



สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

๔.๑ สรุปผลการวิจัย

ระบบงานด้านการจัดตารางสอนตารางสอบในปัจจุบัน ที่ได้ศึกษามาซึ่งเป็นงานที่ปฏิบัติในลักษณะเดิมซ้ำซาก ปริมาณข้อมูลและงานมาก ได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้าช่วย ด้านการจัดพิมพ์แบบฟอร์มคอมพิวเตอร์ในรูปของ จท ๙๒ ที่ช่วยให้ความสะดวกด้านการพิมพ์ แต่เนื่องจากเป็นระยะเริ่มต้นและประกอบด้วยลักษณะการดำเนินงานของแต่ละคณะแตกต่างกัน จึงได้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการจัดตารางสอนในด้านต่างๆ คือ

๑. บุคคลากรที่ทำหน้าที่เป็นผู้จัดตารางสอน ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอและเวลา การปฏิบัติงานในหน้าที่อนุกรรมการประสานการจัดตารางสอนตารางสอบของหน่วยทะเบียนกลาง หรือ กรรมการตารางสอนตารางสอบของคณะไม่ตีเท่าที่ควร เพราะมีงานด้านการสอนอยู่ด้วย นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านบุคคลากรที่เกี่ยวข้อง คือ อาจารย์พิเศษ อาจารย์ประจำที่มีอาวุโสและ อาจารย์ประจำทั่วไป ในเรื่องการกำหนด วันเวลาที่ใช้สอนและการจัดวันเวลาของชั่วโมงสอน ที่มีสิทธิ์ได้รับค่าตอบแทน

๒. สถานที่เรียน ซึ่งมีห้องเรียนบางประเภทไม่เพียงพอ เช่น ห้องบรรยาย ขนาดใหญ่และห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

๓. หลักสูตร ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างกระชั้นชิด และหลักสูตรที่มีโปรแกรม การศึกษา หรือวิชาเอก วิชาโท จำนวนมาก

๔. การติดต่อประสานงาน ยังไม่ตีเท่าที่ควรก่อให้เกิดเป็นปัญหาในด้านความถูกต้องของข้อมูล

จากปัญหาเหล่านี้ ทำให้การส่งข้อมูลล่าช้าไปการพิมพ์ จท ๙๖ จึงไม่เรียบร้อยตามกำหนดเวลา เนื่องจากข้อมูลตารางสอนตารางสอบมีจำนวนมาก ดังนั้น การรวบรวมข้อมูลอย่าง เร่งรีบและประเภอบกับผู้จัดการตารางสอนของแต่ละคณะก็เป็นอาจารย์ที่มีงานสอน ซึ่งต้องเตรียมตัวจึงมีเวลาไม่เพียงพอในการตรวจสอบอย่างละเอียด อันทำให้ข้อมูลเกิดการผิดพลาดได้ จากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ก็ได้พบข้อมูลที่ผิดพลาดของบัตรข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนหน่วยกิตและวันเวลา ดังแสดงในรูป ๕.๑ นอกจากนี้แล้วการวิเคราะห์ทั้ง ๔ ด้านคือด้านหน่วยกิตประจำวิชา ลักษณะแบบการสอน วันเวลาสอน การใช้สถานที่และบุคคลากรพบว่า หน่วยกิตประจำวิชาและลักษณะแบบการสอนของรายวิชาส่วนหนึ่ง ยังมีลักษณะที่ไม่ควรจะเป็นและไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดของระเบียบหน่วยกิตฯ อยู่อีกที่ทำให้การจัดวันเวลาสอนไม่อาจทำได้ตามกฎเกณฑ์ที่วางไว้ วันเวลาสอนส่วนใหญ่ก็จัดอยู่ในช่วงเวลาทำการซึ่งเป็นสิ่งที่เหมาะสมจะมีอยู่นอกเวลาก็เป็นส่วนน้อย ส่วนการใช้สถานที่และบุคคลากรนั้นยังมีส่วนที่อาจใช้ให้เป็นประโยชน์ได้อีกแต่เนื่องจากมีข้อมูลที่ไม่ชัดเจนบางอย่าง จึงทำให้ผลที่ได้เกิดการคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงไปบ้าง

ปัญหาต่างๆ ของการจัดตารางสอนตารางสอบดังกล่าวมาแล้วข้างต้น หากใช้ระบบที่ได้เสนอแนะไว้ก็อาจช่วยแก้ปัญหาเหล่านั้นได้ดังนี้

ด้านบุคคลากร ได้มีการจัดเตรียมไว้ล่วงหน้า และเมื่อมีข้อกำหนดด้านอำนาจหน้าที่ของผู้จัดการตารางสอนก็ช่วยให้การปฏิบัติงานในหน้าที่มีความสะดวก และไม่มีภารกิจวุ่นวายกัน

ด้านสถานที่เรียน มีข้อมูลช่วยทำให้การจัดห้องเรียนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และการขอใช้ห้องเรียนของคณะอื่นได้สะดวกขึ้น

ด้านหลักสูตร ทราบการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้า ทำให้มีเวลาในการเตรียมจัดและแก้ไขได้ทัน

ด้านการติดต่อประสานงาน มีการติดต่อรับทราบข้อมูลต่างๆ ในด้านเปลี่ยนแปลงหลักสูตรหรืออื่นๆ ทำให้ได้ข้อมูลถูกต้อง และไม่ต้องเสียเวลาในการรอข้อมูล

ประกอบกับการทำให้ผู้จัดมีข้อมูลอย่างครบถ้วน ก็ย่อมทำให้การปฏิบัติงานรวดเร็วขึ้น ช่วยลดช่วงเวลาในการจัดได้ด้วย นอกจากนี้แล้วยังช่วยในด้านตรวจสอบข้อผิดพลาด

และความซ้ำซ้อนเกี่ยวกับการจัดตารางสอนด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมที่สร้างขึ้นจะทำให้การตรวจสอบมีความสะดวก รวดเร็วและมีความถูกต้องยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นเพราะข้อมูลนี้เกี่ยวข้องกับอาจารย์ ผลิต และหน่วยงานอื่นด้วย การทดสอบระบบในส่วนการทำงานด้วยคอมพิวเตอร์ปรากฏว่าผลลัพธ์ของการทดสอบซึ่งอาศัยข้อมูลที่สร้างขึ้นทดลอง จากการตรวจสอบพบว่าถูกต้องตามความเป็นจริงใน เรื่องการซ้ำซ้อนของ ห้องเรียนและอาจารย์ผู้สอน เนื่องด้วยการวิจัยนี้ใช้ข้อมูลจากการปฏิบัติงานจริงของหน่วยทะเบียนกลาง ดังนั้นผลการวิจัยจึงย่อมนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์กับหน่วยงานได้ด้วย

๕.๒ ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยพบว่า ยังมีข้อบกพร่องที่ควรแก้ไขซึ่งนอกจากทำให้งานได้รับผลดีแล้ว ก็ยังเป็นประโยชน์กับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องด้วย จึงขอเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขและการวิจัยในขั้นต่อไปดังนี้

๑. ชื่ออาจารย์ผู้สอน ควรจัดหารหัสทางแก้ไขให้เปลี่ยน เป็นรหัสประจำตัวอาจารย์แทน เพื่อจักใช้ประกอบกับข้อมูลด้านบุคคลากรอันจะทำให้มีข้อมูลด้านภาระงาน เกี่ยวกับการสอนของอาจารย์ซึ่งมีประโยชน์กับการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย ขจัดปัญหาชื่ออาจารย์ซ้ำกัน และชื่ออาจารย์ที่ใช้ในข้อมูลตารางสอนเป็น STAFF นอกจากนี้แล้วยังช่วยให้การประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์มีความสะดวกยิ่งขึ้น

๒. ชื่อตึกเรียนและหมายเลขห้องเรียน ก็เช่นเดียวกันควรหารหัสทางเปลี่ยนให้เป็นรหัสห้องและตึก ที่จะทำให้สื่อความหมายอันเข้าใจได้ตรงกันสัมพันธ์กับรหัสแผนการศึกษาที่ใช้อยู่ ซึ่งจะเป็นผลให้การประมวลผลในเรื่องที่เกี่ยวกับห้องเรียนของข้อมูลตารางสอนได้มากขึ้นและสะดวกกว่าที่เป็นอยู่

๓. หลักสูตร ควรจัดให้ทุกหลักสูตรมีโปรแกรมการศึกษาที่สมบูรณ์ ซึ่งย่อมมิใช่เป็นข้อมูลสำหรับการจัดตารางสอนของผู้จัดได้อย่างดี และยังอาจใช้ประกอบกับข้อมูลตารางสอน และผลการวิจัยนี้สำหรับตรวจสอบว่ารายวิชาทั้งหมดที่เปิดสอนแต่ละภาคการศึกษาของทุกโปรแกรมนั้นครบถ้วนหรือไม่ นอกจากนี้ ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรควรจัดแก้ไขให้รายวิชา

ที่มีการสอนแบบบรรยายและแบบปฏิบัติการร่วมกัน แยกออกเป็น ๒ รายวิชาที่เป็นอิสระต่อกัน ซึ่งจะทำให้สะดวกกับการจัดตารางสอนที่อาจจัดรายวิชาที่เป็นบรรยาย ให้สามารถเปิดสอนในภาคฤดูร้อนได้ ลดปัญหาในการทำบัญชีรายชื่อนิสิตและการจัดตอนที่ของรายวิชาด้วย เมื่อมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมรายวิชาใดในหลักสูตรก็ตาม จะต้องได้รับความเห็นชอบจากฝ่ายวิชาการของมหาวิทยาลัยก่อนที่จะนำไปจัดไว้ในตารางสอน

๔. ระบบการจัดตารางสอนตารางสอบที่เป็นอยู่ซึ่งใช้บัตร เป็นอินพุทนั้นมีความสิ้นเปลืองและข้อมูลเกิดความผิดพลาดได้ง่าย หากว่าตารางสอนตารางสอบสามารถจัดให้สมบูรณ์เหมาะสม มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดแล้ว ก็อาจใช้เครื่องเตรียมข้อมูล (Data Entry) บ้อนข้อมูลโดยการแก้ไขเฉพาะข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเท่านั้น เป็นการประหยัดเวลาในการลงรหัสกับการเจาะบัตร ประหยัดเงินค่าบัตรข้อมูล ลดข้อผิดพลาดลง อีกทั้งการแก้ไขเปลี่ยนแปลงก็ทำได้ง่ายและรวดเร็วด้วย