

บทที่ 3

ระบบงานปัจจุบันและแนวคิดในการสร้างระบบงานใหม่

3.1 ลักษณะของระบบงานปัจจุบัน

คณะวิทยาการจัดการ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ เป็นคณะที่จัดตั้งขึ้นตาม พ.ร.บ. สถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2538 ได้ปรับเปลี่ยนสถานภาพเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เมื่อ 15 มิถุนายน 2547 คณะวิทยาการจัดการกำลังอยู่ในระหว่างการปรับโครงสร้างใหม่ เพื่อเข้าสู่การบริหารงานในรูปแบบของการเป็นนิติบุคคล ภาระกิจหลักของคณะคือการผลิตบัณฑิต ระบบการจัดการศึกษาของคณะวิทยาการจัดการในปัจจุบันจัดอยู่ในรูปแบบของโปรแกรมวิชา แบ่งเป็น 5 โปรแกรมวิชา



1. โปรแกรมวิชาบริหารธุรกิจ
2. โปรแกรมวิชาการบัญชี
3. โปรแกรมวิชาการตลาด
4. โปรแกรมวิชานิติศาสตร์
5. โปรแกรมวิชาเศรษฐศาสตร์

ภาระงานของอาจารย์ภายในคณะแบ่งได้เป็น 4 ภาระงานดังนี้

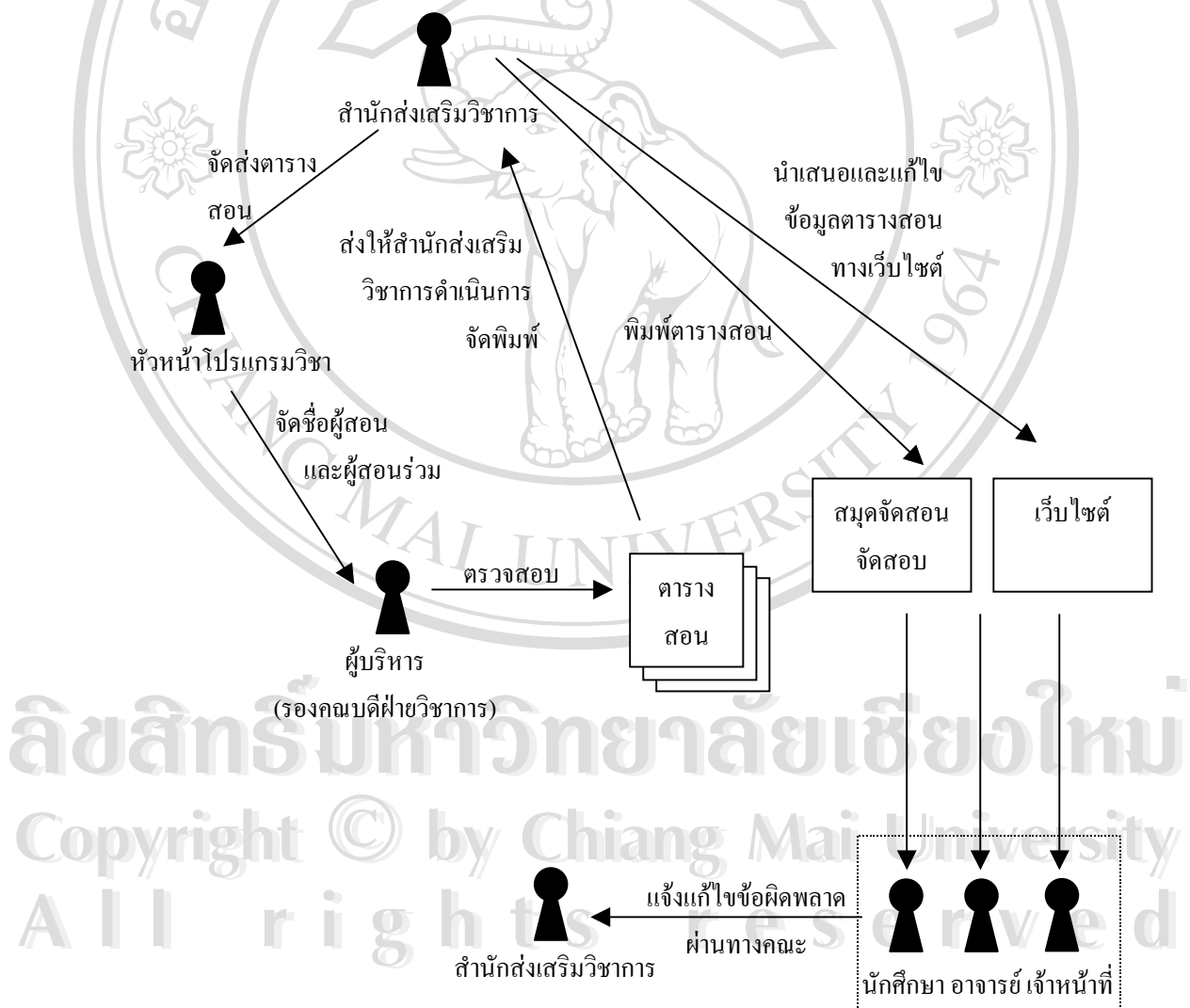
1. ภาระงานสอน
2. ภาระงานบริหาร
3. ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษา
4. ภาระงานวิจัย

