

## กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สภาผู้แทนราษฎร

๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง การจัดสรรทุนของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)  
เพื่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจฐานราก

กราบเรียน ประธานสภาผู้แทนราษฎร

ข้าพเจ้าขอตั้งกระทู้ถาม ถามรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์  
วิจัยและนวัตกรรม ดังต่อไปนี้

การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากจะเป็นการดำเนินการที่สำคัญในการพัฒนาและยกระดับประเทศ  
ให้เป็นประเทศรายได้สูง ที่มีการกระจายรายได้อย่างทั่วถึง เป็นการวางรากฐานที่มั่นคงให้กับเศรษฐกิจไทย  
ในอนาคต โดยการส่งเสริมเศรษฐกิจระดับชุมชนท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็ง มีศักยภาพในการแข่งขัน  
สามารถพึ่งพาตนเองได้ ซึ่งจะช่วยก่อให้เกิดการยกระดับมาตรฐานการครองชีพและความเป็นอยู่  
ของประชาชนในชุมชนให้ดีขึ้น และนำไปสู่การแก้ไขปัญหาความยากจน ความเหลื่อมล้ำ และความไม่เสมอภาค  
ที่ผ่านมาปัญหาด้านโครงสร้างทางเศรษฐกิจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความยากจนและความเหลื่อมล้ำ  
โดยเฉพาะในกลุ่มเกษตรกรและแรงงานทั่วไป ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่มีรายได้น้อยและไม่มั่นคง  
โดยส่วนมากประสบปัญหาการเข้าถึงทรัพยากรต่าง ๆ รวมถึงที่ดินทำกิน การเข้าถึงแหล่งทุน  
ขาดองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับการวางแผนการพัฒนาและต่อยอดผลิตภัณฑ์ การพัฒนา  
เศรษฐกิจฐานรากจึงเป็นความคาดหวังในการที่จะคิดหาวิธีจัดการแก้ไขความยากจนและความเหลื่อมล้ำ  
อย่างถูกต้องและมีความยั่งยืน ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง และตามที่คณะรัฐมนตรี (ครม.) มีมติเห็นชอบ  
กรอบวงเงินงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕  
จำนวน ๒๔,๔๐๐ ล้านบาท ตามที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
(สกสว.) ได้เสนอ ซึ่งหากเทียบกับงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)  
เมื่อปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ที่ได้รับจำนวน ๑๙,๙๖๖.๖๓ ล้านบาท จะเพิ่มขึ้น ๒๒.๕๑ เปอร์เซ็นต์  
หรือ ๔,๔๓๓.๓๗ ล้านบาท ซึ่งแนวทางการจัดสรรงบประมาณของกรอบวงเงินดังกล่าว เน้นการ  
กระจายอำนาจให้หน่วยงานในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และหน่วยบริหารและจัดการทุน  
(Program Management Unit : PMU) เพื่อให้การดำเนินงานวิจัยและพัฒนาเกิดความคล่องตัว  
มีความยืดหยุ่นและดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณภาพ ตั้งแต่การพัฒนากำลังคน  
การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ การปฏิรูประบบ  
การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนช่วยให้งบประมาณด้านวิทยาศาสตร์

วิจัยและนวัตกรรมที่มีอยู่อย่างจำกัดสามารถสร้างผลงาน หรือแก้ไขปัญหาวิกฤตของประเทศได้ในเวลาที่เหมาะสม ทั้งในเรื่องเศรษฐกิจและปัญหาการแพร่ระบาดของโควิด 19 จึงขอเรียนถามว่า

๑. จำนวนงบประมาณและโครงการที่จัดสรรเพื่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจฐานรากในรอบ ๒ ปีที่ผ่านมา มีจำนวนเท่าไร ขอให้ยกตัวอย่างความสำเร็จ ๓ โครงการ และความล้มเหลว ๓ โครงการ พร้อมระบุพื้นที่และหน่วยงานที่รับผิดชอบ ขอทราบรายละเอียด

๒. ความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการดังกล่าว มีสาเหตุสำคัญเนื่องมาจากเหตุใด และจะแก้ไขอย่างไร ขอทราบรายละเอียด

๓. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีนโยบายและงบประมาณการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจฐานรากอย่างไร และจะมีหลักประกันความสำเร็จของเป้าหมายตามนโยบายอย่างไร ขอทราบรายละเอียด

ขอให้ตอบในที่ประชุมสภา

ขอแสดงความนับถืออย่างยิ่ง

กนก วงษ์ตระหง่าน

สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร พรรคประชาธิปัตย์

แบบบัญชีรายชื่อ

## คำตอบกระทู้ถามที่ ๓๗๕/ร.

ของ ศาสตราจารย์กนก วงษ์ตระหง่าน สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร พรรคประชาธิปัตย์ แบบบัญชีรายชื่อ เรื่อง การจัดสรรทุนของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เพื่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจฐานราก

ข้าพเจ้า นายเอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ขอตอบกระทู้ถามของท่านสมาชิกผู้มีความเกียรติ เรื่อง การจัดสรรทุนของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) เพื่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจฐานราก ดังนี้

### คำถามข้อที่ ๑

จำนวนงบประมาณและโครงการที่จัดสรรเพื่อการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจฐานรากในรอบ ๒ ปีที่ผ่านมา มีจำนวนเท่าไร ขอให้ยกตัวอย่างความสำเร็จ ๓ โครงการ และความล้มเหลว ๓ โครงการ พร้อมระบุพื้นที่และหน่วยงานที่รับผิดชอบ ขอทราบรายละเอียด

### คำตอบข้อที่ ๑

ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ - ๒๕๖๔ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ได้จัดสรรงบประมาณการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากของประเทศใน งบประมาณรวมประมาณ ๒,๑๗๐ ล้านบาท ๑๕ แผนงาน ประมาณ ๒,๐๐๐ โครงการ บนพื้นฐานการพัฒนาอย่างยั่งยืน ให้ประชาชนในประเทศ มีคุณภาพชีวิต มีอาชีพ และมีรายได้ที่สูงขึ้น ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมถึงการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมด้านการเกษตร และ SME

### ตัวอย่างงานวิจัยที่ประสบความสำเร็จ

๑. การวิจัยกับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากผ่านฐานทุนทรัพยากรในพื้นที่ถิ่นและฐานทุนทางศิลปวัฒนธรรม

สกสว. ได้จัดสรรงบประมาณให้หน่วยบริหารและจัดการทุนวิจัยด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) สนับสนุนการวิจัยภายใต้แพลตฟอร์ม ๔ การวิจัยและการสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ ซึ่งได้วางแผนเชิงยุทธศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากด้วยการวิจัยและนวัตกรรมผ่านฐานทุนทรัพยากรในพื้นที่ถิ่นและทุนทางศิลปวัฒนธรรม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากในกลุ่มเป้าหมาย ๓ กลุ่ม ได้แก่ ๑) คนจนและครัวเรือนยากจน เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและส่งเสริมเข้าสู่ระบบการช่วยเหลือ ตลอดจนการพัฒนาทักษะด้านอาชีพเพื่อสร้างรายได้ ๒) กลุ่มอาชีพ เพื่อยกระดับและพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการในพื้นที่ และ ๓) ชุมชน มุ่งเน้นให้ชุมชนเกิดการยอมรับ ปรับใช้นวัตกรรมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในสภาวะปัจจุบัน โดยมีตัวอย่างรูปธรรมความสำเร็จใน ๓ กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ ๑) คนจนและครัวเรือนยากจน หน่วย บพท. ขับเคลื่อนการแก้ปัญหาความยากจนผ่านแผนงานริเริ่มสำคัญ (Flagship) “การจัดปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ” บูรณาการความร่วมมือกับสถาบันวิชาการ หน่วยราชการ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคมและชุมชนในพื้นที่นำร่องต้นแบบ ๒๐ จังหวัดที่มีรายได้ภาคครัวเรือนต่ำที่สุดจากข้อมูลดัชนีความก้าวหน้าของคน (Human Achievement Index: HAI Index) ปี ๒๕๖๒ ออกแบบแก้ปัญหาความยากจนโดยใช้โมเดลแก้จนของประเทศจีนด้วยคำถามหลัก ๓ ข้อ คือ ๑) คนจนอยู่ที่ไหน ๒) จนด้วยสาเหตุใด และ ๓) จะแก้จนได้อย่างไร

### ตัวอย่างความสำเร็จ ผลงานในรอบ ๑ ปีที่ผ่านมา มี ดังนี้

๑.๑) ระบบค้นหาและสอบทานคนจนและครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (Big Data) ที่สามารถชี้เป้าคนจนและครัวเรือนยากจนอย่างแม่นยำ จำนวน ๑๑๕,๗๓๘ ครัวเรือน พบจำนวนคนจน ๕๓๐,๐๐๒ คน ซึ่งจากฐานข้อมูล Thai People Map and Analytics Platform (TPMAP) มีคนจนจำนวน ๓๓๖,๒๓๙ คน เท่านั้น โดยแสดงข้อมูลเป็น Dashboard แบบ Real Time

๑.๒) ระบบ PPP Connex เป็นระบบวิเคราะห์ปัญหาฐานทุนครัวเรือนยากจน และส่งต่อความช่วยเหลือระบบสงเคราะห์ ทั้งในระดับส่วนกลางและระดับพื้นที่ โดยในระดับส่วนกลางได้ส่งต่อไปยังกระทรวงการคลังและสถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์ (สศป.) - ธนาคารแห่งประเทศไทย ๙๗,๐๔๒ ครัวเรือน ๔๕๑,๔๔๔ คน เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการจัดสรรและเข้าถึงสวัสดิการแห่งรัฐ ส่งต่อไปยังโครงการบ้านมั่นคงของสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) (พอช.) ๑๐,๐๒๔ ครัวเรือน ส่งต่อข้อมูลเด็กและเยาวชนกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ใน - นอกระบบการศึกษาให้แก่กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ๙๗,๗๔๕ คน และในระดับพื้นที่ ได้ส่งต่อความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ ศูนย์อำนวยการขจัดความยากจนและพัฒนาคนทุกช่วงวัยอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ศจพ.) สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด (พมจ.) องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล สภาองค์กรชุมชน และ พอช. ๑๕,๓๔๑ ครัวเรือน ๔๕,๑๖๐ คน ได้รับความช่วยเหลือไปแล้ว ๒,๗๒๖ ครัวเรือน และที่บรรจุในแผน พอช. โครงการบ้านมั่นคง ๑๐,๐๒๔ ครัวเรือน รวมจำนวนที่ได้รับความช่วยเหลือทั้งสิ้น ๑๒,๗๕๐ ครัวเรือน คาดว่าเป็นงบประมาณทั้งสิ้นกว่า ๒๑๘,๐๘๘,๐๐๐ บาท (จากฐานคำนวณความช่วยเหลือการสร้างบ้านหลังละ ๒๐,๐๐๐ บาท)

๑.๓) โมเดล อว.แก้จน สถาบันวิชาการร่วมกับกลไกจังหวัด ภาครัฐ ภาคประชาสังคม ภาคเอกชนในพื้นที่นำร่อง ๒๐ จังหวัดทำการวิเคราะห์ทุนเดิมรวมทั้งปัญหาของคนจนในมิติต่าง ๆ นำมาออกแบบโมเดลแก้จนที่เหมาะสมสอดคล้องกับศักยภาพ บริบทของคนจนและครัวเรือนยากจน เช่น โครงการธนาคารข้าว “กองทุนข้าวปันสุข” เพื่อความมั่นคงทางอาหาร จังหวัดอำนาจเจริญ โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งกองทุนการเงินชุมชนเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

โครงการส่งเสริมทักษะอาชีพทำปุ๋ยมูลไส้เดือน จังหวัดปัตตานี โครงการต้นกล้าทำงาน จังหวัดกาฬสินธุ์ โครงการนวัตกรรมแก่นจันทน์ “แพะเงินล้าน” จังหวัดชัยนาท นอกจากนี้ ยังได้มีการผลักดันโครงการ อว.แก่นจันทน์ บรรจุเข้าสู่แผนพัฒนาจังหวัดปัตตานี ชัยนาท มุกดาหาร ระยะ ๕ ปี (๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

กลุ่มที่ ๒) กลุ่มอาชีพ การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากของประเทศไทยส่วนใหญ่เกิดจากการสร้างรายได้บน ๒ ฐานทุนหลักในพื้นที่ ได้แก่ ทุนทรัพยากรในพื้นที่และทุนทางศิลปวัฒนธรรม หน่วย บพท. จึงได้ขับเคลื่อนแผนงานริเริ่มสำคัญ (Flagship) “มหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาพื้นที่” โดยการสร้างระบบและกลไกการจัดการงานวิจัยและนวัตกรรม (Capacity Building) ที่มีศักยภาพในการทำงานอย่างมีส่วนร่วมกับกลไกพัฒนาจังหวัดรวมทั้งสร้างพื้นที่ร่วมในการเรียนรู้ (Learning Platform) เพื่อยกระดับและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน ขนาดจิ๋ว ขนาดเล็กและขนาดย่อม (Local Enterprise) โดยมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

