



รายงาน

ของ

คณะกรรมการการขับเคลื่อนการปฏิรูป
ประเทศด้านเศรษฐกิจ

เรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุน
ในเศรษฐกิจกระแสใหม่”

๙/๑๓/สปท.

สำนักกรรมการ ๑

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

ปฏิบัติหน้าที่สำนักงานเลขาธิการสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ

ด่วนที่สุด

(สำเนา)

ที่ (สปท) ๓๒๑ /๒๕๖๐

สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ
ถนนอุทองโน เขตดุสิต กทม. ๑๐๓๐๐

๒ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง รายงานของคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ

กราบเรียน ประธานสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานของคณะกรรมการดังกล่าวข้างต้น จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ประชุมสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ครั้งที่ ๙/๒๕๕๘ วันอังคารที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ได้มีมติตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ นั้น ซึ่งกรรมการคณะนี้ประกอบด้วย

๑. นายสถิตย์ ลิ่มพงศ์พันธุ์	ประธานกรรมการ
๒. นายรังสรรค์ ศรีวรศาสตร์	รองประธานกรรมการ คนที่หนึ่ง
๓. นายคณิสสร นาวานุเคราะห์	รองประธานกรรมการ คนที่สอง
๔. นายทวีศักดิ์ กออนันตกูล	รองประธานกรรมการ คนที่สาม
๕. พลเอก วิชิต ยาทิพย์	ที่ปรึกษากรรมการ
๖. นายปิติพงศ์ พิ๋งบุญ ณ ออยุธยา	ที่ปรึกษากรรมการ
๗. นายมนู เลียวไพโรจน์	ที่ปรึกษากรรมการ
๘. นายสันตศักร์ จรุงนงามพิเชษฐ์	ที่ปรึกษากรรมการ
๙. นายสมชัย ฤชุพันธุ์	โฆษกกรรมการ
๑๐. นายกฤษฎา จินะวิจารณ์	ผู้ช่วยโฆษกกรรมการ
๑๑. นายกลินท์ สารสิน	กรรมการ
๑๒. นายเฉลิมศักดิ์ ออบสุวรรณ	กรรมการ
๑๓. นายชูชาติ อินสว่าง	กรรมการ
๑๔. นายชูศักดิ์ เกวี	กรรมการ
๑๕. นายดุสิต ลีลาภัทรพันธุ์	กรรมการ
๑๖. พันเอก ธนศักดิ์ มิตรภานนท์	กรรมการ
๑๗. นายธเนศพล ธนบุญวัฒน์	กรรมการ
๑๘. นายเลิศวิโรจน์ โกวัฒนะ	กรรมการ
๑๙. นายสนธิรัตน์ สนธิจิรวงศ์	กรรมการ
๒๐. นายสุวัฒน์ จิราพันธุ์	กรรมการ

/๒๑. นางอรมน ทรัพย์ทวีธรรม...

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| ๒๑. นางอรมน ททรัพย์วีธรรม | กรรมการ |
| ๒๒. นายกอบศักดิ์ ภูตระกูล | เลขานุการกรรมการ |
| ๒๓. นางปัทมา เขียววิศิษฐ์สกุล | ผู้ช่วยเลขานุการกรรมการ |

อนึ่ง นายสนธิรัตน์ สนธิจิรวงศ์ ได้มีหนังสือแจ้งความประสงค์ขอลาออกจากการเป็นสมาชิกสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ โดยมีผลตั้งแต่วันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๙ ส่งผลให้สมาชิกภาพการเป็นกรรมการสิ้นสุดลงตามข้อ ๙๑ (๓) แห่งข้อบังคับสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. ๒๕๕๘

และในคราวประชุมสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ วันจันทร์ที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๐ ที่ประชุมมีมติแต่งตั้ง ศาสตราจารย์อิศรา ศานติศาสน์ เป็นกรรมการ แทนตำแหน่งที่ว่างลง

โดยที่ประชุมสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๐ วันจันทร์ที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ที่ประชุมได้พิจารณาและเห็นชอบรายงานของคณะกรรมการ เรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่” แล้ว โดยให้คณะกรรมการนำรายงานไปปรับปรุงก่อนเสนอรายงานพร้อมความเห็นและข้อเสนอแนะของสมาชิกสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาต่อไป นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการได้พิจารณาปรับปรุงรายงานดังกล่าวเสร็จแล้ว จึงขอส่งรายงานของคณะกรรมการ เรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่” ให้กับประธานสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ เพื่อโปรดนำเสนอรายงานต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงกราบเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอรายงานของคณะกรรมการ เรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่” ต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถืออย่างยิ่ง

(ลงชื่อ) สติติย์ ลิมพงค์พันธุ์

(นายสติติย์ ลิมพงค์พันธุ์)

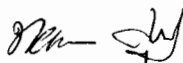
ประธานกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ
ด้านเศรษฐกิจ

สำนักกรรมการ ๑

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๔๔ ๒๖๗๒, ๐ ๒๒๔๔ ๒๖๘๐

โทรสาร ๐ ๒๒๔๔ ๒๖๗๙

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวทนายวรรณ ศุภดิษฐ์)

ผู้อำนวยการสำนักกรรมการ ๑

นายชิวานนท์ กัญญ์วิวัฒน์/ร่าง
นางจิรชญา ชินะประภา/พิมพ์
นางสาวพิมพ์อภา พันธุ์ลี/ตรวจ

คำนำ

เศรษฐกิจกระแสใหม่ (New Economy) เป็นระบบเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความยั่งยืนทั้งด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อต้องการยกระดับการพัฒนาประเทศ จากการเป็นประเทศ “รับจ้างผลิตสินค้า” เป็นประเทศที่มีความสามารถในการ “การพัฒนาวัตกรรมการ” โดยใช้จุดแข็งของประเทศ เช่น ต้นทุนทางสังคมและวัฒนธรรม ต้นทุนทางทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างขีดความสามารถของระบบเศรษฐกิจเพื่ออนาคตผ่านการปฏิรูปเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งประกอบด้วยภาคเศรษฐกิจ ๕ สาขาหลัก คือ เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) เศรษฐกิจฐานชีวภาพ (Bio Economy) เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม (Creative and Cultural Economy) เศรษฐกิจเพื่อสังคม (Social Economy) และเศรษฐกิจสูงวัย (Silver Economy)

อย่างไรก็ตาม เศรษฐกิจกระแสใหม่ดังกล่าวข้างต้นมีรากเหง้าของปัญหาด้านการประสานกลไกต่าง ๆ ที่เป็นสภาวะแวดล้อม (Ecosystem หรือระบบนิเวศ) และการลงทุนที่เชื่อมโยงกันอย่างซับซ้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณภาพของการศึกษา การพัฒนาคนที่มีทักษะตามความต้องการ รวมทั้งอีกหลายมาตรการของภาครัฐต่างๆ ที่แม้จะมีแผน แต่การบังคับใช้ในปัจจุบันยังไม่สามารถเอื้อให้เกิดความคล่องตัว และสนับสนุนให้เกิดระบบเศรษฐกิจกระแสใหม่ได้อย่างเต็มที่ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การปฏิรูปประเทศดำเนินไปอย่างด้อยประสิทธิภาพ

คณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจกระแสใหม่ จึงได้จัดทำข้อเสนอการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่ โดยเอกสารฉบับนี้ ประกอบด้วย ๓ ส่วนสำคัญ คือ

ส่วนที่ ๑ เป็นการนำเสนอหลักการและเหตุผลของมาตรการและกลไกต่าง ๆ ในระบบนิเวศและการลงทุนเพื่อธุรกิจนวัตกรรม รวมทั้งประเด็นปัญหาและแนวทางปฏิบัติที่ดีจากต่างประเทศ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่

ส่วนที่ ๒ เป็นการนำเสนอเป้าประสงค์ วัตถุประสงค์ วาระของปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่ รวมทั้งแนวทางและวิธีการขับเคลื่อนในรายละเอียด ตลอดจนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในระบบเศรษฐกิจกระแสใหม่

ส่วนที่ ๓ เป็นการนำเสนอกรอบระยะเวลาการปฏิรูป แหล่งที่มาของการใช้งบประมาณ ในการขับเคลื่อนการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุน ตลอดจนหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนที่นำไปสู่การบรรลุเป้าประสงค์และนำมาสู่ความสำเร็จของการปฏิรูปที่เป็นรูปธรรม

ทั้งนี้ คณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์และนำไปสู่การผลักดันข้อเสนอการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่ให้สามารถเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม และเตรียมพร้อมในการรองรับการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศตามเป้าหมายของรัฐบาลต่อไป

คณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ
สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ

สารบัญ

รายงานของคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ
ด้านเศรษฐกิจ
เรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่”

คำนำ	๑
สารบัญ	๒
สารบัญตาราง	๓
สารบัญภาพ	๔
๑. แผนการปฏิรูป	๕
๑.๑ ภาพรวมข้อเสนอการปฏิรูปของคณะอนุกรรมการ	๕
๑.๒ เหตุผลและความจำเป็นในการปฏิรูป	๖
๑.๓ สถานภาพของมาตรการในระบบนิเวศและการลงทุนปัจจุบัน	๓๑
๑.๔ ประเด็นปัญหา	๔๕
๒. วิธีการปฏิรูป	๕๔
๒.๑ เป้าประสงค์ของการปฏิรูป	๕๔
๒.๒ วิธีการปฏิรูปและแนวทางการขับเคลื่อนการปฏิรูป	๕๔
๒.๓ ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการปฏิรูป	๖๐
๓. กำหนดเวลาการปฏิรูป	๖๐
๔. แหล่งที่มาของงบประมาณ	๖๑
๕. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	๖๑
๖. ข้อเสนอแนะ	๖๑

สารบัญญัตราสาร

ตารางที่ ๑	งบประมาณสนับสนุนภาคธุรกิจของหน่วยงานนวัตกรรมในต่างประเทศ	๑๕
ตารางที่ ๒	รูปแบบการสนับสนุนภาคธุรกิจของหน่วยงานนวัตกรรมในต่างประเทศ	๑๖
ตารางที่ ๓	กลไกส่งเสริมการลงทุนของเอกชนในสหราชอาณาจักร	๒๐
ตารางที่ ๔	ออฟเซตในอุตสาหกรรม/ยุทธศาสตร์ของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก	๒๗
ตารางที่ ๕	รูปแบบการสนับสนุนทางการเงินของภาครัฐที่ให้กับภาคเอกชนในการทำวิจัยพัฒนา และนวัตกรรม	๓๓
ตารางที่ ๖	กลไกในการสร้างนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจกระแสใหม่ในปัจจุบัน	๓๖
ตารางที่ ๗	ภาพรวมสรุปมาตรการสนับสนุนทางการเงินเพื่อผู้ประกอบการนวัตกรรม	๓๗
ตารางที่ ๘	ภาพรวมสรุปมาตรการสิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อผู้ประกอบการนวัตกรรม	๔๐
ตารางที่ ๙	ผลการดำเนินมาตรการสนับสนุนของภาครัฐเพื่อผู้ประกอบการนวัตกรรมไทย	๔๓
ตารางที่ ๑๐	การจัดสรรงบประมาณช่วยเหลือเกษตรกร ในปี ๒๕๕๙ ที่ได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี	๔๖
ตารางที่ ๑๑	สรุปรายงานของคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ เรื่อง “ระบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่”	๖๓

สารบัญภาพ

ภาพที่ ๑	เศรษฐกิจกระแสใหม่	๕
ภาพที่ ๒	กระบวนทัศน์ในการมุ่งไปสู่การเป็น Thailand 4.0	๗
ภาพที่ ๓	รายได้ประชาชาติต่อหัวของประเทศต่างๆ ในปี ค.ศ. ๑๙๖๐-๒๐๑๔	๘
ภาพที่ ๔	อันดับความเหลื่อมล้ำของนครวยและคนจนของโลกในปี ค.ศ. ๒๐๑๖	๙
ภาพที่ ๕	องค์ประกอบสำคัญในการเปลี่ยนประเทศสู่ “Thailand 4.0”	๑๑
ภาพที่ ๖	อุตสาหกรรมเป้าหมายที่เป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ	๑๑
ภาพที่ ๗	คณะกรรมการระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมภาคเอกชน และพัฒนานวัตกรรม	๑๔
ภาพที่ ๘	เมืองที่มีระบบนิเวศสำหรับผู้ประกอบการใหม่ที่ดีที่สุดในโลก ๒๐ อันดับแรก (The Global Startup Ecosystem Ranking)	๑๗
ภาพที่ ๙	ตัวอย่างการลงทุนของภาคเอกชนภายในมาตรการส่งเสริมการลงทุนของสหราชอาณาจักร ๒๑	
ภาพที่ ๑๐	มูลค่าการลงทุนและจำนวนบริษัทที่ระดมทุนผ่านกลไก EIS ในปี ค.ศ. ๑๙๙๓/๙๔-๒๐๑๔/๑๕	๒๒
ภาพที่ ๑๑	มูลค่าการลงทุนที่ระดมทุนผ่านกลไก SEIS ในปี ค.ศ. ๒๐๑๒/๑๓-๒๐๑๔/๑๕	๒๒
ภาพที่ ๑๒	ชื่อที่ใช้เรียกนโยบายหรือมาตรการออฟเซตในประเทศต่าง ๆ	๒๔
ภาพที่ ๑๓	ประเภทออฟเซต	๒๕
ภาพที่ ๑๔	ขั้นตอนการพัฒนา นโยบายออฟเซตของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก	๒๖
ภาพที่ ๑๕	แนวทางการไปสู่ Thailand ๔.๐ ผ่านกลไก Offset Program	๓๑
ภาพที่ ๑๖	มาตรการสนับสนุนภาคเอกชนที่ทำวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม	๓๒
ภาพที่ ๑๗	ระบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่	๓๕
ภาพที่ ๑๘	ภาพรวมประเด็นปัญหาของระบบนิเวศด้านการลงทุนและพัฒนาเศรษฐกิจกระแสใหม่	๔๕
ภาพที่ ๑๙	การระดมทุนของ Startup เพื่อให้รอดพ้นจากหุบเหวมรณะ (Valley of Death)	๔๗
ภาพที่ ๒๐	แหล่งเงินทุนสนับสนุนในแต่ละช่วงการพัฒนาผลิตภัณฑ์	๔๘
ภาพที่ ๒๑	ตัวอย่างงบประมาณในการวิจัยและพัฒนาวัคซีนจากระดับห้องปฏิบัติการสู่การใช้ประโยชน์	๔๙
ภาพที่ ๒๒	โครงสร้างพื้นฐานเพื่อสร้างนวัตกรรมของประเทศ	๕๒
ภาพที่ ๒๓	กรอบการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่	๕๔

รายงานของคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ เรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่”

๑. แผนการปฏิรูป

๑.๑ ภาพรวมข้อเสนอการปฏิรูปของคณะอนุกรรมการ

คณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ ได้นำเสนอแผนการปฏิรูปเศรษฐกิจกระแสใหม่ต่อสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ซึ่งเห็นชอบการปฏิรูปเศรษฐกิจกระแสใหม่ (New Economy) ใน ๕ สาขาหลักเรียบร้อยแล้ว (ภาพที่ ๑) ประกอบด้วย

ภาพที่ ๑ เศรษฐกิจกระแสใหม่



ที่มา : คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจกระแสใหม่ ในคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ, ๒๕๕๙

๑) เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลก่อให้เกิดการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

๒) เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) หมายถึง การใช้ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเป็นฐานในการเพิ่มมูลค่าให้กับความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) และผลผลิตทางการเกษตร

ซึ่งเป็นจุดแข็งและเป็นทุนพื้นฐานสำคัญของประเทศไทยทำให้เกิดการปฏิรูปการพัฒนาเศรษฐกิจที่เปลี่ยนจากการรับจ้างผลิตด้วยฐานเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมและฐานทรัพยากรชีวภาพอย่างสิ้นเปลืองและไม่มีประสิทธิภาพ เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิต พัฒนาต่อยอดเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิตการเกษตรและความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

๓) เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม (Creative and Cultural Economy) หมายถึง การใช้องค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ ทรัพย์สินทางปัญญา ที่เชื่อมโยงกับพื้นฐานทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการผลิตสินค้าและบริการรูปแบบใหม่ ซึ่งสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ หรือ คุณค่าทางสังคม โดยการส่งเสริมและเปิดโอกาสให้บุคลากรในสาขาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ทั้งในระบบการศึกษา และภาคธุรกิจ สามารถแสดงผลงานสร้างสรรค์ แลกเปลี่ยนทางธุรกิจ บนพื้นที่สร้างสรรค์และแหล่งบ่มเพาะธุรกิจ ทั้งในระบบกายภาพและระบบดิจิทัล พร้อมทั้งการปรับปรุงพัฒนากระบวนการเพื่อสนับสนุนให้นำการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ ใช้ในการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าและบริการ ตลอดจนการสร้างและถ่ายทอดวัฒนธรรมไทยในรูปแบบใหม่ที่สื่อสารสู่ระดับโลก อันจะเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจไทยทั้งระบบ

๔) เศรษฐกิจเพื่อสังคม (Social Economy) หมายถึง ระบบเศรษฐกิจที่มีเป้าหมายสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของคนทุกระดับในสังคมทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมให้ยั่งยืน การประกอบธุรกิจ เพื่อสังคมที่มีประสิทธิภาพจะมีการผลักดันให้มีการออกกฎหมายเพื่อสนับสนุนองค์การการลงทุนเพื่อสังคม ตลอดจนการจัดหาเงินทุนเพื่อเริ่มต้นสร้างวิสาหกิจเพื่อสังคม หรือสนับสนุนให้เมืองครเพื่อสังคมเพิ่มมากขึ้น

๕) เศรษฐกิจสูงวัย (Silver Economy) หมายถึง ระบบเศรษฐกิจที่สร้างมูลค่าเพิ่มจากการที่ประเทศก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย ด้วยการให้ความสำคัญกับการผลิตและให้บริการที่ตอบสนองความต้องการของสังคมสูงวัยให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีในด้านต่าง ๆ การสนับสนุนให้เกิดธุรกิจที่ใช้ศักยภาพของผู้สูงอายุเป็นพลังในการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ รวมทั้งส่งเสริมการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนและสร้างความมั่นคงของประเทศเพื่อรองรับการที่ประเทศไทยกำลังเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบ

จากประเด็นการปฏิรูปเศรษฐกิจกระแสใหม่ดังกล่าวข้างต้น คณะกรรมาธิการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ เห็นควรนำเสนอประเด็นเรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่” เพื่อพัฒนากลไกในการสนับสนุนให้เกิดการสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการลงทุนซึ่งมีความพร้อมทั้งด้านสภาพแวดล้อม และการบริหารจัดการที่ดี จะเป็นการดึงดูดให้เกิดการลงทุนอันเป็นประโยชน์ต่อการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจของประเทศ และนำมาสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศภายใต้ระบบเศรษฐกิจกระแสใหม่ ซึ่งมีสาระสำคัญที่สอดคล้องกับเป้าประสงค์หลักของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และทิศทางของ Thailand 4.0 ซึ่งต้องมีการขับเคลื่อนการปฏิรูปเพื่อให้ประเทศไทยไปถึงจุดหมายที่ต้องการ

๑.๒ เหตุผลและความจำเป็นในการปฏิรูป

๑.๒.๑ กระบวนทัศน์ในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ถือเป็นกระบวนทัศน์ในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Paradigm) ซึ่งกำลังเป็นที่ยอมรับของนานาชาติ เป็นหลักที่ใช้ทางสายกลาง และความไม่ประมาทเป็น

พื้นฐานในการดำเนินชีวิต โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุมีผล การสร้างภูมิคุ้มกัน ที่ใช้ความรู้ และคุณธรรม เพื่อนำพาประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ทั้งนี้ ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ ทศวรรษใหม่ของการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยมุ่งสู่การเป็น Thailand 4.0 ที่ต้องการการเปลี่ยนโครงสร้าง ระบบเศรษฐกิจไปสู่เศรษฐกิจที่มีมูลค่าเพิ่ม (Value-Based Economy) หรือเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วย นวัตกรรม (Innovation Driven Economy) เพื่อก้าวข้าม ๓ กับดักที่สำคัญ ได้แก่ ๑) กับดักการเป็น ประเทศรายได้ปานกลางไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วและมีรายได้สูง (Middle Income Trap) ๒) กับดักความเหลื่อมล้ำ (Inequality Trap) และ ๓) กับดักความไม่สมดุลของการพัฒนา (Imbalance Trap) โดยเปลี่ยนแปลงความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ ทั้งด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม เป็นความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน โดยความหมายแล้ว Thailand 4.0 คือ การนำพาประเทศไปข้างหน้า ด้วยระบบเศรษฐกิจกระแสใหม่ ที่เป็นรูปแบบของเศรษฐกิจที่ใช้ความคิด สร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา และต่อยอดในกลุ่มอุตสาหกรรม เป้าหมายตามนโยบายรัฐบาล ซึ่งต้องการการสร้างความเข้มแข็งจากภายในประเทศ (Strength from Within) ก่อนนำไปสู่การเชื่อมโยงเศรษฐกิจภายในกับเศรษฐกิจโลก (Connect to the World) (ภาพที่ ๒)

ภาพที่ ๒ กระบวนทัศน์ในการมุ่งไปสู่การเป็น Thailand 4.0



ที่มา : คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจกระแสใหม่ ในคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ, ตุลาคม ๒๕๕๙.

รายงานของสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศฉบับนี้ จึงเป็นข้อเสนอว่า การไปสู่ Thailand 4.0 ให้สำเร็จ จำเป็นต้องพึ่งพาการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่ เพื่อสร้างความเข้มแข็งจากภายในประเทศ โดยอาศัยกลไกในการขับเคลื่อนหลักตามนโยบายรัฐบาล ได้แก่

- ๑) การยกระดับนวัตกรรม (Innovation Driven Proposition) ของทุกภาคส่วนในประเทศ
- ๒) การสร้างสังคมที่มีจิตวิญญาณของความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur Driven Proposition)
- ๓) การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนหรือเครือข่าย (Community Driven Proposition)

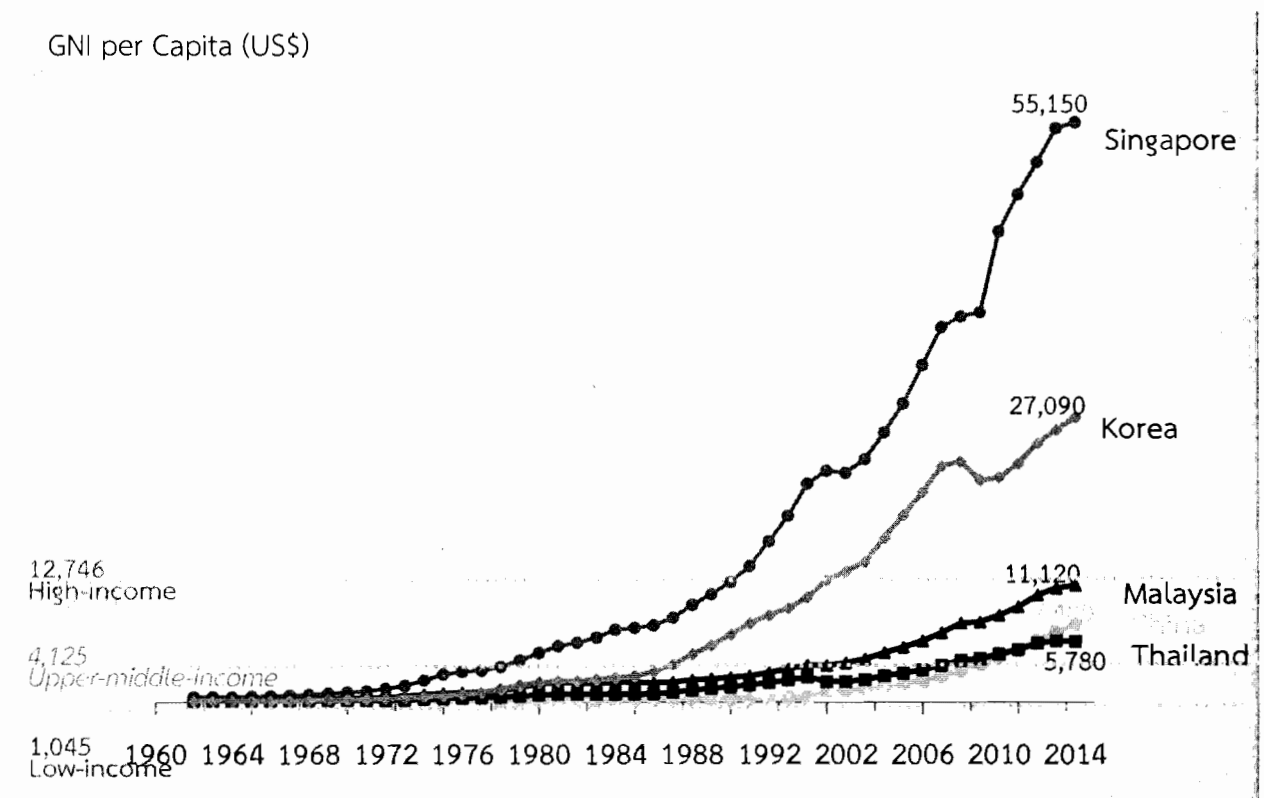
ทั้ง ๓ กลไกนี้ต้องขับเคลื่อนไปพร้อม ๆ กัน เพื่อเอื้อให้เกิดการสร้างผู้ประกอบการมืออาชีพ (Smart Entrepreneur) ที่มีรูปแบบของการดำเนินธุรกิจแบบใหม่ ท่ามกลางระบบนิเวศที่เอื้อให้เกิดการสร้างนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ (Enabling Ecosystem) และการเปลี่ยนสถานะของผู้คนในสังคมผ่านการสร้างสังคมแห่งโอกาสควบคู่ไปกับการสร้างสังคมที่มีความสามารถสูงผ่านความเข้มแข็งของชุมชนหรือเครือข่ายในระดับฐานราก

๑.๒.๒ กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคตของรัฐบาล

การมุ่งไปสู่ Thailand 4.0 รัฐบาลได้กำหนดให้มีกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) ใน ๓ รูปแบบ ได้แก่

๑) กลไกขับเคลื่อนผ่านการสร้างและยกระดับผลิตภาพ (Productive Growth Engine) เพื่อปรับเปลี่ยนประเทศไทยสู่ประเทศที่มีรายได้สูงที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ปัญหา เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ โดยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในรูปแบบประชารัฐ การบริหารจัดการสมัยใหม่ และการสร้างคลัสเตอร์ทางด้านเทคโนโลยี การพัฒนาขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาโมเดลธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม รวมถึงการปมเพาะธุรกิจด้านเทคโนโลยี เป็นต้น ซึ่งเป็น การตอบโจทย์ความพยายามในการก้าวข้าม "กับดักประเทศรายได้ปานกลาง" (Middle Income Trap) (ภาพที่ ๓)

ภาพที่ ๓ รายได้ประชาชาติต่อหัวของประเทศต่าง ๆ ในปี ค.ศ. ๑๙๖๐-๒๐๑๔



ที่มา : อ้างอิงข้อมูลจาก World Development Indicators, The World Bank, เมษายน ๒๕๕๙.

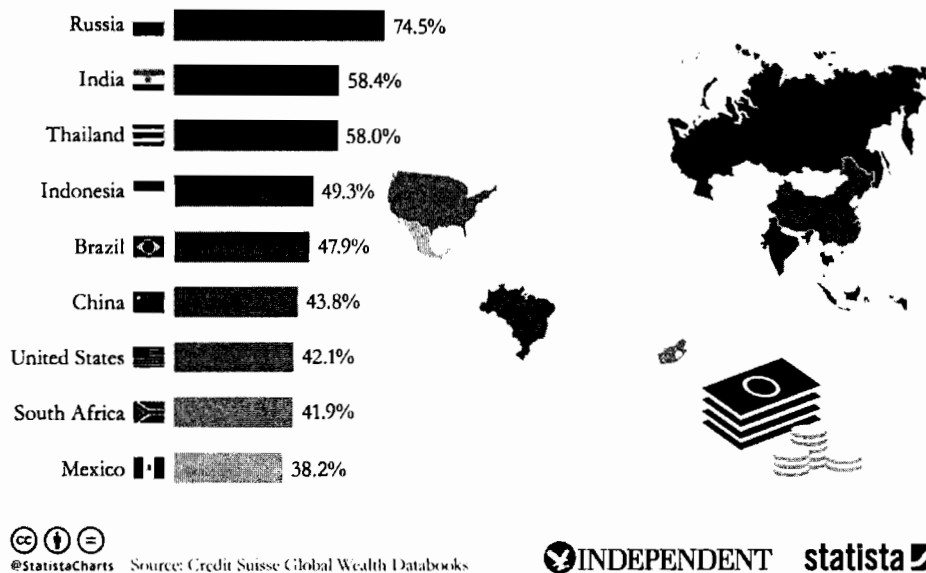
๒) กลไกขับเคลื่อนที่คนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Growth Engine) เพื่อให้ประชาชนได้รับประโยชน์และเป็นการกระจายรายได้ โอกาส และความมั่นคงที่เกิดขึ้น โดยสร้างคลัสเตอร์เศรษฐกิจระดับกลุ่มจังหวัด จังหวัดการพัฒนาเศรษฐกิจและระดับฐานราก

ในชุมชน การส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม เพื่อตอบโจทย้ประเด็นปัญหาและความท้าทายทางสังคม ในการก้าวข้าม "กับดักความเหลื่อมล้ำ" (Inequality Trap) ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันในมิติต่าง ๆ การส่งเสริม และสนับสนุนให้วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเข้มแข็งและสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก การยกระดับขีดความสามารถ การเสริมสร้างทักษะและการเติมเต็มศักยภาพของประชาชนให้ทันกับพลวัต การเปลี่ยนแปลงจากภายนอก และการจ่ายภาษีให้แก่ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดแบบมีเงื่อนไข (Negative Income Tax) เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยติดกลุ่ม ๑ ใน ๕ ของประเทศที่มีความเหลื่อมล้ำที่สุดในโลก โดยมีคนรวยที่สุ่ร้อยละ ๑ ถือครองทรัพย์สินมากถึงร้อยละ ๕๘ ของทรัพย์สินทั้งหมด (ภาพที่ ๔)

ภาพที่ ๔ อันดับความเหลื่อมล้ำของคนรวยและคนจนของโลกในปี ค.ศ. ๒๐๑๖

The world's most unequal countries

Share of total wealth of richest 1% in selected countries in 2016



ที่มา : The Independent News. All the world's most unequal countries revealed in one chart.

The Global Wealth Report 2016. 23 November 2016.

