

หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคล  
ตำแหน่งประเภทวิชาการ  
ระดับเชี่ยวชาญขึ้นไป

สาขาวิทยาศาสตร์

มิถุนายน 2562

## สายงานที่ใช้หลักเกณฑ์ฉบับนี้

1. สายงานวิทยาศาสตร์ (นักวิทยาศาสตร์)
2. สายงานนิวเคลียร์ฟิสิกส์ (นักนิวเคลียร์ฟิสิกส์)
3. สายงานฟิสิกส์รังสี (นักฟิสิกส์รังสี)
4. สายงานนิวเคลียร์เคมี (นักนิวเคลียร์เคมี)
5. สายงานการผลิตไอโซโทป (นักผลิตไอโซโทป)
6. สายงานชีววิทยารังสี (นักชีววิทยารังสี)
7. สายงานวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ (นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์)
8. สายงานวิชาการสิ่งแวดล้อม (นักวิชาการสิ่งแวดล้อม)
9. สายงานนักวิชาการมาตรฐาน (นักวิชาการมาตรฐาน)
10. สายงานวิชาการรังสี (นักวิชาการรังสี)
11. สายงานวิชาการอุทกวิทยา (นักอุทกวิทยา)
12. สายงานวิชาการผลิตภัณฑ์อาหาร (นักวิชาการผลิตภัณฑ์อาหาร)

**ก. หลักเกณฑ์ทั่วไปตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร 0708.4/ว 16 ลงวันที่ 29 กันยายน 2538**

**1. การขอประเมินบุคคล**

1.1 ให้กรมเจ้าสังกัดขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงกว่าระดับตำแหน่งที่ผู้นั้นดำรงอยู่ได้ไม่เกิน 1 ระดับ เมื่อมีตำแหน่งว่างหรือเป็นตำแหน่งที่บุคคลนั้นดำรงอยู่ โดยผู้ขอรับการประเมินจะต้องมีคุณสมบัติในการดำรงตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง ตามที่ ก.พ. กำหนดไว้โดยครบถ้วน ในกรณีที่ผู้ขอรับการประเมินมีคุณสมบัติยังไม่ครบถ้วน ในขณะที่ขอรับการประเมิน ก็อาจขอประเมินล่วงหน้าได้ แต่ทั้งนี้ผู้ขอรับการประเมินจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี นับแต่วันที่มีคำขอประเมิน

เฉพาะกรณีการขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในขณะที่ยังมีผู้อื่นดำรงอยู่ให้กระทำได้ในกรณีดังต่อไปนี้

ก) กรณีที่ผู้ดำรงตำแหน่งอยู่เดิมจะต้องพ้นจากราชการไปเพราะเกษียณอายุ ให้ขอประเมินล่วงหน้าได้ไม่เกิน 6 เดือน ก่อนที่ผู้ดำรงตำแหน่งนั้นจะพ้นจากราชการ

ข) กรณีที่ผู้ดำรงตำแหน่งอยู่เดิมขอลาออกจากราชการ ให้ขอประเมินล่วงหน้าได้ไม่ก่อนวันที่ผู้มีอำนาจอนุญาตการลาออก ได้อนุญาตให้ผู้ดำรงตำแหน่งนั้นลาออกจากราชการ

ค) กรณีอื่นที่มีเหตุผลและความจำเป็น ซึ่ง ก.พ. จะพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

**1.2 การขอประเมินบุคคลในแต่ละระดับ ให้ดำเนินการดังนี้**

ก) การขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งระดับ 9 (ระดับเชี่ยวชาญ) และระดับ 10 (ระดับทรงคุณวุฒิ)

- ให้อธิบดีผู้บังคับบัญชาเสนอเรื่องให้ปลัดกระทรวงเพื่อพิจารณา และมีหนังสือขอประเมินไปยัง ก.พ.

- ในส่วนราชการที่มีฐานะเป็นกรม และไม่สังกัดกระทรวงหรือทบวง แต่อยู่ในบังคับบัญชาของนายกรัฐมนตรี หรือในส่วนราชการที่มีฐานะเป็นกรม และมีหัวหน้าส่วนราชการรับผิดชอบในการปฏิบัติราชการขึ้นตรงต่อนายกรัฐมนตรีให้อธิบดีผู้บังคับบัญชามีหนังสือขอประเมินไปยัง ก.พ.

- ในสังกัดราชบัณฑิตยสถาน ให้นายกรัฐมนตรีเสนอเรื่องให้รัฐมนตรีเจ้าสังกัดพิจารณา และมีหนังสือขอประเมินไปยัง ก.พ.

ข) การขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งระดับ 11 (ระดับทรงคุณวุฒิ รับเงินประจำตำแหน่ง 15,600 บาท) ให้ปลัดกระทรวงเสนอเรื่องให้รัฐมนตรีเจ้าสังกัดพิจารณา และมีหนังสือขอประเมินไปยัง ก.พ.

### 3. หลักเกณฑ์การประเมินบุคคล

การประเมินบุคคลโดยแบ่งการดำเนินการเป็น 3 ส่วน คือ พิจารณาคุณสมบัติของบุคคล ประเมินคุณลักษณะของบุคคล และประเมินผลงาน ดังนี้

#### 3.1 การพิจารณาคุณสมบัติของบุคคล (โดยหน่วยงานการเจ้าหน้าที่) ได้แก่

##### ก) ข้อมูลทั่วไป

- (1) ประวัติส่วนตัว (จาก ก.พ. 7)
- (2) ประวัติการรับราชการ
- (3) ประวัติการฝึกอบรม/ดูงาน
- (4) ประสบการณ์ในการทำงาน
- (5) อัตราเงินเดือน

##### ข) คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

- (1) คุณสมบัติการศึกษา (ตรงตามคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง ตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง ถ้ามีคุณสมบัติไม่ตรง จะต้องได้รับการยกเว้นจาก ก.พ.)
- (2) คุณสมบัติเพิ่มเติมตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์การประเมินของแต่ละสายงาน เช่น ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เป็นต้น
- (3) ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง และการปฏิบัติงานตามที่ ก.พ. กำหนดไว้ในมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง
- (4) ระยะเวลาขั้นต่ำในการดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งในสายงานที่จะแต่งตั้งตามคุณสมบัติของบุคคลและระดับตำแหน่งที่จะแต่งตั้ง ดังนี้

ระดับ คุณสมบัติ	9 (ระดับ เชี่ยวชาญ)	10 (ระดับ ทรงคุณวุฒิ)	11 (ระดับทรงคุณวุฒิ รับเงินประจำตำแหน่ง 15,600 บาท)
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	9 ปี	10 ปี	11 ปี
ปริญญาโท หรือเทียบเท่า	7 ปี	8 ปี	9 ปี
ปริญญาเอก หรือเทียบเท่า	5 ปี	6 ปี	7 ปี

ทั้งนี้ อาจนำระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง หรือเคยดำรงตำแหน่งในสายงานอื่นที่เริ่มต้นจากระดับเดียวกัน ซึ่งมีลักษณะงานเชิงวิชาการ หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง หรือเกี่ยวเนื่องมาับรวมเป็นระยะเวลาขั้นต่ำดังกล่าวได้

กรณีที่เป็นคุณวุฒิอื่น ๆ ก.พ. จะพิจารณากำหนดระยะเวลาขั้นต่ำในการดำรงตำแหน่งเป็นสายงาน ๆ ไป

### 3.2 การประเมินคุณลักษณะของบุคคล (โดยผู้บังคับบัญชา 2 ระดับ) ได้แก่

- (1) ความรับผิดชอบ
- (2) ความคิดริเริ่ม
- (3) การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ
- (4) ความประพฤติ
- (5) ความสามารถในการสื่อความหมาย
- (6) การพัฒนาตนเอง
- (7) วิสัยทัศน์ (ระดับ 9 (ระดับเชี่ยวชาญ) ขึ้นไป ทุกตำแหน่ง)
- (8) คุณลักษณะอื่น ๆ (ตามความจำเป็นของแต่ละตำแหน่ง)

### 3.3 การประเมินผลงาน

ก. ผลงานที่จะนำมาประเมิน ได้แก่ ผลงานและหรือผลสำเร็จของงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานตามปกติในตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ขอประเมิน และสนองนโยบายของส่วนราชการและอาจนำผลการปฏิบัติงานและหรือผลสำเร็จของงานนอกเหนือหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง หรือผลการปฏิบัติงาน และหรือผลสำเร็จของงานด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือเกี่ยวเนื่องกับงานของตำแหน่งที่จะประเมินมาเสนอได้ตามความเหมาะสม ตำแหน่งแต่ละประเภทมีความแตกต่างกัน ดังนี้

(1) ตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ (ตำแหน่งประเภททั่วไป) จะเป็นการประเมินผลงานที่แสดงถึงการใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงาน ทักษะ หรือประสบการณ์ที่สั่งสมมาในการปฏิบัติงานวิชาการเฉพาะทาง

(2) ตำแหน่งประเภทเชี่ยวชาญเฉพาะจะเป็นการประเมินผลงานที่แสดงถึงการใช้ความรู้ ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญในงานวิชาการเฉพาะด้าน เป็นที่ยอมรับในวงการวิชาการหรือวงการด้านนั้น ๆ

ข. ผลงานที่จะนำมาประเมิน ไม่จำเป็นต้องมีการจัดทำผลงานชิ้นใหม่ เพื่อใช้ในการประเมินโดยเฉพาะ และผลงานที่เสนอเพื่อประเมินมีจำนวนไม่เกิน 3 เรื่อง โดยกรณีประเมินตำแหน่งตั้งแต่ระดับ 9 (ระดับเชี่ยวชาญ) ขึ้นไป ผลงานที่ส่งประเมินอย่างน้อย 1 เรื่อง จะต้องเป็นรูปธรรม ในรูปของรายงานหรือเอกสารวิชาการ หรือตำรา หรือคู่มือ หรือแถบบันทึกเสียง หรือแถบบันทึกภาพยนตร์ หรือสิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ เป็นต้น โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

(1) เป็นผลงานที่จัดทำขึ้นในระหว่างที่ดำรงตำแหน่งในระดับที่ต่ำกว่าระดับที่ขอประเมิน 1 ระดับ หรือเป็นผลงานที่ต่อเนื่องมาถึงระดับที่ต่ำกว่าระดับที่ขอประเมิน 1 ระดับ

(2) ไม่ใช่ผลงานวิจัย หรือวิทยานิพนธ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตร หรือเป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม

(3) กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน จะต้องแสดงให้เห็นว่าผู้ขอประเมินได้ผลิตผลงานหรือร่วมในส่วนใด และมีคำรับรองจากผู้ร่วมจัดทำผลงานและจากผู้บังคับบัญชาด้วย

(4) ผลงานที่ได้นำมาใช้ประเมินเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับสูงขึ้นไปแล้ว จะนำมาใช้ประเมินเพื่อเลื่อนอีกไม่ได้

ค. ผลงานที่นำเสนอทุกลักษณะงาน จะต้องเป็นผลงานที่แสดงให้เห็นถึงคุณภาพระดับความยากง่าย ประโยชน์ของผลงาน มีผลงานการเผยแพร่ และพื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคลโดยแบ่งคะแนนของผลงานเป็น 3 ส่วน ดังนี้

(1) ผลงานเอกสารวิชาการ คิดเป็น 60 คะแนน โดยแบ่งเป็นหัวข้อการพิจารณา 5 หัวข้อย่อย (1.1 ถึง 1.5) กำหนดให้คะแนนแต่ละหัวข้อย่อยเป็น 12 คะแนน

(2) ผลงานการเผยแพร่ คิดเป็น 20 คะแนน โดยเน้นการเผยแพร่ที่เกิดประโยชน์ต่อมวลชน แบ่งเป็นหัวข้อการพิจารณา 4-5 หัวข้อย่อย การให้คะแนนแต่ละหัวข้อย่อยให้เป็นไปตามความเหมาะสม แต่เมื่อกำหนดไว้อย่างไร ให้ใช้เกณฑ์กำหนดนั้นในการประเมินทุกกรณี

(3) พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล คิดเป็น 20 คะแนน โดยเน้นการพัฒนาความรู้ ความสามารถส่วนบุคคลที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาการทำงาน

## ข. หลักเกณฑ์เฉพาะสาขาวิทยาศาสตร์

### 1. ลักษณะหน้าที่ความรับผิดชอบของสายงาน

ลักษณะหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งในสายงานวิทยาศาสตร์ เป็นตำแหน่งที่มีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย กำหนดมาตรฐาน วางแผน ให้คำปรึกษา ถ่ายทอดความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยอาศัยความรู้ความสามารถ ความชำนาญงาน และความเชี่ยวชาญอย่างสูง ซึ่งเป็นลักษณะงานที่สามารถมอบหมายให้ทำสำเร็จได้โดยบุคคลเดียว หรือเป็นคณะ และความรู้ความสามารถ ความชำนาญและเชี่ยวชาญของบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญต่อประสิทธิผลของงาน

เพื่อประโยชน์ในการกำหนดระดับความยากง่าย และเพื่อให้สอดคล้องกับงานที่ต้องปฏิบัติ ในส่วนราชการต่าง ๆ จึงจำแนกลักษณะงานของตำแหน่งสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ (ตำแหน่งประเภททั่วไป) และ ตำแหน่งประเภทเชี่ยวชาญเฉพาะ ในสายงานวิทยาศาสตร์ ออกเป็น 6 ลักษณะ คือ

ลักษณะที่ 1 งานการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง การให้ความรู้ทั้งทางทฤษฎี และปฏิบัติ ตลอดจนให้บริการทางวิชาการแก่นักศึกษาและนักวิทยาศาสตร์ของภาครัฐบาล และ ภาคเอกชน รวมทั้งการปรับปรุงหลักสูตร วิธีการสอนเพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษา หรือฝึกอบรม สามารถปฏิบัติงานต่าง ๆ ได้ โดยมีความรู้ ความสามารถและความชำนาญตามระดับมาตรฐาน

สำหรับการขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งตั้งแต่ระดับ 9 (ระดับเชี่ยวชาญ) ขึ้นไป จะต้องแสดงผลงานวิจัยด้วย

ลักษณะที่ 2 งานวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบและพิสูจน์หลักฐาน กลุ่มนี้ประกอบด้วย งานวิเคราะห์ งานทดสอบ งานตรวจสอบและงานพิสูจน์หลักฐาน ซึ่งแต่ละงานมีความหมายดังนี้

งานวิเคราะห์ (Analysis) หมายถึง การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ทราบถึงชนิดปริมาณขององค์ประกอบ (Component) หรือส่วนผสม (Constituent) ของ ตัวอย่าง และหมายความรวมถึง การให้ได้มาซึ่งคำอธิบาย สาเหตุ ปรากฏการณ์และการพยากรณ์ต่าง ๆ

งานทดสอบ (Testing) หมายถึง การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์เพื่อให้ทราบและหรือวินิจฉัยคุณภาพหรือคุณสมบัติของตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือและหรือวิธีการพิเศษ

งานตรวจสอบ (Examination) หมายถึง การปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ทราบและหรือวินิจฉัยคุณภาพหรือคุณสมบัติของตัวอย่างด้วยวิธีการง่าย ๆ โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือหรือใช้เพียงเครื่องมือง่าย ๆ แต่อาจต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงานมาก ในบางกรณี

งานพิสูจน์หลักฐาน หมายถึง การพิสูจน์หรือวินิจฉัยตัวอย่าง โดยการวิเคราะห์ตรวจสอบทดสอบทางวิทยาศาสตร์ที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญงานและประสบการณ์เป็นพิเศษ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามกฎหมาย

ลักษณะที่ 3 งานการมาตรฐาน หมายถึง

1. การศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ ประเมิน หรือรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ประกอบการพิจารณากำหนดมาตรฐาน หรือ แก้ไข ปรับปรุง มาตรฐานของประเทศ หรือระหว่างประเทศ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ กฎหมาย วิชาการ ความปลอดภัย และความเหมาะสมในการนำไปใช้ รวมทั้งการจัดหาข้อมูลทางวิชาการ ประกอบการพิจารณาในการร่างมาตรฐาน หรือการต่อรองการร่างมาตรฐานระหว่างประเทศ

2. การวางแผนซึ่งเกี่ยวข้องกับการกำหนด การแก้ไข ปรับปรุง มาตรฐานในประเทศหรือระหว่างประเทศ และร่วมพิจารณากำหนด หรือการพิจารณาการยอมรับหรือไม่ยอมรับมาตรฐานระหว่างประเทศ

3. การวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ เพื่อวินิจฉัยความเป็นไปได้ของมาตรฐานที่จะกำหนดหรือการพิจารณาหาวิธีการ หรือกระบวนการวิเคราะห์ ทดสอบที่สมควรกำหนดในมาตรฐานนั้น ๆ ตลอดจนการคิดค้น เครื่องมือทดสอบ หรือพัฒนาขึ้นใหม่ เพื่อพิจารณาขีดความสามารถ และความถูกต้องแม่นยำในการใช้งาน

4. การใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาในการวิเคราะห์ ตรวจสอบประเมินและรับรองระบบคุณภาพ การตรวจประเมินห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบเพื่อพิจารณาขีดความสามารถตามข้อกำหนดของมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งในการพัฒนาเพื่อยกระดับของอุตสาหกรรมให้สูงขึ้น

5. การเผยแพร่ อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการมาตรฐาน ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

ลักษณะที่ 4 งานวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ความรู้ และหรือเทคโนโลยีใหม่ หรือปรับปรุงใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และแบ่งเป็น

งานวิจัย หมายถึง การศึกษา ค้นคว้า ทดลอง หรืออื่น ๆ ตามวิธีทางวิทยาศาสตร์โดยมีจุดมุ่งหมายให้ได้มาซึ่งความรู้ใหม่ เพื่อตั้งเป็นกฎ ทฤษฎี หรือคำอธิบายที่เชื่อถือได้ หรือเพื่อพิสูจน์ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อสรุป ทฤษฎีหรือกฎที่ยอมรับกันอยู่เดิม



งานพัฒนา หมายถึง การปฏิบัติการเพื่อก่อให้เกิดเทคโนโลยีหรือปรับปรุง และหรือดัดแปลงเทคโนโลยีให้ดีขึ้น หรือเหมาะสมยิ่งขึ้น

ลักษณะที่ 5 งานวางแผนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง การจัดทำแผนงาน ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การจัดหาข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดขั้นตอนและ ระบบการปฏิบัติตามแผน การจัดระบบและคาดการณ์ความต้องการเกี่ยวกับบุคคล อุปกรณ์ และ มาตรการต่าง ๆ ที่ต้องการใช้ในการดำเนินงานตามแผนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีประสิทธิผล รวมถึงการประเมิน การปรับปรุง การเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหางานตามแผนทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และการจัดทำโครงการตามแผนฯ ที่วางไว้

ลักษณะที่ 6 งานที่ปรึกษา หมายถึง การให้คำแนะนำ หรือเสนอแนะความเห็น ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ต้องใช้ความรู้ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษ ในการแก้ไขปัญหาที่สำคัญ การปรับปรุงงานหรือการดำเนินการอื่น ๆ ทางวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี

## **2. หลักเกณฑ์การประเมิน**

การประเมินบุคคลให้ดำเนินการ 3 ส่วน คือ พิจารณาคุณสมบัติของบุคคล ประเมิน คุณลักษณะของบุคคล และประเมินผลงาน ตามหลักเกณฑ์ทั่วไปที่กำหนดในหนังสือเวียน ว 16/2538 ลงวันที่ 29 กันยายน 2538 ผลงานที่เสนอเพื่อประเมินนั้น จำนวนไม่เกิน 3 เรื่อง และเป็นผลงานที่จัดทำขึ้นในระดับที่ต่ำกว่าระดับที่ขอประเมิน 1 ระดับ

สำหรับตำแหน่งในสายงานวิทยาศาสตร์แต่ละระดับตำแหน่ง จะต้องมีผลงานที่จำเป็น สำหรับการประเมิน ดังนี้

ชื่อตำแหน่ง	ผลงาน/ผลงานการเผยแพร่/พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล
<p>นักวิทยาศาสตร์ 11 (ระดับทรงคุณวุฒิ รับเงินประจำตำแหน่ง 15,600 บาท)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลงานที่เป็นเอกสารวิชาการ หรือรายงานการวิจัย จะต้องเป็นเอกสารที่สมบูรณ์ตามมาตรฐานระดับชาติ หรือนานาชาติ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 หัวข้อ การแบ่งหัวข้อย่อย ภาษา การเรียบเรียงสละสลวยเข้าใจง่าย</li> <li>1.2 การอ้างอิง ครบถ้วน ทันสมัย ทันเหตุการณ์ทั้งภายใน และหรือภายนอกประเทศ</li> <li>1.3 ผลงานที่ชูประเด็น ต้องเป็นผลงานเด่น มีความใหม่ หรือมีการปรับปรุง หรือมีความคิดริเริ่ม หรือมีความยุ่งยากมาก เป็นที่ยอมรับทั้งใน และหรือต่างประเทศ</li> <li>1.4 การเผยแพร่ ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นเอกสารเผยแพร่หรือพิมพ์ในวารสารทั้งใน และหรือต่างประเทศ</li> <li>1.5 ประโยชน์ในด้านวิชาการ และหรือด้านการแก้ปัญหา</li> </ol> <p><b><u>โดยต้องมีคุณภาพของผลงานในระดับ 80% (ของคะแนนเต็ม 60 คะแนน) ขึ้นไป</u></b></p> </li> <li>2. ผลงานการเผยแพร่ เป็นการนำผลงานที่ใช้ประเมินตามข้อ 1 หรือผลการปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือเกี่ยวเนื่อง มาจัดทำในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เขียนบทความ เขียนเอกสารพิมพ์เป็นรูปเล่ม การแต่งแปล หรือจัดทำคู่มือต่าง ๆ เป็นต้น โดยนำไปเผยแพร่สู่มวลชนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น จัดพิมพ์ในรายงานประจำปี วารสารต่าง ๆ การเสนอต่อที่ประชุม การออกอากาศทางสถานีวิทยุหรือโทรทัศน์ เป็นต้น ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการและการนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป</li> <li>3. พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ทั้งในระดับประเทศ และหรือต่างประเทศ ในสาขาที่ตนรับผิดชอบ มีการฝึกฝนตนเองและศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมตลอดเวลา สามารถใช้ความรู้ที่มีซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ และหรือนานาชาติ มาปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพของการทำงานในการดำเนินงานตามโครงการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ</li> </ol>

ชื่อตำแหน่ง	ผลงาน/ผลงานการเผยแพร่/พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล
นักวิทยาศาสตร์ 10 (ระดับทรงคุณวุฒิ)	<p>1. ผลงานที่เป็นเอกสารวิชาการ หรือรายงานการวิจัย จะต้องเป็นเอกสารที่สมบูรณ์ ตามมาตรฐานระดับชาติ หรือนานาชาติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 หัวข้อ การแบ่งหัวข้อย่อย ภาษา การเรียบเรียงสละสลวยเข้าใจง่าย</li> <li>1.2 การอ้างอิง ครบถ้วน ทันสมัย ทันเหตุการณ์ทั้งภายใน และหรือภายนอก ประเทศ</li> <li>1.3 ผลงานที่ชูประเด็น ต้องเป็นผลงานเด่น มีความใหม่ หรือมีการปรับปรุง หรือ มีความคิดริเริ่ม หรือมีความยุ่งยากมาก เป็นที่ยอมรับทั้งใน และหรือ ต่างประเทศ</li> <li>1.4 การเผยแพร่ ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นเอกสารเผยแพร่หรือพิมพ์ ในวารสารทั้งใน และหรือต่างประเทศ</li> <li>1.5 ประโยชน์ในด้านวิชาการ และหรือด้านการแก้ปัญหา</li> </ol> <p><b><u>โดยต้องมีคุณภาพของผลงานในระดับ 75% (ของคะแนนเต็ม 60 คะแนน) ขึ้นไป</u></b></p> <p>2. ผลงานการเผยแพร่ เป็นการนำผลงานที่ใช้ประเมินตามข้อ 1 หรือผลการ ปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือเกี่ยวเนื่อง มาจัดทำในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เขียน บทความ เขียนเอกสารพิมพ์เป็นรูปเล่ม การแต่งแปล หรือจัดทำคู่มือต่าง ๆ เป็นต้น โดยนำไปเผยแพร่สู่มวลชนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น จัดพิมพ์ในรายงานประจำปี วารสารต่าง ๆ การเสนอต่อที่ประชุม การออกอากาศทางสถานีวิทยุ หรือโทรทัศน์ เป็นต้น ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการและการนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป</p> <p>3. พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ ทั้งในระดับประเทศ และหรือต่างประเทศ ในสาขาที่ตนรับผิดชอบ มีการฝึกฝน ตนเองและศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมตลอดเวลา สามารถใช้ความรู้ที่มีซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ และหรือนานาชาติ หรือวงการวิชาการด้านนั้น ๆ มาปรับปรุง คุณภาพและประสิทธิภาพของการทำงาน</p>

ชื่อตำแหน่ง	ผลงาน/ผลงานการเผยแพร่/พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล
นักวิทยาศาสตร์ 9 (ระดับเชี่ยวชาญ)	<p>1. ผลงานที่เป็นเอกสารวิชาการ หรือรายงานการวิจัย จะต้องเป็นเอกสารที่สมบูรณ์ ตามมาตรฐานระดับชาติ หรือนานาชาติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 หัวข้อ การแบ่งหัวข้อย่อย ภาษา การเรียบเรียงสละสลวยเข้าใจง่าย</li> <li>1.2 การอ้างอิง ครบถ้วน ทันสมัย ทันเหตุการณ์ทั้งภายใน และหรือภายนอก ประเทศ</li> <li>1.3 ผลงานที่ชูประเด็น ต้องเป็นผลงานเด่น มีความใหม่ หรือมีการปรับปรุง หรือ มีความคิดริเริ่ม หรือมีความยุ่งยากมาก เป็นที่ยอมรับทั้งใน และหรือ ต่างประเทศ</li> <li>1.4 การเผยแพร่ ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นเอกสารเผยแพร่หรือพิมพ์ ในวารสารทั้งใน และหรือต่างประเทศ</li> <li>1.5 ประโยชน์ในด้านวิชาการ และหรือด้านการแก้ปัญหา</li> </ol> <p><b><u>โดยต้องมีคุณภาพของผลงานในระดับ 70% (ของคะแนนเต็ม 60 คะแนน) ขึ้นไป</u></b></p> <p>2. ผลงานการเผยแพร่ เป็นการนำผลงานที่ใช้ประเมินตามข้อ 1 หรือผลการ ปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือเกี่ยวเนื่อง มาจัดทำในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เขียน บทความ เขียนเอกสารพิมพ์เป็นรูปเล่ม การแต่งแปล หรือจัดทำคู่มือต่าง ๆ เป็นต้น โดยนำไปเผยแพร่สู่มวลชนด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น จัดพิมพ์ในรายงาน ประจำปี วารสารต่าง ๆ การเสนอต่อที่ประชุม การออกอากาศทางสถานีวิทยุ หรือโทรทัศน์ เป็นต้น ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการและการนำไป ประยุกต์ใช้ต่อไป</p> <p>3. พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ ทั้งในระดับประเทศ และหรือต่างประเทศ ในสาขาที่ตนรับผิดชอบ มีการฝึกฝน ตนเองและศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมตลอดเวลา สามารถใช้ความรู้ที่มีซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ หรือวงการวิชาการด้านนั้น ๆ มาปรับปรุงคุณภาพและ ประสิทธิภาพของการทำงาน</p>

### 3. แนวทางการประเมินผลงาน

#### 3.1 องค์ประกอบในการประเมิน

ก. คุณภาพของผลงาน	60 คะแนน
ข. ผลงานการเผยแพร่	20 คะแนน
ค. พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล	20 คะแนน

#### 3.2 เกณฑ์การตัดสิน

ผู้ผ่านการประเมินต้องได้รับคะแนนดังนี้

1) คะแนนรวมตั้งแต่ 60% ขึ้นไป และ

2) คะแนนตามองค์ประกอบคุณภาพของผลงาน (60 คะแนน) กำหนดดังนี้

- ระดับ 9 (ระดับเชี่ยวชาญ) ได้คะแนนตั้งแต่ 70% ขึ้นไป ของคะแนนเต็ม

ตามองค์ประกอบคุณภาพของผลงาน

- ระดับ 10 (ระดับทรงคุณวุฒิ) ได้คะแนนตั้งแต่ 75% ขึ้นไป ของคะแนนเต็ม

ตามองค์ประกอบคุณภาพของผลงาน

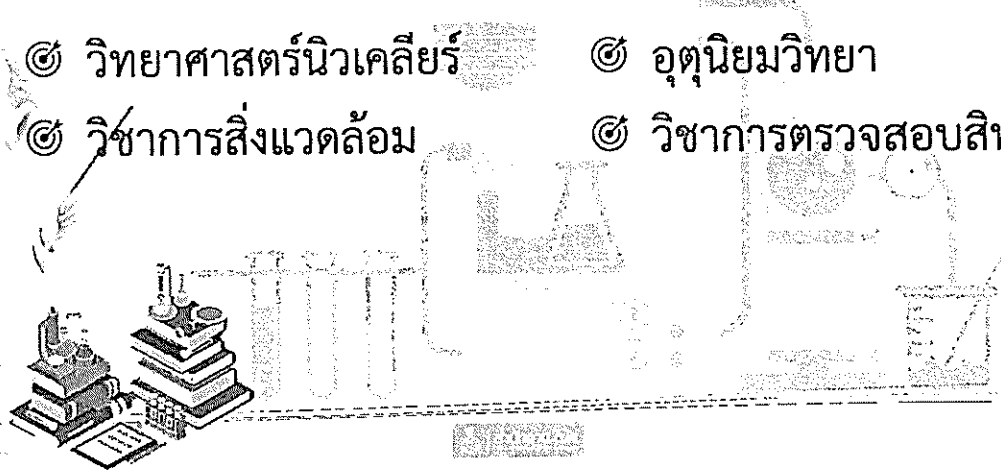
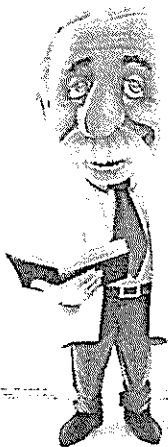
- ระดับ 11 (ระดับทรงคุณวุฒิ รับเงินประจำตำแหน่ง 15,600 บาท) ได้คะแนนตั้งแต่ 80% ขึ้นไป ของคะแนนเต็มตามองค์ประกอบคุณภาพของผลงาน

