

**แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม  
(พ.ศ. 2547-2549)**

**ส่วนที่ 1 บททั่วไป**

**1.1 วิสัยทัศน์**

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยเฉพาะด้านซอฟต์แวร์ เทคนิควิธีการและเนื้อหาสาระ เน้นการพึ่งพาตนเอง สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่สามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ก้าวไปสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยอิเล็กทรอนิกส์ (e-University)

นักศึกษา บุคลากร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งประชาชนในชุมชนสามารถใช้ศักยภาพของมหาวิทยาลัยพัฒนาตนเอง และกิจการ ให้มีความสามารถในการแข่งขันได้ในทุกระดับ มีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีความปลอดภัย

**1.2 พันธกิจ**

ร่วมกับสถาบันการศึกษาอื่น และองค์กรเอกชน วิจัยและพัฒนาระบบเครือข่าย การบริหารจัดการระบบเครือข่าย รูปแบบการให้บริการ และจัดทำเนื้อหาสาระ โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม สำหรับงานบริหารสถาบัน ให้บริการฝึกอบรม การทดสอบ การเรียนการสอน จะพัฒนาระบบสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อรองรับการเป็นมหาวิทยาลัยอิเล็กทรอนิกส์ ภายในปี พ.ศ. 2550

**1.3 เป้าหมาย**

1. พัฒนาและยกระดับศักยภาพของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมโดยใช้ In Formation Communications Technology หรือ ICT
2. ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดแรงงานของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
3. พัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยเพิ่มการประยุกต์ใช้ ICT ในการศึกษา ฝึกอบรม และการทดสอบความรู้
4. สร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน เพื่อการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน
5. พัฒนาระบบงานเพื่อการบริหารจัดการมหาวิทยาลัย โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

**1.4 วัตถุประสงค์**

1. ประยุกต์ใช้ ICT เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อการมีงานทำของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
2. ประยุกต์ใช้ ICT เพื่อพัฒนาสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยไม่ถูกจำกัดด้วย เวลา สถานที่ สภาพร่างกายและวัยของผู้เรียน
3. ประยุกต์ใช้และพัฒนาระบบ ICT โดยใช้ซอฟต์แวร์รหัสเปิด (open source software) และเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาพัฒนาเป็นเทคโนโลยีของตนเอง เพื่อลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ
4. เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเต็มศักยภาพ

**1.5 ยุทธศาสตร์**

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการพัฒนา ICT ของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจึงกำหนดยุทธศาสตร์ไว้ 6 ด้าน เพื่อสร้างศักยภาพในการพึ่งพาตนเอง และผลผลิตของมหาวิทยาลัยสามารถแข่งขันกับผลผลิตของมหาวิทยาลัยในประเทศ และสามารถเทียบชั้นได้กับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศในระดับสากล สร้างภูมิปัญญาแห่งการเรียนรู้ อันนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของนักศึกษาและชุมชนที่รับบริการของมหาวิทยาลัย

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาระบบ ICT ของมหาวิทยาลัยและเครือข่ายความร่วมมือสารสนเทศระดับอุดมศึกษา**

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาการเรียนการสอนด้วย ICT**

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ นักวิจัยและบุคลากรในมหาวิทยาลัยด้วย ICT**

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การนำความรู้ในมหาวิทยาลัยสู่สังคมด้วย ICT**

**ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ส่งเสริมผู้ประกอบการในชุมชนให้มีการพัฒนาศักยภาพด้านการผลิต การบริหารจัดการ โดยใช้ ICT**

**ยุทธศาสตร์ที่ 6 : การนำ ICT มาใช้ประโยชน์ ในการบริหารจัดการและการให้บริการของมหาวิทยาลัย**

## ส่วนที่ 2 สถานภาพและสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย

สถานภาพและสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม ในด้านความพร้อม การใช้งาน และ สถานการณ์ที่เป็นภัยคุกคามต่อมหาวิทยาลัย สามารถประมวลสรุปได้ดังนี้

### 2.1 สถานภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

#### (1) สถานภาพด้านอุปกรณ์ ICT

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมมีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมโยงอาคารต่างๆที่ความเร็วสูงสุด 100 Mbps จำนวนทั้งสิ้นประมาณ 60%ของอาคารทั้งหมด มีจำนวนคอมพิวเตอร์ทั้งสิ้น 1,234 เครื่อง โดยมีเครื่อง สำหรับบริการนักศึกษาเต็มเวลา สำหรับการทำงานและการสืบค้น 540 เครื่อง ใช้ในการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการ และให้บริการนักศึกษาได้ในเวลาว่างจากการเรียนการสอน 357 เครื่อง ใช้สำหรับสืบค้นของอาจารย์และการ บริหารงานของมหาวิทยาลัยอีก 337 เครื่อง การบริการอื่นๆจัดว่าอยู่ในเกณฑ์ดี อย่างไรก็ตามการบริการนักศึกษาภาค นอกเวลา(ภาคสมทบ)ยังไม่สามารถบริการได้เต็มที่ เพราะเนื่องจากเวลาปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยกำหนดไว้ให้เปิด บริการเพียง 19.00น. โปรแกรมวิชาส่วนใหญ่ยังไม่ได้จัดทำเนื้อหาไว้สำหรับบริการนักศึกษาซึ่งมีนักศึกษาทั้งภาค ปกติและภาคสมทบถึงประมาณ 17,000 คน

#### (2) สถานภาพด้านโครงข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร

มหาวิทยาลัยมีช่องทางเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายภายนอก 2 เส้นทางคือเส้นทางเชื่อมต่อด้านบริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด มหาชน ความเร็ว 1.5 Mbps และเส้นทางเชื่อมต่อด้านเครือข่ายพัฒนาการศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย 2 Mbps ด้วยระดับความเร็วดังกล่าวยังคงเพียงพอต่อการใช้งานในปัจจุบัน หากขยายความเร็วระบบ เครือข่ายหลัก ความเร็วและ จำนวนช่องทางดังกล่าว อาจไม่เพียงพอและต้องจัดหาช่องทางเชื่อมต่อเพิ่มเติมและขยาย อัตราเร็วขึ้นจากเดิม

เทคโนโลยีระบบเครือข่ายในปัจจุบันสามารถรองรับได้ทั้งทาง voice และ data ดังนั้นแนวโน้มของการพัฒนา ระบบโครงข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในมหาวิทยาลัยจะต้องสามารถรองรับวิธีการใหม่ๆของการสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ ดิจิตอล (IP Phone) สามารถเผยแพร่ภาพและเสียงในเครือข่ายเดียวกันได้ สารสื่อสารแบบกระจายสัญญาณแบบ broadcasting เช่นวิทยุกระจายเสียง IPTV จะต้องสามารถจัดทาลงในระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยได้

การเชื่อมต่อระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัย กับระบบผู้ให้บริการภายนอก หรือระหว่างวิทยาเขตหรือศูนย์ การศึกษาของมหาวิทยาลัย นอกจากจะทำผ่านคู่สายเช่าความเร็วสูงแล้วยังคงต้องแสวงหาช่องทางอื่นเพิ่มเติม เช่น การส่งสัญญาณผ่านระบบไร้สายหรือการเช่าช่องสัญญาณดาวเทียม ทั้งนี้เพื่อรับประกันการใช้งานว่าการติดต่อสื่อสาร ระหว่างกัน รวมทั้งระบบการให้บริการและระบบการเรียนการสอนจะต้องไม่มีการหยุดชะงัก หากช่องสื่อสารผ่านสื่อใด สื่อหนึ่งชำรุด

#### (3) สถานภาพด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มหาวิทยาลัยใช้งานระบบเครือข่าย ในด้านเป็นช่องทางการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ใช้รับส่ง จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ มีระบบ e-Library รวมทั้งการบริการเครือข่ายเคเบิลทีวี และพัฒนาต่อไปเป็นระบบ IPTV

มหาวิทยาลัยจะต้องพัฒนามูลค่าเพิ่มของระบบเครือข่ายให้สามารถใช้งานได้ทั้งทาง voice และdata การ พัฒนาระบบการเรียนการสอนจากระบบ web base มาเป็นระบบe-Learning เต็มรูปแบบจะทำให้การใช้งานระบบ เครือข่ายคุ้มค่ายิ่งขึ้น และมหาวิทยาลัยจะสนับสนุนให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การสื่อสารระหว่างบุคคลในปัจจุบันใช้ระบบโทรศัพท์เป็นหลัก การสื่อสารทางไกลก็ยังคงต้องใช้ระบบ โทรศัพท์เป็นหลักเช่นเดียวกัน มหาวิทยาลัยจะต้องตั้งงบประมาณเป็นค่าสาธารณูปโภคสำหรับการใช้โทรศัพท์และ โทรสารในแต่ละปีค่อนข้างสูง มหาวิทยาลัยจะต้องแสวงหาวิธีการในการใช้ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารมาทดแทนการสื่อสารด้วยวิธีการแบบเดิมให้ได้มากที่สุด เป็นการเพิ่มมูลค่าของระบบเครือข่ายเทคโนโลยี สารสนเทศ และระบบสื่อสารของมหาวิทยาลัยได้อีกทางหนึ่ง

#### (4) สถานภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทำงานอยู่กับระบบเครือข่ายปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีศักยภาพในด้านการ บริหารการจัดการเทคโนโลยี ICT ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ต้องพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ด้วยวิธีการส่งไปศึกษาต่อ อบรม เพิ่มเติมหรือศึกษาดูงาน ตลอดจนให้ทำการวิจัย และจัดหาบุคลากรเพิ่มเติมให้เพียงพอต่อการขยายตัวในการใช้งาน ระบบ ICT ของมหาวิทยาลัย

#### (5) การเรียนการสอนโดยรูปแบบ e-Learning

เมื่อการศึกษาก้าวเข้าสู่โลกแห่งเทคโนโลยีมากขึ้น ทำให้การเรียนการสอนในปัจจุบันเปลี่ยนไป การเรียนใน รูปแบบ e-Learning จะตอบสนองการศึกษาได้เต็มรูปแบบ ทั้งในระบบและนอกระบบ และการศึกษาดตามอัธยาศัย สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่

มหาวิทยาลัยหลายแห่งได้ดำเนินการสร้างระบบการเรียนการสอนออนไลน์เพื่อขยายฐาน นักเรียน นิสิต นักศึกษา ให้ได้มีโอกาสเรียนรู้ได้กว้างขวางขึ้น เพิ่มผลผลิตและประสิทธิภาพการเรียนรู้โดยใช้เวลาน้อย เรียนรู้ได้เร็ว และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรต่าง ๆ ร่วมกันรวมถึงการแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นระหว่างกัน โดยใช้เทคโนโลยี เครือข่ายที่เป็นหัวใจสำคัญ ในการรวมระบบสื่อสารข้อมูลต่าง ๆ ให้เป็นหนึ่งเดียว (unified network)

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนออนไลน์ตั้งแต่ระดับการจัดทำเนื้อหาและ บทเรียนผ่านเว็บเพจ หน่วยงานต่างๆของมหาวิทยาลัย การจัดทำระบบ e-Learning โดยใช้ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นเอง ในมหาวิทยาลัยตลอดจนการจัดทำระบบ e-Learning ด้วยระบบของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในปีงบประมาณ 2546 มหาวิทยาลัยได้จัดสรรงบประมาณด้วยงบรายได้ของมหาวิทยาลัยเป็นเงินทั้งสิ้น 8,145,015 บาท (แปดล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นห้าพันห้าบาทถ้วน)สำหรับการจัดทำ e-Learning สำหรับรายวิชา การศึกษาทั่วไป 13 รายวิชา และจัดทำห้องสอบแบบไร้กระดาษอีก 1 ห้อง ขณะนี้กำลังอยู่ในระหว่างดำเนินการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมยังอยู่ในกรอบที่สำนักงานสภาพัฒนาการศึกษาราชภัฏกำกับดูแล การกำหนดนโยบาย จากส่วนกลางที่ไม่ชัดเจน ทำให้มหาวิทยาลัยมีปัญหาด้านบริหารจัดการระบบ e-Learning

#### (6) ศูนย์การเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (National e-Learning Center)

เป็นโครงการที่คณะรัฐมนตรีอนุมัติเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2545 ให้ทบวงมหาวิทยาลัยกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดำเนินการเพื่อสร้างสรรค์สถานที่ให้คนไทยให้สามารถ เข้ามาเรียนร่วมกัน พันธกิจหลักของศูนย์ มี 3 ประการ

- 1) จัดการเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะ e-Learning
- 2) จัดการฝึกฝนทักษะในลักษณะ e-Training
- 3) จัดแสดงนิทรรศการการประกวดและการแข่งขัน ซึ่งเชื่อมโยงการเรียนรู้ร่วมกัน สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมไทยเป็น สังคมแห่งความรู้

แม้จะมีนโยบายระดับประเทศกำหนดให้จัดทำ e-learning แล้วก็ตามแต่ยังไม่มีหน่วยงานใดกำหนดมาตรฐาน ของระบบ e-Learning ไว้ชัดเจน ทำให้การแลกเปลี่ยนรายวิชากันระหว่างมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาต่างๆไม่ คล่องตัว ซึ่งจะทำให้ได้เฉพาะในส่วนที่ใช้ LMS – Learning Management System เดียวกันเท่านั้น ปัญหาหลักของ เนื้อหาก็คือเป็นปัญหาใหญ่เช่นเดียวกัน

#### (7) สถานภาพด้านการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

มหาวิทยาลัยมีนโยบายให้อาจารย์ผลิตสื่อและเอกสารตำรา ที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งแบบจัดสรรงบประมาณ ในรูปแบบงานวิจัย และการสนับสนุนจากคณะวิชา สำนักวิทยบริการของมหาวิทยาลัย บริการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับอาจารย์จากวัดถุดิบที่เป็นรูปภาพหรือภาพยนตร์ที่เตรียมไว้ ดังนั้น แนวโน้มการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ในมหาวิทยาลัยจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

มหาวิทยาลัยจะต้องจัดหาระบบรองรับเพื่อให้อาจารย์ของมหาวิทยาลัยได้พัฒนารายวิชาให้เข้าสู่ ระบบ e-Learning ของมหาวิทยาลัยต่อไป

### 2.2. สภาพแวดล้อมที่เป็น จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภัยคุกคามในการพัฒนาการใช้ ICT ของ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

#### **จุดแข็ง (Strengths)**

1. มีระบบสื่อสารเครือข่ายภายนอกมากกว่า 1 ช่องทาง
2. บุคลากรมีศักยภาพในการพัฒนาซอฟต์แวร์ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ
3. มีทำเลที่ตั้งสะดวกแก่การคมนาคม
4. มีการนำ ICT มาใช้ในการประกอบการเรียนการสอน
5. มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้าน ICT ของสถาบัน
6. มีหน่วยงานพัฒนาบุคลากรด้าน ICT
7. มีศูนย์บริการความรู้แก่บุคลากรทางการศึกษาผ่านระบบ ICT
8. มีระบบบริการอินเทอร์เน็ตแก่นักศึกษา บุคลากรและอาจารย์ ได้อย่างทั่วถึง
9. ระบบอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพ
10. มีระบบ ICT เพื่อใช้ในการบริหารจัดการศึกษา
11. มีการกระจายการบริหารจัดการระบบเครือข่ายลงสู่คณะและโปรแกรมวิชา
12. มีห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Library) ที่ให้บริการแก่นักศึกษา บุคลากร และอาจารย์

### **จุดอ่อน (Weakness)**

1. ขาดเสถียรภาพในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ
2. โครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT ยังไม่ครบสมบูรณ์
3. งบประมาณสนับสนุนด้าน ICT มีปริมาณจำกัด
4. การพัฒนา ICT เพื่อการศึกษายังไม่ได้รับการส่งเสริมอย่างเป็นระบบ
5. การใช้ ICT เพื่อการบริหารจัดการยังไม่เต็มศักยภาพ
6. ขาดบุคลากรประจำในหน่วยงานด้าน ICT
7. ระบบการจัดซื้อจัดจ้างไม่เอื้อต่อการบริหารจัดการ
8. ขาดงบประมาณในการจัดซื้อซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์
9. ขาดความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนและพัฒนาองค์ความรู้ด้าน ICT
10. ขาดระบบฐานข้อมูลกลางและดัชนีวัดการบริหารจัดการฐานข้อมูลกลางที่มีอยู่ในสถาบัน
11. ขาดระบบเครือข่ายวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และโทรคมนาคมเพื่อการศึกษา

### **โอกาส (Opportunities)**

1. มีนโยบาย ICT ระดับชาติที่ชัดเจน
2. ความตื่นตัวในการใช้ ICT ของคนไทยเพิ่ม
3. มีการยอมรับในหลักการ e-Learning
4. การสื่อสารไร้สายเปิดโอกาสให้เข้าถึงระบบ ICT ได้มากขึ้น
5. มีการขยายตัวการให้บริการทางด้านการสื่อสารโทรคมนาคมมากขึ้น
6. มีการยอมรับวิธีการเรียนการสอนออนไลน์ในวงกว้าง
7. การร่วมมือกันเป็นระบบเครือข่ายระหว่างมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่กัน
8. ความต้องการในการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้และการบริหารจัดการมีเพิ่มขึ้น

### **ภัยคุกคาม (Threats)**

1. มีการแข่งขันการพัฒนา ICT ของระดับอุดมศึกษาเพิ่มมากขึ้น
2. มีการโจมตีและบุกรุกต่อระบบสารสนเทศทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
3. การเปลี่ยนแปลงผู้บริหารมีผลกระทบต่อนโยบายด้าน ICT
4. มีมาตรฐานสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล
5. การจัดสรรงบประมาณในมหาวิทยาลัยมีไม่เพียงพอต่อการพัฒนา ICT
6. นักศึกษา บุคลากร และอาจารย์ ขาดความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความคุ้นเคยต่อ ICT
7. มีการละเมิดลิขสิทธิ์เนื้อหาในบทเรียนออนไลน์
8. การจัดทำแผนงบประมาณระยะปานกลางและระยะยาวไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
9. เทคโนโลยีของผลิตภัณฑ์ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์พัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
10. มีมหาวิทยาลัยออนไลน์ทั้งในประเทศและต่างประเทศให้เลือกศึกษาได้มากขึ้น

### ส่วนที่ 3 ยุทธศาสตร์ เป้าหมาย และแผนงาน/กิจกรรม

#### ยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาระบบ ICT ของมหาวิทยาลัยและเครือข่ายความร่วมมือสารสนเทศ ระดับอุดมศึกษา

**วัตถุประสงค์** พัฒนาระบบ ICT ของมหาวิทยาลัยและระบบเครือข่ายความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ

**เป้าหมาย**

1. จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ด้าน ICT อย่างเพียงพอและเหมาะสม
2. จัดให้มีการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างสถาบันอุดมศึกษา โดยเน้นเพื่อให้มีช่องสัญญาณการสื่อสารข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยนและความร่วมมือระหว่างกันอย่างเพียงพอ
3. จัดให้มีอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาและเป็นศูนย์กลางของสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการมหาวิทยาลัย
4. จัดทำมาตรฐานการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข่าวสารอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ
5. จัดตั้งศูนย์ประสานงาน ICT เพื่อทำหน้าที่ประสานความร่วมมือด้าน ICT ระหว่างบุคลากรในมหาวิทยาลัยกับมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่น

#### แผนงาน/กิจกรรม

##### 1.1 แผนงานพัฒนาบุคลากร

- 1.1.1. พัฒนาบุคลากรด้าน ICT ของมหาวิทยาลัย
- 1.1.2. พัฒนาบุคลากรทุกระดับให้มีความสามารถใช้ ICT อย่างต่อเนื่องและให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 1.1.3. จัดให้มีการทดสอบความรู้ความสามารถทางด้าน ICT ของบุคลากรทุกระดับเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการทำงาน
- 1.1.4. ให้ผู้สอนและบุคลากรพัฒนาตนเองผ่านระบบ Virtual Training และสื่ออิเล็กทรอนิกส์และจัดให้มีการติดตามและประเมินผล
- 1.1.5. สร้างแรงจูงใจและโอกาสความก้าวหน้าที่เหมาะสมให้แก่บุคลากรและทุกระดับหน่วยงานที่ปฏิบัติงานด้าน ICT

##### 1.2. แผนจัดการระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สมบูรณ์

- 1.2.1. จัดตั้งอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นศูนย์กลางทางด้าน ICT ในพื้นที่เขตความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัย
- 1.2.2. ขยายระบบเครือข่าย ICT ของสถาบันไปยังทุกวิทยาเขตและศูนย์การศึกษา
- 1.2.3. เชื่อมโยงเครือข่ายภายนอกแบบหลาย ISP
- 1.2.4. ให้มีการพัฒนาการใช้งาน IPv6 และอินเทอร์เน็ต 2 ร่วมกับเครือข่ายความร่วมมือของมหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาอื่น
- 1.2.5. จัดตั้งระบบบริหารจัดการ e-Learning ของมหาวิทยาลัย

##### 1.3. แผนงานจัดทำมาตรฐานด้าน ICT

- 1.3.1. กำหนดกรอบอัตรากำลัง บุคลากรด้าน ICT ที่เหมาะสมในหน่วยงานทุกระดับ
- 1.3.2. กำหนดมาตรฐานระบบ คอมพิวเตอร์ สำหรับการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ
- 1.3.3. กำหนดมาตรฐานการเชื่อมต่อเครือข่ายที่เหมาะสมกับสภาพทั่วไปของมหาวิทยาลัย
- 1.3.4. กำหนดมาตรฐานเบื้องต้นในการใช้ ซอฟต์แวร์ ของหน่วยงานในมหาวิทยาลัย
- 1.3.5. กำหนดรูปแบบมาตรฐานของการบริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ e-Service

##### 1.4. แผนงานสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับระบบเครือข่าย

- 1.4.1. จัดให้มีระบบโทรศัพท์ด้วยระบบ IP Phone
- 1.4.2. จัดให้มีการบริการ IP TV
- 1.4.3. จัดให้มีเครือข่ายวิทยุกระจายเสียงผ่านระบบ อินเทอร์เน็ต

#### ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาการเรียนการสอนด้วย ICT

**วัตถุประสงค์** สร้างรูปแบบการเรียนการสอนให้ตอบสนองต่อการก้าวเข้าสู่สังคมความรู้และภูมิปัญญา

**เป้าหมาย**

1. มีหลักสูตรด้าน ICT และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องของเพิ่มมากขึ้น
2. ปรับหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษาให้เน้นการคิดเป็นวิทยาศาสตร์เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้
3. ให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทุกประเภทในการสอนและถ่ายทอดความรู้ระดับอุดมศึกษาสู่สังคมมากขึ้น
4. ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ การจัดการความรู้ การดำเนินการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์
5. สนับสนุนระบบ e-Learning ในการเรียนการสอน เพื่อลดต้นทุนการศึกษาโดยรวม และลดข้อจำกัดในเรื่องระยะทาง เวลา สถานที่ และความแตกต่างระหว่างบุคคล

**แผนงาน/กิจกรรม****2.1. แผนพัฒนาผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา**

- 2.1.1. พัฒนาผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
- 2.1.2. ส่งเสริมและพัฒนาผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาให้สามารถเข้าถึงและใช้ ICT ในการสนับสนุนการเรียนการสอน
- 2.1.3. ส่งเสริมให้ผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาพัฒนาตนเองผ่านระบบ Virtual Training และสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ตลอดจนการติดตามและประเมินผล

**2.2. แผนงานพัฒนาด้านเนื้อหาสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์**

- 2.2.1. สนับสนุนหน่วยงานต่างๆในมหาวิทยาลัย เร่งผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน
- 2.2.2. สนับสนุนให้ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาผลิตเนื้อหาความรู้ทางการศึกษาทั้งในหลักสูตรมหาวิทยาลัยและความรู้ท้องถิ่น ในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 2.2.3. จัดศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center ) พัฒนาเนื้อหาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวบรวมสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และให้บริการการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (e-Learning) และให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์
- 2.2.4. วิจัยพัฒนาการผลิตและการใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้

**2.3. แผนงานการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้**

- 2.3.1. สนับสนุนให้มหาวิทยาลัยสามารถให้บริการการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้แก่นักศึกษา
- 2.3.2. ส่งเสริม สนับสนุนให้มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอน ในรูปแบบการเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 2.3.3. ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาการใช้ ICT เพื่อพัฒนาการจัดบริการทางการศึกษา และการพัฒนาการเรียนรู้
- 2.3.4. เพิ่มประสิทธิภาพระบบการเรียนทางไกลโดยขยายผลพัฒนาหลักสูตร บทเรียน แผนการสอน สื่อประกอบและจัดการการเรียนการสอนทางไกลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ นักวิจัยและบุคลากรในมหาวิทยาลัยด้วย ICT**

**วัตถุประสงค์** สร้างความเข้มแข็งของบุคลากรทางด้านICTในมหาวิทยาลัยทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ

**เป้าหมาย**

1. มีบุคลากรด้านการสอนและนักวิจัยด้าน ICT ในมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น
2. มีนักวิจัยและนักพัฒนาทางด้าน ICT โดยเน้นการพัฒนา ซอฟต์แวร์ ที่มีคุณภาพที่ผ่านมาตรฐาน
3. มีบุคลากรในมหาวิทยาลัยใช้ความรู้ด้านICT ในภารกิจกรมต่างๆและการปฏิบัติงาน
4. มีหน่วยงานวิจัยและพัฒนาทางด้าน ICT เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ และการสร้างมูลค่าเพิ่ม

**แผนงาน/กิจกรรม****3.1. แผนงานพัฒนาบุคลากร**

- 3.1.1. พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย ICT ของมหาวิทยาลัยให้มีความสามารถทางการวิจัย ICT อย่างต่อเนื่องและให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 3.1.2. สร้างแรงจูงใจและโอกาสความก้าวหน้าที่เหมาะสมให้แก่บุคลากรและทุกระดับหน่วยงานที่ปฏิบัติงานด้านการวิจัย ICT

**3.2. แผนงานวิจัยพัฒนา ICT**

- 3.2.1. สนับสนุนสถาบันการศึกษาในการวิจัยค้นคว้าเพื่อให้เกิดผลผลิตที่สามารถประยุกต์เป็นอุตสาหกรรมเชิงพาณิชย์ด้าน ICT เพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ
- 3.2.2. ให้มีทุนวิจัยสนับสนุนและมีการสนับสนุนการจัดทำโครงการศึกษาและวิจัยด้านเทคโนโลยีติดตามประเมินผล และนำผลวิจัยมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษา

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การนำความรู้ในมหาวิทยาลัยสู่สังคมด้วย ICT**

**วัตถุประสงค์** เพื่อเผยแพร่และถ่ายทอดความรู้สู่มวลชนอย่างทั่วถึงโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่

**เป้าหมาย**

1. ส่งเสริมการบริการทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษาให้เพิ่มมากขึ้น

2. เพิ่มแนวทางการถ่ายทอดความรู้ด้วยการใช้ ICT ทุกรูปแบบสู่สังคมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการกระจายและถ่ายทอด
3. จัดให้มีศูนย์บริการถ่ายทอดวิชาการแบบ one stop service ส่วนเครือข่ายเว็บบริการ รวมถึงการมีบริการแบบศูนย์ข้อมูลบริการ (Call Center)
4. ร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในกลไกการทำงานโดยเฉพาะรูปแบบ e-Service

#### แผนงาน/กิจกรรม

##### 4.1. แผนงานพัฒนาด้านเนื้อหาสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับชุมชน

- 4.1.1. สนับสนุนหน่วยงานในมหาวิทยาลัย เร่งผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน
- 4.1.2. สนับสนุนให้ผู้สอน บุคลากรในมหาวิทยาลัยผลิตเนื้อหาความรู้ทางการศึกษาตามหลักสูตรในมหาวิทยาลัยและความรู้ท้องถิ่น ในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 4.1.3. สนับสนุนให้บุคลากรในมหาวิทยาลัยจัดทำเนื้อหาบางส่วนในรายวิชาเพื่อให้สามารถบริการชุมชนได้ด้วยภาษาที่อ่านเข้าใจง่าย

##### 4.2. แผนงานส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ ICT เพื่อบริการความรู้สู่ชุมชน

- 4.2.1. สนับสนุนให้หน่วยงานในมหาวิทยาลัยสามารถให้บริการการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้ ชุมชนและประชาชนทั่วไป
- 4.2.2. ส่งเสริม สนับสนุนให้มหาวิทยาลัยจัดบริการเผยแพร่ความรู้ ในรูปแบบการเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 4.2.3. ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนที่สนใจได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองในรูปแบบของการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- 4.2.4. ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาการใช้ ICT เพื่อพัฒนาการจัดการบริการทางการศึกษา และการพัฒนาการเรียนรู้อุปประชาชนในสังคม

#### ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ส่งเสริมผู้ประกอบการในชุมชนให้มีการพัฒนาศักยภาพด้านการผลิต การบริหารจัดการโดยใช้ ICT

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้ประกอบการในชุมชนสามารถนำ ICT มาใช้ในการบริหารจัดการด้านการผลิตและจำหน่ายผลผลิต

#### เป้าหมาย

1. ผู้ประกอบการสามารถใช้ประโยชน์จากสารสนเทศของมหาวิทยาลัยในการดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้ประกอบการมีความรู้และความเข้าใจด้าน ICT และสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้
3. เพิ่มจำนวนผู้ประกอบการ ที่มีความรู้ทาง ICT
4. จัดให้มีการบริการสำหรับผู้ประกอบการทั้งทางด้านการให้คำปรึกษา การฝึกอบรม การถ่ายทอดความรู้ งานวิชาการ และวิจัย
5. มุ่งเน้นการสร้างต้นแบบธุรกิจแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

#### แผนงาน/กิจกรรม

##### 5.1. แผนงานถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิตและการจัดจำหน่าย

- 5.1.1. จัดทำหลักสูตรด้านการผลิตและการจัดจำหน่ายตามความต้องการของผู้ประกอบการ
- 5.1.2. จัดทำบทเรียนสำหรับการฝึกอบรมเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 5.1.3. พัฒนาผู้ประกอบการในชุมชนให้มีความรู้ด้านการบริหารจัดการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่จัดทำขึ้น

##### 5.2. แผนงานจัดทำต้นแบบธุรกิจแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

- 5.2.1. นำเสนอแผนงานให้หน่วยงานที่จัดหารายได้เข้าสถาบัน ดำเนินงานแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- 5.2.2. พัฒนาหน่วยงานพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในมหาวิทยาลัยให้สามารถเป็นต้นแบบแก่ผู้ประกอบการในชุมชนได้

#### ยุทธศาสตร์ที่ 6 : การนำ ICT มาใช้ประโยชน์ ในการบริหารจัดการและการให้บริการของมหาวิทยาลัย

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้การบริหารจัดการและการบริการในมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพ

#### เป้าหมาย

1. มีหน่วยงานที่รับผิดชอบการพัฒนาและส่งเสริมการใช้ ICT ในทุกหน่วยงานใน

## มหาวิทยาลัย

2. มีระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารมหาวิทยาลัยที่มีมาตรฐานที่สามารถให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
3. เชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศโดยใช้ ICT กับทุกมหาวิทยาลัยในประเทศไทย
4. ปรับปรุงสายงานในตำแหน่งของผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะพัฒนาระบบงานพื้นฐานสำหรับงานบริหารกลาง (Back office )
5. สนับสนุนการพัฒนาสารสนเทศอุดมศึกษา เพื่อตอบสนองการบริหารที่ครอบคลุมข้อมูลพื้นฐานทุกส่วน รวมถึงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS : Geographic Information System )
6. การบริหารจัดการมีระบบข้อมูลกลางที่สอดคล้องกันทุกระดับในทุกหน่วยงาน
7. การบริหารจัดการของหน่วยงานทุกระดับมีคลังข้อมูล (Data warehouse) เพื่อการวางแผนการประเมินผลการตัดสินใจ
8. มีระบบเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์(Electronic Data Interchange : EDI ) กับทุกมหาวิทยาลัย และเชื่อมโยงกับระดับชาติ
9. มีระบบงานคอมพิวเตอร์ที่เป็นระบบบริหารงานกลางได้แก่ระบบบริหารงานบุคคลระบบบริหารงานนักศึกษา ระบบงานสารบรรณ ระบบบริหารงานพัสดุ ระบบบริหารงานงบประมาณ รวมทั้งพัฒนาระบบงานเพื่อให้บริการข้อมูลสารสนเทศ และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

## แผนงาน/กิจกรรม

**6.1. แผนงานพัฒนาบุคลากรด้านบริหารและจัดการ**

1. พัฒนาหลักสูตรและรูปแบบในการพัฒนาบุคลากรทุกระดับเพื่อการบริหารการจัดการฐานข้อมูลสารสนเทศ
2. ส่งเสริมและจัดให้มีการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องตลอดจนการติดตามประเมินผล
3. พัฒนาบุคลากรกลุ่มผู้ปฏิบัติให้สามารถใช้ระบบงานคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาและจัดหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ผลักดันให้มีแรงจูงใจ ค่าตอบแทน โอกาสความก้าวหน้าในการทำงานที่เหมาะสมแก่บุคลากรด้าน ICT เพื่อรักษาบุคลากรเหล่านี้ให้เป็นทรัพยากรที่สำคัญของมหาวิทยาลัย

**6.2 แผนงานพัฒนาคลังข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ**

1. ให้มีการปรับปรุงข้อมูลให้มีมาตรฐานเดียวกัน
2. ให้หน่วยงานทุกระดับจัดทำคลังข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการในรูปแบบที่กำหนด
3. จัดให้มีการพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลและปรับปรุงระบบงานให้เป็นระบบเปิด
4. จัดให้มีการพัฒนาระบบการบริหารงานในสำนักงาน ลดขั้นตอน และลดกระดาษในหน่วยงานทุกระดับ
5. ส่งเสริมให้มีการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารงานในระดับหน่วยงานต่าง ๆ

## ส่วนที่ 4 การบริหารจัดการและการติดตามประเมินผล

### 4.1 การบริหารจัดการ

เพื่อให้แผนแม่บท ICT ของมหาวิทยาลัยบังเกิดผลทั้งในทางปฏิบัติและผลลัพธ์ ในการบริหารจัดการ จะต้องดำเนินการดังนี้

- 1) สร้างความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ ให้เห็นเป้าหมายร่วมกัน เพื่อจะได้นำไปสู่การปฏิบัติ
- 2) จัดตั้งสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานอื่นในมหาวิทยาลัย ที่ทำหน้าที่ด้านบริการ ICT
- 3) จัดทำแผนปฏิบัติการ ICT ของมหาวิทยาลัย ทั้งแผนปฏิบัติการ 5 ปี และแผนปฏิบัติการประจำปี
- 4) กำหนดให้แผนแม่บท ICT เป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนามหาวิทยาลัย รวมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่มหาวิทยาลัยสังกัดในเขต ขอดตั้งและสนับสนุนงบประมาณ
- 5) จัดตั้งหน่วยงานฝ่ายที่รับผิดชอบด้าน ICT ระดับคณะวิชา และให้มีคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือมีบุคคลที่ทำหน้าที่บริหารงาน ICT ระดับหน่วยงานฝ่าย โดยประสานกับสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย
- 6) ให้มหาวิทยาลัยจัดตั้งคณะกรรมการหรือหน่วยงานย่อยที่ทำหน้าที่กลั่นกรอง และดำเนินการด้าน ICT เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างเป็นรูปธรรมในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
  - (1) การพัฒนาซอฟต์แวร์
  - (2) พัฒนาและบำรุงรักษาระบบเครือข่าย
  - (3) พัฒนามูลค่าการ
  - (4) บริหารยุทธศาสตร์ในด้านต่าง ๆ ทั้ง 6 ด้าน

คณะกรรมการหรือหน่วยงานฝ่าย ต้องรายงานผลการดำเนินงานในทุกไตรมาส ต่อมหาวิทยาลัยและประชาคม ในมหาวิทยาลัย

### 4.2 การติดตามประเมินผล

4.2.1 พัฒนาระบบการติดตามประเมินผล กำหนดติดตามประเมินผลให้ครอบคลุมเป้าหมาย และยุทธศาสตร์การพัฒนาดังที่กำหนดในแผนนี้ รวมทั้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการกำหนดและเป็นที่ยอมรับโดย

- (1) สร้างตัวชี้วัดเพื่อป้องกันชี้ถึงความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนเพื่อใช้ในการติดตามประเมินผล ทั้งตัวชี้วัดประสิทธิภาพประสิทธิผลของการพัฒนาและตัวชี้วัดประสิทธิภาพของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำแผนแม่บทไปใช้
- (2) จัดระบบฐานข้อมูลตัวชี้วัดความสำเร็จของการพัฒนาในทุกระดับ รวมทั้งการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงข้อมูลการดำเนินการเพื่อให้เอื้อต่อการติดตามประเมินผล โดยประสานการกำหนดตัวชี้วัดกับกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.2.2 ติดตาม ประเมินผล และรายงานความสำเร็จในการดำเนินการตามแผนดำเนินการติดตามประเมินผลและรายงานความสำเร็จตามแผน ทั้งการประเมินตนเอง และการประเมินภายในรวมทั้งจัดให้มีการประเมินภายนอกเพื่อการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

### 4.3 ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนในภาพรวม หรือผลกระทบสุดท้ายของแผน มีดังนี้

#### 4.3.1 ตัวชี้วัดความสำเร็จของแผนในภาพรวม และผลกระทบสุดท้ายของแผน

- (1) อัตราการเพิ่มของผู้เรียนที่สามารถใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้
- (2) อัตราการเพิ่มของการจัดการศึกษาในรูปแบบ e-Learning ในคณะวิชาและโปรแกรมวิชา
- (3) อัตราการกระจายของอุปกรณ์และผู้มีความรู้ด้าน ICT ในแต่ละคณะและหน่วยงานที่เท่าเทียมกัน
- (4) อัตราการเพิ่มของ Web page เพื่อการบริหารจัดการและบริการทางวิชาการ
- (5) ดัชนีประสิทธิภาพและคุณภาพการศึกษา
- (6) ดัชนีประสิทธิภาพและความสำเร็จของการบริหารจัดการและการบริการทางวิชาการ
- (7) อัตราการเพิ่มของผู้ประกอบกิจการในชุมชน ที่เข้ามาใช้บริการด้านการเรียนรู้
- (8) อัตราการเพิ่มของงานวิจัยและพัฒนาที่สามารถนำมาใช้ในงาน ICT ของมหาวิทยาลัย

