

ตัวบ่งชี้ที่ 1.4

จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ชนิดของตัวบ่งชี้

ปัจจัยนำเข้า

คำอธิบายตัวบ่งชี้

ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งสำหรับการจัดการการศึกษาระดับอุดมศึกษา คือสัดส่วนของนักศึกษาต่ออาจารย์ ที่จะต้องสอดคล้องกับศาสตร์ในแต่ละสาขาวิชาและลักษณะการเรียนการสอน รวมทั้งมีความเชื่อมโยงไปสู่การวางแผนต่างๆ เช่น การวางแผนอัตรากำลัง ภาระงานอาจารย์ เป้าหมายการผลิตบัณฑิต ดังนั้น คณะจึงควรมีจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำที่ปฏิบัติงานจริงไม่เกินจำนวนเหมาะสม

เกณฑ์การประเมิน

ในกรณีที่จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำน้อยกว่าหรือเท่ากับเกณฑ์มาตรฐานกำหนดเป็นคะแนน 5

ในกรณีที่จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานให้ คำนวณหาค่าความแตกต่างระหว่างจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำค่าความแตกต่างมาพิจารณา ดังนี้

ค่าความแตกต่างของจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตั้งแต่ร้อยละ 20 กำหนดเป็นคะแนน 0

ค่าความแตกต่างของจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตั้งแต่ร้อยละ 0.01 และไม่เกินร้อยละ 20ให้นำมาเทียบบัญญัติไตรยางค์ตามสูตรเพื่อเป็นคะแนนของหลักสูตรนั้นๆ

สูตรการคำนวณจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า

1. คำนวณค่าหน่วยกิตนักศึกษา (Student Credit Hours : SCH) ซึ่งก็คือผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกับจำนวนหน่วยกิตแต่ละรายวิชาที่เปิดสอนทุกรายวิชาตลอดปีการศึกษารวบรวมหลังจากนักศึกษาลงทะเบียนแล้วเสร็จ (หมดกำหนดเวลาการเพิ่ม - ถอน) โดยมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$SCH = \sum n_i c_i$$

เมื่อ  $n_i$  = จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนในวิชาที่  $i$

$c_i$  = จำนวนหน่วยกิตของวิชาที่  $i$

2. คำนวณค่า FTES โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้

จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อปี (FTES) =

$\frac{\text{Student Credit Hours (SCH) ทั่วประเทศ}}{\text{จำนวนหน่วยกิตต่อปีการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานการลงทะเบียนในระดับปริญญาตรี}}$
---

การปรับจำนวนในระหว่างปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาให้มีการปรับค่าจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าในระดับบัณฑิตศึกษาให้เป็นระดับปริญญาตรี เพื่อนำมารวมคำนวณหาสัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำ

นักศึกษาเต็มเวลาในหน่วยนับปริญญาตรี	
1. กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	= FTES ระดับปริญญาตรี + FTES ระดับบัณฑิตศึกษา
2. กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ	= FTES ระดับปริญญาตรี + (2 x FTES ระดับบัณฑิตศึกษา)
3. กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	= FTES ระดับปริญญาตรี + (1.8 x FTES ระดับบัณฑิตศึกษา)

สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำแยกตามกลุ่มสาขา

กลุ่มสาขา	สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่ออาจารย์ประจำ
1. วิทยาศาสตร์สุขภาพ	8:1
- แพทยศาสตร์	4:1
- พยาบาลศาสตร์	6:1
2. วิทยาศาสตร์กายภาพ	20:1
3. วิศวกรรมศาสตร์	20:1
4. สถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง	8:1
5. เกษตร ป่าไม้และประมง	20:1
6. บริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ บัญชี การจัดการ การท่องเที่ยว เศรษฐศาสตร์	25:1
7. นิติศาสตร์	50:1
8. ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์	30:1
9. ศิลปกรรมศาสตร์ ทัศนศิลป์และประยุกต์ศิลป์	8:1
10. สังคมศาสตร์/มนุษยศาสตร์	25:1

## สูตรการคำนวณ

1) คำนวณหาค่าความแตกต่างจากเกณฑ์มาตรฐานและนำมาคิดเป็นค่าร้อยละ ตามสูตร

$$\frac{\text{สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่อจำนวนอาจารย์ประจำที่เป็นจริง} - \text{สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่อจำนวนอาจารย์ประจำตามเกณฑ์มาตรฐาน}}{\text{สัดส่วนจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาต่อจำนวนอาจารย์ประจำตามเกณฑ์มาตรฐาน}} \times 100$$

2) นำค่าร้อยละจากข้อ 1 มาคำนวณคะแนนดังนี้

2.1) ค่าร้อยละที่น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 0 คิดเป็น 5 คะแนน

2.2) ค่าร้อยละที่มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 20 คิดเป็น 0 คะแนน

2.3) ค่าร้อยละที่มากกว่าร้อยละ 0 แต่น้อยกว่าร้อยละ 20ให้นำมาคิดคะแนนดังนี้

$$\text{คะแนนที่ได้} = 5 - (\text{ค่าร้อยละที่คำนวณได้จาก 2.3})$$

4

## ตัวอย่างการคำนวณ

จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อปี (FTES) ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ของหลักสูตรหนึ่งทางด้านสังคมศาสตร์/มนุษยศาสตร์ = 24

$$\text{ค่าความแตกต่างจากเกณฑ์มาตรฐาน} = \frac{24 - 25}{25} \times 100 = \text{ร้อยละ } -4 \text{ ได้คะแนน } 5 \text{ คะแนน}$$

จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อปี (FTES) ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ของหลักสูตรหนึ่งทางด้านสังคมศาสตร์/มนุษยศาสตร์ = 32

$$\text{ค่าความแตกต่างจากเกณฑ์มาตรฐาน} = \frac{32 - 25}{25} \times 100 = \text{ร้อยละ } 28 \text{ ได้คะแนน } 0 \text{ คะแนน}$$

จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อปี (FTES) ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ

ของหลักสูตรหนึ่งทางด้านสังคมศาสตร์/มนุษยศาสตร์ = 28

$$\text{ค่าความแตกต่างจากเกณฑ์มาตรฐาน} = \frac{28 - 25}{25} \times 100 = \text{ร้อยละ } 12$$

$$\text{คะแนน} = 5 - (12) = 5 - 3 = 2 \text{ คะแนน}$$

4