

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันปัญหาสิ่งแวดล้อมของโลกได้ทวีความรุนแรง และเพิ่มปริมาณขึ้นอย่างรวดเร็วจนมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของชีวิตมนุษย์ และนำไปสู่ปัญหาทางสังคมอื่นๆ อีกนานาประการ สำหรับประเทศไทยก็เช่นกัน สถานการณ์ทั่วไปของคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มทรุดโทรมลงอันเนื่องมาจากมีการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้อย่างฟุ่มเฟือยปราศจากการพิจารณาวางแผนการใช้ประโยชน์ในระยะยาวที่รอบคอบ ทำให้ปัจจุบันประเทศไทยต้องเผชิญกับภาวะวิกฤตของระบบนิเวศอย่างหนักในทุกภูมิภาค สาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม นอกเหนือจากความก้าวหน้าทางวิชาการและการใช้เทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสมแล้วก็คือ พฤติกรรมที่เห็นแก่ตัวของมนุษย์ การแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อมจึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์โดยการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนทั่วไปได้รู้ถึงปัญหาสีงแวดล้อม เพื่อให้ทุกคนได้ตระหนักถึงปัญหาและการมีส่วนร่วมในการแก้ไข

ฉะนั้น การที่จะพัฒนามนุษย์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จะต้องเป็นการกระทำอย่างมีระบบและมีขั้นตอนนั่นคือ การจัดการศึกษา เพราะการศึกษาเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนามนุษย์ ซึ่งภาครัฐเองได้มีนโยบายที่ชัดเจนในการจัดการศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับ พ.ศ. 2542 หมวด 4 ว่าด้วยเรื่องแนวทางการจัดการศึกษา มาตรา 22 ความว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ มาตรา 24 ว่าด้วยเรื่องของการจัดกระบวนการเรียนรู้ ใจความสำคัญว่า ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ให้มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ให้ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้

ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกันทุกฝ่ายเพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ ใน  
มาตรา 25 ระบุว่า รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ  
ได้แก่ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น  
(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา, 2542 : 13-14)

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2549 รัฐบาลได้  
ตระหนักถึงบทบาทและความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติต่อการพัฒนามากยิ่งขึ้น และได้กำหนด  
แนวทางของการพัฒนาในแผนพัฒนา ข้อ 3 ว่าด้วยเรื่องของแนวทางการพัฒนาเพื่อให้การบริหาร  
จัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและ  
บรรลุวัตถุประสงค์ของเป้าหมาย ข้อที่ 3.1 กล่าวถึง การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการอนุรักษ์ ฟื้นฟูและอำนวยประโยชน์ต่อการพัฒนา  
เศรษฐกิจฐานของประเทศซึ่งมีหลายแนวทางด้วยกัน แนวทางหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องกับหน่วยงานด้าน  
การศึกษาคือ การสร้างจิตสำนึกให้คนไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาสิ่งแวดล้อม โดย  
สอดแทรกเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ในหลักสูตรการศึกษาทุกระดับและทุกระบบ เพื่อปลูกฝังทัศนคติ  
ค่านิยมที่ถูกต้องในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม รวมทั้งสร้างพฤติกรรม  
บริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สร้างความตระหนักถึงสิทธิหน้าที่ในการมีส่วนร่วมบริหารจัดการ  
สิ่งแวดล้อม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา, 2545)

ศูนย์ศึกษาธรรมชาติและท่องเที่ยวเชิงนิเวศเจ็ดคด-โป่งก้อนเส้า เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิง  
อนุรักษ์ที่น่าสนใจอีกแห่งหนึ่ง เปิดอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2543 พื้นที่ประมาณ  
13,750 ไร่ ประกอบด้วยสวนป่าที่ปลูกสร้างตั้งแต่ปี 2520 และป่าธรรมชาติ ป่าดงกล่าวเป็นเขตป่ากัน  
ชนของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่และป่าสงวนแห่งชาติ ป่ามวกเหล็ก-ทับทวง แปลงที่ 2 ศูนย์ศึกษา  
ธรรมชาติแห่งนี้ประกอบด้วย ความหลากหลายของสังคมป่า พืชพันธุ์และสัตว์ป่ามากมายหลายชนิด  
อีกทั้งเป็นแหล่งที่มีผู้เข้าไปท่องเที่ยวชื่นชมธรรมชาติเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะ นักเรียน นักศึกษา ที่  
เข้ามาใช้บริการเดินศึกษาธรรมชาติ แต่เนื่องจากมีนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก อาจส่งผลกระทบต่อ  
ความเปราะบางของธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากปริมาณการท่องเที่ยวเกินระดับ  
ความสามารถที่จะรองรับได้ของพื้นที่ ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อปริมาณของผู้เข้าไปท่องเที่ยว และอาจ  
ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของเส้นทาง หรือการใช้เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติเมื่อใช้ไปนานๆ อาจจะ  
เกิดความเสื่อมโทรม ฉะนั้น ควรจะมีเส้นทางใช้สลับกัน เพื่อให้ทางเดินที่เสื่อมมีโอกาสฟื้นตัวบ้าง (กรมป่าไม้,  
2535 : 3-17)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เพื่อที่จะสนับสนุน และให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับ พ.ศ. 2542 รวมทั้งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 โดยในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติให้เป็นไปอย่างมีระบบนั้น มีความจำเป็นต้องใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาในการพัฒนาจัดการการเรียนรู้ตลอดชีวิต เมื่อแหล่งเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติได้รับการพัฒนามากขึ้น จะเป็นทางหนึ่งที่จะนำไปสู่การเสริมสร้างจิตสำนึก ความตระหนัก และเจตคติที่ดีในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งนี้แหล่งเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติจะช่วยให้นักเรียนสามารถหาความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติโดยการศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยใช้ประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติกิจกรรม และเพื่อให้ครูได้มีแนวทางที่จะนำกระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษามาใช้ในการจัดกิจกรรมแหล่งเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ รวมทั้งให้โรงเรียนได้มีแหล่งเรียนรู้ที่ตรงวัตถุประสงค์ของเป้าหมาย โดยผู้วิจัยต้องการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพบนเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ เพื่อสร้างเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งเส้นทาง พร้อมทั้งพัฒนาคู่มือและบทปฏิบัติการศึกษาธรรมชาติ ให้เหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้ที่เข้าทำการใช้เส้นทางศึกษาธรรมชาติ โดยใช้กระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา จะช่วยให้ผู้ศึกษาไม่รู้สึกเบื่อหน่าย มีความสนใจในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น พร้อมทั้งยังได้มีโอกาสฝึกฝนทักษะต่างๆ เช่น การใช้เครื่องมือ การฝึกการใช้ประสาทสัมผัส การใช้ภาษา และศิลปะ รวมไปถึงการสร้างเจตคติที่ดี และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะก่อให้เกิดผลดีต่อการเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ บนเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ
2. เพื่อพัฒนาคู่มือครูและบทปฏิบัติการศึกษาธรรมชาติในระดับช่วงชั้นที่ 3 โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา

### ความสำคัญของการวิจัย

1. งานวิจัยครั้งนี้จะช่วยทำให้ได้รับข้อมูลทางด้านความหลากหลายทางชีวภาพบนเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติที่สร้างขึ้นใหม่ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการนำนักเรียนเข้ามาศึกษา

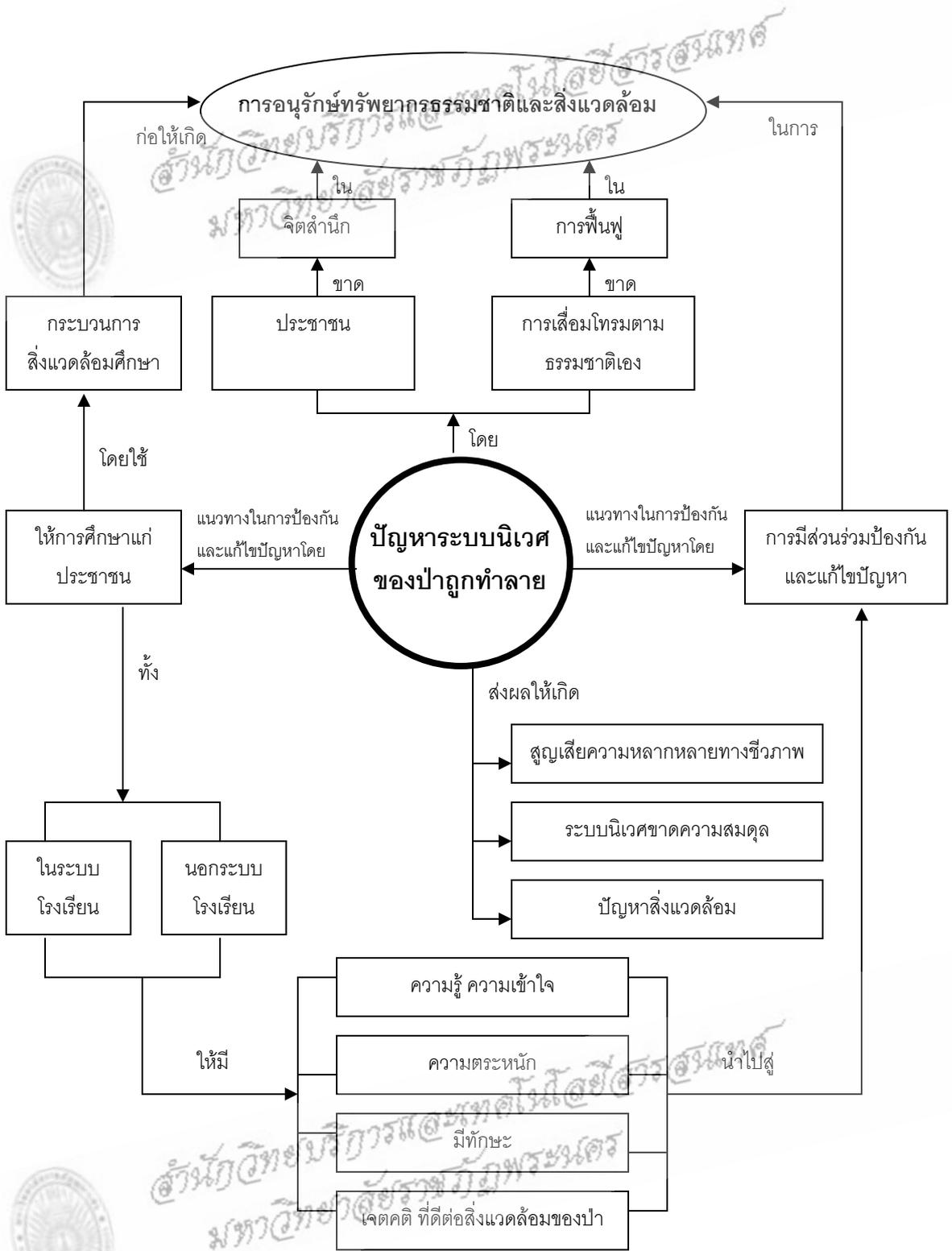
2. งานวิจัยครั้งนี้จะทำให้ท้องถิ่น มีแหล่งเรียนรู้ และแนวทางในการศึกษาธรรมชาติตามกระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษาเพิ่มขึ้น

#### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรเป้าหมาย : ได้แก่นักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3)
2. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการศึกษาวิจัย ณ บริเวณพื้นที่สวนป่าเจ็ดคด-โป่งก้อนเส้า จังหวัด สระบุรี โดยจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบพื้นที่ที่เหมาะสมตั้งอยู่บริเวณบ้านพักรับรองพญานาค จึงเลือกพื้นที่ดังกล่าวในการศึกษาสำรวจและกำหนดพื้นที่ในการสำรวจประมาณ 30,000 ตารางเมตร ใช้วิธีการสำรวจทรัพยากรแบบแนว (Strip System of Cruising) โดยศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ ศึกษาองค์ประกอบของป่าและระบบนิเวศที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ และกำหนดจุดศึกษาธรรมชาติ ที่สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 และนำองค์ความรู้ที่ได้ไปพัฒนาคู่มือและบทปฏิบัติการศึกษาธรรมชาติ

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ปัญหาระบบนิเวศป่าถูกทำลาย ส่งผลให้เกิดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศขาดความสมดุล ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาเหล่านี้คือ มนุษย์ขาดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาจึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์โดยการให้การศึกษาแก่ประชาชนทั่วไป ทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียนโดยใช้กระบวนการทางสิ่งแวดล้อมศึกษาเข้าช่วย เพื่อให้ทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจ มีความตระหนัก ทำให้เกิดทักษะในการระบุปัญหาและการแก้ไขปัญหา นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงเจตคติ รวมทั้งการมีส่วนร่วมป้องกัน และแก้ไขปัญหา ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## นิยามศัพท์เฉพาะ

การพัฒนา หมายถึง การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไข หรือสร้างขึ้นเพื่อให้เป็นไปในทางที่ดีขึ้น  
แหล่งเรียนรู้ หมายถึง สถานที่ที่ใช้ในการศึกษาหาความรู้ แหล่งความรู้  
คู่มือครูและบทปฏิบัติการศึกษารวมชาติโดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา หมายถึง  
เอกสารที่ใช้แนะนำกิจกรรม สำหรับครูและนักเรียน ในการนำนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 เพื่อการศึกษา  
รวมชาติ โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา

นักเรียน หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษา อยู่ในช่วงชั้นที่ 3 (ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3)



สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร