

# แบบฟอร์มข้อเสนอกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม

## “ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents) และศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge)”

---

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

#### 1. ชื่อกิจกรรม

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

#### 2. เป็นศูนย์ฯ ที่มีการดำเนินการอยู่แล้ว หรือที่ขอตั้งใหม่

☐ ศูนย์ที่มีการดำเนินการอยู่แล้ว

☐ ศูนย์ที่จัดตั้งใหม่

#### 3. ประเภทของศูนย์ (เลือกได้ 1 ข้อ)

☐ ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents)

☐ ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge)

#### 4. รายละเอียดของคณะกรรมการภายใต้ศูนย์ฯ (ใช้ฐานข้อมูลจากระบบสารสนเทศกลางเพื่อบริหารงานวิจัยของประเทศ)

| หน่วยงาน | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง/<br>หน้าที่<br>ภายในศูนย์ฯ | สัดส่วนการ<br>มีส่วนร่วม | สังกัด | E-mail | เบอร์โทรศัพท์ที่<br>ติดต่อ | ความชำนาญ/<br>ความสนใจพิเศษ | จำนวนผลงาน<br>ตีพิมพ์ที่ผ่านมา<br>ทั้งหมด (เรื่อง) |
|----------|-----------|------------------------------------|--------------------------|--------|--------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------|
|          |           |                                    |                          |        |        |                            |                             |                                                    |
|          |           |                                    |                          |        |        |                            |                             |                                                    |
|          |           |                                    |                          |        |        |                            |                             |                                                    |
|          |           |                                    |                          |        |        |                            |                             |                                                    |
|          |           |                                    |                          |        |        |                            |                             |                                                    |

#### 5. รายละเอียดเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญภายใต้ศูนย์ฯ

| ชื่อ-สกุล | หน่วยงาน | ความเชี่ยวชาญ | บทบาทความร่วมมือ<br>กับศูนย์ฯ | ระดับ* |
|-----------|----------|---------------|-------------------------------|--------|
|           |          |               |                               |        |
|           |          |               |                               |        |
|           |          |               |                               |        |
|           |          |               |                               |        |
|           |          |               |                               |        |
|           |          |               |                               |        |

\* ระดับของบุคลากรแบ่งออกเป็น 2 ระดับ

1. ระดับปฏิบัติการ หมายถึง บุคลากรภายในศูนย์ฯที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพให้มีความรู้เบื้องต้นในการปฏิบัติงาน เพื่อรองรับความต้องการจากหน่วยงานต่างๆ และนำไปสู่การเป็นบุคลากรในภาคการผลิต ภาคบริการ และภาคอุตสาหกรรม เช่น นักศึกษาในระดับต่างๆ รวมถึงนักวิจัยหลังปริญญาเอก หรือ post-doc (postdoctoral appointment)

2. ระดับผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน หมายถึง ผู้ที่ได้รับการพัฒนาทักษะให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และมีทักษะที่เกี่ยวข้องให้สูงขึ้น โดยมีคุณวุฒิ ทักษะ ประสบการณ์ และ ผลงาน ประกอบการยอมรับ

6. รายละเอียดเครือข่ายความร่วมมือในต่างประเทศ \*

| ชื่อ-สกุล | ความเชี่ยวชาญ | ชื่อหน่วยงาน และประเทศ | ลักษณะความร่วมมือกับศูนย์ฯ |
|-----------|---------------|------------------------|----------------------------|
|           |               |                        |                            |
|           |               |                        |                            |
|           |               |                        |                            |
|           |               |                        |                            |

\* ความร่วมมือกับต่างประเทศต้องระบุให้ชัดเจนว่าเป็นความร่วมมือในเรื่องใด และประเด็นใด รวมถึงระบุผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และเฉพาะทางให้เห็นอย่างชัดเจน

7. รายละเอียดเครือข่ายความร่วมมือภายในประเทศ

| ชื่อ-สกุล | ความเชี่ยวชาญ | หน่วยงานสถาบัน/ | ลักษณะความร่วมมือกับศูนย์ฯ |
|-----------|---------------|-----------------|----------------------------|
|           |               |                 |                            |
|           |               |                 |                            |
|           |               |                 |                            |
|           |               |                 |                            |

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลจำเพาะของโครงการ

1. บทสรุปข้อเสนอกิจกรรม พร้อมไดอะแกรมสรุปในลักษณะภาพรวม
2. หลักการและเหตุผล (แสดงให้เห็นถึงประเด็นความต้องการของประเทศในการพัฒนา ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents) หรือ ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) และประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับประเทศจากการดำเนินงานของศูนย์)
3. สถานะภาพปัจจุบัน (ศูนย์ที่มีการดำเนินงานมาแล้ว) หรือศักยภาพของศูนย์ (ศูนย์ที่จัดตั้งใหม่) ในด้านชื่อเสียงและการยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งรองรับด้วยการมีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในระดับนานาชาติที่มีผลกระทบสูง (high impact)
4. วัตถุประสงค์ (ระบุเป็นข้อ)
5. เป้าหมายสุดท้ายของศูนย์ (แสดงถึงผลกระทบหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระดับประเทศภายใต้การดำเนินงานของศูนย์ฯ)
6. กรอบการดำเนินกิจกรรม (แสดงการดำเนินการในระยะต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ที่นำไปสู่เป้าหมายสุดท้ายของศูนย์ฯ และแผนการสร้างความยั่งยืนของศูนย์หลังจากสิ้นสุดการรับงบประมาณจาก วช.)
7. แผนการดำเนินงานรายกิจกรรม ที่ดำเนินงานภายในปีงบประมาณ \*

| กิจกรรมที่คาดว่าจะดำเนินการ<br>(ระบุรายละเอียด) | ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้น |            | การพัฒนาศักยภาพ | งบประมาณ<br>(บาท) |
|-------------------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------|-------------------|
|                                                 | เชิงคุณภาพ            | เชิงปริมาณ |                 |                   |
|                                                 |                       |            |                 |                   |
|                                                 |                       |            |                 |                   |
|                                                 |                       |            |                 |                   |
|                                                 |                       |            |                 |                   |

\* คำอธิบายเพิ่มเติม

1. กิจกรรมการจัดประชุมวิชาการทั้งระดับชาติ และระดับนานาชาติ ควรจัดในประเด็นที่มีความเฉพาะด้านและเกี่ยวข้องกับการดำเนินการของศูนย์
2. กิจกรรมการสร้างความร่วมมือกับต่างประเทศ ควรมีการประสานงานกับเครือข่ายในประเทศนั้นๆ ที่มีเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของศูนย์ เพื่อเป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
3. กิจกรรมการประชุมหารือหรือเครือข่ายที่ร่วมกันกำหนดโจทย์วิจัย ควรระบุว่าจะนำโจทย์วิจัยไปเสนอกับแหล่งทุนใด ซึ่งอาจจะเป็นแหล่งทุนที่นอกเหนือจาก PMU ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
4. กิจกรรมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างศูนย์ระบุว่ามีความร่วมมือในเรื่องใดที่เป็นประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

7. Gantt Chart แสดงแผนการดำเนินงานรายกิจกรรมในปีงบประมาณ (กำหนดให้วางแผนการทำกิจกรรมของศูนย์ฯ ไม่เกิน 10 เดือน)

| กิจกรรม | เดือนที่ |   |   |   |   |   |   |   |   |    | ผลผลิตที่จะส่งมอบ | ร้อยละของกิจกรรม<br>ในปีงบประมาณ |
|---------|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------------------|----------------------------------|
|         | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |                   |                                  |
|         |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                   |                                  |
|         |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                   |                                  |
|         |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                   |                                  |
|         |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                   |                                  |
|         |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                   |                                  |
|         |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                   |                                  |
|         |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                   |                                  |
|         |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                   |                                  |
|         |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                   |                                  |
|         |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |                   |                                  |

8. รายละเอียดการใช้จ่ายงบประมาณ (เสนอของงบประมาณไม่เกิน 5,000,000 บาท)

| รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เสนอขอ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>1. งบบุคคลากร (ให้เขียนเฉพาะรายการที่มี)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
| - ค่าจ้างผู้ประสานงาน ปริญญาตรีหรือโท (ไม่เกิน 15,000 บาท/เดือน พร้อมค่าประสบการณ์)<br>วุฒิปริญญาโท ..... บาท x จำนวน 1 คน ..... เดือน หรือ<br>วุฒิปริญญาตรี ..... บาท x จำนวน 1 คน ..... เดือน                                                                                                                                                                                   |        |
| - ค่าเข้าร่วมประชุม/กิจกรรม จำนวน..... ประชุม/กิจกรรม x จำนวน ..... คน x ..... ครั้ง x ..... บาท                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| <b>2. งบดำเนินงาน (ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ และค่าสาธารณูปโภค)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| <b>2.1 ค่าตอบแทน</b><br>- ค่าตอบแทนผู้บริหารจัดการศูนย์ฯ (ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน) ..... บาท x ..... เดือน<br>- ค่าตอบแทนผู้ร่วมงานจากหน่วยอื่น (พิจารณาตามอัตราส่วนการทำงาน) ..... บาท x ..... เดือน                                                                                                                                                                            |        |
| <b>2.2 ค่าใช้สอย (แสดงถึงรายละเอียดค่าใช้จ่ายของกิจกรรมที่ศูนย์ฯ วางแผนดำเนินการในปีงบประมาณ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
| <b>(ตัวอย่างกิจกรรมที่ดำเนินการภายในศูนย์ฯ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
| 1) ค่าจัดประชุมในรูปแบบต่างๆ ทั้งในรูปแบบประชุมวิชาการระดับชาติ 2-3 ครั้งต่อปี และระดับนานาชาติ 1 ครั้งต่อปี การประชุมเครือข่าย การประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ/ การถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมถึงการขยายวงไปในส่วนที่เกี่ยวข้อง (เสนอได้ไม่เกิน 840,000 บาท)                                                                                                                              |        |
| <b>(ตัวอย่าง)</b> กิจกรรมที่ 1 การประชุมอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่อง/ด้าน.....<br>- ค่าตอบแทนวิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญในการอบรม จำนวน..... บาท x ..... คน x ..... ครั้ง<br>(วิทยากรที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐให้จ่าย ไม่เกิน 600 บาท ต่อชั่วโมง นอกเหนือจากนั้น ให้จ่ายไม่เกิน 1,200 บาทต่อชั่วโมง)<br>- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางภายในประเทศ<br>ค่าเบี้ยเลี้ยง จำนวน ..... บาท x ..... คน |        |

| รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | เสนอขอ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <p>ค่าพาหนะ จำนวน ..... บาท x ..... คัน x ..... ครั้ง</p> <p>ค่าที่พัก จำนวน ..... บาท x ..... คน x ..... ห้อง</p> <p>- ค่าอาหารและจัดทำเอกสาร</p> <p>ค่าอาหาร จำนวน ..... บาท x ..... คน x ..... ครั้ง</p> <p>ค่าจัดทำเอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ จำนวน ..... บาท</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
| <p><b>(ตัวอย่าง) กิจกรรมที่ 2</b> ค่าจัดประชุมหารือร่วมกันของเครือข่ายภายใต้ศูนย์ รวมถึง เครือข่าย หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในภาคส่วนต่างๆ เรื่อง/ด้าน.....</p> <p>- ค่าอาหาร จำนวน ..... บาท x ..... คน x ..... ครั้ง</p> <p>- ค่าเบี้ยเลี้ยง จำนวน ..... บาท x ..... คน</p> <p>- ค่าพาหนะ จำนวน ..... บาท x ..... คัน x ..... ครั้ง</p> <p>- ค่าที่พัก จำนวน ..... บาท x ..... คน x ..... ห้อง</p>                                                                                                                                |        |
| <p><b>(ตัวอย่าง) กิจกรรมที่ 3</b> การจัดประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ เรื่อง/ ประเด็น.....</p> <p>- ค่าตอบแทนวิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญในการอบรม จำนวน..... บาท x ..... คน x ..... ครั้ง (วิทยากรที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐให้จ่าย ไม่เกิน 600 บาท ต่อชั่วโมง นอกเหนือจากนั้น ให้จ่ายไม่เกิน 1,200 บาทต่อชั่วโมง)</p> <p>- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางภายในประเทศ</p> <p>ค่าเบี้ยเลี้ยง จำนวน ..... บาท x ..... คน</p> <p>ค่าพาหนะ จำนวน ..... บาท x ..... คัน x ..... ครั้ง</p> <p>ค่าที่พัก จำนวน ..... บาท x ..... คน x ..... ห้อง</p> |        |

| รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                       | เสนอขอ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <p>- ค่าอาหารและจัดทำเอกสาร</p> <p>    ค่าอาหาร จำนวน ..... บาท x ..... คน x ..... ครั้ง</p> <p>    ค่าจัดทำเอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ จำนวน ..... บาท</p> <p>หมายเหตุ: ค่ารับรองวิทยากรจากต่างประเทศให้ใช้งบประมาณในข้อ 2.4 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับความร่วมมือกับต่างประเทศ</p> |        |
| 2) ค่าจัดทำ website รวมถึงค่าใช้จ่ายในการประสานงานติดต่อ (เสนอขอไม่เกิน 500,000 บาท โดยแจกแจงรายละเอียด)                                                                                                                                                                     |        |
| 3) ค่าบริหารจัดการและส่งเสริมให้เกิดการขึ้นทะเบียนมาตรฐานการวิจัย เช่นห้องปฏิบัติการ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ (เสนอขอไม่เกิน 300,000 บาท โดยแจกแจงรายละเอียด)                                                                                                                   |        |
| 4) ค่าฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรภายในศูนย์ รวมถึงบุคลากรภายในเครือข่ายความร่วมมือทั้งในประเทศและต่างประเทศ (เสนอขอไม่เกิน 800,000 บาท (ระบุจำนวน, ระดับการศึกษา, ความเชี่ยวชาญ ของผู้ที่จะถูกส่งไปฝึกอบรม))                                                                  |        |
| 5) ค่าตีพิมพ์วารสาร ทั้งไทยและต่างประเทศ ในกรณีที่มิได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด (เสนอขอไม่เกิน 200,000 บาท)                                                                                                                                                        |        |
| 6) ค่าเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การจัดแสดงผลงานวิจัยและนวัตกรรมของศูนย์ จัดนิทรรศการ และจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ (เสนอได้ไม่เกิน 200,000 บาท)                                                                                                                                  |        |
| 7) ค่าจัดทำรายงานและอื่นๆ (เสนอได้ไม่เกิน 10,000 บาท)                                                                                                                                                                                                                        |        |
| - ค่าบริการโทรศัพท์                                                                                                                                                                                                                                                          |        |
| - ค่าอินเทอร์เน็ต                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
| - ค่าจัดทำรายงานและค่าถ่ายเอกสาร                                                                                                                                                                                                                                             |        |
| - ค่าบริการไปรษณีย์                                                                                                                                                                                                                                                          |        |

| รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | เสนอขอ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>2.3 ค่าวัสดุ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
| - ค่าวัสดุสำนักงาน (รวมแล้วไม่เกิน 25,000 บาท)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
| - ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ (รวมแล้วไม่เกิน 25,000 บาท)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
| <b>2.4 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับความร่วมมือกับต่างประเทศ (ค่าเดินทางไปต่างประเทศ ค่าเข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานระหว่างประเทศ การเชิญและรับรองวิทยากรจากต่างประเทศ) (เสนอได้ไม่เกิน 1,000,000 บาท)</b>                                                                                                                                                                                                                                 |        |
| (ตัวอย่าง) กิจกรรมที่ 4 ร่วมประชุมนำเสนอผลงานระหว่างประเทศ ในหัวข้อเรื่อง/ด้าน.....<br>ค่าใช้จ่ายสำหรับบุคลากรภายในศูนย์<br>- ค่าเบี้ยเลี้ยง จำนวน ..... บาท x ..... คน<br>- ค่าพาหนะ จำนวน ..... บาท x ..... คัน x ..... ครั้ง<br>- ค่าที่พัก จำนวน ..... บาท x ..... คน x ..... ห้อง<br>- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่จำเป็นในการเดินทางไปปฏิบัติงานต่างประเทศ ..... บาท<br>- ค่าใช้จ่ายสำหรับบุคลากรภายนอกที่เดินทางมาจากต่างประเทศ |        |
| <b>งบประมาณที่เสนอขอ (ไม่รวมค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
| <b>3. ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน (ไม่เกิน 100,000 บาท)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
| <b>รวมงบประมาณที่เสนอขอ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |

หมายเหตุ: งบประมาณที่เสนอขอสามารถปรับเพิ่ม-ลดจากเกณฑ์ได้ตามความเหมาะสมของกิจกรรมของศูนย์

### ส่วนที่ 3 ผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบ

1. ผลผลิตหลักที่คาดว่าจะเกิดขึ้นตามผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ: Key Results (KR) โดยเลือกผลผลิตตามประเภทของศูนย์ (เลือกได้ 1 ประเภท)

- ☐ ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents)
- ☐ ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge)

คำอธิบาย : - ในกรณีเป็นศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents) เลือกการนำเสนอผลผลิต KR1 – KR5

- ในกรณีเป็นศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) เลือกการนำเสนอผลผลิต KR6 – KR10

- จำนวนผลผลิตนำเสนอให้ระบุจำนวนที่คาดว่าจะนำเสนอในปีนั้นๆ และเป็นผลผลิตที่สอดคล้องกับการดำเนินงานของศูนย์

- สามารถดูรายละเอียดนิยามของผลผลิตนำเสนอที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ที่ หัวข้อ 3. การนำเสนอผลผลิตและตัวชี้วัด หน้าที่ 16-20

| -ผลผลิตนำเสนอที่คาดว่าจะเกิดขึ้น                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | เป้าหมายตาม KR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ปีที่ 1                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ปีที่ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ปีที่ 3                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents)                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา<br>จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม<br>จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ...<br>หน่วยงาน ได้แก่... | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา<br>จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม<br>จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ...<br>หน่วยงาน ได้แก่... | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา<br>จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม<br>จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ...<br>หน่วยงาน ได้แก่... | KR1 F14: จำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและค่านิยมที่กำหนด โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่องซึ่งตอบโจทย์ประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศระหว่างหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญ/มีผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์ |
| <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ผู้เชี่ยวชาญด้าน... จำนวน...คน<br>ผู้เชี่ยวชาญด้าน... จำนวน... คน                                                                                                                                                                                        | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ผู้เชี่ยวชาญด้าน... จำนวน...คน<br>ผู้เชี่ยวชาญด้าน... จำนวน... คน                                                                                                                                                                                        | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ผู้เชี่ยวชาญด้าน... จำนวน...คน<br>ผู้เชี่ยวชาญด้าน... จำนวน... คน                                                                                                                                                                                        | KR2 F14: จำนวนผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (multi-discipline) จากภาคส่วนต่างๆ ทั้งที่เป็นคนไทยและต่างชาติ ที่มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานด้าน ววน. กับศูนย์ฯ อย่างต่อเนื่อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| -ผลผลิตนำส่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้น                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | เป้าหมายตาม KR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ปีที่ 1                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ปีที่ 2                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ปีที่ 3                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบุกลุ่มเป้าหมาย.....จำนวน... คน                                                                                                                                                                                                                            | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบุกลุ่มเป้าหมาย.....จำนวน... คน                                                                                                                                                                                                                            | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบุกลุ่มเป้าหมาย.....จำนวน... คน                                                                                                                                                                                                                            | <b>KR3 F14:</b> จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาโดยศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อเสริมความเข้มแข็งของศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงฯ (Hub of Talents)                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>เทคโนโลยี/นวัตกรรม/องค์ความรู้ จำนวน ...<br>ชิ้น ได้แก่... (ระบุชื่อเทคโนโลยี/นวัตกรรม/<br>องค์ความรู้)                                                                                                                                                      | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>เทคโนโลยี/นวัตกรรม/องค์ความรู้ จำนวน ...<br>ชิ้น ได้แก่... (ระบุชื่อเทคโนโลยี/นวัตกรรม/<br>องค์ความรู้)                                                                                                                                                      | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>เทคโนโลยี/นวัตกรรม/องค์ความรู้ จำนวน ...<br>ชิ้น ได้แก่... (ระบุชื่อเทคโนโลยี/นวัตกรรม/<br>องค์ความรู้)                                                                                                                                                      | <b>KR4 F14:</b> จำนวนเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรมที่พัฒนาโดยศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ( Hub of Talents) และแสดงได้ว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิต หรือการบริการ หรือในการพัฒนา/แก้ไขปัญหาในสังคม/พื้นที่/ชุมชน                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบุจำนวน...หน่วยงาน                                                                                                                                                                                                                                         | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบุจำนวน...หน่วยงาน                                                                                                                                                                                                                                         | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบุจำนวน...หน่วยงาน                                                                                                                                                                                                                                         | <b>KR5 F14:</b> จำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ( Hub of Talents) ที่มีหน่วยงานในต่างประเทศให้การสนับสนุนงบประมาณ ( In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge)</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา<br>จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้<br>แก่...<br>3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม<br>จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ...<br>หน่วยงาน ได้แก่... | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา<br>จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้<br>แก่...<br>3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม<br>จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ...<br>หน่วยงาน ได้แก่... | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา<br>จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้<br>แก่...<br>3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม<br>จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ...<br>หน่วยงาน ได้แก่... | <b>KR6 F14:</b> จำนวนศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและค่านิยมที่กำหนด โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ในด้านองค์ความรู้ที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นในระดับภูมิภาคอาเซียนหรือเป็นประเด็นปัญหารากเหง้าของประเทศหรือภูมิภาค ซึ่งเป็นข้อตกลงระหว่างหน่วยงานทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์ |

| -ผลผลิตนำส่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้น                                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                  | เป้าหมายตาม KR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ปีที่ 1                                                                                                                          | ปีที่ 2                                                                                                                          | ปีที่ 3                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบอบองค์ความรู้เรื่อง... จำนวน...องค์ความรู้                                                    | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบอบองค์ความรู้เรื่อง... จำนวน...องค์ความรู้                                                    | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบอบองค์ความรู้เรื่อง... จำนวน...องค์ความรู้                                                    | KR7 F14: จำนวนองค์ความรู้หรือผลงานอื่นที่เกิดจากศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ได้รับการเผยแพร่และแสดงได้ว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลอ้างอิงในเอกสารนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนระดับประเทศ หรือแผนระดับจังหวัด                                                                                                                                                    |
| <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบุจำนวน...หน่วยงาน                                                                             | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบุจำนวน...หน่วยงาน                                                                             | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบุจำนวน...หน่วยงาน                                                                             | KR8 F14: ร้อยละของศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับภาคการผลิตหรือบริการทางเศรษฐกิจ ซึ่งมีภาคเอกชนให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน                                                                                                                 |
| <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบุหน่วยงาน...จำนวน...หน่วยงาน<br>ระบุประชาชนกลุ่มเป้าหมาย... จำนวน... คน                       | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบุหน่วยงาน...จำนวน...หน่วยงาน<br>ระบุประชาชนกลุ่มเป้าหมาย... จำนวน... คน                       | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ระบุหน่วยงาน...จำนวน...หน่วยงาน<br>ระบุประชาชนกลุ่มเป้าหมาย... จำนวน... คน                       | KR9 F14: ร้อยละของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้รับรู้องค์ความรู้ หลักและข้อเสนอแนะ ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาจากศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge)                                                                                                                                                                                             |
| <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ผลงานวิจัย และเอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ด้าน... จำนวน...เรื่อง/ฉบับ ที่ได้รับการตีพิมพ์ | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ผลงานวิจัย และเอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ด้าน... จำนวน...เรื่อง/ฉบับ ที่ได้รับการตีพิมพ์ | <b>ตัวอย่างการกรอกข้อมูล</b><br>ผลงานวิจัย และเอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ด้าน... จำนวน...เรื่อง/ฉบับ ที่ได้รับการตีพิมพ์ | KR10 F14: จำนวนศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่แสดงความน่าเชื่อถือได้ทางด้านวิชาการ ขององค์ความรู้ โดยมีผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติในฐานข้อมูลการตีพิมพ์ระดับ นานาชาติ Scopus หรือ ISI ซึ่งเป็นเอกสารที่ได้จากการประมวลและสังเคราะห์ผลงานวิจัยหรือ หลักฐาน และเอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ของศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ได้รับการตีพิมพ์ |

2. ผลผลิตรองที่คาดว่าจะเกิดขึ้นนอกเหนือจากผลผลิตหลักตามผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ในระดับผลลัพธ์

| ผลผลิต | รายละเอียดของผลผลิต | จำนวนนำส่ง | หน่วยนับ | ปีที่น่าส่ง<br>ผลผลิต |
|--------|---------------------|------------|----------|-----------------------|
|        |                     |            |          |                       |
|        |                     |            |          |                       |
|        |                     |            |          |                       |

3. ผลลัพธ์ Expected Outcomes ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

| ผลที่คาดว่าจะได้รับ | จำนวน | รายละเอียดของผลลัพธ์ | ผู้ได้รับผลกระทบ | ปีที่น่าส่ง<br>ผลลัพธ์ |
|---------------------|-------|----------------------|------------------|------------------------|
|                     |       |                      |                  |                        |
|                     |       |                      |                  |                        |
|                     |       |                      |                  |                        |

4. ผลกระทบ (Expected Impacts) (อธิบายถึงผลผลิตที่ได้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละด้านอย่างไร)

☐ ด้านวิชาการ

.....

.....

.....

☐ ด้านสังคม

.....

.....

.....

☐ ด้านนโยบาย

.....

.....

.....

☐ ด้านเศรษฐกิจ

.....

.....

.....

5. กลุ่มเป้าหมายที่นำผลงาน วรรณ. ไปใช้ (User) และจำนวนของกลุ่มเป้าหมาย

| กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ | ระบุกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ | จำนวน | หน่วยนับ |
|---------------------|-------------------------|-------|----------|
|                     |                         |       |          |
|                     |                         |       |          |

6. กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับประโยชน์ (Beneficiaries) และจำนวนของกลุ่มเป้าหมาย

| กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ | ลักษณะประโยชน์ที่ได้รับ | จำนวน | หน่วยนับ |
|---------------------|-------------------------|-------|----------|
|                     |                         |       |          |
|                     |                         |       |          |

## คำอธิบายเพิ่มเติม

### 1. นิยาม

**1.1 ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents)** หมายถึง ศูนย์ที่รวบรวมผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศในประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศ ที่ได้รับการยอมรับการเป็นศูนย์จากผู้ที่เกี่ยวข้องในสาขานั้น ๆ โดยมีผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน ที่มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจมีสำนักงานที่มีสถานที่ทำการหรือเป็นสำนักงานเสมือน (Virtual) และมีหน่วยบริหารจัดการภายในศูนย์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศร่วมมือกันสร้าง และพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม (Technology, Innovation, Social Innovation, Art and Cultural Solutions) อีกทั้งส่งเสริม สนับสนุน ผลักดันและสร้างความร่วมมือในการนำไปใช้ประโยชน์

**1.2 ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge)** หมายถึง ศูนย์กลางการสร้าง รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านที่เป็นช่องว่าง (Gaps) ของความรู้สำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเป็นแหล่งอ้างอิงองค์ความรู้เฉพาะด้านที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นและสามารถเผยแพร่สู่ระดับนานาชาติ โดยเป็นศูนย์กลางประสานเพื่อการสร้าง รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านร่วมกันของผู้รู้ และผู้เชี่ยวชาญในระดับต่าง ๆ ทั้งระดับ ชุมชน พื้นที่ ประเทศ นานาชาติ และสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) ที่จำเป็น จากภาคส่วนต่าง ๆ โดยได้รับการยอมรับการเป็นศูนย์ จากผู้ที่เกี่ยวข้องในสาขานั้น ๆ ซึ่งอาจมีสำนักงานที่มีสถานที่ทำการหรือสำนักงานเสมือน (Virtual) และมีหน่วยบริหารจัดการภายในศูนย์ โดยทำงานในรูปแบบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้รู้ (Expert Groups) เพื่อการส่งเสริม สนับสนุน ผลักดัน และสร้างความร่วมมือในการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ให้เกิดผลโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับระดับนโยบาย หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคมและสร้างความตระหนักรู้ให้สังคม (Knowledge Solutions)

**1.3 ผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน** หมายถึง ผู้ที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานในสาขานั้น ๆ (Peer Recognition) ว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูง โดยยอมรับจากคุณวุฒิ ทักษะ ประสบการณ์ และผลงาน ประกอบกัน

### 2. คุณสมบัติของศูนย์ฯ

#### 2.1 ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents)

2.1.1 เป็นศูนย์รวบรวมผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและ Multi-discipline ที่จำเป็น จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศในสาขาหรือประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศ

2.1.2 ได้รับการยอมรับการเป็น Hub จากผู้ที่เกี่ยวข้องในสาขานั้น ๆ

2.1.3 มีผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านที่มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง

2.1.4 มีสำนักงานที่มีสถานที่ทำการหรือสำนักงานเสมือน (Virtual) และมีหน่วยบริหารจัดการภายในศูนย์

2.1.5 มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ระหว่างหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญ และมีผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1) สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2) หน่วยงานภาครัฐ 3) หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4) หน่วยงานต่างประเทศ

2.1.6 มีฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญที่ครบถ้วนในหลากหลายสาขาที่มาทำงานในประเด็นสำคัญเดียวกัน และบรรลุเป้าหมายเดียวกัน โดยมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มากพอต่อการดำเนินการในประเด็นเป้าหมาย

2.1.7 ผู้บริหารจัดการศูนย์ฯ และคณะทำงานต้องมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในประเด็นหรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับภารกิจของศูนย์

2.1.8 มีการเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะทางของศูนย์ฯ ในรูปบทความวิชาการ Review Article ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (ระดับ Q1/Q2) ที่รวบรวมเอาองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยในประเด็นนั้นๆ มาเสนอให้เกิเป็นความเข้าใจในสถานการณ์ และองค์ความรู้ที่เป็นปัจจุบัน

## 2.2 ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge)

2.2.1 เป็นศูนย์กลางการสร้าง รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านที่เป็นช่องว่าง (Gaps) ของความรู้ที่สำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง

2.2.2 เป็นศูนย์อ้างอิงองค์ความรู้เฉพาะด้านที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นและสามารถเผยแพร่สู่ระดับนานาชาติ

2.2.3 เป็นศูนย์กลางประสานเพื่อการสร้าง รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านร่วมกันของผู้รู้และผู้เชี่ยวชาญในระดับต่างๆ ทั้งระดับ ชุมชน พื้นที่ ประเทศ นานาชาติ และสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) ที่จำเป็นจากภาคส่วนต่าง ๆ

2.2.4 ได้รับการยอมรับการเป็น Hub จากผู้ที่เกี่ยวข้องในสาขานั้น ๆ

2.2.5 มีสำนักงานที่มีสถานที่ทำการหรือสำนักงานเสมือน (Virtual) และมีหน่วยบริหารจัดการภายในศูนย์

2.2.6 มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ระหว่างหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญ และมีผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ประเภทภายในศูนย์ ประกอบด้วย 1) สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2) หน่วยงานภาครัฐ 3) หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4) หน่วยงานต่างประเทศ

2.2.7 รวบรวมผู้เชี่ยวชาญที่ครบถ้วนในหลากหลายสาขาที่มาทำงานในประเด็นสำคัญเดียวกันและบรรลุเป้าหมายเดียวกัน โดยมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มากพอต่อการดำเนินการในประเด็นเป้าหมาย

2.2.8 ผู้บริหารจัดการศูนย์ฯ และคณะทำงานต้องมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในประเด็นหรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจของศูนย์

2.2.9 มีการเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะทางของศูนย์ฯ ในรูปบทความวิชาการ Review Article ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ (ระดับ Q1/Q2) ที่รวบรวมเอาองค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยในประเด็นนั้นๆ มาเสนอให้เกิเป็นความเข้าใจในสถานการณ์ และองค์ความรู้ที่เป็นปัจจุบัน

### 3. การนำส่งผลผลิตและตัวชี้วัด

| KR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | นิยาม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | หลักฐานเชิงประจักษ์                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hub of Talents</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>KR1 F14:</b> จำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและค่านิยมที่กำหนด โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่องซึ่งตอบโจทย์ประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศระหว่างหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญ/มีผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์ | <b>นิยาม</b> หน่วยงานที่ร่วมดำเนินการหรือเป็นเครือข่ายต้องมีครบทั้ง 4 ประเภทประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์<br><b>วิธีการนับ</b> จำนวนหน่วยงาน (หน่วยงาน)                                                                                                                                                                                                                                                       | รายชื่อหน่วยงาน ได้แก่<br>1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่... |
| <b>KR2 F14:</b> จำนวนผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งที่เป็นคนไทยและต่างชาติ ที่มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานด้านววน. กับศูนย์ฯ อย่างต่อเนื่อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>นิยาม</b> ผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน หมายถึง ผู้ที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานในสาขานั้นๆ (Peer Recognition) ว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูง โดยยอมรับจากคุณวุฒิ ทักษะ ประสบการณ์และ ผลงาน ประกอบกัน ทั้งนักวิจัยชาวไทยและชาวต่างชาติ<br><b>วิธีการนับ</b> จำนวนผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงภายใต้ข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ระหว่างหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญ/มีผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชน | MOU/ สัญญา/ เอกสารข้อตกลงความร่วมมือ/ ข้อเสนอโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากแหล่งทุนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ/ กิจกรรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของศูนย์ฯ อย่างต่อเนื่อง                                                                 |

| KR                                                                                                                                                                                                                                                                                | นิยาม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | หลักฐานเชิงประจักษ์                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | หรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ (คน)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                    |
| <b>KR3 F14:</b> จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาโดยศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อเสริมความเข้มแข็งของศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงฯ (Hub of Talents) | <b>นิยาม</b> ผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน หมายถึง ผู้ที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานในสาขานั้นๆ (Peer Recognition) ว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูง โดยยอมรับจากคุณวุฒิทักษะประสบการณ์และ ผลงาน ประกอบกัน ทั้งนี้ กวี จัชาติไทยและชาวต่างชาติ<br><b>วิธีการนับ</b> จำนวนนักวิจัยที่เข้ารับการอบรม (คน)                                                                        | ใบประกาศนียบัตร/ หลักฐานที่ผ่านการอบรม/เอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง                    |
| <b>KR4 F14:</b> จำนวนเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรมที่พัฒนาโดยศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) และแสดงได้ว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิต หรือการบริการ หรือในการพัฒนา/แก้ไขปัญหาในสังคม/พื้นที่/ชุมชน    | <b>นิยาม</b> เทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม ที่เกิดจากการทำงานวิจัยร่วมกันภายใต้การทำงานของศูนย์และเทคโนโลยี/นวัตกรรมฯ ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิตในภาคอุตสาหกรรม หรือการบริการ หรือในการพัฒนา/แก้ไขปัญหาในสังคม/พื้นที่/ชุมชน<br><b>วิธีการนับ</b> จำนวนเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ (ชิ้น) | หนังสือราชการหรือหนังสือตอบรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/เอกสาร/รูปภาพ               |
| <b>KR5 F14:</b> จำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีหน่วยงานในต่างประเทศให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน                                  | <b>นิยาม</b> ศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีหน่วยงานในต่างประเทศ ให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน<br><b>วิธีการนับ</b> จำนวนหน่วยงานในต่างประเทศที่ร่วมสนับสนุน                                                                                      | สัญญา/ เอกสารข้อตกลงความร่วมมือ กับภาคเอกชน ในการสนับสนุน หรือร่วมสนับสนุนงบประมาณ |

| KR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | นิยาม                                                                                                                                                                                                                                                                                           | หลักฐานเชิงประจักษ์                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | งบประมาณ/ จำนวนงบประมาณ/<br>จำนวนข้อตกลงร่วมกับหน่วยงานใน<br>ต่างประเทศในการสนับสนุน<br>งบประมาณ (หน่วยงาน)                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Hub of Knowledge</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>KR6 F14:</b> จำนวนศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและค่านิยมที่กำหนด โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ในด้านองค์ความรู้ที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นในระดับภูมิภาคอาเซียนหรือเป็นประเด็นปัญหาเรื้อรังของประเทศไทยหรือภูมิภาค ซึ่งเป็นข้อตกลงระหว่างหน่วยงานทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์ (10 ศูนย์ในช่วงปี 2566-2570) | <b>นิยาม</b> หน่วยงานที่ร่วมดำเนินการหรือเป็นเครือข่ายต้องมีครบทั้ง 4 ประเภทประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์<br><b>วิธีการนับ</b> จำนวนหน่วยงาน (หน่วยงาน) | รายชื่อหน่วยงาน ได้แก่<br>1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...<br>4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่... |
| <b>KR7 F14:</b> จำนวนองค์ความรู้หรือผลงานอื่นที่เกิดจากศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ที่ได้รับการเผยแพร่และแสดงได้ว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลอ้างอิงในเอกสารนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนระดับประเทศ หรือแผนระดับจังหวัด (10 ผลงานหรือองค์ความรู้ ในช่วงปี 2566-2570)                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>นิยาม</b> องค์ความรู้หรือผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นภายใต้การดำเนินงานของศูนย์ถูกนำไปเผยแพร่ และนำไปใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลอ้างอิงในเอกสารนโยบายยุทธศาสตร์ แผนระดับประเทศ หรือแผนระดับจังหวัด<br><b>วิธีการนับ</b> จำนวนผลงานหรือองค์ความรู้ (องค์ความรู้)                                           | หนังสือราชการหรือหนังสือตอบรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/เอกสาร/รูปภาพ/การอ้างอิง/รายงานการประชุมที่ระบุถึงการนำเสนอองค์ความรู้จากศูนย์                                                                                                                                     |
| <b>KR8 F14:</b> ร้อยละของศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับภาคการผลิตหรือบริการทางเศรษฐกิจ ซึ่งมีภาคเอกชนให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>นิยาม</b> ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีการทำงานเกี่ยวข้องกับภาคการผลิตในภาคอุตสาหกรรม หรือบริการทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะต้องมีภาคเอกชนให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash                                                                                                                  | สัญญา/ เอกสารข้อตกลงความร่วมมือ กับภาคเอกชนในการสนับสนุน หรือร่วมสนับสนุนงบประมาณ                                                                                                                                                                                         |

| KR                                                                                                                                                                                                                                                                     | นิยาม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | หลักฐานเชิงประจักษ์                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ความร่วมมือเป็นทางการ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน (ร้อยละ 100 ในช่วงปี 2566-2570)                                                                                                                                                                                             | หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน<br><b>วิธีการนับ</b> จำนวนหน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในภาคอุตสาหกรรม หรือบริการทางเศรษฐกิจเท่านั้น ที่ร่วมสนับสนุนงบประมาณ/ จำนวนงบประมาณ/จำนวนข้อตกลงร่วมกับภาคเอกชนในการสนับสนุนงบประมาณ (หน่วยงาน)                                                                                                                                                                                                     |                                                                                              |
| <b>KR9 F14:</b> ร้อยละของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้รับรู้องค์ความรู้หลักและข้อเสนอแนะ ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาจากศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) (ร้อยละ 100 ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ ร้อยละ 80 ของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ในปี 2570) | <b>นิยาม</b> หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ หน่วยงานที่ได้รับรู้องค์ความรู้หลักและข้อเสนอแนะ ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาจาก Hub of Knowledge<br><b>วิธีการนับ</b><br>1. จำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับรู้องค์ความรู้ในการพัฒนาฯ ต่อจำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด<br>2. จำนวนประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้รับรู้องค์ความรู้หลักและข้อเสนอแนะในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาจากศูนย์กลางความรู้(Hub of Knowledge) แล้วคำนวณเป็นร้อยละของจำนวนของประชากรที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่อประชาชนกลุ่มเป้าหมาย (หน่วยงาน/คน) | รายชื่อหน่วยงาน/ รายชื่อกลุ่มเป้าหมาย รูปภาพกิจกรรม และกำหนดการประชุม/อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ |
| <b>KR10 F14:</b> จำนวนศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่แสดงความน่าเชื่อถือได้ทางด้านวิชาการ ขององค์ความรู้ โดยมีผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติในฐานข้อมูลการตีพิมพ์ระดับนานาชาติ Scopus หรือ ISI ซึ่งเป็นเอกสารที่ได้จากการประมวลและ                            | <b>นิยาม</b> ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ทุกศูนย์จะต้องมีการตีพิมพ์เอกสารที่ได้จากการประมวลและสังเคราะห์ผลงานวิจัยหรือหลักฐาน และเอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ใน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | หลักฐานการตีพิมพ์ในฐานข้อมูลการตีพิมพ์ระดับนานาชาติ Scopus หรือ ISI                          |

| KR                                                                                                                                                                    | นิยาม                                                                                                                                                                                                                                | หลักฐานเชิงประจักษ์ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| สังเคราะห์ผลงานวิจัยหรือ หลักฐาน และ เอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ของศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ได้รับการตีพิมพ์ (10 ศูนย์ในช่วงปี 2566 - 2570) | ฐานข้อมูลการตีพิมพ์ ระดับนานาชาติScopus หรือ ISI<br>วิธีการนับ จำนวนเอกสารที่ได้จากการประมวลและสังเคราะห์ ผลงานวิจัยหรือหลักฐาน และ เอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ถูกตีพิมพ์ใน ฐานข้อมูลการตีพิมพ์ ระดับนานาชาติScopus หรือ ISI |                     |

#### 4. เกณฑ์การคัดเลือกศูนย์กรวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents) และ ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge)

4.1 มีการรวมกลุ่มที่เข้มแข็ง ครอบคลุมหลากหลายสถาบัน/หน่วยงาน โดยมีข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญ และนักวิจัย ในฐานข้อมูลอย่างครบถ้วน

4.2 มีเป้าหมายระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวเดียวกันที่ชัดเจนในตลอด supply chain

4.3 สนับสนุนให้มีห้องปฏิบัติการที่อยู่ในเครือข่ายได้รับการรับรองมาตรฐานในระบบต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับ การผลิต และการทดสอบผลิตภัณฑ์

4.4 มีการสร้างความพร้อมของเครือข่ายของศูนย์ในเรื่อง Eco-System ที่ประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐาน ครุภัณฑ์ นักวิจัย นักศึกษาระดับปริญญาเอก/หลังปริญญาเอก รวมถึงผู้ปฏิบัติงานสายสนับสนุน

4.5 มีงบประมาณจากแหล่งอื่นๆ รองรับ เพื่อให้เกิดงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง เนื่องจาก วช. สนับสนุนงบประมาณสำหรับการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมเท่านั้น

#### 5. งบประมาณและอัตราค่าใช้จ่าย

5.1 วงเงินเสนอขอรับการสนับสนุนไม่เกิน 5,000,000 บาท/ปี โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของการทำกิจกรรม

5.2 การจัดสรรงบประมาณจะต้องสอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมภายใต้ศูนย์ฯ โดยจะต้องคำนึงถึงความจำเป็นในการใช้จ่ายงบประมาณอย่างคุ้มค่า ประหยัดและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

5.3 ค่าตอบแทนผู้บริหารจัดการศูนย์/ค่าจ้างผู้ประสานงาน โดยรวมไม่เกิน 1,000,000 บาท โดยค่าตอบแทนผู้บริหารจัดการศูนย์ ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน ค่าจ้างผู้ประสานงาน ไม่เกิน 15,000 บาท/เดือน และค่าตอบแทนผู้ร่วมงานจากหน่วยงานอื่น ให้พิจารณาตามอัตราส่วนการทำงาน

5.4 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับความร่วมมือกับต่างประเทศ เสนอได้ไม่เกิน 1,000,000 บาท (ค่าเดินทางไปต่างประเทศ ค่าเข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานระหว่างประเทศ การเชิญและรับรองวิทยากรจากต่างประเทศ)

5.5 ค่าพัฒนา website เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ ประชาสัมพันธ์กิจกรรมของศูนย์ รวมข้อมูลนักวิจัยและบุคลากรในเครือข่าย และการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์กิจกรรมของศูนย์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และช่องทางอื่นๆ นอกจาก website ของศูนย์ เสนอได้ไม่เกิน 500,000 บาท

5.6 ค่าตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารทั้งในและต่างประเทศ ในกรณีที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน เสนอได้ไม่เกิน 200,000 บาท

5.7 ค่าฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร และการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ เสนอได้ไม่เกิน 800,000 บาท

5.8 ค่าจัดประชุมในรูปแบบต่างๆ ทั้งในรูปแบบประชุมวิชาการระดับชาติ 2-3 ครั้งต่อปี และระดับนานาชาติ 1 ครั้งต่อปี การประชุมเครือข่าย การประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ/ การถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมถึงการขยายวงไป ในส่วนที่เกี่ยวข้อง เสนอได้ไม่เกิน 840,000 บาท (สำหรับค่ารับรองวิทยากรจากต่างประเทศให้ไปใช้ในข้อ 5.4 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับความร่วมมือกับต่างประเทศ)

5.9 ค่าบริหารจัดการและส่งเสริมให้เกิดการขึ้นทะเบียนมาตรฐานการวิจัย เช่นห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ วิทยาศาสตร์ เสนอได้ไม่เกิน 300,000 บาท

5.10 ค่าเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การจัดแสดงผลงานวิจัยและนวัตกรรมของศูนย์ จัดนิทรรศการ และจัดทำ สื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เสนอได้ไม่เกิน 200,000 บาท

5.10 ค่าจัดทำรายงานและอื่นๆ เช่น ค่าบริการโทรศัพท์ ค่าอินเทอร์เน็ต ค่าจัดทำรายงานและค่าถ่ายเอกสาร และค่าบริการไปรษณีย์ เสนอขอไม่เกิน 10,000 บาท

5.11 ค่าวัสดุ ซึ่งสามารถจัดซื้อวัสดุสำนักงานหรือวัสดุคอมพิวเตอร์ได้ตามความจำเป็นเหมาะสม ประหยัด และเกิดประโยชน์สูงสุด โดยเบิกจ่ายตามจริง ทั้งนี้ไม่สามารถซื้อวัสดุสำหรับการวิจัยได้ เสนอขอไม่เกิน 50,000 บาท

5.12 ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน เสนอได้ไม่เกิน 100,000 บาท