

สื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในรูปแบบหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง
**Extra Instructional Media for Teaching English Grammar of Conditional
Sentences for Mattayom 4 Students through an Augmented Reality Book**

จารุวรรณ สายทอง¹, นุชจรรย์ ช่างเยาว์², ธนกฤต โพธิ์ชี³

¹นักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

²นักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

³อาจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

Correspondence Author : จารุวรรณ สายทอง, เบอร์โทรศัพท์ 093 1122686

Email : jaruwan.say@northbkk.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง สื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในรูปแบบหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษากระบวนการสร้างสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี จำนวน 39 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sample)

ผลจากการศึกษาพบว่า 1) การทดสอบคะแนนของผู้เรียนมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 5.41 และมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 7.44 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้ง พบว่าคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 2) การประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43

คำสำคัญ : สื่อสอนเสริม, ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ และเทคโนโลยีเสมือนจริง

Abstract

This research is about the Extra Instructional Media for Teaching English Grammar of Conditional Sentences for Mattayom 4 Students through an Augmented Reality Book. It aims for the following purposes, which are: 1) to study about the development process of the Extra Instructional Media for Teaching English Grammar; 2) to study achievement of Mattayom 4 students at Kanaratbamrungpathumthani school using the Extra Instructional Media for Teaching English Grammar of Conditional Sentences; and 3) to study the satisfaction of the students toward the Extra Instructional Media for Teaching English Grammar of Conditional Sentences.

The samples used in this thesis are 39 students from Kanaratbamrung pathumthani school, Pathumthani came from the purposive sampling.

The results showed that 1) the Pre-test score of the sample was 5.41 avg and the Post-test score was 7.44 avg. It has been found that the Post-test result was higher than the Pre-test result with statistically significant at 0.01 level, and 2) the satisfaction result of the sample was at a good level with 4.43 avg.

Keywords : Extra Instructional Media, Grammar and Augmented Reality

1. บทนำ

การสื่อสารนั้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการดำรงชีวิต เนื่องจากสังคมมนุษย์จำเป็นต้องติดต่อสื่อสารกันอยู่ตลอดเวลา ซึ่งการสื่อสารช่วยทำให้สังคมมีการพัฒนา สามารถถ่ายทอดแลกเปลี่ยนการเรียนรู้วัฒนธรรมทางภาษา และเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติให้มีความเจริญก้าวหน้า โดยใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสารกันอย่างหลากหลาย เช่น ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาฝรั่งเศส ภาษาจีน เป็นต้น แต่ภาษาอังกฤษนั้นเป็นภาษาสากลโลกที่นำมาใช้เป็นภาษากลางในการติดต่อสื่อสารกันระหว่างประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก นอกจากนั้นกระทรวงศึกษาธิการได้นำวิชาภาษาอังกฤษเข้ามาบรรจุในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และเพิ่มทักษะในการฟัง พูด อ่าน เขียน เข้าใจถึงความแตกต่างของภาษา สามารถสื่อสารกับชาวต่างชาติได้อย่างถูกต้อง ซึ่งการเรียนการสอนในปัจจุบันนี้มีรูปแบบหลากหลาย ได้แก่ หนังสือเรียน สื่อการเรียนการสอน วิดีโอ และในขณะเดียวกันนั้นมีเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทในด้าน การเรียนการสอน เช่น การนำเทคโนโลยีเสมือนจริง (Augmented Reality: AR) มาจัดการเรียนรู้ เป็นมิติใหม่ทางการใช้สื่อในกระบวนการศึกษา ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจใฝ่เรียนรู้ อยากรู้

อยากเห็น ได้เรียนรู้ในรูปแบบที่แปลกใหม่จากเดิมและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้เพิ่มมากขึ้น แต่ในปัจจุบันสื่อการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเสมือนจริงนั้นยังไม่ค่อยแพร่หลายมากนัก

จากเหตุผลดังกล่าวคณะผู้จัดทำได้เล็งเห็นว่าสื่อสอนเสริมในรูปแบบหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง จะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาการเรียนการสอนเกี่ยวกับภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น คณะผู้วิจัยจึงได้สร้างสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในรูปแบบของหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง เพื่อให้ นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเองและสามารถนำไปต่อยอดในระดับที่สูงขึ้นต่อไปได้

2. วัตถุประสงค์

1) เพื่อศึกษากระบวนการสร้างสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในรูปแบบหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง

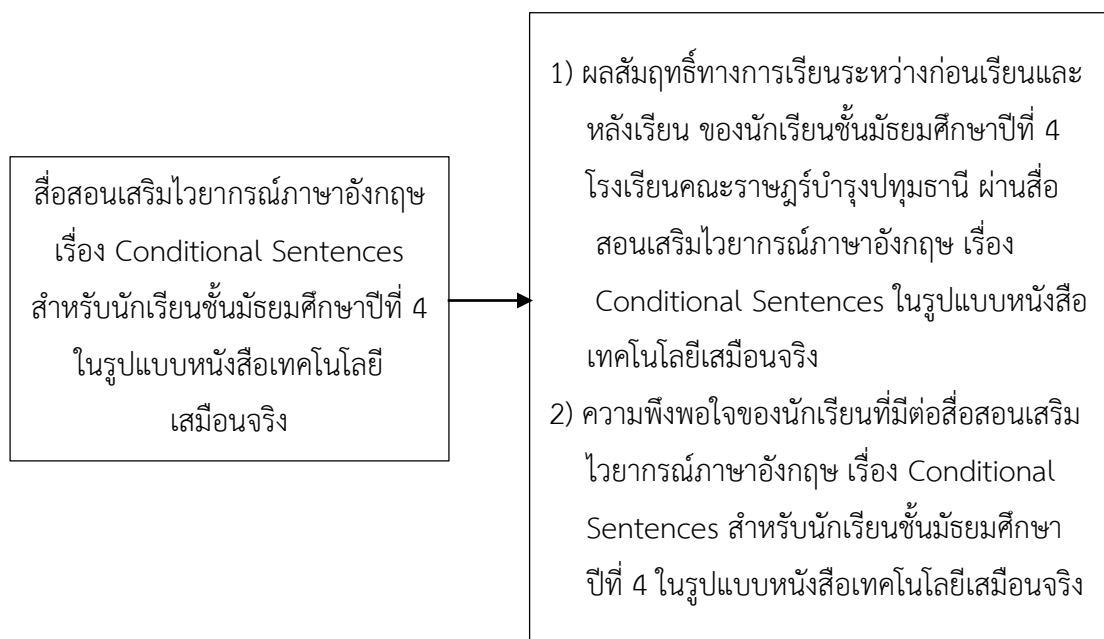
2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี ผ่านสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences ในรูปแบบหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง

3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในรูปแบบหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



4. วิธีดำเนินการ

1) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.1 สื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในรูปแบบหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง

1.2 แบบทดสอบวัดผล จำนวน 10 ข้อ

1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจ

2) การศึกษารวบรวมข้อมูล

2.1 ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือไวยากรณ์ภาษาอังกฤษต่าง ๆ โดยการค้นคว้า รวบรวมข้อมูลแนวความคิดจากหนังสือ ตำราทางวิชาการ ที่มีความเกี่ยวข้องกับสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentence เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำเนื้อหาและการออกแบบสื่อสอนเสริม

2.2 ดำเนินการนำสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentence ในรูปแบบของหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง ไปพบผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อมัลติมีเดีย จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพสื่อและสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อสื่อสอนเสริม เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.3 ดำเนินการติดต่อประสานงานกับครูผู้สอนในรายวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี เพื่อประเมินคุณภาพของสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentence ในรูปแบบของหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง และสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อสื่อสอนเสริม เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.4 ดำเนินการนำสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentence ในรูปแบบของหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริงไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี จำนวน 39 คน

2.5 ดำเนินการบันทึกข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจ และนำผลที่ได้มาเป็นค่าคะแนน เพื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

5. ผลการศึกษา

การวิจัยเรื่อง สื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในรูปแบบของหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูล โดยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1) ผลจากการทดสอบคะแนนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติ ในการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนของผู้เรียน

	Mean	S.D.	ค่าเฉลี่ยของ ผลต่าง	S.D. ค่าเฉลี่ย ผลต่าง	t	df	Sig 1 tailed
ก่อนเรียน	5.41	1.666	2.03	1.308	9.674	38	0.000
หลังเรียน	7.44	1.021					

จากตารางพบว่า การทดสอบคะแนนของผู้เรียนมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 5.41 คะแนน และมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 7.44 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบ ทั้งสองครั้ง พบว่าคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2) การประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางแสดงผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences ในรูปแบบของหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง จำนวน 39 คน

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
1. ด้านความสนใจของผู้เรียน			
1.1 ผู้เรียนมีความสนใจรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้สื่อสอนเสริม	4.72	0.46	มากที่สุด
1.2 ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น	4.18	0.60	มาก
1.3 ผู้เรียนชอบการนำภาพกราฟิกคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอน	4.54	0.55	มากที่สุด
1.4 ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาในการเรียนเพิ่มขึ้น	4.23	0.58	มาก
1.5 ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนด้วยภาพเสมือนจริง	4.46	0.64	มาก
2. ด้านเนื้อหาบทเรียน			
2.1 เนื้อหามีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ	4.31	0.61	มาก
2.2 เนื้อหามีการจัดวางตำแหน่งน่าสนใจ ทำให้น่าอ่าน	4.38	0.59	มาก
2.3 ตัวอักษรและขนาดตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม	4.54	0.60	มากที่สุด
2.4 การใช้สีประกอบในเนื้อหาที่มีความสวยงาม เหมาะสม	4.56	0.64	มากที่สุด
2.5 มีการใช้ภาพประกอบเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.51	0.56	มากที่สุด

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	แปลผล
2.6 การจัดวางรูปแบบของเนื้อหา ทำให้อ่านง่าย			
สบายตา น่าสนใจ	4.49	0.59	มากที่สุด
2.7 เทคโนโลยีเสมือนจริงในบทเรียนมีความน่าสนใจ			
ชวนติดตาม	4.46	0.60	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.46	0.05	มาก

จากตารางแสดงผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการออกแบบและสร้างสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences ในรูปแบบของหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง จำนวน 39 คน โดยมีรายการประเมินค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 4.46 ซึ่งแปลผลออกมาได้ว่าอยู่ในระดับมาก

6. การอภิปรายผล

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลในการจัดทำกรวิจัย สื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences ในรูปแบบหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง มีประเด็นอภิปรายได้ดังต่อไปนี้

การสร้างสื่อสอนเสริมนั้น มีการศึกษากระบวนการออกแบบสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบของสื่อสอนเสริมก่อน ทำให้ทราบถึงกระบวนการในการออกแบบและสร้างสื่อสอนเสริม โดยรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ งานวิจัยต่าง ๆ และสื่อที่ให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการสร้างสื่อสอนเสริม ซึ่งจากการศึกษาพบว่าสื่อสอนเสริมสื่อสอนเสริมควรมีการจัดทำเนื้อหาที่มีความถูกต้องครบถ้วน สามารถเข้าใจได้ง่าย มีการใส่ภาพประกอบในเนื้อหาเพื่อดูน่าสนใจ ไม่น่าเบื่อหน่ายและสามารถทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการใช้สื่อสอนเสริมประกอบในการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ

จากนั้นทำการออกแบบและสร้างสื่อสอนเสริมไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences ในรูปแบบหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง โดยทำการศึกษารวบรวมข้อมูลของหลักไวยากรณ์ภาษาอังกฤษจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ก่อน แล้วนำมาวิเคราะห์กำหนดแนวทางการออกแบบและสร้างสื่อสอนเสริม ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ทำงานร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาและพบผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพของสื่อด้านมัลติมีเดียเพื่อให้ได้สื่อสอนเสริมที่มีความโดดเด่น น่าสนใจ และพบผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาที่นำมาจัดทำสื่อสอนเสริม

ในส่วนของผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ เรื่อง Conditional Sentences ในรูปแบบหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริง มีผลการประเมินตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดทำสื่อสอนเสริมในรูปแบบหนังสือเทคโนโลยีเสมือนจริงเพิ่มเติมในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อสร้างความน่าใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

2. การใช้งานเทคโนโลยีเสมือนจริง ต้องใช้ผ่านโทรศัพท์สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตที่ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS และ Android เท่านั้น

8. เอกสารอ้างอิง

เลิศ เกสรคำ. **Grammar and Techniques of the English language**. กรุงเทพฯ :

สำนักพิมพ์ วัฒนาพานิช จำกัด.

กนกรัตน์ มหาทกน. (2548). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมัธยมวัดมกุฏกษัตริย์**. สารนิพนธ์ ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

แก้วตา ชาวไทย. (2544). **การพัฒนาไวยากรณ์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมัธยมตระการพืชผลโดยการใช้สื่อสภาพจริง**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

นงคราญ ศรีสะอาด. (2556). **การสร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนจากเทคโนโลยีเสมือนจริงโดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ระบบสุริยะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการรับรู้และสื่อสารมวลชน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.