



Thailand



NSTDA



Thailand

The Global Cleantech Innovation
Programme for SMEs in Thailand

โครงการ

GEF UNIDO Cleantech Programme
for SMEs in Thailand

นวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด

โอกาสใหม่ของธุรกิจ SMEs

Manual

คู่มือโครงการ GEF UNIDO Cleantech
Programme for SMEs in Thailand

<http://thailand.cleantechopen.org>



Thailand



NSTDA



คู่มือโครงการ

GEF UNIDO Cleantech Programme for SMEs in Thailand



**The Global Cleantech Innovation
Programme for SMEs in Thailand**

โครงการ GEF UNIDO Cleantech Programme for SMEs in Thailand นวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด โอกาสใหม่ของธุรกิจ SMEs

โครงการ GEF UNIDO Cleantech for SMEs in Thailand หรือโครงการส่งเสริมผู้ประกอบการ SMEs ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดในประเทศไทยภายใต้การสนับสนุนของกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (GEF)

โดยกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (กสอ.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) ร่วมกับองค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ (องค์การยูนิโด) เป็นหน่วยงานร่วมรับผิดชอบดำเนินโครงการฯ

วัตถุประสงค์เพื่อขยายขีดความสามารถผู้ให้บริการธุรกิจ/ผู้คิดค้นนวัตกรรมและเทคโนโลยี/ผู้ประกอบการ SMEs ธุรกิจเครื่องจักรและนักประดิษฐ์ที่คิดค้นนวัตกรรมเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับตลาดอุตสาหกรรมการผลิตของโลก เน้น 4 สาขาวัตกรรม ได้แก่ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Energy Efficiency) การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ (Water Efficiency) การใช้ของเสียเป็นพลังงาน (Waste to Energy) และพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) ให้เข้าถึงแหล่งทุนในประเทศและระหว่างประเทศ เช่น กองทุนร่วมลงทุน (Venture Capital) และเครือข่ายการลงทุน (Angels Network) โดยนำ รูปแบบของ Cleantech Open ในซิลิคอนวัลเลย์ สหรัฐอเมริกาฯ มาประยุกต์ใช้ ก่อให้เกิดประโยชน์กับ ผู้ประกอบการ SMEs และ Start-ups ของประเทศไทยที่สนใจดำเนินธุรกิจที่ลดคาร์บอน และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาดแก่ภาคอุตสาหกรรมของประเทศ

คำศัพท์และนิยามที่เกี่ยวข้อง

GEF หมายถึง กองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environment Facility : GEF) ก่อตั้งขึ้นในที่ประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (United Nations Conference on Environment and Development: UNCED) ปี ค.ศ. 1992 ณ เมืองรีโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล มีการลงนามให้การรับรองอนุสัญญาสำคัญ 2 ฉบับ คือ อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Climate Change) โดยการลงนามดังกล่าวเป็นการส่งสัญญาณให้เห็นว่ายุคใหม่ของความร่วมมือบนหลักการของความเป็นหุ้นส่วน (partnership) ได้เริ่มขึ้นแล้ว และเพื่อให้ประเทศที่กำลังพัฒนาสามารถปฏิบัติตามพันธกรณีของอนุสัญญาดังกล่าวได้ ประเทศที่พัฒนาแล้วจึงจัดตั้งกองทุน GEF ขึ้น เพื่อให้การสนับสนุนด้านการเงินแก่ประเทศกำลังพัฒนาเหล่านั้นในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นกลไกทางการเงินระหว่างประเทศ เพื่อให้การสนับสนุนทางการเงินกับประเทศหรือผู้ที่ขอรับการสนับสนุนทางการเงิน เพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤตทางสิ่งแวดล้อมในหลายสาขา คือ

1. ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity)
2. น่าน้ำสากล (International Water)
3. การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)
4. การลดลงของชั้นโอโซนในบรรยากาศ (Ozone Depleting Layer Substances)
5. สารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (POPs)
6. ความเสื่อมโทรมของพื้นดิน (Land Degradation)
7. การจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน (Sustainable Forestry Management)
8. การจัดการสารเคมีอย่างเหมาะสม (Sound Chemicals Management)

UNIDO หรือ องค์การยูนิโด หมายถึง องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Industrial Development Organization : UNIDO) เป็นองค์การที่จัดตั้งขึ้นตามมติของที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติ สมัยที่ 21 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2509 เมื่อแรกตั้งมีสถานะเป็นองค์การภายใต้สมัชชาสหประชาชาติ มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อส่งเสริมและเร่งรัดการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศกำลังพัฒนา โดยมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ ณ Vienna International Center กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย ต่อมาได้ดำเนินการเปลี่ยนสถานะเป็นทบวงการชำนัญพิเศษ (Specialized Agency) เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2529 ทำให้องค์การยูนิโดมีความคล่องตัวในการบริหารแผนงานงบประมาณ และการปฏิบัติการของตนมากขึ้น โดยเงินงบประมาณปกติขององค์การยูนิโดจะได้รับจากประเทศสมาชิก ในรูปของเงินค่าบำรุงตามอัตราส่วนการประเมินของสหประชาชาติ สำนักงานองค์การยูนิโดในประเทศไทย ตั้งอยู่ ชั้น 5 อาคารกรมโรงงานอุตสาหกรรม 57 ถนนพระสุเมรุ บางลำพู เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

SMEs นั้นเป็นคำย่อ ของคำว่า Small and Medium Enterprise (SME) หรือที่เรียกกันว่า “วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม” ซึ่งตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม พ.ศ. 2543 นั้น ซึ่งได้จำแนกธุรกิจ SMEs ไว้ดังนี้คือ

1. กิจการที่ดำเนินงานเกี่ยวกับการผลิตหรือบริการ ที่มีมูลค่าทรัพย์สินถาวรไม่รวมที่ดิน ไม่เกิน 200 ล้านบาท และ/หรือ มีการจ้างงานไม่เกิน 200 คน
2. กิจการค้าส่ง ที่มีมูลค่าทรัพย์สินถาวรไม่รวมที่ดินไม่เกิน 100 ล้านบาท และ/หรือ มีการจ้างงานไม่เกิน 50 คน

3. กิจการค้าปลีก ที่มีมูลค่าทรัพย์สินถาวรไม่รวมที่ดิน ไม่เกิน 60 ล้านบาท และ/หรือ มีการจ้างงานไม่เกิน 30 คน (ที่มา: กฎกระทรวงฉบับที่ 2 ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม พ.ศ. 2543 ได้กำหนดจำนวนการจ้างงานและมูลค่าสินทรัพย์ถาวรของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2545)

จำนวน	ขนาดย่อม		ขนาดกลาง	
	จำนวน (คน)	สินทรัพย์ถาวร (ล้านบาท)	จำนวน (คน)	สินทรัพย์ถาวร (ล้านบาท)
กิจการการผลิต	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 50	51-200	เกินกว่า 50 - 200
กิจการบริการ	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 50	51-200	เกินกว่า 50 - 200
กิจการค้าส่ง	ไม่เกิน 25	ไม่เกิน 50	26-50	เกินกว่า 50 - 100
กิจการค้าปลีก	ไม่เกิน 15	ไม่เกิน 30	16-30	เกินกว่า 30-60

ผู้เริ่มธุรกิจใหม่ Start-ups หมายถึง บุคคลหรือคณะบุคคลอาจจดทะเบียนจัดตั้งตามกฎหมายแล้วหรือไม่ก็ตาม ซึ่งจะเริ่มต้น หรือได้เริ่มต้นธุรกิจของตนเองไปแล้ว ในกรณีที่ได้เริ่มต้นธุรกิจของตนเองไปแล้ว ผู้นั้นมีความต้องการที่จะเพิ่มเติม ปรับปรุง หรือขยายธุรกิจของตนเองไปยังธุรกิจใหม่ที่แตกต่างหรือคล้ายคลึงกับธุรกิจเดิม

พี่เลี้ยง (Mentor) หมายถึง ผู้สมัครเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาพี่เลี้ยง โดยเข้าร่วมการฝึกอบรมและผ่านการประเมินคุณสมบัติว่าเหมาะสมทำหน้าที่พี่เลี้ยงบ่มเพาะผู้ประกอบการ SMEs และผู้เริ่มธุรกิจใหม่ Start-ups ที่สมัครเข้าร่วมโครงการ

ผู้เข้ารอบการพิจารณา (Semi-finalists) หมายถึง ผู้ประกอบการ SMEs หรือผู้เริ่มธุรกิจใหม่ Start-ups จำนวน 25 ทีมที่สมัครเข้าร่วมโครงการ Cleantech ผ่านเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติโดยคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกรอบแรก

กลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 สาขานวัตกรรม หมายถึง สาขาอุตสาหกรรมดังต่อไปนี้

1. การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Energy Efficiency) หมายถึง เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ช่วยให้เกิดการประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน (ไฟฟ้า หรือความร้อน) ในกระบวนการผลิตภาคอุตสาหกรรม หรือในภาคการค้าและบริการ รวมถึงในบ้านเรือนที่พักอาศัย อาทิ การใช้หลอดไฟและอุปกรณ์ควบคุมแสงสว่างที่มีประสิทธิภาพสูง ลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้า หรือการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ควบคุมและจัดการการใช้พลังงาน หรือการใช้เครื่องจักรที่พัฒนาขึ้น โดยลดการสูญเสียพลังงานความร้อนและช่วยให้ประหยัดพลังงาน เป็นต้น

2. การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ (Water Efficiency) หมายถึง เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ใช้บริหารจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ หรือกระบวนการบำบัดน้ำเสีย การรีไซเคิลน้ำกลับมาใช้ใหม่สำหรับภาคอุตสาหกรรม ภาคการค้าและบริการ รวมถึงในบ้านเรือนที่พักอาศัย อาทิ การจัดการกากตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง อุปกรณ์ช่วยประหยัดน้ำอุปโภคบริโภค อุปกรณ์ฝักระวังน้ำท่วม อุปกรณ์ควบคุมความเร็วของน้ำที่มีประสิทธิภาพสูงและราคาคุ้มค่า เป็นต้น

3. การใช้ของเสียเป็นพลังงาน (Waste to Energy) หมายถึง เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ทำให้เกิดพลังงานไฟฟ้า และ/หรือพลังงานความร้อนจากขยะหรือของเสีย อาทิ เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ผลิตไฟฟ้าจากของเสียการเกษตร หรือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่สามารถปรับเปลี่ยนสภาพของเสียหรือขยะเป็นเชื้อเพลิง เป็นต้น

4. พลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) หมายถึง เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ทำให้เกิดพลังงานไฟฟ้า และ/หรือพลังงานความร้อนจากแหล่งพลังงานธรรมชาติ ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานที่เกิดขึ้นอยู่ต่อเนื่องไม่หมดไป เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ ลม คลื่นมหาสมุทร ความร้อนใต้พิภพ โดยวัตถุประสงค์เพื่อใช้ทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล อีกทั้งยังลดการนำเข้าเชื้อเพลิงพวกนี้จากต่างประเทศ ตัวอย่างนวัตกรรมได้แก่ การใช้เซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) ในรูปแบบต่างๆ การใช้พลังงานจากจานรวมแสงแดดผลิตน้ำร้อน หรือการใช้พลังงานลมสูบน้ำ เป็นต้น



สารบัญ

หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์	1
ความคาดหวังของโครงการ	2
บทบาทของหน่วยงานร่วมดำเนินการ	6
กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องและคุณสมบัติ	6
ขั้นตอนและวิธีการ	7
การบริหารโครงการ	10
กำหนดการลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการของพี่เลี้ยง	12
กำหนดการลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการของผู้ประกอบการ SMEs และผู้เริ่มต้นธุรกิจใหม่	12
สถานที่ติดต่อ	12
แนวทางการยกระดับและพัฒนาผู้ประกอบการ SMEs และผู้เริ่มต้นธุรกิจใหม่	13
เกณฑ์การพิจารณาตัดสินของคณะกรรมการและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้อง	13
หลักสูตรการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง	15
หัวข้อการสัมมนาที่เกี่ยวข้อง	16
เวทีการเชื่อมโยงทางธุรกิจ	17
แนวทางการเบิกค่าใช้จ่ายสำหรับพี่เลี้ยงที่เข้าร่วมโครงการ	17
งบประมาณดำเนินการโครงการประจำปี 2559	17
ผังการดำเนินโครงการ	18

โครงการ GEF UNIDO Cleantech Programme for SMEs in Thailand ปีงบประมาณ 2559

1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันประเทศไทย วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Sized Enterprises : SMEs) เป็นภาคธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ที่สุด มีจำนวนประมาณ 2.6 ล้านกิจการ หรือคิดเป็นร้อยละ 83.89 ของจำนวนธุรกิจทั้งหมดในประเทศ ซึ่งช่วยสร้างความเจริญทางด้านเศรษฐกิจแก่ประเทศ ประมาณร้อยละ 36 ของ GDP ของประเทศไทย [ข้อมูลการสำรวจจาก ISMED] ซึ่งสถานประกอบการ SMEs จะมีต้นทุนด้านพลังงาน ประมาณร้อยละ 16-25 ของต้นทุนการผลิต (คิดเป็นพลังงานความร้อนร้อยละ 90 และพลังงานไฟฟ้าร้อยละ 10)

เศรษฐกิจของประเทศไทยจะขึ้นอยู่กับภาคการผลิต การท่องเที่ยวและบริการ และเกษตรกรรม โดยประเทศไทยมีประชากรในวัยทำงานของภาคการผลิตคิดเป็นร้อยละ 28 ของประชากรในวัยทำงานทั้งหมดของประเทศ [สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2556] ดังนั้นการจะเพิ่มศักยภาพของการแข่งขันของภาคการผลิตนั้น จำเป็นต้องส่งเสริมและสนับสนุนการนำนวัตกรรมการผลิตที่สะอาด ไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม ลดต้นทุนด้านพลังงาน ประกอบกับนโยบายและโครงการของภาครัฐในการสนับสนุนสถานประกอบการ SMEs จะเป็นตัวกระตุ้นให้ SMEs ของไทย พัฒนาและเพิ่มขีดความพร้อมสำหรับการเข้าสู่ AEC และการแข่งขันในตลาดการค้าโลกต่อไป

ดังนั้น กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นหน่วยงานภาครัฐ รับผิดชอบด้านการส่งเสริม สนับสนุน และการพัฒนาขีดความสามารถการแข่งขันของผู้ประกอบการ SMEs ไทย จึงได้ร่วมกับองค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Industrial Development Organization : UNIDO) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) และ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ยื่นเสนอเจตจำนงที่จะทำความร่วมมือกับ UNIDO โดยใช้งบจากกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environment Facility : GEF) มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการ SMEs และ ผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) ให้พัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีการผลิตสะอาด 4 ด้าน ได้แก่ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Energy Efficiency) การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ (Water Efficiency) การใช้ของเสียเป็นพลังงาน (Waste to Energy) และพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) ภายใต้โครงการ "GEF UNIDO Cleantech Programme for SMEs in Thailand"

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อส่งเสริมนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เน้น 4 สาขา ได้แก่ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้ของเสียเป็นพลังงานและพลังงานหมุนเวียน
- 2.2 เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการ SMEs ผู้ริเริ่มธุรกิจ (Start-ups) นักวิจัย และผู้สนใจ ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด
- 2.3 เพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้า ความเคลื่อนไหวเชิงลึก ด้านการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด
- 2.4 เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างกัน ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดทั้งในและต่างประเทศ

- 2.5 เพื่อศึกษาและพัฒนาแนวทางดำเนินธุรกิจนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดของประเทศไทย
- 2.6 เพื่อประชาสัมพันธ์ นวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดให้แก่ผู้ประกอบการ SMEs ผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) นักวิจัย และนักเทคโนโลยี ด้านเทคโนโลยีสะอาดของประเทศไทย

3. ความคาดหวังของโครงการ

ความคาดหวังของโครงการฯ สามารถแบ่งได้ 3 หัวข้อหลัก ดังนี้

หัวข้อที่ 1. เวทีนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดสำหรับผู้ประกอบการ SMEs ในประเทศไทย

1.1 การสร้างความร่วมมือระหว่างสมาคม SMEs และองค์กรภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด

การจัดตั้งศูนย์ประสานงานความร่วมมือด้านการส่งเสริมนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดของประเทศไทย เพื่อดำเนินกิจกรรมบ่มเพาะผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups การพัฒนาพี่เลี้ยงนวัตกรรม การเชื่อมโยงระหว่างนักลงทุนกับผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups โดยการนำรูปแบบของ Cleantech Open ของประเทศสหรัฐอเมริกา หรือรูปแบบที่ใกล้เคียงกันมาประยุกต์ใช้ ทั้งนี้ เป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างองค์การยูนิโคและหน่วยงานร่วมดำเนินการของประเทศไทย

การจัดทำคู่มือโครงการ Cleantech เพื่อเผยแพร่ไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับแผนการดำเนินงาน เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้สมัครเข้าร่วมโครงการ (Mentors/SMEs/Start-ups) ซึ่งเป็นคู่มือสำหรับผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) พี่เลี้ยง (Mentors) และกรรมการตัดสินรางวัล

หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

1.2 การจัดประกวดนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด 2 – 3 ครั้ง ต่อปี สำหรับผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดทั้ง 4 สาขา ได้แก่ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Energy Efficiency) การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ (Water Efficiency) การใช้ของเสียเป็นพลังงาน (Waste to Energy) และพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy)

โดยในช่วงการดำเนินโครงการระยะแรกนี้ โครงการจะมุ่งเน้นการยกระดับและพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมเฉพาะ 4 สาขาอุตสาหกรรมข้างต้น ทั้งนี้รูปแบบการดำเนินโครงการจะถูกปรับแต่งให้ง่ายและเหมาะสมกับ 4 สาขาอุตสาหกรรมที่กำหนดไว้ อาทิ การกำหนดกฎเกณฑ์มาตรฐานสำหรับสาขาที่เข้าประกวด การเทียบเคียง การสรรหากรรมการตัดสินที่เหมาะสม รวมทั้งการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ ทักษะที่จำเป็นสำหรับธุรกิจจากพี่เลี้ยงที่มีความสามารถและเชี่ยวชาญในการบ่มเพาะอุตสาหกรรมเพื่อนำนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดสู่เชิงพาณิชย์ โดยรางวัลสำหรับผู้ชนะเลิศการประกวดนวัตกรรมมีเงินรางวัลสูงสุด แต่รวมไปถึงข้อเสนอแนะจากพี่เลี้ยง คณะกรรมการ และผู้ประสานงานที่เกี่ยวข้องในโครงการ ซึ่งเป็นประโยชน์สูงสุดของโครงการนี้

รางวัล	รายละเอียด
สาขา	เพียงหนึ่งทีมจาก 4 สาขา
ความยั่งยืน	ผู้ชนะเลิศ ซึ่งมีรูปแบบธุรกิจและการดำเนินธุรกิจยอดเยี่ยมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด
เทคโนโลยี	Semi-finalists 25 ทีมที่ผ่านเข้ารอบตัดสินนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด ตามหลัก 3Rs (Reduce/Reuse/Recycle)
มหาวิทยาลัย	ทีมที่ผ่านเข้าประกวดจากมหาวิทยาลัยต้องเป็นทีมที่ดีที่สุดของมหาวิทยาลัยนั้น ซึ่งนวัตกรรมต้องสามารถเชื่อมโยงสู่เชิงพาณิชย์ได้จริง

หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

1.3 การสร้างการรับรู้ ความเข้าใจ และการสร้างเครือข่ายแก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมในโครงการฯ

เพื่อส่งเสริมให้เกิดการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการประกวดนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) เกี่ยวกับเนื้อหาสาระ การผสมผสานรูปแบบการประชาสัมพันธ์ อาทิ Social media และสื่อโฆษณาที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายของการประชาสัมพันธ์ ทั้งนี้กิจกรรมสร้างเครือข่ายควรได้รับการสนับสนุนจากผู้ประกอบการในพื้นที่ ผู้ที่ประสบความสำเร็จเป็นที่ยอมรับ และผู้ที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมในปีที่ผ่านมา โดยเครือข่ายอาจรวมถึงผู้ให้คำปรึกษาหรือพี่เลี้ยงด้วย อาทิ หน่วยงาน นักกฎหมาย นักบัญชี ทั้งภาคการศึกษาและภาคประชาสังคม วิศวกร หน่วยงานเอกชน สมาคม ชมรมที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน นักประดิษฐ์ และนักเทคโนโลยี นวัตกรรม รวมทั้งนักลงทุน นักการธนาคาร และผู้ที่ต้องการร่วมทุนในนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด ซึ่งเป็นกลุ่มที่สำคัญยิ่งต่อผลสำเร็จของโครงการ ทำให้เกิดการลงทุน สร้างโอกาสและช่องทางการนำนวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการส่งเสริมนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด ซึ่งเป็นบทบาทและหน้าที่ของผู้ประกอบการในปัจจุบัน เพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศโลก

หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

หัวข้อที่ 2. การสร้างขีดความสามารถโครงการ Cleantech

2.1 การสร้างความเข้มแข็งของโครงการ กับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่จะเสริมสร้างความเข้มแข็งและศักยภาพให้แก่โครงการ Cleantech อย่างยั่งยืน การอบรมและให้ความรู้แก่หน่วยงานร่วมดำเนินโครงการ/ผู้ประสานงาน/เจ้าหน้าที่/ผู้มีส่วนได้เสีย รวมทั้งจากสภาอุตสาหกรรม หอการค้า สมาคมและองค์กรภาคเอกชนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านกิจกรรม Train the trainers สำหรับผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการธุรกิจ การเทียบเคียงของเทคโนโลยี (Benchmarking) และการแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ ร่วมกัน เพื่อให้เกิดกลไกความเชื่อมโยงและเครือข่ายขึ้น รวมทั้งการเข้าร่วมกิจกรรม Global Cleantech Competitors ณ ประเทศสหรัฐอเมริกาฯ ของหน่วยงานร่วมดำเนินการ เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และเรียนรู้ร่วมกัน

หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.2 กิจกรรมที่เลี้ยงและการฝึกอบรมที่เลี้ยง

กิจกรรมที่เลี้ยงเป็นกลไกสำคัญ ช่วยผลักดันให้ผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) เข้าร่วมกิจกรรมประกวดนวัตกรรมประสบความสำเร็จ ผ่านกระบวนการบ่มเพาะและสร้างเครือข่ายธุรกิจ เพื่อสร้างช่องทางและโอกาสในการเข้าสู่แหล่งทุน การร่วมทุนกับผู้ประกอบการที่สนใจ โดยกิจกรรมที่เลี้ยงประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่ 1) การให้คำแนะนำ 2) การฝึกอบรมและสัมมนา โดยผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) ที่เข้าร่วมทั้ง 25 ทีมจะเข้าสู่กระบวนการบ่มเพาะและเชื่อมโยงตามความต้องการและสนใจของผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) โดยสามารถแบ่งที่เลี้ยงออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ที่เลี้ยงทั่วไป (Generalist Mentor) และที่เลี้ยงเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Specialist Mentor)

ที่เลี้ยงทั่วไป (Generalist Mentor) หมายถึง ที่เลี้ยงที่มีความเชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษาแนะนำในการวางแผนธุรกิจและแผนการลงทุน โดยที่เลี้ยงอาจมาจากผู้ประกอบการหรือนักลงทุนที่ประสบความสำเร็จ

ที่เลี้ยงเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Specialist Mentor) หมายถึง ที่เลี้ยงที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน อาทิ กฎหมาย วิศวกรรม หรือการตลาด ซึ่งมาจากหน่วยงานที่เชี่ยวชาญเฉพาะทางนั้นๆ เช่น กรมทรัพย์สินทางปัญญา สภาวิศวกร หรือกรมส่งเสริมการส่งออก เป็นต้น โดยจะเข้าไปให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) เมื่อมีการร้องขอ

การฝึกอบรมที่เลี้ยง เป็นการพัฒนาองค์ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการให้แก่ที่เลี้ยง ทั้งยังเป็นการสร้างและรวมกลุ่มเครือข่ายของที่เลี้ยงที่เข้ารับการฝึกอบรม โดยในแต่ละปีจะมีที่เลี้ยงจำนวนไม่น้อยกว่า 50 คนที่เข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรมดังกล่าว พร้อมทั้งได้รับใบประกาศก่อนที่จะเข้าไปให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) ที่เข้าร่วมกิจกรรมประกวดนวัตกรรม

หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

2.3 การสัมมนาแลกเปลี่ยน เพื่อให้เกิดความร่วมมือและการลงทุนระหว่างหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานภาคเอกชน รวมทั้งเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ และกรณีศึกษาร่วมกันกับประเทศที่เข้าร่วมโครงการ Cleantech

การวางระบบเครือข่ายเชื่อมโยงผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการ หรือที่เรียกว่า Ecosystem โดยเฉพาะนักลงทุนและผู้สนับสนุนกิจกรรมการสร้างเครือข่าย (Networking activities) เป็นการชักจูงนักลงทุนหน้าใหม่เข้าร่วมทุนกับผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) ที่เข้าร่วมทั้ง 25 ทีม เพื่อกระตุ้นให้เกิดการลงทุนและสนับสนุนผู้ที่มีนวัตกรรมเทคโนโลยีโดยเฉพาะในช่วงเริ่มต้นธุรกิจหรือช่วงที่ธุรกิจต้องการเงินทุน ทั้งนี้กลุ่มนักลงทุนเดิมและรายใหม่จะช่วยสนับสนุนและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์กับผู้เข้าร่วมโครงการในการปรับปรุงนวัตกรรม ดังนั้นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารอบ (Semi-finalist) จำนวน 25 ทีม เข้าถึงแหล่งเงินทุนและการร่วมทุนให้มากที่สุด ดังนั้น การวางแผน การนำเครื่องมือที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ดำเนินกิจกรรม การนำกรณีศึกษาจากต่างประเทศมาประยุกต์ใช้ การออกแบบกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเชิญนักลงทุนที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมกิจกรรมสร้างเครือข่ายดังกล่าว ถือเป็นปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จของโครงการภายในระยะเวลาที่กำหนด

การสัมมนาไม่น้อยกว่า 5 ครั้ง จะเริ่มต้นเมื่อมีการคัดเลือกผู้เข้ารอบ (Semi-finalist) จำนวน 25 ทีม จนถึง การตัดสินใจผู้ชนะเลิศ โดยการสัมมนามีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) ที่เข้าร่วมทั้ง 25 ทีม เข้าสู่กระบวนการลงทุนหรือผลักดันเทคโนโลยีสู่เชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรม โดยอย่างน้อยทุกครั้งที่สัมมนาควรมีความเป็นไปได้ของการร่วมลงทุนหรือการลงทุนเกิดขึ้น โดยทุกๆ ครั้งที่จัดกิจกรรมสัมมนาดังกล่าว ที่เลี้ยงต้องเข้าร่วมกิจกรรมกับ Semi-finalist เพื่อให้คำปรึกษาแนะนำด้วย โดยการสัมมนาในที่นี้ หมายถึง การสัมมนาการทำแผนธุรกิจ การลงทุน การจัดทำแผนและยุทธศาสตร์ธุรกิจต่างๆ ควบคู่กับการจัดคลินิกจับคู่ธุรกิจ

เป็นต้น โดยกิจกรรมสัมมนาดังกล่าวควรมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 - 3 วันติดต่อกันในแต่ละครั้ง ในการสัมมนาดังกล่าว เอกสารประกอบการบรรยายและคู่มือที่เกี่ยวข้องจะมีการแจกให้แก่ Semi-finalist เพื่อใช้อ้างอิงต่อไป

หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

หัวข้อที่ 3. นโยบาย/กฎระเบียบ และการพัฒนาปรับปรุง แก๊ไข เพื่อส่งเสริมและยกระดับกิจกรรมนวัตกรรม เทคโนโลยีสะอาดของประเทศไทย

3.1 นโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องและจำเป็นสำหรับการส่งเสริมและสนับสนุนโครงการ Cleantech

โครงการจะสนับสนุนการวิจัย ศึกษา นโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านนวัตกรรม พลังงานและการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups โดยการส่งเสริมการเข้าร่วมโครงการ Cleantech ดังกล่าว โดยการกำหนดนโยบายและเสนอกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมผู้ประกอบการ SMEs และ Start-ups ทั้ง 4 สาขาอุตสาหกรรมเป้าหมายภายใต้โครงการ Cleantech รวมทั้งนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา การส่งเสริมให้มีการสนับสนุนโครงการจากหน่วยงานภายนอก ตลอดจนบทบาทหน้าที่ของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับโครงการ Cleantech

หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.2 การประชุมหารือร่วมกันของผู้มีส่วนได้เสีย ผู้ที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ อาทิ สภาอุตสาหกรรม หอการค้า สมาคม และองค์กรภาคเอกชน

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการสร้างโอกาสการลงทุนให้แก่ผู้ประกอบการ SMEs และ Start-ups ภายใต้โครงการ Cleantech การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานหรือองค์กรการเงิน การธนาคาร นักลงทุนจากผู้ประกอบการที่มีขีดความสามารถในประเทศ หน่วยงานภาครัฐ และผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ อาทิ สภาอุตสาหกรรม หอการค้า สมาคมและองค์กรภาคเอกชน เป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็น ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงกฎระเบียบและนโยบายการส่งเสริมและสนับสนุนแหล่งทุนแก่ผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups ที่มีนวัตกรรมและความพร้อมที่จะนำนวัตกรรมไปสู่เชิงพาณิชย์

สื่อโทรทัศน์ สื่อวิทยุ หนังสือพิมพ์ และสื่อ On line อาทิ Social media ต่างๆ จะช่วยสร้างความตระหนักต่อผู้ที่เข้าร่วมโครงการ (ทั้งเลี้ยงและอาสาสมัครทั่วประเทศ) และผู้ที่เข้าร่วมโครงการในอนาคต

การทำความร่วมมือกับภาคการศึกษา อาทิ มหาวิทยาลัย วิทยาลัยการอาชีพ และวิทยาลัยการอาชีวศึกษาชั้นนำทั่วประเทศ รวมทั้งหน่วยงานด้านการวิจัยและพัฒนา เช่น สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลงานวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย เพื่อช่วยส่งเสริม สนับสนุน และผลักดันให้เกิดนักวิจัย นักเทคโนโลยี นักประดิษฐ์ ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด สนับสนุน ให้ความรู้เพื่อต่อยอดนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups ตลอดจนรวบรวม เผยแพร่กรณีศึกษาที่ประสบความสำเร็จสู่ นักศึกษาและผู้สนใจที่เข้าร่วมโครงการ Cleantech ต่อไป

หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานร่วมดำเนินงาน

ตามความคาดหวังของโครงการ ในข้อที่ 3 หน่วยงานร่วมดำเนินโครงการ ได้แบ่งบทบาทหน้าที่รับผิดชอบสอดคล้องกับพันธกิจและขีดความสามารถของหน่วยงานโดยแบ่งเป็นกิจกรรมดำเนินต่างๆ ได้ดังนี้

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม รับผิดชอบการกำกับดูแลการดำเนินงานโครงการในภาพรวม กิจกรรมจ้างเหมาผู้ประสานงานโครงการฯ กิจกรรมการบ่มเพาะผู้ประกอบการ นักวิจัย และผู้สนใจ (SMEs/Start-ups) และกิจกรรมจัดประกวดนวัตกรรมเป็นประจำทุกปี

องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Industrial Development Organization : องค์การยูนิโด้) มีหน้าที่สนับสนุนการทำงานของคณะกรรมการกำกับและดูแลโครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และติดตามตรวจสอบโครงการ เพื่อให้เป็นไปตามกรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) รับผิดชอบกิจกรรมประชาสัมพันธ์ผู้ประกอบการ SMEs นักวิจัย และผู้สนใจ กิจกรรมพัฒนาที่เลี้ยงดูนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด กิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้เทคโนโลยีสะอาด และปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการกำกับและดูแลโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) รับผิดชอบกิจกรรมศึกษาวิจัยนโยบายภาครัฐ เพื่อการส่งเสริมนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดของประเทศไทย และปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการกำกับและดูแลโครงการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รับผิดชอบสนับสนุนข้อมูลด้านการวิจัยและปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการกำกับและดูแลโครงการ

5. กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องและคุณสมบัติ

5.1 ผู้ประกอบการ นักวิจัย และผู้สนใจ (SMEs/Start-ups) ผ่านเข้ารอบตัดสินรางวัล Cleantech และได้รับการบ่มเพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า 25 ทีม/ปี

ผู้ประกอบการ SMEs นักวิจัย และผู้สนใจที่มีนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสะอาดของตนเองใน 4 สาขา ได้แก่ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Energy Efficiency) การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ (Water Efficiency) การใช้ของเสียเป็นพลังงาน (Waste to Energy) หรือพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) ในกรณีและผู้เข้าร่วมเป็นบุคคลธรรมดาต้องมีสัญชาติไทยและอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ หรือในกรณีเป็นนิติบุคคลต้องมีหุ้นส่วนคนไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 และต้องมีผู้บริหารเป็นคนไทย โดยต้องพร้อมที่จะนำนวัตกรรมของตนเองเข้าสู่เชิงพาณิชย์ จำนวนไม่น้อยกว่า 25 ทีม/ปี

5.2 พี่เลี้ยง (Mentors) จำนวนไม่น้อยกว่า 50 ราย/ปี

มีสัญชาติไทยและประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปีเกี่ยวกับอุตสาหกรรมการผลิต เทคโนโลยีการผลิต วิศวกรรมศาสตร์ การจัดการ การบัญชี การตลาด การลงทุน การสื่อสาร กฎหมายทางธุรกิจอุตสาหกรรมหรือทรัพย์สินทางปัญญา หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาแนะนำธุรกิจหรืออุตสาหกรรม อาทิ อาจารย์มหาวิทยาลัย นักเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชน ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ ซึ่งพร้อมที่จะเข้าให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups นักวิจัย และผู้สนใจที่มีนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสะอาด เพื่อนำนวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ต่อไป จำนวนไม่น้อยกว่า 50 ราย/ปี

5.3 กรรมการ (Judges) จำนวนไม่น้อยกว่า 15 คน/ปี

ผู้ทรงคุณวุฒิ ต้องมาจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดประกวด Cleantech Open Global Forum ซึ่งเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จและเป็นที่ยอมรับด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด พร้อมทำหน้าที่กรรมการชุดใดชุดหนึ่ง ได้แก่ คณะกรรมการคัดเลือกผู้ผ่านเข้ารอบ คณะกรรมการตัดสินเข้ารอบสุดท้าย และคณะกรรมการตัดสินรางวัล จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน/ชุด หรือไม่น้อยกว่า 15 คน/ปี โดยกรรมการแต่ละชุดต้องไม่ซ้ำกันและมีสภาพสตรีไม่น้อยกว่าร้อยละ 30

โดยองค์ประกอบของคณะกรรมการพิจารณาในแต่ละชุดต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- ผู้เชี่ยวชาญสาขาเศรษฐศาสตร์ การเงิน การธนาคาร หรือการลงทุน
- ผู้เชี่ยวชาญสาขาพลังงานและสิ่งแวดล้อม
- ผู้เชี่ยวชาญสาขาวิศวกรรม หรือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรมหรือธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ
- ผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานภาครัฐ ดำรงตำแหน่งหรือเคยดำรงตำแหน่งตั้งแต่ระดับอำนวยการ (ระดับสูง) หรือตั้งแต่ระดับเชี่ยวชาญ (ระดับ 9) ขึ้นไป

- ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการจัดประกวด Cleantech Open Global Forum

6. ขั้นตอนและวิธีการ

6.1 การประชาสัมพันธ์โครงการฯ

กิจกรรมประชาสัมพันธ์เริ่มหลังจากวันลงนามความตกลงความร่วมมือโครงการ GEF UNIDO Cleantech Programme for SMEs in Thailand ในวันจันทร์ที่ 14 มีนาคม 2559 โดยจะมีกิจกรรมประชาสัมพันธ์โครงการฯ ในพื้นที่ 5 จังหวัดทั่วประเทศ ได้แก่ กรุงเทพฯ ขอนแก่น เชียงใหม่ ชลบุรี และสงขลา (สามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่ศูนย์ประสานงานโครงการ Cleantech ดูรายละเอียดในข้อที่ 10) มุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยีสะอาด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs หรือผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) นักวิจัย นักเทคโนโลยี นักวิชาการ และผู้สนใจที่มีนวัตกรรมด้านการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การนำขยะมาเป็นพลังงาน หรือพลังงานหมุนเวียน รวมทั้งรับสมัครพี่เลี้ยง ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถในการบริหารจัดการธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ มีเครือข่าย และสามารถให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ประกอบการ SMEs หรือผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ นักวิจัย นักเทคโนโลยี นักวิชาการ และผู้สนใจที่มีนวัตกรรมให้สามารถนำนวัตกรรมที่ตนเองมีอยู่ ไปสู่เชิงพาณิชย์

6.2 การรับสมัครและคัดเลือกพี่เลี้ยง ผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด

ผู้ที่สนใจเข้าร่วมโครงการฯ สามารถศึกษารายละเอียดจากคู่มือโครงการเล่มนี้ และหากประสงค์จะสมัครเข้าร่วมโครงการฯ สามารถสมัครลงทะเบียนได้ที่ <http://thailand.cleantechopen.org> โดยผู้ที่สนใจสมัครเข้าเป็นพี่เลี้ยงเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำผู้ประกอบการ SMEs หรือผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) สามารถสมัครได้ตั้งแต่บัดนี้ ถึงวันที่ **23 เมษายน 2559** และผู้ที่สนใจสมัครเข้าเป็นผู้ประกอบการ และผู้ริเริ่มธุรกิจนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด สมัครได้ตั้งแต่บัดนี้ ถึงวันที่ **6 พฤษภาคม 2559**

6.3 การพิจารณาคัดเลือก

ภายหลังจากที่สมัครเข้าร่วมเป็นพี่เลี้ยง หรือหากสมัครเป็นผู้ประกอบการ/ผู้ริเริ่มธุรกิจนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดแล้ว ผู้สมัครจะผ่านกระบวนการพิจารณาคัดเลือก ดังนี้

6.3.1 กระบวนการคัดเลือกพี่เลี้ยง (กรณีสมัครเข้าเป็นพี่เลี้ยง)

ภายหลังจากที่สมัครเข้าเป็นพี่เลี้ยงภายใต้โครงการฯ จะมีกระบวนการสอบสัมภาษณ์ผู้สมัคร โดยทางทีมบริหารโครงการฯ จะแจ้งกำหนดการสัมภาษณ์ เพื่อพิจารณาคุณสมบัติ สาขาความเชี่ยวชาญ ความรู้ ประสบการณ์ และโอกาสที่จะเข้าไปช่วยให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ประกอบการ และผู้ริเริ่มธุรกิจนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดที่กระจายอยู่ทั่วประเทศ รวมทั้งสามารถเข้าร่วมการอบรมหลักสูตรต่างๆ เพิ่มเติมจากวิทยากรที่มีชื่อเสียงและความเชี่ยวชาญในการจัดการธุรกิจ และเข้าร่วมอบรมหลักสูตรจากต่างประเทศผ่านสื่อ Webinar เพื่อจะได้นำแนวทาง ความรู้ต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาระดับธุรกิจนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดให้ไปสู่เชิงพาณิชย์ต่อไป

6.3.2 กระบวนการคัดเลือกผู้ประกอบการ และผู้ริเริ่มธุรกิจนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด (กรณีสมัครเข้าเป็น SMEs/Start-ups)

ภายหลังจากที่ได้สมัครเข้าร่วมเป็นผู้ประกอบการ และผู้ริเริ่มธุรกิจนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด คณะกรรมการคัดเลือกเข้ารอบจะสัมภาษณ์ผู้สมัครและคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามเกณฑ์การพิจารณา (ดูข้อที่ 12.1) จำนวน 25 ทีม/ปี เข้าร่วมกิจกรรมบ่มเพาะธุรกิจ และกระบวนการประกวดนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด โดยผู้ที่มีนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดที่ผ่านเข้ารอบการพิจารณาคัดเลือก 8 ทีมสุดท้าย ก่อนเข้าสู่รอบตัดสินรางวัล ซึ่งจะเหลือเพียงผู้ชนะเลิศ 4 ทีม จะได้รับเงินรางวัลรวมทั้งสิ้นกว่า 2.1 ล้านบาท และได้เดินทางไปเจรจาธุรกิจร่วมกับนักลงทุนต่างประเทศในงาน Cleantech Open Global Forum ในเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ณ เมืองซานฟรานซิสโก ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยโครงการฯ จะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดสำหรับผู้ชนะเลิศ 1 คน เท่านั้น

6.4 การบ่มเพาะธุรกิจ SMEs/Start-ups

พี่เลี้ยงที่ผ่านกระบวนการพิจารณาคัดเลือกจะถูกมอบหมายดำเนินการให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ (Start-ups) หรือที่ด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด หรือที่เราเรียกว่าผู้รับการบ่มเพาะ (Mentee) โดยเข้าไปเยี่ยมพูดคุย หรือทางโทรศัพท์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ Social Media พบปะ และให้คำปรึกษาแนะนำถึงสถานประกอบการ/ห้องทดลอง/หน่วยงานของผู้รับการบ่มเพาะ โดยค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องทางโครงการฯ จะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาโอกาสในการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันและโอกาสในการนำนวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ ซึ่งโครงการฯ ได้เปิดโอกาสให้ผู้รับการบ่มเพาะมีโอกาสเข้าร่วมหลักสูตรฝึกอบรม และการสัมมนาที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งเข้าร่วมอบรมหลักสูตรจากต่างประเทศผ่านสื่อ Webinar เพื่อจะได้นำแนวทาง ความรู้ต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาระดับธุรกิจนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดให้ไปสู่เชิงพาณิชย์ต่อไป

6.5 จรรยาบรรณของพี่เลี้ยง และข้อควรปฏิบัติของผู้รับการบ่มเพาะ

พี่เลี้ยงมีหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้รับการบ่มเพาะ (Mentee) และต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณของพี่เลี้ยง (Code of Conduct for Mentor) ได้แก่

1. พี่เลี้ยงต้องมีได้เป็นผู้บังคับบัญชา ผู้รับจ้างหรือลูกจ้าง หรือทำงานอยู่ในหน่วยงานเดียวกันกับผู้รับการบ่มเพาะ
2. พี่เลี้ยงมีหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้รับการบ่มเพาะเท่านั้น ทั้งนี้ผู้รับการบ่มเพาะมีสิทธิที่จะรับหรือไม่รับ รวมทั้งไม่นำข้อเสนอแนะนำมาประยุกต์ปฏิบัติก็ได้

3. พี่เลี้ยงห้ามช่วยเขียนเอกสารที่ผู้รับการบ่มเพาะต้องดำเนินการด้วยตนเอง อาทิ รับผิดชอบเอกสารการบ้านต่างๆ (Worksheets) หรือเอกสารการลงทุน (Investment Pitch)
4. พี่เลี้ยงต้องปกปิดข้อมูลของผู้รับการบ่มเพาะ อาทิ ข้อมูลความลับของผู้รับการบ่มเพาะ คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่ได้แนะนำแก่ผู้รับการบ่มเพาะ หรือความคิดเห็นส่วนตัวที่มีต่อผู้เข้ารับการบ่มเพาะ โดยห้ามนำไปเปิดเผยต่อบุคคลที่สาม หรือห้ามนำไปเปิดเผยกับพี่เลี้ยงด้วยตัวเอง หรือต่อสาธารณชน หรือที่ประชุมใดๆ ทั้งนี้ได้เป็นการยกเว้นที่จะมีการลงนามข้อตกลงรักษาความลับ (NDA) ระหว่างทั้งพี่เลี้ยงและผู้รับการบ่มเพาะ
5. พี่เลี้ยงต้องไม่พูดคุยกหรือในเรื่องที่เกี่ยวกับผู้รับการบ่มเพาะหรือประเด็นการพิจารณาตัดสินกับกรรมการ
6. พี่เลี้ยงต้องไม่เสนอขอ ไม่รับ หรือตกลงจะรับผลประโยชน์อันใดจากผู้รับการบ่มเพาะ รวมทั้งรับจ้างทำการงานใดๆ ให้แก่ผู้รับการบ่มเพาะ
7. พี่เลี้ยงต้องไม่ติดต่อกับผู้รับการบ่มเพาะทีมอื่น ซึ่งตนเองมิได้เข้าไปให้คำปรึกษาแนะนำ หรือการแสวงหาโอกาสในการลงทุนสำหรับตนเองจากทีมผู้เข้ารับการบ่มเพาะ

พี่เลี้ยงมีหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำโดยการอุทิศเวลา ประสบการณ์ และความรู้ที่มีแก่ผู้รับการบ่มเพาะ (Mentee) ดังนั้นผู้รับการบ่มเพาะ (Mentee) ควรต้องปฏิบัติตน ดังนี้

1. ผู้รับการบ่มเพาะต้องเตรียมความพร้อมก่อนที่จะประชุมหรือ หรือติดต่อซักถามพี่เลี้ยง
2. ผู้รับการบ่มเพาะต้องบริหารจัดการระยะเวลาการประชุมหรือ หรือติดต่อสื่อสารกับพี่เลี้ยงอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ผู้รับการบ่มเพาะต้องไม่ร้องขอให้พี่เลี้ยงช่วยเขียนเอกสารที่ผู้รับการบ่มเพาะต้องดำเนินการด้วยตนเอง
4. ผู้รับการบ่มเพาะควรแจ้งกำหนดติดต่อสื่อสาร ระยะเวลาติดต่อสื่อสาร กำหนดวัน เวลา และสถานที่ประชุมหรือกับพี่เลี้ยงเป็นการล่วงหน้า และไม่ควรโทรศัพท์ติดต่อหรือนอกช่วงเวลาที่กำหนด
5. ผู้รับการบ่มเพาะไม่ร้องขอให้พี่เลี้ยงติดต่อพูดคุยกับกรรมการ

6.6 การตัดสินรางวัล และการเข้าร่วมงาน Cleantech Open ณ เมืองซานฟรานซิสโก ประเทศสหรัฐอเมริกา

คณะกรรมการตัดสินรางวัล จะพิจารณาชี้ขาดผู้ที่เหมาะสมเป็นตัวแทนของประเทศไทยเพียงทีมเดียว ตามเกณฑ์การพิจารณา (ดูข้อที่ 12.2) เพื่อรับเงินรางวัลจำนวน 30,000 USD (หรือประมาณ 1,050,000 บาท) พร้อมทั้งได้เข้าร่วมงาน Cleantech Open Global Forum ในเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ณ เมืองซานฟรานซิสโก ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก และอื่นๆ โครงการฯ จะเป็นผู้รับผิดชอบสำหรับสมาชิกของทีมเพียง 1 คน และสำหรับผู้ที่ได้รับการพิจารณารางวัลที่ 2 - 4 จะได้รับเงินรางวัลจำนวน 10,000 USD/ทีม (หรือประมาณ 350,000 บาท/ทีม)

7. การบริหารโครงการ

คณะกรรมการกำกับและดูแลโครงการ GEF UNIDO Cleantech Programme for SMEs in Thailand

1. องค์ประกอบ

1.1	อธิบดีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม	ประธานกรรมการ
1.2	รองอธิบดีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ที่ได้รับมอบหมาย	รองประธานกรรมการ
1.3	ผู้อำนวยการสำนักงานระดับภูมิภาค องค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ ประจำประเทศไทย	กรรมการ
1.4	รศ.ดร. อารงรัตน์ มุ่งเจริญ	กรรมการ
1.5	ดร.บุญรอด สัจจกุลนุกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	กรรมการ
1.6	ผู้แทนสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)	กรรมการ
1.7	ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)	กรรมการ
1.8	ผู้แทนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	กรรมการ
1.9	ผู้แทนสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม	กรรมการ
1.10	ผู้อำนวยการสำนักบริหารยุทธศาสตร์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม	กรรมการ
1.11	ผู้อำนวยการกองพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา 2 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม	กรรมการและ เลขานุการ
1.12	ผู้อำนวยการส่วนสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรม กองพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา 2 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม	กรรมการและ ผู้ช่วยเลขานุการ

2. อำนาจหน้าที่

2.1 กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทาง วิธีปฏิบัติ และกำกับดูแลโครงการให้ดำเนินงานตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ในเอกสารอนุมัติโครงการจากกองทุนสิ่งแวดล้อมโลก (Global Environmental Facility : GEF)

2.2 ให้คำปรึกษาแนะนำและแก้ไขปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการเพื่อให้หน่วยบริหารโครงการสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

2.3 สนับสนุนการประสานงานระหว่างหน่วยงานในโครงการ และหน่วยงานภายนอก

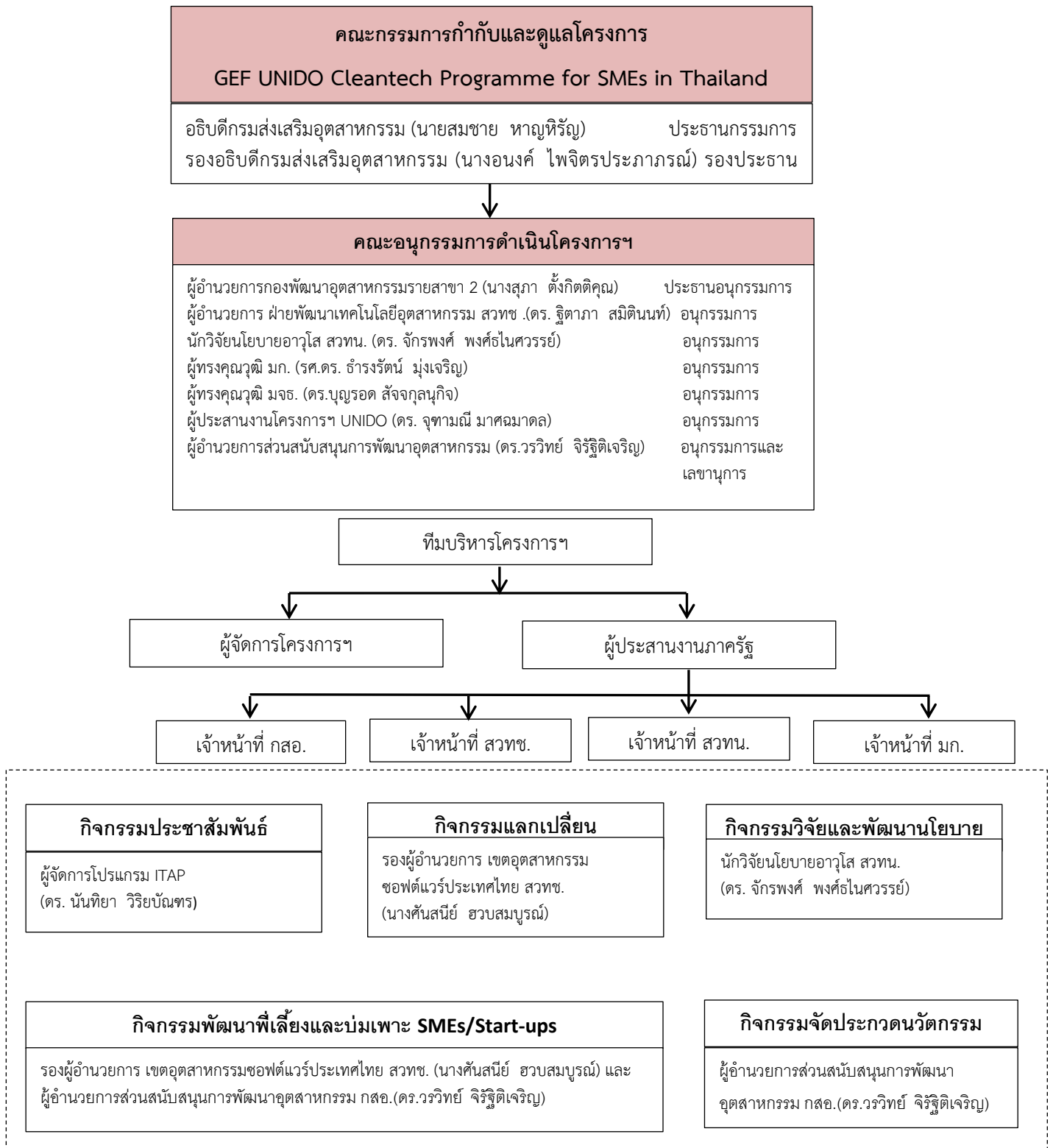
2.4 กำหนดคุณสมบัติของกรรมการตัดสินรางวัล ผู้เข้าประกวด และพี่เลี้ยง (Mentor)

2.5 แต่งตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานเพื่อปฏิบัติการในเรื่องใดๆ

2.6 ติดตามประเมินผลโครงการเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่กำหนด

2.7 ดำเนินการเรื่องอื่นๆ เพื่อให้โครงการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

ผังโครงสร้างการบริหารโครงการ



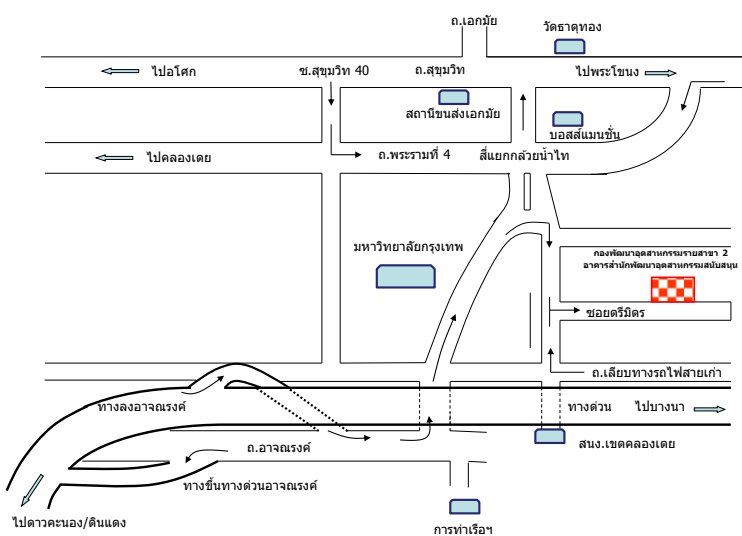
8. กำหนดการลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการของพี่เลี้ยง

โครงการได้จัดให้มีการลงทะเบียนของพี่เลี้ยง ตั้งแต่บัดนี้ ถึงวันที่ 23 เมษายน 2559 โดยสามารถเข้าไปสมัครลงทะเบียนได้ที่ <http://thailand.cleantechopen.org> โดยผู้สมัครหรือพี่เลี้ยงที่ผ่านการสัมภาษณ์จะสามารถเข้ารับการฝึกอบรม จำนวน 8 หลักสูตร (รายละเอียด ดูข้อที่ 13) รวมทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนา จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ครั้ง (รายละเอียด ดูข้อที่ 14) หลังจากนั้นจะมีกิจกรรมเชื่อมโยงพี่เลี้ยงกับผู้ประกอบการ SMEs และ Start-ups ตามประสบการณ์ ความรู้ และความสามารถของพี่เลี้ยง เพื่อเข้าไปคำปรึกษาแนะนำด้านการพัฒนานวัตกรรม การยกระดับนวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ โดยค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง และค่าที่พัก โครงการฯ จะเป็นผู้รับผิดชอบ

9. กำหนดการลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการของผู้ประกอบการ SMEs และผู้เริ่มต้นธุรกิจใหม่

โครงการได้จัดให้มีการลงทะเบียนของผู้ประกอบการ SMEs ผู้เริ่มต้นธุรกิจใหม่ นักวิจัย และผู้สนใจ ตั้งแต่บัดนี้ ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2559 โดยสามารถสมัครลงทะเบียนได้ที่ <http://thailand.cleantechopen.org> โดยผู้ประกอบการ SMEs และผู้เริ่มต้นธุรกิจใหม่ (Start-ups) ที่มีนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสะอาดของตนเองใน 4 สาขา ได้แก่ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้ของเสียเป็นพลังงานหรือพลังงานหมุนเวียน พร้อมทั้งจะนำนวัตกรรมของตนเองสู่เชิงพาณิชย์ โดยผู้ประกอบการ SMEs และผู้เริ่มต้นธุรกิจใหม่ (Start-ups) ที่ผ่านการพิจารณาคัดเลือกจากคณะกรรมการในรอบแรกจำนวน 25 ทีม สามารถเข้ารับการฝึกอบรมกฎหมาย ทรัพย์สินทางปัญญาเชิงปฏิบัติการ จำนวน 1 หลักสูตร (รายละเอียด ดูข้อที่ 13) และหลักสูตรพัฒนาผู้ประกอบการ SMEs และผู้เริ่มต้นธุรกิจใหม่ (Start-ups) ของต่างประเทศผ่านสื่อการสอน Webinar รวมทั้งสามารถเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนา จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ครั้ง (รายละเอียด ดูข้อที่ 14)

10. สถานที่ติดต่อ



ศูนย์ประสานงานโครงการ Cleantech
 กองพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา 2
 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
 ซอยตรีมิตร ถนนพระรามที่ 4 แขวงคลองเตย เขต
 คลองเตย กรุงเทพฯ 10110
 โทรศัพท์ : 0 2367 8195, 0 2367 8128, 0 2367
 8174 โทรสาร : 0 2381 5571
 อีเมล : cleantech@dip.go.th
 เว็บไซต์ : <http://thailand.cleantechopen.org>

11. แนวทางการยกระดับและพัฒนาผู้ประกอบการ SMEs และผู้เริ่มต้นธุรกิจใหม่

หลังจากได้ลงทะเบียนตามข้อที่ 9 แล้ว ผู้สมัครต้องนำเสนอคุณลักษณะนวัตกรรมต่อคณะกรรมการคัดเลือกในรอบ ระหว่างวันที่ 15 – 20 พฤษภาคม 2559 ณ อาคารสำนักพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน ซอยตรีมิตร ถนนพระรามที่ 4 คลองเตย กรุงเทพฯ (ดูข้อ 10) ในการนี้คณะกรรมการคัดเลือก จะพิจารณาคัดเลือกผู้ประกอบการ หรือผู้เริ่มต้นธุรกิจที่มีคุณสมบัติ เพื่อเข้าสู่กระบวนการบ่มเพาะธุรกิจ จำนวน 25 ทีม โดยเกณฑ์การพิจารณาตัดสินในรอบ ตามข้อ 12.1 ทั้งนี้ SMEs/Start-ups ที่ผ่านเข้ารอบทั้ง 25 ทีมสามารถเข้ารับการฝึกอบรม (รายละเอียด ดูข้อที่ 13) หลักสูตรพัฒนาของต่างประเทศผ่านสื่อการสอน Webinar และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนา จำนวน 5 หัวข้อ (รายละเอียด ดูข้อที่ 14) รวมทั้งจะมีพี่เลี้ยงที่มีความเชี่ยวชาญในการบ่มเพาะธุรกิจเข้าให้คำปรึกษาแนะนำ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพื่อสร้างโอกาสในการลงทุนร่วมกับนักลงทุนภาครัฐและภาคเอกชนภายในประเทศ ที่มีความสนใจ และพร้อมที่จะเป็นพันธมิตรร่วมทำธุรกิจต่อไป

หลังจากนั้น ระหว่างวันที่ 2 – 4 พฤศจิกายน 2559 ผู้ประกอบการ SMEs และผู้เริ่มต้นธุรกิจใหม่ (Start-ups) ทั้ง 25 ทีม ต้องนำเสนอนวัตกรรมของตนเองต่อคณะกรรมการตัดสินในรอบชิงรางวัล เพื่อพิจารณาผู้เหมาะสม จำนวน 8 ทีมเข้าสู่รอบตัดสินรางวัล โดยเกณฑ์การพิจารณาตัดสินเข้าสู่รอบตัดสินรางวัล ดูข้อที่ 12.2

รอบตัดสินรางวัล ในวันที่ 9 – 11 พฤศจิกายน 2559 คณะกรรมการตัดสินรางวัล โดยพิจารณาตามเกณฑ์ในข้อ 12.2 จะพิจารณาชี้ขาดผู้ที่เหมาะสมเป็นตัวแทนของประเทศไทยเพียงทีมเดียว เพื่อรับเงินรางวัลจำนวน 30,000 USD (หรือประมาณ 1,050,000 บาท) พร้อมทั้งได้เข้าร่วมงาน Cleantech Open Global Forum ในเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ณ เมืองซานฟรานซิสโก ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก และอื่นๆ โครงการฯ จะเป็นผู้รับผิดชอบสำหรับสมาชิกของทีมเพียง 1 คน และสำหรับผู้ที่ได้รับการพิจารณารางวัลที่ 2 - 4 จะได้รับเงินรางวัลจำนวน 10,000 USD/ทีม (หรือประมาณ 350,000 บาท/ทีม)

12. เกณฑ์การพิจารณาตัดสินของคณะกรรมการและจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้อง

เกณฑ์การพิจารณาตัดสินของคณะกรรมการสามารถแบ่งแยกได้ ดังนี้

12.1 เกณฑ์การพิจารณาตัดสินในรอบ (1st Round Judging)

เกณฑ์พิจารณา	รายละเอียด	คะแนน
1. ทีมผู้เข้าประกวด	ทีมผู้เข้าประกวดมีไม่น้อยกว่า 2 คน โดยมีสัญชาติไทย และต้องเป็นผู้ที่มีความน่าเชื่อถือ และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้ประสานงานและเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานร่วมดำเนินโครงการ Cleantech	5
2. เทคโนโลยี	เทคโนโลยีที่นำเสนอต้องเกี่ยวข้องกับ 4 สาขานวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด มีความแตกต่าง และ/หรือขีดความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน อาทิ มีสิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์คุ้มครอง เป็นต้น	5
3. การตลาด	มีความเป็นไปได้ของตลาดและกลุ่มลูกค้าที่มีศักยภาพในเชิงปริมาณ และขนาดของตลาด สำหรับรองรับการเติบโตของธุรกิจในอนาคต	5
4. ความน่าเชื่อถือ	ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา อาทิ มีสิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์คุ้มครอง เป็นต้น (ให้เป็นมติของคณะกรรมการที่จะยกเว้นสำหรับผู้เข้าประกวดที่ยัง	5

เกณฑ์พิจารณา	รายละเอียด	คะแนน
	ไม่ได้ยื่นจดสิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์คุ้มครองนวัตกรรมของตนเอง)	
5. การลงทุน	ทีมผู้เข้าประกวด ได้รับเงินกู้ยืมสำหรับการลงทุน หรือการลงทุนทำธุรกิจจากบุคคลหรือองค์กรจากภายนอก (ให้เป็นมติของคณะกรรมการที่จะยกเว้นสำหรับผู้เข้าประกวดที่ยังไม่ได้รับการลงทุน หรือการลงทุนจากบุคคลหรือหน่วยงานภายนอก)	5
รวมคะแนน		25

หมายเหตุ – เกณฑ์การพิจารณาข้อที่ 1 – 3 ถือเป็นเกณฑ์การตัดสินหลักของการพิจารณาในรอบของคณะกรรมการ

12.2 เกณฑ์การพิจารณาตัดสินเข้าสู่รอบตัดสิน (2nd Round Judging) และเกณฑ์การพิจารณาตัดสินรางวัล (3rd Round Judging)

เกณฑ์พิจารณา	รายละเอียด	คะแนน
1. ความสอดคล้องกับตลาด	- แสดงความยั่งยืนของธุรกิจจากการได้พูดคุยกับกลุ่มลูกค้า - แสดงความเข้าใจในความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า	5
2. ความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยี	- การยืนยันเทคโนโลยีจากองค์กรภายนอกที่เป็นที่ยอมรับ หรือมีผลการทดสอบว่าสามารถนำไปใช้งานเชิงพาณิชย์ได้จริง	5
3. แผนธุรกิจ	- แสดงความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบของการทำธุรกิจ (Business Model) - แสดงความชัดเจนที่ทีมสามารถนำนวัตกรรมเข้าสู่ธุรกิจได้จริง	5
4. การตลาดและการเข้าถึงลูกค้า	- แสดงความชัดเจนของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และการวางแผนไปสู่เป้าหมายนั้น - แสดงโอกาสของนวัตกรรมที่จะไปสู่กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การลงทุนที่กำหนดไว้	5
5. การเงินและยุทธศาสตร์ด้านการเงิน	- แสดงความชัดเจนของรายได้และต้นทุนที่เกี่ยวข้อง - แสดงความเข้าใจเกี่ยวกับเงินลงทุนที่ต้องการ การเข้าถึงเงินลงทุน ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การเงินที่กำหนดไว้	5
6. ทีมผู้เข้าประกวด	- แสดงความชัดเจนของประสบการณ์ ความรู้ และทักษะของสมาชิกของทีมงานสอดคล้องกับนวัตกรรมและการจัดการตลาด - ทีมงานเข้าใจปัญหาและอุปสรรคที่เกี่ยวกับการทำธุรกิจของตนเอง การวางแผนแก้ไขปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว ภายในระยะเวลา 18 เดือน ด้วยความช่วยเหลือของผู้เชี่ยวชาญและภายใต้งบประมาณที่เหมาะสม	5
7. ทรัพย์สินทาง	- นวัตกรรมมีสิทธิบัตร หรือลิขสิทธิ์เป็นของตนเอง	5

เกณฑ์พิจารณา	รายละเอียด	คะแนน
ปัญหา	- ทีมงานมีการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านทรัพย์สินทางปัญญาอย่างเหมาะสม - โครงสร้างการบริหารจัดการของทีมงานหรือองค์กรของทีมงานมีความคล่องตัว และเหมาะสม	
8. ความยั่งยืน	- ทีมงานได้พรรณนาและชี้ชัดถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์ และสังคม สำหรับนวัตกรรมเทคโนโลยีของตนเอง และกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง	5
รวมคะแนน		40

12.3 จรรยาบรรณที่เกี่ยวข้อง

สำหรับกิจกรรมการตัดสินการประกวดนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดนั้น กรรมการที่เป็นผู้ทำหน้าที่ตัดสินพิจารณาผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups ต้องเป็นผู้ที่ผ่านการคัดสรรและมีคุณสมบัติเหมาะสมตามเงื่อนไขมาตรฐานจรรยาบรรณที่กำหนด หากกรรมการมีคุณสมบัติไม่สอดคล้องตามมาตรฐานจรรยาบรรณข้อหนึ่งข้อใดตามที่กำหนดข้างล่าง กรรมการต้องทำจดหมายชี้แจงในประเด็นดังกล่าวต่อที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณารางวัลให้รับทราบโดยไม่ชักช้า

จรรยาบรรณของกรรมการ (Code of Conduct for Judges) ได้แก่

- กรรมการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงหรือโดยอ้อมกับผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups ที่เข้าประกวด ในกรณีที่กรรมการรู้สึกว่าจะตนเองมีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups คนหนึ่งคนใดนั้น ให้กรรมการผู้นั้นถอนตัวจากการให้คะแนนผู้เข้าร่วมประกวดดังกล่าว
- กรรมการต้องไม่อ่านรายละเอียดของผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups ที่เข้าประกวด เว้นแต่มีเหตุผลความจำเป็น อาทิ การพิสูจน์ความแตกต่างของคุณลักษณะของนวัตกรรมทั้ง 2 ชิ้นที่มีความเหมือนหรือใกล้เคียงกันมาก โดยต้องแจ้งให้ที่ประชุมคณะกรรมการทราบก่อนทุกครั้ง
- กรรมการต้องหลีกเลี่ยงการติดต่อหรือห้ามขอเบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups ที่เข้าประกวด ภายในปีที่มีการพิจารณาตัดสินรางวัล แต่มิได้เป็นการห้ามไม่ให้กรรมการแวะชมบูธนิทรรศการของผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups ที่เข้าประกวด
- กรรมการต้องไม่เปิดเผยตนเองว่าเป็นคณะกรรมการตัดสินการประกวดต่อผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups ที่เข้าประกวด เพื่อมิให้ผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups พยายามเข้าถึงกรรมการหรือนำเอกสารบรรยายขอคำแนะนำจากกรรมการ ซึ่งขัดต่อวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ซึ่งจะให้ผู้ประกอบการ SMEs/Start-ups ที่เข้าประกวดพัฒนาทักษะความรู้ และยกระดับขีดความสามารถในขณะเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ

13. หลักสูตรการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง

ลำดับที่	หลักสูตรสำหรับ Mentors*	กำหนดการ*
1	แนะนำ GCIP Programme	25 - 29 เมษายน 2559 ณ ศูนย์ประสานงาน โครงการ Cleantech
2	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา	
3	การวิเคราะห์การเงิน และการวางแผน	
4	การจัดการตลาด	
5	การจัดทำบัญชีธุรกิจ	

ลำดับที่	หลักสูตรสำหรับ Mentors*	กำหนดการ*
6	การลงทุน และแหล่งสนับสนุนการลงทุน	11-13 พฤษภาคม 2559 ณ ศูนย์ประสานงาน โครงการ Cleantech
7	การวินิจฉัยธุรกิจด้วย BMC และทิศทางการลงทุน	
8	ความรู้เกี่ยวกับ LCA เทคโนโลยีสะอาด	

* อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

ลำดับที่	หลักสูตรสำหรับ SMEs/Start-ups	กำหนดการ*
1	กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเชิงปฏิบัติการ และสัญญาการปกปิดความลับ (Non Disclose Agreement) (2 วัน)	2- 3 มิถุนายน 2559 ณ ศูนย์ประสานงาน โครงการ Cleantech

* อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

ลำดับที่	หลักสูตรสำหรับ Mentors/SMEs/Start-ups	กำหนดการ*
1	National Academy (2 วัน)	26-27 พฤษภาคม 2559 ณ ศูนย์ประสานงาน โครงการ Cleantech
2	Mock Judging (1 วัน)	23 กันยายน 2559

* อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

14. หัวข้อการสัมมนาที่เกี่ยวข้อง

ลำดับที่	หัวข้อสัมมนาสำหรับ Mentors/SMEs/Start-ups	กำหนดการ*
1	สัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ (5 ครั้ง) - ครั้งที่ 1 - ครั้งที่ 2 - ครั้งที่ 3 - ครั้งที่ 4 - ครั้งที่ 5	1 มิถุนายน 2559 16 มิถุนายน 2559 23 มิถุนายน 2559 7 กรกฎาคม 2559 14 กรกฎาคม 2559
2	สัมมนาสร้างเครือข่าย	10 สิงหาคม 2559
3	สัมมนาสร้างโอกาสการลงทุนนวัตกรรม	1 กันยายน 2559
4	สัมมนาสรุปผลความสำเร็จของโครงการฯ	25 พฤศจิกายน 2559
5	สัมมนาระดับภูมิภาค Cleantech	15 ธันวาคม 2559

* อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

ลำดับที่	หัวข้อสัมมนาสำหรับ SMEs/Start-ups	กำหนดการ*
1	GHG Emission of Innovation Products	28 มิถุนายน 2559
2	LCA of Clean Technology	26 กรกฎาคม 2559
3	Green Productivity	23 สิงหาคม 2559

* อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

15. เวทีการเชื่อมโยงทางธุรกิจ

ลำดับที่	รายละเอียด	กำหนดการ*
1	เวทีเชื่อมโยงทางธุรกิจ (Business Matching)	2-3 กุมภาพันธ์ 2560

* อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

16. แนวทางการเบิกค่าใช้จ่ายสำหรับพี่เลี้ยงที่เข้าร่วมโครงการฯ

การเบิกค่าใช้จ่ายสำหรับพี่เลี้ยงที่ได้ผ่านการฝึกอบรมและผ่านการประเมินผล มีคุณสมบัติทำหน้าที่พี่เลี้ยง บ่มเพาะผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจใหม่ Start-ups สามารถเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าที่พัก และ ค่าเบี้ยเลี้ยงได้ตามระเบียบของทางราชการ

สำหรับค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจ Start-ups ที่เข้าร่วมกิจกรรมนั้น ทางโครงการฯ ไม่สนับสนุนค่าใช้จ่ายใดๆ เว้นแต่ค่าใช้จ่ายเดินทาง ค่าที่พัก และค่าเบี้ยเลี้ยงสำหรับผู้ประกอบการ SMEs และผู้ริเริ่มธุรกิจ Start-ups ที่ได้รางวัลชนะเลิศลำดับที่ 1 ซึ่งต้องเดินทางเข้าร่วมกิจกรรม Cleantech Open Global Forum ในเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ณ เมืองซานฟรานซิสโก ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 1 คน เท่านั้น

17. งบประมาณดำเนินโครงการประจำปี 2559*

หน่วยงานรับผิดชอบ	รายละเอียดกิจกรรม	งบประมาณ (บาท)
สวทช.	กิจกรรมพัฒนาพี่เลี้ยงด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาด (จ้างที่ปรึกษา)	676,655
สวทช.	กิจกรรมประชาสัมพันธ์ผู้ประกอบการ SMEs นักวิจัย และผู้ที่เกี่ยวข้อง (จ้างที่ปรึกษา)	700,000
สวทช.	กิจกรรมศึกษาวิจัยนโยบายภาครัฐ เพื่อการส่งเสริมนวัตกรรมเทคโนโลยีสะอาดของประเทศไทย (จ้างที่ปรึกษา)	2,012,500
สวทช.	กิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้เทคโนโลยีสะอาด (จ้างที่ปรึกษา)	2,555,000
กสอ.	กิจกรรมจ้างเหมาผู้ประสานงานโครงการฯ (จ้างเหมา)	2,327,500
กสอ.	กิจกรรมจัดประกวดนวัตกรรม(ดำเนินการเอง)	2,800,000**
กสอ.	กิจกรรมจัดประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการ คณะทำงาน ประชุมฝึกอบรม และ/สัมมนา/อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (กิจกรรมสนับสนุน)	3,091,655
รวม		14,163,310

หมายเหตุ – *งบประมาณเฉพาะที่ได้รับการสนับสนุนจาก UNIDO ในปี 2559

**รวมค่าใช้จ่าย เงินรางวัลชนะเลิศรางวัลที่ 1 จำนวน 1 รางวัล เป็นเงิน 30,000 เหรียญสหรัฐฯ และ รองชนะเลิศ 3 รางวัล รางวัลละ 10,000 เหรียญสหรัฐฯ รวมเป็นเงิน 30,000 เหรียญสหรัฐฯ ดังนั้นคิดรวมเป็นเงิน รางวัลสุทธิทั้งสิ้น 60,000 เหรียญสหรัฐฯ (หรือ 2,100,000 บาท ที่อัตราแลกเปลี่ยน 35 บาท = 1 เหรียญสหรัฐฯ เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2559)

18. ฝั่งการดำเนินโครงการ

