



สรุปรายงาน โครงการค่ายนักวิจัยสถาบัน

วันที่ ๑๗ - ๑๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๔



งานวิจัยสถาบัน กองแผนงาน

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

คำนำ

การวิจัยสถาบันมีความสำคัญในฐานะเป็นกลไกที่จะช่วยพัฒนามหาวิทยาลัยให้มีความก้าวหน้า และช่วยแก้ปัญหา รวมทั้งป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น ผลการวิจัยที่ได้มาจะเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งเชิงนโยบายและปฏิบัติ บุคลากรของมหาวิทยาลัยโดยเฉพาะสายงานสนับสนุนจึงควรทำวิจัยสถาบันให้มากขึ้น เพราะผลงานวิจัยที่ได้จะเกิดประโยชน์ทั้งผู้ทำวิจัยและผู้ใช้ผลการวิจัย ทั้งด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและความก้าวหน้าในตำแหน่ง

ดังนั้น งานวิจัยสถาบันในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบ ติดตามประสานงานและดำเนินการการวิจัยสถาบัน จึงจัดโครงการค่ายนักวิจัยสถาบัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ความรู้และแนวทางในการทำวิจัยสถาบันจากประสบการณ์ของผู้ทรงคุณวุฒิ แก่บุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ให้สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

งานวิจัยสถาบัน กองแผนงาน

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ตุลาคม

สารบัญ

หน้า

คำนำ

หลักการและเหตุผล

๑

วัตถุประสงค์

๑

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑

ความหมายและคำจำกัดความ

๑

เทคนิคการทำวิจัยสถาบัน

๒

การวิเคราะห์อัตรากำลังสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา

๑๑

การวิเคราะห์อัตรากำลังสายวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

๒๔

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจ การสัมมนาเชิงปฏิบัติการฯ

๓๓/

ภาคผนวก

- แบบประเมินผลความพึงพอใจการสัมมนาเชิงปฏิบัติการฯ

๔๔

- โครงการ ย ๐๐๒ (โครงการค่ายนักวิจัยสถาบัน)

๔๕

- ประมวลภาพกิจกรรม

๕๕

สรุปรายงานโครงการค่ายนักวิจัยสถาบัน

หลักการและเหตุผล

การวิจัยสถาบันมีความสำคัญในฐานะเป็นกลไกที่จะช่วยพัฒนามหาวิทยาลัยให้มีความก้าวหน้า และช่วยแก้ปัญหารวมทั้งป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นผลการวิจัยที่ได้มาจะเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งเชิงนโยบายและปฏิบัติ บุคลากรของมหาวิทยาลัยโดยเฉพาะสายงานสนับสนุนจึงควรทำวิจัยสถาบันให้มากขึ้น เพราะผลงานวิจัยที่ได้จะเกิดประโยชน์ทั้งผู้ทำวิจัยและผู้ใช้ผลการวิจัย ทั้งด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและความก้าวหน้าในตำแหน่ง

ดังนั้น งานวิจัยสถาบันในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบ ติดตามประสานงานและดำเนินการการวิจัยสถาบัน จึงจัดโครงการค่ายนักวิจัยสถาบัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ความรู้และแนวทางในการทำวิจัยสถาบันจากประสบการณ์ของผู้ทรงคุณวุฒิ แก่บุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ให้สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการค่ายนักวิจัยสถาบันมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการวิจัยสถาบัน และหลักเกณฑ์การวิเคราะห์อัตราค่าจ้าง
๒. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการค่ายนักวิจัยสถาบันสามารถเขียนโครงการวิจัยสถาบันได้อย่างถูกต้อง
๓. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพในการทำวิจัยสถาบันของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ผู้เข้าร่วมโครงการค่ายวิจัยสถาบันมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการวิจัยสถาบันและหลักเกณฑ์การวิเคราะห์อัตราค่าจ้าง
๒. ผู้เข้าร่วมโครงการค่ายนักวิจัยสถาบันสามารถเขียนโครงการวิจัยสถาบันได้อย่างถูกต้อง
๓. บุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้สามารถพัฒนาศักยภาพในการทำวิจัยสถาบันได้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

ความหมายและคำจำกัดความ

การวิจัยสถาบัน (Institutional Research , Administrative Research , Operational Research) หมายถึง การศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับการดำเนินงานสภาพแวดล้อม และกระบวนการของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อประโยชน์ในการจัดหาข้อมูลสำหรับสนับสนุนการวางแผน การกำหนด

นโยบาย และการตัดสินใจเรื่องต่างๆซึ่งสถาบันอุดมศึกษาสามารถใช้หลักการวิจัย (กระบวนการวิจัย) ได้แก่ ระบบการจัดการสารสนเทศ (Management Information System:MIS)และการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ(Comparative Analysis)

การวิจัยสถาบันในความหมายเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา หมายถึงการดำเนินงานวิจัยเชิงประเมินเกี่ยวกับองค์กร เพื่อใช้ผลการวิจัยเชิงประเมินนั้น มาประกอบการตัดสินใจในการจัดทำนโยบายและแผนตามพันธกิจขององค์กรนั้นต่อไป รวมทั้งให้การวิจัยสถาบันเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารจัดการ

การวิเคราะห์อัตรากำลัง เกี่ยวข้องกับการแสวงหาข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ภาระงานอัตรากำลังตำแหน่งต่างๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการชี้แจงเพื่อขอรับการจัดสรรอัตรากำลังของหน่วยงาน โดยทั่วไปแล้วการพิจารณาจัดสรรอัตรากำลังจะขึ้นอยู่กับพื้นฐานของเกณฑ์ภาระงาน ซึ่งเกณฑ์ภาระงานที่ใช้ในการวิเคราะห์อัตรากำลังสายวิชาการ (อาจารย์) จะใช้เกณฑ์ภาระงาน FTES/SCCH โดยในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ สำนักงบประมาณให้ใช้เกณฑ์ภาระงาน FTES ๖ หน่วยต่อบุคลากรสายวิชาการ ๑ อัตรา ส่วนภาระงานของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการหรือบริหารธุรการจะใช้เกณฑ์ภาระงาน ๑,๖๑๐ ชม./คนปี นอกเหนือจากเกณฑ์ภาระงานปกตินี้แล้ว การจัดสรรอัตรากำลังยังขึ้นอยู่กับนโยบายด้านอัตรากำลังของมหาวิทยาลัย เช่น กรณีการจัดสรรเจ้าหน้าที่บริหารงานวิจัยแก่ทุกหน่วยงาน เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยที่จะมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัย

งบประมาณ ๔๔,๕๐๐ บาท (งบบุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย)

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการตามแผนที่กำหนดไว้ ๕๐ คน

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการตามผลการดำเนินงาน ๙๓ คน

เทคนิคการทำวิจัยสถาบัน

จุดประสงค์ของการบรรยาย

๑. ประวัติการวิจัยสถาบัน
๒. วิจัยสถาบันคืออะไร
๓. วิจัยสถาบันไปทำไม
๔. วิจัยสถาบันทำได้อย่างไร
๕. วิจัยสถาบันพัฒนาองค์กรได้อย่างไร

๑. ประวัติการวิจัยสถาบัน

ผู้ที่จะประกายการวิจัยสถาบันคือ Professor Cowley แห่ง Stanford University ซึ่งได้รับแนวคิดจากข้อค้นพบของ Yale University ใน ค.ศ. ๑๙๐๑ และใน ค.ศ. ๑๘๒๐ ต่อมาได้้นำแนวคิดนี้เสนอต่อที่ประชุมเพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการที่ Harvard University

แนวความคิดนี้ได้รับการยอมรับกันเป็นอย่างดี จึงก่อให้เกิดมีการวิจัยในขั้นพื้นฐานในสถาบันเพื่อการติดตามผลการดำเนินงานในระยะสั้น ๆ โดยคณะผู้วิจัยที่อยู่ในสถาบันเดียวกันนั้น จึงเรียกว่าวิจัยตนเอง Self Study ต่อมาได้มีการทำวิจัยในลักษณะนี้อย่างแพร่หลาย และได้มีการจัดตั้งเป็นสมาคมการวิจัยสถาบัน(Institutional Research Association) ขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อ ค.ศ. ๑๙๓๔

สำหรับประเทศไทย ได้มีการจัดตั้ง “สถาบันวิจัย” ขึ้นเป็นครั้งแรกที่จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย

๒. วิจัยสถาบันคืออะไร

วิจัยสถาบัน ในภาษาอังกฤษจะมีคำที่ใช้กันอยู่หลักๆมี ๓ คำ คือ

- Institutional Research คำนี้ใช้กันอยู่ในแวดวงของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาเท่านั้น
- Operation Research คำนี้มักจะใช้ในหน่วยงานของภาครัฐกิจและภาคอุตสาหกรรม
- Administrative Research เป็นการวิจัยเชิงบริหาร

คำ ๓ คำนี้จริงๆ แล้วมีความหมายเป็นไปในทำนองเดียวกัน และมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่ ทั้งในและต่างประเทศมักจะใช้คำว่า Institutional Research เป็นหลักดังนั้นเมื่อกล่าวถึง” วิจัยสถาบัน” ในที่นี้จะหมายถึง Institutional Research

วิจัยสถาบัน (Institutional Research) เป็นการรวมความหมายของคำ ๒ คำเข้าด้วยกัน คือ การวิจัยและสถาบัน ซึ่งหมายถึง การวิจัย ค้นคว้าหาคำตอบด้วยวิธีการที่น่าเชื่อถือ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องสถาบันของตนเอง วิจัยที่เกี่ยวกับสถาบันของตนเองเป็นกิจกรรม และ กระบวนการที่เป็นContinuous self studies เป็นการวิเคราะห์ วิจัย ศึกษาเรื่องของตนเองเพื่อจะเอาเรื่องของตนเองที่วิจัยมาได้นั้น มาใช้ประโยชน์ในเรื่องการบริหารจัดการ การตัดสินใจในเรื่องสำคัญๆ นอกจากนี้ยังใช้ในการแก้ไขปัญหาของมหาวิทยาลัย/สถาบัน ในปัจจุบันมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาต่างๆ มีการนำผลของการวิจัยสถาบันมาใช้ในการประกันคุณภาพและการพัฒนาองค์กรมากขึ้น โดยปกติแล้ววิจัยสถาบันมักนิยมทำกันเฉพาะในระดับอุดมศึกษาอันเนื่องมาจากลักษณะโครงสร้าง และองค์ประกอบต่างๆ ของสถาบันอุดมศึกษาที่มีความสลับซับซ้อน ยากที่จะพิจารณาเข้าใจได้โดยง่ายการวิจัยสถาบันจึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษา เจาะลึกเป็นเรื่องๆ ไป ในการทำวิจัยสถาบันนั้น โดยปกติแล้วจำแนกได้เป็น ๒ แบบ คือ

๑. เป็นการทำวิจัยสถาบันที่ต้องทำซ้ำๆ ทำอย่างต่อเนื่องเพื่อนำเอาผลจากการวิจัยมาสร้างฐานข้อมูลหรือสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS : Management Information System) ซึ่งโดยปกติแล้ว “ฐานข้อมูล” ต้องมีการ Update ให้ทันสมัยอยู่เสมอโดยใช้กระบวนการทางวิจัยสถาบัน

๒. เป็นการทำวิจัยสถาบันเฉพาะกิจ เพื่อติดตามประเมินผล ภารกิจและกิจกรรมสำคัญๆของมหาวิทยาลัย มีทั้งที่ต้องศึกษาวิจัยเป็นครั้งคราว หรือเป็นเรื่องที่ต้องทำต่อเนื่องในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

ศูนย์วิจัยและพัฒนากระบวนการงานอุดมศึกษาแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NCHEMS : National Center for Higher Education Management System) ได้ให้แนวคิดในการทำวิจัยสถาบันเกี่ยวข้อมูลที่เป็นสำหรับผู้บริหารในสถาบันการศึกษาไว้เป็น ๕ ด้าน คือ

๑. ด้านนิสิต/นักศึกษา (Student)

ข้อมูลด้านนิสิต/นักศึกษา ถือว่าเป็นข้อมูลที่สำคัญในการบริหารและการตัดสินใจ เพราะถ้าสถาบันอุดมศึกษาไม่มีนิสิต/นักศึกษา สถาบันนั้นก็อยู่ไม่ได้ ฉะนั้น สถาบันก็ต้องให้ความสำคัญต่อนิสิต/นักศึกษาในด้านต่างๆ คือ

- ข้อมูลพื้นฐาน หรือ ภูมิหลัง
- ข้อมูลการเข้าเรียน การลาออก
- ความคาดหวังของนิสิต/นักศึกษา
- ความพึงพอใจ/ทัศนคติที่มีต่อสถาบัน หรือรูปแบบการเรียนการสอน
- ความต้องการของหน่วยงานที่ใช้บัณฑิตเป็นต้น

๒. ด้านบุคลากร (Staff)

ในแต่ละสถาบัน บุคลากรนั้นเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่ายิ่ง โดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา บุคลากรต้องมีคุณภาพและศักยภาพสูงเพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นเลิศทางวิชาการ จึงควรทำวิจัยบุคลากรในด้าน

- ข้อมูลจำนวนคณาจารย์ คุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญทางวิชาการ ความถนัดหรือความสนใจหรือการคาดคะเนความสูญเสียอาจารย์อันเนื่องจากการเกษียณอายุ หรือ สมองไหล
- ข้อมูลสภาพความเป็นอยู่ สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม
- ข้อมูลความต้องการด้านการพัฒนาความรู้ ความก้าวหน้า
- ข้อมูลด้านค่าตอบแทน เงินเดือน ค่าจ้างและสวัสดิการอื่นๆ
- ข้อมูลด้านขวัญ และ กำลังใจ ความจงรักภักดีต่อองค์กร/สถาบันของตน