#### 4.3.2 ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาตามแผน แต่ละยุทธศาสตร์

##### **ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ตัวชี้วัดการพัฒนาระบบ ICT ของมหาวิทยาลัยและเครือข่ายความร่วมมือสารสนเทศระดับอุดมศึกษา**

- (1) มีอาคารเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นศูนย์กลาง ICT ของมหาวิทยาลัย
- (2) อัตราการเพิ่ม bandwidth ของการใช้บริการระบบเครือข่ายจาก ISP
- (3) จำนวนจุดเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ในมหาวิทยาลัย วิทยาเขตและศูนย์การศึกษา
- (4) อัตราการเพิ่มการใช้งาน ระบบเครือข่ายเพื่อการสื่อสาร
- (5) จำนวนโครงการความร่วมมือ ระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมกับสถาบันการศึกษาอื่นที่กำลังดำเนินการต่อเนื่อง
- (6) จำนวนรายการของ IPTV และวิทยุผ่านอินเทอร์เน็ต
- (7) ปริมาณการใช้ e-Service ในมหาวิทยาลัย
- (8) จำนวนบุคลากรที่ให้บริการในระบบเครือข่ายมีความสามารถสูง
- (9) มีระบบ LMS เป็นมาตรฐานของมหาวิทยาลัยเพียงระบบเดียว
- (10) ปริมาณการใช้ซอฟต์แวร์รหัสเปิด มีเพิ่มขึ้น
- (11) มีระบบเครือข่ายหลักความเร็วสูง 10 พันล้านบิตต่อวินาที (10 Gbps) ในระดับแกน และ 1 พันล้านบิตต่อวินาที (1 Gbps) ในระดับปลายทางถึงอาคาร
- (12) มีมาตรฐานข้อมูลในการบริหารจัดการและการให้บริการในมหาวิทยาลัยที่เชื่อมโยงกันได้ทุกระบบงาน

##### **ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ตัวชี้วัด พัฒนาการเรียนการสอนด้วย ICT**

- (1) จำนวนผู้สอนและบุคลากร มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
- (2) จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับต่าง ๆ ที่สามารถใช้ ICT ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด
- (3) จำนวนหลักสูตรการเรียนการสอนในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- (4) อัตราการเพิ่มของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการสอน e-Learning และเนื้อหาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน
- (5) จำนวนหน่วยงานที่สามารถพัฒนาเนื้อหาสื่ออิเล็กทรอนิกส์การเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (e-Learning) และการให้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์
- (6) จำนวนจุดเชื่อมต่อระบบเครือข่ายสามารถเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ต และ Website เพื่อการเรียนรู้และการให้บริการสารสนเทศ
- (7) จำนวนงานวิจัยเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการเรียนการสอน
- (8) อัตราการเพิ่มของผู้ใช้บริการศูนย์ ICT เพื่อการเรียนการสอนประจำมหาวิทยาลัย
- (9) สัดส่วนของหลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนทางไกลเทียบกับจำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน

##### **ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ตัวชี้วัด ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ นักวิจัย และบุคลากรในมหาวิทยาลัยด้วย ICT**

- (1) ปริมาณและคุณภาพฐานข้อมูลที่ใช้สืบค้นงานวิจัยในมหาวิทยาลัย
- (2) สารสนเทศข้อมูลทุนอุดหนุนการวิจัยทันเวลาและเชื่อถือได้
- (3) มีบุคลากรที่ศักยภาพในการใช้ ICT ทำการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (4) ปริมาณงานวิจัยด้าน ICT ในสาขาความปลอดภัยของระบบเครือข่าย การเพิ่มมูลค่าให้กับระบบเครือข่าย และการบริหารจัดการเครือข่าย
- (5) ปริมาณงานวิจัยด้านซอฟต์แวร์บริหารจัดการและการบริการในมหาวิทยาลัย โดยใช้ซอฟต์แวร์รหัสเปิด

#### ยุทธศาสตร์ที่ 4 : ตัวชี้วัด การนำความรู้ในมหาวิทยาลัยสู่สังคมด้วย ICT

- (1) ปริมาณหัวข้อเนื้อหาที่ให้บริการออนไลน์และอัตราการเพิ่มเนื้อหา
- (2) สถิติการเข้าใช้งานเนื้อหาออนไลน์
- (3) ปริมาณผู้เรียนที่ประสบผลสัมฤทธิ์ในการเข้าทดสอบออนไลน์
- (4) ปริมาณผู้เรียนที่เข้าศึกษาอย่างต่อเนื่อง
- (5) ปริมาณงานวิจัย ที่ถ่ายทอดเป็นความรู้เพื่อบริการเป็นเนื้อหาออนไลน์
- (6) ปริมาณอาจารย์และบุคลากรที่พัฒนาเนื้อหารายวิชา เพื่อถ่ายทอดสู่สังคม และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- (7) สถิติผู้สนใจที่เข้ามาซักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อการพัฒนาระบบและปรับปรุงเนื้อหา
- (8) จำนวนโครงการความร่วมมือในการถ่ายทอดความรู้สู่สังคม ที่จัดทำร่วมกับหน่วยงานอื่นนอกมหาวิทยาลัย

#### ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ตัวชี้วัด การส่งเสริมผู้ประกอบการในชุมชนให้มีการพัฒนา ศักยภาพ ด้านการผลิต การบริหารจัดการโดยใช้ ICT

- (1) ปริมาณหลักสูตรที่เสริมศักยภาพของผู้ประกอบการ
- (2) ปริมาณและคุณภาพของบทเรียนที่เป็นสื่อออนไลน์
- (3) ปริมาณผู้เข้ามาใช้ในการอบรมแต่ละหลักสูตร
- (4) จำนวนต้นแบบของกิจการในมหาวิทยาลัยที่ใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- (5) จำนวนกิจการที่เข้ามาขอคำปรึกษา เพื่อจัดทำกระบวนการผลิต และการบริหารจัดการโดยใช้ ICT
- (6) จำนวนกิจการที่ใช้บริการฝึกอบรมและให้คำปรึกษาของมหาวิทยาลัยและประสบความสำเร็จ
- (7) จำนวนโครงการความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย และหน่วยงานที่สนับสนุนผู้ประกอบการรายย่อย

#### ยุทธศาสตร์ที่ 6 : ตัวชี้วัด การใช้ ICT มาใช้ประโยชน์ ในการบริหารจัดการและการให้บริการของมหาวิทยาลัย

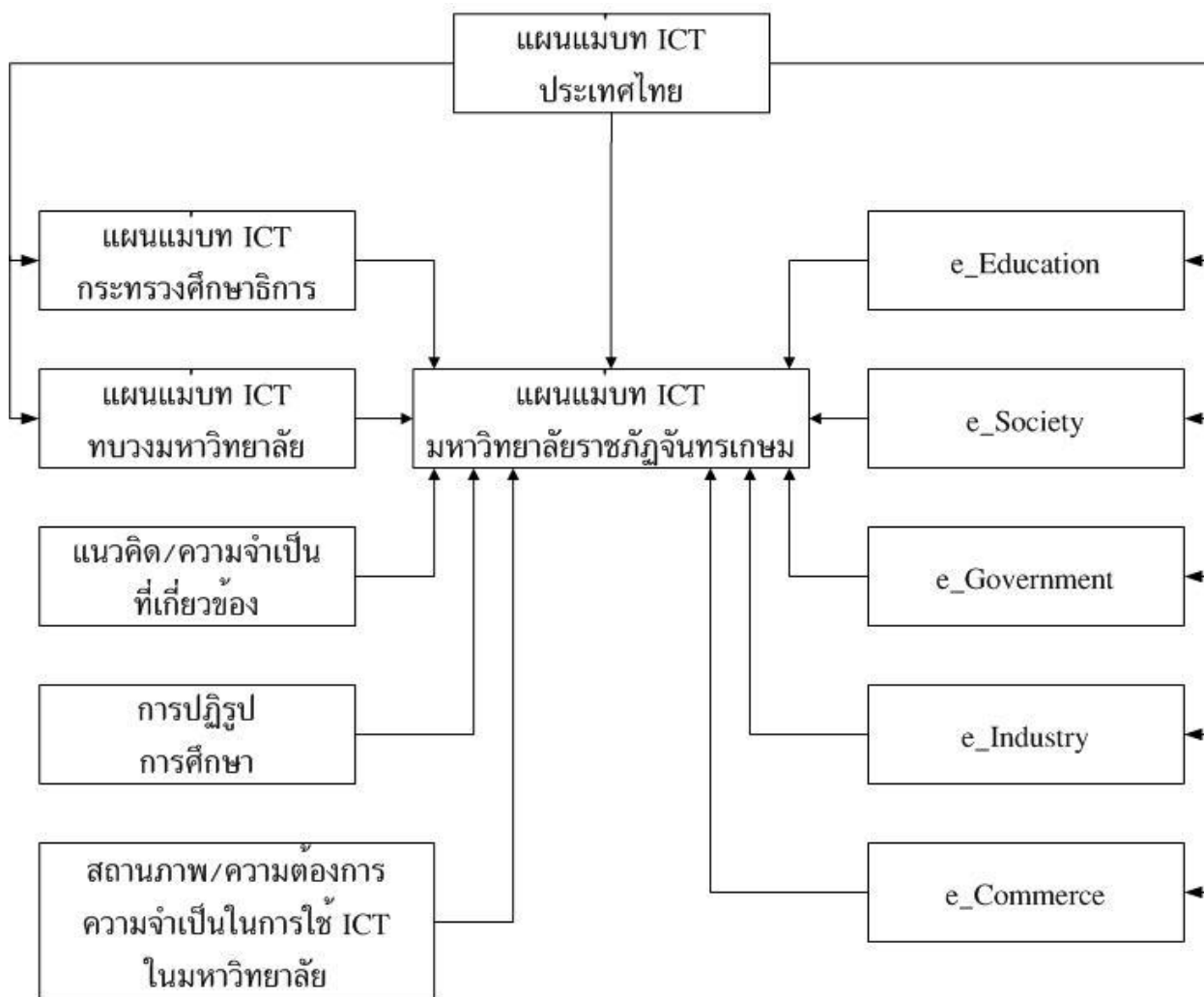
- (1) ระดับคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบข้อมูลกลางที่ใช้ในการบริหารจัดการ
- (2) ระบบข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในทุกระดับของการบริหาร
- (3) สัดส่วนของระบบหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่สามารถใช้ ICT ในการดำเนินการ
- (4) จำนวนบริการของหน่วยงาน ในมหาวิทยาลัยที่สามารถให้บริการและดำเนินการด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
- (5) จำนวนบริการที่สามารถเชื่อมโยงกันได้ในระหว่างหน่วยงาน และ ศูนย์การศึกษา
- (6) ปริมาณการใช้ ซอฟต์แวร์ ในการบริหารจัดการ
- (7) สัดส่วนของหน่วยงานที่จัดให้มีผู้รับผิดชอบ ICT
- (8) สัดส่วนของบุคลากรในหน่วยงานที่มีทักษะ ICT เพื่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานที่กำหนด
- (9) ปริมาณระบบเชื่อมโยงและเปลี่ยนข้อมูลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ กับทุกมหาวิทยาลัย และ เชื่อมโยงระดับชาติ

## ส่วนที่ 5 สรุปยุทธศาสตร์ แผนงาน/โครงการและกิจกรรมหลัก

### 5.1 แนวคิดการจัดทำแผนแม่บท ICT ของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

การจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เกิดขึ้นเนื่องจากภาระเร่งด่วน จากความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ภายในมหาวิทยาลัยมีสูงขึ้น ทุกมหาวิทยาลัยมีความต้องการผลิตบัณฑิต ให้เพิ่มขึ้นทั้งปริมาณและคุณภาพ กรอบของการปฏิรูปการศึกษาก็บีบบังคับให้มหาวิทยาลัยต้องคำนึงถึงผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ตามต้องการโดยไม่ถูกจำกัดด้วยเนื้อหา เวลา สถานที่ และความแตกต่างระหว่างบุคคล

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยเป็นกรอบสำคัญอีกกรอบหนึ่งที่มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมต้องปรับตัวให้สอดคล้อง มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมได้จัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศโดยให้ทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วม มหาวิทยาลัยได้กำหนดยุทธศาสตร์ในส่วนสำคัญ และให้ผู้ใช้มีส่วนร่วมได้พิจารณาแก้ไขเพิ่มเติม ดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวความคิดการยกร่างแผนแม่บท ICT มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

5.2 ความสัมพันธ์ของยุทธศาสตร์ ICT มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมกับยุทธศาสตร์ แผนงาน/โครงการตามแผนแม่บท ICT ประเทศไทย มีความสัมพันธ์กันดังรายละเอียดในตารางที่ 1