

รายงานการเข้าร่วมโครงการองค์การเพิ่มผลผลิตแห่งเอเชีย (Asian Productivity Organization (APO))

22-CP-21-GE-TRC-A Training Course on Foresight for Public-sector Organization

ระหว่างวันที่ 13-16 ธันวาคม 2565

ผ่านระบบถ่ายทอดทางไกลด้วยโปรแกรม ZOOM ณ เวลาท้องถิ่นของประเทศญี่ปุ่น 14.00-17.30 น.

จัดทำโดย

นางสาวธนพร หงสกุล

นักวิเคราะห์งบประมาณชำนาญการพิเศษ

กองพัฒนาระบบงบประมาณและการจัดการ

สำนักงบประมาณ

17 ก.พ. 2566

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

1.1 รหัสและชื่อโครงการ 22-CP-21-GE-TRC-A Training Course on Foresight for Public-sector Organization

1.2 ระหว่างวันที่ 13-16 ธันวาคม 2565

1.3 ผ่านระบบถ่ายทอดทางไกลด้วยโปรแกรม ZOOM ณ เวลาท้องถิ่นของประเทศญี่ปุ่น 14.00-17.30 น.

1.4 เลขานุการโครงการ APO

-Mrs. Champika D. Dharmasena National Productivity Secretariat, Ministry of Labour and Foreign
Employment

-Mr. Muhammad Zafar Ullah APO Secretariat

- Ms. An Funakoshi APO Secretariat

1.5 จำนวนวิทยากรบรรยาย จำนวน 2 คน ประกอบด้วย

Marcus Barber Director Looking Up Feeling Good; Australia

Stephen Tighe Director Chasing Sunrises; Australia

1.6 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการและประเทศที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 44 คน จาก 12 ประเทศ ได้แก่ ประเทศบังคลาเทศ ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศศรีลังกา ประเทศไทย ประเทศตุรกี ประเทศเวียดนาม ประเทศกัมพูชา สาธารณรัฐอิสลามแห่งอิหร่าน สาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศปากีสถาน

1.7 สาขาอาชีพของผู้เข้าร่วมฝึกอบรม

นักนโยบายและแผน เจ้าหน้าที่รัฐ ตัวแทนภาครัฐ ระดับที่ปรึกษา หรือระดับชำนาญการพิเศษขึ้นไป

ส่วนที่ 2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. วางพื้นฐานความรู้ด้านการวางแผนโครงการล่วงหน้าเชิงกลยุทธ์สำหรับหน่วยงานภาครัฐ
2. จัดทหานักนโยบายและแผนระดับสูงที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติแล้วเห็นผลตามโครงการต่างๆ
3. เสนอแนะขั้นตอนในการวางแผนที่นำไปสู่กระบวนการวางแผน วางกลยุทธ์ขององค์กร เพื่อนำไปสู่การจัดทำโครงการ

ส่วนที่ 3. พื้นฐานความคิด

โลกเผชิญกับปัญหาที่ท้าทายจากการเกิดโรคระบาด รัฐบาลเผชิญกับความไม่แน่นอนในระดับที่สูงขึ้น พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว จึงจำเป็นต้องดำเนินการวางแผนล่วงหน้า เพื่อรองรับกับการพัฒนาที่ไม่หยุดยั้ง เพิ่มจุดท้าทายโอกาสใหม่ๆ รวมถึงการออกแบบนวัตกรรมใหม่ๆ การประเมินผลเชิงกลยุทธ์ และการนำไปสู่จุดก้าวกระโดดแห่งอนาคต ดังนั้น ในการเตรียมหลักสูตรเพื่อนักวางแผนภาครัฐในระยะยาว จึงจำเป็นต้องจัดเตรียมเครื่องมือ เทคนิค ที่จะใช้รองรับกับความไม่แน่นอน การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว ด้วยการรวบรวมระบบความคิดที่ซับซ้อนให้มาปรับใช้งานได้อย่างถูกต้อง ตรงประเด็น ใช้ง่าย และคาดการณ์เหตุการณ์ข้างหน้าได้โดยง่าย

ส่วนที่ 4. ขอบเขต วิธีการศึกษา และ ใบบรรองการศึกษาของผู้เข้าร่วมฝึกอบรม

ผู้บรรยายจะบรรยายจากข้อมูลที่นำเสนอและใช้วิธีการระดมความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมอบรมโดยประมวลจากองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดของการมององค์การภาครัฐในอนาคต

กรณีใช้สถานการณ์จำลองเพื่อรองรับการปรับเปลี่ยนองค์กรในอนาคต

วันที่ 13 ธันวาคม 2565 หัวข้อบรรยาย

4.1 พื้นฐานในการมองอนาคต (Fundamentals of Foresight)

บรรยายโดย Mr. Marcus Barber ตำแหน่ง Director Looking Up Feeling Good; Australia
นำเสนอพื้นฐานการมองอนาคตด้วยการพัฒนาความเข้าใจขั้นพื้นฐานของแนวความคิดและการใช้งานในชีวิตประจำวัน

4.2 การดำเนินงานและวิธีการเชิงปฏิบัติเพื่อการมองอนาคต (Approaches and Methodologies for Practicing Foresight)

บรรยายโดย Mr. Stephen Tighe Director Chasing Sunrises; Australia
ผู้เข้ารับการอบรมจะเรียนรู้ถึงวิธีการมองอนาคตและวิธีการปฏิบัติเพื่อการคัดกรองข้อมูลที่น่าสนใจได้ด้วยกระบวนการทางความคิดที่มีหลักการบนพื้นฐานอนาคต

4.3 แนวคิดอนาคตกับกระบวนการมองอนาคตโดยทั่วไป (Future Thinking and the Generic Foresight Process)

บรรยายโดย Mr. Marcus Barber Director Looking Up Feeling Good; Australia
วางหลักการพื้นฐานความรู้ในการมองอนาคตทั่วไป รวมถึงเน้นหลักการและการเห็นภาพรวม พร้อมการฝึกปฏิบัติที่จะคาดการณ์ล่วงหน้าเชิงกลยุทธ์

4.4 การวางแผนโครงการ (Scenario Planning)

บรรยายโดย Mr. Stephen Tighe Director Chasing Sunrises; Australia
อธิบายถึงวิธีการวางแผนโครงการ และการนำไปตัดสินใจในการวางแผนระยะยาวที่ปรับเปลี่ยนได้ยืดหยุ่นยิ่งขึ้น

วันที่ 14 ธันวาคม 2565 หัวข้อบรรยาย

4.5 การสแกนข้อมูลแนวราบ (Horizon Scanning)

บรรยายโดย Mr. Stephen Tighe Director Chasing Sunrises; Australia
ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมฝึกปฏิบัติในการเก็บข้อมูลที่มีความหลากหลายในระดับองค์กรสำหรับโครงการต่างๆโดยใช้วิธีการสแกนแนวราบ วิธีการสแกนข้อมูลแบบแนวราบเป็นวิธีการศึกษาที่ใช้หลักการเพื่อให้เจ้าหน้าที่ทุกระดับแน่ใจว่าสามารถชี้ชัดและระแวดระวังข้อมูลที่อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงได้ หรือมีประเด็นท้าทาย หรือเกิดโอกาสใหม่ๆให้กับหน่วยงาน ด้วยการเพิ่มข้อควรระวัง เจ้าหน้าที่ก็จะสามารถเริ่มตอบสนองข้อมูลระดับองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.6 การมองอนาคตในภาครัฐ (Foresight in the Public Sector)

บรรยายโดย Mr. Marcus Barber Director Looking Up Feeling Good; Australia

จะเป็นการศึกษาที่เน้นถึงคุณค่าของการใช้วิธีการมองอนาคตของภาครัฐ รวมถึงตัวอย่างของแนวทางที่ปฏิบัติได้สำเร็จของหน่วยงานภาครัฐต่างๆที่ได้ดำเนินการมาแล้ว โดยทำเป็นระบบโปรแกรมการมองอนาคตล่วงหน้า ผู้เข้าร่วมอบรมจะได้มีส่วนในการแสดงความคิดเห็น นำเสนอตัวอย่างของโครงการที่ได้ดำเนินการมาแล้ว

4.7 การระบุเหตุการณ์ที่ไม่แน่นอนแบบวิกฤติ (Identifying Critical Uncertainties)

บรรยายโดย Mr. Stephen Tighe Director Chasing Sunrises; Australia และ

Mr. Marcus Barber Director Looking Up Feeling Good; Australia

จะเป็นการศึกษาให้เห็นถึงเหตุการณ์ที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ล่วงหน้าแบบวิกฤติที่อาจเกิดขึ้น นั่นหมายถึง เราต้องเตรียมตัวตั้งรับหรือตั้งใจเฝ้าระวังถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้น ถึงแม้ว่าเรายังไม่มีความชัดเจนในการตั้งรับถึงจะมีการวางแผนไว้แล้วสำหรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรง ผู้เข้าร่วมการอบรมจะแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยเพื่อให้ระดมความคิดร่วมกันในการสร้างเค้าโครงความคิด(สถานการณ์จำลอง) โดยกำหนดเงื่อนไขบนพื้นฐานของเหตุการณ์ที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ล่วงหน้าแบบวิกฤติที่อาจเกิดขึ้นได้

วันที่ 15 ธันวาคม 2565 หัวข้อบรรยาย

4.8 การสร้างโลกอนาคตตามแบบ.... (Building Future Scenario Worlds)

บรรยายโดย Mr. Marcus Barber Director Looking Up Feeling Good; Australia

สถานการณ์จำลองและการสแกนข้อมูลแนวราบจะถูกใช้งานเพื่อพัฒนาสถานการณ์แบบง่ายเปรียบกับช่วงเหตุการณ์สั้นๆที่เกิดขึ้นบนโลกอนาคตในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน เหตุการณ์บางอย่างอาจจะช่วยอธิบายถึงความไม่แน่นอนแบบวิกฤติที่เกิดขึ้นอาจจะนำไปสู่ตัวอย่างในอนาคต และเกิดโอกาสและจุดท้าทายที่เราต้องเผชิญเมื่อแผนงานหรือการนำนโยบายไปปฏิบัติเกิดขึ้นในระยะยาว

4.9 โครงการที่สื่อสารได้ (Communicating Scenarios)

บรรยายโดย Mr. Stephen Tighe Director Chasing Sunrises; Australia

การมองอนาคตที่ดีต้องนำมาใช้ได้ในระดับองค์กร เช่น ใช้ในการตัดสินใจในชั้นทฤษฎี และช่วยในการวางแผนและกำหนดนโยบายแบบก้าวหน้าอย่างเข้มข้น วิธีการในขั้นนี้จะแบ่งปันให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้จัดเตรียมข้อมูลวิธีการมองอนาคตอย่างมีคุณภาพในระดับสูงเพื่อใช้งานได้ในองค์กร

ผู้เข้าร่วมการอบรมในแต่ละกลุ่มจะระดมกลุ่มผู้ฟังและอธิบายถึงวิธีการที่จะดำเนินการที่หลากหลายโดยให้สื่อถึงโครงการที่จะนำเสนอต่อผู้ฟังด้วย

วันที่ 16 ธันวาคม 2565 หัวข้อบรรยาย

4.10 การนำเสนอโครงการ (Group Presentations of Scenarios)

บรรยายโดย ผู้เข้าร่วมฝึกอบรม

ผู้เข้าร่วมการอบรมถูกจัดแบ่งเป็นกลุ่ม และนำเสนอข้อมูลโครงการที่จัดเตรียมไว้ให้กับผู้เข้าร่วมการอบรมได้ร่วมรับฟัง โดยจะนำเสนอประเด็นที่อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคตและอธิบายว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับโลกได้บ้าง หากได้รับผลจากการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบต่างๆ

4.11 โครงการตามนโยบาย แผนงาน และนวัตกรรมภาครัฐ (Implications of Scenarios for Public Policy, Programs, and Innovation)

บรรยายโดย Mr. Stephen Tighe Director Chasing Sunrises; Australia และ

Mr. Marcus Barber Director Looking Up Feeling Good; Australia

ยกตัวอย่าง อภิปราย

ค้นหาหนทางในการมองอนาคตล่วงหน้าที่จะช่วยให้ประเทศ องค์กร อาชีพต่างๆรอดพ้นจากวิกฤติ โดยผู้เข้ารับการอบรมนำไปใช้กับหน่วยงานของตนเองได้

ส่วนที่ 5 การประเมินผลโครงการ

ผู้เข้าร่วมการอบรมจะได้รับแบบสอบถามทางออนไลน์ในวันสุดท้ายของการเข้ารับการอบรม เพื่อ APO จะได้นำผลสำรวจไปปรับปรุงการจัดทำโครงการในอนาคตต่อไป

ส่วนที่ 6 บทความ

การมองอนาคตเพื่อหน่วยงานภาครัฐ : อนาคตที่จับต้องได้

เป็นที่ทราบกันดี เมื่อกล่าวถึงหน่วยงานภาครัฐ ทุกคนจะจินตนาการถึง ขนาดของอาคาร จำนวนพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่โต จำนวนบุคลากรที่มีจำนวนมาก ตำแหน่งหน้าที่การทำงานในสังกัดตั้งแต่ระดับสูงสุดลงมาจนถึงระดับล่างสุด รวมถึงสายชั้นบังคับบัญชาที่ต้องพิจารณาอนุมัติในแต่ละระดับย่อมใช้ระยะเวลาอยู่หลายวัน และที่สุดจะจบที่การใช้จ่ายงบประมาณเป็นจำนวนมาก นี่คือระบบราชการ ในปัจจุบันทุกหน่วยงานพยายามเกลี้ยกล่อมภาครัฐ ให้มีขนาดเล็กลง สร้างประสิทธิภาพให้กับบุคลากรและหน่วยงาน ให้สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วขึ้น ลดขั้นตอน การให้บริการที่รวดเร็วขึ้น รวมถึงการใช้เทคโนโลยีมาช่วยเหลือ ในการติดต่อประสานงาน สร้างมูลค่าให้กับสินค้าและบริการผ่านระบบโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อตอบสนองการให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึง รวดเร็ว และแน่นอนการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดเพื่อให้รองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหัน หรือการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่ไม่ได้คาดคิดไว้ หน่วยงานใดที่สามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา ก็จะอยู่รอด แก่ไขสถานการณ์ได้ทัน่วงที

ในภาวะของวิกฤติการณ์โรคอุบัติใหม่ที่ผ่านมา เป็นตัวแปรสำคัญของทุกภาคส่วน การเว้นระยะห่างทางสังคม ทำให้ทุกอย่างหยุดชะงัก แต่ทุกอย่างยังคงต้องขับเคลื่อนไป โดยเฉพาะเศรษฐกิจ การศึกษา การรักษาพยาบาล การให้บริการของหน่วยงานภาครัฐต่อประชาชน ทุกแห่งจะใช้นโยบายหยุดบริการเพื่อเว้นระยะห่างยอมส่งผลกระทบต่อประชาชนอย่างไม่มีทางเลือกเหลือ การช่วยเหลือที่รัฐต้องให้แก่ประชาชนเพื่อการอยู่รอด ของประชาชนเป็นคำตอบที่ต้องหาทางออกให้ได้ ดังจะเห็นได้จากการสร้างโปรแกรมสำเร็จรูป ได้แก่ เป่าตุง เป่าตุง คนละครึ่ง ซึ่งเป็นนโยบายการช่วยเหลือในระยะสั้น การปรับนโยบายกำลังคนภาครัฐโดยรับสมัครเข้ารับราชการในช่วงวิกฤติการณ์หลังจากหน่วยงานเอกชนปิดกิจการลง จำนวนประชากรที่ว่างงานเพิ่มขึ้น ก็เป็นหนึ่งในทางออกที่จะช่วยเหลือในระยะปานกลาง แล้วหนทางที่จะรองรับในระยะยาว มีหรือไม่ การมองการณ์ได้ไกลที่สามารถจะมองอนาคตได้อย่างแม่นยำทำได้จริงหรือไม่

ผู้บรรยายของโครงการฝึกอบรมการมองอนาคตเพื่อหน่วยงานภาครัฐ นำมุมมองใหม่ๆเปิดโลกทัศน์ให้แก่ผู้รับการอบรมที่มาจากหลากหลายประเทศ ด้วยการบรรยายถึง การกำหนดขอบเขตแนวความคิดในรูปแบบต่างๆ ที่เป็นจุดเริ่มต้นของการมองให้เห็นปัญหา พัฒนาการไปสู่กระบวนการแก้ปัญหา ด้วยการวางกลยุทธ์ จากการศึกษาปัจจัยแวดล้อมต่างๆไม่ว่าจะศึกษาจากผลลัพธ์ในอดีต (ประวัติศาสตร์มักซ้ำรอย) ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำอีก (ไม่ว่าจะเป็นเพราะสาเหตุใดจงจำไว้ที่จะไม่ให้เกิดซ้ำ) ผลลัพธ์ในปัจจุบัน (ผลดี ผลเสีย) การมองอนาคตและต้องการให้ผลนั้นเกิดขึ้นจริง คือการมองอนาคตได้อย่างแม่นยำ

การมองอนาคตได้อย่างแม่นยำนั้น เริ่มต้นด้วยการตั้งสมมุติฐาน การนำปัจจัยนำเข้าสู่กระบวนการผลิต ผ่านกระบวนการผลิต (วิธีการ เทคนิคต่างๆ) กลยุทธ์ที่ต้องวางในแต่ละสถานการณ์จำลอง เพื่อสร้างชุดปฏิบัติการสำเร็จรูป ไม่ว่าจะเป็นการจำลองเหตุการณ์ไปข้างหน้า (ปัจจุบันไปสู่อนาคต) หรือการจำลองเหตุการณ์ย้อนกลับ (อนาคตสู่ปัจจุบัน) เพื่อกำหนดนโยบายให้เกิดเป็นผลลัพธ์ที่ต้องการ แล้วรัฐบาลจะวางนโยบายอะไรเพื่อรองรับความต้องการของประชาชน และหน่วยงานภาครัฐจะกำหนดวิธีการอย่างไรเพื่อนำนโยบายของรัฐไปปฏิบัติให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม

ก่อนที่จะมาเป็นนโยบาย

การมองอนาคตในอีก 10-20 ปี ข้างหน้า ย่อมเป็นสิ่งที่ไม้อาจจะคิดได้ว่าจะมีอะไรเกิดขึ้นได้บ้างและเป็นจริงได้หรือไม่ การมองอนาคตให้เกิดความชัดเจน มีความเป็นไปได้ ต้องอาศัยการวิเคราะห์ วิพากษ์ จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ จึงต้องทำสิ่งที่เป็นามธรรมให้เกิดเป็นรูปธรรมผ่านกระบวนการปฏิสัมพันธ์ทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสาร ให้ทุกภาคส่วนที่มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าสู่กระบวนการตัดสินใจร่วมกัน ซึ่งปัจจุบันเรียกว่า ผ่านกระบวนการประชาคมเพื่อระดมความคิดเห็นเชิงลึกยิ่งขึ้น โดยใช้ความรู้เชิงพหุวิทยาการ มุ่งให้เกิดผลทางเลือกที่หลากหลาย วิธีการดำเนินการจะเป็นกระบวนการทำซ้ำเพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจน

หนึ่งในโมเดลที่น่าเสนอ ได้แก่

1. รูปแบบโมเดลจำลองอนาคต 4 P

P1 (Possibility) สิ่งที่เป็นไปได้ ความมองว่าทุกสถานการณ์มีโอกาส แม้ในวิกฤตก็ยังมีโอกาส (สถานการณ์สร้างวีรบุรุษ) เป็นต้น

P2 (Plausible) สิ่งที่สามารถเกิดขึ้นได้ สิ่งที่เกิดขึ้นเพียงหนึ่งหรือสองประการ ก็มองเห็นว่าเป็นจริงตามนั้น ตามทฤษฎีหรือองค์ความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

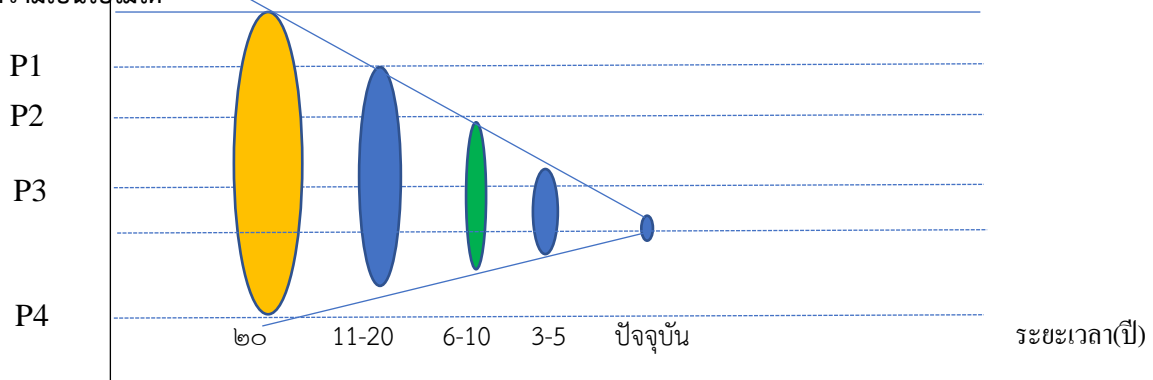
P3 (Probable) สิ่งที่น่าจะเป็นไปได้ เกิดจากการวิเคราะห์เชิงสถิติหรือเชิงปริมาณ ในช่วงเวลาหนึ่ง

P4 (Preferable) สิ่งที่น่าปรารถนาให้เกิดขึ้น เป็นแนวคิดเชิงปทัสถาน หรือการออกแบบอนาคตที่อยากให้เป็นจริง

การสร้างกรอบเค้าโครงความคิด

การสร้างกรอบอนาคต เป็นการสร้างกรอบสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงปี เปรียบเหมือนการกำหนดสภาพปัญหาและกรอบอนาคตควบคู่กันผ่านกระบวนการวิเคราะห์ และการจินตนาการถึงสิ่งที่คาดการณ์ไว้ ในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งแบ่งเป็น ระยะสั้น (๓-๕ ปี) ระยะปานกลาง (6-10 ปี) ระยะยาว (11-20 ปี) การกำหนดกรอบโดยมีระยะเวลากำกับจะทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ มีความชัดเจนยิ่งขึ้น ภาพอนาคตที่วาดไว้ในระยะเวลาที่ต่างกันจะต้องมีวิธีการกลยุทธ์ที่ต่างกัน เพื่อให้การออกแบบเป้าหมายที่ต้องการไปในทิศทางเดียวกัน เช่น การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระยะ ๒๐ ปี ต้องมีการกำหนดแผนงาน โครงการ กิจกรรมและแผนปฏิบัติงานของแต่ละช่วงปีไว้ จึงจะสามารถขับเคลื่อนไปถึงเป้าหมายที่ต้องการ

เส้นความเป็นไปไม่ได้



การสำรวจสภาพแวดล้อมแบบแนวราบ

เทคนิคที่นำเสนอเพื่อมองอนาคตโดยทั่วไปจะเป็นการสำรวจสภาพแวดล้อมแบบแนวราบเพื่อค้นพบปัจจัยแวดล้อมเชิงลึก โดยมีเทคนิคที่ใช้โดยทั่วไป ได้แก่

1. เทคนิค STEEP (วิเคราะห์ข้อมูลด้านสังคม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและการเมือง)
2. เทคนิค PEST (วิเคราะห์ข้อมูลด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี)
3. เทคนิค PESTEL (วิเคราะห์ข้อมูลด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อมและกฎหมาย)
4. เทคนิค PESTELO (วิเคราะห์ข้อมูลด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม กฎหมายและองค์การ)

ในระหว่างการฝึกอบรม ผู้บรรยายแบ่งกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม เพื่อให้แต่ละกลุ่มระดมความคิดเชิงตรรกะเพื่อทำนายอนาคตในอีก 20 ปี ข้างหน้าว่า จะมีสิ่งใดเกิดขึ้นบ้าง หากโลกต้องกระทบกับปัญหาภัยแล้ง หรือเมื่ออุณหภูมิของโลกเปลี่ยนแปลงไป +/-1.5 องศาเซลเซียส จากข้อมูลการระดมความคิดของกลุ่มที่ 1 ผู้เข้ารับการอบรมจึงนำมาปรับใช้และสรุปประเด็นในมิติต่างๆตามเทคนิคที่ผู้บรรยายได้ชี้แนะไว้ ดังจะเห็นได้จากตารางด้านล่าง ในที่นี้ จะนำเสนอด้วยเทคนิค PESTELO (วิเคราะห์ข้อมูลด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม กฎหมายและองค์การ) ดังนี้

มิติ	การวิเคราะห์ข้อมูล	แนวทางแก้ไข
การเมือง	การปรับเปลี่ยนรัฐบาล หรือความไม่เสถียรของรัฐบาล จึงจัดทำนโยบายรองรับตามสถานการณ์เฉพาะหน้า เช่น แก้ปัญหาภัยแล้งด้วยรถขนน้ำเข้าชุมชน แก้ปัญหาภัยหนาวด้วยการแจกผ้าห่ม แก้ปัญหาอุทกภัยประจำปีด้วยการแจกถุงยังชีพ	-การกำหนดนโยบายในระยะยาวด้วยการส่งเสริมนโยบายด้านการปลูกป่า การฟื้นฟูดินน้ำ การสร้างฝาย การปลูกต้นไม้เศรษฐกิจ (ระยะสั้น ระยะปานกลาง ระยะยาวในพื้นที่เพาะปลูก) -สร้างเขื่อนกักเก็บน้ำ (ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก) การผันน้ำเข้าคลองชลประทาน ระบบประปาหมู่บ้านที่ได้มาตรฐาน (ไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง) เป็นต้น โดยการจัดสรรงบประมาณ ขึ้นพื้นฐานให้ทั่วถึงทุกชุมชน ภายในระยะเวลา 5 ปี (น้ำประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต) นอกจากนี้ รัฐบาลและหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องต้องส่งเสริมความรู้แก่คนในชุมชนให้ตระหนักถึงการดูแลรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมในถิ่นที่ตนอยู่อาศัย -อุดหนุนงบประมาณเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ประสบภัยพิบัติ (ไฟป่า น้ำท่วม น้ำทะเลหนุนสูง น้ำกัดเซาะชายฝั่ง หรือการทรุดตัวของแผ่นดิน)
เศรษฐกิจ	-การพบกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายบนโลกออนไลน์ได้ง่าย เพื่อช่วยให้การทำธุรกรรมเปิดกว้างขึ้น -เศรษฐกิจชุมชน การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน	-สร้างแพลตฟอร์มทางธุรกิจ -สร้างความมั่นคงทางห่วงโซ่คุณค่า (ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ) -สร้างมูลค่าของสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออกออนไลน์

มิติ	การวิเคราะห์ข้อมูล	แนวทางแก้ไข
สังคม	<ul style="list-style-type: none"> -ระดับการว่างงานที่สูงขึ้น -วิกฤติความมั่นคงทางครอบครัว สังคม เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจ และหันไปพึ่งพยาเสพติดเพื่อผ่อนคลาย -ส่งเสริมทุนการศึกษาให้กับสาขาวิชาที่ขาดแคลน -ปรับหลักสูตรผสมแบบมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> -การสร้างงานบนโลกออนไลน์เพื่อรองรับการว่างงาน ฝึกอบรม ให้ความรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ -จับมือร่วมกันระหว่างบ้าน โรงเรียน วัด สร้างความสามัคคี ประองตอง ทำความเข้าใจซึ่งกันและกัน เพื่อให้ครอบครัวปลอดภัยจากภัยยาเสพติด และให้ความรู้ถึงอันตรายจากสารเสพติดต่างๆ -เพื่อสร้างบุคลากรชั้นนำทางการศึกษาให้กับสถานศึกษาต่างๆ -การเรียนหลักสูตร 2 ปริญญา
เทคโนโลยี	<ul style="list-style-type: none"> -ความปลอดภัยจากการล้วงข้อมูลของแฮกเกอร์ -การป้องกันการโจมตีจากไวรัสคอมพิวเตอร์หรือมัลแวร์ -ความปลอดภัยการทำธุรกรรมออนไลน์ -ในภาวะหน้าแล้ง ปริมาณน้ำทางการเกษตรลดลงถึงขั้นวิกฤติ 	<ul style="list-style-type: none"> -การยืนยันตัวตน -การใช้รหัสที่ป้องกันการปลอมแปลง -ประชาชนใช้บริการสื่อสารออนไลน์ด้วยราคาที่เป็นธรรม -การใช้การควบคุมระบบน้ำด้วยโปรแกรมน้ำหยด
สิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> -ภัยคุกคามจากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ เช่น โลกเย็นลงหรือโลกร้อนขึ้น มีผลโดยตรงต่อการเพาะปลูก และผลผลิตทางการเกษตร ทำให้เกิดความขาดแคลนได้ -ลดการใช้สารเคมี -ฝุ่น PM 2.5 ขึ้นวิกฤติพื้นที่สีแดง 	<ul style="list-style-type: none"> -เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรให้ได้ผลผลิตสูงสุด คุ้มทุน เช่น เลือกลายพันธุ์ที่ทนกับสภาพแวดล้อมนั้นๆ (เช่น ข้าวดอย ในภาวะแล้งจัด) เน้นการปลูกข้าวนาปีในพื้นที่ที่เหมาะสม (ข้าวหอมมะลิทุ่งกุลารั้ว) -การเพาะปลูกแบบออร์แกนิก (เกษตรอินทรีย์) รั้วสิ่งแวดล้อม -ควบคุมปริมาณการก่อสร้างในเมือง -การควบคุมปริมาณฝุ่นในสถานที่ก่อสร้างได้ตามที่กฎหมายกำหนด
กฎหมาย	<ul style="list-style-type: none"> -ความปลอดภัยการทำธุรกรรมออนไลน์ 	<ul style="list-style-type: none"> -การยืนยันตัวตน -การมีใบอนุญาตทางการค้า -การรับรองมาตรฐานสินค้าออนไลน์ -การวางเงินประกันระหว่างคู่ค้าผ่านระบบธนาคารออนไลน์ (การทำสัญญา L/C ผ่านระบบธนาคารออนไลน์)

มิติ	การวิเคราะห์ข้อมูล	แนวทางแก้ไข
องค์การ	-ผู้ประกอบการพบผู้ผลิต -ผู้ค้าปลีก ผู้ค้าส่ง พบผู้บริโภคร -สร้างความแข็งแกร่งของชุมชนผ่านระบบ สหกรณ์	หน่วยงานภาครัฐร่วมมือกับภาคเอกชน เช่น กรมการค้าระหว่างประเทศ กรมการค้าภายใน ออก ระเบียบหรือมาตรการที่เพิ่มโอกาสในการลงทุน -ส่งเสริมการขายตรงของสหกรณ์ชุมชนผ่านระบบ ออนไลน์

อย่างไรก็ตาม การมองอนาคตที่เป็นรูปธรรมและปฏิบัติได้จริง ที่ผ่านมามีได้ทั้งสำเร็จและล้มเหลว สำหรับประเทศไทยผ่านวิกฤติการณ์โรคระบาด (โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)) มาได้ในระดับที่ได้รับยอมรับจากนานาชาติด้วยระบบสาธารณสุขที่มีมาตรฐาน คุณภาพของบุคลากรทางการแพทย์ สถานพยาบาลจนกระทั่งสถานีอนามัยระดับตำบล ทำให้อัตราการเสียชีวิตจากโรคอุบัติใหม่ (โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)) อยู่ในระดับต่ำ รวมถึงการระมัดระวังในระดับครัวเรือนและระดับปัจเจกชนทำให้การแพร่ระบาดสามารถควบคุมได้ อีกทั้งรัฐบาลออกมาตรการมารองรับได้อย่างทั่วถึง ด้วยการจัดหาวัคซีนและจุดให้บริการแก่ประชาชนตามจังหวัดต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ความร่วมมือจากภาคเอกชนและประชาชนที่มีการปรับตัวปรับใจ ใช้ชีวิตตามแนววิถีใหม่ได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ ผู้บรรยายได้พูดถึง การสำรวจถึงปัจจัยขับเคลื่อน ว่าปัจจัยใดเป็นพลวัตในการเปลี่ยนแปลงสูงหรือต่ำ ถ้ามีพลวัตสูงคือมีการเปลี่ยนแปลงสูง มีผลทำให้เกิดความไม่แน่นอนสูง จึงส่งผลกระทบต่อสูง ผลการวิเคราะห์ คือเกิดรูปแบบวิกฤติ ดังนั้น จึงต้องจำลองสถานการณ์ที่อาจคาดการณ์ได้ว่าจะเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่ออย่างไร และนำมาบรรจุไว้ในแผนอนาคต หากมีพลวัตต่ำและมีผลกระทบต่อต่ำ ย่อมมีความแน่นอนในสถานการณ์ จึงควรใช้วิธีการติดตามเป็นครั้งคราว หากผลการศึกษาวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยสำคัญมากกว่าปัจจัยเฝ้าระวัง และปัจจัยซ่อนเร้น จะถือว่าเป็นอนาคตที่มีโครงสร้างชัดเจน หากปัจจัยที่เฝ้าระวังและปัจจัยซ่อนเร้น รวมกันมากที่สุด จะถือว่าเป็นสถานการณ์จำลองที่มีรูปแบบโครงสร้างสลับซับซ้อน ดังสรุปผลกระทบต่อระดับพลวัตตามตารางด้านล่างไว้ ดังนี้

ผลกระทบ	พลวัตต่ำ (การเปลี่ยนแปลงต่ำ)	พลวัตสูง (การเปลี่ยนแปลงสูง)
สูง	ปัจจัยสำคัญซ่อนเร้น (จัดสรรทรัพยากร) ต้องกำหนดนโยบายและกลยุทธ์รองรับ	วิกฤติ (ปัจจัยสำคัญ) วิเคราะห์สถานการณ์จำลองเพื่อนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์รองรับในอนาคต
ต่ำ	ไม่สำคัญ ติดตามเป็นครั้งคราว	ติดตามสม่ำเสมอ (ปัจจัยที่ต้องเฝ้าระวัง) อาจส่งผลในอนาคต

ปัจจัยขับเคลื่อนที่ส่งผลในปัจจุบันของประเทศไทย หลังจากวิเคราะห์แล้ว พบว่า ประเทศไทยควรจับตาโรคอุบัติใหม่ที่อาจเป็นโรคระบาดทั่วโลกได้อีก จึงควรมีการพัฒนาการรักษาโรคที่เกิดจากไวรัส โดยจะเป็นการลงทุนฝ่ายเดียวหรือจะเป็นการร่วมทุนกับภาคเอกชนก็ได้ โดยรัฐให้การอุดหนุน เพื่อสร้างนวัตกรรมด้านเภสัชกรรม นอกจากนี้ การรับมือกับภัยพิบัติจากแปรปรวนของภูมิอากาศ ทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศที่เกิดจากฝุ่น PM 2.5 หรือ ร่างกายของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อาจจะเป็นซ้ำหรือเป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจได้ง่ายขึ้น หรือ

อาการโควิดระยะยาว ย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยตรงและส่งผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจโดยอ้อม ในอนาคตที่ควรจะมีก็ คือ การสร้างนวัตกรรมการกำจัดฝุ่นในสถานที่ก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียง หรือรัฐต้องออกมาตราการเข้มงวดต่อผู้ประกอบการเพื่อให้ดูแลรักษาความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนโดยรอบจนกว่าการก่อสร้างจะเสร็จสิ้น รวมถึงการสร้างนวัตกรรมเปลี่ยนขยะเป็นพลังงานไฟฟ้า การใช้พลังงานน้ำ พลังงานแสงอาทิตย์ หรือพลังงานลมเป็นพลังงานไฟฟ้า หรือรวมเรียกว่า การใช้พลังงานที่ปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม (พลังงานเขียว) ยิ่งไปกว่านั้น การส่งเสริมการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อการขนส่งหรือการขับเคลื่อนให้มีความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นจำนวนมหาศาลและยังไม่มีแผนการรองรับในการกำจัดที่ชัดเจนหรือสร้างนวัตกรรมการผลิตแบตเตอรี่แบบแยกชิ้นส่วนของแบตเตอรี่เพื่อง่ายต่อการนำไปแปรรูปเป็นวัตถุดิบให้นำมาผลิตใหม่ได้

