**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. รายละเอียดของคณะทำงานภายใต้ศูนย์ฯ** (ใช้ฐานข้อมูลจากระบบสารสนเทศกลางเพื่อบริหารงานวิจัยของประเทศ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยงาน** | **ชื่อ-สกุล** | **ตำแหน่ง/หน้าที่ภายในศูนย์ฯ** | **สัดส่วนการมีส่วนร่วม** | **สังกัด** | **E-mail** | **เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อ** | **ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ** | **จำนวนผลงานตีพืมพ์ที่ผ่านมาทั้งหมด (เรื่อง)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**5. รายละเอียดเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญภายใต้ศูนย์ฯ**

| **ชื่อ-สกุล** | **หน่วยงาน** | **ความเชี่ยวชาญ** | **บทบาทความร่วมมือกับศูนย์ฯ** | **ระดับ\*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

\* ระดับของบุคลากรแบ่งออกเป็น 2 ระดับ

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

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

**6. รายละเอียดเครือข่ายความร่วมมือในต่างประเทศ \***

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

\* ความร่วมมือกับต่างประเทศต้องระบุให้ชัดเจนว่าเป็นความร่วมมือในเรื่องใด และประเด็นใด รวมถึงระบุผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และเฉพาะทางให้เห็นอย่างชัดเจน

**7. รายละเอียดเครือข่ายความร่วมมือภายในประเทศ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ชื่อ-สกุล** | **ความเชี่ยวชาญ** | **หน่วยงาน/สถาบัน** | **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) ในด้านชื่อเสียง และการยอมรับในระดับนานาชาติ ซึ่งรองรับด้วยการมีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในระดับนานาชาติที่มีผลกระทบสูง (high impact)

**4. วัตถุประสงค์** (ระบุเป็นข้อ)

**5. เป้าหมายสุดท้ายของศูนย์** (แสดงถึงผลกระทบหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระดับประเทศภายใต้การดำเนินงานของศูนย์ฯ)

**6. กรอบการดำเนินกิจกรรม** (แสดงการดำเนินการในระยะต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ที่นำไปสู่เป้าหมายสุดท้ายของศูนย์ฯ และแผนการสร้างความยั่งยืนของศูนย์หลังจากสิ้นสุดการรับงบประมาณจาก วช.)

**7. แผนการดำเนินงานรายกิจกรรม ที่ดำเนินงานภายในปีงบประมาณ \***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **กิจกรรมที่คาดว่าจะดำเนินการ**(ระบุรายละเอียด) | **ผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้น**  | **การพัฒนาองค์ความรู้** | **งบประมาณ (บาท)** |
| **เชิงคุณภาพ** | **เชิงปริมาณ** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

\* คำอธิบายเพิ่มเติม

1. กิจกรรมการจัดประชุมวิชาการทั้งระดับชาติ และระดับนานาชาติ ควรจัดในประเด็นที่มีความเฉพาะด้านและเกี่ยวข้องกับการดำเนินการของศูนย์

2. กิจกรรมการสร้างความร่วมมือกับต่างประเทศ ควรมีการประสานงานกับเครือข่ายในประเทศนั้นๆ ที่มีเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของศูนย์ เพื่อเป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

3. กิจกรรมการประชุมหารือเครือข่ายที่ร่วมกันกำหนดโจทย์วิจัย ควรระบุว่าจะนำโจทย์วิจัยไปเสนอกับแหล่งทุนใด ซึ่งอาจจะเป็นแหล่งทุนที่นอกเหนือจาก PMU ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

4. กิจกรรมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างศูนย์ระบุว่ามีความร่วมมือในเรื่องใดที่เป็นประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

**7.** **Gantt Chart แสดงแผนการดำเนินงานรายกิจกรรมในปีงบประมาณ** (กำหนดให้วางแผนการทำกิจกรรมของศูนย์ฯ ไม่เกิน 10 เดือน)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **กิจกรรม** | **เดือนที่** | **ผลผลิตที่จะส่งมอบ** | **ร้อยละของกิจกรรมในปีงบประมาณ** |
|  **1** | **2** | **3** | **4** |  **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**8. รายละเอียดการใช้จ่ายงบประมาณ** (เสนอของบประมาณไม่เกิน 5,000,000 บาท)

| **รายการ** | **เสนอขอ** |
| --- | --- |
| **1. งบบุคคลากร (ให้เขียนเฉพาะรายการที่มี)** |   |
|  - ค่าจ้างผู้ประสานงาน ปริญญาตรีหรือโท *(ไม่เกิน 15,000 บาท/เดือน พร้อมค่าประสบการณ์)* วุฒิปริญญาโท ............ บาท x จำนวน 1 คน ....... เดือน หรือ วุฒิปริญญาตรี ............ บาท x จำนวน 1 คน ....... เดือน |   |
|  - ค่าเข้าร่วมประชุม/กิจกรรม จำนวน.......... ประชุม/กิจกรรม x จำนวน .......... คน x ............ ครั้ง x …....... บาท |   |
| **2. งบดำเนินงาน (ค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ และค่าสาธารณูปโภค)** |   |
|  ***2.1 ค่าตอบแทน -*** ค่าตอบแทนผู้บริหารจัดการศูนย์ฯ *(ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน)* ............ บาท x …...... เดือน  - ค่าตอบแทนผู้ร่วมงานจากหน่วยอื่น *(พิจารณาตามอัตราส่วนการทำงาน)* ............ บาท x …...... เดือน  |   |
|  ***2.2 ค่าใช้สอย (แสดงถึงรายละเอียดค่าใช้จ่ายของกิจกรรมที่ศูนย์ฯ วางแผนดำเนินการในปีงบประมาณ)*** |   |
| ***(ตัวอย่างกิจกรรมที่ดำเนินการภายในศูนย์ฯ)*** |  |
| **1) ค่าจัดประชุมในรูปแบบต่างๆ ทั้งในรูปประชุมวิชาการระดับชาติ 2-3 ครั้งต่อปี และระดับนานาชาติ 1 ครั้งต่อปี การประชุมเครือข่าย การประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ/ การถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมถึงการขยายวงไปในส่วนที่เกี่ยวข้อง(เสนอได้ไม่เกิน 840,000 บาท)** |  |
|  **(ตัวอย่าง)** **กิจกรรมที่ 1 การประชุมอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ เรื่อง/ด้าน..............................** - ค่าตอบแทนวิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญในการอบรม จำนวน.............. บาท x .............. คน x .............. ครั้ง *(วิทยากรที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐให้จ่าย ไม่เกิน 600 บาท ต่อชั่วโมง นอกเหนือจากนั้น ให้จ่ายไม่เกิน 1,200 บาทต่อชั่วโมง)* - ค่าใช้จ่ายในการเดินทางภายในประเทศ ค่าเบี้ยเลี้ยง จำนวน .................. บาท x .................. คน  ค่าพาหนะ จำนวน ................ บาท x .................. คัน x .................. ครั้ง ค่าที่พัก จำนวน ................ บาท x ....................... คน x ................... ห้อง - ค่าอาหารและจัดทำเอกสาร  ค่าอาหาร จำนวน ................ บาท x ................... คน x ................ ครั้ง ค่าจัดทำเอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ จำนวน .................. บาท |   |
|  **(ตัวอย่าง)** **กิจกรรมที่ 2 ค่าจัดประชุมหารือร่วมกันของเครือข่ายภายใต้ศูนย์ รวมถึง เครือข่าย หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในภาคส่วนต่างๆ เรื่อง/ด้าน..................................** - ค่าอาหาร จำนวน ................ บาท x ................... คน x ................ ครั้ง - ค่าเบี้ยเลี้ยง จำนวน .................. บาท x .................. คน  - ค่าพาหนะ จำนวน ................ บาท x .................. คัน x .................. ครั้ง - ค่าที่พัก จำนวน ................ บาท x....................... คน x ................... ห้อง |   |