อาจารย์ที่สอนในคณะวิทยาการจัดการแยกเป็น 3 ประเภทดังนี้

1. อาจารย์ประจำ
2. อาจารย์ประจำตามสัญญา
3. อาจารย์พิเศษ หรือวิทยากรพิเศษ

การจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา หัวหน้าโปรแกรมวิชาจะนำรายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนถัดไปมาทำการจัดผู้สอนและผู้สอนร่วมลงในตารางสอน โดยที่จะกำหนดอาจารย์ที่สามารถทำงานเต็มเวลาให้กับทางมหาวิทยาลัยได้ คือ อาจารย์ประจำ และอาจารย์ประจำตามสัญญา ลงในตารางสอนก่อน แล้วพิจารณาว่าวิชาใดที่ยังขาดผู้สอนก็จะเชิญอาจารย์พิเศษ

มาสอนในรายวิชาดังกล่าว ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในลักษณะนี้ไม่ได้ใช้สารสนเทศใด ๆ มาเป็นตัวบ่งชี้ถึงความเหมาะสมของจำนวนอาจารย์ผู้สอน จำนวนนักศึกษา และจำนวนวิชาที่เปิดสอนนั้นควรจะมีความสัมพันธ์กันอย่างไร โปรแกรมวิชาไหนควรจะมียาจารย์เท่าใด และทำอย่างไรจึงจะสามารถเชิญวิทยากรพิเศษให้ได้น้อยที่สุด โดยที่อาจารย์ประจำและอาจารย์ประจำตามสัญญา ก็มีภาระงานสอนสม่ำเสมอไม่ขาดช่วงไปในภาคเรียนใดภาคเรียนหนึ่ง ผู้ทำการศึกษาจึงเห็นว่าสารสนเทศในส่วนนี้มีความสำคัญ สำหรับผู้บริหาร และหัวหน้าโปรแกรมวิชาเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการรักษาสมดุลของอัตรากำลังตลอดทุกภาคการศึกษา สำหรับการจัดการเรียนการสอนในระบบเดิมสามารถแสดงได้ดังรูปต่อไปนี้



รูป 3.1 แผนผังระบบงานการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาการจัดการในปัจจุบัน

จากรูปที่ 3.1 มีบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบอยู่ 7 ประเภทด้วยกันได้แก่ สำนักส่งเสริมวิชาการ ผู้ดูแลระบบ หัวหน้าโปรแกรมวิชา ผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา โดยกระบวนการจัดการเรียนการสอนเริ่มต้นที่สำนักส่งเสริมวิชาการจัดส่งตารางสอนที่ไม่ได้กำหนดผู้สอนให้แก่หัวหน้าโปรแกรมวิชา หัวหน้าโปรแกรมวิชาจะเป็นผู้กำหนดตัวผู้สอน และส่งให้รองคณบดีฝ่ายวิชาการตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อนำตารางสอนที่ลงชื่อผู้สอนเรียบร้อยแล้วส่งกลับไปให้สำนักส่งเสริมวิชาการทำการจัดพิมพ์เป็นสมุดจัดสอนจัดสอบ และนำเสนอข้อมูลทางเว็บไซต์ ให้กับนักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ นักศึกษาจะดูตารางสอนเพื่อดำเนินการลงทะเบียนที่สำนักส่งเสริมวิชาการ อาจารย์สามารถดูข้อมูลวิชาที่สอน หมู่เรียนที่สอน และห้องสอนได้จากสมุดจัดสอนจัดสอบ สำหรับข้อมูลนักศึกษาสามารถบันทึกเป็นไฟล์นามสกุล .xls ได้จากเว็บไซต์ ส่วนเจ้าหน้าที่จะดูรายละเอียดเกี่ยวกับรายวิชาที่อาจารย์แต่ละท่านสอน และนำข้อมูลที่ได้จากสมุดจัดสอนจัดสอบ และเว็บไซต์ ไปทำการตั้งเบิกค่าสอนต่อไป หากพบข้อผิดพลาดในจากการจัดตารางสอน ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถแจ้งแก้ไขข้อมูลผ่านทางคณะ เพื่อคณะจะแจ้งข้อผิดพลาดเหล่านั้นให้แก่สำนักส่งเสริมวิชาการต่อไป

ระบบการจัดการเรียนการสอนของคณะที่ใช้ในปัจจุบันนั้น ยังขาดการจัดเก็บข้อมูลในอดีตไว้ ทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาประมวลผลเป็นสารสนเทศที่ช่วยในการตัดสินใจสำหรับการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนถัดไปได้ ขาดระบบรับการแจ้งเตือนจากผู้ใช้เมื่อผู้ใช้งานพบความผิดพลาดของข้อมูล และการนำเสนอผ่านทางเว็บไซต์ของสำนักส่งเสริมวิชาการก็ไม่มีมีการปรับปรุงให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริง ที่ผ่านมามหาภาคการศึกษาจะพบว่าข้อมูลการเรียนการสอนที่นำเสนอผ่านทางเว็บไซต์ จะมีความผิดพลาดจากความเป็นจริงอยู่บางส่วนเสมอ สร้างความสับสนให้แก่นักศึกษา โดยเฉพาะในเรื่องของชื่อผู้สอน ห้องเรียน เวลาเรียน ห้องสอบ และเวลาสอบ ผู้ทำการศึกษาเห็นว่าคณะควรจัดทำฐานข้อมูลการเรียนการสอนของคณะขึ้นมา เพื่อให้สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องทันต่อเหตุการณ์ได้เอง และนำข้อมูลเหล่านั้นมาประมวลผลให้ได้สารสนเทศที่ใช้ประกอบการตัดสินใจในการจัดตารางสอน เป็นการสร้างรายงานให้แก่ผู้ใช้แต่ละประเภทที่มีความต้องการสารสนเทศต่างกัน ผู้บริหารต้องการสารสนเทศในส่วนของการรายงานสอน ค่าใช้จ่ายในการสอน อัตราค่าจ้างของคณะ อาจารย์ต้องการทราบตารางสอนและภาระงานสอนที่ได้รับ ผู้ปฏิบัติงานในระดับปฏิบัติการหรือเจ้าหน้าที่ที่ต้องการใบสำคัญรับเงินค่าสอนเพื่อทำการตั้งเบิกค่าสอนของอาจารย์แต่ละท่าน นักศึกษาต้องการข้อมูลห้องเรียน เวลาเรียน ห้องสอบ เวลาสอบที่ถูกต้อง นอกจากนี้คณะยังสามารถนำสารสนเทศที่บอกถึงอัตราค่าจ้าง และภาระงานสอนในแต่ละภาคเรียนไปใช้ในเรื่องของการของบประมาณ และงานทางด้านบริการคุณภาพได้ด้วย

3.2 ตัวแบบที่ใช้ในการคำนวณหาอัตราค่าจ้าง

3.2.1 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES)

หมายถึง จำนวนนักศึกษาที่ได้จากการลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรต่าง ๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานการอุดมศึกษา ในที่นี้ได้กำหนดหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาในระดับการศึกษาต่าง ๆ ดังนี้

1) กรณีจัดการศึกษาระบบทวิภาค (Second Semester System)

- ระดับปริญญาตรี จำนวน 18 หน่วยกิต ต่อภาคการศึกษาปกติ หรือ 36 หน่วยกิต ต่อปีการศึกษา จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) คำนวณโดยใช้สูตร

$$\text{FTES (ภาคการศึกษา)} = \frac{\text{SCH}}{18}$$

$$\text{FTES (ปีการศึกษา)} = \frac{\text{SCH}}{36}$$

โดยที่ SCH หมายถึง ผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกับจำนวนหน่วยกิตของแต่ละรายวิชาที่ภาควิชา หรือคณะนั้นเปิดสอน

2) กรณีจัดการศึกษาระบบไตรภาค (Third Semester System)

กรณีจัดการเรียนการสอนเท่ากันทั้ง 3 ภาคการศึกษา

- ระดับปริญญาตรี จำนวน 12 หน่วยกิต ต่อภาคการศึกษาปกติ และ จำนวน 12 หน่วยกิต ต่อภาคการศึกษาฤดูร้อน หรือ 36 หน่วยกิต ต่อปีการศึกษา จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) คำนวณโดยใช้สูตร

$$\text{FTES (ภาคการศึกษา)} = \frac{\text{SCH}}{12}$$

$$\text{FTES (ปีการศึกษา)} = \frac{\text{SCH}}{36}$$

กรณีจัดการเรียนการสอนไม่เท่ากัน

- ระดับปริญญาตรี จำนวน 14 หน่วยกิต ต่อภาคการศึกษาปกติ และ จำนวน 8 หน่วยกิต ต่อภาคการศึกษาฤดูร้อน หรือ 36 หน่วยกิต ต่อปีการศึกษา จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) คำนวณโดยใช้สูตร

$$\text{FTES (ภาคการศึกษาปกติ)} = \frac{\text{SCH}}{14}$$

$$\text{FTES (ภาคการศึกษาฤดูร้อน)} = \frac{\text{SCH}}{8}$$

$$\text{FTES (ปีการศึกษา)} = \frac{\text{SCH}}{36}$$

ตาราง 3.1 ตัวอย่างการคำนวณอัตรากำลังตำแหน่งอาจารย์โปรแกรมวิชาเศรษฐศาสตร์

รหัสวิชาที่เปิดสอนระดับปริญญาตรี ภาคเรียนที่ 1/2547	จำนวนหน่วยกิต	จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน	จำนวนหน่วยกิต x จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน
2573301	3	88	264
3591105	3	346	1,038
3592101	3	69	207
3592102	3	205	615
3592201	3	27	81
3593102	3	27	81
3593201	3	25	75
3593301	3	253	759
รวมทั้งภาคเรียน			3,120

