**เอกสารแนบท้าย**

**ประกาศคณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

**เรื่อง แนวปฏิบัติในการขอตำแหน่งทางวิชาการ สำหรับพนักงานมหาวิทยาลัย**

**6. คำจำกัดความ รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงานทางวิชาการ**

 **ประเภทของผลงานทางวิชาการ** ประกอบด้วย

 กลุ่ม ๑ งานวิจัย

 กลุ่ม ๒ ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

 2.1 ผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม

 2.2 ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้

 2.3 ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ

 2.4 กรณีศึกษา (case study)

 2.5 งานแปล

 2.6 พจนานุกรม สารานุกรม นามานุกรม และงานวิชาการอื่นในลักษณะเดียวกัน

 2.7 ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

 2.8 ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ

 2.9 สิทธิบัตร

 2.10 ซอฟต์แวร์

 2.11 ผลงานรับใช้ท้องถิ่นและสังคม

 2.12 ผลงานนวัตกรรม

 กลุ่ม 3 3.1 ตำรา

 3.2 หนังสือ

 3.3 บทความทางวิชาการ

 กลุ่ม ๔ 4.1 ผลงานรับใช้ท้องถิ่นและสังคม (ให้ใช้คำจำกัดความตาม 2.11)

 4.2 ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ (ให้ใช้คำจำกัดความตาม 2.8)

 4.3 ผลงานการสอน

 4.4 ผลงานนวัตกรรม (ให้ใช้คำจำกัดความตาม 2.12)

 4.5 ผลงานศาสนา

**ผลงานทางวิชาการ ประเภทงานวิจัย**

**นิยาม**

 ผลงานวิชาการที่เป็นงานศึกษาหรืองานค้นคว้าอย่างมีระบบ ด้วยวิธีวิทยาการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ และมีที่มาและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลคำตอบหรือข้อสรุป ที่จะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ (งานวิจัยพื้นฐาน) หรือการนำวิชาการนั้นมาใช้ประโยชน์ (งานวิจัยประยุกต์-Applied research) หรืองานวิจัยสร้างสรรค์ (Creative research) หรือการพัฒนาอุปกรณ์ หรือกระบวนการใหม่ที่เกิดประโยชน์ รวมถึงผลงานประเภท งานวิจัยปริทัศน์ (review article) งานวิจัยทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review) การวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) และผลงานวิจัยที่มีลักษณะเป็นรายงานผู้ป่วย หรือรายงานสัตว์ป่วย (Case Report)

 งานวิจัยปริทัศน์ (review article) มีลักษณะงานวิจัย เป็นงานลักษณะวิชาการที่ประเมินสถานะล่าสุดทางวิชาการ (State of the art) เฉพาะทางที่มีการศึกษาค้นคว้ามีการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ทั้งทางกว้างและทางลึกอย่างทันสมัย โดยให้ข้อพิพากษ์ที่ชี้ให้เห็นแนวโน้มที่ควรศึกษาและพัฒนาต่อไป

 งานวิจัยการทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review) เป็นงานที่มีการศึกษาค้นคว้า รวบรวมที่ทันสมัยและได้มาตรฐาน โดยผ่านกระบวนการประเมินค่าคุณภาพงานวิจัย และคัดเลือกที่ได้มาตรฐาน มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากผลงานวิจัยอย่างเป็นระบบ นำมาสรูปเป็นองค์ความรู้ที่ทันสมัยและน่าเชื่อถือ เพื่อนำมาอ้างอิงประกอบการตัดสินใจในการดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ

 การวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) เป็นงานวิจัยทีมีวิธีการทางสถิติที่ใช้เพื่อเปรียบเทียบและรวบรวมข้อมูลจากงานวิจัยต่าง ๆ กัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อกำหนดสิ่งที่พบเหมือน ๆ กัน สิ่งที่ต่างกัน และความสัมพันธ์ที่น่าสนใจอื่น ๆ ที่อาจปรากฏด้วยการศึกษางานวิจัยหลาย ๆ งาน

 ทั้งนี้ผลงานวิจัยที่มีลักษณะเป็นรายงานผู้ป่วย หรือรายงานสัตว์ป่วย (Case Report) สามารถใช้ขอตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ได้เท่านั้น

**รูปแบบ**

 อาจจัดได้เป็น ๓ รูปแบบ ดังนี้

 1. รายงานการวิจัยที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์และชัดเจนตลอดทั้งกระบวนการวิจัย(research process) อาทิ การกำหนดประเด็นปัญหา วัตถุประสงค์ การทำวรรณกรรมปริทัศน์ โจทย์หรือสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การพิสูจน์โจทย์หรือสมมติฐานการวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลสรุปผลและให้ข้อเสนอแนะ การอ้างอิง และอื่น ๆ แสดงให้เห็นว่าได้นำความรู้จากงานวิจัยมาตอบโจทย์และแก้ปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

 2. บทความวิจัยที่ประมวลสรุปกระบวนการวิจัยในผลงานวิจัยนั้น ให้มีความกระชับและสั้น สำหรับการนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ หรือในวารสารทางวิชาการ

 3. ในรูปของหนังสือ (monograph) ซึ่งนำงานวิจัยมาใช้ประกอบการเขียน

**การเผยแพร่**

 เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพ โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

 1. เผยแพร่ในรูปของบทความวิจัยในวารสารวิชาการ ดังต่อไปนี้

 1.1 วารสารวิชาการระดับชาตินั้น ต้องเป็นวารสารที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง วารสารทางวิชาการระดับชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล Thai - Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม 1 หรือกลุ่ม ๒ กรณีวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม ๑ หรือกลุ่ม ๒ วารสารนั้นต้องมีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการในสาขาวิชาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี และมีการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน อย่างน้อย ๓ คน ทั้งนี้ วารสารวิชาการนั้นอาจเผยแพร่ในรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีกำหนดการเผยแพร่ อย่างแน่นอนชัดเจน

 1.2 วารสารวิชาการระดับนานาชาตินั้น ต้องเป็นวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลที่สภามหาวิทยาลัยหรือ ก.พ.อ. กำหนด เช่น ERIC, MathsciNet, Pubmed, Scopus, Web of Science (เฉพาะในฐานข้อมูล SCIE, SSCI และ AHCI เท่านั้น), JSTOR และ Project Muse ทั้งนี้ วารสารวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์

 2. เผยแพร่ในหนังสือรวมบทความวิจัยที่ได้มีการบรรณาธิการ โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ (peer reviewer) ประเมินคุณภาพ

 3. นำเสนอเป็นบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการที่เป็นฉบับเต็มของการประชุมระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ โดยต้องมีคณะผู้ทรงคุณวุฒิหรือคณะกรรมการคัดเลือกบทความซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ในวงวิชาการนั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่คัดสรรกลั่นกรอง รวมถึงตรวจสอบความถูกต้อง การใช้ภาษา และแก้ไขถ้อยคำ หรือรูปแบบการนำเสนอที่ถูกต้องก่อนการเผยแพร่ในหนังสือประมวลบทความในการประชุมทางวิชาการ (proceedings) ที่มาจากการประชุมโดยสมาคมวิชาการหรือวิชาชีพ โดยไม่รวมถึงการประชุมวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา และจัดอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๕ ปี ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบหนังสือหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และอาจเผยแพร่ก่อนหรือหลังการประชุมก็ได้ ทั้งนี้ คณะผู้ทรงคุณวุฒิหรือคณะกรรมการคัดเลือกบทความดังกล่าวจะต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ในวงวิชาการนั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน

 4. เผยแพร่ในรูปของรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ พร้อมหลักฐานว่าได้เผยแพร่ไปยังวงวิชาการและวิชาชีพในสาขาวิชานั้นและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวางตามที่สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด ทั้งนี้ คณะผู้ทรงคุณวุฒิ (peer reviewer) จะต้องไม่ใช่คณะกรรมการตรวจรับทุนหรือตรวจรับงานจ้างเพื่อให้งานวิจัยนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือข้อกำหนดของสัญญาจ้างเท่านั้น

 ๕. เผยแพร่ในรูปของหนังสือ (monograph) พร้อมหลักฐานว่าได้เผยแพร่ไปยังวงวิชาการและวิชาชีพในสาขาวิชานั้นและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวางตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

 เมื่อได้เผยแพร่งานวิจัยตามลักษณะข้างต้นแล้ว การนำงานวิจัยนั้นมาแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมส่วนใดส่วนหนึ่งเพื่อนำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการและให้มีการประเมินคุณภาพ “งานวิจัย” นั้นอีกครั้งหนึ่งจะกระทำไม่ได้

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** เป็นงานวิจัยที่มีกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอนถูกต้องเหมาะสมในระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งแสดงให้เป็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการหรือน่านำไปใช้ประโยชน์ได้

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องเป็นผลงานที่แสดงถึงการวิเคราะห์และนำเสนอผลเป็นความรู้ใหม่ที่ลึกซึ้งกว่างานเดิมที่เคยมีผู้ศึกษาแล้ว และต้องเป็นที่ยอมรับหรือได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติ หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแพร่หลาย โดยมีหลักฐานที่แสดงการวิเคราะห์ให้เห็นถึงคุณประโยชน์ในด้านสังคมหรือมูลค่าทางเศรษฐกิจจากนิติบุคคลองค์กรที่สาม (Third Party) ที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสีย

**ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องเป็นที่ยอมรับอย่างโดดเด่น (outstanding) รวมทั้งได้รับการอ้างอิงอย่างกว้างขวางในฐานข้อมูลระดับแนวหน้านานาชาติ ของสาขาวิชานั้น ๆ หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แพร่หลายเป็นอย่างมาก โดยมีหลักฐานที่แสดงการวิเคราะห์ให้เห็นถึงผลกระทบอย่างกว้างขวางและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวงวิชาการและวงวิชาชีพจากนิติบุคคลองค์กรที่สาม (Third Party) ที่ไม่มีส่วนได้ส่วนเสีย

**ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น**

**2.1 ประเภท ผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม**

**นิยาม**

 ผลงานวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมที่มีห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ส่วนใหญ่อยู่ภายในประเทศ เป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาของอุตสาหกรรม

**รูปแบบ**

 จัดทำเป็นเอกสาร โดยมีคำอธิบายอย่างชัดเจนประกอบผลงานนั้น เพื่อชี้ให้เห็นว่าเป็นผลงานที่ทำให้เกิดการพัฒนาเป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรม มีความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และเกิดความก้าวหน้าทางวิชาการในประเด็นต่อไปนี้

* ข้อมูลของสถานการณ์ปัญหาก่อนการดำเนินการ
* หลักฐานการมีส่วนร่วมและการยอมรับของผู้ใช้
* คำอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาทางอุตสาหกรรม (solution method)
* คำอธิยายถึงความรู้ความเชี่ยวชาญที่ใช้ และการนำเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องมาใช้
* คำอธิบายถึงความรู้หรือองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นภายหลังเสร็จสิ้นการวิจัย
* คำอธิบายถึงผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้ หรือต่อบางส่วนของห่วงโซ่คุณค่า (value chain) ของอุตสาหกรรมนั้น หรือต่อทั้งวงการอุตสาหกรรมนั้น
* คำอธิบายถึงวิธี และคุณภาพ/ประสิทธิภาพ ในการนำกลับมาใช้ในการเรียนการสอน เช่น การเขียนตำรา หรือการปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชาที่สอน หรือใช้เป็นหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือปัญหาพิเศษของนักศึกษา

**การเผยแพร่**

 เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพ โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

 1. บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ หนังสือรวมบทความวิชาการ หรือการประชุมวิชาการที่มีหนังสือประมวลบทความในการประชุมวิชาการ (proceedings) ทั้งนี้ บทความดังกล่าวจะต้องมีผู้แต่งร่วมเป็นบุคลากรจากอุตสาหกรรม หรือหากไม่มีจะต้องมีเอกสารยืนยันการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยดังกล่าวโดยอุตสาหกรรม เช่น สัญญาร่วมทุนวิจัยหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

 หมายเหตุ กรณีการเผยแพร่บทความวิจัยในวารสารวิชาการ หนังสือรวมบทความวิชาการ หรือการประชุมวิชาการที่มีหนังสือประมวลบทความสนการประชุมทางวิชาการ (proceedings) ให้ใช้ลักษณะการเผยแพร่ตามผลงานวิจัย ข้อ 1 ข้อ 2 และข้อ 3

 2. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่มีเนื้อหาหรือมีเอกสารประกอบที่มีเนื้อหาตามรูปแบบของผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม และมีการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน

 3. เอกสารแสดงทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากผลงานดังกล่าว เช่น สิทธิบัตร อนุสนธิบัตร ข้อตกลงอนุญาตให้ใช้สิทธิ (licensing agreement) โดยมีเอกสารประกอบที่มีเนื้อหาตามรูปแบบของผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม

 4. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ไม่ได้รับอนุญาตให้เปิดเผย โดยมีเนื้อหาหรือมีเอกสารประกอบที่มีเนื้อหาตามรูปแบบของผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม และต้องมีหลักฐานแสดงเหตุผลที่ไม่สามารถเปิดเผยต่อสาธารณะได้ แต่มีหลักฐานรับรองว่าได้นำไปใช้ประโยชน์แล้ว

 5. รายงานการประเมินจากหน่วยงานภายนอกที่แสดงถึงผลกระทบที่เกิดจากการวิจัย หรือกิจกรรมทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรม โดยผู้เสนอต้องจัดทำเอกสารประกอบที่มีเนื้อหาตามรูปแบบของผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** มีการรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศที่ชัดเจน มีการระบุปัญหาหรือความต้องการโดยการมีส่วนร่วมของอุตสาหกรรมกลุ่มเป้าหมาย มีการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ความรู้ที่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น หรือทำความเข้าใจสถานการณ์ จนมีแนวโน้มทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างเป็นที่ประจักษ์ หรือมีแนวโน้มก่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมนั้น

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องสามารถนำไปใช้เป็นตัวอย่างในการแก้ปัญหาหรือทำความเข้าใจสถานการณ์ จนเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างเป็นที่ประจักษ์ หรือก่อให้เกิดการพัฒนาให้กับอุตสาหกรรมอื่นได้ หรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายในวงกว้างในระดับจังหวัดหรือประเทศอย่างเป็นรูปธรรม

 **ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมหรือแวดวงวิชาการอย่างกว้างขวางอย่างมีนัยสำคัญ เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ หรือได้รับรางวัลจากองค์กรที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

**หมายเหตุ** แนวทางการประเมินผลงานทางวิชาการสู่ภาคอุตสาหกรรมให้คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทำหน้าที่ประเมินผลงานทางวิชาการและจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ ประเมินผลงานทางวิชาการโดยใช้แนวทางในการประเมินดังต่อไปนี้

 1. ประเมินจากเอกสารและหลักฐานประกอบการเสนอผลงาน

 2. ประเมินจากหลักฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลจากอุตสาหกรรม การสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง หรือสารสนเทศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

 3. นอกจากการประเมินเอกสารและหลักฐานตามข้อ 1 และข้อ 2 แล้ว อาจประเมินจากการตรวจสอบสภาพจริงในอุตสาหกรรมร่วมด้วย ซึ่งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจะตรวจสอบด้วยตนเองหรือแต่งตั้งผู้แทนให้ไปตรวจสอบแทนก็ได้

**ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น**

**2.2 ประเภทผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้**

**คำนิยาม**

 ผลงานวิชาการซึ่งอาจดำเนินงานในรูปการศึกษาหรือการวิจัยเชิงทดลองหรือการวิจัยและพัฒนา มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ หรือแก้ไขปัญหาด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน องค์ประกอบของผลงานประกอบด้วยคำอธิบายหรือข้อมูลหลักฐานสำคัญ ได้แก่

 (1) สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

 (2) แนวคิดทฤษฎี หลักการและเหตุผล หรือความเชื่อที่ผู้สอนใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนที่เป็นนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

 ทั้งนี้ นวัตกรรมดังกล่าวอาจเป็นรูปแบบใหม่ของการสอนหรือเป็นการสอนแนวใหม่ หรือเป็นงานประดิษฐ์คิดค้นที่พัฒนาขึ้นใหม่ หรือปรับประยุกต์จากของเดิมอย่างเห็นได้ชัด เช่น เป็นบทเรียนแบบใหม่ กิจกรรมใหม่ หรือเทคนิคใหม่ในการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน และ

 (3) กระบวนการและผลลัพธ์ในการนำนวัตกรรมนั้นไปทดลองใช้กับผู้เรียนในสถานการณ์จริง แสดงผลในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยมีข้อมูลหลักฐานรองรับว่าได้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผู้เรียนในทิศทางที่พึงประสงค์ก่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในผู้เรียนและผู้สอน

**รูปแบบ**

 1. ผลงานวิชาการในรูปของรายงานผลการศึกษา บทความวิจัย หรือ

 2. ผลผลิตจากการศึกษาที่เป็นบทเรียน กิจกรรม สื่อการเรียนการสอน โดยมีการอธิบายแนวคิดในการพัฒนาและผลการใช้กับผู้เรียนประกอบด้วย อาจจัดทำเป็นเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์

**การเผยแพร่**

 เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพ โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

 1. เผยแพร่เป็นรายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ และมีการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิ และมีหลักฐานการเผยแพร่ผลงานไปยังวงวิชาการและวิชาชีพในสาขาวิชานั้นและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

 2. เผยแพร่ในรูปของบทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ ทั้งนี้ วารสารทางวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่ม สิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์

 3. เผยแพร่ในหนังสือรวมบทความที่มีการบรรณาธิการโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาการเรียนการสอน และมีการประเมินคุณภาพ

 4. เผยแพร่ในรูปของบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการที่มีหนังสือประมวลบทความในการประชุมทางวิชาการ (proceedings)

 **หมายเหตุ** กรณีการเผยแพร่บทความวิจัยในวารสารวิชาการ หนังสือรวมบทความวิชาการ หรือการประชุมวิชาการที่มีหนังสือประมวลบทความในการประชุมทางวิชาการ (proceedings) ให้ใช้ลักษณะการเผยแพร่ตามงานวิจัย ข้อ 2 และข้อ 3

 5. เผยแพร่ในรูปของผลผลิตของงานการศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีคำอธิบายแนวคิดการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน วิธีการใช้ และผลที่เกิดกับผู้เรียน

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B**

 1. แนวคิดการออกแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนเป็นงานริเริ่มสร้างสรรค์ที่ปรับจากแนวคิดเดิมหรือเป็นแนวคิดใหม่

 2. มีข้อมูลหลักฐานชัดเจนว่าผลงานการศึกษาที่พัฒนาขึ้นนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ หรือคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ได้จริง

 **ระดับ A**

 1. มีคุณลักษณะเหมือนระดับ B และ

 2. มีข้อมูลหลักฐานชัดเจนว่าผลงานการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์กับการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มอื่นได้

 3. ผลงานได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนที่มี impact factors

 **ระดับ A+**

 1. มีคุณลักษณะเหมือนระดับ A และ

 2. ผลงานได้รับรางวัลหรือการยกย่องด้านการพัฒนาการเรียนการสอน/งานการศึกษา หรืองานประดิษฐ์คิดค้น ในระดับชาติและ/หรือระดับนานาชาติ

**ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น**

**2.3 ประเภทผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ**

**คำนิยาม**

 เป็นผลงานที่เกิดจากการศึกษาวิจัย หรือ วิเคราะห์ สังเคราะห์ทางเศรษฐกิจ สังคมการเมืองการปกครอง สิ่งแวดล้อม หรือด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ หรือทางวิชาการด้านอื่น อันนำไปสู่ข้อเสนอนโยบายสาธารณะใหม่ หรือข้อเสนอแนะเชิงความคิดหรือเชิงประจักษ์เกี่ยวกับนโยบายสาธารณะหรือการนำนโยบายนั้นไปปฏิบัติ เพื่อให้ภาครัฐนำไปใช้กำหนดนโยบาย กฎหมาย แผน คำสั่ง หรือมาตรการอื่นใดทั้งนี้ เพื่อแก้ปัญหาที่มีอยู่หรือพัฒนาให้เกิดผลดีต่อสาธารณะไม่ว่าระดับชาติ ท้องถิ่นหรือนานาชาติ

**รูปแบบ**

 จัดทำเป็นเอกสาร โดยมีคำอธิบายทางวิชาการ ประกอบด้วย การวิเคราะห์สังเคราะห์สภาพปัญหาทางเศรษฐกิจสังคม การเมืองการปกครอง สิ่งแวดล้อมหรือด้านอื่นที่ต้องการแก้ไข โดยมีเหตุผลหลักฐานและข้อมูลสนับสนุนแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวตามหลักวิชาการ ทั้งนี้ โดยมีนโยบาย ร่างกฎหมาย ร่างกฎ แผน คำสั่ง หรือมาตรการอื่นใด เป็นผลผลิต (output) รวมทั้งมีการคาดการผลลัพธ์ (outcome) และผลกระทบ (impact) ต่อสังคมในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ หรือระดับนานาชาติด้วย

**การเผยแพร่**

 เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพ โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

 1. ได้มีการนำเสนอนโยบาย กฎหมาย แผน คำสั่ง หรือมาตรการอื่นใดพร้อมคำอธิบายต่อผู้มีส่วนได้เสีย และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในนโยบายสาธารณะนั้น ๆทั้งได้มีการนำไปสู่การพิจารณาหรือดำเนินการโดยผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง

 2. ได้มีการเผยแพร่นโยบายสาธารณะนั้นไปยังผู้เกี่ยวข้อง

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** เป็นผลงานที่แสดงการวิเคราะห์ที่มีหลักฐานข้อมูล หรือเหตุผลสนับสนุนซึ่งแสดงความก้าวหน้าทางวิชาการ

 **ระดับ A** เป็นเกณฑ์เดียวกับระดับ B แต่ต้องเป็นข้อเสนอใหม่ที่ครอบคลุมการแก้ปัญหาหรือพัฒนาที่กว้างขวางกว่าข้อเสนอเดิม โดยต้องมีร่างกฎหมาย ร่างนโยบาย ร่างแผนฯลฯ ที่มีคุณภาพระดับดีมาก และมีการอ้างอิงโดยผู้เกี่ยวข้อง

 **ระดับ A+** เป็นเกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องได้รับการอ้างอิง อภิปรายกันอย่างกว้างขวางในสังคม หรือได้รับการนำไปใช้โดยผู้รับผิดชอบในนโยบายสาธารณะนั้นและเกิดประโยชน์

**ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น**

**2.4 ประเภทกรณีศึกษา (case study**

**นิยาม**

 งานเขียนที่เกิดจากการศึกษาบุคคลหรือสถาบัน (หน่วยงานภารรัฐ ภาคเอกชนรัฐบาล ฯลฯ) ศึกษาเหตุการณ์ การบริหารจัดการ คดี หรือกรณีที่เกิดขึ้นจริงมาจัดทำเป็นกรณีศึกษาเพื่อใช้ในการสอน (teaching case study) ทั้งนี้ โดยเป็นการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการถึงสาเหตุของปัญหาและปัจจัยอื่น ๆ นำมาประกอบการตัดสินใจและกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาตามหลักวิชา หรือทำข้อเสนอในการพัฒนาองค์กร หรือเพื่อให้เกิดความเข้าใจในพฤติกรรมของบุคคลหรือพฤติกรรมขององค์กรเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์หาเหตุผลและแนวทางในการตัดสินใจตามหลักวิชาการ หรือเพื่อวิเคราะห์ข้อเท็จจริงและการใช้ดุลพินิจตัดสินในคดีนั้น ๆ

**รูปแบบ**

 เอกสารที่ตีพิมพ์หรือเป็นสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคู่มือการสอน(teaching notes) และใช้ประกอบการเรียนการสอนมาแล้ว มีองค์ประกอบครบถ้วน คือ บทนำ เนื้อหา และบทส่งท้าย

 จำนวนกรณีศึกษาที่จะนำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการต้องมีจำนวนอย่างน้อย ๕ กรณีศึกษา และมีจำนวนหน้ารวมกันแล้วไม่น้อยกว่า 80 หน้า โดยเนื้อหาสาระจะต้องไม่ซ้ำซ้อนกันและอยู่ในขอบข่ายสาขาวิชาที่เสนอขอตำแหน่งทางวิชาการสำหรับการประเมินคุณภาพจะต้องประเมินคุณภาพโดยรวมทั้งหมด

**การเผยแพร่**

 เผยแพร่ในลักษณะของสิ่งตีพิมพ์หรือสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องมีคณะผู้ทรงคุณวุฒิที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง หรือเผยแพร่ในหนังสือหรือแหล่งรวบรวมกรณีศึกษาที่มีการบรรณาธิการโดยมีคณะผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพ

 ทั้งนี้ ต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B**

 1. เป็นกรณีศึกษาที่มีองค์ประกอบครบถ้วน คือ บทนำ เนื้อหา บทส่งท้ายรายละเอียดข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เช่น ตาราง และรูปภาพ

 2. เป็นกรณีศึกษาที่มีเนื้อหาและการนำเสนอที่ชัดเจนเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องเป็นกรณีศึกษาที่มีการเสนอเนื้อหาและการวิเคราะห์ที่ทันต่อความก้าวหน้าทางวิชาการ เป็นประโยชน์ด้านวิชาการอย่างกว้างขวาง หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างแพร่หลาย

 **ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้อง

 1. เป็นกรณีศึกษาที่บุกเบิกทางวิชาการ นำเสนอปัญหาหรือประเด็นที่ไม่เคยมีผู้ศึกษามาก่อน มีการสังเคราะห์ข้อมูลอย่างลึกซึ้ง และสร้างความรู้ใหม่ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างชัดเจน

 2. เป็นกรณีศึกษาที่กระตุ้นให้เกิดความคิดและค้นคว้าในวิชาการ หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับชาติหรือนานาชาติ

**ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น**

**2.5 ประเภทงานแปล**

**นิยาม**

 งานแปลจากตัวงานต้นแบบที่เป็นงานวรรณกรรม หรืองานวิชาการที่มีความสำคัญและทรงคุณค่าในสาขานั้น ๆ ซึ่งเมื่อนำมาแปลแล้วจะเป็นการเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการที่ประจักษ์ชัด เป็นการแปลจากภาษาต่างประเทศเป็นภาษาไทย หรือจากภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศ หรือแปลจากภาษาต่างประเทศหนึ่งเป็นภาษาต่างประเทศอีกภาษาหนึ่ง

รูปแบบ

 งานแปลพร้อมบทวิเคราะห์หรืออรรถาธิบายเชิงวิชาการที่แสดงให้เห็นว่าเป็นผลงานที่ทำให้เกิดการพัฒนาและความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือเสริมสร้างความรู้ หรือก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาขาวิชานั้น ๆ ได้อย่างไร ในแง่ใด

**การเผยแพร่**

 เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

 1. การเผยแพร่ด้วยวิธีการพิมพ์

 2. การเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ อาทิ การเผยแพร่ในรูปของซีดีรอม ฯลฯ

 การเผยแพร่ดังกล่าวนั้นจะต้องเป็นไปอย่างกว้างขวางมากกว่าการใช้ในการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตร ซึ่งจำนวนพิมพ์เป็นดัชนีหนึ่งที่อาจแสดงการเผยแพร่อย่างกว้างขวางได้ แต่อาจใช้ดัชนีอื่นวัดความกว้างขวางในการเผยแพร่ได้เช่นกัน

 กรณีที่อยู่ในระหว่างกระบวนการพิจารณา หากคณะผู้ทรงคุณวุฒิมีมติให้ปรับปรุงงานแปลซึ่งอยู่ในวิสัยที่สามารถปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นได้ ทั้งนี้ เมื่อได้แก้ไขปรับปรุงงานแปลดังกล่าวเรียบร้อยแล้วให้เสนอคณะผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา โดยไม่ต้องนำงานแปลดังกล่าวไปเผยแพร่ใหม่อีกครั้งหนึ่ง

 กรณีที่ได้มีการพิจารณาประเมินคุณภาพของงานแปลแล้วไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ สภามหาวิทยาลัย หรือ ก.พ.อ. กำหนด การนำงานแปลนั้นไปแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมเนื้อหาในงานแปลเพื่อนำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการครั้งใหม่ สามารถกระทำได้ แต่ให้มีการประเมินคุณภาพงานแปลที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขนั้นใหม่อีกครั้งหนึ่ง

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาจากต้นฉบับเดิมได้สมบูรณ์พร้อมทั้งมีบทนำของผู้แปลที่ให้ข้อมูลครบถ้วนเกี่ยวกับเอกสารที่แปล

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องมีการใช้ภาษาที่สละสลวย และอ่านเข้าใจง่าย

 **ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องมีบทนำเชิงวิเคราะห์ที่แสดงความรู้ความเข้าใจของผู้แปลในเรื่องนั้น ๆ และเรื่องอื่นที่เกี่ยวข้องกัน หรือมีการค้นคว้าเพิ่มเติมของผู้แปลใส่ไว้ในบทนำ หรือในเชิงอรรถ แล้วแต่กรณี

 สำหรับสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ให้ใช้ลักษณะคุณภาพดังต่อไปนี้

 **ระดับ B** เป็นงานแปลที่แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในตัวบทแบบแผนทางความคิดหรือวัฒนธรรมต้นกำเนิด และบ่งชี้ความสามารถในการสื่อความหมายได้อย่างดี มีการศึกษาวิเคราะห์และตีความทั้งตัวบทและบริบทของตัวงานในลักษณะที่เทียบได้กับงานวิจัย มีการให้อรรถาธิบายเชิงวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ อันเหมาะสมทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค

 **ระดับ A** เป็นงานแปลที่แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจอันลึกซึ้งในตัวบทแบบแผนทางความคิดหรือวัฒนธรรมต้นกำเนิดและบ่งชี้ถึงความสามารถในการสื่อความหมายในระดับสูงมาก มีการศึกษาวิเคราะห์และตีความทั้งตัวบทและบริบทของตัวงานอย่างละเอียดลึกซึ้งในลักษณะที่เทียบได้กับงานวิจัยของผู้สันทัดกรณี มีการให้อรรถาธิบายเชิงวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ อันเหมาะสมทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค

 **ระดับ A+** ให้ข้อสรุปของวิธีการแปลและทฤษฎีการแปล ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A โดยมีข้อกำหนดเพิ่มเติมดังนี้

 1. เป็นงานแปลที่มาจากต้นแบบที่มีความสำคัญในระดับที่มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางวิชาการ

 2. เป็นงานที่แปลอยู่ในระดับที่พึงยึดถือเป็นแบบฉบับได้

 3. มีการให้ข้อสรุปของวิธีการแปลและทฤษฎีการแปลที่มีลักษณะเป็นการบุกเบิกทางวิชาการ

**ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น**

**2.6 ประเภทพจนานุกรม (dictionary) สารานุกรม (encyclopedia) นามานุกรม (directory)**

**และงานวิชาการอื่นในลักษณะเดียวกัน**

**นิยาม**

 งานอ้างอิงที่อธิบาย และให้ข้อมูลเกี่ยวกับคำ หรือหัวข้อ หรือหน่วยย่อย ในลักษณะอื่น ๆ อันเป็นผลของการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ และมีหลักวิชา รวมทั้งแสดงสถานะล่าสุดทางวิชาการ (state-of-the-art) ของสาขาวิชานั้น ๆ เป็นการรวบรวมคำ หรือหัวข้อ หรือหน่วยย่อย จัดระบบอ้างอิง โดยเป็นงานของนักวิชาการคนเดียว มีคำนำที่ชี้แจงหลักการ หลักวิชา หรือทฤษฎีที่นำมาใช้ รวมทั้งอธิบายวิธีการใช้ และมีบรรณานุกรมรวม หรือบรรณานุกรมแยกส่วนตามหน่วยย่อย รวมทั้งดัชนีค้นคำ ในกรณีที่จำเป็น

รูปแบบ

 ประกอบด้วยบทวิเคราะห์หรืออรรถาธิบายเชิงวิชาการที่แสดงให้เห็นว่าเป็นผลงานที่ทำให้เกิดการพัฒนาและความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือเสริมสร้างความรู้หรือก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาขาวิชานั้น ๆ ได้อย่างไร ในแง่ใด

**การเผยแพร่**

 เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

 1. การเผยแพร่ด้วยวิธีการพิมพ์ หรือ

 2. การเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** เป็นงานอ้างอิงที่ให้ความรู้พื้นฐานอันถูกต้องและทันสมัย ครอบคลุมเนื้อหาที่กว้างขวางตามที่ยอมรับในวงวิชาการ

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องมีการให้ข้อมูลและทัศนะที่ชี้ให้เห็นถึงวิวัฒนาการของศัพท์ หัวข้อ หรือหน่วยย่อยและ/หรือสาขาวิชานั้น ๆ

 **ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องมีการชี้ทางให้ผู้อ่าน หรือผู้ใช้เกิดความคิดเชิงวิพากษ์และ/หรือ เกิดความสนใจ ที่จะศึกษาค้นคว้าต่อไป

**ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น**

**2.7 ประเภท ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**

**นิยาม**

 ผลงานวิชาการที่เป็นการประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือ เครื่องทุ่นแรง ผลงานการสร้างสรรค์พืชหรือพันธุ์ใหม่ หรือจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติพิเศษสำหรับการใช้ประโยชน์เฉพาะด้าน วัคซีน ผลิตภัณฑ์หรือสิ่งประดิษฐ์อื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยวิธีวิทยาที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ

**รูปแบบ**

 ผลงานสร้างสรรค์พร้อมด้วยสิ่งตีพิมพ์หรือเอกสารทางวิชาการ ที่แสดงถึงแนวคิดในการวิจัยค้นคว้าและพัฒนางานนั้น ๆ กระบวนการในการวิจัยและพัฒนาผลการทดสอบคุณสมบัติต่าง ๆ ทั้งที่เป็นคุณสมบัติพื้นฐานและคุณสมบัติพิเศษที่เป็นข้อเด่น ผลการทดสอบในสภาพของการนำไปใช้จริงในสภาพที่เหมาะสมและศักยภาพของผลกระทบจากการนำไปใช้ในแง่เศรษฐกิจหรือสังคม

การเผยแพร่

 เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

 1. การจัดนิทรรศการ การจัดแสดง การจัดการแสดง การแสดงสาธารณะการบันทึกภาพ การบันทึกเสียง ภาพถ่าย แถบบันทึกภาพ

 2. เอกสารประกอบ ต้องพิมพ์เผยแพร่ หรือเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** เป็นผลงานที่แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ซึ่งต้องใช้ความรู้เชิงวิชาการมีผลการทดสอบตามหลักวิชาที่ชัดเจน เชื่อถือได้ และการนำผลงานนั้นไปใช้มีศักยภาพในการส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจหรือทางสังคมในระดับปานกลาง

 **ระดับ A** เป็นผลงานที่แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ซึ่งต้องใช้ความรู้เชิงวิชาการมากขึ้น มีผลการทดสอบตามหลักวิชาการที่ชัดเจน เชื่อถือได้ และการนำผลงานนั้นไปใช้มีศักยภาพในการส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจหรือทางสังคมในระดับสูง

 **ระดับ A+** เป็นผลงานที่แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ซึ่งต้องใช้ความรู้เชิงวิชาการที่ลึกซึ้ง มีผลการทดสอบตามหลักวิชาที่ชัดเจน เชื่อถือได้ ผลงานมีคุณสมบัติโดดเด่นและมีศักยภาพสูงในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ในแนวทางหรือรูปแบบใหม่ ๆ ที่จะมีผลกระทบทางเศรษฐกิจหรือทางสังคมในระดับสูง

**ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น**

**2.8 ประเภท ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ**

**นิยาม**

 ผลงานหรือชุดของผลงานสร้างสรรค์ที่แสดงให้เห็นถึงคุณค่าทางสุนทรียะ ศิลปะโดยผลงานดังกล่าวต้องแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการสร้างสรรค์ของเจ้าของผลงานและต้องอธิบายได้ว่ามีแนวคิดจากปรัชญา จริยธรรม สุนทรียภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าของความจริง ความดี ความงาม พร้อมคำอธิบาย อันกอปรด้วยหลักวิชาที่เอื้อต่อการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความหมายและคุณค่าของงาน เช่น ผลงานสร้างสรรค์ด้านวรรณกรรม ด้านศิลปะการแสดง ด้านดนตรี ด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบ จิตรกรรมประติมากรรม ภาพพิมพ์ หรือศิลปะด้านอื่น ๆ

**รูปแบบ**

 งานสร้างสรรค์ พร้อมบทวิเคราะห์ที่อธิบายหลักการ หลักวิชา และ/หรือความคิดเชิงทฤษฎี รวมทั้งกระบวนการและ/หรือเทคนิคในการสร้างงานการวิเคราะห์ สังเคราะห์ให้เห็นความรู้ในการพัฒนาต่อยอดผลงานการนำเสนอความรู้ใหม่ที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาสาขาวิชาชีพและการศึกษาตลอดจนการแสดงคุณค่าของผลงานที่เอื้อให้เกิดการตีความและการประเมินคุณค่าในหมู่ของผู้รับงาน

**การเผยแพร่**

 เผยแพร่สู่สาธารณชนในลักษณะใดลักษณะหนึ่งอย่างกว้างขวางมาแล้วไม่น้อยกว่าสี่เดือน โดยต้องแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ว่า ได้ผ่านการประเมินจากคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน จำนวนไม่น้อยกว่าสามคนสำหรับระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์และไม่น้อยกว่าห้าคนสำหรับระดับรองศาสตราจารย์และระดับศาสตราจารย์ โดยการตัดสินของที่ประชุมต้องได้รับคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสองในสามเสียงสำหรับระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไม่น้อยกว่าสามในห้าเสียงในระดับรองศาสตราจารย์ และไม่น้อยกว่าสี่ในห้าเสียงในระดับศาสตราจารย์ ทั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิฯ (peer reviewer) ต้องมิได้สังกัดเดียวกับผู้ขอจำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง

 วิธีการเผยแพร่

 1. วรรณกรรมต้นแบบหรือผลงานสร้างสรรค์ต้นแบบ และเอกสารประกอบต้องพิมพ์เผยแพร่ หรือเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

 2. การจัดนิทรรศการ การจัดแสดง การแสดงสาธารณะ การบันทึกภาพ การบันทึกเสียง ภาพถ่าย แถบบันทึกภาพ หรือการแสดงผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

 3. การเผยแพร่ที่เกิดจากการใช้งานจริงที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติตลอดจนการเผยแพร่ที่เกิดจากการได้รับเชิญไปบรรยายหรือในการประชุมวิชาการงานศิลป์หรือวิชาชีพในต่างประเทศ สำหรับศิลปะการแสดงต้องแสดงใจกิจกรรมที่จัดโดยองค์กรระดับประเทศ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพของสาขาวิชานั้น ๆ ของประเทศไทยหรือนานาชาติ สถานที่นำเสนอผลงานสร้างสรรค์ระดับชาติหรือระดับนานาชาติต้องเป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพนั้น ๆ และต้องดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่องโดยเป็นเวทีแสดงผลงานอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี

 **หมายเหตุ** : คุณสมบัติของผู้ที่ทำหน้าที่เป็น peer reviewer

 ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน หมายถึง ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาใกล้เคียง ซึ่งปัจจุบันมีสถานภาพเป็นบุคลากรประจำ เช่น อาจารย์ประจำ ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่ยังคงปฏิบัติงานหรือปฏิบัติหน้าที่ประจำในสถาบันเดียวกับผู้ได้รับการประเมิน เป็นต้น

 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หมายถึง ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาใกล้เคียง โดยต้องเป็นบุคคลที่มิใช่บุคลากรของสถาบันอุดมศึกษาที่ผู้ขอสังกัดและไม่ได้อยู่ในบังคับบัญชาของสถาบันอุดมศึกษานั้น

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** เป็นผลงานที่มีคุณภาพทางการสร้างสรรค์ โดยสามารถอธิบายหลักการ แนวคิดกระบวนการ เทคนิค รวมถึงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปผลเพื่อสื่อความให้กับผู้รับได้เป็นอย่างดี ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการด้านงานสร้างสรรค์และการศึกษาของศิลปะแขนงนั้น ๆ และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือส่งผลกระทบต่อบุคคลหรือองค์กร

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องเป็นตัวอย่างอันดีที่ยังประโยชน์เด่นชัดต่อวิชาการด้านงานสร้างสรรค์และการศึกษาแขนงนั้น ๆ

 1. เป็นผลงานที่แสดงถึงการวิเคราะห์ สังเคราะห์ นำเสนอผลเป็นความรู้ใหม่ที่ลึกซึ้งกว่างานเดิมที่เคยมีผู้ศึกษาหรือสร้างสรรค์มาแล้ว

 2. เป็นประโยชน์ด้านวิชาการอย่างกว้างขวาง และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือส่งผลกระทบต่อบุคคล องค์กร ชุมชน หรือสังคม หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแพร่หลาย หรือได้รับการจดสิทธิบัตรและมีการนำไปใช้อ้างอิงในผลงานอื่น ๆ เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ

 **ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องเป็นงานที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือนำเสนอสิ่งใหม่ในด้านการสร้างสรรค์สุนทรียะ ศิลปะ

 1. เป็นงานบุกเบิกที่มีคุณค่ายิ่ง มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างลึกซึ้ง จนทำให้เกิดการสร้างความรู้ใหม่ ทำให้เกิดความก้าวหน้า เกิดการใช้ประโยชน์ในแนวทางหรือรูปแบบใหม่ ๆ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือส่งผลกระทบต่อชุมชนหรือสังคม หรือได้รับการจดสิทธิบัตรและมีหลักฐานการนำสิทธิบัตรไปใช้ หรือประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง

 2. เป็นที่ยอมรับและได้รับการอ้างอิงถึงอย่างกว้างขวางในวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับนานาชาติ

**ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น**

**2.9 ประเภทสิทธิบัตร (patent)**

**นิยาม**

 อาจจัดทำได้หลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นรูปเล่ม หรือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประกอบด้วย

 1. มีบทวิเคราะห์ที่อธิบาย/ชี้แจงโดยชัดเจนประกอบผลงานนั้น เพื่อชี้ให้เห็นว่าเป็นผลงานที่ทำให้เกิดการพัฒนาและความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือเสริมสร้างความรู้หรือก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาขาวิชานั้น ๆ ได้อย่างไร ในแง่ใด

 2. ต้องผ่านการพิสูจน์ หรือแสดงหลักฐานเป็นรายละเอียดให้ครบถ้วนที่แสดงถึงคุณค่าของผลงานนั้นด้วย

**รูปแบบ**

 มีหลักฐานการนำสิทธิบัตรไปใช้หรือประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน

**การเผยแพร่**

 อาจจัดทำได้หลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นรูปเล่ม หรือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประกอบด้วย

 1. มีบทวิเคราะห์ที่อธิบาย/ชี้แจงโดยชัดเจนประกอบผลงานนั้น เพื่อชี้ให้เห็นว่าเป็นผลงานที่ทำให้เกิดการพัฒนาและความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือเสริมสร้างความรู้หรือก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาขาวิชานั้น ๆ ได้อย่างไร ในแง่ใด

 2. ต้องผ่านการพิสูจน์ หรือแสดงหลักฐานเป็นรายละเอียดให้ครบถ้วนที่แสดงถึงคุณค่าของผลงานนั้นด้วย

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** เป็นสิทธิบัตรที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและพิสูจน์ได้ว่ามีผู้นำไปวิจัยหรือพัฒนาต่อยอด

 **ระดับ A** เป็นสิทธิบัตรที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและพิสูจน์ได้ว่ามีผู้นำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ระดับชาติ

 **ระดับ A+** เป็นสิทธิบัตรที่ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วและพิสูจน์ได้ว่ามีผู้นำไปใช้ประโยชน์ในระดับนานาชาติ และมีหลักฐานว่าได้นำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์หรือเชิงสาธารณประโยชน์อย่างกว้างขวาง

**ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น**

**2.10 ประเภทซอฟต์แวร์ (software)**

**นิยาม**

 หมายความถึงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามความหมายของกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์ซึ่งเป็นผลงานที่ได้จากการวิจัย หรือการประดิษฐ์คิดค้นใหม่หรือการสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่มีหลักวิชาอันสามารถอธิบายได้อย่างชัดเจน รวมถึงซอฟต์แวร์ที่เป็นการประยุกต์หลักวิชา เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ในเชิงวิชาการ โดยต้องมีลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ดังนี้

 1. การดำเนินงานโครงการที่มีลักษณะการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยใช้ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข (numerical method) หรือการดำเนินงานลักษณะ engineering design ซึ่งเป็นการปรับปรุงกระบวนการออกแบบโดยตรง

 2. งานที่มีลักษณะการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และพัฒนาในระดับแฟ้มข้อมูลต้นฉบับ (source code) เพื่อพัฒนาระบบการทำงานให้ดีขึ้น โดยมีการปรับปรุงระบบอย่างมีนัยสำคัญ

 3. โครงการที่มีการเก็บข้อมูลเชิงประสิทธิภาพและประเมินผลเพื่อให้สอดคล้องกับงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี จะต้องแสดงให้เห็นชัดเจนว่าหลักจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและซอฟต์แวร์มาใช้พัฒนาแล้วระบบการทำงานดีขึ้นได้อย่างไร โดยต้องมีการปรับปรุงระบบหรือสำรวจความต้องการ รวมถึงแสดงผลลัพธ์หรือตัวชี้วัดที่ชัดเจนซึ่งมิได้นำเข้ามาเพื่อทำแทนระบบเดิมเพียงอย่างเดียว

 ทั้งนี้ ผลลัพธ์ที่ได้จะต้องสอดคล้องกับลักษณะงานวิจัยและพัฒนา

**รูปแบบ**

 อาจจัดทำได้หลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นรูปเล่ม หรือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประกอบด้วย

 1. มีคำอธิบาย/ชี้แจงโดยชัดเจนประกอบผลงานนั้น เช่น คู่มือที่อธิบายการใช้งานหลักการของวิธีการทำงานและหน้าที่ของซอฟต์แวร์ดังกล่าวอย่างละเอียดและชัดเจนเพื่อแสดงให้เห็นว่าเป็นผลงานที่ทำให้เกิดการพัฒนาและความก้าวหน้าทางวิชาการหรือเสริมสร้างความรู้หรือก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาขาวิชานั้น ๆ ได้อย่างไร ในแง่ใด

 2. ต้องผ่านการพิสูจน์ หรือแสดงหลักฐานเป็นรายละเอียดให้ครบถ้วนที่แสดงถึงคุณค่าของผลงานนั้นด้วย

**การเผยแพร่**

 มีหลักฐานการนำซอฟต์แวร์ไปใช้หรือประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายต่อวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** เป็นงานที่มีกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอน ถูกต้อง เหมาะสมตามระเบียบวิธีวิจัยซึ่งแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการหรือนำไปประยุกต์ใช้ได้

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้อง

 1. เป็นผลงานที่แสดงถึงการวิเคราะห์และนำเสนอผลเป็นความรู้ใหม่ที่ลึกซึ้งกว่างานเดิม ที่เคยมีผู้ศึกษามาแล้ว

 2. เป็นประโยชน์ด้านวิชาการอย่างกว้างขวาง หรือสามารถนำไปประยุกต์ได้อย่างแพร่หลาย

 **ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องได้รับการอ้างอิงและใช้งานอย่างกว้างขวางในวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับชาติ

**ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น**

**2.11 ประเภทผลงานรับใช้ท้องถิ่นและสังคม**

**นิยาม**

 ผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือท้องถิ่นที่เกิดขึ้นโดยใช้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาอย่างน้อยหนึ่งสาขาวิชา และปรากฏผลที่สามารถประเมินได้เป็นรูปธรรมโดยประจักษ์ต่อสาธารณะ ผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อท้องถิ่นและสังคมนี้ต้องเป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นทางด้านใดด้านหนึ่ง หรือหลายด้าน เกี่ยวกับชุมชน วิถีชีวิตการศึกษา ศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม อาชีพเศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง คุณภาพชีวิตหรือสุขภาพ หรือเป็นผลงานที่นำไปสู่การจดทะเบียนสิทธิบัตรหรือทรัพย์สินทางปัญญาในรูปแบบอื่นที่สามารถแสดงได้เป็นที่ประจักษ์ว่าสามารถใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคมและก่อให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจน หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงในความตระหนักและการรับรู้ในปัญหาและแนวทางแก้ไขของชุมชน ทั้งนี้ ไม่นับรวมงานที่แสวงหากำไรและได้รับผลตอบแทนส่วนบุคคลในเชิงธุรกิจ

**รูปแบบ**

 จัดทำเป็นเอกสารและมีคำอธิบายหรือคำชี้แจงที่ชัดเจน รายละเอียดเนื้อหาของเอกสารแสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบอย่างน้อย ประกอบด้วย

 1. การมีส่วนร่วมและการยอมรับของท้องถิ่นและสังคมเป้าหมาย

 2. สภาพการณ์ของท้องถิ่นและสังคมก่อนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

 3. กระบวนการที่ทำให้ท้องถิ่นและสังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

 4. ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ใช้ในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

 5. การคาดการณ์สิ่งที่จะตามมาหลังจากการเปลี่ยนแปลงที่ได้เกิดขึ้นแล้ว

 6. การประเมินผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากความรู้ หรือความเชี่ยวชาญจากสาขาของผู้ยื่นขอ

 7. แนวทางการติดตามและธำรงรักษาพัฒนาการที่เกิดขึ้นให้คงอยู่ต่อไป

 การจัดทำเอกสารผลงานต้องสามารถแสดงให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมและการยอมรับของกลุ่มเป้าหมายหรือท้องถิ่น นอกจากเอกสารแสดงผลงานดังกล่าวข้างต้นแล้ว อาจแสดงหลักฐานเพิ่มเติมอื่น ๆ เกี่ยวกับผลงาน เช่น รูปภาพ หรือการบันทึกเป็นวีดิทัศน์ ภาพยนตร์แถบเสียง

 การพัฒนาหรือการแก้ปัญหาในพื้นที่ที่มีการบูรณาการศาสตร์หลายสาขา สามารถขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการรับใช้ท้องถิ่นและสังคมได้จากผลความสำเร็จของทุกสาขา โดยผู้ขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการจะต้องแสดงให้เห็นถึงความเชี่ยวชาญในการใช้ศาสตร์นั้น ๆ เพื่อร่วมพัฒนาหรือแก้ปัญหาจนทำให้พื้นที่นั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดเจน

**การเผยแพร่**

 การเผยแพร่ผลงานวิชาการรับใช้ท้องถิ่นและสังคมทำได้โดยการจัดเวทีนำเสนอผลงานในพื้นที่หรือการเปิดให้เยี่ยมชมพื้นที่และจะต้องมีการเผยแพร่สู่สาธารณะอย่างกว้างขวางในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สอดคล้องกับผลงาน โดยการเผยแพร่นั้นจะต้องมีการบันทึกเอกสารหรือเป็นลายลักษณ์อักษรที่สามารถใช้อ้างอิงได้ หรือศึกษาค้นคว้าต่อไปได้

 ทั้งนี้ ต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพ โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** ลักษณะของผลงานต้องแสดงให้เป็นถึงความเชี่ยวชาญในสาขาของผู้ยื่นขอ มีการแสดงกระบวนการรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศที่ชัดเจน มีการระบุปัญหาหรือความต้องการที่มากจากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย มีการแสดงการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ความรู้ที่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น หรือทำความเข้าใจสถานการณ์จากเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นอย่างเป็นที่ประจักษ์ หรือก่อให้เกิดการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่นหรือสังคมนั้น

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และคุณภาพผลงานที่ยื่นขอจะต้องสามารถนำไปเป็นแบบอย่างให้กับท้องถิ่นหรือสังคมอื่นได้ หรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายหรือถูกนำไปใช้เป็นนโยบายในระดับจังหวัด หรือประเทศอย่างเป็นรูปธรรม

 **ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A ผลงานต้องส่งผลกระทบต่อสังคม หรือแวดวงวิชาการอย่างกว้างขวาง เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือได้รับรางวัลจากองค์กรที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

**ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น**

**2.12 ประเภทผลงานนวัตกรรม**

**นิยาม**

 ผลงานนวัตกรรมต้องเป็นสิ่งใหม่ หรือสิ่งที่พัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งส่งผลให้เกิดการพัฒนามาตรฐาน ประสิทธิภาพ มูลค่า คุณภาพ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ สร้างผลกระทบได้ในวงกว้าง ในเชิงพาณิชย์ หรือในเชิงสาธารณะ และมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

 (1) ผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี เช่น ผลิตภัณฑ์ (product) การบริการ (service) กรรมวิธีเกี่ยวกับการผลิต (process) หรือ

 (2) ผลงานนวัตกรรมด้านสังคม เช่น การจัดโครงสร้างองค์กร ระบบบริหารจัดการการบริหารการเงิน ธุรกิจ การตลาด หรือในการอื่นใด

**รูปแบบ**

 จัดทำเป็นเอกสารและหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงบทบาทหน้าที่ของผู้ขอผลงานกระบวนการพัฒนาผลงานนวัตกรรม การนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์หรือสาธารณะ รวมถึงผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากผลงานนวัตกรรมโดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

 1. เอกสารพร้อมหลักฐานข้อมูลคุณสมบัติประจำตำแหน่ง ที่แสดงถึงบทบาทหน้าที่ของผู้ขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการในด้านต่าง ๆ การสร้างทีมงานหรือเครือข่ายการผลักดันการนำผลงานไปใช้ประโยชน์และการถ่ายทอดความรู้สู่ผู้ใช้ประโยชน์ อาทิ ข้อมูลการพัฒนาบุคลากร (I&E career preparation) ข้อมูลการพัฒนาเครือข่ายหรือเชื่อมโยงภาคส่วนอื่น (I&E engagement)

 2 เอกสารพร้อมหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับผลงานนวัตกรรมที่สรุปข้อมูลที่แสดงให้เห็นกาพัฒนาผลงาน สอดคล้องกับรูปแบบผลงานนวัตกรรมโดยสามารถจำแนกตามผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี หรือผลงานนวัตกรรมด้านสังคม ซึ่งอย่างน้อยประกอบด้วยประเด็นดังนี้

 2.1 ข้อมูลของสถานการณ์ปัญหาก่อนการดำเนินการ

 2.2 คำอธิบายแนวทางและกระบวนการแก้ปัญหา หรือการทำให้เกิดคุณค่าในมิติใหม่ โดยระบุแนวทางใหม่ หรือวิธีการใหม่ หรือวิธีทำให้เกิดประสิทธิภาพหรือประสิทธิผลดีกว่าเดิม หรือวิธีที่ทำให้เกิดจากการพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย หรือวิธีที่ทำให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือความรู้ใหม่ในประเทศ จากกระบวนการวิศวกรรมย้อนรอย รวมถึงการมีส่วนร่วมของการกำหนดปัญหาและแก้ปัญหา หรือการสร้างคุณค่าในมิติใหม่

 2.3 คำอธิบายถึงความรู้ความเชี่ยวชาญที่ใช้ในการแก้ปัญหาหรือการสร้างคุณค่า

 2.4 คำอธิบายถึงความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ

 2.5 คำอธิบายถึงการดำเนินการหรือการนำผลงานไปใช้ประโยชน์

 2.6 คำอธิบายถึงผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้

 3. เอกสารพร้อมหลักฐานประกอบการพิจารณาอื่น ๆ (ถ้ามี) ผู้เสนอผลงานสามารถใช้เอกสารหลักฐานอื่น ๆ เพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่ใช้ในการพัฒนาบทบาทของผู้มีส่วนร่วม หรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลงานนวัตกรรม อาทิ

 3.1 ข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา (intellectual property)

 3.2 ข้อมูลในการนำผลงานไปต่อยอด/สร้างมูลค่าเพิ่ม (entity creation)

 3.3 ข้อมูลการได้รับทุนจากภายนอก (sponsored research)

 3.4 ข้อมูลการนำไปใช้ประโยชน์ (use & licensing) อาทิ หลักฐานการประเมินผลลัพธ์หรือผลกระทบทางเศรษฐกิจหรือสังคมที่สอดคล้องกับเป้าหมายของประเทศหรือรายงานผลการประเมินผลกระทบจากผู้ประเมินอิสระ

**การเผยแพร่**

 เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นบุคคลภายนอกที่มาจากหลากหลายสถาบัน (peer reviewer) ที่ได้รับการยอมรับ

 1. รายงานการพัฒนาผลงานนวัตกรรมและการนำไปใช้ประโยชน์ อาทิ

 1.1 รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์หรือรายงานเชิงเทคนิค (technical report) ที่ได้รับการสนับสนุนจากภาคอุตสาหกรรม (industry sponsored activities) รวมถึงสัญญาหรือข้อตกลงการทำงานร่วมกันแสดงถึงการนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใหม่ (novel data/products) ข้อมูล วิธีการ/กระบวนการใหม่ (novel process/procedure) การออกแบบสิ่งประดิษฐ์ ซึ่งต้องได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน

 1.2 รายงานผลการประเมินผลกระทบจากผู้ประเมินอิสระที่แสดงถึงผลลัพธ์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากผลงานวัตกรรม

 1.3 ในกรณีที่ผลงานนวัตกรรมไม่สามารถเปิดเผยต่อสาธารณะได้ต้องมีหลักฐานแสดงเหตุผล รวมถึงต้องมีหลักฐานยืนยันถึงการนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

 2. เอกสารแสดงทรัพย์สินทางปัญญาของผลงานนวัตกรรม อาทิ สิทธิบัตร สิทธิบัตรการประดิษฐ์ อนุสนธิบัตร เอกสารแสดงการได้รับการขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย

 3. การเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมผ่านเวทีระดับชาติ หรือระดับนานาชาติที่เปิดโอกาสให้มีการนำเสนอผลงานด้านนวัตกรรมสู่สาธารณะ

 4. การแพร่หลาย (diffusion) ของเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ฝังตัว (embedded) ในผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการผลิตหรือการบริการ

**ลักษณะคุณภาพ ผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี**

 **ระดับ B**

 1. เป็นผลงานนวัตกรรมที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทขององค์กรหรือพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง โดยมีการดำเนินงานแบบครบกระบวนการ ครอบคลุมตั้งแต่การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหา พัฒนาและทดสอบผลงานต้นแบบในสถานการณ์จริง หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้น หรือแสดงให้เห็นถึงขั้นเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL) ในระดับ 3 ขึ้นไปที่ผ่านขั้นการพิสูจน์แนวคิด (proof-of-concept) และส่วนประกอบหรือชิ้นส่วนต่าง ๆ ผ่านการทดสอบ ตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

 2. นำไปสู่แนวทางการแก้ปัญหาจากความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และส่งผลกระทบทางบวกต่อผู้ใช้งานหรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคม และเศรษฐกิจ

 **ระดับ A**

 1. ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และเป็นการปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่มีความแตกต่างจากเดิมให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพดีขึ้น หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้น หรือแสดงให้เห็นถึงขั้นเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL) ในระดับ ๕ (Technology Readiness Level : TRL) ในระดับ ๕ ขึ้นไป ที่ส่วนประกอบต่าง ๆ ของทั้งระบบผ่านการทดสอบว่าทำงานได้จริง เป็นต้นแบบระบบสมบูรณ์ (full function prototype) สามารถสาธิตการทำงานในสภาพแวดล้อมจริงตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

 2. นำไปสู่การต่อยอดหรือสร้างมูลค่าเพิ่มของผลงานด้วยการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ (commercialization) หรือใช้ประโยชน์สู่สาธารณะ และเห็นผลการเปลี่ยนแปลงเป็นที่ประจักษ์ หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคมและเศรษฐกิจ

 **ระดับ A+**

 1. เป็นผลงานนวัตกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีชั้นสูงหรือมีการบูรณาการศาสตร์ที่นำไปสู่การได้เทคโนโลยีใหม่หรือกระบวนการใหม่ หรือเป็นการเพิ่มคุณภาพและคุณสมบัติใหม่ ๆ (key features) ของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ หรือเกิดการขยายผลที่นำไปสู่การจัดตั้งธุรกิจใหม่ (entity creation) อาทิ จัดตั้งบริษัทวิสาหกิจเริ่มต้น (startup/spin-off) หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้น หรือแสดงให้เห็นถึงขั้นเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL) ในระดับ 8 ขึ้นไป เป็นเทคโนโลยีที่ผ่านการทดสอบครบถ้วนสมบูรณ์ พร้อมนำไปใช้งานจริงในภาคการผลิตและบริการ (fully qualified) หรือประสบผลสำเร็จในการใช้งานจริง (proven) ตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพ

ในการนำไปใช้ประโยชน์ เกิดผลสำเร็จเป็นรูปธรรม

 2. ได้รับการยอมรับระดับชาติ หรือนานาชาติ และถูกนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์(commercialization) หรือใช้ประโยชน์สู่สาธารณะในวงกว้าง หรือก่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงแบบก้าวกระโดดสู่ระดับประเทศ หรือก่อให้เกิดสิ่งใหม่ในอุตสาหกรรมที่นำไปสู่การผลิตหรือบริการมูลค่าสูง หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคม และเศรษฐกิจ

**ลักษณะคุณภาพ ผลงานนวัตกรรมด้านสังคม**

 **ระดับ B**

 1. เป็นผลงานนวัตกรรมที่มีการดำเนินงานแบบครบกระบวนการ ครอบคลุมตั้งแต่การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหา การมีส่วนร่วมและยอมรับของสังคมเป้าหมาย พัฒนาออกแบบกระบวนการ ทดสอบผลงานด้านแบบในสถานการณ์จริงและมีการติดตามประเมินผลลัพธ์ หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้นหรือแสดงให้เห็นถึงความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีด้านสังคม (Social Readiness Level : SRL) ในระดับ ๓ ขึ้นไป ที่ผ่านการทดสอบแนวทางการพัฒนาหรือแก้ปัญหาร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง หรือมีการตรวจสอบแนวทางการแก้ปัญหา โดยการทดสอบในพื้นที่นำร่องเพื่อยืนยันผลกระทบตามที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อพิจารณา ความพร้อมขององค์ความรู้และเทคโนโลยีที่นำมาประยุกต์ใช้ ตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

 2. นำไปสู่แนวทางการแก้ปัญหาจากความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นและส่งผลกระทบทางบวกต่อผู้ใช้งาน หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคมและเศรษฐกิจ

 **ระดับ A**

 1. ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และมีการนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงนโยบาย หรือเชิงระบบหรือเชิงกลไกที่ก่อให้เกิดการพัฒนาในระดับองค์กรหรือเครือข่ายภาคส่วน (consortium) หรือชุมชน ที่ดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้น หรือแสดงให้เห็นถึงความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีด้านสังคม (Social Readiness Level : SRL) ระดับ 5 ขึ้นไป ที่แนวทางในการแก้ปัญหาได้รับการตรวจสอบ และถูกนำเสนอแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง หรือสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในสิ่งแวดล้อมอื่น ร่วมกับการปรับปรุงแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหา รวมถึงการทดสอบแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหาใหม่ในสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

 2. มีการนำไปใช้เป็นต้นแบบ หรือมีการถ่ายทอดการดำเนินงานไปยังองค์กรหรือเครือข่ายองค์กรหรือชุมชนอื่น หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคมและเศรษฐกิจ

 **ระดับ A+**

 1. ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องมีการนำไปใช้ในเชิงนโยบาย หรือเชิงระบบหรือเชิงกลไก หรือการสร้างหน่วยธุรกิจ ที่ทำงานลักษณะไม่แสวงหากำไรหรือ social enterprise ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญ (อาทิ นวัตกรรมภาครัฐ นวัตกรรมสังคมดิจิทัล นวัตกรรมหน่วยเชื่อมโยง นวัตกรรมด้านเศรษฐกิจเชิงสังคม นวัตกรรมด้านเศรษฐกิจแบ่งปัน) ในวงกว้างอย่างเป็นรูปธรรม หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้น หรือแสดงให้เห็นความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีด้านสังคม (Social Readiness Level : SRL) ในระดับ 8 ขึ้นไป ที่มีการเสนอแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหาในรูปแบบแผนการดำเนินงานที่สมบูรณ์และได้รับการยอมรับ หรือ ได้รับการยอมรับให้นำไปประยุกต์ใช้ได้กับสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ได้จริง ตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

 2. นำไปสู่การขยายผลในวงกว้าง ในระดับพื้นที่เขตภูมิสังคมหรือจังหวัดหรือภูมิภาค หรือประเทศ หรือเป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือได้รับรางวัลนวัตกรรมทางสังคมหรือรางวัลที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศนวัตกรรมจากองค์กรที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ(Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคม และเศรษฐกิจ

 **ระดับ A+**

 1. ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องมีการนำไปใช้ในเชิงนโยบาย หรือเชิงระบบหรือเชิงกลไก หรือการสร้างหน่วยธุรกิจ ที่ทำงานลักษณะไม่แสวงหากำไรหรือ social enterprise ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญ (อาทิ นวัตกรรมภาครัฐ นวัตกรรมสังคมดิจิทัล นวัตกรรมหน่วยเชื่อมโยง นวัตกรรมด้านเศรษฐกิจเชิงสังคม นวัตกรรมด้านเศรษฐกิจแบ่งปัน) ในวงกว้างอย่างเป็นรูปธรรม

 2. นำไปสู่การขยายผลในวงกว้าง ในระดับพื้นที่เขตภูมิสังคมหรือจังหวัดหรือภูมิภาค หรือประเทศ หรือเป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือได้รับรางวัลนวัตกรรมทางสังคมหรือรางวัลที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศนวัตกรรมจากองค์กรที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ

**ผลงานทางวิชาการ ประเภทตำรา**

**นิยาม**

 งานวิชาการที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนทั้งวิชา หรือเป็นส่วนหนึ่งของวิชา ซึ่งเกิดจากการนำข้อค้นพบจากทฤษฎี จากงานวิจัยของผู้ขอ หรือความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าศึกษามาวิเคราะห์ สังเคราะห์ รวบรวมและเรียบเรียง โดยมีมโนทัศน์ที่ผู้เขียนกำหนดให้เป็นแกนกลาง ซึ่งสัมพันธ์กับมโนทัศน์ย่อยอื่นอย่างเป็นระบบ มีเอกภาพสัมพันธภาพและสารัตถภาพตามหลักการเขียนที่ดี ใช้ภาษาที่เป็นมาตรฐานทางวิชาการ และให้ความรู้ใหม่อันเป็นความรู้สำคัญที่มีผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อวงวิชาการนั้น ๆ

 เนื้อหาสาระของตำราต้องมีความทันสมัยเมื่อพิจารณาถึงวันที่ผู้ขอยื่นเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

 ทั้งนี้ ผู้ขอกำหนดตำแหน่งจะต้องระบุวิชาที่เกี่ยวข้องในหลักสูตรที่ใช้ตำราเล่มที่เสนอขอตำแหน่งทางวิชาการด้วย

 ผลงานทางวิชาการที่เป็น “ตำรา” นี้อาจได้รับการพัฒนาขึ้นจากเอกสารคำสอนจนถึงระดับที่มีความสมบูรณ์ที่สุด ซึ่งผู้อ่านอาจเป็นบุคคลอื่นที่มิใช่ผู้เรียนในวิชานั้น แต่สามารถอ่านและทำความเข้าใจในสาระของตำรานั้นด้วยตนเองได้โดยไม่ต้องเข้าศึกษาในวิชานั้น

 หากผลงานทางวิชาการที่เคยเสนอเป็นเอกสารประกอบการสอนหรือเอกสารคำสอนไปแล้ว จะนำมาเสนอเป็นตำราไม่ได้ เว้นแต่จะมีการพัฒนาจนเห็นได้ชัดว่าเป็นตำรา

**รูปแบบ**

 เป็นรูปเล่มที่ประกอบด้วยคำนำ สารบัญ เนื้อเรื่อง การอธิบายหรือการวิเคราะห์ การสรุป การอ้างอิง บรรณานุกรม และดัชนีค้นคำ ทั้งนี้ควรมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ทันสมัยและครบถ้วนสมบูรณ์ การอธิบายสาระสำคัญมีความชัดเจน โดยอาจใช้ข้อมูลแผนภาพ ตัวอย่าง หรือกรณีศึกษาประกอบจนผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจในสาระสำคัญนั้นได้โดยเบ็ดเสร็จ

**การเผยแพร่**

 เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

 1. การเผยแพร่ด้วยวิธีการตีพิมพ์ หรือ

 2. การเผยแพร่เป็น e-book โดยสำนักพิมพ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับ หรือเผยแพร่โดยส่วนงานของมหาวิทยาลัย

 การเผยแพร่ดังกล่าวนั้นจะต้องเป็นไปอย่างกว้างขวางมากกว่าการใช้ในการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรเท่านั้น จำนวนพิมพ์เป็นดัชนีหนึ่งที่อาจแสดงการเผยแพร่อย่างกว้างขวางได้ แต่อาจใช้ดัชนีอื่นวัดความกว้างขวางในการเผยแพร่ได้เช่นกัน

 กรณีที่ได้มีการพิจารณาประเมินคุณภาพของตำราแล้วไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ สภามหาวิทยาลัย หรือ ก.พ.อ. กำหนด การนำตำรานั้นไปแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมเนื้อหาในตำราเพื่อนำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการครั้งใหม่ สามารถกระทำได้ แต่ให้มีการประเมินคุณภาพตำราที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขนั้นใหม่อีกครั้งหนึ่ง

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** เป็นตำราที่มีเนื้อหาสาระทางวิชาการถูกต้องสมบูรณ์และทันสมัย มีแนวคิดและการนำเสนอที่ชัดเจนเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้อง

 1. มีการวิเคราะห์และเสนอความรู้หรือวิธีการที่ทันสมัยต่อความก้าวหน้าทางวิชาการและเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ

 2. มีการสอดแทรกความคิดริเริ่มและประสบการณ์หรือผลงานวิจัยของผู้เขียนที่เป็นการแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน

 3. สามารถนำไปใช้อ้างอิงอย่างกว้างขวางต่อวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติมีความละเอียดและความลุ่มลึกทางวิชาการในระดับสูง

 **ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้อง

 1. มีลักษณะเป็นงานที่มีการสังเคราะห์ และสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ (Body of Knowledge) หรือทฤษฎีใหม่ทางวิชาการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

 2. มีการกระตุ้นให้เกิดความคิดและค้นคว้าและอย่างต่อเนื่อง โดยพิจารณาจากการได้รับการอ้างอิงอย่างกว้างขวางในระดับนานาชาติ

 3. เป็นที่เชื่อถือและยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับนานาชาติ

**ผลงานทางวิชาการ ประเภทหนังสือ**

**นิยาม**

 งานวิชาการที่เกิดขึ้นจากการค้นคว้าศึกษาความรู้ในเรื่องหนึ่งอย่างรอบด้านและลึกซึ้ง มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์และเรียบเรียงอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยมโนทัศน์หลักที่เป็นแกนกลางและมโนทัศน์ย่อยที่สัมพันธ์กัน มีความละเอียดลึกซึ้ง ใช้ภาษาที่เป็นมาตรฐานทางวิชาการ ให้ทัศนะของผู้เขียนที่สร้างเสริมปัญญาความคิดและสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการให้แก่สาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาของหนังสือไม่จำเป็นต้องสอดคล้องหรือเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรหรือของวิชาใดวิชาหนึ่งในหลักสูตร และไม่จำเป็นต้องนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในวิชาใดวิชาหนึ่ง

 เนื้อหาสาระของหนังสือต้องมีความทันสมัยเมื่อพิจารณาถึงวันที่ผู้ขอยื่นเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

 หากผลงานทางวิชาการที่เคยเสนอเป็นเอกสารประกอบการสอนหรือเอกสารคำสอนไปแล้ว จะนำมาเสนอเป็นหนังสือไม่ได้

**รูปแบบ**

 เป็นรูปเล่มที่ประกอบด้วย คำนำ สารบัญ เนื้อเรื่อง การวิเคราะห์ การสรุป การอ้างอิงบรรณานุกรม และดัชนีค้นคำ ที่ทันสมัยและครบถ้วนสมบูรณ์ โดยอาจมีข้อมูล แผนภาพ ตัวอย่าง หรือกรณีศึกษาประกอบด้วยก็ได้ ตามรูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

 1. เป็นงานที่นักวิชาการเขียนทั้งเล่ม (authored book) คือเอกสารที่ผู้เขียนเรียบเรียงขึ้นทั้งเล่มอย่างมีเอกภาพ มีรากฐานทางวิชาการที่มั่นคง และให้ทัศนะของผู้เขียนที่สร้างเสริมปัญญา ความคิด และสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการ

 2. เป็นงานวิชาการบางบทหรือส่วนหนึ่งในหนังสือที่มีผู้เขียนหลายคน (book chapter) โดยจะต้องมีความเป็นเอกภาพของเนื้อหาวิชาการ ซึ่งผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจในสาระสำคัญนั้นได้โดยเบ็ดเสร็จในแต่ละบท และเป็นงานศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิทยาอันเป็นที่ยอมรับจนได้ข้อสรุปที่ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือนำไปประยุกต์ใช้ได้ กรณีที่ในแต่ละบทมีผู้เขียนหลายคนจะต้องระบุบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนอย่างชัดเจน

 จำนวนบทที่จะนำมาแทนหนังสือ 1 เล่ม ต้องมีจำนวนอย่างน้อย 5 บท และมีจำนวนหน้ารวมกันแล้วไม่น้อยกว่า 80 หน้า โดยเนื้อหาสาระของบทในหนังสือทั้ง 5 บท จะต้องไม่ซ้ำซ้อนกันและอยู่ในขอบข่ายสาขาวิชาที่เสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ทั้งนี้ อาจอยู่ในหนังสือเล่มเดียวกันหรือหลายเล่มก็ได้ และสำหรับการประเมินคุณภาพจะต้องประเมินคุณภาพโดยรวมทั้งหมด

**การเผยแพร่**

 เผยแพร่ในลักษณะในลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

 1. การเผยแพร่ด้วยวิธีการตีพิมพ์

 2. การเผยแพร่เป็น e-book โดยสำนักพิมพ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับ หรือเผยแพร่โดยส่วนงานของมหาวิทยาลัย

 การเผยแพร่ดังกล่าวนั้นจะต้องเป็นไปอย่างกว้างขวาง โดยจำนวนพิมพ์เป็นดัชนีหนึ่งที่อาจแสดงการเผยแพร่อย่างกว้างขวางได้ แต่อาจใช้ดัชนีอื่นวัดความกว้างขวางในการเผยแพร่ได้เช่นกัน

 กรณีที่ได้มีการพิจารณาประเมินคุณภาพของหนังสือแล้วไม่อยู่ในเกณฑ์ที่สภามหาวิทยาลัย หรือ ก.พ.อ.กำหนด การนำหนังสือนั้นไปแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมเนื้อหาในหนังสือเพื่อนำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการครั้งใหม่ สามารถกระทำได้ แต่ให้มีการประเมินคุณภาพหนังสือที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขนั้นใหม่อีกครั้งหนึ่ง

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** เป็นหนังสือที่มีเนื้อหาสาระทางวิชาการถูกต้องสมบูรณ์และทันสมัยมีแนวคิดและการนำเสนอที่ชัดเจนเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้อง

 1. มีการวิเคราะห์และเสนอความรู้หรือวิธีการที่ทันสมัยต่อความก้าวหน้าทางวิชาการและเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ

 2. มีการสอดแทรกความคิดริเริ่มและประสบการณ์หรือผลงานวิจัยที่เป็นการแสดงให้เป็นถึงความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ

 3. สามารถนำไปใช้อ้างอิงอย่างกว้างขวางต่อวงวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติมีความละเอียดและความลุ่มลึกทางวิชาการในระดับสูง

 **ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้อง

 1. มีลักษณะเป็นงานที่มีการสังเคราะห์ และสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ (Body of Knowledge) หรือทฤษฎีใหม่ทางวิชาการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

 2. มีการกระตุ้นให้เกิดความคิดและค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง โดยพิจารณาจากการได้รับการอ้างอิงอย่างกว้างขวางในระดับนานาชาติ

 3. เป็นที่เชื่อถือและยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับนานาชาติ

**ผลงานทางวิชาการ ประเภทบทความทางวิชาการ**

**นิยาม**

 งานเขียนทางวิชาการซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ มีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุนจนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ อาจเป็นการนำความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาประมวลร้อยเรียงเพื่อวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยที่ผู้เขียนแสดงทัศนะทางวิชาการของตนไว้อย่างชัดเจนด้วย

**รูปแบบ**

 ประกอบด้วยการนำความที่แสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายหรือวิเคราะห์และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์

**การเผยแพร่**

 เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

 1. เผยแพร่ในรูปของบทความวิจัยในวารสารวิชาการ ดังต่อไปนี้

 1.1 วารสารวิชาการระดับชาตินั้น ต้องเป็นวารสารที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยวารสารวิชาการนั้นต้องมีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี และมีการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน อย่างน้อย ๓ คน ทั้งนี้ วารสารวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่ม สิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน

 1.2 วารสารวิชาการระดับนานาชาตินั้น ต้องเป็นวารสารที่อยู่ในฐานะข้อมูล ที่สภามหาวิทยาลัย หรือ ก.พ.อ. กำหนดได้แก่ ERIC, MathsciNet, Pubmed, Scopus, Web of Science (เฉพาะในฐานข้อมูล SCIE, SSCI และ AHCI เท่านั้น), JSTOR และ Project Muse ทั้งนี้ วารสารวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์

 2. เผยแพร่ในหนังสือรวมบทความในรูปแบบอื่นที่มีการบรรณาธิการ โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ (peer reviewer) ประเมินคุณภาพ

 เมื่อได้เผยแพร่ “บทความวิชาการ” ตามลักษณะข้างต้นแล้ว การนำ “บทความวิชาการ” นั้นมาแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมส่วนหนึ่งเพื่อนำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการและให้มีการประเมินคุณภาพ “บทความวิชาการ” นั้นอีกครั้งหนึ่งจะกระทำไม่ได้

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** เป็นบทความทางวิชาการที่มีเนื้อหาสาระทางวิชาการถูกต้องสมบูรณ์และทันสมัยมีแนวคิดและการน าเสนอที่ชัดเจนเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการหรือวิชาชีพ

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้อง

 ๑. มีการวิเคราะห์และเสนอความรู้หรือวิธีการที่ทันสมัยต่อความก้าวหน้าทางวิชาการและเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการหรือวิชาชีพ

 ๒. สามารถนำไปอ้างอิงในฐานข้อมูลอย่างกว้างขวางในระดับชาติ มีความละเอียดและความลุ่มลึกทางวิชาการในระดับสูง

 **ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้อง

 ๑. มีลักษณะเป็นงานที่มีการสังเคราะห์ และสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ (Body of Knowledge) ทางวิชาการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

 ๒. มีการกระตุ้นให้เกิดความความคิดและค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง เป็นที่เชื่อถือและยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับชาติหรือนานาชาติ

**ผลงานทางวิชาการเฉพาะด้าน**

**ด้านผลงานการสอน**

**นิยาม**

 ผลงานการสอนในวิชาใดวิชาหนึ่งซึ่งกำหนดไว้ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย อันประกอบด้วย กระบวนการจัดการเรียนรู้ (แผนการสอน วิธีการสอน สื่อการสอน การวัดและประเมินผล) หรือนวัตกรรมการสอนอันเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาการ หรือวิชาชีพ ได้ใช้ปฏิบัติในงานประจำมาแล้ว และเกิดผลลัพธ์ที่แสดงว่าผู้เรียนมีพัฒนาการและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัดและก่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในผู้เรียนและผู้สอน ได้รับการเผยแพร่ครบถ้วนสมบูรณ์ในสาขาวิชาการ หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง หรือมีการถ่ายทอดสู่การใช้งานจริงในภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

**รูปแบบ**

 จัดทำเป็นเอกสารและมีคำอธิบายหรือคำชี้แจงรายละเอียดที่ชัดเจน รายละเอียดเนื้อหาของเอกสารที่นำเสนอนั้น อย่างน้อยต้องประกอบด้วยสาระสำคัญดังต่อไปนี้

 1. สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน หรือปัญหาด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน

 2. ปรัชญา แนวคิด ทฤษฎี หลักการและเหตุผล ที่ผู้สอนใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนที่เป็นนวัตกรรม หรือปรับประยุกต์จากของเดิมอย่างเห็นได้ชัดเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว เช่น รูปแบบการสอน หรือการสอนแนวใหม่ เทคนิค สื่อการสอน เทคโนโลยีดิจิทัล งานประดิษฐ์คิดค้นที่พัฒนาขึ้น เป็นต้น

 3. หลักสูตรและรายละเอียดรายวิชา แผนการสอน สื่อการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้/การสื่อการเรียนรู้

 4. กระบวนการในการนำไปใช้กับผู้เรียนในสถานการณ์จริง กระบวนการพัฒนาที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เป้าหมาย

 5. ผลลัพธ์ที่แสดงว่าผู้เรียนมีพัฒนาการและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และก่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในผู้เรียนและผู้สอน โดยแสดงผลลัพธ์ของผู้เรียนทั้งรายบุคคล และรายกลุ่ม

 6. เอกสารหลักฐานผลการประเมินการสอนทุกกระบวนวิชาย้อนหลัง 2 ปีการศึกษาสำหรับผู้ช่วยศาสตราจารย์และรองศาสตราจารย์ ผลการสอนเฉลี่ยระดับดีมาก และศาสตราจารย์ ผลการสอนเฉลี่ยระดับดีเด่น

 7. เอกสารหลักฐานผลการประเมินของคณะผู้ทรงคุณวุฒิ (peer reviewer) จากบุคคลภายนอก สำหรับผู้ช่วยศาสตราจารย์ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิระดับมหาวิทยาลัยสำหรับรองศาสตราจารย์ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิระดับชาติ และสำหรับศาสตราจารย์ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิระดับชาติหรือระดับนานาชาติ

 **หมายเหตุ** : คุณสมบัติของผู้ที่ทำหน้าที่ peer reviewer

 ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน หมายถึง ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาใกล้เคียง ซึ่งปัจจุบันมีสถานภาพเป็นบุคลากรประจำ เช่น อาจารย์ประจำผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่ยังคงปฏิบัติงานหรือปฏิบัติหน้าที่ประจำในสถาบันเดียวกับผู้ได้รับการประเมิน เป็นต้น

 ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หมายถึง ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาใกล้เคียง โดยต้องเป็นบุคคลที่มิใช่บุคลากรของสถาบันอุดมศึกษาที่ผู้ขอสังกัดและไม่ได้อยู่ในบังคับบัญชาของสถาบันอุดมศึกษานั้น

 ทั้งนี้ นอกจากเอกสารแสดงผลงานดังกล่าวข้างต้นแล้ว ต้องแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ของผลงานที่เป็นที่ยอมรับในระดับวิชาการ หรือวิชาชีพ โดยผลงานแต่ละชิ้นต้องมีหลักฐานเชิงประจักษ์ อย่างน้อย ๒ รายการ ดังนี้

 (1) การนำไปใช้งานจริงโดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้องภายในหน่วยงานต้นสังกัดระดับคณะ มหาวิทยาลัย เช่น การพัฒนาผู้เรียนกลุ่มอื่น การขยายผลใช้งานเป็นต้นแบบภายในคณะ มหาวิทยาลัย เป็นต้น

 (2) ผลงานอันเป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่ไม่ใช่ลิขสิทธิ์ ที่เข้าสู่กระบวนการขอรับการรับรองทรัพย์สินทางปัญญา เช่น หนังสือรับรองการยื่นคำขอรับอนุสนธิบัตร สิทธิบัตร เป็นต้น

 (3) บทความฉบับสมบูรณ์เสนอในที่ประชุมวิชาการที่จัดโดยสมาคม

วิชาการ หรือวิชาชีพ ที่มีการจัดอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๕ ปี ทั้งในระดับชาติหรือระดับนานาชาติที่มีการบรรณาธิการโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิจากหลากหลายสถาบัน และมีการประเมินคุณภาพ

 (4) บทความวิชาการในหนังสือรวมบทความ หรือวารสารวิชาการที่มีการบรรณาธิการโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน

 นอกจากนี้ ยังต้องแสดงหลักฐานที่แสดงถึงคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณความเป็นอาจารย์ โดยสรุปเป็นเอกสารที่มีสาระสำคัญ ดังนี้

 (1) ความเป็นผู้อุทิศเวลาและผู้สร้างแรงบันดาลใจในการปฏิบัติงาน เพื่อดูแล ช่วยเหลือ ส่งเสริม พัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามศักยภาพและสร้างแรงบันดาลใจและความสัมพันธ์ระหว่าง “ครู” และ “ลูกศิษย์” ไม่เพียงทางวิชาการ หรือวิชาชีพแต่รวมถึงสัมพันธภาพที่ก่อให้เกิดความเอื้ออาทรระหว่างกัน นำไปสู่การปรับใช้หรือเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของลูกศิษย์

 (2) ความเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุนและมีคุณูปการต่อการศึกษา โดยได้รับการยอมรับจากวงวิชาการ หรือวิชาชีพ โดยต้องแสดงหลักฐานการได้รับรางวัลหรือการยกย่องจากสมาคมวิชาการ หรือวิชาชีพ

**การเผยแพร่**

 เอกสารสรุปผลการจัดการเรียนรู้ในการปฏิบัติงานด้านการสอนที่ผ่านการใช้งานจริงมาไม่น้อยกว่า ๒ ปีการศึกษา หรือ ๔ ภาคการศึกษา หรือใช้งานจริงมาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ กระบวนวิชา โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจากหลากหลายสถาบันในสถาบันวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ในระดับมหาวิทยาลัยสำหรับตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และในระดับนานาชาติสำหรับตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B**

 1. แนวคิดการออกแบบการเรียนรู้ นวัตกรรม เป็นงานริเริ่มสร้างสรรค์ที่ปรับจากแนวคิดเดิม หรือเป็นแนวคิดใหม่

 2. มีข้อมูลหลักฐานชัดเจนว่าผลงานที่พัฒนาขึ้นนำไปสู่ผลลัพธ์ การจัดการเรียนรู้หรือสมรรถนะผู้เรียนเชิงประจักษ์ หรือคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ และต้องมีหลักฐานชัดเจนว่าผลการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์กับการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มอื่นได้การขยายผลใช้งานเป็นต้นแบบภายในคณะ มหาวิทยาลัย

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องมีหลักฐานชัดเจนว่าผลการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์กับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องภายนอกมหาวิทยาลัย โดยนิติบุคคลอื่น

 **ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องมีหลักฐานชัดเจนว่าผลการศึกษาผ่านการรับรองมาตรฐานระดับชาติ หรือนานาชาติ

**ผลงานทางวิชาการเฉพาะด้าน**

**ผลงานศาสนา**

**นิยาม**

 ผลงานที่มีคุณค่า และคุณูปการต่อบุคคล ชุมชน และสังคม ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ โดยการนำหลักการทางศาสนาที่ผ่านการบุรณาการกับศาสตร์สมัยใหม่เพื่อให้เกิดการพัฒนาจิตใจ และปัญญา เสริมสร้างชุมชน สังคม เศรษฐกิจ การศึกษาสิ่งแวดล้อม การเมือง และด้านอื่น ๆ จนก่อให้เกิดประโยชน์ในวงกว้างอย่างเป็นรูปธรรมโดยมีลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ดังต่อไปนี้

 1. เป็นผลงานจากการปฏิบัติ การออกแบบและพัฒนาสัปปายสถานที่เอื้อต่อการปฏิบัติ และออกแบบกระบวนปฏิบัติที่เหมาะสมกับวิธีของชีวิตและสังคมโลกจนทำชุมชน และสังคมโลกเกิดสันติสุขในวงกว้าง โดยมุ่งพัฒนาจิตใจ สติ ปัญญาและพฤติกรรมของประชาชน

 2. เป็นผลงานจากการเผยแผ่ สร้างเครื่องมือการเผยแผ่ที่สมสมัยและเอื้อต่อการเผยแผ่หลักการทางศาสนา รวมถึงเสริมสร้างวิธีเผยแผ่ที่สามารถนำหลักธรรมคำสอนของศาสนาต่าง ๆ มาชี้นำชุมชน และสังคมเพื่อให้เกิดสันติสุข โดยต้องเป็นที่ยอมรับและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

 3. เป็นผลงานจากการพัฒนาอย่างยั่งยืน ผลลัพธ์ที่เกิดจากการบูรณาการหลักการทางศาสนาออกไปทำหน้าที่ส่งเสริม และพัฒนาชุมชน สังคม สิ่งแวดล้อมการศึกษา นวัตกรรมทางศาสนา และอื่น ๆ จนกลายเป็นต้นแบบในการเรียนรู้และก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยต้องชี้ให้เห็นว่าได้นำไปปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ

 4. เป็นผลงานจากการบูรณาการคำสอนทางศาสนาให้สอดรับกับศาสตร์สมัยใหม่หรือใช้ภาษาสากลเป็นเครื่องมือในการนำเสนอหลักการทางศาสนา เพื่อให้สามารถเข้าถึงความต้องการ ของสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงไป

 5. เป็นผลงานจากการสร้างหลักวิชาการที่สอดคล้องกับหลักศาสนาเป็นทางเลือกคู่กับหลักวิชาการของประเทศตะวันตก เพื่อให้หลักการทางศาสนาเป็นองค์ความรู้ (body of knowledge) ที่สามารถนำไปเป็นกรอบในการพัฒนาองค์ความรู้ที่กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

**รูปแบบ**

 จัดทำเป็นเอกสารและมีคำอธิบายหรือคำชี้แจงรายละเอียดที่ชัดเจน รายละเอียดเนื้อหาของเอกสารที่นำเสนอนั้น อย่างน้อยต้องประกอบด้วยสาระสำคัญดังต่อไปนี้

 1. ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหา และความต้องการของบุคคล ชุมชน องค์กรและสังคมก่อนดำเนินการ

 2. ศึกษาวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และถอดแบบอย่างของความสำเร็จที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่จะวิจัยและพัฒนา

 3. ศึกษาวิเคราะห์หลักศาสนาที่เอื้อต่อการวิจัยและพัฒนา

 4. บูรณาการหลักศาสนากับศาสตร์สมัยใหม่ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการ

 5. สร้างรูปแบบ กระบวนการ หรือหลักสูตร

 6. พัฒนาบุคคล กลุ่มบุคคล หรือพื้นที่เป้าหมาย

 7. ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการพัฒนาบุคคลหรือพื้นที่เป้าหมาย

 8. นำเสนองค์ความรู้ใหม่ (body of knowledge)

 9. กระบวนการติดตาม รักษา และพัฒนาต่อยอดให้การพัฒนาในพื้นที่เป้าหมายมีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป

 ทั้งนี้ นอกจากเอกสารแสดงผลงานดังกล่าวข้างต้นแล้ว ต้องแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ของผลงานที่เป็นที่ยอมรับของชุมชนและองค์กรต่าง ๆ สำหรับตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และขององค์กรและสังคมระดับชาติ สำหรับตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และเป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ สำหรับตำแหน่งศาสตราจารย์ โดยผลงานแต่ละชิ้นต้องมีหลักฐานเชิงประจักษ์ ตามข้อ (1) - (4) อย่างน้อย ๒ รายการ ดังนี้

 (1) หลักฐานเชิงประจักษ์ของการนำไปใช้งานจริง โดยภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในระดับชุมชน องค์กรและสังคม

 (2) หลักฐานเชิงประจักษ์ของผลงานเป็นแนวปฏิบัติที่ดี (best practice) สามารถเป็นต้นแบบที่ดีที่นำไปศึกษาและต่อยอดได้

 (3) มีรูปภาพ วีดิทัศน์ ภาพยนตร์ หรือแถบเสียงที่มีการถอดบทเรียนแล้วนำเสนอผ่านช่องทางต่าง ๆ

 (4) มีการนำเสนอผลงานทางวิชาการที่ผ่านการลงมือปฏิบัติเผยแพร่ในระดับชาติ

 นอกจากนี้ ยังต้องเสนอเอกสารและแสดงพยานหลักฐานที่แสดงถึงคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณความเป็นอาจารย์ โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

 (1) มุ่งมั่น และใส่ใจต่อธรรมชาติสิ่งแวดล้อมในวิถีทางที่ถูกต้องและเหมาะสมและเป็นแบบอย่างของนักสร้างระบบนิเวศแห่งการเรียนรู้ในวิถีโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงไป

 (2) ตั้งมั่นอยู่ในศีลธรรมจรรยาที่งดงาม มีความซื่อสัตย์สุจริตต่อวิชาชีพ และเป็นแบบอย่างที่ดีในการดำเนินชีวิตแก่ผู้อื่นในชุมชน และสังคม ไม่มีความด่างพร้อยในการดำรงชีวิต

 (3) มีจิตเมตตากรุณาต่อเพื่อนมนุษย์ มุ่งพัฒนางานจิตอาสา ปรารถนาให้ผู้อื่นมีความสุขจากการทำงาน เสียสละ อุทิศตนเพื่อประโยชน์ของมนุษยชาติ

 (4) มีปัญญาเพื่อพัฒนาและเปลี่ยนแปลงชุมชน และสังคม ใช้ปัญญาสร้างสรรค์คุณค่าต่อทางชุมชน สังคม ผ่านโครงการกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นรูปธรรม

**การเผยแพร่**

 เอกสารสรุปผลการใช้หลักศาสนาในการปฏิบัติงานที่ผ่านการใช้งานจริงมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปีการศึกษา หรือ 4 ภาคการศึกษา หรือ 4 กระบวนวิชา โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มาจากหลากหลายสถาบันในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (peer reviewer) ในระดับมหาวิทยาลัยสำหรับตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และในระดับชาติสำหรับตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์

**ลักษณะคุณภาพ**

 **ระดับ B** ผลงานที่มีหลักฐานชัดเจนว่า ก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกต่อการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ และพฤติกรรมของกลุ่มบุคคลในชุมชนหรือในพื้นที่เป้าหมายที่เข้ามาร่วมกิจกรรม หรือโครงการ

 **ระดับ A** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกต่อการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ และพฤติกรรมของกลุ่มบุคคลในพื้นที่เป้าหมายระดับชาติที่เข้ามาร่วมกิจกรรมจนสามารถนำไปสู่ผลกระทบทางบวกต่อชุมชน องค์กร

 **ระดับ A+** ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกต่อการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ และพฤติกรรมของกลุ่มบุคคลในพื้นที่เป้าหมายที่เข้ามาร่วมกิจกรรม นำไปสู่ผลกระทบทางบวกต่อชุมชน องค์กร และสังคม ระดับชาติ ภูมิภาคและนานาชาติ จนกลายเป็นองค์ความรู้ใหม่ (body of knowledge) และเป็นกรณีศึกษาที่ดี (best practice) ซึ่งก่อให้เกิดการศึกษาดูงานแล้วนำไปขยายผลไปสู่การพัฒนาต่อยอดในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป