

(ร่าง) แนวทางการให้คะแนนพิจารณาทุนพัฒนาด้านแบบนวัตกรรม  
(Innovation Prototype Fund: IPF) คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

การให้คะแนนโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (Peer Review Scoring)

- ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกอย่างน้อย ๓ ท่านต่อโครงการ ให้คะแนนแบบเป็นอิสระจากกัน (independent scoring) ตามเกณฑ์ ๖ ข้อในข้อ ๑๑ ของประกาศฯ (รวม ๑๐๐ คะแนน)
- เพื่อให้การให้คะแนนในแต่ละประเด็นย่อยมีความสอดคล้องกันระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่าน ให้ใช้ตารางระดับคุณภาพร่วมกัน ดังนี้

คะแนนที่ได้ในแต่ละประเด็นย่อย = % ของระดับคุณภาพ × คะแนนเต็มของประเด็นนั้น

| ระดับคุณภาพ                | คำอธิบาย                                                                          | % ของคะแนนเต็มในประเด็นนั้น |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ดีเยี่ยม                   | ข้อมูลชัดเจน ครบถ้วน มีหลักฐานสนับสนุนหนักแน่น น่าเชื่อถือ ไม่มีข้อสงสัยสำคัญ     | ๙๐ - ๑๐๐%                   |
| ดี                         | ข้อมูลชัดเจน มีหลักฐานสนับสนุนเพียงพอ มีข้อสงสัยเพียงเล็กน้อยที่ไม่กระทบสาระสำคัญ | ๗๕ - ๘๙%                    |
| พอใช้                      | ข้อมูลมีอยู่บางส่วน ขาดรายละเอียดหรือหลักฐานสนับสนุนบางประเด็น                    | ๕๐ - ๗๔%                    |
| ควรปรับปรุง                | ข้อมูลไม่ชัดเจน ขาดหลักฐานสำคัญ หรือมีความเสี่ยงที่จะดำเนินการไม่สำเร็จ           | ๒๕ - ๔๙%                    |
| ไม่มีข้อมูล/ไม่น่าเชื่อถือ | ไม่ได้ระบุข้อมูล หรือข้อมูลที่ระบุไม่สอดคล้อง/ไม่น่าเชื่อถือ                      | ๐                           |

รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนรายชื่อ (รวม ๑๐๐ คะแนน)

เกณฑ์ที่ ๑ ศักยภาพและความพร้อมของผลงาน/นวัตกรรม/องค์ความรู้ที่ต่อยอดเป็นต้นแบบได้ (๓๐ คะแนน)

| ประเด็นย่อยที่พิจารณา                                                         | ข้อมูลอ้างอิงในใบสมัคร                                                                                                                                                                             | แนวทางการให้คะแนน                                                                                                                                                                                                                                                                              | คะแนนเต็ม |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ความชัดเจนของหลักการ เหตุผล และองค์ความรู้/งานวิจัยพื้นฐานที่รองรับนวัตกรรม   | ส่วนที่ ๓ <ul style="list-style-type: none"><li>- ข้อ ๑ (หลักการและเหตุผล)</li><li>- ข้อ ๕ (แนวคิด ทฤษฎี สมมติฐาน)</li><li>- ข้อ ๗-๘ (ทบทวนวรรณกรรม/เอกสารอ้างอิง)</li></ul>                       | ให้คะแนนตามระดับคุณภาพ (ตารางด้านบน) คูณกับคะแนนเต็มของประเด็นนี้ โดยพิจารณาความเชื่อมโยงระหว่างปัญหา องค์ความรู้ และแนวทางแก้ไขที่น่าเสนอ                                                                                                                                                     | ๑๐        |
| ความสมเหตุสมผลของระดับ TRL ปัจจุบันและ TRL เป้าหมาย พร้อมหลักฐานสนับสนุน      | ส่วนที่ ๑ <ul style="list-style-type: none"><li>- ข้อ ๔ (สถานะนวัตกรรมปัจจุบัน)</li></ul> ส่วนที่ ๔ <ul style="list-style-type: none"><li>- ข้อ ๖ (TRL ปัจจุบันและเป้าหมาย พร้อมหลักฐาน)</li></ul> | ให้คะแนนสูงเมื่อ TRL ปัจจุบัน $\geq 3$ มีหลักฐานยืนยันชัดเจน และ TRL เป้าหมายเมื่อสิ้นสุดโครงการไม่ต่ำกว่าระดับ ๔ อย่างสมเหตุสมผลกับแผนงาน โดยพิจารณาการตรวจสอบข้อมูลด้านทรัพย์สินทางปัญญา (IP Background) หรือการจดลิขสิทธิ์โปรแกรม (Program Copyright) ที่เกี่ยวข้องกับผลงานประกอบการพิจารณา | ๑๐        |
| ความใหม่/ความโดดเด่นของนวัตกรรม และผลการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้อง | ส่วนที่ ๑ <ul style="list-style-type: none"><li>- ข้อ ๒ (ลักษณะโครงการใหม่/เคยรับทุน)</li></ul> ส่วนที่ ๓ <ul style="list-style-type: none"><li>- ข้อ ๙ (การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญา)</li></ul>    | ให้คะแนนสูงเมื่อมีการตรวจสอบ IP แล้วไม่ซ้ำซ้อน หรือสามารถอธิบายความแตกต่างจากสิทธิบัตร/ผลงานที่มีอยู่ได้อย่างชัดเจน                                                                                                                                                                            | ๑๐        |

เกณฑ์ที่ ๒ ความชัดเจนและความเป็นไปได้ของแผนพัฒนาต้นแบบ (๒๕ คะแนน)

| ประเด็นย่อยที่พิจารณา                                                                | ข้อมูลอ้างอิงในใบสมัคร                                | แนวทางการให้คะแนน                                                                                                                                       | คะแนนเต็ม |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ความชัดเจนและความสอดคล้องของแผนกิจกรรม/ระยะเวลา (ไม่เกิน ๑๒ เดือน) กับเป้าหมาย TRL   | ส่วนที่ ๔ ข้อ ๑<br>(แผนการดำเนินงานวิจัย/Gantt chart) | พิจารณาความสมเหตุสมผลของลำดับกิจกรรม การมี milestone ที่ตรวจสอบได้ และความสอดคล้องของระยะเวลากับขอบเขตงาน                                               | ๑๐        |
| ความเหมาะสมและความสมเหตุสมผลของงบประมาณเทียบกับกิจกรรม (ไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท/โครงการ) | ส่วนที่ ๔ ข้อ ๓<br>(แผนการใช้จ่ายงบประมาณ)            | ตรวจสอบว่ารายการอยู่ในหมวดที่อนุญาตตามข้อ ๖ ของประกาศ (ค่าจ้าง ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ)<br>มีรายละเอียด/ราคาอ้างอิงสมเหตุสมผล<br>ไม่มีรายการที่ไม่เกี่ยวข้อง | ๑๐        |
| ความชัดเจนของผลผลิตที่ตรวจรับได้ในแต่ละช่วงเวลา                                      | ส่วนที่ ๕ ข้อ ๑<br>(ผลผลิตของโครงการ: Output)         | ผลผลิตระบุรายละเอียด จำนวน และหน่วยนับที่ชัดเจน สามารถตรวจสอบความสำเร็จได้จริง                                                                          | ๕         |

เกณฑ์ที่ ๓ คุณค่าและศักยภาพในการนำต้นแบบไปใช้ประโยชน์จริง (๑๕ คะแนน)

| ประเด็นย่อยที่พิจารณา                                         | ข้อมูลอ้างอิงในใบสมัคร                                                                               | แนวทางการให้คะแนน                                                                       | คะแนนเต็ม |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ความชัดเจนของปัญหาที่นวัตกรรมมุ่งแก้ไข และกลุ่มผู้ใช้เป้าหมาย | ส่วนที่ ๓<br>- ข้อ ๑ (หลักการและเหตุผล)<br>- ข้อ ๓ (จุดเด่น/คุณค่าของนวัตกรรม)                       | ปัญหาและกลุ่มเป้าหมายระบุชัดเจน มีข้อมูล/หลักฐานสนับสนุนความจำเป็นของการแก้ปัญหา        | ๘         |
| ความเป็นไปได้ในการนำต้นแบบไปทดสอบหรือใช้ในบริบทจริง           | ส่วนที่ ๕<br>- ข้อ ๒ (ผลลัพธ์ของโครงการ: Outcome)<br>ส่วนที่ ๔<br>- ข้อ ๒ (พื้นที่/สถานที่ดำเนินการ) | มีแผนทดสอบ/สาธิตในสภาพแวดล้อมจริงหรือใกล้เคียงที่ระบุไว้อย่างชัดเจนและทำได้จริงตามบริบท | ๗         |

เกณฑ์ที่ ๔ ความพร้อมของทีมผู้ดำเนินโครงการ (๑๕ คะแนน)

| ประเด็นย่อยที่พิจารณา                                                      | ข้อมูลอ้างอิงในใบสมัคร                                                                                                                                                                                                                                           | แนวทางการให้คะแนน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | คะแนนเต็ม |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของหัวหน้าโครงการ/ทีมงานที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม | <p>ส่วนที่ ๒</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ ๑-๕ (ข้อมูลหัวหน้าโครงการและบทบาท)</li> </ul> <p>ส่วนที่ ๑</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อ ๒ (สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ถ้ามี) และ CV ของหัวหน้าโครงการและผู้ร่วมโครงการ</li> </ul> | <p>ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของหัวหน้าโครงการที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม</p> <p>ส่วนที่ ๒ ข้อ ๑-๓ (ข้อมูลหัวหน้าโครงการ)</p> <p>ส่วนที่ ๑ ข้อ ๒ (สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ถ้ามี) ผลงาน/ประสบการณ์ของหัวหน้าโครงการตรงหรือใกล้เคียงกับนวัตกรรมที่เสนอ</p> <p>ความเหมาะสมและความครบถ้วนของบทบาทผู้ร่วมโครงการ</p> <p>ส่วนที่ ๒ ข้อ ๕ (รายชื่อผู้ร่วมโครงการและบทบาท) ทีมมีความรู้/ทักษะที่จำเป็นครบถ้วน (เช่น ด้านเทคนิค ด้านคลินิก ด้านผู้ใช้งาน) บทบาทหน้าที่ชัดเจนไม่ซ้ำซ้อน</p> | ๑๕        |

เกณฑ์ที่ ๕ ความพร้อมของผู้ใช้กลุ่มแรกหรือหน่วยงานทดสอบต้นแบบ (๑๐ คะแนน)

| ประเด็นย่อยที่พิจารณา                                                                          | ข้อมูลอ้างอิงในใบสมัคร                                                                             | แนวทางการให้คะแนน                                                                                                                                                                                                                                               | คะแนนเต็ม |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ระดับความพร้อมและหลักฐานของผู้ใช้ประโยชน์กลุ่มแรก (Early Adopter) หรือหน่วยงานที่จะทดสอบต้นแบบ | <p>ส่วนที่ ๔ Early Adopter แผนการทดสอบต้นแบบร่วมกับผู้ใช้ประโยชน์กลุ่มแรก (Early Adopter Plan)</p> | <p>ความเหมาะสมของการเลือก Early Adopter กับลักษณะของนวัตกรรม</p> <p>ความเข้าใจต่อความต้องการ (Needs) และมุมมอง (Perception) ของผู้ใช้ประโยชน์กลุ่มแรก</p> <p>ความเป็นไปได้ในการนำต้นแบบไปทดลองใช้ การรับข้อมูลสะท้อนกลับ (Feedback) และการนำผลไปพัฒนาต้นแบบ</p> | ๑๐        |

เกณฑ์ที่ ๖ แผนการต่อยอดหลังสิ้นสุดโครงการ (๕ คะแนน)

| ประเด็นย่อยที่พิจารณา                                                                    | ข้อมูลอ้างอิงในใบสมัคร                                                        | แนวทางการให้คะแนน                                                                              | คะแนนเต็ม |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ความชัดเจนของแหล่งทุน/ช่องทางต่อยอดและความสอดคล้องกับสถานะของนวัตกรรมเมื่อสิ้นสุดโครงการ | <p>ส่วนที่ ๖</p> <p>(แผนการต่อยอดสู่แหล่งทุนภายนอกหรือการใช้ประโยชน์จริง)</p> | <p>ระบุแหล่งทุน/ช่วงเวลาที่จะยื่นขอรับทุนอย่างชัดเจน และสอดคล้องกับ TRL เป้าหมายที่ตั้งไว้</p> | ๕         |

การสรุปผลคะแนนและการตัดสิน

1. นำคะแนนรวมของแต่ละเกณฑ์ (สูงสุด  $30+25+15+15+10+5 = 100$  คะแนน) จากผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อเป็นคะแนนตัดสินของโครงการ
2. โครงการที่ผ่านการคัดเลือกต้องได้คะแนนรวมเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ (หรือ ๗๐ คะแนนขึ้นไป) ตามข้อ ๑๑ ของประกาศฯ
3. คณะกรรมการขับเคลื่อนนวัตกรรมและการใช้ประโยชน์เป็นผู้สรุปผลการพิจารณาขั้นสุดท้าย โดยอาจใช้ดุลยพินิจปรับวงเงินสนับสนุนตามความเหมาะสมของแผนงบประมาณที่เสนอ แต่ไม่เกินวงเงินสูงสุดที่กำหนด (๑๐๐,๐๐๐ บาทต่อโครงการ)
4. กรณีโครงการได้คะแนนรวมต่ำกว่าร้อยละ ๗๐ แต่คณะกรรมการเห็นว่ามีความดีศักยภาพ อาจกำหนดเป็น “เห็นควรสนับสนุนโดยให้ปรับแก้ไข” และให้ผู้สมัครปรับแก้ไขประเด็นที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นไว้ ก่อนนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาอีกครั้ง

หมายเหตุ: ร่างแนวทางนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ และสามารถปรับปรุงสัดส่วนคะแนนย่อยหรือถ้อยคำแนวทางการให้คะแนนให้สอดคล้องกับดุลยพินิจและบริบทของคณะ

สหเวชศาสตร์ได้ตามความเหมาะสม