

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

หลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐานพุทธศักราช 2544 กล่าวไว้ว่าความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่างๆ ของโลกยุคโลกาภิวัตน์ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจของทุกประเทศรวมทั้งประเทศไทยด้วย จึงมีความจำเป็นที่ต้องปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาของชาติซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศเพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพพร้อมที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในเวทีโลก ผู้เรียนมีสิทธิได้รับความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต หลักสูตรสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหาสามารถตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ มีความคิดสร้างสรรค์ และทักษะในการใช้เทคโนโลยี

จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้นทำให้การเรียนการสอนการงานอาชีพและเทคโนโลยี ไม่ประสบผลสำเร็จในระดับที่น่าพอใจตามความมุ่งหมายและตามความคาดหวังของหลักสูตร จึงจำเป็นต้องช่วยแก้ไขทำให้นักเรียนมีขวัญและกำลังใจในการเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ให้นักเรียนรู้สึกว่าการงานอาชีพและเทคโนโลยีไม่ได้ยากเกินกว่าที่คิด มีเจตคติที่ดีและตระหนักถึงคุณค่าของวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีต่อการนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน และนำไปใช้ในการศึกษาต่อไป ประกอบกับยุคปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ด้านโดยเฉพาะในวงการศึกษายุคปฏิรูปการเรียนรู้ที่จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อใช้แก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และหลักสูตรการศึกษาระดับพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ความคิดสร้างสรรค์ เป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับมนุษย์ นับเป็นคุณลักษณะที่มีคุณภาพมากกว่าความสามารถด้านอื่นๆ และเป็นคุณสมบัติที่พึงปรารถนาในทุกสังคม สังคมใด ประเทศใดที่สามารถแสวงหา พัฒนา และดึงเอาศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ของประชาชาติมาใช้ประโยชน์

มากเท่าใด ก็ยังมีโอกาสพัฒนา และเจริญกว่าหน้าได้มากเท่านั้น ทั้งนี้เพราะความคิดสร้างสรรค์ เป็นคุณลักษณะที่ก่อให้เกิดประโยชน์ การส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สามารถส่งเสริมและพัฒนาได้ด้วยวิธีการฝึกฝน อบรมและสร้างบรรยากาศ การจัดสิ่งแวดล้อมที่ ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้ (สุเมตตา คงสง, 2543: 2) รูปแบบการสอนวิธีการต่างๆ เพื่อ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ได้พัฒนาขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งการฝึกจะมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อ ความคิดสร้างสรรค์ เราสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ด้วยกระบวนการฝึก การฝึก ความสามารถเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เช่น การฝึกแก้ปัญหาในทางสร้างสรรค์ การใช้ เทคนิคระดมสมองการใช้แบบฝึกวาดภาพ การเล่นเกม การใช้บทเรียนผ่านคอมพิวเตอร์ หรือ แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์

จากรายงานผลการประเมินคุณภาพสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียน บ้านปลวกสูง มาตรฐานที่ 4 คือ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ผลประเมินอยู่ใน ระดับต่ำกว่าเกณฑ์ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาของค์การมหาชน 2548 : 19) ซึ่งมีความจำเป็นต้องพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียนโดยการจัดกิจกรรม ที่ส่งเสริมและกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นการนำเอาอินเทอร์เน็ตมาใช้ ประโยชน์ในการศึกษาจะมีส่วนสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะสามารถนำข้อมูลข่าวสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (วิชิตดา รัตนเพียร, 2542 หน้า 27)

ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นเป็นบุคคล แห่งการเรียนรู้ ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง ทันท่วงทีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนั้นครูจะต้องหา วิธีการสอนที่มีรูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านต่างๆ ของผู้เรียนทั้งด้านเนื้อหาสาระ วิธีการจัดการเรียนรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วย เสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนกับพัฒนาการทางสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างเท่าเทียม กัน ให้ผู้เรียนมีโอกาสประสบความสำเร็จในการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นี้ได้พัฒนาขึ้นจากการค้นคว้าวิจัยของเบอร์นิส แมคคาร์ธี (Bernice McCarthy) ซึ่งชื่อ ในศักยภาพของผู้เรียนในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยคำนึงรูปแบบหรือวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละประเภทของผู้เรียนในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยคำนึงรูปแบบหรือวิธีการ เรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละประเภทเพื่อการพัฒนาสมองซีกซ้าย ซีกขวาอย่างสมดุล (สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ, 2545, หน้า 154-155) และวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เชื่อว่าคนเราเรียนรู้จากการกระทำ (Learning by Doing) มีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน บางคนเรียนรู้จากกระบวนการ

ปฏิบัติ ในขณะที่บางคนเรียนรู้จากกระบวนการสังเกตหรือการรับข้อมูลพร้อมๆ กับการนำความคิดไตร่ตรอง ซึ่ง McCarthy (ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มมัน, 2542. หน้า 9) ได้สรุปลักษณะการเรียนรู้และกระบวนการจัดการกับสิ่งที่ได้รู้แตกต่างกัน 4 รูปแบบ คือเรียนรู้จากจินตนาการ เรียนรู้จากการวิเคราะห์ เรียนรู้จากสามัญสำนึก เรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลง และการรับรู้จากประสบการณ์

จากเหตุผลดังกล่าว คณะผู้ศึกษาค้นคว้าจึงเกิดความสนใจที่จะนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มาใช้ในการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการใช้วิธีการสอนแบบ 4 MAT เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้วิชาการงานพื้นฐานอาชีพและประสบผลสำเร็จได้ตามศักยภาพของแต่ละคน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่ดี มีปัญญา และมีความสุขในการเรียนรู้

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ศิลปะของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT
2. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการนำวิธีการสอนแบบ 4 MAT ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้จัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับนักเรียนในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้แบ่งการศึกษาค้นคว้าออกเป็น 2 ขั้นตอน โดยกำหนดขอบเขตการศึกษาค้นคว้าเป็น 3 ด้าน คือ ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล ขอบเขตด้านเนื้อหาและขอบเขตด้านตัวแปร ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

1. ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่าน โดยแบ่งเป็น
 - 1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3 ท่าน
 - 1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบและพัฒนา 3 ท่าน
2. นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปลวกสูง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต 1

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาของบทเรียนที่ใช้ในการสอนมี 8 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2 ความคิดริเริ่ม หน่วยที่ 3 และหน่วยที่ 4 ความคิดคล่องแคล่ว หน่วยที่ 5 และหน่วยที่ 6 ความคิดยืดหยุ่น หน่วยที่ 7 และหน่วยที่ 8 ความคิดละเอียดลออ

ขอบเขตด้านตัวแปร

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT
2. ความคิดสร้างสรรค์ศิลปะของนักเรียนที่เรียนบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปลวกสูง ปีการศึกษา 2551 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 3,789 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปลวกสูง ปีการศึกษา 2551 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 20 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. บทเรียนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT จำนวน 8 หน่วยการเรียนรู้
2. ความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดทฤษฎีของกิลฟอร์ด ซึ่งประกอบด้วยริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. ความคิดสร้างสรรค์ศิลปะของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง ใช้เวลาทดลอง 8 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551

สมมติฐานการวิจัย

1. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT อยู่ในระดับมาก

นิยามศัพท์เฉพาะ

บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หมายถึง บทเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาบทเรียนเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT ซึ่งบทเรียนประกอบไปด้วยเนื้อหาบทเรียน 8 หน่วย ข้อความ รูปภาพ (ภาพที่เคลื่อนไหว) โดยใช้เว็ลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) เป็นสื่อการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถใช้เว็บเพจ (Web page) สืบค้น อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสามารถเชื่อมโยงไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องได้ตลอดเวลา สถานที่

นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปลวกสูง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต 1 ประจำปีการศึกษา 2551

กิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบ 4 MAT หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนที่คำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน 4 คุณลักษณะ กับพัฒนาการสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามแบบและความต้องการของตนเองอย่างเหมาะสม และสามารถพัฒนาตนเองอย่างเต็มตามศักยภาพ ซึ่งสามารถจัดเป็นลำดับขั้นตอนได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การนำเสนอประสบการณ์ที่มีความสัมพันธ์กับผู้เรียน (ทำไม = why)

ขั้นที่ 2 การเสนอเนื้อหาสาระข้อมูลแก่ผู้เรียน (อะไร = what)

ขั้นที่ 3 การฝึกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอด (อย่างไร = how)

ขั้นที่ 4 การชื่นชมผลงานและนำไปสู่การประยุกต์ใช้ (ถ้า = if)

ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านปลวกสูง ที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยวิธีการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบ 4 MAT ในการผสมผสานความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่มาใช้ในการแก้ปัญหา หรือคิดค้นสิ่งใหม่สิ่งที่มีประโยชน์ ด้วยวิธีการที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบเดิม ซึ่งอาจอยู่ในรูปของกระบวนการคิดหรือพฤติกรรมที่แสดงออกมา หรืออาจอยู่ในรูปผลิตภัณฑ์ ความสามารถด้านนี้ มีอยู่ในตัวของแต่ละคนในระดับที่ต่างกันและสามารถพัฒนาขึ้นได้ ด้วยการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสม ประกอบด้วยความคิด 4 ลักษณะ คือ

ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือปัญหาที่กำหนดให้ได้แปลกแตกต่างไปจากบุคคลอื่นและมีคุณค่า

ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือปัญหาที่กำหนดให้ได้มากที่สุดในเวลาที่กำหนด

ความคิดยืดหยุ่น หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือปัญหาที่กำหนดให้ได้หลายกลุ่มหรือหลายประเภท

ความคิดละเอียดลออ หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือปัญหาที่กำหนดให้ในการตกแต่งและให้รายละเอียดเพื่อทำให้ความคิดริเริ่มนั้นสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ประสิทธิภาพของบทเรียน หมายถึง เกณฑ์ด้านความคิดสร้างสรรค์และผลความคิดสร้างสรรค์ในผลงาน โดยเกณฑ์ทั้งสองคณะผู้ศึกษาค้นคว้าเป็นผู้กำหนด ในการวิจัยครั้งนี้กำหนด

เกณฑ์ประสิทธิภาพไว้ที่ 75/75 โดยใช้การหาประสิทธิภาพระหว่างเรียน (E_1) และประสิทธิภาพหลังเรียน (E_2)

75 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพกระบวนการด้านความคิดสร้างสรรค์ศิลปะ ซึ่งเป็นคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละที่ได้จากการทำแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ระหว่างเรียน

75 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพหลังเรียนด้านความคิดสร้างสรรค์ศิลปะ ซึ่งเป็นคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละที่ได้จากการประเมินความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน

ความพึงพอใจ หมายถึง ความคิดเห็นหรือความรู้สึกที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT ที่สร้างขึ้น โดยวัดได้จากแบบประเมินความพึงพอใจที่คณะผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นตามแนวของลิเคิร์ต (Likert) ชนิด 5 ระดับ โดยมีลักษณะการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)