มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
NAKHON RATCHASIMA RAJABHAT UNIVERSITY

คณะพยาบาลศาสตร์
FACULTY OF NURSING

Data to Decision

ออกแบบ MIS เพื่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

จัดทำโดย
คณะกรรมการงานโสต
ร่วมกับ
คณะกรรมการการจัดการความรู้ (KM Facilitator)

KM Facilitator
อ.รณชัย คนบุญ
คุณเดชชาติ เปียสันเทียะ

Note taker
คุณทิพย์สุดา สายโสภา



ประจำปีการศึกษา 2569

คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

บทความแนวปฏิบัติที่ดี

ด้านการบริหารจัดการและการพัฒนาระบบสารสนเทศ

เรื่อง

Data to Decision - ออกแบบ MIS

เพื่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ปีการศึกษา 2569

คำนำ

บทความแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ด้านการบริหารจัดการและการพัฒนาระบบสารสนเทศ เรื่อง **"Data to Decision - ออกแบบ MIS เพื่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ"** ฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (MIS) และระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) ในรูปแบบ Dashboard ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ประจำปีการศึกษา 2569 ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่กลั่นกรองมาจากกระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ร่วมกันของบุคลากรภายในองค์กร

ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาต้องเผชิญกับความท้าทายในการบริหารจัดการข้อมูลที่มีความซับซ้อนและกระจัดกระจาย ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อความรวดเร็วและความแม่นยำในการตัดสินใจของผู้บริหาร คณะพยาบาลศาสตร์ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้ดำเนินการจัดทำแนวปฏิบัติที่ดีนี้ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการรวบรวม จัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถนำข้อมูลมาแสดงผลแบบ Real-time ที่เข้าใจง่ายและใช้ประโยชน์ได้จริง อีกทั้งยังช่วยรองรับการประกันคุณภาพการศึกษาและการประเมินมาตรฐานจากหน่วยงานภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า บทความแนวปฏิบัติที่ดีฉบับนี้จะเป็นประโยชน์และสามารถใช้เป็นต้นแบบหรือแนวทางสำหรับหน่วยงานอื่นๆ ในการนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาองค์กร สู่การเป็นองค์กรที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Organization) และเกิดการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างยั่งยืนต่อไป ขอขอบคุณบุคลากรทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน และสนับสนุนการจัดทำเอกสารฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วง

คณะกรรมการงานโสต ร่วมกับ คณะกรรมการการจัดการความรู้

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ประจำปีการศึกษา 2569

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	**ก**
สารบัญ	**ข**
ที่มาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์	1
ผู้ใช้ความรู้	1
กระบวนการพัฒนานวัตกรรม	2
โดยผ่านกระบวนการจัดการความรู้ (7 ขั้นตอน)	
ปัจจัยสู่ความสำเร็จ (เทคนิค วิธีการ เคล็ดลับ)	3

บทความแนวปฏิบัติที่ดี

แนวปฏิบัติที่ดี : ด้านการบริหารจัดการและการพัฒนาระบบสารสนเทศ

เรื่อง Data to Decision - ออกแบบ MIS เพื่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1. ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ประสบปัญหาด้านการจัดการข้อมูล เช่น ข้อมูลกระจัดกระจายอยู่หลายแหล่ง การค้นหาข้อมูลทำได้ยาก ขาดระบบสำรองข้อมูล และการรายงานผลต้องใช้เวลานาน ส่งผลให้การตัดสินใจของผู้บริหารล่าช้าและขาดความแม่นยำ นอกจากนี้ยังมีตัวชี้วัด (KPI) หลายระบบที่มีความเชื่อมโยงและซับซ้อน ทำให้ยากต่อการติดตามและวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน

การนำระบบ MIS เข้ามาใช้จึงมีความสำคัญในการรวบรวมข้อมูลจากหลายส่วนเข้าสู่ระบบกลาง วิเคราะห์ข้อมูลแบบ Real-time และแสดงผลในรูปแบบ Dashboard ที่ช่วยให้ผู้บริหารสามารถติดตามผลการดำเนินงาน วางแผน และตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยรองรับเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาและการรับรองสถาบัน ซึ่งให้ความสำคัญกับการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (MIS) ที่สามารถรวบรวม จัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ
2. เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารด้วยข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน
3. เพื่อพัฒนาระบบ Dashboard สำหรับแสดงผลข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง
4. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศขององค์กร
5. เพื่อรองรับการประกันคุณภาพและการประเมินมาตรฐานของหน่วยงานภายนอก

3. ผู้ใช้ความรู้

1. ผู้บริหารองค์กร ใช้ข้อมูลเพื่อวางแผนและตัดสินใจเชิงบริหาร
2. บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน ใช้ในการติดตามผลการดำเนินงานและจัดเก็บข้อมูล
3. หน่วยงานประกันคุณภาพ ใช้สำหรับติดตามตัวชี้วัดและจัดทำรายงานผล

4. คณะกรรมการประเมินภายนอก ใช้ตรวจสอบข้อมูลและผลลัพธ์การดำเนินงาน
5. ผู้พัฒนาระบบ ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศให้ตรงกับความต้องการขององค์กร

กระบวนการพัฒนานวัตกรรม
โดยผ่านกระบวนการจัดการความรู้ (7 ขั้นตอน)

ขั้นตอนที่ 1 การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification)

ศึกษาปัญหาและความต้องการขององค์กรเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูล และการใช้ข้อมูลเพื่อการบริหาร พบว่าข้อมูลมีความกระจัดกระจาย การค้นหาข้อมูลทำได้ยาก MIS ระบุชุดข้อมูลจำเป็นที่ระบบ MIS ของมหาวิทยาลัยไม่มี แต่คณะฯ จำเป็นต้องใช้ในการประเมินตนเองติดตามตัวชี้วัด และใช้ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ จึงกำหนดประเด็นความรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาระบบ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition)

รวบรวมองค์ความรู้ระดมความคิดเห็นจากบุคลากร ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน ระหว่างผู้พัฒนาระบบ (เจ้าหน้าที่โสต) เพื่อนำเอาประสบการณ์และความต้องการใช้งานจริงจากหน้างานมาแปลงเป็นข้อกำหนดของระบบ (System Requirements) รวมถึงศึกษาตัวอย่างระบบ MIS และ Dashboard จากหน่วยงานต้นแบบ เพื่อนำมาวิเคราะห์และออกแบบแนวทางการพัฒนาระบบที่เหมาะสมกับบริบทขององค์กร

ขั้นตอนที่ 3 การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)

นำข้อมูลและองค์ความรู้ที่ได้มาจัดหมวดหมู่ เช่น ข้อมูลบุคลากร ข้อมูล KPI งานประกันคุณภาพ และข้อมูลด้านการบริหาร พร้อมกำหนดโครงสร้างฐานข้อมูลและรูปแบบการแสดงผลในระบบ MIS ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกันได้

ขั้นตอนที่ 4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)

วิเคราะห์ คัดกรอง และปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน และสามารถนำไปใช้งานได้จริง รวมถึงออกแบบ Dashboard และรูปแบบรายงานให้เข้าใจง่าย เหมาะสมต่อการนำเสนอข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ

ขั้นตอนที่ 5 การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)

พัฒนาระบบ MIS ให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกผ่านระบบออนไลน์ โดยมีการกำหนดสิทธิ์การใช้งานตามระดับของผู้ใช้ เพื่อให้สามารถเรียกดูข้อมูล รายงาน และ Dashboard ได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัยออกแบบหน้าจอ Dashboard สามารถเข้าดูรายงานภาพรวม สรุปแสดงผลเป็นกราฟได้

ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)

เปิดโอกาสให้บุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการทดลองใช้งานระบบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเสนอแนะแนวทางปรับปรุงระบบ เช่น การเพิ่มข้อมูลความเชี่ยวชาญ การแนบเอกสาร และการออกแบบรูปแบบรายงาน เพื่อให้ระบบตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานจริง

ขั้นตอนที่ 7 การเรียนรู้ (Knowledge Learning)

นำระบบเวอร์ชันทดสอบมาเปิดให้ร่วมประเมินและสะท้อนคิด (Reflection) และผลการใช้งานจริงมาปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ระบบ MIS มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รองรับการบริหารงาน การประกันคุณภาพ และการตัดสินใจขององค์กรได้อย่างยั่งยืน พร้อมทั้งส่งเสริมวัฒนธรรมการใช้ข้อมูลและองค์ความรู้ร่วมกันภายในองค์กร

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ (เทคนิค วิธีการ เคล็ดลับ)

1. การมีส่วนร่วมจากทุกฝ่าย : การดึงผู้ใช้งานจริงทั้งอาจารย์ ฝ่ายสนับสนุน และผู้พัฒนาระบบมานั่งคุยร่วมกัน ทำให้ระบบตอบโจทย์การทำงานจริง ไม่ใช่แค่ความต้องการของฝั่งไอที
2. การระบุช่องว่างของข้อมูลเก่า :การวิเคราะห์ว่าระบบใหญ่ของมหาวิทยาลัยขาดแคลนข้อมูลชุดใด แล้วนำข้อมูลชุดนั้นมาสร้างเฉพาะในระบบของคณะ

3.ความยืดหยุ่นและการปรับปรุงอย่างรวดเร็ว:ผู้พัฒนาระบบพร้อมบันทึกประเด็นและอัปเดตหน้าข้อมูลทันทีหลังได้รับข้อเสนอแนะในที่ประชุม

โมเดลการเชื่อมโยงความสำเร็จ

Input ⟶ Process ⟶ Output ⟶ Outcome

1. Input

- ข้อมูลบุคลากร
- ข้อมูล KPI และงานประกันคุณภาพ
- เทคโนโลยีสารสนเทศและฐานข้อมูล
- บุคลากรผู้รับผิดชอบระบบ

2. Process

- รวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง
- วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล
- แสดงผลผ่าน Dashboard และรายงาน
- นำข้อมูลไปใช้ในการบริหารและตัดสินใจ

3. Output

- ระบบ MIS ที่สามารถใช้งานได้จริง
- Dashboard แสดงผลข้อมูลแบบ Real-time
- รายงานข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็ว

4. Outcome

- การบริหารงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ลดเวลาในการค้นหาและจัดทำข้อมูล
- เพิ่มความแม่นยำในการตัดสินใจ
- สนับสนุนการประกันคุณภาพและการประเมินองค์กร

คณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์กรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์ ธรรมิกบวร ที่ปรึกษา
2) อาจารย์รณชัย คนบุญ ประธานกรรมการ
3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุลจราพร สินศิริ กรรมการ
4) อาจารย์วรรณภา ปาณาราช กรรมการ
5) อาจารย์พรพรรณ โพธิไชยา กรรมการ
6) นางสาวทิพย์สุดา สายโสภา กรรมการและเลขานุการ

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

อาจารย์กฤตกร หมั่นสระเกษ	อาจารย์พันธิพา จารนัย
อาจารย์รณชัย คนบุญ	อาจารย์ ดร.จีรนุช สมโชค ไวท์
อาจารย์อัครเดช ดีอ้อม	อาจารย์ ดร.สิรินทรา ฟูตระกูล
อาจารย์ ดร. ปัทมา วาจามั่น	อาจารย์สุชาฎา คล้ายมณี
อาจารย์วิราพร สืบสุนทร	อาจารย์อักษรา นินนานนท์
อาจารย์เสาวนีย์ ชูจันทร์	อาจารย์เจนจิรา แม้นประเสริฐ
อาจารย์วริศรา ปั่นทองหลาง	อาจารย์วรรณา ชัยชนะรุ่งเรือง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุลจราพร สินศิริ	อาจารย์จริยา กฤติยาวรรณ
อาจารย์วรรณภา ปาณาราช	อาจารย์วรีภรณ์ ชัยยะเตชานนท์
อาจารย์พันธมนัส กันทวัน	นางจินตนา เอี่ยมสอาด
อาจารย์วิไลลักษณ์ ไชยมงคล	นางสาวทิพย์สุดา สายโสภา
อาจารย์พรพรรณ โพธิไชยา	นางสาวสุภาภรณ์ วันทะมาตร
อาจารย์ ดร.ปัณณทัต บนขุนทด	นางสาวศิรินทร์ทิพย์ เครือศรี
อาจารย์พรสุวรรณ จารุพันธุ์	นางนาขวัญ สุวรรณโสภา
อาจารย์ภิรดา อาจวิชัย	นางสาวสุภาวดี จันชนะ
อาจารย์ ร.ต.อ.ปทิตตา ทรวงโพธิ์	นางสาวอรกัญญา ประเมศรี
อาจารย์ญาณิพิชย์ เพชรรามพะเนาว์	นายเดชชาติ เปียสันเทียะ
	นายสุวิจักษ์ ปรึกกระโทก