



มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
Nakhon Pathom Rajabhat University

งานวิจัยทางระบบสารสนเทศ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. รู้จักสหวิทยาการทางระบบสารสนเทศ
2. อธิบายชนิดงานวิจัยที่เหมาะสมกับวิทยาการด้านระบบสารสนเทศ
3. เลือกชนิดงานวิจัยที่เหมาะสมกับปัญหาที่จะทำการศึกษา

เนื้อหา

- สหวิทยาการของงานระบบสารสนเทศ
- วัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับของงานวิจัยทางระบบสารสนเทศ
- ชนิดการวิจัยสำหรับงานระบบสารสนเทศ

สหวิทยาการของงานระบบสารสนเทศ

1. ระบบสารสนเทศ (Information Systems) เป็นกลุ่มงานที่เกี่ยวข้องกับชนิดของระบบสารสนเทศสำหรับงานแต่ละด้าน และวิธีการพัฒนาระบบ

○ชนิดของระบบสารสนเทศ เกี่ยวข้องกับลักษณะการดำเนินงานหรือกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละงานหรือองค์กร และลักษณะของสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงาน

○วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ช่วยให้งานพัฒนาระบบทำได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ได้ระบบสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานในเวลาที่เหมาะสม และใช้ทรัพยากรต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

สหวิทยาการของงานระบบสารสนเทศ

2. **ข้อมูลและสารสนเทศ** เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบสารสนเทศ การมีระบบสารสนเทศที่เหมาะสมกับข้อมูลที่มี และสารสนเทศที่กิจกรรมต้องการ

- การจัดการสารสนเทศ เป็นกลุ่มงานที่ศึกษาถึงคุณลักษณะและชนิดของสารสนเทศ ซึ่งรวมไปถึงความรู้และภูมิปัญญา
- แนวการศึกษาวิจัยเป็นการค้นหาการจัดการสารสนเทศชนิดต่าง ๆ การจัดการความรู้และภูมิปัญญา ซึ่งรวมทั้งการค้นหาความรู้ และการค้นพบความรู้

สหวิทยาการของงานระบบสารสนเทศ

3. **องค์กรและกิจกรรมในองค์กร** คือ องค์กรประกอบในการใช้ระบบสารสนเทศ หรือระบุความต้องการต่อระบบสารสนเทศ

4. **เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูล** เป็นพื้นฐานความรู้ที่สำคัญสำหรับงานระบบสารสนเทศที่การทำงานเป็นระบบคอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูล การศึกษาค้นคว้าหาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่สนับสนุนการทำงานขององค์กรด้วยระบบสารสนเทศ และเครื่องมือในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

วัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับของงานวิจัยทางระบบสารสนเทศ

- **วัตถุประสงค์**ในการค้นหาความรู้ตามสายวิทยาการ เพื่อแก้ไขปัญหาของงานทางระบบสารสนเทศ หรือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
- **ผลที่คาดว่าจะได้รับ**
 - ค้นหาความเป็นไปได้ของระบบสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการ
 - ศึกษาลักษณะของระบบสารสนเทศที่เหมาะสมกับงานต่างๆ และเลือกใช้เครื่องมือทั้งซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และเครือข่ายการสื่อสารข้อมูลที่เหมาะสมกับงานต่างๆ ของระบบสารสนเทศ
 - สร้างความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศ



ชนิดการวิจัยสำหรับงานระบบสารสนเทศ

งานวิจัยเชิงปริมาณสำหรับงานวิจัยทางระบบสารสนเทศ

งานวิจัยเชิงคุณภาพสำหรับงานวิจัยทางระบบสารสนเทศ

งานวิจัยเชิงปริมาณสำหรับงานวิจัยทางระบบสารสนเทศ

- **งานวิจัยเชิงสำรวจ** เป็นวิธีวิจัยที่มีการใช้อย่างมากในงานวิจัยทางระบบสารสนเทศ โดยงานวิจัยเชิงสำรวจเพื่อการศึกษาท้ง 4 กลุ่มงาน สามารถค้นหาลักษณะของระบบ

ตัวอย่างวิจัยเชิงสำรวจ

- การศึกษาความน่าเชื่อถือหรือประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์ต่างๆ
- การศึกษาปัจจัยในการเลือกใช้ซอฟต์แวร์ชนิดต่างๆ
- การวัดความสามารถทางคอมพิวเตอร์ หรือสารสนเทศของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ
- การสำรวจประสิทธิภาพการเชื่อมต่อสัญญาณไร้สายของผู้ใช้สัญญาณ
- การยอมรับระบบสารสนเทศใหม่ (Technology Acceptance) ที่พัฒนาขึ้นสำหรับองค์กร
- การสำรวจการใช้บริการทางอินเทอร์เน็ตเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้านต่าง ๆ

งานวิจัยเชิงปริมาณสำหรับงานวิจัยทางระบบสารสนเทศ

- **การวิจัยทดลอง** งานระบบสารสนเทศหลายส่วนเกี่ยวข้องกับการทดลองโดยเฉพาะใน ส่วนของระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลที่ต้องออกแบบและ ทดสอบการใช้งาน

ตัวอย่างการวิจัยเชิงทดลอง

- การศึกษาประสิทธิภาพการเชื่อมต่อสัญญาณไร้สายด้วยคอมพิวเตอร์ชนิดต่างๆ
- การศึกษาความพึงพอใจในการใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ชนิดต่างๆ
- การศึกษาลักษณะ User Interface ที่เป็นมิตรกับเว็บเพจสำหรับผู้สูงอายุ
- ศึกษาปัญหาของระบบสารสนเทศ และการรายงานปัญหาของระบบฯ

งานวิจัยเชิงคุณภาพสำหรับงานวิจัยทางระบบสารสนเทศ

- **กรณีศึกษา** ใช้ในการศึกษาวิจัยด้านระบบสารสนเทศอย่างมากในส่วนที่ต้องศึกษาเกี่ยวข้องกับองค์กร และผู้ใช้ระบบสารสนเทศ โดยงานวิจัยกรณีศึกษาช่วยให้นักวิจัยทำการศึกษากับกรณีศึกษาที่มีขนาดเล็ก มีความเจาะจงในการอธิบายบริบท และผลการศึกษาได้ชัดเจน

ตัวอย่าง กรณีศึกษา

- การศึกษาวิธีการพัฒนาระบบที่มีประสิทธิภาพกับองค์กรประเภทต่าง ๆ
- การใช้ซอฟต์แวร์หรือระบบสารสนเทศชนิดต่างๆ กับกิจกรรมต่าง ๆ
- การยอมรับ และการต่อต้านการใช้ระบบสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลในองค์กรต่าง ๆ

งานวิจัยเชิงคุณภาพสำหรับงานวิจัยทางระบบสารสนเทศ

- **งานวิจัยวิทยาศาสตร์การออกแบบ** เกี่ยวกับการออกแบบโดยรวมของระบบ องค์ประกอบเชิงสถาปัตยกรรม การทำงานของระบบ การทำงานของโปรแกรม การสร้างต้นแบบ หรือระบบมีการติดตั้งจริง

ตัวอย่างงานวิจัยวิทยาศาสตร์การออกแบบ

- การออกแบบระบบสารสนเทศสำหรับกิจกรรมหรือองค์กรต่าง ๆ
- การออกแบบกระบวนการดำเนินการของซอฟต์แวร์ สำหรับงานต่างๆ
- การออกแบบการเชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูลสำหรับงานต่างๆ
- การศึกษารูปแบบการดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศ

งานวิจัยเชิงคุณภาพสำหรับงานวิจัยทางระบบสารสนเทศ

- **การวิจัยปฏิบัติการ** เป็นการสร้างชิ้นงาน หรือโมเดลขึ้นมา และมีการประเมินผล ทำร่วมกับหน่วยงานที่ต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานของหน่วยงานตนเองจริงๆ พร้อมกับนักวิจัย

ตัวอย่างการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

- การศึกษาการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรูปแบบใหม่ ๆ ที่พัฒนาขึ้นมา กับแต่ละองค์กร
- การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับสารสนเทศชนิดต่างๆ เช่น การจัดการความรู้ขององค์กร
- การใช้รูปแบบการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยวิธีใหม่ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับองค์กร

งานวิจัยเชิงคุณภาพสำหรับงานวิจัยทางระบบสารสนเทศ

- **การวิจัยเชิงมานุษยวิทยา** เกี่ยวข้องกับการอธิบายคน วัฒนธรรมของสังคม พฤติกรรมการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในด้านงานระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์
- การทำวิจัยเชิงมานุษยวิทยาจึงเกี่ยวกับการศึกษาวัฒนธรรมหรือพฤติกรรมของคนในสังคม หรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หรือพัฒนาระบบสารสนเทศ
 1. งานเชิงมานุษยวิทยาแบบองค์รวม ที่สังเกตการณ์เหตุการณ์ที่ศึกษาในลักษณะเป็นส่วนหนึ่งของเหตุการณ์
 2. งานเชิงมานุษยวิทยาแบบสัญศาสตร์ หรือการวิเคราะห์เชิงลึกที่มีการมองสิ่งต่าง ๆ ทั้งคน สิ่งของ พิธีกรรมต่าง ๆ ในเชิงสัญลักษณ์เพื่อการอธิบายด้วยบริบทที่เจาะจง
 3. งานเชิงมานุษยวิทยาแบบวิพากษ์ที่นักวิจัยจะต้องพยายามอธิบายสิ่งต่าง ๆ ที่ซ่อนอยู่ในสิ่งของที่เป็นเชิงสัญลักษณ์

ตัวอย่างการวิจัยเชิงมนุษยวิทยา

- การศึกษาการใช้รูปแบบการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยวิธีใหม่ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับองค์กร
- การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลในองค์กรรูปแบบต่างๆ
- การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูลในองค์กรที่มีต่อสภาพแวดล้อมและทางวัฒนธรรมองค์กรแบบต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

สันทม จอนจบทรง. (2561). การวิจัยทางระบบสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.





ทำแบบฝึกหัด

แบบฝึกหัด

1. วัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับบุคคลในงานระบบสารสนเทศคาดหวังจะได้ผลลัพธ์อย่างไร
2. การวิจัยทดลองในระบบสารสนเทศ มีลักษณะอย่างไร
3. การวิจัยกรณีศึกษาในระบบสารสนเทศ จะมีลักษณะอย่างไร
4. ให้นักศึกษาคิดหัวข้อวิจัยด้วยการนำเสนอปัญหาการวิจัยที่แสดงถึงการที่ต้องมีการศึกษาในด้านระบบสารสนเทศ พร้อมทั้งระบุวิธีวิจัยที่เหมาะสม