

สรุปผลการวิจัยและขอเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทป เรื่อง อีเหนาตอณตีกกะหมังกูหนิง สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และหาประสิทธิภาพของ บทเรียนที่สร้างขึ้น

ตัวอย่างประชากรที่ใช้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ มหาวิทยาลัย จำนวน 111 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทปเรื่องอีเหนาตอณตีกกะหมังกูหนิง สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 229 กรอบ แบ่งออกเป็น 4 หน่วย  
หน่วยที่ 1 เรื่องความน่าเชื่อถือ เรื่องอีเหนา จำนวน 109 กรอบ  
หน่วยที่ 2 เรื่องเนื้อเรื่องอีเหนาตอนท้าวคานาหาแจ่งชาวสงคราม และท้าวกะหมังกูหนิงเตรียมรบ จำนวน 37 กรอบ  
หน่วยที่ 3 เรื่องเนื้อเรื่องอีเหนาตอณตีกกะหมังกูหนิง จำนวน 37 กรอบ  
หน่วยที่ 4 เรื่องเนื้อเรื่องอีเหนาตอณอีเหนาเข้าเฝ้า และคุณค่าของบทละคร เรื่องอีเหนา ตอณตีกกะหมังกูหนิง จำนวน 46 กรอบ
2. อุปกรณ์การฉาย คือ เครื่องฉายสไลด์ เครื่องบันทึกเสียง เครื่องซิงโครไนซ์เซอร์ จอฉาย
3. แบบทดสอบก่อนเรียนบทเรียน และหลังเรียนบทเรียน
4. แบบฝึกหัดสำหรับบทเรียนพร้อมกระดานคำถามคำตอบ

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. หลังจากศึกษาวิธีเขียนบทเรียนแบบโปรแกรมแล้ว ได้สร้างแบบทดสอบก่อนเรียนบทเรียน และหลังเรียนบทเรียนขึ้น
2. นำแบบทดสอบไปทดสอบเพื่อวิเคราะห์หาระดับความยาก และอำนาจจำแนกกับนักเรียน 40 คน
3. สร้างบทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทป เรื่อง อีเทนาคอนสีกกะหมังกุกหนึ่ง สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
4. นำบทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทป และแบบทดสอบ ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างประชากรตามลำดับชั้น ดังนี้
  - 4.1 การทดลองชั้น 1 คน 1 ครั้ง แล้วปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง
  - 4.2 การทดลองชั้นกลุ่มเล็ก 10 คน 1 ครั้ง แล้วปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง
  - 4.3 การทดลองภาคสนาม 100 คน 1 ครั้ง
5. วิเคราะห์ผลการทำแบบทดสอบหลังบทเรียนและแบบฝึกหัดในบทเรียน ของการทดลองภาคสนาม เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90
6. วิเคราะห์หาความมีนัยสำคัญของผลการทดลองว่า คะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียน แตกต่างจากคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนบทเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่

### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยปรากฏว่า บทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทปเรื่องอีเทนาคอนสีกกะหมังกุกหนึ่ง มีประสิทธิภาพถึงเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ที่ตั้งไว้ คือนักเรียนสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียนได้เฉลี่ยร้อยละ 91.10 และทำแบบฝึกหัดในบทเรียนได้ร้อยละ 94.94

คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนบทเรียนและคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนบทเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นั่นคือ ผู้เรียนเรียนบทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทปเรื่อง อีเหเนาตอนศึกกะหมังกุกหนึ่ง มีพัฒนาการในการเรียนอย่างแท้จริง

### อภิปรายผลการวิจัย

เนื่องจากผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนบทเรียน และแบบฝึกหัดในบทเรียนได้ถึงเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 และคะแนนทดสอบก่อนเรียนบทเรียน และคะแนนทดสอบหลังเรียนบทเรียนของนักเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญอีกด้วย จึงกล่าวได้ว่า บทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทปวิชาภาษาไทย เรื่องอีเหเนาตอนศึกกะหมังกุกหนึ่ง สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่สร้างขึ้นนี้ เป็นบทเรียนที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้สอนวิชาภาษาไทยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการขึ้นได้อย่างแท้จริง

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำบทเรียนไปใช้

1.1 ก่อนนำบทเรียนไปใช้สอน ผู้สอนควรเข้าใจวิธีใช้บทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทป และต้องอธิบายให้นักเรียนเข้าใจวิธีเรียนว่า นักเรียนควรมีสมาธิในการฟังบทเรียนและคุณภาพ ตลอดจนจุดโน้ตเนื้อหาสำคัญ ๆ ไว้ นักเรียนควรมีความซื่อสัตย์ ไม่เบียดูคำตอบแบบฝึกหัดก่อนทำ ก่อนสอน เพื่อความเข้าใจของนักเรียน ครูอาจให้มีการลองฉายดูก่อน ถ้านักเรียนชอบดูก็ให้ดูได้อีกครั้งหนึ่ง แต่ไม่เกิน 3 ครั้ง ถ้านักเรียนอ่อนก็ให้ดูซ้ำอีกครั้งหนึ่ง เป็นการทบทวนสิ่งที่ทำมาแล้ว และแก้ไขแบบฝึกหัดและแบบทดสอบให้ถูกต้อง ส่วนเด็กเก่งที่ทำเสร็จก่อน ครูต้องคอยกำชับอย่าให้รบกวนสมาธิคนอื่น หรือให้งานพิเศษทำ

1.2 บทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทปเรื่องอีเหเนาตอนศึกกะหมังกุกหนึ่งนี้ แม้จะสร้างขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ก็ไม่ควรใช้บทเรียนนี้แทนครูโดยสิ้นเชิง ควรใช้เพื่อ

ประกอบการสอน ใช้สอนซ่อมเสริม หรือใช้ทบทวนหรือสอนนักเรียนที่มีความสนใจเรื่องนั้นเป็นพิเศษ และขณะที่ใช้ควรมีครูคอยช่วยเหลืออยู่ด้วย

1.3 บทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทปเรื่องอิเหนาตอนศึกกะหมังกูหนิงนี้ หน่วยที่ 1 เป็นความนำพลละครเรื่องอิเหนา ฉะนั้นจึงสามารถนำไปใช้สอนได้ทุกระดับชั้นที่เรียนเรื่องอิเหนา ส่วนหน่วยที่ 2 และหน่วยที่ 3 เป็นเนื้อเรื่องบทละครเรื่องอิเหนาตอนศึกกะหมังกูหนิง ฉะนั้นถ้าครูสอนแล้วหรือนักเรียนอ่านเรื่องนี้แล้ว อาจจะไม่นำมาสอนก็ได้ ถ้าไม่มีเวลาพอ แต่บทเรียนหน่วยที่ 4 เป็นเรื่องคุณค่าของบทละครเรื่องอิเหนาตอนศึกกะหมังกูหนิง จึงควรจะได้นำมาสอนเด็ก เพราะเนื้อหาสำคัญทั้งหมดมารวมอยู่ในบทเรียนบทนี้

1.4 บทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทปเรื่องอิเหนาตอนศึกกะหมังกูหนิงนี้ แต่ละหน่วยใช้เวลาประมาณชั่วโมงครึ่ง ฉะนั้นไม่ควรเรียนวันหนึ่งเกินหนึ่งหน่วย

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทปวิชาภาษาไทย ทางด้านวรรณคดีการละคร เรื่องอื่น ๆ เพราะผู้วิจัยพบว่า นักเรียนสนใจวิธีเรียนด้วยบทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทป ถ้านำมาใช้ประกอบการสอนแบบบรรยาย ก็จะมีประโยชน์มากในการเรียนวรรณคดีบทละคร เพราะได้เห็นภาพและได้ยินเสียงจากละคร จะเป็นทางให้นักเรียนได้รู้จักศิลปะวัฒนธรรมไทยแขนงนี้ดียิ่งขึ้น เป็นทางสืบทอด วัฒนธรรมไว้แก่คนรุ่นหลังต่อไป

2.2 นอกจากนั้นอาจสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมวิชาวรรณคดีเรื่องอื่น ๆ นอกจากวรรณคดีการละคร อาทิ เรื่องกาพย์เห่เรือสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีแผนเสียงของกรมศิลปากร ชื่อโค้ทที่บริษัทมดสุโกศลหรือที่กรมศิลปากร

3. การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทป ครั้งแรกต้องลงทุนสูง และมีวิธีการผลิตซับซ้อน แต่ได้ผลดีกับการลงทุนเมื่อนำไปใช้ เพราะบทเรียนนี้ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยประสาทสัมผัสหลายอย่าง ทำให้เรียนรู้ได้ดี จดจำได้นานและช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหาวิชามากยิ่งขึ้น ฉะนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเทคโนโลยีทางการ

ทางการศึกษา เช่น ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมวิชาการ ควรเป็นผู้ริเริ่มสร้าง  
บทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทปขึ้น และส่งเสริมให้มีการใช้ให้แพร่หลายตามโรงเรียนต่าง ๆ

4. การสร้างบทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทป ควรมีการร่วมมือกันระหว่างผู้  
ชำนาญการด้านต่าง ๆ เช่น ผู้ชำนาญการในเนื้อหาวิชา ผู้ชำนาญการในการเขียนบทเรียนแบบ  
โปรแกรม ผู้ชำนาญการเขียนและตกแต่งภาพ ผู้ชำนาญการถ่ายภาพ เป็นต้น จึงจะได้  
บทเรียนที่มีคุณภาพสมบูรณ์

5. ควรส่งเสริมให้มีการผลิตบทเรียนแบบโปรแกรมสไลด์เทปเรื่องอื่น ๆ และ  
วิชาอื่น ๆ เป็นจำนวนมาก ตามวิทยาลัยครูและสถานศึกษาต่าง ๆ และนำไปใช้ให้เกิด  
ประโยชน์อย่างคุ้มค่า

6. สถานศึกษาควรจัดบรรยากาศให้นักเรียนได้มีโอกาสสัมผัสกับศิลปวัฒนธรรม  
ไทย อย่างน้อยเดือนละครั้ง เพื่อให้ได้พบได้เห็น เพื่อหวังว่านักเรียนจะได้ชอบ จะได้เห็น  
คุณค่าในโอกาสต่อไป

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย