

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมากทั้งในการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรและทำให้เป็นพลเมืองดีของประเทศเช่นเดียวกันการศึกษาในกองทัพก็มุ่งหวังจะพัฒนาบุคลากรให้เป็นทหารที่ดีของชาติ มีความรู้ ความสามารถ ในหน้าที่ ยึดมั่นในแบบธรรมเนียมและอุดมการณ์ของทหาร มีความซื่อสัตย์ สุจริต อดทน เพียบพร้อมด้วยระเบียบวินัย และความกล้าหาญ

ดังนั้นเห็นได้ว่ากองทัพกมมีสถาบันการศึกษาหลายแห่ง เพื่อเป็นที่ให้การศึกษาแก่กำลังพลตั้งแต่เริ่มรับราชการตามตำแหน่งและหน้าที่ไปจนถึงวาระที่จะเกษียณอายุราชการ ให้มีโอกาสศึกษาเรียนรู้และเพิ่มประสบการณ์จากสถานศึกษาเหล่านั้น เนื่องจากการศึกษามีบทบาทในการพัฒนาบุคลากร การจัดกระบวนการเรียนการสอนจึงมิใช่เพียงแต่การอ่าน การเขียน หรือท่องจำในตำรา หนังสือ แบบเรียนเท่านั้น แต่ต้องมีเทคนิค วิธีการต่าง ๆ หรือใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีมาช่วยในค้นคว้าหาความรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในรูปแบบของแหล่งช่วยเหลือหรืออำนวยความสะดวกในการศึกษาหาความรู้ คือห้องสมุดและการใช้ห้องสมุด

การเรียนการสอนในโรงเรียนนายสิบทหารบกมีการจัดการเรียนการสอนแบ่งได้ 3 กลุ่มวิชา คือ (1) วิชาการฝึกบุคคล (2) วิชาเหล่าทหาร (3) วิชาสามัญ วิชาการฝึกบุคคล เช่น การฝึกบุคคลท่ามือเปล่า การฝึกบุคคลประกอบอาวุธ การฝึกบุคคลทำการรบ วิชาเหล่าทหาร เช่น วิชาเหล่าทหารราบ วิชาเหล่าทหารม้า วิชาเหล่าทหารปืน วิชาเหล่าทหารช่าง วิชาเหล่าทหารสื่อสาร วิชาสามัญใช้หลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ของกรมอาชีวศึกษา ซึ่งใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียนนายสิบทหารบก พ.ศ. 2549 ได้แก่ วิชาปรับพื้นฐาน วิชาชีพ วิชาพื้นฐาน วิชาชีพพื้นฐาน วิชาชีพเฉพาะ วิชาชีพเลือก และวิชาเลือกเสรี ซึ่งวิชาการใช้ห้องสมุดเป็นวิชาเลือก วิชาหนึ่ง มีค่าหน่วยกิต 2 หน่วยกิต

วิชาการใช้ห้องสมุดมีความสำคัญต่อการศึกษาสำหรับนักเรียนนายสิบเนื่องจากปัจจุบันเป็นยุคสารสนเทศ ข้อมูลข่าวสารมีความจำเป็นในชีวิตประจำวันมากขึ้น วิชาการใช้ห้องสมุดจะช่วยให้กำลังพลมีความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด ระบบการจัดหมู่ ระเบียบการจัดเก็บในห้องสมุดและสามารถนำสารสนเทศต่างๆ มาใช้ประโยชน์ได้ โดยทั่วไปแล้วห้องสมุดมีการจัดลักษณะเป็นสากลเมื่อเข้าใจแล้วสามารถ

นำไปใช้ได้กับห้องสมุดทุกแห่ง จึงเชื่อว่าทำให้กำลังพลรับรู้วิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง กอปรกับ ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถนำมาพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้ดี โดยเฉพาะการจัดทำสื่อประกอบการสอนในวิชาต่างๆ วิชาการใช้ห้องสมุดเป็นวิชาหนึ่งที่เหมาะสม สำหรับการนำมาสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย ผู้วิจัยจึงเลือก วิชาการใช้ห้องสมุด เรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ เป็นชุดการเรียนรู้สำหรับสอนนักเรียนนายสิบโรงเรียน นายสิบทหารบก อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยหวังว่าจะสามารถแก้ปัญหา เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาต่างๆ ได้

1.1 สภาพที่พึงประสงค์

วิชาการใช้ห้องสมุด เรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ ถือเป็น เครื่องช่วยอำนวยความสะดวกในการศึกษาหาความรู้ไม่ว่าจะเป็นสื่อการสอนที่จะทำให้ผู้เรียน ได้รับประสบการณ์ในการเรียนรู้มากขึ้นทำให้มีความสนใจและนำมาซึ่งความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น ได้เกิดการรับรู้ ความจำทน ช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนบรรลุจุดประสงค์และเป้าหมาย ทางการเรียนการสอน(ผลสัมฤทธิ์) ดังนั้นการเรียนการสอนควรมีสื่อการสอนรูปแบบต่าง ๆ ที่ เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่เรียน ซึ่งสื่อการสอนเหล่านั้น ได้แก่ สื่อกราฟิก สื่อภาพนิ่ง สื่อเทปวีดิทัศน์ สื่อผสม หรือแม้กระทั่งการนำเทคนิค วิธีการสอนในรูปแบบบทเรียนสำเร็จรูป ชุด การสอนต่าง ๆ รวมถึงการจัดการเรียนการสอนแบบ “นักเรียนเป็นศูนย์กลาง” ตลอดจนการนำ คอมพิวเตอร์มาใช้ในรูปของ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือนำเครื่องมือและเทคโนโลยีระบบ เครือข่ายมาเป็นสื่อการเรียน และเป็นเครื่องมือในการสืบค้นข้อมูลเพราะสามารถบรรจุบทเรียนใน ระบบเครือข่ายเพื่อใช้ในการเรียนการสอนได้ ช่วยทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสัมผัส เห็นได้ด้วยตา หรือทดลองทำตามได้ จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ เกิดการรับรู้ได้มากกว่าการเรียนรู้จากครูหรือ จากตำราเท่านั้น

“...การเรียนการสอนที่ได้ผลจริงจึงของนักศึกษาโดยทั่วไป ไม่ว่าสาขาใดเกิดจาก การกระทำของนักศึกษาเอง จึงเป็นหน้าที่ของครูอาจารย์ ที่จะต้องจัดระบบการเรียนที่เปิดโอกาสให้ นักศึกษาได้สังเกต ทดลอง ดู ฟัง ลงมือปฏิบัติ ค้นคว้า อ่าน อภิปราย รายงานวิจารณ์ และสรุป ด้วยประการต่างๆ ที่เห็นว่าเหมาะสม การเรียนที่ไม่มีสื่อการสอน กิจกรรมที่มีขอบเขตจำกัดมากนั้น ย่อมไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งกว้างขวาง ไม่มีคุณภาพ เพราะไม่มีอะไรจะดู สังเกต และ ฝึกทดลอง ให้ได้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดี...” รองศาสตราจารย์ ดร.เป็รื่อง กุมุท (2528:25)

จึงได้มีการประยุกต์เครื่องมือและเทคโนโลยีรวมถึงการพัฒนาบทเรียนมาใช้ในวง การศึกษาได้อย่างกลมกลืนและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในในกลุ่มประเทศยุโรป และ อเมริกา รวมทั้งเอเชีย ก็ตื่นตัวและแข่งขันพัฒนาเทคโนโลยีด้านการเรียนการสอน อย่างจริงจัง ทั้งนี้

เพื่อก้าวเข้าสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาหรือสังคมการเรียนรู้ จึงได้มีการนำเอาคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มาใช้ในการเรียนการสอนซึ่งเป็นเรื่อง que ทุกคนทั่วโลกให้ความสนใจกันมาก เพราะต่างก็เห็นว่าเป็นแหล่งสร้างสติ ปัญญา ความรู้ และสามารถศึกษาได้ทุกที่ ทุกเวลาสำหรับทุกคน

ดังนั้นการเรียนการสอนในสถาบันของกองทัพจึงควรมีระบบการเรียนการสอนที่สามารถตอบสนองและได้พัฒนาบทเรียนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยเพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้และของกำลังพลโดยรวมด้วย ผู้วิจัยจึงเห็นควรวาในสถาบันโรงเรียนนายสิบทหารบกควรจะได้มีการพัฒนาบทเรียนผ่านเครือข่ายในหลายวิชา เช่น วิชาเหล่าทหารต่าง ๆ วิชาสามัญ อังกฤษ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และการใช้ห้องสมุด โดยผู้วิจัยจะเริ่มพัฒนาจากวิชาที่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนอยู่ คือวิชาการใช้ห้องสมุด แล้วจะนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่นต่อไป

1.2 สภาพเป็นอยู่ในปัจจุบัน

การเรียนการสอนในโรงเรียนนายสิบทหารบกสำหรับวิชาสามัญและวิชาเหล่าทหาร ยังมีครูไม่เพียงพอต่อการสอนในแต่ละวิชา และยังคงทำการสอนไปภายใต้ความขาดแคลนทั้งครูอาจารย์ ตำราและสิ่งอุปกรณ์ การสอนแทบทุกวิชายังคงยึดติดกับการเรียนการสอนแบบเดิมคือยึดครูเป็นศูนย์กลาง จึงทำให้ผู้เรียนมีความรู้อยู่ในวงแคบเฉพาะที่ครูบอกหรือสอนเท่านั้น และกระบวนการเรียนการสอนเป็นเพียงแต่การอ่าน การเขียน หรือท่องจำในตำรา หนังสือ การสื่อสารเป็นการสื่อสารทางเดียวและมีการใช้สื่อ น้อยมาก ห้องเรียนใหญ่และจำนวนนักเรียนมาก และยังไม่มีการนำเทคโนโลยีระบบเครือข่ายมาใช้ในการเรียนการสอน อย่างไรก็ตามในแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540-2544) ได้ให้ความสำคัญเรื่องนี้ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้ระบุเป็นนโยบายที่จะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 8 ในบทบัญญัติที่ 4 เรื่องการพัฒนาสติปัญญา ทักษะและมีฝีมือแรงงาน ข้อ 2.1 ซึ่งระบุว่า จะปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนรู้จักวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลมีความคิดสร้างสรรค์ รู้จักการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมและมีการฝึกปฏิบัติจากประสบการณ์จริงพร้อมปรับปรุงเนื้อหาสาระและกระบวนการเรียนรู้ในวิชาที่สำคัญที่เป็นนโยบายเร่งด่วน เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษา และคอมพิวเตอร์ ควบคู่กับการจัดให้มีสื่อและอุปกรณ์จำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างเพียงพอตลอดจนการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการบวนการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมและ ข้อ 2.8.2 ระบุว่าเร่งรัดพัฒนา ครู อาจารย์ และบุคลากรให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ธีระพล อรุณกสิกรและคณะ 2540:33-35)

1.3 สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

จากสภาพการเรียนการสอนปัจจุบันทำให้เกิดปัญหาใหญ่ๆ 3 ด้านด้วยกัน คือ ปัญหาด้านผู้เรียน ได้แก่ พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนมีความสามารถในการรับรู้แตกต่างกันทำให้ผู้เรียนได้เข้าตามไม่ทันและเบื่อหน่าย หรือสอนซ้ำกลุ่มที่เรียนได้ไวก็เกิดความเบื่อหน่ายเช่นกันเนื่องจากห้องเรียนใหญ่มาก และยังมีปัจจัยอื่นๆ เช่น นักเรียนมีกิจกรรมมากและการขาดเรียนด้วยสาเหตุต่างๆ สอง ปัญหาด้านผู้สอน ครู อาจารย์ยังไม่เพียงพอ และสาม ปัญหาด้านสื่อการสอนไม่เพียงพอ หรือไม่เหมาะสมกับจำนวนนักเรียน จึงส่งผลการเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย

1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

จากปัญหาข้างต้นทางผู้บริหารได้จัดตั้งห้องสมุดและศูนย์คอมพิวเตอร์เพื่อให้ นักเรียนได้ใช้เตรียมตัวก่อนเรียนและทบทวนหลังเรียนประกอบกับ ครูผู้สอนได้แก้ปัญหาโดย พยายามผลิตสื่อการสอนขึ้นเองตามกำลังเท่าที่จะทำได้ แต่ครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ในการผลิต การใช้ การเลือกสื่อที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน และสื่อการสอนที่ครูผู้สอนสามารถผลิตขึ้นใช้เองมักได้แก่ แผ่นภาพ แผนภูมิ แผ่นใส ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาในระดับหนึ่ง ส่วนด้านความขาดแคลนครูผู้สอนนั้น แก้ปัญหาโดยขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรมอาชีวศึกษา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์โดยวิทยาลัยเทคนิคประจวบฯ และในส่วนของวิชาเหล่านี้ ได้ขอความร่วมมือจากหน่วยต้นสังกัดของเหล่านั้น ๆ โดยตรงเรื่อยมา จัดว่าเป็นการแก้ปัญหาที่จะไม่จบสิ้น การแก้ปัญหาทั้งสองส่วนให้หมดไปได้คือการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการโดยการผลิตชุดการเรียนผ่านเครือข่ายขึ้นมาทดแทน ในวิชาต่าง ๆ

การจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน ต่างเริ่มหันมาสนใจ การเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายมากขึ้นและยังเป็นการส่งเสริมการเรียนแบบที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อีกทางหนึ่งด้วย ซึ่งจะทำให้บทบาทของครูผู้สอนเปลี่ยนไปเป็นผู้แนะนำ ชี้แนะและสรุปการเรียนรู้ของหัวข้อต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน ได้มีความพยายามแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่าย โดยเพชรพล เจริญศักดิ์ (2543) ได้เสนอผลของการวิจัยในเรื่อง “การพัฒนาชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาคณิตศาสตร์เรื่องทฤษฎีบทของปีทาโกรัสสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร” พบว่าการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมาจากการออกแบบบทเรียนให้มีกรอบสรุปเนื้อหาสาระสำคัญ

นอกจากนี้ บุญเรือง เนียมหอม (2540) ได้เสนอผลวิจัยในเรื่อง “การพัฒนาการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตในระดับอุดมศึกษา” พบว่าสภาพการจัดการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทัศนะนักจิตวิทยาพฤติกรรมนิยม การเรียน

แบบร่วมมือและการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเมื่อนำอินเทอร์เน็ตมาผนวกกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งปัจจุบันเป็นสื่อการสอนที่มีความสำคัญเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ และจากรายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสร้างบทเรียนออนไลน์ของ กชกร บันลือ (2544) ผู้สอนสามารถสร้างบทเรียนออนไลน์ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยที่ไม่ต้องเรียนรู้วิธีการเขียนโฮมเพจและการเขียนโปรแกรมบนเว็บมาก่อน ช่วยให้ผู้สอนได้บทเรียนออนไลน์ผ่านเครือข่ายและผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนบนออนไลน์ผ่านทางเครือข่ายได้

จากสภาพดังกล่าวข้างต้นประกอบกับความเจริญด้านเทคโนโลยีและการยอมรับในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษามีมากขึ้น นับว่าปัญหาการเรียนการสอนในโรงเรียนนายสิบทหารบกดังกล่าวสมควรจะได้รับการแก้ไขโดยการสร้างและพัฒนา ชุดการเรียนผ่านเครือข่ายวิชาการใช้ห้องสมุด เรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ ขึ้นมาเพื่อการวิจัย

การจัดระบบการศึกษาในปัจจุบันให้ความสนใจการสอนผ่านเครือข่ายกันมากขึ้น การเรียนผ่านระบบเครือข่ายเป็นการเรียนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมากขึ้น จึงเหมาะสำหรับพฤติกรรมกรเรียนและตามความสามารถของแต่ละคน โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ (สุรพล เวียงนนท์ 2543:8)

1.5 แนวทางการที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหา

ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาโดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการเรียนการสอน “สำหรับแนวทางในการแก้ปัญหาโดยทั่วไปจะต้องดำเนินการให้สอดคล้องกันทั้งระบบพร้อม ๆ กัน ทั้งผู้บริหาร ฝ่ายวิชาการ และส่วนที่เกี่ยวข้อง จะต้องเปิดโอกาสและยอมรับการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนและเทคนิคในแนวใหม่ โดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ตลอดจนนวัตกรรมทางการศึกษา ความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้อง และแสดงให้เห็นว่าผู้บริหารตระหนักในคุณค่าของการนำเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้อย่างมีระบบ เพื่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนการสอน” (สมบุญ สวงวนญาติ 2534:58)

นอกจากนี้ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีด้านการสื่อสารการศึกษา ได้พัฒนาไปมากโดยเฉพาะประโยชน์และจุดเด่นของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความประหยัดด้านค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง ความเป็นเสรีภาพในการสื่อสารในทุกรูปแบบของแต่ละบุคคลและสามารถสืบค้นได้ตลอดเวลา (กิดานันท์ มะลิทอง 2540:240) จากลักษณะเด่นดังกล่าว การเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายยังสามารถพัฒนาการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้สอนกับผู้สอน และนักเรียนกับนักเรียนและมีการส่งมอบงานและรับงานจากอาจารย์ (ไพรัช รัชพงษ์และพิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ 2541:10)

แนวทางที่จะดำเนินการวิจัยแก้ไขปัญหาคือนำเทคนิคใหม่ ๆ มาช่วยในการเรียนการสอน วิชาการใช้ห้องสมุด เรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาวิชาอื่น ๆ ให้ดีขึ้นด้วย ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนผ่านเครือข่าย วิชาการใช้ห้องสมุด เรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ เพื่อใช้ในการเรียนการสอนของนักเรียนนายสิบทหารบก เป็น การนำเสนอบทเรียนในรูปแบบสื่อผสม มีทั้ง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียง มาแทนคำบรรยายหรือตัวหนังสือ เพื่อให้บทเรียนนั้นไม่น่าเบื่อและมีความทันสมัย เมื่อเรียนจบในแต่ละบท นักเรียนสามารถทำงานตามวัตถุประสงค์และเกิดความคิดรวบยอดของงานที่ทำและประยุกต์แนวคิดได้อีกด้วย

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยหวังว่าระบบการเรียนการสอนผ่านจอภาพโดยใช้ชุดการเรียนผ่านเครือข่ายใน วิชาการใช้ห้องสมุดเรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ จะมีประสิทธิภาพและผู้เรียนจะมีความพึงพอใจ ซึ่งผลของการวิจัยครั้งนี้หากบรรลุตามวัตถุประสงค์ จะสามารถนำไปแก้ปัญหาต่างๆ ได้ รวมถึงการนำไปประยุกต์ในการจัดทำชุดการเรียนผ่านเครือข่ายในวิชาอื่นๆ ได้อีกด้วย

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายวิชาการใช้ห้องสมุด เรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ สำหรับนักเรียนนายสิบโรงเรียนนายสิบทหารบก อำเภอบราญบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อหาประสิทธิภาพชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายวิชาการใช้ห้องสมุด เรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ ตามเกณฑ์ 80/80

2.2.2 เพื่อศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียน ของนักเรียนที่เรียนจากชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายวิชาการใช้ห้องสมุด เรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ

2.2.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายวิชาการใช้ห้องสมุด เรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายวิชาการใช้ห้องสมุด เรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ จะมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

3.2 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย วิชาการใช้ห้องสมุด เรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ จะมีความก้าวหน้าทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3.3 นักเรียนมีความคิดเห็นต่อชุดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายวิชาการใช้ห้องสมุด เรื่องการจัดระบบและการจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศ ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง

4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา

4.2 เนื้อหา

เนื้อหาที่นำมาทำการวิจัยคือ เนื้อหาวิชาการใช้ห้องสมุด ระดับ ปวส. ของกรมอาชีวศึกษา ซึ่งใช้ในการสอนของโรงเรียนนายสิบทหารบก มีเนื้อหา 15 หน่วย นำมาสร้างชุดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายวิชาการใช้ห้องสมุดเรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ 3 หน่วยได้แก่ (1) หน่วยที่ 2 ทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด (2) หน่วยที่ 3 ระบบการจัดหมวดหมู่และระบบการจัดเก็บสารสนเทศห้องสมุด (3) หน่วยที่ 4 เครื่องมือช่วยค้นสารสนเทศห้องสมุด

4.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

4.3.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ นักเรียนนายสิบ โรงเรียนนายสิบทหารบกทหารบก

4.3.2 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 นาย เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน จากนักเรียนนายสิบ ปีการศึกษา 2549 ที่เลือกเรียนวิชาการใช้ห้องสมุด จำนวน 150 นาย (ที่มา แผนกเตรียมการ กองการศึกษา โรงเรียนนายสิบทหารบก มี.ย.2549)

4.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.4.1 ต้นแบบชิ้นงานคือ ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชาการใช้ห้องสมุดเรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ สำหรับนักเรียนนายสิบ โรงเรียนนายสิบทหารบก อำเภอลำปางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

4.4.2 แบบทดสอบระหว่างเรียน แบบทดสอบก่อนและแบบทดสอบหลังเรียน

4.4.3 แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชาการใช้ห้องสมุดเรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ สำหรับนักเรียนนายสิบ โรงเรียนนายสิบทหารบก อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

4.5 เครื่องมือทางสถิติที่ใช้ในการวิจัย

- 4.5.1 สถิติที่ใช้หาประสิทธิภาพของบทเรียนที่แสดงค่า E1/E2
- 4.5.2 สถิติที่ใช้หาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r)
- 4.5.3 สถิติที่ใช้หา ความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียนได้แก่ค่า t-test
- 4.5.4 สถิติที่ใช้หา ความคิดเห็นของผู้เรียน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย หมายถึง การใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับเนื้อหาบทเรียน และช่วยให้พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 เครือข่าย หมายถึง การเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น LAN; WAN; MAN; CAN; INTRANET; INTERNET

5.3 การจัดเก็บสารสนเทศ หมายถึง การจัดสารสนเทศให้เป็นหมวดหมู่ การกำหนดเลขเรียกหนังสือ การจัดเรียงสารสนเทศ ตามระบบที่กำหนด

5.4 การสืบค้นสารสนเทศ หมายถึง การค้นหาหรือค้นคืนข้อมูลที่ต้องการ โดยใช้เครื่องมือต่างๆ ได้แก่ บัตรรายการ วรรณสาร และฐานข้อมูลบรรณานุกรม

5.5 นักเรียนนายสิบ (นส.) หมายถึง นักเรียนที่เรียนในโรงเรียนนายสิบทหารบก

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชาการใช้ห้องสมุดเรื่องการจัดเก็บและการสืบค้นสารสนเทศ สำหรับนักเรียนนายสิบ โรงเรียนนายสิบทหารบก อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่มีประสิทธิภาพ 80/80 ตามสมมติฐาน

6.2 เป็นแนวทางในการสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ ผ่านเครือข่ายในวิชาอื่นๆต่อไป