-----



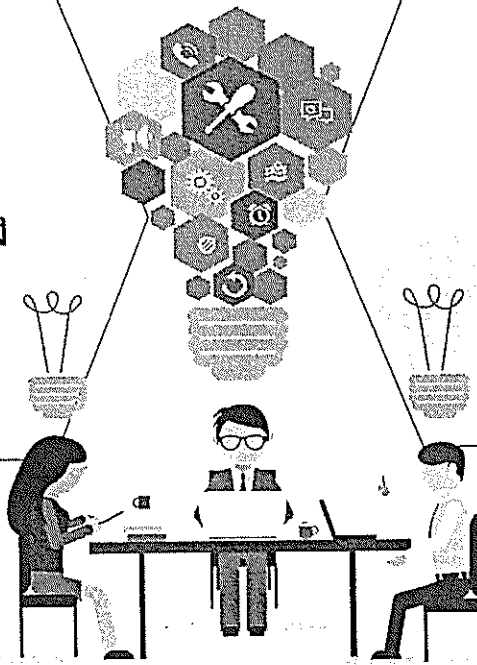
## สายงานสาขาวิทยาศาสตร์

- ◎ วิทยาศาสตร์
- ◎ วิชาการมาตรฐาน
- ◎ นิเวศวิทยาฟิสิกส์
- ◎ วิชาการช่างตวงวัด
- ◎ ฟิสิกส์รังสี
- ◎ วิชาการอุทกวิทยา
- ◎ นิเวศวิทยาเคมี
- ◎ วิชาการผลิตภัณฑ์อาหาร
- ◎ ชีววิทยารังสี
- ◎ นิติวิทยาศาสตร์
- ◎ วิทยาศาสตร์นิเวศวิทยา
- ◎ อุตุนิยมวิทยา
- ◎ วิชาการสิ่งแวดล้อม
- ◎ วิชาการตรวจสอบสิทธิบัตร



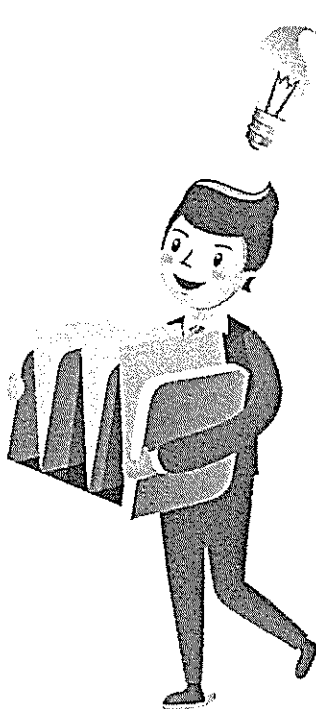
## หลักเกณฑ์สาขาวิทยาศาสตร์

ระยะเวลาขั้นต่ำ  
ในการดำรงตำแหน่ง  
ในสายงานที่จะแต่งตั้ง  
ตาม ว ๑๖/๒๕๓๘



ระยะเวลาการดำรง  
ตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง  
หรือเกื้อกูล  
พิจารณาเป็นกรณี  
เฉพาะราย

## หลักเกณฑ์สาขาวิทยาศาสตร์



### ผลงานที่ส่งขอรับการประเมิน

ระดับทรงคุณวุฒิ และ ระดับเชี่ยวชาญ

๑

ผลงานวิชาการ จำนวนไม่เกิน ๓ เรื่อง และ  
อย่างน้อย ๑ เรื่อง ได้รับการเผยแพร่ผลงาน

๒

มีผลงานเผยแพร่อื่น ๆ นอกเหนือจากการเผยแพร่  
ผลงานตามข้อ ๑

1. ผลงานที่ส่งขอรับการประเมิน  
2. ผลงานที่ส่งขอรับการประเมิน

## หลักเกณฑ์สาขาวิทยาศาสตร์



### ผลงานที่ส่งขอรับการประเมิน

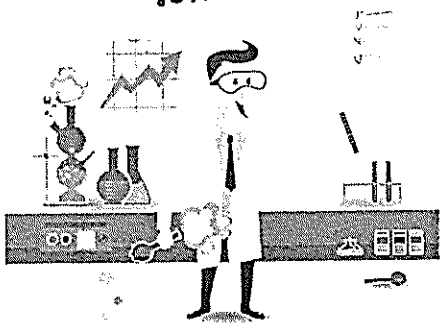
๑

ผลงานที่เป็นเอกสารวิชาการ หรือรายงานการวิจัย จะต้องเป็นเอกสารที่สมบูรณ์ ตามมาตรฐานระดับชาติ หรือนานาชาติ ดังนี้

ระดับทรงคุณวุฒิ

และ

ระดับเชี่ยวชาญ



- ๑. หัวข้อ การแบ่งหัวข้อย่อย ภาษา การเรียบเรียงสละสลวยเข้าใจง่าย
- ๒. การอ้างอิง ครอบคลุม ทันสมัย ทันเหตุการณ์ ทั้งภายในและหรือ ภายนอกประเทศ
- ๓. ผลงานที่ชูประเด็น ต้องเป็นผลงานเด่น มีความใหม่ หรือมีการปรับปรุง หรือมีความคิดริเริ่ม หรือมีความยุ่งยากมาก เป็นที่ยอมรับ ทั้งใน และหรือต่างประเทศ
- ๔. การเผยแพร่ ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นเอกสารเผยแพร่หรือ พิมพ์ในวารสารทั้งในและหรือต่างประเทศ
- ๕. ประโยชน์ในด้านวิชาการ และหรือด้านการแก้ปัญหา

