

การพัฒนาบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียน ผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์

รติยา ธานี

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

อีเมล : daraya9009@srru.ac.th

วันที่รับบทความ 21 มกราคม 2563

วันแก้ไขบทความ 25 พฤษภาคม 2563

วันตอบรับบทความ 2 มิถุนายน 2563

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ปกครองของนักเรียน ระดับประถมศึกษา โรงเรียนโสตศึกษาสุรินทร์ จำนวน 44 คน

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดียสำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์ โดยมี 8 หมวดหมู่การเรียนรู้ และมีแบบทดสอบระหว่างเรียนหมวดหมู่ละ 5 ข้อ รวมทั้งหมด 40 ข้อ และสามารถดูสรุปผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบได้ทันที

2. เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดียสำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์ มีประสิทธิภาพ 85.74/88.69 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

คำสำคัญ : บทเรียนภาษามือไทย บทเรียนระบบมัลติมีเดียสำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง

The Development of Thai Sign language multimedia system Instruction for parents of deaf students Surin Deaf School.

Rattiya Thanee

Faculty of Industrial Technology Surindra Rajabhat University

E – mail : daraya9009@srnu.ac.th

Received 21 January 2020

Revised 25 May 2020

Accepted 2 June 2020

Abstract

The purposes of this research were to : 1) Development of Thai Sign language multimedia system Instruction for parents of deaf students Surin Deaf School. 2) Study satisfaction of The sample on Thai Sign language multimedia system Instruction for parents of deaf students. The samples in this research were parents of students in Primary education level, amount 44 people. The results of the study were as follows. :

1. The Instruction Thai Sign language multimedia system for deaf's parents of students for Surin Deaf School. 2) find out the efficiency of Thai Sign language multimedia system Instruction with 8 learning categories and there are tests between studying 5 categories each, a total of 40 items and can see the summary of the scores from the test immediately.

2. Thai Sign language multimedia system Instruction for deaf's parents of students for Surin Deaf School illustrated that the efficiency were 85.74 / 88.69 which standard level at 80/80

Keywords : The Instruction Thai Sign language, multimedia system Instruction for deaf's.

บทนำ

การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกายจิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสาร และการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแล หรือผู้ด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ การศึกษาสำหรับคนพิการ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542)

จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองและครูของนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินในโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์ เมื่อเปิดภาคเรียนทุกครั้งจะมีการประชุมผู้ปกครองและมีการอบรมภาษามือเพียงครั้งวัน และทางโรงเรียนได้ให้หนังสือคู่มือ ภาษามือแก่ผู้ปกครองนักเรียนเพื่อเก็บไว้สำหรับศึกษาและทบทวน ซึ่งจากการอ่านคู่มือภาษามือที่มีเพียงแค่ตัวหนังสือและรูปภาพเท่านั้น และการแสดงท่าทางภาษามือหากเป็นการดูแต่เพียงรูปภาพเพียงอย่างเดียวเพื่อฝึกภาษามือเป็นสิ่งที่ไม่เข้าใจและเรียนรู้ได้ยากสำหรับผู้ปกครองนักเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาบทเรียนมัลติมีเดีย ภาษามือไทย สำหรับผู้ปกครองของผู้บกพร่องทางการได้ยิน ระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์” ซึ่งเป็นบทเรียนภาษามือระบบมัลติมีเดีย ที่นำเสนอคำศัพท์ภาษามือพื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องเรียนรู้ระหว่างผู้ปกครองและสำหรับผู้พิการทางการได้ยิน เช่นหมวดหมู่เกี่ยวกับเครือญาติ หมวดคำศัพท์เกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องใช้ในครัวเรือน คำศัพท์เกี่ยวกับอาหาร เป็นต้น เพื่อความสะดวกต่อการศึกษาเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติทบทวนภาษามือแก่ผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยิน

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมให้ผู้ปกครองของนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยิน สามารถเรียนรู้ภาษามือผ่านสื่อบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย ซึ่งจะเป็นอีกหนึ่งช่องทางหนึ่ง ที่ทำให้ผู้ปกครองและผู้พิการทางการได้ยิน สามารถเรียนรู้ใช้ศึกษาเรียนรู้คำศัพท์ง่าย ๆ สามารถทบทวนได้ตลอดเวลา ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้ปกครองของนักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยิน ตลอดจนเป็นประโยชน์กับผู้สนใจทั่วไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80

วิธีการวิจัย

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 1.2.1 การสร้างบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์
1. บทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดสุรินทร์โดย มีขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนดังต่อไปนี้
 1. ศึกษาทฤษฎีและหลักการ การสร้างบทเรียนมัลติมีเดียภาษามือจากตำราภาษามือ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และขอคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิในด้านเนื้อหาและด้านเทคนิคการผลิตสื่อเพื่อนำมาออกแบบบทเรียน

2. กำหนดเนื้อหา หัวข้อเรื่องและเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่จะนำมาใช้ในการสร้างบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

3. สร้างแบบร่างบทเรียนบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง

4. เสนอแบบร่างให้ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเพื่อทำการแก้ไข

5. สร้างบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบทางด้านเนื้อหาวิชา และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบทางด้านการผลิตสื่อ

6. นำบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนไปทดลองผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 1 คน (One to One Tryout) เพื่อข้อบกพร่องแก้ไขปรับปรุง

7. นำบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วจากการทดลองกับกลุ่ม 3 คน (Small Group Tryout) เพื่อหาข้อบกพร่องอีกครั้ง

8. นำบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียงไปทดลองกับผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 10 คน ที่ทำการปรับปรุงแก้ไขเสร็จสมบูรณ์ แล้วนำไปให้ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบอีกครั้ง แล้วนำไป ทดลองจริง (Field Group Tryout) กับกลุ่มตัวอย่าง 44 คน

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยมีวิธีการเก็บข้อมูลดังนี้

1.3.1 นำบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดสุรินทร์ ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง 44 คน

1.3.2 ให้ผู้ปกครองนักเรียนผู้พิการทางการได้ยินเสียงประเมินความพึงพอใจของบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย

1.3.3 นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1.4.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียน และการหาความพึงพอใจ

1.4.2 หาประสิทธิภาพของบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดียจากผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์ ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80

1.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1.5.1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียน โดยใช้สูตร E1/E2 เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ซึ่งมีสูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538)

$$E1 = \frac{(\sum X/N) \times 100}{A}$$

$$E2 = \frac{(\sum \frac{Y}{N}) \times 100}{B}$$

เมื่อ E1 = ประสิทธิภาพของกระบวนการที่วัดได้ในบทเรียนคิดเป็นร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน

E2 = ประสิทธิภาพของการเรียนรู้พฤติกรรมที่วัดได้จากผู้เรียนหลังเรียนจบบทเรียนคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์รวม

ΣX = คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน

ΣY = คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์รวม

A = คะแนนเต็มของแบบทดสอบระหว่างเรียน

B = คะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์รวม

N = จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาบทเรียนภาษาไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนพบว่า ผลของการสร้างเครื่องมือในการวิจัยได้บทเรียนมัลติมีเดียที่มีสื่อภาพและเสียงประกอบโดยมีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 8 หมวด คือ หมวดครอบครัว หมวดอาชีพ หมวดเครื่องใช้ไฟฟ้า หมวดงานบ้าน หมวดเครื่องเขียน หมวดกริยาอาการ หมวดสุขภาพอนามัย และหมวดอาหาร โดยแต่ละหมวดจะมีเนื้อหาที่นิยมใช้ในชีวิตประจำวัน และมีแบบทดสอบในแต่ละหมวดเพื่อทดสอบความสามารถของผู้เรียน และสามารถแสดงผลคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดออกมาแสดงได้ทันที โดยบทเรียนภาษาไทยระบบมัลติมีเดีย แสดงดังรูปต่อไปนี้



รูปที่ 1 หน้าต่างเริ่มต้นบทเรียนภาษาไทยระบบมัลติมีเดีย



รูปที่ 2 หน้าต่างแสดงเมนูต่าง ๆ ของบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย

หน้าต่างแสดงเมนูหมวดต่าง ๆ สามารถเลือกเมนูในหมวดใดก็ได้ที่สนใจเพื่อเข้าไปเรียนรู้คำศัพท์ต่าง ๆ ซึ่งคำศัพท์ที่ใช้จะเป็นคำศัพท์พื้นฐานที่ใช้ในชีวิตประจำวันและสามารถเรียนรู้เข้าใจได้อย่างง่ายดายและเหมาะกับผู้ที่เริ่มต้นเรียนรู้ภาษามือหรือผู้ที่มีความรู้มาแล้วก็สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น



รูปที่ 3 ตัวอย่างหน้าต่างเรียนรู้คำศัพท์ในหมวดอาชีพ

2. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 โดยที่ 80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนระหว่างเรียน และ 80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนหลังเรียน ซึ่งเก็บจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 44 คน โดยแบบทดสอบระหว่างเรียนมีจำนวน 8 หมวดหมู่ ๆ ละ 5 คะแนน รวม 40 คะแนน และข้อสอบหลังเรียน จำนวน 1 ชุด เท่ากับ 40 คะแนน โดยผลคะแนนของแต่ละคนแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย

รายการ	จำนวนผู้เรียน(n)	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ประสิทธิภาพ
คะแนนแบบทดสอบระหว่างเรียน หมวดที่ 1-8	44	40	34.30	2.50	85.74
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์รวม (Post-test)	44	40	35.48	2.18	88.69

สรุปผลการวิจัยพบว่า บทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดียสำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์ มีประสิทธิภาพ 85.74/88.69 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 โดยค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบระหว่างเรียน หมวดที่ 1-8 เท่ากับ $\bar{X} = 34.30$, S.D. = 2.50 และค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์รวม (Post-test) เท่ากับ $\bar{X} = 35.48$, S.D. = 2.18

อภิปรายผลและสรุปผล

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ บทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดีย สำหรับผู้ปกครองนักเรียนผู้บกพร่องทางการได้ยินเสียง โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์ มีประสิทธิภาพ 85.74/88.69 จากการทดสอบใช้บทเรียนที่มีเนื้อหา 8 หมวดหมู่ กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าระหว่างเรียน หมายถึง ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจหลังจากเรียนบทเรียนแล้วเป็นอย่างดี เนื่องจากว่าบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดียนี้ใช้งานง่าย มีการนำเสนอด้วยภาพเคลื่อนไหวและเสียงและมีการออกแบบภาพกราฟิกที่ดึงดูดสร้างความน่าสนใจให้แก่ผู้เรียน ดังงานวิจัยของ (มนต์ชัย เทียนทอง, 2539) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระบบมัลติมีเดีย สำหรับการฝึกอบรมครูอาจารย์และนักฝึกอบรม ซึ่งบทเรียนมีเนื้อหา 19 เรื่อง ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดียที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 88.83/85.64 ซึ่งหมายถึง คะแนนระหว่างเรียนนั้นสูงกว่าคะแนนหลังเรียน เนื่องจากมีการนำเสนอด้วยระบบมัลติมีเดีย ที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนโดยการนำภาพเคลื่อนไหวและมีเสียงมาประกอบบทเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. บทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดียควรเพิ่มคำศัพท์ที่ใหม่ ๆ ให้ทันสมัยอยู่เสมอ
2. เผยแพร่บทเรียนสู่ระบบอินเทอร์เน็ตให้ผู้คนที่สามารถเข้ามาใช้งานได้อย่างง่ายดาย
3. ใช้เทคโนโลยีแสดงภาพที่เสมือนจริง หรือภาพโมเดล 3 มิติ เพื่อให้เกิดความน่าสนใจมากยิ่งขึ้นและเพื่อในกรณีที่ต้องการดูรายละเอียดที่ชัดเจนของท่าทางภาษามือ

เอกสารอ้างอิง

- มนต์ชัย เทียนทอง.(2539). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดียสำหรับการฝึกอบรมครูอาจารย์ และนักฝึกอบรม เรื่องการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร ภาควิชาบริหารเทคนิคศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.(2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ : บริษัทพรักหวานกราฟฟิค จำกัด.

คุณค่าทางวิชาการ

เพื่อให้มีความเท่าเทียมกันในสังคมและให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจหลังจากเรียนบทเรียนแล้วเป็นอย่างดี เนื่องจากว่าบทเรียนภาษามือไทยระบบมัลติมีเดียนี้ใช้งานง่าย มีการนำเสนอด้วยภาพเคลื่อนไหวและเสียงและมีการออกแบบภาพกราฟิกที่ดึงดูดสร้างความน่าสนใจให้แก่ผู้เรียนนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน