

วารสารข่าวด้านการอุดมศึกษาและ วิทยาศาสตร์จากกรุงบรัสเซลส์

ฉบับที่ 7 ประจำเดือนกรกฎาคม 2569

สำนักงานที่ปรึกษาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงบรัสเซลส์



**EUROPEAN
UNION
FRAMEWORK
FOR SCIENCE
DIPLOMACY**





บรรณาธิการที่ปรึกษา
ดร. สมเกียรติ กมลพันธ์
อัครราชทูตที่ปรึกษา
(ฝ่ายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และ
นวัตกรรม)

กองบรรณาธิการ
นายจตุรงค์ อมรชัยทรัพย์
ที่ปรึกษาโครงการ

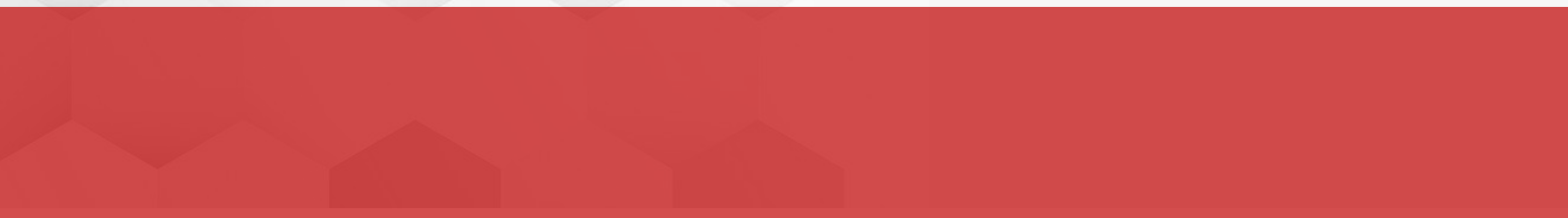
จัดทำโดย
สำนักงานที่ปรึกษา ด้านการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ประจำสถานเอกอัครราชทูต
ณ กรุงบรัสเซลส์

Office of Higher Education, Science,
Research and Innovation
Royal Thai Embassy
412 Boulevard du Souverain
Brussels 1150 Belgium
Tel: +32 (0) 2 675 07 97
Fax: +32 (0) 2 662 08 58
Email: info@thaiscience.eu
Website: www.thaiscience.eu
Webpage: [https://www.facebook.com/
OHESI.ThaiscienceBrussels](https://www.facebook.com/OHESI.ThaiscienceBrussels)

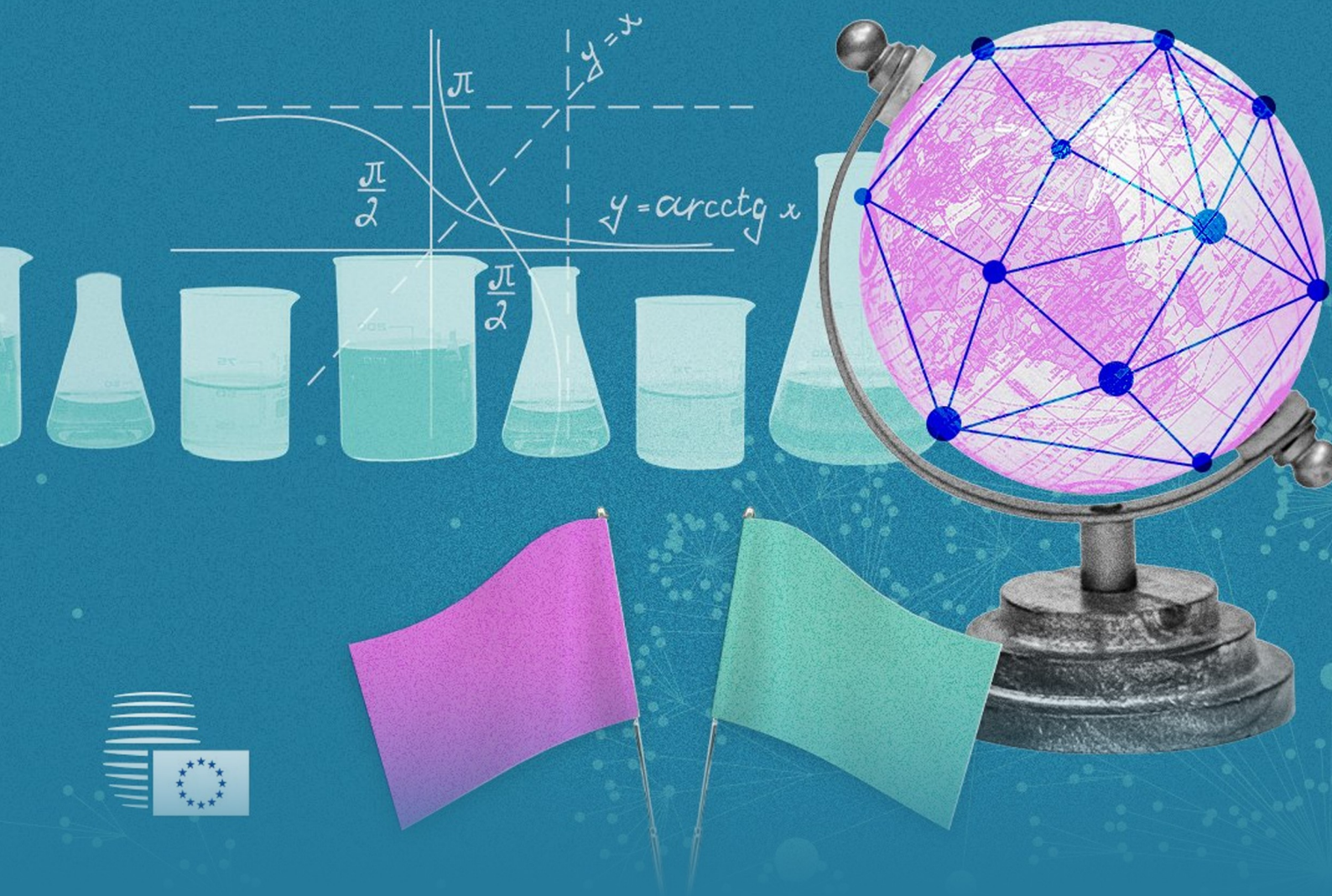


สารบัญ

กรอบการดำเนินงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรป (European Framework for Science Diplomacy).....	1
บทสรุปผู้บริหาร.....	2
การทูตวิทยาศาสตร์ของสหภาพยุโรป.....	9
ผู้มีบทบาทและสถาบันด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของสหภาพยุโรป.....	12
ข้อเสนอแนะสำหรับกรอบการดำเนินงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรป	15
บทสรุป.....	23



A new EU framework for science diplomacy



กรอบการดำเนินงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ ของยุโรป (EUROPEAN FRAMEWORK FOR SCIENCE DIPLOMACY)



เอกสาร "A European Framework for Science Diplomacy: Recommendations of the EU Science Diplomacy Working Groups" ซึ่งจัดทำโดยคณะกรรมการการยุโรป ได้นำเสนอวิสัยทัศน์และข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับการจัดทำ “กรอบการดำเนินงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรป (European Framework for Science Diplomacy)” เพื่อยกระดับบทบาทของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมให้เป็นกลไกสำคัญในการดำเนินนโยบายต่างประเทศ นโยบายความมั่นคง และการสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศของสหภาพยุโรป ภายใต้บริบทของการแข่งขันทางภูมิรัฐศาสตร์ ที่ทวีความเข้มข้นและการเปลี่ยนแปลงของระเบียบโลกในศตวรรษที่ 21

บทสรุปผู้บริหาร

ปัจจุบันวิทยาศาสตร์เป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดทิศทางของเศรษฐกิจทั้งในระดับยุโรปและระดับโลก ผ่านการสร้างองค์ความรู้ใหม่ การพัฒนาเทคโนโลยี และการสร้างนวัตกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงที่มีความซับซ้อนมากขึ้น นอกจากนี้วิทยาศาสตร์ยังกลายเป็นองค์ประกอบสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ซึ่งเกี่ยวข้องทั้งกับการสร้างความร่วมมือ การแข่งขัน หรือการผสมผสานของทั้งสองแนวทาง

โดยรายงาน Draghi ได้ระบุว่ายุโรปกำลังเผชิญกับความท้าทายเชิงยุทธศาสตร์ที่สำคัญสามประการ ได้แก่

- การลดช่องว่างด้านนวัตกรรมเมื่อเปรียบเทียบกับสหรัฐอเมริกาและจีน โดยเฉพาะในสาขาเทคโนโลยีขั้นสูง
- การเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ ควบคู่กับการรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ
- การเสริมสร้างความมั่นคง และการลดการพึ่งพิงเชิงยุทธศาสตร์



การวิจัยและนวัตกรรม (R&I) ถือเป็นหัวใจสำคัญของการรับมือกับความท้าทายทั้งสามประการดังกล่าว เนื่องจากพัฒนาการทางการเมืองหรือภูมิรัฐศาสตร์ล้วนแต่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เกิดจากการวิจัย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในฐานะ "สกุลเงินทางภูมิรัฐศาสตร์"

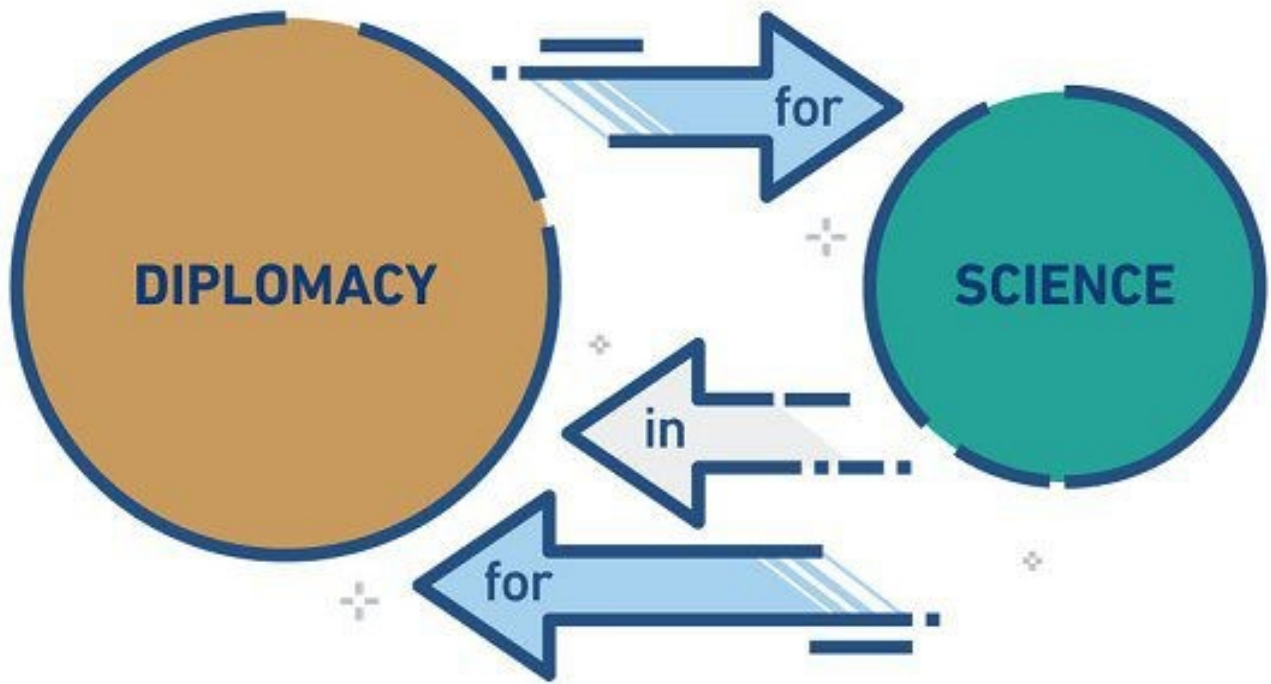
โลกกำลังอยู่ในช่วงของการเปลี่ยนผ่านครั้งใหญ่อันเกิดจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อทุกมิติของการดำรงชีวิต ขณะเดียวกันก็ทำให้การแข่งขันระหว่างประเทศทวีความเข้มข้นมากขึ้น

ความก้าวหน้าทางด้านการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดดในสาขาต่าง ๆ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ คอมพิวเตอร์ควอนตัม และเทคโนโลยีชีวภาพ ได้ทำให้การวิจัยและนวัตกรรมกลายเป็น "สกุลเงินทางภูมิรัฐศาสตร์" (geopolitical currency) กล่าวคือ ประเทศที่ครอบครององค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ก้าวหน้าจะมีอำนาจต่อรองและมีอิทธิพลทางการเมืองระหว่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น

ในยุคปัจจุบัน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจ หากแต่เป็นปัจจัยที่กำหนดอำนาจแห่งรัฐและอิทธิพลเชิงยุทธศาสตร์ในเวทีโลก จึงทำให้ "การทูตวิทยาศาสตร์" (Science Diplomacy) กลายเป็นเครื่องมือสำคัญของการดำเนินนโยบายต่างประเทศ

การทูตวิทยาศาสตร์ในมิติใหม่

ในอดีตการทูตวิทยาศาสตร์มักถูกมองว่าเป็นเพียงแนวปฏิบัติที่ใช้ส่งเสริมความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ระหว่างประเทศ อย่างไรก็ตาม สถานการณ์โลกในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ การแข่งขันเพื่อความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี การสร้างอภิไทย์ทางเทคโนโลยี และประเด็นด้านความมั่นคงของงานวิจัย ได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานด้านวิทยาศาสตร์



ภายใต้บริบทของความตึงเครียดทางภูมิรัฐศาสตร์ และความเสี่ยงจากการแทรกแซงจากต่างประเทศ นักวิทยาศาสตร์เริ่มตระหนักมากขึ้นว่าการวิจัยและความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์นั้นได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทางการเมืองระหว่างประเทศ ในขณะเดียวกัน นักการทูตก็ตระหนักมากขึ้นว่า ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสามารถกำหนดทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างประเทศได้โดยตรง

จากเหตุผลดังกล่าว จึงเกิดมิติใหม่ของการทูตวิทยาศาสตร์ที่เรียกว่า "การทูตในวิทยาศาสตร์" (Diplomacy in Science) ซึ่งหมายถึง การนำทักษะ กระบวนการ และเครื่องมือทางการทูตมาใช้ในการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์ ทั้งเพื่อสนับสนุนการวิจัยระหว่างประเทศ การจัดการความขัดแย้ง และการสร้างความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ในสถานการณ์ที่มีความอ่อนไหวทางการเมือง

ยุโรปกับการยกระดับการทูตวิทยาศาสตร์เป็นนโยบายเชิงยุทธศาสตร์

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา สหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกได้ให้ความสำคัญกับการทูตวิทยาศาสตร์มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากการจัดทำเอกสารนโยบายของสหภาพยุโรปจำนวนมากที่กล่าวถึงการทูตวิทยาศาสตร์ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม รวมถึงการที่หลายประเทศสมาชิกได้กำหนดยุทธศาสตร์การทูตวิทยาศาสตร์ระดับชาติ และเสริมสร้างศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายในกระทรวงการต่างประเทศของตน

แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับ Political Guidelines for the European Commission 2024–2029 ซึ่งระบุว่า ในยุคแห่งการแข่งขันเชิงภูมิรัฐศาสตร์ ยุโรปจำเป็นต้องดำเนินนโยบายเพื่อปกป้องและส่งเสริมผลประโยชน์เชิงยุทธศาสตร์ของตนอย่างชัดเจนและเข้มแข็งมากขึ้น คำถามสำคัญคือ ยุโรปจะสามารถเปลี่ยนสถานะของตนในฐานะหนึ่งในศูนย์กลางการวิจัยและนวัตกรรมระดับโลก ให้กลายเป็นอำนาจทางภูมิรัฐศาสตร์ได้อย่างไร

Science Diplomacy



ในรายงานเสนอว่า การทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรปควรตั้งอยู่บนหลักการและคุณค่าที่ทำให้ยุโรปเป็นพันธมิตรที่น่าเชื่อถือและสามารถใช้เป็นแนวทางในการรับมือกับความซับซ้อนของของระเบียบโลกทางการเมืองที่เปลี่ยนแปลงไป

การทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรปควรมุ่งรักษาพื้นที่แห่งการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ส่งเสริมความรับผิดชอบร่วมกันในการแก้ไขปัญหาในระดับโลก คุ่มครองสินค้าสาธารณะของโลก สนับสนุนระบบพหุภาคี พร้อมทั้งปกป้องผลประโยชน์เชิงยุทธศาสตร์ของยุโรปควบคู่กันไป นอกจากนี้ กรอบการดำเนินงานดังกล่าวยังควรเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ

เป้าหมายของกรอบการทูตวิทยาศาสตร์ยุโรป

ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์และการทูตที่ร่วมจัดทำข้อเสนอแนะมีความเห็นตรงกันว่า กรอบการทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรปควรมุ่งบรรลุเป้าหมายสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

- **เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของยุโรป** ให้เป็นมหาอำนาจด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของโลก
- **ใช้ศักยภาพด้านการวิจัยและนวัตกรรมของยุโรปเพื่อส่งเสริมสันติภาพและระบบพหุภาคี** โดยอาศัยความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือสร้างความเข้าใจและลดความขัดแย้งระหว่างประเทศ
- **ตอกย้ำบทบาทของยุโรปในการบริหารจัดการสินค้าสาธารณะของโลก** เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความมั่นคงทางสุขภาพ ความมั่นคงทางอาหาร และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



รายงานระบุว่า ภารกิจหลักของการทูตวิทยาศาสตร์ยุโรป คือ การทำให้นโยบายการต่างประเทศและความมั่นคงร่วมของสหภาพยุโรป (Common Foreign and Security Policy: CFSP) และนโยบายความมั่นคงและการป้องกันร่วม (Common Security and Defence Policy: CSDP) สามารถใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เครือข่ายนักวิจัย และหลักฐานเชิงประจักษ์ในการกำหนดนโยบายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ในขณะเดียวกัน European Research Area: ERA ก็ควรใช้เครื่องมือทางการทูตเพื่อรักษาพื้นที่แห่งการเจรจาความร่วมมือ และการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ แม้ในช่วงเวลาที่เกิดความขัดแย้งหรือการแข่งขันระหว่างประเทศ

ความร่วมมือเพื่อรับมือความท้าทายข้ามพรมแดน

ปัญหาสำคัญของโลกในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โรคอุบัติใหม่ ความมั่นคงทางไซเบอร์ หรือเทคโนโลยีเกิดใหม่ ล้วนเป็นประเด็นที่ประเทศทั่วโลกต้องเผชิญร่วมกัน

ปัจจุบัน ยุโรปกำลังเผชิญการแข่งขันจากมหาอำนาจด้านเศรษฐกิจและวิทยาศาสตร์ที่มีขนาดและศักยภาพสูง ซึ่งไม่สามารถรับมือได้ด้วยความสามารถของแต่ละประเทศเพียงลำพัง การมีกรอบการทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรปจึงช่วยสร้าง "ร่มยุทธศาสตร์" (strategic umbrella) ที่เปิดโอกาสให้สหภาพยุโรป ประเทศสมาชิก และภาคส่วนต่าง ๆ สามารถประสานความร่วมมือและเพิ่มผลลัพธ์ของการดำเนินงานร่วมกัน พร้อมทั้งเสริมสร้างอำนาจทางภูมิรัฐศาสตร์และศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของยุโรปโดยรวม

A European Framework for Science Diplomacy

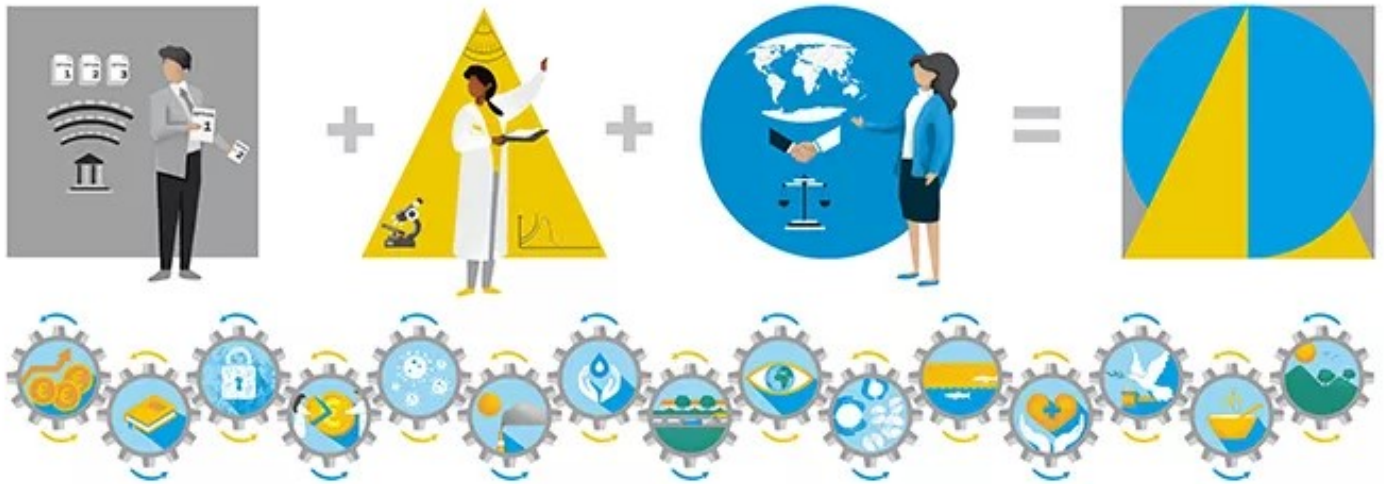
Recommendations of the EU Science Diplomacy Working Groups



การระบุ การสร้างเครือข่าย และการพัฒนาศักยภาพของผู้มีบทบาทด้านการทูตวิทยาศาสตร์ อย่างเป็นระบบเป็น สิ่งจำเป็น โดยผู้มีบทบาทเหล่านี้ประกอบด้วย นักวิทยาศาสตร์และนักวิจัย นักการทูต ภาคประชาสังคม ภาคธุรกิจ และอุตสาหกรรม และหน่วยงานตัวกลาง เช่น องค์กรพัฒนาศักยภาพ สถาบันฝึกอบรม และหน่วยงานให้คำปรึกษา ทางวิทยาศาสตร์

ความร่วมมือระหว่างบุคคลและองค์กรทั้งในระดับสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิกควรมุ่งบรรลุวัตถุประสงค์สำคัญ ได้แก่

- ใช้การทูตวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือเชิงยุทธศาสตร์ในการรับมือกับความท้าทายทางภูมิรัฐศาสตร์ในโลกที่มีหลายขั้วอำนาจ
- เพิ่มประสิทธิภาพ ความยืดหยุ่น และความสามารถในการคาดการณ์ของการทูตยุโรปผ่านการใช้หลักฐานทางวิทยาศาสตร์ และการคาดการณ์เชิงอนาคต
- เสริมสร้างศักยภาพด้านการทูตวิทยาศาสตร์ในคณะผู้แทนสหภาพยุโรป และสถานเอกอัครราชทูต เพื่อขยายบทบาทของสหภาพยุโรปด้านการทูตวิทยาศาสตร์ในระดับโลก
- พัฒนากำลังคน และระบบการฝึกอบรมด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรปอย่างเป็นระบบ



ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อยกระดับบทบาทของยุโรป

รายงานกรอบการดำเนินงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรป ได้เสนอข้อเสนอแนะและมาตรการเชิงปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมสำหรับการผลักดันให้ยุโรปก้าวขึ้นเป็นผู้นำด้านการทูตวิทยาศาสตร์ ผ่านการใช้เครื่องมือเชิงยุทธศาสตร์ (strategic instruments) เครื่องมือเชิงปฏิบัติการ (operational instruments) และเครื่องมือสนับสนุน (enabling instruments) โดยมีจุดเริ่มต้นสำคัญคือการกำหนดยุทธศาสตร์และลำดับความสำคัญร่วมที่ทุกภาคส่วนสามารถร่วมกันขับเคลื่อนได้

หากสหภาพยุโรปต้องการบรรลุเป้าหมายในการเป็นผู้นำระดับโลก การทูตวิทยาศาสตร์จะต้องได้รับการยกระดับให้เป็นองค์ประกอบหลักของทั้งนโยบายการต่างประเทศ นโยบายความมั่นคง และนโยบายด้านการวิจัยและนวัตกรรม แทนที่จะเป็นเพียงกิจกรรมเสริมดังเช่นที่ผ่านมา

การทูตวิทยาศาสตร์ที่ได้รับการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์และดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ จะเป็นกลไกสำคัญในการบรรลุเป้าหมายทางการเมืองของสหภาพยุโรป และช่วยรักษาสถานะของยุโรปในฐานะผู้นำระดับโลกภายใต้ระเบียบโลกแบบหลายขั้วอำนาจ

วิสัยทัศน์สูงสุดของกรอบการทูตวิทยาศาสตร์ยุโรป คือ การทำให้การทูตวิทยาศาสตร์กลายเป็นหนึ่งในเครื่องมือหลักของชุดเครื่องมือทางการทูตของสหภาพยุโรป เพื่อส่งเสริมสันติภาพ ความสามารถในการแข่งขันของยุโรป และการสร้างอนาคตที่มั่นคง ยั่งยืน และมั่งคั่งสำหรับประชาคมโลก ผ่านการใช้ศักยภาพของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ ภายใต้หลักการ คุณค่า และผลประโยชน์ร่วมของสหภาพยุโรปและประชาคมระหว่างประเทศ



การทูตวิทยาศาสตร์ของสหภาพยุโรป

การทูตวิทยาศาสตร์ของสหภาพยุโรปมิใช่แนวคิดที่เพิ่งเกิดขึ้นในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา หากแต่เป็นแนวปฏิบัติที่สหภาพยุโรปได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนที่คำว่า "การทูตวิทยาศาสตร์" จะได้รับการบัญญัติอย่างเป็นทางการเสียอีก โดยอาจกล่าวได้ว่าการทูตวิทยาศาสตร์เป็นหนึ่งในรากฐานสำคัญของการก่อกำเนิดประชาคมยุโรปและต่อมาได้พัฒนาเป็นสหภาพยุโรปในปัจจุบัน

หลักฐานสำคัญที่สะท้อนบทบาทของวิทยาศาสตร์ในกระบวนการบูรณาการยุโรป คือ การก่อตั้ง องค์การวิจัยนิวเคลียร์แห่งยุโรป (European Organization for Nuclear Research, CERN) ในปี ค.ศ. 1954 ซึ่งเกิดขึ้นก่อนการลงนาม สนธิสัญญากรุงโรม (Treaties of Rome) เมื่อปี ค.ศ. 1957 ที่ถือเป็นจุดเริ่มต้นของประชาคมเศรษฐกิจยุโรป (European Economic Community, EEC) นอกจากนี้ ศูนย์วิจัยร่วมแห่งสหภาพยุโรป (Joint Research Centre: JRC) ยังได้รับการจัดตั้งขึ้นโดยตรงภายใต้ สนธิสัญญาประชาคมพลังงานปรมาณูแห่งยุโรป (EURATOM Treaty) เพื่อเป็นหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่สนับสนุนการกำหนดนโยบายของยุโรปด้วยหลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์

ตลอดหลายทศวรรษที่ผ่านมา ยุโรปได้ลงทุนสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยที่มีความสำคัญระดับโลกอย่างต่อเนื่อง อาทิ หอดูดาวซีกโลกใต้แห่งยุโรป (European Southern Observatory, ESO) ห้องปฏิบัติการชีววิทยาระดับโมเลกุลแห่งยุโรป (European Molecular Biology Laboratory, EMBL) และ องค์การอวกาศยุโรป (European Space Agency, ESA) ซึ่งล้วนเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ระหว่างประเทศ



ในปี ค.ศ. 1971 ยุโรปได้ริเริ่ม โครงการความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งยุโรป (European Cooperation in Science and Technology, COST) ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างเครือข่ายนักวิจัยข้ามพรมแดน และเป็นรากฐานสำคัญที่นำไปสู่การจัดตั้ง กรอบโครงการวิจัยและนวัตกรรมของสหภาพยุโรป (EU Framework Programmes) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1984 รวมถึงการจัดตั้ง พื้นที่วิจัยยุโรป (European Research Area: ERA) ในปี ค.ศ. 2000 เพื่อสร้างตลาดวิจัยร่วมของยุโรป

ข้อเท็จจริงที่สะท้อนถึงบทบาทเชิงยุทธศาสตร์ของการวิจัยและนวัตกรรม คือ นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1984 เป็นต้นมา ยังไม่มีประเทศใดที่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกสหภาพยุโรปโดยไม่ได้เข้าร่วมเป็นประเทศสมทบ (Associated Country) ของกรอบโครงการวิจัยและนวัตกรรมของสหภาพยุโรปมาก่อน แสดงให้เห็นว่าความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ถือเป็นหนึ่งในกลไกสำคัญของกระบวนการบูรณาการยุโรป

โครงการ Horizon Europe: เครื่องมือสำคัญด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของสหภาพยุโรป

ในปัจจุบันโครงการ Horizon Europe ถือเป็นเครื่องมือหลักของสหภาพยุโรปในการดำเนินการด้านการทูตวิทยาศาสตร์ โดยโครงการดังกล่าวมิได้เป็นเพียงแหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยเท่านั้น หากยังทำหน้าที่เป็นกลไกสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศผ่านรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่

- การเปิดโอกาสให้ประเทศพันธมิตรเข้าร่วมในฐานะ Associated Countries ตั้งแต่ประเทศสมาชิกเขตเศรษฐกิจยุโรป ประเทศเพื่อนบ้านของสหภาพยุโรป ตลอดจนประเทศพันธมิตรทั่วโลก
- การสนับสนุนความร่วมมือด้านการวิจัยกับประเทศรายได้ต่ำและปานกลาง เช่น โครงการ Africa Initiative
- การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ระดับนานาชาติ เช่น SESAME (Synchrotron-light for Experimental Science and Applications in the Middle East) ซึ่งตั้งอยู่ในประเทศจอร์แดนและเป็นตัวอย่างสำคัญของการใช้วิทยาศาสตร์สร้างความร่วมมือในภูมิภาคตะวันออกกลาง



พัฒนาการเชิงนโยบายของการทูตวิทยาศาสตร์ยุโรป

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา แนวคิดเรื่องการทูตวิทยาศาสตร์ได้รับการบรรจุเข้าสู่นโยบายของสหภาพยุโรปอย่างต่อเนื่อง ภายใต้กรอบโครงการ Horizon 2020 สหภาพยุโรปยังได้สนับสนุนโครงการวิจัยเฉพาะด้านการทูตวิทยาศาสตร์จำนวน 3 โครงการ ได้แก่ EL-CSID, InsSciDE และ S4D4C ซึ่งนำไปสู่การจัดตั้ง EU Science Diplomacy Alliance ในปี ค.ศ. 2021 เพื่อสร้างเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญด้านการทูตวิทยาศาสตร์ในระดับยุโรป

ในด้านการต่างประเทศ ทาง European External Action Service (EEAS) ได้แต่งตั้ง ที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีคนแรกในปี ค.ศ. 2020 และจัดตั้งเครือข่ายผู้ประสานงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของประเทศสมาชิกในปี ค.ศ. 2021 ในปีเดียวกัน คณะกรรมาธิการยุโรปได้ประกาศ Global Approach to Research and Innovation ขณะที่คณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรปได้เรียกร้องให้มีการจัดทำ European Science Diplomacy Agenda อย่างเป็นทางการ

นอกเหนือจากสหภาพยุโรป ประเทศสมาชิกยังมีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในการขับเคลื่อนการทูตวิทยาศาสตร์ โดยในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาประมาณหนึ่งในสามของประเทศสมาชิกได้จัดทำยุทธศาสตร์หรือวาระแห่งชาติด้านการทูตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กว่าสองในสามของประเทศสมาชิกได้แต่งตั้ง Science Advisor หรือ Science Diplomacy Coordinator ประจำกระทรวงการต่างประเทศ ขณะเดียวกัน เอกสารนโยบายของสหภาพยุโรปจำนวนมากเริ่มอ้างอิงถึงการทูตวิทยาศาสตร์อย่างชัดเจนหรือโดยนัย พร้อมทั้งเน้นว่านโยบายต่างประเทศและนโยบายความมั่นคงควรตั้งอยู่บนหลักฐานเชิงวิทยาศาสตร์



แม้ว่ายุโรปจะมีการดำเนินงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์อย่างกว้างขวาง แต่ยังขาดการประสานงานอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้เกิดความซ้ำซ้อนและช่องโหว่ในการดำเนินงาน โดยเฉพาะเมื่อโลกกำลังเผชิญการแข่งขันทางภูมิรัฐศาสตร์ และการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่รุนแรงมากขึ้น

ดังนั้น ความร่วมมือด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรปจึงควรดำเนินการภายใต้แนวทางร่วมของสหภาพยุโรป (EU-wide Approach) เพื่อสร้างความสอดคล้อง เพิ่มประสิทธิภาพ และลดความเปราะบางของยุโรปต่อการแข่งขันจากประเทศมหาอำนาจที่ใช้การทูตวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือเชิงยุทธศาสตร์อย่างเข้มข้นมากขึ้น

ผู้มีบทบาทและสถาบันด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของสหภาพยุโรป

การทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรปดำเนินงานผ่านระบบที่มีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกันในหลายระดับ โดยแบ่งโครงสร้างออกเป็น 4 ระดับหลัก ดังนี้

1. ระดับประเทศสมาชิก (EU Member States)

ประเทศสมาชิกดำเนินกิจกรรมด้านการทูตวิทยาศาสตร์ภายใต้อำนาจอธิปไตยของตนเอง และหลักการการมอบอำนาจตามความเหมาะสม ผ่านนโยบายระดับชาติ หน่วยงานวิจัย และกระทรวงการต่างประเทศ

2. ระดับสหภาพยุโรป (European Union)

สหภาพยุโรปดำเนินการเพื่อส่งเสริมผลประโยชน์ร่วมของยุโรป ผ่านนโยบายการวิจัยและนวัตกรรม นโยบายการต่างประเทศและความมั่นคงร่วม (Common Foreign and Security Policy: CFSP) และนโยบายความมั่นคงและการป้องกันร่วม (Common Security and Defence Policy: CSDP)

Stakeholders involved in European Science Diplomacy



3. ระดับยุโรปในวงกว้าง (Wider European Sphere)

ครอบคลุมประเทศที่เข้าร่วมโครงการ Horizon Europe ประเทศเพื่อนบ้าน และองค์กรระดับภูมิภาค เช่น สหภาพเพื่อเมดิเตอร์เรเนียน (Union for the Mediterranean) องค์การสนธิสัญญาแอตแลนติกเหนือ (NATO) องค์การว่าด้วยความมั่นคงและความร่วมมือในยุโรป (OSCE) หรือคณะกรรมการการเศรษฐกิจแห่งสหประชาชาติสำหรับยุโรป (UNECE) และ

4. ระดับโลก (Global Level)

การดำเนินงานร่วมกับองค์การระหว่างประเทศ เช่น องค์การยูเนสโก (UNESCO) องค์การอนามัยโลก (WHO) โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) และทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA)

ผู้มีบทบาทสำคัญในการทูตวิทยาศาสตร์

ผู้มีบทบาทหลักในการขับเคลื่อนการทูตวิทยาศาสตร์ในยุโรปแบ่งออกเป็นสามกลุ่มสำคัญ ได้แก่

- **นักวิทยาศาสตร์:** นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย และภาคเอกชน หลายคนทำหน้าที่เป็น Science Attachés หรือผู้ช่วยทูตด้านวิทยาศาสตร์ประจำสถานเอกอัครราชทูต รวมถึงนักวิทยาศาสตร์ชาวยุโรปที่ทำงานในต่างประเทศ
- **นักการทูต:** นักการทูตได้รับการแต่งตั้งจากรัฐบาลหรือองค์การระหว่างประเทศเพื่อดำเนินความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ และจำเป็นต้องมีความเข้าใจในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นโยบายมหาสมุทร นโยบายอวกาศ เทคโนโลยีเกิดใหม่
- **ผู้เชื่อมโยงระหว่างวิทยาศาสตร์กับการทูต:** ได้แก่ ที่ปรึกษาทางวิทยาศาสตร์ ผู้สื่อสารวิทยาศาสตร์ และผู้ฝึกอบรมและผู้พัฒนาศักยภาพ

บุคคลเหล่านี้ทำหน้าที่เชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์กับกระบวนการกำหนดนโยบายและการทูต



สถาบันสำคัญด้านวิทยาศาสตร์

สถาบันด้านวิทยาศาสตร์ที่มีบทบาทสำคัญในยุโรป ได้แก่

- กระทรวงที่รับผิดชอบด้านการวิจัยของประเทศสมาชิก
- Directorate-General for Research and Innovation (DG RTD)
- คณะกรรมการการอุตสาหกรรม การวิจัย และพลังงานของรัฐสภายุโรป (ITRE)
- Science and Technology Options Assessment (STOA)
- คณะทำงานด้านการวิจัยของคณะมนตรีสหภาพยุโรป
- หน่วยงานวิทยาศาสตร์ของสหภาพยุโรป เช่น EFSA, EEA และ EMA

โดยสามารถเรียกโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้รวมกันว่าเป็น "ประกาศการทูตวิทยาศาสตร์" (Beacons of Science Diplomacy) เนื่องจากเป็นตัวแทนของความมุ่งมั่นด้านวิทยาศาสตร์ของยุโรป ที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากนานาประเทศ และยังคงสามารถดำเนินความร่วมมือได้แม้ในช่วงที่เกิดความตึงเครียดทางภูมิรัฐศาสตร์

สถาบันด้านการทูต

ในด้านการทูต หน่วยงานหลักประกอบด้วย European External Action Service (EEAS), กระทรวงการต่างประเทศของประเทศสมาชิก, เครือข่ายสถานเอกอัครราชทูตและคณะผู้แทนสหภาพยุโรป, DG INTPA, DG NEAR, Political and Security Committee, EU Satellite Centre และ EU Institute for Security Studies รวมถึงองค์กรพหุภาคี เช่น สหประชาชาติ, G7, G20, NATO และ OECD



บทบาทขององค์กรตัวกลางและภาคส่วนอื่น ๆ

นอกจากนี้ บริษัทเอกชน โดยเฉพาะบริษัทข้ามชาติที่มีศูนย์วิจัยและพัฒนา ในหลายประเทศ ยังมีบทบาทสำคัญทั้งในฐานะผู้เชื่อมโยงระหว่างภาควิทยาศาสตร์และภาคนโยบาย และในฐานะผู้ได้รับผลประโยชน์โดยตรงจากการกำหนดนโยบายด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

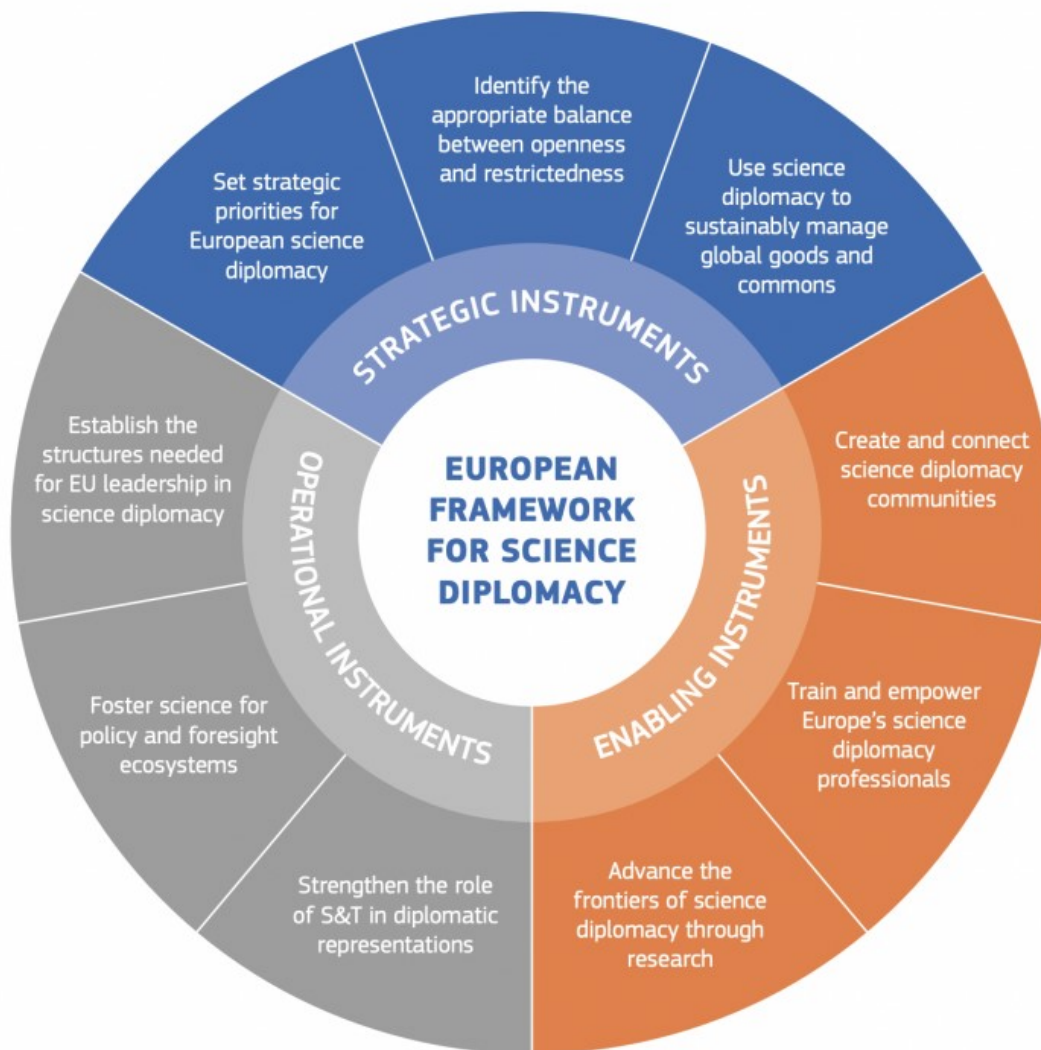
โดยสรุป การทูตวิทยาศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพมิได้อาศัยเพียงความร่วมมือระหว่างรัฐต่อรัฐเท่านั้น แต่ยังคงอาศัยบทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีใช่ภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย องค์กรการกุศล มูลนิธิ องค์กรศาสนา ภาคธุรกิจ และภาคประชาสังคม ซึ่งล้วนเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ระหว่างประเทศ และเสริมสร้างบทบาทของยุโรปในฐานะผู้นำด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของโลก

ข้อเสนอแนะสำหรับกรอบการดำเนินงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรป

รายงานกรอบการดำเนินงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรปได้จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายจำนวน 9 ประการ โดยแบ่งออกเป็น 3 หมวดหลัก ได้แก่ (1) เครื่องมือเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Instruments) ซึ่งมุ่งกำหนดทิศทางและวิสัยทัศน์ด้านการทูตวิทยาศาสตร์ (2) เครื่องมือเชิงปฏิบัติการ (Operational Instruments) ซึ่งมุ่งพัฒนากลไกและกระบวนการดำเนินงานให้เกิดผลในทางปฏิบัติ และ (3) เครื่องมือสนับสนุน (Enabling Instruments) ซึ่งเน้นการเสริมสร้างบุคลากร เครือข่าย ความร่วมมือ และฐานองค์ความรู้ด้านการทูตวิทยาศาสตร์ เพื่อยกระดับบทบาทของสหภาพยุโรปในฐานะผู้นำด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในเวทีโลก

ข้อเสนอแนะ /	รายละเอียดและสาระสำคัญ
เครื่องมือเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Instruments)	ประกอบด้วยข้อเสนอแนะ 3 ประการ ได้แก่ ข้อเสนอแนะที่ 1 การกำหนดยุทธศาสตร์และลำดับความสำคัญของการทูตวิทยาศาสตร์ยุโรป ข้อเสนอแนะที่ 2 การสร้างสมดุลระหว่างความเปิดกว้าง และข้อจำกัดด้านความมั่นคง ในความร่วมมือวิทยาศาสตร์ระหว่างประเทศ และ ข้อเสนอแนะที่ 3 การใช้การทูตวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือในการรับมือกับความท้าทายระดับโลก รวมทั้งการบริหารจัดการทรัพยากรสาธารณะของโลกอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะ
เครื่องมือเชิงปฏิบัติการ (Operational Instruments)	ประกอบด้วยข้อเสนอแนะ 3 ประการ ได้แก่ ข้อเสนอแนะที่ 4 การจัดตั้งโครงสร้างพื้นฐานและกลไกที่จำเป็นเพื่อเสริมสร้างบทบาทความเป็นผู้นำของสหภาพยุโรปด้านการทูตวิทยาศาสตร์ ข้อเสนอแนะที่ 5 การพัฒนาระบบนิเวศด้านนโยบายทางวิทยาศาสตร์และการคาดการณ์เชิงอนาคตเพื่อสนับสนุนการกำหนดนโยบายต่างประเทศและความมั่นคงที่มีประสิทธิภาพและยืดหยุ่น และ ข้อเสนอแนะที่ 6 การเสริมสร้างบทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายในสถาน
เครื่องมือสนับสนุน (Enabling Instruments)	ประกอบด้วยข้อเสนอแนะ 3 ประการ ได้แก่ ข้อเสนอแนะที่ 7 การสร้างและเชื่อมโยงเครือข่ายชุมชนด้านการทูตวิทยาศาสตร์ทั้งในยุโรปและระดับโลก ข้อเสนอแนะที่ 8 การพัฒนาศักยภาพ การฝึกอบรม และการสร้างบุคลากรรุ่นใหม่ด้านการทูตวิทยาศาสตร์ และ ข้อเสนอแนะที่ 9 การส่งเสริมการวิจัยและการพัฒนาแนวทางใหม่ ๆ เพื่อขยายองค์ความรู้และยกระดับศาสตร์ด้านการทูตวิทยาศาสตร์ในอนาคต

Overview of the recommendations by the EU Science Diplomacy Working Groups



ข้อเสนอแนะที่ 1 : การกำหนดยุทธศาสตร์และลำดับความสำคัญของการทูตวิทยาศาสตร์ยุโรป (Set Strategic Priorities for European Science Diplomacy)

สหภาพยุโรปควรสร้างความชัดเจนให้การทูตวิทยาศาสตร์เป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์ด้านการต่างประเทศและความมั่นคง พร้อมกำหนดยุทธศาสตร์ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว เพื่อให้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเป็นเครื่องมือสนับสนุนผลประโยชน์เชิงยุทธศาสตร์ของยุโรปในเวทีโลก โดยกำหนดลำดับความสำคัญเชิงประเด็นร่วมกับคณะทำงานของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป (Council Working Parties) พัฒนากลยุทธ์การสื่อสารเพื่อตอบโต้การบิดเบือนข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์เชิงพื้นที่และเชิงยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ จัดตั้งโครงการความร่วมมือเฉพาะกับประเทศคู่ยุทธศาสตร์ พัฒนาแนวทางความร่วมมือกับประเทศที่มีค่านิยมแตกต่างจากยุโรป และใช้โครงสร้างพื้นฐานวิจัยระดับโลกของยุโรปเป็น "สัญลักษณ์แห่งวิทยาศาสตร์" สำหรับการสร้างอิทธิพลเชิงวิทยาศาสตร์และการทูต

ระยะเวลา	มาตรการ
การดำเนินงานระยะสั้นถึงระยะกลาง	มาตรการ 1.1 การยกระดับให้การทูตวิทยาศาสตร์เป็นองค์ประกอบสำคัญของการดำเนินนโยบายต่างประเทศของสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิก มาตรการ 1.2 การกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่สหภาพยุโรปควรให้ความสำคัญในการดำเนินงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ มาตรการ 1.3 การพัฒนาเรื่องเล่าเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อสื่อสารบทบาทของยุโรป สร้างความเชื่อมั่นของประชาชน ต่อต้านการบิดเบือนข้อมูล และสนับสนุนระบอบประชาธิปไตย มาตรการ 1.4 การจัดทำกรวิเคราะห้รายประเทศ รายภูมิภาค และรายสาขาเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการกำหนดนโยบายและการตัดสินใจด้านการทูตวิทยาศาสตร์อย่างมีข้อมูลรองรับ
การดำเนินงานระยะกลางถึงระยะยาว	มาตรการ 1.5 การจัดตั้งโครงการด้านการทูตวิทยาศาสตร์เฉพาะกับประเทศหรือภูมิภาคที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ มาตรการ 1.6 การพัฒนาแนวทางการดำเนินการด้านการทูตวิทยาศาสตร์แบบองค์รวมกับประเทศที่มีได้มีค่านิยมทางการเมืองสอดคล้องกับสหภาพยุโรป โดยใช้ทั้งมาตรการความร่วมมือและมาตรการจำกัดตามความเหมาะสม มาตรการ 1.7 การทบทวนศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยขนาดใหญ่ของยุโรปเพื่อใช้เป็นเวทีส่งเสริมความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ การถ่ายทอดเทคโนโลยี การสร้าง Soft Power และการเสริมสร้างบทบาททางภูมิรัฐศาสตร์ของยุโรป

ข้อเสนอแนะที่ 2 การสร้างสมดุลระหว่างความเปิดกว้าง และข้อจำกัดด้านความมั่นคง ในความร่วมมือวิทยาศาสตร์ระหว่างประเทศ

สหภาพยุโรปควรดำเนินนโยบายภายใต้หลักการ "เปิดกว้างให้มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ และจำกัดเท่าที่จำเป็น" โดยสร้างสมดุลระหว่างหลักการความเปิดกว้างทางวิทยาศาสตร์และเสรีภาพทางวิชาการ กับการคุ้มครองการวิจัยและอธิปไตยทางเทคโนโลยีและผลประโยชน์ด้านความมั่นคง โดยใช้กระบวนการตัดสินใจที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์และการประเมินความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์เป็นพื้นฐาน โดยเฉพาะในเทคโนโลยีที่มีความสำคัญ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ ควอนตัม และเทคโนโลยีชีวภาพ

ระยะเวลา	มาตรการ
การดำเนินงานระยะสั้นถึงระยะกลาง	มาตรการ 2.1 การจัดตั้งคณะที่ปรึกษาสหสาขาวิชาชีพ (Inter- and Transdisciplinary Advisory Group) ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย เทคโนโลยี ความมั่นคง และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ เพื่อประเมินผลกระทบของมาตรการควบคุม การคว่ำบาตร และการควบคุมการส่งออกเทคโนโลยี มาตรการ 2.2 การบูรณาการประเด็นด้านการทูตวิทยาศาสตร์และความมั่นคงการวิจัยในการกำหนดยุทธศาสตร์ความร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ และสาขาเทคโนโลยีที่มีความ

ข้อเสนอแนะที่ 3 การใช้การทูตวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือในการรับมือกับความท้าทายระดับโลก รวมทั้งการบริหารจัดการทรัพยากรสาธารณะของโลกอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะความร่วมมือกับประเทศกำลังพัฒนาในภูมิภาคโลกใต้

การทูตวิทยาศาสตร์ควรถูกใช้เป็นเครื่องมือเชิงยุทธศาสตร์ในการบูรณาการนโยบายด้านการพัฒนา วิทยาศาสตร์ และการต่างประเทศ เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศที่มีความยั่งยืน รับมือกับความท้าทายระดับโลก (เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความมั่นคงทางอาหาร ความมั่นคงด้านสุขภาพ พลังงาน และการบริหารจัดการทรัพยากรสาธารณะของโลก) และยกระดับภาพลักษณ์ของสหภาพยุโรปในฐานะหุ้นส่วนที่น่าเชื่อถือและมีความรับผิดชอบต่อประชาคมโลก ผ่านการสร้างองค์ความรู้ การพัฒนาศักยภาพ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ในระยะยาว

ระยะเวลา	มาตรการ
การดำเนินงานระยะสั้นถึงระยะกลาง	มาตรการ 3.1 ส่งเสริมการใช้การทูตวิทยาศาสตร์เชื่อมโยงกับเครื่องมือเชิงนโยบายของสหภาพยุโรป เช่น Global Gateway, Mission Innovation และ Neighbourhood, Development and International Cooperation Instrument (NDICI) เพื่อให้การดำเนินงานด้านการพัฒนา ความยั่งยืน และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีความบูรณาการและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
การดำเนินงานระยะกลางถึงระยะยาว	มาตรการ 3.2 ร่วมพัฒนาและดำเนินโครงการด้านวิทยาศาสตร์ นวัตกรรม การศึกษา และการพัฒนาศักยภาพกับประเทศกำลังพัฒนา โดยอาศัยรูปแบบความร่วมมือที่ประสบความสำเร็จ เช่น INGSA-Africa และ ARISE เพื่อสร้างบุคลากรรุ่นใหม่ด้านการทูตวิทยาศาสตร์ ลดความเหลื่อมล้ำทางวิทยาศาสตร์ระหว่างประเทศเหนือและประเทศใต้และสร้างความร่วมมือที่มีความเท่าเทียมและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะที่ 4 การจัดตั้งโครงสร้างพื้นฐานและกลไกที่จำเป็นเพื่อเสริมสร้างบทบาทความเป็นผู้นำของสหภาพยุโรปด้านการทูตวิทยาศาสตร์

สหภาพยุโรปจำเป็นต้องจัดตั้งโครงสร้างการดำเนินงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ที่มีความเป็นระบบและมีเอกภาพ เพื่อให้สหภาพยุโรปสามารถใช้ศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำเนินนโยบายต่างประเทศและการสร้างอิทธิพลเชิงภูมิรัฐศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเสริมสร้างบทบาท

ความเป็นผู้นำของยุโรปในเวทีโลก โดยเริ่มจากการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย องค์กร เครือข่าย และกลไกด้านการทูตวิทยาศาสตร์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อวิเคราะห์ช่องว่าง ความซ้ำซ้อน และโอกาสในการบูรณาการความร่วมมือ นอกจากนี้ควรมีแต่งตั้ง ผู้ประสานงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ (Science Diplomacy Coordinators) ทั้งในระดับสหภาพยุโรปและประเทศสมาชิก เพื่อเป็นศูนย์กลางในการประสานงานเชิงยุทธศาสตร์ และการดำเนินงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ

ระยะเวลา	มาตรการ
การดำเนินงานระยะสั้นถึงระยะกลาง	มาตรการ 4.1 จัดทำอนุกรมวิธานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของสหภาพยุโรป (EU Science Diplomacy Taxonomy) เพื่อกำหนดนิยาม ขอบเขต บทบาท หน่วยงาน และความเชื่อมโยงของระบบการทูตวิทยาศาสตร์ในยุโรปให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน มาตรการ 4.2 พิจารณาแต่งตั้งผู้ประสานงานด้านการทูตวิทยาศาสตร์ประจำ European External Action Service (EEAS) สถานเอกอัครราชทูต และกระทรวงการต่างประเทศของประเทศสมาชิก โดยเฉพาะประเทศที่ยังไม่มีหน่วยงานหรือบุคลากรรับผิดชอบด้านนี้โดยตรง
การดำเนินงานระยะกลางถึงระยะยาว	มาตรการ 4.3 จัดตั้งระบบติดตาม วิเคราะห์ และประเมินกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างประเทศ เพื่อสนับสนุนการกำหนดยุทธศาสตร์การทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรป ผ่านแพลตฟอร์มที่ปรึกษา ซึ่งดึงผู้เชี่ยวชาญ นักวิทยาศาสตร์ เครือข่ายศิษย์เก่า และนักวิทยาศาสตร์ชาวยุโรปในต่างประเทศ เข้ามามีส่วนร่วม มาตรการ 4.4 จัดตั้งกลไกความร่วมมือภายใต้แนวคิด Team Europe Approach เพื่อร่วมกำหนดประเด็นความร่วมมือด้านการทูตวิทยาศาสตร์กับประเทศหรือภูมิภาคคู่ยุทธศาสตร์ รวมถึงการแต่งตั้งผู้แทนพิเศษสำหรับประเด็นสำคัญเฉพาะด้าน

ข้อเสนอแนะที่ 5 การพัฒนาระบบนิเวศด้านนโยบายทางวิทยาศาสตร์และการคาดการณ์เชิงอนาคตเพื่อสนับสนุนการกำหนดนโยบายต่างประเทศและความมั่นคงที่มีประสิทธิภาพและยืดหยุ่น และ

การบูรณาการวิทยาศาสตร์เข้ากับกระบวนการกำหนดนโยบายต่างประเทศและความมั่นคงจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ เสริมสร้างความพร้อมในการรับมือกับวิกฤตระหว่างประเทศ และทำให้การดำเนินนโยบายของยุโรปมีพื้นฐานบนข้อมูลเชิงประจักษ์มากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มความสามารถในการคาดการณ์ความเสี่ยง การวางแผนล่วงหน้า และการตัดสินใจเชิงนโยบายที่มีประสิทธิภาพและยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก

ระยะเวลา	มาตรการ
การดำเนินงานระยะสั้นถึงระยะกลาง	มาตรการ 5.1 ใช้ศักยภาพของสถาบัน Think Tanks และเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญแบบสหวิทยาการ ร่วมกับกลไกด้านการคาดการณ์อนาคตของสหภาพยุโรป เช่น European Strategy and Policy Analysis System (ESPAS) และ Futures4Europe เพื่อจัดทำ การวิเคราะห์แนวโน้มด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการดำเนินนโยบาย ต่างประเทศและความมั่นคง
การดำเนินงานระยะ กลางถึงระยะยาว	มาตรการ 5.2 ทบทวนและพัฒนาระบบ Scientific Advice Mechanisms ของ EEAS และกระทรวงการต่างประเทศของประเทศสมาชิก พร้อมจัดทำข้อเสนอแนะเพื่ อยกระดับบทบาทของที่ปรึกษาทางวิทยาศาสตร์ มาตรการ 5.3 จัดตั้งกรอบความร่วมมือด้านการทูตวิทยาศาสตร์เพื่อสนับสนุนการ บริหารจัดการวิกฤตและการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยอาศัยรูปแบบของ

ข้อเสนอแนะที่ 6 การเสริมสร้างบทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายในสถานเอกอัครราชทูตและคณะ ผู้แทนทางการทูตของสหภาพยุโรป

การยกระดับบทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีภายในระบบการทูต ให้มีบทบาทเชิงรุกในการติดตาม วิเคราะห์ และรายงานความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัลจะช่วยให้การดำเนิน นโยบายต่างประเทศของยุโรปสามารถตอบสนองต่อการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของโลกได้อย่าง ทันท่วงที พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายบุคลากรด้านการทูตวิทยาศาสตร์ที่มีศักยภาพในระยะยาว

ระยะเวลา	มาตรการ
การดำเนินงานระยะสั้นถึงระยะกลาง	มาตรการ 6.1 สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้ช่วยทูตด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศสมาชิกและสหภาพยุโรป ทบทวนบทบาท หน้าที่ และสมรรถนะที่จำเป็น พร้อมพัฒนากลุ่มบุคลากรรุ่นใหม่ด้านการทูตวิทยาศาสตร์ รวมถึงการใช้ผู้เชี่ยวชาญจากประเทศสมาชิก
การดำเนินงานระยะ กลางถึงระยะยาว	มาตรการ 6.2 บรรจุภารกิจด้านการทูตวิทยาศาสตร์ให้เป็นส่วนหนึ่งของภารกิจของ เอกอัครราชทูตสหภาพยุโรปและเอกอัครราชทูตของประเทศสมาชิก เพื่อให้การทูต วิทยาศาสตร์เป็นองค์ประกอบหลักของการปฏิบัติการกิจการทูต มิใช่เพียงกิจกรรม เสริม

ข้อเสนอแนะที่ 7 การสร้างและเชื่อมโยงเครือข่ายชุมชนด้านการทูตวิทยาศาสตร์ทั้งในยุโรปและระดับโลก

การสร้างชุมชนและเครือข่ายด้านการทูตวิทยาศาสตร์จะช่วยเชื่อมโยงนักวิทยาศาสตร์ นักการทูต ภาคธุรกิจ และ ภาคประชาสังคมเข้าด้วยกัน เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินการทูต วิทยาศาสตร์ทั้งในระดับยุโรปและระดับโลก เพื่อเป็นศูนย์กลางด้านข้อมูล ข่าวสาร ฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ การ แลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี การฝึกอบรม และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ โดยพัฒนาต่อยอดจาก EU Science Diplomacy Alliance ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ระยะเวลา	มาตรการ
การดำเนินงานระยะสั้นถึงระยะกลาง	มาตรการ 7.1 จัดตั้งแพลตฟอร์มดิจิทัลด้านการทูตวิทยาศาสตร์ของยุโรป มาตรการ 7.2 จัดการประชุม European Science Diplomacy Conference เป็นประจำทุกสองปี พร้อมกิจกรรมเฉพาะด้าน เช่น Open Days และ Workshops มาตรการ 7.3 พัฒนาและสนับสนุนโครงการช่วยเหลือนักวิชาการและนักวิจัยผู้ลี้ภัยหรือผู้มีความเสี่ยง เช่น Inspireurope และ MSCA4Ukraine
การดำเนินงานระยะกลางถึงระยะยาว	มาตรการ 7.4 จัดสรรงบประมาณเฉพาะเพื่อสนับสนุนการจัดตั้งและการดำเนินงานของเครือข่ายนักวิทยาศาสตร์ชาวยุโรปในต่างประเทศ (European Scientific Diaspora Associations) เพื่อใช้เครือข่ายดังกล่าวเป็นช่องทางการทูตแบบไม่เป็นทางการ

ข้อเสนอแนะที่ 8 การพัฒนาศักยภาพ การฝึกอบรม และการสร้างบุคลากรรุ่นใหม่ด้านการทูตวิทยาศาสตร์

การพัฒนาศักยภาพบุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันของยุโรปในยุคที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกลายเป็นเครื่องมือทางภูมิรัฐศาสตร์ ดังนั้นยุโรปควรสร้างระบบนิเวศด้านการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะด้านการทูตวิทยาศาสตร์อย่างครบวงจร ตั้งแต่การฝึกอบรมเบื้องต้น การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ไปจนถึงการสร้างเส้นทางความก้าวหน้าในวิชาชีพ เพื่อผลิตบุคลากรที่มีความรู้ทั้งด้านวิทยาศาสตร์และการต่างประเทศอย่างยั่งยืน

ระยะเวลา	มาตรการ
การดำเนินงานระยะสั้นถึงระยะกลาง	มาตรการ 8.1 สำรวจหลักสูตรและโครงการฝึกอบรมด้านการทูตวิทยาศาสตร์ที่มีอยู่เพื่อวิเคราะห์ช่องว่าง มาตรการ 8.2 จัดหลักสูตรเตรียมความพร้อมด้านการทูตวิทยาศาสตร์สำหรับทุกโครงการวิจัยระหว่างประเทศที่ได้รับทุนจากสหภาพยุโรป มาตรการ 8.3 จัดตั้ง MSCA Science Diplomacy Doctoral Network และส่งเสริมกิจกรรมภายใต้ Erasmus+ เพื่อสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ด้านการทูตวิทยาศาสตร์
การดำเนินงานระยะกลางถึงระยะยาว	มาตรการ 8.4 พัฒนารอบสมรรถนะร่วมของยุโรป (European Competency Framework) พร้อมระบบประกาศนียบัตรมาตรฐาน มาตรการ 8.5 บรรจุรายวิชาการทูตวิทยาศาสตร์ในหลักสูตรของสถาบันฝึกอบรมนักการทูต รวมถึงสถาบัน EU Diplomatic Academy มาตรการ 8.6 จัดตั้งหลักสูตรระดับมหาวิทยาลัย ตลอดจนตำแหน่งศาสตราจารย์หรือตำแหน่งทางวิชาการด้านการทูตวิทยาศาสตร์โดยเฉพาะ

ข้อเสนอแนะที่ 9 การส่งเสริมการวิจัยและการพัฒนาแนวทางใหม่ ๆ เพื่อขยายองค์ความรู้และยกระดับศาสตร์ด้านการทูตวิทยาศาสตร์ในอนาคต

การสร้างฐานองค์ความรู้ด้านการทูตวิทยาศาสตร์ที่เข้มแข็งจะช่วยให้สหภาพยุโรปสามารถกำหนดทิศทางเชิงนโยบายบนพื้นฐานของงานวิจัยคุณภาพสูง สร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการในระดับนานาชาติ และสนับสนุนการพัฒนา นโยบายด้านการต่างประเทศ วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทภูมิรัฐศาสตร์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

ระยะเวลา	มาตรการ
การดำเนินงานระยะสั้นถึงระยะกลาง	มาตรการ 9.1 กำหนดประเด็นวิจัยด้านการทูตวิทยาศาสตร์ที่ควรได้รับการสนับสนุนภายใต้ โครงการ Horizon Europe และกรอบโครงการวิจัยฉบับถัดไป โดยครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ เช่น นิยามและทฤษฎีของการทูตวิทยาศาสตร์ การประเมินผล การพัฒนาศักยภาพ ความมั่นคงทางเทคโนโลยี เทคโนโลยีเปลี่ยนโลก การรับมือกับการบิดเบือนข้อมูล และการกำกับดูแลทรัพยากรสาธารณะของโลก
การดำเนินงานระยะกลางถึงระยะยาว	มาตรการ 9.2 สนับสนุนโครงการวิจัยร่วมระหว่างประเทศภายใต้ European Research Area (ERA) ผ่านหน่วยงานให้ทุนของประเทศสมาชิก มาตรการ 9.3 จัดตั้งโครงการวิจัยร่วมด้านการทูตวิทยาศาสตร์กับประเทศหรือภูมิภาคคู่ความร่วมมือ มาตรการ 9.4 จัดตั้งวารสารวิชาการยุโรปด้านการทูตวิทยาศาสตร์ เพื่อเผยแพร่ งานวิจัยของยุโรปและส่งเสริมการตีพิมพ์ร่วมระหว่างนักวิทยาศาสตร์และนักการทูต

บทสรุป

การทูตวิทยาศาสตร์ของสหภาพยุโรปจำเป็นต้องได้รับการยกระดับจากบทบาทที่อยู่บริเวณชายขอบของการดำเนินนโยบาย ไปสู่การเป็นองค์ประกอบหลักของทั้งนโยบายการต่างประเทศและความมั่นคงของสหภาพยุโรป รวมถึงนโยบายด้านการวิจัยและนวัตกรรมของสหภาพยุโรปอย่างแท้จริง เนื่องจากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือในการพัฒนาทางเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ได้กลายเป็นปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการแข่งขัน อำนาจต่อรองทางภูมิรัฐศาสตร์และความมั่นคงของประเทศในศตวรรษที่ 21

ยุโรปมีรากฐานที่แข็งแกร่งสำหรับการพัฒนาการทูตวิทยาศาสตร์ โดยเกิดจากการลงทุนอย่างต่อเนื่องในโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยระดับโลก เป็นเวลาหลายทศวรรษ การมีเครือข่ายชุมชนวิทยาศาสตร์ที่เชื่อมโยงกันอย่างกว้างขวางและความหลากหลายทางภาษา รวมถึงศักยภาพทางการทูตร่วมกันของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปทั้ง 27 ประเทศ ซึ่งทำให้ยุโรปมีทรัพยากรและเครือข่ายที่สามารถใช้วิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ศักยภาพดังกล่าวยังคงถูกใช้ประโยชน์อย่างไม่เต็มที่และขาดการบูรณาการเชิงยุทธศาสตร์ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งระดับโลกที่กำลังลงทุนด้านการทูตวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบมากขึ้น เพื่อเพิ่มอิทธิพลทางเทคโนโลยีและภูมิรัฐศาสตร์ของตนเอง

Science diplomacy in an era of disruption

ความท้าทายสำคัญประการหนึ่ง คือ การสร้างสมดุลระหว่าง ความเปิดกว้างและการคุ้มครองผลประโยชน์เชิงยุทธศาสตร์ของยุโรป กล่าวคือ สหภาพยุโรปจำเป็นต้องใช้ประโยชน์จาก soft power ของความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ เชื่อมโยงระหว่างประเทศ และรักษาพื้นที่สำหรับการเจรจาและการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ แม้กระทั่งกับประเทศที่มีความสัมพันธ์ทางการเมืองที่ตึงเครียด ในขณะเดียวกัน ยุโรปต้องสามารถปกป้อง อธิปไตยทางเทคโนโลยี และ ความมั่นคงด้านการวิจัยท่ามกลางการแข่งขันทางภูมิรัฐศาสตร์ที่รุนแรงขึ้น

ประเด็นดังกล่าวมีความซับซ้อนมากขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในสาขายุทธศาสตร์ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ คอมพิวเตอร์ควอนตัม และ เทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งไม่เพียงเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตและเศรษฐกิจโลก แต่ยังส่งผลโดยตรงต่อความมั่นคง การป้องกันประเทศ การแข่งขันระหว่างมหาอำนาจ และ โครงสร้างอำนาจระหว่างประเทศ ดังนั้นการกำหนดแนวทางการทูตวิทยาศาสตร์ที่สามารถรักษาสมดุลระหว่างการเปิดรับความร่วมมือและการป้องกันความเสี่ยงจึงกลายเป็นภารกิจเร่งด่วนของยุโรปในบริบทโลกที่มีลักษณะหลายขั้วอำนาจและมีความไม่แน่นอนเพิ่มขึ้น

การทูตวิทยาศาสตร์ยุโรปจำเป็นต้องถูกผลักดันให้กลายเป็นหนึ่งในเครื่องมือสำคัญของชุดเครื่องมือทางการทูตของสหภาพยุโรป โดยมีบทบาทในการส่งเสริมสันติภาพ เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของยุโรป และสนับสนุนอนาคตของโลกที่มีความปลอดภัย ยั่งยืน และเจริญรุ่งเรือง ผ่านการใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ สอดคล้องกับหลักการและคุณค่าร่วมของยุโรป ได้แก่ ประชาธิปไตย หลักนิติธรรม สิทธิมนุษยชน ความร่วมมือระหว่างประเทศ และการพัฒนาที่ยั่งยืน

กล่าวโดยสรุป การทูตวิทยาศาสตร์ไม่ได้เป็นเพียงกลไกสนับสนุนความร่วมมือด้านการวิจัยระหว่างประเทศเท่านั้น แต่กำลังกลายเป็นเครื่องมือเชิงยุทธศาสตร์สำหรับการกำหนดบทบาทของยุโรปในระเบียบโลกใหม่ โดยการผสมผสานพลังระหว่างองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เครือข่ายนวัตกรรม และศักยภาพทางการทูต เพื่อให้สหภาพยุโรปสามารถรับมือกับความท้าทายระดับโลก พร้อมทั้งรักษาความเป็นผู้นำด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในเวทีระหว่างประเทศได้อย่างมั่นคงในระยะยาว

ที่มา: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4b319f3d-e9ff-11ef-b5e9-01aa75ed71a1/language-en>

<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-8931-2026-ADD-1/en/pdf>



Office of Higher Education,
Science, Research and Innovation,
Royal Thai Embassy in Brussels
(OHESI Brussels)

Royal Thai Embassy

412 Boulevard du Souverain

Brussels 1150 Belgium

Tel: +32 (0) 2 675 07 97

Fax: +32 (0) 2 662 08 58

Email:

info@thaiscience.eu