$$\text{FTES(ภาคการศึกษา)} = 3,120 / 18 = 173.3$$

อัตราส่วนอาจารย์ : นักศึกษาโปรแกรมวิชาเศรษฐศาสตร์ระดับปริญญาตรี คือ 1:18

จำนวนอาจารย์ที่ควรจะมีหาได้จากการนำค่า FTES (ภาคการศึกษา) คูณด้วย อัตราส่วนอาจารย์ : นักศึกษาซึ่งเมื่อคำนวณแล้ว เทียบได้ 9.6 หรือประมาณ 10 ตำแหน่ง

ตัวแบบ FTES ถูกสร้างมาเพื่อใช้ในการคำนวณจำนวนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาภายในคณะ ค่า FTES เป็นตัวแบบที่ผู้บริหารสามารถนำไปอ้างอิงเพื่อประโยชน์ในการจัดสรรทรัพยากรบุคคล อาคารเรียน และพัสดุที่ใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างเช่นในกรณีตัวอย่างผู้บริหารสามารถนำค่า FTES ที่เทียบหาสัดส่วนจำนวนอาจารย์แล้วไปพิจารณาประกอบกับภาระงานสอนต่อสัปดาห์ของอาจารย์แต่ละท่านในโปรแกรมเพื่อตัดสินใจรับอาจารย์เพิ่มได้

ตาราง 3.2 แสดงอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา

สาขาวิชาในระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี	อัตราส่วนอาจารย์ : นักศึกษา
ศึกษาศาสตร์และการฝึกหัดครู	1 : 15
มนุษยศาสตร์ ศาสนา และเทววิทยา	1 : 18
จิตรศิลป์และประยุกต์ศิลป์	1 : 8
นิติศาสตร์	1 : 18
สังคมและพฤติกรรมศาสตร์	1 : 18
การบริหารพาณิชยกรรมและธุรกิจ	1 : 18
การสื่อสารมวลชนและการเอกสาร	1 : 18
คหกรรมศาสตร์	1 : 18
ธุรกิจบริการ	1 : 18
วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ	1 : 10
คณิตศาสตร์และวิทยาการคอมพิวเตอร์	1 : 10
แพทยศาสตร์และวิชาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ	1 : 4
วิศวกรรมศาสตร์	1 : 10
สถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง	1 : 4
การอาชีวะ หัตถกรรม และอุตสาหกรรม	1 : 10
การขนส่งและการคมนาคม	1 : 10
เกษตรศาสตร์ วนศาสตร์และประมง	1 : 10
เภสัชศาสตร์	1 : 4
สัตวแพทยศาสตร์	1 : 3.5
อื่น ๆ	1 : 18
หรือ	1 : 10 แล้วแต่กรณี

ตารางนี้อ้างอิงจากเกณฑ์มาตรฐานกลางโครงการ พัฒนาการศึกษาระดับอนุปริญญาของสถาบันอุดมศึกษา ในช่วงแผนพัฒนาฯ ระยะที่ 8 (พ.ศ.2540 – 2544)

3.2.2 ชั่วโมงสอนของอาจารย์ อาจารย์แต่ละท่านมีภาระงานสอนไม่เท่ากันเนื่องด้วยมีภาระงานบริหารเข้ามาเกี่ยวข้อง การจัดจำนวนชั่วโมงสอนให้อาจารย์แต่ละท่าน จะต้องดูทั้งความเหมาะสมในเรื่องของจำนวนนักศึกษาและจำนวนคาบสอนต่อสัปดาห์ควบคู่กันไป เนื่องจากปัจจัย

ทั้งสองเป็นส่วนสำคัญในการประเมินคุณภาพการศึกษา ผลลัพธ์จากการคำนวณด้วยวิธีของ FTES เมื่อเทียบกับสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาแล้ว จะหมายถึงจำนวนอาจารย์ที่เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน ส่วนชั่วโมงสอนของอาจารย์จะให้ความหมายในเรื่องของภาระงาน ที่ได้รับมอบหมายว่าไม่น้อยเพียงใดต่อสัปดาห์ โดยมีข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับคาบสอนต่อสัปดาห์ของอาจารย์แต่ละตำแหน่งในภาคเรียนปกติ และภาคเรียนฤดูร้อนดังนี้

ตาราง 3.3 แสดงคาบสอนต่อสัปดาห์ของอาจารย์แต่ละตำแหน่งภาคเรียนปกติ

ตำแหน่ง	คาบสอนต่อสัปดาห์		ภาระงานบริหาร เทียบภาระงานสอน
	ภาคปกติ	ภาคพิเศษ	
อธิการบดี	0	0	18
รองอธิการบดี	ไม่น้อยกว่า 3	ไม่เกิน 3	15
ผู้ช่วยอธิการบดี	ไม่น้อยกว่า 3	ไม่เกิน 3	15
ผู้อำนวยการศูนย์ สำนัก	ไม่น้อยกว่า 3	ไม่เกิน 3	15
คณบดี	ไม่น้อยกว่า 3	ไม่เกิน 3	15
รองคณบดี	ไม่น้อยกว่า 6	ไม่เกิน 9	9
รองผู้อำนวยการศูนย์ สำนัก	ไม่น้อยกว่า 6	ไม่เกิน 9	9
ผู้ช่วยคณบดี	ไม่น้อยกว่า 9	ไม่เกิน 12	6
หัวหน้าฝ่าย	ไม่น้อยกว่า 9	ไม่เกิน 12	6
หัวหน้าสำนักงานคณะ	ไม่น้อยกว่า 9	ไม่เกิน 12	6
หัวหน้าโปรแกรมวิชา	ไม่น้อยกว่า 9	ไม่เกิน 12	6
อาจารย์ประจำคณะ	ไม่น้อยกว่า 14	ไม่เกิน 18	-
อาจารย์พิเศษ	คาบสอนภาคปกติรวมภาคพิเศษไม่เกิน 12		

ตาราง 3.4 แสดงคาบสอนต่อสัปดาห์ของอาจารย์แต่ละตำแหน่งภาคเรียนฤดูร้อน

ตำแหน่ง	คาบสอนต่อสัปดาห์		ภาระงานบริหาร เทียบภาระงานสอน
	ภาคปกติ	ภาคพิเศษ	
อธิการบดี	0	0	18
รองอธิการบดี	0	0	15
ผู้ช่วยอธิการบดี	0	0	15
ผู้อำนวยการศูนย์ สำนัก	0	0	15
คณบดี	0	0	15
รองคณบดี	0	ไม่เกิน 6	9
รองผู้อำนวยการศูนย์ สำนัก	0	ไม่เกิน 6	9
ผู้ช่วยคณบดี	0	ไม่เกิน 9	6
หัวหน้าฝ่าย	0	ไม่เกิน 9	6
หัวหน้าสำนักงานคณะ	0	ไม่เกิน 9	6
หัวหน้าโปรแกรมวิชา	0	ไม่เกิน 9	6
อาจารย์ประจำคณะ	ไม่เกิน 3	ไม่เกิน 12	-
อาจารย์พิเศษ	คาบสอนภาคปกติรวมภาคพิเศษไม่เกิน 6		

สารสนเทศที่ผู้บริหารและหัวหน้าโปรแกรมวิชาต้องพิจารณาเพื่อใช้ในการวางแผน และจัดการเรียนการสอนนั้น สามารถแสดงให้เห็นชัดเจนโดยการยกตัวอย่างจากภาระงานสอนของผู้บริหาร ภาระงานสอนของหัวหน้าโปรแกรมวิชา และอาจารย์พิเศษ ที่ผ่านมาเมื่อภาคเรียนที่ 2/2547 มาเพื่อพิจารณา 3 ตัวอย่างดังนี้

ตัวอย่างที่ 1 อาจารย์สุพร พฤกษิกานนท์ (ผู้บริหาร) มีภาระงานสอนประจำภาคเรียนที่ 2/47
 ดังตาราง 3.5

ตาราง 3.5 แสดงภาระงานสอนของอาจารย์สุพร พฤกษิกานนท์

โปรแกรมวิชา : บริหารธุรกิจ							
ผู้สอน : สุพร พฤกษิกานนท์							
ที่	ประเภท	sec	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	เวลา	ชั่วโมงสอน	นักศึกษา
1	ปกติ	A	3562101	การจัดการฟาร์ม	ฤ3-5	3.00	22
2	ปกติ	B	3562101	การจัดการฟาร์ม	ศ3-5	3.00	24
รวมชั่วโมงภาคปกติ 6.00 รวมชั่วโมงภาคพิเศษ 0.00 รวมชั่วโมงทั้งหมด 6.00 จำนวนรายวิชา 1							

วิธีคำนวณ อาจารย์สุพร พฤกษิกานนท์ สอน 6 คาบในภาคปกติ วิชา การจัดการฟาร์ม 3 หน่วยกิต มีจำนวนนักศึกษาลงทะเบียน 46 คน ผลคูณของจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนกับจำนวนหน่วยกิตเป็น 138

$$\text{FTES (ภาคการศึกษา)} = 138/18 = 7.67$$

อัตราส่วนอาจารย์ : นักศึกษาโปรแกรมวิชาบริหารธุรกิจระดับปริญญาตรี คือ 1:18

อัตราส่วนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษาของอาจารย์สุพร พฤกษิกานนท์ คิดโดยการนำค่า FTES (ภาคการศึกษา) คูณด้วย อัตราส่วนอาจารย์ : นักศึกษาซึ่งเมื่อคำนวณแล้วเทียบได้ 0.43 ถือว่าภาระงานสอนอยู่ในเกณฑ์

ตัวอย่างที่ 2 อาจารย์สุกัญญา คำนวนสกุณี (หัวหน้าโปรแกรมวิชา) มีภาระงานสอนประจำภาคเรียนที่ 2/47 ดังตาราง 3.6

ตาราง 3.6 แสดงภาระงานสอนของอาจารย์สุกัญญา คำนวนสกุณี

โปรแกรมวิชา : การบัญชี							
ผู้สอน : สุกัญญา คำนวนสกุณี							
ที่	ประเภท	sec	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	เวลา	ชั่วโมงสอน	นักศึกษา
1	ปกติ	A	3503811	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพฯ	จ7-9	3.00	40
2	ปกติ	A	35221021	การบัญชีต้นทุน 1	ฤ7-9	3.00	25
3	ปกติ	B	35221021	การบัญชีต้นทุน 1	อ3-5	3.00	30
4	ปกติ	C	35221021	การบัญชีต้นทุน 1	ฤ3-5	3.00	35

ตาราง 3.6 แสดงภาระงานสอนของอาจารย์สุกัญญา คำนวนสกุณี (ต่อ)

โปรแกรมวิชา : การบัญชี								
ผู้สอน : สุกัญญา คำนวนสกุณี								
ที่	ประเภท	sec	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	เวลา	ชั่วโมงสอน	นักศึกษา	
5	ปกติ	A	35241011	การบัญชีชั้นสูง 1	พ3-5	3.00	40	
6	จ-ศ	C	3522102	การบัญชีต้นทุน 1	ฤ1-3	3.00	57	
7	จ-ศ	A	3522102	การบัญชีต้นทุน 1	อ1-4	3.00	22	
8	จ-ศ	B	3522102	การบัญชีต้นทุน 1	จ1-4	3.00	34	
9	ส-อ	A	35221021	การบัญชีต้นทุน 1	ส7-9	3.00	33	
10	ส-อ	B	35221021	การบัญชีต้นทุน 1	อ17-10	3.00	32	
11	พิเศษ	A	35221021	การบัญชีต้นทุน 1		3.00	24	
รวมชั่วโมงภาคปกติ		15.00		รวมชั่วโมงภาคพิเศษ		18.00		
					รวมชั่วโมงทั้งหมด		33.00	
							จำนวนรายวิชา	4

วิธีคำนวณ อาจารย์สุกัญญา คำนวนสกุณี มีภาระงานสอนดังรายละเอียดต่อไปนี้

ภาคปกติ

วิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพฯ 2 หน่วยกิต มีจำนวนนักศึกษาลงทะเบียน 40 คน

ผลคูณของจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนกับจำนวนหน่วยกิตเป็น 80

วิชาการบัญชีต้นทุน 1 มี 3 หน่วยกิต จำนวนนักศึกษาลงทะเบียน 130 คน ผลคูณของ

จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนกับจำนวนหน่วยกิตเป็น 390

$$FTES (\text{ภาคการศึกษา}) = (80+390)/18 = 26.11$$

อัตราส่วนอาจารย์ : นักศึกษาโปรแกรมวิชาการบัญชีระดับปริญญาตรี คือ 1:18

อัตราส่วนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษา ของอาจารย์สุกัญญา คำนวนสกุณี คิดโดยการ

นำค่า FTES (ภาคการศึกษา) คูณด้วย อัตราส่วนอาจารย์ : นักศึกษาซึ่งเมื่อกำหนดแล้ว

เทียบได้ 1.45 ถือว่าภาระงานสอนมากกว่าเกณฑ์

ภาคพิเศษ

วิชาการบัญชีต้นทุน 1 มี 3 หน่วยกิต จำนวนนักศึกษาลงทะเบียน 202 คน ผลคูณของ

จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนกับจำนวนหน่วยกิตเป็น 606

$$FTES (\text{ภาคการศึกษา}) = 606/18 = 33.67$$

อัตราส่วนอาจารย์ : นักศึกษาโปรแกรมวิชาการบัญชีระดับปริญญาตรี คือ 1:18

อัตราส่วนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษาของ อาจารย์สุกัญญา คำนวนสกุณี คิดโดยการนำค่า FTES (ภาคการศึกษา) คูณด้วย อัตราส่วนอาจารย์ : นักศึกษาซึ่งเมื่อคำนวณแล้ว เทียบได้ 1.87 ถือว่าภาระงานสอนมากกว่าเกณฑ์

สรุป

ทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ อาจารย์สุกัญญา คำนวนสกุณี มีภาระงานสอนเมื่อเทียบโดยใช้จำนวนนักศึกษพบว่าภาระงานเกินเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งมีผลให้คุณภาพการศึกษาลดลง และอาจารย์ไม่สามารถรับภาระงานวิจัย งานการเขียนตำรา งานบริการชุมชน หรือภาระงานอื่นที่ทางมหาวิทยาลัยมอบหมายให้ได้

ตัวอย่างที่ 3 อาจารย์เรณู ศุภรัฐปรีชา (อาจารย์พิเศษ) มีภาระงานสอนประจำภาคเรียนที่ 2/47

ดังตาราง 3.7

ตาราง 3.7 แสดงภาระงานสอนของอาจารย์เรณู ศุภรัฐปรีชา

โปรแกรมวิชา : การตลาด								
ผู้สอน : เรณู ศุภรัฐปรีชา								
ที่	ประเภท	sec	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	เวลา	ชั่วโมงสอน	นักศึกษา	
1	ปกติ	A	3562307	การบริหารการผลิต	จ3-5	3.00	25	
2	ปกติ	G	3562307	การบริหารการผลิต	ศ3-5	3.00	34	
รวมชั่วโมงภาคปกติ 6.00 รวมชั่วโมงทั้งหมด 6.00 จำนวนรายวิชา 1								

วิธีคำนวณ อาจารย์เรณู ศุภรัฐปรีชา มีภาระงานสอนภาคปกติรวม 6 คาบต่อสัปดาห์

วิชาการบริหารการผลิต 3 หน่วยกิต มีจำนวนนักศึกษาลงทะเบียน 59 คน ผลคูณของจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนกับจำนวนหน่วยกิตเป็น 177

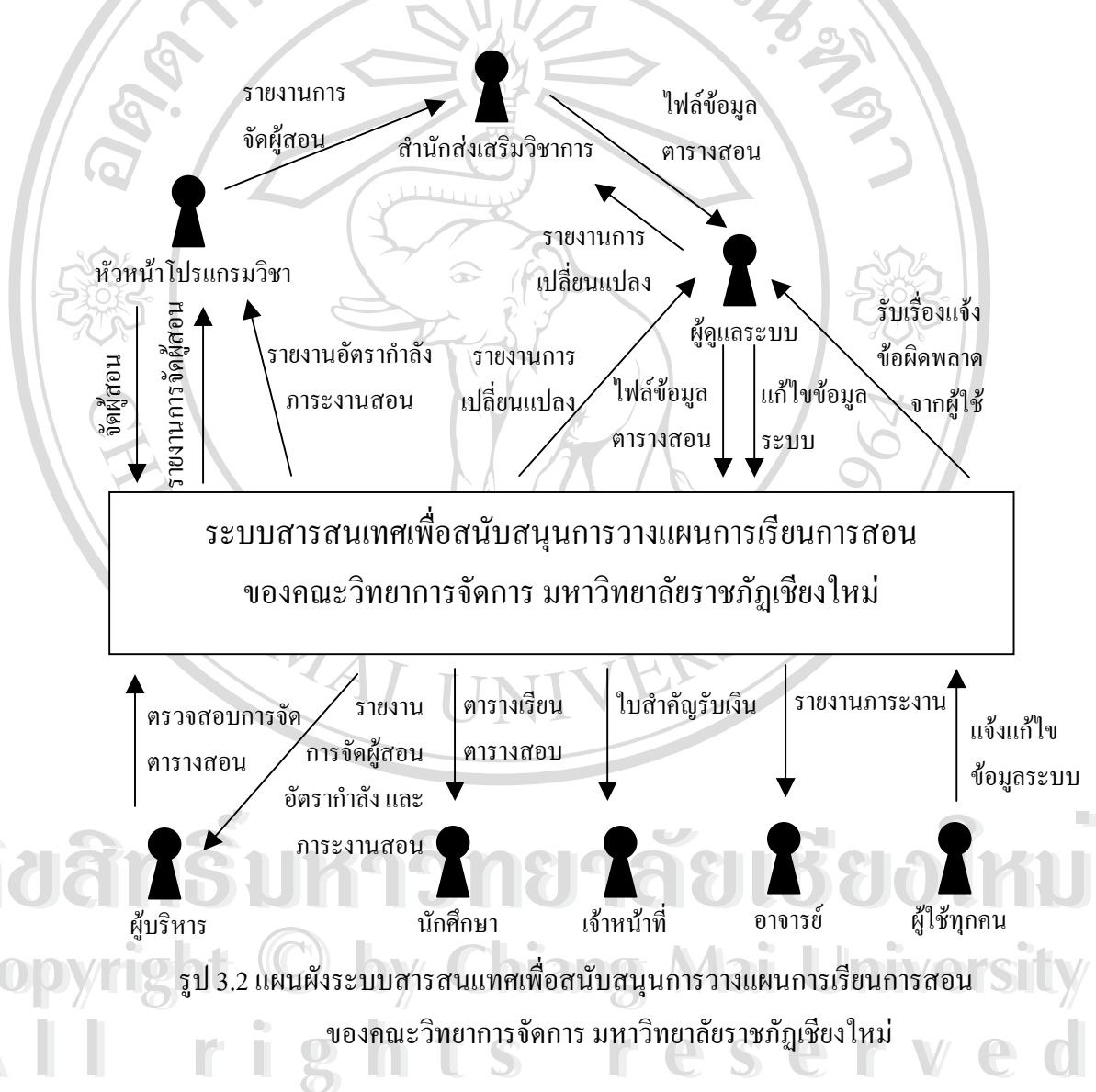
$$FTES (\text{ภาคการศึกษา}) = 177/18 = 9.83$$

เมื่อนำค่า FTES คูณด้วย อัตราส่วนอาจารย์ : นักศึกษาซึ่งเมื่อคำนวณแล้ว เทียบได้ 0.55 ถือว่าภาระงานสอนอยู่ในเกณฑ์

3.3 แนวคิดในการสร้างระบบใหม่

ตัวแบบในการคำนวณที่นำเสนอไว้ในหัวข้อ 3.2 สามารถคำนวณให้สำเร็จได้ด้วยโปรแกรมสเปรดชีตทั่วไป แต่ไม่สะดวก ถ้าจะต้องแสดงผลในหลาย ๆ รูปแบบกับผู้ใช้หลาย ๆ คน ที่มีความต้องการสารสนเทศที่ต่างกัน เพราะต้องคำนวณและจัดรูปแบบใหม่ทุกครั้ง แนวคิดใน

การพัฒนาระบบใหม่เพื่อให้เป็นระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการวางแผนการเรียนการสอนในระดับคณะ จึงเป็นการสร้างฐานข้อมูลกลางเพื่อเก็บข้อมูลกิจกรรมการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นในแต่ละภาคการศึกษา และนำข้อมูลเหล่านั้นประมวลออกมาเป็นสารสนเทศที่นำมาใช้ทั้งในงานที่จะต้องปฏิบัติเป็นประจำทุกภาคเรียน กับงานวางแผนในเรื่องการจัดอัตราค่าจ้างที่เหมาะสม ระบบใหม่จะต้องตอบสนองกับผู้ใช้ทุก ๆ ฝ่าย เพื่อให้ข้อมูลที่เก็บไว้นั้นเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งผู้ทำการศึกษาแนะนำแนวคิดในการสร้างระบบใหม่ดังแสดงในรูปต่อไปนี้



รูป 3.2 แผนผังระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวางแผนการเรียนการสอนของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

รูปที่ 3.2 แสดงแผนผังของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวางแผนการเรียนการสอนของคณะวิทยาการจัดการ ซึ่งเป็นระบบใหม่ที่ผู้ทำการศึกษาจะพัฒนาขึ้นเพื่อใช้แทนระบบเดิมที่ปฏิบัติกันอยู่ ระบบใหม่นี้จะช่วยสนับสนุนสารสนเทศที่เกี่ยวกับการวางแผนการเรียนการสอน

ให้กับผู้บริหาร แสดงสารสนเทศที่จำเป็นในการจัดการการสอนแก่หัวหน้าโปรแกรมวิชา พร้อมทั้งจัดทำรายงานเพื่อผู้ใช้แต่ละประเภทในระบบ บุคคลผู้เกี่ยวข้องกับระบบมีอยู่ 6 ประเภทด้วยกัน ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ หัวหน้าโปรแกรมวิชา ผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา กระบวนการทำงานของระบบจะเริ่มจากการนำเข้าไปไฟล์ข้อมูลตารางสอนของผู้ดูแลระบบ และทำการกำหนดภาคเรียนที่หัวหน้าโปรแกรมวิชาจะทำการจัดการการสอน หัวหน้าโปรแกรมวิชาจะทำการจัดการสอนโดยการป้อนชื่อผู้สอนและผู้สอนร่วมไปในระบบ ระบบจะทำการแสดงรายการการจัดผู้สอนแก่หัวหน้าโปรแกรมวิชา และผู้บริหาร หลังจากนั้นผู้บริหารจะเป็นคนตรวจสอบการจัดตารางสอนของหัวหน้าโปรแกรมวิชา หากพบข้อมูลที่ควรแก้ไขสามารถส่งข้อความผ่านระบบให้กับหัวหน้าโปรแกรมวิชาได้ทันที เมื่อตรวจสอบตารางสอนเสร็จ หัวหน้าโปรแกรมวิชาสามารถจัดพิมพ์รายงานการจัดการสอนเพื่อนำส่งสำนักส่งเสริมวิชาการต่อไป นักศึกษาจะรับทราบตารางเรียนและตารางสอบจากระบบ เจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์ใบสำคัญรับเงินของอาจารย์แต่ละท่านได้จากระบบ อาจารย์สามารถดูภาระงานสอนของตนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันได้ และผู้ใช้ระบบทุกคนสามารถแจ้งแก้ไขข้อมูลแก่ผู้ดูแลระบบเพื่อให้ตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลต่อไป สำหรับผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการแก้ไขข้อมูลระบบทั้งหมดเพื่อให้ระบบนั้นเก็บข้อมูลที่ถูกต้อง ผู้ดูแลระบบเป็นผู้กำหนดการเพิ่มเติมแก้ไขชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านให้กับผู้ใช้ทุกคน และเมื่อมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลในตารางสอน ผู้ดูแลระบบสามารถดูรายงานการแก้ไขข้อมูลได้ และนำส่งรายงานการแก้ไขนั้นแก่สำนักส่งเสริมวิชาการต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved