

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนการสอนวิชา งานเก็บเอกสาร นักเรียนควรมีคุณลักษณะตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 22 กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า นักเรียนมี ความรู้ สามารถพัฒนาตนเอง และมีความสำคัญที่สุด ดังนี้ กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริม ให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนองตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ และมาตรา 24 กล่าวว่า การจัด กระบวนการเรียนรู้สถานศึกษาต้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรม ให้สอดคล้องกับความสนใจ ความ ต้นดงของนักเรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้จาก ประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ทำได้ กิดเป็น ทำเป็น ฝรั่งย่างต่อเนื่อง โดยผสมผสานความรู้ด้าน ต่าง ๆ อ่าย่างได้สัดส่วนสมดุล จับบรรยายศาสตรภาพแวดล้อม ลือการเรียน อำนวยความสะดวก เพื่อให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ และจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ เพื่อพัฒนา นักเรียน ตามศักยภาพ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542: 13 - 14)

การเรียนการสอนวิชา งานเก็บเอกสาร เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานเก็บเอกสาร และการเก็บเอกสาร (2) เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการค้นหาและการทำลายเอกสาร และ (3) เพื่อให้นักเรียนเห็นคุณค่าของที่เก็บเอกสาร (หลักสูตรสถานศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พุทธศักราช 2544 ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2548)

#### 1.1 สภาพที่พึงประสงค์

สภาพที่พึงประสงค์ในการเรียนการสอนวิชา งานเก็บเอกสาร เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนการสอนในวิชานี้มีจำนวน 3 โรงเรียนในเขต พื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 มีสภาพที่พึงประสงค์ที่ครอบคลุม (1) หลักจิตวิทยาการเรียนการสอน (2) รูปแบบการเรียนการสอน (3) วิธีการเรียนการสอน และ (4) ลือการเรียนการสอน

ประการแรก สภาพที่พึงประสงค์ตามหลักจิตวิทยาการเรียนการสอน วิชา งานเก็บ เอกสาร มีหลักจิตวิทยาที่ควรใช้ในการเรียนการสอน คือ (1) หลักจิตวิทยากลุ่มเชื่อมโยงนิยม โดยมี ครูเป็นผู้จัดสื่อการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นและเสริมแรงให้นักเรียนตอบสนอง และ (2) หลัก

จิตวิทยากลุ่มประสบการณ์นิยมหรือทฤษฎีสานा�ม โดยมีครูเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนเห็นปัญหา หรือช่วยให้นักเรียนเห็นปัญหาในสิ่งที่จะเรียนก่อน เมื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอหังก์ใจแก่ปัญหา หรืออยากเรียนแล้วก็จัดให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ กิจกรรมเพื่อแก่ปัญหา โดยครูต้องจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนของนักเรียน (ซ้ายงค์ พระมหาวชิร์ 2533: 22 - 23)

**ประการที่สอง** สภาพที่พึงประสงค์ด้านรูปแบบการเรียนการสอน เนื่องจากวิชา งานเก็บเอกสาร มีเนื้อหาสาระประเภทพุทธิพิสัย ดังนี้ รูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาด้านพุทธิพิสัย มี 4 รูปแบบ คือ (1) รูปแบบการเรียนการสอนในทัศน์ ช่วยทำให้นักเรียนกันหาคุณสมบัติเฉพาะที่สำคัญของเนื้อหาสาระ เพื่อเป็นเกณฑ์การจำแนกสิ่งที่ใช่และไม่ใช่ออกจากกัน ด้วยตนเอง (2) รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของคนเย ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้เนื้อหาสาระได้อย่างดี รวดเร็ว และจัดจำสิ่งที่เรียนได้ดี ได้ด้านน แต่ได้รู้สึกวิธีการจำ เพื่อสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้สาระ อื่น ๆ ได้อีก และ (3) รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก ช่วยให้นักเรียนเข้าใจความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ด้วยการจัดระเบียบเนื้อหาสาระหรือข้อมูลที่เรียนด้วยผังกราฟิก เพื่อช่วยให่ง่ายแก่การจดจำ (ทิศนา แบบม 2545: 223-234)

**ประการที่สาม** สภาพที่พึงประสงค์ตามวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับวิชา งานเก็บเอกสาร ซึ่งมีเนื้อหาสาระประเภทพุทธิพิสัย มี 3 วิธี คือ (1) การสอนแบบบรรยาย คือ เน้นให้นักเรียนได้มีโอกาสลงมือทำจริงของสิ่งของหรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบรรยายมากขึ้น (ทิศนา แบบม 2550: 327-329) (2) การเรียนรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกฝนและเรียนรู้ด้วยตนเอง (ศิริวรรณ ศรีพหล และพันทิพา อุทัยสุข 2541: 139) และ (3) การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย เพื่อสนับสนุนปฏิกริยาสองทางระหว่างนักเรียนกับครู และนักเรียนกับนักเรียน ด้วยการผสมผสานการเรียนผ่านจอภาพและการสอนผ่านเครือข่าย โดยระบบถ่ายทอดการสอนในระบบดิจิทัลหรือระบบแอนาลอก ต่างหากกันหรือพร้อมกันและตามสายหรือไร้สาย (ซ้ายงค์ พระมหาวชิร์ 2546: 4)

**ประการที่สี่** สภาพที่พึงประสงค์ด้านสื่อการเรียนการสอน สื่อที่เหมาะสมกับวิธีการเรียนการสอน วิชา งานเก็บเอกสาร ได้แก่ (1) สื่อลิงก์พินช์ ช่วยทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาโดยเรียนรู้ไปทีละน้อยตามลำดับขั้น (ซ้ายงค์ พระมหาวชิร์ และวานา ทวีกุลทรัพย์ 2540 : 161) (2) สื่อภาพนิ่ง ช่วยบอกความหมายแทนข้อความ กรณีที่นักเรียนไม่อ่านข้อความที่มีมากนัก (3) สื่อภาพเคลื่อนไหว ช่วยให้นักเรียนมีความรู้สึกเหมือนได้ประสบการณ์จริง และ (4) สื่อเสียง ช่วยให้นักเรียนได้รับประสบการณ์โดยตรงจากการได้ฟังเสียง และเสียงเป็นส่วนประกอบสำคัญในการสร้างความรู้สึกมีส่วนร่วมและแรงจูงใจในการเรียน (ใจทิพย์ ณ สงขลา 2547: 37-38)

## 1.2 สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันของการเรียนการสอน วิชา งานเก็บเอกสาร เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนการสอนในวิชานี้มีจำนวน 3 โรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 มีสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันครอบคลุม (1) หลักสูตรวิทยาการเรียนการสอน (2) รูปแบบการเรียนการสอน (3) วิธีการเรียนการสอน และ (4) สื่อการเรียนการสอน (สัมภาษณ์คณาจารย์สอนวิชา งานเก็บเอกสาร เมื่อ 20 มกราคม 2548)

**ประการแรก** สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้านหลักวิทยา ครูผู้สอนใช้หลัก วิชาวิทยาการเรียนการสอน วิชา งานเก็บเอกสาร คือ (1) หลักสูตรวิทยาในกลุ่มประสบการณ์นิยมหรือ พฤติกรรม โดยครูให้นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหา ครูจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนของนักเรียน และกระตุ้นให้นักเรียนทำกิจกรรม และ(2) หลักสูตรวิทยาในกลุ่มเชื่อมโยงนิยม โดยมี ครูเป็นผู้จัดสื่อการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นและเสริมแรงให้นักเรียนตอบสนอง

**ประการที่สอง** สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้านรูปแบบการเรียนการสอนวิชา งานเก็บเอกสาร ครูใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นเนื้อหาพุทธิสัข ดังนี้ (1) รูปแบบการเรียนการสอน โน้ตคัพน์ โดยครูเป็นผู้เตรียมใบความรู้ ใบงาน ให้นักเรียนศึกษาใบความรู้นำความรู้ที่ได้จากใบความรู้ มาจัดทำใบงาน แล้วครูและนักเรียนช่วยกันสรุป และ (2) รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก ครูนำเนื้อหาสาระที่ใช้ในการสอนมาจัดทำเป็นผังกราฟิก แล้วนำเสนอให้นักเรียนจากนั้นครุแจกใบงานให้นักเรียนจัดทำผังกราฟิกจากใบงานที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ เพื่อทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาโดยการเรียนการสอนที่ใช้ผังกราฟิก

**ประการที่สาม** สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้านวิธีการเรียนการสอนวิชา งานเก็บเอกสารที่ครูนิยมใช้ คือ วิธีการเรียนการสอนที่ใช้แบบบรรยาย โดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง ครูแบ่งกลุ่มให้นักเรียนทำกิจกรรม ครูอธิบายเนื้อหาสาระ และครุกำหนดงานให้นักเรียนทำส่งครู เพื่อครุจะได้ทำการประเมินและให้คะแนน แล้วส่งคืนให้นักเรียนเก็บไว้เป็นผลงานของตนเอง

**ประการที่สี่** สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้านสื่อการเรียนการสอนวิชา งานเก็บเอกสาร ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ คือ หนังสือเรียน ใบความรู้ และสื่อภาพนิ่งในรูปสไลด์คอมพิวเตอร์ ซึ่ง ครูเป็นผู้จัดทำ

## 1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอนวิชา งานเก็บเอกสาร เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนการสอนในวิชานี้มีจำนวน 3 โรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 มีสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นครอบคลุม (1) รูปแบบการเรียนการสอน

(2) วิธีการเรียนการสอน และ(3) สื่อการเรียนการสอน (สัมภาษณ์คณะครุผู้สอนวิชางานเก็บเอกสาร เมื่อ 20 มกราคม 2548)

ประการแรก สภาพปัจจุบันรูปแบบการเรียนการสอน รูปแบบการเรียนการสอน วิชา งานเก็บเอกสาร ยังขาดรูปแบบการเรียนการสอน ดังนี้ (1) รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกานเย ควรจัดสภาพการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในสมอง ด้วยการจัดสภาพภายนอกให้อี๊อต่อกระบวนการเรียนรู้ภายในของนักเรียนด้วยคนเอง และ (2) รูปแบบการเรียนการสอนเน้นความจำ ครูควรช่วยให้นักเรียนจำได้โดยการใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น เรื่องโยงเนื้อหา ที่ต้องการให้นักเรียนจำโดยใช้ภาพและเสียง

ประการที่สอง สภาพปัจจุหาด้านวิธีการเรียนการสอนวิชา งานเก็บเอกสาร ยังขาดวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสม คือ (1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกฝนและเรียนรู้ด้วยตนเอง และ (2) การเรียนการสอนผ่านเครื่องเข้าช่าย เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดประสบการณ์ตรง และเป็นการสื่อสารแบบสองทางระหว่างนักเรียนกับครู นักเรียนกับนักเรียน และสามารถเรียนต่างเวลา กันหรือพร้อมกันได้

ประกาศที่สาม สถาบันปัญหาด้านสื่อการเรียนการสอนวิชา งานเก็บเอกสาร ยังขาดสื่อประเภท ภาพเคลื่อนไหวและสื่อเสียง ที่ช่วยให้นักเรียนมีความรู้สึกเหมือนได้ประสบการณ์จริงสร้างความรู้สึกในการมีส่วนร่วม และสร้างแรงจูงใจในการเรียน

#### 1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

เขตพื้นที่การศึกษามะ่เปง เขต 1 ได้มีความพยายามในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน วิชา งานเก็บเอกสาร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้ (1) การจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่ครู เรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนการสอน (2) จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการแก่ครู เรื่อง การจัดทำบทเรียน สำเร็จรูป และ (3) จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการแก่ครูในเรื่องการจัดการเรียนการสอน โดยผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

จากผลการศึกษาางานวิจัย พนวจการเรียนการสอนวิชา งานเก็บเอกสาร ยังไม่มีผู้ใดได้ทำงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว แต่มีงานวิจัยที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกับการจัดเก็บเอกสาร ดังนี้ นรศ มนิโรจน์ (2547) “ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชาการจัดการสำนักงาน อัตโนมัติ เรื่องการพัฒนาระบบสำนักงานอัตโนมัติ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยทักษิณ” ผลการวิจัยพบว่า (1) ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ ผ่านเครือข่าย วิชาการจัดการสำนักงานอัตโนมัติ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ (2) ความก้าวหน้า นักศึกษามีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (3) นักศึกษามีความคิดเห็นการใช้ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย อยู่ในระดับมีความหมายสูงอย่างยิ่ง

### 1.5 แนวทางในการแก้ปัญหา

จากความพยามยามในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนวิชา งานเก็บเอกสาร จะเห็นว่ามีการพัฒนาชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย ในเนื้อหาที่ใกล้เคียงกับวิชา งานเก็บเอกสาร โดยทำการวิจัยกับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี พ布ว่า ชุดการเรียนดังกล่าวทำให้นักศึกษามีความก้าวหน้าในการเรียนการสอน น่าจะพัฒนาชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายวิชา งานเก็บเอกสาร โดยยึดแนวทางการพัฒนาชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ ของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ เพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน ในวิชา งานเก็บเอกสาร ดังนี้ (1) แก้ปัญหารูปแบบการเรียนการสอน ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนสามารถเรียนได้เต็มตามศักยภาพของตนเอง และการให้เนื้อหาจากภาพและเสียง ทำให้นักเรียนดีมากขึ้น (2) แก้ปัญหาวิธีการเรียนการสอน เนื้อหาสาระวิชา งานเก็บเอกสาร เป็นเนื้อหาที่เน้นพุทธิพิสัย ดังนั้น การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย ทำให้นักเรียนสามารถศึกษาทำความรู้ได้ตลอดเวลา ด้วยตนเอง สามารถขอคำปรึกษาจากครู และเพื่อนนักเรียนด้วยกันได้ ซึ่งถือเป็นการติดต่อแบบสองทาง โดยนักเรียนสามารถเรียนได้ต่างเวลา กันหรือเรียนพร้อมกันได้ และ(3) แก้ปัญหาสื่อการเรียนการสอน ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชา งานเก็บเอกสาร เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร ใช้สื่อคอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลักประกอบด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และเสียง ช่วยทำให้เข้าใจเนื้อหาดีขึ้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชา งานเก็บเอกสาร เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 เพื่อแก้ปัญหาการเรียนวิชา งานเก็บเอกสาร โดยครอบคลุม การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย ศึกษาความก้าวหน้าของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ ผ่านเครือข่าย

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

### 2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชา งานเก็บเอกสาร เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 เขตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1

## 2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อพัฒนาชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชา งานเก็บเอกสาร เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เนตพื้นที่การศึกษา เขต 1 ใหม่ ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2.2.2 เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย

2.2.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย

## 3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชา งานเก็บเอกสาร เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเนตพื้นที่ การศึกษาลำปาง เขต 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

3.2 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย มีความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย มีความคิดเห็นเกี่ยวกับชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายระดับ “เห็นด้วยมาก”

## 4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา

4.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

4.2.1 ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เนตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 จำนวน 16 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งสิ้น จำนวน 2,425 คน

4.2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัยภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 40 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เหตุผลในการเจาะจง โรงเรียนในครั้งนี้ เพราะ (1) เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 วิชา งานเก็บเอกสาร มีเพียง 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนลำปางกัลยาณี โรงเรียนเหล่างคุณคร และโรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย

และ (2) โรงเรียนบุญราษฎร์วิทยาลัย มีห้องคอมพิวเตอร์ ที่จะใช้ทดลอง จำนวน 6 ห้อง และระบบเครือข่ายแลนในโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ ทำให้มีความเป็นไปได้ในการทำการทดลอง

**4.3 ขอบเขตเนื้อหา** เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนาชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายนี้ อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้งานอาชีพและเทคโนโลยี วิชา งานเก็บเอกสาร ตามหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2546 ช่วงชั้นที่ 4 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีเนื้อหาครอบคลุม ระบบเก็บเอกสาร การเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และการโอนและการทำลายเอกสาร

**4.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ได้แก่ ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชา งานเก็บเอกสาร เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร โดยขึ้นต้นการผลิตชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ของศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย

**4.5 ระยะเวลาในการทดลอง** เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2550 - กรกฎาคม 2550

## 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

**5.1 ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชา งานเก็บเอกสาร** เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร หมายถึง ชุดสื่อประสมที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลัก คู่มือการใช้ และคู่มือการเรียนเป็นสื่อเสริม ยึดระบบการผลิตชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ของ ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ที่ส่วนที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อหลัก ประกอบด้วย หน้าโภมเพจ บทเรียน ฐานความรู้ ห้องสนทนา กระดานข่าว ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ คำ답พจนบัญญัติ การประเมินผลการเรียน ข้อมูลของครู และข้อมูลนักเรียน ในชุดการเรียนมีเนื้อหา 3 หน่วย คือ หน่วยที่ 2 ระบบเก็บเอกสาร หน่วยที่ 11 การเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และหน่วยที่ 14 การโอนและการทำลายเอกสาร ใช้ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายใช้ระบบเครือข่ายแลน

**5.2 การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย** หมายถึง การเรียนผ่านคอมพิวเตอร์ เพื่อสนับสนุนปฏิกรรมทางระหว่างนักเรียนกับครู นักเรียนกับนักเรียน ด้วยการผสมผสานการเรียนผ่านจอภาพ และการสอนผ่านเครือข่ายโดยใช้ระบบการสอนผ่านเครือข่ายแลน

**5.3 เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80** หมายถึง การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร จากการประเมินกระบวนการและการประเมินผลลัพธ์ 80 ตัวเลขแรก หมายถึง คะแนนร้อยละของประสิทธิภาพจากการประกอบ

กิจกรรมระหว่างเรียน คือ แบบฝึกหัด 80 ตัวเลขหลัง หมายถึง คะแนนร้อยละของประสิทธิภาพ จากแบบทดสอบหลังเรียน เกณฑ์ประสิทธิภาพที่ยอมรับต้องไม่เกิน  $\pm 2.5\%$  ของเกณฑ์ที่กำหนด

**5.4 ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน หมายถึง คะแนนพัฒนาสัมของนักเรียน ที่เรียนด้วยชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครื่อข่าย วิชา งานเก็บเอกสาร เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน**

**5.5 ความคิดเห็นของนักเรียน หมายถึง การสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนด้วย แบบสอบถาม ที่มีต่อชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครื่อข่าย เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร โดยครอบคลุม เรื่ององค์ประกอบ และประโยชน์ของชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครื่อข่าย**

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

**6.1 ทำให้ได้ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครื่อข่าย วิชา งานเก็บเอกสาร เรื่อง การจัดเก็บเอกสาร สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 เนตพื้นที่การศึกษาลำปาง เขต 1 ที่มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80**

**6.2 ทำให้ได้ต้นแบบในการผลิตชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครื่อข่าย วิชา งานเก็บเอกสาร นำไปผลิตในหน่วยอื่น ๆ ต่อไป**