ตัวอย่าง ผลกระทบกับระดับพลวัตสำหรับปี พ.ศ. 2566

ผลกระทบ	พลวัตต่ำ (การเปลี่ยนแปลงต่ำ)	พลวัตสูง (การเปลี่ยนแปลงสูง)
สูง	<ul style="list-style-type: none"> -โรคอุบัติใหม่ (ไวรัสX) -ประเทศอิตาลีสถาน -การพัฒนาด้านเภสัชกรรมเพื่อรองรับไวรัสกลายพันธุ์ -การจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยพัฒนารักษาโรคที่เกิดจากไวรัส -การสนับสนุนงบประมาณด้านการวิจัยนวัตกรรม หรือร่วมกับเอกชน 	<ul style="list-style-type: none"> -การกำจัดแบตเตอรี่ที่หมดอายุแล้ว -เปลี่ยนขยะเป็นพลังงานไฟฟ้า -เกิดภาวะโรคทางเดินหายใจกับประชาชนในเมืองใหญ่ เช่น ภูมิแพ้ฝุ่น ฝุ่นรุนแรง -ภาวะเอลนีโญ (แล้งจัดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้) /ลานีญา (พายุน้ำท่วมหนักในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้) -นวัตกรรมการนำวัสดุหรือขยะมาใช้ซ้ำ -นวัตกรรมกำจัดฝุ่นในสถานที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง
ผลกระทบ	พลวัตต่ำ (การเปลี่ยนแปลงต่ำ)	พลวัตสูง (การเปลี่ยนแปลงสูง)
ต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> -โรคประจำถิ่น ได้แก่ ไข้หวัดใหญ่ -โรคมือเท้าปาก โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-19) 	<ul style="list-style-type: none"> -การเกิดการเคลื่อนตัวของเปลือกโลก -สึนามิ -ระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหว -การยุบตัวของพื้นดิน -ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ (๓๒๘ หอ 62 จังหวัด) -ระบบเตือนภัยล่วงหน้า

ในการวางแผนขั้นต่อไปคือ การวางแผนในระยะปานกลาง และการวางแผนในระยะยาว เพื่อรองรับปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและในอนาคต การมองไปข้างหน้าและการมองย้อนกลับ โดยการกำหนดระยะห่าง คราวละ 10 ปี จากปัจจุบัน พ.ศ. 2566 จะเห็นภาพในอดีตที่ผ่านมาแล้ว และภาพในอนาคตที่ต้องการให้เกิดขึ้น แล้วจึงกำหนดแผนยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปดำเนินการ ในที่นี้จะยกตัวอย่าง การกำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ ของหน่วยงานของรัฐ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยคณะผู้วิจัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2562

ตัวอย่าง การมองไปข้างหน้าและการมองย้อนกลับทุกมิติ

พ.ศ. 2546	พ.ศ. 2556	พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2576	พ.ศ. 2586
โครงการคอมพิวเตอร์ไอซีทีเพื่อคนไทย เพื่อการเข้าถึงเทคโนโลยี	ไม่มีประเทศใดคาดการณ์ถึงโรคอุบัติใหม่ (โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)) ระบาดเริ่มต้นที่เมือง อู่ฮั่น) ที่กระจายการแพร่เชื้อได้ทั่วโลก	พัฒนาระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบ 4G-5G	ปริมาณการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ ในเมืองและระหว่างเมือง ทุกครัวเรือนและทุกประเภทธุรกิจเพิ่มขึ้นร้อยละ 50	AI ปัญญาประดิษฐ์ ยานยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติไร้คนขับ เพื่อใช้ในการขนส่ง
ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เอ็กซ์พีเอ็ม ฉบับภาษาไทยและโปรแกรมสำนักงานออฟฟิศ เอ็กซ์พีสแตนดาร์ด ฉบับภาษาไทย 1,490 บาท	ระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบ 4G	จุดบริการเติมชาร์จแบตเตอรี่รถไฟฟ้า 71 จุด	จำนวนพาหนะที่ใช้ใช้น้ำมันเหลือร้อยละ 50	เทคโนโลยีการยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า/นำมาผลิตใหม่
คุณภาพน้ำเจ้าพระยาตอนกลาง ตอนล่าง ทำจันทอนกลาง ตอนล่าง เสื่อมโทรมและเสื่อมโทรมมาก ระดับ DO ไม่ต่ำกว่า 2.0 และน้อยกว่า 2.0 ตามลำดับ	บริการบรอดแบนด์ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสุดในช่วงกลางคืนหรือช่วงกลางวัน 200/200 Mbps	การเตรียมรับมือภาวะอากาศแปรปรวน (ทุก 3-5 ปี) (68-69 แล้งจัด)	สถานีเติมไฟฟ้ายานยนต์แทนที่หัวจ่ายน้ำมันในสถานีเติมน้ำมันทุกแห่งเพิ่มขึ้น ร้อยละ 50	ยานยนต์สาธารณะขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้า
มาตรการคุมเข้มการเผาในที่โล่ง	โทรศัพท์เคลื่อนที่ Sumsung ครอบยอดขายด้วยระบบปฏิบัติการ android	นวัตกรรมแจ้งเหตุสภาพภูมิอากาศแปรปรวนเปลี่ยนแปลงได้แค่ +/- 1.5 องศา	ธุรกิจบริการชาร์จแบตเตอรี่ไฮบริดรถยนต์ถึงบ้านพัก	ปรับปรุงกฎหมายให้รองรับยานยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติไร้คนขับ

ตัวอย่าง การมองไปข้างหน้าและการมองย้อนกลับทุกมิติ (ต่อ)

พ.ศ. 2546	พ.ศ. 2556	พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2576	พ.ศ. 2586
โครงการเรียกคืนซากแบตเตอรี่และโทรศัพท์เคลื่อนที่ของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและกรมควบคุมมลพิษ	แอปพลิเคชันการให้บริการด้านการเงินซื้อสินค้าและบริการบันเทิง โซเชียลมีเดีย การเดินทาง และสุขภาพเป็นที่นิยม	ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	เทคโนโลยีการเปลี่ยนรถพลังงานน้ำมันเป็นพลังงานไฟฟ้า	ผู้ประกอบการสามารถผลิตยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อการส่งออก
จัดตั้งศูนย์การจัดการขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร	การปรับปรุงเพิ่มแรงงานขั้นต่ำเป็น 300 บาทต่อวัน กระทบต้นทุนธุรกิจ	นโยบายภาครัฐเอื้อให้เกิดการลงทุนการผลิตรถไฟฟ้าในประเทศไทย	ตู้ ATM ไม่มีให้บริการ	การเตรียมรับมือภาวะอากาศแปรปรวน (ทุก 3-5 ปี)
	ไม่มีการคาดการณ์ถึงอุทกภัย นิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออก	เทคโนโลยีการผลิตได้มาตรฐานยานยนต์ไฟฟ้า	ศูนย์กลางเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า	
	นำเศษวัสดุเหลือใช้จากภาคการเกษตรมาใช้เป็นพลังงานชีวมวล	ส่งเสริมให้ผู้บริโภคมีกำลังซื้อด้วยการลดหย่อนภาษี	เทคโนโลยีการกำจัดขยะแบตเตอรี่ที่หมดอายุแล้ว	
		ลดค่าธรรมเนียมการจดทะเบียนยานยนต์ไฟฟ้าขนาดเล็ก ขนาดใหญ่	นวัตกรรมใหม่ เพื่อการใช้พลังงานเขียว/ สะอาด/ พลังงานหมุนเวียน	
		ปรับปรุงกฎหมายระเบียบครอบคลุมเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า	นวัตกรรมใหม่ เพื่อนำแบตเตอรี่ที่หมดอายุแล้วมาแยกแร่ธาตุ	
		ระบบอัจฉริยะทุกมิติ บ้าน สำนักงาน เกษตร อุตสาหกรรม การจราจร อาชญากรรม สิ่งแวดล้อม ฯ	ถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วน	
			การเตรียมรับมือภาวะอากาศแปรปรวน (ทุก 3-5 ปี)	

ตัวอย่าง การกำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ ของหน่วยงานของรัฐ

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ในปี 2563-2567¹ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ส่งเสริมให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้ประกอบการ SME จากอุตสาหกรรมไฟฟ้ายานยนต์

ไฟฟ้าทั้งหมด

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมให้การเดินทางด้วยยานยนต์ส่วนตัว และการขนส่งสาธารณะทางถนนด้วยยานยนต์

ไฟฟ้าทั้งหมด

กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนามาตรฐานและศูนย์ทดสอบ

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้าง EV Open Platform ในประเทศไทย

กลยุทธ์ที่ 1 สร้างต้นแบบ EV Open Platform

กลยุทธ์ที่ 2 สร้างยานยนต์ไฟฟ้าต้นแบบ

กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าต้นแบบสู่เชิงพาณิชย์ (Mass Production)

สำหรับการกำหนดนโยบายของรัฐควรเป็นการส่งเสริมให้เอกชน โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมยื่นหยัดในระบบเศรษฐกิจ ด้วยการวางมาตรการลดภาษีเงินได้นิติบุคคล ลดภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ลดภาษีสรรพสามิต การยกเว้นอากรนำเข้ารถไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่สำเร็จรูปเพื่อเป็นรถต้นแบบ การพัฒนาเพื่อการใช้งานในระยะใกล้ในเมือง หรือ ยานยนต์ไฟฟ้าสาธารณะ เช่น รถโดยสารขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) ซึ่งในปัจจุบัน ให้บริการไม่น้อยกว่า 25,000 คันต่อวัน นอกจากนี้ยังมี ยานยนต์ไฟฟ้าสาธารณะขนาดเล็กให้บริการ ได้แก่ Muvmi ให้บริการ 200 คัน ผู้บริโภคสามารถจองผ่านโปรแกรมอำนวยความสะดวก (application) บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ของแต่ละระบบปฏิบัติการ แต่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของระยะการเดินทางที่ไม่บริการนอกพื้นที่ อย่างไรก็ตาม การที่จะให้ประชาชนคนไทยหันมาซื้อยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อการขับขี่ยังคงมีอุปสรรคในเรื่องของความนิยม ราคาสินค้าและค่าบำรุงรักษา โดยเฉพาะการซื้อแบตเตอรี่ตัวใหม่ในราคาตัวละไม่ต่ำกว่า 60,000 บาท หากในอนาคตผู้ผลิตสร้างทางเลือกให้กับผู้บริโภคได้มากขึ้น ราคารถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าอยู่ในช่วงราคาที่ผู้บริโภคแบกรับภาระได้ โดยเฉพาะค่าบำรุงรักษาอาจจะเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้กับผู้บริโภคตัดสินใจได้ง่ายขึ้น

บทส่งท้าย

สำหรับการมองไปข้างหน้าและการมองย้อนกลับ ควรทำให้ครบทุกมิติ และแสดงภาพชุดข้อมูลแต่ละมิติแยกออกจากกัน เพื่อความชัดเจน ความเชื่อมโยงของข้อมูลในแต่ละระดับ ผู้เข้ารับการอบรมหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การมองอนาคตตามวิธีการที่ได้รับการฝึกอบรมและผ่านกระบวนการวิเคราะห์นี้ จะเกิดประโยชน์กับผู้อ่านไม่มากก็น้อย และสามารถนำไปใช้กับชีวิตประจำวันจนกระทั่งการวางแผนระดับสูง และท้ายที่สุด ภาพอนาคตที่หวังให้เกิดเป็นผลสำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยมีหน่วยงานภาครัฐขับเคลื่อนนโยบายของรัฐไปในทิศทางที่นำไปสู่ความสำเร็จดังที่วางยุทธศาสตร์ไว้

บรรณานุกรม

กรมควบคุมมลพิษ. “สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2546”. มีนาคม 2547.

รศ.ดร.เกรียงไกร เตชกานนท์ และคณะ. “รายงานฉบับสมบูรณ์ยุทธศาสตร์และแผนการปฏิบัติการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า”. กันยายน 2562.

1. รศ.ดร.เกรียงไกร เตชกานนท์ และคณะ, รายงานฉบับสมบูรณ์ยุทธศาสตร์และแผนการปฏิบัติการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า, หน้า 4-6-4-22.

ส่วนที่ 7 ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ

7.1 ประโยชน์แก่ตนเอง

เพิ่มพูนความรู้ให้กับตนเอง และได้รับโอกาสในการเข้าสู่เวทีการเสวนากับผู้เข้าร่วมฝึกอบรมจากประเทศอื่นๆ

7.2 ประโยชน์ต่อหน่วยงานต้นสังกัด

เพื่อปรับใช้แนวความคิดในการวิเคราะห์โครงสร้างของหน่วยงานของรัฐ โดยเฉพาะแนวทางในการพิจารณาให้ความเห็นร่วมหรือให้คำปรึกษากับคณะรัฐมนตรีในส่วนที่เกี่ยวข้อง และเป็นประโยชน์ต่อกองจัดทำงานงบประมาณด้านต่างๆ ที่เป็นแนวทางในการวิเคราะห์การใช้จ่ายงบประมาณให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลอย่างเหมาะสม

7.3 การขยายผลภายใน 6 เดือน หลังจากเข้าร่วมโครงการ

การนำเสนอบทความเข้าสู่การพิจารณาเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ต่อไป

ส่วนที่ 8 เอกสารแนบ

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ

กำหนดการ

เอกสารประกอบการบรรยาย ระหว่างวันที่ 13-16 ธันวาคม 2565

ไฟล์นำเสนอผลงานของกลุ่มที่ 1