

ลำดับ	ชื่อตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	หน่วยค่าเป้าหมาย	ประเภทตัวชี้วัด	คำอธิบาย	แหล่งข้อมูล	การคำนวณผลการดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รายงานผล	
<b>ด้านการสร้างผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม</b>										
15.	1.	ร้อยละของผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ ที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมเพื่อสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์	30	ร้อยละ	ตัวชี้วัดระดับเป้าประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลงานวิจัย หมายถึง ผลงานวิชาการที่เป็นงานศึกษา หรืองานค้นคว้าอย่างมีระบบด้วยวิธีการวิจัย มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล คำตอบหรือในรูปแบบสรุป</li> <li>- สิ่งประดิษฐ์ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ สร้างหรือประดิษฐ์ขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่หลากหลาย เพื่อความสวยงามหรือประดับตกแต่ง หรือเพื่อใช้ประโยชน์</li> <li>- นวัตกรรม หมายถึง สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นจากการใช้ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์ แนวคิด และกระบวนการ และสร้างมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งยังสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้</li> <li>- งานสร้างสรรค์ หมายถึง ผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะประเภทต่างๆ ที่มีความเป็นนวัตกรรม โดยมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสม ตามประเภทของงานศิลปะ ซึ่งมีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิม</li> <li>- การนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคม หมายถึง การนำข้อมูลการวิจัยไปถ่ายทอดให้แก่ชุมชน/สังคม หรือท้องถิ่นที่แสดงความประสงค์มายังหน่วยงานหรือผู้วิจัย</li> <li>- การนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ หมายถึง การนำข้อมูลวิจัยไปพัฒนาต่อยอดทางธุรกิจ รวมถึงการยื่นหรือจดทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฐานข้อมูลผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ของนักศึกษ บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนแต่ละคณะ / วิทยาลัย / สำนัก / สถาบัน / กอง ที่รับผิดชอบโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา</li> </ul>	<p>จำนวนผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ ที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มเชิงพาณิชย์</p> $\frac{\text{จำนวนผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ ทั้งหมด}}{\text{จำนวนผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ ทั้งหมด}} \times 100$	สถาบันวิจัยและพัฒนา/หน่วยทรัพย์สินทางปัญญา / คณะ/วิทยาลัย	สถาบันวิจัยและพัฒนา
16.	2.	ร้อยละของเงินทุนวิจัยภายนอกเพิ่มขึ้น	10	ร้อยละ	ตัวชี้วัดระดับเป้าประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เงินทุนวิจัยภายนอก หมายถึง ทุนวิจัยที่ได้รับเงินสนับสนุนจากแหล่งทุนนอกมหาวิทยาลัย ได้แก่ ทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณของรัฐผ่านหน่วยงานผู้ให้ทุน เช่น สวทช. , วช. , สวท. , พท. และ สทพ. ทุนสนับสนุนการวิจัยจากภาคเอกชน รวมถึงทุนสนับสนุนการวิจัยจากต่างประเทศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฐานข้อมูลเงินทุนวิจัย ที่รับผิดชอบโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา</li> </ul>	<p>(เงินทุนวิจัยภายนอกของปีรายงานผล - เงินทุนวิจัยภายนอกของปีก่อนหน้า)</p> $\frac{\text{เงินทุนวิจัยทั้งหมดของปีก่อนหน้า}}{\text{เงินทุนวิจัยทั้งหมดของปีก่อนหน้า}} \times 100$	สถาบันวิจัยและพัฒนา / คณะ/วิทยาลัย	สถาบันวิจัยและพัฒนา
17.	3.	จำนวนหน่วยงาน ที่นำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ ไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	15	หน่วยงาน	ตัวชี้วัดระดับเป้าประสงค์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หน่วยงาน หมายถึง หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยฯ</li> <li>- ผลงานวิจัย หมายถึง ผลงานวิชาการที่เป็นงานศึกษา หรืองานค้นคว้าอย่างมีระบบด้วยวิธีการวิจัย มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล คำตอบหรือในรูปแบบสรุป</li> <li>- สิ่งประดิษฐ์ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ สร้างหรือประดิษฐ์ขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่หลากหลาย เพื่อความสวยงามหรือประดับตกแต่ง หรือเพื่อใช้ประโยชน์</li> <li>- นวัตกรรม หมายถึง สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นจากการใช้ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์ แนวคิด และกระบวนการ และสร้างมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งยังสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้</li> <li>- งานสร้างสรรค์ หมายถึง ผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะประเภทต่างๆ ที่มีความเป็นนวัตกรรม โดยมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสม ตามประเภทของงานศิลปะ ซึ่งมีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิม</li> <li>- การนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ หมายถึง การนำข้อมูลวิจัยไปพัฒนาต่อยอดทางธุรกิจ รวมถึงการยื่นหรือจดทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฐานข้อมูล จำนวนหน่วยงานที่นำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ ไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ที่รับผิดชอบโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา</li> </ul>	-	สถาบันวิจัยและพัฒนา/หน่วยทรัพย์สินทางปัญญา / คณะ/วิทยาลัย	สถาบันวิจัยและพัฒนา

ลำดับ	ชื่อตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	หน่วยค่าเป้าหมาย	ประเภทตัวชี้วัด	คำอธิบาย	แหล่งข้อมูล	การคำนวณผลการดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รายงานผล
18.	4. ร้อยละของผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ที่บูรณาการกับการเรียนการสอนและพันธกิจอื่นอีก อย่างน้อย 1 ด้าน	10	ร้อยละ	ตัวชี้วัดระดับมาตรการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลงานวิจัย หมายถึง ผลงานวิชาการที่เป็นงานศึกษา หรืองานค้นคว้าอย่างมีระบบด้วยวิธีการวิจัย มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล คำตอบหรือในรูปแบบรูป</li> <li>- สิ่งประดิษฐ์ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ สร้างหรือประดิษฐ์ขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่หลากหลาย เพื่อความสวยงามหรือประดับตกแต่ง หรือเพื่อใช้ประโยชน์</li> <li>- นวัตกรรม หมายถึง สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นจากการใช้ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์ แนวคิด และกระบวนการ และสร้างมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งยังสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้</li> <li>- งานสร้างสรรค์ หมายถึง ผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะ ประเภทต่างๆ ที่มีความเป็นนวัตกรรม โดยมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสม ตามประเภทของงานศิลปะ ซึ่งมีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิม</li> <li>- การบูรณาการกับการเรียนการสอนและพันธกิจอื่น หมายถึง การจัดให้ผู้เรียน เรียนรู้ลักษณะองค์รวม โดยนำความรู้จากศาสตร์ต่าง ๆ ไปเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนให้ผู้เรียนในรายวิชาต่าง ๆ เป็นหลักและเชื่อมโยงไปยังพันธกิจอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย ได้แก่ การบริการวิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม และด้านการวิจัย สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฐานข้อมูล ผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ที่บูรณาการกับการเรียนการสอน และพันธกิจอื่น แต่ละคณะ / วิทยาลัย</li> <li>- ฐานข้อมูลการจัดการเรียนการสอนใน มคอ.3 ของอาจารย์ผู้สอนที่แสดงให้เห็นถึงการบูรณาการ</li> </ul>	<p>จำนวนผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และงานสร้างสรรค์ที่บูรณาการกับการเรียนการสอนและพันธกิจอื่น</p> $\frac{\text{จำนวนผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ทั้งหมด}}{\text{จำนวนผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ทั้งหมด}} \times 100$	สถาบันวิจัยและพัฒนา / คณะ/วิทยาลัย	สถาบันวิจัยและพัฒนา
19.	5. ร้อยละของงบประมาณจากแหล่งทุนที่เป็นเครือข่ายวิจัยเพิ่มขึ้น	5	ร้อยละ	ตัวชี้วัดระดับมาตรการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แหล่งทุนที่เป็นเครือข่ายวิจัย หมายถึง งบประมาณที่มหาวิทยาลัยได้รับ จากเครือข่ายวิจัยทั้งใน และต่างประเทศ (MOU)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฐานข้อมูล งบประมาณจากแหล่งทุนที่เป็นเครือข่ายวิจัย (MOU) จาก คณะ / วิทยาลัย</li> </ul>	<p>(จำนวนงบประมาณจากแหล่งทุนเครือข่ายวิจัยของปีที่รายงานผล - จำนวนงบประมาณจากแหล่งทุนเครือข่ายวิจัยของปีก่อนหน้า)</p> $\frac{\text{จำนวนงบประมาณจากแหล่งทุนเครือข่ายวิจัยของปีก่อนหน้า}}{\text{จำนวนงบประมาณจากแหล่งทุนเครือข่ายวิจัยของปีก่อนหน้า}} \times 100$	สถาบันวิจัยและพัฒนา / คณะ/วิทยาลัย	สถาบันวิจัยและพัฒนา
20.	6. จำนวนผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้น	6	ผลงาน	ตัวชี้วัดระดับมาตรการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลงานวิจัย หมายถึง ผลงานวิชาการที่เป็นงานศึกษา หรืองานค้นคว้าอย่างมีระบบด้วยวิธีการวิจัย มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล คำตอบหรือในรูปแบบรูป</li> <li>- สิ่งประดิษฐ์ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ สร้างหรือประดิษฐ์ขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่หลากหลาย เพื่อความสวยงามหรือประดับตกแต่ง หรือเพื่อใช้ประโยชน์</li> <li>- นวัตกรรม หมายถึง สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นจากการใช้ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์ แนวคิด และกระบวนการ และสร้างมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งยังสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้</li> <li>- งานสร้างสรรค์ หมายถึง ผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะ ประเภทต่างๆ ที่มีความเป็นนวัตกรรม โดยมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสม ตามประเภทของงานศิลปะ ซึ่งมีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิม</li> <li>- การนำไปใช้ประโยชน์ หมายถึง ผลงานวิจัยนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมและชุมชนแบบให้เปล่าหรือการนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มเชิงพาณิชย์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฐานข้อมูลจำนวนผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ ที่นำไปใช้ประโยชน์ ที่รับผิดชอบโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา</li> </ul>	-	สถาบันวิจัยและพัฒนา/หน่วยทรัพย์สินทางปัญญา / คณะ/วิทยาลัย	สถาบันวิจัยและพัฒนา

ลำดับ	ชื่อตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	หน่วยค่าเป้าหมาย	ประเภทตัวชี้วัด	คำอธิบาย	แหล่งข้อมูล	การคำนวณผลการดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ	ผู้รายงานผล	
21.	7.	จำนวนผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ ที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	2	ผลงาน	ตัวชี้วัดระดับมาตรการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลงานวิจัย หมายถึง ผลงานวิชาการที่เป็นงานศึกษา หรืองานค้นคว้าอย่างมีระบบด้วยวิธีการวิจัย มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล คำตอบหรือในรูปแบบ</li> <li>- สิ่งประดิษฐ์ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ สร้างหรือประดิษฐ์ขึ้นตามวัตถุประสงค์ที่หลากหลาย เพื่อความสวยงามหรือประดับตกแต่ง หรือเพื่อใช้ประโยชน์</li> <li>- นวัตกรรม หมายถึง สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นจากการใช้ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์ แนวคิด และกระบวนการ และสร้างมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งยังสามารถนำไปพัฒนาต่อยอดได้</li> <li>- งานสร้างสรรค์ หมายถึง ผลงานศิลปะและสิ่งประดิษฐ์ทางศิลปะ ประเภทต่างๆ ที่มีความเป็นนวัตกรรม โดยมีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบที่เหมาะสม ตามประเภทของงานศิลปะ ซึ่งมีแนวทางการทดลองหรือการพัฒนาจากแนวคิดสร้างสรรค์เดิม</li> <li>- การนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ หมายถึง การนำข้อมูลวิจัยไปพัฒนาต่อยอดทางธุรกิจ รวมถึงการยื่นหรือจดทะเบียนคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฐานข้อมูล ผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และงานสร้างสรรค์ของนักศึกษา บุคลากรสายวิชาการและบุคลากรสายสนับสนุน แต่ละคณะ / วิทยาลัย / สำนัก / สถาบัน / กอง ที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ที่รับผิดชอบโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา</li> </ul>	-	สถาบันวิจัยและพัฒนา/หน่วยทรัพย์สินทางปัญญา / คณะ/วิทยาลัย	สถาบันวิจัยและพัฒนา