



คำชี้แจงสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน  
เรื่อง การขอรับสิทธิและประโยชน์มาตรการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี  
(Technology-based Incentives)  
ตามประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนที่ ส. ๑/๒๕๖๐

เพื่อให้การส่งเสริมการลงทุนในมาตรการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี (Technology-based Incentives) ตามประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ที่ ส. ๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๐ มีความชัดเจนยิ่งขึ้น สำนักงานจึงออกคำชี้แจงดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ความหมายของการลงทุนเพื่อพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี จะต้องเป็นการลงทุนใน ๒ กลุ่มนี้ ได้แก่

๑.๑ การลงทุนในหมวด ๘ การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ประเภท ๘.๑ กิจกรรมพัฒนาเทคโนโลยีเป้าหมาย หมายถึง การลงทุนในกิจการที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีเป้าหมายอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตหรือให้บริการในอุตสาหกรรมต่างๆ รวมทั้งจะต้องมีความร่วมมือการวิจัยและพัฒนา กับสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยหรือหน่วยงานวิจัย โดยเทคโนโลยีเป้าหมาย ๔ กลุ่มได้แก่ Biotechnology, Nanotechnology, Advanced Materials Technology และ Digital Technology ซึ่งประกอบด้วย ตัวอย่างเทคโนโลยีย่อย ปรากฏตามรายละเอียดเอกสารแนบท้าย

๑.๒ การลงทุนในกิจการบริการที่มีมูลค่าเพิ่มสูงที่ช่วยสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีเป้าหมาย (Enabling Services) ดังต่อไปนี้

- ประเภท ๕.๖ กิจการออกแบบทางอิเล็กทรอนิกส์
- ประเภท ๗.๑๑ กิจการวิจัยและพัฒนา
- ประเภท ๗.๑๓ กิจการบริการออกแบบทางวิศวกรรม
- ประเภท ๗.๑๔ กิจการบริการทดสอบทางวิทยาศาสตร์
- ประเภท ๗.๑๕ กิจการบริการสอบเทียบมาตรฐาน
- ประเภท ๗.๑๙ กิจการสถานฝึกฝนวิชาชีพ (เฉพาะการฝึกอบรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

ทั้งนี้ กิจการบริการดังกล่าวจะต้องมีขั้นตอนการพัฒนาเทคโนโลยีเป้าหมายในโครงการอย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งจะต้องมีความร่วมมือการวิจัยและพัฒนา กับสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย หรือหน่วยงานวิจัย

ข้อ ๒ วิธีการ...

ข้อ ๒ วิธีการยื่นขอรับการส่งเสริม

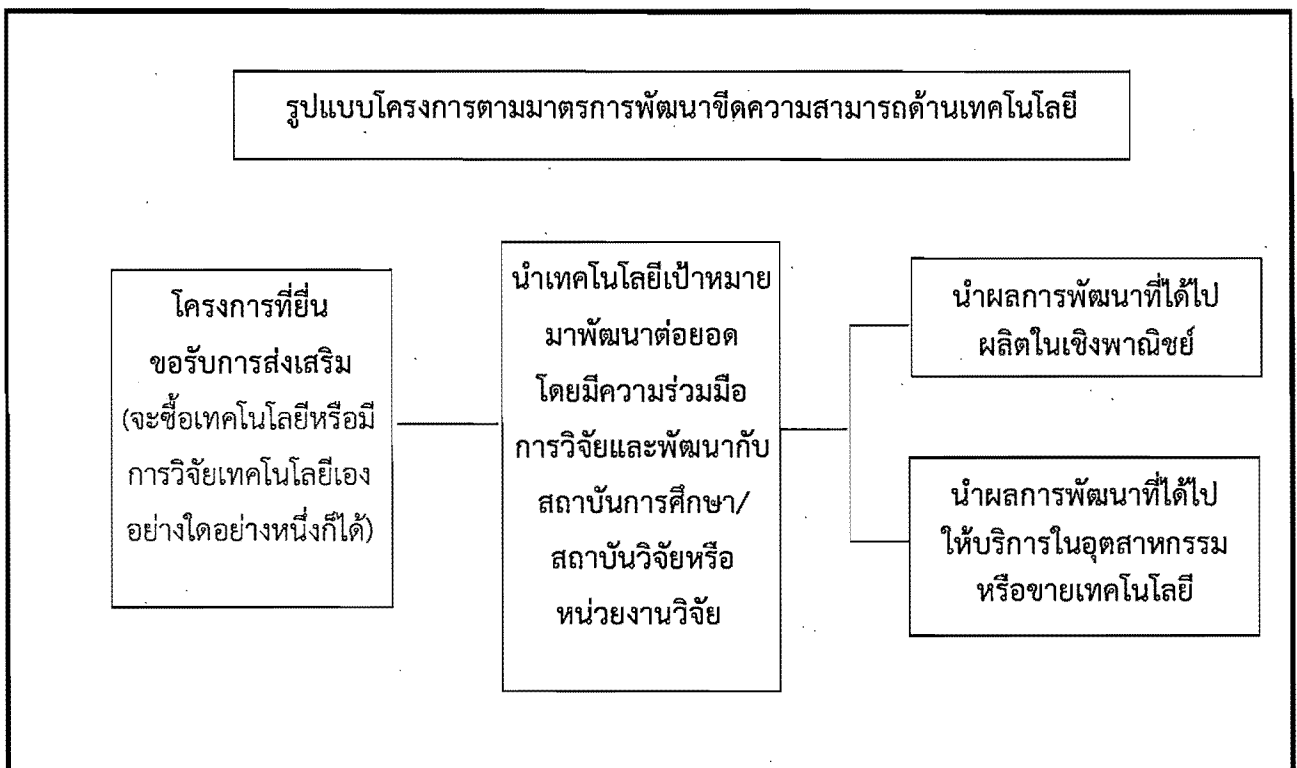
๒.๑ การยื่นขอรับการส่งเสริมมาตรการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี (Technology-based Incentives) ตามข้อ ๑.๑ และ ๑.๒ จะต้องยื่น “คำขอรับการส่งเสริมประเภทบริการ” (F PA PP 03) พร้อมกับ “แบบประกอบคำขอโครงการที่ขอรับการส่งเสริมตามมาตรการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี”

๒.๒ หากโครงการใดมีการนำผลการพัฒนาเทคโนโลยีไปผลิตในเชิงพาณิชย์ ในโครงการที่ขอรับการส่งเสริม ให้ระบุชนิดผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิตในแบบประกอบคำขอโครงการที่ขอรับการส่งเสริมตามมาตรการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี

ข้อ ๓ รายละเอียดที่สำคัญของโครงการที่ขอรับการส่งเสริมตามมาตรการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและมีเงื่อนไข ดังนี้

๓.๑ จะต้องมีขั้นตอนการพัฒนาเทคโนโลยีเป้าหมายทั้งกลุ่มที่ขอรับการส่งเสริมในข้อ ๑.๑ และ ๑.๒

๓.๒ จะต้องมีความร่วมมือการวิจัยและพัฒนา กับสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยหรือหน่วยงานวิจัยที่ขึ้นทะเบียนกับกรมสรรพากรทั้งกลุ่มที่ขอรับการส่งเสริมในข้อ ๑.๑ และ ๑.๒ โดยสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยหรือหน่วยงานวิจัยที่ขึ้นทะเบียนกับกรมสรรพากรที่ร่วมในการวิจัยและพัฒนาจะต้องมีสถาบันในประเทศเป็นหลัก ทั้งนี้ อาจจะมีสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยหรือหน่วยงานวิจัยจากต่างประเทศมาเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีในโครงการได้ โดยจะต้องเป็นไปในรูปแบบที่คณะกรรมการพิจารณาให้ความเห็นชอบ เช่น Technology Research Consortium เป็นต้น



๓.๓ ผลของการพัฒนาเทคโนโลยีเป้าหมาย จะต้องสามารถนำไปใช้ต่อยอดเพื่อการผลิตในเชิงพาณิชย์ หรือนำไปใช้บริการ/สนับสนุนกลุ่มอุตสาหกรรมต่างๆ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่างก็ได้

๓.๔ แผนความร่วมมือการวิจัยและพัฒนา กับสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยหรือหน่วยงานวิจัย จะต้องมีการจัดทำหลักฐาน เช่น ข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) หรือข้อเสนอโครงการร่วมวิจัย และพัฒนา กับสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัยหรือหน่วยงานวิจัย เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา

๓.๕ ในกรณีของการนำผลการพัฒนาที่ได้ไปผลิตในเชิงพาณิชย์ สำนักงานจะอนุญาตให้ใช้เครื่องจักรในโครงการเดิมไม่ว่าได้รับการส่งเสริมหรือไม่มาใช้ในการผลิตในเชิงพาณิชย์ในโครงการที่ขอรับการส่งเสริมตามมาตรการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีได้ แต่ต้องเป็นการผลิตในเชิงพาณิชย์ที่นำผลของการพัฒนาเทคโนโลยีมาเข้าสู่กระบวนการผลิตเท่านั้น

#### ข้อ ๔ ตัวอย่างโครงการตามมาตรการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี

๔.๑ การพัฒนาและใช้เทคโนโลยีเป้าหมายที่ใช้เป็นฐานในกระบวนการผลิต เช่น

(๑) การนำ Biotechnology มาพัฒนาวิธีการหมัก การเลี้ยงเซลล์ และการสกัดโปรตีนจากเซลล์รังไข่หนู เพื่อนำไปผลิตยาชีววัตถุปลอดภัยจากแบคทีเรียและเซลล์สัตว์เพื่อใช้ในการรักษาโรคในคน เช่น โรคมะเร็ง โรคภูมิแพ้ และโรคสะเก็ดเงิน เป็นต้น

(๒) กิจการผลิตวัสดุที่ใช้สำหรับการก่อสร้าง โดยการนำความรู้ด้าน Advanced Material Technology มาพัฒนาต่อยอดเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณสมบัติดีกว่าวัสดุธรรมชาติ เช่น หินแกรนิตเทียม เป็นต้น

๔.๒ การพัฒนาและใช้เทคโนโลยีเป้าหมายที่ใช้เป็นฐานให้บริการในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น

(๑) การนำ Advanced Materials Forming Process มาใช้ในกิจการบริการ ออกแบบทางวิศวกรรมหรือบริการทดสอบทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้คลื่นความถี่สูงหรือคลื่นอัลตราซาวด์ใช้การสั่นสะเทือนที่มีความถี่ แรงอัดและขนาดการสั่นที่ได้มาจากการพัฒนาหรือร่วมมือกับสถาบันการศึกษาหรือคณาจารย์วิจัยร่วม เพื่อนำไปให้บริการในการเลือกวัสดุตั้งต้น รวมถึงการออกแบบควบคุมพารามิเตอร์เพื่อให้ได้ชิ้นงานที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับการใช้งานต่อไป

(๒) การนำ Digital Technology ด้าน Artificial Intelligence Technology หรือ AI มาออกแบบระบบให้กับผู้ว่าจ้าง เพื่อใช้ในการทำงาน ลดแรงงาน รวมทั้งให้คำแนะนำในกิจการต่างๆ เช่น การตอบคำถาม (Call Center) หรือใช้การค้นหาและวิเคราะห์โรคในผู้ป่วยของโรงพยาบาล

#### ข้อ ๕ การแก้ไขรายละเอียดโครงการ

กรณีผู้ได้รับการส่งเสริมตามมาตรการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี มีความประสงค์จะแก้ไขรายละเอียดโครงการ ได้แก่ การเพิ่มกำลังการผลิต การเพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์ หรือการขยายขอบข่ายการให้บริการ มีหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

๕.๑ การเพิ่มกำลังการผลิต การเพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์ หรือการขยายขอบข่ายการให้บริการในโครงการที่ได้รับการส่งเสริมตามมาตรการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี จะพิจารณาอนุมัติให้แก้ไขโครงการได้ โดยกำลังการผลิต หรือชนิดผลิตภัณฑ์ หรือการขยายขอบข่ายการให้บริการที่เพิ่มจะต้องเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีเป้าหมายในโครงการ

๕.๒ กรณีประเภท...

๕.๒ กรณีประเภทกิจการพัฒนาเทคโนโลยีเป้าหมายที่ใช้เทคโนโลยีหลักเป็นฐานในการให้บริการในอุตสาหกรรมเป้าหมาย หรือกิจการวิจัยและพัฒนาที่ได้รับการส่งเสริมตามมาตรการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี หากภายหลังมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหลังได้รับอนุมัติให้การส่งเสริม โดยนำผลวิจัยและ/หรือพัฒนาที่ได้ไปผลิตต่อในเชิงพาณิชย์ ไม่ว่าจะผลิตเองหรือว่าจ้างผู้อื่นผลิตสามารถยื่นขอแก้ไขโครงการได้ ทั้งนี้ รายได้ที่เกิดขึ้นจากการจำหน่ายดังกล่าวให้นับเป็นรายได้ที่ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตามประเภทกิจการนั้นๆ ด้วย

จึงขอชี้แจงมาให้ทราบโดยทั่วกัน



กลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีเป้าหมาย (Targeted Core Technologies)

Biotechnology	Advanced Material Technology
Cell Culture/Tissue Engineering Technology	Advanced Catalyst Technology
Gene and Molecular Technology	Composite Materials Technology
Genetic Engineering Technology	Functional Materials Technology
Omics Technology	Photonics & Optical Technology
Biodegradable Materials Technology	Printed Electronics and Organic Electronics
Bioinformatics	Advanced Materials Forming Process
Advanced Bioprocessing Technology	Materials Characterization Technology
Bio-Analytical Technology	Energy Storage
Biomaterial Production Technology	
Nanotechnology	Digital Technology
Drug Delivery System	Big Data Analytics Technology
Nano-encapsulation	Decentralized Sequential Transaction Database
Nanofiber Technology	Human Computer interaction Technology
Nanomaterials Syntheses	Internet of Things Technology
Membrane Technology	Natural Language Processing Technology
Adsorption Technology	Virtual & Augmented Reality Technology
Nano-characterization and Testing	Digital Engineering and Manufacturing Technology
Nanostructure Fabrication	Software Testing Technology
Surface Coating/Engineering Technology	Embedded Technology
	Smart Grid
	Wearable Technology
	Artificial Intelligence Technology
	Sensor Technology
	Automation Technology
	Robotics Technology