



ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล

เรื่อง คำนิยาม รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงานทางวิชาการ

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดคำนิยาม รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงานทางวิชาการ ประกอบการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการของคณาจารย์ประจำที่มีข้าราชการ และอาจารย์พิเศษ

อาศัยอำนาจตามข้อ ๑๔ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยตำแหน่งทางวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๕ อธิการบดีโดยข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ผลงานทางวิชาการสำหรับการเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการทั่วไป จำแนกได้ ๓ กลุ่ม โดยมีคำนิยาม รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงานทางวิชาการ ดังนี้

กลุ่ม ๑ งานวิจัย

๑. งานวิจัย

คำนิยามงานวิจัย

ผลงานวิชาการที่เป็นงานศึกษาหรืองานค้นคว้าอย่างมีระบบ ด้วยวิธีวิทยาการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ และมีที่มาและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลคำตอบหรือข้อสรุปรวมที่จะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ (งานวิจัยพื้นฐาน) หรือการนำวิชานั้นมาใช้ประโยชน์ (งานวิจัยประยุกต์ Applied Research หรืองานวิจัยสร้างสรรค์ Creative Research) หรือการพัฒนาอุปกรณ์ หรือกระบวนการใหม่ ที่เกิดประโยชน์

รูปแบบงานวิจัย

๑. รายงานการวิจัยที่มีความครบถ้วนสมบูรณ์และชัดเจนตลอดทั้งกระบวนการวิจัย (Research Process) อาทิ การกำหนดประเด็นปัญหา วัตถุประสงค์ การทบทวนวรรณกรรมปริทัศน์ โจทย์หรือสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การพิสูจน์โจทย์หรือสมมติฐาน การวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลสรุปผลและให้ข้อเสนอแนะ การอ้างอิง และอื่น ๆ แสดงให้เห็นว่าได้นำความรู้จากงานวิจัยมาตอบโจทย์และแก้ปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

๒. บทความวิจัยที่ประมวลสรุปกระบวนการวิจัยในผลงานวิจัยนั้น ให้มีความกระชับและสั้น สำหรับการนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ หรือในวารสารทางวิชาการ

๓. ในรูปของหนังสือ (Monograph) ซึ่งนำงานวิจัยมาใช้ประกอบการเขียน

การเผยแพร่งานวิจัย

เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

๑. เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ

๑.๑ วารสารทางวิชาการระดับชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล Thai - Journal Citation Index

(TCI) กลุ่ม ๑ หรือกลุ่ม ๒

กรณีวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม ๑ หรือกลุ่ม ๒ วารสารนั้นต้องมีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการในสาขาวิชาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ปี และมีการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (Peer reviewer) ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลายสถาบัน อย่างน้อย ๓ คน ทั้งนี้ วารสารทางวิชาการอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน

๑.๒ วารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ ต้องอยู่ในฐานข้อมูล ที่ ก.พ.อ. กำหนด ได้แก่ ERIC, MathsciNet, Pubmed, Scopus, Web of Science (เฉพาะในฐานข้อมูล SCIE, SSCI และ AHCI เท่านั้น), JSTOR และ Project Muse ทั้งนี้ วารสารทางวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์

๒. หนังสือรวมบทความวิจัยที่มีการบรรณาธิการ โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ (Peer reviewer) ประเมินคุณภาพ

๓. นำเสนอเป็นบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการที่เป็นฉบับเต็มของการประชุมระดับชาติหรือระดับนานาชาติ โดยต้องมีคณะผู้ทรงคุณวุฒิหรือคณะกรรมการคัดเลือกบทความ ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ในวงวิชาการนั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่คัดสรรกลั่นกรอง รวมถึงตรวจสอบความถูกต้อง การใช้ภาษา และแก้ไขถ้อยคำหรือรูปแบบการนำเสนอที่ถูกต้องก่อนการเผยแพร่ในหนังสือประมวลบทความในการประชุมทางวิชาการ (Proceedings) ที่มาจากการประชุมโดยสมาคมวิชาการหรือวิชาชีพ โดยไม่รวมถึงการประชุมวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา และจัดอย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๕ ปี ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบหนังสือหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์และอาจเผยแพร่ก่อนหรือหลังการประชุมก็ได้ ทั้งนี้ คณะผู้ทรงคุณวุฒิหรือคณะกรรมการคัดเลือกบทความดังกล่าว จะต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ในวงวิชาการสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน

๔. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์พร้อมหลักฐานว่าได้เผยแพร่ไปยังวงวิชาการและวิชาชีพในสาขาวิชานั้นและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวาง ทั้งนี้ คณะผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer reviewer) จะต้องไม่ใช่คณะกรรมการตรวจรับทุนหรือตรวจรับงานจ้าง เพื่อให้งานวิจัยนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือข้อกำหนดของสัญญาจ้างเท่านั้น

๕. ในรูปของหนังสือ (Monograph) พร้อมหลักฐานว่าได้เผยแพร่ไปยังวงวิชาการและวิชาชีพในสาขาวิชานั้นและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวาง

ทั้งนี้ เมื่อได้เผยแพร่ “งานวิจัย” ตามลักษณะข้างต้นแล้ว การนำ “งานวิจัย” นั้น มาแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมส่วนใดส่วนหนึ่งเพื่อนำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ และให้มีการประเมินคุณภาพ “งานวิจัย” นั้นอีกครั้งหนึ่ง จะกระทำมิได้

ลักษณะคุณภาพงานวิจัย

ระดับ B เป็นงานวิจัยที่มีกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอนถูกต้องเหมาะสมในระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการหรือนำไปใช้ประโยชน์ได้

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

ระดับ A+ ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องเป็นที่ยอมรับอย่างโดดเด่น (Outstanding) รวมทั้งได้รับการอ้างอิงอย่างกว้างขวางในฐานข้อมูลระดับแนวหน้านานาชาติของสาขาวิชานั้น ๆ หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้แพร่หลายเป็นอย่างมาก โดยมีหลักฐานที่แสดงการวิเคราะห์ให้เห็นถึงผลกระทบอย่างกว้างขวาง และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวงวิชาการและวงวิชาชีพจากนิติบุคคลองค์กรที่สาม (Third Party) ที่ไม่มีส่วนได้เสีย

กลุ่ม ๒ ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นมี ๑๒ ประเภท ดังนี้

๒.๑ ผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม

คำนิยามผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม

ผลงานวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมที่มีห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ส่วนใหญ่อยู่ภายในประเทศ เป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาหรือการแก้ปัญหาของอุตสาหกรรม

รูปแบบผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม

จัดทำเป็นเอกสาร โดยมีคำอธิบายอย่างชัดเจนประกอบผลงาน เพื่อชี้ให้เห็นว่าเป็นผลงานที่ทำให้เกิดการพัฒนามาเป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรม มีความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และเกิดความก้าวหน้าทางวิชาการในประเด็นต่อไปนี้

๑. ข้อมูลของสถานการณ์ปัญหาก่อนการดำเนินการ
๒. หลักฐานการมีส่วนร่วมและการยอมรับของผู้ใช้
๓. คำอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาทางอุตสาหกรรม (Solution Method)
๔. คำอธิบายถึงความรู้ความเชี่ยวชาญที่ใช้ และการนำเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องมาใช้
๕. คำอธิบายถึงความรู้หรือองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นภายหลังเสร็จสิ้นการวิจัย
๖. คำอธิบายถึงผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้ หรือต่อบางส่วนของห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรมนั้น หรือต่อทั้งวงการอุตสาหกรรมนั้น
๗. คำอธิบายถึงวิธี และคุณภาพ/ประสิทธิภาพ ในการนำกลับมาใช้ในการเรียนการสอน เช่น การเขียนตำรา หรือการปรับปรุงเนื้อหาในรายวิชาที่สอน หรือใช้เป็นหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือปัญหาพิเศษของนักศึกษา

การเผยแพร่ผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม

เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

๑. บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ หนังสือรวมบทความวิชาการ หรือการประชุมทางวิชาการที่มีหนังสือประมวลบทความในการประชุมทางวิชาการ (Proceedings) ทั้งนี้ บทความดังกล่าวจะต้องมีผู้แต่งร่วมเป็นบุคลากรจากอุตสาหกรรม หรือหากไม่มี จะต้องมีการยืนยันการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยดังกล่าวโดยอุตสาหกรรม เช่น สัญญาร่วมทุนวิจัย หรือหลักฐานเชิงประจักษ์ในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

หมายเหตุ กรณีการเผยแพร่บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ หนังสือรวมบทความวิชาการ หรือการประชุมวิชาการที่มีหนังสือประมวลบทความในการประชุมทางวิชาการ (Proceedings) ให้ใช้ลักษณะการเผยแพร่ตามงานวิจัยข้อ ๑ ข้อ ๒ และข้อ ๓

๒. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่มีเนื้อหาหรือมีเอกสารประกอบที่มีเนื้อหาตามรูปแบบของผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม และมีการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน

๓. เอกสารแสดงทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากผลงานดังกล่าว เช่น สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ข้อตกลงอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Licensing Agreement) โดยมีเอกสารประกอบที่มีเนื้อหาตามรูปแบบของผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม

๔. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ไม่ได้รับอนุญาตให้เปิดเผย โดยมีเนื้อหาหรือมีเอกสารประกอบที่มีเนื้อหาตามรูปแบบของผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม และต้องมีหลักฐานแสดงเหตุผลที่ไม่สามารถเปิดเผยต่อสาธารณะได้ แต่มีหลักฐานรองรับว่าได้นำไปใช้ประโยชน์แล้ว

๕. รายงานการประเมินจากหน่วยงานภายนอกที่แสดงถึงผลกระทบที่เกิดจากการวิจัยหรือกิจกรรมทางวิชาการที่เชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรม โดยผู้ขอตำแหน่งต้องจัดทำเอกสารประกอบที่มีเนื้อหาตามรูปแบบของผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม

ลักษณะคุณภาพผลงานวิชาการเพื่ออุตสาหกรรม

ระดับ B มีการรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศที่ชัดเจน มีการระบุปัญหาหรือความต้องการโดยการมีส่วนร่วมของอุตสาหกรรมกลุ่มเป้าหมาย มีการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ความรู้ที่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น หรือทำความเข้าใจสถานการณ์ จนมีแนวโน้มทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างเป็นที่ประจักษ์ หรือมีแนวโน้มก่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมนั้น

ระดับ A ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องสามารถนำไปใช้เป็นตัวอย่งในการแก้ปัญหาหรือทำความเข้าใจสถานการณ์ จนเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างเป็นที่ประจักษ์ หรือก่อให้เกิดการพัฒนาให้กับอุตสาหกรรมอื่นได้ หรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายในวงกว้างในระดับจังหวัดหรือประเทศอย่างเป็นรูปธรรม

ระดับ A+ ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมหรือแวดวงวิชาการอย่างกว้างขวางอย่างมีนัยสำคัญ เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ หรือได้รับรางวัลจากองค์กรที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

หมายเหตุ แนวทางการประเมินผลงานวิชาการสู่ภาคอุตสาหกรรม ให้คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทำหน้าที่ประเมินผลงานทางวิชาการและจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ ประเมินผลงานทางวิชาการโดยใช้แนวทางในการประเมินดังนี้

๑. ประเมินจากเอกสารและหลักฐานประกอบการเสนอผลงาน
๒. ประเมินจากหลักฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลจากอุตสาหกรรม การสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง หรือสารสนเทศจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

๓. นอกจากการประเมินเอกสารและหลักฐานตามข้อ ๑ และข้อ ๒ แล้ว อาจประเมินจากการตรวจสอบสภาพจริงในอุตสาหกรรมร่วมด้วย ซึ่งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจะตรวจสอบด้วยตนเองหรือแต่งตั้งผู้แทนให้ไปตรวจสอบแทนก็ได้

๒.๒ ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้

คำนิยามผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้

ผลงานวิชาการซึ่งอาจดำเนินงานในรูปแบบการศึกษาหรือการวิจัยเชิงทดลองหรือการวิจัยและพัฒนา มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ หรือแก้ไขปัญหาทางการเรียนรู้ของผู้เรียน องค์ประกอบของผลงานประกอบด้วยคำอธิบายหรือข้อมูลหลักฐานสำคัญ ได้แก่ (๑) สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน (๒) แนวคิด ทฤษฎี หลักการและเหตุผล หรือความเชื่อที่ผู้สอนใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนที่เป็นนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ นวัตกรรมดังกล่าวอาจเป็นรูปแบบใหม่ของการสอนหรือเป็นการสอนแนวใหม่ หรือเป็นงานประดิษฐ์คิดค้นที่พัฒนาขึ้นใหม่ หรือปรับปรุงยุคดึกจากของเดิมอย่างเห็นได้ชัด เช่น เป็นบทเรียนแบบใหม่ กิจกรรมใหม่ หรือเทคนิคใหม่ ในการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน และ (๓) กระบวนการและผลลัพธ์ในการนำนวัตกรรมนั้นไปทดลองใช้กับผู้เรียนในสถานการณ์จริง แสดงผลในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยมีข้อมูลหลักฐานรองรับว่าได้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผู้เรียนในทิศทางที่พึงประสงค์ ก่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในผู้เรียนและผู้สอน

รูปแบบผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้

๑. ผลงานวิชาการในรูปของรายงานผลการศึกษา บทความวิจัย หรือ
๒. ผลผลิตจากการศึกษาที่เป็นบทเรียน กิจกรรม สื่อการเรียนการสอน โดยมีการอธิบายแนวคิดในการพัฒนาและผลการใช้กับผู้เรียนประกอบด้วย อาจจัดทำเป็นเอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์

การเผยแพร่ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้

เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

๑. รายงานการศึกษาระดับสมบูรณ์ และมีการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิ และมีหลักฐานการเผยแพร่ผลงานไปยังวงวิชาการและวิชาชีพในสาขาวิชานั้นและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
๒. บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ ทั้งนี้ วารสารทางวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่ม สิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์

๓. หนังสือรวมบทความที่มีการบรรณาธิการโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาการเรียนการสอน และมีการประเมินคุณภาพ

๔. นำเสนอเป็นบทความวิจัยต่อที่ประชุมทางวิชาการที่มีหนังสือประมวลบทความในการประชุมทางวิชาการ (Proceedings)

หมายเหตุ กรณีการเผยแพร่บทความวิจัยในวารสารทางวิชาการ หนังสือรวมบทความวิชาการ หรือการประชุมวิชาการที่มีหนังสือประมวลบทความในการประชุมทางวิชาการ (Proceedings) ให้ใช้ลักษณะการเผยแพร่ตามงานวิจัยข้อ ๑ ข้อ ๒ และข้อ ๓

๕. เผยแพร่ในรูปของผลผลิตของงานการศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีคำอธิบายแนวคิดการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน วิธีการใช้ และผลที่เกิดกับผู้เรียน

ลักษณะคุณภาพผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้

ระดับ B (๑) แนวคิดการออกแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนเป็นงานริเริ่มสร้างสรรค์ที่ปรับจากแนวคิดเดิมหรือเป็นแนวคิดใหม่

(๒) มีข้อมูลหลักฐานชัดเจนว่าผลงานการศึกษาที่พัฒนาขึ้น นำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้หรือคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ได้จริง

ระดับ A (๑) มีคุณลักษณะเหมือนระดับ B และ

(๒) มีข้อมูลหลักฐานชัดเจนว่าผลงานการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์กับการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มอื่นได้

(๓) ผลงานได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนที่มี Impact Factor

ระดับ A+ (๑) มีคุณลักษณะเหมือนระดับ A และ

(๒) ผลงานได้รับรางวัลหรือการยกย่องด้านการพัฒนาการเรียนการสอนงานการศึกษา หรืองานประดิษฐ์คิดค้น ในระดับชาติและหรือระดับนานาชาติ

๒.๓ ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ

คำนิยามผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ

เป็นผลงานที่เกิดจากการศึกษาวิจัย หรือวิเคราะห์ สังเคราะห์ทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง สิ่งแวดล้อม หรือด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ หรือทางวิชาการด้านอื่น อันนำไปสู่ข้อเสนอแนะนโยบายสาธารณะใหม่ หรือข้อเสนอแนะเชิงความคิด หรือเชิงประจักษ์เกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ หรือการนำนโยบายนั้นไปปฏิบัติ เพื่อให้ภาครัฐนำไปใช้กำหนดนโยบาย กฎหมาย แผน คำสั่ง หรือมาตรการอื่นใด ทั้งนี้ เพื่อแก้ปัญหาที่มีอยู่หรือพัฒนาให้เกิดผลดีต่อสาธารณะไม่ว่าระดับชาติ ท้องถิ่น หรือนานาชาติ

รูปแบบผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ

จัดทำเป็นเอกสาร โดยมีคำอธิบายทางวิชาการประกอบด้วย การวิเคราะห์ สังเคราะห์สภาพปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง สิ่งแวดล้อม หรือด้านอื่นที่ต้องการแก้ไข โดยมีเหตุผลหลักฐานและข้อมูลสนับสนุนแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวตามหลักวิชาการ ทั้งนี้โดยมีนโยบาย ร่างกฎหมาย ร่างกฎ แผน คำสั่ง หรือมาตรการอื่นใด เป็นผลผลิต (Output) รวมทั้งมีการคาดการณ์ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ต่อสังคมในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ หรือระดับนานาชาติด้วย

การเผยแพร่ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ

เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

๑. ได้มีการนำเสนอนโยบาย กฎหมาย แผน คำสั่ง หรือมาตรการอื่นใด พร้อมคำอธิบาย ต่อผู้มีส่วนได้เสีย และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบนโยบายสาธารณะนั้น ๆ ทั้งได้มีการนำไปสู่การพิจารณาหรือดำเนินการโดย ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง

๒. ได้มีการเผยแพร่นโยบายสาธารณะนั้นไปยังผู้เกี่ยวข้อง

ลักษณะคุณภาพของผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ

ระดับ B เป็นผลงานที่แสดงการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ที่มีหลักฐานข้อมูลหรือเหตุผล สนับสนุน ซึ่งแสดงความก้าวหน้าทางวิชาการ

ระดับ A ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B แต่ต้องเป็นข้อเสนอใหม่ที่ครอบคลุมการแก้ปัญหา หรือพัฒนา ที่กว้างขวางกว่าข้อเสนอเดิม โดยต้องมีร่างกฎหมาย ร่างนโยบาย ร่างแผน ฯลฯ ที่มีคุณภาพระดับ A และมี การอ้างอิงโดยผู้เกี่ยวข้อง

ระดับ A+ ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องได้รับการอ้างอิงอภิปรายอย่างกว้างขวาง ในสังคม หรือได้รับการนำไปใช้โดยผู้รับผิดชอบนโยบายสาธารณะนั้น และเกิดประโยชน์

๒.๔ กรณีศึกษา (Case Study)

คำนิยามกรณีศึกษา (Case Study)

งานเขียนที่เกิดจากการศึกษาบุคคลหรือสถาบัน (หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน รัฐบาล ฯลฯ) ศึกษาเหตุการณ์ การบริหารจัดการ คดี หรือกรณีที่เกิดขึ้นจริง มาจัดทำเป็นกรณีศึกษาเพื่อใช้ในการสอน (Teaching Case Study) ทั้งนี้ โดยเป็นการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ตามหลักวิชาการถึงสาเหตุของปัญหาและปัจจัยอื่น ๆ นำมา ประกอบการตัดสินใจ และกำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหาตามหลักวิชาการ หรือทำข้อเสนอในการพัฒนาองค์กร หรือเพื่อให้ เกิดความเข้าใจในพฤติกรรมของบุคคล หรือพฤติกรรมขององค์กร เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์หาเหตุผลและแนวทาง ในการตัดสินใจตามหลักวิชาการ หรือเพื่อวิเคราะห์ข้อเท็จจริงและการใช้ดุลพินิจตัดสินในคดีนั้น ๆ

รูปแบบกรณีศึกษา (Case Study)

เอกสารที่ตีพิมพ์หรือเป็นสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยคู่มือการสอน (Teaching Notes) และใช้ประกอบการเรียนการสอนมาแล้ว มีองค์ประกอบครบถ้วน คือ บทนำ เนื้อหา และบทส่งท้าย

จำนวนกรณีศึกษาที่จะนำมาเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ ต้องมีจำนวนอย่างน้อย ๕ กรณีศึกษา และมีจำนวนหน้ารวมกันแล้วไม่น้อยกว่า ๘๐ หน้า โดยเนื้อหาสาระจะต้องไม่ซ้ำซ้อนกันและอยู่ในขอบข่าย สาขาวิชาที่เสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ สำหรับการประเมินคุณภาพจะต้องประเมินคุณภาพโดยรวมทั้งหมด

การเผยแพร่กรณีศึกษา (Case Study)

เผยแพร่ในลักษณะของสิ่งตีพิมพ์หรือสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยต้องมีคณะผู้ทรงคุณวุฒิที่ ส่วนงานแต่งตั้ง หรือเผยแพร่ในหนังสือหรือแหล่งรวบรวมกรณีศึกษาที่มีการบรรณาธิการ โดยมีคณะผู้ทรงคุณวุฒิประเมิน คุณภาพ ทั้งนี้ ต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่ เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน

ลักษณะคุณภาพกรณีศึกษา (Case Study)

ระดับ B (๑) เป็นกรณีศึกษาที่มีองค์ประกอบครบถ้วน คือ บทนำ เนื้อหา บทส่งท้าย รายละเอียดข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เช่น ตาราง และรูปภาพ
(๒) เป็นกรณีศึกษาที่มีเนื้อหาและการนำเสนอที่ชัดเจน เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา

ระดับ A ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องเป็นกรณีศึกษาที่มีการเสนอเนื้อหาและการวิเคราะห์ที่ทันต่อความก้าวหน้าทางวิชาการ เป็นประโยชน์ด้านวิชาการอย่างกว้างขวาง หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างแพร่หลาย

ระดับ A+ ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้อง

(๑) เป็นกรณีศึกษาที่บุกเบิกทางวิชาการ นำเสนอปัญหาหรือประเด็นที่ไม่เคยมีผู้ศึกษามาก่อน มีการสังเคราะห์ข้อมูลอย่างลึกซึ้ง และสร้างความรู้ใหม่ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างชัดเจน

(๒) เป็นกรณีศึกษาที่กระตุ้นให้เกิดความคิดและค้นคว้าในวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับชาติหรือนานาชาติ

๒.๕ งานแปล

คำนิยามงานแปล

งานแปลจากตัวงานต้นแบบที่เป็นงานวรรณกรรม หรืองานวิชาการที่มีความสำคัญและทรงคุณค่าในสาขาวิชานั้น ๆ ซึ่งเมื่อนำมาแปลแล้วจะเป็นการเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการที่ประจักษ์ชัด เป็นการแปลจากภาษาต่างประเทศเป็นภาษาไทย หรือแปลจากภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศ หรือแปลจากภาษาต่างประเทศหนึ่งเป็นภาษาต่างประเทศอีกภาษาหนึ่ง

รูปแบบงานแปล

งานแปลพร้อมบทวิเคราะห์ หรืออธิบายเชิงวิชาการ ที่แสดงให้เห็นว่าเป็นผลงานที่ทำให้เกิดการพัฒนาและความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือเสริมสร้างความรู้ หรือก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาขาวิชานั้น ๆ ได้อย่างไร ในแง่ใด

การเผยแพร่งานแปล

เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

๑. การเผยแพร่ด้วยวิธีการพิมพ์

๒. การเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เช่น การเผยแพร่ในรูปแบบของซีดีรอม ฯลฯ

การเผยแพร่งานแปลดังกล่าวจะต้องเป็นไปอย่างกว้างขวาง จำนวนพิมพ์เป็นดัชนีหนึ่งที่สามารถแสดงการเผยแพร่อย่างกว้างขวางได้ แต่อาจใช้ดัชนีอื่นวัดความกว้างขวางในการเผยแพร่ได้เช่นกัน

กรณีที่อยู่ในระหว่างกระบวนการพิจารณา หากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทำหน้าที่ประเมินผลงานทางวิชาการฯ มีมติให้ปรับปรุงงานแปลซึ่งอยู่ในวิสัยที่สามารถปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นได้ ทั้งนี้ เมื่อได้แก้ไขปรับปรุงงานแปลดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ให้เสนอคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อทำหน้าที่ประเมินผลงานทางวิชาการฯ พิจารณา โดยไม่ต้องนำงานแปลดังกล่าวไปเผยแพร่ใหม่อีกครั้ง

กรณีที่ได้มีการพิจารณาประเมินคุณภาพของงานแปลแล้วไม่อยู่ในเกณฑ์ที่คณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการกำหนด การนำงานแปลนั้นไปแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมเนื้อหาในงานแปลเพื่อนำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการครั้งใหม่ สามารถกระทำได้ แต่ให้มีการประเมินคุณภาพงานแปลที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขนั้นใหม่อีกครั้งหนึ่ง

ลักษณะคุณภาพงานแปล

ระดับ B เป็นการถ่ายทอดเนื้อหาจากต้นฉบับเดิมได้สมบูรณ์ พร้อมทั้งมีบทนำของผู้แปลที่ให้ข้อมูลครบถ้วนเกี่ยวกับเอกสารที่แปล

ระดับ A ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องมีการใช้ภาษาที่สละสลวย และอ่านเข้าใจง่าย

ระดับ A+ ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องมีบทนำเชิงวิเคราะห์ที่แสดงความรู้ความเข้าใจของผู้แปลในเรื่องนั้น ๆ และเรื่องอื่นที่เกี่ยวข้องกัน หรือมีการค้นคว้าเพิ่มเติมของผู้แปลใส่ไว้ในบทนำ หรือในเชิงอรรถ แล้วแต่กรณี

สำหรับสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ให้ใช้ลักษณะคุณภาพดังนี้

ระดับ B เป็นงานแปลที่แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในตัวบทแบบแผนทางความคิด หรือวัฒนธรรมต้นกำเนิด และบ่งชี้ความสามารถในการสื่อความหมายได้อย่างดี มีการศึกษาวิเคราะห์และตีความทั้งตัวบทและบริบทของตัวงานในลักษณะที่เทียบได้กับงานวิจัย มีการให้บรรณานุกรมเชิงวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ อันเหมาะสม ทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค

ระดับ A เป็นงานแปลที่แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจอันลึกซึ้งในตัวบทแบบแผนทางความคิดหรือวัฒนธรรมต้นกำเนิด และบ่งชี้ถึงความสามารถในการสื่อความหมายในระดับสูงมาก มีการศึกษาวิเคราะห์และตีความทั้งตัวบทและบริบทของตัวงานอย่างละเอียดลึกซึ้งในลักษณะที่เทียบได้กับงานวิจัยของผู้สันตติกรรม มีการให้บรรณานุกรมเชิงวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ อันเหมาะสมทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค

ระดับ A+ ให้ข้อสรุปของวิธีการแปลและทฤษฎีการแปล ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A โดยมีข้อกำหนดเพิ่มเติมดังนี้

(๑) เป็นงานที่แปลมาจากต้นแบบที่มีความสำคัญในระดับที่มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางวิชาการ

(๒) เป็นงานที่แปลอยู่ในระดับที่พึงยึดถือเป็นแบบฉบับได้

(๓) มีการให้ข้อสรุปของวิธีการแปลและทฤษฎีการแปลที่มีลักษณะเป็นการบุกเบิกทางวิชาการ

๒.๖ พจนานุกรม (Dictionary) สารานุกรม (Encyclopedia) นามานุกรม (Directory) และงานวิชาการอื่นในลักษณะเดียวกัน

คำนิยามพจนานุกรม (Dictionary) สารานุกรม (Encyclopedia) นามานุกรม (Directory) และงานวิชาการอื่นในลักษณะเดียวกัน

งานอ้างอิงที่อธิบายและให้ข้อมูลเกี่ยวกับคำ หรือหัวข้อ หรือหน่วยย่อย ในลักษณะอื่น ๆ อันเป็นผลของการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ และมีหลักวิชา รวมทั้งแสดงสถานะล่าสุดทางวิชาการ (State of the Art) ของสาขาวิชานั้น ๆ เป็นการรวบรวมคำ หรือหัวข้อ หรือหน่วยย่อย จัดระบบอ้างอิง โดยเป็นงานของนักวิชาการคนเดียว มีคำนำที่ชี้แจงหลักการ หลักวิชา หรือทฤษฎีที่นำมาใช้ รวมทั้งอธิบายวิธีการใช้ และมีบรรณานุกรมรวมหรือบรรณานุกรมแยกส่วนตามหน่วยย่อย รวมทั้งดัชนีค้นคำ ในกรณีที่เป็น

รูปแบบพจนานุกรม (Dictionary) สารานุกรม (Encyclopedia) นามานุกรม (Directory) และงานวิชาการอื่นในลักษณะเดียวกัน

ประกอบด้วยบทวิเคราะห์ หรืออธิบายเชิงวิชาการ ที่แสดงให้เห็นว่าเป็นผลงานที่ทำให้เกิดการพัฒนาและความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือเสริมสร้างความรู้ หรือก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาขาวิชานั้น ๆ ได้อย่างไร ในแง่ใด

การเผยแพร่พจนานุกรม (Dictionary) สารานุกรม (Encyclopedia) นามานุกรม (Directory) และงานวิชาการอื่นในลักษณะเดียวกัน

เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

- (๑) การเผยแพร่ด้วยวิธีการพิมพ์
- (๒) การเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ลักษณะคุณภาพพจนานุกรม (Dictionary) สารานุกรม (Encyclopedia) นามานุกรม (Directory) และงานวิชาการอื่นในลักษณะเดียวกัน

ระดับ B เป็นงานอ้างอิงที่ให้ความรู้พื้นฐานอันถูกต้องและทันสมัย ครอบคลุมเนื้อหาที่กว้างขวางตามที่ยอมรับกันในวงวิชาการ

ระดับ A ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องมีการให้ข้อมูลและทัศนะที่ชี้ให้เห็นถึงวิวัฒนาการของศัพท์ หัวข้อ หรือหน่วยย่อยและหรือสาขาวิชานั้น ๆ

ระดับ A+ ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องมีการชี้ทางให้ผู้อ่าน หรือผู้ใช้เกิดความคิดเชิงวิพากษ์ และหรือเกิดความสนใจ ที่จะศึกษาค้นคว้าต่อไป

๒.๗ ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คำนิยามผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผลงานวิชาการที่เป็นการประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือ เครื่องทุ่นแรง ผลงานการสร้างสรรค์พืชหรือสัตว์พันธุ์ใหม่ หรือจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติพิเศษสำหรับการใช้ประโยชน์เฉพาะด้าน วัคซีน ผลิตภัณฑ์หรือสิ่งประดิษฐ์อื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยวิธีวิทยาที่เป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น ๆ

รูปแบบผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผลงานสร้างสรรค์พร้อมด้วยสิ่งตีพิมพ์ หรือเอกสารทางวิชาการ ที่แสดงถึงแนวคิดในการวิจัยค้นคว้าและพัฒนางานนั้น ๆ กระบวนการในการวิจัยและพัฒนา ผลการทดสอบคุณสมบัติต่าง ๆ ทั้งที่เป็นคุณสมบัติพื้นฐานและคุณสมบัติพิเศษที่เป็นข้อเด่น ผลการทดสอบในสภาพของการนำไปใช้จริงในสภาพที่เหมาะสม และศักยภาพของผลกระทบจากการนำไปใช้ในแง่เศรษฐกิจหรือสังคม

การเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

(๑) การจัดนิทรรศการ การจัดแสดง การจัดการแสดง การแสดงสาธารณะ การบันทึกภาพ การบันทึกเสียง ภาพถ่าย แอลเบันทิกภาพ

(๒) เอกสารประกอบ ต้องพิมพ์เผยแพร่ หรือเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ลักษณะคุณภาพผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ระดับ B เป็นผลงานที่แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งต้องใช้ความรู้เชิงวิชาการ มีผลการทดสอบตามหลักวิชาที่ชัดเจน เชื่อถือได้ และการนำผลงานนั้นไปใช้มีศักยภาพในการส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจหรือทางสังคมในระดับปานกลาง

ระดับ A เป็นผลงานที่แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งต้องใช้ความรู้เชิงวิชาการมากขึ้น มีผลการทดสอบตามหลักวิชาที่ชัดเจน เชื่อถือได้ และการนำผลงานนั้นไปใช้มีศักยภาพในการส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจหรือทางสังคมในระดับสูง

ระดับ A+ เป็นผลงานที่แสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งต้องใช้ความรู้เชิงวิชาการที่ลึกซึ้ง มีผลการทดสอบตามหลักวิชาที่ชัดเจน เชื่อถือได้ ผลงานมีคุณสมบัติโดดเด่น และมีศักยภาพสูงในการนำไปใช้ประโยชน์ หรือก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ในแนวทางหรือรูปแบบใหม่ ๆ ที่จะมีผลกระทบทางเศรษฐกิจหรือทางสังคมในระดับสูง

๒.๘ ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ

คำนิยามผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ

ผลงานหรือชุดของผลงานสร้างสรรค์ที่แสดงให้เห็นถึงคุณค่าทางสุนทรียะ ศิลปะ โดยผลงานดังกล่าวต้องแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการสร้างสรรค์ของเจ้าของผลงาน และต้องอธิบายได้ว่ามีแนวคิดจากปรัชญา จริยธรรม สุนทรียภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าของความจริง ความดี ความงาม พร้อมคำอธิบาย อรรถาธิบาย

หลักวิชาที่เอื้อต่อการสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความหมาย และคุณค่าของงาน เช่น ผลงานสร้างสรรค์ด้านวรรณกรรม ด้านศิลปะการแสดง ด้านดนตรี ด้านสถาปัตยกรรม การออกแบบ จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ หรือศิลปะด้านอื่น ๆ

รูปแบบผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ

งานสร้างสรรค์ พร้อมบทวิเคราะห์ที่อธิบายหลักการ หลักวิชา และหรือความคิดเชิงทฤษฎี รวมทั้งกระบวนการและหรือเทคนิคในการสร้างงาน การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ให้เห็นความรู้ในการพัฒนาต่อยอดผลงาน การนำเสนอความรู้ใหม่ที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาสาขาวิชาชีพและการศึกษา ตลอดจนการแสดงคุณค่าของผลงานที่เอื้อให้เกิดการตีความ และการประเมินคุณค่าในหมู่ของผู้รับงาน

การเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ

เผยแพร่สู่สาธารณชนในลักษณะใดลักษณะหนึ่งอย่างกว้างขวางมาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ เดือน โดยต้องแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ว่า ได้ผ่านการประเมินจากคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน สำหรับระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ และไม่น้อยกว่า ๕ คน สำหรับระดับรองศาสตราจารย์และระดับศาสตราจารย์ โดยการตัดสินของที่ประชุมต้องได้รับคะแนนเสียงไม่น้อยกว่า ๒ ใน ๓ เสียง ในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์, ไม่น้อยกว่า ๓ ใน ๕ เสียงในระดับรองศาสตราจารย์ และไม่น้อยกว่า ๔ ใน ๕ เสียง ในระดับศาสตราจารย์ ทั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer reviewer) จำนวนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งต้องมีได้สังกัดสถาบันอุดมศึกษาเดียวกันกับผู้ขอตำแหน่ง

วิธีการเผยแพร่

๑. วรรณกรรมต้นแบบหรือผลงานสร้างสรรค์ต้นแบบ และเอกสารประกอบ ต้องพิมพ์เผยแพร่ หรือเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

๒. การจัดนิทรรศการ การจัดแสดง การแสดงสาธารณะ การบันทึกภาพ การบันทึกเสียง ภาพถ่าย แอบบันทึกภาพ หรือการแสดงผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

๓. การเผยแพร่ที่เกิดจากการใช้งานจริงที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ ตลอดจนการเผยแพร่ที่เกิดจากการได้รับเชิญไปบรรยาย หรือในการประชุมวิชาการงานศิลป์ หรือวิชาชีพในต่างประเทศ สำหรับศิลปะการแสดงต้องแสดงในกิจกรรมที่จัดโดยองค์กรระดับประเทศ ซึ่งเป็นที่ยอมรับในวงวิชาชีพของสาขาวิชานั้น ๆ ของประเทศไทยหรือนานาชาติ สถานที่นำเสนอผลงานสร้างสรรค์ระดับชาติหรือระดับนานาชาติต้องเป็นที่ยอมรับในวงการวิชาชีพนั้น ๆ และต้องดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยเป็นเวทีแสดงผลงานอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า ๕ ปี

หมายเหตุ คุณสมบัติของผู้ที่ทำหน้าที่เป็น Peer reviewer

ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน หมายถึง ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาใกล้เคียง ซึ่งปัจจุบันมีสถานภาพเป็นบุคลากรประจำ เช่น อาจารย์ประจำ ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่ยังคงปฏิบัติงานหรือปฏิบัติหน้าที่ประจำในสถาบันอุดมศึกษาเดียวกันกับผู้ขอตำแหน่ง เป็นต้น

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หมายถึง ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาใกล้เคียง โดยต้องเป็นบุคคลที่มีบุคลาการของสถาบันอุดมศึกษาที่ผู้ขอตำแหน่งสังกัด และมีได้อยู่ในบังคับบัญชาของสถาบันอุดมศึกษานั้น

ลักษณะคุณภาพผลงานสร้างสรรค์ด้านสุนทรียะ ศิลปะ

ระดับ B เป็นผลงานที่มีคุณภาพทางการสร้างสรรค์ โดยสามารถอธิบายหลักการ แนวคิด กระบวนการ เทคนิค รวมถึงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปผล เพื่อสื่อความให้กับผู้รับได้เป็นอย่างดี ซึ่งแสดงให้เห็น

เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการด้านงานสร้างสรรค์และการศึกษาของศิลปะแขนงนั้น ๆ และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง หรือส่งผลกระทบต่อบุคคลหรือองค์กร

ระดับ A ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องเป็นตัวอย่างอันดีที่ยังประโยชน์เด่นชัดต่อ วิชาการด้านงานสร้างสรรค์และการศึกษาแขนงนั้น ๆ

๑. เป็นผลงานที่แสดงถึงการวิเคราะห์ สังเคราะห์ นำเสนอผลเป็นความรู้ ใหม่ที่ลึกซึ้งกว้างไกลกว่าเดิมที่เคยมีผู้ศึกษาหรือสร้างสรรค์มาแล้ว

๒. เป็นประโยชน์ด้านวิชาการอย่างกว้างขวาง และก่อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลง หรือส่งผลกระทบต่อบุคคล องค์กร ชุมชน หรือสังคม หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแพร่หลาย หรือ ได้รับการจดสิทธิบัตรและมีการนำไปใช้อ้างอิงในผลงานอื่น ๆ เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ

ระดับ A+ ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องเป็นงานที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือ นำเสนอสิ่งใหม่ในด้านการสร้างสรรค์สุนทรียะ ศิลปะ

๑. เป็นงานบุกเบิกที่มีคุณค่ายิ่ง มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างลึกซึ้ง จน ทำให้เกิดการสร้างความรู้ใหม่ ทำให้เกิดความก้าวหน้า เกิดการใช้ประโยชน์ในแนวทางหรือรูปแบบใหม่ ๆ ก่อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลง หรือส่งผลกระทบต่อชุมชนหรือสังคม หรือได้รับการจดสิทธิบัตรและมีหลักฐานการนำสิทธิบัตรไปใช้หรือ ประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวาง

๒. เป็นที่ยอมรับและได้รับการอ้างอิงถึงอย่างกว้างขวางในวงวิชาการ หรือ วิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับนานาชาติ

๒.๙ สิทธิบัตร (Patent)

คำนิยามสิทธิบัตร (Patent)

สิทธิบัตรตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตร

รูปแบบสิทธิบัตร (Patent)

อาจจัดทำได้หลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นแบบรูปเล่ม หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย

(๑) มีบทวิเคราะห์ที่อธิบาย/ชี้แจงโดยชัดเจนประกอบผลงาน เพื่อชี้ให้เห็นว่าเป็นผลงานที่ ทำให้เกิดการพัฒนาและความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือเสริมสร้างความรู้ หรือก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาขาวิชานั้น ๆ ได้ อย่างไร ในแง่ใด

(๒) ต้องผ่านการพิสูจน์ หรือแสดงหลักฐานเป็นรายละเอียดให้ครบถ้วนที่แสดงถึงคุณค่าของ ผลงาน

การเผยแพร่สิทธิบัตร (Patent)

มีหลักฐานการนำสิทธิบัตรไปใช้หรือประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในวงวิชาการหรือวิชาชีพ ที่เกี่ยวข้อง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน

ลักษณะคุณภาพสิทธิบัตร (Patent)

- ระดับ B เป็นสิทธิบัตรที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและพิสูจน์ได้ว่ามีผู้นำไปวิจัยหรือพัฒนาต่อยอด
- ระดับ A เป็นสิทธิบัตรที่ได้รับการขึ้นทะเบียนและพิสูจน์ได้ว่ามีผู้นำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ระดับชาติ
- ระดับ A+ เป็นสิทธิบัตรที่ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้วและพิสูจน์ได้ว่ามีผู้นำไปใช้ประโยชน์ในระดับนานาชาติ และมีหลักฐานว่าได้นำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์หรือเชิงสาธารณประโยชน์อย่างกว้างขวาง

๒.๑๐ ซอฟต์แวร์ (Software)

คำนิยามซอฟต์แวร์ (Software)

หมายความว่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามความหมายของกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์ ซึ่งเป็นผลงานที่ได้จากการวิจัย หรือการประดิษฐ์คิดค้นใหม่ หรือการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ที่มีหลักวิชาอันสามารถอธิบายได้อย่างชัดเจน รวมถึงซอฟต์แวร์ที่เป็นการประยุกต์หลักวิชา เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ในเชิงวิชาการ โดยต้องมีลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ดังนี้

(๑) การดำเนินงานโครงการที่มีลักษณะการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยใช้ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข (Numerical Method) หรือการดำเนินงานลักษณะ Engineering Design ซึ่งเป็นการปรับปรุงกระบวนการออกแบบโดยตรง

(๒) งานที่มีลักษณะการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และพัฒนาในระดับแฟ้มข้อมูลต้นฉบับ (Source Code) เพื่อพัฒนาระบบการทำงานให้ดีขึ้น โดยมีการปรับปรุงระบบอย่างมีนัยสำคัญ

(๓) โครงการที่มีการเก็บข้อมูลเชิงประสิทธิภาพและประเมินผลเพื่อให้สอดคล้องกับงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี จะต้องแสดงให้เห็นชัดเจนว่าหลังจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและซอฟต์แวร์มาใช้พัฒนาแล้วระบบการทำงานดีขึ้นได้อย่างไร โดยต้องมีการปรับปรุงระบบหรือสำรวจความต้องการ รวมถึงแสดงผลลัพธ์หรือตัวชี้วัดที่ชัดเจน ซึ่งมีได้นำเข้ามาเพื่อทดแทนระบบเดิมเพียงอย่างเดียว

ทั้งนี้ ผลลัพธ์ที่ได้จะต้องสอดคล้องกับลักษณะงานวิจัยและพัฒนา

รูปแบบซอฟต์แวร์ (Software)

อาจจัดทำได้หลายรูปแบบ ทั้งที่เป็นรูปเล่ม หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย

(๑) มีคำอธิบาย/ชี้แจงโดยชัดเจนประกอบผลงาน เช่น คู่มือที่อธิบายการใช้งาน หลักการของวิธีการทำงานและหน้าที่ของซอฟต์แวร์ดังกล่าวอย่างละเอียดและชัดเจน เพื่อแสดงให้เห็นว่าเป็นผลงานที่ทำให้เกิดการพัฒนาและความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือเสริมสร้างความรู้ หรือก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาขาวิชานั้น ๆ ได้อย่างไร ในแง่ใด

(๒) ต้องผ่านการพิสูจน์ หรือแสดงหลักฐานเป็นรายละเอียดให้ครบถ้วนที่แสดงถึงคุณค่าของผลงาน

การเผยแพร่ซอฟต์แวร์ (Software)

มีหลักฐานการนำซอฟต์แวร์ไปใช้หรือประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายต่อวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน

ลักษณะคุณภาพซอฟต์แวร์ (Software)

ระดับ B เป็นงานที่มีกระบวนการวิจัยทุกขั้นตอนถูกต้อง เหมาะสมตามระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิชาการหรือนำไปประยุกต์ใช้ได้

ระดับ A ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้อง

(๑) เป็นผลงานที่แสดงถึงการวิเคราะห์และนำเสนอผลเป็นความรู้ใหม่ที่ลึกซึ้งกว่างานเดิมที่เคยมีผู้ศึกษามาแล้ว

(๒) เป็นประโยชน์ด้านวิชาการอย่างกว้างขวาง หรือสามารถนำไปประยุกต์ได้อย่างแพร่หลาย

ระดับ A+ ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องได้รับการอ้างอิงและใช้งานอย่างกว้างขวางในวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับชาติ

๒.๑๑ ผลงานรับใช้ท้องถิ่นและสังคม

คำนิยามผลงานรับใช้ท้องถิ่นและสังคม

ผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมหรือท้องถิ่นที่เกิดขึ้นโดยใช้ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาอย่างน้อย ๑ สาขาวิชา และปรากฏผลที่สามารถประเมินได้เป็นรูปธรรมโดยประจักษ์ต่อสาธารณะ ผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อท้องถิ่นและสังคมนี้ต้องเป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นทางด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านเกี่ยวกับชุมชน วิถีชีวิต การศึกษา ศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม อาชีพเศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง คุณภาพชีวิต หรือสุขภาพ หรือเป็นผลงานที่นำไปสู่การจดทะเบียนสิทธิบัตรหรือทรัพย์สินทางปัญญาในรูปแบบอื่นที่สามารถแสดงได้เป็นที่ประจักษ์ว่าสามารถใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาสังคม และก่อให้เกิดประโยชน์อย่างชัดเจน หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงในความตระหนักและการรับรู้ในปัญหาและแนวทางแก้ไขของชุมชน ทั้งนี้ ไม่นับรวมงานที่แสวงหากำไรและได้รับผลตอบแทนส่วนบุคคลในเชิงธุรกิจ

รูปแบบผลงานรับใช้ท้องถิ่นและสังคม

จัดทำเป็นเอกสารและมีคำอธิบายหรือคำชี้แจงที่ชัดเจน รายละเอียดเนื้อหาของเอกสารแสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบอย่างน้อยประกอบด้วย

๑. การมีส่วนร่วมและการยอมรับของท้องถิ่นและสังคมเป้าหมาย
๒. สภาพการณ์ของท้องถิ่นและสังคมก่อนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
๓. กระบวนการที่ทำให้ท้องถิ่นและสังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น
๔. ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ใช้ในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
๕. การคาดการณ์สิ่งที่จะตามมาหลังจากการเปลี่ยนแปลงได้เกิดขึ้นแล้ว

๖. การประเมินผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากความรู้ หรือความเชี่ยวชาญจากสาขาวิชาของผู้ขอตำแหน่ง

๗. แนวทางการติดตามและธำรงรักษาพัฒนาการที่เกิดขึ้นให้คงอยู่ต่อไป

การจัดทำเอกสารผลงานต้องสามารถแสดงให้เห็นถึงการมีส่วนร่วมและการยอมรับของกลุ่มเป้าหมายหรือท้องถิ่น นอกจากเอกสารแสดงผลงานดังกล่าวข้างต้นแล้ว อาจแสดงหลักฐานเพิ่มเติมอื่น ๆ เกี่ยวกับผลงาน เช่น รูปภาพ หรือการบันทึกเป็นวิดีโอ ภาพยนตร์ แถบเสียง

การพัฒนาหรือการแก้ปัญหาในพื้นที่ที่มีการบูรณาการศาสตร์หลายสาขาวิชา สามารถขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการรับใช้ท้องถิ่นและสังคมได้จากผลความสำเร็จของทุกสาขาวิชา โดยผู้ขอตำแหน่งจะต้องแสดงให้เห็นถึงความเชี่ยวชาญในการใช้ศาสตร์นั้น ๆ เพื่อร่วมพัฒนาหรือแก้ปัญหาจนทำให้พื้นที่นั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดเจน

การเผยแพร่ผลงานรับใช้ท้องถิ่นและสังคม

การจัดเวทีนำเสนอผลงานในพื้นที่หรือการเปิดให้เยี่ยมชมพื้นที่ และจะต้องมีการเผยแพร่สู่สาธารณะอย่างกว้างขวางในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สอดคล้องกับผลงาน โดยการเผยแพร่นั้นจะต้องมีการบันทึกเอกสารหรือเป็นลายลักษณ์อักษรที่สามารถใช้อ้างอิงได้ หรือศึกษาค้นคว้าต่อไปได้ ทั้งนี้ ต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน

ลักษณะคุณภาพผลงานรับใช้ท้องถิ่นและสังคม

ระดับ B ต้องแสดงให้เห็นถึงความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาของผู้ขอตำแหน่ง มีการแสดงกระบวนการรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศที่ชัดเจน มีการระบุปัญหาหรือความต้องการที่มาจากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย มีการแสดงการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ความรู้ที่สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น หรือทำความเข้าใจสถานการณ์จนเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นอย่างเป็นที่ประจักษ์ หรือก่อให้เกิดการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น หรือสังคม

ระดับ A ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้องสามารถนำไปเป็นแบบอย่างให้กับท้องถิ่นหรือสังคมอื่นได้ หรือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย หรือถูกนำไปใช้เป็นนโยบายในระดับจังหวัด หรือประเทศอย่างเป็นรูปธรรม

ระดับ A+ ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องส่งผลกระทบต่อสังคมหรือแวดวงวิชาการอย่างกว้างขวาง เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือได้รับรางวัลจากองค์กรที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

๒.๑๒ ผลงานนวัตกรรม

คำนิยามผลงานนวัตกรรม

ผลงานนวัตกรรมต้องเป็นสิ่งใหม่ หรือสิ่งที่พัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิม อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งส่งผลให้เกิดการพัฒนามาตรฐาน ประสิทธิภาพ มูลค่า คุณภาพ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ สร้างผลกระทบได้ในวงกว้างในเชิงพาณิชย์หรือในเชิงสาธารณะ และมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(๑) ผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี เช่น ผลิตภัณฑ์ (Product) การบริการ (Service) กรรมวิธีที่เกี่ยวกับการผลิต (Process)

(๒) ผลงานนวัตกรรมด้านสังคม เช่น การจัดโครงสร้างองค์กร ระบบบริหารจัดการ การบริหารการเงิน ธุรกิจ การตลาด หรือในการอื่นใด

รูปแบบผลงานนวัตกรรม

จัดทำเป็นเอกสารและหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงบทบาทหน้าที่ของผู้ขอตำแหน่ง ผลงานกระบวนการพัฒนาผลงานนวัตกรรม การนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์หรือสาธารณะ รวมถึงผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากผลงานนวัตกรรม โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

๑. เอกสารพร้อมหลักฐานข้อมูลคุณสมบัติประจำตำแหน่ง ที่แสดงถึงบทบาทหน้าที่ของผู้ขอตำแหน่งในด้านต่าง ๆ การสร้างทีมงานหรือเครือข่าย การผลักดันการนำผลงานไปใช้ประโยชน์และการถ่ายทอดความรู้สู่ผู้ใช้ประโยชน์ อาทิ ข้อมูลการพัฒนาบุคลากร (I&E Career Preparation) ข้อมูลการพัฒนาเครือข่ายหรือเชื่อมโยงภาคส่วนอื่น (I&E Engagement)

๒. เอกสารพร้อมหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับผลงานนวัตกรรมที่สรุปข้อมูลที่แสดงให้เห็นการพัฒนาผลงาน สอดคล้องกับรูปแบบผลงานนวัตกรรม โดยสามารถจำแนกตามผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี หรือผลงานนวัตกรรมด้านสังคม ซึ่งอย่างน้อยประกอบด้วยประเด็นดังต่อไปนี้

๒.๑ ข้อมูลของสถานการณ์ปัญหาก่อนการดำเนินการ

๒.๒ คำอธิบายแนวทางและกระบวนการแก้ปัญหา หรือการทำให้เกิดคุณค่าในมิติใหม่ โดยระบุแนวทางใหม่ หรือวิธีการใหม่ หรือวิธีทำให้เกิดประสิทธิภาพหรือประสิทธิผลดีกว่าเดิม หรือวิธีที่ทำให้เกิดจากการพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย หรือวิธีที่ทำให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือความรู้ใหม่ในประเทศจากกระบวนการวิศวกรรมย้อนรอย รวมถึงการมีส่วนร่วมของการกำหนดปัญหาและแก้ปัญหา หรือการสร้างคุณค่าในมิติใหม่

๒.๓ คำอธิบายถึงความรู้ความเชี่ยวชาญที่ใช้ในการแก้ปัญหา หรือการสร้างคุณค่า

๒.๔ คำอธิบายถึงความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ

๒.๕ คำอธิบายถึงการดำเนินการหรือการนำผลงานไปใช้ประโยชน์

๒.๖ คำอธิบายถึงผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อผู้ใช้

๓. เอกสารพร้อมหลักฐานประกอบการพิจารณาอื่น ๆ (ถ้ามี) ผู้ขอตำแหน่งสามารถใช้เอกสารหลักฐานอื่น ๆ เพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่ใช้ในการพัฒนาบทบาทของผู้มีส่วนร่วมหรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลงานนวัตกรรม อาทิ

๓.๑ ข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property)

๓.๒ ข้อมูลในการนำผลงานไปต่อยอด/สร้างมูลค่าเพิ่ม (Entity Creation)

๓.๓ ข้อมูลการได้รับทุนจากภายนอก (Sponsored Research)

๓.๔ ข้อมูลการนำไปใช้ประโยชน์ (Use & Licensing) อาทิ หลักฐานการประเมินผลลัพธ์หรือผลกระทบทางเศรษฐกิจหรือสังคมที่สอดคล้องกับเป้าหมายของประเทศ หรือรายงานผลการประเมินผลกระทบจากผู้ประเมินอิสระ

การเผยแพร่ผลงานนวัตกรรม

เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นบุคคลภายนอกที่มาจากหลากหลายสถาบัน (Peer reviewer) ที่ได้รับการยอมรับ ดังนี้

๑. รายงานการพัฒนาผลงานนวัตกรรมและการนำไปใช้ประโยชน์ อาทิ

๑.๑ รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์หรือรายงานเชิงเทคนิค (Technical Report) ที่ได้รับการสนับสนุนจากภาคอุตสาหกรรม (Industry Sponsored Activities) รวมถึงสัญญาหรือข้อตกลงการทำงานร่วมกัน แสดงถึงการนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใหม่ (Novel Data/Products) ข้อมูลวิธีการ/กระบวนการใหม่ (Novel Process /Procedure) การออกแบบสิ่งประดิษฐ์ ซึ่งต้องได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหลากหลายสถาบัน

๑.๒ รายงานผลการประเมินผลกระทบจากผู้ประเมินอิสระที่แสดงถึงผลลัพธ์ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากผลงานนวัตกรรม

๑.๓ ในกรณีที่ผลงานนวัตกรรมไม่สามารถเปิดเผยต่อสาธารณะได้ ต้องมีหลักฐานแสดงเหตุผล รวมถึงต้องมีหลักฐานยืนยันถึงการนำผลงานนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

๒. เอกสารแสดงทรัพย์สินทางปัญญาของผลงานนวัตกรรม อาทิ สิทธิบัตร สิทธิบัตรการประดิษฐ์ อนุสิทธิบัตร เอกสารแสดงการได้รับการขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย

๓. การเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมผ่านเวทีระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ที่เปิดโอกาสให้มีการนำเสนอผลงานด้านนวัตกรรมสู่สาธารณะ

๔. การแพร่หลาย (Diffusion) ของเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ฝังตัว (Embedded) ในผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการผลิตหรือการบริการ

ลักษณะคุณภาพผลงานนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี

ระดับ B ๑. เป็นผลงานนวัตกรรมที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทขององค์กรหรือพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง โดยมีการดำเนินงานแบบครบกระบวนการครอบคลุมตั้งแต่การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหา พัฒนาและทดสอบผลงานต้นแบบในสถานการณ์จริง หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้น หรือแสดงให้เห็นถึงขั้นเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL) ในระดับ ๓ ขึ้นไป ที่ผ่านขั้นการพิสูจน์แนวคิด (Proof-of-Concept) และส่วนประกอบหรือชิ้นส่วนต่าง ๆ ผ่านการทดสอบตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

๒. นำไปสู่แนวทางการแก้ปัญหาจากความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และส่งผลกระทบทางบวกต่อผู้ใช้งาน หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคม และเศรษฐกิจ

ระดับ A ๑. ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และเป็นการปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่มีความแตกต่างจากเดิมให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพดีขึ้น หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้น หรือแสดงให้เห็นถึงขั้นเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL) ในระดับ ๕ ขึ้นไป ที่ส่วนประกอบต่าง ๆ ของทั้งระบบผ่านการทดสอบว่าทำงานได้จริง เป็นต้นแบบระบบสมบูรณ์ (Full Function Prototype) สามารถสาธิตการทำงานในสภาพแวดล้อมจริงตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

๒. นำไปสู่การต่อยอดหรือสร้างมูลค่าเพิ่มของผลงานด้วยการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ (Commercialization) หรือใช้ประโยชน์สู่สาธารณะ และเห็นผลการเปลี่ยนแปลงเป็นที่ประจักษ์ หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคม และเศรษฐกิจ

ระดับ A+ ๑. เป็นผลงานนวัตกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงหรือมีการบูรณาการศาสตร์ที่นำไปสู่การได้เทคโนโลยีใหม่หรือกระบวนการใหม่ หรือเป็นการเพิ่มคุณภาพ และคุณสมบัติใหม่ ๆ (Key Features) ของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ หรือเกิดการขยายผลที่นำไปสู่การจัดตั้งธุรกิจใหม่ (Entity Creation) อาทิ จัดตั้งบริษัทวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup/Spin-off) หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้น หรือแสดงให้เห็นถึงขั้นเทคโนโลยี (Technology Readiness Level : TRL) ในระดับ ๘ ขึ้นไป เป็นเทคโนโลยีที่ผ่านการทดสอบครบถ้วนสมบูรณ์ พร้อมนำไปใช้งานจริงในภาคการผลิตและบริการ (Fully Qualified) หรือประสบผลสำเร็จในการใช้งานจริง (Proven) ตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ เกิดผลสำเร็จเป็นรูปธรรม

๒. ได้รับการยอมรับในระดับชาติ หรือนานาชาติ และถูกนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ (Commercialization) หรือใช้ประโยชน์สู่สาธารณะในวงกว้าง หรือก่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงแบบก้าวกระโดดสู่ระดับประเทศ หรือก่อให้เกิดสิ่งใหม่ในอุตสาหกรรมที่นำไปสู่การผลิตหรือบริการมูลค่าสูง หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคม และเศรษฐกิจ

ลักษณะคุณภาพผลงานนวัตกรรมด้านสังคม

ระดับ B ๑. เป็นผลงานนวัตกรรมที่มีการดำเนินงานแบบครบกระบวนการครอบคลุมตั้งแต่การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหา การมีส่วนร่วมและยอมรับของสังคม เป้าหมาย พัฒนาออกแบบกระบวนการทดสอบผลงานต้นแบบในสถานการณ์จริง และมีการติดตามประเมินผลลัพธ์ หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้น หรือแสดงให้เห็นถึงความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีด้านสังคม (Social Readiness Level : SRL) ในระดับ ๓ ขึ้นไป ที่ผ่านการทดสอบแนวทางการพัฒนาหรือแก้ปัญหา ร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง หรือมีการตรวจสอบแนวทางการแก้ปัญหาโดยการทดสอบในพื้นที่นำร่องเพื่อยืนยันผลกระทบตามที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อพิจารณาความพร้อมขององค์ความรู้และเทคโนโลยีที่นำมาประยุกต์ใช้ตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

๒. นำไปสู่แนวทางการแก้ปัญหาจากความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นและส่งผลกระทบทางบวกต่อผู้ใช้งาน หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคม และเศรษฐกิจ

ระดับ A ๑. ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และมีการนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงนโยบาย หรือเชิงระบบ หรือเชิงกลไก ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาในระดับองค์กรหรือเครือข่าย ภาคส่วน (Consortium) หรือชุมชน ที่ดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้น หรือแสดงให้เห็นถึงความพร้อมของความรู้ และเทคโนโลยีด้านสังคม (Social Readiness Level : SRL) ในระดับ ๕ ขึ้นไป ที่แนวทางในการแก้ปัญหาได้รับการตรวจสอบ

และถูกนำเสนอแก่ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง หรือสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในสิ่งแวดล้อมอื่น ร่วมกับการปรับปรุงแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหา รวมถึงการทดสอบแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหาใหม่ในสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้เสีย ตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

๒. มีการนำไปใช้เป็นต้นแบบ หรือมีการถ่ายทอดการดำเนินงานไปยังองค์กร หรือเครือข่ายองค์กรหรือชุมชนอื่น หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคม และเศรษฐกิจ

ระดับ A+ ๑. ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้องมีการนำไปใช้ในเชิงนโยบาย หรือเชิงระบบ หรือเชิงกลไก หรือการสร้างหน่วยธุรกิจ ที่ทำงานลักษณะไม่แสวงหากำไรหรือ Social Enterprise ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญ (อาทิ นวัตกรรมภาครัฐ นวัตกรรมสังคมดิจิทัล นวัตกรรม หน่วยเชื่อมโยง นวัตกรรมด้านเศรษฐกิจเชิงสังคม นวัตกรรมด้านเศรษฐกิจแบ่งปัน) ในวงกว้างอย่างเป็นรูปธรรม หรือการพัฒนา หรือมาตรฐาน หรือคุณภาพที่สูงขึ้น หรือแสดงให้เห็นถึงความพร้อมของความรู้และเทคโนโลยีด้านสังคม (Social Readiness Level : SRL) ในระดับ ๘ ขึ้นไป ที่มีการเสนอแนวทางการพัฒนา การแก้ปัญหาในรูปแบบแผนการดำเนินงานที่สมบูรณ์ และได้รับการยอมรับ หรือได้รับการยอมรับให้นำไปประยุกต์ใช้ได้กับสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ได้จริง ตามมาตรฐานสากล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

๒. นำไปสู่การขยายผลในวงกว้าง ในระดับพื้นที่เขตภูมิสังคมหรือจังหวัด หรือภูมิภาค หรือประเทศ หรือเป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือได้รับรางวัลนวัตกรรมทางสังคม หรือรางวัลที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศนวัตกรรม จากองค์กรที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Economic Value Added : EVA) ที่สูงขึ้น โดยมีหลักฐานการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงสังคม และเศรษฐกิจ

กลุ่ม ๓ ตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ

๓.๑ ตำรา

คำนิยามตำรา

งานวิชาการที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนทั้งวิชา หรือเป็นส่วนหนึ่งของวิชา ซึ่งเกิดจากการนำข้อค้นพบจากทฤษฎี จากงานวิจัยของผู้ขอตำแหน่ง หรือความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าศึกษามาวิเคราะห์ สังเคราะห์ รวบรวมและเรียบเรียง โดยมีมีโนทัศน์ที่ผู้เขียนกำหนดให้เป็นแกนกลาง ซึ่งสัมพันธ์กับโนทัศน์ย่อยอื่นอย่างเป็นระบบ มีเอกภาพสัมพันธ์ภาพและสารัตถภาพตามหลักการเขียนที่ดี ใช้ภาษาที่เป็นมาตรฐานทางวิชาการ และให้ความรู้ใหม่อันเป็นความรู้สำคัญที่มีผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อวงการวิชาการนั้น ๆ

เนื้อหาสาระของตำราต้องมีความทันสมัยเมื่อพิจารณาถึงวันที่ผู้ขอตำแหน่งยื่นเสนอขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ทั้งนี้ ผู้ขอตำแหน่งจะต้องระบุวิชาที่เกี่ยวข้องในหลักสูตรที่ใช้ตำราเล่มที่เสนอขอตำแหน่งทางวิชาการด้วย

ผลงานทางวิชาการที่เป็น “ตำรา” อาจได้รับการพัฒนาขึ้นจากเอกสารคำสอนจนถึงระดับที่มีความสมบูรณ์ที่สุด ซึ่งผู้อ่านอาจเป็นบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้เรียนในวิชานั้น แต่สามารถอ่านและทำความเข้าใจในสาระของตำรานั้นด้วยตนเองได้โดยไม่ต้องเข้าศึกษาในวิชานั้น

หากผลงานทางวิชาการที่เคยเสนอเป็นเอกสารประกอบการสอนหรือเอกสารคำสอนไปแล้ว จะนำมาเสนอเป็นตำราไม่ได้ เว้นแต่จะมีการพัฒนาจนเห็นได้ชัดว่าเป็นตำรา

รูปแบบตำรา

เป็นรูปแบบที่ประกอบด้วย คำนำ สารบัญ เนื้อเรื่อง การอธิบายหรือการวิเคราะห์ การสรุป การอ้างอิง บรรณานุกรม และดัชนีค้นคำ ทั้งนี้ควรมีการอ้างอิงแหล่งข้อมูลที่ทันสมัยและครบถ้วนสมบูรณ์ การอธิบายสาระสำคัญมีความชัดเจน โดยอาจใช้ข้อมูล แผนภาพ ตัวอย่าง หรือกรณีศึกษาประกอบจนผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจในสาระสำคัญนั้นได้โดยเบ็ดเสร็จ ตามรูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(๑) เป็นงานที่นักวิชาการเขียนทั้งเล่ม (Authored book) คือ เอกสารที่ผู้เขียนเรียบเรียงขึ้นทั้งเล่มอย่างมีเอกภาพ มีรากฐานทางวิชาการที่มั่นคง และให้ทัศนะของผู้เขียนที่สร้างเสริมปัญญา ความคิด และสร้างความรู้แข็งแกร่งทางวิชาการ

(๒) เป็นงานวิชาการบางบทหรือส่วนหนึ่งในตำราที่มีผู้เขียนหลายคน (Book chapter) โดยจะต้องมีความเป็นเอกภาพของเนื้อหาวิชาการ ซึ่งผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจในสาระสำคัญนั้นได้โดยเบ็ดเสร็จในแต่ละบท และเป็นงานศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิทยาอันเป็นที่ยอมรับจนได้ข้อสรุปที่ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือนำไปประยุกต์ใช้ได้ กรณีที่ในแต่ละบทมีผู้เขียนหลายคนจะต้องระบุบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนอย่างชัดเจน

ทั้งนี้ เนื้อหาสาระของแต่ละบทต้องไม่ซ้ำซ้อนกัน และอยู่ในขอบข่ายสาขาวิชาที่เสนอขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการ อาจอยู่ในตำราเล่มเดียวกันหรือหลายเล่มก็ได้ และการประเมินคุณภาพต้องประเมินคุณภาพโดยรวมทั้งหมด

การเผยแพร่ตำรา

เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพ โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

(๑) การเผยแพร่ด้วยวิธีการตีพิมพ์

(๒) การเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ เช่น ซีดีรอม, E-Learning, Online Learning

(๓) การเผยแพร่เป็น E-book โดยสำนักพิมพ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับ

กรณีเผยแพร่เป็น E-book โดยสมาคมวิชาชีพ หน่วยงานภาครัฐ ภาควิชา ส่วนงานสถาบันอุดมศึกษา ที่เป็นที่ยอมรับ ให้สามารถเทียบเคียงการเผยแพร่กับสำนักพิมพ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับได้ ทั้งนี้ ต้องไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งกรณีที่มีการใช้รูปภาพ ตาราง ข้อมูล จะต้องแสดงหลักฐานว่าได้มีการขออนุญาตให้ใช้รูปภาพ ตาราง ข้อมูล มาประกอบการพิจารณาด้วย

กรณีตำราที่เป็นภาษาต่างประเทศของสำนักพิมพ์ต่างประเทศ ต้องเป็นไปตามค่านิยามรูปแบบ และการเผยแพร่ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

การเผยแพร่งดกล่าวจะต้องเป็นไปอย่างกว้างขวางมากกว่าการใช้ในการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรเท่านั้น จำนวนพิมพ์เป็นดัชนีหนึ่งที่สามารถแสดงการเผยแพร่อย่างกว้างขวางได้ แต่อาจใช้ดัชนีอื่นวัดความกว้างขวางในการเผยแพร่ได้เช่นกัน

กรณีที่ได้มีการพิจารณาประเมินคุณภาพของตำราแล้วไม่อยู่ในเกณฑ์ที่คณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการกำหนด การนำตำรานั้นไปแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมเนื้อหาในตำราเพื่อนำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการครั้งใหม่ สามารถกระทำได้ แต่ให้มีการประเมินคุณภาพตำราที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขนั้นใหม่อีกครั้งหนึ่ง

ลักษณะคุณภาพตำรา

ระดับ B เป็นตำราที่มีเนื้อหาสาระทางวิชาการถูกต้องสมบูรณ์และทันสมัย มีแนวคิดและการนำเสนอที่ชัดเจนเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา

ระดับ A ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้อง

๑. มีการวิเคราะห์และเสนอความรู้หรือวิธีการที่ทันสมัยต่อความก้าวหน้าทางวิชาการ และเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ
๒. มีการสอดแทรกความคิดริเริ่มและประสบการณ์หรือผลงานวิจัยของผู้ขอตำแหน่งที่เป็นการแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน
๓. สามารถนำไปใช้อ้างอิงอย่างกว้างขวางต่อวงวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ มีความละเอียดและความคล่องตัวทางวิชาการในระดับสูง

ระดับ A+ ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้อง

๑. มีลักษณะเป็นงานที่มีการสังเคราะห์ และสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ (Body of Knowledge) หรือทฤษฎีใหม่ทางวิชาการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
๒. มีการกระตุ้นให้เกิดความคิดและค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง โดยพิจารณาจากการได้รับการอ้างอิงอย่างกว้างขวางในระดับนานาชาติ
๓. เป็นที่เชื่อถือและยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับนานาชาติ

๓.๒ หนังสือ

คำนิยามหนังสือ

งานวิชาการที่เกิดจากการค้นคว้าศึกษาความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างรอบด้านและลึกซึ้ง มีการวิเคราะห์ สังเคราะห์และเรียบเรียงอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วยมโนทัศน์หลักที่เป็นแกนกลางและมโนทัศน์ย่อยที่สัมพันธ์กัน มีความละเอียดลึกซึ้ง ใช้ภาษาที่เป็นมาตรฐานทางวิชาการ ให้ทัศนะของผู้เขียนที่สร้างเสริมปัญญาความคิดและสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการให้แก่สาขาวิชาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาของหนังสือไม่จำเป็นต้องสอดคล้องหรือเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรหรือของวิชาใดวิชาหนึ่งในหลักสูตร และไม่จำเป็นต้องนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในวิชาใดวิชาหนึ่ง

เนื้อหาสาระของหนังสือต้องมีความทันสมัยเมื่อพิจารณาถึงวันที่ผู้ขอตำแหน่งยื่นเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

หากผลงานทางวิชาการที่เคยเสนอเป็นเอกสารประกอบการสอนหรือเอกสารคำสอนไปแล้ว จะนำมาเสนอเป็นหนังสือไม่ได้

รูปแบบหนังสือ

เป็นรูปเล่มที่ประกอบด้วย คำนำ สารบัญ เนื้อเรื่อง การวิเคราะห์ การสรุป การอ้างอิง บรรณานุกรม และดัชนีค้นคว้า ที่ทันสมัยและครบถ้วนสมบูรณ์ โดยอาจมีข้อมูล แผนภาพตัวอย่าง หรือกรณีศึกษาประกอบด้วยก็ได้ ตามรูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(๑) เป็นงานที่นักวิชาการเขียนทั้งเล่ม (Authored Book) คือ เอกสารที่ผู้เขียนเรียบเรียงขึ้นทั้งเล่มอย่างมีเอกภาพ มีรากฐานทางวิชาการที่มั่นคง และให้ทัศนะของผู้เขียนที่สร้างเสริมปัญญา ความคิด และสร้างความแข็งแกร่งทางวิชาการ

(๒) เป็นงานวิชาการบางบทหรือส่วนหนึ่งในหนังสือที่มีผู้เขียนหลายคน (Book Chapter) โดยจะต้องมีความเป็นเอกภาพของเนื้อหาวิชาการ ซึ่งผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจในสาระสำคัญนั้นได้โดยเบ็ดเสร็จในแต่ละบท และเป็นงานศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบ มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีวิทยาอันเป็นที่ยอมรับจนได้ข้อสรุปที่ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือนำไปประยุกต์ใช้ได้ กรณีที่ในแต่ละบทมีผู้เขียนหลายคน จะต้องระบุบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนอย่างชัดเจน

ทั้งนี้ เนื้อหาสาระของแต่ละบทต้องไม่ซ้ำซ้อนกัน และอยู่ในขอบข่ายสาขาวิชาที่เสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ อาจอยู่ในหนังสือเล่มเดียวกันหรือหลายเล่มก็ได้ และการประเมินคุณภาพต้องประเมินคุณภาพโดยรวมทั้งหมด

การเผยแพร่หนังสือ

เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

(๑) การเผยแพร่ด้วยวิธีการพิมพ์

(๒) การเผยแพร่โดยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น การเผยแพร่ในรูปของซีดีรอม

(๓) การเผยแพร่เป็น E-book โดยสำนักพิมพ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับ

กรณีเผยแพร่เป็น E-book โดยสมาคมวิชาชีพ หน่วยงานภาครัฐ ภาควิชา ส่วนงานสถาบันอุดมศึกษา ที่เป็นที่ยอมรับ ให้สามารถเทียบเคียงการเผยแพร่กับสำนักพิมพ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับได้ ทั้งนี้ ต้องไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งกรณีที่มีการใช้รูปภาพ ตาราง ข้อมูล จะต้องแสดงหลักฐานว่าได้มีการขออนุญาตให้ใช้รูปภาพ ตาราง ข้อมูล มาประกอบการพิจารณาด้วย

กรณีหนังสือที่เป็นภาษาต่างประเทศของสำนักพิมพ์ต่างประเทศ ต้องเป็นไปตามค่านิยมรูปแบบ และการเผยแพร่ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

การเผยแพร่งานดังกล่าวจะต้องเป็นไปอย่างกว้างขวาง โดยจำนวนพิมพ์เป็นดัชนีหนึ่งที่อาจแสดงการเผยแพร่อย่างกว้างขวางได้ แต่อาจใช้ดัชนีอื่นวัดความกว้างขวางในการเผยแพร่ได้เช่นกัน

กรณีที่ได้มีการพิจารณาประเมินคุณภาพของหนังสือแล้วไม่อยู่ในเกณฑ์ที่คณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการกำหนด การนำหนังสือนั้นไปแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมเนื้อหาในหนังสือเพื่อนำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการครั้งใหม่ สามารถกระทำได้ แต่ให้มีการประเมินคุณภาพหนังสือที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขนั้นใหม่อีกครั้งหนึ่ง

ลักษณะคุณภาพหนังสือ

ระดับ B เป็นหนังสือที่มีเนื้อหาสาระทางวิชาการถูกต้องสมบูรณ์และทันสมัย มีแนวคิดและการนำเสนอที่ชัดเจนเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ

ระดับ A ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้อง

๑. มีการวิเคราะห์และเสนอความรู้หรือวิธีการที่ทันสมัยต่อความก้าวหน้าทางวิชาการ และเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ

๒. มีการสอดแทรกความคิดริเริ่มและประสบการณ์หรือผลงานวิจัยของผู้ขอตำแหน่งที่เป็นการแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ

๓. สามารถนำไปใช้อ้างอิงอย่างกว้างขวางต่อวงวิชาการระดับชาติหรือระดับนานาชาติ มีความละเอียดและความลุ่มลึกทางวิชาการในระดับสูง

ระดับ A+ ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้อง

๑. มีลักษณะเป็นงานที่มีการสังเคราะห์ และสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ (Body of Knowledge) หรือทฤษฎีใหม่ทางวิชาการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

๒. มีการกระตุ้นให้เกิดความคิดและค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง โดยพิจารณาจากการได้รับการอ้างอิงอย่างกว้างขวางในระดับนานาชาติ

๓. เป็นที่เชื่อถือและยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับนานาชาติ

๓.๓ บทความทางวิชาการ

ค่านิยมบทความทางวิชาการ

งานเขียนทางวิชาการซึ่งมีการกำหนดประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์อย่างชัดเจน ทั้งนี้ มีการวิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวตามหลักวิชาการ โดยมีการสำรวจวรรณกรรมเพื่อสนับสนุนจนสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ในประเด็นนั้นได้ อาจเป็นการนำความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาประมวลร้อยเรียงเพื่อวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยที่ผู้เขียนแสดงทัศนะทางวิชาการของตนไว้อย่างชัดเจนด้วย

รูปแบบบทความทางวิชาการ

ประกอบด้วยการนำความที่แสดงเหตุผลหรือที่มาของประเด็นที่ต้องการอธิบายหรือวิเคราะห์ กระบวนการอธิบายหรือวิเคราะห์ และบทสรุป มีการอ้างอิงและบรรณานุกรมที่ครบถ้วนและสมบูรณ์

การเผยแพร่บทความทางวิชาการ

เผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยต้องแสดงหลักฐานว่าได้ผ่านการประเมินโดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น ๆ หรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง (Peer reviewer) ที่มาจากหลากหลายสถาบัน ดังนี้

๑. เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ

๑.๑ วารสารทางวิชาการระดับชาติที่อยู่ในฐานข้อมูล Thai - Journal Citation Index (TCI) กลุ่ม ๑ หรือกลุ่ม ๒

กรณีวารสารทางวิชาการระดับชาติที่ไม่อยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่ม ๑ หรือกลุ่ม ๒ วารสารนั้นต้องมีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการในสาขาวิชาหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มีการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๓ ปี และมีการตรวจสอบคุณภาพของบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบบทความ (Peer reviewer)

ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจากหลากหลายสถาบัน อย่างน้อย ๓ คน ทั้งนี้ วารสารทางวิชาการอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีกำหนดการเผยแพร่อย่างแน่นอนชัดเจน

๑.๒ วารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ ต้องอยู่ในฐานข้อมูล ที่ ก.พ.อ. กำหนด ได้แก่ ERIC, MathsciNet, Pubmed, Scopus, Web of Science (เฉพาะในฐานข้อมูล SCIE, SSCI และ AHCI เท่านั้น), JSTOR และ Project Muse ทั้งนี้ วารสารทางวิชาการนั้นอาจเผยแพร่เป็นรูปเล่มสิ่งพิมพ์ หรือเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์

๒. เผยแพร่ในหนังสือรวมบทความในรูปแบบอื่นที่มีการบรรณาธิการ โดยคณะผู้ทรงคุณวุฒิ ในสาขาวิชานั้น ๆ (Peer reviewer) ประเมินคุณภาพ

เมื่อได้เผยแพร่ “บทความทางวิชาการ” ตามลักษณะข้างต้นแล้ว การนำ “บทความทางวิชาการ” นั้น มาแก้ไขปรับปรุงหรือเพิ่มเติมส่วนใดส่วนหนึ่ง เพื่อนำมาเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการและให้มีการ ประเมินคุณภาพ “บทความทางวิชาการ” นั้นอีกครั้งหนึ่ง จะกระทำมิได้

ลักษณะคุณภาพบทความทางวิชาการ

ระดับ B เป็นบทความทางวิชาการที่มีเนื้อหาสาระทางวิชาการถูกต้องสมบูรณ์และ ทันสมัย มีแนวคิดและการนำเสนอที่ชัดเจนเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการหรือวิชาชีพ

ระดับ A ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ B และต้อง

๑. มีการวิเคราะห์และเสนอความรู้หรือวิธีการที่ทันสมัยต่อความก้าวหน้าทางวิชาการ และเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการหรือวิชาชีพ

๒. สามารถนำไปอ้างอิงในฐานข้อมูลอย่างกว้างขวางในระดับชาติมีความละเอียดและความลุ่มลึกทางวิชาการในระดับสูง

ระดับ A+ ใช้เกณฑ์เดียวกับระดับ A และต้อง

๑. มีการสังเคราะห์ และสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ (Body of Knowledge) ทางวิชาการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

๒. มีการกระตุ้นให้เกิดความความคิดและค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง เป็นที่เชื่อถือ และยอมรับในวงวิชาการหรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องในระดับชาติหรือนานาชาติ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

Apex

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์บรรจง มไหสวริยะ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล