

ปีที่ 18 ฉบับที่ 9 ประจำเดือนกันยายน 2564

การวิเคราะห์ข้อมูลสัดส่วนของอาจารย์ต่อจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ ปีการศึกษา 2563

ผลการวิเคราะห์สัดส่วนของอาจารย์ต่อจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีการศึกษา 2563 สรุปได้ดังนี้

❖ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้จำนวนรายวิชาและกลุ่มวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2563 ของนักศึกษาทุกประเภทหลักสูตรของมหาวิทยาลัย และใช้ข้อมูลจำนวนอาจารย์เฉพาะอาจารย์ประจำเท่านั้น

หน่วยงาน	จำนวน อาจารย์	ชั่วโมงสอน/สัปดาห์	อาจารย์ : ชั่วโมงสอน/สัปดาห์	ผลต่างจาก เกณฑ์มาตรฐาน
ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี				
โรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย-เยอรมัน	34	2,702.00	1: 79.47	69.47
ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา				
กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ				
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์	182	5,013.67	1: 27.55	17.55
คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม	51	1,164.33	1: 22.83	12.83
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	22	757.11	1: 34.41	24.41
คณะอุตสาหกรรมเกษตร	21	423.11	1: 20.15	10.15
คณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม	31	699.33	1: 22.56	12.56
รวม	307	8,057.55	1: 26.25	16.25
กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์				
คณะวิศวกรรมศาสตร์	213	4,994.89	1: 23.45	13.45
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	104	2,720.44	1: 26.16	16.16
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	222	7,574.33	1: 34.12	24.12
บัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน	29	373.91	1: 12.89	2.89
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	49	1,874.67	1: 38.26	28.26
รวม	617	17,538.24	1: 28.43	18.43
กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์				
คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์	51	2,428.89	1: 47.63	37.63
กลุ่มสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการผังเมือง				
คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ	34	1,416.78	1: 41.67	31.67



หน่วยงาน	จำนวน อาจารย์	ชั่วโมงสอน/สัปดาห์	อาจารย์ :		ผลต่างจาก เกณฑ์มาตรฐาน
			ชั่วโมงสอน/สัปดาห์		
กลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ บัญชี การจัดการ การท่องเที่ยว เศรษฐศาสตร์					
คณะบริหารธุรกิจ	37	2,215.78	1: 59.89		49.89
วิทยาลัยนานาชาติ	6	306.67	1: 51.11		41.11
คณะพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม	15	778.33	1: 51.89		41.89
คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ	21	898.00	1: 42.76		32.76
รวม	79	4,198.78	1: 53.15		43.15
รวมทั้งมหาวิทยาลัย	1,122	36,342.24	1: 32.39		22.39

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้จำนวนรายวิชาและกลุ่มวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2563 ของนักศึกษาทุกประเภทหลักสูตรของมหาวิทยาลัย และจำนวนอาจารย์เฉพาะอาจารย์ประจำเท่านั้น โดยในปีการศึกษา 2563 ได้จำแนกข้อมูลของโรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย - เยอรมัน ออกจากวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พบว่า ในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ทุกคณะมีภาระงานสอนของอาจารย์ต่อจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์มากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยคณะที่มีภาระงานสอนของอาจารย์ต่อจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์มากกว่าเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุดคือ คณะบริหารธุรกิจ มีค่าเท่ากับ 49.89

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มสาขาวิชา พบว่า ทุกกลุ่มสาขาวิชา มีสัดส่วนของอาจารย์ต่อจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์มากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ มีค่าเท่ากับ 16.25 กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 18.43 กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 37.63 กลุ่มสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการผังเมือง มีค่าเท่ากับ 31.67 และกลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ บัญชี การจัดการ การท่องเที่ยว เศรษฐศาสตร์ ค่าเท่ากับ 43.15

➤ การเปรียบเทียบภาระงานสอนของอาจารย์จากจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ ปีการศึกษา 2563 ระหว่างแบบที่ 1 และแบบที่ 2

หน่วยงาน	ชั่วโมงสอน/สัปดาห์		ผลต่าง	อาจารย์: ชั่วโมงสอน/ สัปดาห์		ผลต่าง
	แบบที่ 1	แบบที่ 2		แบบที่ 1	แบบที่ 2	
ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี						
โรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย-เยอรมัน	2,702.00	2,702.00	0.00	12.45	79.47	-67.02
ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา						
กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ						
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์	5,013.67	4,670.11	343.56	18.03	25.66	-7.63
คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม	1,164.33	1,164.33	0.00	22.83	22.83	0.00
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล	757.11	252.67	504.44	32.92	11.49	21.43
คณะอุตสาหกรรมเกษตร	423.11	423.11	0.00	20.15	20.15	0.00
คณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม	699.33	672.00	27.33	22.56	21.68	0.88
รวม	8,057.55	7,182.22	875.33	19.94	23.39	-3.45
กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์						
คณะวิศวกรรมศาสตร์	4,994.89	4,429.00	565.89	23.12	20.79	2.33
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	2,720.44	2,600.44	120.00	21.09	25.00	-3.91
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	7,574.33	6,531.33	1,043.00	17.25	29.42	-12.17
บัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน	373.91	0.00	373.91	12.89	0.00	12.89
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	1,874.67	1,868.67	6.00	38.26	38.14	0.12
รวม	17,538.24	15,429.44	2,108.80	20.35	26.24	-5.89

หน่วยงาน	ชั่วโมงสอน/สัปดาห์		ผลต่าง	อาจารย์:ชั่วโมงสอน/ สัปดาห์		ผลต่าง
	แบบที่ 1	แบบที่ 2		แบบที่ 1	แบบที่ 2	
กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์						
คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์	2,428.89	2,326.44	102.45	27.92	45.62	-17.70
กลุ่มสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการผังเมือง						
คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ	1,416.78	1,395.67	21.11	9.26	41.05	-31.79
กลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ บัญชี การจัดการ การท่องเที่ยว เศรษฐศาสตร์						
คณะบริหารธุรกิจ	2,215.78	1,851.33	364.45	34.62	50.04	-15.42
วิทยาลัยนานาชาติ	306.67	306.67	0.00	20.44	51.11	-30.67
คณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม	778.33	695.00	83.33	38.92	46.33	-7.41
คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ	898.00	848.00	50.00	40.82	40.38	0.44
รวม	4,198.78	3,701.00	497.78	34.70	46.85	-12.15
รวมทั้งมหาวิทยาลัย	36,342.24	32,736.77	3,605.47	19.71	29.95	-10.24

การเปรียบเทียบภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นสัดส่วนของอาจารย์ต่อจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ในภาพรวมของมหาวิทยาลัยและระดับคณะของการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 2 แบบ พบว่า ในภาพรวมมหาวิทยาลัยมีภาระงานสอนของอาจารย์ต่อจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์มากกว่าเกณฑ์มาตรฐานทั้ง 2 แบบ และมีภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นสัดส่วนของอาจารย์ต่อจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์แตกต่างกัน โดยมีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแบบที่ 2 มากกว่าในแบบที่ 1 มีผลต่างเท่ากับ 1 : 10.24 เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลในระดับคณะ พบว่า คณะที่มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแบบที่ 1 มากกว่าแบบที่ 2 ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล คณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ เนื่องจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีจำนวนอาจารย์พิเศษน้อยแต่นักศึกษาโครงการพิเศษและนักศึกษาภาคสมทบมาก คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล มีอาจารย์พิเศษน้อย แต่มีจำนวนนักศึกษาโครงการพิเศษมาก ส่วนคณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนนักศึกษาโครงการพิเศษและนักศึกษาสมทบ แต่ไม่มีอาจารย์พิเศษ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่มีจำนวนอาจารย์พิเศษ แต่มีจำนวนนักศึกษาภาคสมทบ และคณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ มีจำนวนอาจารย์พิเศษน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนนักศึกษาโครงการพิเศษ ส่วนคณะที่มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแบบที่ 2 มากกว่าในแบบที่ 1 ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนานาชาติ และคณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม เนื่องจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะบริหารธุรกิจ และคณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม มีจำนวนนักศึกษาปกติมาก แต่มีจำนวนอาจารย์ประจำน้อย วิทยาลัยนานาชาติมีนักศึกษาปกติหลักสูตรนานาชาติจำนวนมาก แต่มีจำนวนอาจารย์ประจำน้อย ส่วนวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีจำนวนอาจารย์พิเศษมาก แต่มีนักศึกษาโครงการพิเศษและนักศึกษาภาคสมทบน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนนักศึกษาทั้งหมด และคณะศิลปศาสตร์ประยุกต์จัดการเรียนการสอนเฉพาะนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แต่เป็นคณะที่ให้บริการสอนวิชาการศึกษาทั่วไปทางภาษาและสังคมแก่นักศึกษาทุกคน ส่วนคณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ มีจำนวนอาจารย์พิเศษมาก แต่จำนวนอาจารย์ประจำน้อย และมีนักศึกษาปกติ นักศึกษาโครงการพิเศษและนักศึกษาภาคสมทบจำนวนมาก ส่วนคณะที่มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแบบที่ 1 เท่ากับแบบที่ 2 คือ คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม คณะอุตสาหกรรมเกษตร เนื่องจากคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม ไม่มีอาจารย์พิเศษ นักศึกษาโครงการพิเศษ แต่มีจำนวนนักศึกษาภาคสมทบ ซึ่งเป็นจำนวนชั่วโมงสอนรวมกับนักศึกษาปกติ และคณะอุตสาหกรรมเกษตรไม่มีอาจารย์พิเศษ นักศึกษาโครงการพิเศษ และนักศึกษาภาคสมทบ สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย วิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน มีผลการวิเคราะห์ในแบบที่ 1 เท่านั้น เนื่องจากมีเฉพาะจำนวนนักศึกษาโครงการพิเศษ

สำหรับคณะที่มีภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นสัดส่วนของอาจารย์ต่อจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์มากที่สุด ในแบบที่ 1 คือ คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ มีสัดส่วนเท่ากับ 1 : 40.82 เนื่องจากคณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ มีจำนวนอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษน้อย แต่มีจำนวนนักศึกษาปกติและนักศึกษาโครงการพิเศษมาก และคณะที่มีภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นสัดส่วนของอาจารย์ต่อจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์มากที่สุด ในแบบที่ 2 คือ วิทยาลัยนานาชาติ มีสัดส่วนเท่ากับ 1 : 51.11 เนื่องจากวิทยาลัยนานาชาติมีนักศึกษาปกติหลักสูตรนานาชาติจำนวนมาก แต่มีจำนวนอาจารย์ประจำน้อย สำหรับคณะที่มีภาระงานสอนของอาจารย์ต่อจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ในแบบที่ 1 และแบบที่ 2 แตกต่างกันอย่างมากที่สุด ได้แก่ คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ มีผลต่างเท่ากับ 1 : 31.79 เนื่องจากมีอาจารย์ประจำน้อย แต่มีอาจารย์พิเศษ และนักศึกษาปกติจำนวนมาก ส่วนคณะที่มีภาระงานสอนของอาจารย์ต่อจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ ในแบบที่ 1 และแบบที่ 2 แตกต่างกันอย่างน้อยที่สุด คือ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีผลต่างเท่ากับ 1 : 0.12 เนื่องจากไม่มีอาจารย์พิเศษ และมีจำนวนนักศึกษาภาคสมทบน้อย ในส่วนของโรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย - เยอรมัน มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแบบที่ 2 มากกว่าแบบที่ 1 มีผลต่างเท่ากับ 1 : 67.02 เนื่องจากมีจำนวนอาจารย์ประจำน้อยมาก เมื่อเทียบกับนักศึกษาปกติที่มีจำนวนมาก

❖ การเปรียบเทียบภาระงานสอนของอาจารย์จากจำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ ปีการศึกษา 2559 - 2563 ระหว่างแบบที่ 1 และแบบที่ 2

ปีการศึกษา	ชั่วโมงสอน/สัปดาห์		ผลต่าง	อาจารย์:ชั่วโมงสอน/สัปดาห์		ผลต่าง
	แบบที่ 1	แบบที่ 2		แบบที่ 1	แบบที่ 2	
2559	42,279.56	36,494.26	5,785.30	26.11	34.86	-8.75
2560	48,007.64	43,262.34	4,745.30	28.89	40.24	-11.35
2561	36,363.46	32,539.00	3,824.46	20.21	29.74	-9.53
2562	35,949.77	32,758.66	3,191.11	19.44	29.81	-10.37
2563	36,342.24	32,736.77	3,605.47	19.71	29.95	-10.24

หากท่านใดสนใจรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมโปรดติดต่อ กลุ่มงานสารสนเทศเพื่อการพัฒนา กองแผนงาน อาคารอเนกประสงค์ ชั้น 6



โทร. 0-2586-9011, 0-2555-2000 ต่อ 1655, 1656 E-Mail : planning@kmutnb.ac.th

ที่ปรึกษา : นายธีระ ภัคศิวานิช ผู้จัดทำ : นางสาวอรดา เกรียงสินยศ, นางณัฐนันท์ ตริรัตน์