



เดือนมกราคม 2564 ฉบับที่ 1/2564

วิทยปรัทัศน์

OST Science Review

สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงวอชิงตัน

นโยบายการปฏิวัติด้านพลังงานสะอาด และความเป็นธรรมด้านสิ่งแวดล้อม ของนายโจ ไบเดน





วิทย์ปริทัศน์ | OST Science Review
เดือนมกราคม 2564 ฉบับที่ 1/2564

บรรณาธิการบริหาร:

ดร. เศรษฐพันธ์ กระจำวงศ์
ผู้ช่วยทูตฝ่ายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กองบรรณาธิการ:

นางสาวประณยา จันทร์ลอย
นางสาวดวงกมล เพิ่มพูลทวีทรัพย์
นายอิสรา ปทุมานนท์

จัดทำโดย

สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงวอชิงตัน
1024 Wisconsin Ave., N.W. Suite 104
Washington, D.C. 20007

ติดต่อคณะผู้จัดทำได้ที่

Phone: +1 (202) 944 5200

Email: ost@thaiembdc.org

Website: ostdc.org

Facebook: www.facebook.com/ostsci

สวัสดี ท่านผู้อ่านที่เคารพ

ท่ามกลางสภาพความวุ่นวายของความไม่สงบและการแพร่ระบาดของโควิด - 19 ในสหรัฐอเมริกาที่มีให้เห็นยาวนานตลอดช่วงปลายสมัยการบริหารประเทศของอดีตประธานาธิบดีโดนัลด์ ทรัมป์ มาจนกระทั่งวันที่ 6 มกราคม 2564 ที่เป็นวันรับรองผลการเลือกตั้งที่เกิดเหตุโศกนาฏกรรมในอาคารรัฐสภาอันโอโง่ง ในที่สุด พิธีสาบานตนเข้ารับตำแหน่งของนายโจเซฟ โรบินเนตต์ ไบเดน จูเนียร์ หรือ ที่เรารู้จักกันว่า นายโจ ไบเดน ประธานาธิบดีคนที่ 46 ของสหรัฐอเมริกา ก็มาถึง และผ่านพ้นไปด้วยความสงบเรียบร้อย เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2564 โดยเขาได้ออกคำสั่งชุดใหญ่ในช่วง 10 วันแรกของการเข้าดำรงตำแหน่ง เพื่อแก้ไขสิ่งที่ผู้นำสหรัฐฯ คนก่อนได้ทำไว้โดยไม่รอบคอบหลายชุด แบบจัดเต็ม โดยเฉพาะในมิติด้านพหุภาคี ที่จะแสดงบทบาทของการมีส่วนร่วมกับประชาคมโลกในการแก้ปัญหาต่างๆ ชุดแรกที่สำคัญคือการออกมาตรการเร่งด่วน เพื่อแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งคร่าชีวิตชาวอเมริกันไปแล้วกว่า 4 แสนคน โดยจะยับยั้งกระบวนการถอนตัวของสหรัฐฯ ออกจากองค์การอนามัยโลก (WHO) และรวมศูนย์การบริหารงานระดับชาติ เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดอย่างเป็นระบบ ซึ่งเราได้เสนอไปแล้วในฉบับที่ผ่านมา

สำหรับฉบับนี้ ทีมบรรณาธิการ จะขอนำเสนอนโยบายการปฏิวัติด้านพลังงานสะอาดและความเป็นธรรมด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นแนวทางดำเนินงานที่พรรคเดโมแครตให้ความสำคัญตลอด และมักหยุดชะงัก เมื่อผู้นำกลับไปอยู่ฝั่งซ้ายของรีพับลิกัน ในมิติด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน เรื่องที่ใหญ่ที่สุด คงหนีไม่พ้น การมุ่งมั่นที่จะกลับเข้าไปเป็นภาคีความตกลงปารีส ซึ่งในยุคของนาย บาร์ค โอบามา สหรัฐฯ ได้ จับมือถือแชน กับผู้นำจีนร่วมลงนาม และให้สัตยาบันพร้อมกัน เพื่อหวังให้โลกใหม่นี้ จะเป็นหลักประกันความตั้งใจของประเทศภาคีต่างๆ ที่จะร่วมด้วยช่วยกันลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และหามาตรการต่างๆ เพื่อช่วยให้สภาพภูมิอากาศของโลก ยังมีคุณภาพยาวนานสำหรับอนุชนรุ่นหลัง

ใน 4 ปีที่ผ่านมา ประธานาธิบดีทรัมป์ ได้ปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศออกจนหมดสิ้น รวมทั้งทำให้การเป็นภาคีของสหรัฐฯ กับความตกลงปารีสขาดตอน ไปจากประวัติศาสตร์ของสหรัฐฯ ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของนายโจ ไบเดน ที่จะสานต่อ ผู้กรัด ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ให้กลับมาอยู่ในนโยบายหลักของรัฐบาลสหรัฐฯ อีกครั้งหนึ่ง

ทีมบรรณาธิการ

สำนักงานที่ปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประจำสถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงวอชิงตัน

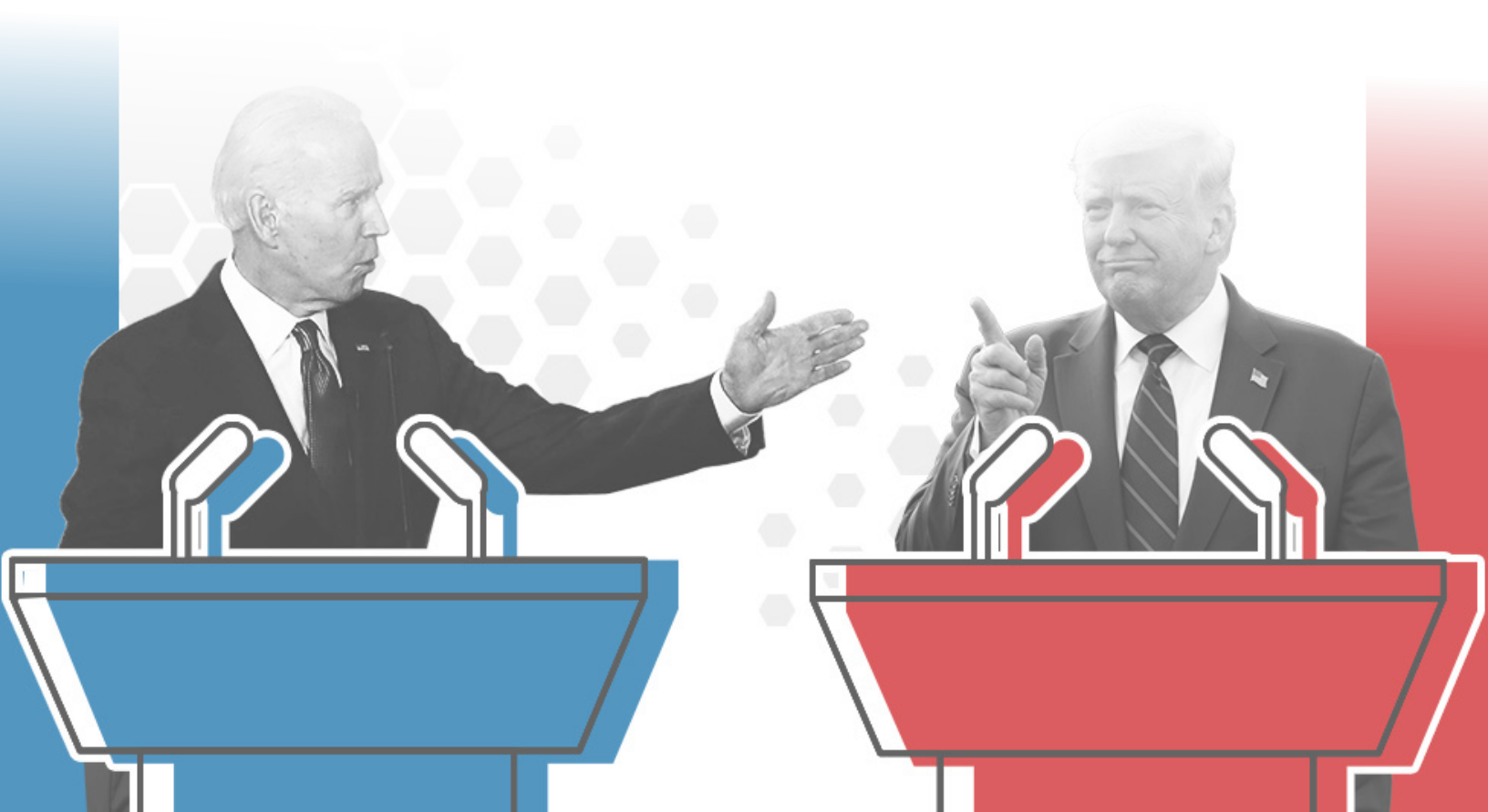


สารบัญ

สหรัฐอเมริกากับการมีส่วนกับประชาคมโลกในด้านสิ่งแวดล้อม.....5
และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การเปลี่ยนแปลงของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมภายใต้การบริหาร.....8
งานของอดีตประธานาธิบดีทรัมป์
- ความถอนตัวจากความตกลงปารีส.....8
- การยกเลิกมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและถอนเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.....10
ออกจากยุทธศาสตร์ความมั่นคงแห่งชาติ
- การเปลี่ยนแปลงของหน่วยงาน EPA.....11
- การยกเลิกแผนพลังงานสะอาด (Clean Power Plan: CPP).....13
- การอนุมัติโครงการขยายท่อขนส่งน้ำมัน Keystone XL.....13

นโยบายการปฏิบัติด้านพลังงานสะอาดและความเป็นธรรมด้านสิ่งแวดล้อม.....14
ของนายโจ ไบเดน

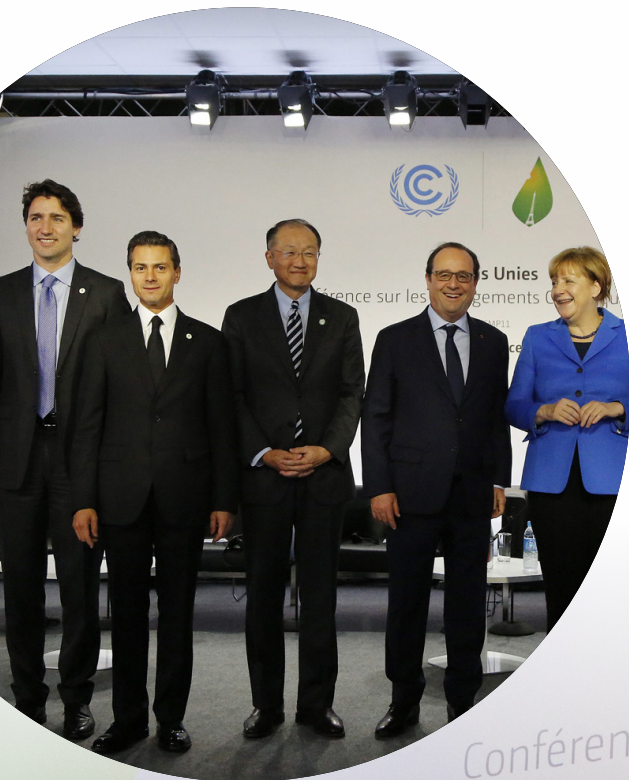


สหรัฐอเมริกากับการมีส่วนร่วมกับ ประชาคมโลกในด้านสิ่งแวดล้อมและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



สหรัฐอเมริกา ประเทศมหาอำนาจที่มีความก้าวหน้าในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระดับโลก เป็นประเทศเสรีนิยม ที่มีการผลิตและการบริโภคสินค้าและบริการที่ฟุ่มเฟือยมากที่สุดในโลก และครองอันดับการเป็นประเทศที่มีสถิติการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุดในโลกมาจนถึงปี 2548 ที่จีนได้แซงหน้าสหรัฐฯ ได้เข้าเป็นภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC) เมื่อปี 2535 ขณะที่ต่อมาเมื่อมีการจัดทำพิธีสารเกียวโต ในการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญา สมัยที่ 3 ที่ประเทศญี่ปุ่น เมื่อปี 2538 สหรัฐฯ ในฐานะที่เป็นประเทศปล่อยก๊าซเรือนกระจกหลักในกลุ่มภาคผนวกที่ 1 (กลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว) ที่ต้องมีพันธกรณีลดก๊าซเรือนกระจกให้ได้ตามเป้าหมายของพิธีสาร กลับประวิงเวลาที่จะเข้าร่วม และในที่สุดก็ตัดสินใจที่ไม่เข้าร่วมเป็นภาคีพิธีสารฯ ซึ่งมีการผูกมัดประเทศพัฒนาแล้วให้ลดก๊าซเรือนกระจก และช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนาในโครงการซื้อขายก๊าซเรือนกระจกที่มีเครดิตคาร์บอนที่เรียกว่า กลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism – CDM) รวมทั้งกลไกระหว่างประเทศพัฒนาแล้วอีกสองประเภทคือ Emission Trade (ET) และ Joint Implementation (JI) เป็นกรอบโครงการที่รัฐภาคีสมาชิกทั้งหลายจะดำเนินการร่วมกันจนทำให้การดำเนินงานระหว่างประเทศภายใต้พิธีสารเกียวโตขาดเอกภาพ และค่อยๆ หดกำลังลง โดยเฉพาะในช่วงพันธกรณีที่สอง (ปี 2556 - 2563) ที่





ประเทศในภาคผนวกที่ 1 อย่างแคนาดาก็ขอลงตัวออกจากการเป็นภาคีพิธีสารตามไปอยู่กับสหรัฐฯ ในขณะที่ญี่ปุ่น กับนิวซีแลนด์ ก็ประกาศไม่ขอผูกมัดตนเองตามพันธกรณี โดยญี่ปุ่นพยายามสร้างกลไกของตนเองมาซื้อขายคาร์บอนแบบทวิภาคี หรือ Joint Crediting Mechanism (JCM) ซึ่งก็มีส่วนทำให้พิธีสารเกี่ยวโหดความหมายเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งสืบเนื่องจากผลกระทบจากภัยพิบัติสึนามิในญี่ปุ่นที่สั่นคลอนความมั่นคงของพลังงานประเภททางเลือกประเภทนิวเคลียร์ และสภาวะถดถอยของเศรษฐกิจญี่ปุ่น

พัฒนาของเหตุการณ์เหล่านี้ มีผลสำคัญมาจากการที่ประเทศพัฒนาแล้ว ไม่ได้มั่งคั่งและร่ำรวยเหมือนแต่ก่อน ในขณะที่ประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศได้พัฒนารุดหน้าขึ้นมา ทั้งทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี ทั้งในการผลิตทางอุตสาหกรรม และเพิ่มสัดส่วนของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาขนาดใหญ่ เช่น จีน อินเดีย บราซิล อินโดนีเซีย ซึ่งประเทศกำลังพัฒนาทั้งหมดรวมกันแล้วปล่อยก๊าซเรือนกระจกถึง 63% ของโลก ด้วยเหตุนี้ ในที่ประชุมกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงได้พยายามหามาตรการใหม่ที่จะทำให้ทุกประเทศมาร่วมแรงร่วมใจกันลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อรักษาอุณหภูมิของโลกไม่ให้สูงเกินกว่า 2 องศาเซลเซียสจึงเริ่มขึ้น และนำไปสู่ผลลัพธ์สำคัญในการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญา สมัยที่ 21 ที่กรุงปารีส เมื่อปี 2558 ที่หันมามุ่งเน้นให้มีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจกโดยสมัครใจ จากกลไกความตกลงระหว่างประเทศตัวใหม่ที่มีชื่อว่า ความตกลงปารีส (Paris Agreement) ที่เรียกร้องให้สมาชิกแสดงเจตจำนงและเป้าหมายในการลดก๊าซเรือนกระจก

Nations Unies
Conférence sur les Changements Climatiques 2015
COP21/CMP11
Paris, France



ความตกลงปารีส Paris Agreement

ความตกลงปารีสมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2559 หรือ 30 วันหลังจากวันที่ภาคีอนุสัญญาฯ อย่างน้อย 55 รัฐ ที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวมกันอย่างน้อย 55% ของ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลกได้ยื่นสัตยาบันสารเข้าเป็นภาคี แล้ว โดยสิ่งที่น่าดีใจอย่างยิ่ง คือ จีนกับสหรัฐฯ ได้ยื่นสัตยาบันสาร รับรองความตกลงปารีสพร้อมกัน เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2559 ซึ่ง ถือเป็นนิมิตหมายอันดีของประชาคมโลกที่มหาอำนาจใหญ่สองทวีป ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกพร้อมใจจับมือกันเพื่อลดโลกร้อน (ไทยยื่น สัตยาบันสารเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2559)

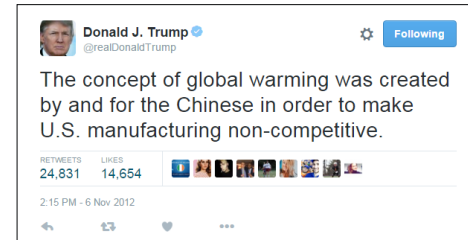
การมีส่วนร่วมในระดับชาติ (Nationally Determined Contributions - NDCs) เป็นหัวใจสำคัญของความตกลงปารีสและการบรรลุ เป้าหมายระยะยาว NDCs เป็นการรวบรวมความพยายามของแต่ละประเทศเพื่อลด การปล่อยมลพิษของประเทศและปรับให้เข้ากับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ ความตกลงปารีส กำหนดให้ภาคีแต่ละฝ่ายต้องจัดเตรียมทำรายงานและ การตั้งเป้าหมาย (NDCs) ที่ประเทศชาติตั้งใจไว้ว่าจะบรรลุผลสำเร็จ โดยภาคีจะต้องดำเนิน มาตรการลดก๊าซเรือนกระจกโดยนำยอดลงขันมารวมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของ การมีส่วนร่วมดังกล่าว โดยเป็นเป้าหมายที่จะเริ่มใช้ในปี 2563 ซึ่งประเทศไทยที่เป็น ประเทศที่เน้นภาพลักษณ์ที่น่ารัก ก็ได้ประกาศส่วนร่วมไว้ที่ 20% - 25% สูงกว่าเป้าหมาย ที่มีผลการศึกษาเสนอแนะ ทั้งนี้ หมายถึงรัฐบาลต้องเพิ่มงบประมาณให้กับภาครัฐมาก ขึ้นและใส่ใจในการดำเนินมาตรการต่างๆ มากขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และสอดคล้องกับ บทบาทศักดิ์ศรีของประเทศไทยในเวทีประชาคมโลก

สำหรับในห้วงเวลาแห่งพัฒนาการของความตกลงปารีส ประเทศมหาอำนาจที่มัก เป็นผู้ชี้ความเป็นไปของสถานการณ์โลก อย่างสหรัฐฯ อาจมีนโยบายที่แปลกไปสักหน่อย ในเวทีนี้ เนื่องจากตอนเริ่มต้นพัฒนาความตกลงปารีสนั้น สหรัฐฯ มีผู้นำคือประธานาธิบดี บารัค โอบามา พรรคเดโมแครต จนถึงผลการเลือกตั้งปี 2560 ประธานาธิบดีโดนัลด์ ทรัมป์ นักธุรกิจใหญ่ พรรครีพับลิกัน ได้ก้าวขึ้นมาเป็นประธานาธิบดีคนใหม่ของสหรัฐฯ โดยการรณรงค์หาเสียงของเขานั้น มีเป้าหมายการจัดการกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศอยู่ด้วย โดยเฉพาะโดยนัยที่ไม่เชื่อว่า ปัญหานี้มีอยู่ และหันมามองผลประโยชน์ ทางเศรษฐกิจของประเทศเป็นสำคัญ



การเปลี่ยนแปลงของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมภายใต้การบริหารงานของประธานาธิบดีทรัมป์

หลังจากประธานาธิบดีทรัมป์ชนะผลการเลือกตั้งและเข้ารับตำแหน่งของประธานาธิบดีคนที่ 45 ของสหรัฐฯ ในวันที่ 20 มกราคม 2560 นั้น นับได้ว่าเป็นช่วงเวลาที่น่าจับตามองเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบจากสมัยอดีตประธานาธิบดีโอบามารวมถึง นโยบายและการบริหารจัดการของหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างจากรัฐบาลชุดก่อนโดยสิ้นเชิง การเปลี่ยนแปลงของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่เห็นได้ชัดเจน ได้แก่



1. การถอนตัวจากความตกลงปารีส

การที่สหรัฐฯ ภายใต้การนำของอดีตประธานาธิบดีโอบามาได้ลงนามในความตกลงปารีส เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2559 และได้ให้สัตยาบันในเดือนกันยายนปีเดียวกันพร้อมกับสาธารณรัฐประชาชนจีน ถือเป็นการเปิดหน้าประวัติศาสตร์ใหม่ของประชาคมโลกในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ แต่เมื่อการสืบทอดตำแหน่งทางการเมืองหาได้ตกแก่พรรคเดโมแครต ซึ่งในสมัยของประธานาธิบดีทรัมป์ได้ประกาศกร้าวว่าโลกร้อนไม่จริงนั้น ได้มีการกล่าวตลอดระยะเวลาในการหาเสียงว่าจะ



ยกเลิกนโยบายด้านพลังงานสีเขียวของสหรัฐฯ และในเดือนมิถุนายน 2560 หลายฝ่ายเห็นว่าการตัดสินใจนี้จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมและส่งผลกระทบในระยะยาวต่อรุ่นลูกหลานต่อไป ประธานาธิบดีทรัมป์แถลงการณ์ว่า สหรัฐฯ จะถอนการสนับสนุนจากความตกลงปารีส ทั้งนี้ ประธานาธิบดีทรัมป์มีแนวคิดสำคัญ คือ ต้องการการสร้างความตกลงด้านสิ่งแวดล้อมใหม่ เพื่อให้เป็นธรรมต่อชาวสหรัฐฯ ทั้งในแง่ความยุติธรรมทางการเงินและเศรษฐกิจ แรงงาน และประชาชนผู้จ่ายภาษีชาวสหรัฐฯ นอกจากนี้ สหรัฐฯ จะยุติการจ่ายเงินหลายล้านเหรียญสหรัฐฯ เพื่อสนับสนุนการต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอีกด้วย (ที่มา: Alexandra Simin-Lewis, November, 2017)



อย่างไรก็ตาม การที่ระบบการบริหารประเทศของสหรัฐฯ มีการถ่วงดุลอำนาจระหว่างสภาสูงและสภาล่าง ซึ่งก็มีทั้งสมาชิกพรรคเดโมแครต และสมาชิกพรรครีพับลิกันสายรักษ์โลกอยู่ไม่น้อย ทำให้ประธานาธิบดีทรัมป์ไม่สามารถทำอะไรได้ตามความตั้งใจ และก่อให้เกิดการพักการทำงานของหน่วยงานราชการชั่วคราวเป็นระยะ (Shut down) เช่น เรื่องสร้างกำแพงคั้นพรมแดนเม็กซิโก การผ่านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสถานะและสวัสดิการคนต่างชาตินี้ที่เข้ามาทำงาน แนวคิดนี้ เป็นหนึ่งในหลายของการตัดสินใจของทรัมป์ที่ขัดแย้งต่อนโยบายบูรณาการในเวทีประชาคมโลก ซึ่งการผลักดันของสหภาพยุโรป จีน ญี่ปุ่น และประเทศกำลังพัฒนาน้อยใหญ่ ก็เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

นโยบายของประธานาธิบดีทรัมป์เป็นภาพสะท้อนนโยบายภาพรวมของพรรครีพับลิกันที่มีกลุ่มผลประโยชน์ด้านอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงฟอสซิล (น้ำมันและก๊าซ) หนุนหลังอยู่ นโยบายต้องการถอนตัวของสหรัฐฯ ในครั้งนี้มีความคล้ายคลึงกับที่อดีตประธานาธิบดีจอร์จ ดับเบิลยู บุช ประกาศไม่ให้สัตยาบันในพิธีสารเกียวโตในปี 2548 จากการกดดันของกลุ่มผลประโยชน์อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงฟอสซิล โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริษัท Exxon Mobil ที่เป็นบริษัทน้ำมันยักษ์ใหญ่ในสหรัฐฯ ถึงแม้ว่าในเวลานั้นสหรัฐฯ จะไม่เข้าร่วมในพิธีสารเกียวโตก็ตาม แต่บรรดาประเทศต่างๆ ที่เข้าร่วมพยายามปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ที่มา: John Vidal, June, 2005)

(ที่มา: <http://www.greenpeace.org/seasia/th/news/blog/59602/>)



หลังจากการแถลงการณ์ของประธานาธิบดีทรัมป์ที่ยกเลิกการเข้าร่วมความตกลงปารีส เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2560 ณ ทำเนียบขาว นั้น ส่งผลให้หลายประเทศวิจารณ์และแสดงท่าทีความผิดหวังต่อการตัดสินใจดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศ EU ซึ่งเป็นตัวหลักในการผลักดันความตกลงปารีส อย่างฝรั่งเศส เยอรมนี และอิตาลี แต่ทั้งนี้ กลุ่มประเทศ EU ยังคงเดินหน้าตามความตกลงปารีส โดยไม่สนใจที่จะเปิดโต๊ะเจรจากับสหรัฐฯ โดยในที่สุดประธานาธิบดีทรัมป์ผลักดันให้สหรัฐฯ ออกจากภาคีได้สำเร็จ โดยได้ยื่นสารขอลาออกจากสมาชิกภาพเมื่อ 4 พฤศจิกายน 2562 และมีผลบังคับ ณ วันที่ 4 พฤศจิกายน 2563 ที่ผ่านมา จึงทำให้วาทะที่ประธานาธิบดีโจ ไบเดน มุ่งมั่นที่จะนำสหรัฐฯ กลับเข้าเป็นภาคีรัฐสมาชิกตามเดิมในโอกาสแรก

2. การยกเลิกมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและถอนเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศออกจากยุทธศาสตร์ความมั่นคงแห่งชาติ

ในช่วงต้นเดือนมกราคม 2561 สมาชิกรัฐสภามากกว่า 100 คน ส่งจดหมายเพื่อเรียกร้องให้ประธานาธิบดี ทรัมป์ พิจารณายกเลิกการถอนเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศออกจากยุทธศาสตร์ความมั่นคงแห่งชาติอีกครั้ง นอกจากนี้ นาย Rahm Emanuel นายกเทศมนตรีรัฐชิคาโก ได้จัดการประชุม North American Climate Summit ซึ่งเป็นการประชุมที่ผู้นำท้องถิ่นจากรัฐต่างๆ ทั่วสหรัฐฯ ร่วมกับแคนาดา และเม็กซิโก ร่วมลงนามความตกลงใน Global Covenant of Mayors for Climate and Energy ซึ่งเป็นแผนการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และต่อต้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของความตกลงปารีส โดยการประชุมนี้มีคนในพื้นที่เข้าร่วมเกือบ 7,500 คน และมากกว่า 680 ล้านคนทั่วโลกที่ให้ความสำคัญกับแผนดังกล่าว ข้อตกลงนี้มีผลใช้บังคับในเดือนพฤศจิกายน ปี 2560 และ 170 รัฐได้ให้สัตยาบันแล้ว ถึงแม้ว่าการประชุมจะเกิดขึ้นก่อนที่ประธานาธิบดีทรัมป์แถลงการณ์ยุทธศาสตร์ความมั่นคงแห่งชาตินั้นแต่ผู้นำท้องถิ่นในแต่ละรัฐยังคงเดินหน้าต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ที่มา: Jillian Kestler-D'Amours, January, 2018)



3. การเปลี่ยนแปลงของหน่วยงาน EPA

หน่วยงาน Environment Protection Agency (EPA) มีหน้าที่ปกป้อง ประเมิน และวิจัยสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ รวมถึง ทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการพิจารณานโยบายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพของมนุษย์ การกำหนดและใช้บังคับมาตรฐานระดับชาติภายใต้กฎหมายสิ่งแวดล้อมฉบับต่างๆ หลังจากที่ประธานาธิบดีทรัมป์ดำรงตำแหน่ง ได้สนับสนุนให้นายสกอต พรูอิทท์ (Scott Pruitt) ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ EPA ตั้งแต่วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2560 โดยนายพรูอิทท์เป็นอดีตอัยการสูงสุดของรัฐโอคลาโฮมาและในสมัยประธานาธิบดีโอบามา นายพรูอิทท์เคยฟ้องร้องหน่วยงาน EPA ทั้งหมด 14 ครั้งในเรื่องมลพิษทางน้ำ อากาศ การควบคุมสารปรอท หมอกควัน และมลพิษอื่นๆ หลังจากที่เข้ารับตำแหน่ง นายพรูอิทท์มีการเริ่มต้นวาระที่ขัดแย้งกับเป้าหมายขององค์กรอย่างชัดเจน ได้ท้าทายมาตรการของ EPA ในการลดมลพิษทางอากาศ สารปรอท และสารพิษจากโรงไฟฟ้า นายพรูอิทท์ยังมีความคิดที่ไม่เห็นด้วยว่า กิจกรรมของมนุษย์เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามที่นักวิทยาศาสตร์ได้ทำการศึกษาวิจัยไว้ (ที่มา: Jillian Kestler-D'Amours, January, 2018) และมีมุมมองว่า หน่วยงาน EPA ได้ถ่วงอำนาจทางกฎหมายอย่างมากจากภายใต้การบริหารของรัฐบาลชุดก่อน มีกฎระเบียบที่ไม่จำเป็นและเป็นภาระผูกพันเกินควรต่ออุตสาหกรรมเชื้อเพลิงฟอสซิล นายพรูอิทท์ลดความเข้มงวดกฎระเบียบการปล่อยมลพิษจากรัฐบาลสมัยก่อนหน้าลง เพื่อช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจ แม้ว่าประธานาธิบดีทรัมป์จะออกคำสั่งผู้บริหารที่มุ่งเป้าไปที่การยกเลิกการริเริ่มการดำเนินการเพื่อต่อต้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประธานาธิบดีโอบามา (ที่มา: Brady Dennis, February, 2017)





ในช่วงปลายปี 2560 หน่วยงาน EPA และนายพรูอิทท์ได้ถูกฟ้องร้องในข้อหาละเลยหน้าที่ของรัฐบาลในการควบคุมการปล่อยก๊าซมีเทน และไม่สามารถปฏิบัติตามกำหนดระยะเวลาตามกฎหมายของ Clean Air Act เพื่อประกาศพื้นที่ในประเทศที่ได้รับผลกระทบจากหมอกควัน โดยนาย Eric Schneiderman อัยการสูงสุดรัฐนิวยอร์กร่วมกับอัยการสูงสุดจากอีก 13 รัฐ ได้แก่ แคลิฟอร์เนีย, อิลลินอยส์, ไอโอวา, เมน, นิวเม็กซิโก, ออริกอน, โรดไอแลนด์, เวอร์มอนต์, วอชิงตัน, แมสซาชูเซตส์, เพนซิลเวเนีย, ซิคาโก และ วอชิงตัน ดี.ซี. โดยนาย Schneiderman กล่าวว่า ชาวอเมริกันมากกว่า 115 ล้านคน กำลังสูดดมหมอกควันที่อยู่ในระดับอันตรายเข้าไป แสดงให้เห็นถึงการเพิกเฉยต่อสุขภาพของประชาชนและกฎหมาย การฟ้องร้องครั้งนี้ ไม่ใช่ครั้งแรกที่นาย Schneiderman และอัยการสูงสุดท่านอื่นฟ้องร้องหน่วยงาน EPA ภายใต้การบริหารงานของประธานาธิบดีทรัมป์ (ที่มา: Kathryn Warson, April, 2018)

นายพรูอิทท์ได้ลาออกจากการเป็นผู้อำนวยการ EPA เมื่อเดือนกรกฎาคม 2561 หลังจากทีสื่อต่างๆ กล่าวถึงการทำผิดจรรยาบรรณและความไม่เหมาะสมในการตำแหน่งสูงสุดด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศซึ่งประธานาธิบดีทรัมป์ได้เสนอชื่อนายแอนดรูว์ วิลเลอร์ (Andrew Wheeler) ดำรงตำแหน่งแทนนายพรูอิทท์ ที่ผ่านมานายวิลเลอร์ทำหน้าที่เป็นตัวแทนบริษัท Murray Energy Coopeationซึ่งเป็นบริษัทถ่านหินยักษ์ใหญ่ในสหรัฐฯและเป็นผู้ดำเนินการต่อต้านกฎหมายทางด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในสมัยประธานาธิบดีโอบามา (ที่มา: Wikipedia, n.d.) นายวิลเลอร์เสนอให้รัฐบาลทบทวนวิธีการประเมินค่าใช้จ่ายและประโยชน์การควบคุมการปล่อยสารปรอท มลพิษในอากาศ ฯลฯ ซึ่งฝ่ายนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมองว่า นายวิลเลอร์มีนโยบายการบริหารงานทางด้านสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างจากนายพรูอิทท์ และนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของประธานาธิบดีทรัมป์จะยังคงเดินหน้าต่อไป



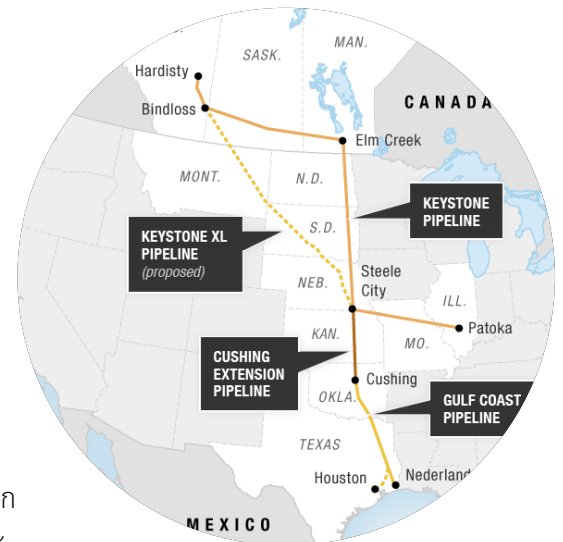
4. การยกเลิกแผนพลังงานสะอาด (Clean Power Plan: CPP)

แผนพลังงานสะอาด (Clean Power Plan: CPP) ของหน่วยงาน EPA ซึ่งเป็นแผนที่ตั้งขึ้นในสมัยประธานาธิบดีโอบามา โดยมีเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากโรงไฟฟ้า 32% ภายในปี 2573 ซึ่งประธานาธิบดีทรัมป์กล่าวว่า CPP ไม่สอดคล้องกับ Clean Air Act ซึ่งเป็นกฎหมายของรัฐบาลกลางในการควบคุมคุณภาพอากาศและลดมลพิษทางอากาศจึงควรยกเลิกแผนพลังงานสะอาด (ที่มา: Jillian Kestler-D'Amours, January, 2018) ต่อมา เดือนสิงหาคม 2561 หน่วยงาน EPA ได้เสนอแผน Affordable Clean Energy (ACE) ซึ่งเป็นแผนตามนโยบายของประธานาธิบดีทรัมป์ โดยให้แต่ละรัฐเป็นผู้กำหนดกฎระเบียบการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ที่มา: Nathan Rott, 2018) ทั้งนี้ แผน ACE จะทำให้ความเข้มงวดในการควบคุมการปล่อยมลพิษลดลงและคาดว่าจะมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากขึ้น 12 เท่าใน 10 ปีต่อจากนี้ (ที่มา: Tom DiChristopher, 2018)



5. การอนุมัติโครงการขยายท่อขนส่งน้ำมัน Keystone XL

ประธานาธิบดีทรัมป์เชื่อว่าโครงการขยายท่อขนส่งน้ำมัน KeystoneXL หรือ Keystone Export Limited ของบริษัท TransCanada Corp. ที่มีมูลค่าถึง 8 พันล้านเหรียญสหรัฐ จะช่วยการกระตุ้นเศรษฐกิจของสหรัฐ สร้างงานกว่า 13,000 ตำแหน่ง และจะเพิ่มศักยภาพในการขนส่งน้ำมันดิบ (Oil sands) จากรัฐแอลเบอร์ตา แคนาดาไปยังรัฐเนแบรสกา สหรัฐ ถึง 830,000 บาร์เรล/วัน ซึ่งโครงการนี้เคยถูกระงับโดยอดีตประธานาธิบดีโอบามาด้วยเหตุผลด้านผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม เนื่องจาก การกลั่นน้ำมันดิบจากทรายน้ำมัน (Oil sands) ต้องใช้น้ำในปริมาณมากและความร้อนสูงจะแยกน้ำมันออกจากมวลทราย โดยกระบวนการดังกล่าวจะก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกมากกว่าปกติถึง 17% และประชาชนอาจจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างและหากมีการรั่วไหลของน้ำมัน (ที่มา: Keystone XL, n.d.)



นโยบายการปฏิวัติด้านพลังงานสะอาด และความเป็นธรรมด้านสิ่งแวดล้อมของ นายโจ ไบเดน

อดีตประธานาธิบดีโดนัลด์ ทรัมป์ ให้ความสำคัญกับนโยบาย ‘สหรัฐอเมริกาต้องมาก่อน’ (America First) ที่เน้นการสร้างและจัดการผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของชาวอเมริกันภายในประเทศก่อน แม้ว่าผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรงก็ตาม อีกทั้งไม่เชื่อว่าการกิจกรรมของมนุษย์ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ และนำสหรัฐฯ ไปสู่การถอนตัวออกจากข้อตกลงปารีสอย่างเป็นทางการ แต่ทั้งนี้ นายโจ ไบเดน ประธานาธิบดีสหรัฐฯ คนล่าสุด เข้ารับตำแหน่งในเดือนมกราคม 2564 มีมุมมองว่าเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม คือเรื่องเดียวกัน และวางแผนดำเนินการทางด้านสิ่งแวดล้อมแตกต่างออกไปอย่างสิ้นเชิง รัฐบาลกลางจะลงทุน 1.7 ล้านล้านเหรียญสหรัฐฯ ในช่วงสิบปีข้างหน้า ในการปฏิวัติพลังงานสะอาด (Clean Energy Revolution) และจะเพิ่มเติมเงินลงทุนจากภาคเอกชนและการลงทุนของรัฐบาลระดับรัฐและท้องถิ่นรวมเป็นมูลค่ามากกว่า 5 ล้านล้านเหรียญสหรัฐฯ และได้แต่งตั้งให้นาย John Kerry อดีตรัฐมนตรีต่างประเทศสหรัฐฯ และเคยดำรงตำแหน่งเป็นผู้แทนสหรัฐฯ ที่ร่วมในการเจรจาข้อตกลงปารีสในปี 2558 ทำหน้าที่เป็นผู้แทนดูแลทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก โดยไบเดนได้เซ็นคำสั่งนำสหรัฐฯ กลับเข้าร่วมข้อตกลงปารีสเพื่อแก้ปัญหาโลกร้อนในวันแรกของการทำงาน



นายไบเดนตระหนักถึงปัญหาการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ ที่ไม่เพียงเป็นปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังมี ความเกี่ยวข้องกับสุขภาพ ความเป็นอยู่ในชุมชน ความปลอดภัยระดับชาติ และเศรษฐกิจของประเทศ เช่น การเกิดภัยธรรมชาติ นอกจากความเสียหายที่เกิดขึ้นชุมชน ที่อยู่อาศัย แล้วนั้น ประเทศยังตกอยู่ในความเสี่ยงที่จะนำไปสู่ความไม่มั่นคง นอกจากนโยบายปฏิวัติพลังงานสะอาด (Clean Energy Revolution) ที่จะใช้จัดการกับภัยคุกคามที่ร้ายแรงนี้ นายไบเดนยังเตรียมปรับ Green New Deal (คือ ข้อเสนอด้านนโยบายของสหรัฐฯ ที่ระบุปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ) ที่จะเน้นกรอบสำคัญในการรับมือกับความท้าทายด้านสภาพอากาศที่เผชิญอยู่ ซึ่งรวมความจริงพื้นฐาน 2 ประการ คือ (1) สหรัฐฯ จำเป็นต้องตอบสนองต่อความท้าทายที่ยิ่งใหญ่นี้อย่างเร่งด่วน และ (2) สภาพแวดล้อมและเศรษฐกิจมีความเชื่อมโยงกัน ซึ่งเชื่อว่าหากสหรัฐฯ สามารถปรับรูปแบบและใช้ประโยชน์จากพลังงานสะอาดทั้งหมด ผนวกกับความสามารถของบุคลากร และนวัตกรรมของอเมริกาที่ไม่มีใครเทียบได้นั้น จะสามารถเปลี่ยนภัยคุกคามนี้ให้เป็นโอกาสในการฟื้นฟูด้านพลังงานของสหรัฐฯ สร้างอุตสาหกรรมใหม่ที่ส่งเสริมการผลิต สร้างงานทั่วประเทศ และกระตุ้นการเติบโตของเศรษฐกิจทั่วโลก ซึ่งจะนำพาสหรัฐฯ ให้กลายเป็นมหาอำนาจด้านพลังงานสะอาดของโลก และยังสามารถส่งออกเทคโนโลยีพลังงานสะอาดไปทั่วโลก

นโยบายทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของนายไบเดน ได้แก่:

1. นำพาสหรัฐฯ ไปสู่เศรษฐกิจพลังงานสะอาด (clean energy economy) 100% และภายในปี 2593 (ค.ศ. 2050) จะยุติการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (zero emission)

นายไบเดนได้ออกระเบียบการบริหารชุดใหม่ (series of new executive orders) ทันทีหลังจากที่เข้ารับตำแหน่งประธานาธิบดีและเตรียมผลักดันให้สภาคองเกรสให้ออกกฎหมายที่เกี่ยวข้องภายในปีแรกของการดำรงตำแหน่ง



1.1 ระเบียบบริหารราชการชุดใหม่ (series of new executive orders) ผลักดันความก้าวหน้าครั้งประวัติศาสตร์ในการลดการปล่อยก๊าซอย่างมีนัยสำคัญของสหรัฐฯ

- จำกัดการปล่อยก๊าซมีเทนสำหรับธุรกิจด้านน้ำมันและก๊าซ ที่เปิดดำเนินการอยู่หรือเปิดใหม่
- รัฐบาลกลางจัดสรรเงินจำนวน 500 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ทุกปี เพื่อใช้ในการจัดซื้อจัดจ้างและการดำเนินการขับเคลื่อนไปสู่การใช้พลังงานสะอาด 100% และไม่มีการปล่อยมลพิษจากรถยนต์
- มีการตรวจสอบประสิทธิภาพและมีความพร้อมในการขับเคลื่อนนวัตกรรมพลังงานสะอาดในสถานที่ปฏิบัติงาน และอาคารของรัฐทั้งหมด
- ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากยานยนต์และการขนส่ง ที่เป็นแหล่งมลพิษทางอากาศที่เติบโตเร็วที่สุดของสหรัฐฯ เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติ Clean Air Act มุ่งเน้นการยานพาหนะไฟฟ้าขนาดเล็กและขนาดกลาง
- ลดการปล่อยมลพิษของเครื่องใช้ไฟฟ้า ด้วยมาตรฐานใหม่ที่มีประสิทธิภาพ และช่วยให้ผู้บริโภคประหยัดค่าใช้จ่ายด้วย
- บริษัทต้องเปิดเผยข้อมูลความเสี่ยงด้านสภาพอากาศและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในการดำเนินงานและในห่วงโซ่อุปทาน
- อนุรักษ์ดินแดนและน่านน้ำของอเมริกาเพิ่ม 30% ภายในปี 2573 (ค.ศ. 2030) เพื่อปกป้องความหลากหลายทางชีวภาพ ชะลออัตราการสูญพันธุ์ และช่วยยกระดับการแก้ปัญหาสภาพภูมิอากาศตามธรรมชาติ
- ดำเนินการปกป้องธรรมชาติ ซึ่งรวมถึง พื้นที่และน่านน้ำที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการในสมัยของประธานาธิบดีทรัมป์ การอนุรักษ์อุทยานแห่งชาติและอนุสรณ์สถาน การปกป้องเขต Arctic National Wildlife Refuge (ANWR) (เป็นเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแห่งชาติที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของสหรัฐฯ ซึ่งในสมัยประธานาธิบดีทรัมป์ได้มีการผ่านกฎหมายอนุญาตให้มีการซื้อขาย ขุดเจาะน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติได้) งดออกใบอนุญาตการขุดเจาะน้ำมันหรือก๊าซใหม่ในที่ดินและน่านน้ำสาธารณะ การปรับเปลี่ยนค่าลิขสิทธิ์ การจัดตั้งโครงการที่มุ่งเป้าหมายเพื่อเพิ่มการปลูกป่าและพัฒนาทรัพยากรหมุนเวียนในดินแดนและน่านน้ำสาธารณะ



1.2 วาระทางด้านการกฎหมายที่จะมีการผลักดันในปีแรกของการดำรงตำแหน่งประธานาธิบดี

จะมีการสร้างกลไกบังคับใช้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายลดการปล่อยมลพิษให้เป็นศูนย์ไม่เกิน ปี 2593 (ค.ศ. 2050) รวมถึง เป้าหมายที่จะมีการดำเนินการอย่างเร่งด่วนภายในปี 2568 ซึ่งเป็นวาระแรกของการดำรงตำแหน่งประธานาธิบดี (4 ปีแรกของการดำรงตำแหน่ง) กลไกการบังคับใช้นี้ จะตั้งอยู่บนหลักการที่ว่า ก่อมลพิษจะต้องแบกรับค่าใช้จ่ายทั้งหมดของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่มีการปล่อยออกมา และเศรษฐกิจของสหรัฐฯ จะต้องบรรลุการลดการปล่อยมลพิษทั่วทั้งระบบเศรษฐกิจ ไม่ใช่เพียงบางภาคส่วนเท่านั้นที่ต้องแบกรับภาระ



- รวมทีมผู้มีความสามารถระดับแนวหน้าของอเมริกาเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยสหรัฐฯ จะเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ โดยจะจัดตั้งหน่วยงาน Advanced Research Projects Agency for Climate (ARPA-C) ซึ่งเป็นหน่วยงานโครงการวิจัยขั้นสูงที่มุ่งเน้นเรื่องสภาพภูมิอากาศ โดยโครงการริเริ่มนี้จะกำหนดเป้าหมายไปที่เทคโนโลยีที่สร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (game-changing technologies)

- กำหนดการปล่อยมลพิษของสายการบิน: สายการบินมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเกือบ 2% ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลก และคาดว่าจะมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีหรือเชื้อเพลิงคาร์บอนต่ำยังไม่มีการพัฒนาเพื่อรับมือกับความท้าทายนี้ ซึ่งรัฐบาลจะมีการดำเนินการมาตรการเพื่อจูงใจให้มีการสร้างเชื้อเพลิงใหม่ที่ยั่งยืนสำหรับเครื่องบิน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอื่นๆ ของเทคโนโลยีและมาตรฐานของเครื่องบินและการจัดการจราจรทางอากาศ

- เร่งการพัฒนาและการปรับใช้เทคโนโลยีการกักเก็บคาร์บอน ตามข้อมูลของ Blue Green Alliance การดักจับ การใช้ และการกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture, Use, and Storage: CCUS) เป็นเทคโนโลยีที่เติบโตอย่างรวดเร็ว มีศักยภาพในการสร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจให้กับอุตสาหกรรมต่างๆ และช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงอย่างมาก



- กระตุ้นให้เกิดการปรับใช้เทคโนโลยีสะอาดทั่วทั้งระบบเศรษฐกิจ การสร้างเทคโนโลยีสะอาดที่ดีที่สุดและล้ำสมัยที่สุดในโลก และมีการตรวจสอบการลดการปล่อยมลพิษในครัวเรือนและอุตสาหกรรมในเชิงรุก โดยการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของอาคารต่างๆ พื้นฟูพระราชบัญญัติ Recovery Act โดย จะตั้งเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากอาคารในสหรัฐฯ 50% ภายในปี 2578 (ค.ศ. 2035) โดยรัฐจะสนับสนุนเงินชดเชยค่าใช้จ่ายในการพัฒนาปรับเปลี่ยนรูปแบบอาคาร จะมีการวางโครงการระดับชาติเพื่อกำหนดเป้าหมายการใช้พลังงานสะอาดที่มีราคาไม่แพงและมีประสิทธิภาพในบ้านของชาวอเมริกัน รวมทั้งจะสั่งการให้กระทรวง Department of Housing and Urban Development สร้างที่อยู่อาศัยที่มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ที่มีรายได้น้อย
- ปัจจุบันมีรถยนต์ไฟฟ้าประมาณหนึ่งล้านคันบนท้องถนนในสหรัฐฯ แต่อุปสรรคสำคัญในการเพิ่มการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า คือ ยังมีไม่สถานีอัดประจุไฟฟ้า (charging station) กว้างขวางเพียงพอ และยังขาดการประสานงานในทุกกระดับของรัฐบาล รัฐบาลกลางจะร่วมมือกับรัฐบาลระดับรัฐและท้องถิ่นเพื่อสนับสนุนให้มีสถานีอัดประจุไฟฟ้าสาธารณะแห่งใหม่มากกว่า 500,000 แห่งภายในสิ้นปี 2573 (ค.ศ. 2030) อีกทั้ง จะมีนโยบายคืนภาษีรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อจูงใจให้ซื้อยานพาหนะเหล่านี้มากขึ้น โดยมุ่งเน้นให้ผู้บริโภคระดับกลางได้รับผลประโยชน์สูงสุด
- การตรวจสอบกฎระเบียบสำหรับนวัตกรรมใหม่ๆ และลงทุนในการทำฟาร์มที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่นโครงการอนุรักษ์พืชคลุมดิน และแนวทางปฏิบัติอื่นๆ ที่มุ่งฟื้นฟูสภาพดิน การใช้เทคโนโลยีใหม่เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร รวมทั้ง สนับสนุนการติดตั้งเครื่องย่อยก๊าซมีเทน ที่สามารถดักจับการปล่อยมลพิษจากอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพและการติดตั้งเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้า การดำเนินการเหล่านี้จะช่วยให้เกษตรกรได้รับประโยชน์และนำไปสู่การปฏิวัติพลังงานสะอาด
- กำหนดยุทธศาสตร์ระดับชาติเพื่อพัฒนาภาคการผลิตที่มีการผลิตคาร์บอนต่ำในทุกๆ รัฐ เร่งการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัย และสร้างความมั่นใจว่าธุรกิจและคนงานสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีและทักษะใหม่ๆ โดยมุ่งเน้นที่การช่วยเหลือผู้ประกอบการรายเล็ก ภาคการผลิตรายใหญ่ สถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัย และภาครัฐ มีส่วนร่วมในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน สร้างงาน และก้าวไปสู่การใช้พลังงานสะอาด



2. เสริมความแข็งแกร่งและฟื้นฟูสหรัฐอเมริกา รัฐบาลวางแผนลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน ไม่ว่าจะเป็นอาคาร ระบบน้ำ การขนส่ง และพลังงาน ให้มีความทนทาน ช่วยป้องกันและลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ

รัฐบาลจะพัฒนาแผนฟื้นฟูสภาพภูมิอากาศในระดับภูมิภาค โดยร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในพื้นที่และห้องปฏิบัติการระดับชาติเพื่อให้สามารถเข้าถึงวิทยาศาสตร์ ข้อมูล เครื่องมือและการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชนมากที่สุด ซึ่งจากการศึกษาของหน่วยงาน International Monetary Fund โครงสร้างพื้นฐานมีความสำคัญต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน 1% ของ GDP สามารถเพิ่มการเติบโตเศรษฐกิจได้ 0.4% - 1.5% และส่งเสริมนวัตกรรมทางเทคโนโลยี โดยจะมีการดำเนินการ คือ

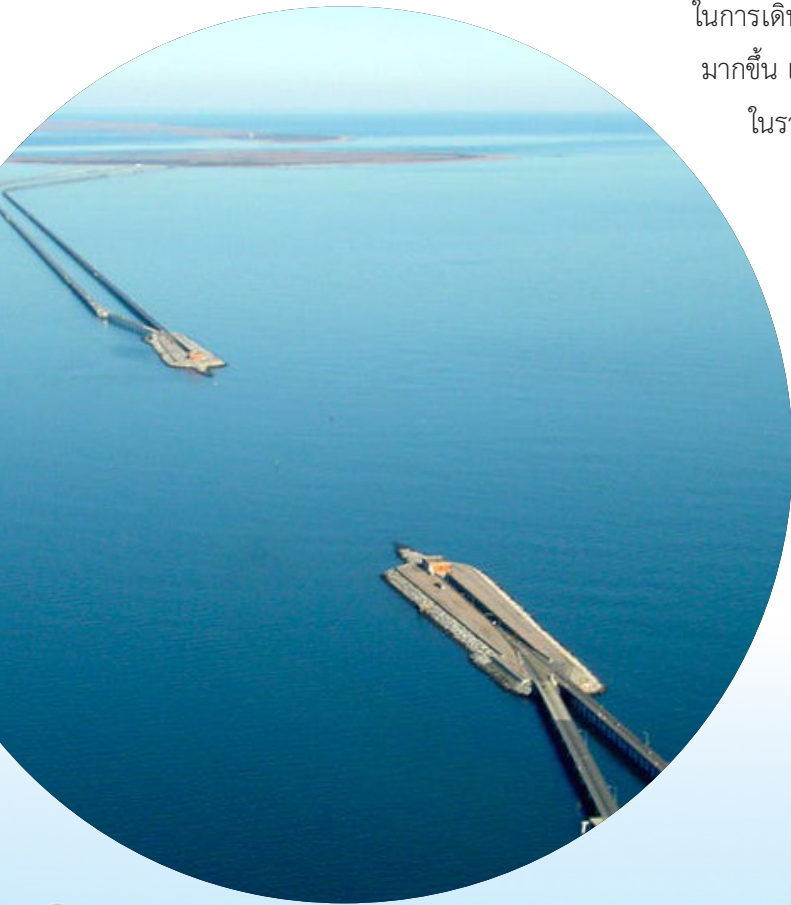
- รวมทีมนักประดิษฐ์คิดค้นเพื่อช่วยในการออกแบบการแบ่งเขตเบื้องต้น (common-sense zoning) และข้อบังคับอาคาร (building codes) รวมทั้งช่วยชุมชนในการสร้างและฟื้นฟูทั้งก่อนและหลังภัยธรรมชาติ
- พัฒนาเครื่องมือใหม่ๆ เพื่อจัดการและลดความเสี่ยง ประสานงานร่วมกับบริษัทประกันภัย หาแนวทางลดเบี้ยประกันทรัพย์สินสำหรับเจ้าของบ้านและชุมชนที่เข้าร่วมในโครงการ เช่น โครงการ Community Rating System (เป็นส่วนหนึ่งของโครงการประกันภัยจากน้ำท่วมของ National Flood Insurance Program ของ Federal Emergency Management Agency (FEMA))
- ฟื้นฟูชายฝั่ง การออกแบบโครงสร้างพื้นฐาน การก่อสร้างและการประเมินผล (เช่น สะพานที่ทนต่อลมแรง และถนนที่ไม่ชะล้างออกในช่วงพายุและน้ำท่วม) วิธีแก้ปัญหาจากธรรมชาติ (เช่น การปลูกต้นไม้ในพื้นที่ขนาดใหญ่เพื่อต่อสู้กับความร้อนในเมืองและผลกระทบด้านลบต่อสุขภาพ) และการใช้เทคโนโลยีเพื่อประเมินความเสี่ยงเพื่อสร้างเศรษฐกิจโครงสร้างพื้นฐานใหม่ นอกจากนี้ ยังเป็นโอกาสสำหรับการเติบโตของตลาดงาน การสร้างงานที่มีรายได้ดี และการเติบโตทางเศรษฐกิจทั่วประเทศ



- สองศตวรรษที่ผ่านมา สหรัฐฯ มีการขยายตัวทางรถไฟครั้งใหญ่เป็นครั้งแรก ซึ่งทุกวันนี้ทางรถไฟสหรัฐฯ มีความล้าหลังกว่ายุโรปและจีน ทั้งในด้านความปลอดภัยและความเร็ว รัฐบาลเตรียมปฏิวัติทางรถไฟครั้งยิ่งใหญ่อีกครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่า สหรัฐฯ จะมีระบบรถไฟที่สะอาด ปลอดภัย และเร็วที่สุดในโลกสำหรับทั้งผู้โดยสารและการขนส่งสินค้า โดย

สำหรับรถไฟโดยสาร: จะเริ่มต้นจากเส้นทางตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างกรุงวอชิงตัน ไปยังรัฐนิวยอร์ก โดยจะเป็นรถไฟที่มีความเร็วสูงขึ้น ย่นระยะเวลาในการเดินทาง และสร้างอุโมงค์ข้ามแม่น้ำ Hudson อันใหม่ ที่มีความปลอดภัยมากขึ้น และขยายเส้นทางส่วนอื่นๆ รวมทั้ง ชาวอเมริกันทุกคนสามารถเข้าถึงได้ในราคาไม่แพง

สำหรับการขนส่งสินค้า: จะมีการดำเนินโครงการต่างๆ เช่น สะพานที่เชื่อมต่อระหว่างรัฐ ออริกอนและรัฐวอชิงตัน ทั้งเส้นทางรถบรรทุกและรถไฟ และการดำเนินการให้เสร็จสิ้นของโครงการ CREATE (โครงการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโครงสร้างพื้นฐานทางรถไฟสำหรับโดยสารและขนส่งสินค้าในนครชิคาโก) ซึ่งแผนนี้จะช่วยลดมลพิษ ลดระยะเวลาการเดินทาง และกระตุ้นการลงทุนในชุมชนที่เชื่อมต่อกับเขตเมืองใหญ่ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



3. ร่วมกับนานาชาติในการรับมือกับภัยคุกคามจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สหรัฐฯ มีสัดส่วนการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์คิดสัดส่วน 15% ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลก

ซึ่งเป็นความท้าทายระดับโลกที่สหรัฐฯ ไม่สามารถแก้ปัญหาได้เพียงลำพัง แต่ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกประเทศทั่วโลกร่วมดำเนินการอย่างเร่งด่วน สหรัฐฯ ไม่เพียงกลับเข้าร่วมในข้อตกลงปารีสเท่านั้น แต่จะเป็นผู้นำความพยายามให้กับทั่วโลก มุ่งเป้าหมายการจัดการภายในประเทศ รวมทั้งผนวกการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเข้ากับแนวทางการค้า ยุทธศาสตร์ความมั่นคงแห่งชาติ และนโยบายต่างประเทศ เพื่อให้นานาชาติมีเป้าหมายเดียวกัน โดยจะมีการดำเนินการ คือ

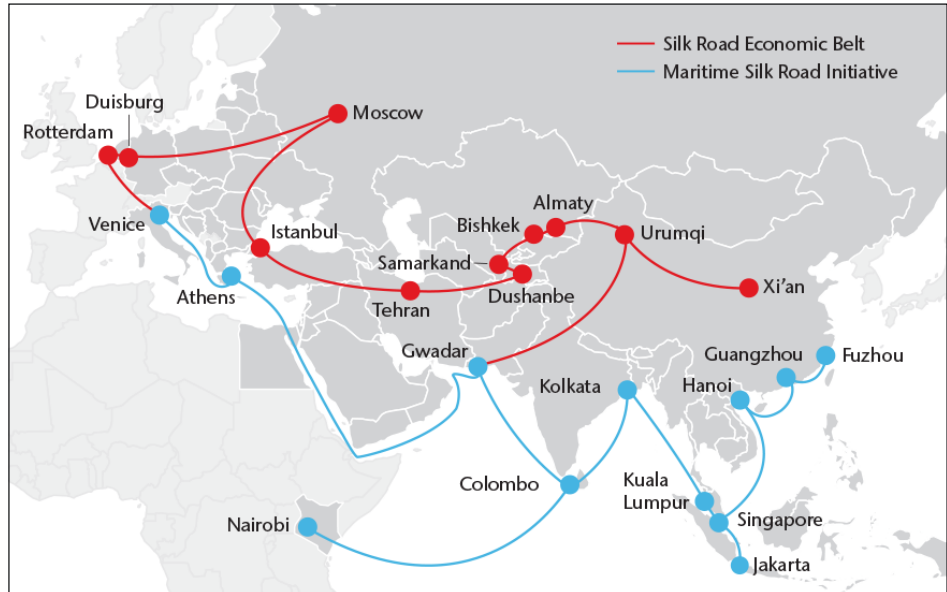
- จัดการประชุมสุดยอดระดับโลกด้านสภาพภูมิอากาศ เพื่อรวมผู้นำของประเทศผู้ปล่อยก๊าซคาร์บอนรายใหญ่ของโลก ชักชวนให้เข้าร่วมกับสหรัฐฯ ในการให้คำมั่นสัญญาในระดับชาติที่นอกเหนือจากพันธสัญญาที่ได้ทำไว้แล้ว
- นำนานาชาติให้บังคับใช้ข้อตกลงระหว่างประเทศเพื่อลดการปล่อยมลพิษในการขนส่งและการบินทั่วโลก
- ยอมรับการแก้ไข Kigali Amendment ในพิธีสารมอนทรีออล ในการควบคุมการใช้ hydrofluorocarbons (HFCs) ซึ่งเคยนำมาใช้ทดแทนสาร CFCs และ HCFCs ที่เป็นสารที่ทำลายชั้นโอโซน แต่ทั้งนี้ กลับพบว่าสาร HFCs ดังกล่าวเป็นก๊าซเรือนกระจก โดยผลของ Amendment นี้จะทำให้หลีกเลี่ยงการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลกได้สูงถึง 0.5 องศาเซลเซียสภายในกลางศตวรรษ
- การดำเนินการทางด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมจะถูกเชื่อมโยงกับนโยบายทางการค้า จะมีการดำเนินมาตรการอย่างเข้มงวด เพื่อหยุดยั้งการทุจริตจากข้อผูกพันด้านสภาพภูมิอากาศของประเทศต่างๆ ซึ่งสหรัฐฯ จะไม่ยอมให้ชาติที่ก่อมลพิษ ซึ่งรวมถึงจีน เล่นเกมทางเศรษฐกิจและเอาเปรียบคนงานและธุรกิจอเมริกัน อีกทั้ง สหรัฐฯ จะมีการปรับขึ้นค่าธรรมเนียมสินค้าจากต่างประเทศที่กระบวนการผลิตมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และบริษัทที่ก่อมลพิษภายในประเทศจะต้องแบกรับค่ามลพิษจากการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์เต็มจำนวน

- กรุงปักกิ่งสนับสนุนเงินทุนในโครงการพลังงานเชื้อเพลิงฟอสซิลหลายพันล้านเหรียญสหรัฐฯ ทัวเอเชียและประเทศอื่นๆ เป็นประจำทุกปี โดยนายโอบามาจะร่วมกับประเทศต่างๆ ผลักดันให้จีนรับผิดชอบต่อมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงการดำเนินโครงการ Belt and Road Initiative (หรือที่รู้จักในชื่อว่า One Belt One Road เป็นโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระดับโลกที่รัฐบาลจีนนำมาใช้ในปี 2556 ที่มีการลงทุนในเกือบ 70 ประเทศร่วมกับองค์กรระหว่างประเทศ) โดยนายโอบามามีแผนจัดทำข้อตกลงทวิภาคีระหว่างสหรัฐฯ - จีนในอนาคตเกี่ยวกับการลดคาร์บอนเช่นเดียวกับข้อตกลงที่ทำร่วมกันในปี 2557

- ผลักดันความร่วมมือในกลุ่ม G20 (ความร่วมมือระหว่างประเทศในด้านการเงินและเศรษฐกิจ) เพื่อยุติการอุดหนุนทางการเงินสำหรับการส่งออกของโครงการที่มีการผลิตคาร์บอนไดออกไซด์สูงทั้งหมด โดยสร้างจากข้อผูกพันในอดีตของกลุ่ม G7 และสถาบันการเงินเพื่อการส่งออกพหุภาคี เพื่อขจัดการสนับสนุนเงินทุนเชื่อมโยงสำหรับโครงการที่เกี่ยวข้องกับถ่านหินในทุกประเทศ แต่ทั้งนี้ก็มีข้อยกเว้นสำหรับประเทศที่ยากจน

- จากข้อมูลของ International Monetary Fund ในปี 2558 การกำหนดราคาเชื้อเพลิงฟอสซิลจะมีส่วนช่วยลดการปล่อยคาร์บอนทั่วโลกได้เกือบ 30% นายโอบามาจะเรียกร้องให้ทั่วโลกหยุดให้การสนับสนุนเชื้อเพลิงฟอสซิล รวมถึงจะลดการอุดหนุนเชื้อเพลิงฟอสซิลภายในประเทศด้วยเช่นกัน และเปลี่ยนการใช้พลังงานภายในประเทศครั้งประวัติศาสตร์ไปใช้พลังงานสะอาดแทน

- ปฏิรูปกองทุนการเงินระหว่างประเทศและปรับมาตรฐานของธนาคารเกี่ยวกับการลำดับความสำคัญในการชำระหนี้สำหรับโครงการพัฒนา



– ริเริ่มโครงการ Clean Energy Export and Climate Investment Initiative ซึ่งจะเป็นการสร้างโอกาสในการพัฒนานวัตกรรมของอเมริกา และจะนำพา สหรัฐฯ ขึ้นสู่การเป็นผู้นำด้านพลังงานสะอาดของโลก โดยโครงการนี้จะกระตุ้นและ จูงใจให้กับบริษัทในสหรัฐฯ หาแนวทางลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ให้กับตลาดต่างประเทศ

– รัฐจะมีระบบกองทุน “Green Debt Relief” สำหรับประเทศกำลังพัฒนาที่ทำพันธสัญญา ด้านสภาพภูมิอากาศ เพื่อนำไปจัดการกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

– จัดทำรายงาน Global Climate Change Report ฉบับใหม่โดยกระทรวง การต่างประเทศสหรัฐฯ เพื่อกำหนดให้ประเทศต่างๆ ต้องพิจารณาการประชุม และปฏิบัติ ตามพันธกรณีข้อตกลงปารีส และจะมีการเผยแพร่การจัดอันดับของประเทศเกี่ยวกับการ คำนวณและสิทธิมนุษยชน

– ภายใต้การบริหารงานของประธานาธิบดีทรัมป์ที่ไม่อนุญาตให้ Arctic Council (องค์การความร่วมมือด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาในภูมิภาคขั้วโลกเหนือ ที่ มีสหรัฐฯ แคนาดา รัสเซีย และกลุ่มประเทศสแกนดิเนเวียร่วมเป็นสมาชิกอยู่) ใช้คำว่า “การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือ climate change” โดยคณะรัฐบาลใหม่ภายใต้ นายไบเดนจะยกระดับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้อยู่ในการพิจารณาอันดับต้นๆ ของ Arctic Council



- Inter-American Development Bank ประเมินความเสียหายที่คาดการณ์จากภัยแล้ง น้ำท่วม การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล และผลกระทบสภาพภูมิอากาศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลกที่ 2 องศาเซลเซียสภายในปี 2593 (ค.ศ. 2050) จะมีมูลค่าประมาณ 1 แสนล้านเหรียญสหรัฐ ต่อปี โดยนายไบเดนมีแผนดำเนินการ คือ

- มีการกำหนดกรอบโดยจำกัดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดิน ป่าไม้ และการเกษตร
- กำหนดมาตรฐานใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสำหรับอุตสาหกรรมการผลิต การทำเหมืองแร่ และการท่องเที่ยว
- ส่งเสริมการเปลี่ยนไปสู่การใช้พลังงานสะอาด โดยเฉพาะในหมู่เกาะ แคริบเบียนและสามเหลี่ยมตอนเหนือของอเมริกากลาง (Northern Triangle of Central America) เนื่องจากหมู่เกาะแคริบเบียนเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงที่ได้รับผลกระทบจากระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นและรูปแบบสภาพอากาศที่รุนแรง รวมถึงพายุเฮอริเคนและความแห้งแล้งที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง



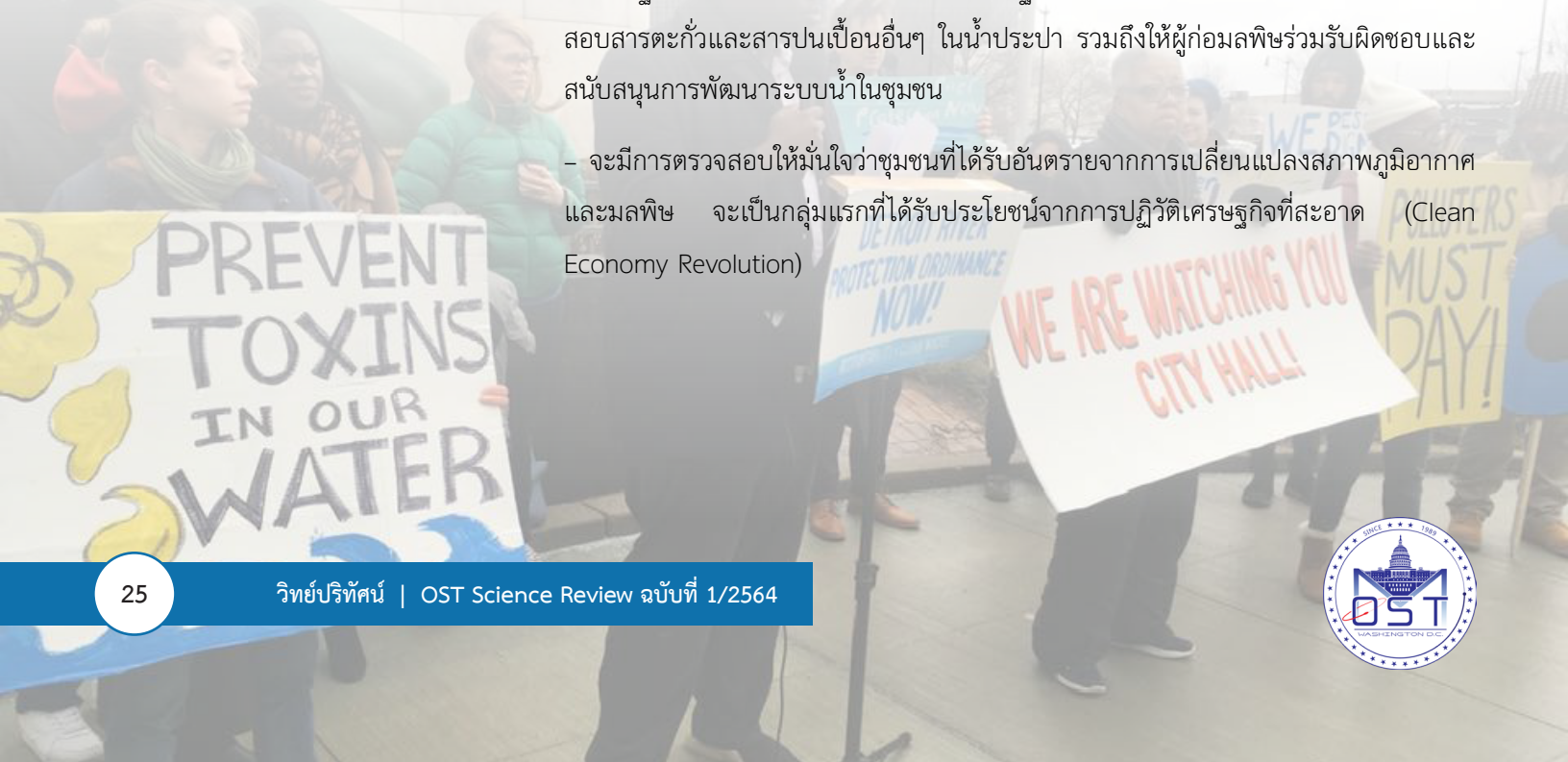
4.ต่อต้านการใช้อำนาจโดยมิชอบของผู้ปล่อยมลพิษ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนคนผิวสีและผู้ที่มีรายได้น้อย

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อทุกคนบนโลกใบนี้ แต่ทั้งนี้ในชุมชนคนผิวสีและผู้ที่มีรายได้น้อยในสหรัฐ ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพ เศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตโดยรวมที่รุนแรงกว่าชุมชนชาวอเมริกันผิวขาว ซึ่งรัฐบาลจะมีการดำเนินการกับบริษัทเชื้อเพลิงฟอสซิล และผู้ก่อมลพิษอื่นๆ ที่สร้างผลกำไรจากการทำลายสิ่งแวดล้อมโดยเจตนา ที่เป็นพิษต่ออากาศ ผืนดิน และแหล่งน้ำในชุมชน รวมถึง ผู้ที่ปกปิดข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น โดยรัฐบาลมีแผนดำเนินการ คือ

- ปรับการดำเนินการของหน่วยงาน Environmental Protection Agency (EPA) เนื่องจากในช่วงของการบริหารงานของประธานาธิบดีทรัมป์ หน่วยงาน EPA ได้ถูกปรับเปลี่ยนนโยบายและมีการส่งต่อคดีที่เกี่ยวกับการต่อต้านมลพิษไปยังกระทรวงยุติธรรมน้อยที่สุดในรอบ 30 ปี ซึ่งนายไบเดนเตรียมสั่งให้ EPA และขอให้กระทรวงยุติธรรมติดตามคดีเหล่านี้ในขอบเขตสูงสุดที่กฎหมายอนุญาต และหากจำเป็นให้หากกฎหมายเพิ่มเติมตามความจำเป็นเพื่อให้บริษัทผู้ก่อมลพิษรับผิดชอบและมีการดำเนินคดีตามกฎหมาย

- ชาวอเมริกัน 3 - 10% อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่คุณภาพน้ำต่ำกว่าปกติซึ่งมักเกิดจากโครงสร้างพื้นฐานที่มีอายุมาก ที่จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงหรือเปลี่ยนใหม่ รวมถึง การปนเปื้อน ทำให้ไม่สามารถดื่มน้ำประปาได้อย่างปลอดภัย ซึ่งรัฐบาลวางโครงการพัฒนาโครงการพื้นฐานด้านน้ำ โดยการสร้างระบบเพื่อตรวจสอบสารตะกั่วและสารปนเปื้อนอื่นๆ ในน้ำประปา รวมถึงให้ผู้ก่อมลพิษร่วมรับผิดชอบและสนับสนุนการพัฒนากระบวนน้ำในชุมชน

- จะมีการตรวจสอบให้มั่นใจว่าชุมชนที่ได้รับอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและมลพิษ จะเป็นกลุ่มแรกที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิวัติเศรษฐกิจที่สะอาด (Clean Economy Revolution)



4. ให้ความสำคัญและช่วยเหลือคนงานและชุมชนที่ดำเนินการด้านถ่านหิน โรงไฟฟ้า นายไบเดนให้คำมั่นที่จะไม่ทอดทิ้งคนงานทุกคน

ซึ่งรวมถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิวัติทางด้านพลังงาน เช่น คนงานเหมืองแร่ ถ่านหิน คนงานในโรงไฟฟ้า และชุมชนต่างๆ ซึ่งคนงานเหล่านี้ทำงานที่เสี่ยงต่ออันตรายเพื่อขับเคลื่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรมและการเติบโตทางเศรษฐกิจในช่วงที่ผ่านมา แต่ทั้งนี้ แนวโน้มเศรษฐกิจของสหรัฐฯ จะเปลี่ยนทิศทางมุ่งไปที่พลังงานสะอาด ซึ่งรัฐบาลจะยังคงให้ความสำคัญ และให้ความช่วยเหลือกลุ่มคนงานเหล่านี้ โดยรัฐบาลมีแผนดำเนินการ คือ

- รักษาสิทธิประโยชน์ที่คนงานเหมืองแร่ถ่านหินและครอบครัวควรได้รับ เช่น เงินช่วยเหลือและสิทธิประโยชน์ด้านสุขภาพ โดยจะมีการปฏิรูปโครงการ Black Lung Program (โครงการภายใต้พระราชบัญญัติ Black Lung Benefits Act ที่ให้เงินชดเชยแก่คนงานเหมืองแร่ถ่านหินที่ปอดพิการโดยสิ้นเชิงจากโรคฝุ่นจับปอด (pneumoconiosis) ที่เกิดจากการทำงานในเหมืองแร่ถ่านหิน หรือผู้ที่เสียชีวิตเนื่องจากโรคนี้) เพื่อให้คนงานเหล่านี้ได้รับผลประโยชน์และการดูแลทางด้านสุขภาพ
- ลงทุนในชุมชนที่ดำเนินการด้านถ่านหิน โรงไฟฟ้า และชุมชนอื่นๆ ซึ่งยังคงมีความสำคัญในการกระจายตัวทางเศรษฐกิจ สร้างงาน และช่วยให้ประเทศแข็งแกร่งขึ้น รัฐบาลจะมีการจัดตั้งหน่วย Task Force on Coal and Power Plant Communities (เช่นเดียวกับในสมัยที่ประธานาธิบดีโอบามาดำเนินการที่เมือง Detroit เมื่ออุตสาหกรรมยานยนต์ตกอยู่ในความโกลาหล) เพื่อช่วยสร้างงานที่มีรายได้สูง ร่วมกับวิทยาลัยชุมชนเพื่อสร้างโอกาสในการฝึกอบรมสำหรับงานใหม่ ซ่อมแซมโครงสร้างพื้นฐาน เป็นต้น

(ที่มา: <https://joebiden.com/climate-plan/>)



บรรณานุกรม

- Christensen, Jen. Nedelman, Michael. (November 2018). Climate change will shrink US economy and kill thousands, government report warns. Retrieve from: <https://www.cnn.com/2018/11/23/health/climate-change-report-bn/index.html>
- Dennis, Brady. (February, 2017). Scott Pruitt, longtime adversary of EPA, confirmed to lead the agency. Retrieve from: https://www.washingtonpost.com/news/energy-environment/wp/2017/02/17/scott-pruitt-long-time-adversary-of-epa-confirmed-to-lead-the-agency/?utm_term=.446000f2b6a6
- DiChristopher, Tom. (August 2018). Trump administration to replace Obama's Clean Power Plan with weaker greenhouse gas rules for power plants. Retrieve from: <https://www.cnbc.com/2018/08/21/trump-administration-to-replace-obamas-clean-power-plan.html>
- Guglielmi, Giorgia. (February, 2018). Trump budget gives last-minute reprieve to science funding. Retrieve from: <https://www.nature.com/articles/d41586-018-01811-x>
- Kestler-D'Amours, Jillian. (January, 2018). One year under Trump: 'Attack' on climate change fight. Retrieve from: <https://www.aljazeera.com/news/2017/12/explained-donald-trump-attack-environment-171203184502851.html>
- Keystone XL. (n.d.). About the Project. Retrieve from: <https://www.keystone-xl.com/kxl-101/project/>
- Simon-Lewis, Alexandra. November 2017. What is the Paris climate agreement and who has signed it? Retrieve from: <http://www.wired.co.uk/article/what-is-paris-agreement-on-climate-change>
- Tatum, Sophie. (May, 2018). Macron's call to 'Make our Planet Great Again' attracts six more US-based scientists. Retrieve from: <https://www.cnn.com/2018/05/02/politics/make-our-planet-great-again-macron/index.html>
- Vidal, John. (June, 2005). Revealed: how oil giant influenced Bush. Retrieve from: <http://www.theguardian.com/news/2005/jun/08/usnews.climatechange>
- Warson, Kathryn. (April, 2018). Attorneys general sue EPA, Scott Pruitt over pollution requirement. Retrieve from: <https://www.cbsnews.com/news/attorneys-general-sue-epa-over-pollution-requirements/>