

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ (Knowledge)

2.1.1 ความหมายของความรู้

พจนานุกรมทางการศึกษา (Dictionary of Education) ได้ให้ความหมายของ ความรู้ ว่า ความรู้เป็นข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (Truth) กฎเกณฑ์และข้อมูลต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับและรวบรวมสะสมไว้ (กนกวรรณ พรหมดิเรก, 2543: 6 อ้างถึงใน Carter V. Good, 1973: 325)

พจนานุกรมของเว็บสเตอร์ (The Lexicon Webster Dictionary) ได้ให้ความหมายของ ความรู้ เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และ โครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการศึกษาหรือการค้นหา หรือเป็นความรู้ที่เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของ หรือบุคคล ซึ่งได้จากการสังเกตประสบการณ์หรือจากรายงาน การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจนและต้องอาศัยเวลา (อ้างใน กนกวรรณ พรหมดิเรก , 2543: 6)

ชวาล แพรัตกุล (2526: 201) ได้ให้ความหมายดังนี้ ความรู้ คือการแสดงออกของสมรรถภาพสมองและด้านความจำ โดยใช้วิธีให้ระลึกออกมาเป็นหลัก

ธวัชชัย ชัยจิรฉายกุล (2527: 45) ได้สรุปไว้ว่า ความรู้ หมายถึงการเรียนรู้ที่เน้นถึงความจำเป็นและการระลึกได้ที่มีต่อความคิด วัตถุและปรากฏการณ์ต่าง ๆ เป็นความจำที่เริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ที่เป็นอิสระแก่กันไปจนถึงความจำในสิ่งที่ย่างยากซับซ้อนและมีความสัมพันธ์ต่อกัน

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520: 10) ได้สรุปว่า ความรู้ เป็นพฤติกรรมขั้นต้นซึ่งผู้เรียนเพียงแต่จำได้ อาจจะโดยการนึกหรือการมองเห็น ได้ยิน จำได้ ความรู้ในที่นี้ได้แก่ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ปัญหาเหล่านี้เป็นต้น

(กนกวรรณ พรหมดิเรก, 2543: 6 อ้างถึงใน BenJamin S.Bloom, 1971: 271) ได้ให้ความหมาย ความรู้ เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะเรื่อง ระลึกถึงวิธีและขบวนการต่าง ๆ หรือระลึกถึงแบบกระบวน โครงสร้างวัตถุประสงค์ในด้านความรู้ นั้น โดยเน้นในเรื่องขบวนการทางจิตวิทยาของความจำเป็นขบวนการเชื่อมโยงเกี่ยวกับการจัดระเบียบใหม่

2.1.2 ระดับความรู้

(กนกวรรณ พรหมศิริ, 2543: 8 อ้างถึงใน BenJamin S.Bloom, 1971: 315) ได้แบ่งระดับความรู้ (Cognitive Domain) เป็น 6 ระดับจากขั้นที่ง่ายไปสู่ขั้นที่ยาก ดังนี้คือ

1. ความรู้ความจำ (Knowledge) เป็นความสามารถทางสมองในอันที่จะทรงไว้หรือรักษาไว้ซึ่งเรื่องราวต่างๆ ที่บุคคลได้รับรู้เข้าใจในสมอง การวัดว่าบุคคลมีความสามารถในการจำเรื่องราวต่างๆ ได้มากน้อยเพียงใดนั้น ให้ดูที่บุคคลนั้นสามารถเลือกได้ซึ่งสิ่งที่จะจำไว้ได้เพียงใด

2. ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถในการสื่อความหมายทั้งให้ผู้อื่นรู้เจตนาของตน และตนเองรู้ความหมายความปรารถนาของผู้อื่น

3. การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ ความจำและความเข้าใจไปใช้ในการแก้ปัญหาใหม่ที่เกิดขึ้นอย่างได้ผล ความสามารถในการนำไปใช้ไม่ได้หมายความว่าสามารถได้เรียนรู้วิธีการนำไปทำตามวิธีการที่ได้รับไปเลียนแบบ แต่ความสามารถในการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นเรื่องราวหรือเหตุการณ์ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นความสามารถนำสิ่งที่ได้จากการเรียนการสอนไปแก้ไขสถานการณ์ให้สำเร็จลุล่วงไป

4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการประกอบส่วนย่อย ๆ ให้เข้ากันได้เป็นเรื่องราวเป็นความสามารถในการพิจารณาใด ๆ ออกเป็นส่วนย่อย ๆ

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการประกอบส่วนย่อย ๆ ให้เข้ากันได้เป็นเรื่องราว เป็นความสามารถในการพิจารณาเรื่องราวในหลาย ๆ ลักษณะแล้วนำมาจัดระบบโครงสร้างเสียใหม่ซึ่งมีประสิทธิภาพดีกว่าเดิม

6. การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินดีริาคาโดยอาศัยหลักเกณฑ์ (Criteria) และมาตรฐาน (Standard) ที่วางไว้

2.1.3 การวัดความรู้

เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้มีหลายชนิด แต่ละชนิดก็เหมาะสมกับการวัดความรู้ตามคุณลักษณะซึ่งแตกต่างกันออกไป ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ที่นิยมใช้กันมาก คือ แบบทดสอบ (Test) (อ้างถึงใน บุญธรรม กิจปริดาปริสุทธิ, 2537: 84-88)

ดังนั้น จากความหมายดังกล่าวจึงสรุปได้ว่า ความรู้ หมายถึงบรรดาข้อเท็จจริงที่มนุษย์ได้รับเกี่ยวกับ สถานที่ เหตุการณ์ สิ่งของและบุคคล ซึ่งได้มาจากประสบการณ์การสังเกตหรือการค้นคว้า โดยเก็บรวบรวมสะสมไว้ และแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมที่เรียกเอาสิ่งที่จำได้ออกมาให้ปรากฏได้ สังเกตได้ วัดได้

สำหรับการศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษาให้ความหมายของ “ความรู้” ว่าเป็นความเข้าใจในข้อเท็จจริงและข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ และประโยชน์ของทรัพยากรป่าไม้ซึ่งนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 ได้รับ และเลือกใช้แบบทดสอบที่แบ่งตามลักษณะทางจิตวิทยาประเภทแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) และรูปแบบของการถามการตอบเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Item) ในการวัดความรู้ ถัดตามทฤษฎีของบลูมและคณะ ซึ่งต้องวัดความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม (Behavior)

2.2.1 ความหมายของพฤติกรรม

ได้มีผู้ให้คำจำกัดความของคำว่า “พฤติกรรม” ไว้มากมายแตกต่างกันไปดังตัวอย่างที่นำเสนอโดยสังเขปดังนี้

ศรียา-ประภัสสร นิยมธรรม (2519: 1) ได้ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมว่า หมายถึง การแสดงออกใด ๆ ที่ผู้อื่นสามารถสังเกตเห็นได้หรืออาจสังเกตได้จากเครื่องมือที่นักทดลองนำมาใช้

ชัยพร วิชชาวุธ (2523: 1) ได้ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมว่า หมายถึง การกระทำของมนุษย์ ไม่ว่าจะการกระทำนั้น ผู้กระทำจะทำโดยรู้ตัวหรือไม่รู้ตัว และไม่ว่าคนอื่นจะสังเกตการณ์การกระทำนั้น ผู้กระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตาม การพูด การเดิน การกระพริบตา การได้ยิน การเข้าใจ การรู้สึกรอคอย การคิด ต่างเป็นพฤติกรรมทั้งนั้น

โสภา ชูพกุลชัย (2521: 2) ได้ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมว่า หมายถึง การกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งสิ่งมีชีวิตและบุคคลอื่นสามารถสังเกตได้และใช้เครื่องมือทดสอบได้เช่นการหัวเราะ การร้องไห้ การกิน การนอน การเล่น ฯลฯ

กันยา สุวรรณแสง (2532: 92) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมคือ กริยา อาการ บทบาท ลีลา ท่าที การประพฤติ ปฏิบัติ การกระทำที่แสดงออกให้ปรากฏสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทางใดทางหนึ่งใน 5 ทวาร คือ โสตสัมผัส จักขุสัมผัส ชิวหาสัมผัส ฉานสัมผัส และทางผิวหนัง หรือมิฉะนั้นก็สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือ

2.2.2 องค์ประกอบของพฤติกรรม

(ปกิจ พรหมายน 2530: 29 อ้างถึงใน Cornbach, 1967) กล่าวว่า พฤติกรรมคนเรามีองค์ประกอบ 7 ประการ คือ

1). ความมุ่งหมาย เป็นความต้องการหรือวัตถุประสงค์ที่ทำให้เกิดกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการที่เกิดขึ้น กิจกรรมบางอย่างก็ให้ความพอใจหรือสนองความต้องการได้ทันที แต่ความต้องการหรือวัตถุประสงค์บางอย่างก็ต้องใช้เวลาอันจึงจะสามารถบรรลุความต้องการ คนเราจะมีความต้องการหลาย ๆ อย่างในเวลาเดียวกัน และมีจะต้องเลือกสนองความต้องการที่รีบด่วนก่อน และสนองความต้องการอื่นภายหลัง

2). ความพร้อม หมายถึง ระดับวุฒิภาวะหรือความสามารถที่จำเป็นในการทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการ คนเราไม่สามารถสนองความต้องการได้หมดทุกอย่าง ความต้องการบางอย่างอยู่นอกเหนือความสามารถของบุคคล

3). สถานการณ์ เป็นเหตุการณ์ที่เปิดโอกาสให้เลือกทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการ

4). การแปลความหมาย ก่อนที่บุคคลจะทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งลงไป จะต้องพิจารณาเสียก่อนแล้วตัดสินใจเลือกวิธีการที่คิดว่าจะให้ความพอใจมากที่สุด

5). การตอบสนอง เป็นการทำกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการ โดยการที่ได้เลือกแล้วในขั้นแปลความหมาย

6). ผลที่ได้รับหรือผลที่ตามมา เมื่อทำกิจกรรมแล้วย่อมได้รับผลจากการกระทำนั้น ผลที่ได้ อาจตรงตามที่คาดไว้ หรืออาจตรงข้ามกับความคาดหมายก็ได้

7). ปฏิกริยาต่อความผิดหวัง หากคนเราไม่สามารถสนองความต้องการได้ ก็กล่าวได้ว่าเขาประสบกับความผิดหวังในกรณีเช่นนี้เขาอาจจะย้อนกลับแปลความหมายของสถานการณ์ใหม่และเลือกวิธีการตอบสนองใหม่ก็ได้

จากองค์ประกอบของพฤติกรรมดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า นักเรียนย่อมมีจุดมุ่งหมายก่อนที่จะมีพฤติกรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ทั้งนี้ นักเรียนจะต้องมีความพร้อม คือมีความรู้ความสามารถ ความเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

2.2.3 การวัดพฤติกรรม

นักการศึกษาและนักจิตวิทยาอธิบายการวัดพฤติกรรมไว้ ดังนี้ สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2526: 131 – 136) แบ่งวิธีการวัดพฤติกรรมออกเป็น 2 วิธี คือ การวัดพฤติกรรมโดยตรง และการวัดพฤติกรรมโดยอ้อม

การวัดพฤติกรรมโดยตรง ได้แก่

1. การสังเกตแบบให้ผู้ถูกสังเกตรู้ตัว (Direct Observation) การสังเกตแบบนี้ผู้ถูกสังเกตอาจไม่แสดงพฤติกรรมที่แท้จริงออกมา
2. การสังเกตแบบธรรมชาติ คือ การที่ผู้สังเกตไม่ได้กระทำตนเป็นที่รบกวนผู้ถูกสังเกตการสังเกตแบบนี้จะได้พฤติกรรมที่แท้จริงมากแต่ต้องใช้เวลานานมากจึงจะสังเกตพฤติกรรมที่ต้องการได้

การวัดพฤติกรรมโดยอ้อม ได้แก่

1. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีที่ผู้ศึกษาต้องการซักถามข้อมูลจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคล อาจซักถามโดยตรงหรือโดยอ้อม การสัมภาษณ์โดยตรงผู้สัมภาษณ์จะซักถามเป็นเรื่อง ๆ ตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายเอาไว้ ส่วนการสัมภาษณ์โดยอ้อมหรือไม่เป็นทางการ ผู้สัมภาษณ์จะซักถามไปเรื่อย ๆ โดยสอดแทรกเรื่องที่จะสัมภาษณ์ ผู้ตอบจะไม่วินิจฉัยว่าถูกซักถามเจาะจงที่จะทราบถึงพฤติกรรมของตน
2. การใช้แบบสอบถาม วิธีนี้เหมาะกับการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลจำนวนมากและเป็นผู้อ่านออกเขียนได้
3. การทดลองผู้ถูกศึกษาจะอยู่ในสภาพการถูกควบคุมตามที่ผู้ศึกษา ต้องการ
4. การบันทึก เป็นวิธีที่ให้ผู้ถูกศึกษายบันทึกพฤติกรรมของตน

จากการให้ความหมายของพฤติกรรมตลอดจนองค์ประกอบของพฤติกรรมและการวัดพฤติกรรมดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น อาจสรุปได้ว่า “พฤติกรรม” คือ การกระทำหรือการตอบสนองของมนุษย์ต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งซึ่งกระทำโดยมีจุดมุ่งหมายและเป็นไปอย่างใคร่ครวญมาแล้ว ไม่ว่าจะการกระทำนั้นจะสังเกตเห็นได้หรือสังเกตได้จากเครื่องมือที่นำมาใช้

สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ให้ความหมายของ “พฤติกรรม” หมายถึง การปลูก การเก็บรักษา บำรุงปรับปรุง ดูแล รดน้ำ การเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาเลือกการวัดพฤติกรรมโดยอ้อม ได้แก่ การสัมภาษณ์ เป็นวิธีที่ผู้ศึกษาต้องการซักถามข้อมูลจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคล อาจซักถามโดยตรงหรือโดยอ้อม การสัมภาษณ์โดยตรงผู้สัมภาษณ์จะซักถามเป็นเรื่อง ๆ ตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายเอาไว้ ส่วนการสัมภาษณ์ ผู้ตอบจะไม่วินิจฉัยว่าถูกซักถามเจาะจงที่จะทราบถึงพฤติกรรมของตน การใช้แบบสอบถาม ใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) และรูปแบบของการถามการตอบเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Item) วิธีนี้เหมาะกับการศึกษาพฤติกรรมของบุคคลจำนวนมากและผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนได้

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

ในส่วนนี้จะแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วนย่อย คือส่วนแรกจะเป็นการกล่าวถึงคำว่า “อนุรักษ์” กับส่วนที่สองจะเป็นการกล่าวถึง “ทรัพยากรป่าไม้”

2.3.1 นิยามและความหมายของการอนุรักษ์

นิวัติ เรืองพานิช (2528: 3) ได้ให้คำจำกัดความของการอนุรักษ์ หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรให้เป็นประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด และใช้ได้เป็นเวลานานที่สุด ทั้งนี้ต้องให้สูญเสียทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์น้อยที่สุด

ทวี ทองสว่าง และทัศนีย์ ทองสว่าง (2523: 1) ได้ให้ความหมายของการอนุรักษ์ว่า หมายถึง การรักษาสິงที่มีอยู่รอบ ๆ ตัวเรา ทั้งทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ให้คงสภาพไว้มิให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การสูญเสียและการทำลายเกิดขึ้น

อำนาจ เจริญศิลป์ (2528: 14) กล่าวว่า การอนุรักษ์หรือการสงวนทรัพยากรหมายถึง การใช้การระวังรักษาทรัพยากรด้วยวิธีที่ฉลาด และเกิดประโยชน์ได้มากที่สุด

อำนาจ คอวนิช (2530: 21) กล่าวว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การนำออกมาใช้ประโยชน์โดยรักษาไว้ให้คงสภาพเดิมมากที่สุด

เกษม จันทรแก้ว (2530: 99-100) ได้ให้ความหมายว่า การอนุรักษ์ หมายถึง การเก็บรักษา สงวน ซ่อมแซม ปรับปรุง และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เพื่อเอื้ออำนวยให้คุณภาพสูง ในการสนองความเป็นอยู่ของมนุษย์ตลอดไป หรืออีกทาง ความหมายก็คือ เป็นการใช้ตามความต้องการ และประหยัด ไว้เพื่อใช้ในอนาคต (Using of Immediate and Saving Future Use)

พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2524: 82) ได้ให้คำนิยามของคำว่า อนุรักษ์ (Conservation) หมายถึง การออมไว้ เพื่อใช้ในอนาคตหรือเพื่อใช้ให้เกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น คำนี้ส่วนใหญ่ใช้กับทรัพยากรธรรมชาติ แต่อนุโลมใช้กับวัตถุดิบแหล่งพลังงาน กำลังคน สุขภาพ วุฒิสามารถ และมรดกทางวัฒนธรรมได้ด้วย

จากแนวคิดดังกล่าว พอสรุปได้ว่า การอนุรักษ์ (Conservation) หมายถึง การเก็บ รักษา สงวน บำรุง ซ่อมแซม โดยรู้จักใช้อย่างประหยัด และก่อประโยชน์อย่างต่อเนื่องใช้ได้เป็นเวลานาน มากที่สุดเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ มนุษย์ได้

2.3.2 นิยามความหมายความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้

ความหมายของป่าไม้ ป่าไม้ที่บุคคลทั่วไปรู้จักและเข้าใจมีความหมาย ดังนี้ ป่าไม้คือ พื้นที่หรืออาณาบริเวณที่ปกคลุมไปด้วยต้นไม้หลายชนิดและมีขนาดใหญ่ลดหลั่นจนถึงขนาดเท่าหัวเข่าหรือมากกว่า รวมทั้งมีสัตว์ป่านานาชนิดเป็นองค์ประกอบหนึ่งหรือหมายถึงสังคมของต้นไม้และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ซึ่งสัมพันธ์และเอื้อประโยชน์แก่กันด้วย แต่ใน พ.ร.บ. ป่าไม้ พ.ศ. 2548 ทางรัฐบาลได้จำกัดความไว้ว่า

“ป่า หมายถึง ที่ดินที่ไม่มีบุคคลหนึ่งบุคคลใดได้มาซึ่งกรรมสิทธิ์ครอบครอง โดยกฎหมายที่ดิน”

ป่าไม้ถือเป็นแหล่งรวบรวมพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตที่สำคัญที่สุด สิ่งที่มีชีวิตดังกล่าวอาจจะมีค่าโดยเป็นแหล่งวัตถุดิบในการผลิตยารักษาโรคและสารเคมีตามธรรมชาติ ช่วยรักษาความสมดุลของสภาพแวดล้อมอื่น ๆ เป็นแหล่งปัจจัยในการดำรงชีวิตของมวลมนุษยชาติ ป่าไม้เป็นทรัพยากรที่ทดแทนได้ มนุษย์สามารถใช้ประโยชน์จากป่าไม้ได้นานัปการ

ความสำคัญและประโยชน์ของป่าไม้

1. เป็นส่วนที่สำคัญมากส่วนหนึ่งของวัฏจักร น้ำ ออกซิเจน คาร์บอน และไนโตรเจนในระบบนิเวศ ทำให้เกิดความสมดุลแห่งระบบด้วยการหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงแร่ธาตุและสารในระบบนิเวศ

2. ป่าช่วยในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เมื่อฝนตกน้ำฝนบางส่วนจะถูกต้นไม้ในป่าดูดซับไว้แล้วค่อย ๆ ปลดปล่อยให้ไหลลงสู่ผิวดิน อีกส่วนหนึ่งจะซึมลงสู่ดินชั้นล่าง สามารถลดการพังทลายของดินได้ ลดการกัดเซาะหน้าดินที่อุดมสมบูรณ์ ป้องกันการเกิดน้ำท่วมฉับพลันและลดความรุนแรงของการเกิดภาวะน้ำท่วม เนื่องจากต้นไม้ช่วยชะลอการไหลของน้ำบนผิวดิน และการป่าไม้ปกคลุมดินจะช่วยป้องกันการกัดเซาะได้ดีกว่าปลูกพืชชนิดอื่น ๆ

3. ช่วยปรับสภาพอากาศ เนื่องจากป่าไม้ช่วยเก็บรักษาความชื้นในดินไว้ร่วมเงาของป่าช่วยป้องกันไม่ให้ความร้อนจากดวงอาทิตย์กระทบผิวดินโดยตรง บริเวณป่าไม้จะมีน้ำที่เกิดระเหยจากใบและลำต้น กลายเป็นไอน้ำในอากาศจำนวนมาก อากาศหรือป่าไม้จะมีความชื้นมากเมื่ออุณหภูมิอากาศลดลง ไอน้ำจะกลั่นตัวเป็นหยดน้ำเกิดเป็นเมฆจำนวนมากสุดท้ายก่อให้เกิดฝนตกลงมาในป่าที่มีต้นไม้หนาแน่นและส่งผลให้พื้นที่ใกล้เคียงได้รับน้ำฝน และสภาพอากาศที่ชุ่มชื้นแม้กระทั่งในฤดูร้อน ดังนั้นพื้นที่ที่มีป่าไม้มาก เช่น เขาใหญ่ คอยอินทนนท์ ภูกระดึง เขาหลวง จะเห็นว่าไม่มีเมฆปกคลุมอยู่บนภูเขาและจะมีฝนตกมากกว่าบริเวณข้างล่าง

4. ป่าไม้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร ในบริเวณที่ป่าไม้มีความสมบูรณ์ต้นไม้มียรากลืออยู่ในดิน อินทรีย์วัตถุจากต้นไม้และสัตว์ป่าจะช่วยปรับโครงสร้างของดินให้มีรูพรุน ที่สามารถกักเก็บน้ำได้ดี น้ำฝนที่ผ่านต้นไม้จะลงสู่ดินในแนวตั้งแล้วค่อย ๆ ไหลซึมกระจายไปตามรากที่แตกแขนงออกไปตามอนุภาคดิน รูพรุนที่อยู่ในดิน เฉพาะรูพรุนขนาดเล็กในเม็ดดินนั้นสามารถกักเก็บน้ำได้มากกว่า น้ำหนักของเม็ดดินแห้งถึง 3-10 เท่า และน้ำที่กักเก็บไว้นั้นจะค่อย ๆ ปลดปล่อยสู่ชั้นน้ำใต้ดินเพื่อลงสู่แหล่งน้ำลำธาร ป่าจึงเปรียบได้กับฟองน้ำขนาดใหญ่ที่ทำหน้าที่เป็นแหล่งกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ ถ้าเกิดในที่สูง น้ำที่กักเก็บไว้จะค่อย ๆ ซึมลงมารวมกันตามหุบเขา เกิดลำธารเล็กมากมายและกำเนิดแม่น้ำ ลำธารที่สามารถมีน้ำใช้ได้ทุกฤดูกาล เป็นต้น

5. ป่าไม้เป็นแหล่งปัจจัยสี่ ป่าไม้เป็นแหล่งผลิต/ผู้ผลิต ปัจจัยพื้นฐานต่อการดำรงชีพของมนุษย์ เมือง/ชุมชนเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมที่สำคัญและหาสิ่งอื่นมาทดแทนมิได้ป่าไม้มีความผูกพันต่อความเป็นอยู่จากอดีตจนถึงปัจจุบันได้แก่ การนำไม้มาใช้ในการก่อสร้างบ้านเรือน ที่อยู่อาศัย เป็นเครื่องตกแต่งบ้าน ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้มอาหาร ซึ่งในเรื่องอาหารมนุษย์ได้รับจากป่าโดยตรง เช่น ได้ส่วนของผล เมล็ด ใบ ดอก ลำต้น เป็นอาหารและได้รับน้ำผึ้งหรือเนื้อสัตว์ป่าโดยทางอ้อม สมุนไพรหรือยาแผนโบราณที่ใช้รักษาโรค ส่วนใหญ่ได้มาจากผลิตภัณฑ์ของป่าไม้ได้มีการนำสมุนไพรจากป่ามาดัดแปลง สกัดเอาส่วนที่สำคัญจากเปลือก ดอก ผล เมล็ด ราก นำมาใช้ในการผลิตยารักษาโรคที่ออกมาในรูปของยาเม็ด ยาน้ำ หรือแคปซูล เช่น เปลือกต้นชิงโค่นำมาสกัดทำยาควินินเพื่อรักษาโรคมalaria

6. เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ป่าไม้จัดว่าเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและหลบภัยที่สำคัญที่สุดของสัตว์ป่า ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความสำคัญต่อมนุษย์ เช่น เป็นอาหาร ยารักษาโรค ช่วยขจัดแมลงและประดับป่าไม้ให้เกิดความงดงาม การทำลายพื้นที่ป่าจึงเสมือนทำลายสัตว์ป่าด้วย

7. เป็นแนวป้องกันลมพายุ เมื่อลมพายุพัดมาปะทะพื้นที่ป่าไม้ซึ่งเป็นสิ่งกีดขวางความเร็วของลมพายุลดลง ดังนั้นลมพายุที่พัดผ่านแนวป่าไม้ จะมีความเร็วน้อยกว่าพัดผ่านที่โล่งแจ้ง ช่วยลดความเสียหายของสิ่งก่อสร้าง ป่าไม้จึงเป็นกำแพงธรรมชาติที่ช่วยป้องกันความรุนแรงของลมพายุได้

8. ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ ธรรมชาติของป่าไม้จะเต็มไปด้วยสีเขียว ความเขียวชะอุ่มร่มเย็น ก่อให้เกิดความสบายตาเมื่อพบเห็นความสดสวยงดงามของดอกไม้ ความชุ่มชื้น น้ำในลำธารที่ใสสะอาด ความเงียบสงบจากเสียงรบกวนของชุมชน ความน่าชมและน่ารักของสัตว์ป่า ทำให้เขตป่าไม้เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจที่สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์ ในช่วงวันหยุดต่าง ๆ จะพบเห็นประชาชนทั้งในท้องถิ่นและในเมืองจำนวนมาก เดินทางไปท่องเที่ยวหรือพักผ่อนหย่อนใจในเขตอุทยานแห่งชาติ วนอุทยานสวนพฤกษศาสตร์ สวนป่า และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นต้น

9. ช่วยลดมลพิษทางอากาศ เนื่องจากป่าไม้เป็นตัวช่วยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อนำไปใช้ในการสังเคราะห์อาหาร แล้วปล่อยก๊าซออกซิเจนมาให้กับสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ บนโลกสมดุลระหว่างคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจนในอากาศจึงเกิดขึ้น และเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าพืชในตระกูลสูงสามารถดูดกลืนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ แล้วเปลี่ยนแปลงให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ปล่อยออกสู่บรรยากาศ แล้วจึงดึงกลับมาใช้ในการสังเคราะห์อาหารในเวลากลางวัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าต้นไม้มีประโยชน์มากในการช่วยกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์และคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ในเมืองใหญ่ ๆ ซึ่งมีแต่ป่าคอนกรีตและไม่ค่อยมีต้นไม้ อากาศในเมืองจึงมีปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์สูง การปลูกต้นไม้มีประโยชน์มากในการช่วยกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์และคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ในเมืองใหญ่ ๆ ซึ่งมีแต่ป่าคอนกรีตและไม่ค่อยมีต้นไม้ อากาศในเมืองจึงมีปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์สูง การปลูกต้นไม้มาก ๆ จะช่วยลดปริมาณก๊าซทั้งสองชนิดนี้ลงได้

เนื่องจากป่าไม้สามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อประชาชนได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมดังที่กล่าวมาแล้ว การทำลายป่าถือว่าการทำลายผลประโยชน์ส่วนรวมของประชาชน ป่าไม้เมื่อถูกทำลายลงแล้วยากที่จะฟื้นฟูให้กลับสู่สภาพเดิม ดังนั้นเพื่อประโยชน์ของเราเองและต่อประเทศชาติโดยส่วนรวม โปรดช่วยดูแลรักษาป่าเพื่อให้ป่านั้น ๆ มีอยู่และเอื้ออำนวยประโยชน์ตลอดไป (ราตรีภารา , 2538)

จากแนวคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์และทรัพยากรป่าไม้ที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นพอสรุปได้ดังนี้

ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และพฤติกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ว่า ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ข้อเท็จจริง และข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น

พฤติกรรมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ หมายถึง การปลูก การเก็บรักษา บำรุง ปรับปรุง ดูแล รดน้ำ การเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เพื่อที่จะได้ประโยชน์ทรัพยากรป่าไม้ในอนาคตหรือเพื่อใช้ให้เกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้นและรู้จักใช้ทรัพยากรป่าไม้ให้เป็นประโยชน์มากที่สุด

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องความรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งจากค้นคว้าจะมีการทำการวิจัยโดยมีนักเรียนและประชาชนเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ทำประเด็นใกล้เคียงกับเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อยู่บ้างพอสมควร ดังที่ผู้วิจัยได้ศึกษามาดังนี้

ประพันธ์ โกยสมบูรณ์ (2519: 78) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติป่าไม้ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีและไม่มีชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีทัศนคติเชิงบวกต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ มีความสนใจต่อการสงวนและคุ้มครองทรัพยากรป่าไม้ และการเข้าเป็นสมาชิกชมรมสูงมาก ทัศนคติที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนที่มีชมรมอนุรักษ์นั้นมีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ป่าไม้ สูงกว่านักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนที่ไม่มีชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีนัยสำคัญ และผู้วิจัยได้เสนอว่า ควรมีการส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยใช้วิธีการต่าง ๆ ช่วยในการเผยแพร่ เช่น สื่อมวลชน เอกสาร สิ่งพิมพ์ การจัดทัศนศึกษา จัดบรรยาย จัดนิทรรศการ พร้อมกับส่งเสริมให้มีการจัดตั้งชมรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประถมศึกษาด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย

เสาวลักษณ์ หงษ์ทอง (2545: 83) ได้ศึกษาเรื่องอิทธิพลของการจัดเวลาทางสังคมต่อพฤติกรรมการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของนักเรียนปรัชดาภิเษก ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและวิทยาลัยเทคนิคพะเยา วิทยาเขตปง ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีพฤติกรรมที่แสดงออกในชีวิตประจำวันในเรื่องของการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดเวลาจาก 2 กลุ่มใหญ่ ๆ กลุ่มที่ 1 ได้รับการจัดเวลาจากประสบการณ์ส่วนตัวในวัยเด็ก โรงเรียน ครู กิจกรรม โดยภาพรวมแล้วนักเรียนส่วนใหญ่ จะได้รับการจัดเวลาในเรื่องอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ หวงแหน และคอยปกป้องทรัพยากรป่าไม้ โดยภาพรวมแล้วในด้านของการอนุรักษ์นี้จะได้รับการจัดเวลาจากโรงเรียนทั้งสิ้น เพราะประสบการณ์ส่วนตัวในวัยเด็ก โรงเรียน ครู และกิจกรรมของโรงเรียน ส่วนใหญ่เด็กจะได้รับอิทธิพลจากครู จะกลัวครูมากกว่าพ่อแม่ จึงมีความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ กลุ่มที่ 2 ได้รับการจัดเวลาจากพ่อแม่ ญาติ ชุมชน และเพื่อน ส่วนใหญ่นักเรียนจะได้รับการจัดเวลาทางด้านพฤติกรรมการใช้ทรัพยากรมากกว่าพฤติกรรมด้านการอนุรักษ์ และจะเน้นเรื่องของป่าในการทำมาหากิน ให้มีชีวิตอยู่รอดต่อไปในโลกปัจจุบันได้ โดยการเข้าป่าล่าสัตว์หรือผลิตผลจากป่ามาเพื่อบริโภคจำหน่ายหรือแจกให้

เพื่อนบ้านในชุมชนของตนเอง เนื่องจากพื้นฐานในการดำรงชีวิตประจำวันของเขา ต้องพึ่งพาอาศัยทรัพยากรจากป่าเพื่อการดำรงชีวิตให้อยู่รอด

งานวิจัยของ กิตติ จรรย์วัฒน์ (2535: 113) เรื่องการศึกษาพฤติกรรมและการรับรู้ของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในกรณีศึกษา บ้านแพะ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ และบ้านทุ่งยาว อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน พบว่า การศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของประชาชนในพื้นที่ศึกษาต้องพึ่งพาอาศัยในการดำเนินชีวิตและได้เรียนรู้การเปลี่ยนแปลงโดยตรงและทางอ้อมซึ่งเป็นข่าวสารข้อมูลอีกประเภทหนึ่ง นอกจากนี้แล้วข่าวสารจากภายนอกและแหล่งต่าง ๆ ผ่านกลไกการรับรู้ จนสามารถประเมินค่าได้หรือต้องอาศัยเวลาในการตัดสินใจ

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a stylized elephant facing left, with a decorative crown on its head. The elephant is surrounded by a circular border containing the text 'CHIANG MAI UNIVERSITY 1964'. There are also decorative floral motifs on either side of the elephant.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved