



# ข่าวสารสนเทศ มจพ.

## KMUTNB INFORMATION NEWS

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.)  
King Mongkut's University of Technology North Bangkok (KMUTNB)

60 ปี มจพ.  
แห่งการสร้างสรรค์  
ประดิษฐ์กรรม  
สู่นวัตกรรม

www.planning.kmutnb.ac.th

อัตลักษณ์กองแผนงาน : ศูนย์กลางพัฒนา สรรหางบประมาณ บูรณาการข้อมูล  
กลุ่มงานสารสนเทศเพื่อการพัฒนา กองแผนงาน โทร. 1655, 1656

ปีที่ 16 ฉบับที่ 11 ประจำเดือนพฤศจิกายน 2562

### การวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา และภาระงานสอนของอาจารย์ ปีการศึกษา 2561

ผลการวิเคราะห์จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา และภาระงานสอนของอาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีการศึกษา 2561 สรุปได้ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้จำนวน SCH (จำนวนหน่วยกิตนักศึกษา) และ FTES (จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา) การลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาทุกประเภทหลักสูตร และจำนวนอาจารย์ใช้เฉพาะอาจารย์ประจำ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงคุณภาพมาตรฐานการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย

หน่วยงาน	จำนวนอาจารย์	SCH	FTES	อาจารย์ : FTES	ผลต่างจากเกณฑ์มาตรฐาน	
<b>ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี</b>						
โรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย-เยอรมัน	36	70,354	1,851.42	1: 51.43	-	
<b>ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา</b>						
<b>กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ (เกณฑ์มาตรฐาน 1 : 20)</b>						
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์	180	141,146	4,001.01	1: 22.23	2.23	
คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม	51	27,002	750.06	1: 14.71	-5.29	
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	20	4,413	367.76	1: 18.39	-1.61	
คณะอุตสาหกรรมเกษตร	19	9,994	277.61	1: 14.61	-5.39	
คณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม	41	18,755	531.64	1: 12.97	-7.03	
<b>รวม</b>	<b>311</b>	<b>201,310</b>	<b>5,928.08</b>	<b>1: 19.06</b>	<b>-0.94</b>	
<b>กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (เกณฑ์มาตรฐาน 1 : 20)</b>						
คณะวิศวกรรมศาสตร์	210	98,242	3,030.25	1: 14.43	-5.57	
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	109	37,165	1,203.23	1: 11.04	-8.96	
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	216	193,575	5,530.41	1: 25.60	5.60	
บัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน	26	818	68.18	1: 2.62	-17.38	
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	45	26,551	737.54	1: 16.03	-3.97	
<b>รวม</b>	<b>607</b>	<b>356,351</b>	<b>10,569.61</b>	<b>1: 17.41</b>	<b>-2.59</b>	

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้จำนวน SCH และ FTES จากการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาทุกประเภทหลักสูตรและจำนวนอาจารย์เฉพาะอาจารย์ประจำ โดยในปีการศึกษา 2561 ได้จำแนกข้อมูลของโรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย-เยอรมัน ออกจากวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พบว่าในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา มีคณะที่มีภาระงานสอนของอาจารย์น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 8 คณะ โดยคณะที่มีภาระงานสอนของอาจารย์น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุด คือ บัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน มีค่าเท่ากับ 17.38 รองลงมา คือ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีค่าน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 8.96 ส่วนคณะที่มีภาระงานสอนของอาจารย์มากกว่าเกณฑ์มาตรฐานมี 8 คณะ โดยคณะที่มีภาระงานสอนของอาจารย์มากกว่าเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุด คือ วิทยาลัยนานาชาติ มีค่ามากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 36.40 รองลงมาคือ คณะบริหารธุรกิจ มีค่าเท่ากับ 32.18 ในส่วนของโรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย-เยอรมัน มีภาระงานสอนของอาจารย์ต่อนักศึกษาเต็มเวลา มีค่าเท่ากับ 1 : 51.43

หน่วยงาน	จำนวน อาจารย์	SCH	FTES	อาจารย์ : FTES	ผลต่าง จาก เกณฑ์ มาตรฐาน
<b>กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (เกณฑ์มาตรฐาน 1 : 25)</b>					
คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์	50	84,219	2,430.03	1: 48.60	23.60
<b>กลุ่มสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการผังเมือง (เกณฑ์มาตรฐาน 1 : 8)</b>					
คณะสถาปัตยกรรมและการ ออกแบบ	33	38,658	1,074.96	1: 32.57	24.57
<b>กลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ บัญชี การจัดการ การท่องเที่ยว เศรษฐศาสตร์ (เกณฑ์มาตรฐาน 1 : 25)</b>					
คณะบริหารธุรกิจ	47	86,657	2,687.51	1: 57.18	32.18
วิทยาลัยนานาชาติ	4	8,842	245.61	1: 61.40	36.40
คณะพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม	12	20,351	607.24	1: 50.60	25.60
คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรม บริการ	20	29,258	832.42	1: 41.62	16.62
<b>รวม</b>	<b>83</b>	<b>145,108</b>	<b>4,372.78</b>	<b>1: 52.68</b>	<b>27.68</b>
<b>รวมทั้งมหาวิทยาลัย</b>	<b>1,120</b>	<b>896,000</b>	<b>26,226.88</b>	<b>1: 23.42</b>	

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มสาขาวิชา พบว่า กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ มีภาระงานสอนของอาจารย์น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 0.94 กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มีภาระงานสอนของอาจารย์น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 2.59 กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มีภาระงานสอนของอาจารย์มากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 23.60 กลุ่มสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการผังเมือง มีภาระงานสอนของอาจารย์มากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 24.57 และกลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ บัญชี การจัดการ การท่องเที่ยว เศรษฐศาสตร์ มีภาระงานสอนของอาจารย์มากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 27.68

### การเปรียบเทียบภาระงานสอนของอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา ปีการศึกษา 2561 ระหว่างแบบที่ 1 และแบบที่ 2

แบบที่ 1 คือ การลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาทุกประเภทหลักสูตร และจำนวนอาจารย์ ใช้ข้อมูลจำนวนอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษเต็มเวลา  
แบบที่ 2 คือ การลงทะเบียนเรียนนักศึกษาหลักสูตรปกติ และจำนวนอาจารย์ ใช้เฉพาะอาจารย์ประจำ

หน่วยงาน	FTES		ผลต่าง	อาจารย์ : FTES		ผลต่าง
	แบบที่ 1	แบบที่ 2		แบบที่ 1	แบบที่ 2	
<b>ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี</b>						
โรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย-เยอรมัน	1,851.42	1,849.82	1.60	9.12	51.38	-42.26
<b>ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา</b>						
<b>กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ (เกณฑ์มาตรฐาน 1 : 20)</b>						
คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์	4,001.01	3,029.52	971.49	18.44	16.83	1.61
คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม	750.06	737.51	12.55	14.71	14.46	0.25
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	367.76	65.00	302.76	18.39	3.25	15.14
คณะอุตสาหกรรมเกษตร	277.61	277.61	0.00	14.61	14.61	0.00
คณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม	531.64	479.97	51.67	12.66	11.71	0.95
<b>รวม</b>	<b>5,928.08</b>	<b>4,589.61</b>	<b>1,338.47</b>	<b>16.99</b>	<b>14.76</b>	<b>2.23</b>
<b>กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ (เกณฑ์มาตรฐาน 1 : 20)</b>						
คณะวิศวกรรมศาสตร์	3,030.25	2,567.22	463.03	14.09	12.22	1.87
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	1,203.23	1,117.21	86.02	8.98	10.25	-1.27
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	5,530.41	3,931.12	1,599.29	11.94	18.20	-6.26
บัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน	68.18	0.00	68.18	2.62	0.00	2.62
คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	737.54	716.95	20.59	16.03	15.59	0.44
<b>รวม</b>	<b>10,569.61</b>	<b>8,332.50</b>	<b>2,237.11</b>	<b>11.96</b>	<b>14.34</b>	<b>-2.38</b>
<b>กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (เกณฑ์มาตรฐาน 1 : 25)</b>						
คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์	2,430.03	2,182.09	247.94	28.59	43.64	-15.05
<b>กลุ่มสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการผังเมือง (เกณฑ์มาตรฐาน 1 : 8)</b>						
คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ	1,074.96	1,073.46	1.50	6.80	32.53	-25.73

หน่วยงาน	FTES		ผลต่าง	อาจารย์ : FTES		ผลต่าง
	แบบที่ 1	แบบที่ 2		แบบที่ 1	แบบที่ 2	
<b>กลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ บัญชี การจัดการ การท่องเที่ยว เศรษฐศาสตร์ (เกณฑ์มาตรฐาน 1 : 25)</b>						
คณะบริหารธุรกิจ	2,687.51	2,251.91	435.60	47.15	47.91	-0.76
วิทยาลัยนานาชาติ	245.61	245.61	0.00	17.54	61.40	-43.86
คณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม	607.24	540.64	66.60	22.49	45.05	-22.56
คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ	832.42	832.42	0.00	37.84	41.62	-3.78
<b>รวม</b>	<b>4,372.78</b>	<b>3,870.58</b>	<b>502.20</b>	<b>36.44</b>	<b>46.63</b>	<b>-10.19</b>
<b>รวมทั้งมหาวิทยาลัย</b>	<b>26,226.88</b>	<b>21,898.06</b>	<b>4,328.82</b>	<b>14.58</b>	<b>20.02</b>	<b>-5.44</b>

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นสัดส่วนของอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาของมหาวิทยาลัย และระดับคณะ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 2 แบบ ในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา พบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม และคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแบบที่ 1 มากกว่าแบบที่ 2 เนื่องจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม และคณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีนักศึกษาภาคสมทบมากแต่มีอาจารย์พิเศษน้อย ส่วนคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มีจำนวนนักศึกษาโครงการพิเศษมากแต่ไม่มีอาจารย์พิเศษ และคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มีจำนวนนักศึกษาภาคสมทบแต่ไม่มีอาจารย์พิเศษ สำหรับคณะที่มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแบบที่ 2 มากกว่าแบบที่ 1 ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนานาชาติ คณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ เนื่องจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ คณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม และคณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ มีจำนวนนักศึกษาปกติมากแต่มีจำนวนอาจารย์ประจำน้อย ส่วนวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีจำนวนอาจารย์พิเศษมากแต่มีนักศึกษาโครงการพิเศษ และนักศึกษาภาคสมทบน้อย เมื่อเทียบกับนักศึกษาทั้งหมด และคณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ จัดการเรียนการสอนเฉพาะนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แต่เป็นคณะที่ให้บริการสอนวิชาการศึกษาทั่วไปทางภาษาและสังคมแก่นักศึกษาทุกคณะ ส่วนคณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ มีจำนวนอาจารย์ประจำน้อยแต่มีนักศึกษาปกติมาก ส่วนคณะที่มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแบบที่ 1 เท่ากับแบบที่ 2 คือ คณะอุตสาหกรรมเกษตร เนื่องจากไม่มีอาจารย์พิเศษ นักศึกษาโครงการพิเศษและนักศึกษาภาคสมทบ สำหรับบัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน มีผลการวิเคราะห์แบบที่ 1 เท่านั้น เนื่องจากมีเฉพาะจำนวนนักศึกษาโครงการพิเศษเท่านั้น

คณะที่ภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นสัดส่วนของอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลามากที่สุดในแบบที่ 1 คือ คณะบริหารธุรกิจ มีสัดส่วนเท่ากับ 1 : 47.15 เนื่องจากคณะบริหารธุรกิจมีจำนวนอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษน้อย แต่มีจำนวนนักศึกษาปกติและนักศึกษาโครงการพิเศษมาก และคณะที่มีภาระงานสอนของอาจารย์ที่เป็นสัดส่วนของอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลามากที่สุดในแบบที่ 2 คือ วิทยาลัยนานาชาติ มีสัดส่วนเท่ากับ 1 : 61.40 เนื่องจากวิทยาลัยนานาชาติ มีอาจารย์ประจำและอาจารย์พิเศษน้อย เมื่อเทียบกับนักศึกษาปกติ หลักสูตรนานาชาติที่มีจำนวนมาก และวิทยาลัยนานาชาติยังมีภาระงานสอนของอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาในแบบที่ 1 และแบบที่ 2 แตกต่างกันมากที่สุด โดยมีผลต่างเท่ากับ 1 : 43.86 ส่วนคณะที่มีภาระงานสอนของอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาในแบบที่ 1 และแบบที่ 2 แตกต่างกันน้อยที่สุด คือ คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม โดยมีผลต่างเท่ากับ 1 : 0.25 เนื่องจากมีจำนวนอาจารย์ประจำมากและมีนักศึกษาปกติมาก ซึ่งคณะมีจำนวนอาจารย์พิเศษน้อยและมีนักศึกษาโครงการสมทบพิเศษน้อยเช่นกัน ในส่วนของโรงเรียนเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ ไทย-เยอรมัน มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแบบที่ 2 มากกว่าแบบที่ 1 มีผลต่างเท่ากับ 1 : 42.26 เนื่องจากมีจำนวนอาจารย์พิเศษมาก แต่ไม่มีจำนวนนักศึกษาโครงการพิเศษและนักศึกษาภาคสมทบ

หากท่านใดสนใจรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติมโปรดติดต่อ กลุ่มงานสารสนเทศเพื่อการพัฒนา กองแผนงาน อาคารอเนกประสงค์ ชั้น 6



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

ที่ปรึกษา : นายธีระ ภักดีวานิช

ผู้จัดทำ : นางสาวอรุภา เกรียงสินยศ, นางสาวเพลินทิศ วิสัยเกษม