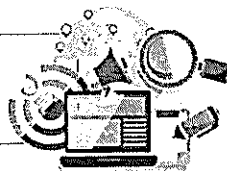
## หลักเกณฑ์สาขาวิทยาศาสตร์



### ผลงานที่ส่งขอรับการประเมิน

๒

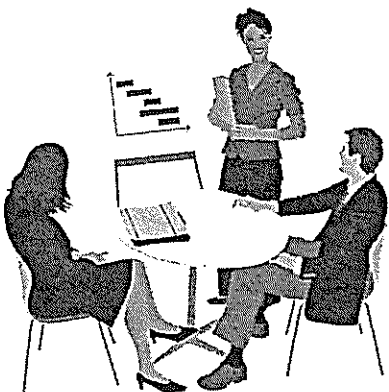
ผลงานเผยแพร่



ระดับทรงคุณวุฒิ

และ

ระดับเชี่ยวชาญ



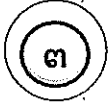
เป็นการนำผลงานที่ใช้ประเมินตามข้อ ๑ หรือ ผลการปฏิบัติงาน ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือเกี่ยวคู่ มาจัดทำในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เขียนบทความ เขียนเอกสารพิมพ์เป็นรูปเล่ม การแต่งแปล หรือ จัดทำคู่มือต่าง ๆ เป็นต้น โดยนำไปเผยแพร่สู่มวลชนด้วยวิธีการ ต่าง ๆ เช่น จัดพิมพ์ในรายงานประจำปี วารสารต่าง ๆ การเสนอ ต่อที่ประชุม การออกอากาศทางสถานีวิทยุ หรือโทรทัศน์ เป็นต้น ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการและการนำไป ประยุกต์ใช้ต่อไป



# หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์



ผลงานที่ส่งขอรับการประเมิน



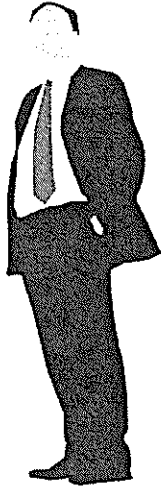
พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล



ระดับทรงคุณวุฒิ

และ

ระดับเชี่ยวชาญ



๓ มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ ทั้งในระดับประเทศ และหรือต่างประเทศ ในสาขาที่ตนรับผิดชอบ มีการฝึกฝนตนเองและศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมตลอดเวลา สามารถใช้ความรู้ที่มีซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ หรือวงการวิชาการด้านนั้น ๆ มาปรับปรุงคุณภาพและประสิทธิภาพของการทำงาน

ส.บ.อ.บ.อ.

สายงานวิชาการ  
ตรวจสอบสิทธิ์บัตร

# หลักเกณฑ์สายงานวิชาการตรวจสอบสิทธิบัตร



## ผลงานที่ส่งขอรับการประเมิน

### ระดับเชี่ยวชาญ

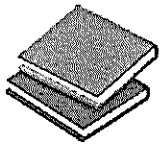
๑

ผลการปฏิบัติงานและ/หรือผลสำเร็จของงาน  
จำนวนไม่เกิน ๓ เรื่อง

๒

มีการเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จ  
ของงานที่เสนอ อย่างน้อย ๑ เรื่อง

# หลักเกณฑ์สายงานวิชาการตรวจสอบสิทธิบัตร



## ผลงานที่ส่งขอรับการประเมิน

ระดับ  
เชี่ยวชาญ

๑

ผลงานหลัก

๑ ผลงานตรวจสอบ

๒

ผลงานประกอบ

๑ ผลงานตรวจสอบที่ผ่านมา

๑ ด้านสิทธิบัตรการประดิษฐ์

๑ ด้านสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์

๑ ผลงานการเผยแพร่

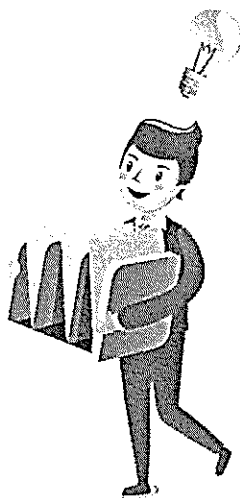
๓

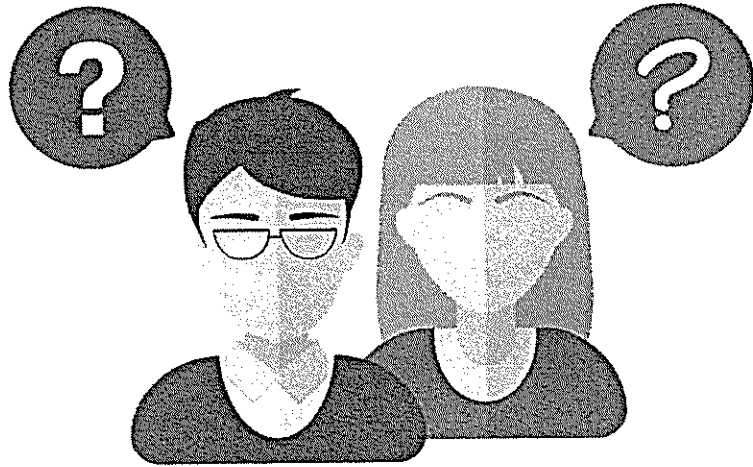
พื้นฐานและประสบการณ์ของบุคคล

คุณภาพของ

ผลงาน

ดีเด่น





# ถาม - ตอบ

---

11