

# เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น กับนักเรียนที่ได้รับการฝึกอบรมด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์<sup>1</sup>

## A Comparison of Learning Achievement in Internet Searching of Mattayomsuksa 4 Students Who Learned from a Designed Training Kit and those Who Learned through Classroom Teaching

กัลยารัตน์ สูงติวงศ์<sup>2</sup>

Kunlayarat Soongtiwong

อารีย์ ชื่นวัฒนา<sup>3</sup>

Aree Cheunwattana

พวา พันธุ์เมฆา<sup>4</sup>

Pawa Panmeka

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตที่จัดทำขึ้นกับนักเรียนที่ได้  
ศึกษาจากการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสืบค้นสารสนเทศ  
จากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยวิธีการเรียนด้วยคู่มือการสืบค้นสารสนเทศที่จัดทำขึ้นกับเกณฑ์  
ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง  
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 2 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยวิธีการดังนี้

---

<sup>1</sup>บทความจากปริญญาโท ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

<sup>2</sup>นิสิตปริญญาโท ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
E-mail: Kunlayarat@gmail.com

<sup>3</sup>Ph.D., ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
E-mail: areech@swu.ac.th

<sup>4</sup>อาจารย์พิเศษ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
E-mail: pawa@swu.ac.th

1. สุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 2 ห้องเรียน จาก 4 ห้องเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

2. ใช้วิธีจับฉลาก เพื่อแยกกลุ่มเป็นกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดย กลุ่มทดลอง 1 คือ กลุ่มที่เรียนด้วยตนเอง โดยใช้คู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 มีนักเรียนจำนวน 50 คน กลุ่มทดลอง 2 คือ กลุ่มที่เรียนด้วยการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 มีนักเรียนจำนวน 46 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ (1) คู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต สำหรับกลุ่มทดลอง 1 (2) แผนการสอนการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต สำหรับกลุ่มทดลอง 2 และ (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต สำหรับกลุ่มทดลอง 1 และ กลุ่มทดลอง 2

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง ระหว่างกลุ่มทดลอง 1 ที่เรียนด้วยตนเองโดยใช้คู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น และ กลุ่มทดลอง 2 ที่เรียนด้วยการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง 2 สูงกว่ากลุ่มทดลอง 1

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนที่ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้นของกลุ่มทดลอง 1 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## Abstract

The purpose of this research was to compare the learning achievement in internet searching between the students who learned through a self-study method, from a designed training kit, and their counterparts who learned through classroom teaching in the computer lab. Simple random sampling was used to draw a sample group which was consisted of 96 students who were studying in Matthayom Suksa 4 of academic year 2009 at Assumption College Lampang. The sample was divided into two groups: an experimental group 1 and experimental group 2; the experimental group 1 learned from the designed training kit while the experimental group 2 learned through the classroom teaching. Formative and summative tests were administered to both groups to compare the students' learning achievement. The statistics used to analyze data included percentage, mean, standard deviation, and t-test. The study showed the following results: 1) the students who learned through the classroom teaching had a higher level of learning achievement than their counterparts who learned from the designed training kit; and 2) the students who learned from the designed training kit earned the learning achievement with scores higher than 80 percent.

**คำสำคัญ:** การสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต; คู่มือการสืบค้น

**Keywords:** Internet searching; Internet searching training kit

## บทนำ

นวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่มีบทบาทต่อโลกปัจจุบันอย่างยิ่ง คือ อินเทอร์เน็ต หรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระดับสากล ที่ได้เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าด้วยกัน จนเรียกได้ว่าเป็นโลกไร้พรมแดน กิจกรรมทุกด้านไม่ว่าจะเป็นด้าน เศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม การศึกษาและเทคโนโลยี ถูกเชื่อมโยงให้เข้าถึงกัน ก่อให้เกิดกระแสข่าวสารข้อมูล การแสวงหาความรู้และ การเรียนรู้หลายรูปแบบ ทำให้สังคมโลกเปลี่ยนไปกลายเป็นสังคมสารสนเทศ (บุญเรือง เนียมหอม. 2540: 1) ในปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ต ได้ก่อให้เกิด ความเปลี่ยนแปลงอย่างมากมายและรวดเร็วในวงการสารสนเทศและการศึกษา เพราะเทคโนโลยีดังกล่าวได้กลายเป็นเครื่องมือ สำคัญที่จะช่วยรวบรวม จัดระบบและเข้าถึงแหล่งความรู้อันมหาศาล ห้องสมุดโรงเรียนในฐานะที่เป็นแหล่งสนับสนุน การเรียนการสอนที่สำคัญที่สุด ได้นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้งานเพื่อสร้างระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และเพิ่มประสิทธิภาพในการ บริการสารสนเทศ ที่เอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ได้มากที่สุดและส่งเสริมให้เกิดสัมฤทธิ์ผลในการเรียนสูงขึ้น ห้องสมุด จึงนับเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความสำคัญต่อโรงเรียน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง สร้างพื้นฐานทางการศึกษาที่เข้มแข็ง เพื่อการศึกษาในระดับสูงต่อไป อันจะนำไปสู่การมีอาชีพและการดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

อย่างไรก็ตาม ความสามารถที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองจากสารสนเทศจำนวนมากที่มีอยู่ในห้องสมุดและแหล่งความรู้ อื่น ๆ โดยเฉพาะแหล่งสารสนเทศที่เป็นที่นิยมมากที่สุด คือ อินเทอร์เน็ตนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย ผู้เรียนจำเป็นต้องมี “ทักษะการรู้ สารสนเทศ” ซึ่งหมายถึง ความสามารถระบุความต้องการสารสนเทศของตนเองได้ สามารถระบุแหล่งสารสนเทศ ประเมินและ นำสารสนเทศไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การรู้สารสนเทศ หมายถึง การมีพฤติกรรมเข้าถึงสารสนเทศที่เหมาะสม อย่างมีความ คิดและมีจริยธรรม โดยผ่านช่องทางหรือสื่อใด ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศตามต้องการ (Webber. 2003: 123) กล่าวได้ว่า การรู้สารสนเทศเป็นกระบวนการ (Process) อันเป็นแกนในการเรียนรู้ศาสตร์ต่าง ๆ ความสำเร็จของการสอนทักษะสารสนเทศ จึงจำเป็นต้องบูรณาการกับหลักสูตร ผู้เรียนต้องมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีทักษะในการแก้ปัญหา และเชื่อมโยงความรู้ ใหม่ ๆ เข้ากับความรู้ที่มีอยู่เดิมรวมถึงความสามารถในการใช้สารสนเทศให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ (Brevik; & Gee. 1989; Doyle. 1994; ALA. 1998; Online; ACRL. 2000; 2001; *The Big Blue*. 2001; Online)

การรู้สารสนเทศ (Information literacy) มีบทบาทสำคัญต่อการศึกษา การพัฒนาบุคคลให้ดำเนินชีวิตได้อย่าง มีคุณภาพในยุคสังคมพื้นฐานความรู้ (Knowledge-based society) และเป็นพื้นฐานหรือกระบวนการเรียนรู้ที่จะนำ ผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองหรือเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต (Dewey. 2001: xv) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการจัด การศึกษามุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 22 ที่ว่า “การจัดการศึกษา ต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษา ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545: 31) ซึ่งหมายความว่า ต้องมีการจัดสภาวะแวดล้อมและบรรยากาศ รวมทั้งแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ให้หลากหลายเพื่อเอื้อต่อ ความสามารถของแต่ละบุคคล การสอนจะต้องมุ่งเน้นประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยจัดให้ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์ จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น มีนิสัยรักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันการศึกษาในโรงเรียนมีแนวโน้มที่ จะส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนมากขึ้น เพื่อสนองนโยบายการเรียนแบบตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่เน้นการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางความเสมอภาคด้านคุณภาพทางการศึกษา และส่งเสริมให้มีการ เรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนี้ กรมวิชาการ (2541: 69) ได้วางแผนพัฒนานักเรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ซึ่งหมายถึง บุคคลที่มีการแสวงหาวิธีเรียนรู้ เพื่อการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่มีคุณภาพอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องตลอดชีวิต มีเจตคติ และค่านิยมที่ดีเกี่ยวกับการเรียนรู้ มีประสบการณ์แห่งการเรียนรู้ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้โรงเรียนต้องมีการ

ปฏิรูปหลักสูตรและวิธีการสอน แหล่งความรู้ของนักเรียนไม่ได้มีจำกัดแต่เฉพาะตำราเรียนอีกต่อไป แต่จะครอบคลุมไปถึง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสตัทท์และอินเทอร์เน็ต เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้จากหลายแหล่งและรู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเอง ใน ขณะเดียวกันครูก็ลดบทบาทจากผู้สอนเป็นผู้แนะนำการเรียนรู้แก่นักเรียน การสอนการรู้สารสนเทศจึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อ การศึกษาในโรงเรียน เพราะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักคิดและค้นคว้าด้วยตนเองมากขึ้น ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อ ในระดับอุดมศึกษา รวมทั้งการพัฒนาเยาวชนของชาติให้เป็นประชากรที่มีคุณภาพสามารถผลักดันให้ประเทศเจริญก้าวหน้าต่อไป

บรรณารักษณ์นับได้ว่ามีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการส่งเสริมการรู้สารสนเทศของนักเรียน เนื่องจากเป็นผู้เชี่ยวชาญ ทางสารสนเทศและอยู่ท่ามกลางสารสนเทศต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างมากมาย จึงเป็นหน้าที่โดยตรงที่จะต้องหาวิธีการให้นักเรียน มีทักษะการรู้สารสนเทศให้ได้มากที่สุด เพื่อให้สามารถค้นหาและคัดเลือกสารสนเทศที่มีจำนวนมหาศาลและแพร่หลายอย่าง รวดเร็วในยุคโลกไร้พรมแดน โดยทำหน้าที่สอนการใช้ทักษะสารสนเทศและห้องสมุด ซึ่งจะช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถเข้าถึง สารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสอนมีทั้งที่เป็นการสอนเป็นรายวิชาในชั้นเรียน หรือจัดเป็นกิจกรรมห้องสมุดในลักษณะ ต่าง ๆ เนื่องจากการจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศรวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการสืบค้นมีความซับซ้อน ทำให้นักเรียนไม่สามารถ ค้นหาสารสนเทศที่ต้องการได้หรืออาจต้องใช้เวลามากในการค้นหา เดิมการสอนการใช้ห้องสมุดจะเน้นการสอนเกี่ยวกับความรู้ เกี่ยวกับห้องสมุด บริการและทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด ระบบจัดหมวดหมู่หนังสือ การใช้เครื่องมือช่วยค้น หนังสืออ้างอิง และการทำรายงาน ต่อมาได้พัฒนาเพิ่มในส่วนเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้แหล่งสารสนเทศเพื่อการค้นคว้าวิจัยและการใช้สื่อ อิเล็กทรอนิกส์และสื่อผสม การสอนการใช้ห้องสมุดแนวใหม่จะเน้นที่คุณค่าของการค้นหา การประเมินสารสนเทศและ การรู้สารสนเทศ ตลอดจนเทคนิคการคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา ความแตกต่างระหว่างการสอนการใช้ห้องสมุดกับ การรู้สารสนเทศคือ การสอนการใช้ห้องสมุดเป็นส่วนหนึ่งของการสอนการรู้สารสนเทศ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การสอน การรู้สารสนเทศจะรวมการสอนการใช้ห้องสมุดเข้าไว้ด้วยกันและมีขอบเขตมากกว่าได้แก่ การสอนให้รู้จักแหล่งสารสนเทศอื่น ที่นอกเหนือจากห้องสมุด การรู้จักกำหนดขอบเขตของปัญหาหรือความต้องการสารสนเทศ การประเมินคุณค่าและการใช้ ประโยชน์จากสารสนเทศโดยเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องและมีทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ นอกจากนี้ บรรณารักษณ์จำเป็นต้องประสานความร่วมมือกับครูหรืออาจารย์ ในการสอนหรือทำกิจกรรมส่งเสริมการรู้สารสนเทศแก่นักเรียน เพื่อจัดให้มีการสอนการรู้สารสนเทศเป็นรายวิชาหรือบูรณาการกับรายวิชาอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการรู้สารสนเทศ มากขึ้น (แววตา เตชชาติวรรณ. 2550: 67, 69)

การสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต เป็นกระบวนการหนึ่งของการรู้สารสนเทศ ซึ่งผู้วิจัยในฐานะบรรณารักษณ์ห้องสมุด ได้เล็งเห็นความสำคัญในการใช้แหล่งสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียน ถือได้ว่าอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งรวมความรู้ ขนาดใหญ่และเป็นห้องสมุดโลก ความหลากหลายของสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตเป็นอุปสรรคต่อการสืบค้นของนักเรียน รวมไปถึงปัญหาการสอน การรู้สารสนเทศในโรงเรียนปัจจุบันยังคงเป็นเรื่องใหม่และไม่เป็นที่รู้จักแพร่หลายสำหรับห้องสมุด โรงเรียนและครูบรรณารักษณ์ การสอนของครูบรรณารักษณ์ส่วนใหญ่ยังคงเป็นรูปแบบเดิมคือเน้นเรื่องการใช้ห้องสมุด หลักสูตร วิชาการศึกษาสารสนเทศไม่พบว่ามีการสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (Wawta Techataweewan. 2006: Unpaged) จากความสำคัญของการรู้สารสนเทศต่อการเรียนรู้ของนักเรียน และการแพร่หลายของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตต่อการ ใช้ สารสนเทศของนักเรียน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต ของนักเรียนที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้นกับนักเรียนที่ได้รับการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เพื่อ นำผลการวิจัยครั้งนี้เสนอแก่ ผู้บริหารโรงเรียนและบรรณารักษณ์ เพื่อเป็นแนวทางและวิธีการเสนอความรู้แก่นักเรียน ให้ได้ รับประโยชน์มากที่สุดและให้นักเรียนมีทักษะในการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต อันจะเป็นการพัฒนาทักษะการสืบค้น สารสนเทศเพื่อประโยชน์สูงสุดในการศึกษาระดับสูงต่อไป

## ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตที่จัดทำขึ้นกับนักเรียนที่ได้รับการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยวิธีการเรียนด้วยคู่มือการสืบค้นสารสนเทศที่จัดทำขึ้นกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

## วิธีดำเนินการวิจัย

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 96 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง 1 คือ กลุ่มที่เรียนด้วยตนเองโดยใช้คู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 มีนักเรียนจำนวน 50 คน กลุ่มทดลอง 2 คือกลุ่มที่เรียนด้วยการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 มีนักเรียนจำนวน 46 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. คู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต สำหรับกลุ่มทดลอง 1
2. แผนการสอนการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต สำหรับกลุ่มทดลอง 2
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต

### การดำเนินการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ส่งถึงผู้อำนวยการโรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง จังหวัดลำปาง เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ใช้สถานที่ในการทำการทดลองและดำเนินการทดลอง
2. ทำการทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 96 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง 1 คือ กลุ่มที่เรียนด้วยตนเองโดยใช้คู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 มีนักเรียนจำนวน 50 คน กลุ่มทดลอง 2 คือกลุ่มที่เรียนด้วยการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 มีนักเรียนจำนวน 46 คน
3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมตรวจนับจำนวนแบบทดสอบ พบว่าได้รับครบทั้ง 96 ฉบับ
4. นำแบบทดสอบทุกฉบับ มาตรวจ ให้คะแนนและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคำนวณสำเร็จรูป เพื่อหาค่าสถิติพื้นฐานและทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตระหว่างกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 โดยการทดสอบค่าที (t-test Independent)

## สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอัสสัมชัญลำปาง ระหว่างกลุ่มทดลอง 1 ที่ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น และกลุ่มทดลอง 2 ที่ศึกษาด้วยการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง 2 สูงกว่ากลุ่มทดลอง 1

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนที่ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้นของกลุ่มทดลอง 1 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อ 2

## อภิปรายผล

ผลการทดลองเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้นกับนักเรียนที่ศึกษาจากการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เรื่อง การสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต มีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้

จากการทดสอบสมมติฐานพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักเรียนที่ศึกษาจากการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตสูงกว่านักเรียนที่ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวรรณบรรณจิตร (2543: 33) ที่ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก (OPAC) ของนักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้นกับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในศูนย์บรรณสารมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ และพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ มีผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก สูงกว่านักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้น

การวิจัยครั้งนี้ปรากฏผลดังกล่าว่า อาจมีสาเหตุหลายประการดังนี้

1. ในการทดลองได้ทำการสังเกต กลุ่มทดลอง 1 ที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต วิธีการใช้คู่มือนั้นนักเรียนต้องอ่านคู่มือไปพร้อมกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ แต่มีนักเรียนบางคนไม่อ่านคู่มือ จึงทำให้ข้ามขั้นตอนไปและอาจมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

2. วิธีการเรียนจากการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หรือการเรียนตามปกติ โดยมีแผนการสอนของกลุ่มทดลอง 2 ซึ่งผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียน มีโอกาสอธิบายเนื้อหาการเรียนการสอนอย่างละเอียด และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามได้อย่างเต็มที่ ผู้สอนจึงสามารถแก้ไขและชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนได้อย่างละเอียดและเข้าใจ สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนกลุ่มนี้มีความตั้งใจเรียนและตั้งใจทำงาน หากเปิดหน้าจอเพื่อเรียนรู้เรื่องการสืบค้นส่วนใหญ่แล้วจะไม่เปิดไปยังหน้าเว็บไซต์อื่น ๆ ต่างจากกลุ่มที่เรียนรู้ด้วยตนเอง เมื่อเปิดหน้าจอแล้วนักเรียน มักจะเปิดไปยังเว็บไซต์ที่ตนเองชื่นชอบ ผู้สอนต้องคอยเตือนให้กลับสู่บทเรียนอยู่เสมอ

3. เนื้อหาของเรื่องที่ใช้สอนเป็นเนื้อหาที่นักเรียนต้องปฏิบัติจริงตามหน้าจอบคอมพิวเตอร์ ได้แก่ คู่มือทั้ง 3 เล่ม ประกอบด้วย 3 หน่วยการเรียนรู้ นักเรียนต้องหมั่นฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะและสามารถจดจำการสืบค้นได้อย่างถูกต้อง การเรียนด้วยตนเองจากคู่มือการสืบค้นควรต้องใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติให้เกิดทักษะและความเข้าใจให้มากกว่านี้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาทดลองสั้นเกินไปทำให้นักเรียนขาดทักษะและความเข้าใจอย่างเต็มที่

อย่างไรก็ดี เมื่อนำคะแนนของการทดสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม พบว่าคะแนนหลังการทดลองสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นแม้กลุ่มทดลอง 1 จะมีคะแนนต่ำกว่า

กลุ่มทดลอง 2 แต่การเรียนด้วยคู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต ก็ยังให้ผลการเรียนที่สูงกว่าเกณฑ์ คู่มือดังกล่าวจึงสามารถนำไปให้นักเรียนเรียนด้วยตนเอง ในกรณีที่ครูไม่สามารถสอนได้ด้วยตนเอง หรือช่วงเวลาการสอนของครูมีไม่พอ และครูไม่สามารถสอนให้ได้ หรืออาจใช้เป็นคู่มือเสริมให้นักเรียนที่เรียนไม่ทัน และเป็นคู่มือเพิ่มพูนความรู้สำหรับนักเรียนและนำไปใช้ประกอบการฝึกทักษะการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตได้กับนักเรียนทุกระดับชั้นโดยอาจนำไปปรับใช้ให้ตรงกับนักเรียนในระดับต่าง ๆ ซึ่งสามารถทำได้โดยนำคู่มือฉบับนี้เป็นแบบจำลองเพื่อการปรับให้เหมาะกับการนำไปใช้

## ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

### 1. ข้อเสนอแนะต่อผู้บริหารโรงเรียน

1.1 ผู้บริหารโรงเรียนควรให้การสนับสนุนและให้ความสำคัญเรื่องการสอนทักษะการรู้สารสนเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตแก่ผู้เรียน โดยจัดสรรงบประมาณสำหรับจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้บริการให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน และมีนโยบายส่งเสริมการรู้สารสนเทศให้ทั่วถึง โดยมอบหมายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้แก่ งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ครูคอมพิวเตอร์ทุกระดับ งานห้องสมุด มีส่วนรับผิดชอบในด้านการฝึกอบรมการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต โดยมีคู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต เป็นองค์ประกอบอีกด้านหนึ่ง จากผลการวิจัยครั้งนี้ การฝึกอบรมการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตได้ดี ดังนั้น ผู้บริหาร ควรวางแผนให้หน่วยงานที่กล่าวมาข้างต้น จัดกิจกรรมการฝึกอบรมให้ความรู้ในการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตให้ผู้เรียน อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยภาคเรียนละหนึ่งครั้ง

1.2 จัดทำแผนพัฒนาด้านระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ให้มีความพร้อมในการทำงาน และให้ทั่วถึงทุกอาคารเรียน ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 กำหนดนโยบายให้ทุกกลุ่มสาระวิชา ใช้สื่อการเรียนโดยการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ครูและนักเรียนได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้ไปในทิศทางเดียวกัน

1.4 ควรมีการบูรณาการการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตร่วมกับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยอาจเริ่มจากกลุ่มสาระวิชาภาษาต่างประเทศเป็นอันดับแรก เนื่องจากสารสนเทศที่นำเสนอบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งต้องอาศัยทักษะด้านภาษาร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน จากนั้นหากเป็นไปได้ควรจัดหลักสูตรบูรณาการร่วมกับทุกกลุ่มสาระวิชา

### 2. ข้อเสนอแนะต่อครูบรรณารักษ์

2.1 ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการรู้สารสนเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต ให้แก่ผู้ใช้ห้องสมุดพร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้ห้องสมุดได้ทราบและเข้าร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึง จากผลการวิจัยครั้งนี้ นักเรียนกลุ่มทดลอง 2 ที่ได้รับการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สามารถทำคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตจากคะแนนเต็ม 50 คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 45.17 นักเรียนกลุ่มนี้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับดี เห็นได้ว่าการจัดฝึกอบรมการสืบค้นโดยการสอนของครูในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทำให้ผู้ใช้ได้รู้และเข้าใจวิธีการสืบค้นได้ดียิ่งขึ้น

2.2 ครูบรรณารักษ์ควรนำแนวคิด และวิธีดำเนินงานจากการวิจัยครั้งนี้ เช่น นำคู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานในด้านการจัดบริการสืบค้นข้อมูลแก่ผู้ใช้ ในการจัดกิจกรรมที่ผู้ใช้สามารถฝึกฝนทักษะการสืบค้น โดยสร้างไปงานการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ใช้สามารถใช้สามารถทำการค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ และสามารถทำงานตามเป้าหมายที่กำหนด ผู้ใช้สามารถจดจำรูปแบบวิธีการสืบค้นได้อย่างถูกต้องและตรงกับความต้องการในการสืบค้น

### 3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 3.1 ควรมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น โดยการสัมภาษณ์นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อสามารถประมวลผลที่ได้จากการทดลองรอบด้าน ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ นอกเหนือจากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 3.2 ควรดำเนินการทดลองโดยจัดทำคู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต เป็นลักษณะของสื่อประสม
- 3.3 ควรดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นอื่น

## เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2541). **คู่มือพัฒนาโรงเรียนด้านการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- บุญเรือง เนียมหอม. (2540). **การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนทางอินเทอร์เน็ตในระดับอุดมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (เทคโนโลยีการสื่อสารและการศึกษา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แววตา เตชาทวิวรรณ. (2550, กรกฎาคม - ธันวาคม). "การสอนการรู้สารสนเทศในโรงเรียน." *โดมทัศน์*. 28(2): 67 - 76.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 2/2545 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ.2545**. กรุงเทพฯ: พัฒนาการศึกษา.
- สุวรรณา บรรณกิจตร. (2543). **เปรียบเทียบผลสำเร็จในการสืบค้นรายการบรรณานุกรมจากระบบโอแพก (OPAC) ของนักศึกษาที่ได้ศึกษาจากคู่มือการสืบค้นที่จัดทำขึ้นกับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมการสืบค้นด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ในศูนย์บรรณสารมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- American Library Association. (1989). **Final Report from the Presidential Committee on Information Literacy**. Retrieved August 12, 2009, from <http://www.ala.org/ala/professionalresources/infolit/index.cfm>.
- Association of College and Research Libraries. (2000a). **Information Literacy Competency Standards for Higher Education**. Retrieved October 9, 2009, from <http://www.ala.org/acrl/ilintro.html>.
- The Big Blue: Information Skills for Students**. (2001). Retrieved December 17, 2009, from <http://www.library.mmu.ac.uk/bigblue>
- Brevik, Patricia Senn; & Gee, Elwood Gordon. (1989). **Information Literacy: Revolution in the Library**. New York: McMillan.
- Dewey. B.I., ed. (2001). **Library User Education: Powerful Learning, Powerful Partnerships**. Lanham, MD: Scarecrow.



- Doyle, Christina S. (1994). **Information Literacy in a information Society: A Concept For the Information Age**. Syracuse, NY: Eric Clearinghouse on information And Technology, Syracuse University.
- Wawta Techataweewan. (2006). **Information Literacy in Schools of Thailand**. In IFLA/ALP Workshop on Information Literacy for School Resource Centers, Shah Village Hotel, Pataling Jaya, Malaysia, 7-12 June 2006. (Mimeographed)
- Webber. (2003). **Literacy**. Washington D.C.: George Town.

.....

### ภาคผนวก

#### รายละเอียดเนื้อหาคู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง

คู่มือการสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

คู่มือเล่ม 1 (หน่วยการเรียนรู้ที่ 1) เรื่อง การสืบค้นสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต

- 1.1 เรื่อง โปรแกรม Internet Explorer
- 1.2 เรื่อง จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic-mail)
- 1.3 เรื่อง วิธีการค้นหาสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต
  - 1.3.1 เรื่อง การใช้ Search engine (Google)
  - 1.3.2 เรื่อง การใช้ เว็บทำ
  - 1.3.3 เรื่อง การใช้การพิมพ์ URL
- 1.4 แบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ที่ 1

คู่มือเล่ม 2 (หน่วยการเรียนรู้ที่ 2) เรื่อง การกำหนดคำสำคัญและกลยุทธ์การสืบค้น

- 2.1 เรื่อง คำสำคัญเพื่อการสืบค้น
- 2.2 เรื่อง กลยุทธ์การค้นหา
- 2.3 เรื่อง แบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ที่ 2

คู่มือเล่ม 3 (หน่วยการเรียนรู้ที่ 3) เรื่อง การบันทึกสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศ และจรรยาบรรณการใช้ อินเทอร์เน็ต

- 3.1 เรื่อง การบันทึกสารสนเทศ
- 3.2 เรื่อง การประเมินสารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต
- 3.3 เรื่อง จรรยาบรรณการใช้อินเทอร์เน็ต
- 3.4 แบบทดสอบหน่วยการเรียนรู้ที่ 3