| **(ตัวอย่าง)** **กิจกรรมที่ 3 การจัดประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ เรื่อง/ ประเด็น........................................** - ค่าตอบแทนวิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญในการอบรม จำนวน.............. บาท x .............. คน x .............. ครั้ง *(วิทยากรที่เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐให้จ่าย ไม่เกิน 600 บาท ต่อชั่วโมง นอกเหนือจากนั้น ให้จ่ายไม่เกิน 1,200 บาทต่อชั่วโมง)* - ค่าใช้จ่ายในการเดินทางภายในประเทศ ค่าเบี้ยเลี้ยง จำนวน .................. บาท x .................. คน  ค่าพาหนะ จำนวน ................ บาท x .................. คัน x .................. ครั้ง ค่าที่พัก จำนวน ................ บาท x ....................... คน x ................... ห้อง - ค่าอาหารและจัดทำเอกสาร  ค่าอาหาร จำนวน ................ บาท x ................... คน x ................ ครั้ง ค่าจัดทำเอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ จำนวน .................. บาท**หมายเหตุ:** ค่ารับรองวิทยากรจากต่างประเทศให้ใช้งบประมาณในข้อ **2.4 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับความร่วมมือกับต่างประเทศ** |  |
| **2) ค่าจัดทำ website ร่วมถึงค่าใช้จ่ายในการประสานงานติดต่อ** (เสนอขอไม่เกิน 500,000 บาท โดยแจกแจงรายละเอียด) |  |
|  **3) ค่าบริหารจัดการและส่งเสริมให้เกิดการขึ้นทะเบียนมารตฐานการวิจัย เช่นห้องปฏิบัติการ เครื่องมือวิทยาศาสตร์** (เสนอขอไม่เกิน 300,000 บาท โดยแจกแจงรายละเอียด) |   |
|  **4) ค่าฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรภายในศูนย์ รวมถึงบุคลากรภายในเครือข่ายความร่วมมือทั้งในประเทศและต่างประเทศ** (เสนอขอไม่เกิน 800,000 บาท (ระบุจำนวน, ระดับการศึกษา, ความเชี่ยวชาญ ของผู้ที่จะถูกส่งไปฝึกอบรม)) |   |
|  **5) ค่าตีพิมพ์วารสาร ทั้งไทยและต่างประเทศ ในกรณีที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัด** (เสนอขอไม่เกิน 200,000 บาท) |  |
| **6) ค่าเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การจัดแสดงผลงานวิจัยและนวัตกรรมของศูนย์ จัดนิทรรศการ และจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ** (เสนอได้ไม่เกิน 200,000 บาท) |  |
|  **7) ค่าจัดทำรายงานและอื่นๆ** (เสนอได้ไม่เกิน 10,000 บาท) |  |
| - ค่าบริการโทรศัพท์  |   |
| - ค่าอินเทอร์เน็ต |  |
| - ค่าจัดทำรายงานและค่าถ่ายเอกสาร  |  |
| - ค่าบริการไปรษณีย์ |  |
|  ***2.3 ค่าวัสดุ*** |   |
|  - ค่าวัสดุสำนักงาน (*รวมแล้วไม่เกิน 25,000 บาท*) |   |
|  - ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ (*รวมแล้วไม่เกิน 25,000 บาท*) |   |
|  ***2.4 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับความร่วมมือกับต่างประเทศ (ค่าเดินทางไปต่างประเทศ ค่าเข้าร่วมประชุมนำเสนอผลงานระหว่างประเทศ การเชิญและรับรองวิทยากรจากต่างประเทศ)*** (เสนอได้ไม่เกิน 1,000,000 บาท) |   |
|  **(ตัวอย่าง)** กิจกรรมที่ 4 ร่วมประชุมนำเสนอผลงานระหว่างประเทศ ในหัวข้อเรื่อง/ด้าน....................... ค่าใช้จ่ายสำหรับบุคลากรภายในศูนย์ - ค่าเบี้ยเลี้ยง จำนวน .................. บาท x .................. คน - ค่าพาหนะ จำนวน ................ บาท x .................. คัน x .................. ครั้ง - ค่าที่พัก จำนวน ................ บาท x ....................... คน x ................... ห้อง - ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่จำเป็นในการเดินทางไปปฏิบัติงานต่างประเทศ .......................... บาท - ค่าใช้จ่ายสำหรับบุคลากรภายนอกที่เดินทางมาจากต่างประเทศ |   |
| **งบประมาณที่เสนอขอ (ไม่รวมค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน)**  |   |
| **3. ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน** (ไม่เกิน 100,000 บาท)  |   |
| **รวมงบประมาณที่เสนอขอ** |   |

