

รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

รหัสวิชา ส21101

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง ภูมิอากาศพืชพรรณธรรมชาติ
ในทวีปออสเตรเลียและโอเชียเนีย (1)

ครูผู้สอน

ครูอลงกรณ์

เดชะ

ครูสุธิมา

โรจนวิศิษฐ์



ภูมิอากาศพืชพรรณธรรมชาติ ในทวีปออสเตรเลียและโอเชียเนีย (1)



จุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม

ด้านความรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะของภูมิภาคของทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนียได้
2. นักเรียนสามารถเปรียบเทียบภูมิภาค และพืชพรรณธรรมชาติของทวีปออสเตรเลียและโอเชียเนียได้



จุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม

ด้านทักษะกระบวนการ

นักเรียนสามารถวิเคราะห์อิทธิพลของภูมิอากาศที่มีผล
ต่อพืชพรรณธรรมชาติในพื้นที่ต่าง ๆ ได้



จุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม

ด้านคุณลักษณะ

✓ คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้

2. มุ่งมั่นในการทำงาน



จุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม

ด้านคุณลักษณะ

✓ คุณลักษณะเฉพาะ

1. นักเรียนมีความเข้าใจในระบบธรรมชาติและมนุษย์ผ่านการทำใบกิจกรรม เรื่อง ภูมิอากาศพืชพรรณธรรมชาติในทวีปออสเตรเลียและโอเชียเนีย
2. นักเรียนสามารถตั้งคำถามเชิงภูมิศาสตร์ได้ผ่านการอภิปรายและถามตอบในชั้นเรียน



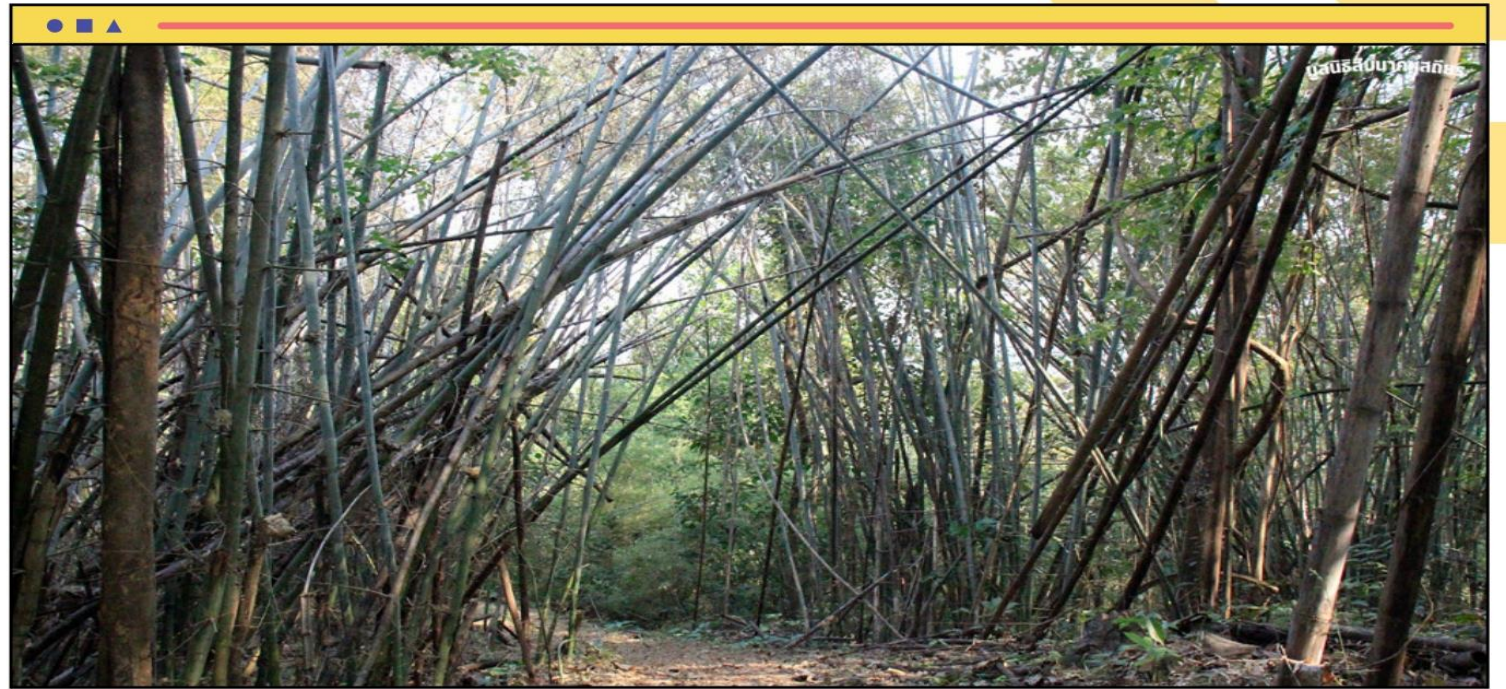
สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต





ไผ่



ไผ่ เป็นพืชชนิดหนึ่งที่มีลำต้นสูงและมักอยู่รวมกันเป็นกอขนาดใหญ่ ไผ่อยู่ในพืชตระกูลหญ้าและถือได้ว่าเป็นต้นหญ้าขนาดใหญ่ที่สุดในโลก

ไผ่สืบพันธุ์โดยการแตกหน่อ หน่ออ่อนของไผ่เป็นอาหารของสัตว์ป่าหลายชนิดรวมทั้งมนุษย์ นอกจากส่วนหน่อมนุษย์ยังนำส่วนใบมาห่อขนม ลำต้นสร้างบ้านทำหลังคา ต่อแผ หรือแม้แต่ทำข้าวหลาม

ในปัจจุบันไผ่เป็นทรัพยากรป่าไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ สามารถใช้ประโยชน์ได้ทุกส่วนของต้น ตั้งแต่หน่อ ลำต้น ใบ ดอกและผล (เมล็ด) เช่น หน่อไม้ ใช้เป็นอาหาร ลำไม้ไผ่ใช้สร้างที่พักอาศัย ข้าวของเครื่องใช้ต่าง ๆ



มะกอก



มะกอก เป็นไม้ยืนต้น สูงถึง 20 ม. ใบประกอบแบบขนนก เรียงสลับ มีใบย่อยเรียงตรงกันข้าม 5-11 ใบ ดอกออกเป็นช่อแตกแขนงที่ปลายยอดมีดอกย่อยสีขาวจำนวนมาก ผลรูปรี สีเขียว เมื่อสุก สีเหลืองอมเขียว ออกดอกช่วงเดือนเมษายน - มิถุนายน ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ดหรือชำกิ่ง พบตามป่าเบญจพรรณชื้น ป่าดิบแล้ง ยอดอ่อนใช้รับประทานสดเป็นผักเคียง หรือใช้ประกอบอาหาร ผลสุกมีรสเปรี้ยว ใสในส้มตำ น้ำพริก และยำ มีสรรพคุณเป็นยาสมุนไพรพื้นบ้าน

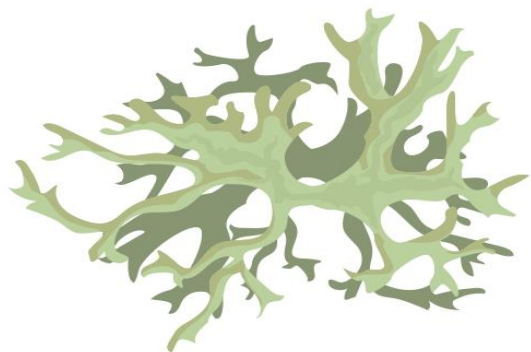


กระบองเพชร



ต้นกระบองเพชรมีลำต้นสูงใหญ่ และมีใบปกคลุมเต็มต้น โดยต้นกระบองเพชรส่วนใหญ่มีลำต้นเดี่ยว และอวบน้ำ มีหนามรอบต้น

เดิมของต้นกระบองเพชร มีลักษณะเหมือนพืชอื่นที่มีใบที่แท้จริง แต่เนื่องจากต้องเผชิญกับสภาพอากาศที่ร้อนและแห้งแล้งตลอดเวลา รวมทั้งปริมาณน้ำฝนที่ลดลง ต้นกระบองเพชรจึงมีวิวัฒนาการลดรูปใบเปลี่ยนเป็นหนามเพื่อให้สามารถต้านทานต่อสภาพแวดล้อมเช่นนี้ได้



ไลเคน



ไลเคน (LICHEN) จัดเป็นพืชโบราณที่ถือกำเนิดขึ้นมาก่อนพืชชั้นสูงหรือพืชมีดอก เกิดจากการรวมตัวของ “รา (FUNGI)” และ “สาหร่าย (ALGAE)” อยู่ร่วมกันแบบเอื้อประโยชน์ต่อกันทั้งสองฝ่าย

ไลเคนที่เห็นมีลักษณะเป็นแผ่น อีกด้านจะแนบสนิทกับเปลือกไม้หรือวัตถุที่มันเกาะ ไลเคนเป็นอาหารของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง เช่น หมัด หอยทาก ผีเสื้อ และแมลงบางชนิด

ยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพอากาศได้อีกด้วย เพราะไลเคนไม่สามารถเจริญเติบโตได้ในที่ที่มีมลพิษ ไลเคนไม่มีชั้นผิวป้องกันตัวจากมลพิษ สารพิษจึงเข้าไปทำลายสาหร่ายโดยตรง



**พืชพรรณธรรมชาติที่ครูนำเสนอ
ไปนั้น ล้วนแต่มีความแตกต่าง
และหลากหลาย นักเรียนทราบ
หรือไม่ว่าเกิดจากปัจจัยใด**

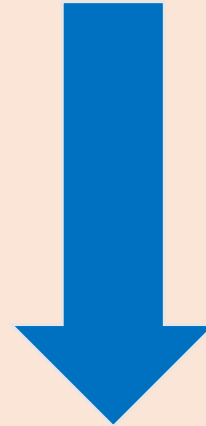
**ลักษณะภูมิอากาศ
ลักษณะภูมิประเทศ
และสภาพดินที่แตกต่างกัน**



ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพดิน



ส่งผลต่อ

ความหลากหลายของพืชพรรณธรรมชาติ





กิจกรรม

ค้นคว้า หาภูมิอากาศ

ขั้นตอนมีดังนี้

1. แบ่งนักเรียนออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 : สัญลักษณ์ คือ A สีประจำกลุ่ม คือ แดง

กลุ่มที่ 2 : สัญลักษณ์ คือ B สีประจำกลุ่ม คือ เหลือง

กลุ่มที่ 3 : สัญลักษณ์ คือ C สีประจำกลุ่ม คือ เขียว

กลุ่มที่ 4 : สัญลักษณ์ คือ D สีประจำกลุ่ม คือ ฟ้า

กลุ่มที่ 5 : สัญลักษณ์ คือ E สีประจำกลุ่ม คือ น้ำเงิน

กลุ่มที่ 6 : สัญลักษณ์ คือ H สีประจำกลุ่ม คือ น้ำตาล



2. กลุ่มดังกล่าวจะเรียกตนเองว่า “กลุ่มบ้าน” ซึ่งนักเรียน
จะเข้าศึกษาหาความรู้จากฐานเป็นกลุ่มบ้าน โดยกิจกรรมที่นักเรียน
จะเข้าศึกษาหาความรู้จะแบ่งออกเป็นทั้งหมด 6 ฐาน ได้แก่

ฐานที่ 1 : แบบป่าดิบชื้น

ฐานที่ 3 : แบบทะเลทราย

ฐานที่ 5 : แบบเมดิเตอร์เรเนียน

ฐานที่ 2 : แบบทุ่งหญ้าสะวันนา

ฐานที่ 4 : แบบทุ่งหญ้ากึ่งทะเลทราย

ฐานที่ 6 : แบบชื้นกึ่งเขตร้อน

และภาคพื้นสมุทรชายฝั่งตะวันตก



3. ให้แต่ละกลุ่มเข้าศึกษาความรู้เป็นฐานดังต่อไปนี้

1) เข้าศึกษาความรู้แต่ละฐาน โดยบันทึกความรู้ลงในใบกิจกรรม เรื่อง ภูมิอากาศและพืชพรรณธรรมชาติในทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย โดยใช้เวลา 8 นาทีต่อ 1 ฐาน

2) เมื่อหมดเวลาแต่ละกลุ่มจะต้องเปลี่ยนฐานโดยวน จากฐานที่ 1 ไปฐานที่ 2 จากฐานที่ 2 ไปที่ 3 เช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนครบทั้ง 6 ฐาน



กลุ่มที่ สัญลักษณ์ คือ สีประจำกลุ่ม

ชื่อ..... ชั้น ม.1/..... เลขที่.....

ใบกิจกรรม เรื่อง ใบกิจกรรมเรื่อง ภูมิภาคที่ชพรรณธรรมชาติในทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เอเชีย ออสเตรเลีย : ความเหมือนและความต่าง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 ภูมิภาคที่ชพรรณธรรมชาติในทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย (1)
รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง : ให้นักเรียนอธิบายลักษณะของภูมิภาคของทวีปออสเตรเลียและโอเชียเนีย พร้อมทั้งวิเคราะห์อิทธิพลของภูมิภาคที่มีผลต่อพืชพรรณ ธรรมชาติในพื้นที่ต่างๆ

เขตภูมิภาค	ลักษณะภูมิภาคและบริเวณที่พบ	ปัจจัยทางภูมิประเทศและภูมิภาคที่ส่งผลต่อพืชพรรณธรรมชาติ
1. แถบศูนย์สูตร	ลักษณะภูมิภาค
	อุณหภูมิเฉลี่ย
	ปริมาณน้ำฝน
	บริเวณที่พบ
2. แถบขั้วโลก	ลักษณะภูมิภาค
	อุณหภูมิเฉลี่ย
	ปริมาณน้ำฝน
	บริเวณที่พบ

ใบกิจกรรม

ใบความรู้ที่ 1

เรื่อง ภูมิอากาศและพืชพรรณธรรมชาติ
ในทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

1. เขตภูมิอากาศแบบป่าดิบชื้น

- ภูมิอากาศแบบป่าดิบชื้น (tropical rain-forest climate) ได้แก่ พื้นที่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของออสเตรเลีย (บริเวณรัฐควีนแลนด์) ครอบคลุมไปถึงเกาะนิวคีนี และเขตไมโครนีเชีย โดยในฤดูร้อนจะมีอากาศร้อนและมีฝนตกชุก เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนในฤดูหนาวอากาศจะอบอุ่น อุณหภูมิเฉลี่ย 27 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยสูงกว่า 1,000 มิลลิเมตรต่อปี ลักษณะพืชพรรณธรรมชาติเป็นป่าไม้เขตร้อน มีทั้งไม้เนื้ออ่อน และไม้เนื้อแข็ง โดยเฉพาะในบริเวณเกาะนิวคีนีมีป่าที่มีต้นไม้ขึ้นอย่างหนาแน่น ส่วนบริเวณหมู่เกาะอื่นๆ มีต้นไม้ไม่สูงมากนัก



ใบความรู้ที่ 2

เรื่อง ภูมิอากาศและพืชพรรณธรรมชาติ
ในทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

2. เขตภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าสะวันนา

- ภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้าสะวันนา (savanna climate) ได้แก่ พื้นที่ทางตอนเหนือของเส้นทรอปิกออฟแคปริคอร์น บริเวณตะวันออกเฉียงเหนือไปทางเหนือตะวันตก แล้วลงมาทางใต้ มีลักษณะโอบเป็นวงในประเทศออสเตรเลีย และบริเวณชายฝั่งทั้ง 2 ด้านของประเทศนิวซีแลนด์ ประเทศฟีจี ลักษณะอากาศในฤดูร้อนอากาศค่อนข้างร้อน มีอุณหภูมิสูงสุดตลอดปีและมีฝนตกปานกลาง ประมาณ 750-1,500 มิลลิเมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนฤดูหนาวอากาศอบอุ่นจนถึงร้อน ลักษณะพืชพรรณธรรมชาติจะเป็นทุ่งหญ้าแผ่กระจายเป็นบริเวณกว้างมีต้นไม้ขึ้นกระจายห่างๆ ต้นหญ้าจะสูงใหญ่ มีสีเขียวในฤดูฝน ส่วนฤดูร้อนจะแห้งเป็นฟางสีเหลือง



ใบความรู้ที่ 3

เรื่อง ภูมิอากาศและพืชพรรณธรรมชาติ
ในทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

3. เขตภูมิอากาศแบบทะเลทราย

- ภูมิอากาศแบบทะเลทราย (desert climate) ได้แก่ พื้นที่ตอนกลางของทวีปออสเตรเลียและทางภาคตะวันตก ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1 ใน 3 ของประเทศ เป็นเขตที่มีอุณหภูมิสูงและได้รับฝนน้อยมาก ส่วนใหญ่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตรต่อปี โดยฝนจะตกมากในฤดูร้อน พื้นที่ที่มีภูมิอากาศแบบทะเลทรายมีอยู่หลายแห่ง ต่อเนื่องกัน ได้แก่ ทะเลทรายเกรตแซนด์ ทะเลทรายเกรตวิกตอเรีย ทะเลทรายคิบสัน ทะเลทรายซิมป์สัน ทะเลทรายนานามี และทะเลทรายสจวร์ต โดยเฉพาะทะเลทรายเกรตแซนด์และทะเลทรายเกรตวิกตอเรียจะมีเนื้อที่ 388,500 ตารางกิโลเมตรเท่านั้น นับเป็นทะเลทรายที่มีขนาดใหญ่ของออสเตรเลีย ลักษณะพืชพรรณธรรมชาติจะมีทุ่งหญ้าขึ้นกระจายเป็นหย่อมเล็กๆ นอกจากนี้ก็มีกระบองเพชร ต้นวาราดาห์ และป่าไม้หนาม



ใบความรู้

ใบความรู้ที่ 4

เรื่อง ภูมิอากาศและพืชพรรณธรรมชาติ
ในทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

4. เขตภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้ากึ่งทะเลทราย

- ภูมิอากาศแบบทุ่งหญ้ากึ่งทะเลทราย (steppe climate) ได้แก่ พื้นที่โดยรอบเขตทะเลทรายในออสเตรเลีย ได้แก่ ดินแดนที่เชื่อมต่อกันระหว่างทะเลทรายกับเขตอากาศร้อนชื้นทางภาคเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ อากาศค่อนข้างอบอุ่นถึงร้อน ส่วนในฤดูหนาวอากาศหนาว เป็นพื้นที่อีกเขตหนึ่งที่ได้รับปริมาณน้ำฝนน้อย ประมาณ 300-750 มิลลิเมตรต่อปี ลักษณะพืชพรรณธรรมชาติเป็นป่าแคระมีพุ่มไม้ชั้นบนการกระจายอยู่ทั่วไป และมีทุ่งหญ้าขึ้นอยู่เป็นหย่อมๆ ในช่วงที่มีฝนตกจะมีพืชพรรณพวกไม้ดอกเจริญเติบโตได้บ้างแต่เป็นช่วงระยะเวลาสั้นๆ



ใบความรู้ที่ 5

เรื่อง ภูมิอากาศและพืชพรรณธรรมชาติ
ในทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

5. เขตภูมิอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน

- ภูมิอากาศแบบเมดิเตอร์เรเนียน (Mediterranean climate) ได้แก่ อากาศบริเวณทางใต้รอบเมืองแอดิเลดและตะวันตกเฉียงใต้รอบเมืองเพิร์ท เป็นเขตภูมิอากาศอบอุ่นที่มีฝนตกปานกลางในฤดูหนาว โดยได้รับอิทธิพลของลมประจำตะวันตกเฉียงใต้ ส่วนในฤดูร้อนจะแห้งแล้ง เพราะไม่มีลมที่พัดผ่าน ลักษณะพืชพรรณธรรมชาติเป็นป่าไม้เขตอบอุ่น ซึ่งลำต้นไม่สูงใหญ่มากนัก ใบเล็กแข็งเป็นมัน มีสีเขียวตลอดปี เช่น ต้นคอร์ก โอ๊ก มะกอก องุ่น พืชพรรณไม้ผลสกุลส้มสลับกับทุ่งหญ้า



ใบความรู้ที่ 6

เรื่อง ภูมิอากาศและพืชพรรณธรรมชาติ
ในทวีปออสเตรเลีย และโอเชียเนีย

6. เขตภูมิอากาศชื้นกึ่งเขตร้อน

- ภูมิอากาศชื้นกึ่งเขตร้อน (humid subtropical climate) ได้แก่ บริเวณทางตะวันออกของออสเตรเลีย เป็นเขตอากาศอบอุ่นที่มีฝนตกตลอดทั้งในฤดูร้อนและฤดูหนาว เฉลี่ยประมาณ 1,000 มิลลิเมตร ในฤดูร้อนอากาศไม่ร้อนจัดและฤดูหนาวอากาศอบอุ่น ลักษณะพืชพรรณธรรมชาติเป็นป่าไม้ผลัดใบต่อบีต้นไม่สูงใหญ่ ใบกว้าง มีหลายชนิดขึ้นปะปนอย่างหนาแน่น ซึ่งต้นไม้เหล่านี้จะมีสีเขียวในฤดูร้อนและสลับใบในฤดูหนาว เช่น ต้นยูคาลิปตัส ต้นอะเคเชีย เป็นต้น



7. เขตภูมิอากาศภาคพื้นสมุทรชายฝั่งทะเลตะวันตก

- ภูมิอากาศภาคพื้นสมุทรชายฝั่งทะเลตะวันตก (marine west-coast climate) ได้แก่ บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกเฉียงใต้ของรัฐนิวเซาท์เวลส์และชายฝั่งของรัฐวิกตอเรีย ลักษณะอากาศในเขตนี้อุ่นและคล้ายคลึงกับภูมิอากาศในยุโรปตะวันตก จึงเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ชาวอังกฤษเลือกที่ตั้งอาณานิคมแห่งแรกที่บริเวณชายฝั่งของรัฐนิวเซาท์เวลส์ ลักษณะ พืชพรรณธรรมชาติเป็นป่าไม้ผลัดใบและไม้สนเป็นส่วนใหญ่



ใบความรู้



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง ภูมิอากาศพืชพรรณธรรมชาติ
ในทวีปออสเตรเลียและโอเชียเนีย (2)

ดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