๒.๑) การยกระดับกลุ่มอาชีพบนฐานทุนทรัพยากรในพื้นที่ ผ่านแพลตฟอร์ม การยกระดับและพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ Local Enterprise ในพื้นที่เป้าหมาย ยกระดับรายได้และกระจายรายได้ที่เป็นธรรมสู่กลุ่มผู้ผลิต/กลุ่มเกษตรกรต้นน้ำและคนในชุมชน โดยขับเคลื่อนผ่านมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาพื้นที่ ๑๗ มหาวิทยาลัย กลุ่มวิสาหกิจเป้าหมาย ๔๑๗ กลุ่มวิสาหกิจ ประกอบด้วยกลุ่มคนที่ได้รับประโยชน์กว่า ๔,๐๐๐ ราย สร้างผู้ประกอบการ ในชุมชน/รุ่นใหม่จำนวน ๔๐ กลุ่ม องค์กรความรู้ข้อมูล/นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาของชุมชน จำนวน ๓๐๐ นวัตกรรมและขีดความสามารถในการจัดการตนเอง ยกระดับ และสามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ชุมชนร้อยละ ๑๐ อีกทั้งยังเกิดแพลตฟอร์มการบริหารจัดการงานวิจัยที่เหมาะสมกับกลุ่ม Local Enterprise ของประเทศ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไปสู่การวางรากฐานการจัดการทางการเงินจนถึง การวางแผนธุรกิจ ผ่านการจัดกิจกรรม “เงินงอกเงย The Series” ที่มีเป้าหมายให้กลุ่ม Local Enterprise เข้าใจถึงการจัดการการเงินภายใน (การจัดการบัญชีครัวเรือน/การจัดการบัญชีครอบครัว) เพื่อนำไปสู่การวางแผนในการลดภาระหนี้ และโมเดลการสร้างต้นแบบอาชีพด้วย “ระบบ Aquaponics” ในแนวคิด “ก้นดาดคือสินทรัพย์ อดคัดคือโอกาส” ให้กับกลุ่มเกษตรกรและโรงเรียนให้เป็นโรงงาน ชุมชนเพื่อสร้างอาชีพในพื้นที่จังหวัดน่าน ศรีสะเกษ และมหาสารคาม ๒๐ - ๒๕ ราย สามารถ สร้างรายได้ถึง ๑๓,๖๒๕ บาทต่อเดือน หรือประมาณ ๑๗๐,๐๐๐ บาทต่อปี นอกจากนี้ยังมีโครงการ ช่วยเหลือผู้ประกอบการที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์แพร่ระบาดโควิด-19 ผ่านโมเดลชุมชน (ธุรกิจ) ต้านโควิด-19 เพิ่มสมรรถนะการประกอบการ Local Enterprise ออกแบบและวางกลยุทธ์ การบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อสร้างสภาพคล่องธุรกิจในช่วงวิกฤติโควิด-19 ให้บริหารเงินทุนหมุนเวียน กับความสามารถในการทำกำไร และสภาพคล่องธุรกิจของ Local Enterprise ในช่วงวิกฤติโควิด-19

๒.๒) การยกระดับกลุ่มอาชีพด้วยฐานทุนทางศิลปวัฒนธรรม หน่วย บพท. ได้ขับเคลื่อนผ่านแพลตฟอร์มการพัฒนาพื้นที่ด้วยทุนทางวัฒนธรรมชุมชนบนฐานเศรษฐกิจวัฒนธรรม เชิงสร้างสรรค์ มีเป้าหมาย สร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มแก่ทุนทางศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น ให้เกิด

การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนอย่างยั่งยืน ด้วยการพัฒนาผู้ประกอบการหรือวิสาหกิจเชิงวัฒนธรรม (Cultural Entrepreneur and Enterprise) ผลิตภัณฑ์และบริการเชิงวัฒนธรรม (Cultural Product and Service) และพื้นที่เชิงวัฒนธรรม (Cultural Space) ในรูปแบบการจัดกิจกรรมตลาดเชิงวัฒนธรรมและเรียนรู้ศิลปะและวัฒนธรรม ให้สามารถสร้างรายได้และส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในพื้นที่ โดยปัจจุบันได้เห็นผลการดำเนินงานจากการพัฒนาทุนทางวัฒนธรรมชุมชนผ่านกลไกรัฐท้องถิ่นและประชาสังคมในพื้นที่ ๕๓ ย่าน ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง แพร่ แม่ฮ่องสอน พะเยา ลำพูน นครสวรรค์ กำแพงเพชร อำนาจเจริญ กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด สกลนคร หนองคาย อุตรดิตถ์ ยโสธร สุรินทร์ เลย ชัยภูมิ อุทัยธานี กาญจนบุรี ชลบุรี สระบุรี ระยอง เพชรบุรี สมุทรสงคราม อ่างทอง สุพรรณบุรี นนทบุรี กรุงเทพมหานคร สงขลา นครศรีธรรมราช ตรัง พัทลุง สตูล กระบี่ ภูเก็ต ยะลา ปัตตานี นราธิวาส อาทิตย “ตลาดแคมของ” ถนนหน้าวัดหายโศก - เชื้อนป้องกันตลิ่ง (ตลาดท่าเสด็จ) อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย “ตลาดไทย ตลาดธรรม” ณ วัดไชยชุมพลชนะสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี “ตลาดชุมชนทุ่งสง” ถนนชนปรีดา ตำบลปากแพรก อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช และ “กาตไทลื้อ” อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา จากกิจกรรมการพัฒนาดังกล่าว ในปัจจุบันภาพรวมทำให้สร้างรายได้จากการจำหน่ายสินค้ารวมมูลค่า ๑๓๗,๙๐๘,๐๖๖ บาท ได้ผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรมที่เป็นผลจากการนำทุนทางวัฒนธรรมมาจัดการและยกระดับมูลค่าและคุณค่าประมาณ ๑๐๐ รายการ ส่งผลให้ผู้ประกอบการในพื้นที่มีปริมาณการขายสินค้าเพิ่มสูงขึ้นเฉลี่ยเป็น ๑๐,๘๕๙ บาทต่อราย หลังจากมีการจัดกิจกรรมเปิดพื้นที่ทางวัฒนธรรม หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ ๑๒๘.๑ เมื่อคิดเป็นผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) พบว่าผลกระทบจากโครงการทำให้เกิดผลตอบแทนเฉลี่ยกว่า ๘.๕๗ เท่า หรืออาจกล่าวได้ว่า หากมีเม็ดเงินลงทุนในโครงการการจัดการทุนทางวัฒนธรรมลักษณะนี้ ๑ บาท จะทำให้เกิดการหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจและสร้างมูลค่าใหม่เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยกว่า ๘.๕๗ บาท สะท้อนการลงทุนของภาครัฐที่มีความคุ้มค่า นอกจากนี้เนื่องจากกิจกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่ที่ถูกออกแบบให้คนในพื้นที่เป็นผู้ขายได้เท่านั้น จึงทำให้เกิดการหมุนเวียนของเศรษฐกิจภายในพื้นที่อย่างชัดเจน โดยในปัจจุบัน ๕๓ ย่านพื้นที่ดังกล่าว มีท้องถิ่นในพื้นที่เป็นกลไกหลักในการสนับสนุนการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ยังมีความร่วมมือของมหาวิทยาลัยเครือข่ายสภาคณบดีศิลปะและการออกแบบแห่งประเทศไทยในการขับเคลื่อนการใช้ศิลปกรรมและการออกแบบเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตชุมชนสามย่านและสวนหลวงอย่างยั่งยืน เป็นการสร้างนวัตกรรมทางศิลปะ มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างอุทยานศิลปะแลนด์มาร์คแห่งใหม่ในเขตปทุมวันในด้านการท่องเที่ยวเชิงศิลปกรรมในพื้นที่ที่มีความโดดเด่นและแตกต่างด้วยการผสมผสานด้านเทคโนโลยีร่วมด้วย โดยปัจจุบันกำลังอยู่ในขั้นตอนการติดตั้งงานประติมากรรมในพื้นที่ดังกล่าว

กลุ่มที่ ๓) ชุมชน หน่วย บพท. ผลักดันแผนงานริเริ่มสำคัญ (Flagship) “ชุมชนนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน” โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างระบบคิดของชุมชนรวมทั้งสร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้ด้วยกลไกการพัฒนาพื้นที่ระดับตำบลออกแบบสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Platform : LIP) นำนวัตกรรม องค์ความรู้ เทคโนโลยี การจัดการ เข้าไปสร้างความเข้มแข็งและยกระดับรายได้ให้กับชุมชนฐานราก อาศัยการทำงานของหน่วยงาน เครือข่ายกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประกอบด้วยมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัย ทั้งในส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นร่วมกับภาคประชาสังคม ภาคเอกชนและหน่วยส่งเสริม ชุมชนของกระทรวงอื่นอย่างใกล้ชิด ส่งผลให้เกิดการสร้างนวัตกรรมชุมชนในพื้นที่ ๕๐๐ ตำบล เกิดนวัตกรรมชาวบ้าน ๑,๙๐๐ คน เกิด ๕๑๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่เหมาะสมพร้อมใช้ที่สามารถ ประยุกต์และขยายผลไปยังชุมชนพื้นที่อื่น เพื่อแก้ไขปัญหาชุมชนและพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองได้ อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

๒. การวิจัยเรื่องการท่องเที่ยวโดยชุมชน เป็นการวิจัยที่บูรณาการการทำงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ในการยกระดับการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ทำให้สามารถแข่งขันได้ และปรับตัวรองรับสถานการณ์ โดยการจัดทำฐานข้อมูลการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่แสดงให้เห็นถึง ศักยภาพและมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชน จำนวน ๗๔๕ ชุมชน ทั่วประเทศ โดยหน่วยบริหารจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ได้ให้การสนับสนุน โครงการวิจัย ดังนี้

- โครงการการสำรวจศักยภาพและพัฒนาฐานข้อมูลการท่องเที่ยวโดยชุมชนของประเทศไทย ที่ช่วยยกระดับขีดความสามารถชุมชนในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างเป็นระบบ เพิ่มและกระจายนักท่องเที่ยว จากเมืองหลักสู่เมืองรองและพื้นที่ชุมชน

- โครงการศึกษาศักยภาพการท่องเที่ยววิถีคลองในประเทศไทย ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ๒๕ แหล่งของประเทศ และความพร้อมของชุมชนด้านการท่องเที่ยววิถีคลองหรือลำนํ้าตามธรรมชาติ ได้แสดงให้เห็นรูปแบบการท่องเที่ยววิถีคลองเกี่ยวข้องกับการเกษตร ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ๒๕ แหล่ง ของประเทศ และความพร้อมของชุมชนด้านการท่องเที่ยววิถีคลองหรือลำนํ้าตามธรรมชาติ ได้แสดงให้เห็น รูปแบบการท่องเที่ยววิถีคลองเกี่ยวข้องกับการเกษตร ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรมชุมชน ความเชื่อ ทางศาสนา

นอกจากนี้ ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) บพข. ยังได้สนับสนุนทุนวิจัยเรื่อง รูปแบบและนวัตกรรมท้องถิ่นในการบริหารจัดการตลาดชุมชน เพื่อการท่องเที่ยวภายใต้ภาวะวิกฤตโควิด-19 ในเขตภาคกลางตอนล่าง ที่เป็นการค้นหารูปแบบและนวัตกรรม ป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส เพื่อนำไปบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ซึ่งได้ค้นพบ นวัตกรรมที่นำไปใช้บริหารจัดการตลาดชุมชนท้องถิ่น เพื่อการท่องเที่ยวภายใต้ภาวะวิกฤต นวัตกรรม

ที่ค้นพบที่นำไปใช้บริหารจัดการตลาดชุมชน คือ ๑) ราคาถูกกว่าท้องตลาด ๒) มีความสามารถในการเชื่อมต่อ Wi-Fi, Internet ๓) มีความสามารถประมวลผลการเข้าออกตลาดเพื่อแสดงความหนาแน่นในพื้นที่ (Carrying Capacity) ตามมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing)

๓. การวิจัยเรื่องการบริหารจัดการน้ำเพื่อภาคการเกษตร ซึ่งจะช่วยลดพื้นที่ประสบภัยลงร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ปลูกข้าว เช่น โครงการการประเมินปริมาณน้ำฝนเชิงพื้นที่ความละเอียดสูงด้วยเรดาร์สำหรับการจำลองปริมาณน้ำท่วมแบบฉบับพลัน โดยคาดว่าผู้ที่เกี่ยวข้องในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร ๒๕.๐๗ ล้านคนจะได้ใช้ประโยชน์ อีกทั้งสามารถสร้างผลกระทบการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ล้านบาท นอกจากนี้มีโครงการสำคัญที่ดำเนินการโดยสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) ได้แก่

โครงการ “การบูรณาการองค์ความรู้ด้านการสำรวจระยะไกลและ Eddy Covariance” เพื่อติดตามการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตข้าวภายใต้สภาพแวดล้อมการผลิต และระบบการจัดการที่แตกต่างกัน จำเป็นจะต้องมีการจัดเก็บข้อมูลเชิงลึกระดับแปลง ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลความอุดมสมบูรณ์ของดิน สภาพแวดล้อมและภูมิอากาศ ณ เวลาผลิต วิธีการปลูก อัตราการปลูก การใส่ปุ๋ย โรคแมลง รวมถึงการเจริญเติบโต องค์ประกอบผลผลิต และผลผลิต ข้อมูลสำรวจระยะไกลยังสามารถระบุภาวะเครียดอันเกิดจากภัยพิบัติต่าง ๆ เช่น ฝนแล้ง น้ำท่วม โรคแมลงระบาด อย่างแม่นยำ จะทำให้สามารถพัฒนาระบบติดตาม คาดการณ์ เตือนภัย และระบบช่วยในการตัดสินใจบริหารจัดการปัจจัยในการผลิตข้าว (Rice Decision Support System (RiceDess)) ที่สามารถทำให้ภาครัฐสามารถช่วยบริหารจัดการปัจจัยการผลิต การลดความเสี่ยงแก่เกษตรกร โดยการเตือนภัยเบื้องต้นดำเนินงานวิจัยใน ๕ พื้นที่ (ชัยนาท ๒ พื้นที่ อุบลราชธานี ๒ พื้นที่ และร้อยเอ็ด ๑ พื้นที่) ได้ติดตั้งชุดอุปกรณ์ Eddy Covariance และชุดอุปกรณ์ตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ เพื่อตรวจวัดอัตราการสังเคราะห์ด้วยแสง (หรือ NEE) และปริมาณการใช้น้ำ (CWU) ของนาข้าว และจัดทำฐานข้อมูล multispectral index จากข้อมูลดาวเทียม Modis และ Sentinel-2 ในพื้นที่ศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

โครงการ “การวิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวง” ได้ข้อมูลดาวเทียมสำหรับวิเคราะห์สภาพการขาดน้ำพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การประเมินความแม่นยำสภาพการขาดน้ำพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และข้อมูลแผนที่การเพาะปลูกพืชหลักพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (พืช ๔ ชนิด ได้แก่ ข้าว อ้อย ข้าวโพด และมันสำปะหลัง) นำไปพยากรณ์ความต้องการใช้น้ำของพืชล่วงหน้า ๗ วัน ร่วมกับแบบจำลองคอมพิวเตอร์ และพัฒนาระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ เพื่อตอบคำถาม “พื้นที่ใดขาดแคลนน้ำและรุนแรงเพียงใด” และ “มีความต้องการน้ำเท่าไร” สำหรับสนับสนุนการปฏิบัติการฝนหลวงให้สมบูรณ์ขึ้นในแผนงานระยะถัดไป

โครงการ “การวิเคราะห์การใช้น้ำของพืชเศรษฐกิจ จากภาพถ่ายดาวเทียมของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (สทอภ.) โดยการใช้เทคนิคของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในขอบเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา” ได้โปรแกรมสำหรับการวิเคราะห์การใช้น้ำของพืช

เศรษฐกิจในขอบเขตพื้นที่ชลประทาน ตามเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา จากการสำรวจพื้นที่ของกรมชลประทาน ได้สมการ (Model) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์การใช้น้ำของพืชเศรษฐกิจในขอบเขตพื้นที่ชลประทาน โดยกระบวนการ AI ได้รับข้อมูลโปรแกรมเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารจัดการน้ำ จากการวิเคราะห์การใช้น้ำของพืช จากภาพถ่ายดาวเทียมของ สทอภ. ในขอบเขตพื้นที่ชลประทาน ตามเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา

นอกจากนี้ในพื้นที่ปลูกข้าว ได้พัฒนาการผลิตในระดับพื้นที่โดยเน้นตลาดนำการผลิตที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ อาทิ

ข้าวเหนียวเขี้ยวงู ได้พัฒนาเกษตรกรจำนวน ๔ กลุ่ม ใน ๔ อำเภอ ในจังหวัดเชียงราย พื้นที่ ๑,๘๐๐ ไร่ มีรายได้จากการจำหน่ายข้าวเพิ่มขึ้น ๒ เท่า จากเดิม ราคา ๔๐ - ๔๕ บาท/กิโลกรัม เป็น ๘๐ - ๑๐๐ บาท/กิโลกรัม คิดเป็นรายได้ที่เพิ่มขึ้น ๑๒,๐๐๐ บาท/ไร่/ปี โดยมีการรับรองคุณภาพ ทั้งตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indication : GI) และได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices : GAP) ทำให้เป็นที่ต้องการของภาคอุตสาหกรรมและผู้บริโภค ซึ่งสามารถขยายผลไปยังพื้นที่ภาคเหนืออื่น ๆ ได้

พัฒนาธัญพืชเมืองหนาว เบื้องต้นพัฒนาข้าวสาลี โดยผลจากงานวิจัยก่อให้เกิดผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูกข้าวสาลีในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน สามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรได้มากกว่า ๑๙,๕๐๐ บาท/ไร่ (พื้นที่ดำเนินการ ๑,๐๐๐ ไร่) ปริมาณผลผลิตข้าวสาลีเพิ่มขึ้น ๒ เท่า จากเดิม ๒๐๐ - ๒๒๐ กิโลกรัม/ไร่ เป็น ๔๐๐ - ๔๔๐ กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นรายได้ที่เพิ่มขึ้น ๑๔,๐๐๐ บาท/ไร่/ปี

### คำถามข้อที่ ๒

ความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการดังกล่าวมีสาเหตุสำคัญเนื่องมาจากเหตุใด และจะแก้ไขอย่างไร ขอทราบรายละเอียด

### คำตอบข้อที่ ๒

ความล้มเหลวของโครงการ/งานวิจัย ได้แก่โครงการที่ประสบปัญหาด้านบุคลากรวิจัย เช่น ไม่สามารถลงพื้นที่ได้ตามเป้าหมายเนื่องจากประสบปัญหาโควิด-19 หรือ โครงการที่ สกสว. สนับสนุนให้หน่วยงานดำเนินการวิจัยเพื่อตอบสนองพันธกิจ แต่ประสบปัญหานักวิจัยถูกโยกย้ายออกจากพื้นที่ ซึ่ง สกสว. จะอนุญาตให้หน่วยงานปรับปรุงแผนการวิจัยได้ แต่การวิจัยจะล่าช้ากว่าแผน

### คำถามข้อที่ ๓

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีนโยบายและงบประมาณ การวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจฐานรากอย่างไร และจะมีหลักประกันความสำเร็จของเป้าหมายตามนโยบายอย่างไร ขอทราบรายละเอียด

### คำตอบข้อที่ ๓

สกสว. ในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดทำแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) และจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยและนวัตกรรมที่สำคัญให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ

ตามแผนแม่บทเฉพาะกิจภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติอันเป็นผลมาจากสถานการณ์โควิด-19 พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๕ แผนย่อยของแผนแม่บท ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง) นโยบายสำคัญของรัฐบาล เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนและหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในช่วงฟื้นฟูจากโควิด-19 และการพัฒนาเศรษฐกิจหลังจากนี้ สกสว. จัดทำแผนปฏิบัติการ และการจัดสรรงบประมาณการส่งเสริม สนับสนุน และขับเคลื่อนการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ ของประเทศ กล่าวคือ

๑. การเติบโตของเศรษฐกิจ และการสร้างงาน สร้างรายได้จากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง
๒. การยกระดับสังคมและชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น
๓. การเพิ่มภูมิคุ้มกันให้กับประชาชน

ทุกแผนงานและโครงการวิจัยจะถูกกำหนดด้วย “ตัวชี้วัดสำคัญ” ให้ผลงานวิจัยถูกนำไปใช้ประโยชน์และขยายผล เกิดผลลัพธ์ผลกระทบต่อสังคมอย่างชัดเจน

โดยตัวชี้วัดมี ดังนี้

๑. นวัตกรรม องค์ความรู้ และเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และยกระดับการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อตอบโจทย์ท้าทายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและการเกษตรจำนวน ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ เรื่อง

๒. สร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีที่มีรายได้มากกว่า ๒ แสนบาทต่อปี จำนวน ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ คน

๓. เกิดชุมชนที่นำความรู้และนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการชุมชนของตนเองให้มีคุณภาพชีวิต และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นไม่น้อยกว่า ๒๐๐ แห่ง

๔. สามารถขจัดความยากจนรายครัวเรือน โดยทำให้ครัวเรือนมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๑๘,๐๐๐ บาท/ครัวเรือน/ปี ไม่น้อยกว่า ๕๕๐ ครัวเรือน

๕. มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย/มาตรการ/เทคโนโลยีและการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำของประเทศและแก้ปัญหาในภาคการเกษตร จำนวน ๓ เรื่อง

๗. มีรูปแบบการบริหารจัดการน้ำนอกเขตชลประทานที่เหมาะสมกับภาคการเกษตร ซึ่งจะช่วยลดพื้นที่ประสบภัยลงร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ปลูกข้าว