**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 :** - ในกรณีเป็น**ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents)** เลือกการนำส่งผลผลิต KR1 – KR5

 - ในกรณีเป็น**ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge)** เลือกการนำส่งผลผลิต KR6 – KR10

 - จำนวนผลผลิตนำส่งให้ระบุจำนวนที่คาดว่าจะนำส่งในปีนั้นๆ และเป็นผลผลิตที่สอดคล้องกับการดำเนินงานของศูนย์

 - สามารถดูรายละเอียดนิยามของ**ผลผลิตนำส่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้น**ได้ที่ หัวข้อ 3. การนำส่งผลผลิตและตัวชี้วัด หน้าที่ 16-20

| -**ผลผลิตนำส่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้น** | **เป้าหมายตาม KR** |
| --- | --- |
| **ปีที่ 1** | **ปีที่ 2** | **ปีที่ 3** |
| **ศูนย์รวมผู้เชี่ยวชาญ (Hub of Talents)** |
| **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่... | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่... | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่... | **KR1 F14:** จำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและคำนิยามที่กำหนด โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่องซึ่งตอบโจทย์ประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศระหว่างหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญ/มีผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์  |
| **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ผู้เชี่ยวชาญด้าน... จำนวน...คนผู้เชี่ยวชาญด้าน... จำนวน... คน | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ผู้เชี่ยวชาญด้าน... จำนวน...คนผู้เชี่ยวชาญด้าน... จำนวน... คน | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ผู้เชี่ยวชาญด้าน... จำนวน...คนผู้เชี่ยวชาญด้าน... จำนวน... คน | **KR2 F14:** จำนวนผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่างๆ ทั้งที่เป็นคนไทยและต่างชาติ ที่มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานด้าน ววน. กับศูนย์ฯ อย่างต่อเนื่อง  |
| **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุกลุ่มเป้าหมาย.....จำนวน... คน | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุกลุ่มเป้าหมาย.....จำนวน... คน | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุกลุ่มเป้าหมาย.....จำนวน... คน | **KR3 F14:** จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาโดยศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อเสริมความเข้มแข็งของศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงฯ (Hub of Talents)  |
| **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**เทคโนโลยี/นวัตกรรม/องค์ความรู้ จำนวน ... ชิ้น ได้แก่... (ระบุชื่อเทคโนโลยี/นวัตกรรม/องค์ความรู้) | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**เทคโนโลยี/นวัตกรรม/องค์ความรู้ จำนวน ... ชิ้น ได้แก่... (ระบุชื่อเทคโนโลยี/นวัตกรรม/องค์ความรู้) | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**เทคโนโลยี/นวัตกรรม/องค์ความรู้ จำนวน ... ชิ้น ได้แก่... (ระบุชื่อเทคโนโลยี/นวัตกรรม/องค์ความรู้) | **KR4 F14:** จำนวนเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรมที่พัฒนาโดยศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ( Hub of Talents) และแสดงได้ว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิต หรือการบริการ หรือในการพัฒนา/แก้ไขปัญหาในสังคม/พื้นที่/ชุมชน  |
| **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุจำนวน...หน่วยงาน | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุจำนวน...หน่วยงาน | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุจำนวน...หน่วยงาน | **KR5 F14:** จำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ( Hub of Talents) ที่มีหน่วยงานในต่างประเทศให้การสนับสนุนงบประมาณ ( In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน  |
| **ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge)** |
| **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่... | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่... | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่... | **KR6 F14:** จำนวนศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและคำนิยามที่กำหนด โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ในด้านองค์ความรู้ที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นในระดับภูมิภาคอาเซียนหรือเป็นประเด็นปัญหารากเหง้าของประเทศหรือภูมิภาค ซึ่งเป็นข้อตกลงระหว่างหน่วยงานทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์  |
| **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุองค์ความรู้เรื่อง... จำนวน...องค์ความรู้ | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุองค์ความรู้เรื่อง... จำนวน...องค์ความรู้ | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุองค์ความรู้เรื่อง... จำนวน...องค์ความรู้ | **KR7 F14:** จำนวนองค์ความรู้หรือผลงานอื่นที่เกิดจากศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ได้รับการเผยแพร่และแสดงได้ว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลอ้างอิงในเอกสารนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนระดับประเทศ หรือแผนระดับจังหวัด  |
| **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุจำนวน...หน่วยงาน | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุจำนวน...หน่วยงาน | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุจำนวน...หน่วยงาน | **KR8 F14:** ร้อยละของศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับภาคการผลิตหรือบริการทางเศรษฐกิจ ซึ่งมีภาคเอกชนให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน  |
| **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุหน่วยงาน...จำนวน...หน่วยงานระบุประชาชนกลุ่มเป้าหมาย... จำนวน... คน | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุหน่วยงาน...จำนวน...หน่วยงานระบุประชาชนกลุ่มเป้าหมาย... จำนวน... คน | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ระบุหน่วยงาน...จำนวน...หน่วยงานระบุประชาชนกลุ่มเป้าหมาย... จำนวน... คน | **KR9 F14:** ร้อยละของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้รับรู้องค์ความรู้ หลักและข้อเสนอแนะ ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาจากศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge)  |
| **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ผลงานวิจัย และเอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ด้าน... จำนวน...เรื่อง/ฉบับ และถูกอ้างอิงจำนวน... ครั้ง | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ผลงานวิจัย และเอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ด้าน... จำนวน...เรื่อง/ฉบับ และถูกอ้างอิงจำนวน... ครั้ง | **ตัวอย่างการกรอกข้อมูล**ผลงานวิจัย และเอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ด้าน... จำนวน...เรื่อง/ฉบับ และถูกอ้างอิงจำนวน... ครั้ง | **KR10 F14:** จำนวนศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่แสดงความน่าเชื่อถือได้ทางด้านวิชาการขององค์ความรู้ โดยมีค่าเฉลี่ยการถูกอ้างอิงต่อบทความ (Cited per Publication) ของผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติในฐานข้อมูลการตีพิมพ์ระดับนานาชาติ Scopus หรือ ISI ซึ่งเป็นเอกสารที่ได้จากการประมวลและสังเคราะห์ผลงานวิจัยหรือหลักฐาน และเอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ของศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge) ที่ได้รับการตีพิมพ์โดยการอ้างอิงมีค่าเฉลี่ยมากกว่า 10 ครั้งของบทความทั้งหมดต่อศูนย์  |