๓. ด้านหลักสูตร/โปรแกรมการศึกษา(Program)

หลักสูตรแต่ละวิชานั้นมีความสำคัญมากต่อการเรียน การสอนบางสถาบันอุดมศึกษาไม่นิยมการเปลี่ยนแปลง จึงทำให้หลักสูตรนั้น ล้าสมัย ดังนั้น จึงควรทำวิจัยเพื่อหาข้อมูลมาปรับปรุงหลักสูตรการเรียน การสอนให้ทันสมัยในยุคโลกาภิวัตน์ เช่น

- ข้อมูลหลักสูตรและเนื้อหาของหลักสูตร รวมทั้งความเหมาะสมของหลักสูตรในปัจจุบันตลอดจนข้อมูลแนวโน้มที่จะเปิดหลักสูตรเพิ่มในอนาคต
- ข้อมูลจำนวนสถิติ ที่ลงทะเบียนในแต่ละโปรแกรม/สาขาวิชา
- จำนวนผู้ลงทะเบียนเรียน
- จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา
- ข้อมูลจำนวนห้องเรียน จำนวนชั่วโมงการทำงานของอาจารย์ต่อสัปดาห์และภาระงานของอาจารย์
- ข้อมูลความพอใจ ทศนคติ และความต้องการ รวมทั้งปัญหาอุปสรรคในการเรียนแต่ละโปรแกรม
- ข้อมูลกิจการเสริมหลักสูตรต่างๆ
- ข้อมูลทิศทางในการพัฒนา/การผลิตบัณฑิต/รูปแบบการผลิตบัณฑิต

๔. ด้านการเงิน/งบประมาณ (Finance)

เงินเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งในการบริหารงาน จึงควรมีข้อมูลในด้านนี้ไว้ เพื่อการตัดสินใจว่าจะขยาย หรือคงไว้ หรือยุบเลิก หรือเปลี่ยนแปลง จึงควรทำวิจัยการเงินในด้านต่างๆ คือ

- ศึกษาวิเคราะห์งบประมาณค่าใช้จ่ายในอดีต-ปัจจุบัน
- แหล่งเงินทุน/รายได้/การหาทุนรายจ่าย
- การคาดคะเนงบประมาณ
- วิธีการบริหารและดำเนินด้านงบประมาณ
- งบดุล งบลงทุนและค่าใช้จ่ายของนิสิต/นักศึกษา (Unit cost)

๕. ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (Facility)

ปัจจุบันอาคารและสถานที่นับว่ามีความสำคัญ เพราะเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน ดังนั้น อาคารสถานที่และอุปกรณ์การศึกษาทั้ง ๓ อย่างนี้ จึงควรทำวิจัยว่ามีครบถ้วน พอเพียงหรือไม่ ใช้คุ้มหรือไม่คุ้ม เช่น

- การใช้ประโยชน์จากที่ดิน
- การใช้ประโยชน์จากห้องเรียน
- การใช้พื้นที่ต่างๆ ในแต่ละอาคาร
- สถานที่ตั้งและสภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน

เนื่องจากมหาวิทยาลัย/สถาบัน มีการกึกมากขึ้นกว่าเดิม บุคลากรเพิ่มขึ้น สาขาวิชาเพิ่มขึ้น ขอบข่ายข้อมูลที่จำเป็นพื้นฐาน ๕ ด้านอาจไม่เพียงพอ จึงอาจมีการศึกษาเพิ่มขึ้นในเรื่อง

- ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การบริหารจัดการ
- การบริการวิชาการ

○ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ฐานข้อมูลเหล่านี้บางฐานข้อมูลแม้จะมีการทำวิจัยสถาบันแล้ว บางเรื่องมีผลกระทบต่อสถาบัน ก็จะไม่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ออกไปภายนอกสถาบัน บางเรื่องก็มิได้จัดทำเป็นสารสนเทศหรือรายงานการศึกษาวិเคราะห์ที่เป็นงานประจำของหน่วยงาน

แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยสถาบัน

ธรรมชาติของการวิจัยสถาบัน มีแนวความคิดหรือปรัชญาในการวิจัย ดังนี้

๑. เป็นการวิจัยในหน่วยงาน สถาบันหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งแตกต่างจากการวิจัยทั่วไป
๒. เป็นการวิจัยตามขอบเขต ลักษณะ หน้าที่หรือโครงสร้างของงานที่รับผิดชอบหรือปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละองค์กร หรือสถาบันนั้นๆ
๓. เป็นการวิจัยทั้งปัญหาเฉพาะหน้าที่หรือการที่จะวางนโยบายหรือแผนระยะยาวของสถาบัน
๔. ผลงานการวิจัยสถาบัน จะต้องนำมาแก้ไขปัญหาหรือกำหนดนโยบายหรือพัฒนาองค์กรหรือสถาบันนั้นๆ และอาจนำไปเป็นแนวทางในการวิจัยสถาบันอื่นๆ ได้
๕. คณะผู้วิจัยเป็นนักวิจัย หรือ นักวิชาการที่สังกัดอยู่ภายในหน่วยงานหรือสถาบันนั้นๆ
๖. คณะวิจัยมักจะเป็นนักวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ จิตวิทยา นักสถิติ การศึกษา สังคม-วิทยา มนุษยศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ กฎหมายหรือการปกครอง
๗. แนวคิดหรือเป้าหมายหลักของการวิจัยสถาบันก็คือเพื่อให้ผู้บริหารนำข้อมูลหรือข้อค้นพบต่างๆ จากการวิจัยไปใช้ประกอบในการแก้ปัญหาการกำหนดนโยบายพัฒนาสถาบันหรือตัดสินใจในภาวะการณ์ที่คับขัน

หลักการทั่วไปของการวิจัยสถาบัน

๑. ใช้ระยะเวลาสั้น หวังผลเร็วเพราะต้องการใช้ข้อมูล อาจไม่เกิน ๖ เดือน
๒. ขั้นตอนการนำเสนอโครงร่าง ต้องรวดเร็ว ไม่มีขั้นตอนมาก อาจเขียนโครงการประมาณ ๑-๒ แผ่น รวมถึงขั้นตอน การพิจารณา/อนุมัติด้วย
๓. งบประมาณต้องอนุมัติเร็วและเพียงพอ
๔. ผู้ทำการวิจัยสถาบันต้องได้รับการลด ภาระงานประจำลงเพราะการดำเนินการ อาจจะไม่ทันกับระยะเวลาที่กำหนดและอาจส่งผลกระทบต่อข้อมูลที่จะใช้ประโยชน์
๕. นักวิจัยอาจวิจัยเดี่ยวหรือเป็นทีมคณะวิจัยก็ได้
๖. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และคนต้องพร้อม

ภาระงานของนักวิจัยสถาบัน

๑. มีการจัดทำเป็นสารสนเทศเพื่อการวางแผนและพัฒนาการศึกษาของสถาบัน อุดมศึกษา
๒. มีการทำเอกสาร บทความวิจัย เพื่อเผยแพร่ให้กับบุคคลหน่วยงาน องค์กรทั้งภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย ในรูปแบบของเอกสารและเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์
๓. ดำเนินการวิจัยสถาบัน เพื่อวางแผนและพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา
๔. จัดบริการให้คำปรึกษาและคำแนะนำการ ใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารสนเทศและผลงานการวิจัยสถาบัน แก่ผู้มาขอใช้บริการทั้งภายในและภายนอกสถาบันอุดมศึกษา

๓. วิจัยสถาบันไปทำไม

จากการที่วิจัยสถาบัน เป็นการศึกษาวิจัย ที่เป็นเฉพาะเรื่อง ของสถาบันอุดมศึกษาและเมื่อพิจารณาตามจุดมุ่งหมายของการทำวิจัยสถาบันวิจัยสถาบันจึงทำขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดการข้อมูล สำหรับสนับสนุนการวางแผนการบริหาร และการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้บริหารมหาวิทยาลัยส่วนมากจะให้ความสำคัญของการวิจัยสถาบันต่อการบริหารและการวางแผน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยเชื่อว่าวิจัยสถาบัน สามารถจะให้คำตอบหรือให้คำอธิบายที่ลึกซึ้งถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาได้ชัดเจน วิจัยสถาบันจึงช่วยให้การกำหนดเป้าหมาย ทิศทาง การพัฒนาองค์กรมีความเป็นไปได้สูง

วิจัยสถาบันเป็นการติดตามและประเมินผลซึ่งมีกลไก ที่มีกระบวนการที่เชื่อถือได้ ดังนั้น ผลการติดตามประเมินผล ที่เป็นสิ่งที่เชื่อถือได้ จึงเป็นคำตอบที่ว่าวิจัยสถาบันมีความสำคัญอย่างไร

จากความสำคัญของวิจัยสถาบันดังกล่าว มหาวิทยาลัยต่างๆ จึงได้กำหนดให้มี “วิจัยสถาบัน” มีฐานะเป็น”งาน” หนึ่งของ “กองแผนงาน” ในสำนักงานอธิการบดีทุกมหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อความรวดเร็วในการตัดสินใจหรือเพื่อความรวดเร็วในการแก้ปัญหาต่างๆ

ขอบข่ายของ “งาน” วิจัยสถาบัน

หน้าที่รับผิดชอบของงาน ด้านวิจัยสถาบันในมหาวิทยาลัย จึงเริ่มตั้งแต่การจัดทำข้อมูล และจัดทำสารสนเทศที่เกี่ยวกับสถาบัน งานหลักที่สำคัญได้แก่ การจัดการ/การรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน(Data Base) ๕ ด้าน ได้แก่

- ๑) ด้านหลักสูตร/โปรแกรมการศึกษา
- ๒) ด้านนักศึกษา
- ๓) ด้านบุคลากร
- ๔) ด้านการเงิน/งบประมาณ
- ๕) ด้านอาคารสถานที่

ข้อมูลพื้นฐาน ๕ ด้าน ดังกล่าว ของมหาวิทยาลัย/สถาบัน ควรได้รับการจัดการรวบรวมให้เป็นระบบ มีความต่อเนื่อง และนำไปจัดทำให้เป็นสารสนเทศให้ทันต่อการไปใช้ของผู้บริหารและมหาวิทยาลัย

๔. วิจัยสถาบันทำได้อย่างไร

การทำวิจัยสถาบันเริ่มต้นอย่างง่าย ๆ ด้วยการนำฐานข้อมูลพื้นฐาน ๕ ด้านของมหาวิทยาลัยมา กำหนดเป็น “หัวเรื่อง” ที่จะทำวิจัยสถาบันแล้วเขียนหรือเสนอเป็นโครงการวิจัยสถาบัน สำหรับผู้ที่ เป็นนักวิจัยสถาบันหน้าใหม่ เทคนิคก็คือต้อง “เป็นผู้อ่าน” ให้มากขึ้น โดยการอ่านผลงานวิจัยสถาบันของกอง แผนงานมหาวิทยาลัยต่างๆที่มีผู้ศึกษา ค้นคว้า ไว้แล้วมีมากมายหลายเรื่องซึ่งจะเป็น”ครู” ที่ดี หรือเป็น แนวทางให้นักวิจัยหน้าใหม่ ได้เป็นอย่างดี

เริ่มต้นการทำวิจัยสถาบัน

- ๑) กำหนดเป้าหมาย (Purpose) การทำวิจัยสถาบันจะต้องมีเป้าหมาย วัตถุประสงค์ที่ เฉพาะเจาะจงและชัดเจน การกำหนดเป้าหมาย ควรมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ระหว่างการ ทำวิจัยสถาบันและการวางแผนรวมทั้งการกำหนดเป้าหมายและการตัดสินใจ
- ๒) ข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ในการทำวิจัยสถาบัน ข้อตกลงเบื้องต้น ต้องมีความถูกต้อง มี ทั้งความเที่ยง (Reliability) และความตรง (Validity)
- ๓) การสื่อความหมาย (Communication) ในการนำเสนอข้อค้นพบ ของการวิจัยสถาบัน อาจทำได้ หลายรูปแบบ อย่างไรก็ตามการนำเสนอข้อมูลให้มีประสิทธิภาพควรใช้ตารางแผนภูมิหรือใช้กราฟ ประกอบการนำเสนอ
- ๔) การแปลหรือตีความหมาย (Interpretation) หมายถึง ความพยายามของผู้วิจัยที่จะทำการ วิเคราะห์ข้อมูลให้ละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสิ่งที่ยังคลุมเครืออยู่ เพื่อจะได้ตีความให้ ตรงกันอันจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนหรือเสนอแนะเพื่อกำหนดนโยบาย และตัดสินใจของผู้บริหารต่อไป
- ๕) การเขียนรายงาน (Written Report) เป็นขั้นตอนที่สำคัญของการทำวิจัยสถาบัน ผู้ทำวิจัย สถาบันต้องพยายามเขียนรายงานให้ถูกต้อง ในรายงานอาจมีการชี้แจง แนะนำเพื่อให้ตรงกับ ปัญหาที่เผชิญอยู่หลังจากเขียนรายงานเผยแพร่แล้ว ควรมีการติดตามผลด้วยว่าผู้นำไปใช้ มี ความเข้าใจและแปลความผลการวิจัยได้อย่างถูกต้องเหมาะสมหรือไม่เพียงไร

๕. วิจัยสถาบันพัฒนาองค์กรได้อย่างไร

ปัจจุบันมหาวิทยาลัย มีขอบข่ายความรับผิดชอบสูง และเกี่ยวข้องกับบุคลากรเป็นจำนวนมาก มีระบบการบริหารที่ละเอียดอ่อนและซับซ้อนมากกว่าในอดีต ประกอบกับต้องมีการพัฒนา ปรับปรุง มหาวิทยาลัยให้ทันสมัย และทันต่อเหตุการณ์ใหม่ๆ อยู่เสมอ ดังนั้น ผู้บริหารมหาวิทยาลัย นอกจาก ต้องมีความรู้ความสามารถและทักษะในเชิงบริหารเป็นอย่างดีแล้ว

ผู้บริหารมหาวิทยาลัย ยังต้องมีข้อมูลที่จำเป็นต่างๆ อย่างเหมาะสมและเพียงพอ สำหรับช่วยใน การบริหาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การวางแผนและการพัฒนาองค์กร ตลอดจนเพื่อกำหนด นโยบายให้การดำเนินการต่างๆ บรรลุผลตามเป้าหมายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

ดังนั้นสิ่งที่จะช่วยตัดสินใจของผู้บริหารได้ดี คือต้องมีข้อมูลเชิงประจักษ์มาสนับสนุนและการที่ผู้บริหาร จะมีข้อมูลเชิงประจักษ์นี้ จึงต้องอาศัยวิธีการแสวงหาข้อมูลอย่างมีเหตุ มีผล ที่ต้องอาศัยการทำ “วิจัยสถาบัน” เข้ามาช่วย ตัวอย่าง เช่น การที่ผู้บริหารคณะ/มหาวิทยาลัยจะตัดสินใจในการ ปิด หรือ เปิด หลักสูตรใดๆ ของคณะหนึ่งคณะใด ในมหาวิทยาลัย ผู้บริหารจะตัดสินใจได้ง่ายขึ้นถ้ามีรายงานการศึกษาวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรนั้นๆ เช่น มีการศึกษาความสนใจของผู้ที่ต้องการจะเรียนในหลักสูตรนั้น หรือความต้องการบัณฑิตในสาขาวิชาหรือหลักสูตรที่กำลังจะปิด หรือ ต้องการจะเปิด ถ้ามีรายงานการศึกษาในเรื่องดังกล่าวเก็บไว้ในฐานข้อมูลของกองแผนงาน/มหาวิทยาลัย ที่ได้มีการศึกษาค้นคว้า ปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ผลของวิจัยสถาบัน จะเป็นประโยชน์อย่างมากกับผู้บริหารมหาวิทยาลัยในการนำไปใช้ในการตัดสินใจว่าจะปิดหรือเปิด หลักสูตรนั้น

การเผยแพร่งานวิจัยสถาบัน

ปัจจุบันมีเวทีให้ผู้ที่มีผลงานวิจัยสถาบันได้มีโอกาสนำเสนอผลงานแลกเปลี่ยนความรู้ และแนวคิดใหม่ๆ อันจะเป็นการส่งเสริมการวิจัยสถาบัน ให้มีความแข็งแกร่งทางวิชาการ ตลอดจนการนำผลการวิจัยสถาบันไปใช้ให้เกิดประโยชน์

๑. สมาคมวิจัยสถาบันและพัฒนาอุดมศึกษา (สวพอ.) จัดตั้งเมื่อ ๑๒ ก.ค. ๒๕๔๓ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์รวมของนักวิจัยสถาบัน นักวิชาการ และผู้บริหารการศึกษาในการแลกเปลี่ยนความรู้และแนวคิดใหม่ๆ สมาคมวิจัยสถาบันและพัฒนาอุดมศึกษาได้จัดให้มีการประชุมวิชาการเป็นประจำทุกปี ลักษณะของการจัดประชุมวิชาการเป็นการบรรยายโดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ และนำเสนอผลงานวิจัยสถาบัน ซึ่งจัดเป็นประจำทุกปี

รูปแบบการนำเสนอผลงาน

(๑) การนำเสนอผลงานโดยโปสเตอร์

(๒) การนำเสนอผลงานโดยการบรรยาย

๒. เครือข่ายวิจัยสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา จัดตั้งโดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปี ๒๕๕๒ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้บุคลากรสายสนับสนุน ได้ตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยสถาบันที่สามารถช่วยแก้ปัญหา

รูปแบบการนำเสนอผลงาน

(๑) การนำเสนอผลงานโดยโปสเตอร์

(๒) การนำเสนอผลงานโดยการบรรยาย

ตัวอย่างหัวข้อในการทำวิจัยสถาบันจากงานประจำ

ด้าน	เรื่อง
๑. นักศึกษา	- วิเคราะห์นักศึกษาใหม่ - วิเคราะห์นักศึกษาเต็มเวลา - วิเคราะห์การตกออกซ้ำชั้น - วิเคราะห์การสละสิทธิ์ของนักศึกษา - วิเคราะห์ลักษณะนักศึกษาที่เหมาะสม
๑. นักศึกษา	- วิเคราะห์บัณฑิตที่พึงประสงค์ - วิเคราะห์ความเห็นของนักศึกษาต่อการให้บริการของ.....(ระบุชื่อหน่วยงาน)
๒. คณาจารย์และบุคลากร	- การประเมินการสอน - การประเมินประสิทธิภาพของอาจารย์ - การศึกษา สภาพ ขวัญกำลังใจ ของอาจารย์/บุคลากร อื่นๆ - การพัฒนาอาจารย์/บุคลากร - ศักยภาพของบุคลากร
๓. หลักสูตรและการสอน	- การวิเคราะห์หลักสูตร - การประเมินหลักสูตร - พัฒนาการด้านหลักสูตร
๔. การประเมินแผน/โครงการ/กิจกรรม	- การประเมินครึ่งแผนฯ/สิ้นแผนฯ ระยะ ๕ ปี - การประเมินโครงการตามแผน - การประเมินโครงการหรือกิจกรรมต่างๆของคณะ/มหาวิทยาลัย
๕. การทะเบียนนักศึกษา	- วิธีการสอบคัดเลือก - วิธีการรับสมัคร - ความต้องการในการเรียนวิชาต่างๆ - วิชา/สาขาที่นักศึกษาต้องการเรียน
๖. วิเคราะห์นโยบาย	- วิเคราะห์นโยบาย (ระบุเรื่อง) - วิเคราะห์เป้าหมาย
๓/. ระบบข้อมูล/ฐานข้อมูล	- วิเคราะห์ฐานข้อมูลบุคลากร - วิเคราะห์ฐานข้อมูลหลักสูตร

ด้าน	เรื่อง
	- วิเคราะห์ฐานข้อมูลการเงิน - วิเคราะห์ฐานข้อมูลอาคาร
๘. งบประมาณและค่าใช้จ่าย	- วิเคราะห์หลักเกณฑ์วิธีการจัดสรรงบประมาณของคณะ/มหาวิทยาลัย - วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในลักษณะต่างๆ - วิเคราะห์แนวโน้มงบประมาณในปีต่อไป - วิเคราะห์การะงบประมาณที่เป็นค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร
	- วิเคราะห์แนวทางในการจัดหารายได้ของคณะ/มหาวิทยาลัย - วิเคราะห์การพึ่งพาตนเองด้าน เงินรายได้
๙. อาคารสถานที่	- วิเคราะห์การใช้ประโยชน์จากอาคารและสถานที่ตามลักษณะของการใช้ประโยชน์ของการเรียนการสอน การบริหาร การบริการ - วิเคราะห์ความต้องการใช้พื้นที่ การใช้อาคาร - วิเคราะห์ความต้องการ/แนวโน้มของสาธารณูปโภค

การวิเคราะห์อัตรากำลังสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษา

การวิเคราะห์อัตรากำลัง เป็นการคำนวณอัตรากำลังให้เหมาะสมกับภาระงานของหน่วยงานเป็นขั้นตอนหนึ่งของการวางแผนกำลังคนของหน่วยงาน

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ทราบเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ในการวิเคราะห์อัตรากำลัง
๒. เพื่อให้สามารถเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมในการวิเคราะห์อัตรากำลัง
๓. เพื่อให้มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์อัตรากำลังโดยใช้วิธีการจากการอบรม

พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๑

ประกาศใช้เมื่อวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑ ที่ผ่านมา มีเนื้อหาที่สำคัญเกี่ยวกับสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยดังนี้

มาตรา ๓ ให้เพิ่มนิยามคำว่า “พนักงานในสถาบันอุดมศึกษา” ลงในมาตรา ๔ พ.ร.บ. ระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๔๗ (ซึ่งแต่เดิมไม่มีข้อความนี้)

“พนักงานในสถาบันอุดมศึกษา” หมายถึง บุคคลซึ่งได้รับการจ้างตามสัญญาจ้างให้ทำงานในสถาบันอุดมศึกษา โดยได้รับค่าจ้างหรือค่าตอบแทนจากเงินงบประมาณแผ่นดินหรือเงินรายได้ของสถาบันอุดมศึกษา

บุคลากรสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัย

๑. ข้าราชการพลเรือน

๒. พนักงานมหาวิทยาลัย

๓. พนักงานราชการ

๔. เจ้าหน้าที่ประจำตามสัญญา

ก.พ.อ. กำหนดโครงสร้างตำแหน่งสายสนับสนุน แบ่งเป็น ๓ กลุ่มดังนี้

๑. กลุ่มปฏิบัติการ/งาน

๑.๑ กลุ่มปฏิบัติงาน เป็นสายงานเริ่มต้นด้วยคุณวุฒิต่ำกว่าปริญญา

○ วุฒิ ปวช.

○ วุฒิ ปวส.

๑.๒ กลุ่มปฏิบัติการ เป็นสายงานเริ่มต้นด้วยวุฒิปริญญาตรีขึ้นไป

○ สายงานเริ่มต้นจากระดับ ๓ วุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

○ สายงานเริ่มต้นจากระดับ ๔ วุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่า

๒. กลุ่มชำนาญงาน กลุ่มชำนาญการ เชี่ยวชาญและเชี่ยวชาญพิเศษ

๒.๑ ตำแหน่งชำนาญงาน (เดิมกำหนดเป็นระดับ ๕-๖)

๒.๒ ตำแหน่งชำนาญงานพิเศษ (เดิมกำหนดเป็นระดับ ๗-๘)

๒.๓ ตำแหน่งชำนาญการ (เดิมกำหนดเป็นระดับ ๖,๗)

๒.๔ ตำแหน่งชำนาญการพิเศษ (เดิมกำหนดเป็นระดับ ๘)

๒.๕ ตำแหน่งเชี่ยวชาญ (กำหนดเป็นระดับ ๙)

๒.๖ ตำแหน่งเชี่ยวชาญพิเศษ (กำหนดเป็นระดับ ๑๐)

๓. กลุ่มผู้บริหาร

๓.๑ สำนักงานอธิการบดี

- ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี กำหนดเป็นระดับ ๘, ๙

- กอง

- ผู้อำนวยการกอง กำหนดเป็นระดับ ๗-๘

- หัวหน้าหน่วยงานภายในกอง กำหนดเป็นระดับ ๗

๓.๒ สำนักงานวิทยาเขต

- ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขต กำหนดเป็นระดับ ๘, ๙

๓.๓ สถาบัน/สำนัก/คณะ

- หัวหน้ากลุ่มงานภายในสถาบัน/สำนัก กำหนดเป็นระดับ ๗, ๘

- สำนักงานเลขานุการ
- เลขานุการคณะ/สถาบัน/สำนัก กำหนดเป็นระดับ ๓/๘
- หัวหน้าหน่วยงานภายในสำนักงานเลขานุการ กำหนดเป็นระดับ ๓

แนวทางการวิเคราะห์อัตราค่าจ้างสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัย

ในการวิเคราะห์อัตราค่าจ้างสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัย มี ๒ ส่วนที่สำคัญคือ

๑. ตำแหน่งสายงานที่พึงจะมีในหน่วยงาน

เป็นการวิเคราะห์เพื่อกำหนดว่าในหน่วยงานหนึ่งหน่วยงานใด จะมีอัตราตำแหน่งสายงานอะไรได้บ้าง เช่น สายการเงิน บัญชี พัสดุ บุคคล วิชาการ ประชาสัมพันธ์ นโยบายและแผน ฯลฯ การที่หน่วยงานหนึ่งหน่วยงานใด จะมีอัตราตำแหน่งสายงานอะไรได้บ้างนั้น ขึ้นอยู่กับโครงสร้างของหน่วยงานเป็นหลัก โดยปกติแล้ว ก.ม. ได้กำหนดแนวทางการกำหนดกลุ่มตำแหน่งหลักในสำนักงานอธิการบดีและสำนักงานคณบดี ศูนย์/สถาบัน/สำนัก ไว้ดังนี้

๑.๑ กองกลาง

- เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
- พนักงาน/เจ้าหน้าที่ธุรการ
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- นักประชาสัมพันธ์

๑.๒ กองการเจ้าหน้าที่

- เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ๑ ตำแหน่ง
- พนักงาน/เจ้าหน้าที่ธุรการ
- เจ้าหน้าที่บุคลากร
- นิติกร

๑.๓ กองคลัง

- เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ๑ ตำแหน่ง
- พนักงาน/เจ้าหน้าที่ธุรการ
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- นักวิชาการ/พนักงาน/เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี
- นักวิชาการ/พนักงาน/เจ้าหน้าที่พัสดุ

๑.๔ กองแผนงาน

- เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ๑ ตำแหน่ง
- พนักงาน/เจ้าหน้าที่ธุรการ
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- นักวิเคราะห์นโยบายและแผน

- สถาปนิก
- ช่างเขียนแบบ (สำหรับงานวางผังแม่บท ควรจ้างเอกชนมากกว่า)

๑.๕ กองกิจการนักศึกษา

- เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ๑ ตำแหน่ง
- พนักงาน/เจ้าหน้าที่ธุรการ
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- นักกิจการนักศึกษา
- นักแนะแนวการศึกษาและอาชีพ
- พยาบาล (สำหรับมหาวิทยาลัยที่ไม่มีคณะแพทยฯ อาจให้มีในงานอนามัยได้)

๑.๖ กองบริการการศึกษา

- เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ๑ ตำแหน่ง
- พนักงาน/เจ้าหน้าที่ธุรการ
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- นักวิชาการ/พนักงาน/เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา
- นักวิชาการศึกษา (สำหรับกองบริการการศึกษาที่มีหน่วยงานส่งเสริมและบริการวิชาการ ซึ่งให้บริการอุปกรณ์ด้านโสตฯ แก่หน่วยอื่น)

๑.๗ กองอาคารสถานที่

- เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ๑ ตำแหน่ง
- พนักงาน/เจ้าหน้าที่ธุรการ
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- วิศวกร (สำหรับหน่วยงานที่รับผิดชอบการติดตั้ง บำรุงรักษาซ่อมแซมระบบไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ บำรุงรักษาซ่อมแซม อาคารสถานที่ ให้จ้างเอกชนมากกว่าหากสามารถทำได้)
- ช่างเทคนิค

๑.๘ กองวิเทศสัมพันธ์

- เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ๑ ตำแหน่ง
- พนักงาน/เจ้าหน้าที่ธุรการ
- เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
- เจ้าหน้าที่วิเทศสัมพันธ์

๑.๙ กองการวิทยาเขต

ชื่อตำแหน่งสำหรับกองการวิทยาเขต จะครอบคลุมทุกตำแหน่งตามภารกิจ คล้ายคลึงกับภารกิจของกองต่าง ๆ ในสำนักงานอธิการบดี

แนวทางการกำหนดตำแหน่งในสำนักงานเลขานุการคณะ/ศูนย์/สถาบัน/สำนัก

ก.ม. ได้กำหนดแนวทางกลุ่มตำแหน่งหลักสำหรับงานต่าง ๆ ในสำนักงานคณบดี/สำนักงานผู้อำนวยการศูนย์/สถาบัน/สำนัก (เทียบเท่าคณะ) ตามโครงสร้างมาตรฐานดังนี้

สำนักงานคณบดี

๑. เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ทำหน้าที่เลขานุการคณะ/หัวหน้างานบริหารและธุรการ
๒. เจ้าหน้าที่บุคคล
๓. พนักงาน/เจ้าหน้าที่ธุรการ
๔. นักวิชาการ/พนักงาน/เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี
๕. นักวิชาการ/พนักงาน/เจ้าหน้าที่พัสดุ
๖. เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
๗. นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
๘. นักวิชาการศึกษา
๙. นักวิชาการ/พนักงานโสตทัศนศึกษา
๑๐. นายช่าง/ช่างเทคนิค

- ตำแหน่งที่ ๙ และ ๑๐ สำหรับคณะที่มีอุปกรณ์ทางด้านโสตทัศนศึกษาและงาน/หน่วยซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนให้กับภาควิชา

- คณะที่มีลักษณะพิเศษ อาจมีตำแหน่งอื่นนอกเหนือจาก ๑๐ กลุ่มตำแหน่งข้างต้นได้ เช่น คณะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาจมีตำแหน่งวิศวกรหรือตำแหน่งในสายงานช่างหรือนักวิทยาศาสตร์

- คณะสัตวแพทยศาสตร์ อาจมีตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ สัตวแพทย์

- คณะทางด้านเกษตร อาจมีตำแหน่งนักวิชาการเกษตร

๒. จำนวนอัตราที่พึงจะมีในหน่วยงานตามเกณฑ์มาตรฐาน

เป็นการวิเคราะห์เพื่อกำหนดอัตรากำลังที่เหมาะสม หรือเพื่อกำหนดอัตราเพิ่มใหม่สำหรับส่วนราชการหรือหน่วยงาน ซึ่งมีสูตรในการคำนวณได้หลายวิธี ส่วนใหญ่จะใช้วิธีการใดนั้นให้พิจารณาจากลักษณะของงานที่ทำของตำแหน่งนั้น ซึ่งมีวิธีในการวิเคราะห์มี ๓ วิธีด้วยกัน คือ

(๑) *คำนวณจากสถิติปริมาณงาน (Tasks Analysis and Work Load Analysis)*

วิธีนี้จะต้องทราบปริมาณงานที่จะวิเคราะห์ในแต่ละปี ตลอดจนแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นหรือ ลดลง ทั้งนี้โดยอาจนำผลงานประจำปี ๓ ปีมาหาค่าเฉลี่ย และจะต้องคำนวณให้ได้ว่าคนๆหนึ่งทำงานได้จำนวนเท่าใดใน ๑ ช่วงเวลา เช่น ๑ ปี ๑ เดือน ๑ วัน หรือ ๑ ชั่วโมง เพื่อจะได้กำหนดว่าควรจะใช้กี่คนในการปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้นๆ

องค์ประกอบในการคำนวณปริมาณงาน

๑. มาตรฐานเวลาในการทำงานในรอบ ๑ ปี

ในรอบปีหนึ่งๆ ข้าราชการมีเวลาทำงาน ๒๓๐ วัน ในหนึ่งสัปดาห์ทำงาน ๕ วันๆ ละ ๖ ชั่วโมง นั่นคือข้าราชการคนๆหนึ่ง ต้องทำงาน ๑,๓๘๐ ชม./ปี/คน หรือ ๘๒,๘๐๐ นาที/ปี/คน

๒. มาตรฐานการทำงาน

มาตรฐานการทำงาน = ผลงานที่สำเร็จทั้งหมดต่อคน

จำนวนคนที่ทำงานนั้น

จำนวนคน = ปริมาณงานทั้งหมด

มาตรฐานการทำงานต่อคน

มาตรฐานต่องาน 1 ชิ้น = เวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานทั้งหมด

ผลของงานที่สำเร็จทั้งหมด

(๒) คำนวณจากหน้าที่รับผิดชอบ (Function)

จะใช้กับหน่วยงานใหม่หรือหน่วยงานเก่าที่ไม่ได้เก็บสถิติปริมาณงานไว้ แต่บางครั้งอาจต้องใช้วิธีนี้ เพราะไม่อาจหาสถิติปริมาณงานได้ หรือเป็นงานที่มีความยากง่ายต่างกันในเรื่องเดียวกัน

ต้องคำนวณจากการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบออกเป็นกลุ่มๆ เช่น งานเงินรายได้ งานพัสดุ งานงบประมาณ ฯลฯ ซึ่งแต่ละงานจะมีความยากง่ายของเนื้องาน และเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานไม่เท่ากัน

จากนั้นพิจารณาว่าแต่ละงานควรใช้เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ๑ หรือ ๒ คน หรือมากกว่านั้นและควรใช้อัตรากำลังเริ่มต้นที่น้อยที่สุดไว้ก่อนเพื่อทดลองปฏิบัติงาน แล้วให้เพิ่มขึ้นในภายหลังเมื่อพบว่าภาระงานมากเกินไปที่จะรับผิดชอบได้ ซึ่งจะดีกว่าการที่ให้จำนวนเจ้าหน้าที่มาก

เกินความจำเป็นในครั้งแรก แล้วต้องมาลดลงในภายหลัง ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปัญหาตามมามากมายในองค์กร

(๓) *คำนวณโดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน ที่วางไว้แล้ว (Work Standard)*

วิธีนี้จะง่ายสำหรับตำแหน่งบางตำแหน่งที่องค์กรที่มีหน้าที่กำกับดูแลด้านบุคลากร เช่น ก.พ.อ. , ก.พ. , สงป. ได้กำหนดไว้เป็นเกณฑ์มาตรฐานแล้ว เช่น

ก.ม. ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานจำนวนอาจารย์ (ข้าราชการ) ที่พึงจะมีในการสอนระดับ ป.ตรี โดยกำหนดเป็นสัดส่วนต่อ นักศึกษาเต็มเวลา(FTES) จำแนกตามสาขาวิชา ดังนี้

สาขาสัตวแพทย์ ๑:๓.๕ , สาขาสถาปัตยกรรมและสาขาวิทย์สุขภาพ ๑:๔ , สาขาวิจิตรศิลป์ ๑:๘ สาขาวิทย์เทคโนโลยี ๑:๑๐ , สาขาศึกษาศาสตร์ ๑:๑๕ , สาขามนุษย์ฯ ๑:๑๘

เนื่องจาก พนักงานมหาวิทยาลัย มีอัตราค่าจ้างสูงกว่าข้าราชการ ๑.๗ เท่าในสายอาจารย์ และ ๑.๕ เท่าในสายสนับสนุน ดังนั้น สงป. จึงกำหนดเกณฑ์มาตรฐานจำนวนอาจารย์ที่พึงจะมีตามเกณฑ์ ในการสอนระดับ ป.ตรี โดยกำหนดเป็นสัดส่วนต่อ นักศึกษาเต็มเวลา(FTES) เพิ่มขึ้น ๕๐% จากเกณฑ์ข้าราชการ ที่ ก.ม.กำหนด จำแนกตามสาขาวิชา ดังนี้

สาขาสัตวแพทย์ ๑:๕.๒๕

สาขาสถาปัตยกรรม ๑:๖

สาขาวิทย์สุขภาพ ๑:๖

สาขาวิจิตรศิลป์ ๑:๑๒

สาขาวิทย์เทคโนโลยี ๑:๑๕

สาขาศึกษาศาสตร์ ๑:๒๒.๕

สาขามนุษย์ฯ ๑:๒๗

สำหรับในข้าราชการสายสนับสนุน ที่ก.ม.ได้กำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐานไว้ในบางตำแหน่งเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นบุคลากรทางการแพทย์เช่น

$$\text{จำนวนแพทย์} = \frac{\text{ผู้ป่วยนอก/2500}}{+ (\text{จน.เตียง/15})}$$

2

$$\text{จำนวนเภสัช} = \frac{\text{ผู้ป่วยนอก} + \text{ผู้ป่วยใน (คนปี)}}{}$$

36,000

จำนวนทันตแพทย์ = ผู้ป่วยทันตกรรม(ราย/วัน)

16

จำนวนโภชนากร = จำนวนเตียง

50

จำนวนบุคลากรในแผนกวิชาชีพ

ก.ม.(ชื่อเดิมในขณะนั้น)ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานจำนวนบุคลากรที่พึงจะมีใน
ส่วนราชการ ดังนี้ ข้าราชการ และลูกจ้างในส่วนราชการทั้งหมดต่อ อัตราส่วน ข้าราชการ และ ลูกจ้าง
ต่อบุคลากร

จำนวนไม่เกิน ๓๐๐ คน

บุคลากร ๑ คน : ขรก.& ลูกจ้าง ๓/๐ คน

จำนวนไม่เกิน ๓๐๑-๕๐๐ คน

บุคลากร ๑ คน : ขรก.& ลูกจ้าง ๔๐ คน

จำนวนไม่เกิน ๕๐๑-๑,๐๐๐ คน

บุคลากร ๑ คน : ขรก.& ลูกจ้าง ๑๐๐ คน

จำนวนไม่เกิน ๑,๐๐๐-๑,๕๐๐ คน

บุคลากร ๑ คน : ขรก.& ลูกจ้าง ๑๑๐ คน

จำนวนไม่เกิน ๑,๕๐๑-๒,๐๐๐ คน

บุคลากร ๑ คน : ขรก.& ลูกจ้าง ๑๓๐ คน

จำนวนไม่เกิน ๒,๐๐๑-๒,๕๐๐ คน

บุคลากร ๑ คน : ขรก.& ลูกจ้าง ๑๕๐ คน

จำนวนไม่เกิน ๒,๕๐๑-๓,๐๐๐ คน

บุคลากร ๑ คน : ขรก.& ลูกจ้าง ๑๖๐ คน

จำนวนไม่เกิน ๓,๐๐๑-๓,๕๐๐ คน

บุคลากร ๑ คน : ขรก.& ลูกจ้าง ๑๓/๐ คน

จำนวนไม่เกิน ๓,๕๐๑-๔,๐๐๐ คน

บุคลากร ๑ คน : ขรก.& ลูกจ้าง ๑๔๐ คน

จำนวน ๔,๐๐๑ คนขึ้นไป

บุคลากร ๑ คน : ชรก.& ลูกจ้าง ๒๐๐ คน

- ฝ่ายยานพาหนะ

- หัวหน้าหมวดรถยนต์อัตรา : พชร.๓/ อัตราขึ้นไป

- พชร. ต่อผู้บริหารระดับสูง เป็น ๑:๑

- พนักงานอัดสำเนา

ปริมาณงานอัดสำเนาไม่น้อยกว่า ๓,๒๐๐ แผ่น/วัน หรือถ่ายเอกสารไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ แผ่น/วัน

- หัวหน้าหมวดสถานที่

กำหนดตามความจำเป็นแต่ไม่เกิน ๑ อัตราเมื่อมีนักการภารโรง ยาม คนสวน คนงานปฏิบัติงานในที่เดียวกันตั้งแต่ ๑๐ คนขึ้นไป

- คนสวน

จำนวนคนสวน = พื้นที่สวนที่ตกแต่ง/๒.๕ ไร่

- นักการภารโรง

• ประจำตำแหน่งผู้บริหาร ๑ ท่าน : ๑ อัตรา

• ประจำอาคาร ๓๕๐ ตรม. : ๑ อัตรา

• พื้นที่ที่กำหนดให้ทำความสะอาด เช่น พื้นที่ทำการ, ระเบียง, ทางสัญจร ทั้งนี้

ไม่รวมลาดฟ้า ๕๐๐ ตรม. : ๑ อัตรา

อัตราส่วนกำลังคนที่เกี่ยวข้องกัน

- เลขานุการ : ผู้บริหาร

- นักวิจัย : ผู้ช่วยนักวิจัย

- ช่างสำรวจ : ผู้ช่วยช่างสำรวจ

- อัตรากำลังหลัก: อัตรากำลังเสริม

(๔) คำนวณโดยถือเครื่องมือเครื่องจักร

วิธีนี้พิจารณาจากเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีอยู่มีอะไรบ้างที่จำเป็นต้องใช้ และเครื่องมือแต่ละชิ้นใช้เจ้าหน้าที่ประจำเท่าใด และต้องพึงระวังว่าเครื่องมือเครื่องจักรนั้น อาจไม่ได้ใช้งานพร้อมๆ กัน ถ้าจัดให้ครบตามจำนวนแล้วอาจมีคนจำนวนหนึ่งอยู่เฉยๆ เช่น

- จำนวนรถยนต์ กับ พชร.
- จำนวนเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์/เครื่องพิมพ์/เครื่องอัดสำเนา กับ พนง.อัดสำเนา
- จำนวนเครื่อง X-Ray กับ จนท.
- จำนวนเครื่องตัดหญ้า กับ คนสวน
- จำนวนเครื่องมือแพทย์ กับ บุคลากร
- จำนวนโทรศัพท์กับ พนง.รับโทรศัพท์

(๕) คำนวณโดยถือกระบวนการของงาน

วิธีนี้พิจารณาจากว่า งานชิ้นหนึ่งๆ มีขั้นตอนการทำงานอย่างไร (Work Flow) ก็ขั้นตอนและในแต่ละขั้นตอนนั้นทำอะไรบ้าง โดยพิจารณาจากสถิติและปริมาณงาน บางครั้งอาจต้องใช้วิธีการคำนวณแบบอื่นๆ มาประกอบด้วย เพื่อบอกว่าในแต่ละขั้นตอนของงานควรมีเจ้าหน้าที่กี่คน

การจัดทำผังงาน (Flowchart)

ผังงาน (Flowchart) คือ การใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการเขียนแผนผังการทำงาน เพื่อให้เห็นถึงลักษณะและความสัมพันธ์ก่อนหลังของแต่ละขั้นตอนในกระบวนการทำงาน

ประโยชน์ของผังงาน

- ช่วยให้เข้าใจกระบวนการทำงานง่ายขึ้น
- เป็นเครื่องมือสำหรับฝึกอบรมพนักงาน เพราะเข้าใจง่ายเห็นภาพชัดเจน ดีกว่าการอ่านแต่ตัวหนังสือทั้งหมด
- ช่วยในการบ่งชี้ถึงปัญหาและโอกาสในการปรับปรุงกระบวนการ ชัดเจน สะดวกและรวดเร็ว
- ช่วยให้เห็นภาพความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเพราะแสดงทิศทางให้เห็นว่าใครทำอะไรก่อนและหลัง
- สะดวกในการนำไปเขียนเป็นระเบียบปฏิบัติ/คู่มือการปฏิบัติหรือวิธีปฏิบัติงานในลำดับต่อไป

ในการจะเขียนผังงานนั้น ควรเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์งานที่จะทำการเขียนขั้นตอนการทำงานเสียก่อน โดยสามารถเริ่มต้นวิเคราะห์ด้วยวิธีการศึกษาและวิเคราะห์กระบวนการ (Process Analysis) หรือเรียกอีกแบบว่า การวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้า-ผลลัพธ์ที่ต้องการ (Input-Output Analysis) ซึ่งวิธีนี้จะช่วยให้เห็นทั้งภาพใหญ่และภาพย่อยของกระบวนการงาน ถือเป็นจุดเริ่มของการมองลำดับขั้นตอนต่าง ๆ ให้ออกมาเป็นภาพที่ชัดเจน

(๖) *คำนวณโดยการผลัดเปลี่ยนเวรเป็นหลัก*

วิธีนี้เหมาะสำหรับงานบางลักษณะที่ต้องปฏิบัติงานตลอด ๒๔ ชั่วโมง เช่น การรักษาความปลอดภัย, การรักษาพยาบาล, งานไฟฟ้า-ประปา-โทรศัพท์ เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องมีการผลัดเปลี่ยนเวรกัน ๒๔ ชั่วโมง อาจเป็นผลัดๆ วันละ ๒-๔ ผลัด แล้วแต่ความเคร่งเครียดของงาน

(๓) *คำนวณโดยถืองานและเจ้าหน้าที่ปัจจุบัน*

วิธีนี้ให้ถือว่าอัตรากำลังที่มีอยู่เดิมกับปริมาณงานมีความพอดีแล้ว และเมื่อมีการขยายงานเพิ่มขึ้น ก็เท่าของงานเดิมจะใช้คนเพิ่มอีกกี่คน

วิธีนี้มีข้อพึงระวังอยู่ ๒ ประการคือ

๑. ต้องศึกษาให้แน่ชัดว่าเจ้าหน้าที่ที่มีอยู่เดิมนั้นทำงานเต็มหรือไม่ มีคนล้นงานหรือไม่ โดยศึกษาว่างานเดิมควรจะใช้เจ้าหน้าที่กี่คนในการปฏิบัติงานจึงจะเหมาะสม แล้วจึงคำนวณเจ้าหน้าที่ทั้งหมดตามงาน/โครงการใหม่ ที่ขยายเพิ่มขึ้น

๒. ต้องพิจารณาให้ชัดถึงงานที่เพิ่มขึ้นว่าสัมพันธ์กับจำนวนเจ้าหน้าที่หรือไม่

งานบางอย่างมีปริมาณเพิ่มขึ้น แต่อาจไม่สัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่จำเป็นต้องใช้วิธีการคำนวณที่ซับซ้อนเข้ามาช่วย เช่น งานพัสดุ เดิมเคยจัดซื้อจัดหาพัสดุในวงเงิน ๖๐ ล้านบาท ใช้เจ้าหน้าที่ ๓ คน ต่อมาต้องจัดหาพัสดุ ๑๒๐ ล้านบาทไม่ว่าจะต้องเพิ่มเจ้าหน้าที่เป็น ๖ คน

ทั้ง ๓ วิธีข้างต้น เป็นเพียงตัวอย่างที่หน่วยงานกลางในการบริหารงานบุคคลได้กำหนดไว้เป็นเบื้องต้นผู้วิเคราะห์อัตรากำลังจะต้องศึกษามาตรฐานเหล่านี้ว่าครอบคลุมถึงหน้าที่และความรับผิดชอบอะไรบ้างในบางตำแหน่งต้องผสมผสานมากกว่า ๑ วิธี เพื่อหาจำนวนที่เหมาะสม

ขั้นตอนการวิเคราะห์อัตรากำลัง

๑. ศึกษา/ทบทวนภารกิจของหน่วยงาน ภาระงานของหน่วยงาน

๑.๑ เครื่องมือในการรวบรวมภาระงาน

- ศึกษาจากเอกสาร เช่น
 - ระเบียบการแบ่งส่วนงาน/ส่วนราชการ เอกสารที่กำหนดหน้าที่ของหน่วยงาน
 - เอกสารการบรรยายหน้าที่งาน(JD)
 - สัมภาษณ์หัวหน้า/ผู้ปฏิบัติ

๑.๒ ข้อมูลที่จำเป็นในการวิเคราะห์

- WHAT ทำอะไร
- HOW ทำอย่างไร

- WAY มีความจำเป็นอะไรที่ต้องทำ
- WHO คุณสมบัติของผู้ทำเป็นอย่างไร
- WHERE ทำที่ไหน
- WHEN ทำที่ไหน?(ช่วงเวลา/ความถี่)

๒. รวบรวมงาน/กิจกรรมหลัก

๒.๑ หลักในการเลือกงาน/กิจกรรม

- เป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มต่อหน่วยงาน
- ทบทวนหรือตรวจสอบให้มั่นใจว่างานที่ได้รวบรวมมานั้น ครบถ้วนตามภารกิจ

ของหน่วยงาน

๒.๒ ประเภทของงาน/กิจกรรมในหน่วยงาน

- เป็นงานหลัก
- เป็นงานรอง
- เป็นงานที่ทำร่วมกับหน่วยงานอื่น
- เป็นงานโครงการ
- เป็นงานบริหารการทั่วไป

๓. รวบรวมปริมาณงาน

โดยรวบรวมจาก

- แผนงานขององค์กร/หน่วยงาน
- สถิติที่ผ่านมา ๑-๓ ปี และหาค่าเฉลี่ย

๔. คำนวณอัตรากำลังที่พึงจะมี

- ใช้ดุลยพินิจพิจารณางาน/กิจกรรม
- พิจารณาเลือกใช้เทคนิควิธีการคำนวณอัตรากำลังจาก ๗ วิธีที่เหมาะสม

๕. ศึกษา/รวบรวมปริมาณงานของแต่ละกิจกรรม

๖. คำนวณอัตรากำลังในแต่ละกิจกรรม

๗. สรุปอัตรากำลังที่พึงจะมีในหน่วยงาน

ใครคือผู้วิเคราะห์อัตรากำลัง

๑. ฝ่ายบุคคล

ข้อดี

- มีความชำนาญ
- มองภาพรวมทั้งองค์กร
- มีความเป็นกลาง

ข้อเสีย

- ไม่รู้รายละเอียดเท่าเจ้าของงาน
- อาจถูกโต้แย้งจากเจ้าของงาน
- มีคนน้อย ต้องใช้เวลาวิเคราะห์นาน

๒. หน่วยงาน

ข้อดี

- รู้รายละเอียดของงานดี
- ยอมรับผลที่ตนเองวิเคราะห์
- เป็นโอกาสที่ได้สำรวจตนเอง

ข้อเสีย

- มุ่งเฉพาะผลประโยชน์ของหน่วยงาน
- ไม่ชำนาญการวิเคราะห์
- อาจมีการ Make ข้อมูล

๓. ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก

ข้อดี

- เชี่ยวชาญการวิเคราะห์
- เป็นกลาง
- ควบคุมเวลาได้

ข้อเสีย

- อาจไม่รู้จักงานดีเท่าเจ้าของงาน
- เสียค่าใช้จ่ายสูง

มาตรการภายหลังการวิเคราะห์อัตราค่าจ้าง

๑. กรณีคนขาด

- ทำ OT / Out sourcing / Sub contract
- ทบทวน/ปรับวิธีการทำงาน

- Office automation
- สรรหาจากภายนอก

๒. กรณีคนเกิน

- เพิ่มงาน
- โอนย้ายไปหน่วยงานอื่น, พัฒนา
- ลดอัตรากำลัง

การวิเคราะห์อัตรากำลังสายวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

หลักเกณฑ์การคำนวณอัตราอาจารย์

คำนวณโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตามหนังสือที่ ศร ๐๕๐๙(๒)/ว ๑๕ ลงวันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๕๐ เรื่อง การกำหนดกรอบอัตรากำลังข้าราชการพลเรือน ในสถาบันอุดมศึกษา

จากหนังสือดังกล่าวมีเกณฑ์มาตรฐาน ใช้ในการกำหนดกรอบอัตราอาจารย์ ดังนี้

- ในระดับปริญญาตรี อาจารย์เต็มเวลา สอนวิชาบรรยาย ๑๐ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคการศึกษา
- ในระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์เต็มเวลาสอนวิชาบรรยาย ๖ ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาคการศึกษา
- ๑.๕ ชั่วโมงวิชาปฏิบัติการ = ๑ ชั่วโมงบรรยาย

การคิดภาระงานสอนเป็นรายวิชา

สมมุติว่า วิชาการบบสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ตามแผนการเรียนมี

นักศึกษาลงทะเบียนเรียน ๖๐ คนมีโครงสร้างวิชาเป็น ๓(๒-๒-๐)

ตามโครงสร้างมีการสอนนักศึกษาคิดเป็นจำนวน ๒ ชั่วโมงบรรยาย/สัปดาห์ และ ๒ ชั่วโมงปฏิบัติการ/สัปดาห์ (ต่อหนึ่งกลุ่ม)

ภาระงานสอนรวมทั้งสิ้นของวิชานี้ คำนวณได้ ดังนี้

- สอนบรรยาย ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์

3 (2-2-0)

- ๓ หน่วยกิต
- ๒ สอนบรรยาย ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์

- ๒ สอนปฏิบัติการ ๒ ชั่วโมง/สัปดาห์

ภาระงานสอนรวมวิชานี้ทั้งสิ้นหาได้จาก

$$= \text{สอนบรรยาย} + \text{สอนปฏิบัติการ (ปรับนักศึกษา)}$$

$$= ๒ \text{ ชม.} + ๒ (\text{กลุ่ม}) \times (๒/๑.๕) \text{ ชม.}$$

$$= ๒ \text{ ชม.} + ๒.๖๗ \text{ ชม.}$$

$$= ๔.๖๗ \text{ ชม.}$$

หมายเหตุ : นักศึกษา ๓๐ คนต่อกลุ่ม

มีเกณฑ์มาตรฐานในการคำนวณหาอัตราอาจารย์ที่เป็นเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา แต่ผลการวิเคราะห์อัตราอาจารย์ที่ได้จากทั้ง ๒ วิธีคือ

๑) คำนวณหาอัตราอาจารย์โดยใช้นักศึกษาเต็มเวลา(FTES)

๒) คำนวณหาอัตราอาจารย์โดยใช้อาจารย์เต็มเวลา(FTEF)

(ค่าที่ได้จะไม่เท่ากัน แม้จะใช้ชุดข้อมูลเดียวกันในการศึกษาวิเคราะห์)

มหาวิทยาลัยอาจต้องเลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง หรืออาจใช้ทั้ง ๒ วิธีควบคู่กันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์เพื่อการใด

ถ้าต้องการใช้ประโยชน์เพื่อการวิเคราะห์กรอบ “ในกำหนดจำนวนอัตรากำลัง” อาจต้องใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง ที่ให้ผลคำนวณออกมาแล้ว เป็นค่าตัวเลขในแนวที่ “เป็นประโยชน์” กับมหาวิทยาลัยแบบหนึ่ง

แต่ถ้าต้องการใช้ประโยชน์เพื่อการบริหารจัดการภายในมหาวิทยาลัย เช่นวิเคราะห์ “เพื่อเกลี่ยอัตรากำลัง” อาจต้องใช้วิธีหนึ่งวิธีใด ที่คำนวณแล้วให้ค่าจำนวนตัวเลขในแนวที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการ กรอบอัตรากำลังของคณะ/หน่วยงาน/มหาวิทยาลัยที่มีอยู่แล้ว หรือได้รับการจัดสรรอัตรามาแล้ว

หลักการคำนวณนักศึกษาเต็มเวลา (FTES: Full Time Equivalent Student)

๑. หน่วยกิตนักศึกษา (SCH: Student Credit Hour)

หมายถึงค่าตัวเลขที่แสดงถึงภาระงานการสอนในรูปของหน่วยกิตนักศึกษา(SCH) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณคือ $SCH = \text{ผลคูณระหว่างจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกับหน่วยกิตรายวิชา}$

๒. นักศึกษาเต็มเวลา (FTES: Full Time Equivalent Student)

หมายถึงค่าตัวเลขที่แสดงถึงภาระงานการสอนในรูปของนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณ ดังนี้

- ระดับปริญญาตรี

- $FTES = SCH/๓๖$ (ปีการศึกษา)
- $FTES = SCH/๑๘$ (ภาคการศึกษา)
- ระดับบัณฑิตศึกษา
 - $FTES = SCH/๒๔$ (ปีการศึกษา)
 - $FTES = SCH/๑๒$ (ภาคการศึกษา)

ภาระงานสอนเป็นนักศึกษาเต็มเวลา ตลอดหลักสูตรตามแผนการเรียน

ถ้ามีข้อมูลในปีการศึกษา ๒๕๕๔ ของหลักสูตร วทบ.(คอมพิวเตอร์) มีนักศึกษาชั้นปีที่ ๑-๔ เป็น ๖๐ คน , ๖๐ คน, ๔๐ คน และ ๔๐ คน ตามลำดับ จะมีภาระงานสอนของอาจารย์ เป็นนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) ดังนี้

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(ปีละ)

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิสัทัศน์ Adobe PDF

Cordia New 14 B I U

มาจาก 120 คน / 18

มาจาก 60 คน x 3 หน่วย

3 หน่วยกิต

ปี 1	ภาคเรียน	หน่วยกิต	SCH	FTES
316 xxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(1-0-1)	60	3.33
315 102	ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3(3-0-0)	180	10.00
315 181	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1	1(0-3-0)	60	3.33
320 111	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(2-2-0)	180	10.00
321 111	คณิตศาสตร์ 1	2(2-0-0)	120	6.67
321 121	แคลคูลัส 1	2(2-0-0)	120	6.67
411 107	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1	3(3-0-2)	180	10.00
963 110	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-0)	180	10.00
รวม		18	1,080	60.00

เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิชาของคณะมนุษยศาสตร์ฯ

แผนการเรียน (5) / นักศึกษา 50-54 / FTES ปี 50

36.67

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(วิทยุ)

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิเคราะห์ Adobe PDF

Cordia New 14 B I U

P14

3 **ฉบับที่ 1** มีนักศึกษาจำนวน 60 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2554)

ปี 1	ภาคปฐ	หน่วยกิต	ภาระงานสอน	
			SCH	FTES
312 105	เคมีทั่วไป	3(3-0-0)	180	10.00
312 106	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)	60	3.33
315 103	ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3(3-0-0)	180	10.00
315 182	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2	1(0-3-0)	60	3.33
320 212	การเขียนโปรแกรมภาษาซี	3(2-2-0)	180	10.00
321 112	คณิตศาสตร์ 2	2(2-0-0)	120	6.67
321 122	แคลคูลัส 2	2(2-0-0)	120	6.67
411 207	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2	3(3-0-2)	180	10.00
412 102	การรู้สารสนเทศ	3(3-0-2)	180	10.00
รวม		21	1,260	70.00

เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **50.00**

แผนการเรียน (4) / แผนการเรียน (5) / นักศึกษา 50-54 / FTES ปี 50

รวม 16

พร้อม NUM

start

ค้นลงครม...

4 Microsof...

FTES โดย...

TH 11:08 AM

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(วิทยุ)

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิเคราะห์ Adobe PDF

Cordia New 16 B I U

G32

18 **ฉบับที่ 2** มีนักศึกษาจำนวน 60 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2553)

ปี 2	ภาคคัพ	หน่วยกิต	ภาระงานสอน	
			SCH	FTES
320 211	การเขียนโปรแกรมแอสเซมบลี	3(2-2-0)	180	10.00
320 311	องค์ประกอบระบบคอมพิวเตอร์	3(3-0-0)	180	10.00
321 211	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-0)	180	10.00
321 314	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย	3(3-0-3)	180	10.00
411 223	ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1	3(3-0-0)	180	10.00
961 213	หลักการจัดการ	3(3-0-0)	180	10.00
xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	180	10.00
รวม		21	1,260	70.00

เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **50.00**

แผนการเรียน (5) / นักศึกษา 50-54 / FTES ปี 50

พร้อม NUM

start

ค้นลงครม...

4 Microsof...

FTES โดย...

TH 11:13 AM

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(พิบูล)

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิเคราะห์ Adobe PDF

88%

Cordia New 16 B I U

N32

	G	H	I	J	K	L	M	N
18		ลำดับที่ 2 มีนักศึกษาจำนวน 60 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2553)						
19		ปี 2	ภาคปฐษา	หน่วยกิต	ภาระงานสอน			
20					SCH	FTES		
21		316 202	สถิติพื้นฐาน	3(3-0-0)	180	10.00		
22		320 213	การเขียนโปรแกรมภาษาโคบอล	3(2-2-0)	180	10.00		
23		320 312	โครงสร้างข้อมูล	3(3-0-0)	180	10.00		
24		321 221	แคลคูลัสขั้นสูง 1	3(3-0-0)	180	10.00		
25		321 362	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 1	3(3-0-0)	180	10.00		
26		411 224	ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2	3(3-0-0)	180	10.00		
27		xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	180	10.00		
28			รวม	21	1,260	70.00		
29			เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี				60.00	

วิชาของคณะ
มนุษยศาสตร์

แผนการเรียน (5) / นักศึกษา 50-54 / FTES ปี 50

start

TH 11:14 AM

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(พิบูล)

เพิ่มแก้ไขมุมมองแทรกรูปแบบเครื่องมือข้อมูลหน้าต่างวิเคราะห์Adobe PDF

พิมพ์ค่าตามข้อความช่วยเหลือ

Cordia New

16B I U

88%

G45

	A	B	C	D	E	F	G
31							
32		ลำดับที่ 3 มีนักศึกษาจำนวน 40 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2552)					
33		ปี 3	ภาคค่ำ	หน่วยกิต	ภาระงานสอน		
34					SCH	FTES	
35		316 370	หลักการวิจัยการดำเนินงาน	3(3-0-0)	180	10.00	
36		320 313	การประมวลผลแฟ้มข้อมูล	3(3-0-0)	180	10.00	
37		320 315	การโปรแกรมระบบ	3(3-0-0)	180	10.00	
38		xxx xxx	รายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป	3(3-0-0)	180	10.00	
39		xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	180	10.00	
40		xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	180	10.00	
41			รวม	18	1,080	60.00	
42			เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี				50.00

แผนการเรียน (4) / แผนการเรียน (5) / นักศึกษา50-54 / FTES ปี 50

รูปวาดรูปร่างอัตโนมัติ

start

TH 11:17 AM

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(พิบูล)

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิธใช้ Adobe PDF พิมพ์คำถามขอความช่วยเหลือ

Cordia New 16 B I U \$ % , .00 .00

N45

	G	H	I	J	K	L	M	N
31								
32		จำปีที 3 มีนักศึกษาจำนวน 40 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2552)						
33		ปี 3	ภาคปราช	หน่วยกิต	ภาระงานสอน			
34					SCH	FTES		
35		316 373	การจำลองแบบและการจัดทำแบบระบบงาน	3(2-2-0)	180	10.00		
36		320 314	ระบบการจัดการฐานข้อมูล	3(2-2-0)	180	10.00		
37		320 317	การวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี	3(3-0-0)	180	10.00		
38		320 411	ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-0)	180	10.00		
39		xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	180	10.00		
40		xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	180	10.00		
41			รวม	18	1,080	60.00		
42			เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี					60.00

แผนการเรียน (4) \ แผนการเรียน (5) \ นักศึกษา50-54 \ FTES ปี 50

รูปวาด รูปร่างอัตโนมัติ

FTES โดย...

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(พิบูล)

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิธใช้ Adobe PDF พิมพ์คำถามขอความช่วยเหลือ

Cordia New 14 B I U \$ % , .00 .00

G57

	A	B	C	D	E	F	G	
43								
44		จำปีที 4 มีนักศึกษาจำนวน 40 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2551)						
45		ปี 4	ภาคค้ำ	หน่วยกิต	ภาระงานสอน			
46					SCH	FTES		
47		320 412	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ	3(3-0-0)	180	10.00		
48		320 413	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3(3-0-0)	180	10.00		
49		320 414	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-0)	180	10.00		
50		320 491	สัมมนา	1(0-3-0)	60	3.33		
51		xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	180	10.00		
52			รวม	13	780	43.33		
53			เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี					43.33
54								

แผนการเรียน (4) \ แผนการเรียน (5) \ นักศึกษา50-54 \ FTES ปี 50

รูปวาด รูปร่างอัตโนมัติ

FTES โดย...

Tuesday, December 18, 2007

start

ค้นหาคำถาม...

4 Microsof...

FTES โดย...

EN

11:20 AM

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(วิทยาล)

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิธืใช้ Adobe PDF

พิมพ์ค่าตามข้อความช่วยเหลือ

Cordia New 14 B I U

G23

	G	H	I	J	K	L	M	N
44			ลำดับที่ 4	มีนักศึกษาจำนวน 40 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2551)				
45		ปี 4	ภาคปฐษา	ท่วงกัก	ภาระงานสอน			
46					SCH	FTES		
47	320 494	โครงการคอมพิวเตอร์		2(0-4-0)	120	6.67		
48	xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก		3(2-2-0)	180	10.00		
49	xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก		3(2-2-0)	180	10.00		
50	xxx xxx	วิชาเลือกเสรี		3(2-2-0)	180	10.00		
52			รวม	11	660	36.67		
53			เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			36.67		
54			รวมทั้งสิ้น	470.00	FTES			
55			รวมเฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์	386.67	FTES			
56			เฉพาะของคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	50.00	FTES			

แผนการเรียน (6) \ แผนการเรียน (4) \ แผนการเรียน (5) \ นักศึกษา50-

รูปวาด รปูร่างอัตโนมัติ

พร้อม NUM

start

ค้นห... เปรียบ... KHON... Micro... EN 9:54 AM

จากการคำนวณหาภาระงานสอนของอาจารย์โดยใช้นักศึกษาเต็มเวลา(FTES) พบว่าตลอดหลักสูตร วทบ. คอมพิวเตอร์ (ชั้นปี ๑-๔)ในปี ๒๕๕๔ จะมีนักศึกษาเต็มเวลาทั้งสิ้น ๔๓๐.๐๐ FTES /ปี

ในจำนวนนี้เป็นภาระงานสอนที่เป็นของคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน ๓๘๖.๖๗ FTES/ปี หรือ ๑๙๓.๓๔ FTES/ภาคการศึกษา และจำนวน ๕๐.๐๐ FTES/ปี หรือ ๒๕ FTES/ภาคการศึกษา จะเป็นภาระงานสอนของคณะ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์(วิชาภาษาอังกฤษ วิชาอื่นๆ)

ที่เหลือจะเป็นภาระงานสอนของคณะอื่นๆ เช่น คณะครุศาสตร์(วิชาพลศึกษา) คณะวิทยาการจัดการ (วิชาหลักการจัดการ)

คณะวิทยาศาสตร์

สัดส่วนอัตราอาจารย์ : นักศึกษาเต็มเวลา เท่ากับ ๑ : ๑๐

อัตราอาจารย์	=	ภาระงานสอน
สัดส่วนตามเกณฑ์มาตรฐาน		

$$\text{อัตราอาจารย์} = ๑๙๓.๓๔ / ๑๐$$

$$\text{อัตราอาจารย์} = ๑๙.๓๓ \text{ หรือประมาณ } ๑๙ \text{ อัตรา}$$

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

สัดส่วนอัตราอาจารย์ : นักศึกษาเต็มเวลาเท่ากับ ๑ : ๑๘

$$\text{อัตราอาจารย์} = \frac{\text{ภาระงานสอน}}{\text{สัดส่วนตามเกณฑ์มาตรฐาน}}$$

$$\text{อัตราอาจารย์} = ๒๕.๐๐ / ๑๘$$

$$\text{อัตราอาจารย์} = ๑.๓๙ \text{ หรือ ประมาณ } ๑ \text{ อัตรา(เต็มๆ และยังมีเศษ)}$$

ภาระงานสอนเป็นอาจารย์เต็มเวลา (FTE) ตลอดหลักสูตรตามแผนการเรียน

ถ้ามีข้อมูลในปีการศึกษา ๒๕๕๔ ของหลักสูตร วทบ.(คอมพิวเตอร์) มีนักศึกษาชั้นปีที่ ๑-๔ เป็น ๖๐ คน, ๖๐ คน, ๔๐ คน และ ๔๐ คน ตามลำดับ จะมีการงานสอนของอาจารย์ เป็น อาจารย์เต็มเวลา(FTEF) ดังนี้

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(พิบูลฯ)

พิมพ์คำถามขอความช่วยเหลือ

Cordia New 16

ภาคต้น

ปี 1	ภาคต้น	หน่วยกิต	ภาระงานสอน(ชั่วโมง)		
			บรรยาย	ปฏิบัติ	รวม(ปรับ)
316 xxx	กิจกรรมนักศึกษา	1(1-0-1)	1	0	1
315 102	ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3(3-0-0)	3	0	3
315 181	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1	1(0-3-0)	0	3	0+2(3/1.5)
320 111	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)
321 111	คณิตศาสตร์ 1	2(2-0-0)	2	0	2
321 121	แคลคูลัส 1	2(2-0-0)	2	0	2
411 107	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1	3(3-0-2)	3	0	3
963 110	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-0)	3	0	3
รวม		18			22.67

เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 22.67

วิชาของคณะมนุษยศาสตร์ฯ

แผนการเรียน (4) / แผนการเรียน (5) / นักศึกษา 50-5

NUM

12:56 PM

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(พียว)

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิเคราะห์ Adobe PDF

Cordia New 16 B I U

H18

	H	I	J	K	L	M	N	O
3			ลำดับที่ 1 มีนักศึกษาจำนวน 60 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2554)					
4		ปี 1	ภาคปฐษา	หน่วยกิต	ภาระงานสอน(ชั่วโมง)			
5					บรรยาย	ปฏิบัติ	รวม(ปรับ)	
6		312 105	เคมีทั่วไป	3(3-0-0)	3	0	3	
7		312 106	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)	0	3	0+2(3/1.5)	
8		315 103	ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3(3-0-0)	3	0	3	
9		315 182	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2	1(0-3-0)	0	3	0+2(3/1.5)	
10		320 212	การเขียนโปรแกรมภาษาซี	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)	
11		321 112	คณิตศาสตร์ 2	2(2-0-0)	2	0	2	
12		321 122	แคลคูลัส 2	2(2-0-0)	2	0	2	
13		411 207	ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2	3(3-0-2)	3	0	3	
14		412 102	การรู้สารสนเทศ	3(3-0-2)	3	0	3	
15			รวม	21			28.67	

เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิชาของคณะมนุษยศาสตร์

แผนการเรียน (4) / แผนการเรียน (5) / นักศึกษา50-

พร้อม NUM

start

พินิจสงคร... Microsoft... FTES โดย... EN 12:57 PM

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(พียว)

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิเคราะห์ Adobe PDF

Cordia New 16 B I U

H16

	A	B	C	D	E	F	G	H
18			ลำดับที่ 2 มีนักศึกษาจำนวน 60 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2553)					
19		ปี 2	ภาคต้น	หน่วยกิต	ภาระงานสอน(ชั่วโมง)			
20					บรรยาย	ปฏิบัติ	รวม(ปรับ)	
21		320 211	การเขียนโปรแกรมแอสเซมบลี	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)	
22		320 311	องค์ประกอบระบบคอมพิวเตอร์	3(3-0-0)	3	0	3	
23		321 211	พืชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-0)	3	0	3	
24		321 314	คณิตศาสตร์เต็มหน่วย	3(3-0-3)	3	0	3	
25		411 223	ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1	3(3-0-0)	3	0	3	
26		961 213	หลักการจัดการ	3(3-0-0)	3	0	3	
27		xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)	
28			รวม	21			24.33	

เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิชาของคณะมนุษยศาสตร์

แผนการเรียน (4) / แผนการเรียน (5) / นักศึกษา50-

พร้อม NUM

start

พินิจสงคร... Microsoft... FTES โดย... EN 12:57 PM

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(พิบูลฯ)

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิถีใช้ Adobe PDF

Cordia New 16 B I U \$ % +.00 -.00

H16

	H	I	J	K	L	M	N	O
18			ลำดับที่ 2 มีนักศึกษาจำนวน 60 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2553)					
19		ปี 2	ภาคปราช	หน่วยกิต	ภาระงานสอน(ชั่วโมง)			
20					บรรยาย	ปฏิบัติ	รวม(ปรับ)	
21		316 202	สถิติพื้นฐาน	3(3-0-0)	3	0	3	
22		320 213	การเขียนโปรแกรมภาษาโคบอล	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)	
23		320 312	โครงสร้างข้อมูล	3(3-0-0)	3	0	3	
24		321 221	แคลคูลัสขั้นสูง 1	3(3-0-0)	3	0	3	
25		321 362	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 1	3(3-0-0)	3	0	3	
26		411 224	ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2	3(3-0-0)	3	0	3	
27		xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)	
28			รวม	21			49.67	
29							46.67	

เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

วิชาของคณะมนุษยศาสตร์

แผนการเรียน (4) / แผนการเรียน (5) / นักศึกษา50-

NUM

start

12:58 PM

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(พิบูลฯ)

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิถีใช้ Adobe PDF

Cordia New 16 B I U \$ % +.00 -.00

H16

	A	B	C	D	E	F	G	H
31								
32			ลำดับที่ 3 มีนักศึกษาจำนวน 40 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2552)					
33		ปี 3	ภาคค้ำ	หน่วยกิต	ภาระงานสอน(ชั่วโมง)			
34					บรรยาย	ปฏิบัติ	รวม(ปรับ)	
35		316 370	หลักการวิจัยภาคดำเนินงาน	3(3-0-0)	3	0	3	
36		320 313	การประมวลผลแฟ้มข้อมูล	3(3-0-0)	3	0	3	
37		320 315	การโปรแกรมระบบ	3(3-0-0)	3	0	3	
38		xxx xxx	รายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป	3(3-0-0)	3	0	3	
39		xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)	
40		xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)	
41			รวม	18			21.33	
42							18.33	

เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

แผนการเรียน (6) / แผนการเรียน (4) / แผนการเรียน (5) / นักศึกษา50-

NUM

start

12:58 PM

Microsoft Excel - FTES โดยพลศึกษา(หญิง)

เพิ่ม ปรับใช้ มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิดีโอ Adobe PDF

Cordia New 16 B I U

H16

31

32 **ชั้นปีที่ 3** มีนักศึกษาจำนวน 40 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2552)

33

34

ปี 3	ภาคปราช	หน่วยกิต	ภาระงานสอน(ชั่วโมง)		
			บรรยาย	ปฏิบัติ	รวม(ปรับ)
316 373	การจำลองแบบและการจัดทำตัวแบบระบบงาน	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)
320 314	ระบบการจัดการฐานข้อมูล	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)
320 317	การวิเคราะห์ขั้นตอนวิธี	3(3-0-0)	3	0	3
320 411	ระบบปฏิบัติการ	3(3-0-0)	3	0	3
xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)
xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)
	รวม	18			24.67

เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **24.67**

แผนการเรียน (6) / แผนการเรียน (4) / แผนการเรียน (5) / นักศึกษา50-

รูปวาด รูปร่างอัตโนมัติ

พร้อม NUM

start

ค้นลงคร... Microsoft... FTES โดย... EN 12:58 PM

Microsoft Excel - FTES โดยพลศึกษา(หญิง)

เพิ่ม ปรับใช้ มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิดีโอ Adobe PDF

Cordia New 16 B I U

H16

43

44 **ชั้นปีที่ 4** มีนักศึกษาจำนวน 40 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2551)

45

46

ปี 4	ภาคค้ำ	หน่วยกิต	ภาระงานสอน(ชั่วโมง)		
			บรรยาย	ปฏิบัติ	รวม(ปรับ)
320 412	การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ	3(3-0-0)	3	0	3
320 413	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3(3-0-0)	3	0	3
320 414	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-0)	3	0	3
320 491	สัมมนา	1(0-3-0)	0	3	0+2(3/1.5)
xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)
	รวม	13			17.67

เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี **17.67**

แผนการเรียน (6) / แผนการเรียน (4) / แผนการเรียน (5) / นักศึกษา50-

รูปวาด รูปร่างอัตโนมัติ

พร้อม NUM

start

ค้นลงคร... Microsoft... FTES โดย... EN 12:59 PM

Microsoft Excel - FTES โดยหลักสูตร(พิเศษ)

เพิ่ม แก้ไข มุมมอง แทรก รูปแบบ เครื่องมือ ข้อมูล หน้าต่าง วิถีใช้ Adobe PDF

Cordia New 14 B I U \$ % , .00 .00

J59

	H	I	J	K	L	M	N	O
44			ลำดับที่ 4	มีนักศึกษาจำนวน 40 คน (ตามแผนการรับในปี พ.ศ. 2551)				
45		ปี 4	ภาคปลาย	หน่วยกิต	ภาระงานสอน(ชั่วโมง)			
46					บรรยาย	ปฏิบัติ	รวม(ปรับ)	
47		320 494	โครงการคอมพิวเตอร์	2(0-4-0)	0	4	0+2(4/1.5)	
48		xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)	
49		xxx xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)	
50		xxx xxx	วิชาเลือกเสรี	3(2-2-0)	2	2	2+2(2/1.5)	
52			รวม	11			19.33	
53							เฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	19.33
54			รวมชั่วโมงสอนทั้งสี่ปี(ปรับทำหลัก)	208.33	ชั่วโมง			
55			รวมเฉพาะของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	190.33	ชั่วโมง			
56			เฉพาะของคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	15.00	ชั่วโมง			

แผนการเรียน (6) / แผนการเรียน (4) / แผนการเรียน (5) / นักศึกษา50-

รูปวาด รูปร่างอัตโนมัติ

พร้อม NUM

start

ค้นห... เปรียบ... KHON... Micro... EN 10:05 AM

จากการคำนวณหาภาระงานสอนของอาจารย์โดยใช้อาจารย์เต็มเวลา(FTEF) พบว่าตลอดหลักสูตร วทบ. คอมพิวเตอร์ (ชั้นปี ๑-๔)ในปี ๒๕๕๔ จะมีการงานสอนอาจารย์ ๒๐๘.๓๓ ชั่วโมง/ปี

ในจำนวนนี้เป็นภาระงานสอนที่เป็นของคณะวิทยาศาสตร์จำนวน ๑๙๐.๓๓ ชั่วโมง/ปี หรือ ๙๕.๑๗ ชั่วโมง/ภาคการศึกษา และจำนวน ๑๕.๐๐ ชั่วโมง/ปี หรือ ๗.๕๐ ชั่วโมง/ภาคการศึกษา จะเป็นภาระงานสอนของคณะ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (วิชาภาษาอังกฤษ วิชาอื่นๆ) ที่เหลือจะเป็นภาระงานสอนของคณะอื่น ๆ เช่น คณะครุศาสตร์(วิชาพลศึกษา) คณะวิทยาการจัดการ(วิชาหลักการจัดการ)

คณะวิทยาศาสตร์

อาจารย์เต็มเวลา ๑ คน ระดับปริญญาตรี สอนบรรยาย ๑๐ ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

อัตราอาจารย์ = ภาระงานสอน

สัดส่วนตามเกณฑ์มาตรฐาน

$$\text{อัตราอาจารย์} = ๙๕.๑๗ / ๑๐$$

$$\text{อัตราอาจารย์} = ๙.๕๒ \text{ หรือประมาณ } ๑๐ \text{ อัตรา}$$

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

อาจารย์เต็มเวลา ๑ คน ระดับปริญญาตรี สอนบรรยาย ๑๐ ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

$\text{อัตราอาจารย์} = \frac{\text{ภาระงานสอน}}{\text{สัดส่วนตามเกณฑ์มาตรฐาน}}$

$$\text{อัตราอาจารย์} = ๓.๕๐ / ๑๐$$

$$\text{อัตราอาจารย์} = ๐.๓๕ \text{ หรือ ประมาณ } ๑ \text{ อัตรา (ไม่เต็ม๑ อัตราคืนัก)}$$

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจ การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง “เทคนิคการทำวิจัยสถาบันและเทคนิคการวิเคราะห์อัตรากำลังในสถาบันอุดมศึกษา”

วันที่ ๑๓-๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๔ ณ ห้องประชุมกุหลาบควีนสิริกิติ์

อาคารเทิดพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การประเมินความพึงพอใจของการดำเนินการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง “เทคนิคการทำวิจัยสถาบันและเทคนิคการวิเคราะห์อัตรากำลังในสถาบันอุดมศึกษา” ได้ทำการประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามในการสำรวจความคิดเห็นจากกลุ่มผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ๒ กลุ่มคือ

๑.กลุ่มผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ในหัวข้อเทคนิคการวิเคราะห์อัตรากำลัง

๒.กลุ่มผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ในหัวข้อเทคนิคการวิจัยสถาบัน

และได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลผล ออกเป็น ๕ ช่วงคะแนนเฉลี่ยคือ

ช่วงคะแนนเฉลี่ย ๑.๐๐-๑.๔๐ หมายถึงมีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย ๑.๔๑-๒.๖๐ หมายถึงมีความพึงพอใจระดับน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย ๒.๖๑-๓.๔๐ หมายถึงมีความพึงพอใจระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย ๓.๔๑-๔.๒๐ หมายถึงมีความพึงพอใจระดับมาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย ๔.๒๑-๕.๐๐ หมายถึงมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

ซึ่งสามารถสรุปผลการประเมินความพึงพอใจในแต่ละกลุ่มได้ดังต่อไปนี้

๑. กลุ่มผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการในหัวข้อเทคนิคการวิเคราะห์

อัตรากำลัง มีผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการทั้งหมด ๙๓ คน จำนวนผู้กรอกแบบประเมินจำนวน ๔๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๓๑ สามารถสรุปผลระดับความพึงพอใจ ค่าคะแนนเฉลี่ยและร้อยละในประเด็นภาพรวมและข้อเสนอแนะอื่นๆ ดังนี้

๑.๑ ความพึงพอใจเกี่ยวกับการสัมมนาเชิงปฏิบัติการในภาพรวม พบว่า

ผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการมีความพึงพอใจทุกประเด็นอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๑๖ คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๒๐ โดยมีความพึงพอใจด้านวิทยากร มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๑๘ คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๖๐ ด้านสถานที่ มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๑๑ คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๒๐ และด้านปัจจัยอื่นๆ มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๑๙ คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๘๐

ประเด็น	ระดับความ พึงพอใจ	ค่าคะแนน เฉลี่ย	ร้อยละ
๑. ด้านวิทยากร	มาก	๔.๑๘	๘๓.๖๐
๒. ด้านสถานที่	มาก	๔.๑๑	๘๒.๒๐
๓. ด้านปัจจัยอื่น ๆ	มาก	๔.๑๙	๘๓.๘๐
ภาพรวม	มาก	๔.๑๖	๘๓.๒๐

โดยมีรายละเอียดของแต่ละประเด็น ดังนี้

๑) **ด้านวิทยากร** พบว่า ผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดในประเด็นการมีความรู้ความสามารถในหัวข้อที่สัมมนา มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๔๑ คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๒๐ ความสามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๓๙ คิดเป็นร้อยละ ๘๗.๘๐ และความรู้ที่ได้รับจากวิทยากร มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๓๒ คิดเป็นร้อยละ ๘๖.๔๐ โดยประเด็นความชัดเจนในการตอบข้อซักถามและความสัมพันธ์ระหว่างวิทยากรและผู้ร่วมสัมมนา อยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๐๓ คิดเป็นร้อยละ ๘๑.๔๐ และค่าคะแนนเฉลี่ย ๓.๓/๓ คิดเป็นร้อยละ ๓๔.๖๐ ตามลำดับ

ประเด็น	ระดับความ พึงพอใจ	ค่าคะแนน เฉลี่ย	ร้อยละ
๑.มีความรู้ความสามารถในหัวข้อที่สัมมนา	มากที่สุด	๔.๔๑	๘๘.๒๐
๒.สามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน	มากที่สุด	๔.๓๙	๘๗.๘๐
๓.ความรู้ที่ได้รับจากวิทยากร	มากที่สุด	๔.๓๒	๘๖.๔๐
๔.ความชัดเจนในการตอบข้อซักถาม	มาก	๔.๐๓	๘๑.๔๐
๕.ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยากรและผู้ร่วมสัมมนา	มาก	๓.๓/๓	๓๔.๖๐
ภาพรวม	มาก	๔.๑๘	๘๓.๖๐

๒) **ด้านสถานที่** พบว่า ผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการมีความพึงพอใจทุกประเด็นอยู่ในระดับมาก ได้แก่ความเหมาะสมของห้องสัมมนา มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๑๘ คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๖๐ โสตทัศนูปกรณ์ มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๑๑ คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๒๐ และบรรยากาศทั่วไปของการสัมมนา มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๐๒ คิดเป็นร้อยละ ๘๐.๔๐

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
๑.ความเหมาะสมของห้องสัมมนา	มาก	๔.๑๘	๘๓.๖๐
๒.โสตทัศนูปกรณ์	มาก	๔.๑๑	๘๒.๒๐
๓.บรรยากาศทั่วไปของการสัมมนา	มาก	๔.๐๒	๘๐.๔๐
ภาพรวม	มาก	๔.๑๑	๘๒.๒๐

๓) **ด้านปัจจัยอื่นๆ** พบว่า ผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดในการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๓๖ คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๒๐ ส่วนประเด็นอื่นมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่อาหารว่างและเครื่องดื่ม มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๒๐ คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๐๐ อาหารกลางวัน มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๐๓ คิดเป็นร้อยละ ๘๑.๔๐ การดำเนินการและการประสานงาน มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๑๔ คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๘๐ และความเหมาะสมของระยะเวลาการสัมมนา มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๑๖ คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๒๐

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
๑.อาหารว่างและเครื่องดื่ม	มาก	๔.๒๐	๘๔.๐๐
๒.อาหารกลางวัน	มาก	๔.๐๓	๘๑.๔๐
๓.การดำเนินการและการประสานงาน	มาก	๔.๑๔	๘๒.๘๐
๔.การนำความรู้ที่ได้รับ ไปใช้ประโยชน์	มากที่สุด	๔.๓๖	๘๓.๒๐
๕.ความเหมาะสมของระยะเวลาการสัมมนา	มาก	๔.๑๖	๘๓.๒๐
ภาพรวม	มาก	๔.๑๙	๘๓.๘๐

๑.๒ ข้อเสนอแนะอื่นๆ ผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเห็นว่าการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้เป็นประโยชน์ในการให้ความรู้และสร้างความเข้าใจด้านการวิเคราะห์อัตรากำลังให้กับผู้บริหารเพิ่มมากขึ้น และควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

๒.กลุ่มกลุ่มผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการในหัวข้อเทคนิคการวิจัย

สถาบัน มีผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการทั้งหมด ๕๖ คน จำนวนผู้กรอกแบบประเมินจำนวน ๓๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๕๓/ สามารถสรุปผลระดับความพึงพอใจ ค่าคะแนนเฉลี่ยและร้อยละในประเด็นภาพรวม และข้อเสนอแนะอื่นๆ ดังนี้

๒.๑ ความพึงพอใจเกี่ยวกับการสัมมนาเชิงปฏิบัติการในภาพรวม พบว่า

ผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ๔.๒๙ คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๘๐ โดยมีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านวิทยากร มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๔๓ คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๖๐ และด้านปัจจัยอื่นๆ มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๒๓/ คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๔๐ ส่วนด้านสถานที่ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๑๓/ คิดเป็นร้อยละ ๘๓.๔๐

ประเด็น	ระดับความ พึงพอใจ	ค่าคะแนน เฉลี่ย	ร้อยละ
๑. ด้านวิทยากร	มากที่สุด	๔.๔๓	๘๘.๖๐
๒. ด้านสถานที่	มาก	๔.๑๓/	๘๓.๔๐
๓. ด้านปัจจัยอื่น ๆ	มากที่สุด	๔.๒๓/	๘๕.๔๐
ภาพรวม	มากที่สุด	๔.๒๙	๘๕.๘๐

โดยมีรายละเอียดของแต่ละประเด็น ดังนี้

๑) **ด้านวิทยากร** พบว่า ผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดในประเด็นการมีความรู้ความสามารถในหัวข้อที่สัมมนา มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๖๓/ คิดเป็นร้อยละ ๙๓.๔๐ ความสามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๓/๓ คิดเป็นร้อยละ ๙๔.๖๐ ความรู้ที่ได้รับจากวิทยากร มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๕๓/ คิดเป็นร้อยละ ๙๐.๖๐ ความชัดเจนในการตอบข้อซักถาม มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๒๓/ คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๔๐ และมีความพึงพอใจอยู่

ในระดับมากเฉพาะประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างวิทยากรและผู้ร่วมสัมมนา ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย ๓.๙๓ คิดเป็นร้อยละ ๓/๘.๖๐

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
๑.มีความรู้ความสามารถในหัวข้อที่สัมมนา	มากที่สุด	๔.๖๓	๙๓.๔๐
๒.สามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน	มากที่สุด	๔.๓/๓	๙๔.๖๐
๓.ความรู้ที่ได้รับจากวิทยากร	มากที่สุด	๔.๕๓	๙๐.๖๐
๔.ความชัดเจนในการตอบข้อซักถาม	มากที่สุด	๔.๒๓	๘๕.๔๐
๕.ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยากรและผู้ร่วมสัมมนา	มาก	๓.๙๓	๓/๘.๖๐
ภาพรวม	มากที่สุด	๔.๔๓	๘๘.๖๐

๒) ด้านสถานที่ พบว่า ผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดในด้านความเหมาะสมของห้องสัมมนา มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๒๓ คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๖๐ โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากในด้านโสตทัศนูปกรณ์และด้านบรรยากาศทั่วไปของการสัมมนา ที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยและร้อยละเท่ากันคือ ค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๑๓ คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๖๐

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ	ค่าคะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ
๑.ความเหมาะสมของห้องสัมมนา	มากที่สุด	๔.๒๓	๘๔.๖๐
๒.โสตทัศนูปกรณ์	มาก	๔.๑๓	๘๒.๖๐
๓.บรรยากาศทั่วไปของการสัมมนา	มาก	๔.๑๓	๘๒.๖๐
ภาพรวม	มาก	๔.๑๓	๘๓.๔๐

๓) ด้านปัจจัยอื่นๆ พบว่า ผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดในประเด็นอาหารว่างและเครื่องดื่ม มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๓๓ คิดเป็นร้อยละ ๘๖.๖๐ อาหารกลางวัน มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๓๐ คิดเป็นร้อยละ ๘๖.๐๐ การนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๔๐ คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๐๐ โดยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากในประเด็นการ

ดำเนินการและการประสานงาน มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๑๐ คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๐๐ และความเหมาะสม
ของระยะเวลาการสัมมนา มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๔.๒๐ คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๐๐

ประเด็น	ระดับความ พึงพอใจ	ค่าคะแนน เฉลี่ย	ร้อยละ
๑.อาหารว่างและเครื่องดื่ม	มากที่สุด	๔.๓๓	๘๖.๖๐
๒.อาหารกลางวัน	มากที่สุด	๔.๓๐	๘๖.๐๐
๓.การดำเนินการและการประสานงาน	มาก	๔.๑๐	๘๒.๐๐
๔.การนำความรู้ที่ได้รับ ไปใช้ประโยชน์	มากที่สุด	๔.๔๐	๘๘.๐๐
๕.ความเหมาะสมของระยะเวลาการสัมมนา	มาก	๔.๒๐	๘๔.๐๐
ภาพรวม	มากที่สุด	๔.๒๓	๘๕.๔๐

๒.๒ ข้อเสนอแนะอื่นๆ

๑) ควรมีโครงการ/กิจกรรมหรือเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) ในเรื่องการวิจัย
สถาบันอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และพัฒนาศักยภาพสำหรับการสร้างองค์ความรู้
บุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัย

๒) ควรให้มีการดำเนินการโครงการในครั้งต่อไปในเชิงลึกและมีการปฏิบัติการด้าน
เทคนิคการวิเคราะห์ และการใช้สถิติสำหรับการวิจัยสถาบัน

๓) เอกสารการนำเสนอของวิทยากรควรให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการและผู้
สนใจ สามารถ download นำไปใช้ประโยชน์ได้

ภาพกิจกรรมโครงการค่ายนักวิจัยสถาบัน







แบบประเมินผล

สัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “เทคนิคการทำวิจัยสถาบันและเทคนิคการวิเคราะห์อัตรากำลังใน สถาบันอุดมศึกษา”

วันที่ ๑๓-๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๔ ณ ห้องประชุมศรีวิสุทธิ อาคารเทิดพระเกียรติสมเด็จพระ

พระศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านวิทยากร					
1) มีความรู้ความสามารถในหัวข้อที่สัมมนา					
2) สามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างชัดเจน					
3) ความรู้ที่ได้รับจากวิทยากร					
4) ความชัดเจนในการตอบข้อซักถามของวิทยากร					
5) ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยากร และผู้ร่วมสัมมนา					
ด้านสถานที่					
1) ความเหมาะสมของห้องสัมมนา					
2) โสตทัศนูปกรณ์					
3) บรรยากาศทั่วไปของการสัมมนา					
ด้านปัจจัยอื่นๆ					
1) ด้านอาหารว่าง และเครื่องดื่ม					
2) ด้านอาหารกลางวัน					
3) ด้านการดำเนินการ และการประสานงาน					
4) การนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์					
5) ความเหมาะสมของระยะเวลาการสัมมนา					
รวม					

ข้อความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ (โปรดระบุ)

.....

.....

ภาคผนวก