธ์ : ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในหลักธรรมาภิบาลและการประเมินคุณธรรมความโปร่งใส
- 2.3 กลยุทธ์ : เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านงบประมาณของสำนักฯ
- 2.4 กลยุทธ์ : พัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

2.5 กลยุทธ์ : การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาองค์กรในระดับสำนักและมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : ยุทธศาสตร์ด้านงานทะเบียนและวัดผล

3.1 กลยุทธ์ : พัฒนาระบบสถิติข้อมูลงานทะเบียนให้พร้อมใช้งานในระบบสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 กลยุทธ์ : ลดขั้นตอนรายงานตัวนักศึกษาด้วยนวัตกรรม

3.3 กลยุทธ์ : ตรวจสอบวุฒิการศึกษาของนักศึกษาที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์และจากหน่วยงานภายนอกให้ถูกต้อง รวดเร็ว อย่างเป็นระบบ

3.4 กลยุทธ์ : บันทึกและตรวจสอบผลการเรียนในระบบฐานข้อมูล

3.5 กลยุทธ์ : เทียบโอนผลการเรียนของนักศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบ ลดขั้นตอนโดยใช้นวัตกรรม

3.6 กลยุทธ์ : ประเมินผลการเรียนเพื่อขออนุมัติการสำเร็จการศึกษาและขออนุมัติปริญญา

3.7 กลยุทธ์ : ออกหลักฐานทางการศึกษาถูกต้องรวดเร็วด้วยนวัตกรรม

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 : ยุทธศาสตร์ด้านงานบริการวิชาการ

4.1 กลยุทธ์ : ประชาสัมพันธ์รับสมัครนักศึกษาและสร้างเครือข่ายการให้บริการทางวิชาการ

4.2 กลยุทธ์ : สอดคัดเลือักศึกษาอย่างเป็นระบบตามเกณฑ์มาตรฐาน บนหลักธรรมาภิบาล

4.3 กลยุทธ์ : บริหารจัดการทุนการศึกษาของมหาวิทยาลัย

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 : ยุทธศาสตร์ด้านการเสริมสร้างความสุข ความปรารถนาดีและความภาคภูมิใจต่อองค์กร

5.1 กลยุทธ์ : การเสริมสร้างความรัก ความสามัคคีและความเสียสละเพื่อส่วนรวมที่มีต่อองค์กรทุกส่วนงานและทุกระดับ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6 : ยุทธศาสตร์ด้านการยกระดับเครือข่ายพันธมิตรองค์กรเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและการดำเนินงานร่วมกันในมิติที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

6.1 กลยุทธ์ : เสริมสร้างความเข้าใจในการปฏิบัติงานของเครือข่ายความร่วมมือในลักษณะต่าง ๆ โดยการบูรณาการการทำงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างโอกาสที่ดีให้กับองค์กรและบุคลากรโดยได้รับความไว้วางใจเชื่อมั่นและมั่นใจด้วยความเชี่ยวชาญอย่างมืออาชีพ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 7 : ยุทธศาสตร์ด้านสำนักงานสีเขียวและศูนย์ราชการสะดวก (GECC)

7.1 กลยุทธ์ : ส่งเสริมและสนับสนุนการลดใช้กระดาษ

7.2 กลยุทธ์ : ส่งเสริมและสนับสนุนการลดใช้พลังงานไฟฟ้าและอนุรักษ์พลังงาน

7.3 กลยุทธ์ : ให้บริการที่สะดวก รวดเร็วด้วยนวัตกรรม และสร้างความประทับใจด้วยรอยยิ้ม

7.4 กลยุทธ์ : พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และฐานข้อมูลในการปฏิบัติงาน (E-Service) หรือสนับสนุนการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7.5 กลยุทธ์ : พัฒนาบุคลากรให้สามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ทันสมัย ในการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ

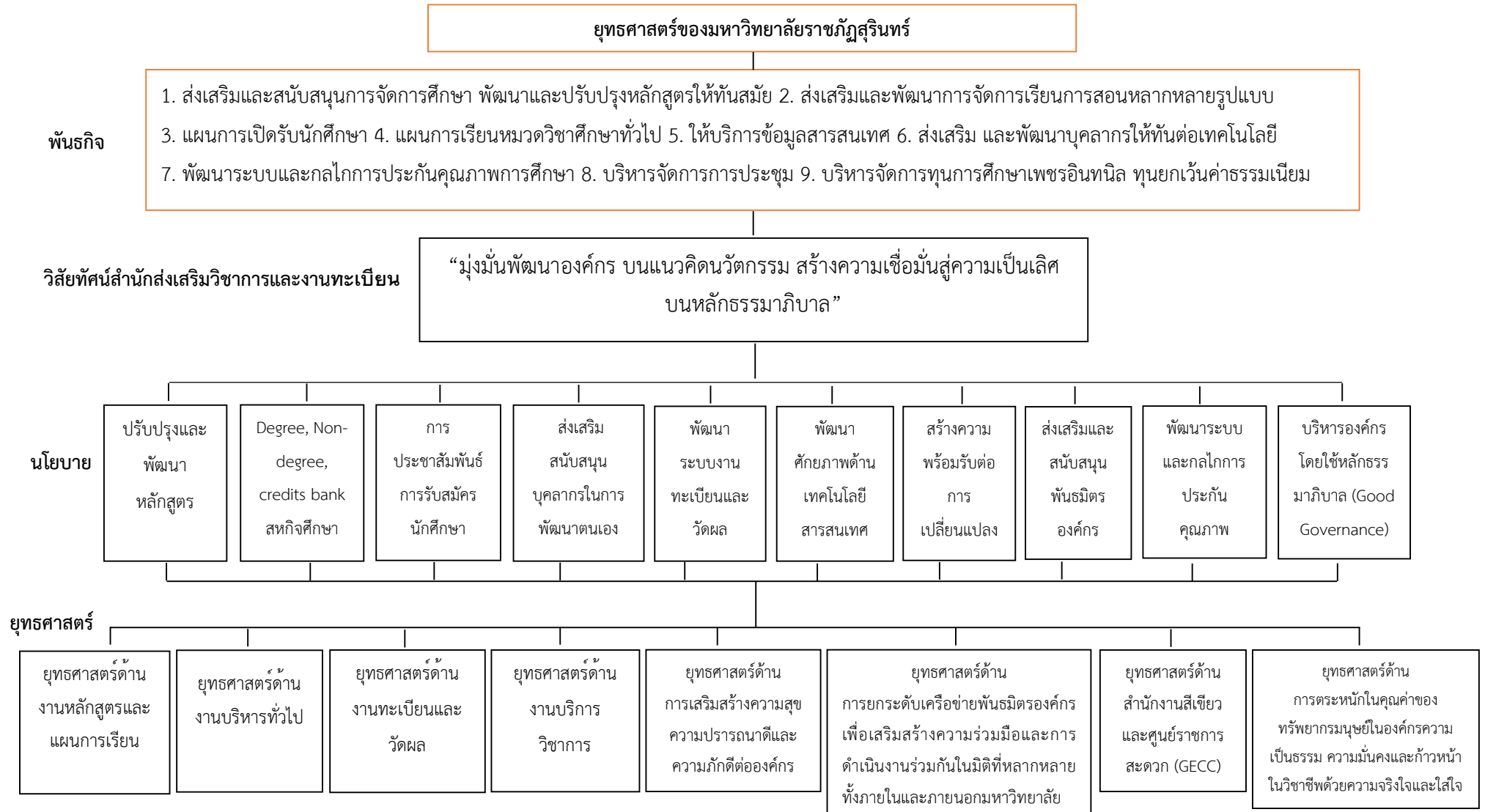
**ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 8 : ยุทธศาสตร์ด้านการตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร
ความเป็นธรรม ความมั่นคงและก้าวหน้าในวิชาชีพด้วยความจริงใจและใส่ใจ**

8.1 กลยุทธ์ : สนับสนุนและส่งเสริมความมั่นคงก้าวหน้าในวิชาชีพและอาชีพสำหรับบุคลากรในองค์กรทุกระดับ การพัฒนาตนเองมุ่งสู่ความเชี่ยวชาญที่สูงขึ้น (We Care and Well Being)

8.2 กลยุทธ์ : สนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

8.3 กลยุทธ์ : สนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรทำวิจัยและตีพิมพ์บทความ (แผนปฏิบัติการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ประจำปีงบประมาณ 2567. 2567)

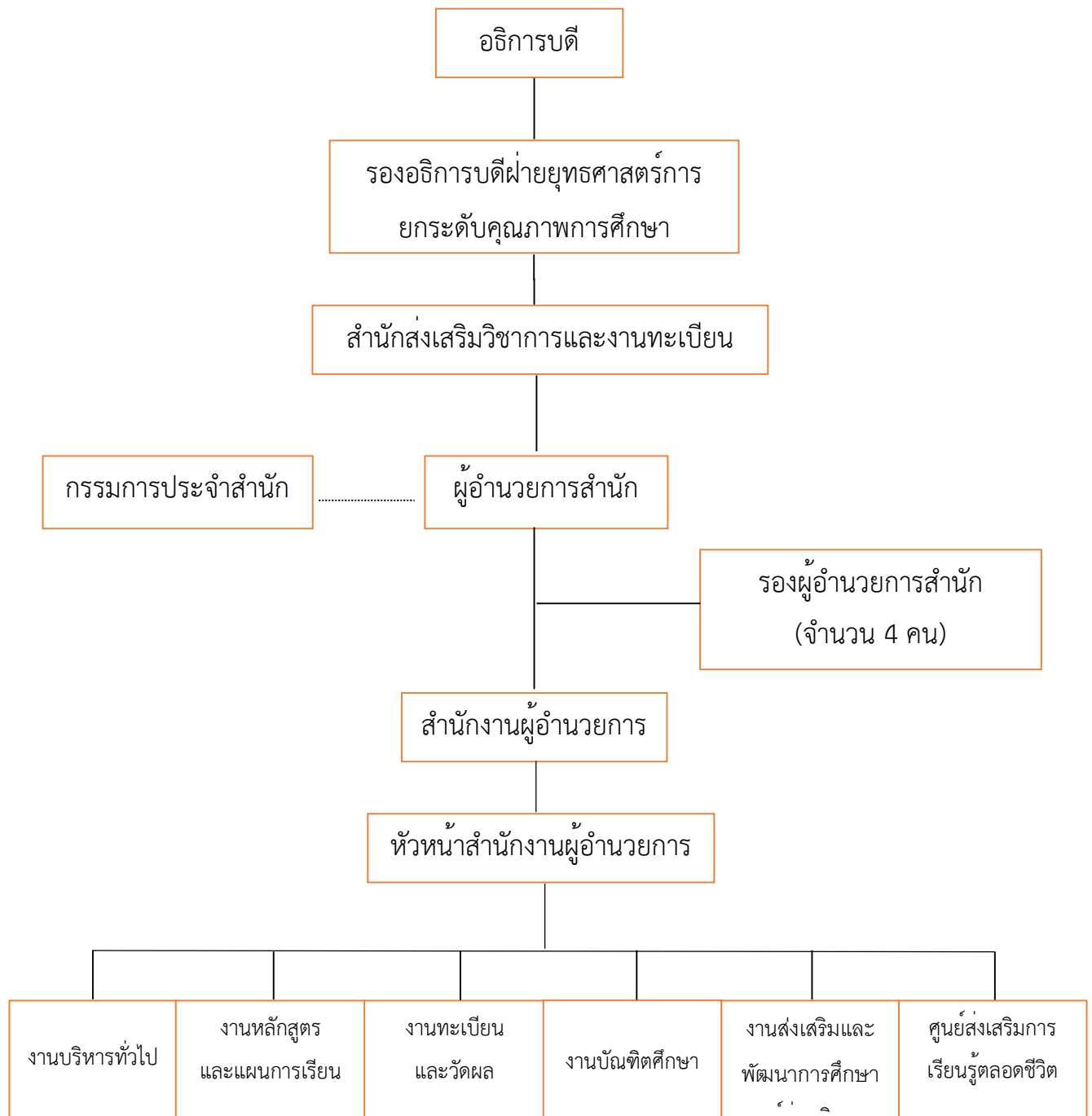
2.5 แผนที่ยุทธศาสตร์สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน



ภาพที่ 5 แผนที่ยุทธศาสตร์สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

(ที่มา : แผนปฏิบัติการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ประจำปีงบประมาณ 2567. 2567)

2.6 โครงสร้างการบริหารสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน



ภาพที่ 5 โครงสร้างของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

(ที่มา : แผนปฏิบัติการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ประจำปีงบประมาณ 2568. 2568)

2.7 บุคลากรสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

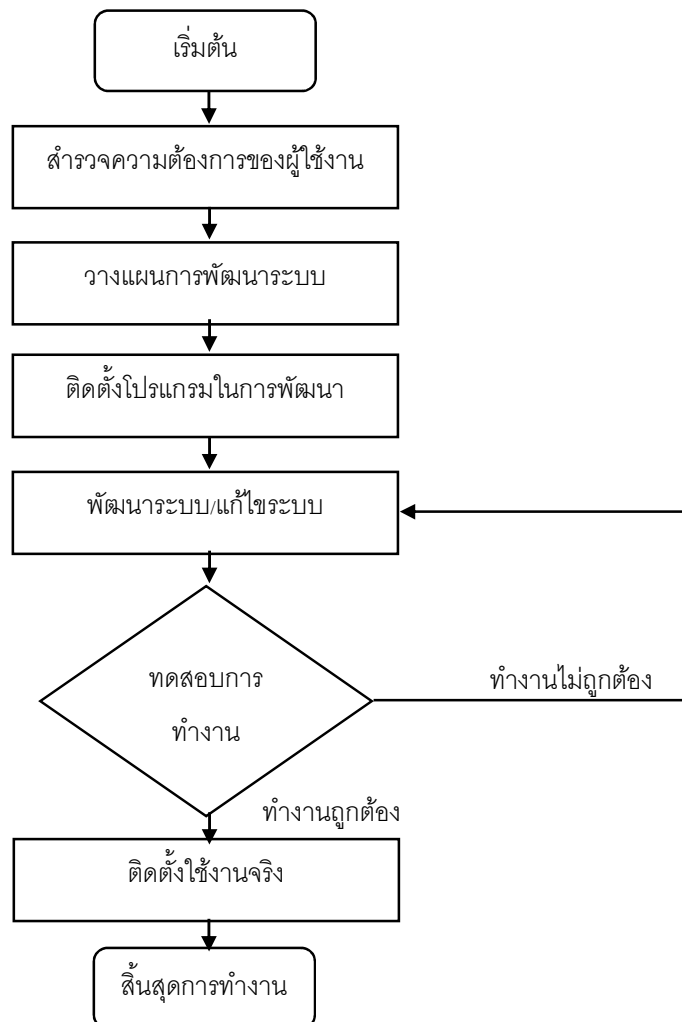
1. นายสุรเชษฐ์ วงศ์ชัยประทุม	ผู้อำนวยการ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศรีัญญา นาเหนือ	รองผู้อำนวยการ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกกานต์ ลายสนธิ์	รองผู้อำนวยการ
4. นายพิทักษ์ แสนกล้า	รองผู้อำนวยการ
5. นายเสน่ห์ ศรีงาม	รองผู้อำนวยการ
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิวพร แน่นหนา	ผู้ช่วยเลขานุการโครงการบัณฑิตศึกษา
7. นายวิเชียร พรหมแก้ว	ผู้ช่วยเลขานุการโครงการบัณฑิตศึกษา
8. นางสาววรรธยา วิจิตไทรภาพ	นักวิชาการศึกษา
9. นายธাত্রี จิรคงสวัสดิ์	นักวิชาการศึกษา
10. นางสาวพิมพ์ลดา วิศิษฐ์กิตติกร	นักวิชาการศึกษา
11. นายณัฐพล สันทาลุนัย	นักวิชาการศึกษา
12. นางมยุรา กระโพธิ์	นักวิชาการศึกษา ชำนาญการ
13. นางสาวพิชญ์ฉัตรณ์ เมืองงาม	นักวิชาการศึกษา
14. นางสาวสุปราณี บุญรอด	นักวิชาการศึกษา
15. นางสาวปิยธิดา บุพศิริ	นักวิชาการศึกษา
16. นางณัฐนันท์ ทุนดี	นักวิชาการศึกษา
17. นางภัทรารัตน์ ชิตชอบ	นักวิชาการศึกษา
18. นางสาวสุนันสนี สีหะวงษ์	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ชำนาญการ
19. นางนันทิดา จามิกรณ์	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
20. นายชัยยศ อุไรล้ำ	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
21. นางสาวภาวิณี บานเย็น	นักวิชาการเงินและบัญชี
22. นางธนิษฐ์ธร ทองแมน	นักวิชาการเงินและบัญชี
23. นางนิรดา งามพานิชกิจ	นักประชาสัมพันธ์
24. นายอัศรพล ศิริกุล	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
25. นายทศพล คำชู	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
26. นางชนชนก พันธุ์สินิท	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
27. นายชุตีพร ไวรวัจนกุล	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
28. นางรัตนกร ถูกหมาย	แม่บ้าน
29. นางเพ็ญศรี นวนิล	แม่บ้าน
30. นายลำดวน อินทร์งาม	แม่บ้าน

ส่วนที่ 3 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน/ปัญหา/ความเสี่ยง/แนวทางแก้ไขปัญหา/ข้อเสนอแนะ

การพัฒนากระบบรับสมัครนักศึกษาออนไลน์

เนื่องจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์มีภารกิจหลักในการรับสมัครนักศึกษาเข้าศึกษาต่อ และสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนมีหน้าที่ในการรับสมัครนักศึกษา จากเดิมที่มีการรับสมัครนักศึกษาในรูปแบบของการสมัครด้วยตนเองที่มหาวิทยาลัย แต่ด้วยยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในยุคปัจจุบัน ระบบการสื่อสารมีความรวดเร็วมากขึ้น และผู้สมัครก็อยู่ในเจนเนอเรชั่นยุคใหม่ ทางสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนมีความจำเป็นต้องปรับรูปแบบการรับสมัครให้ทันยุคทันสมัย และอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สมัครสอบ ด้วยการพัฒนาระบบรับสมัครนักศึกษาในรูปแบบออนไลน์ มีขั้นตอนการพัฒนากระบบดังต่อไปนี้

กระบวนการพัฒนาระบบรับสมัครนักศึกษาออนไลน์



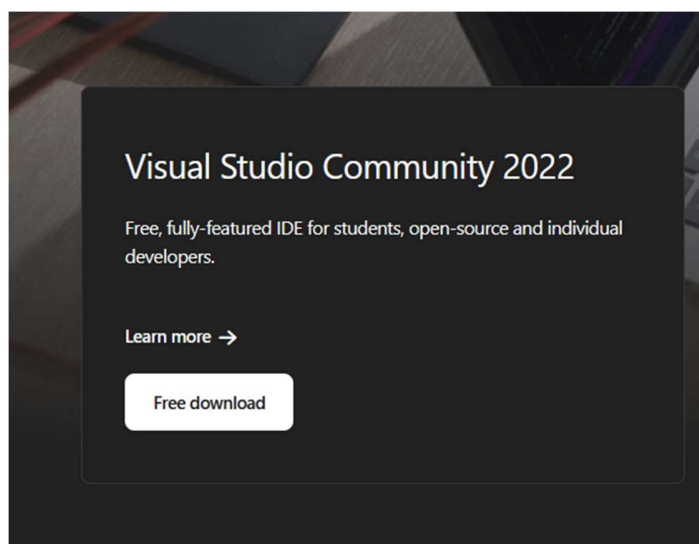
ภาพที่ 6 แสดงแผนผังขั้นตอนการพัฒนากระบบรับสมัครนักศึกษาในรูปแบบออนไลน์

ขั้นตอนการพัฒนาบบระบบสมัครนักศึกษาออนไลน์

ขั้นตอนที่ 1 เครื่องที่ใช้ในการพัฒนาบบระบบสมัครนักศึกษาออนไลน์

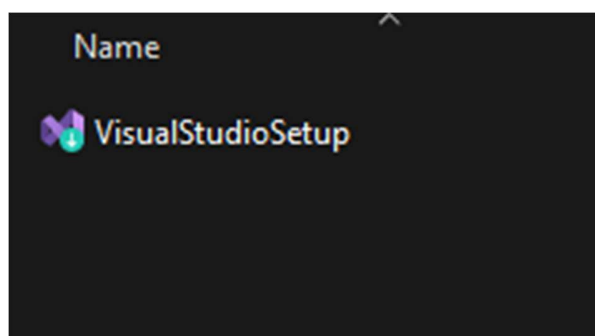
โปรแกรม Visual Studio 2022 Community เป็นโปรแกรมหลักในการพัฒนาบบระบบสมัครนักศึกษาออนไลน์ในครั้งนี้

1.1 การติดตั้งโปรแกรม Visual Studio 2022 Community สามารถดาวน์โหลดโปรแกรม Visual Studio 2022 Community ได้ที่ <https://visualstudio.microsoft.com/vs/community> โดยคลิกเลือกที่ Free Download และรอจนกว่าจะดาวน์โหลดโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว



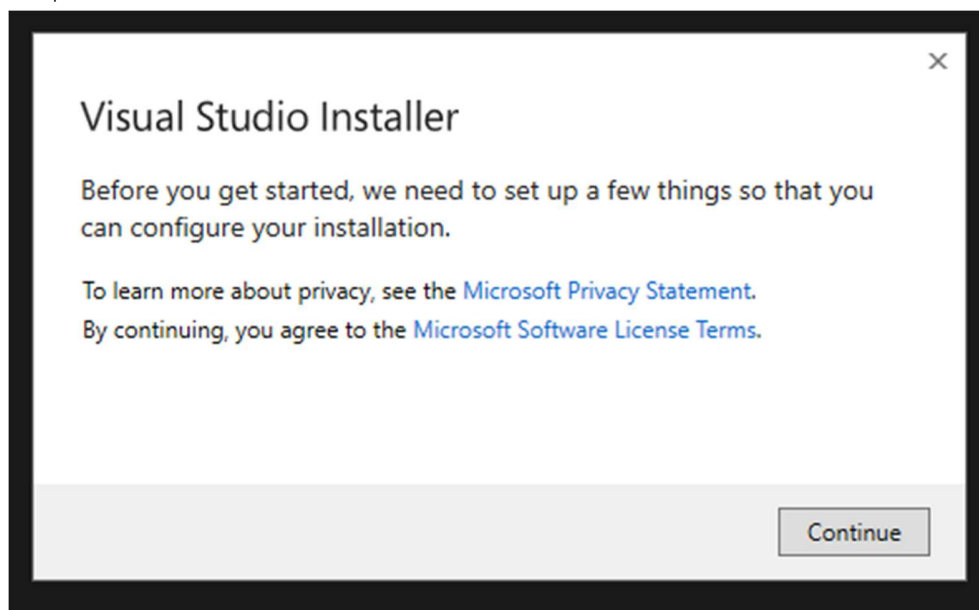
ภาพที่ 7 เว็บไซต์ดาวน์โหลดโปรแกรม Visual Studio 2022 Community

1.2 โปรแกรมจะถูกจัดเก็บตามที่ดาวน์โหลดไว้ ให้ทำการคลิกเพื่อติดตั้งโปรแกรม



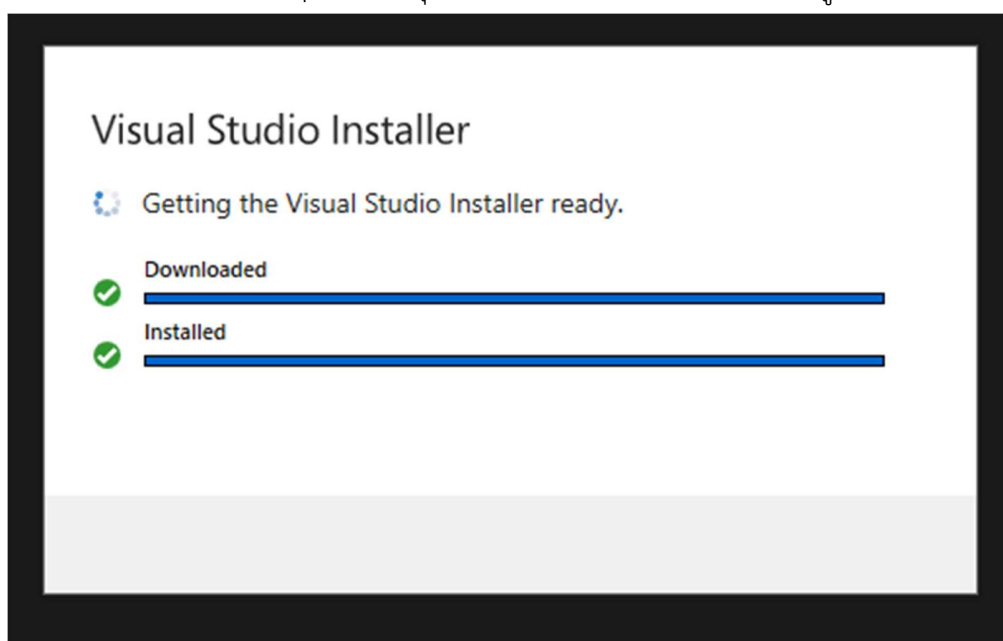
ภาพที่ 8 โปรแกรม Visual Studio 2022 Community ที่ทำการดาวน์โหลด

1.3 กดปุ่ม Continue เพื่อติดตั้งโปรแกรม



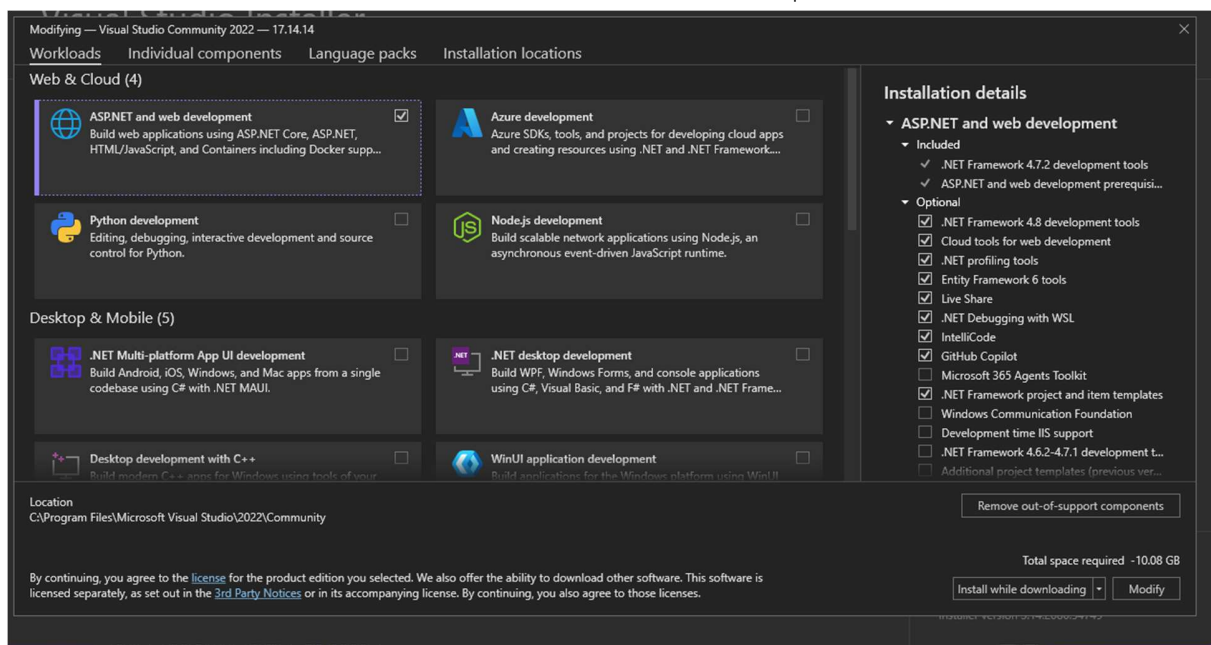
ภาพที่ 9 ยืนยันการติดตั้ง โปรแกรม Visual Studio 2022 Community

1.4 โปรแกรมจะดาวน์โหลด Update ล่าสุดให้ในการติดตั้งโปรแกรม ให้รอสักครู่



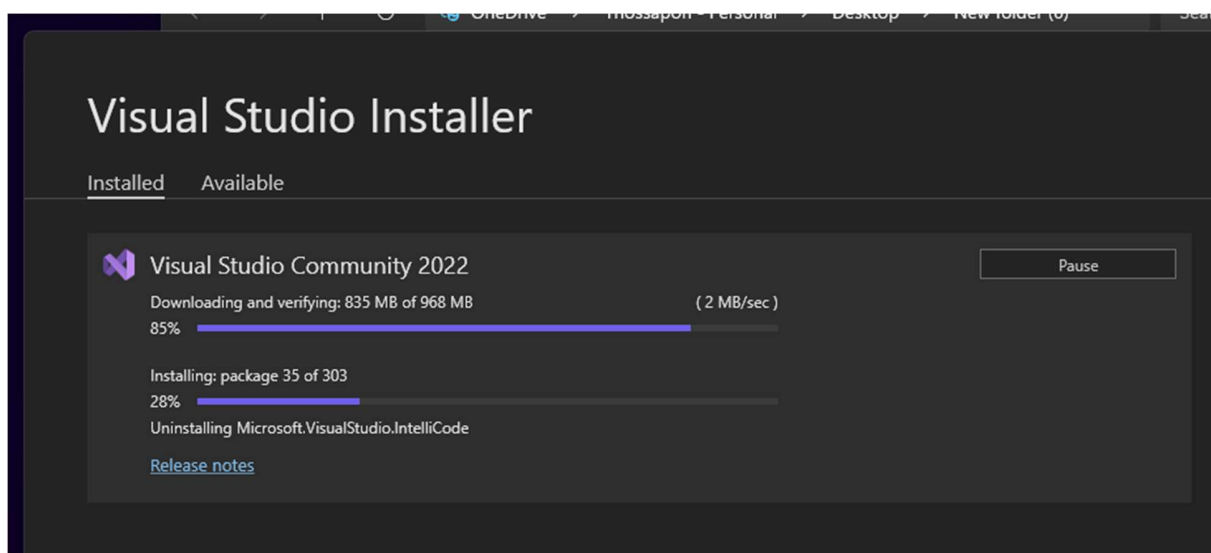
ภาพที่ 10 กำลังติดตั้งโปรแกรม Visual Studio 2022 Community

1.5 เลือก Asp.Net and web development สำหรับการพัฒนาในรูปแบบเว็บไซต์ และเลือก Optional เพิ่มเติมในส่วนของ .Net Framework 4.8 development tools หลังจากนั้นทำการติดตั้งโปรแกรมด้วยการกดที่ Install while downloading โปรแกรมจะทำการดาวน์โหลด Version ล่าสุดให้และทำการติดตั้ง



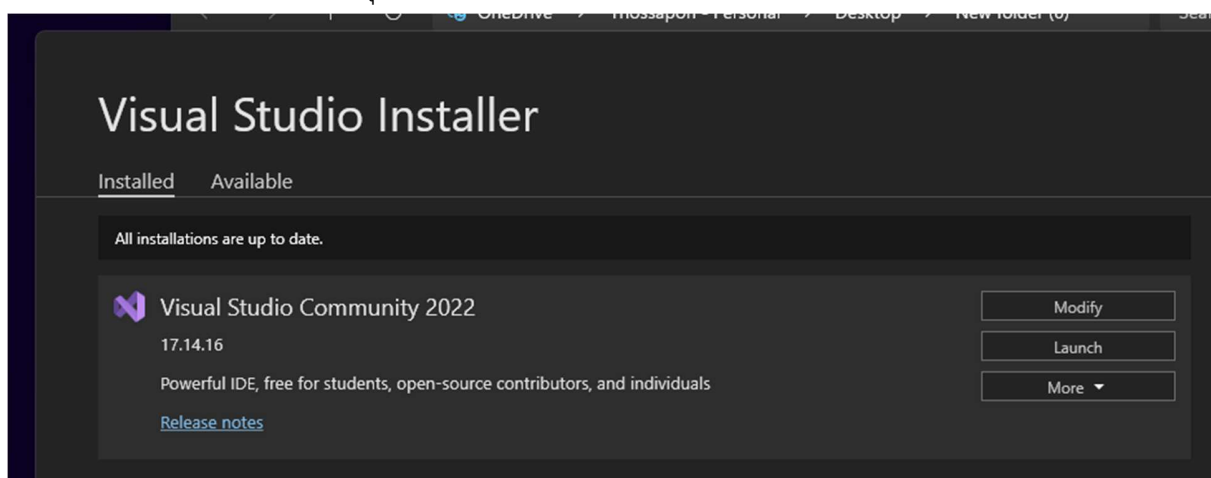
ภาพที่ 11 ติดตั้งส่วนเสริมโปรแกรม Visual Studio 2022 Community

1.6 รอระบบดาวน์โหลดและทำการติดตั้งโปรแกรม



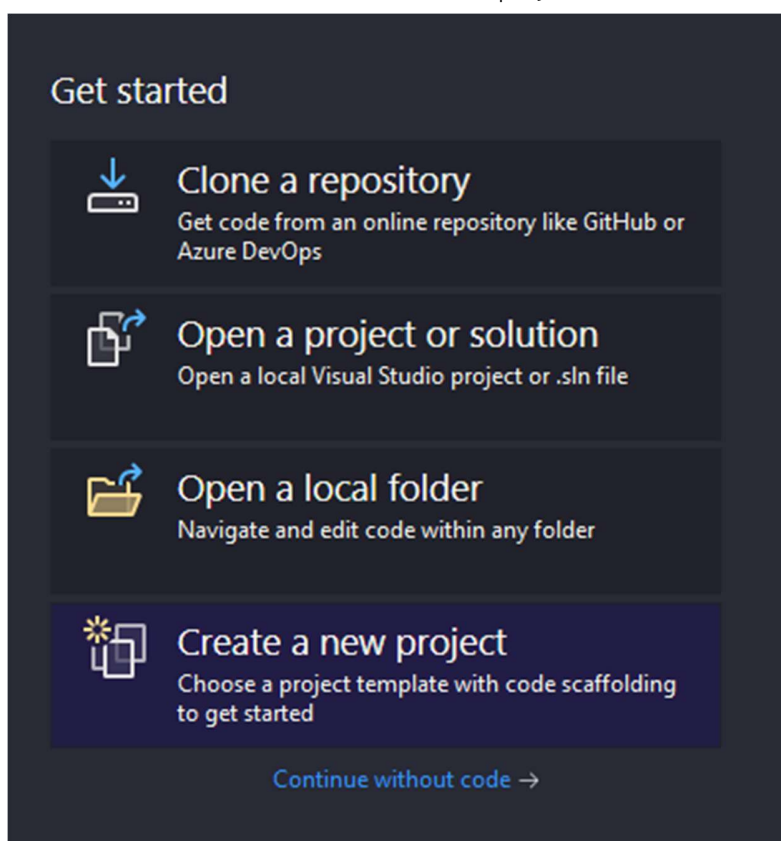
ภาพที่ 12 กำลังติดตั้ง Download และตั้งโปรแกรม Visual Studio 2022 Community

1.7 เริ่มต้นการใช้งาน คลิกที่ปุ่ม Launch เพื่อเปิดใช้งานโปรแกรม



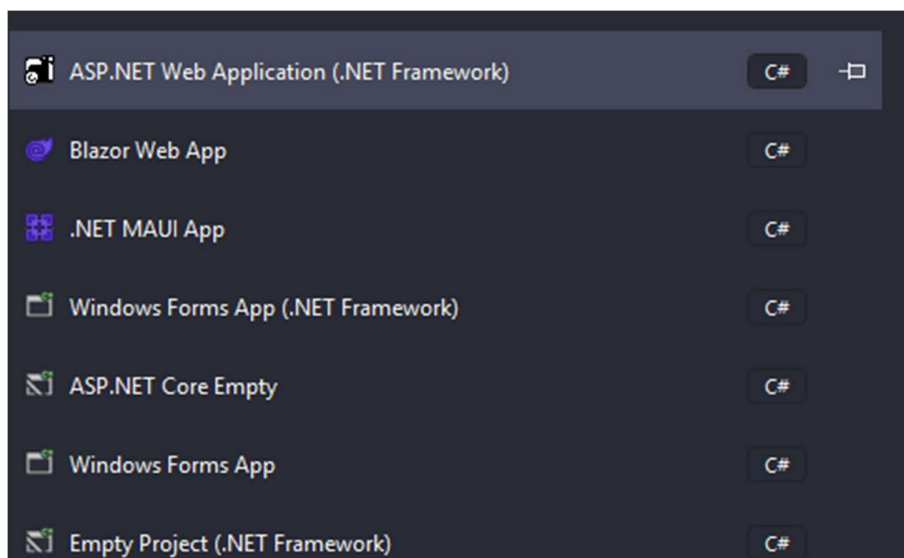
ภาพที่ 13 ติดตั้งโปรแกรม Visual Studio 2022 Community เรียบร้อย

1.8 เริ่มสร้างโปรเจกใหม่ครั้งแรก คลิกที่ Create a new project



ภาพที่ 14 สร้าง Project ใหม่

1.9 เลือก Template ในการเขียนโปรแกรมเป็น ASP.NET Web Application(.Net Framework)



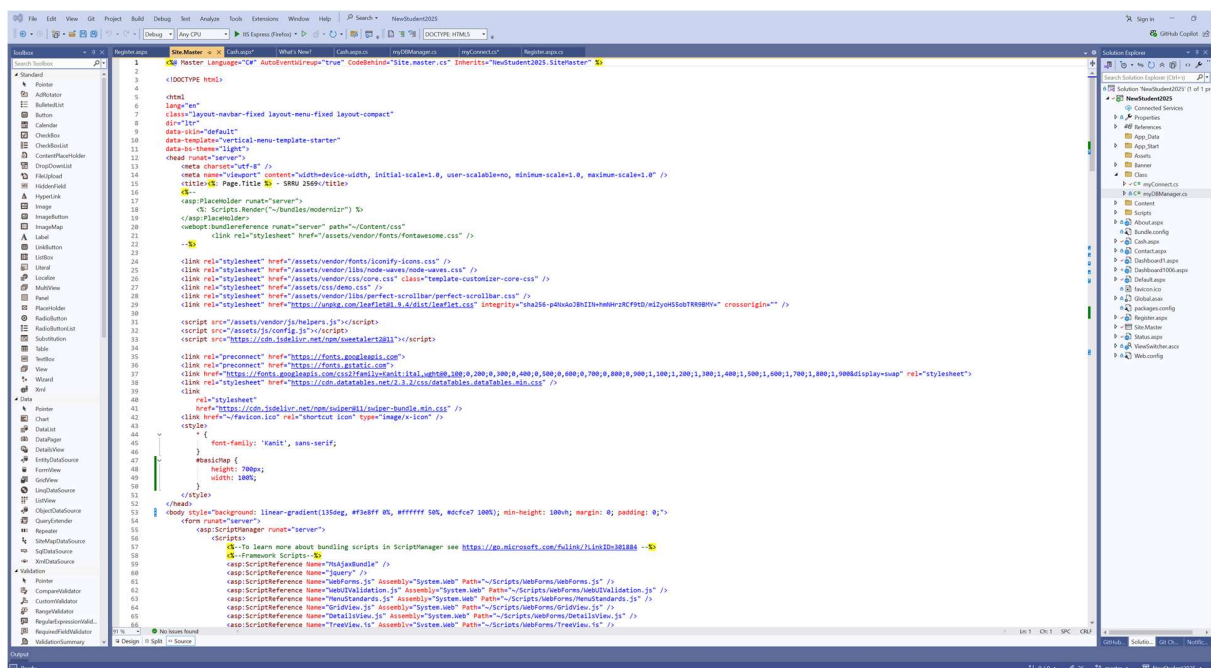
ภาพที่ 15 เลือกรูปแบบ Template ของโปรแกรม

1.10 ตั้งชื่อ Project name เลือก Framework เป็น .Net Framework 4.8.1 และกดปุ่ม Create

 A screenshot of the 'Configure your new project' dialog in Visual Studio. The title is 'Configure your new project'. Below it, the project type is 'ASP.NET Web Application (.NET Framework)' with buttons for 'C#', 'Windows', 'Cloud', and 'Web'. The 'Project name' field contains 'SRRU_New_Student'. The 'Location' field shows the path 'C:\Users\thoss\source\repos'. The 'Solution name' field also contains 'SRRU_New_Student'. There is a checked checkbox labeled 'Place solution and project in the same directory'. At the bottom, the 'Framework' dropdown is set to '.NET Framework 4.8.1'.

ภาพที่ 16 ตั้งชื่อโปรเจกงาน

1.11 โปรแกรม Visual Studio 2022 Community



ภาพที่ 17 โปรแกรม Visual Studio 2022 Community

ปัญหา/ความเสี่ยง : การใช้โปรแกรม Visual Studio ที่ Version ต่างจาก Windows Server มากๆ เช่น Host ใช้ Windows Server 2025 แต่ ผู้พัฒนายังใช้ Visual Studio 2008 อยู่ ทำให้ Host ต้องติดตั้งตัวเสริมเพิ่มเติม

แนวทางการแก้ปัญหา :

1. Download โปรแกรม Visual Studio ใน Version ให้ใกล้เคียงกับ Windows Server มากที่สุด

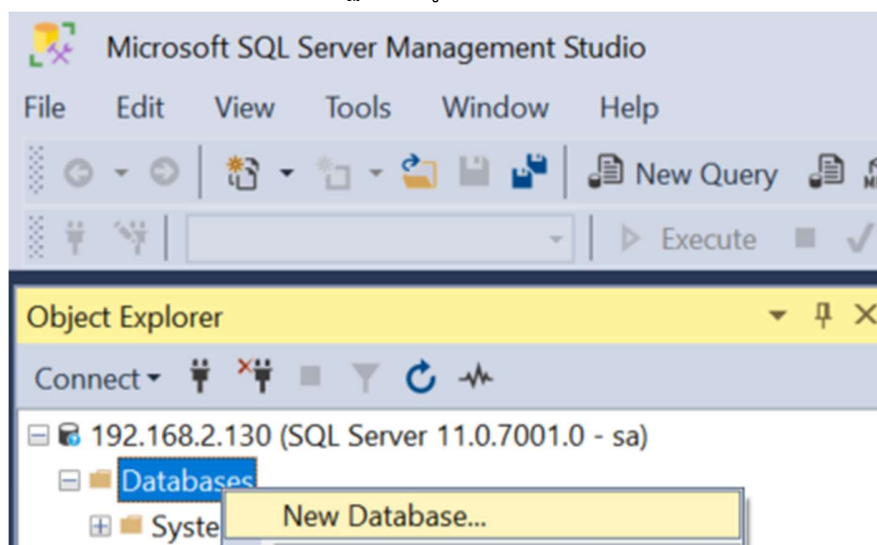
ข้อเสนอแนะ :

1. ครรใช้งาน Windows Server Version ใหม่ พร้อมกับ Visual Studio ใหม่พร้อมกัน จะทำงานได้มีประสิทธิภาพมากกว่า

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการฐานข้อมูล

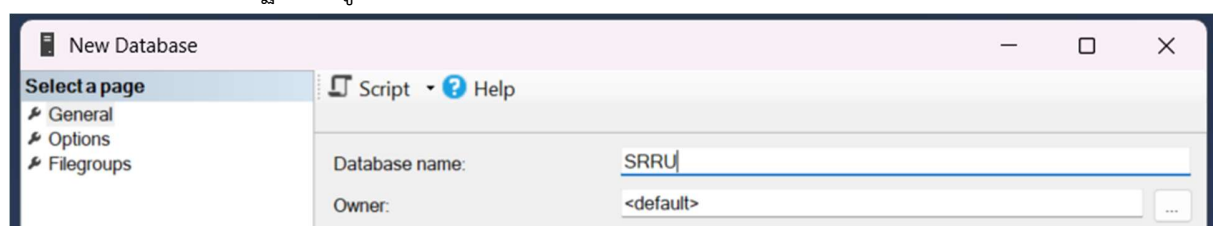
การใช้งานฐานข้อมูลจะใช้ฐานข้อมูล Microsoft SQL Server และโปรแกรมในการจัดการฐานข้อมูลจะใช้เป็น SQL Server Management Studio ซึ่งมาพร้อมกับ Microsoft SQL Server หรือสามารถดาวน์โหลด Version ใหม่ได้จากทาง Microsoft โดยตรง

2.1 การสร้างฐานข้อมูล เมื่อเข้าสู่โปรแกรม SQL Server Management Studio แล้วให้คลิกขวาที่ Databases เลือก New Database... เพื่อสร้างฐานข้อมูลใหม่



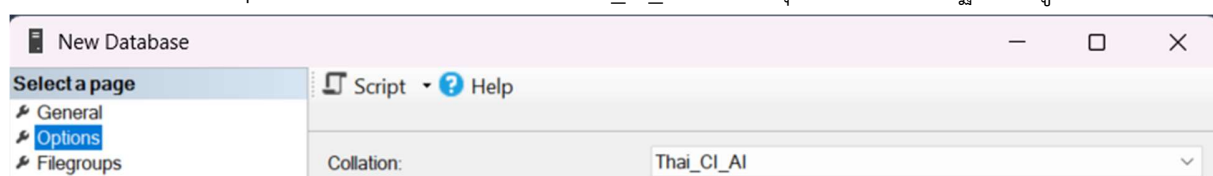
ภาพที่ 18 สร้างฐานข้อมูลใหม่

2.2 กำหนดชื่อฐานข้อมูล



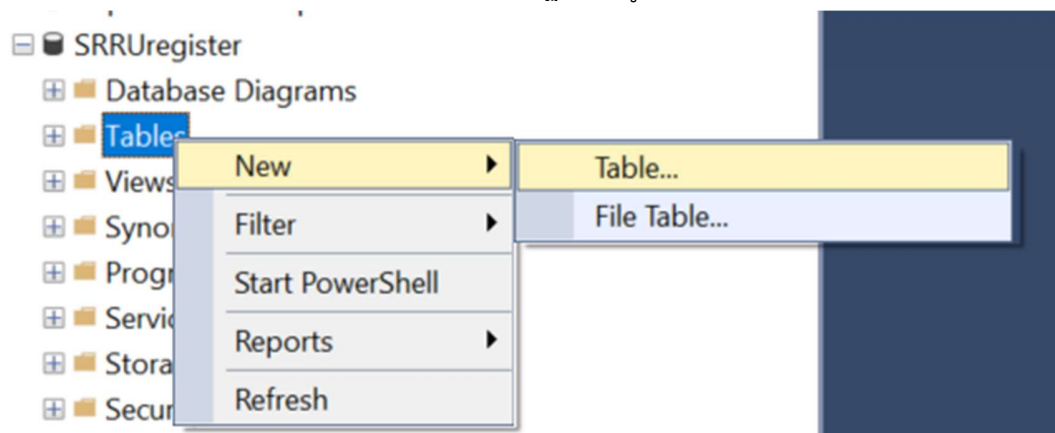
ภาพที่ 19 กำหนดชื่อฐานข้อมูล

2.3 คลิกที่ Option เลือก Collation เป็น Thai_CI_AI และกดปุ่ม OK เพื่อสร้างฐานข้อมูล



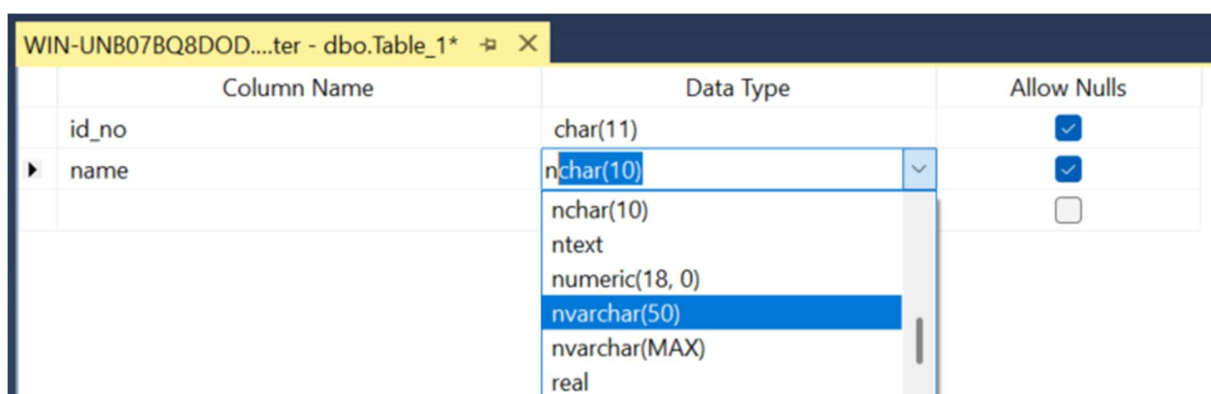
ภาพที่ 20 เลือก Options ภาษาเพิ่มเติม

2.4 วิธีการสร้างตาราง Table คลิกขวาที่ชื่อฐานข้อมูล เลือก Table>New >Table



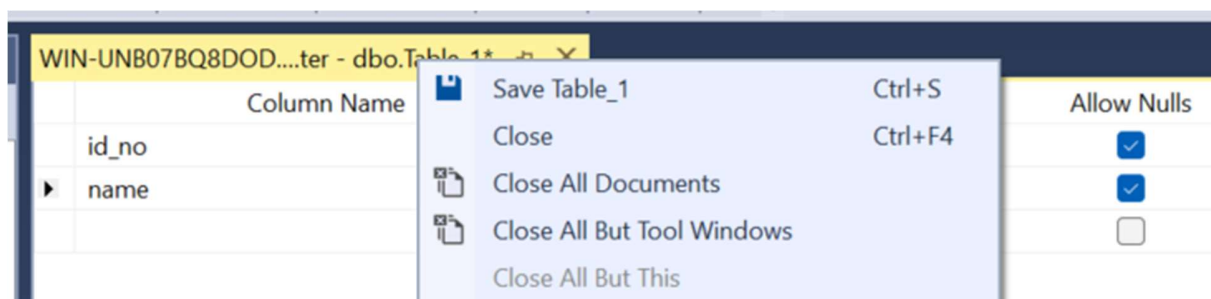
ภาพที่ 21 สร้างตารางใหม่

2.5 กำหนดชื่อฟิลด์ (Field) ในการจัดเก็บข้อมูล และประเภทของฟิลด์ นั้นๆ Allow Nulls คืออนุญาตให้ค่านี้ว่างได้หรือไม่



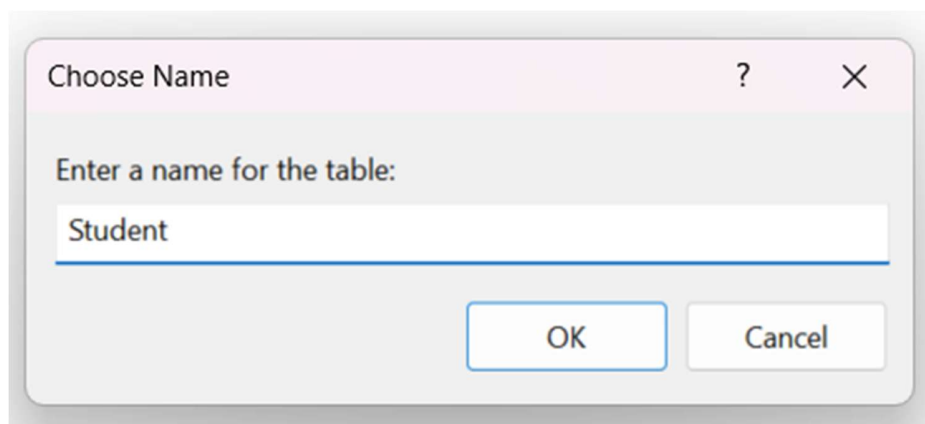
ภาพที่ 22 กำหนดชื่อฟิลด์และประเภทข้อมูลที่จัดเก็บ

2.6 บันทึกชื่อ Table คลิกขวาที่หัวตาราง และเลือก Save Table



ภาพที่ 23 Save ตารางที่สร้างใหม่

2.7 ตั้งชื่อ Table และคลิก OK



ภาพที่ 24 ตั้งชื่อตาราง

2.8 สร้าง Table และ ฟิลด์ ตามตารางข้อมูลให้ครบถ้วน ตาราง student ข้อมูลผู้สมัคร

ลำดับ	ฟิลด์	ประเภท	ขนาด	Key	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
1	id_no	char	11	PK	รหัสประจำตัวสอบ	16700690001
2	prefix	varchar	50		คำนำหน้า	นาย
3	name	varchar	150		ชื่อ	เรียนดี
4	lname	varchar	150		นามสกุล	มากมาย
5	program	int			รหัสสาขาวิชา	1001
6	type	varchar	1		ประเภทผู้สมัคร	1
7	cash_status	varchar	1		การชำระเงินค่าสมัคร	0
8	admdate	varchar	4		ปีการศึกษา	2569
9	round	varchar	1		รอบที่สมัคร	1
10	tel	varchar	10		เบอร์โทรศัพท์	0872444444
11	plan_id	varchar	1		แผนการเรียน	1
12	schcode	varchar	6		รหัสสถานศึกษาเดิมเดิม	100001
13	create_date	datetime			วันที่สร้างข้อมูล	2025-09-27

ภาพที่ 25 ตาราง student ข้อมูลผู้สมัคร

2.8 สร้าง Table และ ฟิลด์ ตามตารางข้อมูลให้ครบถ้วน ตาราง program_new ตารางสาขาวิชา

ลำดับ	ฟิลด์	ประเภท	ขนาด	Key	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
1	program	int		PK	รหัสสาขาวิชา	1001
2	maj_name	varchar	100		ชื่อสาขาวิชา	คอมพิวเตอร์
3	fac_name	varchar	100		ชื่อคณะ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4	curri	varchar	50		ชื่อหลักสูตร	ค.บ. 4 ปี
5	admdate	varchar	4		ปีการศึกษา	2569
6	plan_total	int			จำนวนแผนรับ	50
7	mark	varchar	1		เปิดรับสาขานี้	1
8	round	varchar	1		รอบที่รับสมัครปัจจุบัน	1

ภาพที่ 26 ตารางสาขาวิชา

2.9 สร้าง Table และ ฟิลด์ ตามตารางข้อมูลให้ครบถ้วน ตาราง school ตารางสถานศึกษาเดิม

ลำดับ	ฟิลด์	ประเภท	ขนาด	Key	คำอธิบาย	ตัวอย่างข้อมูล
1	schcode	char	6	PK	รหัสสถานศึกษาเดิม	100001
2	schname	varchar	200		ชื่อสถานศึกษา	โรงเรียนแสนสุข
3	province_name	varchar	100		จังหวัด	บุรีรัมย์
4	lititude	decimal	5,10		ละติจูด	13.2924735000
5	longitude	decimal	5,10		ลองจิจูด	100.9352388000

ภาพที่ 27 ตารางสถานศึกษาเดิม

ปัญหา/ความเสี่ยง : ฐานข้อมูลทำงานช้า หรือประมวลผลช้า อนาคตฐานข้อมูลจะมีขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อยๆจากจำนวนนักศึกษา

แนวทางการแก้ปัญหา :

1. ฐานข้อมูลควรแยกการทำงานกับ Server ปกติ และมีการ Backup ข้อมูลอยู่ตลอดเวลา อาจกำหนดเป็นช่วงเวลาทุกเที่ยงคืน และมีการเก็บไว้หลายแหล่งข้อมูล

ข้อเสนอแนะ :

1. Server ฐานข้อมูลควรมีสเปคเครื่องที่เหมาะสมกับการใช้งานระบบฐานข้อมูล และมีระบบสำรองไฟฟ้าที่เพียงพอกรณีเกิดไฟฟ้าขัดข้อง จะทำให้ข้อมูลเสียหายได้

ขั้นตอนที่ 3 เรียนรู้ภาษา C# asp.net ในรูปแบบ web form

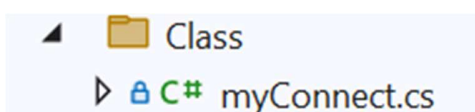
เข้าใจรูปแบบการเขียนภาษา C# ด้วย asp.net กันก่อนเขียนจริง เพื่อให้เข้าใจรูปแบบการทำงานของภาษานี้ โดยการเขียนจะอยู่ในรูปแบบของ web form จะมีการแยกการทำงานออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรก aspx สำหรับออกแบบ Design หน้าเว็บไซต์ จะเขียนด้วยภาษา html css และ tools ของ asp และส่วนที่ 2 จะเป็นหน้า Code C# สำหรับ Control ตัว Tools ต่างๆ ของ asp โดยอ้างอิงด้วย id

3.1 เข้าใจการใช้งาน tools ของ asp ก่อน กรณีต้องการอ่านข้อมูลจาก textbox ในหน้าของ Code C# `String idcard = txt_Idcard.Text.Trim();` วิธีการอ่านค่าจาก ภาษา C# ทำได้โดย อ้างถึง ID .Text เอาค่าจากข้อความที่กรอก .Trim() ตัดช่องว่างหลังจากข้อความที่อยู่ใน Textbox ออก แล้วเก็บค่าไว้ในตัวแปร idcard

```
<asp:TextBox ID="txt_Idcard" runat="server" CssClass="form-control"></asp:TextBox>
```

ภาพที่ 28 รูปแบบ Tool ของ Asp

3.2 สร้าง Class สำหรับเชื่อมต่อฐานข้อมูล เพื่อให้ง่ายต่อการเรียกใช้งานทั้งเว็บไซต์ โดยการคลิกขวาที่โปรเจกต์เลือก Add > Class สำหรับโปรเจกต์นี้ตั้งชื่อ Class ว่า myConnect.cs อาจจะทำการสร้าง folder ก่อนเพื่อเป็นการเก็บ class ให้เป็นระเบียบ



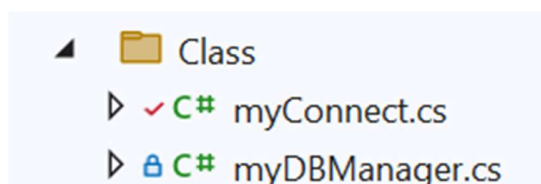
ภาพที่ 29 สร้าง Class สำหรับเชื่อมต่อข้อมูล

3.3 สร้าง Class สำหรับเชื่อมต่อฐานข้อมูล

```
3 references
public class myConnect
{
    public static string ConnString = @"Data Source=192.168.2.130;Initial Catalog=SRRU;Integrated Security=False;User ID=sa;Password=xxxxxxx;Pooling=false";
    public static SqlConnection Conn;
}
```

ภาพที่ 2 Code สำหรับเชื่อมต่อข้อมูล

3.4 สร้าง Class สำหรับ Create Read Update Delete เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งานสามารถเรียกใช้ Class ได้จากทุกหน้าของโปรเจกต์ ในโปรเจกต์นี้ตั้งชื่อว่า myDBManager.cs



ภาพที่ 30 สร้าง Class สำหรับเรียกใช้ฐานข้อมูล

3.5 สร้าง Class ย่อยเพื่อรองรับการอ่าน Read ข้อมูลโดยที่เขียนเป็นฟังก์ชัน พร้อมระบุ parameters ได้เอง และฟังก์ชันนี้คืนค่าเป็น Datatable เพื่อที่จะนำค่าจาก Datatable ไปใช้งานต่อได้ง่าย

```
public static DataTable SelectQuery(string queryString, SqlParameter[] parameters)
{
    DataTable dt = new DataTable();
    try
    {
        SqlConnection Conn = new SqlConnection();
        Conn.ConnectionString = myConnect.ConnString;
        if (Conn.State == ConnectionState.Open)
        {
            Conn.Close();
        }
        Conn.Open();
        using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(queryString, Conn))
        {
            cmd.CommandType = CommandType.Text;
            cmd.CommandTimeout = 120;

            // เพิ่ม Parameters ถ้ามี
            if (parameters != null)
            {
                cmd.Parameters.AddRange(parameters);
            }

            using (SqlDataReader dr = cmd.ExecuteReader())
            {
                if (dr.HasRows)
                {
                    dt.Load(dr);
                }
            }
        }
        Conn.Close();
    }
    catch (Exception ex)
    {
        // Handle exception (optional logging)
        Console.WriteLine("Error: " + ex.Message);
    }
    return dt;
}
```

ภาพที่ 31 สร้าง Method สำหรับ Select ข้อมูลจากฐานข้อมูล

3.4 สร้าง Class ย่อยเพื่อรองรับภาษา C# และสร้างเป็นฟังก์ชันที่รองรับการเขียนภาษา sql แบบ Raw ให้ข้อมูลสามารถ Create Update Delete โดยคืนค่าความสำเร็จกลับไปเป็นตัวเลข 0 กับ 1 ถ้าคืนค่า 1 แปลว่าเพิ่มข้อมูล บันทึกข้อมูล แก้ไขข้อมูล ในฐานข้อมูลสำเร็จ ถ้าเท่ากับ 0 แปลว่ามี Error ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้

```

3 references
public static int ExecuteQuery(string queryString, SqlParameter[] parameters)
{
    int rowsAffected = 0;
    try
    {
        SqlConnection Conn = new SqlConnection();
        Conn.ConnectionString = myConnect.ConnString;
        if (Conn.State == ConnectionState.Open)
        {
            Conn.Close();
        }
        Conn.Open();
        using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(queryString, Conn))
        {
            cmd.CommandType = CommandType.Text;
            cmd.CommandTimeout = 120;

            // เพิ่ม Parameters ถ้ามี
            if (parameters != null)
            {
                cmd.Parameters.AddRange(parameters);
            }

            rowsAffected = cmd.ExecuteNonQuery();
        }
    }
    catch (Exception ex)
    {
        // Handle exception (optional logging)
        Console.WriteLine("Error: " + ex.Message);
    }
    return rowsAffected;
}

```

ภาพที่ 32 สร้าง Method สำหรับจัดการฐานข้อมูล Insert Update Delete

ขั้นตอนที่ 4 เริ่มพัฒนาระบบ

4.1 การตกแต่งหน้าของเว็บไซต์จะมีการใช้งาน CSS ของ Vuxy Framework หรือสามารถใช้ Bootstrap ที่ติดตั้งครั้งแรกให้อยู่แล้ว ซึ่งมีรูปแบบการใช้งานที่คล้ายๆกัน โดยต้องปรับในส่วนของ Code CSS หน้าแรก Site.Master ดังนี้

```
<link rel="stylesheet" href="/assets/vendor/fonts/iconify-icons.css" />
<link rel="stylesheet" href="/assets/vendor/libs/node-waves/node-waves.css" />
<link rel="stylesheet" href="/assets/vendor/css/core.css" class="template-customizer-core-css" />
<link rel="stylesheet" href="/assets/css/demo.css" />
<link rel="stylesheet" href="/assets/vendor/libs/perfect-scrollbar/perfect-scrollbar.css" />
<link rel="stylesheet" href="https://unpkg.com/leaflet@1.9.0/dist/leaflet.css" integrity="sha256-p4NxAoJBhIIN+hmNHrzRCf9tD/miZyoH5SobTRR9BMY=" crossorigin="" />

<script src="/assets/vendor/js/helpers.js"></script>
<script src="/assets/js/config.js"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/sweetalert2@11"></script>
```

ภาพที่ 33 เปลี่ยนการใช้งาน css

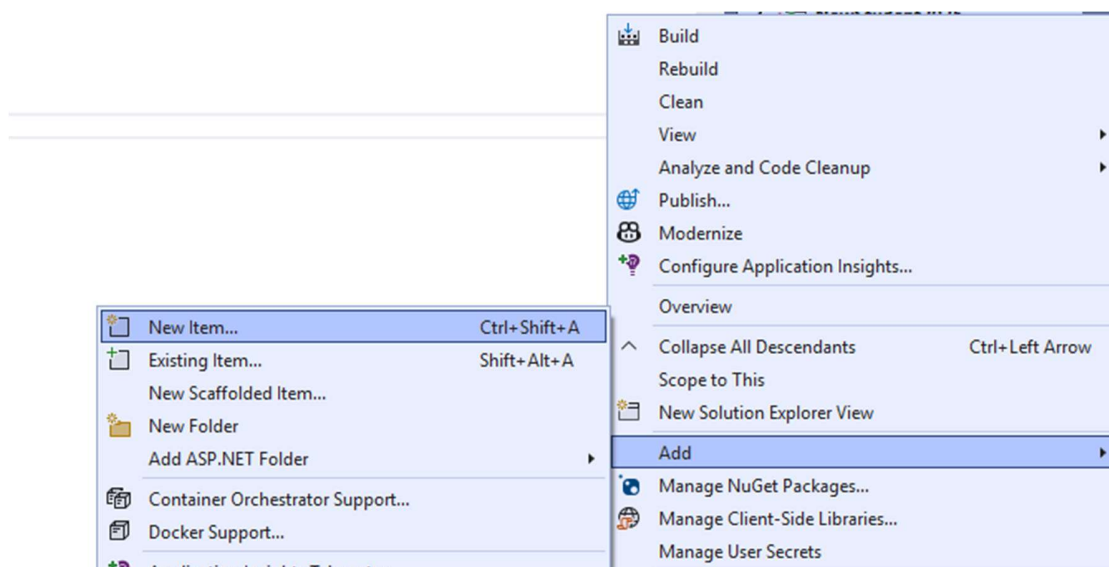
4.2 กำหนดเมนู SideBar ด้านซ้ายของเว็บไซต์ โดยการใช้ คำสั่ง และ ดังนี้

- หน้าหลัก
- สมัครสอบ
- ชำระเงินค่าสมัครสอบ
- ตรวจสอบสถานะการสมัคร
- สรุปข้อมูลผู้สมัคร
- ปฏิญญาตรี ภาคปกติ
- ปฏิญญาตรี ภาคพิเศษ

```
<li class="menu-item active">
  <a href="/" class="menu-link">
    <i class="menu-icon ti tabler-home"></i>
    <div data-il8n="Page 1">หน้าหลัก</div>
  </a>
</li>
<li class="menu-item">
  <a href="Register.aspx" class="menu-link">
    <i class="menu-icon icon-base ti tabler-user"></i>
    <div data-il8n="Page 2">สมัครสอบ</div>
  </a>
</li>
<li class="menu-item">
  <a href="Cash.aspx" class="menu-link">
    <i class="menu-icon icon-base ti tabler-cash"></i>
    <div data-il8n="Page 2">ชำระเงินค่าสมัครสอบ</div>
  </a>
</li>
<li class="menu-item">
  <a href="Status.aspx" class="menu-link">
    <i class="menu-icon icon-base ti tabler-users"></i>
    <div data-il8n="Page 2">ตรวจสอบสถานะ</div>
  </a>
</li>
<li class="menu-item">
  <a class="menu-link menu-toggle" href="javascript:void(0)"><i class="menu-icon icon-base ti tabler-app-window"></i>
    <div>
      สรุปข้อมูลผู้สมัคร
    </div>
  </a>
  <ul class="menu-sub">
    <li class="menu-item">
      <a class="menu-link" href="Dashboard1.aspx">
        <div>
          ปฏิญญาตรี ภาคปกติ
        </div>
      </a>
    </li>
    <li class="menu-item">
      <a class="menu-link" href="javascript:void(0)">
        <div>
          ปฏิญญาตรี ภาคพิเศษ
        </div>
      </a>
    </li>
  </ul>
</li>
```

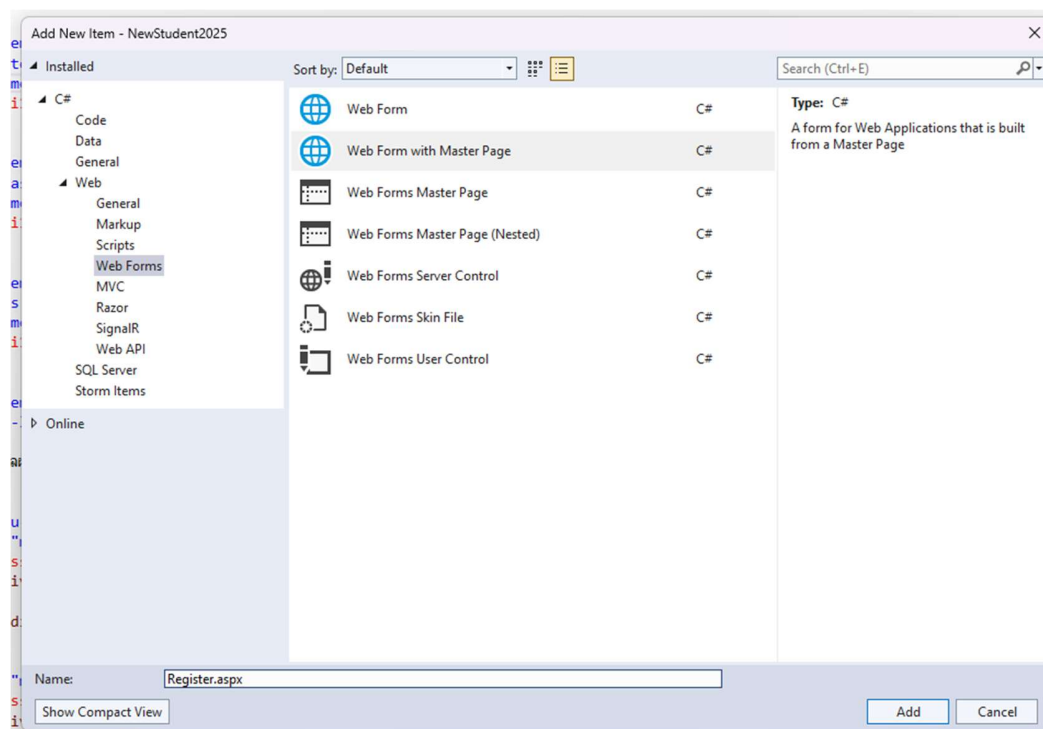
ภาพที่ 34 Code สร้างเมนู

4.3 วิธีการสร้างหน้า Page ใหม่ เช่นหน้า สมัครสอบ ให้คลิกขวาที่ชื่อโปรเจคไฟล์ เลือก Add > New Item...



ภาพที่ 35 เมนูสร้าง Page ใหม่

4.4 เลือกรูปแบบไฟล์ Web Forms > Web Forms with Master Page พร้อมกับตั้งชื่อไฟล์ หน้ารับสมัครสอบจะตั้งเป็น Register หรือ Register.aspx หลังจากนั้นกด Add



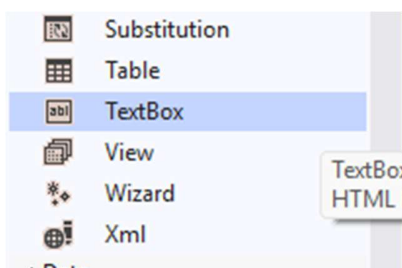
ภาพที่ 36 เลือกรูปแบบ Template Web Form

4.5 ออกแบบการรับข้อมูลผู้สมัครรวมกับการใช้ CSS เพื่อตกแต่งรูปแบบของเว็บไซต์ พร้อมกำหนดชื่อตัวแปรที่ใช้รับข้อมูลต่างๆ เช่น ชื่อ กำหนด txt_Name นามสกุล txt_Lname เลขบัตรประชาชน txt_Idcard เป็นต้น สามารถดูข้อมูลจากไฟล์ html และ css ตามภาพ

```
<div class="row gy-4 gx-6 mb-6">
  <div class="col-md-2">
    <label for="email" class="form-label">ชื่อ</label>
    <asp:DropDownList ID="ddPname" runat="server" CssClass="select2 form-select select2-hidden-accessible"></asp:DropDownList>
  </div>
  <div class="col-md-5">
    <label for="address" class="form-label">ชื่อ</label>
    <asp:TextBox ID="txt_Name" runat="server" CssClass="form-control"></asp:TextBox>
  </div>
  <div class="col-md-5">
    <label for="address" class="form-label">นามสกุล</label>
    <asp:TextBox ID="txt_Lname" runat="server" CssClass="form-control"></asp:TextBox>
  </div>
  <div class="col-md-3">
    <label for="address" class="form-label">เลขบัตรประชาชน</label>
    <asp:TextBox ID="txt_Idcard" runat="server" CssClass="form-control" TextMode="Number"></asp:TextBox>
  </div>
  <div class="col-md-3">
    <label for="address" class="form-label">เบอร์โทรศัพท์</label>
    <asp:TextBox ID="txt_Tel" runat="server" CssClass="form-control" TextMode="Number"></asp:TextBox>
  </div>
  <div class="col-md-6">
    <label for="email" class="form-label">จังหวัดของสถานที่เกิด</label>
    <asp:DropDownList ID="ddProvince" runat="server" CssClass="select2 form-select select2-hidden-accessible" OnSelectedIndexChanged="ddProvince_SelectedIndexChanged" AutoPostBack="true"></asp:DropDownList>
  </div>
  <div class="col-md-5">
    <label for="email" class="form-label">สถานศึกษา</label>
    <asp:DropDownList ID="ddSchool" runat="server" CssClass="select2 form-select select2-hidden-accessible"></asp:DropDownList>
  </div>
  <div class="col-md-5">
    <label for="email" class="form-label">แผนการเรียน</label>
    <asp:DropDownList ID="ddPlan" runat="server" CssClass="select2 form-select select2-hidden-accessible"></asp:DropDownList>
  </div>
  <div class="col-md-2">
    <label for="email" class="form-label">GPAX</label>
    <asp:DropDownList ID="ddGpax" runat="server" CssClass="select2 form-select select2-hidden-accessible"></asp:DropDownList>
  </div>
  <div class="col-md-6">
    <label for="email" class="form-label">ประเภทของแผนการเรียน</label>
    <asp:DropDownList ID="ddType" runat="server" CssClass="select2 form-select select2-hidden-accessible" OnSelectedIndexChanged="ddType_SelectedIndexChanged" AutoPostBack="true"></asp:DropDownList>
  </div>
  <div class="col-md-6">
    <label for="email" class="form-label">หลักสูตร</label>
    <asp:DropDownList ID="ddCurriculum" runat="server" CssClass="select2 form-select select2-hidden-accessible" OnSelectedIndexChanged="ddCurriculum_SelectedIndexChanged" AutoPostBack="true"></asp:DropDownList>
  </div>
  <div class="col-md-6">
    <label for="email" class="form-label">สาขาวิชา</label>
    <asp:DropDownList ID="ddProgram" runat="server" CssClass="select2 form-select select2-hidden-accessible" OnSelectedIndexChanged="ddProgram_SelectedIndexChanged" AutoPostBack="true"></asp:DropDownList>
  </div>
  <div class="col-md-6">
    <label for="email" class="form-label">แผนการเรียน</label>
    <asp:DropDownList ID="ddProgram2" runat="server" CssClass="select2 form-select select2-hidden-accessible"></asp:DropDownList>
  </div>
  <div class="col-md-2">
    <asp:LinkButton ID="Btn_Register" runat="server" CssClass="btn btn-primary" OnClick="Btn_Register_Click">สมัคร</asp:LinkButton>
  </div>
</div>
```

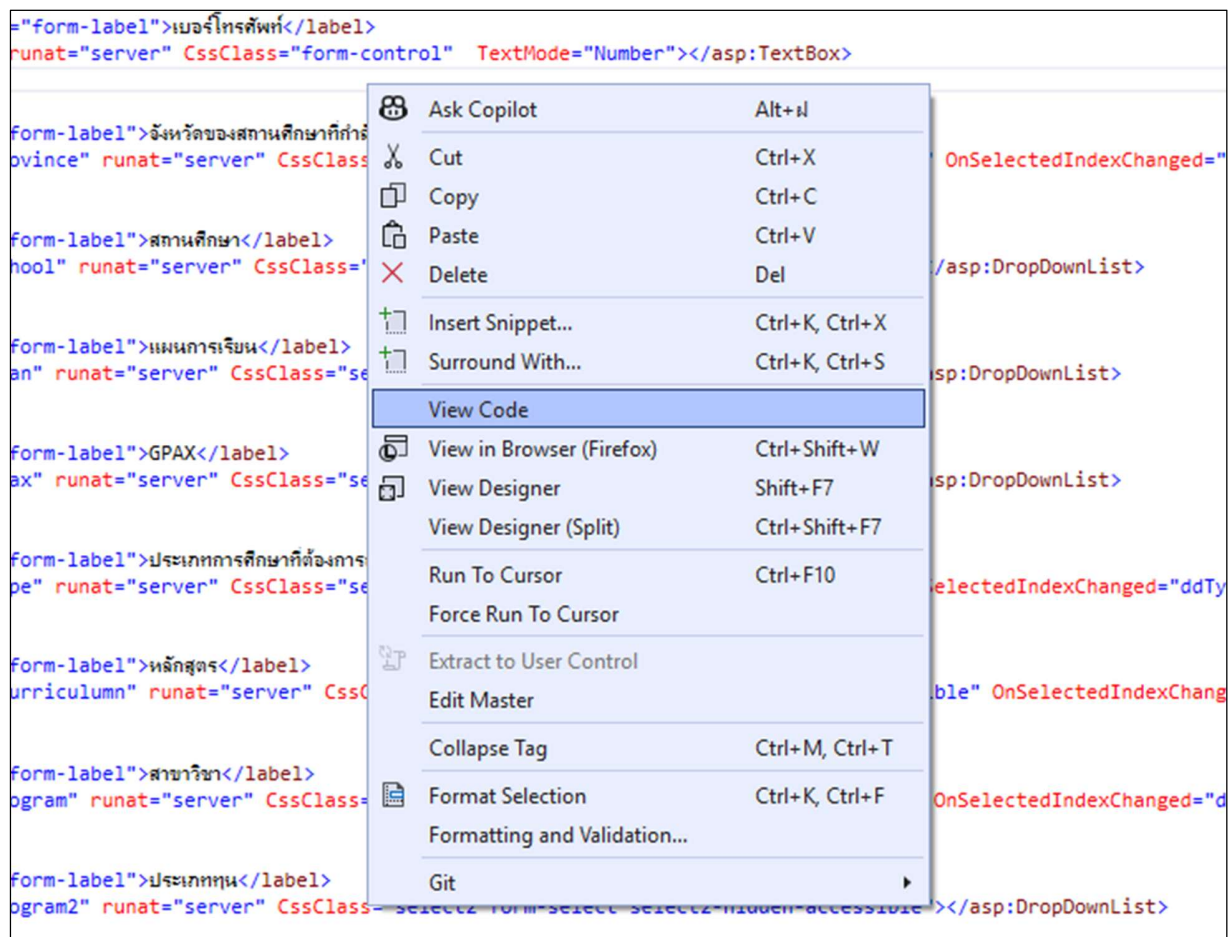
ภาพที่ 37 Code ฝั่ง asp html และ css ในหน้า register.aspx

4.6 การออกแบบช่องทางในการรับข้อมูลของ asp.net framework นั้นจะเป็นการลากและวางใน Code แทนการพิมพ์ด้วย html เช่น กรณีรับข้อมูลในรูปแบบ text จะใช้ TextBox และ Select ใน html จะใช้ Dropdownlist โดยการคลิกค้างไว้และทำการลากไปที่ Code ได้เลย



ภาพที่ 38 Tool ของ Asp

4.7 การกำหนด Code C# การทำงานเบื้องหลังของหน้า Page นั้น ให้คลิกขวาที่หน้า aspx แล้วเลือก ViewCode



ภาพที่ 39 View Code ของ C#

4.8 การทำงานของ Page asp นั้นเมื่อเปิดหน้าเว็บไซต์นั้นครั้งแรก จะมีการเรียกใช้ ฟังก์ชัน Page_Load ครั้งแรกทุกครั้ง ในหน้านี้จึงได้มีการกำหนด Dropdownlist ให้แสดงค่าที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยๆ เช่น ประเภท ผู้สมัคร หรือแผนการเรียน โดยการเพิ่มแบบ Manual ไม่ต้องเรียนจากฐานข้อมูล

```
protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
{
    if (!IsPostBack)
    {
        loadPname();
        loadProvince();
        loadGpax();

        ddType.Items.Clear();
        ddType.Items.Add(new ListItem("เลือกประเภท", "-"));
        ddType.Items.Add(new ListItem("ภาคปกติ", "1"));
        ddType.Items.Add(new ListItem("ภาคพิเศษ (เสาร์-อาทิตย์)", "2"));
        ddType.Items.Add(new ListItem("ปริญญาโท", "0"));
        ddType.Items.Add(new ListItem("ปริญญาเอก", "4"));

        ddPlan.Items.Clear();
        ddPlan.Items.Add(new ListItem("เลือกแผนการเรียน", "-"));
        ddPlan.Items.Add(new ListItem("แผนวิทย์ - คณิต", "1"));
        ddPlan.Items.Add(new ListItem("แผนศิลป์ - คำนวณ", "2"));
        ddPlan.Items.Add(new ListItem("แผนศิลป์ - ภาษา", "3"));
        ddPlan.Items.Add(new ListItem("แผนอื่นๆ", "4"));
        ddPlan.Items.Add(new ListItem("ปริญญาตรี", "5"));
        ddPlan.Items.Add(new ListItem("ปริญญาโท", "6"));
    }
}
```

ภาพที่ 40 คำสั่งแรกที่ทำงานของ Page

4.9 กรณีเรียกข้อมูลจังหวัดจากฐานข้อมูล เพราะว่าข้อมูลมีปริมาณเยอะ เรียกจากฐานข้อมูลจะสะดวก และสั้นกว่า จะเรียกจาก ฟังก์ชัน loadProvince();

```
protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
{
    if (!IsPostBack)
    {
        loadPname();
        loadProvince();
    }
}
```

ภาพที่ 41 เรียกใช้งาน Method ที่เปิดหน้า Page นี้

4.10 กรณีเรียกข้อมูลจังหวัดจากฐานข้อมูล เพราะว่าข้อมูลมีปริมาณเยอะ เรียกจากฐานข้อมูลจะสะดวก และสั้นกว่า จะเรียกจาก ฟังก์ชัน loadProvince();

```
private void loadProvince()
{
    StringBuilder sb = new StringBuilder();
    sb.Append(" SELECT province_id2,province_n FROM ref_province ");
    sb.Append(" ORDER BY province_n ");

    DataTable dt = myDBManager.SelectQuery(sb.ToString(), null);
    if (dt != null && dt.Rows.Count > 0)
    {
        ddProvince.Items.Clear();
        ddProvince.Items.Add(new ListItem("เลือกจังหวัด", "-"));
        for (int i = 0; i <= dt.Rows.Count - 1; i++)
        {
            string Code = dt.Rows[i]["province_id2"].ToString().Trim();
            string Values = dt.Rows[i]["province_n"].ToString().Trim();
            ddProvince.Items.Add(new ListItem(Values, Code));
        }
        ddProvince.SelectedValue = "-";
    }
}
```

ภาพที่ 42 Select ข้อมูลจังหวัดมาแสดง

4.11 ข้อมูลสถานศึกษาเดิม private void loadSchool(string id) ที่ต้องใช้ (string id) คือต้องใช้ค่า id ของรหัสจังหวัดที่เลือกก่อนหน้านี้ แล้วค่อย Select โรงเรียนในจังหวัดนั้น โดยค่า id จะถูกกำหนดไว้ใน parameters

```
1 reference
private void loadSchool(string id)
{
    string sql = "SELECT schcode,schname FROM school ";
    sql += " WHERE province_id = @id ";
    sql += " ORDER BY schname ";
    SqlParameter[] parameters = {
        new SqlParameter("@id", SqlDbType.Char) { Value = id.ToString().Trim() } };
    DataTable dtSubjGroup = new DataTable();
    dtSubjGroup = myDBManager.SelectQuery(sql, parameters);
    ddSchool.Items.Clear();
    ddSchool.Items.Add(new ListItem("เลือกสถานศึกษาเดิม", "-"));
    for (int i = 0; i <= dtSubjGroup.Rows.Count - 1; i++)
    {
        string Code = dtSubjGroup.Rows[i]["schcode"].ToString().Trim();
        string Values = dtSubjGroup.Rows[i]["schname"].ToString().Trim();
        ddSchool.Items.Add(new ListItem(Values, Code));
    }
    ddSchool.SelectedValue = "-";
}
```

ภาพที่ 43 Select ข้อมูลสถานศึกษามาแสดง

4.12 ฟังก์ชันแสดง GPA

```

1 reference
private void loadGpax()
{
    ddGpax.Items.Clear();
    ddGpax.Items.Add(new ListItem("เลือก GPAX", "-"));
    for (double i = 4.00; i >= 1.40; i -= 0.01)
    {
        string strID = i.ToString("0.00");
        string strText = i.ToString("0.00");
        ddGpax.Items.Add(new ListItem(strText, strID));
    }
    ddGpax.SelectedValue = "-";
}

```

ภาพที่ 44 แสดงข้อมูล Gpax

4.13 สำหรับการแสดงสาขาวิชานั้น ผู้สมัครต้องทำการเลือกประเภทผู้สมัครก่อน ถึงเลือกสาขาวิชาได้ โดยเราต้องกำหนด Method OnSelectIndexChanged ให้กับ DropDownList โดยการพิมพ์เพิ่มเติม OnSelectIndexChanged หมายความว่า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงค่าให้เรียกใช้ Method นี้ทุกครั้ง

```

<div class="col-md-6">
    <label for="email" class="form-label">ประเภทการศึกษาที่ต้องการสมัคร</label>
    <asp:DropDownList ID="ddType" runat="server" CssClass="select2 form-select select2-hidden-accessible"
        OnSelectedIndexChanged="ddType_SelectedIndexChanged" AutoPostBack="true"></asp:DropDownList>
</div>

```

ภาพที่ 45 การทำงานของ Dropdownlist ประเภทนักศึกษา

4.14 การเรียกใช้ Method OnSelectIndexChanged และทำการเรียกใช้ Method loadCurriculum มาแสดง โดยใช้ค่าจาก DropDownList ที่ชื่อ ddType ส่งค่าไป

```

0 references
protected void ddType_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if (ddType.SelectedValue != "-")
    {
        loadCurriculum(ddType.SelectedValue);
    }
    else
    {
        ddProgram.Items.Clear();
        ddProgram.Items.Add(new ListItem("เลือกสาขาวิชา", "-"));
    }
    ddProgram.Items.Clear();
    ddProgram2.Items.Clear();
}

1 reference
private void loadCurriculum(string id)
{
    string sql = "SELECT curri2 FROM program_new ";
    sql += " WHERE id_type = '" + id.ToString().Trim() + "' AND mark='1' ";
    sql += " GROUP BY curri2 ORDER BY curri2 ";
    DataTable dtSubjGroup = new DataTable();
    dtSubjGroup = myDBManager.SelectQuery(sql, null);
    dd_Curriculumn.Items.Clear();
    dd_Curriculumn.Items.Add(new ListItem("เลือกหลักสูตร", "-"));
    for (int i = 0; i <= dtSubjGroup.Rows.Count - 1; i++)
    {
        string strID = dtSubjGroup.Rows[i]["curri2"].ToString().Trim();
        string strText = dtSubjGroup.Rows[i]["curri2"].ToString().Trim();
        dd_Curriculumn.Items.Add(new ListItem(strText, strID));
    }
    dd_Curriculumn.SelectedValue = "-";
}

```

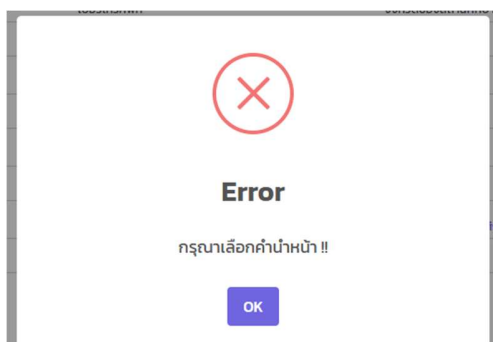
ภาพที่ 46 การทำงานของ Dropdownlist หลักสูตรที่เปิดสอน

4.15 การบันทึกข้อมูลผู้สมัครเรียน ก่อนที่จะถึงฟังก์ชันการบันทึกข้อมูล จะมีการตรวจสอบค่าใน TextBox แต่ละค่าว่ามีการได้กรอกข้อมูลหรือไม่ โดยใช้คำสั่ง if ตรวจสอบค่าว่าง กรณีเป็นเลขบัตรประชาชน จะใช้การตรวจสอบเป็นตัวเลขเอา ถ้าพบว่าข้อมูลไม่ถูกต้อง จะเรียกการใช้งาน CSS ของ SweetAlert เพื่อแจ้งเตือน

```
protected void Btn_Register_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (ddPname.SelectedValue == "-")
    {
        string script = "Swal.fire('Error', 'กรุณาเลือกสำเนาหน้า !!', 'error');";
        ScriptManager.RegisterStartupScript(this, this.GetType(), "alert", script, true);
        ddPname.Focus();
        return;
    }
    if (txt_Name.Text.Trim() == "")
    {
        string script = "Swal.fire('Error', 'กรุณากรอก ชื่อ !!', 'error');";
        ScriptManager.RegisterStartupScript(this, this.GetType(), "alert", script, true);
        txt_Name.Focus();
        return;
    }
    if (txt_Lname.Text.Trim() == "")
    {
        string script = "Swal.fire('Error', 'กรุณากรอก นามสกุล !!', 'error');";
        ScriptManager.RegisterStartupScript(this, this.GetType(), "alert", script, true);
        txt_Lname.Focus();
        return;
    }
    if (txt_Idcard.Text.Length != 13)
    {
        string script = "Swal.fire('Error', 'กรุณากรอกเลขบัตรประชาชนให้ครบ 13 หลัก !!', 'error');";
        ScriptManager.RegisterStartupScript(this, this.GetType(), "alert", script, true);
        txt_Idcard.Focus();
        return;
    }
}
```

ภาพที่ 47 ตรวจสอบข้อมูลก่อนบันทึก

4.16 รูปแบบการแจ้งเตือน



ภาพที่ 48 การแจ้งเตือนด้วย Sweet Alert

4.17 เมื่อข้อมูลครบแล้ว จะเข้าสู่การบันทึกข้อมูลผู้สมัคร ขั้นตอนแรกจะทำการเรียกข้อมูลมาตรวจสอบว่าขณะนี้อยู่ปีการศึกษาใด รอบที่เท่าไร ชั้นต่ำของ GPA ในการรับสมัครของสาขาวิชานั้น

```
StringBuilder sb = new StringBuilder();
sb.Append(" SELECT myyear, round_current,id_type,min_gpa FROM program_new WHERE program ='" + ddProgram.SelectedValue + "' ");

DataTable dt = myDBManager.SelectQuery(sb.ToString(), null);

string admdate = "";
string round = "";
string type = "";
double min_gpa = 0;

if (dt != null && dt.Rows.Count > 0)
{
    DataRow row = dt.Rows[0];
    admdate = row["myyear"].ToString().Trim();
    round = row["round_current"].ToString().Trim();
    type = row["id_type"].ToString().Trim();
    min_gpa = Convert.ToDouble(row["min_gpa"].ToString().Trim());
}
else
{
    string script = "Swal.fire('Error', 'ไม่สามารถสมัครได้ ระบบขัดข้อง ติดต่องานรับสมัครนักศึกษา !! (ERROR 01)', 'error');";
    ScriptManager.RegisterStartupScript(this, this.GetType(), "alert", script, true);
    return;
}
```

ภาพที่ 49 ตรวจสอบข้อมูลรอบที่เปิดรับปัจจุบัน

4.18 เรียกข้อมูล รหัสผู้สมัครล่าสุด มาเก็บไว้ในตัวแปรก่อน โดยเก็บไว้ใน id_no

```
sb.Length = 0;
sb.Append(" SELECT TOP 1 id_no FROM student_web WHERE type = '" + type.ToString().Trim() + "' ");
sb.Append(" AND admdate = '" + admdate.ToString().Trim() + "' AND round ='" + round.ToString().Trim() + "' ");
sb.Append(" ORDER BY id_no desc ");

DataTable dt2 = myDBManager.SelectQuery(sb.ToString(), null);

string id_no = "";

if (dt2 != null && dt2.Rows.Count > 0)
{
    DataRow row = dt2.Rows[0];
    id_no = row["id_no"].ToString().Trim();
}
else
{
    string script = "Swal.fire('Error', 'ไม่สามารถสมัครได้ ระบบขัดข้อง (1) !!', 'error');";
    ScriptManager.RegisterStartupScript(this, this.GetType(), "alert", script, true);
    return;
}
```

ภาพที่ 50 Select ข้อมูล ID ผู้สมัครสอบล่าสุด

4.19 บันทึกข้อมูลผู้สมัครเรียน โดยใช้รหัสผู้สมัครที่เก็บไว้ในตัวแปร แล้วบวกด้วย 1 เมื่อบันทึกข้อมูลสำเร็จ จะเปลี่ยนเป็นหน้าถัดไป Status.aspx เพื่อตรวจสอบสถานะผู้สมัคร กรณีชำระเงินค่าสมัครให้ไปหน้า Cash.aspx แทน อยู่ที่เงื่อนไขในแต่ละรอบการสมัครสอบ

```

sb.Length = 0;
sb.Append(" INSERT INTO student_web (id_no,prefix_id,name,lname,admdate,type,round,tel,idcard,schcode,program,cash_status,gpa,plan_id,program_2) ");
sb.Append(" VALUES(@id_no,@prefix_id,@name,@lname,@admdate,@type,@round,@tel,@idcard,@schcode,@program,@cash_status,@gpa,@plan_id,@program_2) ");

SqlParameter[] parameters = {
    new SqlParameter("@id_no", SqlDbType.Char) { Value = (Convert.ToInt64(id_no.ToString())+1).ToString() },
    new SqlParameter("@prefix_id", SqlDbType.Char) { Value = ddPName.SelectedValue },
    new SqlParameter("@name", SqlDbType.Char) { Value = txt_Name.Text.Trim() },
    new SqlParameter("@lname", SqlDbType.Char) { Value = txt_LName.Text.Trim() },
    new SqlParameter("@admdate", SqlDbType.Char) { Value = admdate.ToString().Trim() },
    new SqlParameter("@type", SqlDbType.Char) { Value = type.ToString().Trim() },
    new SqlParameter("@round", SqlDbType.Char) { Value = round.ToString().Trim() },
    new SqlParameter("@tel", SqlDbType.Char) { Value = txt_Tel.Text.Trim() },
    new SqlParameter("@idcard", SqlDbType.Char) { Value = txt_Idcard.Text.Trim() },
    new SqlParameter("@schcode", SqlDbType.Char) { Value = ddSchool.SelectedValue },
    new SqlParameter("@program", SqlDbType.Char) { Value = ddProgram.SelectedValue },
    new SqlParameter("@cash_status", SqlDbType.Char) { Value = "0" },
    new SqlParameter("@gpa", SqlDbType.Char) { Value = ddGpax.SelectedValue },
    new SqlParameter("@plan_id", SqlDbType.Char) { Value = ddPlan.SelectedValue },
    new SqlParameter("@program_2", SqlDbType.Char) { Value = ddProgram2.SelectedValue },
};

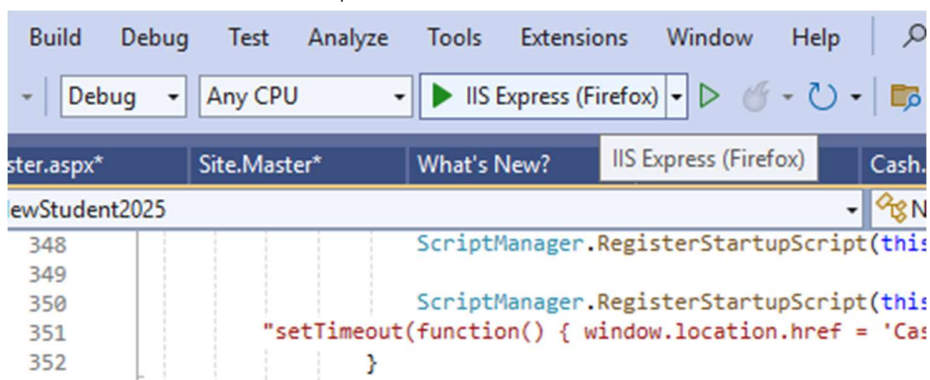
int result = myDBManager.ExecuteNonQuery(sb.ToString(), parameters);
if (result > 0)
{
    string script = "Swal.fire('Success', 'สมัครสอบเรียบร้อย', 'success');";
    ScriptManager.RegisterStartupScript(this, this.GetType(), "alert", script, true);

    ScriptManager.RegisterStartupScript(this, this.GetType(), "redirect",
        "setTimeout(function() { window.location.href = 'Status.aspx'; }, 2000);", true);
}
else
{
    string script = "Swal.fire('Error', 'เกิดข้อผิดพลาด ไม่สามารถสมัครสอบได้-3', 'error');";
    ScriptManager.RegisterStartupScript(this, this.GetType(), "alert", script, true);
}
}

```

ภาพที่ 51 คำสั่ง Insert ข้อมูลผู้สมัครลงฐานข้อมูล

4.20 ทดสอบการทำงานของระบบ คลิกที่ปุ่ม Run IIS Express คือการจำลอง Host ชั่วคราว



ภาพที่ 52 ทดสอบ Run โปรแกรม

4.21 หน้า Design ของหน้าสมัครสอบ

SRRU 2569

หน้าหลัก

- สมัครสอบ
- ชำระเงินค่าสมัครสอบ
- ตรวจสอบสถานะ
- พิมพ์เอกสารรายงานตัว
- สรุปข้อมูลผู้สมัคร
- สำหรับผู้ดูแลระบบ

สมัครสอบ

คำนำหน้า: นาย | ชื่อ: | นามสกุล: นามนาย

เลขบัตรประจำตัวประชาชน: 13203000000001 | เบอร์โทรศัพท์: 0121232112 | จังหวัดของสถานศึกษาที่ส่งใบมาอยู่/สำเร็จการศึกษาแล้ว: สุรินทร์

สถานศึกษา: สุวิทยาคาร | แผนการเรียน: แผนวิทย์ - คณิต | GPAX: 3.99

ประเภทการศึกษาที่ต้องการสมัคร: ภาคพิเศษ (เสาร์-อาทิตย์) | หลักสูตร: เทคโนโลยีบัณฑิต

สาขาวิชา: วัสดุสาขา 5103 สาขาวิชา เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ทล.บ. 4 ปี) | ประเภททุน (เฉพาะนักศึกษา ภาคปกติ): เลือกประเภททุน

สมัครสอบ

ภาพที่ 53 หน้า Page สมัครสอบ register.aspx

4.22 หน้า Page ชำระเงินค่าสมัครสอบ ตั้งชื่อ Cash.aspx รูปแบบการทำงาน โดยผู้สมัครเลือกประเภทที่สมัคร กรอกเลขบัตรประจำตัวประชาชน และกดปุ่มค้นหา ระบบจะแสดงข้อมูลผู้สมัคร QR Code สำหรับชำระเงินค่าสมัครสอบ และ QR Code กลุ่ม Line ในสาขาวิชานั้น

ชำระเงินค่าสมัครสอบ

ประเภทที่สมัคร: ภาคพิเศษ (เสาร์-อาทิตย์) | เลขบัตรประจำตัวประชาชน: 131930C | ค้นหา

ข้อมูลผู้สมัคร

รหัสประจำตัวสอบ: 16720690007
ชื่อ - สกุล: นางสาวธิดิศา
รหัสสาขา: 3102
สาขาวิชา: รัฐประศาสนศาสตร (ร.บ.บ. 4 ปี)
Tel: 081153
สถานศึกษาเดิม: ละหานทรายรัชดาภิเษก
GPAX: 2.87
สถานะชำระเงิน: ยังไม่ชำระเงินค่าสมัคร

กลุ่ม LINE สาขาเพื่อเข้าสอบสัมภาษณ์

ชำระเงินค่าสมัครสอบ

THAI QR PAYMENT

PromptPay

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
Surindra Rajabhat University
ค่าสมัครสอบ
300
บาท (Baht)

กดปุ่มยืนยันหลัง
จากชำระเงินเรียบร้อยแล้ว

ภาพที่ 54 หน้า Page ชำระเงินค่าสมัครสอบ cash.aspx

4.23 หน้า Page ชำระเงินค่าสมัครสอบ ในรูปแบบ aspx

```
<div class="row">
  <div class="card mb-2">
    <div class="card-body pt-4">
      <h3 class="card-title text-primary">ชำระเงินค่าสมัครสอบ</h3>
      <div class="row gy-4 gx-6 mb-6">
        <div class="col-md-4">
          <label for="email" class="form-label">ประเภทที่สมัคร</label>
          <asp:DropDownList ID="ddlType" runat="server" CssClass="select2 form-select select2-hidden-accessible"></asp:DropDownList>
        </div>
        <div class="col-md-4">
          <label for="address" class="form-label">เลขบัตรประจำตัวประชาชน</label>
          <asp:TextBox ID="txt_Idcard" runat="server" CssClass="form-control"></asp:TextBox>
        </div>
        <div class="col-md-4">
          <asp:LinkButton ID="Btn_Search" runat="server" CssClass="btn btn-primary mt-5" OnClick="Btn_Search_Click">ค้นหา</asp:LinkButton>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

ภาพที่ 55 หน้า asp cash.aspx

4.24 หน้า Page ชำระเงินค่าสมัครสอบ ในรูปแบบ aspx ส่วนของ ข้อมูลผู้สมัคร

```
<div id="myDiv" runat="server" class="row" style="display: none;">
  <div class="col-xl-6 col-lg-6">
    <div class="card mb-2">
      <div class="card-body pt-4">
        <h3 class="card-title text-primary">ข้อมูลผู้สมัคร</h3>
        <div class="info-container">
          <ul class="list-unstyled mb-6">
            <li class="mb-2">
              <asp:Label ID="lb_Id" runat="server" CssClass="h6" Text=""></asp:Label>
            </li>
            <li class="mb-2">
              <asp:Label ID="lb_Fullname" runat="server" CssClass="h6" Text=""></asp:Label>
            </li>
            <li class="mb-2">
              <asp:Label ID="lb_Program" runat="server" CssClass="h6" Text=""></asp:Label>
            </li>
            <li class="mb-2">
              <asp:Label ID="lb_Major" runat="server" CssClass="h6" Text=""></asp:Label>
            </li>
            <li class="mb-2">
              <asp:Label ID="lb_Tel" runat="server" CssClass="h6" Text=""></asp:Label>
            </li>
            <li class="mb-2">
              <asp:Label ID="lb_School" runat="server" CssClass="h6" Text=""></asp:Label>
            </li>
            <li class="mb-2">
              <asp:Label ID="lb_Gpax" runat="server" CssClass="h6" Text=""></asp:Label>
            </li>
            <li class="mb-2">
              <asp:Label ID="lb_Cash" runat="server" CssClass="h6" Text=""></asp:Label>
            </li>
            <li class="mb-2">
              <asp:HiddenField ID="Hidden_Id" runat="server" />
              <asp:HiddenField ID="Label15" runat="server" />
              <asp:HiddenField ID="Hidden_qrcode_expiredate" runat="server" />
            </li>
          </ul>
          <div id="id_Qrcode" runat="server" class="d-flex justify-content-center">
            <div>
              <asp:Label ID="Label1" runat="server" Text="กลุ่ม LINE สาขาเพื่อเข้าสอบสัมภาษณ์"></asp:Label>
              <asp:Image ID="Image_LINE" runat="server" />
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
```

ภาพที่ 56 หน้า asp แสดงข้อมูลผู้สมัคร cash.aspx

4.25 หน้า Page ชำระเงินค่าสมัครสอบ ในรูปแบบ aspx ส่วนของ QR Code

```
<div class="col-xl-6 col-lg-6">
  <div class="card mb-2">
    <div class="card-body pt-4">
      <h5 class="card-title text-primary">ชำระเงินค่าสมัครสอบ</h5>
      <div class="d-flex flex-column align-items-center">
        <div class="border border-2 border-primary" style="width: 300px">
          <div class="d-flex flex-column align-items-center">
            <asp:Image ID="Image1" runat="server" Width="296px" CssClass="mb-0" ImageUrl="~/Banner/qr-code-paymentTop.png" />
            <asp:Image ID="ImageQRCode" runat="server" Width="100px" CssClass="mt-2" />
            <h6 class="mb-0">มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์</h6>
            <h6 class="mb-0">Surindra Rajabhat University</h6>
            <h6 class="mb-0">ชำระค่าสมัคร</h6>
            <asp:Label ID="lb_UUID" runat="server" CssClass="text-primary h3 mb-0" Text=""></asp:Label>
            <asp:Label ID="Label19" runat="server" CssClass="mb-2" Text="บาท (Baht)"></asp:Label>
            <asp:LinkButton ID="Btn_Pay" runat="server" CssClass="btn btn-primary mb-2" OnClick="Btn_Pay_Click">คลิกเพื่อบันทึก<br />จากชำระเงินค่าธรรมเนียม</asp:LinkButton>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

ภาพที่ 57 หน้า asp แสดง QR Code ชำระเงิน cash.aspx

4.26 ส่วนของ Code C# หน้า Page ชำระเงินค่าสมัครสอบ จะ Select ข้อมูลมาแสดงโดยใช้เลขบัตรประจำตัวประชาชนเป็นหลัก ถ้าข้อมูลการชำระเงิน เท่ากับ 1 if (row["cash_status"].ToString().Trim() == "1") ก็จะไม่เรียกใช้ ฟังก์ชัน สร้าง QR Code ถ้ายังไม่ชำระเงินจะมีการเรียนใช้ฟังก์ชันสร้าง QR code GenQRCodeToDatabase(); ส่วนการแสดงผลข้อมูลในแต่ละรายการจะใช้ row["id_no"].ToString().Trim(); ให้แสดงเป็นตัวอักษรและตัดข้อความด้านหลังออก เช่น ช่องว่างต่างๆ

```
StringBuilder sb = new StringBuilder();
sb.Append(" SELECT s.id_no,p.prefix_name+s.name+ ' +s.lname AS [fullname],s.program,rtrim(m.maj_name)+' ('+rtrim(m.curri)+')' AS [major] ");
sb.Append(" ,s.tel,s.cash_status,CASE WHEN s.cash_status = '1' THEN 'จ่ายค่าสมัครแล้ว' ELSE 'ยังไม่ชำระเงินค่าสมัคร' END AS [cash2],s.gpa,s.type,s.round,s.admdate,ss.schname,m.qrcode_expiredate,m.cash_");
sb.Append(" FROM student_web s ");
sb.Append(" INNER JOIN program_new m ON s.program = m.program ");
sb.Append(" INNER JOIN prefix_name p ON s.prefix_id = p.prefix_name_id ");
sb.Append(" LEFT JOIN school ss ON s.schcode = ss.schcode ");
sb.Append(" WHERE idcard = @idcard ");

if (ddType.Selected.Value == "1")
{
    sb.Append(" AND s.type='1' AND s.round ='1' AND s.admdate ='2568' ");
}

SqlParameter[] parameters = {
    new SqlParameter("@idcard", SqlDbType.Char) { Value = txt_Idcard.Text.Trim() }
};

DataTable dt = myDBManager.SelectQuery(sb.ToString(), parameters);

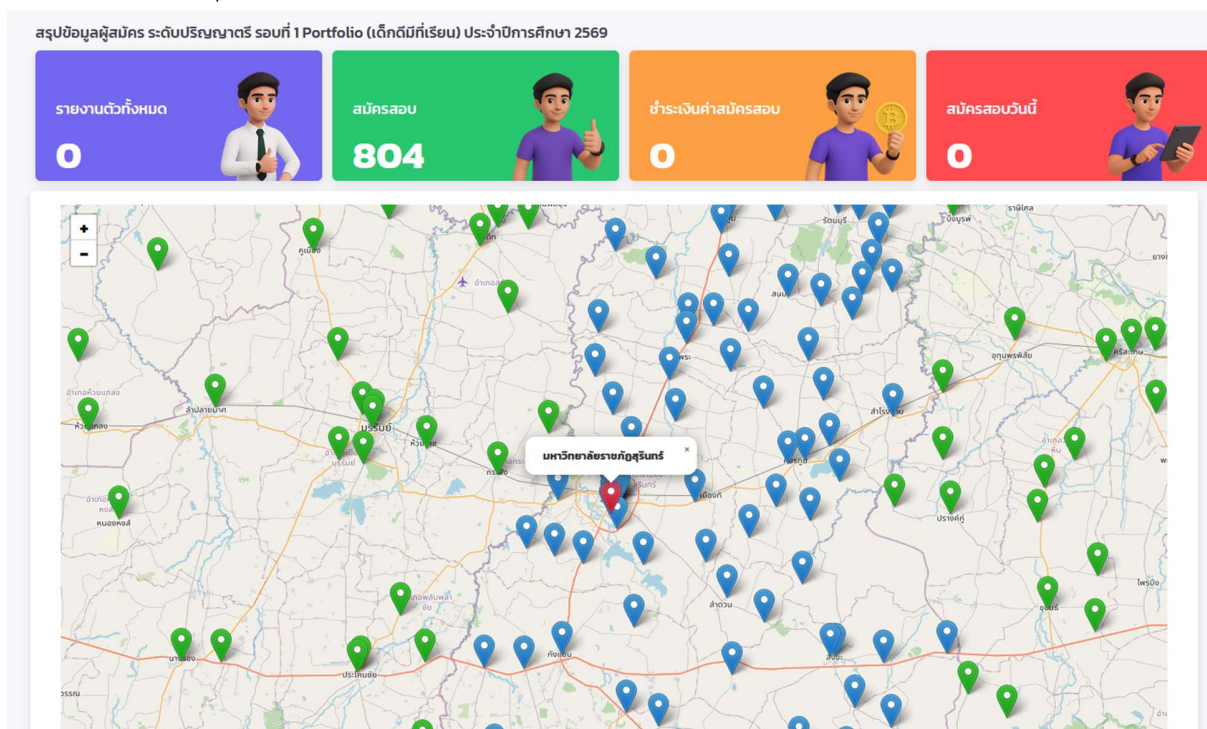
if (dt != null && dt.Rows.Count > 0)
{
    DataRow row = dt.Rows[0];
    lb_Id.Text = "บัตรประจำตัวสอบ : " + row["id_no"].ToString().Trim();
    lb_Fullname.Text = "ชื่อ - สกุล : " + row["fullname"].ToString().Trim();
    lb_Program.Text = "หลักสูตร : " + row["program"].ToString().Trim();
    lb_Major.Text = "สาขาวิชา : " + row["major"].ToString().Trim();
    lb_School.Text = "สถานศึกษาเดิม : " + row["schname"].ToString().Trim();
    lb_Gpax.Text = "GPA : " + row["gpa"].ToString().Trim();
    lb_Tel.Text = "Tel : " + row["tel"].ToString().Trim();
    lb_Cash.Text = "สถานะชำระเงิน : " + row["cash2"].ToString().Trim();

    Hidden_qrcode_expiredate.Value = row["qrcode_expiredate"].ToString();
    Label15.Value = row["cash_regis"].ToString();
    lb_UUID.Text = row["cash_regis"].ToString();
    Hidden_Id.Value = row["id_no"].ToString();

    if (row["cash_status"].ToString().Trim() == "1")
    {
        lb_Cash.ForeColor = System.Drawing.Color.Green;
    }
    else
    {
        lb_Cash.ForeColor = System.Drawing.Color.Red;
        GenQRCodeToDatabase();
    }
}
```

ภาพที่ 58 Code แสดงข้อมูลผู้สมัครสอบ

4.27 หน้า Page แสดงข้อมูลผู้สมัครสอบ ตั้งชื่อว่า Dashboard1.aspx โดยจะแสดงข้อมูลจำนวนผู้สมัครแบบ Realtime และแสดงหมวดที่ตั้งโรงเรียนที่สมัครสอบ หมวดสีน้ำเงินคือโรงเรียนในจังหวัดสุรินทร์ สีเขียวคือโรงเรียนนิกจังหวัดสุรินทร์



ภาพที่ 59 หน้า Page Dashboard1.aspx

4.28 หน้า Page แสดงข้อมูลผู้สมัครสอบแบบตารางแยกเป็นสาขาวิชา

ลำดับ	รหัสสาขา	สาขาวิชา	แผนรับ	สมัครสอบ	สมัครวันนี้	ชำระเงินค่าสมัคร
1	1001	การศึกษาระดับปริญญาตรี (ค.บ. 4 ปี)	6	150	0	0
2	1002	พลศึกษา (ค.บ. 4 ปี)	6	108	0	0
3	1004	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา (ค.บ. 4 ปี)	6	6	0	0
4	1005	วิทยาศาสตร์การกีฬา (ค.บ. 4 ปี)	6	2	0	0
5	2001	วิทยาศาสตร์ทั่วไป (ค.บ. 4 ปี)	6	22	0	0
6	2002	ชีววิทยา (ค.บ. 4 ปี)	5	6	0	0
7	2003	เคมี (ค.บ. 4 ปี)	5	5	0	0
8	2004	ฟิสิกส์ (ค.บ. 4 ปี)	5	3	0	0

ภาพที่ 60 หน้า Page แสดงตารางข้อมูลผู้สมัครสอบ Dashboard1.aspx

4.29 หน้า Page แสดงสรุปข้อมูลผู้สมัครสอบ แบบ Code asp

```

<div class="row">
  <h5 class="mb-2">สรุปข้อมูลผู้สมัคร ระดับปริญญาตรี รอบที่ 1 Portfolio (เด็กดีมีที่เรียน) ประจำปีการศึกษา 2569</h5>
</div>
<div class="row g-3">
  <div class="col-xl-3 col-sm-6">
    <div class="card h-100 bg-primary">
      <div class="card-header pb-0">
        <div class="d-flex align-items-end row">
          <div class="col-7">
            <h5 class="mb-2 card-title text-white">รายงานตัวใหม่</h5>
            <asp:Label ID="Label1" runat="server" CssClass="fs-1 fw-bolder text-white" Text="0"></asp:Label>
          </div>
          <div class="col-5 text-center">
            
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="col-xl-3 col-sm-6">
    <div class="card h-100 bg-success">
      <div class="card-header pb-0">
        <div class="d-flex align-items-end row">
          <div class="col-7">
            <h5 class="mb-2 card-title text-white">สมัครสอบ</h5>
            <asp:Label ID="Label2" runat="server" CssClass="fs-1 fw-bolder text-white" Text="0"></asp:Label>
          </div>
          <div class="col-5 text-center">
            
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="col-xl-3 col-sm-6">
    <div class="card h-100 bg-warning">
      <div class="card-header pb-0">
        <div class="d-flex align-items-end row">
          <div class="col-7">
            <h5 class="mb-2 card-title text-white">ชำระเงินค่าสมัครสอบ</h5>
            <asp:Label ID="Label3" runat="server" CssClass="fs-1 fw-bolder text-white" Text="0"></asp:Label>
          </div>
          <div class="col-5 text-center">
            
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</div>

```

ภาพที่ 61 หน้า Page Dashboard1.aspx แบบ asp

4.30 หน้า Page แสดงสรุปข้อมูลผู้สมัครสอบ แบบ Code asp

```

<div class="row mt-3">
  <div class="card mb-2">
    <div class="card-body pt-4">
      <div class="table-responsive">
        <asp:GridView ID="GridView1" runat="server" AutoGenerateColumns="False" CssClass="table mb-0" ShowFooter="true">
          <Columns>
            <asp:BoundField DataField="no" HeaderText="ลำดับ" />
            <asp:BoundField DataField="program" HeaderText="รหัสสาขา" />
            <asp:BoundField DataField="major" HeaderText="สาขาวิชา" />
            <asp:BoundField DataField="total1" HeaderText="แบบรับ" />
            <asp:BoundField DataField="total2" HeaderText="สมัครสอบ" />
            <asp:BoundField DataField="total4" HeaderText="สมัครรับ" />
            <asp:BoundField DataField="total3" HeaderText="ชำระเงินค่าสมัคร" />
          </Columns>
        </asp:GridView>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
<!-- / Content -->
<script src="https://unpkg.com/leaflet@1.9.4/dist/leaflet.js" integrity="sha256-28nQCchB9co0qIjJZRGuk2/Z9VM+kNiyxNV1vTlZBo=" crossorigin=""></script>
<script type="text/javascript">
  // Initialize the map
  const basicMap = L.map('basicMap').setView([14.8811, 103.4937], 9.5);

  L.tileLayer('https://{s}.tile.osm.org/{z}/{x}/{y}.png', {
    attribution: 'Map data &copy; <a href="https://www.openstreetmap.org/">OpenStreetMap</a>',
    maxZoom: 50
  }).addTo(basicMap);

  // กำหนดไอคอนสีแดงสำหรับมหาวิทยาลัยสุโขทัย
  var redIcon = L.icon({
    iconUrl: 'https://raw.githubusercontent.com/pointhi/leaflet-color-markers/master/img/marker-icon-2x-red.png',
    shadowUrl: 'https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/leaflet/1.3.1/images/marker-shadow.png',
    iconSize: [25, 41],
    iconAnchor: [12, 41],
    popupAnchor: [1, -34],
    shadowSize: [41, 41]
  });

  var purpleIcon = L.icon({
    iconUrl: 'https://unpkg.com/leaflet@1.9.4/dist/images/marker-icon-2x.png',
    shadowUrl: 'https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/leaflet/1.3.1/images/marker-shadow.png',
    iconSize: [25, 41],
    iconAnchor: [12, 41],
    popupAnchor: [1, -34],
    shadowSize: [41, 41]
  });

```

ภาพที่ 62 หน้า Page Dashboard1.aspx แบบ asp แสดงแผนที่

4.31 ส่วนของ Code C# หน้า Page แสดงสรุปข้อมูลผู้สมัครสอบ (ตัวเลข Dashboard)

```

private void LoadDashboard()
{
  StringBuilder sb = new StringBuilder();

  sb.Append(" SELECT ISNULL(SUM(CASE WHEN s.bill2='1' THEN 1 ELSE 0 END), 0) AS [total1] ");
  sb.Append(" ,ISNULL(SUM(CASE WHEN s.round='1' AND s.idcard <> '0' THEN 1 ELSE 0 END), 0) AS [total2] ");
  sb.Append(" ,ISNULL(SUM(CASE WHEN s.round='1' AND s.cash_status='1' THEN 1 ELSE 0 END), 0) AS [total3] ");
  sb.Append(" ,ISNULL(SUM(CASE WHEN s.round='1' AND CONVERT(DATE, s.cdate) = CONVERT(DATE, GETDATE()) THEN 1 ELSE 0 END), 0) AS [total4] ");
  sb.Append(" ,ISNULL(SUM(CASE WHEN s.round='1' AND s.bill2='1' THEN 1 ELSE 0 END), 0) AS [total5] ");
  sb.Append(" FROM student_web s ");
  sb.Append(" WHERE s.admdate ='2569' AND s.type='1' ");

  DataTable dt = myDBManager.SelectQuery(sb.ToString(), null);

  if (dt != null && dt.Rows.Count > 0)
  {
    DataRow row = dt.Rows[0];
    Label1.Text = Convert.ToInt32(row["total1"].ToString()).ToString("N0");
    Label2.Text = Convert.ToInt32(row["total2"].ToString()).ToString("N0");
    Label3.Text = Convert.ToInt32(row["total3"].ToString()).ToString("N0");
    Label4.Text = Convert.ToInt32(row["total4"].ToString()).ToString("N0");
  }
  else
  {
    Label1.Text = "0";
    Label2.Text = "0";
    Label3.Text = "0";
    Label4.Text = "0";
  }
}

```

ภาพที่ 63 SQL แสดงข้อมูลจำนวนผู้สมัคร

4.32 ส่วนของ Code C# หน้า Page แสดงสรุปข้อมูลผู้สมัครสอบ (แสดงข้อมูลแบบแผนที่)

```

1 reference
private void LoadMapData()
{
    StringBuilder sb = new StringBuilder();

    sb.Append(" SELECT rtrim(ss.schname) AS [school_name],ss.Latitude,ss.Longitude,CASE WHEN ss.province_id = '32' THEN 1 ELSE 0 END AS[IsInSurin],COUNT(*) AS [total] ");
    sb.Append(" FROM student_web s ");
    sb.Append(" INNER JOIN school ss ON s.schcode = ss.schcode ");
    sb.Append(" WHERE admdate = '2569' AND s.type = '1' ");
    sb.Append(" GROUP BY rtrim(ss.schname),ss.Latitude,ss.Longitude,CASE WHEN ss.province_id = '32' THEN 1 ELSE 0 END ");

    DataSet ds = myDBManager.SelectQueryDs(sb.ToString(), null);
    StringBuilder jsArray = new StringBuilder();
    jsArray.Append("<script type='text/javascript'>");
    jsArray.Append("var locations = [");

    bool first = true;

    if (ds != null && ds.Tables.Count > 0 && ds.Tables[0].Rows.Count > 0)
    {
        foreach (DataRow row in ds.Tables[0].Rows)
        {
            if (!first) jsArray.Append(",");
            first = false;
            string schoolName = "<b>*row[\"school_name\"]*</b><br>จำนวนผู้สมัคร *row[\"total\"]* คน*?.ToString() ?? \"Unknown School\"";
            decimal latitude = 0;
            decimal longitude = 0;
            // ตรวจสอบและแปลง Latitude
            if (row[\"Latitude\"] != DBNull.Value)
            {
                try
                {
                    latitude = Convert.ToDecimal(row[\"Latitude\"]));
                }
                catch (Exception)
                {
                    latitude = 0; // ค่านี้เกินค่าแปลงไม่ได้
                }
            }
            // ตรวจสอบและแปลง Longitude
            if (row[\"Longitude\"] != DBNull.Value)
            {
                try
                {
                    longitude = Convert.ToDecimal(row[\"Longitude\"]));
                }
                catch (Exception)
                {
                    longitude = 0; // ค่านี้เกินค่าแปลงไม่ได้
                }
            }
            int isInSurin = row[\"IsInSurin\"] != DBNull.Value ? Convert.ToInt32(row[\"IsInSurin\"]) : 0;
            jsArray.AppendFormat("[{0}\", {1}, {2}, {3}]",
                schoolName,
                latitude.ToString(System.Globalization.CultureInfo.InvariantCulture),
                longitude.ToString(System.Globalization.CultureInfo.InvariantCulture),
                isInSurin.ToString().ToLower());
        }
    }
    jsArray.Append("];");
    jsArray.Append("locations.forEach(function(location) {");
    jsArray.Append("    var marker = L.marker([location[1], location[2]], {");
    jsArray.Append("        icon: location[3] === 1 ? purpleIcon : greenIcon");
    jsArray.Append("    }).addTo(basicMap);");
    jsArray.Append("    marker.bindPopup(location[0]);");
    jsArray.Append("});");
    jsArray.Append("</script>");

    litMapData.Text = jsArray.ToString();
}
1 reference

```

ภาพที่ 64 Code แสดงข้อมูลบนแผนที่

4.33 ส่วนของ Code C# หน้า Page แสดงสรุปข้อมูลผู้สมัครสอบ (แสดงข้อมูลแบบตาราง)

```

1 reference
private void LoadDB()
{
    StringBuilder sb = new StringBuilder();

    sb.Append(" SELECT ROW_NUMBER() OVER (ORDER BY p.program) AS [no],p.program,rtrim(p.maj_name)+' ('+rtrim(p.curri)+')' AS major");
    sb.Append(" ,p.total_plan AS total1,CASE WHEN s.[total2] is null THEN 0 ELSE s.[total2] END AS [total2],CASE WHEN s.[total3] is null THEN 0 ELSE s.[total3] END AS [total3],CASE WHEN s.[total4] is null THEN 0 ELSE s.[total4] END AS [total4]");
    sb.Append(" FROM program_new p ");
    sb.Append(" LEFT JOIN (SELECT program");
    sb.Append(" ,SUM(CASE WHEN round='1' THEN 1 ELSE 0 END) AS [total2]");
    sb.Append(" ,SUM(CASE WHEN round='1' AND bill2='1' THEN 1 ELSE 0 END) AS [total3]");
    sb.Append(" ,SUM(CASE WHEN round='1' AND CONVERT(DATE, cdate) = CONVERT(DATE, GETDATE()) THEN 1 ELSE 0 END) AS [total4]");
    sb.Append(" FROM student_web ");
    sb.Append(" WHERE admdate ='2569' AND type='1'");
    sb.Append(" GROUP BY program)s ON p.program = s.program");
    sb.Append(" WHERE p.mark2 ='1' AND p.id_type ='1' AND p.myear ='2569' ");
    sb.Append(" ORDER BY p.program");

    DataTable dt = myDBManager.SelectQuery(sb.ToString(), null);

    if (dt != null && dt.Rows.Count > 0)
    {
        GridView1.DataSource = dt;
        GridView1.DataBind();

        // คำนวณรวม
        int total1Sum = dt.AsEnumerable().Sum(row => row.Field<int>("total1"));
        int total2Sum = dt.AsEnumerable().Sum(row => row.Field<int>("total2"));
        int total3Sum = dt.AsEnumerable().Sum(row => row.Field<int>("total3"));
        int total4Sum = dt.AsEnumerable().Sum(row => row.Field<int>("total4"));

        // กำหนดแถวใน Footer Row
        GridView1.FooterRow.Cells[0].Text = "";
        GridView1.FooterRow.Cells[1].Text = "";
        GridView1.FooterRow.Cells[2].Text = "รวมทั้งหมด"; // Header "Total"
        GridView1.FooterRow.Cells[3].Text = total1Sum.ToString();
        GridView1.FooterRow.Cells[4].Text = total2Sum.ToString();
        GridView1.FooterRow.Cells[5].Text = total3Sum.ToString();
        GridView1.FooterRow.Cells[6].Text = total4Sum.ToString();
        // GridView1.FooterRow.HorizontalAlign = HorizontalAlign.Center;
        GridView1.FooterRow.Cells[2].HorizontalAlign = HorizontalAlign.Right;
    }
}

```

ภาพที่ 65 Code แสดงข้อมูลผู้สมัครสอบเป็นตาราง

ปัญหา/ความเสี่ยง : เมื่อ Code มีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ บางครั้งเกิด Error แล้วหาสาเหตุไม่พบ อาจเกิดจากโครงสร้างไฟล์เสียหาย และปัญหาการแสดงผลด้วยหน้าจอขนาดเล็กไม่ถูกต้อง ไม่รองรับ web responsive

แนวทางการแก้ปัญหา :

1. ก่อนการแก้ไขโปรแกรมครั้งใหญ่ๆ หรือมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของโปรแกรม ควรจะ Backup โปรแกรมเดิมไว้เป็นวันที่ หรือ เก็บใน Github อีกช่องทาง
2. ควรเขียน Class เพิ่มเติมเมื่อมีบางฟังก์ชันถูกใช้งานบ่อยครั้งเพื่อลดจำนวน Code ลง
3. ทุกครั้งที่เพิ่มหน้าพิมพ์ข้อมูลจากผู้ใช้ ต้องใช้ Parameters ทุกครั้งป้องกันการเกิด SQL injection จากผู้ไม่หวังดี
4. ตรวจสอบการใช้หน้าจอจากหลายๆอุปกรณ์เพื่อ Support web responsive

ข้อเสนอแนะ :

1. เมื่อมีการใช้งานจริง ควรตรวจสอบ Code การทำงานให้ครบถ้วน โดยทดสอบในเครื่องผู้พัฒนาก่อน และฐานข้อมูลจำลอง เพื่อป้องกันความเสียหายกับฐานข้อมูลจริง
2. พยายามทดสอบจากหลายอุปกรณ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เคลื่อนที่ และ Tablet ว่ามีการแสดงผลถูกต้องหรือไม่

