

**ประกาศมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์**

**เรื่อง มาตรฐานภาระงานและภาระงานขั้นต่ำของพนักงานมหาวิทยาลัย**

**สายวิชาการ ประเภทครูกระบวนการ พ.ศ. ๒๕๖๔**

-----------------------------

โดยเป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์ภาระงานและภาระงานขั้นต่ำของพนักงานมหาวิทยาลัย สายวิชาการ ประเภทครูกระบวนการ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๙ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกอบกับข้อ ๑๖ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ว่าด้วยการบริหารบุคคลพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิการบดีโดยข้อเสนอของคณะกรรมการบริหารบุคคล ในการประชุมครั้งที่   
๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๓ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

**ข้อ ๑** ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง มาตรฐานภาระงานและภาระงานขั้นต่ำของพนักงานมหาวิทยาลัย สายวิชาการ ประเภทครูกระบวนการ พ.ศ. ๒๕๖๔”

**ข้อ ๒** ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

**ข้อ ๓** ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

“คณะ” หมายความว่า คณะวิทยาการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีคณะวิทยาการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์

“โรงเรียน” หมายความว่า โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

“ครูกระบวนการ” หมายความว่า พนักงานมหาวิทยาลัย สายวิชาการ ตำแหน่ง ครูกระบวนการ

“ภาระงานบริการวิชาการ” หมายความว่า งานที่มีลักษณะนำความรู้ที่มีอยู่แล้วไปช่วยทำความเข้าใจกับปัญหา แก้ปัญหา หรือปรับปรุงพัฒนาตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงงานส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพต่อกลุ่มบุคคลหรือสังคม

“ภาระงานพัฒนานักเรียน” หมายความว่า งานแนะแนวการศึกษาและให้คำปรึกษางานกิจกรรมชมรมนักเรียน และการจัดดำเนินกิจการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักเรียนเพิ่มเติมจากการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของนักเรียน

“ภาระงานวิจัยและวิชาการ” หมายความว่า ภาระงานการผลิตงานวิจัยและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะให้สามารถนับเป็นภาระงานได้

“ภาระงานบริหารและงานอื่น ๆ” หมายความว่า การได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ด้านการบริหาร หรือการดำเนินการอื่น ๆ ตามที่คณะกำหนด

**ข้อ ๔** ครูกระบวนการต้องมีภาระงานและมีผลงานทางวิชาการไม่น้อยกว่ามาตรฐานภาระงานและภาระงานขั้นต่ำตามที่กำหนดในประกาศนี้

**ข้อ ๕** ครูกระบวนการต้องมีภาระงานทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๓๕ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษาปกติ ประกอบด้วย

(๑) ภาระงานสอนภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๒๐ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษาปกติ โดยมีภาระงานสอนไม่ต่ำกว่า ๒ รายวิชาต่อภาคการศึกษาปกติ

(๒) ภาระงานวิจัยและวิชาการ ไม่น้อยกว่า ๗ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษาปกติ

(๓) ภาระงานบริการวิชาการ ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษาปกติ

(๔) ภาระงานพัฒนานักเรียน หรือการเป็นครูประจำชั้น หรืออื่น ๆ ที่เทียบเคียง ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษาปกติ

(๕) ภาระงานบริหารและงานอื่น ๆ ไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ต่อภาคการศึกษาปกติ

**ข้อ ๖** ครูกระบวนการต้องมีผลงานทางวิชาการตามระดับตำแหน่ง ดังนี้

(๑) **ระดับปฏิบัติการ** ต้องมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนด อย่างน้อย ๑ รายการต่อปี

(๒) **ระดับชำนาญการ** ต้องมีผลงานทางวิชาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(๒.๑) งานวิจัย หรืองานวิจัยในชั้นเรียน อย่างน้อย ๑ รายการต่อปี

(๒.๒) ตำรา หรือหนังสือ อย่างน้อย ๑ รายการต่อปี

(๒.๓) ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น หรือผลงานวิชาการรับใช้สังคม อย่างน้อย ๑ รายการต่อปี

(๒.๔) บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ อย่างน้อย ๑ รายการต่อปี หรือ

(๒.๕) เอกสารคู่มือ อย่างน้อย ๑ รายการต่อปี

ผลงานทางวิชาการตาม (๒.๑) (๒.๒) (๒.๓) และ (๒.๔) ต้องได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนดและผลงานทางวิชาการตาม (๒.๕) ต้องได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๓) **ระดับเชี่ยวชาญ** ต้องมีผลงานทางวิชาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(๓.๑) งานวิจัย หรืองานวิจัยในชั้นเรียน อย่างน้อย ๒ รายการต่อปี

(๓.๒) ตำรา หรือหนังสือ อย่างน้อย ๒ รายการต่อปี

(๓.๓) ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น หรือผลงานวิชาการรับใช้สังคม อย่างน้อย ๒ รายการต่อปี

(๓.๔) บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ อย่างน้อย ๒ รายการต่อปี

(๓.๕) เอกสารคู่มือ อย่างน้อย ๒ รายการต่อปี หรือ

(๓.๖) ผลงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ตาม (๓.๑) (๓.๒) (๓.๓) (๓.๔) หรือ (๓.๕) รวมกันแล้วไม่น้อยกว่าปีละ ๒ รายการ

ผลงานทางวิชาการตาม (๓.๑) (๓.๒) (๓.๓) และ (๓.๔) ต้องได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนดและผลงานทางวิชาการตาม (๓.๕) ต้องได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๔) **ระดับเชี่ยวชาญพิเศษ** ต้องมีผลงานทางวิชาการ ดังนี้

(๔.๑) งานวิจัยหรืองานวิจัยในชั้นเรียน ที่ได้รับการเผยแพร่ระดับนานาชาติ อย่างน้อย ๑ รายการต่อปี และ

(๔.๒) มีผลงานวิชาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(๔.๒.๑) ตำรา หรือหนังสือ อย่างน้อย ๒ รายการต่อปี

(๔.๒.๒) ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น หรือผลงานวิชาการรับใช้สังคม อย่างน้อย ๒ รายการต่อปี

(๔.๒.๓) บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ อย่างน้อย ๒ รายการต่อปี

(๔.๒.๔) เอกสารคู่มือ อย่างน้อย ๒ รายการต่อปี หรือ

(๔.๒.๕) ผลงานอย่างใดอย่างหนึ่งตามข้อ (๔.๒.๑) (๔.๒.๒) (๔.๒.๓) หรือ (๔.๒.๔) รวมกันแล้วไม่น้อยกว่า ปีละ ๒ รายการ

ผลงานทางวิชาการตามข้อ (๔.๑) (๔.๒.๑) (๔.๒.๒) และ (๔.๒.๓) ต้องได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่ ก.พ.อ. กำหนดและผลงานทางวิชาการตาม (๔.๒.๔) ต้องได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ลักษณะผลงานทางวิชาการของครูกระบวนการให้เป็นไปตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้

**ข้อ ๗** ผลงานทางวิชาการแต่ละรายการอาจเป็นผลงานทางวิชาการของครูกระบวนการแต่เพียงผู้เดียว หรือเป็นผลงานร่วมกับผู้อื่นก็ได้

กรณีที่เป็นผลงานทางวิชาการร่วมกับผู้อื่น ต้องมีลักษณะการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการและแบบแสดงหลักฐานการมีส่วนร่วมในผลงานทางวิชาการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้ง บุคคลให้ดำรงตำแหน่งครูกระบวนการระดับชำนาญการ เชี่ยวชาญและเชี่ยวชาญพิเศษที่มหาวิทยาลัยกำหนด

**ข้อ ๘** ให้คณบดีควบคุม ดูแล และสนับสนุนครูกระบวนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานภาระงานและภาระงานขั้นต่ำตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(รองศาสตราจารย์ เกศินี วิฑูรชาติ)

อธิการบดี

**เอกสารแนบท้าย**

**ประกาศมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง มาตรฐานภาระงานและภาระงานขั้นต่ำของ**

**พนักงานมหาวิทยาลัย สายวิชาการ ประเภทครูกระบวนการ พ.ศ. ๒๕๖๔**

ผลงานทางวิชาการ ของพนักงานมหาวิทยาลัย สายวิชาการ ตำแหน่งครูกระบวนการ มีลักษณะดังต่อไปนี้