**2. ผลผลิตรองที่คาดว่าจะเกิดขึ้นนอกเหนือจากผลผลิตหลักตามผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (Key Results) ในระดับผลลัพธ์**

| **ผลผลิต** | **รายละเอียดของผลผลิต** | **จำนวนนำส่ง** | **หน่วยนับ** | **ปีที่นำส่งผลผลิต** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**3. ผลลัพธ์ Expected Outcomes ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น**

| **ผลที่คาดว่าจะได้รับ** | **จำนวน** | **รายละเอียดของผลลัพธ์** | **ผู้ได้รับผลกระทบ** | **ปีที่นำส่งผลลัพธ์** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**4. ผลกระทบ (Expected Impacts)** (อธิบายถึงผลผลิตที่ได้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละด้านอย่างไร)

🞎 ด้านวิชาการ

 .

 .

 .

 .

🞎 ด้านสังคม

 .

 .

 .

 .

🞎 ด้านนโยบาย

 .

 .

 .

 .

🞎 ด้านเศรษฐกิจ

 .

 .

 .

 .

**5. กลุ่มเป้าหมายที่นำผลงาน ววน. ไปใช้ (User) และจำนวนของกลุ่มเป้าหมาย**

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

**6. กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับประโยชน์ (Beneficiaries) และจำนวนของกลุ่มเป้าหมาย**

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

**คำอธิบายเพิ่มเติม**

**คำอธิบายเพิ่มเติม**

**1. นิยาม**

**1.1 ศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (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 ศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge)** หมายถึง ศูนย์กลางการสร้าง รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านที่เป็นช่องว่าง (Gaps) ของความรู้สำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเป็นแหล่งอ้างอิงองค์ความรู้เฉพาะด้านที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นและสามารถเผยแพร่สู่ระดับนานาชาติ โดยเป็นศูนย์กลางประสานเพื่อการสร้าง รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านร่วมกันของผู้รู้ และผู้เชี่ยวชาญในระดับต่างๆ 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 ผู้ที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานในสาขานั้นๆ (Peer Recognition) ว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูง โดยยอมรับจากคุณวุฒิ ทักษะ ประสบการณ์ และ ผลงาน ประกอบกัน

**2. คุณสมบัติของศูนย์ฯ**

**2.1 ศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (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 มีฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญที่ครบถ้วนในหลากหลายสาขาที่มาทำงานในประเด็นสำคัญเดียวกันและบรรลุเป้าหมายเดียวกัน โดยมีจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่มากพอต่อการดำเนินการในประเด็นเป้าหมาย

2.1.7 ผู้บริหารจัดการศูนย์ฯ และคณะทำงานต้องมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในประเด็นหรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับพัธกิจของศูนย์

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

 **2.2 ศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge)**

2.2.1 เป็นศูนย์กลางการสร้าง รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านที่เป็นช่องว่าง (Gaps) ของความรู้ที่สำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่อง

2.2.2 เป็นศูนย์อ้างอิงองค์ความรู้เฉพาะด้านที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นและสามารถเผยแพร่สู่ระดับนานาชาติ

2.2.3 เป็นศูนย์กลางประสานเพื่อการสร้าง รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้เฉพาะด้านร่วมกันของผู้รู้ และผู้เชี่ยวชาญในระดับต่างๆ 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 มานำเสนอให้เกิดเป็นความเข้าใจในสถานการณ์ และองค์ความรู้ที่เป็นปัจจุบัน

**3. การนำส่งผลผลิตและตัวชี้วัด**

| **KR** | **นิยาม** | **หลักฐานเชิงประจักษ์** |
| --- | --- | --- |
| **Hub of Talents** |
| **KR1 F14:** จำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและคำนิยามที่กำหนด โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่องซึ่งตอบโจทย์ประเด็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาประเทศ ระหว่างหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญ/มีผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์  | **นิยาม** หน่วยงานที่ร่วมดำเนินการหรือเป็นเครือข่ายต้องมีครบทั้ง 4 ประเภทประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์**วิธีการนับ** จำนวนหน่วยงาน (หน่วยงาน) | รายชื่อหน่วยงาน ได้แก่1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่... |
| **KR2 F14:** จำนวนผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งที่เป็นคนไทยและต่างชาติ ที่มีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานด้าน ววน. กับศูนย์ฯ อย่างต่อเนื่อง | **นิยาม** ผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน หมายถึง ผู้ที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานในสาขานั้นๆ (Peer Recognition) ว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูง โดยยอมรับจากคุณวุฒิทักษะ ประสบการณ์และ ผลงาน ประกอบกัน ทั้งนักวิจัยชาติไทยและชาวต่างชาติ **วิธีการนับ** จำนวนผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงภายใต้ข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ระหว่างหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญ/มีผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ (คน) | MOU/ สัญญา/ เอกสารข้อตกลงความร่วมมือ/ข้อเสนอโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากแหล่งทุนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ/กิจกรรมวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของศูนย์ฯ อย่างต่อเนื่อง  |
| **KR3 F14:** จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาโดยศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้านและสหสาขาวิชาชีพ (Multi-discipline) จากภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อเสริมความเข้มแข็งของศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงฯ (Hub of Talents)  | **นิยาม** ผู้เชี่ยวชาญทักษะสูงเฉพาะด้าน หมายถึง ผู้ที่ได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหรือหน่วยงานในสาขานั้นๆ (Peer Recognition) ว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญทักษะสูง โดยยอมรับจากคุณวุฒิทักษะ ประสบการณ์และ ผลงาน ประกอบกัน ทั้งนักวิจัยชาติไทยและชาวต่างชาติ**วิธีการนับ** จำนวนนักวิจัยที่เข้ารับการอบรม (คน) | ใบประกาศนียบัตร/ หลักฐานที่ผ่านการอบรม/เอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง  |
| **KR4 F14:** จำนวนเทคโนโลยี นวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรมที่พัฒนาโดยศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) และแสดงได้ว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิต หรือการบริการ หรือในการพัฒนา/แก้ไขปัญหาในสังคม/พื้นที่/ชุมชน  | **นิยาม** เทคโนโลยีนวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรม ที่เกิดจากการทำงานวิจัยร่วมกันภายใต้การทำงานของศูนย์และเทคโนโลยี/นวัตกรรมฯ ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิตในภาคอุตสาหกรรม หรือการบริการ หรือในการพัฒนา/แก้ไขปัญหาในสังคม/พื้นที่/ชุมชน**วิธีการนับ** จำนวนเทคโนโลยีนวัตกรรม นวัตกรรมสังคม รวมถึงนวัตกรรมด้านศิลปะ และวัฒนธรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ (ชิ้น) | หนังสือราชการหรือหนังสือตอบรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/เอกสาร/รูปภาพ |
| **KR5 F14:** จำนวนศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีหน่วยงานในต่างประเทศให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน | **นิยาม** ศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) ที่มีหน่วยงานในต่างประเทศ ให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน**วิธีการนับ** จำนวนหน่วยงานในต่างประเทศที่ร่วมสนับสนุนงบประมาณ/ จำนวนงบประมาณ/จำนวนข้อตกลงร่วมกับหน่วยงานในต่างประเทศในการสนับสนุนงบประมาณ (หน่วยงาน) | สัญญา/ เอกสารข้อตกลงความร่วมมือ กับภาคเอกชนในการสนับสนุน หรือร่วมสนับสนุนงบประมาณ |
| **Hub of Knowledge** |
| **KR6 F14:** จำนวนศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีคุณลักษณะและการดำเนินงานตรงตามภารกิจและคำนิยามที่กำหนด โดยมีข้อตกลงอย่างเป็นทางการในการร่วมดำเนินงานของศูนย์อย่างต่อเนื่อง ในด้านองค์ความรู้ที่ประเทศไทยมีความโดดเด่นในระดับภูมิภาคอาเซียนหรือเป็นประเด็นปัญหารากเหง้าของประเทศหรือภูมิภาค ซึ่งเป็นข้อตกลงระหว่างหน่วยงานทั้ง 4 ประเภท ประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์ (10 ศูนย์ในช่วงปี 2566-2570)  | **นิยาม** หน่วยงานที่ร่วมดำเนินการหรือเป็นเครือข่ายต้องมีครบทั้ง 4 ประเภทประกอบด้วย 1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา 2. หน่วยงานภาครัฐ 3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม และ 4. หน่วยงานต่างประเทศ รวมกันอย่างน้อย 20 หน่วยงานต่อศูนย์**วิธีการนับ** จำนวนหน่วยงาน (หน่วยงาน) | รายชื่อหน่วยงาน ได้แก่1. สถาบัน/ศูนย์วิจัยในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...2. หน่วยงานภาครัฐ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...3. หน่วยงานภาคเอกชนหรือภาคประชาสังคม จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่...4. หน่วยงานต่างประเทศ จำนวน ... หน่วยงาน ได้แก่... |
| **KR7 F14:** จำนวนองค์ความรู้หรือผลงานอื่นที่เกิดจากศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ที่ได้รับการเผยแพร่และแสดงได้ว่าถูกนำไปใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลอ้างอิงในเอกสารนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนระดับประเทศ หรือแผนระดับจังหวัด (10 ผลงานหรือองค์ความรู้ ในช่วงปี 2566-2570) | **นิยาม** องค์ความรู้หรือผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นภายใต้การดำเนินงานของศูนย์ถูกนำไปเผยแพร่ และนำไปใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลอ้างอิงในเอกสารนโยบายยุทธศาสตร์ แผนระดับประเทศ หรือแผนระดับจังหวัด**วิธีการนับ** จำนวนผลงานหรือองค์ความรู้ (องค์ความรู้) | หนังสือราชการหรือหนังสือตอบรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/เอกสาร/รูปภาพ/ การอ้างอิง/รายงานการประชุมที่ระบุถึงการนำเสนอองค์ความรู้จากศูนย์ |
| **KR8 F14:** ร้อยละของศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับภาคการผลิตหรือบริการทางเศรษฐกิจ ซึ่งมีภาคเอกชนให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน (ร้อยละ 100 ในช่วงปี 2566-2570) | **นิยาม** ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ที่มีการทำงานเกี่ยวข้องกับภาคการผลิตในภาคอุตสาหกรรม หรือบริการทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะต้องมีภาคเอกชนให้การสนับสนุนงบประมาณ (In-cash หรือ In-kind ที่สามารถแสดงเป็นค่าเงิน) โดยมีข้อตกลงความร่วมมือเป็นทางการ อย่างน้อย 1 หน่วยงาน**วิธีการนับ** จำนวนหน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในภาคอุตสาหกรรม หรือบริการทางเศรษฐกิจเท่านั้น ที่ร่วมสนับสนุนงบประมาณ/ จำนวนงบประมาณ/จำนวนข้อตกลงร่วมกับภาคเอกชนในการสนับสนุนงบประมาณ (หน่วยงาน) | สัญญา/ เอกสารข้อตกลงความร่วมมือ กับภาคเอกชนในการสนับสนุน หรือร่วมสนับสนุนงบประมาณ |
| **KR9 F14:** ร้อยละของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้รับรู้องค์ความรู้ หลักและข้อเสนอแนะ ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาจากศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) (ร้อยละ 100 ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ ร้อยละ 80 ของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย ในปี 2570) | **นิยาม** หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ หน่วยงานที่ได้รับรู้องค์ความรู้หลัก และข้อเสนอแนะ ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาจาก Hub of Knowledge**วิธีการนับ**1. จำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับองค์ความรู้ในการพัฒนาฯ ต่อจำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด2. จำนวนประชาชนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายได้รับรู้องค์ความรู้หลักและข้อเสนอแนะในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาจากศูนย์กลางความรู้(Hub of Knowledge) แล้วคำนวณเป็นร้อยละของจำนวนของประชากรที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ต่อประชาชนกลุ่มเป้าหมาย (หน่วยงาน/คน) | รายชื่อหน่วยงาน/ รายชื่อกลุ่มเป้าหมาย รูปภาพ กิจกรรม และกำหนดการประชุม/อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้  |
| **KR10 F14:** จำนวนศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ที่แสดงความน่าเชื่อถือได้ทางด้านวิชาการขององค์ความรู้ โดยมีค่าเฉลี่ยการถูกอ้างอิงต่อบทความ (Cited per Publication) ของผลงานตีพิมพ์ในระดับนานาชาติในฐานข้อมูลการตีพิมพ์ระดับนานาชาติScopus หรือ ISI ซึ่งเป็นเอกสารที่ได้จากการประมวลและสังเคราะห์ผลงานวิจัยหรือหลักฐาน และเอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ของศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ที่ได้รับการตีพิมพ์โดยการอ้างอิงมีค่าเฉลี่ยมากกว่า 10 ครั้งของบทความทั้งหมดต่อศูนย์ (10 ศูนย์ในช่วงปี 2566-2570) | **นิยาม** ศูนย์กลางความรู้ (Hub of Knowledge) ทุกศูนย์จะต้องมีการตีพิมพ์เอกสารที่ได้จากการประมวลและสังเคราะห์ผลงานวิจัยหรือหลักฐาน และเอกสารทบทวนวรรณกรรม (Review Paper) ในฐานข้อมูลการตีพิมพ์ระดับนานาชาติScopus หรือ ISI โดยมีค่าเฉลี่ยการถูกอ้างอิงต่อบทความ (Cited per Publication) เฉลี่ยมากกว่า 10 ครั้ง ของบทความทั้งหมดต่อศูนย์**วิธีการนับ** จำนวนครั้งของการถูกอ้างอิงต่อบทความ (Cited per Publication) มากกว่า 10 ครั้ง/บทความ (ครั้ง/บทความ) | หลักฐานการถูกอ้างอิงในรูปแบบ Website หรือเอกสารหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงการนำเอาบทความไปใช้อ้างอิง |

**4. เกณฑ์การคัดเลือกศูนย์กลางกำลังคนทักษะสูงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Hub of Talents) และ ศูนย์กลางการเรียนรู้ (Hub of Knowledge)**

3.1.1 มีการรวมกลุ่มที่เข้มแข็ง ครอบคลุมหลากหลายสถาบัน/หน่วยงาน โดยมีข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญและนักวิจัย ในฐานข้อมูลอย่างครบถ้วน

3.1.2 มีเป้าหมายระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวเดียวกันที่ชัดเจนในตลอด supply chain

3.1.3 สนับสนุนให้มีห้องปฏิบัติการที่อยู่ในเครือข่ายได้รับการรับรองมาตรฐานในระบบต่างๆ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับ การผลิต และการทดสอบผลิตภัณฑ์

3.1.4 มีการสร้างความพร้อมของเครือข่ายของศูนย์ในเรื่อง Eco-System ที่ประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐาน ครุภัณฑ์ นักวิจัย นักศึกษาระดับ ปริญญาเอก/หลัง ปริญญาเอกรวมถึงผู้ปฏิบัติงานสายสนับสนุน

3.1.5 มีงบประมาณจากแหล่งอื่นๆ รองรับ เพื่อให้เกิดงานวิจัยและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง เนื่องจาก วช. สนับสนุนงบประมาณสำหรับการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมเท่านั้น

**4. งบประมาณและอัตราค่าใช้จ่าย**

4.1 วงเงินเสนอขอรับการสนับสนุนไม่เกิน 5,000,000 บาท/ปี โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของการทำกิจกรรม

4.2 การจัดสรรงบประมาณจะต้องสอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมภายใต้ศูนย์ฯ โดยจะต้องคำนึงถึงความจำเป็นในการใช้จ่ายงบประมาณอย่างคุ้มค่า ประหยัดและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

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

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

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

4.6 ค่าตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารทั้งในและต่างประเทศ ในกรณีที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน เสนอได้ไม่เกิน 200,000 บาท

4.7 ค่าฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร และการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ เสนอได้ไม่เกิน 800,000 บาท

4.8 ค่าจัดประชุมในรูปแบบต่างๆ ทั้งในรูปประชุมวิชาการระดับชาติ 2-3 ครั้งต่อปี และระดับนานาชาติ 1 ครั้งต่อปี การประชุมเครือข่าย การประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ/ การถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมถึงการขยายวงไปในส่วนที่เกี่ยวข้อง เสนอได้ไม่เกิน 840,000 บาท (สำหรับค่ารับรองวิทยากรจากต่างประเทศให้ไปใช้ในข้อ 4.4 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับความร่วมมือกับต่างประเทศ)

4.9 ค่าบริหารจัดการและส่งเสริมให้เกิดการขึ้นทะเบียนมาตรฐานการวิจัย เช่นห้องปฏิบัติการ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ เสนอได้ไม่เกิน 300,000 บาท

4.10 ค่าเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การจัดแสดงผลงานวิจัยและนวัตกรรมของศูนย์ จัดนิทรรศการ และจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เสนอได้ไม่เกิน 200,000 บาท

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

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

4.12 ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน เสนอได้ไม่เกิน 100,000 บาท