<http://www.independent.co.uk/news/world/politics/credit-suisse-global-wealth-world-most-unequal-countries-revealed-a7434431.html>

แนวทางการทำให้เกิดความเท่าเทียม ไม่ใช่การช่วยทุกคนทั้งประเทศเท่า ๆ กัน กล่าวคือ จากสภาพความเหลื่อมล้ำในสังคมที่มีอยู่ การลดความเหลื่อมล้ำด้วยเงินอุดหนุนจากภาครัฐ ควรยึดหลักการว่ามีเหตุแห่งความเหลื่อมล้ำที่จะต้องปิดช่องว่าง และควรเป็นการช่วยเหลือเพื่อให้เกิดความยั่งยืน ด้วยปริมาณที่มากกว่าการช่วยเหลือที่หมดสิ้นไป (ช่วยคนขาดแคลนโดยการแจกเบ็ดตกปลา หรือแจกปลาเพียงอย่างเดียว) โดยอาจจะถอดบทเรียนจากอดีตว่า โครงการใดล้มเหลว ไม่ควรดำเนินการแบบเดิมอีกต่อไป การเพิ่มสัดส่วนของระบบการเงินเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง ควรเน้นไปในการสร้างอาชีพ หรือการจัดตลาด หรือเทคโนโลยีเพื่อให้สามารถเพิ่มรายได้แก่กลุ่มเป้าหมาย มากกว่าการให้เงินกู้แก่กิจการที่เกิดปัญหาทางการเงินเพราะขาดความสามารถในการแข่งขัน หรือแม้กระทั่งการยกเว้นภาษีจากการส่งเสริมการลงทุน ก็ควรเน้นการลงทุนที่มีขนาดและตรงกับยุทธศาสตร์ชาติมากขึ้น โดยควรพิจารณาจากมูลค่าเพิ่มที่จะเกิดในประเทศไทย มากกว่าแค่การจ้างแรงงานทักษะต่ำ ซึ่งนับวันจะขาดแคลนแรงงานที่

เป็นคนไทย ทั้งนี้ อาจต้องพิจารณากำหนดเงื่อนไขการยกระดับทักษะบุคลากรไทยโดยผู้ประกอบการที่ได้
สิทธิประโยชน์ทางภาษี

๓) กลไกการขับเคลื่อนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Growth Engine) เพื่อสร้างความมั่งคั่งของประเทศไทยในอนาคตโดยคำนึงถึงการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมุ่งเน้นการใช้พลังงานทดแทน การปรับแนวคิดจากเดิมที่คำนึงถึงความได้เปรียบเรื่องต้นทุน (Cost Advantage) เป็นหลัก มาสู่การคำนึงถึงประโยชน์ที่ได้จากการลดความสูญเสียที่เกิดขึ้นทั้งระบบ (Lost Advantage) หัวใจสำคัญอยู่ที่การพัฒนากระบวนการผลิตให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด อันจะเกิดประโยชน์กับประเทศและประชาคมโลกด้วยในเวลาเดียวกัน เพื่อตอบโจทย์การหลุดออกจาก “กับดักความไม่สมดุลของการพัฒนา” (Imbalance Trap) ระหว่างคนกับสภาพแวดล้อม

ตัวอย่างของบทเรียนที่ผ่านมา คือ การเร่งขยายพื้นที่ท่องเที่ยวอย่างเกินความพอประมาณ จนกระทั่งเกิดความเสียหายของแหล่งปะการังที่สวยงามของประเทศ เพราะการทอดสมอของเรือ และปริมาณน้ำประดาน้ำ หรือการสร้างรีสอร์ทในพื้นที่ป่าสงวน หรือการเกิดของสลัมริมฝั่งทะเล เป็นต้น การกำกับดูแลต้องมีการกำหนดความพอประมาณที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

กลไกขับเคลื่อนประเทศไทยทั้งสาม ถือเป็นหลักการสำคัญเพื่อการปฏิรูปประเทศไทยไปสู่ความมั่งคั่งอย่างมั่นคงและยั่งยืน และเป็นการเปลี่ยนรูปแบบระบบเศรษฐกิจจากการพึ่งพาการลงทุนต่างประเทศ มีการลงทุนการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของตนเองน้อยมาก โดยมุ่งเน้นการพัฒนาการศึกษาคน สร้างการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม เพื่อให้ไทยสามารถอยู่ได้ในศตวรรษที่ ๒๑

การขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามโมเดล “Thailand 4.0” ต้องปรับเปลี่ยนใน ๓ เรื่อง ๑) จากทำมากได้น้อย เป็นทำน้อยได้มาก ๒) จากความมั่งคั่งกระจุก เป็นความมั่งคั่งกระจาย และ ๓) จาก การพัฒนาที่ไม่สมดุล เป็นการพัฒนาที่สมดุล โดยเปลี่ยนผ่านทั้งระบบใน ๔ องค์ประกอบสำคัญ (ภาพที่ ๕) คือ*

๑) เปลี่ยนจากเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional farming) ไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้น การบริหารจัดการและเทคโนโลยี และเป็นเกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur)

๒) เปลี่ยนจากการทำธุรกิจแบบที่ภาครัฐต้องช่วยเหลือเสมอ (Traditional SMEs) ไปสู่การเป็นผู้ประกอบการที่มีศักยภาพสูง และพึ่งพาตนเองได้ (Smart enterprises และ Startups)

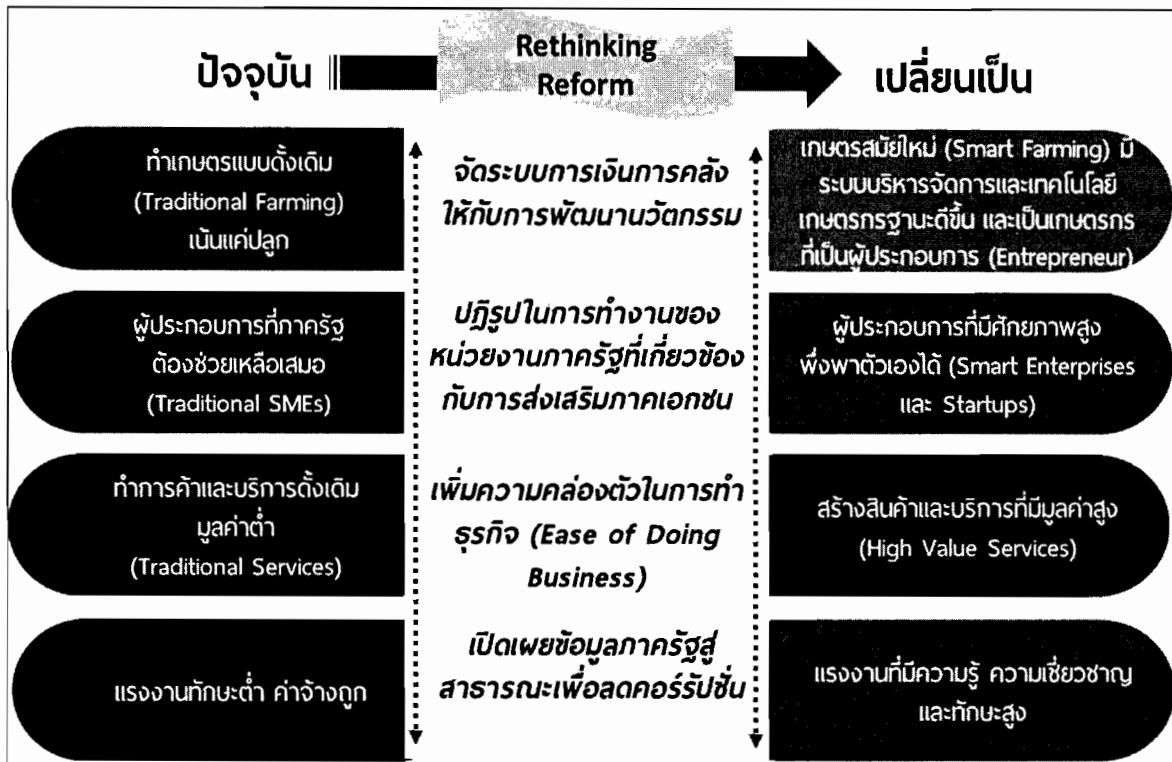
๓) เปลี่ยนจากการทำการค้าและบริการดั้งเดิมที่มีมูลค่าต่ำ (Traditional services) ไปสู่การสร้างสินค้าและบริการที่มีมูลค่าสูง (High-value services)

๔) เปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำ ค่าจ้างถูก ไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง

ทั้งนี้ จะเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงประเทศไปสู่ Thailand 4.0 ตามองค์ประกอบสำคัญ ในภาพที่ ๕ ส่วนใหญ่ค่อนข้างยากที่จะทำให้สำเร็จได้ในเวลาอันรวดเร็ว เพื่อให้เกิดความยั่งยืน หากรัฐบาลไม่แสดงออกถึงความมุ่งมั่นที่จะเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง แม้จะใช้เวลาหลายช่วงในยุทธศาสตร์ชาติอย่างจริงจังแล้ว การเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นมักมุ่งเน้นไปสู่การของบประมาณเพิ่มขึ้นของภาครัฐ โดยมีได้คำนึงถึงการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุ และมีได้มีการประเมินผลอย่างจริงจังทุกปี

* ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์. รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพาณิชย์. แนวคิดเกี่ยวกับประเทศไทย 4.0.

ภาพที่ ๕ องค์ประกอบสำคัญในการเปลี่ยนประเทศสู่ “Thailand ๔.๐”

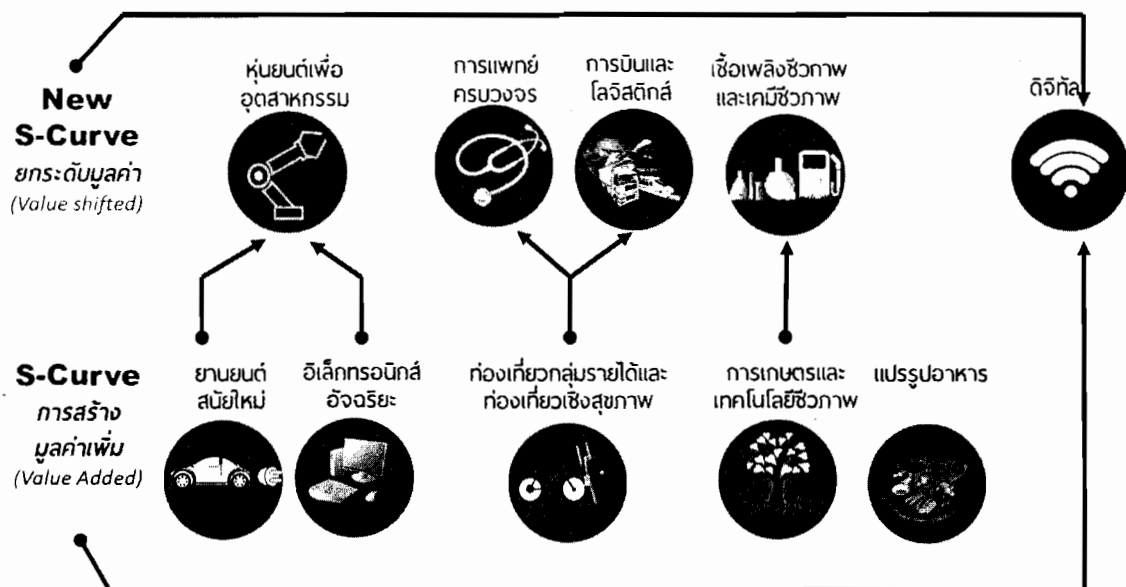


ที่มา : คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจกระแสใหม่ ในคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ด้านเศรษฐกิจ, ปรับปรุงจากวารสารการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๙.

กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต ได้กำหนดให้มีการส่งเสริมอุตสาหกรรมเป้าหมายใน ๑๐ อุตสาหกรรม เพื่อผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (S-curve) ใน ๒ กลุ่ม (ภาพที่ ๖) ได้แก่

ภาพที่ ๖ อุตสาหกรรมเป้าหมายที่เป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ

10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจอนาคต



ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, ๒๕๕๙.

กลุ่มที่ ๑ เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศและมีศักยภาพในการต่อยอด ได้แก่ ๑) อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-generation automotive) ๒) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart electronics) ๓) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, medical and wellness tourism) ๔) การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology) และ ๕) อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Food for the future) และ

กลุ่มที่ ๒ เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมอนาคต (New S-curves) ได้แก่ ๖) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ (Robotics) ๗) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and logistics) ๘) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and bio-chemicals) ๙) อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital) และ ๑๐) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical hub) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและมูลค่าเพิ่มที่ทำให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างก้าวกระโดดทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

แม้ว่าการกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจ จะได้ดำเนินการก่อนที่รัฐบาลจะประกาศอุตสาหกรรมเป้าหมายในเชิง New S-curves แต่เมื่อวิเคราะห์แล้ว การมองเป็นประเด็นการปฏิรูปที่จัดเป็น เศรษฐกิจดิจิทัล เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์และเชิงวัฒนธรรม เศรษฐกิจเพื่อสังคม และเศรษฐกิจสูงวัย พบว่าประเด็นการปฏิรูป คือ หนทางไปสู่เป้าหมายของ New S-curves ที่ต้องการ ตัวอย่างเช่น การที่จะมีความสามารถในการแข่งขันด้านการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ การแพทย์ครบวงจร เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ การแปรรูปอาหาร หรือแม้กระทั่งการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ล้วนแล้วเป็นเป้าหมายของการพัฒนา "เศรษฐกิจชีวภาพ" ทั้งสิ้น และหากพิจารณาเส้นทางการพัฒนาของประเทศอื่น ๆ ก็พบว่า ประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนาหลายประเทศ^๕ ก็ได้ประกาศยุทธศาสตร์เศรษฐกิจชีวภาพเพื่อความยั่งยืนของประเทศ เป็นต้น

การขับเคลื่อนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายทั้งสองกลุ่มข้างต้น ประเทศไทยจึงต้องการการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่ที่เหมาะสม เพื่อให้อุตสาหกรรมเป้าหมายดังกล่าวที่กำหนดขึ้นมีการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกันระหว่างแนวทางของสมาชิกขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ และนโยบายรัฐบาลที่ต่างต้องการระบบนิเวศ (หรือสภาพแวดล้อม) ที่เอื้อต่อการลงทุนเพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจอนาคตที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovation-driven economy) อันเป็นการสร้างความยั่งยืนให้แก่ธุรกิจและพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในประเทศ

๑.๒.๓ กฎหมายและนโยบายหลักของชาติ

การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่ เป็นการมุ่งเน้นการพัฒนาประเทศด้วยนวัตกรรม ซึ่งรัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา และการสร้างสรรค์นวัตกรรม ที่เป็นการนำมาสู่การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และกระตุ้นระบบเศรษฐกิจของไทยให้เติบโตอย่างยั่งยืน โดยกำหนดเป็นหนึ่งในกฎหมายหลักของชาติ รวมทั้งบรรจุในนโยบายและแผนของประเทศ อันประกอบด้วย

^๕ เช่น ประเทศ สิงคโปร์ (รายงานของ สปท. เรื่องการขับเคลื่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจชีวภาพ, ๒๕๕๙)

๑) ร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.

หมวด ๖ แนวนโยบายแห่งรัฐ

มาตรา ๖๙ รัฐพึงจัดให้มีและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและศิลปวิทยาการแขนงต่าง ๆ ให้เกิดความรู้ การพัฒนา และนวัตกรรม เพื่อความเข้มแข็งของสังคมและเสริมสร้างความสามารถของคนในชาติ

๒) ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙)

ยุทธศาสตร์ ๒ : การสร้างความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งมีกรอบแนวทางที่สำคัญ ได้แก่

(๑) การพัฒนาสมรรถนะทางเศรษฐกิจ ส่งเสริมการค้า การลงทุนพัฒนาสู่ชาติการค้า (๒) การพัฒนาภาคการผลิตและบริการ เสริมสร้างฐานการผลิตเข้มแข็ง ยั่งยืน และส่งเสริมเกษตรกรรายย่อยสู่การเกษตรยั่งยืน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (๓) การพัฒนาผู้ประกอบการและเศรษฐกิจชุมชน พัฒนาทักษะผู้ประกอบการ ยกกระดับผลิตภาพแรงงานและพัฒนา SMEs สู่สากล (๔) การพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษและการเมือง พัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน และพัฒนาระบบเมืองศูนย์กลางความเจริญ (๕) การลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการขนส่ง ความมั่นคงและพลังงาน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการวิจัยและพัฒนา (๖) การเชื่อมโยงกับภูมิภาคและเศรษฐกิจโลก สร้างความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนากับนานาชาติ ส่งเสริมให้ไทยเป็นฐานของการประกอบธุรกิจ

๓) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔)

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน พัฒนาเศรษฐกิจให้เข้มแข็งและทั่วถึง เพื่อมุ่งสู่การมีรายได้สูงอย่างมีเสถียรภาพ เป็นธรรม และยั่งยืนด้วยนวัตกรรม เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้เศรษฐกิจขยายตัวอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน และสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจรายสาขา โดยมีแนวทางการพัฒนาที่สำคัญใน ๒ เรื่อง คือ

(๑) การบริหารจัดการเศรษฐกิจส่วนรวม

(๒) การเสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการ

ยุทธศาสตร์ที่ ๘ การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม รุกไปข้างหน้าด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม เพื่อสร้างความเข้มแข็งและยกระดับความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นก้าวหน้า ให้สนับสนุนการสร้างมูลค่าของสาขาการผลิตและบริการเป้าหมาย สร้างโอกาสการเข้าถึงและนำเทคโนโลยีไปใช้ให้กับเกษตรกรรายย่อย วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พัฒนานวัตกรรมที่มุ่งเน้นการลดความเหลื่อมล้ำและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาสทางสังคม และเพิ่มคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งบูรณาการระบบบริหารจัดการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ให้สามารถดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีแนวทางการพัฒนาที่สำคัญใน ๓ เรื่อง คือ

(๑) เร่งส่งเสริมการลงทุนวิจัยและพัฒนาและผลักดันสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคม

(๒) พัฒนาผู้ประกอบการให้เป็นผู้ประกอบการทางเทคโนโลยี และ

(๓) พัฒนาสภาวะแวดล้อมของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม

เมื่อพิจารณาคณะกรรมการระดับชาติที่เกี่ยวข้องพบว่า ในปัจจุบัน มีคณะกรรมการระดับชาติที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน และมีภารกิจอำนาจหน้าที่ในการส่งเสริมภาคเอกชน และพัฒนานวัตกรรมรวม ๗ คณะ ได้แก่ ๑) คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ๒) คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ๓) คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้นแห่งชาติ ๔) คณะกรรมการร่วมภาครัฐและ

เอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ ๕) สภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ๖) คณะกรรมการโครงการสานพลังประชารัฐ และ๗) คณะกรรมการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (ภาพที่ ๗) คณะกรรมการระดับชาติดังกล่าวนี้ เป็นกลไกสำคัญในการผลักดันให้เกิดการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจ และการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้

ดังนั้น การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่ จึงเป็นข้อเสนอทางนโยบายที่จะสนับสนุนให้คณะกรรมการดังกล่าวข้างต้นทุกคณะในการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศได้อย่างทรงพลัง ทำอย่างไร จึงจะให้ส่วนการส่งเสริมภาคเอกชน และพัฒนานวัตกรรมของกรรมการทั้ง ๗ คณะ สามารถทำงานประสานกันได้ทั้งหมดอย่างไม่มีรอยตะเข็บ มีการทำงานที่ไม่ซ้ำซ้อน ขั้นตอนไม่ยุ่งยาก และง่ายต่อการดำเนินธุรกิจ เพื่อเร่งขยายตลาดและแรงบริโภคภายในประเทศให้รวดเร็ว และส่งเสริมให้ทุกต่างประเทศได้ตรงกับตลาดเป้าหมายที่เป็นผู้ขายสินค้าอื่นให้กับประเทศไทย ด้วยอำนาจการต่อรอง

ภาพที่ ๗ คณะกรรมการระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมภาคเอกชน และพัฒนานวัตกรรม



๑.๒.๔ บริบทการเปลี่ยนแปลงของประชาคมโลก

เมื่อพิจารณาบริบทของต่างประเทศที่มีการจัดระบบนิเวศผ่านการดำเนินนโยบายของภาครัฐที่เอื้อต่อการลงทุนสำหรับธุรกิจที่ใช้การวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และการสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งนำมาสู่การพัฒนาความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจที่ประสบความสำเร็จและยั่งยืน โดยเครื่องมือทางการเงินในการสนับสนุนนวัตกรรมในต่างประเทศ หลายประเทศทั่วโลกได้มีการจัดตั้งหน่วยงานด้านนวัตกรรมขึ้น เพื่อทำหน้าที่สนับสนุนและส่งเสริมการสร้างและพัฒนานวัตกรรมทั้งในภาครัฐและเอกชน หน่วยงานนวัตกรรมเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการสร้างโอกาสทางนวัตกรรม ยกกระดับความสามารถทางนวัตกรรม

รวมถึงการขยายผลนวัตกรรมในวงกว้าง โดยอาศัยเครื่องมือและกลไกในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งนี้ อาจแบ่งรูปแบบของการสนับสนุนออกได้เป็น ๕ รูปแบบหลัก ได้แก่

- การสนับสนุนทางการเงิน
- การสนับสนุนการเพิ่มความสามารถ
- การสนับสนุนระดับนโยบาย
- การสนับสนุนสภาพแวดล้อม
- การสนับสนุนด้านทิศทางการพัฒนา

จากรายงานศึกษาของ Nesta (สหราชอาณาจักร) ที่ได้มีการศึกษาหน่วยงานนวัตกรรมทั่วโลก ๑๐ แห่ง พบว่าเกือบทุกหน่วยงานด้านนวัตกรรมจะให้ความสำคัญกับการให้การสนับสนุนโดยตรงกับภาคธุรกิจ ดังตารางที่ ๑ และมีรูปแบบการให้การสนับสนุนของแต่ละหน่วยงาน ดังตารางที่ ๒

ตารางที่ ๑ งบประมาณสนับสนุนภาคธุรกิจของหน่วยงานนวัตกรรมในต่างประเทศ

หน่วยงาน	ปีที่จัดตั้ง (ค.ศ.)	ทศวรรษที่เริ่มต้นสนับสนุนธุรกิจ	จำนวนพนักงาน	งบประมาณที่ได้รับ ล้านเหรียญสหรัฐ	สัดส่วนของงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุนธุรกิจโดยตรง (ร้อยละ)
FFG ออสเตรเลีย	๒๐๐๔	๒๐๐๐s	๒๗๕	๖๖๐	๕๖
FINEP บราซิล	๑๙๖๗	๒๐๐๐s	๗๔๐	๒.๑	๓๗
CORFO ชิลี	๑๙๓๙	๑๙๘๐s	๖๘๕	๓๔๕	๒๖
Takes ฟินแลนด์	๑๙๘๓	๑๙๘๐s	๔๐๐	๖๖๐	๖๔
OCS อิสราเอล	๑๙๗๔	๑๙๗๐s	๑๐๐	๔๕๐	๙๕
VINNOVA สวีเดน	๒๐๐๑	๒๐๐๐s	๒๐๕	๓๕๕	๓๐
CTI สวิตเซอร์แลนด์	๑๙๔๓	๒๐๐๐s	๓๕	๑๖๕	๑๗
ITRI ไต้หวัน	๑๙๗๓	N/A	๕,๖๕๐	๖๒๕	N/A
Innovate UK สหราชอาณาจักร	๒๐๐๗	๒๐๐๐s	๓๐๐	๘๗๐	๘๔
DARPA สหรัฐอเมริกา	๑๙๕๘	๑๙๖๐s	๒๒๐	๒.๙	N/A

ที่มา : รวบรวมโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, ๒๕๕๙.

ตารางที่ ๒ รูปแบบการสนับสนุนภาคธุรกิจของหน่วยงานนวัตกรรมในต่างประเทศ

หน่วยงาน	การสนับสนุนทางการเงิน			ความช่วยเหลือที่ไม่ใช่ทางการเงิน	สนับสนุนในการเป็นตัวกลาง	การเชื่อมต่อและจัดกิจกรรมในสถาบัน	ทำงานในโครงการวิจัยและพัฒนา
	เงินอุดหนุน	เงินกู้	อื่น ๆ				
FFG ออสเตรเลีย	X	X	X	X	X	X	
FINEP บราซิล	X	X	X		X	X	
CORFO ชิลี	X	X	X		X	X	
Takes ฟินแลนด์	X	X	X	X	X	X	
OCS อิสราเอล	X	X		X	X	X	
VINNOVA สวีเดน	X			X	X	X	
CTI สวิตเซอร์แลนด์	X			X	X	X	
ITRI ไต้หวัน				X	X	X	X
Innovate UK สหราชอาณาจักร	X			X		X	
DARPA สหรัฐอเมริกา	X		X	X		X	X

ที่มา : รวบรวมโดยสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, ๒๕๕๙.

จะเห็นได้ว่า การสนับสนุนทางการเงินถือเป็นการสนับสนุนรูปแบบหนึ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับประเทศที่ต้องการเร่งสร้างผู้ประกอบการนวัตกรรม เนื่องด้วยนวัตกรรมถือเป็นสิ่งใหม่ทั้งในเชิงความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยี ตลาด และการยอมรับจากผู้บริโภค ทำให้การพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมจึงเป็นสิ่งที่มีความเสี่ยงสูง และมีโอกาสเข้าถึงความช่วยเหลือ/การสนับสนุนทางการเงินในรูปแบบปกติ (Traditional financial support) ได้ยาก เนื่องด้วยการสนับสนุนทางการเงินในรูปแบบปกติไม่ได้มีการออกแบบมาให้รองรับกับธุรกิจหรือกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง ใช้เวลา รวมถึงไม่ได้ถูกออกแบบมาให้เหมาะสมกับสินทรัพย์ทางความรู้ (Intellectual asset) ด้วยเหตุนี้ การสนับสนุนทางการเงินจึงเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมอย่างกว้างขวาง

นอกจากนี้ หนึ่งในกลไกสำคัญของการจัดระบบนิเวศและการลงทุนเพื่อขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจ เช่น กลไกสนับสนุน Startup ผ่านมาตรการการเงินการคลัง กลไกการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ โดยมีบทเรียนที่ดีของต่างประเทศ ได้แก่

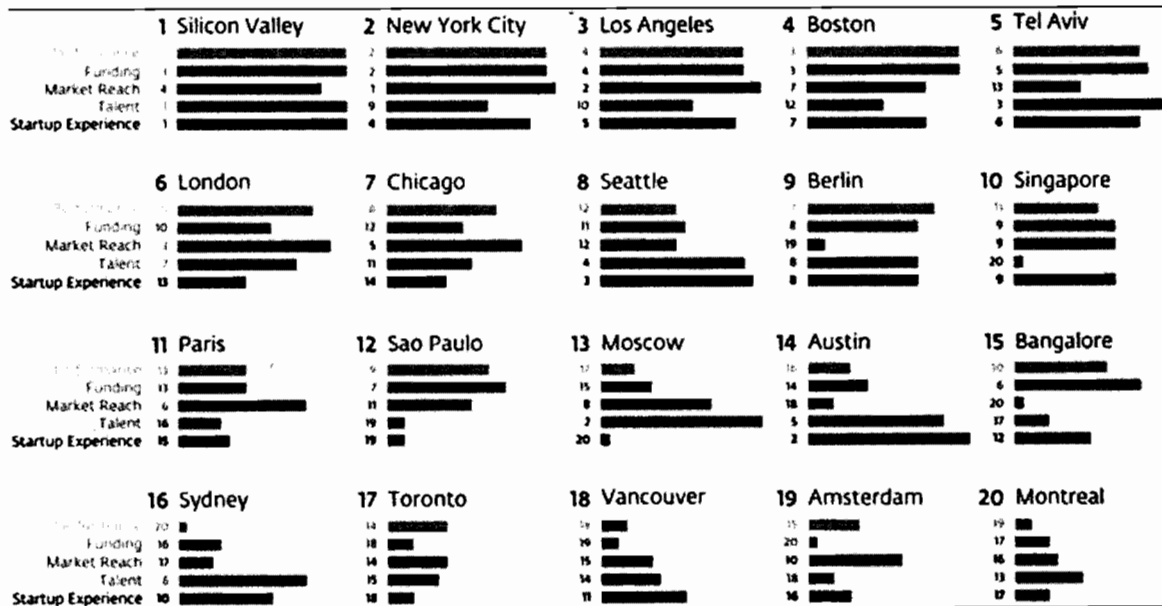
๑) กลไกสนับสนุนธุรกิจ Startup

จากรายงาน^๓ โดย World Economic Forum พบว่า ระบบนิเวศที่ดีมีผลต่อการลงทุนที่ช่วยทำให้ธุรกิจมีศักยภาพในการเติบโตสูงมาก โดยส่วนใหญ่นิยมรูปแบบการระดมทุนจากผู้สนใจลงทุน (Capital

^๓ World Economic Forum. From the Margins to the Mainstream Assessment of the Impact Investment Sector and Opportunities to Engage Mainstream Investors. September 2013.

Providers) เพื่อเป็นแหล่งเงินทุนในระยะเริ่มแรกและนำไปสู่การสร้างธุรกิจให้เติบโต ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าหลายประเทศที่ประสบความสำเร็จและเป็นประเทศพัฒนาแล้ว มีการสร้างชาติเริ่มต้นจาก Startup โดยรัฐให้การสนับสนุนด้านระบบนิเวศที่เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการลงทุน ซึ่งตามรายงานของ Startup Compass ซึ่งเป็นหน่วยงานในสหรัฐอเมริกาที่จัดอันดับเมืองที่เหมาะสมสำหรับทำธุรกิจ Startup ของ ๒๕ ประเทศทั่วโลกโดยแบ่งดัชนีชีวิตแบ่งออกเป็น ๒ ส่วนหลัก ได้แก่ (๑) Performance index คิดเป็นร้อยละ ๓๐ และ (๒) Factors index คิดเป็นร้อยละ ๗๐ ทั้งนี้ ผลสำรวจจากทั่วโลกพบว่า ในปี ๒๕๕๘ Silicon Valley ของสหรัฐอเมริกา ยังคงครองอันดับ ๑ มาโดยตลอด นิวยอร์กอยู่ที่อันดับ ๒ ตามด้วยเมืองต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา แคนาดา ยุโรป และเอเชีย ทั้งนี้ กลุ่ม Startup ในภูมิภาคอาเซียนเติบโตสูงอย่างมาก โดยเฉพาะสิงคโปร์ ที่มีองค์ประกอบที่เหมาะสมต่อการตั้ง Startup (Startup ecosystem) ทั้งทางด้านกฎระเบียบเทคโนโลยี แรงงานด้านไอที โดยมีรัฐบาลเป็นกลไกสำคัญในการสนับสนุน ทำให้สิงคโปร์เป็นหนึ่งในอาเซียนที่ติดอันดับ ๑๐ จาก ๒๐ เมืองดาวรุ่งธุรกิจใหม่ (Startup) ระดับโลก (ภาพที่ ๘) สำหรับคะแนนด้าน Talents หรือความเก่งของคนในระบบของแต่ละประเทศพบว่า นครเทล อาวีฟ (อิสราเอล) และมอสโคว์ (รัสเซีย) โดดเด่นกว่าเมืองอื่นๆ โดยอยู่ในลำดับเท่ากับ Silicon Valley

ภาพที่ ๘ เมืองที่มีระบบนิเวศเพื่อผู้ประกอบการใหม่ที่ดีที่สุดในโลก ๒๐ อันดับแรก
(The Global Startup Ecosystem Ranking)



ที่มา : Compass. The Global Startup Ecosystem Ranking 2015.

ระบบนิเวศของธุรกิจ Startup ประกอบไปด้วยหลายส่วนสำคัญ อาทิ

- ผู้ที่มีศักยภาพในการลงทุนที่มากพอและบริษัทที่ค้นหาธุรกิจใหม่แบบเจาะจง (Angel Investors and Accelerators) – นักลงทุนแบบ Angels และ Accelerators มักเป็นนักลงทุนรายอิสระหรือกลุ่มนักลงทุนอิสระที่ใช้เงินส่วนตัวในการลงทุน อาจเป็นเจ้าของธุรกิจที่ประสบความสำเร็จหรือผู้ที่มีประสบการณ์ทางธุรกิจมายาวนาน มีเครือข่าย ที่ค้นหาธุรกิจที่มีศักยภาพในการเติบโต เพื่อเข้ามาช่วยเหลือและให้คำแนะนำธุรกิจให้อยู่รอดและพัฒนาตนเองได้ โดยจะเข้ามาลงทุนในระดับแรก ๆ (Seed funding) ด้วยเงินทุนที่น้อยกว่า ธุรกิจเงินร่วมลงทุน (VC) โดยอาจแลกกับหุ้นจำนวนหนึ่ง ที่คาดว่าจะให้

ผลตอบแทนเป็นตัวเงินในอนาคต หากประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ต้องมีความสามารถในการประเมินสถานการณ์ และเข้าใจดี ว่า Startup อาจใช้เงินก้อนแรกหมด แต่งานยังไม่สำเร็จ และมีความก้าวหน้าพอที่จะเรียกเงินลงทุนในรอบ (round) ต่อ ๆ ไปได้อีกหลายครั้ง

- **ธุรกิจเงินร่วมลงทุน (Venture Capital : VC)** – ผู้ประกอบการใหม่ (Startup) ต้องการเงินทุนตั้งต้นในการสร้างธุรกิจใหม่ให้เกิดขึ้นได้ ซึ่งโดยปกติแล้ว Startup เป็นธุรกิจที่ยากในการขอแหล่งเงินทุนจากธนาคาร เพราะธนาคารไม่สามารถยอมรับความเสี่ยงสูงได้ จึงจำเป็นอย่างมากที่ต้องมีนักลงทุนที่เข้าใจในธุรกิจใหม่เข้ามาสนับสนุนเงินทุน

- **Talents** – สติและไหวพริบของทีมงานก่อตั้งเป็นเรื่องที่สำคัญมากประการหนึ่ง ทั้งในแง่ของทัศนคติและทักษะที่จะทำให้ Startup ประสบความสำเร็จได้

โดยสรุปแล้ว จากหลาย ๆ ปัจจัยดังกล่าวนี้ จะเห็นได้ว่าแหล่งรวมตัวของ Startup อย่างเข้มข้นต้องมีระบบนิเวศที่เอื้อต่อการลงทุนและสร้างธุรกิจใหม่ด้วยเช่นกัน เช่น Silicon Valley เป็นต้น ในที่นี้จึงขอเสนอบทเรียนที่ดีจาก ๒ ประเทศที่ประสบความสำเร็จในการจัดระบบนิเวศเพื่อสร้าง Startup ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ และสหราชอาณาจักร

๑.๑) ประเทศสิงคโปร์

สิงคโปร์ เป็นหนึ่งในประเทศที่มีความโดดเด่นด้าน Startup ecosystem โดยในปี ค.ศ. ๒๐๑๕ สามารถก้าวขึ้นมาเป็นเมืองที่มี Startup Ecosystem ดีที่สุดอันดับ ๑๐ ของโลก จากเมื่อปี ค.ศ. ๒๐๑๒ ที่อยู่ในอันดับที่ ๑๗ ของโลกจากการจัดอันดับโดย Compass เนื่องจากมีจุดเด่นในแง่ของการมีแหล่งเงินทุนปริมาณมหาศาล ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากการสนับสนุนอย่างจริงจังของรัฐบาล โดยเฉพาะการสนับสนุนใน Startup ที่อยู่ในระยะเริ่มต้น หรืออยู่ในขั้นตอนการนำเสนอสินค้าเข้าสู่ตลาด นับว่าในระยะนี้เป็นช่วงที่มีความเสี่ยงสูงที่จะมีการล้มเลิกกิจการ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจของนักลงทุนเอกชน ทั้งนี้ ทำให้ปริมาณเงินลงทุนในระยะดังกล่าวนี้มีไม่เพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้น รัฐบาลจึงให้การสนับสนุนโดยจัดตั้ง Startup Funding Program มากกว่า ๑๐ โปรแกรม เช่น early stage venture fund ซึ่งลงทุนร่วมกับ VC ในธุรกิจ Startup ที่ยังอยู่ในขั้นเริ่มต้นด้วยสัดส่วนหนึ่งต่อหนึ่ง และการให้เงินสนับสนุนผ่าน Action Community for Entrepreneurship หรือเรียกว่า ACE Startups scheme ที่ให้เงินช่วยเหลือสูงถึงร้อยละ ๗๐ ของเงินทุนที่ Startup ต้องการแต่ไม่เกิน ๕๐,๐๐๐ ดอลลาร์สิงคโปร์ ด้วยการสนับสนุนที่กล่าวมานี้ นับว่าช่วยให้ Startup สามารถแสวงหาสภาพคล่องทางการเงินในช่วงเริ่มต้นได้อย่างรวดเร็วเพื่อเข้าสู่ตลาดอย่างมีพลังก่อนคู่แข่งที่ขาดแรงสนับสนุน

นอกจากปัจจัยด้านเงินทุนแล้วรัฐบาลยังสนับสนุน Startup ecosystem โดยลดข้อจำกัดด้านกฎระเบียบในการเริ่มต้นธุรกิจ Startup เช่น การกำหนดให้มีผู้ถือหุ้นอย่างน้อยเพียงหนึ่งราย ในบริษัทเอกชนจำกัด อีกทั้งการสนับสนุนให้สตาร์ทอัพและนักลงทุนจากต่างชาติเข้ามาในประเทศมากขึ้นจากการได้รับอนุญาตให้มีถิ่นที่อยู่ถาวรได้ตามโครงการ Global Investors Scheme และ Professionals /Technical personnel and skilled workers scheme การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลจำนวน ๓๐๐,๐๐๐ ดอลลาร์สิงคโปร์ ในช่วง ๓ ปีแรก รวมถึงยังมีโครงการสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น โครงการ Launchpad ซึ่งเป็นพื้นที่สำนักงานที่ให้สตาร์ทอัพและนักลงทุนได้มาพบปะกัน นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งหน่วยงานกลางสนับสนุนสตาร์ทอัพสิงคโปร์ (SG-Innovate) ภายใต้ National Research Foundation (NRF) ที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงผู้ประกอบการกับเงินทุนที่มาจากนักลงทุนที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในภาคธุรกิจ และการขยายสู่ตลาดโลก เน้นการสนับสนุนให้นักศึกษา และ

นักวิจัยสามารถนำงานวิจัยเหล่านั้นไปทำให้เกิดเป็นธุรกิจได้จริง ตลอดจนพัฒนาความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งช่วยสนับสนุน Tech startup ทั้งนี้ จากปัจจัยสนับสนุนที่กล่าวมาข้างต้นจึงทำให้ธุรกิจ Startup ในสิงคโปร์ขยายตัวเป็นอย่างมาก เห็นได้จากปริมาณเม็ดเงินลงทุนในปี ค.ศ. ๒๐๑๕ ที่สูงถึง ๑.๑๖ พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ มีดีลเกิดขึ้นถึง ๒๒๐ ครั้ง และมี Startup ที่ถูกเข้าซื้อมากถึง ๒๗ บริษัท จากในปี ค.ศ. ๒๐๑๒ ที่มีปริมาณเม็ดเงินลงทุนเพียง ๒๓๔ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ มีดีลเกิดขึ้น ๑๐๔ ครั้ง และ Startup ถูกเข้าซื้อแค่ ๔ บริษัทเท่านั้น

เป็นที่น่าสังเกตว่า สิงคโปร์ใช้งบประมาณของรัฐในการสร้างระบบนิเวศเพื่อผู้ประกอบการใหม่ (Startup ecosystem) พร้อมกับการมีกลไกที่เหมาะสม ทำให้ดึงดูด Startup และนักลงทุนผู้เชี่ยวชาญที่สนใจลงทุนจากทั่วโลกให้มาเริ่มต้นดำเนินธุรกิจ จนกลายเป็นศูนย์รวมธุรกิจ Startup และ SMEs ที่สร้างนวัตกรรมแห่งภูมิภาคเอเชีย Startup ในสิงคโปร์จึงได้รับประโยชน์จากปัจจัยดังกล่าวจนสามารถก้าวสู่การเป็น "ช้างเผือกทางธุรกิจ" ที่มีมูลค่าบริษัทเกินกว่า ๑,๐๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในหลากหลายอุตสาหกรรมและมีอัตราการเติบโตอย่างรวดเร็ว เช่น Garena ผู้สร้างเกมออนไลน์, Lazada ทำธุรกิจ e-commerce, Grab Taxi ให้บริการเรียกรถแท็กซี่ผ่านสมาร์ทโฟน และ Inmobi ผู้นำด้านโฆษณาบนโทรศัพท์มือถือที่มีเครือข่ายใหญ่ที่สุดรายหนึ่งของโลก ขณะที่การจัดสรรงบประมาณของรัฐในประเทศไทย ให้ความสำคัญกับการสร้างนวัตกรรมค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่เป็นการใช้งบประมาณเพื่อแก้ไขปัญหาในอดีตมากกว่าการสร้างกลไกสนับสนุนการสร้างผู้ประกอบการใหม่ เช่น การให้ธนาคารของรัฐให้สินเชื่อแก่ SMEs เพื่อกู้ยืมเงินก้อนใหม่และมาชำระคืนหนี้ก้อนเดิม (Refinancing) เป็นต้น

๑.๒) ประเทศสหราชอาณาจักร

สหราชอาณาจักร เป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จเกี่ยวกับการระดมทุน และความร่วมมือในการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและการบริการระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน (Public Private Partnerships : PPPs) โดยมีการเซ็นสัญญาร่วมลงทุนในกิจการต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า ๗๓๐ สัญญา และมากกว่า ๖๖๐ โครงการที่อยู่ในระหว่างดำเนินการ โดยมีมูลค่าเงินทุนกว่า ๕๔,๐๐๐ พันล้านปอนด์ (หรือประมาณ ๒.๓๗ ล้านล้านบาท) ซึ่งสหราชอาณาจักรเห็นว่า PPPs มิได้เป็นเพียงทางเลือกของแหล่งเงินทุน และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างเพื่อดำเนินโครงการเท่านั้น แต่ยังเป็นยุทธศาสตร์ที่ภาครัฐสามารถนำไปใช้เพื่อที่จะสามารถทำงานร่วมกับภาคเอกชนในด้านโครงสร้างพื้นฐาน การบริการ และการบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งเป็นหนึ่งในกรณีศึกษาสำหรับการกำหนดนโยบาย PPPs ในประเทศไทย นอกจากนี้ นโยบายการส่งเสริมการลงทุนของสหราชอาณาจักรไม่ได้เน้นการให้สิทธิพิเศษแก่นักลงทุน ยกเว้นในบางสาขาที่ต้องการส่งเสริมอย่างเต็มที่ อาทิ ภาคอุตสาหกรรมที่ใช้วิทยาการระดับสูง การทำวิจัยและพัฒนา และธุรกิจเกี่ยวกับการค้นคว้านวัตกรรม โดยสิทธิพิเศษเป็นในรูปแบบการลดภาษี เครดิตภาษี หรือลดค่าธรรมเนียมบางรายการ (tax break/ tax credit /duty incentives) และการให้เงินสนับสนุน (Grant) โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาธุรกิจ ซึ่งให้ความสำคัญต่อยุทธศาสตร์แข่งขันทางตลาดและการค้าเสรีมากกว่าการปกป้องธุรกิจของเอกชน ทำให้เป็นประเทศที่มีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) สูงที่สุดในยุโรป และเป็นที่สองของโลกรองจากสหรัฐฯ รวมทั้งเป็นประเทศที่มีธุรกิจที่ทำวิจัยและนวัตกรรมสูงมาก และเป็นที่ตั้งของสำนักงานใหญ่ของเอกชนมากที่สุดในยุโรป

หนึ่งในกลไกที่ประสบความสำเร็จ คือ กลไก Enterprise Investment Scheme (EIS) เริ่มดำเนินการเมื่อปี ค.ศ. ๑๙๙๔ และต่อมา ในปี ค.ศ. ๒๐๑๒ มีการขยายเป็นโครงการ Seed Enterprise Investment Scheme (SEIS) เพื่อกระตุ้นให้นักลงทุนบุคคลและธุรกิจสนใจลงทุนมากขึ้นในกลุ่มผู้ประกอบการใหม่ (Startup) และกลุ่ม SMEs ในระยะเริ่มแรกของการเริ่มต้นธุรกิจซึ่งมีความเสี่ยงสูง โดยได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีสำหรับบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เป็นผู้ลงทุน โดย EIS เหมาะสำหรับธุรกิจที่มีสินทรัพย์มากกว่า ๒๐๐,๐๐๐ ปอนด์ ส่วน SEIS เหมาะสำหรับธุรกิจมีทรัพย์สินไม่เกิน ๒๐๐,๐๐๐ ปอนด์ โดยทั้งสองกลไกจะได้รับสิทธิในการลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา/นิติบุคคล แก่ักลงทุนขนาดเล็กและธุรกิจเริ่มต้นใหม่ ทั้งนี้ หน่วยงานของรัฐจะทำหน้าที่เป็นแหล่งเก็บรวบรวมข้อมูล เชื่อมโยงข้อมูล และกำกับดูแลภาพรวมเท่านั้น (ตารางที่ ๓)

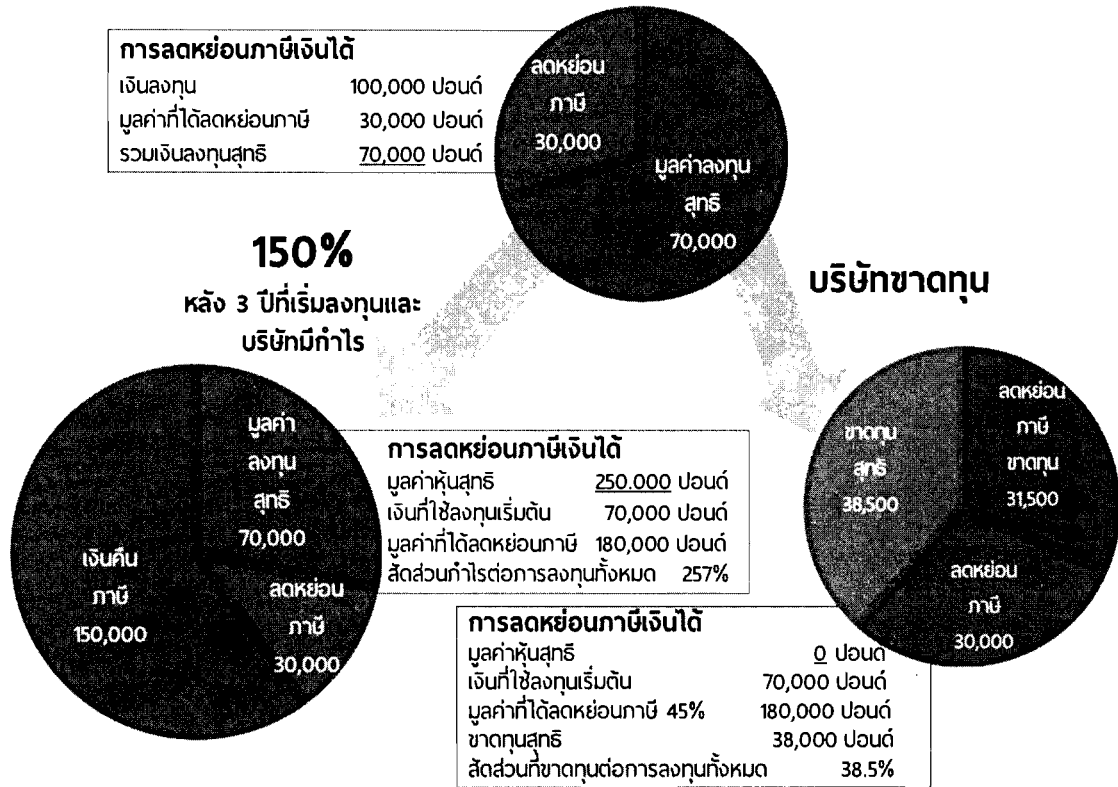
ตารางที่ ๓ กลไกส่งเสริมการลงทุนของเอกชนในสหราชอาณาจักร

	Enterprise Investment Scheme (EIS)	Seed Enterprise Investment Scheme (SEIS)
สิทธิประโยชน์		
ลดหย่อนภาษีเงินได้เริ่มต้นทำธุรกิจ (บุคคลธรรมดาและนิติบุคคล) (Initial Income Tax Relief)	ร้อยละ ๓๐ ของต้นทุนทั้งหมด (ไม่เกิน ๑ ล้านปอนด์ของมูลค่าการลงทุนทั้งหมด)	ร้อยละ ๕๐ ของต้นทุนทั้งหมด (ไม่เกิน ๑๐๐,๐๐ ปอนด์ของมูลค่าการลงทุนทั้งหมด)
ลดหย่อนภาษีมรดก (Inheritance Tax Relief)	ร้อยละ ๑๐๐ (ใช้ได้ภายใน ๒ ปี กรณีผู้ลงทุนเสียชีวิต และคู่สมรสรับมรดก)	
ลดหย่อนภาษีกำไรจากการขายหุ้น/ทรัพย์สิน (Capital Gains Tax Deferral Relief)	กรณีขายทรัพย์สินเพื่อไปลงทุนในธุรกิจอื่นในโครงการ EIS โดยไม่กำหนดเพดานภายในระยะเวลา ๓ ปี หลังจากมีกำไร	ร้อยละ ๕๐ กรณีขายหุ้น/ทรัพย์สินเพื่อ Re-Investment
ภาษีการเติบโตของธุรกิจ (Tax Free Growth)	ยกเว้นภาษี	
ลดหย่อนภาษีกรณีขาดทุน (Tax Relief from Investment Losses)	กรณีถือหุ้นไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ ปอนด์ และได้ลดหย่อนภาษีไม่ถึง ๓,๐๐๐ ปอนด์ อีก ๗,๐๐๐ ปอนด์สามารถขอลดหย่อนภาษีได้	

ที่มา : Kuber Ventures Limited. SEIS / EIS Relief Benefits. <https://www.kuberventures.co.uk/why-eis/benefits/>

กลไกนี้ประสบความสำเร็จอย่างกว้างขวางมาก ซึ่งนำไปสู่การทำให้ธุรกิจดำเนินกิจการไปจนสู่ช่วงขยายกิจการ และเกิดการร่วมลงทุน (Venture Capital : VC) รับช่วงลงทุนต่อได้ต่อไป เนื่องจากรัฐมองว่า SMEs และ Startup เป็นธุรกิจที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและนำไปสู่การเป็นธุรกิจขนาดเล็กที่มีอัตราการเติบโตสูงได้ในอนาคต ซึ่งจากการเปรียบเทียบตัวอย่างเงินลงทุนที่ ๑๐๐,๐๐๐ ปอนด์ พบว่าจะได้เงินคืนจากการลดหย่อนภาษี ๓๐,๐๐๐ ปอนด์แรกเริ่มที่ลงทุน ทำให้มูลค่าลงทุนจริงอยู่ที่ ๗๐,๐๐๐ ปอนด์ ทั้งนี้ หลังจาก ๓ ปีที่เริ่มลงทุน หากบริษัทมีกำไรเพิ่มขึ้น ร้อยละ ๑๕๐ จะได้รับลดหย่อนภาษีคืนรวม ๑๘๐,๐๐๐ ปอนด์ คิดเป็นสัดส่วนกำไรต่อการลงทุนทั้งหมดประมาณร้อยละ ๒๕๗ แต่หากบริษัทดำเนินการและขาดทุน จะมีสัดส่วนที่ขาดทุนต่อการลงทุนทั้งหมดประมาณร้อยละ ๓๘.๕ โดยจะได้รับเงินลดหย่อนภาษีคืนกรณีขาดทุนร้อยละ ๔๕ หรือ ๑๘๐,๐๐๐ ปอนด์ (ภาพที่ ๙)

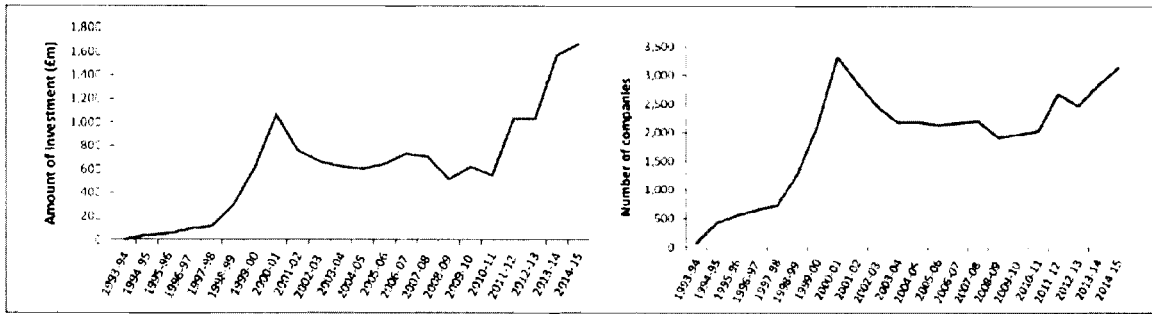
ภาพที่ ๙ ตัวอย่างการลงทุนของภาคเอกชนภายในมาตรการส่งเสริมการลงทุนของสทราชาอาณาจักร



ที่มา : CCS Partners LLP. EIS Working Examples. <http://www.csspartners.co.uk/eis/working-examples/>

โดยเมื่อปี ค.ศ. ๒๐๑๓ ธุรกิจที่เติบโตจากกลไกนี้ คิดเป็นประมาณร้อยละ ๓๖ ของการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยจากรายงานประจำปี EIS Yearbook ๒๐๑๖/๒๐๑๗ พบว่า นับตั้งแต่เริ่มต้นในปี ค.ศ. ๑๙๙๔ เป็นต้นมา กลไกนี้ทำให้เกิดธุรกิจมากกว่า ๒๕,๐๐๐ ราย คิดเป็นมูลค่าการลงทุนผ่านการระดมทุนประมาณ ๑๔,๐๐๐ ล้านปอนด์ (ประมาณ ๖๑๗,๐๐๐ ล้านบาท) โดยร้อยละ ๓๒ เป็นการลงทุนในธุรกิจใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง (High Tech Startup) โดยในปี ค.ศ. ๒๐๑๔/๑๕ มีธุรกิจที่เกิดขึ้นจากกลไก EIS จำนวน ๓,๑๓๐ ราย คิดเป็นมูลค่าการลงทุนประมาณ ๑.๖ พันล้านปอนด์ เพิ่มขึ้นประมาณ ๓ เท่า จาก ๔๐๐ ล้านปอนด์ในช่วงปี ค.ศ. ๒๐๑๐/๒๐๑๑ โดยเป็นการระดมทุนที่เกิดขึ้นในช่วงเริ่มต้น (First time) ธุรกิจประมาณ ๘๘๐ ล้านปอนด์ (ภาพที่ ๑๐)

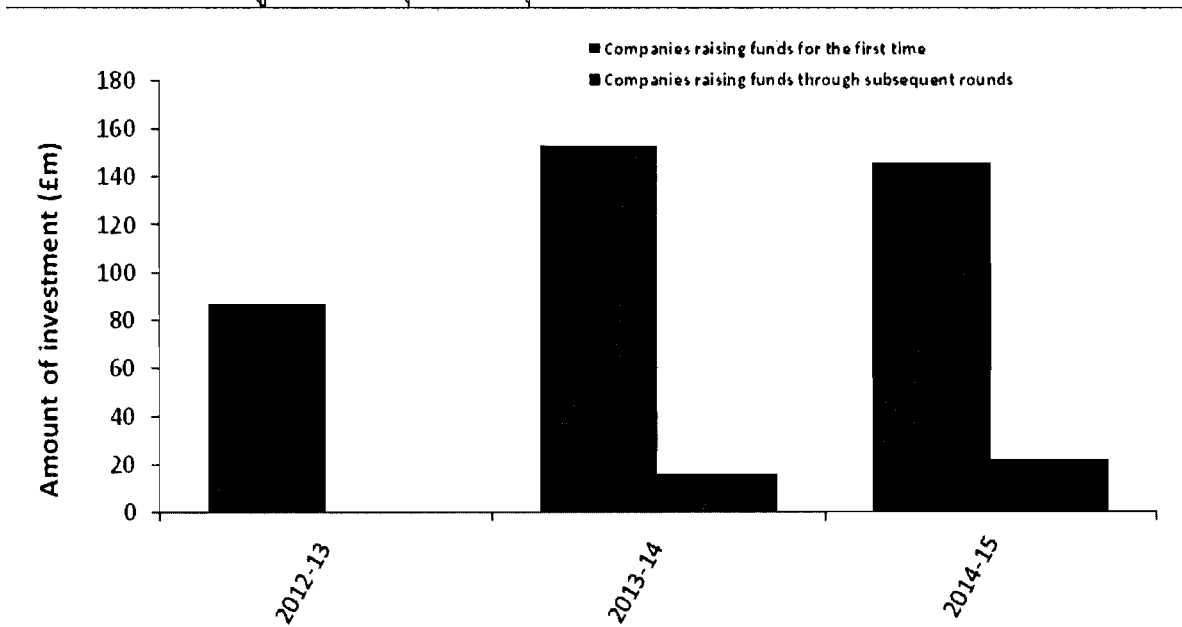
ภาพที่ ๑๐ มูลค่าการลงทุนและจำนวนบริษัทที่ระดมทุนผ่านกลไก EIS ในปี ค.ศ.๑๙๙๓/๙๔-๒๐๑๔/๑๕



ที่มา : HM Revenue and Customs. Enterprise Investment Scheme and Seed Enterprise Investment Scheme. Statistics on Companies raising funds. April 2016.

สำหรับกลไกการลงทุนของเอกชนในช่วงเริ่มต้นธุรกิจ (Seed Enterprise Investment Scheme : SEIS) พบว่า ในปี ค.ศ. ๒๐๑๔/๑๕ มีธุรกิจที่เกิดขึ้นจากกลไกจำนวน ๒,๑๘๕ ราย คิดเป็นมูลค่าการระดมทุน ๑๖๘ ล้านปอนด์ เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ซึ่งมีจำนวน ๒,๐๙๐ แห่ง ในจำนวนนี้ ๑,๗๑๕ แห่ง (๑๔๖ ล้านปอนด์) เป็นการระดมทุนภายใต้ SEIS ในช่วงเริ่มต้นธุรกิจ ซึ่งมาตรการนี้ช่วยกระตุ้นให้เกิดการลงทุนในบริษัทที่ยังไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แต่มีศักยภาพทางธุรกิจสูงได้อย่างมาก (ภาพที่ ๑๑)

ภาพที่ ๑๑ มูลค่าการลงทุนที่ระดมทุนผ่านกลไก SEIS ในปี ค.ศ.๒๐๑๒/๑๓-๒๐๑๔/๑๕



ที่มา : HM Revenue and Customs. Enterprise Investment Scheme and Seed Enterprise Investment Scheme. Statistics on Companies raising funds. April 2016.

ทั้งสองกลไกดังกล่าว เป็นการระดมทุนจากมวลชน (Crowdfunding platform) รูปแบบหนึ่ง ที่กระตุ้นการลงทุนใน Startup ที่กว้างขวาง ซึ่งปัจจุบันมีไม่น้อยกว่า ๓๕ แห่ง และเป็นลักษณะของ peer-to-peer lending ที่เป็นนวัตกรรมทางการเงินรูปแบบใหม่ที่ทำธุรกรรมผ่านระบบออนไลน์และประสบความสำเร็จระดับโลก โดยเป็นลักษณะของการกู้ยืมเงินระหว่างบุคคลกับบุคคล หรือบุคคลกับนิติบุคคล ซึ่งมีดอกเบี้ยสินเชื่อที่ถูกกว่าการกู้เงินจากสถาบันการเงินทั่วไป และผู้ลงทุนมีโอกาสที่จะลงทุนในหลักทรัพย์ชนิดใหม่ที่ให้ผลตอบแทนที่เสถียร (จ่ายทุกเดือน) และมากกว่าลงทุนในตลาดหุ้น ทั้งนี้ โดยไม่ต้องจัดงบประมาณของรัฐบาลสนับสนุน และเป็นกลไกตลาด ที่เปิดให้ประชาชนกลับกรองบริษัทที่ตัวเองอยากสนับสนุน โดยไม่ต้องเปลืองบุคลากรจากภาครัฐ ในการวิเคราะห์โครงการที่จะลงทุน เพื่อพิจารณาและอนุมัติสิทธิประโยชน์ นอกจากนี้ ยังใช้เงินหมุนเวียนจากประชาชน ด้วยแรงจูงใจที่ไม่ได้อยู่ไปกว่าวิธีการ LTF และ RMF ของไทย และสามารถสนับสนุนบริษัทเล็กที่กำลังโตได้รวดเร็วกว่ากลไกการยกเว้นภาษีของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนของไทย จึงควรที่จะมีการศึกษาเชิงลึกเพื่อนำมาใช้กับประเทศไทย

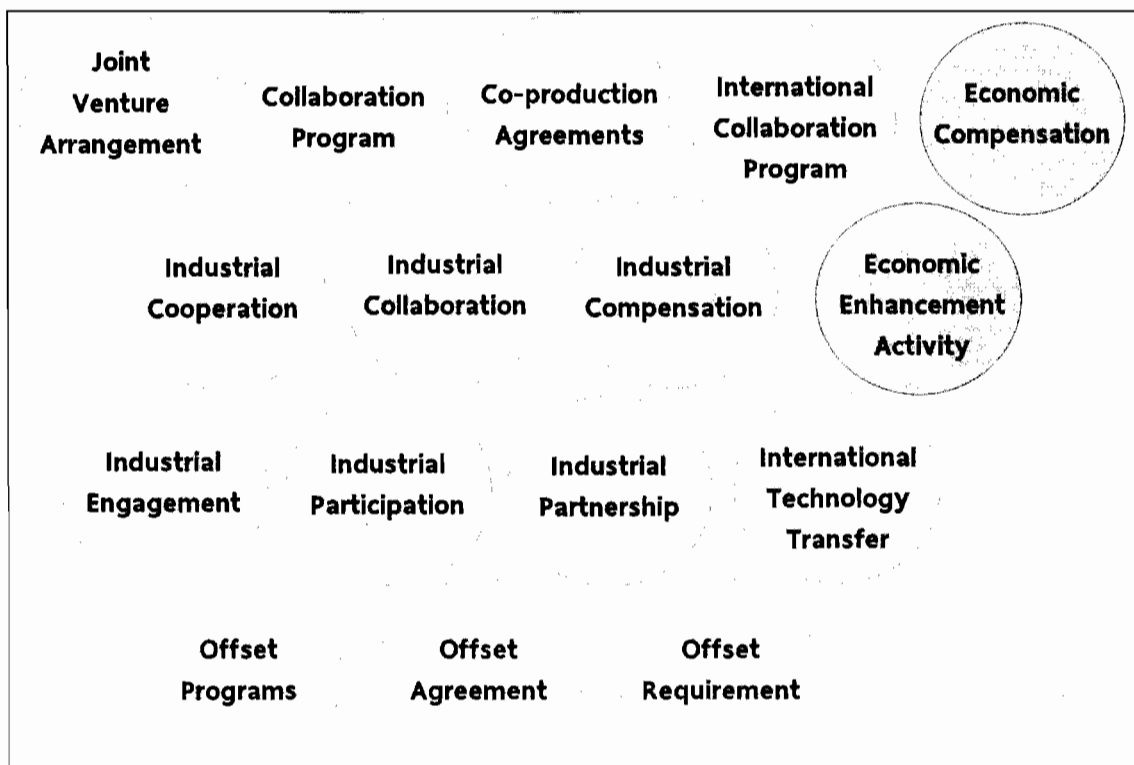
๒) กลไกการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐโดยกำหนดเงื่อนไขการตอบแทนด้วยความรู้และเทคโนโลยี

นโยบายการจัดซื้อจัดจ้างด้วยการกำหนดเงื่อนไขการตอบแทนด้วยการสนับสนุนองค์ความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี Know-how ที่ใช้อย่างแพร่หลายในต่างประเทศที่ต้องการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมในประเทศตนเองให้สูงขึ้น โดยกำหนดเป็นเงื่อนไขเพิ่มเติมในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีเงื่อนไขการตอบแทนด้วยการสนับสนุนการพัฒนาประเทศในโครงการของภาครัฐ^๔ เรียกโดยทั่วไปว่า นโยบายออฟเซต (Offset Policy) หลายประเทศใช้นโยบายนี้ในการทำธุรกรรมระหว่างประเทศระหว่างภาครัฐในประเทศที่ผู้ซื้อ (ส่วนใหญ่เป็นประเทศกำลังพัฒนา หรือประเทศในตลาดเกิดใหม่) และภาคเอกชนจากประเทศผู้ผลิต (หรือประเทศผู้ขาย) โดยกำหนดให้สัญญาการจัดซื้อจัดจ้างมีเงื่อนไขการตอบแทนด้วยการสนับสนุนการพัฒนาประเทศ หรือออฟเซต (Offset) ซึ่งเป็นสัญญาส่วนเพิ่ม เพื่อให้มีการภาระผูกพัน ที่ประเทศผู้ผลิตต้องชดเชยหรือทดแทนในรูปอื่นที่ไม่ใช่เงินสดการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าหรือบริการ ส่วนใหญ่เป็นการจัดซื้อสินค้าและบริการที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อให้ให้นำเสนอเงื่อนไขเพิ่มเติม ซึ่งมักมาในรูปของการลงทุนโดยตรง การร่วมทุนกับบริษัทเอกชนในประเทศ การถ่ายทอดเทคโนโลยี การฝึกอบรม การใช้สินค้าภายในประเทศผู้ซื้อ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่ถูกนำมาใช้กับอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงที่ Yak ต่อการเกิดขึ้นเองโดยกลไกปกติ เช่น การสร้างความสามารถของอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ อุตสาหกรรมเทคโนโลยีอวกาศ อุตสาหกรรมรถไฟความเร็วสูง หรือรถไฟฟ้า เป็นต้น บางประเทศได้รวมเข้าไว้เป็นหนึ่งในกฎระเบียบว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ ขณะที่บางประเทศจำแนกออกเป็นกฎหมายแยกต่างหากออกมา ดังนั้น ส่วนใหญ่กระทรวงที่รับผิดชอบในการกำหนดกฎเกณฑ์ กระบวนการ วิธีการ เงื่อนไข จึงเป็นกระทรวงที่กำกับดูแลการจัดซื้อจัดจ้าง หรือออกกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ซึ่งเปรียบเสมือนกระทรวงการคลังของประเทศไทย โดยหน่วยงานดำเนินการอาจอยู่คนละกระทรวงก็ได้ บางประเทศ จะให้สังกัดภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรม เนื่องจากเนื้อหาของนโยบายออฟเซต เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศ

^๔ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. รายงานการศึกษาเพื่อพัฒนานโยบายการจัดซื้อจัดจ้างที่มีเงื่อนไขการตอบแทนด้วยการสนับสนุนการพัฒนาประเทศ (Thailand Offset Policy). นำเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาระบบนวัตกรรมของประเทศ. ๒๕๕๙.

นโยบายออฟเซ็ท อาจมีการเรียกชื่อที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศ โดยยังคงหลักการและวัตถุประสงค์ที่คล้ายคลึงกัน ในการกำหนดขึ้นเพื่อยกระดับขีดความสามารถของภาคอุตสาหกรรมเพื่อนำมาสู่การพัฒนาให้สามารถดำเนินการผลิตเองได้ในอนาคต โดยบางประเทศใช้ชื่อว่า มาตรการสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม (International collaboration program, Collaboration program, Industrial cooperation, Industrial collaboration, Industrial compensation, Industrial engagement, Industrial participation, Industrial partnership) มาตรการร่วมลงทุน (Joint venture arrangement) ข้อตกลงการผลิตร่วม (Co-production agreements) การเพิ่มประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ (Economic compensation, Economic enhancement activity) (ภาพที่ ๑๒)

ภาพที่ ๑๒ ชื่อที่ใช้เรียกนโยบายหรือมาตรการออฟเซ็ทในประเทศต่าง ๆ



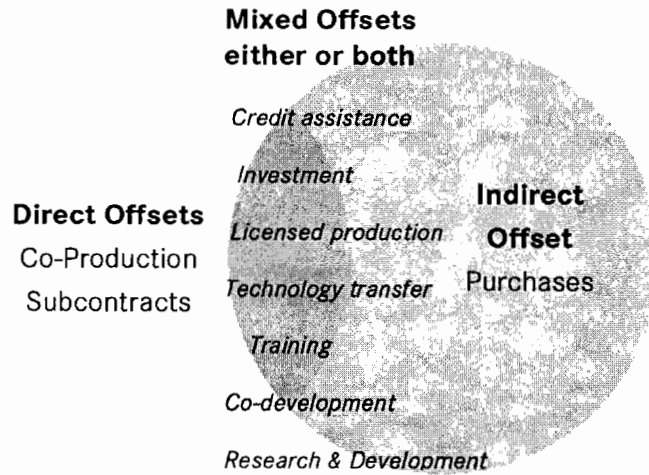
ที่มา: คณะกรรมการพัฒนาระบบนวัตกรรมของประเทศ. รายงานการศึกษาเพื่อพัฒนานโยบายการจัดซื้อจัดจ้างที่มีเงื่อนไขการตอบแทนด้วยการสนับสนุนการพัฒนาประเทศ (Thailand Offset Policy). ๒๕๕๙.

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่า การเรียกชื่อนโยบายหรือมาตรการออฟเซ็ทจะเป็นการมุ่งเน้น เพื่อให้เกิดการใช้ในอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของทุกประเทศ จึงนับเป็นปัจจัยสำคัญในการใช้มาตรการนี้ คือ ต้องมีภาคเอกชน หรือภาคอุตสาหกรรมเข้ามาร่วมมืออย่างชัดเจน เนื่องมาจากการส่งมอบให้หน่วยงานภาครัฐด้วยตนเองตามข้อเสนอต่าง ๆ นั้น จะทำให้เกิดประโยชน์ค่อนข้างน้อย และถูกจำกัดเพียงในหน่วยงานภาครัฐที่มีความสามารถในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ระบบเศรษฐกิจน้อยมาก^๔

^๔ Analayo Korsakul. Offset and Industrial Cooperation implementation in Thai defense procurement. ๒๕๖๐. www.thaiarmedforce.com

รูปแบบการยื่นเงื่อนไขตามนโยบายออฟเซต แบ่งออกได้เป็น ๒ รูปแบบ คือ ออฟเซตทางตรง (Direct offset) และ ออฟเซตทางอ้อม (Indirect offset)^๖ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ภาพที่ ๑๓)

ภาพที่ ๑๓ ประเภทออฟเซต



ที่มา : คณะกรรมการพัฒนาระบบนวัตกรรมของประเทศ ดัดแปลงจาก US Department of Commerce BIS Report, 2015.

๑) **ออฟเซตทางตรง** เป็นข้อเสนอที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินค้าหรือบริการตามสัญญานั้น ๆ เช่น ความช่วยเหลือในการส่งออกสินค้าหรือบริการ การร่วมผลิตหรือร่วมลงทุนจากบริษัทผู้ยื่นข้อเสนอในการผลิตสินค้าหรือบริการนั้น ๆ เงื่อนไขการใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตในประเทศ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ การซื้อสินค้าหรืออุปกรณ์จากประเทศผู้ซื้อในด้านที่ใกล้เคียงกันกลับคืน เป็นต้น

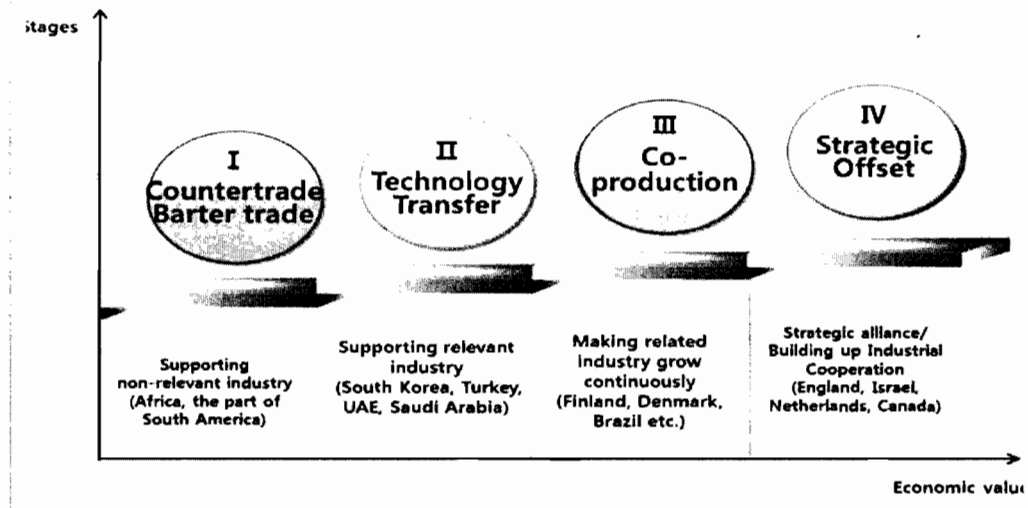
๒) **ออฟเซตทางอ้อม** เป็นข้อเสนอที่ไม่เกี่ยวข้องในการซื้อสินค้าหรือบริการนั้น ๆ แต่เป็นการให้ความช่วยเหลือ หรือส่งเสริมด้านอื่น ๆ ซึ่งข้อเสนอทางอ้อมนี้ มักใช้กับการจัดซื้อ จัดหาทางพลเรือน เช่น การให้คำปรึกษา การร่วมวิจัย การให้บริการหลังการขาย การลงทุนร่วมในกิจการอื่น การค้าต่างตอบแทนในสินค้าคนละประเภท การร่วมผลิตในกิจการอื่น การช่วยเหลือด้านเงินทุนเพื่อการศึกษาอบรมดูงาน เป็นต้น

การดำเนินนโยบายออฟเซตในโครงการของภาครัฐในต่างประเทศ พบว่า มีความแตกต่างกันพอสมควร โดยมีขั้นตอนของการพัฒนานโยบายดังกล่าวของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกที่สัมพันธ์กับการสร้างมูลค่าเพิ่มทางระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยเริ่มต้น **ระดับที่ ๑** เป็นการแลกเปลี่ยนสินค้าในระบบการค้าต่างตอบแทน (Countertrade, Barter trade) เพื่อสร้างความเติบโตของอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น แอฟริกา และบางประเทศในทวีปอเมริกาใต้ เป็นต้น **ระดับที่ ๒** เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น เกาหลีใต้ ตุรกี ซาอุดีอาระเบีย และสหรัฐอเมริกา เป็นต้น **ระดับที่ ๓** เป็นการร่วมลงทุนผลิต (Co-production) เพื่อสร้างอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง เช่น ฟินแลนด์ เดนมาร์ก บราซิล เป็นต้น และ**ระดับที่ ๔** เป็นออฟเซตเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Offset) เพื่อสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมในประเทศ โดยกำหนด

^๖ Kevin Dehoff, John Dowdy, and O Sung Kwon, "Defense offsets: From 'contractual burden' to competitive weapon," McKinsey & Company, <http://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/defense-offsets-from-contractual-burden-to-competitive-weapon> (accessed April, 1, 2016)

ปัจจัยในการกำหนดเงื่อนไขการตอบแทนด้วยการสนับสนุนการพัฒนาประเทศเป็นไปตามความสนใจของตน เช่น การขยายการส่งออก ความร่วมมือในการผลิต สร้างการจ้างงาน และการเน้นความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมในระยะกลางและระยะยาว เช่น อังกฤษ อิสราเอล เนเธอร์แลนด์ แคนาดา เป็นต้น (ภาพที่ ๑๔)

ภาพที่ ๑๔ ขั้นตอนการพัฒนานโยบายออฟเซ็ทของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก



ที่มา : Won-Joon Jang and Young-Su Ann. Korea Institute for Industrial Economics and Trade. The National Strategic Industry Build-Up Plan with Defense Offset Trade in Korea. <http://www.disamjournal.org/articles/the-national-strategic-industry-buildup-plan-with-defense-offset-trade-in-korea-1526>

ในประเทศต่าง ๆ การใช้นโยบายการจัดซื้อจัดจ้างด้วยมาตรการออฟเซ็ทพบว่า ประเทศที่มีระดับการพัฒนาค่อนข้างมาก เช่น ไต้หวัน จะมุ่งเน้นการผลักดันอุตสาหกรรมที่เป็นยุทธศาสตร์ชาติด้วยกลไกการใช้นโยบายออฟเซ็ท โดยนำมาใช้ในอุตสาหกรรมที่ต้องการส่งเสริม ได้แก่ การแพทย์ ด้านไอที การบิน ด้านความปลอดภัย เป็นต้น นอกจากนี้ บางประเทศจะกำหนดให้มีข้อตกลงการทำออฟเซ็ทที่สูง เช่น อิสราเอล กำหนดสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ ในช่วง ๕ ปี (ค.ศ. ๒๐๐๙-๒๐๑๓) โดยรวมถึงด้านคอมพิวเตอร์ โทรคมนาคม และอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นสัดส่วนราวร้อยละ ๓๕ รองลงมา ได้แก่ อุตสาหกรรมโลหะ (ร้อยละ ๑๘) อุตสาหกรรมการบินและอวกาศ (ร้อยละ ๑๑) และอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ (ร้อยละ ๙) ตามลำดับ โดยอิสราเอลดำเนินนโยบายออฟเซ็ทและจัดให้เป็นแผนความร่วมมือระยะกลางและยาวกับบริษัทต่าง ๆ ทั่วโลก เพื่อให้เกิดการสร้างตลาดอุตสาหกรรมการบินและอวกาศ และอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ ส่วนตุรกี ได้ลดงบประมาณเพื่อการวิจัยในการป้องกันประเทศลง และดำเนินโครงการพัฒนาเฮลิคอปเตอร์ผ่านนโยบายออฟเซ็ทที่ได้ทำสัญญากันไว้ชัดเจนให้มีการร่วมวิจัยและร่วมลงทุนผลิตด้วย เพื่อลดความเสี่ยงทางด้านเทคโนโลยี (ตารางที่ ๔)

ตารางที่ ๔ ออฟเซ็ทในอุตสาหกรรม/ยุทธศาสตร์ของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

ภูมิภาค	ประเทศ	สาขา/ อุตสาหกรรม
เอเชีย	ไต้หวัน มาเลเซีย ญี่ปุ่น จีน ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย	ระบบไอที (Cloud Computing) อุตสาหกรรมยา อุตสาหกรรม การบิน อุตสาหกรรมด้านความปลอดภัย ระบบบราว
ตะวันออกกลาง	สหรัฐอาหรับเอมิเรสต์ โอมาน อิสราเอล คูเวต ตุรกี	อุตสาหกรรมการบิน อุตสาหกรรมด้านความปลอดภัย การ ถ่ายทอดเทคโนโลยี การร่วมวิจัย การลงทุน การร่วมผลิต
อเมริกากลาง และอเมริกาใต้	บราซิล โคลัมเบีย	อุตสาหกรรมการบิน อุตสาหกรรมไอทีที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง
แอฟริกา	สาธารณรัฐแอฟริกาใต้ อัลจีเรีย	การลงทุน (ร่วมลงทุน การผลิตโดยอนุญาตให้ใช้สิทธิ การ ถ่ายทอดเทคโนโลยี) การร่วมวิจัย การพัฒนาการศึกษาขั้นสูง
ยุโรป	สวีเดน เนเธอร์แลนด์ นอร์เวย์ เดนมาร์ก โรมานี สเปน โครเอเชีย โปแลนด์	การถ่ายทอดเทคโนโลยี การร่วมวิจัย การร่วมผลิต การลงทุน การผลิตโดยอนุญาตให้ใช้สิทธิ การให้บริการทางการตลาด
อเมริกาเหนือ	แคนาดา	การลงทุน การถ่ายทอดเทคโนโลยี การร่วมผลิต การร่วมวิจัย

ที่มา: Won-Joon Jang and Young-Su Ann, Korea Institute for Industrial Economics and Trade.
The National Strategic Industry Build-Up Plan with Defense Offset Trade in Korea.

การค้าขายตามนโยบายออฟเซ็ท^๗ ดำเนินการในรูปแบบของรัฐบาลกับรัฐบาล (G-to-G) หรือ รัฐบาลกับภาคเอกชน (G-to-B) ซึ่งส่วนใหญ่ขับเคลื่อนโดยภาครัฐในรูปแบบของรัฐบาลจากประเทศผู้ซื้อ และ ภาคเอกชนจากประเทศผู้ขาย (G-to-B) ทั้งนี้ ประเด็นสำคัญสำหรับการชดเชยทางตรง คือ การต่อรอง ข้อเสนอฟเซ็ทในการซื้อขาย เนื่องจากการค้าขายโดยมีออฟเซ็ทมักเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีมูลค่าสูง ซึ่งสะท้อนถึงความต้องการของรัฐบาลนั้น ๆ ในการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ของประเทศ ดังนั้น เกณฑ์การพิจารณาของผู้ซื้อ จะพิจารณาจากปัจจัยที่กำหนดเป็นตัวคูณ (Multiplier) ในการให้ประเทศ ผู้ขายยื่นข้อเสนอต่าง ๆ ให้มากที่สุดตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ส่วนข้อเสนอการชดเชยทางอ้อม จะเป็นการพิจารณาตามความต้องการของภาครัฐในการสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมที่ต้องการให้มีมูลค่าเพิ่ม ในการผลิตที่สูงขึ้นในประเทศของตน โดยมีข้อควรพิจารณาที่สำคัญในการกำหนดนโยบายออฟเซ็ท ได้แก่

- ๑) อุตสาหกรรมที่จะรับถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นอุตสาหกรรมที่จะสนับสนุนการดำเนินนโยบาย การพัฒนาประเทศของภาครัฐ หรือมีความเชื่อมโยงกับภาคธุรกิจในประเทศเพียงพอ
- ๒) เป็นอุตสาหกรรมที่มีความเป็นไปได้ในการรับถ่ายทอดเทคโนโลยี
- ๓) เป็นอุตสาหกรรมที่มีการส่งออกสินค้า มีความสามารถในการแข่งขัน และใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ในระดับหนึ่งมาเป็นระยะเวลาหนึ่งพอสมควรแล้ว
- ๔) เป็นอุตสาหกรรมที่มีฐานความรู้ด้านการวิจัยและพัฒนา ความสามารถในการออกแบบและ วิศวกรรมในระดับที่สูงพอสมควร
- ๕) การกำหนดเงื่อนไขสำคัญ เช่น เงื่อนไขที่ต้องมี อาทิ การร่วมพัฒนา/ร่วมผลิต ผ่านการอนุญาต ให้ใช้สิทธิในการผลิตสินค้า ร่วมลงทุนผลิตกับภาคอุตสาหกรรมในประเทศ หรือเงื่อนไขที่ภาครัฐต้องการให้ ประเทศตนมีความสามารถในการผลิตได้เองในระยะยาว อาทิ การใช้ชิ้นส่วนที่ประเทศผู้ซื้อมีความสามารถ

^๗ Hogun Lee, Jaeyoung Lee. Korean Offset Trade Model in Defense Industry. Advanced Science and Technology Letters Vol.34 (Business 2013), pp.58-61 <http://dx.doi.org/10.14257/astl.2013.34.14>

ในการผลิต การจ้างงานแรงงานในประเทศ เป็นต้น หรือเงื่อนไขเสริมอื่น ๆ แบบไม่บังคับ อาทิ การฝึกอบรม เป็นต้น

ประเทศที่ดำเนินนโยบายออฟเซตมาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒๕-๓๐ ปี มีความสำเร็จที่เกิดขึ้นจากนโยบายดังกล่าวโดยสรุป ได้แก่

๑) การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง โดยมีการส่งออกการจ้างงานสินค้าในประเทศมีมูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างมหาศาล

๒) การพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีขั้นสูงให้กับประเทศจนสามารถส่งออกได้ และกลายเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อุปทานในด้านนั้น ๆ ของโลก

๒.๑) ตุรกี

ตุรกีดำเนินนโยบายออฟเซตเมื่อปี ค.ศ. ๑๙๙๑ โดยกำหนดให้โครงการที่มีมูลค่าสัญญา ๑๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (ประมาณ ๓๕๐ ล้านบาท) ขึ้นไป ต้องใช้นโยบายดังกล่าว และกำหนดมูลค่าออฟเซตขั้นต่ำที่ร้อยละ ๗๐ ของมูลค่าสัญญาโครงการ^{๘๔} โดยตัวอย่างสำคัญ คือ การซื้อเฮลิคอปเตอร์ 109 S-70 Black Hawk จากบริษัท Sikorsky ในประเทศตะวันออก และรัฐบาลตุรกีได้ให้อุตสาหกรรมการบินตุรกี (Turkish Aerospace Industries : TAI) พัฒนาเครื่องบินโดยซื้อ license และปรับมาใช้เป็น local specifications โดยใช้ชื่อว่า T-70 ซึ่งโครงการดังกล่าวมีมูลค่า ๓.๕ พันล้านเหรียญสหรัฐฯ และ Sikorsky สนับสนุนการฝึกอบรมและซ่อมบำรุงโดยทำงานร่วมกับ TAI เป็นมูลค่ากว่า ๑ พันล้านเหรียญสหรัฐฯ กว่า ๑๐ ปี นำมาสู่การร่วมทุนจัดตั้งเป็น Alp Aviation joint venture (กับ Alpata Group ของตุรกี) ที่ทำให้เกิดพลวัตของการผลิตอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับเครื่องบิน และทำให้ตุรกีสามารถเข้าไปอยู่ในห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการบินโลกได้

๒.๒) มาเลเซีย

มาเลเซียใช้นโยบายออฟเซต หรือภายหลังเรียกว่า “Industrial Collaboration Program” ในอุตสาหกรรมทางราง โดยร่วมมือกับบริษัท Siemens และ Bombardier ที่เรียกว่า Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp)^{๘๕} โดยกำหนดให้ใช้นโยบายออฟเซตในการยื่นข้อเสนอประกอบการประมูลสัญญาร่วมด้วย ซึ่งในโครงการออฟเซตทางตรง มีมูลค่ารวมกว่า ๓.๐๕ พันล้านริงกิต (๓.๐๕ หมื่นล้านบาท) โดยประกอบด้วย การถ่ายทอดเทคโนโลยี การว่าจ้างและทำการตลาดการผลิตชิ้นส่วนอะไหล่รถไฟฟ้า การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ และออฟเซตทางอ้อม มีมูลค่ารวมกว่า ๔๘๐ ล้านริงกิต (๔.๘ พันล้านบาท) การพัฒนาอบรมขีดความสามารถบุคลากร การเพิ่มขีดความสามารถการผลิต อันเป็นการสร้างงานในประเทศเกือบทั้งหมด ทำให้มาเลเซียไม่ได้ซื้อสินค้าและบริการจากต่างประเทศเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่เกิดการจ้างงานขนาดใหญ่และการยกระดับการพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยีเฉพาะด้านด้วย

^{๘๔} Industrialization Department Head Undersecretariat for Defence Industries (SSM). Ministry of National Defence, Turkey

^{๘๕} Offsets: Turkey's Military Procurement Policy. February 18, 2013

<https://turkeywonk.wordpress.com/2013/02/18/offsets-turkeys-military-procurement-policy/>

^{๘๖} Ee Ann Nee, 13 Nov, 2013, Klang Valley MRT offset scheme to contribute RM3.5b, source:

<http://www.thesundaily.my/news/880072>

๒.๓) ซาอุดีอาระเบีย

ซาอุดีอาระเบียดำเนินนโยบายออฟเซต โดยนำมาสู่การขยายผลด้านเทคโนโลยีการกลั่นปิโตรเลียมจากสหรัฐอเมริกาหลังข้อตกลงซื้อขายโทปกรณัม รับออฟเซตด้านกิจการยารักษาโรคและอุปกรณ์เทคโนโลยีขั้นสูงทางการแพทย์จากการซื้อเครื่องบิน Hawk จากประเทศอังกฤษ

๒.๔) อินเดีย

อินเดียใช้นโยบายออฟเซตเกือบทุกกิจการของรัฐ หากมีมูลค่าการใช้จ่ายงบประมาณรัฐบาลเกินกว่าที่กำหนด (offset threshold) อาทิ การต่อเรือ การสร้าง smart city การทำเหมือง และโทรคมนาคม เป็นต้น

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประเทศที่ดำเนินนโยบายออฟเซตประสบความสำเร็จสามารถสรุปได้ดังนี้

๑) กำหนดเป็นนโยบายของภาครัฐ ให้ใช้นโยบายออฟเซตที่ชัดเจน และมีการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง

๒) สร้างแรงจูงใจและสิทธิประโยชน์แก่ SMEs ที่เกี่ยวข้อง เช่น จากการศึกษาของ Frost and Sullivan ในกรณีศึกษาอินเดียพบว่า อินเดียกำหนดให้การลงทุนจากผู้ซื้อต่างประเทศผ่านนโยบายออฟเซต สามารถเลือกผู้ประกอบการ SMEs เป็นหุ้นส่วนในการลงทุนร่วมผลิตและวิศวกรรม โดยให้ตัวคูณเท่ากับ ๑.๕ โดยได้คำนวณมูลค่าการจ้างงาน SMEs ได้ประมาณ ๑ ล้านเหรียญสหรัฐฯ ซึ่งผู้ซื้อต่างประเทศ สามารถนำค่าที่คำนวณได้นี้มาเป็นส่วนหนึ่งในค่าออฟเซตได้ และ SMEs สามารถนำมูลค่าการร่วมทุนดังกล่าว ขอลดหย่อนภาษี หรือเครดิตภาษีเพื่อการวิจัยและพัฒนาจากภาครัฐได้ เป็นต้น^{๑๑}

๓) กำหนดเป็นคลัสเตอร์อุตสาหกรรมที่ภาครัฐต้องการส่งเสริมอย่างจริงจัง

๔) สร้างความเชื่อมโยงระหว่างมหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย และหน่วยงานต่างประเทศที่เป็นผู้ซื้อและผู้ขาย เช่น จัดทำเป็น Consortium

๕) เร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากรมนุษย์ที่พร้อมสำหรับการดูดซับเทคโนโลยีระดับสูง

จากกรณีศึกษาตัวอย่างของต่างประเทศข้างต้น จะเห็นว่า การสร้างระบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่ที่เหมาะสม เป็นการสร้างสภาพแวดล้อมที่เชื่อมโยงกันของห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของธุรกิจแต่ละหน่วยในระบบนิเวศ อันประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐาน มาตรการการเงิน การคลัง กลไกการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ และการบูรณาการผลิตภัณฑ์ บริการ และระบบการตลาดเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อเอื้อให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในระบบนิเวศและเกิดปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน อันเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมสำหรับการเริ่มต้นธุรกิจใหม่ หรือการปรับตัวของผู้ประกอบการธุรกิจให้ทันตามกระแสการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่สามารถสร้างผลประโยชน์แก่ทุกฝ่ายได้อย่างมหาศาล โดยภาครัฐควรมีบทบาทในการสนับสนุนที่เอื้อต่อการอยู่รอดและการเติบโตของธุรกิจ

^{๑๑} IANS. Revised defence offsets policy will encourage Indian SME sector. 8 May 2012.

นโยบายออฟเซต ถือว่าเป็นไม้ตายของการพัฒนาประเทศในยามที่มีการลงทุนขนาดใหญ่ในด้านต่าง ๆ คล้ายกับประเทศไทยในปัจจุบันนี้ เพราะเป็นโอกาสเดียวที่จะต่อรองแกมบังคับ ให้มีการโอนย้ายฐานการผลิตและเทคโนโลยีมาในประเทศตามอุตสาหกรรมเป้าหมายที่รัฐกำหนด และเป็นช่องทางเดียวเท่านั้น ที่ทำให้เกิดความพอเพียงและความสามารถในการพึ่งตนเองในระยะยาว เมื่อต้องมีการทำนุบำรุง หรือขยายโครงการขนาดใหญ่เหล่านั้นต่อไป โดยลดการพึ่งพาต่างประเทศในสิ่งที่เราทำเองได้จากการเรียนรู้ และเป็นกลไกที่อาจจะทำให้การลงทุนในโครงการแพงขึ้นในตอนต้น แต่เมื่อรวมต้นทุนรวมทั้งหมด (total cost of ownership) และผลตอบแทนทางเศรษฐกิจต่อประเทศในช่วงเวลาที่ยาวขึ้น จะพบว่า มีความคุ้มค่าในการลงทุนโดยเฉพาะด้านระบบความมั่นคงและสาธารณสุขโรค (เช่น ระบบราง) นโยบายนี้จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมกับการวางยุทธศาสตร์ชาติยาวในระดับ ๒๐ ปี จึงควรกำหนดให้เป็นประเด็นสำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ที่ผ่านมา ประเทศไทยมีการจัดซื้อจัดจ้างโครงการที่มีมูลค่าสูงของรัฐโดยอาศัยแนวคิดออฟเซตมาใช้แบบไม่ได้ตั้งใจ เช่น โครงการต่อเรือกับบริษัทเอกชนในสหราชอาณาจักรของกองทัพเรือ หรือการซื้อเครื่องบินขับไล่ของกองทัพอากาศ แต่ผู้เล่นสำคัญในนโยบายออฟเซต คือ ภาคเอกชนไทยไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วม จึงอาจไม่สามารถนับเป็นมาตรการออฟเซตได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ เนื่องจากรัฐไม่เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อสร้างความก้าวหน้าในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศ แต่กลับเห็นว่า หน่วยงานรัฐควรรับความรู้หรือเทคโนโลยีขั้นสูง ที่จะเกิดขึ้นจากการจัดซื้อจัดจ้างโครงการที่มีมูลค่าสูงไว้เอง ขณะที่บุคลากรของภาครัฐ ขาดศักยภาพและความพร้อมในการรับองค์ความรู้ หรือมีค่อนข้างน้อย ทำให้การต่อยอดความรู้ ซึ่งมักเป็นความรู้ทางเทคโนโลยีขั้นสูง ไม่มีบุคลากรที่เพียงพอในการดูดซับเทคโนโลยีได้ รวมทั้งขาดนโยบายรองรับการเข้ามาตรการออฟเซต ซึ่งผู้จัดทำกฎระเบียบ ข้อบังคับนั้น ๆ ควรมีการศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจอย่างชัดเจน ก่อนมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการขับเคลื่อนไปสู่การใช้งานจริง (ภาพที่ ๑๕)

ภาพที่ ๑๕ แนวทางการไปสู่ Thailand ๔.๐ ผ่านกลไก Offset Program

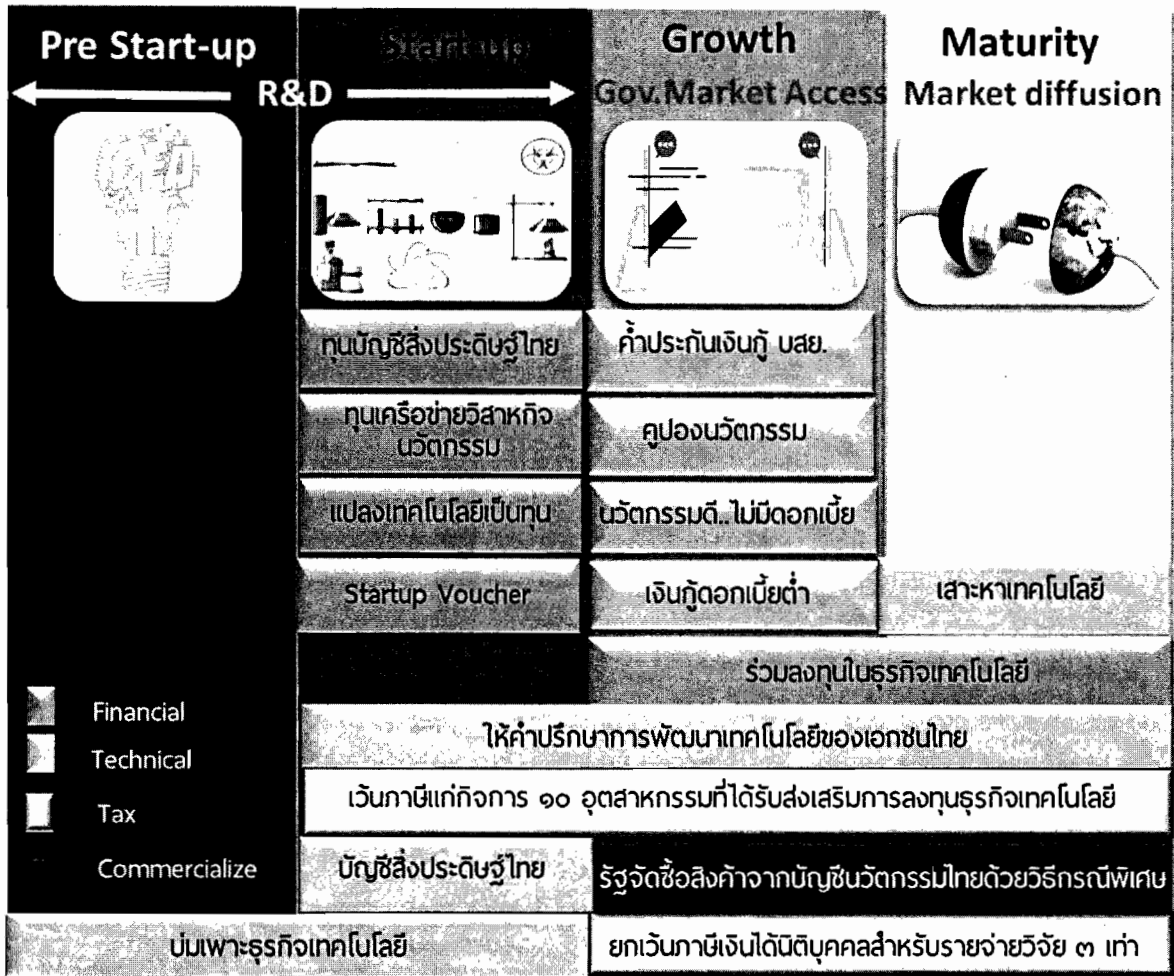


๑.๓ สถานภาพของมาตรการในระบบนิเวศและการลงทุนปัจจุบัน

จากการรวบรวมมาตรการสนับสนุนภาคเอกชนที่ทำวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม^{๑๖} พบว่า สามารถแบ่งระบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่ออกเป็น ๔ กลุ่ม ได้แก่ การอุดหนุนทางการเงิน สิทธิประโยชน์ทางภาษี การให้คำปรึกษาทางเทคนิค การตลาด (ภาพที่ ๑๖)

^{๑๖} คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจกระแสใหม่ และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. "มาตรการสนับสนุนภาคเอกชนที่ทำวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม", ตุลาคม ๒๕๕๙.

ภาพที่ ๑๖ มาตรการสนับสนุนภาคเอกชนที่ทำวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม



ที่มา : คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจกระแสใหม่ และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. "มาตรการสนับสนุนภาคเอกชนที่ทำวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม", ตุลาคม ๒๕๕๙.

เมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบการสนับสนุนทางการเงินของประเทศไทยกับประเทศต่าง ๆ แล้วพบว่า ยังขาดเครื่องมือสำคัญที่ควรสนับสนุนหลายรูปแบบ โดยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ ๕

ตารางที่ ๕ รูปแบบการสนับสนุนทางการเงินของภาครัฐที่ให้กับภาคเอกชนในการทำวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม

เครื่องมือ	คำอธิบาย	ไทย	ข้อจำกัด	ตัวอย่างในต่างประเทศ
ทุนงานวิจัยและพัฒนา (R&D grants)	ให้เงินทุนให้ตรงกับเอกชนโดยไม่กำหนดชำระคืนเงิน เหล่านี้มักจะให้กับโครงการที่เฉพาะเจาะจง และอาจจะซื้อกำหนดและเงื่อนไขบางประการ	มี (จำกัด)	ทุนวิจัยรัฐส่วนใหญ่ไม่สามารถให้ตรงกับเอกชน	VINNOVA (สวีเดน) มีการจัดสรรทุนอย่างน้อยร้อยละ ๑๐ ให้กับโครงการวิจัยด้านเทคโนโลยีในลักษณะ cross-sectoral ที่ตอบโจทย์หลักในสังคม
เงินกู้ (Loans)	ให้กู้ยืมเงินที่จะชำระคืน (ซึ่งปกติมีระดับดอกเบี้ยต่ำมาก) ในช่วงเวลาของโครงการ	มี	หากผ่านธนาคารพาณิชย์จำเป็นต้องมีหลักทรัพย์ประกัน	Tekeles (ฟินแลนด์) ให้กู้ยืมเงินในวงเงินร้อยละ ๕๐-๗๐ ของมูลค่าโครงการ สำหรับโครงการที่เข้าใกล้เชิงพาณิชย์
ลงทุนในสินทรัพย์ (Equity investments)	การให้ยืมเงินหรือการลงทุนในบริษัทนั้น ๆ โดยกลายเป็นส่วนหนึ่งของเจ้าของธุรกิจ	ไม่มี	ปัญหาด้านกฎหมายและกฎระเบียบของหน่วยงานรัฐ	ปัญหาด้านกฎหมายและกฎระเบียบของหน่วยงานรัฐ
รัฐบาลสนับสนุนในลักษณะร่วมลงทุน (Government-backed venture capital funds)	การจัดหาเงินทุนของรัฐบาลในลักษณะนักลงทุนร่วมลงทุนหรือกองทุน	มี (จำกัด)	ปัญหาด้านกฎหมายและกฎระเบียบ รวมถึงศักยภาพในการจัดการกองทุนของหน่วยงานรัฐ	Tekeles (ฟินแลนด์) มีการจัดตั้งเป็นบริษัทร่วมลงทุนของรัฐ โดยเน้นลงทุนในโครงการด้านการวิจัยและพัฒนาที่มีความสำคัญแต่มีความเสี่ยงสูง
เครดิตภาษี (R&D tax credits)	สิทธิประโยชน์ทางภาษีที่ออกแบบมาเพื่อเพิ่มระดับของทรัพยากรที่ธุรกิจเพื่อการวิจัยและพัฒนา (มักจะกำหนดเป้าหมายที่บริษัทนวัตกรรมใหม่ ๆ)	มี	การขยายผลและการรับรู้ของผู้ประกอบการ	มีปรากฏในหลายประเทศ สำหรับประเทศไทย เป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่าง สวทช. และสรรพากร
เงินรางวัลใจ (Challenge or inducement prizes)	เงินทุนในรูปแบบของรางวัล โดยให้จากความสามารถในการแก้ไขปัญหาหรือคิดค้นนวัตกรรมตามกิจกรรมที่มีการจัดขึ้น	มี (จำกัด)	ขาดการวางแผนสำหรับแนวทางการขยายผล	DARPA (สหรัฐอเมริกา) จัดชุดการแข่งขัน (series of prizes) เพื่อกระตุ้นให้ออกชนและบุคคลทั่วไปพัฒนาแนวทางการแก้ปัญหา

เครื่องมือ	คำอธิบาย	ไทย	ข้อจำกัด	ตัวอย่างในต่างประเทศ
สัญญาโครงการวิจัยและพัฒนา (R&D contracts)	รัฐเป็นผู้ทำสัญญากับบริษัทเล็กที่มีโครงการวิจัยและพัฒนา เพื่อเปิดโอกาสให้บริษัทขนาดเล็กมีโอกาสเข้าสู่ตลาด	ไม่มี	ปัญหาด้านกฎหมาย กระบวนการคัดเลือก และการกำหนดโจทย์ร่วมกัน	ใหม่ ๆ (new solutions) สำหรับโจทย์สำคัญ (grand challenges) Innovate UK (สหราชอาณาจักร) ดำเนินโครงการ SBRI (Small Business Research Initiative) โดยเชิญชวนและให้ทุนวิจัยกับภาคเอกชนขนาดเล็กเพื่อดำเนินการวิจัยที่ตอบโจทย์สาธารณะ
การลงทุนร่วมระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (Public-Private Partnerships : PPPs)	รัฐและเอกชนร่วมลงทุนในกิจการต่าง ๆ	มี	ส่วนใหญ่เป็นกิจการด้านโครงสร้างพื้นฐาน	มีปรากฏในหลายประเทศ ทั้งใน สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา และเอเชีย
ลดหย่อนภาษี Startup, SMEs	สิทธิประโยชน์ทางภาษีกรณีเริ่มต้นทำธุรกิจ เว้นภาษีกำไรจากการขายหุ้นในระยะเริ่มแรก เว้นภาษีกรณีขาดทุน	มี (ข้อจำกัด)	ไม่ให้กับเอกชนที่ขาดทุน ทำให้เอกชนไม่กล้าเสี่ยงที่จะลงทุนมากนัก	EIS (สหราชอาณาจักร) โดยให้เอกชนที่กำไรและขาดทุนในระยะเริ่มแรก
- นิติบุคคล				
- บุคคลธรรมดา		ไม่มี		EIS (สหราชอาณาจักร) โดยบุคคลธรรมดาที่ทำนวัตกรรม แต่ยังไม่เติบโตจนเป็นบริษัทจะได้สิทธิด้วย

* เน้นเฉพาะเครื่องมือด้านการเงินที่สนับสนุนกิจกรรมนวัตกรรมโดยตรง
ที่มา : สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

เครื่องมือทางการเงินที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังไม่มีความปลอดภัยและยังไม่สามารถตอบโจทย์ความต้องการสำหรับธุรกิจ/กิจกรรมด้านนวัตกรรมได้เพียงพอ ที่จะทำให้เกิดการสร้างให้เกิดภาวะมวลวิกฤต (Critical mass) ที่จะยกระดับภาคธุรกิจให้ขับเคลื่อนโดยนวัตกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องมือทางการเงินที่สามารถยอมรับความเสี่ยงที่สูงขึ้นอย่างเงินกู้ยืม (Soft loan) เงินร่วมลงทุน (VC) เป็นต้น รวมถึงกลไกสนับสนุนใหม่ที่เกี่ยวข้อง อาทิ การแปลงสินทรัพย์ทางปัญญาเป็นทุน แพลตฟอร์มการระดมทุน












ทั้งนี้ ระบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่ควรมีองค์ประกอบ ด้านมาตรการด้านโครงสร้างพื้นฐาน ทั้ง Soft Infrastructure และ Hard Infrastructure รวมทั้งการช่วยเหลือในการสร้างตลาดเพิ่มเติมจากองค์ประกอบของมาตรการปัจจุบัน (ภาพที่ ๑๗)

ภาพที่ ๑๗ ระบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่



เมื่อจำแนกกลไกในการสร้างนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจกระแสใหม่ในปัจจุบันตามกลุ่มเป้าหมายจะเห็นได้ว่า มาตรการของภาครัฐในปัจจุบันทั้งด้านการอุดหนุนทางการเงิน ภาษี การสร้างตลาดภาครัฐ และการให้คำปรึกษา เป็นการกำหนดขึ้นเพื่อรองรับ ๔ กลุ่มหลัก คือ ผู้ประดิษฐ์ นักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา ผู้ประกอบธุรกิจเริ่มต้นใหม่ (Startup) และบริษัทขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ส่วนกลุ่มอื่นยังขาดมาตรการสนับสนุนพอสมควร (ตารางที่ ๖)

ตารางที่ ๖ กลไกในการสร้างนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจกระแสใหม่ในปัจจุบัน

กลุ่มเป้าหมาย	อุดหนุนการเงิน	ภาษี	สนับสนุนการเข้าถึงตลาดภาครัฐ	คำปรึกษา	โครงสร้างพื้นฐาน
 ประชาชน ผู้สนใจลงทุนในธุรกิจ	เงินให้เปล่าเพื่อการสนับสนุนด้านวิชาการ	ภาษี ๓๐๐ %	 ทุนบัญชีผู้ประกอบการไทย	 บมเพาะธุรกิจเทคโนโลยี	ศูนย์ความเป็นเลิศ
 นักคิด นักประดิษฐ์ นักศึกษา	ทุนบัญชีผู้ประกอบการไทย	สิทธิประโยชน์ทางภาษีของ BOI	รัฐบาล	บมเพาะธุรกิจเทคโนโลยี	หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ
 นักวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา	ทุนบัญชีผู้ประกอบการไทย	สิทธิประโยชน์ทางภาษีของ BOI	รัฐบาล	บมเพาะธุรกิจเทคโนโลยี	หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ
 บริษัท Startup	Startup Voucher	มาตรการภาษีส่งเสริมธุรกิจ SMEs (มาตรการพี่ช่วยน้อง)	นวัตกรรมดี..ไม่มีดอกเบี้ย	เสาะหาเทคโนโลยี	อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยและภูมิภาค
 บริษัท SMEs	คุ้มครองนวัตกรรม	มาตรการภาษีส่งเสริมธุรกิจ SMEs (มาตรการพี่ช่วยน้อง)	นวัตกรรมดี..ไม่มีดอกเบี้ย	เสาะหาเทคโนโลยี	อุทยานนวัตกรรม Food Innopolis
 บริษัททั่วไป	คุ้มครองนวัตกรรม	มาตรการภาษีส่งเสริมธุรกิจ SMEs (มาตรการพี่ช่วยน้อง)	นวัตกรรมดี..ไม่มีดอกเบี้ย	เสาะหาเทคโนโลยี	อุทยานนวัตกรรม Food Innopolis
 เครือข่ายวิสาหกิจ	ทุนเครือข่ายวิสาหกิจนวัตกรรม	มาตรการภาษีส่งเสริมธุรกิจ SMEs (มาตรการพี่ช่วยน้อง)	นวัตกรรมดี..ไม่มีดอกเบี้ย	เสาะหาเทคโนโลยี	อุทยานนวัตกรรม Food Innopolis
 ผู้ประกอบการ OTOP	คุ้มครองวิสาหกิจนวัตกรรม	มาตรการภาษีส่งเสริมธุรกิจ SMEs (มาตรการพี่ช่วยน้อง)	นวัตกรรมดี..ไม่มีดอกเบี้ย	เสาะหาเทคโนโลยี	อุทยานนวัตกรรม Food Innopolis
 กองทุนรวมและกองทุน Private Equity	คุ้มครองวิสาหกิจนวัตกรรม	มาตรการภาษีส่งเสริมธุรกิจ SMEs (มาตรการพี่ช่วยน้อง)	นวัตกรรมดี..ไม่มีดอกเบี้ย	เสาะหาเทคโนโลยี	อุทยานนวัตกรรม Food Innopolis

ที่มา : วัชริน มีรอด และดารารัตน์ รัชตานุรักษ์, รวบรวมข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย บริษัทประกันภัยแห่งประเทศไทย บริษัทประกันสินเชื่อยุทธศาสตร์ความร่วมมือ และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, มกราคม ๒๕๖๐.

เมื่อพิจารณาภาพรวมของการสนับสนุนการลงทุนในระบบนิเวศของรัฐปัจจุบัน สามารถจำแนกได้เป็น

๑.๓.๑ การอุดหนุนทางการเงินและภาษี

รัฐบาลไทยได้มีมาตรการในส่วนนี้ค่อนข้างมากพอสมควร ส่วนใหญ่เป็นมาตรการทางภาษีสำหรับธุรกิจที่ทำวิจัย และพัฒนานวัตกรรม โดยแบ่งเป็น

การอุดหนุนทางการเงิน เป็นการสนับสนุนในรูปของเงินให้เปล่า เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ และการค้ำประกันเงินกู้สำหรับธุรกิจนวัตกรรม ได้แก่ ทุนบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย ทุนเครือข่ายวิสาหกิจนวัตกรรม การแปลงเทคโนโลยีเป็นทุน Startup Voucher คุ้มครองนวัตกรรม เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ โครงการนวัตกรรมดีไม่มีดอกเบี้ย เงินให้เปล่าเพื่อสนับสนุนวิชาการ การค้ำประกันเงินกู้บริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม (บสย.) เป็นต้น (ตารางที่ ๗)

ตารางที่ ๗ ภาพรวมสรุปมาตรการสนับสนุนทางการเงินเพื่อผู้ประกอบการนวัตกรรม

มาตรการ	กรอบวงเงินช่วยเหลือ (ล้านบาท/โครงการ)	ระยะเวลา	เงื่อนไข
เงินให้เปล่า			
Startup Voucher	ไม่เกิน ๐.๘ ล้านบาท	-	Reimbursement ไม่เกินร้อยละ ๗๕
ทุนบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย	N.A.	ไม่เกิน ๑ ปี	๑๐๐ ล้านบาทในปี ๕๙
ทุนเครือข่ายวิสาหกิจนวัตกรรม	ไม่เกิน ๕.๐ ล้านบาท	ไม่เกิน ๓ ปี	-
การแปลงเทคโนโลยีเป็นทุน	ไม่เกิน ๕.๐ ล้านบาท	ไม่เกิน ๓ ปี	เงินให้เปล่าไม่เกินร้อยละ ๗๕
เงินให้เปล่าเพื่อสนับสนุนวิชาการ	ไม่เกิน ๕.๐ ล้านบาท	ไม่เกิน ๓ ปี	-
คุ้มครองนวัตกรรม	ไม่เกิน ๑.๕ ล้านบาท		ไม่เกินร้อยละ ๗๕ ของมูลค่าที่ขอ
คุ้มครองวิทย์เพื่อโอท็อป	ไม่เกิน ๐.๕ ล้านบาท	ไม่เกิน ๓ ปี	-
เงินกู้			
เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ	ไม่เกิน ๓๐.๐ ล้านบาท	ไม่เกิน ๗ ปี	ปลอดดอกเบี้ยไม่เกิน ๒ ปี
โครงการนวัตกรรมดีไม่มีดอกเบี้ย	ไม่เกิน ๓๐.๐ ล้านบาท	ไม่เกิน ๕ ปี	ปลอดดอกเบี้ยไม่เกิน ๑ ปี
ร่วมลงทุนและค้ำประกันเงินกู้			
Private Equity Trust Fund	ไม่เกินกองทุนย่อยละ ๕๐๐ ล้านบาทต่อราย	-	-
การค้ำประกันเงินกู้ บสย.	๑ - ๒๐ ล้านบาท	ไม่เกิน ๑๐ ปี	ค่าธรรมเนียมร้อยละ ๑-๒ ต่อปี

ที่มา : “มาตรการสนับสนุนภาคเอกชนที่ทำวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม” โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, พฤศจิกายน ๒๕๕๙.

การสนับสนุนทางการเงินของภาครัฐที่มีลักษณะเป็นเงินให้เปล่า มุ่งเน้นการสนับสนุนผู้ประกอบการธุรกิจใหม่ และ SME เป็นหลัก โดยเป็นโครงการขนาดเล็กที่มีมูลค่าโครงการไม่เกิน ๕ ล้านบาท และให้ไม่เกิน ๓ ปี แก่โครงการที่มีความเป็นไปได้ทางธุรกิจ ซึ่งความสำเร็จจากมาตรการเงินให้เปล่านำมาสู่การสร้างผลกระทบที่มีมูลค่าเพิ่มสูงต่อระบบเศรษฐกิจได้ค่อนข้างดี ตัวอย่างเช่น คุปองนวัตกรรม และคุปองวิทย์เพื่อโอท็อป

๑) คุปองนวัตกรรม

ในระยะแรก พ.ศ. ๒๕๕๓-๒๕๕๕^{๑๓} สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินการรวม ๑๐๐ ล้านบาท โดยแบ่งเป็น ๒ ประเภท คือ ๑) โครงการศึกษาความเป็นไปได้ของนวัตกรรม (Feasibility Study) ให้การสนับสนุนงบประมาณไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท/โครงการ และ ๒) โครงการต่อยอดหรือพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือปรับปรุงกระบวนการ (Implementation) ซึ่งเป็นเงินทุนสนับสนุนในช่วงการดำเนินงานที่ผ่านการพิสูจน์ความเป็นไปได้ในทางธุรกิจแล้ว ให้การสนับสนุนงบประมาณไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท/โครงการ จึงมีผู้ประกอบการ SME เข้าร่วมโครงการไม่มากนักรวม ๒๗๗ โครงการ จาก SME จำนวน ๖๘๐ รายทั่วประเทศ

๒) คุปองวิทย์เพื่อโอท็อป

คุปองวิทย์เพื่อโอท็อปจะช่วยพัฒนาความเข้มแข็งของประเทศจากภายในให้เศรษฐกิจฐานรากและชุมชนเข้มแข็ง เริ่มดำเนินการเมื่อปลายปี ๒๕๕๘ แบ่งเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่ ๑) กลุ่มผู้ประกอบการระดับริเริ่ม (Startup) เช่น ประชาชนทั่วไป กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ที่ยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนโอท็อป ๒) ผู้ประกอบการโอท็อปที่ขึ้นทะเบียนแล้ว (Existing) ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ประกอบการโอท็อปที่ดำเนินธุรกิจอยู่ ระดับ ๒-๕ ดาว และ ๓) ผู้ประกอบการโอท็อปที่เป็นบริษัท หรือห้างหุ้นส่วน และต้องการเพิ่มศักยภาพ (Growth) ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ประกอบการโอท็อประดับบนที่สามารถส่งออกสินค้าได้อยู่แล้ว ผลจากการดำเนินการ ณ เดือนพฤษภาคม ๒๕๕๙ พบว่า มีผู้ได้รับการสนับสนุนกว่า ๒๐๐ ราย โดยคาดว่า ในปี ๒๕๖๐ จะเกิดกลุ่มโอท็อปใหม่ ๓๓๐ ราย เป็นผลิตภัณฑ์โอท็อปนวัตกรรม ๓๑๐ ผลิตภัณฑ์ การยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์โอท็อป ๖๒๐ ชิ้น SME โอท็อป ๑๐๕ ราย และโอท็อปที่สามารถส่งออกได้ ๒๐ ราย ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์โอท็อปที่พัฒนาด้วยนวัตกรรม จะทำให้ผู้ประกอบการมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ ๕ ต่อราย และสามารถขายเชิงพาณิชย์ร้อยละ ๓๐ โดยประมาณการผลกระทบต่อเศรษฐกิจฐานรากประมาณ ๕,๐๐๐ ล้านบาทต่อปี^{๑๔}

๓) กองทุนร่วมลงทุนในกิจการ SME และ Startup (SMEs Private Equity Trust Fund)

ขณะนี้ภาครัฐ ๒ แห่งที่ดำเนินการ โดยแบ่งตามวัตถุประสงค์ของแต่ละกองทุนร่วมลงทุน และสามารถเป็นทางเลือกให้กับภาคเอกชนได้ โดยพิจารณาลักษณะการบริหารจัดการ และผู้ที่ทำหน้าที่ทรัสต์ ได้แก่

๓.๑) กองทุนร่วมลงทุนในกิจการ Startup จัดตั้งโดยธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย (SME Bank) ร่วมกับ ธนาคารกรุงไทย และธนาคารออมสิน เพื่อร่วมลงทุนในธุรกิจ Startup โดยมีทุนประเดิมจาก SME Bank ๕๐๐ ล้านบาท โดยยกกำหนดวงเงินกองทุนที่ ๑๐,๐๐๐-

^{๑๓} สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ คาดการณ์โดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (แค่รายงานจำนวนบริษัท ไม่ใช่ผลกระทบ น่าจะเป็นตัวเลข exact ไม่ควรเป็นการคาดการณ์)

^{๑๔} เป็นการประเมินโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ๒๕๕๙.

๒๕,๐๐๐ ล้านบาท และมีสัดส่วนการร่วมลงทุนจากภาครัฐร้อยละ ๑๐-๕๐ ส่วนที่เหลือจะเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนไทยเข้าร่วมลงทุนในรูปแบบทยอยลงทุน และแบ่งการลงทุนเป็นกองทุนย่อย ๆ กองละไม่เกิน ๑,๐๐๐ ล้านบาท โดยกระจายการลงทุนไปยังกลุ่มธุรกิจเป้าหมายที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจตามนโยบายของรัฐบาล โดยแบ่งเป็น ๑) SMEs ขนาดเล็กที่มีศักยภาพในการขยายธุรกิจที่จะเติบโตขึ้นเป็นขนาดกลาง และมีความสามารถที่จะเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ๒) กลุ่ม SMEs ที่มีการใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ ภูมิปัญญาชุมชนที่มีเอกลักษณ์เฉพาะ และ ๓) กลุ่ม SMEs ขนาดกลางที่อยู่ในกลุ่มธุรกิจที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งนี้ รูปแบบการร่วมลงทุน แบ่งเป็น SMEs ระยะเริ่มต้น ร่วมลงทุนแรกเริ่มไม่เกิน ๕ ล้านบาทต่อราย ส่วน SMEs ขนาดเล็กและกลาง ร่วมลงทุนแรกเริ่มไม่เกิน ๓๐ ล้านบาทต่อราย เริ่มดำเนินการเมื่อปลายปี ๒๕๕๘ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนคัดเลือกผู้มาทำหน้าที่ทรัสต์ (Trustee)

๓.๒) กองทุนร่วมลงทุนในกิจการที่ใช้เทคโนโลยี และมีแผนเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ เพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการ SMEs เข้าถึงแหล่งเงินทุน พร้อมรับเป็นที่ปรึกษาด้านการเงิน การลงทุน ก่อนเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ โดยเป็นกองทุนร่วมลงทุนระหว่าง ๑) ธนาคารกรุงไทยสนับสนุนในวงเงิน ๒,๐๐๐ ล้านบาท ๒) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สนับสนุนในวงเงิน ๑๐๐ ล้านบาท ๓) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สนับสนุนในวงเงิน ๒๐๐ ล้านบาท โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ๓ กลุ่ม ได้แก่ ก) SMEs ระยะเริ่มต้น (Startup) ที่มีศักยภาพสูง ข) SMEs ที่มีศักยภาพในการเติบโต และใช้เทคโนโลยีเป็นฐานการผลิตหรือบริการหรือด้านนวัตกรรม และ ค) SMEs ที่มีประโยชน์ต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ เป็น Supplier ธุรกิจภาครัฐและภาคเอกชนขนาดใหญ่ เป็นสมาชิกของสภาหอการค้าไทย หรือหน่วยงานภาครัฐ โดยมีบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน กรุงเทพ และบริษัทหลักทรัพย์วรรณ คูแผล ผลประโยชน์ของกองทรัสต์ เริ่มต้นดำเนินการเมื่อกลางปี ๒๕๕๘ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการวิเคราะห์กิจการอย่างละเอียด และตรวจสอบวิเคราะห์สถานะทางการเงิน (Due Diligence)

นอกจากกองทุนร่วมลงทุนของภาครัฐแล้ว ปัจจุบันภาคเอกชนเริ่มมีการจัดตั้งกองทุนร่วมลงทุนเพิ่มขึ้นด้วย อย่างไรก็ตาม ควรมีการกำหนดกลไกการตรวจสอบการร่วมลงทุนต่าง ๆ อย่างเป็นระบบที่สามารถใช้ในการวิเคราะห์และติดตามผลเพื่อแสดงให้เห็นถึงภาพรวมของประเทศ ณ ช่วงเวลาต่าง ๆ เพื่อเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจทางการส่งเสริมในรูปแบบดังกล่าวในอนาคตต่อไป

สิทธิประโยชน์ทางภาษี เป็นการสนับสนุนในรูปแบบของการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ได้แก่ การยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับรายจ่ายเพื่อการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม (๓๐๐%) ยกเว้นภาษีเงินได้ของกองทุนร่วมลงทุน ทั้งเงินปันผลและส่วนเกินทุน (Capital Gains) การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลแก่ SME หรือ Startup ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล และลดหรือยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา สำหรับผู้เชี่ยวชาญ สำหรับ กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ๑๐ อุตสาหกรรม เป็นต้น (ตารางที่ ๘)

ตารางที่ ๘ ภาพรวมสรุปมาตรการสิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อผู้ประกอบการนวัตกรรม

มาตรการ	ภาษีที่ได้รับการยกเว้น	หมายเหตุ
ลดหย่อนภาษี ๓๐๐% เพื่อทำวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรม	ยกเว้นภาษีเงินได้เป็นจำนวน ๓ เท่าแก่รายจ่ายที่จ่ายไป เพื่อการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม	- รายจ่ายในปี ๒๕๕๘-๒๕๖๒ - ต้องไม่ซ้ำกับ BOI
กองทุนร่วมลงทุน และ บริษัทที่ลงทุนใน Startup	ยกเว้นภาษีเงินได้จากเงินปันผล และกำไรจากการขายหลักทรัพย์ (Capital Gain)	- กรณีเงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการ ส่งเสริม BOI - กรณีผู้มีเงินได้ถือหุ้นในบริษัทผู้จ่ายเงินปัน ผลอย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของหุ้นทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ๓ เดือนก่อนจ่าย และ ๓ เดือนหลังจ่ายเงินปันผล และบริษัท ดังกล่าวมิได้ถือหุ้นในบริษัทผู้มีเงินได้
มาตรการยกเว้นภาษี ส่งเสริมผู้ประกอบการราย ใหม่ (New Startup)	ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล	จดทะเบียนพาณิชย์ระหว่างวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๘ ถึง ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๙ เป็นเวลา ๕ รอบระยะเวลาบัญชีต่อเนื่องกัน
ยกเว้นภาษี สำหรับ ผู้เชี่ยวชาญ กลุ่ม อุตสาหกรรมเป้าหมาย ๑๐ อุตสาหกรรม (S-curve)	ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล และลด หรือยกเว้นภาษีเงินได้บุคคล ธรรมดา สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ใน ๑๐ อุตสาหกรรม	≤ ๑๕ ปี
มาตรการสำหรับวิสาหกิจ เพื่อสังคม	ยกเว้นภาษีเงินได้แก่วิสาหกิจเพื่อ สังคมสำหรับกำไรสุทธิที่นำไป ลงทุนในกิจการหรือใช้เพื่อ ประโยชน์ของเกษตรกร ผู้ยากจน คนพิการ ผู้ด้อยโอกาส หรือใช้เพื่อประโยชน์ส่วนรวมอื่น ๆ	อยู่ระหว่างจัดทำประกาศอธิบดี กรมสรรพากรเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ และแนวปฏิบัติ (พระราชกฤษฎีกา ฉบับที่ ๖๒๑)

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, พฤศจิกายน ๒๕๕๙.

ผลการดำเนินมาตรการสิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อผู้ประกอบการนวัตกรรม พบว่า บางมาตรการมี ภาคเอกชนใช้สิทธิประโยชน์เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อาทิ

มาตรการยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับรายจ่ายเพื่อการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม (๓๐๐%)

ในปี ๒๕๕๕-๒๕๕๙ มีโครงการที่ได้รับการรับรอง ๒,๘๕๖ โครงการ (๓๕๑ บริษัท โดยร้อยละ ๕๓ เป็นบริษัทขนาดใหญ่) คิดเป็นมูลค่าโครงการ ๙,๙๕๑ ล้านบาท นำมาสู่สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจที่ทำให้ ธุรกิจสามารถสร้างกำไร ๖,๗๑๑ ล้านบาท (ข้อมูลปี ๒๕๕๓-๒๕๕๘) อย่างไรก็ตาม มาตรการดังกล่าว ยังไม่เอื้อต่อการสร้างระบบนิเวศและการลงทุนที่มีความสะดวก คล่องตัว และรวดเร็วมากเท่าที่ควร โดยจาก

การสำรวจความเห็นของภาคเอกชนพบว่า สาเหตุหลักที่ภาคเอกชนไม่ใช้สิทธิประโยชน์ดังกล่าวมาจากการที่ภาครัฐกำหนดขั้นตอน กฎระเบียบค่อนข้างละเอียดที่ทำให้เกิดความล่าช้าในการใช้สิทธิประโยชน์ อาทิ การระบายจ่ายที่ทำงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเป็นรายโครงการ แทนการยื่นขอเป็นรายบริษัท ซึ่งส่วนใหญ่ภาคธุรกิจจะมีงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมมากกว่า ๑ โครงการ เป็นต้น

๑.๓.๒ การเปิดตลาดภาครัฐให้แก่ผู้มีนวัตกรรม

ในปี ๒๕๕๘ รัฐบาลได้เริ่มประกาศนโยบายการใช้ภาครัฐเป็นการสร้างตลาดให้กับผู้ประกอบการเอกชน ซึ่งนับเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีต่อการให้ผู้ประกอบการเอกชนไทยที่พัฒนาสินค้าหรือบริการและได้รับการรับรองมาตรฐาน หรือผ่านการทดสอบคุณภาพสามารถเข้าตลาดภาครัฐได้ โดยประกอบด้วย ๒ เรื่อง คือ การขึ้นทะเบียนนวัตกรรมไทย และการขึ้นทะเบียนบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย ซึ่งเป็นการริเริ่มจากคณะกรรมการพัฒนาระบบนวัตกรรมของประเทศ (ปัจจุบันถูกยุบรวมกลายเป็นส่วนหนึ่งในสภานโยบายวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ ตามคำสั่งที่ ๖๒/๒๕๕๙ ของหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ) โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑) *บัญชีนวัตกรรมไทย* เป็นการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัย พัฒนา หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการเดิมด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศไทย โดยคนไทยมีส่วนร่วม ซึ่งอาจเป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีความคล้ายคลึงกับสิ่งที่มีอยู่แล้วก็ได้ ทั้งนี้นวัตกรรมไทยต้องผ่านการทดสอบและรับรองโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ และบริเวณใกล้เคียง อนึ่ง นวัตกรรมไทยในที่นี้ ไม่จำเป็นต้องพัฒนาขึ้นในประเทศทั้งหมด อาจซื้อหรือนำเข้าบางส่วนมาจากต่างประเทศก็ได้ เริ่มดำเนินการเมื่อปี ๒๕๕๙

สิทธิประโยชน์การขึ้นทะเบียนนวัตกรรมไทย ผลิตภัณฑ์หรือบริการจะได้รับการขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยเป็นเวลาสูงสุด ๘ ปี และหน่วยงานของรัฐ สามารถจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ขายหรือผู้ให้บริการที่มีรายชื่อตามบัญชีนวัตกรรมไทย โดย *วิธีกรณีสพิเศษ* ตามระเบียบว่าด้วยการพัสดุที่หน่วยงานนั้น ๆ ถือปฏิบัติ

ปัจจุบัน (ธันวาคม ๒๕๕๙) มีผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยแล้ว ประมาณ ๒๐๐ ผลงาน และได้รับการประกาศให้เป็นผลงานที่สามารถจัดซื้อจัดจ้างจากหน่วยงานภาครัฐ โดย เมื่อสิ้นปี ๒๕๕๙ มีผลงานที่พร้อมขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยรวม ๕๘ ผลงาน และขึ้นบัญชีนวัตกรรมพร้อมราคากลางแล้ว จำนวน ๔๖ ผลงาน^{๑๔}

นอกจากนี้ เพื่อเป็นการเปิดเผยข้อมูลความต้องการในภาครัฐให้แก่ภาคเอกชนทราบรายการที่เสนอขอตั้งงบประมาณยื่นขอซื้อครุภัณฑ์และวัสดุของหน่วยงานรัฐทุกรายการในระดับกระทรวง กรม กอง ตั้งแต่พฤษภาคม ๒๕๕๙ เป็นต้นมา สำนักงบประมาณได้เปิดเผยข้อมูลเรียกว่า “บัญชีความต้องการสินค้าหรือบริการของหน่วยงานภาครัฐ” ที่เว็บไซต์ www.bb.go.th และกรมบัญชีกลาง ได้เปิดเผยข้อมูลประวัติการจัดซื้อจัดจ้างครุภัณฑ์ภาครัฐทั้งหมด เรียกว่า “ระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ” ที่เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th เพื่อแสดงความโปร่งใสในการจัดซื้อจัดจ้าง รวมทั้งเป็นข้อมูลสำหรับภาคเอกชนสามารถใช้ประกอบการตัดสินใจในการพัฒนาสินค้าที่ตรงตามความต้องการของภาครัฐได้มากขึ้น

^{๑๔} จากรายงานของศูนย์บริหารจัดการเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และ ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย สำนักงบประมาณ จำนวน ๔ ฉบับ

๒) บัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย เป็นการขึ้นทะเบียนผลงานวิจัยและพัฒนา และสิ่งประดิษฐ์ที่พัฒนาขึ้น แต่อาจยังไม่จำเป็นต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน หรือคุณภาพ โดยอาจอยู่ในช่วงของการทดสอบเพื่อให้ได้ การรับรองมาตรฐาน คุณภาพ หรือข้อกำหนดเบื้องต้น เพื่อให้พร้อมสำหรับการนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ต่อไป ทั้งนี้ ผลงานดังกล่าว อาจถ่ายทอดสู่ภาคเอกชนแล้วหรือไม่ก็ได้ เริ่มดำเนินการเมื่อต้นปี ๒๕๕๙

ปัจจุบัน (กรกฎาคม ๒๕๕๙) มีสิ่งประดิษฐ์ไทยที่ได้รับการขึ้นบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทยเรียบร้อยแล้ว ๑๓๐ ผลงาน แบ่งเป็นสิ่งที่ประดิษฐ์ที่ต้องการพัฒนาต่อยอด รวม ๘๕ ผลงาน และเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่มีโอกาสซื้อได้ รวม ๔๕ ผลงาน

๑.๓.๓ การให้คำปรึกษา

๑) การบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี เพื่อช่วยลดอัตราความล้มเหลวในช่วงแรกของการจัดตั้งธุรกิจให้เติบโตอย่างมั่นคงและคงอยู่ตลอดไป รวมถึงบริษัทที่อยู่ระหว่างการดำเนินธุรกิจที่ต้องการการเรื่องให้ธุรกิจขยายตัวอย่างมีทิศทาง เป็นการสร้างงานและความมั่นคงให้แก่สังคมและประเทศชาติ โดยดูแลในช่วงระยะเวลาเริ่มต้นของการดำเนินธุรกิจประมาณ ๑-๒ ปี ซึ่งมีทั้งสถาบันวิจัยของรัฐ และมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการในด้านนี้ และมีผลการดำเนินงานที่ค่อนข้างสำเร็จอย่างมาก อาทิ โครงการเก้าแก่น้อย เทคโนโลยี สำหรับนิสิต นักศึกษาที่ต้องการเริ่มต้นธุรกิจ โครงการเสริมสร้างธุรกิจเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม เป็นต้น

๒) การสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (Industrial Technology Assistance Program : ITAP)^{๑๖} เพื่อให้ความช่วยเหลือสนับสนุน ให้คำแนะนำ เป็นพี่เลี้ยง และพันธมิตรธุรกิจ ดำเนินงานเพื่อพัฒนาศักยภาพของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้มีขีดความสามารถทางเทคโนโลยีสูงขึ้น ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยใช้กลไกการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมกับสภาพความต้องการของภาคอุตสาหกรรม เพื่อปลดล็อกข้อจำกัดทางธุรกิจด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม และพัฒนา ศักยภาพของ SMEs ให้ยั่งยืนและเข้มแข็ง ซึ่งดำเนินการอย่างเข้มข้นเมื่อปี ๒๕๕๐ โดยผลการดำเนินงาน พบว่า มีสัดส่วนความสำเร็จมากกว่าร้อยละ ๘๐ ของโครงการที่ให้คำปรึกษาทั้งหมด (SME กว่า ๗,๐๐๐ ราย) สร้างผลกระทบจากการลงทุนและการจ้างงานที่เกิดจากการดำเนินโครงการไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ล้านบาท

เมื่อพิจารณาผลการดำเนินมาตรการต่าง ๆ ที่ผ่านมาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นมาตรการที่เพิ่งเริ่มต้น จึงยังไม่สามารถวัดผลการดำเนินงาน หรือวัดผลกระทบได้ อีกส่วนเป็นการดำเนินมาตรการที่ไม่มีการประเมินผล จึงไม่สามารถหาข้อมูลเชิงประจักษ์ได้จริง โดยมีมาตรการที่มีการวัดผลการดำเนินงาน สรุปได้ดังตารางที่ ๙

^{๑๖} ตั้งแต่ กลางปี ๒๕๕๙ โครงการได้เปลี่ยนชื่อเป็น Innovation and Technology Assistance Program เพื่อขยายกรอบการทำงานส่งเสริมให้แก่นวัตกรรมมากขึ้น

ตารางที่ ๙ ผลการดำเนินงานมาตรการสนับสนุนของภาครัฐเพื่อผู้ประกอบการนวัตกรรมไทย

มาตรการภาครัฐ	ปีที่เริ่มดำเนินการ	ผลการดำเนินงานมาตรการ ณ ปี ๒๕๕๙	ผลกระทบ
คู่มือนวัตกรรม	๒๕๕๓	ระยะ ๑ (ปี ๕๓-๕๕) มี SME ได้รับอนุมัติแล้ว ๒๗๗ โครงการ ระยะ ๒ (ปี ๕๗-๕๙) มี SME ได้รับอนุมัติแล้ว ๑๙๕ โครงการ รวม ๑๖๕ ล้านบาท (กค.๕๙)	N.A.
การคำประกันเงินกู้ บสย. (ให้ถึง ๖ค. ๒๕๖๑)	๒๕๕๙	ยังไม่ได้รับผลดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> - คาดว่าจะช่วยให้ GDP เพิ่มขึ้นร้อยละ ๐.๐๕ ต่อปี* - จะช่วย Startup ราย ๕,๐๐๐ ราย* (~๒ ล้านบาท/ราย) - เกิดการหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ ~ ๕๐,๐๐๐ ล้านบาท* - ก่อให้เกิดสินเชื่อในสถาบันการเงินเพิ่มขึ้น ๑๐,๐๐ ล้านบาท*
คู่มือวิทย์เพื่อโอท็อป	ปลาย ๒๕๕๘	พค.๕๙ - ผู้ได้รับสนับสนุน ~ ๒๐๐ ราย ๒๕๖๐* - เกิดกลุ่มโอท็อปใหม่ ๓๓๐ ราย -ผลิตภัณฑ์โอท็อปนวัตกรรม ๓๑๐ ผลิตภัณฑ์ -ยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์โอท็อป ๖๒๐ ชิ้น -SME โอท็อป ๑๐๕ ราย -โอท็อปที่สามารถส่งออกได้ ๒๐ ราย	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการจะมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ ๕ ต่อราย - ผลกระทบต่อเศรษฐกิจฐานราก ~ ๕,๐๐๐ ล้านบาทต่อปี*
มาตรการยกเว้นภาษีเงินได้สำหรับรายจ่ายเพื่อการวิจัย พัฒนา เทคโนโลยี และนวัตกรรม (๓๐๐%)	๒๕๕๕-๒๕๕๗ (๒๐๐%) ๒๕๕๘-๒๕๕๙ (๓๐๐%)	- โครงการได้รับการรับรอง ๒,๘๕๖ โครงการ (๓๕๑ บริษัท - ร้อยละ ๕๓ เป็นบริษัทขนาดใหญ่) - มูลค่าโครงการรวม ๙,๙๕๑ ล้านบาท	- สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจ (ธุรกิจสร้างกำไร) ๖,๗๑๑ ล้านบาท (ปี ๕๓-๕๘)

มาตรการภาครัฐ	ปีเริ่มดำเนินการ	ผลการดำเนินงาน ปี ๒๕๕๙	ผลกระทบ
บัญชีนวัตกรรมไทย	๒๕๕๙	- ๖๕.๕๙ - ผู้ยื่นขอขึ้นบัญชี ๒๐๐ ผลงาน - ขึ้นบัญชีแล้ว ๔๖ ผลงาน	N.A.
บัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย	๒๕๕๙	- กค.๕๙ - ขึ้นบัญชีแล้ว ๑๓๐ ผลงาน	N.A.
การสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (ITAP)	๒๕๕๐	- ให้คำปรึกษา SME >๗,๐๐๐ ราย	- สร้างผลกระทบจากการลงทุนและการจ้างงานที่เกิดจากการดำเนินโครงการ >๖,๐๐๐ ล้านบาท

ที่มา : รวบรวมโดยคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจกระแสใหม่ ในคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ สภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ, มกราคม ๒๕๖๐.

หมายเหตุ : *ตัวเลขประมาณการ

๑.๕ ประเด็นปัญหา

ระบบนิเวศด้านการลงทุนและพัฒนาเศรษฐกิจกระแสใหม่สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจใหม่ นักลงทุน รวมถึงกลุ่มเกษตรกรรุ่นใหม่ และวิสาหกิจชุมชนในประเทศไทยยังมีข้อจำกัดอยู่มาก ข้อจำกัดเหล่านี้ ได้แก่ (ภาพที่ ๑๘)

ภาพที่ ๑๘ ภาพรวมประเด็นปัญหาของระบบนิเวศด้านการลงทุนและพัฒนาเศรษฐกิจกระแสใหม่



๑.๕.๑ การจัดสรรทรัพยากร (Resource Allocation) เป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ และขาดการติดตามประเมินผล

การจัดสรรทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดสรรงบประมาณเป็นรูปแบบที่ใช้งบประมาณเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาที่ละจุด หรือการแก้ไขวิกฤติของชาติในด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแบบเฉพาะหน้า โดยยังไม่ได้เป็นการแก้ปัญหาเชิงระบบแบบองค์รวมและครบวงจร (Holistic approach) ที่เน้นการวางแผนเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศ และสร้างความเข้มแข็งให้กับประชาชนในประเทศเป็นหลักและทำให้เกิดความยั่งยืน นอกจากนี้ การพิจารณาจัดสรรงบประมาณมักอ้างอิงรูปแบบการจัดสรรงบประมาณจากปีก่อนเป็นฐานในการพิจารณา ซึ่งหลายเรื่องเป็นการได้รับงบประมาณมาเป็นระยะเวลาต่อเนื่อง และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากขาดการติดตามและประเมินผลที่เกิดขึ้นและได้รับในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งแต่ละหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะในหน้าที่ของตน โดยมิได้คิดถึงภาพรวมของการแก้ไขปัญหาเชิงระบบ ตัวอย่างเช่น ภาคเกษตร ที่เป็นภาคสำคัญของประเทศแต่กลับใช้งบประมาณในการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ไม่ได้แก้ปัญหาด้านเหตุ โดยมิได้พิจารณาการมาตรการช่วยเหลือที่สร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกรสามารถรับมือกับปัญหาได้อย่างยั่งยืน ทั้งการจัดสรรทรัพยากรเพื่อแก้ปัญหการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เป็นผลจากภาวะโลกร้อน การระบาดของโรคแมลงศัตรูทางการเกษตรทั้งชนิดเดิมและชนิดใหม่ ๆ ที่ทวีความรุนแรง โดยในทุกรัฐบาล มักใช้เงินจำนวนมากไปบรรเทาความทุกข์ของเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบปีละหลายหมื่นล้านบาทและต่อเนื่องกันเป็นเวลาหลายสิบปีจนกลายเป็นงานหลัก (และ

แหล่งงบประมาณ) ของหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากในการจัดสรรงบประมาณมีการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของหน่วยงาน (KPI) เพื่อแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ โดยให้สามารถของบกลางเพื่อใช้ในการบรรเทาทุกข์ แต่ไม่ได้กำหนด KPI ว่าหน่วยงานเหล่านี้ควรต้องสร้างความสามารถเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤตในพื้นที่ให้ลดลง (เช่น ร้อยละ ๑๐ ถึง ๑๕) จึงถือว่าการแก้ปัญหาเกษตรกรจริง การไม่กำหนด KPI เช่นนี้ทำให้หลายหน่วยงาน ที่แม้จะสามารถแก้ไขปัญหาได้แล้วไม่มีแรงจูงใจใด ๆ ในการเปิดเผยข้อมูลที่แท้จริง ขณะที่การปกปิดข้อมูลกลายเป็นแรงจูงใจเพื่อให้หน่วยงานนั้น ๆ สามารถขอเงินช่วยเหลือได้อย่างต่อเนื่องทุกปี ตัวอย่างที่พอจะเปรียบเทียบได้ เช่น ในปี ๒๕๕๙ ที่มีงบประมาณสนับสนุนช่วยวิกฤตเกษตรกรกว่า ๖๐,๐๐๐ ล้านบาท ขณะที่ค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาภาคการเกษตร (งบประมาณส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีจำกัดเพียง ๒,๔๗๐ ล้านบาท) คิดเป็นร้อยละ ๔ ของงบประมาณที่ใช้ในการแก้ไขปัญหา ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าวงเงินที่ส่งเสริมการพัฒนาประเทศให้ก้าวเดินไปข้างหน้า มีสัดส่วนต่ำกว่าวงเงินที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาจากความผิดพลาดในอดีต (ตารางที่ ๑๐) จึงจำเป็นต้องมีการปฏิรูปการเกษตรและชุมชนชนบทสู่เศรษฐกิจกระแสใหม่

ตารางที่ ๑๐ การจัดสรรงบประมาณช่วยเหลือเกษตรกร ในปี ๒๕๕๙ ที่ได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี

โครงการ	งบประมาณ ปี ๒๕๕๙ (ล้านบาท)
โครงการสนับสนุนต้นทุนการผลิตให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวรายย่อย ปีการผลิต ๒๕๕๙/๖๐	๓๗,๘๖๐
โครงการพักชำระหนี้เงินต้นและลดดอกเบี้ยเกษตรกรผู้ปลูกข้าว	๕,๔๐๐
โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการความรู้ทางการเงินและการปรับการผลิตแก่เกษตรกรผู้มีรายได้น้อย	๒๕๘
โครงการประกันภัยข้าวนาปี ปีการผลิต ๒๕๕๙	๒,๐๗๑
โครงการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวหอมมะลิคุณภาพดี ปี ๒๕๕๙/๖๐	๒๐๖
โครงการปรับเปลี่ยนการปลูกข้าวไปปลูกพืชที่หลากหลาย ฤดูนาปรัง ปี ๒๕๖๐	๖๓๗
โครงการสนับสนุนสินเชื่อให้กลุ่มชาวนาผู้ผลิตข้าวแบบแปลงใหญ่ ปี ๒๕๕๙/๖๐ โดยรัฐบาลรับภาระดอกเบี้ยแทน	๗๕
โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำนาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงกระบือ	๑๕,๕๙๗
โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำนาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ	
โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำนาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงแพะ	
โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำนาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการทำนาหญ้า	
โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำนาไม่เหมาะสมเป็นเกษตรกรรมทางเลือกอื่น	
รวม	๖๒,๑๐๓
งบประมาณส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์*	๒,๔๗๐

ที่มา : เว็บไซต์ www.thaigov.go.th. มติคณะรัฐมนตรี. กระทรวงเกษตรฯ. เดิหน้ามาตรการช่วยเหลือเกษตรกร ปีการผลิต ๒๕๕๙/๒๕๖๐ ด้านการผลิต. ๑๓ ธันวาคม ๒๕๕๙. และไทยพับลิก้า. “กรม. ควัก ๑.๘ หมั้นล้านปฏิรูปประเทศ พวงอีก ๔.๕ หมั้นล้านช่วยเกษตรกร - นายกฯ ลั่น แก้น้ำท่วม กทม. ต้องทำทั้งระบบ”. ๒๑ มิถุนายน ๒๕๕๙.

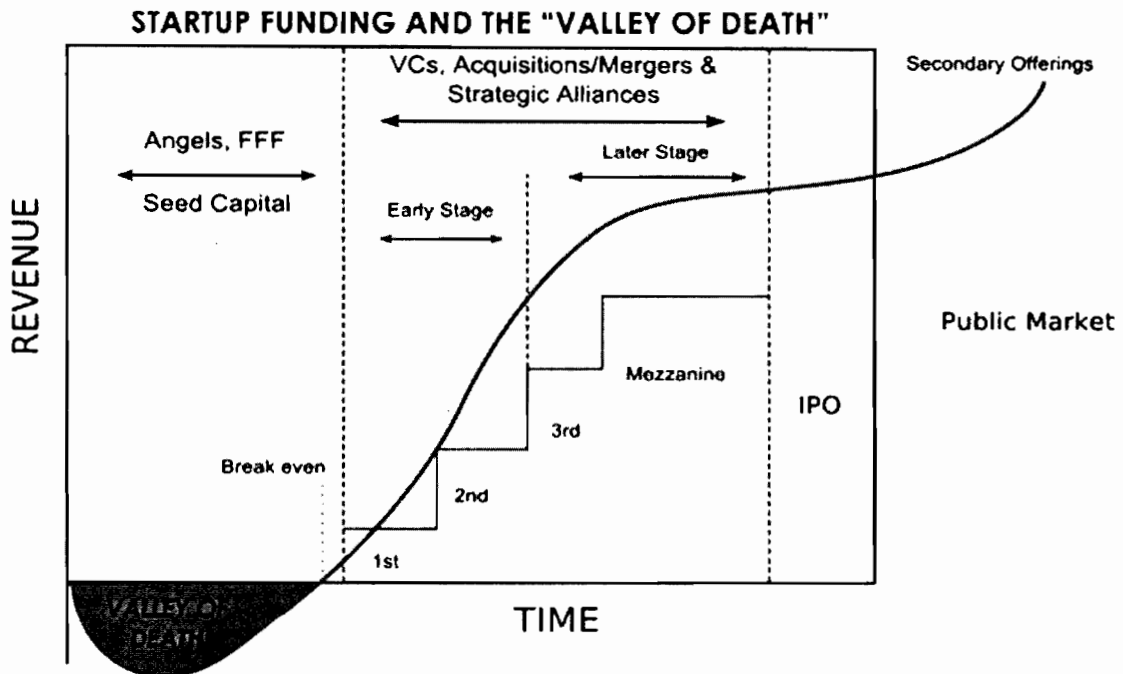
*สำนักงบประมาณ. รายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘.

หมายเหตุ : ไม่รวมภัยพิบัติ

๑.๔.๒ กลไกสนับสนุนด้านแหล่งเงินทุนไม่ครอบคลุมทั้งห่วงโซ่คุณค่า ที่จะนำไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์อย่างมีประสิทธิภาพได้จริง

ผู้ประกอบการใหม่ที่ใช้นวัตกรรมยังขาดการเข้าถึงแหล่งเงินทุนอย่างเพียงพอ หรือมีต้นทุนทางการเงินที่สูง ทั้งจากการดำเนินงานในช่วงเริ่มต้นที่ยังไม่มีผลกำไร ซึ่งเป็นระยะที่มีความเสี่ยงสูง ขาดกลไกสนับสนุนจากสถาบันการเงินที่เป็นของรัฐ หรือเป็นความช่วยเหลือจากภาคเอกชนในลักษณะของการระดมทุนจากผู้สนใจ (Crowdfunding) เพื่อช่วยรับความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ ขาดหลักทรัพย์ค้ำประกันสำหรับการกู้ยืม ขาดความรู้ในนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีของธนาคาร นักลงทุนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น (ภาพที่ ๑๙) อีกทั้งมาตรการ/กลไกส่งเสริมให้เกิด Startup ไม่เอื้อกลุ่มธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและต้องการระยะเวลาดำเนินการยาว และโครงสร้างการบริหารภาครัฐไม่เอื้อต่อการบูรณาการตลอดห่วงโซ่คุณค่าและการส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้วย

ภาพที่ ๑๙ การระดมทุนของ Startup เพื่อให้รอดพ้นจากหุบเหวระยะ (Valley of Death)



ที่มา : AptoNova. Startup Financing Cycle. How to Escape from the Startup “Valley of Death” November 1, 2014. <https://aptonova.wordpress.com/๒๐๑๔/๑๑/๐๑/how-to-escape-from-the-Startup-valley-of-death/>

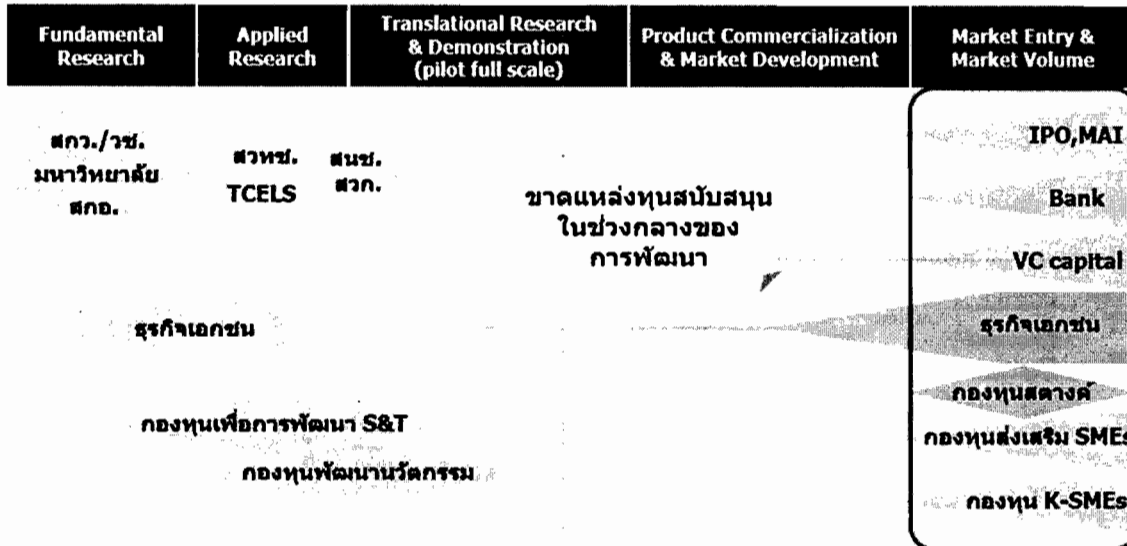
ตัวอย่างเช่น ธุรกิจชีวภาพซึ่งเป็นธุรกิจฐานความรู้ที่สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมสูง แต่เป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากต้องใช้เงินลงทุนมากและระยะเวลาดำเนินการนาน จึงประสบปัญหา/ข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งทุน^{๑๗} ได้แก่

๑) แหล่งทุนสนับสนุนในช่วงกลางของการพัฒนา (Translational Research) มีจำกัดจากการประมวลสถานภาพของแหล่งทุน/กองทุนในปัจจุบันค่อนข้างกระจุกตัวอยู่ในช่วงของการวิจัยต้นน้ำ และในขั้นตอนของการเข้าสู่ตลาดเป็นหลัก แต่มีแหล่งทุนจำกัดที่สนับสนุนในช่วงกลางหรือช่วงที่เป็นจุดเชื่อมระหว่างการศึกษาวิจัย

^{๑๗} นตพร จันทร์วาราสุทธิ และคณะ. มาตรการทางการเงินเพื่อส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพ. ๒๕๕๙.

และพัฒนาเทคโนโลยีไปสู่ผลิตภัณฑ์หรือบริการมีจำกัด นำไปสู่สภาวะที่เรียกว่าหุบเหวมรณะ (Valley of death) (ภาพที่ ๒๐)

ภาพที่ ๒๐ แหล่งเงินทุนสนับสนุนในแต่ละช่วงการพัฒนาผลิตภัณฑ์

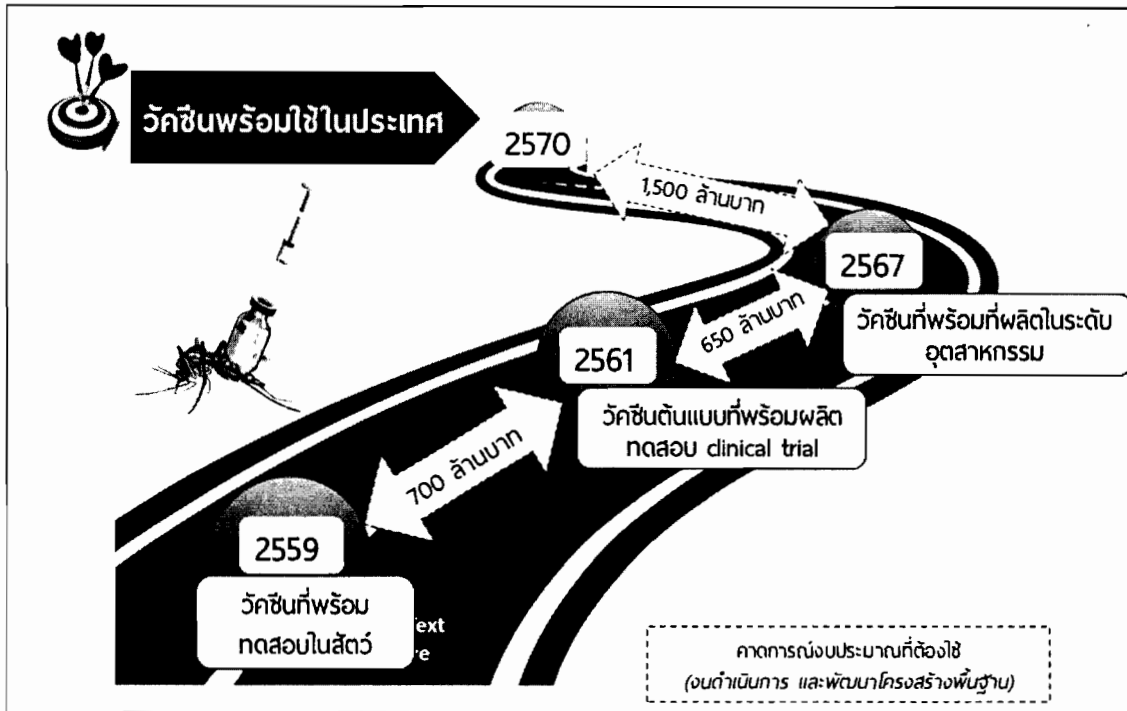


แหล่งทุนยอมรับความเสี่ยงต่ำ มีระยะเวลาในการสนับสนุนสั้น (3-5 ปี)
รวมทั้งอิสระ/ความคล่องตัวในการสนับสนุนธุรกิจฯ น้อย
ทำให้ SMEs โดยเฉพาะ start-up ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งเงิน
ทำให้ไม่สามารถพัฒนา R&D capability ได้

ที่มา: ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, การระดมทุนและการจัดการกองทุนเทคโนโลยีชีวภาพ. ๒๕๕๕.

โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมชีวภาพด้านการแพทย์ ตัวอย่างเช่น การพัฒนาวัคซีนที่ขาดการสนับสนุนงบประมาณในช่วง Translational Research โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนการพัฒนากระบวนการผลิตวัคซีนจากห้องปฏิบัติการให้สามารถเข้าสู่กระบวนการผลิตเพื่อทดสอบทางคลินิกและการผลิตวัคซีนใช้เลือดออกในระดับอุตสาหกรรม ซึ่งหากโรคใดมีการระบาดแบบกระจุกตัว ควรเร่งคิดค้นวัคซีน เพราะวัคซีนแต่ละชนิดต้องอาศัยเวลาในการพัฒนานานกว่าสิบปีกว่าจะเป็นที่ยอมรับให้ใช้งาน โดยการนำเข้าวัคซีนในปัจจุบันนี้ มีเพียง ๒ บริษัทที่ผูกขาดในระดับโลก เพราะการพัฒนาวัคซีนใหม่มีราคาสูงราว ๑.๖ พันล้านเหรียญสหรัฐฯ อีกทั้งองค์การอนามัยโลก (WHO) ประเมินสถานการณ์ว่าภายในปี ค.ศ. ๒๐๒๐ ประเทศกำลังพัฒนาอาจต้องพึ่งตนเองในการผลิตวัคซีนไว้ใช้เองภายในประเทศ ซึ่งประเทศไทยอยู่ในภาวะถดถอย เนื่องจากร้อยละ ๘๐ ของมูลค่าวัคซีนในไทยเป็นการนำเข้าจากต่างประเทศ หรือไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ล้านบาทต่อปี ดังนั้น จึงควรมีการเร่งรัดพัฒนาวัคซีนที่ไทยมีความสามารถในระดับใกล้เคียงจะใช้ได้จริง เช่น วัคซีนป้องกันไข้เลือดออก โดยไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่มีการวิจัยและพัฒนาวัคซีนป้องกันไข้เลือดออกแนวหน้าของโลก และอยู่ในระดับของการขยายผลเพื่อนำไปทดสอบประสิทธิภาพในสัตว์ก่อนที่จะเข้าสู่กระบวนการผลิตเพื่อทดสอบทางคลินิกและการผลิตวัคซีนใช้เลือดออกในระดับอุตสาหกรรม ซึ่งต้องใช้งบประมาณอีกกว่า ๒,๕๐๐ ล้านบาท (ภาพที่ ๒๑) แต่ทั้งนี้ ไข้เลือดออกเป็นโรคที่ยังไม่มีวิธีการรักษาและไม่มียาต้านไวรัสที่มีฤทธิ์เฉพาะสำหรับเชื้อไข้เลือดออก การรักษาเป็นการประคับประคองตามอาการและ โดยเฝ้าระวังภาวะช็อคและเลือดออก และการให้สารน้ำอย่างเหมาะสมเท่านั้น โดยคิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ ๔,๓๐๐ บาทต่อคน แต่หากคำนวณเป็นต้นทุนทางอ้อม โดยคิดจากผู้ป่วยต้องหยุดเรียนหรือลางาน ประมาณ ๔-๕ วัน เพื่อรักษาอาการป่วย คิดเป็นค่าเสียโอกาสจากการสูญเสียรายได้จากการทำงานประมาณ ๕,๐๐๐ บาท

ภาพที่ ๒๑ ตัวอย่างงบประมาณในการวิจัยและพัฒนาวัคซีนจากระดับห้องปฏิบัติการสู่การใช้ประโยชน์



ที่มา : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, ๒๕๕๙.

๒) การส่งเสริมกองทุนมีระยะเวลาสั้น ไม่เหมาะกับเทคโนโลยีบางชนิด เช่น เทคโนโลยีชีวภาพ กองทุนหรือแหล่งทุนให้ความสำคัญกับการเลือกลงทุนในกิจการที่มีความเสี่ยงต่ำ ระยะเวลาในการสนับสนุนสั้น (๓-๕ ปี) เนื่องจากผู้บริหารกองทุนต้องบริหารกองทุนไม่ให้เกิดปัญหาขาดทุน ขณะที่ธุรกิจชีวภาพเป็นธุรกิจที่ใช้ระยะเวลาในการคืนทุนมากกว่า ๕ ปี ดังนั้น จึงมีโอกาสได้รับการสนับสนุนเงินทุนน้อยกว่าธุรกิจประเภทอื่น ๆ

๓) เงื่อนไขของกองทุนหรือแหล่งเงินทุนไม่จูงใจ ผู้ขอรับการสนับสนุนต้องจัดทำเอกสารค่อนข้างมาก ใช้เวลาในการพิจารณาโครงการนาน และการที่ผู้ได้รับทุนจำเป็นต้องสำรองจ่ายค่าใช้จ่ายล่วงหน้าแล้วนำค่าใช้จ่ายมาเบิกคืนในภายหลังไม่เอื้อสำหรับธุรกิจขนาดเล็กที่มีเงินทุนหมุนเวียนไม่มาก

๑.๔.๓ การจำแนกภารกิจของหน่วยงานของรัฐไม่ชัดเจน

ที่ผ่านมา หน่วยงานของรัฐหลายแห่งจะทำหน้าที่เป็นทั้งผู้กำหนดนโยบาย กฎหมาย กฎระเบียบ (Regulator) และหน้าที่ตรวจสอบรับรอง (Operator) ซึ่งจำเป็นต้องแยกออกจากกันให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิด Conflict of Interest ได้ เช่น หน่วยงานที่ทำหน้าที่ตรวจสอบการผลิต และหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับรองมาตรฐาน ไม่ควรเป็นหน่วยงานเดียวกัน ขณะที่ ปัจจุบันกรมการข้าวกลับทำหน้าที่ทั้งด้านตรวจสอบและรับรองมาตรฐานการผลิตข้าว ผลิตภัณฑ์ เมล็ดพันธุ์ และโรงสีข้าว ซึ่งควรให้หน่วยงานอื่น อาจเป็นภาคเอกชน หรือวิสาหกิจชุมชน ทำหน้าที่ตรวจสอบและนำเอกสารที่ผ่านการตรวจสอบมาขอการรับรองมาตรฐานที่กรมการข้าวแทนการทำทั้งสองหน้าที่ เหมือนดังเช่นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ทำหน้าที่เพียงให้การรับรองผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมเท่านั้น

๑.๔.๔ การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐมีข้อจำกัดต่อการส่งเสริมนวัตกรรมและพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการไทย

การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ที่กระทรวงการคลังทำหน้าที่จัดทำร่างพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. และคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบตามการนำเสนอของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๕๙ โดยอยู่ในขั้นตอนการนำเสนอสภานิติบัญญัติแห่งชาติพิจารณาเพื่อออกมามีบังคับใช้เป็นกฎหมายราวต้นปี ๒๕๖๐ นี้ จะมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้น แต่ยังคงขาดซึ่งการกำหนดเงื่อนไขให้ประเทศไทยได้รับประโยชน์และนำมาสู่การสร้าง ความเข้มแข็งของประเทศอย่างยั่งยืน โดยมีหน่วยงานอื่น ๆ ทำหน้าที่ดำเนินการ ซึ่งปัจจุบันรัฐบาลได้มีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นการลงทุนขนาดใหญ่และมีมูลค่าสูงค่อนข้างมาก อาทิ โครงการรถไฟฟ้ามูลค่ากว่า ๒ ล้านล้านบาท เป็นต้น แต่ในการจัดซื้อจัดจ้างเหล่านี้ เป็นการจ่ายเพื่อซื้อสินค้ามาใช้โดยประเทศไทยไม่สามารถดูดซับความรู้และเทคโนโลยีจากต่างประเทศเข้ามาสนับสนุนการพัฒนากระบวนนิเวศและการลงทุนภายในประเทศได้เลย เนื่องจากการกำหนดของหน่วยงานควบคุม มิได้พิจารณาให้ถ่วงแต่ถึงประโยชน์ที่ประเทศจะได้รับโดยตรง หรือคำนึงถึงความต้องการของภาคเอกชนด้วย ดังนั้น รัฐควรกำหนดเงื่อนไขเพื่อเป็นสัญญาส่วนเพิ่มให้ผู้ได้รับการจัดซื้อจัดจ้างเสนอข้อเสนอโครงการเพื่อเป็นแต้มต่อ และอาศัยนโยบายดังกล่าวในการกระตุ้นการพัฒนาประเทศให้เติบโตอย่างมั่นคง ประชาชนเกิดความมั่งคั่ง และประเทศมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้อย่างแท้จริง ซึ่งจะทำให้โครงการเหล่านี้ เป็นตัวเร่งที่สำคัญในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมไทยได้อย่างก้าวกระโดด และทำให้อุตสาหกรรมต่อเนื่องมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว อีกทั้งในคณะกรรมการสานพลังประชารัฐที่ทำหน้าที่กระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศผ่านความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และประชาชน อาจจำเป็นต้องพิจารณาการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศผ่านโครงการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ เพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจโดยอาศัยภาคอุตสาหกรรมเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศได้จริง ซึ่งมาตรการดังกล่าวนี้ไม่ขัดต่อความตกลงว่าด้วยการจัดซื้อโดยรัฐ (Government Procurement Agreement : GPA) ขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization : WTO)^{๑๔} ซึ่งผ่อนปรนให้สามารถใช้ได้สำหรับประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งไทยอยู่ในกลุ่มดังกล่าว

๑.๔.๕ การส่งเสริมการลงทุนสำหรับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ไม่สอดคล้องกับประโยชน์ของภาคธุรกิจ

แม้ว่าสิทธิบัตรการออกแบบของไทยมีจำนวนสูงกว่าสิทธิบัตรการประดิษฐ์มาอย่างต่อเนื่อง สะท้อนให้เห็นว่าคนไทยมีศักยภาพด้านการออกแบบสูง แต่ขณะที่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ได้รับการส่งเสริมการลงทุนค่อนข้างน้อย เช่น อุตสาหกรรมแฟชั่น เครื่องดนตรี การพิมพ์ ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์สูงสุด อุตสาหกรรมบางประเภทไม่ได้รับการส่งเสริม ได้แก่ หัตถศิลป์ หัตถกรรม และภาพยนตร์ นอกจากนี้ เงื่อนไขการส่งเสริมการลงทุนสำหรับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ยังเป็นอุปสรรคทำให้ SME ไม่สามารถเข้าถึงมาตรการส่งเสริมได้ ทั้งที่ SME มีโอกาส/ข้อได้เปรียบทางธุรกิจด้านนี้ เนื่องจากมีกระบวนการผลิตที่ลดข้อจำกัดเรื่องทรัพยากรและเงินทุน ไม่จำเป็นต้องมีพื้นที่โรงงานขนาดใหญ่ แรงงานการผลิตจำนวนมาก แม้กระทั่งเครื่องจักรประสิทธิภาพสูง เพียงแต่ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสินค้าและบริการ เพื่อการสร้างมาตรฐานและคุณภาพที่ดี อีกทั้ง SME มีความยืดหยุ่นสูง สามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการคิด การผลิตได้รวดเร็วและสอดคล้องกับสถานการณ์ ซึ่งข้อได้เปรียบนี้ ทำให้ SME สามารถลุกขึ้นมาเริ่มต้นใหม่ได้อย่างทันท่วงที

^{๑๔} World Trade Organization . Agreement on Government Procurement (URUGUAY ROUND AGREEMENT). (Article XVI) https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/gpr-94_01_e.htm#articleV

นอกจากนี้ ยังขาดการส่งเสริมการพัฒนาในรูปแบบสินค้าเพื่อดึงดูดความสนใจให้ซื้อมากขึ้น แม้ว่าสินค้านั้น ๆ จะเป็นสินค้าที่ดีเพียงใดก็ตาม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รูปแบบสินค้าในกลุ่มโอท็อปซึ่งมีวัตถุประสงค์จากทรัพยากรชีวภาพและมีฐานจากภูมิปัญญาท้องถิ่น เนื่องจากขาดการนำนวัตกรรมในการออกแบบสินค้าเข้ามาช่วยพัฒนาให้สินค้ามีรูปลักษณะที่น่าสนใจและดึงดูดผู้ซื้อ ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าต่าง ๆ ได้อย่างมาก

๑.๔.๖ การถ่ายทอดเทคโนโลยียังขาดกลไกการจัดการและกำลังเงินที่จะทำให้เกิดประสิทธิผล

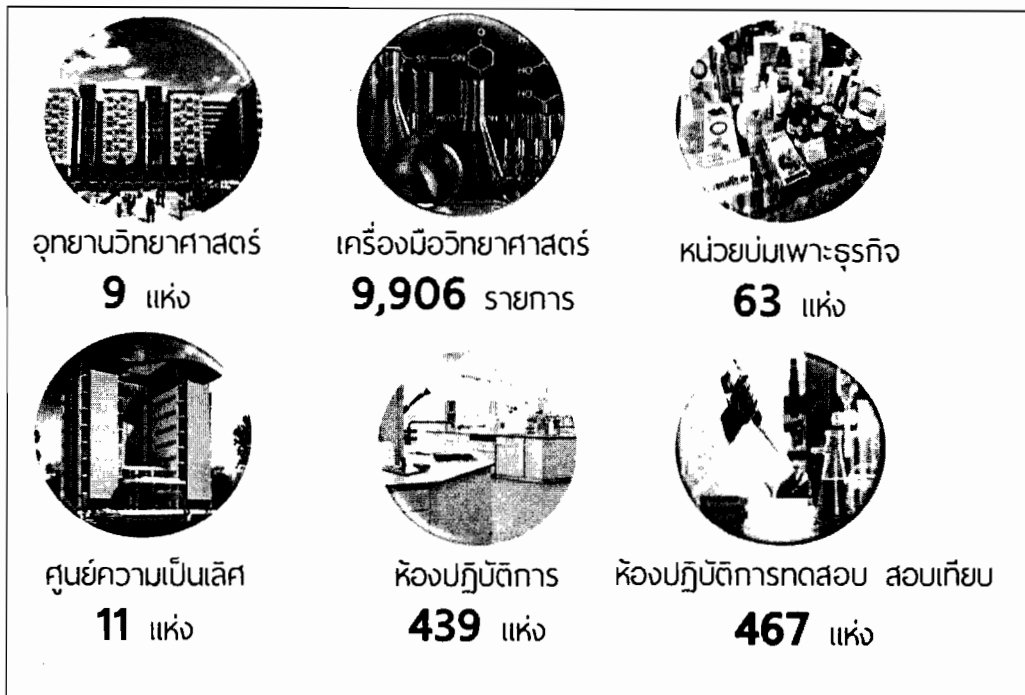
ผลงานวิจัยและพัฒนาไม่พร้อมนำไปใช้ประโยชน์ โดยการวิจัยส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับห้องปฏิบัติการ มีการขยายขนาดไปสู่ระดับโครงการต้นแบบ โครงการนำร่อง และโครงการสาธิตในจำนวนที่น้อยมาก เนื่องจากการวิจัยในระดับขยายขนาดต้องการงบประมาณสูงเป็นเวลาดำเนินการ ขณะที่มีการสนับสนุนทุนวิจัยไม่เพียงพอต่อเนื่องสำหรับโครงการที่ต้องการการลงทุนสูง รวมถึงระบบการจัดสรรทุนวิจัยมุ่งเน้น KPI ที่จำนวนทุนที่ให้มากกว่าการคำนึงถึงผลงานวิจัยที่สร้างผลกระทบสูง อีกทั้งสถาบันวิจัย สถาบันการศึกษาแม้มีหน่วยจัดการสิทธิเทคโนโลยี (Technology Licensing Office : TLO) แต่ส่วนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้จริงยังมีน้อยมาก เนื่องมาจากขาดกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยและส่งเสริมการนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ (Delivery Unit) ที่เป็นเจ้าภาพในการกำหนดทิศทางงานวิจัยที่มีความสามารถในการแข่งขันและสาขาที่มีศักยภาพในการสร้างความเข้มแข็งของประเทศ การบูรณาการทำงานตลอดห่วงโซ่คุณค่าในการส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐ สถาบันวิจัย สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน และเกษตรกร/ชุมชน และการปฏิรูปการแก้ปัญหาของภาครัฐที่ต้องมุ่งการป้องกันเพื่อลดความรุนแรงของปัญหาอย่างเป็นระบบและเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว

นอกจากนี้ กฎหมาย กฎ ระเบียบหลายประการไม่เอื้ออำนวยต่อการเกิดขึ้นหรือการแข่งขันของธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจใหม่ รวมถึงการปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาของผู้สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่ควรมีลักษณะคล้ายนโยบายส่งเสริมการใช้ประโยชน์สิทธิบัตรและนวัตกรรมของสหรัฐอเมริกา (Bayh-Dole Act) ซึ่งมีสาระสำคัญว่า ให้สิทธิทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากการให้ทุนของรัฐตกเป็นของผู้รับทุน เพื่อเพิ่มแรงจูงใจให้ ผู้คิดค้นหรือนักลงทุนกล้าที่จะสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ และรัฐควรผลักดันนโยบายส่งเสริมด้านการระดมทุน ผ่านทางสถาบันการเงินของรัฐและเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการขอสินเชื่อของผู้ประกอบการโดยการประเมินความสามารถหรือศักยภาพในการแข่งขันของธุรกิจที่พิจารณาจากแนวคิดสร้างสรรค์และความเป็นไปได้ทางธุรกิจ มากกว่าสินทรัพย์ที่ธุรกิจมีเพื่อนำมาเป็นหลักประกันได้

๑.๔.๗ โครงสร้างพื้นฐานไม่เพียงพอ/ไม่ตรงตามความต้องการ/ล่าช้าต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับพัฒนานวัตกรรม

ปัจจุบัน แม้ว่าโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเศรษฐกิจกระแสใหม่จะมีอยู่พอสมควร แต่โครงสร้างพื้นฐานด้านมาตรฐาน การทดสอบ สอบเทียบ และการควบคุมรับรองคุณภาพของงานวิจัยที่จะสามารถนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ขายสู่ตลาดยังมีค่อนข้างน้อย และไม่ทันตามกระแสการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ทำให้ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ขาดมาตรฐานและการรับรองคุณภาพ โดยปัจจุบันมีอุทยานวิทยาศาสตร์ ๙ แห่ง เครื่องมือวิทยาศาสตร์ รวม ๙,๙๐๖ รายการ หน่วยบ่มเพาะธุรกิจ รวม ๖๓ แห่ง ศูนย์ความเป็นเลิศ รวม ๑๑ แห่ง ห้องปฏิบัติการ ๔๓๙ แห่ง และห้องปฏิบัติการทดสอบ สอบเทียบที่ได้รับการรับรองแล้ว ๑๗๓ แห่ง (ภาพที่ ๒๒)

ภาพที่ ๒๒ โครงสร้างพื้นฐานเพื่อสร้างนวัตกรรมของประเทศ



ที่มา : เว็บไซต์กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. ๒๕๕๙.

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาระบบการให้บริการเทคนิคด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ ระบบมาตรวิทยา (M : Metrology) การกำหนดมาตรฐาน (S : Standardization) การทดสอบ (T : Testing) และการรับรองคุณภาพ (Q : Quality Assurance) หรือเรียกว่าระบบ MSTQ นี้เป็นโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพในระบบนิเวศเชิงคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure Ecosystem) ที่สำคัญในการผลักดันให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งปัจจุบันยังกระจุกกระจายอยู่ตามหน่วยงานต่าง ๆ อีกทั้ง เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์มีความล้าสมัยค่อนข้างมาก เนื่องจากเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ขณะที่งบประมาณที่ได้รับจัดสรรไม่สามารถดำเนินการจัดซื้อได้ทันท่วงที รวมทั้งความรวดเร็วในการตรวจวัด ทดสอบ สอบเทียบ การสร้างความน่าเชื่อถือและการยอมรับจากนานาประเทศ เพื่อให้การพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมนำไปสู่ความเป็นสากลได้มากขึ้น

นอกจากนี้ ทิศทางการพัฒนาสินค้าทรัพยากรชีวภาพในระดับโลกได้พัฒนาจากเดิมที่กระจุกตัวในอุตสาหกรรมเภสัชกร ยารักษาโรค เครื่องสำอาง หรือสารป้องกัน/กำจัดศัตรูพืช มาเป็นการขยายสู่อุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ การชีวิต ปรับปรุง หรือฟื้นฟูระบบนิเวศ รวมถึงผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ทดแทนผลิตภัณฑ์เดิม ๆ จากวิศวกรรมทางธรรมชาติ (Biomimetics) ซึ่งทำให้ขอบเขตผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากทรัพยากรชีวภาพขยายตัวขึ้นมากมาย โดยหัวใจสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเศรษฐกิจชีวภาพประกอบด้วย ๒ ส่วนหลัก คือ ทรัพยากรชีวภาพ และเทคโนโลยีชีวภาพ

ทรัพยากรชีวภาพ จะเกิดมูลค่าอย่างมหาศาลได้ต้องมีการจัดเก็บ รวบรวม และจัดทำเป็นฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบให้ง่ายต่อการสืบค้นและสามารถเรียกดูได้จากจุดเดียว หรืออย่างน้อยมีการเชื่อมโยงให้สามารถเรียกดูได้จากจุดเดียว และมีข้อมูลที่ทันสมัยเป็นปัจจุบัน และต้องรู้จักการเก็บรักษาเชื้อพันธุกรรมให้คงมีชีวิตและมีกิจกรรมที่มีประโยชน์ถ่ายทอดไปได้ชั่วลูกชั่วหลาน ไม่สูญหายไปพร้อม ๆ กับการพัฒนาพันธุ์ให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไปอีก มีโครงการแม่บทและแผนที่จะวิจัยการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์และสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ เรื่องเหล่านี้นับเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นรากฐานสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากร

พันธุกรรมที่ทรงคุณค่าของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ หลายประเทศมีการเตรียมความพร้อมและ พัฒนาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพันธุกรรมโดยการเก็บรวบรวมและจัดทำข้อมูลในระดับประเทศ ทำให้ ประเทศเหล่านี้สามารถพัฒนาธุรกิจและสร้างรายได้จากทรัพยากรพันธุกรรมที่ตนเก็บรักษาได้อย่างเต็มที่ และเกือบทุกประเทศมีการดำเนินการจัดตั้งคลังเก็บรักษาพันธุกรรมระดับประเทศ (National Biobank) ที่มีการลงทุนโดยรัฐ ขณะที่ประเทศไทยไม่มีคลังเก็บรักษาพันธุกรรมในระดับประเทศ คลังที่มีอยู่ก็เก็บรักษาได้น้อยไม่ครอบคลุมสิ่งมีชีวิตทุกประเภท และที่มีอยู่ก็ไม่เข้มแข็ง/ด้อยกว่ามาตรฐานสากล อีกทั้ง ข้อมูลที่มีการจัดเก็บกระจายอยู่ไม่เป็นปัจจุบัน และไม่ใช่นระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเรียกดูได้จากจุดเดียว (Single window access)

เทคโนโลยีชีวภาพโดยเฉพาะเทคโนโลยีตัดต่อพันธุกรรม หรือ จีเอ็ม เป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งที่จะใช้ประโยชน์ของทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพได้อย่างเต็มศักยภาพของกลุ่มประเทศที่เจริญทางเทคโนโลยีของโลกในการที่จะเป็นเจ้าเศรษฐกิจของโลกใน ๒๐ ปีข้างหน้า ผลผลิตจากเทคโนโลยีพันธุกรรมที่มีการใช้ประโยชน์มาก ได้แก่ พืชจีเอ็ม ได้แก่ ฝ้ายบีบี ข้าวโพดบีบี ถั่วเหลืองทนสารกำจัดวัชพืช และ เวชภัณฑ์ ในหลายประเทศมีการตรากฎหมายออกมา เพื่อกำกับดูแลในการใช้จีเอ็มอย่างเหมาะสมและเปิดโอกาสให้มีการพัฒนาจีเอ็มเพื่อสร้างความสามารถด้านอุตสาหกรรมไปในเวลาเดียวกัน อย่างไรก็ตาม มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๘ ให้ยกเลิกการพิจารณา ร่างพระราชบัญญัติความปลอดภัยทางชีวภาพ และให้ส่งเรื่อง “การพิจารณาร่าง พ.ร.บ. ความปลอดภัยทางชีวภาพ กลับไปให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาในมุมที่มีข้อทักท้วงเพิ่มเติมให้รอบคอบเสียก่อน ซึ่งส่งผลกระทบให้ประเทศไทยสูญเสียโอกาสทางธุรกิจชีวภาพ และมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาด้านเศรษฐกิจชีวภาพภายใต้เศรษฐกิจกระแสใหม่ ดังนั้น ในการปฏิรูปเศรษฐกิจกระแสใหม่ การทบทวนวิธีการกำกับดูแลด้านชีวภาพด้วยกฎหมาย จึงควรดำเนินการต่อไป เพราะในภาวะปัจจุบัน การวิจัยด้านจีเอ็มอย่างจริงจังไม่สามารถดำเนินการได้แม้ในแปลงทดลอง แต่ประเทศเพื่อนบ้านของไทย เปิดโอกาสให้มีการทดลองได้

๒. วิธีการปฏิรูป

๒.๑ เป้าประสงค์ของการปฏิรูป

เศรษฐกิจกระแสใหม่จะมีระบบนิเวศและการลงทุนที่เพิ่มผลิตภาพและยกระดับความสามารถเพื่อสร้าง
ความมั่นคง ความมั่งคั่ง และความยั่งยืนของประเทศ

๒.๒ วิธีการปฏิรูปและแนวทางการขับเคลื่อนการปฏิรูป

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่การปฏิรูปประเทศเพื่อมุ่งไปสู่การเป็น Thailand 4.0 ที่ต้องใช้นวัตกรรมในการขับเคลื่อนประเทศ ซึ่งมุ่งเน้นระบบเศรษฐกิจกระแสใหม่ ซึ่งรัฐได้มีการกระตุ้นให้เกิดการลงทุนอย่างมาก ในครั้งนี้ จึงควรมีการปฏิรูป “ระบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่” ให้เป็นหนึ่งในวาระการปฏิรูปสำคัญที่เป็นองค์การพหุสำหรับการขับเคลื่อนประเทศไปสู่การสร้าง ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นกรอบการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่ ประกอบด้วย ๓ หัวข้อสำคัญ และประเด็นที่มีความคาบเกี่ยวร่วม ได้แก่ (ภาพที่ ๒๓)

- ๑) การปฏิรูปนวัตกรรมที่มีความจำเป็นและ/หรือใช้ระยะเวลานาน เพื่อสร้างความมั่นคง
- ๒) การปฏิรูปนวัตกรรมที่มีผลตอบแทนทางธุรกิจ เพื่อสร้างความมั่งคั่ง
- ๓) การปฏิรูปนวัตกรรมการเกษตรและชุมชนชนบท เพื่อสร้างความยั่งยืน
- ๔) การปฏิรูปประเด็นที่มีความคาบเกี่ยว (Cross-cutting issues)

ภาพที่ ๒๓ กรอบการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่



๒.๒.๑ การปฏิรูปนวัตกรรมที่มีความจำเป็นและ/หรือใช้ระยะเวลานาน

การสร้าง ความมั่นคงให้กับประเทศในระยะยาว จำเป็นที่รัฐต้องลงทุนให้การสนับสนุน เนื่องจากเป็นนวัตกรรมที่ใช้ระยะเวลาในการพัฒนานาน แต่เป็นผลประโยชน์ที่มีผลตอบแทนในด้านความมั่นคงของประเทศที่ล้วนแต่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ของประชาชนอย่างมาก หากประเทศไทยยังคงต้องพึ่งพาต่างประเทศเช่นที่ผ่านมาที่ใช้รูปแบบเดิม ๆ ในการซื้อหาจาก

ต่างประเทศแทนการวิจัยพัฒนาขึ้นเองภายในประเทศ หรือหากมีการพัฒนาขึ้นเอง ยังมีส่วนน้อย หรือมีข้อจำกัดไม่จูงใจให้เกิดการพัฒนาต่อจนถึงระดับอุตสาหกรรมและใช้ประโยชน์ได้จริง จึงควรมีปฏิรูปนวัตกรรมเพื่อความจำเป็นและความมั่นคงของประเทศสู่เศรษฐกิจกระแสใหม่

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อให้มีโครงการขนาดใหญ่ที่สำคัญและจำเป็นต่อความมั่นคงในระยะยาวของประเทศ
- ๒) เพื่อปรับปรุงหรือพัฒนากลไกสนับสนุนในการสร้างนวัตกรรมที่จำเป็น (National Interest) และมีผลต่อความมั่นคงของประเทศ (National Security)

วิธีการปฏิรูปและแนวทางการขับเคลื่อน

๑) กำหนดประเภทนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมและบริการที่มีความจำเป็นต่อความมั่นคงและ/หรือใช้เวลายาวนาน ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มเศรษฐกิจชีวภาพ เช่น ยา วัคซีน เวชภัณฑ์ พลังงาน และกลุ่มการป้องกันประเทศ โดยสร้างเป็นโครงการระยะยาวที่รัฐให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่และต่อเนื่องเป็นโครงการขนาดใหญ่ และจัดเงินสนับสนุนแบบเป็นก้อน (Block Grant) ซึ่งอาจเป็นลักษณะการร่วมลงทุน (Public & Private Partnership: PPP) กับภาคเอกชน

๒) ปรับปรุงกลไกการเปิดตลาดภาครัฐที่เอื้อต่อการรองรับนวัตกรรมไทย

๒.๑) รัฐต้องสนับสนุนการซื้อสินค้าหรือบริการที่สำเร็จแล้วและตรงตามความต้องการของหน่วยงานภาครัฐผ่านบัญชีนวัตกรรมไทย ซึ่งเป็นสินค้าหรือบริการได้รับมาตรฐาน ผ่านการทดสอบคุณภาพ และมีราคากลางเรียบร้อยแล้ว โดยปรับปรุง หรือกำหนดรูปแบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (Government Procurement) ให้เป็นแบบภาคบังคับที่ทุกหน่วยงานต้องปฏิบัติ เช่น วัคซีน ผลิตภัณฑ์ดูแลผู้สูงอายุ เป็นต้น

๒.๒) กำหนดเงื่อนไขการถ่ายทอดเทคโนโลยีในโครงการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ (Offset Policy) ที่เป็นโครงการลงทุนขนาดใหญ่และมีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง รวมทั้งประเทศไทยยังไม่มีความสามารถในการผลิต ซึ่งจำเป็นต้องจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการจากต่างประเทศ ให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ Know-how ให้แก่คนในประเทศ (มิใช่การส่งคนไปอบรม สัมมนา) ด้วยการกำหนดให้มีข้อเสนอเพิ่มเติมในสัญญาที่สามารถใช้เป็นแต้มต่อในการพิจารณา อาทิ การส่งผู้เชี่ยวชาญมาฝังตัว และเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการรับความรู้เหล่านั้น (รวมทั้งการเข้าร่วมในการผลิตสิ่งที่ไทยกำลังซื้อเข้ามา) เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเองได้ในที่สุด

๒.๒.๒ การปฏิรูปนวัตกรรมที่มีผลตอบแทนทางธุรกิจ

การสร้างความมั่งคั่งให้กับประเทศ จำเป็นต้องมีการพัฒนานวัตกรรมให้เป็นกลไกสำคัญต่อการเติบโตของระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยให้เอกชนเป็นหลักในการพัฒนาและขับเคลื่อนด้วยการอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างความสามารถในการแข่งขัน และส่งเสริมกลไกตลาด ระบบการลงทุนที่น่าสนใจมากขึ้น (Financing) รวมทั้งอำนวยความสะดวกด้านการบริหารจัดการ เพื่อสร้างความมั่นคงให้กับ Innovative Financing ที่กำลังขยายตัวอย่างรวดเร็ว และคุ้มครองลูกค้าด้วยบริการทางการเงินแบบใหม่ พัฒนากลไกซื้อขายหลักทรัพย์และตลาดระดมทุน ตลอดจนเครื่องมือทางการเงินและนวัตกรรมทางการเงิน จำกัดบทบาทของรัฐและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งบประมาณ การให้สิทธิประโยชน์และลดจรรยาบรรณการอุดหนุนทางการเงิน จึงควรมีปฏิรูปนวัตกรรมที่มีผลตอบแทนทางธุรกิจสู่เศรษฐกิจกระแสใหม่

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อสร้างและปรับปรุงกลไกหรือมาตรการสำคัญต่อการพัฒนานวัตกรรมที่มีผลตอบแทนทางธุรกิจและการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ
- ๒) เป็นการกระตุ้นให้ภาคเอกชนตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาและขับเคลื่อนด้วยการอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ช่วยในการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
- ๓) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาตลาดซื้อขายหลักทรัพย์และตลาดระดมทุน ตลอดจนเครื่องมือทางการเงินและนวัตกรรมทางการเงิน

วิธีการปฏิรูปและแนวทางการขับเคลื่อน

๑) **แก้กฎหมาย กฎ ระเบียบให้ผู้วิจัยเป็นเจ้าของนวัตกรรมได้โดยไม่ต้องมอบให้รัฐหรือให้รัฐเป็นเจ้าของร่วม** เพื่อเอื้ออำนวยต่อการแข่งขันของธุรกิจ รวมถึงการปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาของผู้สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรม โดยผลักดันให้มีการจัดทำกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ที่มีลักษณะคล้ายนโยบายส่งเสริมการใช้ประโยชน์สิทธิบัตรและนวัตกรรม (Bayh-Dole Act) ของสหรัฐอเมริกา เพื่อเพิ่มแรงจูงใจให้ผู้คิดค้นหรือนักลงทุนกล้าที่จะสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ และส่งเสริมให้เกิดการนำผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นไปสู่การใช้งานได้จริง อันเป็นการลดผลงานวิจัยชิ้นทิ้ง

๒) **สร้างระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นแพลตฟอร์มเพื่อเป็นตลาดระดมทุนสำหรับการวิจัยและนวัตกรรม (Funding Electronic Platforms)** ที่เป็นระบบ Single Window เพื่อเป็นแหล่งรวมข้อมูลที่ใช้บริการทางออนไลน์สำหรับผู้ประกอบการ และให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการของรัฐได้ในที่เดียว ได้แก่ ข้อมูลแหล่งเงินทุน สิทธิประโยชน์ของรัฐ การเข้าสมัครขอสิทธิ การรับผลประโยชน์ การดำเนินการที่เกี่ยวข้องตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการ

๓) **ปฏิรูปการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์** โดย

๓.๑) เพิ่มเติมประเภทการส่งเสริมการลงทุนใน “กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบ” (Creative & Design) ได้แก่ ธุรกิจบริการด้านการออกแบบ Design Center พิพิธภัณฑสถาน พิพิธภัณฑ์ ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น และกำหนดเงื่อนไขให้มีเงินลงทุน (ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน) ไม่น้อยกว่า ๑๐-๓๐ ล้านบาท และให้ได้รับสิทธิประโยชน์ในกลุ่ม A3 โดยเปิดโอกาสให้ธุรกิจด้านความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบที่มีขนาดเล็กรวมถึงวิสาหกิจขนาดกลางเข้าถึงมาตรการดังกล่าว เพื่อก่อให้เกิด Knowledge and Skills Transfer ทั้งในกลุ่มบุคลากร ธุรกิจ และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ของไทยได้อย่างครอบคลุม

๓.๒) สร้างพื้นที่ ย่านสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creative and Innovation District) หรือช่องทางจัดแสดงผลงานจริงและในรูปแบบเสมือนจริง (Virtual platform) ที่เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและระดับนานาชาติ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้คิดค้น/ผลิตผลงานได้มีเวทีหรือช่องทางลงมือปฏิบัติ พัฒนาและทดลองผลิตผลงาน เผยแพร่ผลงานจากความคิดสร้างสรรค์และต่อยอดเชิงพาณิชย์อย่างครบวงจร โดยควรกระตุ้นให้เอกชนที่มีความพร้อมและมีพื้นที่สามารถพัฒนาเป็นแหล่งจัดแสดงผลงานได้ โดยอาจเป็นการร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน เช่น การจัดแสดงนิทรรศการงานแสดงสินค้า หรือเทศกาลผลงานสร้างสรรค์และนวัตกรรม เป็นต้น

๔) **จำแนกประเภทความช่วยเหลือด้านการลงทุนในส่วนของ Creative & Cultural Economy Social Economy และ Silver Economy ที่แตกต่างกัน** โดยจัดให้มีมาตรการจูงใจให้เอกชน/ประชาชน

ร่วมบริหารความเสี่ยงในการลงทุนกันเอง และใช้กลไกลดหย่อนภาษีช่วยสนับสนุน รวมทั้งการสนับสนุนเงินช่วยเหลือบางส่วนแก่ผู้ที่ลงทุนในบริษัทแล้วไม่ประสบความสำเร็จและปิดตัวลง ทั้งนี้ ควรมีหน่วยงานติดตามประเมินผล และกำหนดบทลงโทษของการทุจริตภาษี ทั้งนี้ อาจใช้บทเรียนที่ดีจากมาตรการส่งเสริมการลงทุนในสหราชอาณาจักร (Enterprise Investment Scheme) มาประยุกต์ใช้กับประเทศไทย

๒.๒.๓ การปฏิรูปการเกษตรและชุมชนชนบท

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการเกษตรและชุมชนชนบทตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ให้สามารถพึ่งตนเอง มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน โดยใช้ความรู้และนวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อน
- ๒) เพื่อลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้และการพัฒนาอื่นๆ ระหว่างเมืองกับชนบท ตามแนวทางการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม (Inclusive Development) โดยการบริหารจัดการการสนับสนุนทางการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ
- ๓) เพื่อสร้างการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ตามเป้าหมายแผนยุทธศาสตร์ชาติและกระบวนทัศน์ “การพัฒนาที่ยั่งยืน”

วิธีการปฏิรูปและแนวทางการขับเคลื่อน

๑) **ปรับปรุงระบบการส่งเสริมในภูมิภาคให้มีประสิทธิภาพ และใช้ท้องถิ่นเป็นตัวขับเคลื่อน** โดยปรับปรุงระบบการส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาชุมชน การจัดการองค์ความรู้ด้านเศรษฐกิจ การตลาด และเทคโนโลยี ด้วยการปรับปรุง ยุบรวม จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ที่เน้นการถ่ายทอดนวัตกรรมทางการผลิต การแปรรูปและบริหารจัดการ และฟื้นฟูวิทยาลัยเพื่อการเกษตรและการพัฒนาชนบทในมหาวิทยาลัยที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคที่มีความพร้อมตามจำนวนที่เหมาะสม ซึ่งควรเลือกจากสถานที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนา เพื่อดำเนินการในปี ๒๕๖๐ ทันที โดยใช้วิธีการปรับปรุงงบประมาณรายจ่ายของแต่ละหน่วยงานเพื่อผลักดันศูนย์ให้เริ่มดำเนินการให้ได้

๒) **ตัดทอนงบประมาณอุดหนุนการผลิตเป็นงบลงทุนด้านนวัตกรรมแก่ผู้ประกอบการที่เป็นเกษตรกร หรือผู้ประกอบการในชุมชน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ต่อปี** โดยรัฐจัดสรรทรัพยากรด้านการเงินจากงบประมาณแผ่นดิน หรือตัดเงินงบประมาณของจังหวัดและกลุ่มจังหวัดเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ จากงบประมาณแผ่นดิน ในหมวดรายจ่ายเพื่ออุดหนุนการผลิตต่าง ๆ ของกระทรวงที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการสนับสนุนเกษตรกรและชุมชนให้ใช้นวัตกรรมแทนการสนับสนุนการผลิต (Production Subsidy) หรืออุดหนุนราคา (Price Subsidy) โดยผ่านการดำเนินงานของศูนย์ชุมชน และมีการจัดการทางการเงินผ่านกองทุนหมู่บ้าน และจัดสรรงบประมาณแบบบูรณาการเป็นรายพื้นที่ เช่นเดียวกับงานตามโครงการพระราชดำริ โครงการหลวง หรือดำเนินการในรูปแบบของสถาบันการเงินชุมชน และสหกรณ์ออมทรัพย์

๓) **ปรับระบบการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อสร้าง Economy of Scale** โดยสร้างระบบนิเวศเพื่อการผลิตที่ผู้ผลิตหรือชุมชนรวมตัวกันเองโดยสมัครใจ ทั้งนี้ ในการรวมตัวดังกล่าวควรคำนึงถึงสภาพทางภูมิศาสตร์ การผลิตที่สอดคล้องและเกื้อกูลซึ่งกันและกัน (ไม่เน้นเรื่องเขตการปกครอง) ด้วยการขยายการดำเนินการด้านเกษตรกรรมแปลงใหญ่ควบคู่ไปกับการดำเนินการพัฒนาตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่อย่างต่อเนื่อง โดยมีการพัฒนาตั้งแต่การร่วมการผลิต การร่วมกันจัดซื้อจัดจำหน่าย การร่วมกันในการจัดสรรทรัพยากรอย่างถูกต้องเป็นธรรม และช่วยเหลือผู้ผลิตในระบบขายตรงผ่านอินเทอร์เน็ต การสร้างตลาดเกษตรกรในชุมชนเมือง หรือการขายแบบระบบการค้าขายระหว่างองค์กรเกษตรกรสู่องค์กรเกษตรกรทั้งในและต่างประเทศ

๔) สร้างระบบภูมิคุ้มกันให้เกษตรกรและชุมชนสำหรับผู้ที่ใช้นวัตกรรม โดยให้ผู้ต้องการใช้นวัตกรรมได้รับเงินกู้ และรัฐบาลภาวะความเสี่ยงร้อยละ ๕๐ ของเงินกู้ ทั้งนี้ ควรให้กู้ในระยะสั้นภายในวงเงินที่จำกัดเพื่อทดสอบระบบในปีแรก และเปิดบริการด้านนวัตกรรมเป็นการถาวร และมีระบบการร่วมมือในการประกันความเสี่ยงจากรัฐและเอกชนและผู้กู้ยืม โดยอาศัยบัญชีนวัตกรรมไทยและข้อมูลเกษตรกรเป็นเครื่องมือในการพิจารณาให้สินเชื่อ

๒.๒.๔ การปฏิรูปประเด็นที่มีความคาบเกี่ยว (Cross-Cutting Issues)

การนำพาประเทศไปสู่ Thailand 4.0 ที่มีระบบนิเวศและการลงทุนที่เหมาะสม จำเป็นต้องการลงทุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาฐานข้อมูล และการพัฒนาบุคลากร เพื่อหวังผลตอบแทนในลักษณะ "ทำน้อย ได้มาก" ด้วยความสามารถในการแข่งขันของประเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างจริงจัง จึงควรมีปฏิรูป Cross-Cutting Issues ของระบบนิเวศและการลงทุนเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่เศรษฐกิจกระแสใหม่

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อให้มีโครงสร้างพื้นฐานและปัจจัยเอื้อ (ฐานข้อมูล มาตรฐาน ห้องปฏิบัติการ การทดสอบ สอบเทียบ ฯลฯ) ที่จำเป็นต่อการรองรับการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
- ๒) เพื่อให้มีการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาบุคลากร แหล่งเรียนรู้ การพัฒนาการศึกษา
- ๓) เพื่อส่งเสริมให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปสู่ผู้ใช้ประโยชน์ที่มีประสิทธิภาพ และเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม
- ๔) เพื่อปรับปรุง พัฒนา แก้ไขกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ในการลดอุปสรรคต่อระบบนิเวศและการลงทุนของประเทศ

วิธีการปฏิรูปและแนวทางการขับเคลื่อน

๑) จัดตั้งหน่วยงานบริหารจัดการการขับเคลื่อนเศรษฐกิจกระแสใหม่ (New Economy Delivery Unit) เพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจกระแสใหม่เป็นส่วนหนึ่งของคณะกรรมการบริหารราชการแผ่นดิน ตามกรอบการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความสามัคคีปรองดอง (ปยป. หรือ PMDU) เพื่อเป็นหน่วยบริหารจัดการงานวิจัยจนถึงการใช้ประโยชน์ ที่ทำหน้าที่ผลักดันผลงานวิจัยจนสามารถออกสู่ตลาดได้จริง

๒) ผลักดันให้มีระบบเชื่อมโยงข้อมูลและคลังข้อมูลที่เริ่มไว้ให้เข้มแข็ง พร้อมกับการพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่จำเป็น

๒.๑) การจัดทำคลังข้อมูลภาครัฐที่ช่วยในการวิเคราะห์ผ่านระบบ Big Data Analytics เพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์สำหรับประโยชน์ในการพัฒนาประเทศโดยเร่งรัดให้มีระบบเชื่อมโยงข้อมูลการให้บริการประชาชนที่เริ่มไว้ให้สำเร็จโดยด่วน เช่น ระบบบัญชีรายการทรัพยากรพันธุกรรมพร้อมฐานข้อมูลระดับประเทศ เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นรากฐานสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรพันธุกรรมที่ทรงคุณค่าของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งจัดตั้งคลังเก็บรักษาทรัพยากรพันธุกรรมระดับประเทศ (National Biobank) เป็นต้น

๒.๒) การเชื่อมต่อระบบข้อมูลทุกประเภทของหน่วยงานที่ให้บริการประชาชนของรัฐแบบ National Single Window (NSW) เช่น กรมศุลกากร กรมบัญชีกลาง สำนักงานประมง กระทรวงมหาดไทย กรมสรรพสามิต กระทรวงการต่างประเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ เป็นต้น เพื่อเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบและรองรับเศรษฐกิจกระแสใหม่ พร้อมทั้ง

แต่งตั้งคณะกรรมการที่ทำหน้าที่เป็น Regulator เพื่อให้ภาคประชาสังคมสามารถตรวจสอบได้ อันนำไปสู่การเป็น “รัฐบาลที่โปร่งใส” เช่นตัวอย่างที่เริ่มไปแล้ว ศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม (Justice Data Exchange Center : JDXC) ที่เว็บไซต์ <http://dxc.org> การใช้บัตรประชาชนเป็น Smart ID Card เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในการลดการใช้สำเนากระดาษ ที่ และเปลี่ยนเป็นใช้เครื่องอ่านบัตรประจำตัวประชาชน พร้อมให้ประชาชนใช้บัตรประชาชนตัวจริงยืนยันตัวตนเพื่อตรวจสอบแทนการลงลายมือชื่อในสำเนาเอกสาร (Paperless) จัดทำศูนย์กลางบริการภาครัฐเพื่อภาคธุรกิจ (Biz Portal) เพื่อเป็นระบบกลางในการอำนวยความสะดวกอย่างครบวงจรแก่ภาคธุรกิจ ตั้งแต่การให้ข้อมูลในการวางแผนธุรกิจ เริ่มต้นธุรกิจ ดำเนินธุรกิจ ขยายธุรกิจ จนถึงปิดกิจการ เป็นต้น ซึ่งต้องเร่งดำเนินโครงการเชื่อมต่อระบบข้อมูลให้แล้วเสร็จโดยเร็ว

๒.๓) พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม ทั้ง Applications, Contents, และ Network เพื่อวัตถุประสงค์ในการพัฒนาและการตลาดมากกว่าจะใช้เป็นเพียงเครื่องมือในการติดต่อสนทนาธรรมดา เช่น ช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรและชุมชนใช้อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน เพื่อรับทราบข้อมูล โดยภาครัฐและเอกชนต้องดำเนินการให้มีฐานข้อมูล และกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ๓ ฝ่ายให้ถูกต้อง น่าสนใจ ใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งอาจจะไม่จำกัดอยู่เฉพาะข้อมูลด้านการผลิตก็ได้ อาทิ

๑. ข้อมูลเพื่อตรวจสอบสภาพอากาศ
๒. ข้อมูลที่ดินของรัฐ
๓. ข้อมูลด้านสาธารณสุข
๔. ข้อมูลอื่นๆ ที่มีลักษณะเป็น Edutainment
๕. พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce)

๒.๔) เปิดเผยข้อมูลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ทุกระดับ โดยเน้นการส่งผ่านข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต การใช้ Smart Phone และเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ ตามนโยบายการให้ข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐสามารถเชื่อมต่อกันได้ (Connected Government) และเปิดเผยข้อมูล (Open Data) เช่น ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเกษตร เป็นต้น

๒.๕) ปรับกระบวนการตั้งงบประมาณ และกระบวนการพิจารณางบประมาณแบบมุ่งเป้าเป็นการเฉพาะ ทั้งนี้ การตั้งงบประมาณสำหรับการขับเคลื่อนนวัตกรรม จำเป็นต้องเป็นแบบมุ่งเป้าเป็นการเฉพาะสำหรับเศรษฐกิจกระแสใหม่

๓) สร้างบุคลากรที่ขาดแคลน และแหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ด้านนักอนุกรมวิธาน กฎหมายใน ส่วนที่ขาดแคลน แหล่งเรียนรู้วัฒนธรรม ภูมิปัญญา รวมทั้งสนับสนุนการเพิ่มหลักสูตรบ่มเพาะการสร้างผู้ประกอบการเทคโนโลยีใหม่ (Tech Start-up) ในสถาบันการศึกษาทุกแห่ง เพื่อให้เป็นหลักสูตรในการพัฒนาองค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และพัฒนาแหล่งเรียนรู้เพื่อเป็น Knowledge Center หรือ Knowledge Exchange ที่เป็นการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้แนวใหม่

๔) ประเมินผลโครงการด้านนวัตกรรมและการลงทุน ตลอดจนมาตรการสนับสนุนต่าง ๆ ที่รัฐได้ดำเนินการไปแล้วอย่างเข้มข้นและต่อเนื่อง โดยจัดทำกลไกติดตามและประเมินผลโครงการอย่างต่อเนื่อง

๕) สร้างระบบ Clearing House เฉพาะด้าน เช่น ภาคการเกษตรและชุมชน เพื่อขจัดข้อขัดข้อง ความขัดแย้งระหว่างรัฐกับเกษตรกร เกษตรกรกับเอกชน ความเชื่อมโยงระหว่างส่วนภูมิภาค ท้องถิ่น และประชาชน (เช่น เรื่องการจัดสรรงบประมาณและเงินช่วยเหลือต่างๆ) การจัดสรรทรัพยากร (น้ำ ป่าไม้ ที่ดิน ดิน ฯลฯ) เป็นต้น

๖) การทบทวน ปรับปรุงกฎหมาย กฎ ระเบียบ ที่ไม่เอื้ออำนวยต่อระบบนิเวศและการลงทุน
ได้แก่

๖.๑) การลดขั้นตอนยุ่งยาก ซับซ้อน และทำให้เกิดความคล่องตัวมากขึ้น โดยทบทวน ปรับปรุง
เพิ่มเติม กฎหมาย กฎ ระเบียบที่มีขั้นตอนที่สละสลวย รวดเร็ว และเอื้อต่อการสร้างระบบนิเวศของการพัฒนา
ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมที่เป็นความจำเป็นและส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศ

๖.๒) ขั้นตอนการขึ้นทะเบียนทางธุรกิจ โดยปรับปรุง แกไขกฎระเบียบและขั้นตอนการขึ้น
ทะเบียนให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม เช่น ยา ยาชีววัตถุ วัคซีน ให้เกิดขึ้นเพื่อใช้ในประเทศและส่งออก

๖.๓) เร่งรัดการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา และคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาไทยให้มี
ประสิทธิภาพ และให้สาธารณชนเข้าถึงข้อมูล

๖.๔) บังคับใช้กฎหมายเรื่องการเอาเปรียบทางการค้า เครื่องชั่ง ตวง วัด สัญญาหรือมาตรการ
ที่เอาเปรียบโดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) เป็นเครื่องมือช่วย เช่น การสอบเทียบ
(Calibration) เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ (Internet of Things)

๒.๓ ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการปฏิรูป

๒.๓.๑ ประเทศไทยมีระบบนิเวศที่เอื้อต่อการลงทุน และการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน
โดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์เป็นฐานในการ
ขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศ

๒.๓.๒ ภาคเอกชนมีกลไกการส่งเสริมที่ครบวงจร และสร้างความสะดวก คล่องตัว รวดเร็วในการ
ลงทุนจากนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศ

๓. กำหนดเวลาการปฏิรูป

ระยะสั้น (ไม่เกิน ๑ ปี) :

- ๑) สั่งการให้มีการติดตาม ประเมินผลมาตรการของภาครัฐทุกโครงการและทุกหน่วยงาน
- ๒) ยกเลิกกลไกที่มีผลการดำเนินงานไม่เป็นที่ประจักษ์ และส่งเสริมกลไกตลาดและบทบาท
ภาคเอกชน ผู้ประกอบการใหม่ และส่งเสริมและพัฒนาเครื่องมือทางการเงินและการคลังที่เอื้อต่อการแข่งขัน
- ๓) ทบทวนคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ/คณะทำงาน หรือหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องกับ
การส่งเสริมภาคเอกชนและสร้างนวัตกรรมของประเทศ และนำเสนอวาระการปฏิรูปบรรจุไว้ในแต่ละชุด
ที่เกี่ยวข้อง (รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) และตรงตามภารกิจและอำนาจหน้าที่

๔) กำหนดประเภทโครงการขนาดใหญ่ที่จำเป็นต้องมีการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนและส่งผล
ต่อความมั่นคงของประเทศ ได้แก่ ยา วัคซีน พลังงาน การป้องกันประเทศ และระบบราง

๕) จัดสรรเงินงบประมาณจากจังหวัดและกลุ่มจังหวัดเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ จากงบประมาณปี
๒๕๖๐ ที่กระทรวงที่เกี่ยวข้องกับระบบการส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาชุมชนได้รับในหมวดรายจ่ายเพื่อ
อุดหนุนการผลิตต่าง ๆ เพื่อให้สามารถดำเนินการถ่ายทอดนวัตกรรมทางการผลิต การแปรรูป และบริหาร
จัดการได้ทันที

ระยะกลาง (๑-๓ ปี) :

- ๑) สร้างระบบภูมิคุ้มกันให้เกษตรกร และสร้างระบบนิเวศเพื่อการผลิตที่สอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมการเกษตรและชุมชนชนบทให้เกิดการประหยัดขนาด (Economy of Scale)
- ๒) ริเริ่มโครงการพัฒนานวัตกรรมขนาดใหญ่ที่จำเป็นและส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศ
- ๓) การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อปฏิรูปไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ และรองรับระบบนิเวศที่เอื้อต่อการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่
- ๔) ผลักดันให้มีหน่วยบริหารจัดการงานวิจัยจนถึงการใช้ประโยชน์ (New Economy Delivery Unit) ในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ ทั้งนี้ จะต้องเริ่มมีระบบข้อมูลเพื่อติดตามผลของการใช้งบประมาณต่อเนื่อง
- ๕) การริเริ่มพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ปัจจัยเอื้อ การสร้างแหล่งเรียนรู้ สร้างและพัฒนาบุคลากรรองรับการเติบโตของเศรษฐกิจกระแสใหม่

ระยะต่อไป :

- ๑) ปรับปรุง/เพิ่มเติม/แก้ไขกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ รวมทั้งขั้นตอนต่าง ๆ ที่รองรับการเข้าสู่เศรษฐกิจกระแสใหม่
- ๒) สร้างระบบติดตาม ประเมินผลลัพธ์ ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมในมาตรการสนับสนุนของภาครัฐ โดยให้แต่ละหน่วยงานที่รับผิดชอบพัฒนาระบบการติดตามประเมินผลขึ้น
- ๓) จัดสรรงบประมาณอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างระบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่อย่างครบวงจร

๔. แหล่งที่มาของงบประมาณ

งบประมาณแผ่นดิน


๕. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- ๕.๑ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ๕.๒ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
- ๕.๓ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- ๕.๕ กระทรวงการคลัง
- ๕.๖ กระทรวงอุตสาหกรรม
- ๕.๗ กระทรวงศึกษาธิการ
- ๕.๘ กระทรวงพาณิชย์
- ๕.๙ สำนักนายกรัฐมนตรี
- ๕.๑๐ สำนักงบประมาณ

๖. ข้อเสนอแนะ

- ๖.๑ เสนอสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศพิจารณาหลักการของเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ของการปฏิรูป ตามข้อ ๒.๑
- ๖.๒ เสนอรัฐบาลดำเนินการตามวิธีการและแนวทางขับเคลื่อนการปฏิรูปตามข้อ ๒.๒ ต่อไป

คณะกรรมการฯ ขัดเคื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ จึงขอเสนอรายงานเรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่” ให้คณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป



(นายสถิตย ลิมพงศ์พันธุ์)
ประธานกรรมการ

ตารางที่ ๑๑ สรุปรายงานของคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ เรื่อง “ระบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่”

ประเด็นการปฏิรูป	ระยะเวลาขับเคลื่อน (ต้น)		ระยะเวลาขับเคลื่อน (ยาว)		แหล่งที่มาของงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	นโยบาย	มาตรการ	นโยบาย	มาตรการ		
๑. การปฏิรูปนวัตกรรมที่มีความจำเป็นต่อประเทศและ/หรือใช้ระยะเวลาสั้น						
๑.๑ กำหนดประเภทนวัตกรรมอุตสาหกรรมและบริการที่มีความจำเป็นต่อความมั่นคง หรือใช้เวลานาน		✓		✓	- งบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - การร่วมลงทุนของเอกชน - กองทุนต่างๆ	- กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - ทศส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง
๑.๒ ปรับปรุงกลไกตลาดภาครัฐที่เอื้อต่อการรองรับนวัตกรรมไทย	✓			✓		- กระทรวงการคลัง - สำนักงานงบประมาณ
๒. การปฏิรูปนวัตกรรมที่มีผลตอบแทนทางธุรกิจ						
๒.๑ แก้กกฎหมาย กฎ ระเบียบให้ผู้วิจัยเป็นเจ้าของนวัตกรรมได้โดยไม่ต้องมอบให้รัฐหรือให้รัฐเป็นเจ้าของร่วม	✓			✓	- งบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - การร่วมลงทุนของเอกชน	- กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - กระทรวงการคลัง
๒.๒ สร้างระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นแพลตฟอร์มเพื่อเป็นตลาดระดมทุนสำหรับการวิจัยและนวัตกรรม (Funding Electronic Platforms)	✓			✓		
๒.๓ ปฏิรูปการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์				✓	- งบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - การร่วมลงทุนของเอกชน	- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน - ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ

ประเด็นการปฏิรูป	ระยะเวลาขับเคลื่อน (สั้น)		ระยะเวลาขับเคลื่อน (ยาว)		แหล่งที่มาของงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	นโยบาย	มาตรการ	กลไก	กฎหมาย		
๒.๔ ลดหย่อนภาษีเงินได้แก่ประชาชนที่เข้าร่วมลงทุนในธุรกิจเงินร่วมลงทุนหรือในบริษัทที่มีนวัตกรรม	✓				- กระทรวงการคลัง - กระทรวงพาณิชย์ - กระทรวงศึกษาธิการ - กระทรวงอุตสาหกรรม - กระทรวงการคลัง	
๓. การปฏิรูปการเกษตรและชุมชนชนบท						
๓.๑ ปรับปรุงระบบการส่งเสริมในภูมิภาคให้มีประสิทธิภาพ และใช้ท้องถิ่นเป็นตัวขับเคลื่อน		✓			- งบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ - กระทรวงศึกษาธิการ - กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๓.๒ ตัดทอนงบประมาณอุดหนุนการผลิตเป็นงบประมาณด้านนวัตกรรมแก่ผู้ประกอบการที่เป็นเกษตรกร หรือผู้ประกอบการในชุมชน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ต่อปี	✓				- งบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
๓.๓ ปรับระบบการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อสร้าง Economy of Scale	✓					- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ - กระทรวงการคลัง

ประเด็นการปฏิรูป	ระยะเวลาขับเคลื่อน (สั้น)		ระยะเวลาขับเคลื่อน (ยาว)		แหล่งที่มาของงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	นโยบาย	มาตรการ	นโยบาย	มาตรการ		
๓.๔ สร้างระบบภูมิคุ้มกันให้เกษตรกรและชุมชนสำหรับผู้ใช้นวัตกรรม		✓				<ul style="list-style-type: none"> - กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ - กระทรวงการคลัง
๔. การปฏิรูปประเด็นที่มีความคาบเกี่ยว (Cross-cutting Issues)						
๔.๑ จัดตั้งหน่วยงานบริหารจัดการการขับเคลื่อนเศรษฐกิจกระแสใหม่ (New Economy Delivery Unit)				✓		<ul style="list-style-type: none"> - กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - กระทรวงศึกษาธิการ - กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ - กระทรวงสาธารณสุข
๔.๒ ผลักดันให้มีระบบเชื่อมโยงข้อมูลและคลังข้อมูลที่เริ่มไว้ให้เข้มแข็ง พร้อมกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็น อาทิ Applications, Contents				✓	<ul style="list-style-type: none"> - กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม - งบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ - กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม - กระทรวงมหาดไทย
๔.๓ สร้างบุคลากรที่ขาดแคลน และแหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง				✓	<ul style="list-style-type: none"> - งบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - กระทรวงศึกษาธิการ - กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประเด็นการปฏิรูป	ระยะเวลาขับเคลื่อน (สั้น)			ระยะเวลาขับเคลื่อน (ยาว)			แหล่งที่มาของงบประมาณ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	นโยบาย	มาตรการ	กลไก	นโยบาย	มาตรการ	กลไก		
๔.๔ ประเมินผลโครงการด้านนวัตกรรมและการลงทุน ตลอดจนมาตรการสนับสนุนต่างๆ ที่รัฐได้ดำเนินการไปแล้ว อย่างเข้มข้นและต่อเนื่อง โดยจัดทำกลไกติดตามและประเมินผลโครงการอย่างต่อเนื่อง	✓	✓					- งบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- สำนักนายกรัฐมนตรี (นายกรัฐมนตรีผู้สั่งการ)
๔.๕ สร้างระบบ Clearing House เฉพาะด้าน							- งบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ - กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - กระทรวงสาธารณสุข
๔.๕ การทบทวน ปรับปรุงกฎหมาย กฎ ระเบียบ ที่ไม่เอื้ออำนวยต่อระบบนิเวศและการลงทุน	✓						- งบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- สำนักนายกรัฐมนตรี (นายกรัฐมนตรีผู้สั่งการ)

**สรุปประเด็นความเห็นและข้อเสนอแนะของที่ประชุมสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ
ต่อรายงานของคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ
เรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่”**

ตามที่ที่ประชุมสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๐ วันจันทร์ที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ได้พิจารณาและมีมติเห็นชอบรายงานของคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจเรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่” แล้ว โดยให้คณะกรรมการฯ นำรายงานไปปรับปรุงให้สมบูรณ์ก่อนเสนอรายงานพร้อมความเห็นและข้อเสนอแนะของสมาชิกสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาต่อไป นั้น

ในการนี้ คณะกรรมการจึงได้จัดทำสรุปประเด็นความเห็นและข้อเสนอแนะของสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศต่อรายงานเรื่องดังกล่าวเพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจกับการปรับปรุงแก้ไขรายงานเรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่” ต่อไป สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

นายกษิต ภิรมย์

๑. ควรระบุให้ชัดเจนและครอบคลุมว่า “ระบบนิเวศ” หมายถึงอะไร รวมถึงขยายความว่าระบบนิเวศของการทำธุรกิจในเศรษฐกิจไทยที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างไร มีประเด็นปัญหาอย่างไร อีกทั้งควรขยายความระบบนิเวศด้านเศรษฐกิจและการลงทุนจากต่างประเทศให้เกิดความชัดเจน

๒. ควรอธิบายให้ชัดเจนว่าการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่จะทำให้ประเทศไทยหลุดพ้นจากกับดักของการเป็นประเทศรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) กับดักความเหลื่อมล้ำ (Inequality Trap) และกับดักความไม่สมดุลของการพัฒนา (Imbalance Trap) ได้อย่างไร

๓. ในการปฏิรูปเศรษฐกิจกระแสใหม่นั้นควรจะมีจุดเน้นไปที่การค้นคว้า การวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความเป็นเลิศทางด้านองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยให้ประเทศไทยสามารถเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ในตลาด ลดการพึ่งพาและการซื้อเทคโนโลยีจากต่างประเทศได้

นอกจากนี้ ยังควรมีการปฏิรูประบบการศึกษาของไทยเพื่อเปลี่ยนวิธีคิดของนักเรียน นักศึกษาและผู้สอน และส่งเสริมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีการคิด มีความคิดสร้างสรรค์แทนการท่องจำ

อีกทั้ง ยังต้องมีแผนในการสร้างคนเพื่อรองรับเศรษฐกิจกระแสใหม่ทั้งในระยะเร่งด่วน ระยะปานกลาง และระยะยาว สร้างแรงงานมีฝีมือ ที่ได้รับเงินเดือนอย่างเหมาะสม

๔. การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศทางด้านเศรษฐกิจจะต้องมีระบบนิเวศเสรีประชาธิปไตยทางการเมือง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและดึงดูดนักลงทุนจากต่างชาติ

๕. นโยบายการจัดซื้อจัดจ้างด้วยการกำหนดเงื่อนไขการตอบแทนด้วยการสนับสนุนองค์ความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี Know-how หรือนโยบายออฟเซต (Offset Policy) สามารถดำเนินการได้โดยใช้มาตรา ๔๔ ออกเป็นมติคณะรัฐมนตรี หรือออกเป็นกฎหมายจัดซื้อจัดจ้างเพื่อกำหนดให้รัฐวิสาหกิจดำเนินการ

นางพรพันธุ์ บุณยรัตพันธุ์

๖. การพัฒนาเรื่องของเศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) ควรดำเนินการเรื่องของการเก็บรักษาทรัพยากรชีวภาพของประเทศไม่ว่าจะเป็นพืชและสัตว์ให้เป็นรูปธรรม ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมหาศาลต่อมนุษยชาติ โดยเฉพาะการพัฒนาการรักษาโรคและการเป็นแหล่งอาหาร ทั้งนี้ทรัพยากรชีวภาพของไทยมักจะถูกเคลื่อนย้ายหรือครอบครองสิทธิโดยประเทศไทยเป็นฝ่ายเสียเปรียบอยู่เสมอ

๗. ควรมีความร่วมมือเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรชีวภาพระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนในรูปแบบของ ASEAN Biobank เนื่องจากเป็นประเทศที่อยู่ในภูมิภาคเดียวกัน มีสภาพภูมิอากาศและสภาพภูมิประเทศเหมือนกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดการดำเนินงานร่วมกันระหว่างนักวิทยาศาสตร์ในอาเซียน และก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาวัคซีนและยารักษาโรคอย่างมหาศาล และผู้ที่ได้รับประโยชน์จะไม่ได้มีแค่เพียงคนไทย แต่ยังรวมไปถึงคนในประเทศอาเซียน และทุกคนในโลก

๘. ควรมีการติดตามและศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับผลกระทบของการบริโภคพืชที่มีการตัดแต่งพันธุกรรม (GM) ต่อการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมของผู้บริโภค

๙. ควรมีการผลักดันให้มีการออกกฎหมายการควบคุมการตัดแต่งพันธุกรรม เพื่อห้ามไม่ได้มีการตัดแต่งพันธุกรรมพืชบางชนิด และป้องกันการกลายพันธุ์ของพืชที่มีอยู่

๑๐. ควรมีการผลักดันให้ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรอินทรีย์ ที่มีการทำการเกษตรอินทรีย์อย่างกว้างขวางไม่ว่าจะเป็นเกษตรแปลงเล็กและเกษตรแปลงใหญ่ ซึ่งจะทำให้อาหารและสินค้าเกษตรของไทยปลอดภัยและมีคุณภาพ ก่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน นอกจากนี้ ยังดึงดูดนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศจากการเป็นประเทศที่มีอาหารปลอดภัยจากสารเคมี รวมถึงเป็นแหล่งอาหารที่ดีต่อสุขภาพ เช่น ไม้หวานกินไปไม่เค็มกินไป เป็นต้น

๑๑.

นายดุสิต เครืองาม

๑๑. ควรจะมีการสอดแทรกหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไว้ในรายงานแผนปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรา ๗๕ และมาตร ๒๕๗ ของร่างรัฐธรรมนูญฉบับที่ผ่านประชามติ ซึ่งการปฏิรูปเศรษฐกิจกระแสใหม่ก็ควรจะต้องแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าสอดคล้องกับหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างไรบ้าง ทั้งเรื่องของความพอประมาณ (Moderation) การมีเหตุผล (Reasonable) และการมีภูมิคุ้มกัน (Immunity)

สรุปประเด็นการปรับปรุงแก้ไขรายงานของคณะกรรมการวิชาการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจ เรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่”

ตามที่ที่ประชุมสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ครั้งที่ ๔/๒๕๖๐ วันจันทร์ที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ได้พิจารณาและมีมติเห็นชอบรายงานของคณะกรรมการวิชาการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านเศรษฐกิจเรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่” แล้ว โดยให้คณะกรรมการฯ นำรายงานไปปรับปรุงให้สมบูรณ์ก่อนเสนอรายงานพร้อมความเห็นและข้อเสนอแนะของสมาชิกสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาต่อไป นั้น

ในการนี้ คณะกรรมการฯ ได้พิจารณาทบทวนรายงานเรื่อง “การปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่” แล้ว โดยมีการปรับปรุงเนื้อหากรายงานเรื่องดังกล่าวเพื่อให้สอดคล้องกับความเห็นและข้อเสนอแนะของสมาชิกสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ดังนี้

๑. หน้าที่ ๑ บรรทัดที่ ๑๐ แก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหา ดังนี้

“...อย่างไรก็ตาม เศรษฐกิจกระแสใหม่ดังกล่าวข้างต้นมีรากเหง้าของปัญหาด้านระบบนิเวศการประสานกลไกต่าง ๆ ที่เป็นสถานะแวดล้อม (Ecosystem หรือระบบนิเวศ)...”

๒. หน้าที่ ๔๑ บรรทัดที่ ๑๗ แก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหา ดังนี้

“...เนื่อง นวัตกรรมไทยในขณะนี้ ไม่จำเป็นต้องพัฒนาขึ้นในประเทศทั้งหมด อาจซื้อหรือนำเข้าบางส่วนมาจากต่างประเทศก็ได้ เริ่มดำเนินการเมื่อปี ๒๕๕๘ ๒๕๕๙...”

๓. หน้าที่ ๔๒ บรรทัดที่ ๒๐ แก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหา ดังนี้

- “...และพัฒนาศักยภาพของ SMEs ให้ยั่งยืนและเข้มแข็ง ซึ่งดำเนินการมากกว่า ๒๐ ปีอย่างเข้มข้นเมื่อปี ๒๕๕๐...”

- เพิ่มเติมเชิงอรรถที่ ๑๖ โดยมีข้อความดังนี้ “ตั้งแต่กลางปี ๒๕๕๙ โครงการได้เปลี่ยนชื่อเป็น Innovation and Technology Assistance Program เพื่อขยายกรอบการทำงานส่งเสริมให้แก่ นวัตกรรมมากขึ้น”

๔. หน้าที่ ๕๕ บรรทัดที่ ๙ แก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหา ดังนี้

“...เป็นองค์การพหุภาคีสำหรับการขับเคลื่อนประเทศไปสู่การสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นโดยมีกรอบการปฏิรูประบบนิเวศและการลงทุนในเศรษฐกิจกระแสใหม่...”

๕. หน้าที่ ๕๕ บรรทัดที่ ๙ แก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหา ดังนี้

“...กำหนดประเภทนวัตกรรมสำหรับอุตสาหกรรมและบริการที่มีความจำเป็นต่อความมั่นคง และ/หรือใช้เวลายาวนาน...”

๖. หน้าที่ ๕๖ บรรทัดที่ ๑๐ แก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหา ดังนี้

“...แก้กฎหมาย กฎ ระเบียบให้ผู้วิจัยเป็นเจ้าของนวัตกรรมได้โดยไม่ต้องมอบให้รัฐหรือให้รัฐเป็นเจ้าของร่วม เพื่อเอื้ออำนวยต่อการแข่งขันของธุรกิจ รวมถึงการปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาของผู้

สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรม โดยผลักดันให้มีการจัดทำกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ที่มีลักษณะคล้ายนโยบายส่งเสริมการใช้ประโยชน์สิทธิบัตรและนวัตกรรมของ สหรัฐอเมริกา (Bayh-Dole Act) เพื่อเพิ่มแรงจูงใจให้ผู้คิดค้นหรือนักลงทุนกล้าที่จะสร้างสรรค์นวัตกรรม ใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มแรงจูงใจให้ผู้คิดค้นหรือนักลงทุนกล้าที่จะสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ และส่งเสริมให้เกิด การนำผลงานวิจัยที่เกิดขึ้นไปสู่การใช้งานได้จริง อันเป็นการลดผลงานวิจัยชิ้นทิ้ง...”

๗. หน้า ๕๗ บรรทัดที่ ๒๘ แก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหา ดังนี้

“...และจัดสรรงบประมาณแบบบูรณาการเป็นรายพื้นที่ เช่นเดียวกับงานตามโครงการพระราชดำริ โครงการหลวง เป็นต้น หรือดำเนินการในรูปแบบของสถาบันการเงินชุมชน และสหกรณ์ออมทรัพย์...”

๘. หน้า ๕๘ บรรทัดที่ ๑ และบรรทัดที่ ๒๕ แก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหา ดังนี้

- “...สร้างระบบภูมิคุ้มกันให้เกษตรกรและชุมชนสำหรับผู้ที่ใช้นวัตกรรม โดยให้ผู้ต้องการใช้นวัตกรรมได้รับเงินกู้ โดຍ และรัฐแบกภาระความเสี่ยงร้อยละ ๕๐...”

- “...ผลักดันให้มีระบบเชื่อมโยงข้อมูลและคลังข้อมูลที่เริ่มไว้ให้เข้มแข็ง พร้อมกับการพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศ ต่าง ๆ ที่จำเป็น...”

๙. หน้า ๕๙ บรรทัดที่ ๒ และบรรทัดที่ ๑๒ แก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหา ดังนี้

- “...ศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกระบวนการยุติธรรม (Justice Data Exchange Center: JDXC) ...”

- “...และชุมชนใช้อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟน (Smart Phone) เพื่อรับทราบ ข้อมูล...”

๑๐. หน้า ๖๑ บรรทัดที่ ๗ และบรรทัดที่ ๑๒ แก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหา ดังนี้

- “...ผลักดันให้มีหน่วยบริหารจัดการงานวิจัยจนถึงการใช้ประโยชน์ (New Economy Delivery Unit) ...”

- “...๑) ปรับปรุงเพิ่มเติม/แก้ไขกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ รวมทั้งขั้นตอนต่าง ๆ ที่รองรับการ เข้าสู่เศรษฐกิจกระแสใหม่