๑. เอกสารคู่มือ หมายความว่า เอกสารที่เป็นเอกสารรูปเล่มหรือสื่ออื่น ๆ ที่ให้ความรู้เรื่องใด   
เรื่องหนึ่งสำหรับครูผู้สอน ซึ่งอธิบายขั้นตอนและวิธีการใช้อย่างเป็นระบบ เพื่อแนะนำขั้นตอนการใช้ให้ครูผู้สอนสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. งานวิจัย หมายความว่า ผลงานวิชาการที่เป็นงานศึกษาหรืองานค้นคว้าอย่างมีระบบด้วยวิธีวิทยาการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ และมีที่มาและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลคำตอบหรือข้อสรุปรวม ที่จะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ (งานวิจัยพื้นฐาน) หรือการนำวิชาการนั้นมาใช้ประโยชน์ (งานวิจัยประยุกต์) หรือการพัฒนาอุปกรณ์หรือกระบวนการใหม่ที่เกิดขึ้น นอกจากนี้   
ให้หมายรวมถึง การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Research) หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) ที่เป็นงานศึกษาวิจัยโดยครูผู้สอนในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ในชั้นเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน หรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของผู้เรียน

๓. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น หมายความว่า ผลงานทางวิชาการอย่างอื่นที่มิใช่เอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน เอกสารคู่มือ บทความทางวิชาการ หนังสือ หรืองานวิจัย แบ่งเป็น ๑๐ ประเภท ได้แก่ ๑) ผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม ๒) ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ ๓) ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ ๔) กรณีศึกษา (Case Study) ๕) งานแปล ๖) พจนานุกรม สารานุกรม นามานุกรมและงานวิชาการในลักษณะเดียวกัน ๗) ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ๘) ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะศิลปะ ๙) สิทธิบัตร ๑๐) ซอฟต์แวร์

๔. ผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม หมายความว่า ผลงานวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมที่มีห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ส่วนใหญ่อยู่ภายในประเทศ เป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาของอุตสาหกรรม

๕. ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ หมายความว่า ผลงานวิชาการ ซึ่งอาจดำเนินงานในรูปการศึกษา หรือการวิจัยเชิงทดลอง หรือการวิจัยและพัฒนา มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ หรือแก้ไขปัญหาด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน องค์ประกอบของผลงานประกอบด้วยคำอธิบาย หรือข้อมูลหลักฐานสำคัญ ได้แก่ ๑) สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ๒) แนวคิด ทฤษฎี หลักการและเหตุผล หรือความเชื่อที่ผู้สอนใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนที่เป็นนวัตกรรม เพื่อส่งเสริม พัฒนาผู้เรียนหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ นวัตกรรมดังกล่าวอาจเป็นรูปแบบใหม่ของการสอนหรือเป็นการสอนแนวใหม่ หรือเป็นงานประดิษฐ์คิดค้นที่พัฒนาขึ้นใหม่ หรือปรับประยุกต์จากของเดิมอย่างเห็นได้ชัด เช่น เป็นบทเรียนแบบใหม่ กิจกรรมใหม่ หรือเทคนิคใหม่ในการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน ๓) กระบวนการและผลลัพธ์ในการนำนวัตกรรมนั้นไปทดลองใช้กับผู้เรียนในสถานการณ์จริง แสดงผลในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยมีข้อมูลหลักฐานรองรับว่าได้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผู้เรียนในทิศทางที่พึงประสงค์ ก่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในผู้เรียนและผู้สอน

๖. ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ หมายความว่า ผลงานวิชาการที่เป็นผลงาน ที่เกิดจากการศึกษาวิจัย วิเคราะห์ หรือสังเคราะห์ทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์หรือทางวิชาการด้านอื่น อันนำไปสู่ข้อเสนอนโยบายสาธารณะใหม่ หรือข้อเสนอแนะเชิงความคิดหรือเชิงประจักษ์เกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ หรือการนำนโยบายนั้นไปปฏิบัติ เพื่อให้ภาครัฐนำไปใช้กำหนดนโยบาย กฎหมาย แผน คำสั่งหรือมาตรการอื่นใด ทั้งนี้ เพื่อแก้ปัญหาที่มีอยู่หรือพัฒนาให้เกิดผลดีต่อสาธารณะไม่ว่าระดับชาติ ท้องถิ่น หรือนานาชาติ

๗. กรณีศึกษา (Case Study) หมายความว่า งานเขียนที่เกิดจากการศึกษาบุคคล หรือสถาบัน (หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ฯลฯ) ศึกษาเหตุการณ์ การบริหารจัดการ คดี หรือกรณีที่เกิดขึ้นจริง มาจัดทำเป็นกรณีศึกษาเพื่อใช้ในการสอน (Teaching Case Study) ทั้งนี้ โดยเป็นการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการถึงสาเหตุของปัญหาและปัจจัยอื่น ๆ นำมาประกอบการตัดสินใจ และกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาตามหลักวิชา หรือทำข้อเสนอในการพัฒนาองค์กร หรือเพื่อให้เกิดความเข้าใจในพฤติกรรมของบุคคลหรือพฤติกรรมขององค์กรเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์หาเหตุผลและแนวทางในการตัดสินใจตามหลักวิชาการ หรือเพื่อวิเคราะห์ข้อเท็จจริงและการใช้ดุลพินิจตัดสินในคดีนั้น ๆ

๘. งานแปล หมายความว่า งานแปลจากตัวงานต้นแบบที่เป็นงานวรรณกรรม หรืองานด้านปรัชญา หรือประวัติศาสตร์ หรือวิทยาการสาขาอื่นบางสาขาที่มีความสำคัญและทรงคุณค่าในสาขานั้น ๆ ซึ่งเมื่อนำมาแปลแล้วจะเป็นการเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการที่ประจักษ์ชัด เป็นการแปลจากภาษาต่างประเทศเป็นภาษาไทย หรือจากภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศ หรือแปลจากภาษาต่างประเทศหนึ่งเป็นภาษาต่างประเทศอีกภาษาหนึ่ง

๙. พจนานุกรม สารานุกรม นามานุกรม และงานวิชาการในลักษณะเดียวกัน หมายความว่า งานอ้างอิงที่อธิบายและให้ข้อมูลเกี่ยวกับคำ หัวข้อ หรือหน่วยย่อยในลักษณะอื่น ๆ อันเป็นผลของการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบและมีหลักวิชา รวมทั้งแสดงสถานะล่าสุดทางวิชาการ (state-of-the-art) ของสาขาวิชานั้น ๆ เป็นการรวบรวมคำ หัวข้อหรือหน่วยย่อย จัดระบบอ้างอิง โดยเป็นงานของนักวิชาการคนเดียว มีคำนำที่ชี้แจง หลักการ หลักวิชา หรือทฤษฎีที่นำมาใช้ รวมทั้งอธิบายวิธีการใช้และมีบรรณานุกรมรวม หรือบรรณานุกรมแยกส่วนตามหน่วยย่อย รวมทั้งดัชนีค้นคำ ในกรณีที่จำเป็น

๑๐. ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายความว่า ผลงานวิชาการที่เป็น การประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือ เครื่องทุ่นแรง ผลงานการสร้างสรรค์พืชหรือสัตว์พันธุ์ใหม่ หรือจุลินทรีย์ ที่มีคุณสมบัติพิเศษสำหรับการใช้ประโยชน์เฉพาะด้าน วัคซีน ผลิตภัณฑ์หรือสิ่งประดิษฐ์อื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยวิธีวิทยาที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ

๑๑. ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะศิลปะ หมายความว่า ผลงานหรือชุดของผลงานสร้างสรรค์ที่แสดงให้เห็นถึงคุณค่าทางสุนทรียะ ปรัชญา จริยธรรม หรือเป็นงานที่สะท้อนสังคม แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการสร้างสรรค์ของเจ้าของผลงาน มีการนำเสนอพร้อมคำอธิบายอันประกอบด้วยหลักวิชาที่เอื้อต่อการสร้างความรู้ความเข้าใจในความหมายและคุณค่าของงาน เช่น ผลงานสร้างสรรค์ ด้านวรรณกรรม ศิลปะการแสดง ดนตรี สถาปัตยกรรม การออกแบบ จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ และศิลปะด้านอื่น ๆ

๑๒. สิทธิบัตร หมายความว่า สิทธิบัตรตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตร

๑๓. ซอฟต์แวร์ หมายความว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามความหมายของกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์ ซึ่งเป็นผลงานที่ได้จากการวิจัย หรือการประดิษฐ์คิดค้นใหม่ หรือการสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มี หลักวิชาอันสามารถอธิบายได้อย่างชัดเจน รวมถึงซอฟต์แวร์ที่เป็นการประยุกต์หลักวิชา เพื่อประโยชน์ใน การวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ในเชิงวิชาการ โดยต้องมีลักษณะใดลักษณะหนึ่งดังนี้ ๑) การดำเนินงานโครงการที่มีลักษณะการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยใช้ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข (Numerical Method) หรือการดำเนินงานลักษณะ Engineering Design ซึ่งเป็นการปรับปรุงกระบวนการออกแบบโดยตรง ๒) งานที่มีลักษณะการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และพัฒนาในระดับแฟ้มข้อมูลต้นฉบับ (Source Code) เพื่อพัฒนาระบบ การทำงานให้ดีขึ้น โดยมีการปรับปรุงระบบอย่างมีนัยสำคัญ ๓) โครงการที่มีการเก็บข้อมูลเชิงประสิทธิภาพและประเมินผลเพื่อให้สอดคล้องกับงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีซึ่งจะต้องแสดงให้เห็นชัดเจนว่าหลังจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและซอฟต์แวร์มาใช้พัฒนาแล้วระบบการทำงานดีขึ้นได้อย่างไร โดยต้องมีการปรับปรุงระบบหรือสำรวจความต้องการ รวมถึงแสดงผลลัพธ์หรือตัวชี้วัดที่ชัดเจนซึ่งมิได้นำเข้ามาเพื่อทดแทนระบบเดิมเพียง  
อย่างเดียว ทั้งนี้ผลลัพธ์ที่ได้จะต้องสอดคล้องลักษณะงานวิจัยและพัฒนา

๑๔. ผลงานวิชาการรับใช้สังคม หมายความว่า ผลงานวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม โดยส่งผลให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมโดยประจักษ์ต่อสาธารณะ ผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมนี้ ต้องเป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นทางด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านเกี่ยวกับชุมชน วิถีชีวิต ศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม อาชีพ เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง คุณภาพชีวิตหรือสุขภาพ หรือเป็นผลงานที่นำไปสู่การจดทะเบียนสิทธิบัตรหรือทรัพย์สินทางปัญญารูปแบบอื่นที่สามารถแสดงได้เป็นที่ประจักษ์ว่าสามารถใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคมและก่อให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจน หรือสร้าง การเปลี่ยนแปลงจากการตระหนักและการรับรู้ปัญหาและแนวทางแก้ไขของชุมชน

๑๕. ตำรา หมายความว่า งานวิชาการที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนทั้งวิชา หรือเป็นส่วนหนึ่งของวิชาซึ่งเกิดจากการนำข้อค้นพบจากทฤษฎี งานวิจัย หรือความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าศึกษามาวิเคราะห์ สังเคราะห์ รวบรวมและเรียบเรียง โดยมีมโนทัศน์ที่ผู้เขียนกำหนดให้เป็นแกนกลางซึ่งสัมพันธ์กับมโนทัศน์ย่อยอื่นอย่างเป็นระบบ มีเอกภาพ สัมพันธภาพ และสารัตถภาพ ตามหลักการเขียนที่ดี ใช้ภาษาที่เป็นมาตรฐานทางวิชาการ และให้ความรู้ใหม่อันเป็นความรู้สำคัญที่มีผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อวงการวิชาการนั้น ๆ

๑๖. หนังสือ หมายความว่า งานวิชาการที่เกิดจากการค้นคว้าศึกษาความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างรอบด้านและลึกซึ้ง มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์และเรียบเรียงอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยมโนทัศน์หลักที่เป็นแกนกลางและมโนทัศน์ย่อยที่สัมพันธ์กัน มีความละเอียดลึกซึ้ง ใช้ภาษาที่เป็นมาตรฐานทางวิชาการ ให้ทัศนะของผู้เขียนที่สร้างเสริมปัญญาความคิดและสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการให้แก่สาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาของหนังสือไม่จำเป็นต้องสอดคล้องหรือเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรหรือของวิชาใดวิชาหนึ่งในหลักสูตร และไม่จำเป็นต้องนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในวิชาใดวิชาหนึ่ง

๑๗. บทความทางวิชาการ หมายความว่า งานเขียนทางวิชาการซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ มีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการโดยมี การสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุนจนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้น อาจเป็นการนำความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาประมวลร้อยเรียงเพื่อวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยที่ผู้เขียนได้แสดงทัศนะทางวิชาการของตนอย่างชัดเจน