

ใบความรู้ที่ ๑ เรื่อง ภูมิอากาศ พืชพรรณธรรมชาติในทวีปเอเชีย
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง ท่องไปในเอเชีย
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง ภูมิอากาศ พืชพรรณธรรมชาติ
รายวิชา สังคมศึกษา รหัสวิชา ส๒๑๑๐๓ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ภูมิอากาศ พืชพรรณธรรมชาติ

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภูมิอากาศของทวีปเอเชีย คือ ที่ตั้ง ความกว้างใหญ่ของทวีป ลมประจำและกระแสน้ำที่ไหลเวียนชายฝั่ง โดยทวีปเอเชียตั้งอยู่ทั้งในเขตร้อน เขตอบอุ่นและเขตหนาว จึงทำให้มีภูมิอากาศหลายประเภท นอกจากนี้ความกว้างใหญ่ของทวีปเอเชียยังเป็นอุปสรรค ทำให้อิทธิพลของพื้นน้ำไม่สามารถแผ่เข้าไปยังตอนในของทวีปอย่างเต็มที่ จึงมีผลให้ตอนกลางของทวีปเป็นบริเวณที่มีความแห้งแล้งมาก

ทวีปเอเชียมีลมประจำที่สำคัญ คือ ลมมรสุม เนื่องจากในฤดูร้อน ตอนกลางของทวีปเอเชียมีความร้อนสูง ทำให้เป็นบริเวณที่มีความกดอากาศต่ำ ส่วนบริเวณพื้นน้ำในมหาสมุทรอินเดียเป็นบริเวณที่มีความกดอากาศสูงจึงเกิดเป็นลม มอเตอร์พัดจากมหาสมุทรอินเดียเข้าสู่ตอนกลางทวีป ทำให้เกิดฝนตกโดยทั่วไปในฤดูหนาว อากาศเหนือพื้นดินจะหนาวเย็นมาก ทำให้บริเวณที่มีความกดอากาศสูง ส่วนบริเวณ พื้นน้ำในมหาสมุทรอินเดียมีความกดอากาศต่ำ ทำให้เกิดลมพัดจากตอนกลางของทวีป มายังชายฝั่งทะเลจีนใต้ และมหาสมุทรอินเดีย เป็นลมมรสุมที่นำความหนาวเย็นมาสู่บริเวณต่าง ๆ

ส่วนกระแสน้ำอุ่นที่ไหลเวียนชายฝั่งทิศตะวันออกเฉียงใต้ของญี่ปุ่น คือ กระแสน้ำอุ่นกุโรชิโอะ จากด้านตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้บริเวณดังกล่าวมีอากาศไม่หนาวเย็นมากในฤดูหนาว ทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือมีกระแสน้ำเย็นเบริงหรือโอยาชิโอะไหลเวียนชายฝั่ง เมื่อกระแสน้ำทั้งสองไหลมาบรรจบกันทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือของญี่ปุ่น เกิดเป็นเขตปลาชุกชุมแห่งหนึ่งของโลก

การแบ่งเขตภูมิอากาศ นักภูมิอากาศวิทยาชาวออสเตรเลีย (วลาดิเมียร์ เดิฟเพิน) ใช้อุณหภูมิและปริมาณหยาดน้ำฟ้า เช่น ฝน หิมะ ลูกเห็บ และฝนน้ำแข็ง เป็นหลักในการแบ่ง โดยการหาตัวเลขเฉลี่ยของแต่ละเดือนแต่ละปี และแบ่งเขตภูมิอากาศของทวีปเอเชีย เป็น ๑๓ เขต มีตั้งแต่ภูมิอากาศแบบร้อนชื้นจนถึงทุ่งน้ำแข็ง ดังนี้

- ๑) เขตร้อนชื้นหรือป่าเขตร้อน มีอุณหภูมิสูง ฝนตกสม่ำเสมอตลอดปี ไม่มีฤดูแล้ง ได้แก่ บริเวณหมู่เกาะของอินโดนีเซีย หมู่เกาะฟิลิปปินส์และคาบสมุทรมาลายู
- ๒) เขตอากาศแบบมรสุมเมืองร้อน มีอุณหภูมิสูง ฝนตกหนักในช่วงฤดูมรสุม ได้แก่ บริเวณชายฝั่งตะวันตกของอินเดีย พม่า ชายฝั่งตะวันตกของไทย ชายฝั่งตะวันออกของคาบสมุทรอินโดจีน และชายฝั่งส่วนใหญ่ของหมู่เกาะฟิลิปปินส์
- ๓) เขตอากาศแบบทุ่งหญ้าเมืองร้อน มีอุณหภูมิสูง มีความชุ่มชื้นและแห้งแล้งอย่างชัดเจนอย่างละ ๖ เดือน ได้แก่ บริเวณตอนกลางของคาบสมุทรเดกกัน ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ บางประเทศ เช่น ไทย พม่า
- ๔) เขตอากาศแบบทะเลทรายเขตร้อน มีอุณหภูมิสูงตลอดปี มีปริมาณน้ำฝนต่ำหรือเกือบไม่มีฝนตกเลย บางครั้งเมื่อฝนตก น้ำฝนไม่สามารถถึงพื้นดินได้ เพราะจะระเหยไปหมด แต่ละปีมีฝนตกน้อยมาก ประมาณ ๒๕๐-๓๐๐ มิลลิเมตร เช่น ทะเลทรายอาหรับและทะเลทรายธาร์

๕) เขตอากาศแบบทะเลทรายเขตอบอุ่น มีความแห้งแล้ง ฝนตกน้อย ฤดูหนาวมีอากาศเย็น คือ บริเวณตอนกลางทวีปเอเชีย เช่น ทะเลทรายทาริมและทะเลทรายโกบี

๖) เขตอากาศแบบทุ่งหญ้ากึ่งทะเลทรายเขตร้อน มีอุณหภูมิสูง ปริมาณน้ำฝนน้อยและไม่แน่นอน คือ บริเวณรอบ ๆ ทะเลทรายอาหรับ และทะเลทรายซาฮาราซึ่งอยู่ทางตะวันตกเฉียงเหนือของอินเดีย

๗) เขตอากาศแบบทุ่งหญ้ากึ่งทะเลทรายเขตอบอุ่น มีความแห้งแล้ง ฤดูหนาวมีอากาศเย็นมีฝนตกเพียงเล็กน้อยและไม่แน่นอน คือ บริเวณรอบทะเลทรายในรัสเซียและจีน

๘) เขตอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน มีลักษณะอบอุ่นในฤดูหนาว ฝนส่วนใหญ่ตกในฤดูหนาว ฤดูร้อนจะร้อนและแห้งแล้ง มีแสงแดดมากตลอดทั้งปี คือ บริเวณชายฝั่งเมดิเตอร์เรเนียนคาบสมุทรอนาโตเลียในตุรกี และลุ่มแม่น้ำไทกริส-ยูเฟรติสตอนบนในอิรัก

๙) เขตอากาศแบบอบอุ่นชื้น มีลักษณะอบอุ่นในฤดูหนาว อากาศร้อนในฤดูร้อน ส่วนใหญ่มีฝนตกในฤดูร้อน คือ ด้านตะวันออกของจีน ทางใต้ของญี่ปุ่นและในในเกาหลีใต้ แต่ถ้าเป็นด้านตะวันออก และตะวันออกเฉียงใต้ของจีน ทางเหนือของอินเดีย พม่าและตอนกลางของคาบสมุทรเกาหลี จะจัดเป็นเขตอากาศแบบมรสุมอบอุ่น

๑๐) เขตอากาศแบบชื้นภาคพื้นทวีป อากาศหนาวจัดในฤดูหนาว มีหิมะปกคลุมเป็นเวลานาน มีฤดูกาลที่เกิดน้ำค้างแข็ง พืชของอุณหภูมิระหว่างฤดูร้อนและฤดูหนาวมีมาก ในฤดูร้อนอบอุ่น มีฝนตกบริเวณไซบีเรีย ด้านตะวันออก เกาหลีเหนือ ทางเหนือของญี่ปุ่นและเขตเฮยหลงเจียงของจีน

๑๑) เขตอากาศแบบหนาวกึ่งขั้วโลก มีฤดูหนาวยาวนานมากและหนาวจัด มีความชุ่มชื้นเป็นระยะเวลาสั้น ๆ มีน้ำค้างแข็งตั้งแต่เดือนสิงหาคม อากาศเย็นในฤดูร้อน ฝนตกในฤดูร้อน จัดเป็นเขตที่มีพืชของอุณหภูมิระหว่างฤดูร้อนกับฤดูหนาวสูงที่สุด คือ ส่วนใหญ่ของไซบีเรีย บางครั้งจะเรียกว่าอากาศแบบไทกา เพราะมีพืชพรรณธรรมชาติเป็นป่าสน

๑๒) เขตอากาศแบบทุนดรา อากาศหนาวเย็น มีหิมะและน้ำแข็งปกคลุมตลอดปี มีฤดูร้อนเป็นระยะเวลาสั้น ๆ คือ บริเวณริมฝั่งมหาสมุทรอาร์กติกของไซบีเรีย

๑๓) เขตอากาศแบบที่สูง มีลักษณะอากาศเป็นไปตามความสูงของพื้นที่ คือ มีอากาศตั้งแต่ร้อนชุ่มชื้นจนถึงเย็นจัด คือ บริเวณที่ราบสูงในทิเบต อินเดีย จีน และที่สูงอื่น ๆ

พืชพรรณธรรมชาติ

ลักษณะพืชพรรณธรรมชาติในทวีปเอเชียมีความสัมพันธ์กับลักษณะภูมิอากาศอย่างมากโดยแบ่งได้เป็น

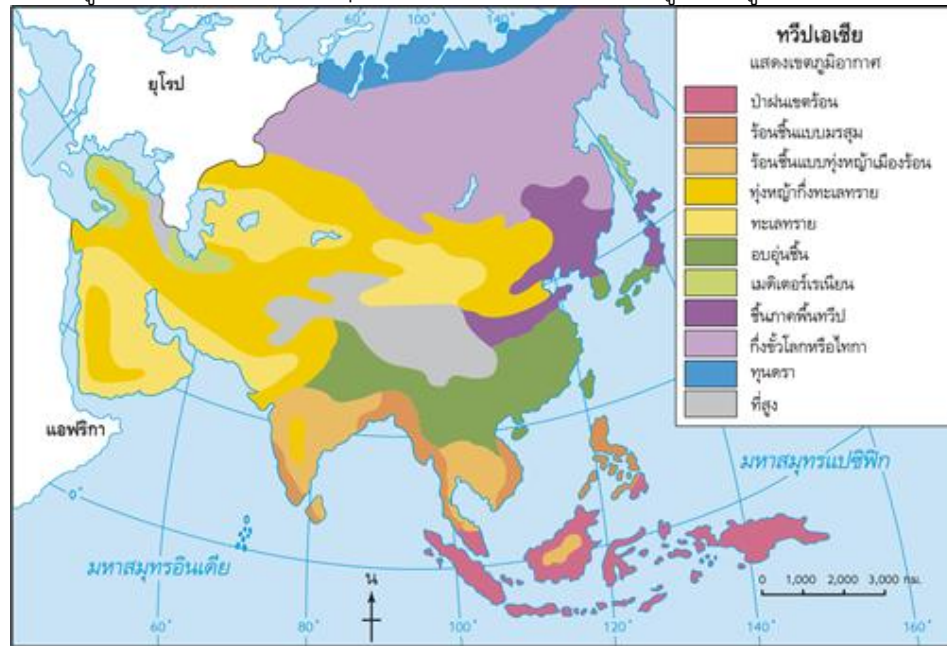
๑) ป่าไม้ เนื่องจากทวีปเอเชียมีพื้นที่กว้างขวางจึงมีผลต่อลักษณะภูมิอากาศและพืชพรรณธรรมชาติที่มีอย่างหลากหลาย ในเขตร้อนเป็นป่าดิบ เช่น บริเวณหมู่เกาะของอินโดนีเซียและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตามชายฝั่งทะเลจะพบป่าชายหาด ในเขตร้อนชื้นจะเป็นป่าไม้ผลัดใบ โดยมีไม้สักเป็นไม้ที่มีค่าในเขตนี้ ส่วนบริเวณด้านตะวันออกของญี่ปุ่น คาบสมุทรเกาหลี จะมีลักษณะเป็นป่าไม้ผลัดใบ เช่น เมเปิ้ล บีช โอ๊ค วอลนัท โดยมีป่าสนขึ้นแทรกเป็นบางส่วน ส่วนในในเขตอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน เป็นต้นไม้เล็ก มีใบหนาเป็นมัน เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำคายน้ำของพืชเร็วเกินไปทั้งยังมีรากยาวเพื่อหาน้ำใต้ดินในฤดูแล้ง ในเขตทุนดราจะมีลักษณะเป็นป่าสน เรียกว่าไทกา (Taiga) ส่วนใหญ่อยู่ในเขตไซบีเรีย

๒) ทุ่งหญ้า ในเขตอบอุ่นจะพบทุ่งหญ้าเป็นบริเวณกว้าง เรียกว่า ทุ่งหญ้าสเตปป์ บริเวณนี้อยู่ทางตอนใต้ของเขตป่าสน ใช้เป็นเขตเลี้ยงสัตว์ ส่วนในเขตร้อนมีช่วงฤดูแล้งและฤดูฝนสลับกันเป็นระยะ ช่วงละ ๖ เดือน พบในหมู่เกาะฟิลิปปินส์ ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และคาบสมุทรเดกกันไนเอเชียใต้

๓) พืชในเขตแห้งแล้งและทะเลทราย พบเป็นบริเวณกว้างขวางตั้งแต่ทะเลทรายในคาบสมุทรอาหรับ ผ่านตอนกลางของทวีปเอเชียจนถึงมองโกเลีย มีอาณาเขตประมาณ ๑ ใน ๓ ของพื้นที่ของทวีป พืชพรรณธรรมชาติเป็นไม้พุ่มเล็ก ๆ หญ้าและกระบองเพชร แต่ในเขตโอเอซิสจะมีต้นปาล์ม ต้นอินทผลัมขึ้นได้บ้าง เพราะเป็นเขตที่มีความชุ่มชื้นมากที่สุด ส่วนในเขตทุนดรา มีอากาศหนาวเย็น พื้นดินปกคลุมด้วยหิมะและน้ำแข็งเป็นเวลานานในฤดูร้อนเมื่อหิมะและน้ำแข็งละลายก็จะพบไม้พุ่มเล็ก ๆ สูงประมาณครึ่งฟุตขึ้นเป็นหย่อม ๆ

เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ที่ใช้ศึกษาภูมิอากาศ

แผนที่ภูมิอากาศ(climatic map)เป็นแผนที่สำหรับแสดงข้อมูลด้านภูมิอากาศโดยเฉพาะ



แผนที่แสดงเขตภูมิอากาศของทวีปเอเชีย

ที่มา: ประเสริฐ วิทยารัฐ และคนอื่น ๆ, ATLAS แผนที่ภูมิศาสตร์-ประวัติศาสตร์, 2555, หน้า 15.