

บทที่ ๑

บทนำ



### ความเป็นมาของปัญหา

ในปัจจุบัน จุดมุ่งหมายของการศึกษา คือการช่วยให้เด็กรู้จักค่าเงินชีวิตของเขา-  
เองให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างอิสระด้วยตัวของตัวเอง<sup>๑</sup> การศึกษาแนวใหม่จึงเน้นให้ผู้เรียน  
ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นหลัก จะเห็นว่าการศึกษาดังกล่าวได้เปลี่ยนไปจากแบบเดิมที่ครูคือแหล่ง  
ความรู้ที่คอยบอกรับฟังให้นักเรียนซึ่งเป็นการศึกษาที่ต้องพึ่งผู้อื่นเสมอไป การศึกษาจึงต้องส่งเสริม  
การพัฒนาตนเองโดยการเรียนรู้ด้วยตนเอง ห้องสมุดมีส่วนสำคัญในการพัฒนาการศึกษา  
ของชาติและส่งเสริมให้มีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ดังนั้นถ้าเยาวชนรู้จักวิธีใช้ห้องสมุด  
ก็จะเป็นการสนองจุดมุ่งหมายของการศึกษาได้ดี

จากความสำเร็จดังกล่าว เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงให้ใช้หลักสูตรประโยคมัธยมศึกษา-  
ตอนปลาย พุทธศักราช ๒๕๑๔ แทนหลักสูตรเก่า พุทธศักราช ๒๕๐๓ นั้น ศึกษานิเทศก์ภาควิชา-  
บรรณารักษศาสตร์จึงจัดทำหลักสูตรวิชาการใช้ห้องสมุดเสนอต่อคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร  
มัธยมศึกษา คณะอนุกรรมการฯ ศึกษาแล้วตกลงรับหลักสูตรวิชาการใช้ห้องสมุดเป็นวิชา  
เลือกในหลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย<sup>๒</sup> โดยให้ชื่อรหัสวิชาว่า หลส ๐๑๑ การใช้-

---

<sup>๑</sup>วิทยากร เชียงกูล, "ระบบการศึกษาตลอดชีวิต เป้าหมายใหม่สำหรับชาวโลก,"  
ศูนย์ศึกษา ๑ (มกราคม - กันยายน ๒๕๒๔) : ๓๔

<sup>๒</sup>หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, คู่มือครูวิชาการใช้ห้องสมุด,  
(พระนคร กรมสามัญศึกษา, ๒๕๑๔), หน้าคำนำ.

ห้องสมุด มีค่า ๒ หน่วยกิตใช้เวลาเรียน ๒ คาบต่อสัปดาห์ในหนึ่งภาคเรียน ซึ่งปรากฏว่า บางโรงเรียนได้เปิดสอนในภาคเรียนแรก บางโรงเรียนก็เปิดสอนทั้งสองภาค ครูผู้สอน วิชานี้ได้แก่ ครูบรรณาธิกรณ หรือ ครูภาษาไทย ในโรงเรียนนั้น ๆ<sup>๑</sup>

จากการที่ผู้วิจัยได้เข้าร่วมฟังการสัมมนาครูผู้สอนวิชาดี เมื่อวันที่ ๒-๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๕ ณ ห้องประชุมศูนย์ฝึกอบรมครู หน่วยศึกษานิเทศก์ - กรมสามัญศึกษา ได้มีผู้เข้าร่วมการ สัมมนาหลายท่านกล่าวถึงปัญหาในการสอนว่า การที่ให้ครูบรรณาธิกรณทำหน้าที่สอนด้วย เป็น การเพิ่มภาระมากขึ้น เพราะตามปกติที่ครูบรรณาธิกรณ มีงานด้านบริการและงานเทคนิคของ ห้องสมุด อันเป็นงานที่ต้องทำประจำอยู่แล้ว ดังนั้นการเรียน การสอนวิชาดี จึงไม่มีประสิทธิภาพ เท่าที่ควร ทั้งนี้เพราะ ครูบรรณาธิกรณต้องทำหน้าที่สองอย่างในเวลาเดียวกัน ทำให้ไม่มีเวลา พื่อในการเตรียมการสอนที่ดีประการหนึ่ง อีกประการหนึ่งเนื่องจากเนื้อหาบางบทในหลักสูตร มี รายละเอียดมากเกินไปทำให้ครูผู้สอนไม่สามารถสอนให้ทันเวลาได้

ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น อาจลดลงไปได้ถ้ามีการใช้วิธีการใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการสอน เช่น การใช้อุปกรณ์การเรียน การสอน ที่นักเรียนศึกษาค้นคว้าได้ด้วย ตนเอง ในต่างประเทศได้นำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการสอนวิชา บรรณาธิกรณศาสตร์อย่างแพร่หลาย อาทิเช่น โทรทัศน์ ภาพยนต์ ฟิล์มสตริป สไลด์ เทป และบทเรียนแบบโปรแกรม เป็นต้น

ในบรรดานวัตกรรมการศึกษาเหล่านี้ บทเรียนแบบโปรแกรมเป็นนวัตกรรมทางการ ศึกษาที่สร้างขึ้น เพื่อช่วยแก้ปัญหาหลายประการ เช่น ครูไม่เพียงพอ ผู้เรียนมีเวลาจำกัด ฯลฯ บทเรียนแบบโปรแกรมสามารถแบ่งเบาภาระของครู และยังช่วยลดเวลาในการสอนบทเรียนบทหนึ่งๆ ได้มาก กล่าวคือ นักเรียนสามารถศึกษาจากบทเรียนแบบโปรแกรม ด้วยตัวเองภายใต้การ แนะนำของครู หรือใช้ศึกษาเพิ่มเติมนอกเวลาเรียนปกติ หรือครูอาจใช้บทเรียนแบบโปรแกรม

---

<sup>๑</sup> สัมภาษณ์ จุฑามาศ สุวรรณโคจร, ศึกษานิเทศก์ภาควิชาบรรณาธิกรณศาสตร์ กรมสามัญ- ศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๕.

ในการสอนซ่อม เสริมแก่นักเรียนที่เรียนช้ากว่าคนอื่นได้อีกด้วย ในการสอนวิชาการใช้-  
 ท้องสมุทแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในขณะนี้ ได้มีผู้สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมไว้แล้ว  
 หลายเรื่อง ได้แก่ "เลขหมู่หนังสือและการจัดหนังสือบทขึ้น และบัตรรายการ" สร้างโดย  
 บุญถิ่น คีตโร<sup>๑</sup> เรื่อง "การเขียนรายงานการค้นคว้า" สร้างโดย มณีรัตน์ พรหมสุวรรณศิริ<sup>๒</sup>  
 และเรื่อง "หนังสืออ้างอิง" สร้างโดย พรประภา จุลป์สาสน์<sup>๓</sup> ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้  
 เลือกสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม เรื่อง "ประเภทและส่วนต่าง ๆ ของหนังสือ" ขึ้นเพื่อใช้  
 ประกอบการเรียนการสอนวิชาการใช้ท้องสมุทสำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยตั้งสมมติฐาน  
 ของการวิจัยไว้ดังนี้คือ

๑. บทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้น ใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ๘๐/๘๐
๒. นักเรียนที่เรียนบทเรียนแบบโปรแกรมนี้แล้ว จะมีผลการเรียนสูงกว่าก่อน  
เรียนบทเรียน
๓. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ หรือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ ที่เรียนบทเรียน  
แบบโปรแกรมนี้แล้ว จะมีผลการเรียนอยู่ในระดับเดียวกัน

---

<sup>๑</sup>บุญถิ่น คีตโร, "การศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนวิชาการใช้ท้องสมุท โดยใช้  
 บทเรียนโปรแกรมกับการสอนตามปกติ," (ปริญาณานิพนธ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๒๑).

<sup>๒</sup>มณีรัตน์ พรหมสุวรรณศิริ, " การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาการ  
 ใช้ท้องสมุทของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้บทเรียนโปรแกรมการคุ้นสื่อกับการสอน  
 ตามปกติ," (ปริญาณานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ๒๕๒๑).

<sup>๓</sup>พรประภา จุลป์สาสน์, "การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรม เรื่อง หนังสืออ้างอิง  
 สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย," (วิทยานิพนธ์ปริญามหาบัณฑิต แผนกวิชาบรรณารักษศาสตร์  
 บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๒๔).

๔. นักเรียนหญิง หรือ นักเรียนชาย ที่เรียนบทเรียนแบบโปรแกรมนี้จะมีผลการเรียน  
อยู่ในระดับเดียวกัน

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าจะได้รับประโยชน์ดังนี้ คือ

๑. เป็นแนวทางสำหรับการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมในเรื่องอื่นๆ ในการสอน  
วิชาการใช้ห้องสมุด หรือ วิชาทางบรรณารักษศาสตร์
๒. ได้บทเรียนแบบโปรแกรม เรื่อง " ประเภท และส่วนต่างๆ ของหนังสือ "   
ไว้ใช้ประกอบการเรียนการสอน วิชาการใช้ห้องสมุด สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
๓. บทเรียนแบบโปรแกรมที่สร้างขึ้น เป็นบทเรียนที่ผู้เรียนนำไปใช้เรียนและ  
ทดสอบได้ด้วยตนเอง และครูผู้สอนในโรงเรียนต่างๆ สามารถนำบทเรียนนี้ไปใช้สอนได้

#### ข้อตกลงเบื้องต้น

ข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับเครื่องมือในการวิจัย มี ๒ ประการ คือ

๑. บทเรียนแบบโปรแกรม เรื่อง "ประเภทและส่วนต่าง ๆ ของหนังสือ"   
ที่สร้างขึ้นมีเนื้อหาตรงตามหลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช ๒๕๑๔ วิชา  
ทส ๐๑๑ การใช้ห้องสมุด
๒. แบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบก่อนและหลังเรียนบทเรียนแบบโปรแกรม เป็น  
ข้อสอบปรนัยแบบเลือกตอบ (Multiple choices) ชนิด ๔ ตัวเลือกที่วัดพฤติกรรมด้านความรู้  
(Cognitive domain)
๓. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.ศ. ๔, ม.ศ. ๕)  
ที่ยังไม่เคยเรียนเนื้อหาวิชานี้มาก่อน

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน คือ

๑. ศึกษาวิธีการสร้าง บทเรียนแบบโปรแกรมจากหนังสือ และ เอกสารต่างๆ
๒. ศึกษาหลักสูตรเนื้อหาริชว ทศ ๑๑๑ การใช้ห้องสมุด จากหนังสือคู่มือครู  
แบบเรียน และประมวลการสอน
๓. กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไป และ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของบทเรียน
๔. สร้างบทเรียนแบบโปรแกรม และ สร้างแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบก่อนและ  
หลังเรียนบทเรียนแบบโปรแกรม ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้
๕. นำบทเรียนแบบโปรแกรมและแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนี้ ไปทดลองใช้กับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องของบทเรียนแบบโปรแกรมก่อนจะนำไป  
ใช้ทดลองจริงในภาคสนาม โดยทดลองเป็น ๒ ชั้น ได้แก่
  - ๕.๑ ทดลองกับรายบุคคล
  - ๕.๒ ทดลองกับกลุ่มเด็ก
๖. เลือกตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการทดลองภาคสนาม จำนวน ๑๐๐ คน โดย  
กำหนดให้มีประชากร ทั้งนักเรียนหญิง และนักเรียนชาย ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ และ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕
๗. นำบทเรียนแบบโปรแกรมที่ปรับปรุงแล้ว ทดลองภาคสนามกับประชากร ๑๐๐ คน
๘. นำผลจากการทดลองภาคสนาม ไปวิเคราะห์ผลทางสถิติโดยการทดสอบค่า  $t$  และ  $z$
๙. สรุปผลของการวิจัย อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ

คำจำกัดความของศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

✓ บทเรียนแบบโปรแกรม คือ บทเรียนที่จัดสร้างขึ้นให้ใช้เรียนได้ด้วยตนเอง และสามารถทราบผลการเรียนของตนเองได้ทันที โดยในบทเรียนแบบโปรแกรมจะแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วย หรือ ข้อความสั้นๆ ที่เรียกว่า เฟรม ( Frame ) ในแต่ละเฟรม บรรจุคำอธิบายและคำถามต่อเนื่องกัน พร้อมทั้งมีเฉลยคำตอบอยู่ในเฟรมถัดไป การตอบคำถาม อาจจะเป็นการเติมคำหรือข้อความลงในช่องว่าง หรือ เป็นการให้เลือกคำตอบที่ถูกต้อง หรือ ตอบถูก-ผิด สำหรับบทเรียนแบบโปรแกรมของการวิจัยนี้ เป็นบทเรียนแบบโปรแกรมชนิดเส้นตรงประเภทคำถาม เป็นแบบให้นักเรียนเติมคำหรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

แบบทดสอบ คือ เครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อใช้วัดความรู้ของนักเรียน แบบทดสอบสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ ชนิด 4 ตัวเลือก ใช้ทดสอบก่อนการเรียน บทเรียนแบบโปรแกรม เพื่อวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียน และใช้ทดสอบหลังการเรียน เพื่อวัดผลการเรียนว่ามีความรู้เพิ่มขึ้นจริงหรือไม่

ประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์ ๘๐/๘๐ หมายถึง คุณภาพของบทเรียนที่นำไปใช้สอนได้ดีตาม เกณฑ์

๘๐ ตัวแรก หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่นักเรียนทำแบบฝึกหัดในบทเรียนได้ถูกต้อง คิดเป็น ร้อยละ

๘๐ ตัวหลัง หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้อง คิดเป็น ร้อยละ

บทต่อไปที่ปรากฏในงานวิจัย ดังนี้

บทที่ ๒ กล่าวถึงพัฒนาการของบทเรียนแบบโปรแกรม ข้อดีและข้อเสียของบทเรียนแบบโปรแกรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่เป็นงานวิจัยในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์ และสาขาอื่นของประเทศไทยและต่างประเทศ

บทที่ ๓ กล่าวถึงวิธีคำนวณงานวิจัย การสร้างเครื่องมือเครื่องใช้ในการวิจัย  
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ การดำเนินการทดลอง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ ๔ นำเสนอผลของการวิเคราะห์ข้อมูล และรายงานผล

บทที่ ๕ เป็นการสรุปผลของการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

หลังจากนั้น จะเป็นบรรณานุกรมที่ใช้ในการอ้างอิงของงานวิจัยครั้งนี้ และภาค  
ผนวกต่าง ๆ ซึ่งได้แก่

- ภาคผนวก ก แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนบทเรียนแบบโปรแกรม
- ภาคผนวก ข เฉลยแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนบทเรียนแบบโปรแกรม
- ภาคผนวก ค บทเรียนแบบโปรแกรม เรื่อง " ประเภท และส่วนต่าง ๆ  
ของหนังสือ "
- ภาคผนวก ง การคำนวณหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ
- ภาคผนวก จ การคำนวณหาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบโปรแกรม
- ภาคผนวก ฉ การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนน  
โดยการทดสอบค่า t และการทดสอบค่า z