

บทที่ 2

ลักษณะภูมิอากาศและทรัพยากรของสหรัฐอเมริกา

เค้าโครงเรื่อง

1. ลักษณะภูมิอากาศ
 - 1.1 เขตอากาศแบบทุนดรา
 - 1.2 เขตอากาศแบบกึ่งขั้วโลก
 - 1.3 เขตอากาศชื้นภาคพื้นทวีป
 - 1.4 เขตอากาศอบอุ่นชื้น
 - 1.5 เขตอากาศภาคพื้นมหาสมุทรชายฝั่งตะวันตก
 - 1.6 เขตอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน
 - 1.7 เขตอากาศแบบทะเลทรายและกึ่งทะเลทราย
2. ทรัพยากรของสหรัฐอเมริกา
 - 2.1 ทรัพยากรธรรมชาติ
 - 2.1.1 ดิน
 - 2.1.2 ป่าไม้
 - 2.1.3 แร่ธาตุ
 - 2.1.4 ปลาและการล่าสัตว์
 - 2.1.5 พลังงานน้ำ
 - 2.1.6 แม่น้ำ
 - 2.1.7 ทะเลสาบ
 - 2.2 ประชากรและเมืองใหญ่

สาระสำคัญ

1. ลักษณะภูมิอากาศ

ภูมิอากาศ หมายถึง ลมฟ้าอากาศ ประกอบด้วยอุณหภูมิ ปริมาตรและฤดูกาลของฝน พืชพรรณธรรมชาติและอื่น ๆ สหรัฐอเมริกามีลักษณะภูมิอากาศแบ่งออกเป็น 7 เขต ได้แก่ เขตทุนดรา เขตกึ่งขั้วโลก เขตชื้นภาคพื้นทวีป เขตอบอุ่นชื้น เขตภาคพื้นสมุทรชายฝั่งตะวันตก เขตเมดิเตอร์เรเนียน เขตทะเลทรายและกึ่งทะเลทราย

2. ทรัพยากรของสหรัฐอเมริกา

ทรัพยากรธรรมชาติของสหรัฐอเมริกาแบ่งเป็น ทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรบุคคล ซึ่งมีความสำคัญต่อการสร้างชาติและความยิ่งใหญ่ มั่งคั่ง ร่ำรวยของประเทศ ได้แก่ ดิน ป่าไม้ แร่ธาตุ ปลา การล่าสัตว์ป่า พลังงานน้ำ แม่น้ำ ทะเลสาบ ประชากร และเมืองใหญ่

จุดประสงค์การเรียนรู้

หลังจากศึกษาบทที่ 2 แล้วผู้ศึกษาสามารถ

1. อธิบายและเปรียบเทียบความสำคัญของเขตภูมิอากาศต่าง ๆ ของสหรัฐอเมริกาได้
2. อธิบายและเข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ ประชากร เมืองใหญ่ และการประกอบอาชีพในสหรัฐอเมริกาได้

ความนำ

ในบทที่ 2 นี้จะศึกษาเรื่องลักษณะภูมิอากาศ ซึ่งแบ่งออกเป็นเขตใหญ่ 7 เขต ได้แก่ เขตอากาศแบบทุนดรา เขตอากาศแบบกึ่งขั้วโลก เขตอากาศชื้นภาคพื้นยุโรป เขตอากาศอบอุ่นชื้น เขตอากาศภาคพื้นสมุทรชายฝั่งตะวันตก เขตอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน เขตอากาศแบบทะเลทรายและกึ่งทะเลทราย และศึกษาเรื่องทรัพยากรของสหรัฐอเมริกา อันประกอบด้วยทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรบุคคล และเมืองใหญ่

1. ลักษณะภูมิอากาศ

สหรัฐอเมริกา มีดินแดนกว้างใหญ่ ซึ่งมีลักษณะภูมิอากาศแตกต่างกันมาก แบ่งออกเป็น 7 เขต ได้แก่

1.1 เขตอากาศแบบทุนดรา (Tundra)

เขตอากาศแบบทุนดรา มีลักษณะภูมิอากาศรุนแรงเป็นเขตที่มีฤดูหนาวยาวนานมากและหนาวจัด มีฤดูร้อนสั้น มีฝนตกประจำปีเพียง 5-6 นิ้ว ปรากฏอยู่ในรูปหิมะพื้นที่ปกคลุมด้วยน้ำแข็งปีละ 9-10 เดือน มีลักษณะเป็นภูเขาหน้าแข็ง มีก้อนน้ำแข็งขนาดใหญ่ฝังอยู่ในดินลึกลงไปถึง 90 เมตร หรือมากกว่าตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม พืชพรรณธรรมชาติเป็นแบบทุนดรา ส่วนใหญ่เป็นหญ้าและตะไคร่น้ำ

เขตนี้ได้แก่ บริเวณหมู่เกาะทางเหนือและชายฝั่งมหาสมุทรอาร์กติกของมลรัฐอลาสกา

1.2 เขตอากาศแบบกึ่งขั้วโลก (Subarctic)

เขตอากาศแบบกึ่งขั้วโลก เป็นเขตที่มีภูมิอากาศแห้งแล้ง ความแตกต่างของอุณหภูมิระหว่างฤดูร้อนและฤดูหนาวมีมากที่สุด ฤดูหนาวมีอากาศหนาวจัดเป็นเวลานานประมาณ 6-8 เดือน มีอุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็งมาก อุณหภูมิของมลรัฐอลาสกาบางครั้งอาจลดต่ำถึง -43 องศาเซลเซียสในบางแห่ง ฤดูร้อนมีอุณหภูมิต่ำกว่าสูง บางครั้งอาจสูงถึง 30 องศา เนื่องจากได้รับความร้อนจากแสงอาทิตย์เป็นเวลานานและได้รับกระแสความร้อนของมหาสมุทรแปซิฟิกทำให้อลาสกาอบอุ่น ความชุ่มชื้นที่ได้รับมักจะเป็นไปในรูปของหิมะและฝนอันหนาวเย็นในฤดูร้อน มีฝนตกบริเวณชายฝั่งตะวันตกและลดน้อยทางตะวันออก พืชพันธุ์ธรรมชาติเป็นป่าสน เรียกว่า ป่าไทกา (Taiga Forest)

เขตนี้ได้แก่ บริเวณส่วนใหญ่ของมลรัฐอัลสกา ที่อยู่ระหว่างละติจูด 56-71 องศาเหนือ ทางซีกโลกเหนือครอบคลุมบริเวณตั้งแต่มหาสมุทรอาร์กติกลงมาทางใต้จนถึงมหาสมุทรแปซิฟิก

1.3 เขตอากาศชื้นภาคพื้นทวีป (Humid Continental)

เขตอากาศชื้นภาคพื้นทวีป ในฤดูร้อนมีอุณหภูมิต่ำกว่าจุดเยือกแข็งไม่มากนัก มีฝนตกตลอดปี จำนวนน้ำฝนตกเฉลี่ย 20-50 นิ้วต่อปี ในฤดูหนาวอากาศหนาวจัดทำให้เกิดพายุและหิมะปกคลุมโดยทั่วไป เมื่อครั้งที่ธารน้ำแข็งในยุคน้ำแข็งยุคสุดท้ายเคลื่อนลงมาจากทางเหนือนั้น แม่น้ำมิสซูรีและแม่น้ำโอไฮโอ เป็นบริเวณใต้สุดที่ธารน้ำแข็งเคลื่อนตัวมาถึง ทำให้ห้วงน้ำบริเวณแม่น้ำกลายเป็นที่ลุ่มของทะเลสาบใหญ่ และได้เปลี่ยนทิศทางการระบายน้ำออกของแผ่นดินแถบนี้ ทำให้น้ำไหลออกช้ามากในปีที่ฝนตกมาก พืชพันธุ์ธรรมชาติเป็นป่าผสมระหว่างป่าไม้ใบกว้างผลัดใบปนกับป่าสน เป็นเขตเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศและมีประชากรหนาแน่นมาก

เขตนี้ได้แก่ บริเวณตอนใต้ของทะเลสาบทั้งห้าและชายฝั่งตะวันออกเฉียงเหนือของทวีป

1.4 เขตอากาศอบอุ่นชื้น (Humid Subtropical)

เขตอากาศอบอุ่นชื้น เป็นเขตที่มีอากาศอบอุ่นในฤดูหนาว ในเดือนที่อากาศหนาวจัดที่สุดก็ไม่ถึงจุดเยือกแข็ง ส่วนในฤดูร้อนมีอากาศร้อนชื้นมีอุณหภูมิสูงใกล้เคียงกับเขตร้อน มีฝนตกตลอดปี ส่วนใหญ่ฝนตกชุกในฤดูร้อนเพราะมีลมสินค้าตะวันออกเฉียงเหนือพัดเข้าสู่ฝั่ง บางครั้งมีลมพายุหมุนเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในฤดูร้อนเนื่องจากการไหลวนของกระแสอากาศขึ้นสู่เบื้องบนเป็นบริเวณกว้าง พืชพันธุ์ธรรมชาติเป็นป่าไม้ใบกว้างไม่ผลัดใบ ตามชายฝั่งและบริเวณที่สูงเป็นป่าสน ซีดาร์ขาว และไซปรัส ส่วนบริเวณตอนในทวีปได้รับความชุ่มชื้นน้อย พืชพันธุ์ธรรมชาติเป็นทุ่งหญ้าแพรรี เขตนี้เป็นแหล่งปลูกฝ้าย ยาสูบ ผลไม้ ถั่ว และพืชเมืองร้อน

เขตนี้ได้แก่ บริเวณภาคตะวันออกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา คาบสมุทรฟลอริดา และบริเวณเหนืออ่าวเม็กซิโก

1.5 เขตอากาศภาคพื้นสมุทรชายฝั่งตะวันตก (Marine West Coast)

เขตอากาศภาคพื้นสมุทรชายฝั่งตะวันตก เป็นเขตที่ได้รับอิทธิพลจากลมประจำฝั่งตะวันตก มีกระแสน้ำอุ่นไหลเลียบชายฝั่ง ในฤดูหนาวมีอากาศอบอุ่นคือ

อุณหภูมิสูงกว่าจุดเยือกแข็ง ในฤดูร้อนมีอากาศเย็นสบาย เขตที่ตั้งรับลมที่พัดมาจากมหาสมุทรแปซิฟิก จึงมีฝนตกมากที่สุดและมีฝนตกตลอดปี ส่วนใหญ่ฝนตกในฤดูหนาว ฝนตกบริเวณชายฝั่งประมาณ 100 นิ้วต่อปี พืชพันธุ์ธรรมชาติ เป็นป่าสนที่มีต้นสูงใหญ่กว่าในเขตไทก้า

เขตนี้ได้แก่ บริเวณชายฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิก ชายฝั่งตอนใต้ของมลรัฐ-อลิซกา ทางตะวันตกของมลรัฐจิวอิงตัน มลรัฐออเรกอน และตอนเหนือของมลรัฐแคลิ-ฟอร์เนีย

1.6 เขตอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน (Mediterranean)

เขตอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน ในฤดูร้อนมีอากาศอบอุ่นจนถึงร้อนและแห้งแล้ง มีแสงแดดจ้า ท้องฟ้าโปร่งแจ่มใสตลอดปี ในฤดูหนาวมีอากาศหนาวเย็นจนถึงอบอุ่น มีฝนตกปรอย ๆ ท้องฟ้ามีเมฆมากและมีหมอกปกคลุม ปริมาณฝนตกเฉลี่ยประจำปี 25 นิ้ว พืชพันธุ์ธรรมชาติ เป็นป่าไม้ผลัดใบ มีใบเล็กเป็นมัน และมีเปลือกหนาเพื่อป้องกันกาตายความร้อน บริเวณนี้ส่วนใหญ่มีไม้พุ่มเตี้ย ๆ สลับกับทุ่งหญ้า

เขตนี้ได้แก่ บริเวณชายฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิกตอนกลางและตอนใต้ของมลรัฐแคลิฟอร์เนีย

1.7 เขตอากาศแบบทะเลทรายและกึ่งทะเลทราย (Desert and semi-desert)

เขตอากาศแบบทะเลทรายและกึ่งทะเลทราย มีอากาศร้อนจัดในฤดูร้อนหนาวจัดในฤดูหนาว เป็นเขตที่มีฝนตกน้อยมาก ปริมาณฝนตกเฉลี่ยน้อยกว่า 10 นิ้วต่อปี มีอากาศแห้งแล้งเป็นทะเลทราย มีแดดจัดมาก ในเวลากลางคืนอากาศหนาวจัด ในเวลากลางวันอากาศร้อนจัด พืชพันธุ์ธรรมชาติ เป็นหญ้าที่ขึ้นเป็นหย่อม ๆ มีไม้จำพวกกระบองเพชรที่ต้องการน้ำน้อย ส่วนบริเวณที่อยู่รอบ ๆ ทะเลทรายมีฝนตกมากกว่าจึงมีทุ่งหญ้าสั้น ๆ ขึ้นเรียกว่า ทุ่งหญ้าสเตปป์ (Stepp)

เขตนี้ได้แก่ บริเวณตะวันตกเฉียงใต้ของสหรัฐอเมริกา บริเวณมลรัฐนิวเม็กซิโก มลรัฐอริโซนา มลรัฐเนวาดา และมลรัฐยูทาห์ เป็นต้น

ในช่วง 25 ปีหลังของคริสต์ศตวรรษที่ 19 อาณาเขตอันกว้างใหญ่ไพศาลของทะเลทรายแห้งแล้งและว่างเปล่าของประเทศสหรัฐอเมริกา เริ่มมีขนาดเล็กลงในทศวรรษที่เริ่มต้นของ ค.ศ. 1860 ทะเลทรายมีอาณาเขตตั้งแต่ลุ่มแม่น้ำมิสซิสซิปปีไปจนถึงเกือบจรดชายฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิก แต่เมื่อมีการเพาะปลูกในบริเวณทะเลทรายได้

ทำให้อาณาเขตของทะเลทรายเล็กลง ปัจจุบันพื้นที่ที่เป็นทะเลทรายมีเหลืออยู่ประมาณ 170,000 ตารางกิโลเมตร บริเวณที่อยู่ระหว่างเมืองซอลท์เลคซิตีในมลรัฐยูทาห์กับเมืองรีโนในมลรัฐเนวาดา ซึ่งมีระยะทาง 960 กิโลเมตร พื้นที่สามเหลี่ยมระหว่างเทือกเขาเซียร์ราเนวาดาทางตะวันตกกับเทือกเขาร็อกกีทางตะวันออก มีภูมิอากาศแห้งแล้งและร้อนเสียจนกระทั่งน้ำในแม่น้ำที่มีขนาดใหญ่พอสมควรเหือดไปอย่างรวดเร็ว มีแสงแดดมากถึง 9 ใน 10 ของปี อุณหภูมิวัดในที่ร่มสูงถึง 50 องศาเซลเซียส แต่ก็มีฝนตกบ้างบางครั้งในตอนกลางฤดูร้อน ความร้อนระอุของทะเลทรายทำให้อากาศขยายตัวลอยตัวสูงขึ้นจนก่อตัวเป็นเมฆตกลงมาเป็นฝน

อย่างไรก็ดีทะเลทรายที่อ้างว้างก็ยังมีโอเอซิส (Oasis) อยู่หลายแห่ง บริเวณเหล่านี้เคยเป็นเมืองที่มีความเจริญซึ่งสร้างขึ้นในที่ที่มีน้ำเพียงพอ เช่น แม่น้ำโคโลราโด แม่น้ำสลา และแม่น้ำสายอื่น ๆ ที่มีขนาดเล็กกว่า ทำให้มีต้นไม้และดอกไม้ในทะเลทรายตามสองฝั่งแม่น้ำ

กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1

1. ให้นักศึกษาวาดแผนที่ประเทศสหรัฐอเมริกาโดยระบุเขตภูมิอากาศที่สำคัญ ๆ
2. ให้นักศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมว่ามีมลรัฐอะไรบ้าง อยู่ในเขตภูมิอากาศประเภทไหน และมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต อาชีพ และพืชพันธุ์อย่างไรบ้าง

2. ทรัพยากรของสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกาคือประเทศขนาดใหญ่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมากและหลากหลาย เช่น ผลิตผลจากดิน ป่าไม้ เหมืองแร่ การประมง และพลังงานน้ำ ตลอดจนเรื่องของการประมงและเมืองใหญ่

2.1 ทรัพยากรธรรมชาติ (Natural Resources)

2.1.1 ดิน (Soil)

ดินเป็นทรัพยากรธรรมชาติขั้นพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่ดินประมาณร้อยละ 40 เป็นดินดีเหมาะแก่การเพาะปลูก ความแตกต่างของดินและภูมิอากาศมีผลให้พืชผลแตกต่างกันหลายชนิดเช่นกัน ดินอัลลูเวียมเป็นดินอุดมสมบูรณ์ มีอยู่บริเวณแม่น้ำภาคใต้และภาคตะวันตกตอนกลางเหมาะแก่การเพาะปลูก ส่วนบริเวณ

ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของทวีปใต้แก่ นิวอิงแลนด์ มลรัฐบริเวณทะเลสาบใหญ่ มลรัฐดาโกต้าเหนือ มลรัฐมอนทานา และได้สุดลงมาถึงแม่น้ำโอไฮโอ ได้ถูกอิทธิพลของ ธารน้ำแข็งเมื่อหลายพันปีก่อนกัดเซาะดินและหิน จึงทำให้ดินขาดแคลนปุ๋ย แต่ความ ก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ได้ช่วยแก้ปัญหาในเรื่องนี้ได้

2.1.2 ป่าไม้ (Forests)

สหรัฐอเมริกาป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ เนื้อที่ป่าไม้มีประมาณ 400 ล้าน เอเคอร์ หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 40 ของเนื้อที่ทั้งหมด เขตแนวเส้นทางป่าไม้ (The Forest Belt) คือ เขตที่มีป่าไม้หนาแน่นได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของแม่น้ำมิสซิสซิปปี ภาคตะวันตกของอ่าวฮัดสันลงไปทางใต้ถึงมลรัฐเท็กซัส บริเวณที่สูงของเทือกเขาร็อกกี และเขตเชียรราเนวาดา ส่วนบริเวณภาคตะวันตกของแม่น้ำมิสซิสซิปปีหรือตอนกลางของ ประเทศเป็นเขตปราศจากป่าไม้

สหรัฐอเมริกามีพันธุ์ไม้นานาชนิดมากกว่า 1,100 ชนิด กล่าวคือ

- ภาคเหนือ ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ไม้เนื้ออ่อน (soft wood) เช่น สนดักลาส (Douglas fir) ไพน์เหลือง (yellow pine) ไพน์พอนเดอโรลา (ponderosa pine) และเฮมล็อค (hemlock)
- ภาคกลาง ตั้งแต่ทะเลสาบใหญ่ลงมาถึงตอนเหนือของรัฐอลาบามา เป็นพันธุ์ไม้เนื้อแข็ง (hard wood) เช่น โอ๊ก (oak) เมเปิ้ล (maple) ฮิคโครี (hickory) เชสนัท (chestnut) วอลนัท (walnut) และเอลม (elm)
- บริเวณรอบอ่าวเม็กซิโก มีพันธุ์ไม้ผสม (mix woods)
- บริเวณชายฝั่งมหาสมุทรแปซิฟิก เป็นเขตที่อุดมสมบูรณ์ด้วย ป่าไม้สน (conifers) เช่น สนดักลาส (Douglas fir) เฮมล็อค (hemlock) ไพน์ (pine) ซีดาร์ (cedar) และไม้แดง (redwood)

2.1.3 แร่ธาตุ (Minerals)

สหรัฐอเมริกามีทรัพยากรธรรมชาติจำพวกแร่ธาตุจำนวนมากที่เหมาะสม แก่การอุตสาหกรรมสมัยใหม่ แร่ธาตุที่สำคัญได้แก่

น้ำมันปิโตรเลียม (Petroleum)

น้ำมันปิโตรเลียมเป็นสิ่งที่มีความมากที่สุดสำหรับเศรษฐกิจปัจจุบัน โดยเฉพาะอุตสาหกรรมรถยนต์ เครื่องจักร และอุตสาหกรรมหนักอื่น ๆ แหล่งน้ำมันปิโตรเลียมที่สำคัญมี 3 เขต คือ

- เขตลุ่มแม่น้ำโอไฮโอและตอนกลางของทวีป ได้แก่ มลรัฐมิสซูรี มลรัฐแคนซัส และมลรัฐโอกลาโฮมา

- มลรัฐรอบอ่าวเม็กซิโก ได้แก่ มลรัฐหลุยเซียนา และมลรัฐเท็กซัส ซึ่งเป็นแหล่งน้ำมันใต้ทะเล

- มลรัฐแคลิฟอร์เนีย มีแหล่งน้ำมันใต้ทะเลเช่นกัน

ถึงแม้ว่าสหรัฐอเมริกาจะผลิตน้ำมันปิโตรเลียมได้ประมาณครึ่งหนึ่งของผลิตผลทั้งหมดในโลก แต่สหรัฐอเมริกายังต้องส่งน้ำมันจากประเทศเวเนซุเอลาและที่อื่น

ถ่านหิน (coal)

ถ่านหินชนิดดีคือ ถ่านหินแอนทราไซต์ (anthracite) มีอยู่บริเวณตะวันออกเฉียงเหนือของมลรัฐเพนซิลวาเนีย ซึ่งเป็นแหล่งที่มีถ่านหินคุณภาพดีและมีปริมาณมากที่สุดแห่งหนึ่งในโลก นอกจากนี้ยังมีถ่านหินบิทูมินัส (bituminous) อยู่บริเวณเทือกเขาอัปป์าเลเชียน ตั้งแต่มลรัฐอลาบามาไปจนถึงมลรัฐเพนซิลวาเนียและบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำมิสซิสซิปปี

เหล็ก (iron)

เหล็กใช้ประโยชน์มากในอุตสาหกรรมก่อสร้าง เครื่องจักร และวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ แหล่งแร่เหล็กที่สำคัญได้แก่ บริเวณทะเลสาบซูพีเรีย มลรัฐมินเนโซต้า มลรัฐมิชิแกน และมลรัฐวิสคอนซิน ซึ่งผลิตเหล็กได้ประมาณ 9 ใน 10 ของทั้งประเทศ นอกจากนี้ยังมีแหล่งแร่เหล็กที่เมืองเบอร์มิงแฮม ในมลรัฐอลาบามา และมลรัฐยูทาห์ ถึงแม้ว่าสหรัฐอเมริกาจะผลิตเหล็กใช้ได้เป็นจำนวนมาก แต่ยังคงต้องสั่งเหล็กจำนวนมากมาจากประเทศเวเนซุเอลา แคนาดา และที่อื่น ๆ

ทองแดง (copper)

ทองแดงเป็นโลหะที่ใช้มากในสมัยโบราณ มีประโยชน์ในการทำสายโทรเลขและโทรศัพท์ เพราะมีคุณสมบัติที่ดีมากในการเป็นสื่อ นำทองแดงเป็นโลหะที่นำไปผสมกับสังกะสีก็จะกลายเป็นทองเหลือง และผสมกับดีบุกก็จะกลายเป็นทองบรอนซ์

ด้วยเหตุนี้ทองแดงจึงเป็นโลหะที่ต้องการมาก สหรัฐอเมริกาผลิตทองแดงได้ประมาณ 1 ใน 3 ของโลก แหล่งทองแดงมีมากในมลรัฐยูทาห์ มลรัฐอริโซนา มลรัฐมอนทานา มลรัฐเนวาดา และมลรัฐนิวเม็กซิโก

สังกะสี (zinc)

สังกะสีมีประโยชน์มากในการใช้เป็นโลหะที่มีค่าต่ำผสมกับทองแดง และดีบุกใช้ในการทำสี การเคลือบเหล็กและเหล็กกล้าเพื่อป้องกันสนิม แหล่งสังกะสีมีมากในมลรัฐไอดาโฮ มลรัฐโคโลราโด มลรัฐมอนทานา มลรัฐนิวยอร์ก มลรัฐเทนเนสซี และมลรัฐยูทาห์

ตะกั่ว (lead)

สหรัฐอเมริกาผลิตตะกั่วได้เป็นจำนวนมากกว่า 1 ใน 3 ของโลก แหล่งตะกั่วที่สำคัญคือ มลรัฐมิสซูรี มลรัฐไอดาโฮ มลรัฐยูทาห์ และมลรัฐโคโลราโด ซึ่งผลิตได้ประมาณ 3 ใน 4 ของทั้งประเทศ ตะกั่วมีประโยชน์ใช้ในกิจการอุตสาหกรรม ทั้งรูปแบบตะกั่วบริสุทธิ์และการผสมกับโลหะอื่น ๆ ตะกั่วถูกนำมาใช้มากที่สุดในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ในยามสงบ ตะกั่วขาวใช้ประโยชน์ในการทำสี

อลูมิเนียม (aluminium)

อลูมิเนียมมีประโยชน์ในการจัดเส้นลวด ทำอุปกรณ์เครื่องใช้ในการหุงต้ม และทำเครื่องบิน เพราะเป็นโลหะเบาและไม่เป็นสนิม

บอกไซต์ (boxite)

บอกไซต์มีมากในแหล่งเดียวกับอลูมิเนียม คือ มลรัฐอาร์คันซอ มลรัฐจอร์เจีย มลรัฐอลาบามา และมลรัฐเทนเนสซี

ทองคำ (gold) และเงิน (silver)

ทองคำและเงินเป็นโลหะที่มีความสำคัญน้อยในวงการอุตสาหกรรม แต่เป็นโลหะที่มีค่ามากเรียกว่า “precious metals” ทองคำมีบทบาทสำคัญมากในระยะแรกของประวัติศาสตร์เศรษฐกิจและสังคมของสหรัฐอเมริกา เพราะเป็นสิ่งกระตุ้นและ ส่งเสริมให้มีการอพยพของประชาชนไปตั้งถิ่นฐานเพื่อขุดแร่ทองคำ ทำให้บริเวณนั้นกลายเป็นเมืองและชุมชนหนาแน่นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการค้นพบทองคำในแคลิฟอร์เนีย เมื่อ ค.ศ. 1849 และที่เหมืองคอมสต็อกโลด (The Comstock Lode) ในมลรัฐเนวาดา เมื่อ ค.ศ. 1859 และที่มลรัฐอิลลินอย เมื่อประมาณปลาย ค.ศ. 1890 และที่มลรัฐนิวเม็กซิโก

ปัจจุบันได้แก่ มลรัฐจอร์เจีย มลรัฐลุยเซียนา มลรัฐมิสซิสซิปปี มลรัฐแคลิฟอร์เนีย และมลรัฐออริกอน ทองคำประมาณ 2 ใน 3 ของทั้งหมดใช้แทนเงินตราเพื่อประกันคุณค่าของเงินตรา ส่วนทองคำที่เหลือใช้เพื่อกิจการค้าและธุรกิจ ส่วนเงินนั้นสหรัฐอเมริกาผลิตได้มากเป็นที่สองของโลก

2.1.4 ปลาและการล่าสัตว์ป่า (fish and wild game)

ปลาจำนวนมากและการล่าสัตว์ป่ามีความสำคัญต่อประวัติศาสตร์สหรัฐอเมริกาในอดีตมากกว่าปัจจุบัน ในสมัยอาณานิคม การประมงจับปลาเป็นผลิตผลคงที่ที่มีความสำคัญมากที่สุดของนิวอิงแลนด์ การจับปลาได้จำนวนมากยังคงมีอยู่ทั้งในมหาสมุทรแอตแลนติกตอนเหนือและมหาสมุทรแปซิฟิกตอนเหนือ สัตว์ป่าจำพวกควายบิสสัน (bison) และกวาง ในครั้งหนึ่งเคยเป็นประโยชน์ทางด้านอาหารและเขาสัตว์ ตัวบีเวอร์ (beaver) และสัตว์อื่น ๆ ที่ให้ขนสัตว์ยังคงล่ากันอยู่เพื่อเอาหนัง เขา และขนสัตว์ ปัจจุบันชาวอเมริกันได้นำสัตว์มาเลี้ยงให้เชื่องเพื่อเอาเนื้อมาทำเป็นอาหารและเขาสัตว์ สัตว์ป่าจำนวนมากลดจำนวนลง เพราะถูกล่าและฆ่าเพื่อเอาขนสัตว์ที่มีราคาแพง

2.1.5 พลังงานน้ำ (water power)

น้ำมีความสำคัญต่อประวัติศาสตร์เศรษฐกิจและวิถีชีวิตเศรษฐกิจปัจจุบันอย่างประมาณค่ามิได้ น้ำใช้ประโยชน์ในการเกษตรกรรม การอุตสาหกรรม การคมนาคม การประมง สนองความจำเป็นและความต้องการของมนุษย์อย่างมากมายและหลากหลาย ในสมัยอาณานิคมแม่น้ำเป็นเส้นทางคมนาคมที่สำคัญต่อการค้าภายในประเทศ จนกระทั่งถึงยุคสมัยของกิจการรถไฟ ในระยะ 10 ปีแรกของการปฏิวัติอุตสาหกรรม น้ำและพลังงานน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อกิจการโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อประมาณ ค.ศ.1880 พลังงานไอน้ำที่ได้จากน้ำมีความสำคัญต่อการคมนาคมขนส่งและการอุตสาหกรรม เมื่อ ค.ศ. 1990 โรงงานอุตสาหกรรมมากกว่า 3 ใน 4 แห่งใช้พลังงานจากไอน้ำเมื่อประมาณ 50 ปีที่ผ่านมา น้ำและพลังงานน้ำมีความสำคัญลดลงเมื่อมีการใช้พลังงานไฟฟ้าแทนที่

2.1.6 แม่น้ำ (rivers)

สหรัฐอเมริกามีแม่น้ำสายสำคัญ ๆ หลายสาย จำแนกได้ดังนี้คือ แม่น้ำสายสั้น ๆ ที่ไหลลงไปสู่มหาสมุทรแอตแลนติก มีความสำคัญในการคมนาคมขนส่ง

และการค้าขายมาก เช่น แม่น้ำคอนเนคติกัต แม่น้ำเดลาแวร์ แม่น้ำโปโตแมค และแม่น้ำเจมส์ เป็นต้น

แม่น้ำที่ไหลลงสู่อ่าวเม็กซิโก ส่วนใหญ่เป็นแม่น้ำสายสั้น ๆ แต่มีแม่น้ำที่ยาวอยู่สายเดียวคือ แม่น้ำมิสซิสซิปปี มีความยาว 3,988 ไมล์ เป็นแม่น้ำที่มีความยาวเป็นที่สองของโลกรองจากแม่น้ำไนล์ นอกจากนี้ยังมีแม่น้ำอลาบามาและแม่น้ำริโอกรานเดเคลนอร์เต เป็นต้น แม่น้ำเหล่านี้มีประโยชน์ในการเกษตรกรรมอย่างมาก

แม่น้ำที่ไหลลงสู่อ่าวแคลิฟอร์เนีย ได้แก่ แม่น้ำโคโลราโด

แม่น้ำที่ไหลลงสู่มหาสมุทรแปซิฟิก ได้แก่ แม่น้ำสะเนคและแม่น้ำซาคราเมนโต

2.1.7 ทะเลสาบ (lakes)

สหรัฐอเมริกามีทะเลสาบที่สำคัญหลายแห่ง เช่น ทะเลสาบเกรตซอลท์ ในมลรัฐยูทาห์ และทะเลสาบใหญ่ทั้งห้า ได้แก่ ทะเลสาบมิชิแกนและครึ่งหนึ่งของทะเลสาบซูพีเรีย ทะเลสาบฮูรอน ทะเลสาบอีรี และทะเลสาบออนตาริโอ ซึ่งอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ เป็นทะเลสาบที่มีคุณค่าทางด้านการคมนาคมขนส่ง และการอุตสาหกรรมของประเทศอย่างมาก

การประเมินคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ

สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติจำนวนมากมหาศาลและหลากหลายชนิดมากกว่าประเทศต่าง ๆ ในโลก ทรัพยากรธรรมชาติในเรื่องที่ดินและแร่ธาตุมีความสำคัญและจำเป็นมากสำหรับประเทศเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และธุรกิจการค้า สหรัฐอเมริกามีที่ราบลุ่มกว้างใหญ่และที่ราบลุ่มหุบเขาอุดมสมบูรณ์ ทำให้สหรัฐอเมริกามีพืชพันธุ์ธัญญาหารจำนวนมาก ทั้งประเภทพืชผลเมืองหนาวและกึ่งเมืองร้อน ที่ใช้บริโภคได้ทั้งภายในประเทศและส่งเป็นสินค้าออก มีทรัพยากรประเภทพลังงานจากถ่านหิน น้ำมันปิโตรเลียม และพลังงานน้ำที่เหมาะสมแก่การอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และธุรกิจการค้า

ปัจจุบันสหรัฐอเมริกาไม่เพียงแต่เป็นประเทศที่เจริญรุ่งเรืองและร่ำรวยมากที่สุดเท่าที่นั่น แต่ยังมีมาตรฐานการครองชีพสูงกว่าประเทศต่าง ๆ ในโลก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องที่อยู่อาศัย อาชีพ ค่าแรงงาน อาหาร เชื้อเพลิง เสื้อผ้า การศึกษา การคมนาคม การสาธารณสุข และสวัสดิการต่าง ๆ ที่มีคุณภาพดี อย่างไรก็ตามวัตถุดิบซึ่งเป็น

ทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานของความเจริญรุ่งเรืองและร่ำรวยของประเทศก็เริ่มเปลี่ยนแปลงลดน้อยลงอย่างรวดเร็ว เพราะในอดีตการมีวัตถุดิบจำนวนมากมหาศาลทำให้มีการใช้วัตถุดิบอย่างฟุ่มเฟือย เช่น ดินดีถูกทำลาย ป่าไม้ถูกโค่นล้ม และนำไปใช้อย่างไม่ระมัดระวัง แร่ธาตุถูกใช้อย่างสิ้นเปลือง นอกจากนี้ความต้องการและความจำเป็นของอุตสาหกรรมหลายอย่างขึ้นอยู่กับผลิตผลทางเกษตรกรรม ดังนั้นชาวอเมริกันจึงต้องสงวนรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นประโยชน์มากที่สุดและคุ้มค่าที่สุดที่สุดด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ยุคสมัยของการมีวัตถุดิบที่เลี้ยงตัวเองได้เพียงพอหมดสิ้นไปแล้ว ในอนาคตสหรัฐอเมริกาจะต้องมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับประเทศต่าง ๆ ในโลกเพราะต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันมากขึ้น

2.2 ประชากร (population) และเมืองใหญ่ (cities)

สหรัฐอเมริกามีประชากรรวมทั้งสิ้นประมาณ 265.2 ล้านคน (ค.ศ.1996) ซึ่งถ้าเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรในทวีปเอเชียและยุโรปแล้ว จะเห็นว่าประชากรในสหรัฐอเมริกามีความหนาแน่นไม่มากนัก ประชากรเกือบทั้งหมดเป็นเลือดผสมของชาติต่าง ๆ ที่อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานและตั้งหลักแหล่งทำมาหากินในทวีปใหม่ ลักษณะสังคมอเมริกันจะเหมือนกับหม้อหลอมบุคคล (melting pot of people) ที่ประกอบด้วยบุคคลหลายเชื้อชาติ ศาสนา ภาษา ศิวัพรณ ที่มีขนบธรรมเนียมประเพณีแตกต่างกันและผสมกลมกลืนกันด้วยการแต่งงาน มีการรับและถ่ายทอดวัฒนธรรมซึ่งกันและกันกลายเป็นคนอเมริกัน นานปีเข้ามีการอพยพเข้าไปสู่ชายแดนตะวันตกของประเทศที่อยู่ห่างไกลจากยุโรปและมีลักษณะภูมิประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้ชาวอเมริกันเริ่มมีความรู้สึกนึกคิดเป็นแบบใหม่คือ เป็นชาวอเมริกันมากกว่าจะเป็นชาวยุโรปเหมือนเช่นบรรพบุรุษในสมัยอพยพครั้งแรก ของ เดอ เครเวอร์คูเออร์ (Jeu de Crevecoeur) เขียนหนังสือชื่อ จดหมายของชาวนาอเมริกัน (Letters from an American Farmer) เมื่อ ค.ศ. 1782 กล่าวว่

“ชาวอเมริกันคือใคร คงเป็นใครก็เป็นผู้ที่ชาวยุโรปและเป็นผู้สืบเชื้อสายมาจากยุโรปซึ่งเป็นการเน้นของสายเลือดต่าง ๆ ท่านจะไม่พบในประเทศอื่น ๆ คน ๆ หนึ่งมีปู่เป็นชาวอังกฤษ ภรรยาเป็นชาวดัชช์ ลูกชายแต่งงานกับชาวฝรั่งเศส และมีลูกชายอีก 4 คนแต่งงาน

กับหญิงเชื้อชาติต่างกันในสหรัฐอเมริกา แต่ละบุคคลที่มา
จากเชื้อชาติต่างมารวมกันเป็นเชื้อชาติใหม่ เนื่องจาก
การผสมระหว่างเลือดที่แตกต่างกันซึ่งจะหาไม่ได้จาก
ประเทศใด ๆ คน ๆ นี้จะเป็นคนใหม่ มีรัฐบาลใหม่ที่จะ
คิดเชื้อฟังและมีตำแหน่งใหม่”¹

สังคมอเมริกันในปัจจุบันจะมีลักษณะเหมือน “สลัดที่อยู่ในชาม” (salad bowl) ที่มีผู้คนหลากหลาย บอกได้ว่าเป็นพวกผิวขาวจากยุโรป ผิวดำจากแอฟริกา ผิวเหลืองจากเอเชีย พวกลูกผสมจากเม็กซิโกและละตินอเมริกา ตลอดจนเอกลักษณ์เฉพาะในเรื่องของภาษาพูด รูปร่างหน้าตา เสื้อผ้า การแต่งกาย ความเชื่อ ศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณีและพิธีกรรมต่าง ๆ ที่แยกออกจากกันอย่างเด่นชัดเหมือนผักสลัดที่อยู่ในชาม

ประชากรส่วนใหญ่ของสหรัฐอเมริกาอยู่อาศัยหนาแน่นทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ของทวีป ที่เริ่มจากทางตอนใต้ของทะเลสาบทั้งห้าไปจนถึงชายฝั่งอ่าวเม็กซิโก และจากบริเวณชายฝั่งมหาสมุทรแอตแลนติกเข้าไปภายในทวีปจนถึงเส้นแวงที่ 100 องศาตะวันตก บริเวณที่มีมีลักษณะภูมิประเทศเหมาะแก่การตั้งถิ่นฐานได้แก่ บริเวณที่ราบต่ำดินอุดมสมบูรณ์มีอากาศอบอุ่นและชุ่มชื้นตลอดปี ทำการเกษตรกรรมได้ผลดี บริเวณที่มีทรัพยากรธรรมชาติหลากหลายชนิดที่เป็นพื้นฐานสำคัญของการอุตสาหกรรมเช่น เหล็กจากทะเลสาบซูพีเรีย ถ่านหินจากเทือกเขาอัปป์ลาเลเซียน บริเวณที่มีการคมนาคมขนส่งสะดวก เช่น ทะเลสาบทั้งห้าและแม่น้ำมิสซิสซิปปี ส่วนบริเวณอื่น ๆ เช่น ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันตกของประเทศมีประชากรเบาบาง เนื่องจากภาคกลางมีภูมิอากาศแห้งแล้ง ภาคตะวันตกพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาและที่ราบสูงแห้งแล้ง ในขณะที่ภาคเหนือของทวีปมีอากาศหนาวเย็น ยกเว้นบริเวณชายฝั่งตะวันตกเฉียงเหนือ ที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นในเขตเมืองใหญ่ เช่น ซานฟรานซิสโกและลอสแอนเจลิส เป็นต้น

¹ Jeau de Crevecoeur, *Letters from an American Farmer* (Philadelphia, 1793) , p. 46.

สหรัฐอเมริกาจะทำการสำรวจสำมะโนครัวประชากรทุก ๆ 10 ปี มีการสำรวจครั้งแรกใน ค.ศ. 1790 ประชากรของประเทศมีน้อยกว่า 4,000,000 คน ส่วนใหญ่อยู่ยหนาแน่นแถบชายฝั่งตะวันออกของประเทศ

เมืองสำคัญ (cities)

สหรัฐอเมริกามีเมืองใหญ่ ๆ ที่สำคัญหลายเมือง ได้แก่

1. วอชิงตัน ดี.ซี. (Washington D.C.) เป็นเมืองหลวง ที่ตั้งของรัฐสภา และสถานที่ทำงานสำคัญ ๆ ของรัฐบาล
2. นิวยอร์ก (New York) เป็นเมืองท่าสำคัญที่ใหญ่ที่สุดในโลก ตั้งอยู่บริเวณปากแม่น้ำฮัดสันทางด้านมหาสมุทรแอตแลนติก มีการติดต่อค้าขายกับทวีปยุโรป และอเมริกา มีพลเมืองหนาแน่นมากที่สุด มีอาคารบ้านเรือน ร้านค้า และโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากมาย
3. นิวออร์ลีอัน (New Orleans) เป็นเมืองท่าที่ตั้งอยู่บริเวณปากแม่น้ำมิสซิสซิปปี เป็นท่าเรือใหญ่ทางอ่าวเม็กซิโก และเป็นศูนย์กลางการค้าฝ้าย ข้าวสาลี ยาสูบ และไม้
4. ฟิลาเดลเฟีย (Philadelphia) เป็นเมืองท่าทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ มีอุตสาหกรรมเครื่องจักรทอผ้า เป็นศูนย์กลางการค้าฝ้ายและการทำน้ำตาลจากหัวผักกาดหวาน
5. บัลติมอร์ (Baltimore) เป็นเมืองท่าทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศและเป็นเมืองอุตสาหกรรมรถเหล็ก
6. บอสตัน (Boston) เป็นเมืองท่าทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือและเป็นศูนย์กลางของการศึกษา
7. ซานฟรานซิสโก (San Francisco) เป็นเมืองท่าเรือที่ใหญ่ที่สุดทางด้านมหาสมุทรแปซิฟิก มีการติดต่อค้าขายกับทวีปเอเชียและออสเตรเลีย
8. ลอสแอนเจลิส (Los Angeles) เป็นศูนย์กลางการสร้างภาพยนตร์
9. ชิคาโก (Chicago) เป็นศูนย์กลางของกิจการรถไฟทางภาคกลางของประเทศตั้งอยู่บนฝั่งทะเลสาบมิชิแกน จึงเป็นเมืองท่าเรือและเป็นศูนย์กลางการค้าข้าว

10. ซินซินนาติ (Cincinnati) เป็นศูนย์กลางการค้าข้าว เนื้อ และหมูเค็ม อยู่ตอนกลางของประเทศ

11. พิตส์เบิร์ก (Pittsburg) เป็นศูนย์กลางการค้าเหล็ก มีเหมืองถ่านหิน มาก อยู่ทางตอนเหนือของประเทศ

12. ดีทรอยด์ (Detroit) เป็นศูนย์กลางการสร้างรถยนต์ที่ใหญ่ที่สุด อยู่ทาง ตอนเหนือของประเทศ

กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2

1. ให้นักศึกษาวาดแผนที่ประเทศสหรัฐอเมริกาที่แสดงถึงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ ความหนาแน่นของประชากรและเมืองใหญ่

2. ให้นักศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับสถิติล่าสุดของจำนวนประชากรและเมืองใหญ่สำคัญที่มี ประชากรเพิ่มขึ้น

สรุป

สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศกว้างใหญ่จึงมีลักษณะภูมิอากาศหลายรูปแบบเช่น แบบ ทundra แบบกึ่งขั้วโลก แบบชื้นภาคพื้นทวีป แบบอบอุ่นชื้น แบบภาคพื้นสมุทรชายฝั่ง ตะวันตก แบบเมดิเตอร์เรเนียน แบบทะเลทรายและกึ่งทะเลทราย ซึ่งมีผลต่อทรัพยากร- ธรรมชาติและทรัพยากรบุคคลที่มีส่วนสำคัญในการสร้างความยิ่งใหญ่และมั่งคั่งให้แก่ ประเทศ

การประเมินผลท้ายบทที่ 2

1. จงอธิบายความหมายและความสำคัญของคำต่อไปนี้มาให้เข้าใจชัดเจน

1.1 Tunda

1.2' Mediterranean

1.3 Stepp

1.4, Oasis

1.5 Natural Resources

1.6 precious metals

- 1.7 beaver
 - 1.8 Water Power
 - 1.9 Population
 - 1.10 melting pot of people
 - 1.11 Jeu de Crevecoeur
 - 1.12 Washington D.C.
2. จงอธิบายและเปรียบเทียบเขตอากาศต่าง ๆ ของสหรัฐอเมริกามาให้เข้าใจ
 3. จงอธิบายถึงความสำคัญและความหมายของทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรบุคคลของสหรัฐอเมริกามีส่วนสำคัญในการสร้างชาติให้มั่งคั่งร่ำรวยและเป็นมหาอำนาจของโลก