

แผนพัฒนาระบบสารสนเทศประจำปีงบประมาณ 2563

สารบัญ

บริบทองค์กร	1
ประวัติความเป็นมา	1
ปรัชญา	1
ปณิธาน	1
วิสัยทัศน์	1
ประเด็นยุทธศาสตร์	1
สถานภาพปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด	3
ความต้องการระบบสารสนเทศในปีงบประมาณ 2562	5
ความต้องการสารสนเทศในระดับปฏิบัติงาน	5

แผนพัฒนาระบบสารสนเทศ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

บริบทองค์กร

ประวัติความเป็นมา

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้รับการจัดตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2547 ตามโครงสร้างการบริหารงานใหม่เพื่อรองรับการเป็นหน่วยงานตาม พ.ร.บ. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ พ.ศ. 2547 ซึ่งเป็นการรวมกันของ 2 สำนักเดิม คือ สำนักวิทยบริการ และสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีการแบ่งส่วนงานภายในออกเป็น 3 หน่วยงานย่อยดังนี้

1. ศูนย์วิทยบริการ
2. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. สำนักงานผู้อำนวยการปรัชญา

ปรัชญา

เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

ปณิธาน

เป็นเลิศในการให้บริการด้วยนวัตกรรม สู่การเป็น Smart University

วิสัยทัศน์

เป็นหน่วยงานที่ให้บริการแบบ Smart Service*

* Smart Service หมายถึง การบริการที่มุ่งเน้นผู้ใช้บริการเป็นศูนย์กลาง โดยเข้าถึงบริการได้หลายช่องทางที่เหมาะสมและหลากหลาย และมีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพื่อการบริการที่สะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และลดความซ้ำซ้อน

พันธกิจ

1. ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหารจัดการภายในองค์กร
2. พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่ทันสมัย
3. ยกระดับการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. ยกระดับทักษะด้านคอมพิวเตอร์แก่นักศึกษา บุคลากร และบุคคลทั่วไป

อัตลักษณ์

ใส่ใจบริการ เชี่ยวชาญเทคโนโลยี

ประเด็นยุทธศาสตร์

1. ส่งเสริมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2. เป็นศูนย์กลางในการให้บริการวิชาการด้านทรัพยากรสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของมหาวิทยาลัยด้วยระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนการบริการวิชาการสู่สังคม
5. เป็นศูนย์ฝึกอบรมด้านทรัพยากรสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักศึกษา บุคลากร ของมหาวิทยาลัย และบุคคลทั่วไป
6. มีการบริหารจัดการภายในองค์กรที่ได้มาตรฐาน

สถานภาพการใช้ระบบสารสนเทศ

ในปัจจุบันมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ได้มีการพัฒนาและใช้งานระบบสารสนเทศมาเป็นระยะเวลากว่า 10 ปี โดยมีศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหน่วยงานกลางในการพัฒนาระบบงาน ดูแล และบำรุงรักษา ระบบ ซึ่งจากสถานภาพปัจจุบัน ระบบสารสนเทศถือว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการบริหารจัดการหรือการเรียนการสอน จึงมีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่องเพื่อการเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในปัจจุบัน และรองรับการขยายตัวของการศึกษา โดยมีเป้าหมายที่จะมุ่งเน้นการพัฒนาเข้าสู่การเป็น e-University โดยในปัจจุบันได้มีความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ทั้งการใช้ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์สำหรับการศึกษาจาก Microsoft และความร่วมมือกับ Google ในโครงการ Google Apps for Education เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับบุคลากรและนักศึกษา และทางศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังได้มีการพัฒนาระบบงาน ต่าง ๆ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับบุคลากรและนักศึกษา เช่น ระบบจัดการ NSRU Account ระบบขอใช้ยานพาหนะสำหรับฝ่ายยานพาหนะ เป็นต้น

สถานภาพปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด

ในปัจจุบัน มหาวิทยาลัยฯ ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยงาน ทั้งงานบริการวิชาการ และงานบริหาร โดยมีระบบสารสนเทศที่ได้ดำเนินการไปแล้ว และบางระบบกำลังปรับปรุงให้ทันสมัยยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับนโยบายตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ พ.ศ. 2558-2561 ทางสำนักวิทยบริการฯ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารของมหาวิทยาลัย จำเป็นต้องปรับปรุงแผนพัฒนาระบบสารสนเทศ ให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ โดยมีระบบสารสนเทศ ที่สำคัญ ได้แก่

- ระบบทะเบียนนักศึกษา
- ระบบลงทะเบียนและรับชำระเงินลงทะเบียน
- ระบบบริหารงานบุคลากร
- ระบบบัญชีเงินเดือน
- ระบบบริหารงบประมาณ
- ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) ประกอบด้วย e-Office, e-Meeting, e-Schedule เป็นต้น
- ระบบฐานข้อมูลอุดมศึกษา
- ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์
- ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา (NSRU-MIS และ NSRU-QA)
- ระบบการให้บริการคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต
- ระบบการแจ้งปัญหาการใช้งานสารสนเทศออนไลน์ (Help Desk)
- เว็บไซต์มหาวิทยาลัย และหน่วยงานภายใน
- ระบบสารสนเทศ ERP
- ระบบบัญชี 3 มิติ
- ระบบสวัสดิการสำหรับพนักงานมหาวิทยาลัย
- ระบบขอใช้ยานพาหนะ

- ระบบบริหารจัดการบทเรียนออนไลน์ (e-Learning)
การดำเนินงานที่ผ่านมา มีปัญหาและอุปสรรคต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศ แยกเป็นรายละเอียดได้ ดังนี้

1. ปัจจุบันมหาวิทยาลัยฯ ได้ใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนงานบริหาร เช่น ระบบงานทะเบียนนักศึกษา ระบบงานคลังและงบประมาณ ระบบบริหารงานบุคลากร เป็นต้น และระบบงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เป็นการใช้ฐานข้อมูลที่แยกส่วนจากกัน ขาดการเชื่อมโยงในการใช้งาน จึงทำให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารฐานข้อมูล และฐานข้อมูลที่จัดเก็บยังไม่สามารถนำมาใช้งานเพื่อการจัดการของทุกหน่วยงานอย่างทั่วถึงในมหาวิทยาลัยฯ

2. การปฏิบัติงานของบุคลากรของมหาวิทยาลัยฯ ที่ต้องการความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น ต้องการเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน ความสะดวกในการประสานงานระหว่างหน่วยงานภายใน รวมไปถึงความน่าเชื่อถือของการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล ทำให้เกิดความต้องการระบบสารสนเทศที่สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ลดขั้นตอนและอำนวยความสะดวกแก่บุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น

3. จำนวนบุคลากรสำหรับการพัฒนาระบบงานไม่เพียงพอ การพัฒนาระบบงานเพื่อการบริหารมหาวิทยาลัยฯ เป็นงานที่มีรายละเอียดเป็นจำนวนมาก กระบวนการดำเนินการมีความซับซ้อน และจะต้องมีการวางแผนเพื่อวิเคราะห์และออกแบบอย่างสมบูรณ์ เพื่อรองรับการใช้งานในอนาคต จึงจำเป็นที่จะต้องใช้บุคลากรที่มีความชำนาญอย่างเพียงพอและต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากร ทุกฝ่ายและทุกระดับ

4. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อให้ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ จะต้องอาศัยระบบเครือข่ายที่สมบูรณ์และมีเสถียรภาพ ซึ่งที่ผ่านมามหาวิทยาลัยฯ ได้อนุมัติ เงินรายได้ เพื่อสนับสนุนโครงการการปรับโครงสร้างพื้นฐานระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และได้ดำเนินการต่อเนื่องมาโดยตลอด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา แต่เนื่องจากเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและความต้องการข้อมูลและเครือข่ายที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์อย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งการขยายการศึกษาของมหาวิทยาลัยในส่วนการศึกษาย่านมัทรี อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ ทำให้ต้องมีการวางแผนงานให้ครอบคลุม และจัดสรรงบประมาณการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอีกจำนวนมาก

ความต้องการระบบสารสนเทศในปีงบประมาณ 2563

ความต้องการสารสนเทศในระดับปฏิบัติงาน

เพื่อให้การบริการจัดการ และการจัดการเรียนการสอนเป็นไปโดยมีประสิทธิภาพ สมควรมีการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศเพิ่มเติมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ทั้งในส่วนที่ต้องดำเนินการปรับปรุงและจัดทำใหม่ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 ในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของมหาวิทยาลัยด้วยระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ โดยการพัฒนาแบบแยกตามลักษณะการดำเนินงานโดยมีรายละเอียด ตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 สรุประบบงานสารสนเทศที่พัฒนาใหม่

ลำดับ	ชื่อระบบ	วัตถุประสงค์ของการพัฒนา
-------	----------	-------------------------

1.	คลังความรู้เพื่อการแบ่งปัน (NSRU Knowledge Sharing)	1. เพื่อเก็บรวบรวมและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
2.	ระบบแจ้งซ่อมสำหรับฝ่ายอาคารสถานที่และงานช่างไฟฟ้า ประปา	1. เพื่อจัดเก็บรวบรวมข้อมูลการแจ้ง การปฏิบัติงานของบุคลากร และการใช้วัสดุอุปกรณ์ 2. เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการปฏิบัติงานของบุคลากร
3.	ระบบจองห้อง e-Booking	1. เพื่อจัดการข้อมูลการจองห้อง ที่สามารถรองรับการจัดการได้ทั้งในระดับหน่วยงานและระดับมหาวิทยาลัย ได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ 2. เพื่อจัดการข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูล สำหรับสร้างรายงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ 3. เพื่อจัดการค้นหาและตรวจสอบข้อมูลการจอง/ใช้ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว
4.	ระบบรวบรวมข้อมูลบุคลากรเพื่อส่ง สกอ.	1. เพื่อให้บุคลากรที่ดูแลข้อมูลสามารถจัดการรูปแบบของข้อมูลบุคลากรในการส่งข้อมูลตามที่ สกอ. ต้องการ
5.	ระบบแฟ้มสะสมงาน (e-Portfolio System)	1. เพื่อสามารถช่วยจัดการข้อมูลส่วนตัว 2. ประวัติการทำงาน 3. จัดการแฟ้มสะสมผลงานของบุคลากรในงานด้านต่าง ๆ อาทิเช่น งานวิชาการด้านการสอน งานพัฒนาวิชาการ
6.	ระบบสร้างเอกสารออนไลน์ (e-Document System)	1. เพื่อสร้างเอกสารบันทึกข้อความบนเว็บไซต์ 2. เพื่อส่งออกเอกสารที่สร้างนำไปปรับใช้ในระบบสารสนเทศอื่นๆ
7.	ระบบเก็บข้อมูลภาวะการมีงานทำ	1. เพื่อจัดเก็บข้อมูลภาวะการมีงานทำของบัณฑิต ตามรูปแบบที่ สกอ. กำหนด 2. เพื่อส่งออกข้อมูลตามรูปแบบที่ สกอ. กำหนด ในรูปแบบไฟล์ .cvs
8.	เว็บไซต์กลุ่มงานนิติกร	1. เพื่อให้ผู้ดูแลระบบของหน่วยงานสามารถจัดการและปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน 2. เพื่อให้มีรูปแบบเว็บไซต์ที่ทันสมัย 3. เพื่อเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการค้นหาเอกสาร
9.	ระบบจัดการวัสดุ ครุภัณฑ์	1. เพื่อจัดการข้อมูลวัสดุ ครุภัณฑ์ ที่สามารถรองรับการจัดการได้ทั้งในระดับหน่วยงานและระดับมหาวิทยาลัย ได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ

		<p>2. เพื่อจัดการข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูล สำหรับสร้างรายงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>3. เพื่อจัดการค้นหาและตรวจสอบข้อมูลครุภัณฑ์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว</p>
10.	ระบบบันทึกรายการพัสดุ (จดหมาย)	<p>1. เพื่อจัดการข้อมูลพัสดุที่ประชาสัมพันธ์รับจากไปรษณีย์ไทย และการเข้ารับพัสดุของบุคลากรที่หน่วยประชาสัมพันธ์ รวมถึงการสร้างรายงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. เพื่อจัดการข้อมูลและการแจ้งเตือนบุคลากรเกี่ยวกับพัสดุที่จะต้องเข้ารับ รวมถึงประวัติการรับได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว</p>
11.	ระบบแบบสอบถามออนไลน์	<p>1. เพื่อให้เกิดความสะดวกในการสรุปข้อมูลการตอบแบบสอบถาม เช่น การสรุปค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน</p>

ตารางที่ 2 สรุประบบงานสารสนเทศที่ต้องปรับปรุง

ลำดับ	ชื่อระบบ	วัตถุประสงค์ของการพัฒนา
1.	ระบบ NSRU Core	<p>1. เพื่อให้มีความสามารถในการส่งการแจ้งเตือนให้กับผู้ใช้งาน</p> <p>2. เพื่อให้มีคู่มือการใช้งานสำหรับผู้พัฒนาระบบใช้อ้างอิงในการพัฒนาระบบสารสนเทศ</p>
2.	เว็บไซต์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	<p>1. เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์และกิจกรรมของมหาวิทยาลัย</p> <p>2. เพื่อสร้างการนำทางผู้ใช้ไปยังทรัพยากรสารสนเทศอื่นๆ ภายในมหาวิทยาลัย</p>
3.	ระบบจัดการการอบรมมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	<p>1. เพื่อให้ได้ระบบจัดการการอบรม ที่หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยฯ นำไปใช้งานได้</p>
4.	เว็บไซต์หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	<p>1. เพื่อให้ผู้ดูแลระบบของหน่วยงานสามารถจัดการและปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน</p> <p>2. เพื่อให้มีรูปแบบเว็บไซต์ที่ทันสมัย</p>
5.	เว็บไซต์ตรวจสอบภายใน	<p>1. เพื่อให้ผู้ดูแลระบบของหน่วยงานสามารถจัดการและปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน</p> <p>2. เพื่อให้มีรูปแบบเว็บไซต์ที่ทันสมัย</p>

6.	เว็บไซต์กลุ่มงานแผนฯ	1. เพื่อให้ผู้ดูแลระบบของหน่วยงานสามารถจัดการและปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน 2. เพื่อให้มีรูปแบบเว็บไซต์ที่ทันสมัย
7.	ระบบสอบประกันคุณภาพด้านคอมพิวเตอร์	1. เพื่อปรับปรุงระบบการสมัครสอบ 2. เพื่อปรับปรุงระบบการสอบให้มีความเหมาะสมกับลักษณะการดำเนินงานในปัจจุบัน

จากตารางข้างต้น สรุปได้ว่ามีระบบงานในกลุ่มระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร ต้องจัดทำใหม่ทั้งสิ้น 11 ระบบ และต้องดำเนินการปรับปรุง จำนวน 7 ระบบ และ รวมทั้งหมด 18 ระบบ สำหรับระบบงานด้านฐานข้อมูล การวิจัย จะเป็นส่วนหนึ่งของระบบ NSRU-MIS และเว็บไซต์คลังความรู้เพื่อการแบ่งปัน

สรุป

ระบบที่ต้องดำเนินการพัฒนาใหม่ มีจำนวน	11 ระบบ
ระบบที่ต้องดำเนินการปรับปรุง มีจำนวน	7 ระบบ
รวมทั้งสิ้น	18 ระบบ