

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ไม่ใช่การถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนเพียงฝ่ายเดียว แต่เป็นการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและเกิดขึ้นได้ทุกที่ ทุกเวลา ในสังคมมีข่าวสารข้อมูลที่มีความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องแสวงหาความรู้และเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ซึ่งในปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของเรามากขึ้น ดังจะเห็นได้จากการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านธุรกิจ การศึกษา การแพทย์ การสื่อสาร การคมนาคม ฯลฯ ซึ่งคอมพิวเตอร์จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของมนุษย์ให้สูงขึ้น เนื่องจากคอมพิวเตอร์สามารถประมวลผลได้อย่างรวดเร็วและสามารถทำงานที่ซ้ำ ๆ กันได้เป็นเวลานานนั่นเอง และในด้านการศึกษาเองก็มีการนำเอา คอมพิวเตอร์ มาประยุกต์ใช้ช่วยในการเรียนการสอน เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการบริหารการศึกษาและเพิ่มประสิทธิภาพเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ดังที่ อุไรวรรณ ไทรชมภู (2543, หน้า 104) กล่าวว่า การเตรียมคนให้รอบรู้และเผชิญสภาวะการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างฉลาดนั้น ต้องใช้กระบวนการเรียนการสอนที่ไม่ใช่ถ่ายทอดจากผู้สอนเพียงฝ่ายเดียว แต่เป็นเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน โดยใช้เทคโนโลยีและสื่อสารสนเทศต่าง ๆ ให้เป็นประโยชน์ นักเรียนสามารถหาความรู้จากแหล่งวิทยาการที่หลากหลายทั่วโลกผ่านเทคโนโลยีสื่อสารสนเทศ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Communication Technology หรือ ICT) เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Communication Technology หรือ ICT) ช่วยส่งเสริมให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนให้ดำเนินไปด้วยดี อีกทั้งยังช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น และประหยัดเวลาการสอนของครูทั้งนักเรียนมองเห็นภาพลักษณ์ได้อย่างชัดเจนอีกด้วย (กรมวิชาการ, 2544, หน้า 4) ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของ อุดุลย์ศักดิ์ ดวงคำน้อย (2534, หน้า 66-68) ที่กล่าวว่าในการจัดการเรียนรู้โดยให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางนั้น ต้องการแรงจูงใจและความร่วมมือจากทุกฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูกับนักเรียน เทคนิคการสอน สื่อ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ดังที่ รัชนิกร ทองสุคติ (2545, หน้า 2) ได้กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังเกี่ยวข้องกับทุกคนไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่ง จึงน่าจะมีการศึกษารายละเอียดเพื่อให้เข้าใจชัดเจนและสามารถนำไป

พัฒนาการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาททางการเรียนการสอนในรูปแบบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction) และเป็นประโยชน์อย่างมาก ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาเกี่ยวกับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนของ Lui (1982) สรุปข้อสำคัญ คือ การสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้นักเรียนสามารถสร้างความสำเร็จด้วยตนเอง ฝึกการคิดอย่างมีเหตุผล และยังช่วยให้ผู้เรียนเรียนจากขั้นตอนง่ายไปหายาก ทำให้เกิดความแม่นยำในเนื้อหาวิชา รวมทั้งทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนด้วย สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2541, หน้า 358) กล่าวว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถที่จะเรียนรู้ได้มากกว่าการเรียนในห้องเรียนและยังจดจำได้นาน ตอบสนองการเรียนรู้เป็นรายบุคคล ทั้งผู้เรียนที่เรียนช้าและผู้เรียนที่เรียนเร็ว รวมทั้งนักเรียนที่มีปัญหาพิเศษ และยังสามารถคล้องกับ กิดานันท์ มลิทอง (2543, หน้า 253) ที่กล่าวว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เนื่องจากการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์นั้นเป็นประสบการณ์ที่แปลกใหม่ อีกทั้งมีการใช้สื่อ รูปภาพ ลวดลาย ภาพเคลื่อนไหว ตลอดจนเสียงดนตรี เป็นการเพิ่มความเหมือนจริงและเร้าให้นักเรียนให้เกิดความอยากเรียนรู้ ประกอบกับลักษณะของบทเรียนที่ให้ความเป็นส่วนตัวกับนักเรียน เป็นการช่วยนักเรียนที่เรียนช้า สามารถเรียนด้วยความสามารถของตนเองได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับการจัดการเรียนการสอน ดังจะเห็นได้จากการศึกษาวิจัย ในการเรียนการสอน ของพนมวรรณ วุฒิสาร (2544, หน้า 80) และพบว่า ครูสังคมศึกษาในระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนเอกชนจังหวัดเชียงใหม่มีการใช้คอมพิวเตอร์ประกอบการเรียนการสอน รวมทั้งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งใช้เพียงร้อยละ 8.2 เท่านั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของโปรยทอง แซ่เต๋ (2545, หน้า 108) ที่พบว่าครูสังคมศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดลำพูน มีการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในระดับน้อยและน้อยมากและการศึกษาวิจัยของ วีระชาติ บุญหนัก (2547, หน้า 50) พบว่าครูสังคมศึกษาในโรงเรียนเอกชนจังหวัดลำปางมีการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนเพียงร้อยละ 2.86 เช่นกัน ทั้งนี้ที่ครูสังคมศึกษามีการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนน้อย อาจเนื่องมาจากครูสังคมศึกษายังขาดความรู้ ทักษะ ประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน รวมทั้งเนื้อหาวิชาของสังคมศึกษาส่วนใหญ่เป็นเนื้อหาที่เป็นนามธรรม มีเนื้อหาภาคอาจเข้าใจยากและขาดความน่าสนใจ โดยเฉพาะเนื้อหาสาระการเรียนรู้ในกลุ่มสาระภูมิศาสตร์ เรื่องทรัพยากรธรรมชาติด้านป่าไม้ เป็นเนื้อหาที่ต้องเรียนรู้จากสภาพจริง ในเรื่องประเภทของป่าไม้ พืชพรรณที่เกิดในป่าประเภทต่าง ๆ การอนุรักษ์และการทำลายป่าไม้ ควรให้ผู้เรียนสัมผัสจากประสบการณ์ตรงเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะหากจะให้ผู้เรียนเห็นหรือศึกษา

แต่ในตำรา หนังสือเรียนเพียงอย่างเดียว อาจทำให้เกิดความน่าเบื่อหน่ายในการเรียนรู้ บางครั้งในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่องป่าไม้ ครูผู้สอนจำเป็นต้องพาผู้เรียนออกไปทัศนศึกษาตามธรรมชาตินอกห้องเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรง ซึ่งก็เป็นเรื่องยุ่งยากและทำให้เสียค่าใช้จ่ายเป็นอย่างมาก ดังนั้นการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน น่าจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ตรงทั้งในและนอกห้องเรียนได้ เป็นการดึงดูดความสนใจทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้และทำความเข้าใจบทเรียนได้ดี เนื่องจากมีรูปภาพประกอบ ที่เห็นได้ชัดเจน สีสันสวยงาม โดยเฉพาะพืชพรรณ หรือป่าไม้บางชนิด ครูผู้สอนไม่สามารถอธิบายให้เห็นภาพชัดเจนได้ การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะช่วยให้ผู้เรียนเห็นภาพง่าย และเข้าใจบทเรียนมากขึ้น ดังนั้นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนน่าจะสามารถแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนได้

ในปัจจุบันพบว่าทรัพยากรธรรมชาติด้านป่าไม้กำลังถูกทำลายลงไปทุกที ส่งผลให้เกิดผลกระทบ และปรากฏการณ์ธรรมชาติต่าง ๆ เช่น ปรากฏการณ์ภาวะเรือนกระจก น้ำท่วม แผ่นดินถล่ม ภัยแล้ง ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น ครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษา ควรสร้างและปลูกจิตสำนึกให้นักเรียนเห็นคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้ โดยจะต้องมีการพัฒนาให้นักเรียนรู้จักคิดเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรป่าไม้ในท้องถิ่นของตน ซึ่งการคิดนั้นควรเน้นเป็นการคิดเชิงอนาคต ทั้งนี้เพราะการคิดเชิงอนาคตจะทำให้นักเรียนสามารถคิดวางแผนและจัดการเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ ที่จะเกิดต่อตนเองและสังคมในอนาคตได้ ด้วยเหตุนี้การจัดการเรียนการสอนผู้สอนจึงจำเป็นต้องฝึกฝนให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดเชิงอนาคต หรือเป็นนักคิดเชิงอนาคตที่มุ่งผลประโยชน์ต่อส่วนรวมในระยะเวลายาวนานดังที่ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546, หน้า 29) กล่าวว่า นักคิดเชิงอนาคตจะตระหนักว่า การตัดสินใจในวันนี้มีผลต่ออนาคต ถ้าวันนี้เรามองระยะยาวได้ เราจะตัดสินใจได้ดีขึ้น และสามารถเตรียมตัวทำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น หากเราปรารถนาเป็นนักคิดเชิงอนาคตเราควรเรียนรู้ที่จะมองไกล มากกว่ามองใกล้ โดยไม่หวังเพียงผลประโยชน์เฉพาะหน้าแต่มุ่งประโยชน์ในระยะยาวและเริ่มต้นเรียนรู้ทักษะการคิดเชิงอนาคตเพื่อจะสามารถตัดสินใจในวันนี้ได้ดีกว่า

อย่างไรก็ตาม การฝึกนักเรียนให้มีความสามารถในการคิดเชิงอนาคตนั้น ครูผู้สอนจะต้องมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นการคิดเชิงอนาคตให้แก่นักเรียนควบคู่กับการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำปัญหาทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ที่เป็นสถานศึกษาของนักเรียนมาใช้เป็นกรณีศึกษา เนื่องจากในพื้นที่ประสบปัญหาป่าไม้ถูกทำลายและกำลังร่อยหรอลงไปทุกที การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและกิจกรรมการคิดเชิงอนาคตน่าจะช่วยให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสรรพวิทยาคม จังหวัดตาก สามารถคิดและ

ตัดสินใจที่จะอนุรักษ์หรือแก้ปัญหาเกี่ยวกับป่าไม้ในท้องถิ่นจนสามารถนำไปปฏิบัติได้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง รัษฎ์ป่าไม้ ต่อการคิดเชิงอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสรรพวิทยาคม จังหวัดตาก

ขอบเขตของการศึกษา

1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสรรพวิทยาคม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 278 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง รัษฎ์ป่าไม้ ซึ่งสร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรม Flash 8.0

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผลการใช้ หมายถึง ผลจากการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง รัษฎ์ป่าไม้ โดยการเขียนสะท้อนความคิดของนักเรียน โดยกำหนดเกณฑ์ไว้ที่ร้อยละ 70

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่อง รัษฎ์ป่าไม้ ซึ่งประกอบด้วย คำแนะนำการใช้บทเรียน จุดประสงค์เนื้อหา รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง กิจกรรม และแบบทดสอบ โดยนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากคอมพิวเตอร์

รัษฎ์ป่าไม้ หมายถึง ชื่อหน่วยของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น ประกอบด้วยเนื้อหา 5 แผนการเรียน คือ ป่าไม้เป็นอย่างไรใครจะรู้ ป่าไม้นั้นสำคัญไฉน ป่าไม้ถูกทำลายด้วยเหตุใด ป่าไม้หมดไปอะไรจะเกิด และร่วมใจเถิดอนุรักษ์พิทักษ์ป่าไม้

การคิดเชิงอนาคต หมายถึง การคิดในการคาดการณ์แนวโน้มที่จะเกิดในอนาคตได้อย่างชัดเจนและสามารถนำสิ่งที่คาดการณ์นั้นมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งจะวิเคราะห์จากการเขียนสะท้อนความคิดของนักเรียน

นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนสรรพวิทยาคม อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง รักษ์ป่าไม้ ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษาที่สนใจได้
2. ทำให้ทราบถึงผลการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง รักษ์ป่าไม้ จากการเขียนสะท้อนความคิดของนักเรียนทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสร้างภาพอนาคตทางบวกและการสร้างภาพอนาคตทางลบ การสร้างคุณค่า การสร้างลักษณะนิสัย และการนำไปใช้ ซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในต่อไปได้