

ที่ ศธ ๐๕๒๙.๑.๔/๒๖๗๐



มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
๘๕ ถนนสกลมารค์ ตำบลเมืองศรีโค
อำเภวารินชำราบ
จังหวัดอุบลราชธานี ๓๔๑๙๐

๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๑

เรื่อง ตอบรับการนำเสนอและตีพิมพ์ผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติ มอบ. วิจัย ครั้งที่ ๑๒
เรียน อาจารย์จิรพรรณ พรหมประเสริฐ

ตามที่ท่านส่งผลงานวิจัยเรื่อง แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา สำหรับนักเรียน
พิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อร่วมนำเสนอผลงานวิจัย ประเภท Oral Presentation
ในการประชุมวิชาการระดับชาติ มอบ.วิจัย ครั้งที่ ๑๒ วันที่ ๑๒-๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ ณ มหาวิทยาลัย
อุบลราชธานี และประสงค์ตีพิมพ์ผลงานดังกล่าวในหนังสือประมวลบทความในการประชุมวิชาการระดับชาติ
มอบ. วิจัย ครั้งที่ ๑๒ (Proceedings) นั้น

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีขอแจ้งให้ทราบว่า ผลงานวิจัยของท่านผ่านการพิจารณาให้นำเสนอ
ผลงานวิจัยและบทความจะได้รับการตีพิมพ์ในหนังสือประมวลบทความในการประชุมวิชาการระดับชาติ มอบ.
วิจัย ครั้งที่ ๑๒ (Proceedings) มีกำหนดเผยแพร่ในวันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๑ เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ชวลิต ถิ่นวงศ์พิทักษ์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพันธกิจสังคม

หัวหน้ากองบรรณาธิการการประชุมวิชาการระดับชาติ มอบ.วิจัย ครั้งที่ ๑๒

สำนักงานอธิการบดี สำนักงานส่งเสริมบริหารงานวิจัยฯ

โทรศัพท์ ๐ ๔๕๓๕ ๓๐๓๕, ๐ ๔๕๓๕ ๓๐๔๒

โทรสาร ๐ ๔๕๓๕ ๓๐๔๘

แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา สำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัด เพชรบูรณ์

นางสาวจิรพรรณ พรหมประเสริฐ^{1*} นางสาวศิริวรรณ พลเศษ¹

สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
สาขาวิชาหุ่นยนต์อุตสาหกรรมและระบบอัตโนมัติ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
*E-mail : jeerapan72@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างแอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา สำหรับนักเรียนพิการทางสายตา 2) เพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมพื้นบ้านจากนิทานเสียง และ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา สำหรับนักเรียนพิการทางสายตา ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนพิการทางสายตา โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ระดับประถมศึกษา จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบเป็นแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่มีต่อภาพรวมแอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา สำหรับนักเรียนพิการทางสายตา โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ มีความสมบูรณ์ครบตามขอบเขตการพัฒนา สำหรับความคิดเห็นของนักเรียนพิการทางสายตาโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก กล่าวโดยสรุปว่า แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา สำหรับนักเรียนพิการทางสายตา โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ระดับประถมศึกษา มีความเหมาะสมเพื่อนำไปใช้งาน

คำสำคัญ : แอปพลิเคชัน นิทานเสียงสองภาษา เด็กพิการทางสายตา

Bilingual Thai Fables Application for Blind Children at Phetchabun Blind Children's Learning Center

Miss Jeerapan Phomprasert^{1*} Miss Siriwan Polset¹

Business English Major, Faculty of Humanities and Social Sciences, Phetchabun Rajabhat University
Industrial Robotics and Automation System, Engineer and industrial Technology Phetchaburi Rajabhat University
*E-mail : jeerapan72@gmail.com

Abstract

There were four objectives for this research; 1) to create an application called local Thai fables for blind children 2) to cultivate virtues and moralities and also educate folk cultures through Thai fables and 3) to evaluate users satisfaction towards the application. The samples were 20 blind primary students at Phetchabun Blind Children's Learning Center. The instruments of this study were questionnaires used to measure user satisfaction. Statistic is mean and the standard deviation. The results show that the bilingual Thai fables application for blind primary students was successfully developed. The blind students were satisfied with a good level. Summarization, Bilingual Thai Fables Application for Blind Children at Phetchabun Blind Children's Learning Center for blind primary students is appropriate to use.

Keywords : Application, Bilingual Thai Fables, Blind Children

บทนำ

แม้จะมองไม่เห็นแต่ก็ไม่ได้หมายความว่าไม่มีความรู้หรือหาความรู้เพิ่มเติมไม่ได้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้เพื่อสร้างแอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา สำหรับนักเรียนพิการทางสายตาสั้น เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้พิการทางสายตา เป็นที่ทราบกันดีว่าการเรียนภาษาอังกฤษนั้นเป็นอุปสรรคอย่างยิ่งของคนไทยจำนวนมาก เพราะการเรียนภาษาอังกฤษทำให้เกิดประสิทธิภาพ ต้องใช้ทักษะทางการเรียนรู้ทั้งสี่ทักษะ ไม่ว่าจะเป็นการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยเฉพาะการอ่าน ถ้าขาดความสามารถทางการมองเห็นไปแล้ว จะทำอย่างไรให้อ่านแล้วเกิดความเข้าใจได้ และนี่คือคำถามที่ผู้ทำวิจัยตั้งขึ้นเพื่อนำมาผลิตอุปกรณ์เพื่อช่วยให้นักเรียนพิการทางสายตา สามารถเห็นภาพผ่านเสียงที่ได้ยิน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ผลิตแอปพลิเคชันที่จะช่วยให้นักเรียนผู้พิการทางสายตาได้ฝึกฟังนิทานพื้นบ้าน ซึ่งมีสองภาษาให้นักเรียนได้ฝึกฟังสลับไปมา อีกทั้งยังเป็นการฝึกทักษะการฟังเสียงภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนพิการทางสายตาอีกด้วย ปัญหาอีกประการหนึ่งที่ผู้วิจัยได้พบเห็นจากกรณีศึกษาโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ คือ เมื่อเด็กพิการทางสายตาด่านิทานจากหนังสือเบรลล์ทำให้มีความรู้สึกที่ไม่น่าพอใจ เพราะหนังสือเบรลล์ทั่วไปไม่สามารถสัมผัสได้ถึงภาพ หรือไม่สามารถที่จะนึกถึงภาพประกอบต่างๆได้ ถ้าไม่ได้รับการอธิบายอย่างละเอียดจากครูผู้สอน หรือจากคนสายตาปกติ อีกทั้งจำนวนหนังสือเบรลล์ที่มีน้อยกว่าจำนวนนักเรียนทั้งโรงเรียน รวมทั้งสื่อภาพอื่นๆ และสื่ออื่นๆที่มีอยู่อย่างจำกัด และต้องใช้อย่างทะนุถนอม ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดนำเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเพื่อให้เด็กพิการทางสายตาได้ฟังหนังสือเสียงจากออนไลน์ เพราะเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเป็นเทคโนโลยีที่นิยมมากในปัจจุบัน ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่า ผู้ปกครองที่บ้าน หรือ ครู พี่เลี้ยง ดูแลเด็กพิการทางสายตาหรือคนใกล้ชิดเด็กใช้อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว ซึ่งเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตใช้ง่าย ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้โดยรวดเร็ว จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยมีแนวคิดผลิตนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา เพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งนำเสนอเสียงสองภาษา เรื่องของนิทานในรูปแบบแอปพลิเคชัน ซึ่งหนังสือเสียงในรูปแบบแอปพลิเคชันนั้นสามารถฟังได้ทุกสถานที่ โดยผู้ปกครอง หรือ ครู พี่เลี้ยงที่ดูแลเด็กพิการทางสายตาจะลดการสิ้นเปลืองในการสั่งซื้อหนังสือเบรลล์เพื่อให้นักเรียนผู้พิการทางสายตา และเด็กก็ยังได้ความสนุกสนานเพลิดเพลินและเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม และเรียนรู้วัฒนธรรมท้องถิ่นจากการฟังหนังสือเสียงสองภาษา เรื่องนิทานพื้นบ้าน ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคอีสาน และภาคใต้ และเป็นแรงจูงใจให้เด็กพิการทางสายตาวาดภาพ วาดภาพภาษาอังกฤษเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย วัตถุประสงค์ของงานวิจัยคือ 1) เพื่อสร้างแอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา สำหรับนักเรียนพิการทางสายตา 2) เพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมพื้นบ้านจากนิทานเสียง และ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา สำหรับนักเรียนพิการทางสายตา: กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งมีขอบเขตการทำงานดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

รูปแบบเนื้อหาที่ใช้ประกอบในการผลิตนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยเนื้อหาจะเป็นนิทานพื้นบ้าน จำนวน 5 เรื่อง มุ่งศึกษาเฉพาะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวิถีการผลิตนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา เพื่อมุ่งเน้นการดึงดูดให้เด็กพิการทางสายตาวาดภาพ วาดภาพภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้สอบถามเด็กพิการทางสายตา และ ผู้ดูแลเด็ก ในเรื่องการเรียนรู้เรื่องนิทาน ได้ทราบว่าเด็กพิการทางสายตามีความชอบนิทานพื้นบ้านทั้ง 5 เรื่องดังนี้

- 1) นิทานพื้นบ้านภาคเหนือ เรื่องชายปัญญา
- 2) นิทานพื้นบ้านภาคกลาง เรื่องพระนางจามเทวี
- 3) นิทานพื้นบ้านภาคอีสาน เรื่องขี้เหล็กเล่นหม้อ
- 4) นิทานพื้นบ้านภาคใต้ เรื่องเขาทะนูน
- 5) นิทานพื้นบ้านภาคใต้ เรื่องลูกเนตรคุณ

ขอบเขตประชากร

นักเรียนที่พิการทางสายตา และ ด้อยโอกาสทางสายตา ไม่รวมถึงเด็กพิการซ้ำซ้อน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ในระดับประถมศึกษา จำนวน 20 คน

พื้นที่

โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์

กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย

1. ประสิทธิภาพการผลิตนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

2. ความพึงพอใจของเด็กพิการทางสายตา โดยทดสอบการฟังนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา เพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ หลังพัฒนาอยู่ในระดับดีขึ้นไป ($\bar{x} \geq 3.50, S.D. \leq 1.00$)

การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

Thooft and Nancy (2011) ได้ศึกษาเรื่อง ผลการใช้หนังสือเสียงด้านความเข้าใจในการอ่านและการสร้างแรงจูงใจ เป็นการวิจัยแบบเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์ การวิจัย คือ 1) การเปรียบเทียบระหว่างหนังสือเสียงกับหนังสือเรียน ปกติว่าประเภทไหนมีความเข้าใจและเกิดแรงจูงใจมากกว่ากัน 2) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนปกติ กับนักเรียนพิเศษ ซึ่งมีวิธีการเรียนการสอน โดยใช้หนังสือเสียงและหนังสือเรียนปกติที่มีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยพบว่า หนังสือเสียงเป็นเครื่องมือทางการศึกษาที่ช่วยส่งเสริมการอ่านเพื่อเกิดความเข้าใจและสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนและยังพบอีกว่าหนังสือเสียงช่วยกระตุ้นในการอ่านของนักเรียน โดยมีคะแนนที่ได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก็เพิ่มขึ้น อีกด้วย

ธรรม จตุณาม (2545) ได้ทำวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้โปรแกรมผลิตและอ่านหนังสือเสียงระบบเดซีกับภาษาไทยสำหรับคนตาบอด ใช้วิธีการ สำนวญความต้องการในการใช้หนังสือเสียงระบบเดซี และสำนวนความพึงพอใจในการใช้คำสั่งโปรแกรมและเครื่องอ่านหนังสือเสียงระบบเดซี กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนตาบอดที่เรียนร่วมระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 40 คน ได้ฝึกใช้และนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละผลการวิจัยพบว่า นักเรียนต้องการใช้หนังสือเสียงระบบเดซีที่เชื่อมตัวอักษร และเสียงในหนังสือเพื่อการค้นคว้ามากที่สุดมีความพึงพอใจการใช้เครื่องอ่านหนังสือเสียงแฟลชไดรฟ์มากกว่าโปรแกรมเอลฟีเพล เยอร์และโปรแกรมเพลย์แบ็ค 2000 สาเหตุเพราะเครื่องอ่านหนังสือเสียงแฟลชไดรฟ์ใช้ง่ายสะดวก

นฤมล (2555) แสงดวงแขและเจริญเนตร แสงดวงแข ได้ทำงานวิจัยเรื่อง การประเมินและพัฒนาคุณภาพของหนังสือเสียงที่ได้รับบริจาคในห้องสมุด โรงเรียนการศึกษาคนตาบอดธรรมศาสตร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ใช้วิธีการประเมินคุณภาพของหนังสือเสียงในห้องสมุดของโรงเรียนการศึกษาคนตาบอดธรรมศาสตร์ หาดใหญ่กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้อำนวยการโรงเรียนการศึกษาคนตาบอดธรรมศาสตร์หาดใหญ่และอาจารย์ จำนวน 7 คน นักเรียนระดับชั้นอนุบาล จำนวน 6 คน นักเรียนระดับ ชั้นปีที่ 1 ประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3) จำนวน 14 คน และนักเรียนระดับชั้นปีที่ 2 ระดับประถมศึกษา ตอนปลาย (ป.4-6) จำนวน 20 คน ผลการวิจัยพบว่าคุณภาพของหนังสือเสียงส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ทั้งนี้กลุ่มเป้าหมาย ได้แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับคุณลักษณะของหนังสือเสียงที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้พิการทางสายตา

สุกมาส บุญสม ณรงค์ สมพงษ์ และ ณัฐพล ราโพ (2558) ได้พัฒนาหนังสือเสียงระบบเดซี เรื่อง อาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนผู้มีความบกพร่องทางสายตาโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนา หนังสือเสียงระบบเดซี เรื่อง อาเซียนศึกษาสำหรับนักเรียนผู้มีความบกพร่องทางสายตา ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 2) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับคะแนนทดสอบก่อนเรียนที่เรียนด้วยหนังสือเสียงระบบเดซี 3) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของหนังสือเสียงระบบเดซีและ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนผู้มีความบกพร่องทางสายตาที่มีต่อหนังสือเสียงระบบเดซี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนผู้มีความบกพร่องทางสายตา โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจงมาจำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หนังสือเสียงระบบเดซี เรื่อง อาเซียนศึกษา แบบประเมินคุณภาพสำหรับผู้เชี่ยวชาญ แบบทดสอบก่อนเรียนและ หลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สำหรับนักเรียนผู้มีความบกพร่องทางสายตา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีประสิทธิผล และ Z-Test ผลการวิจัยพบว่า 1) หนังสือเสียงระบบเดซี เรื่อง อาเซียนศึกษา สำหรับนักเรียนผู้มีความบกพร่องทางสายตา มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 เมื่อพิจารณา เป็นรายด้านพบว่า ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี ด้านเทคนิคอยู่ในระดับดีมาก พร้อมทั้งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยหนังสือเสียงระบบเดซี สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ค่าดัชนีประสิทธิผลของหนังสือเสียงระบบเดซี เรื่อง อาเซียนศึกษา ซึ่งหมายความว่า นักเรียนผู้มีความบกพร่องทางสายตา มีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.58 และ 4) ความพึงพอใจของนักเรียนผู้มีความบกพร่องทางสายตา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อหนังสือเสียงระบบเดซี อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74

วิธีการวิจัย

การดำเนินการวิจัยการผลิตแอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ มีวิธีดำเนินการดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ศึกษาประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนพิการสายตาด้อยโอกาส โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ระดับประถมศึกษา จำนวน 20 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ 1) หนังสือเสียงสองภาษาด้วยรูปแบบออนไลน์ โดยมีนิทานพื้นบ้านจำนวน 5 เรื่อง 2) แบบประเมินคุณภาพของการผลิตแอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ 3) แบบประเมินคุณภาพความพึงพอใจของนักเรียนพิการทางสายตา

3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1 ศึกษาเนื้อหาพื้นบ้าน จำนวน 5 เรื่องจากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลนักเรียนโอกาสโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ และนำมาเรียบเรียงเนื้อหาให้มีความเหมาะสมสำหรับเด็กพิการทางสายตาและเด็กด้อยโอกาส ทางกรมมองเห็น

2 การผลิตแอปพลิเคชันนิทานหนังสือเสียงสองภาษานั้น ผู้วิจัยพัฒนารูปแบบออนไลน์ โดยการพัฒนาขึ้น ผู้วิจัยเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาเว็บไซต์กับเอกชน จากนั้นผลิตนิทานหนังสือเสียงสองภาษาขึ้นเพื่อให้ผู้พิการสามารถเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ได้ โดยมีผู้ดูแลผู้พิการเป็นผู้ช่วยในการเข้าระบบ สำหรับการตกแต่งเสียงสองภาษา ผู้วิจัยเชิญเจ้าของภาษาร่วมอัดเสียงเพื่อสำเนียง ที่ชัดเจนและถูกต้อง โดยใช้โปรแกรม Sound Record อัดเสียงพูด จนได้โปรแกรมเสียงอัดทั้งหมด 5 เนื้อเรื่อง

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

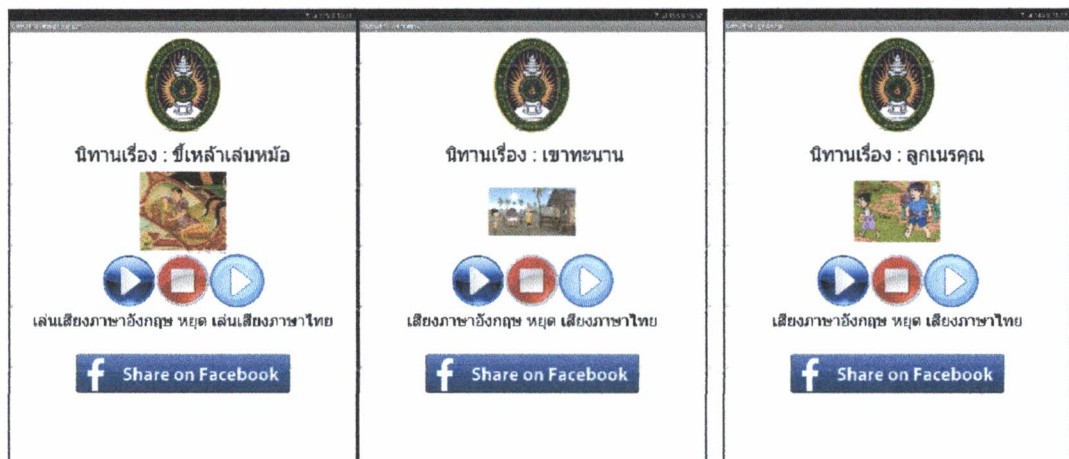
1 หาค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) คะแนนความรู้ความเข้าใจและแปลผลการวิเคราะห์

2 เปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจการผลิตแอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม สำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ด้วยการทดสอบค่า t (t-test)

ผลการวิจัย

ผลการผลิตแอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์นั้น ประกอบด้วยแท็บเล็ตหรือสมาร์ทโฟน พร้อมด้วยแอปพลิเคชันนิทานสอนใจแบบสองภาษา(Thai Fables) แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม สำหรับนักเรียนพิการทางสายตา ประกอบด้วยนิทานพื้นบ้าน และบทความสอนใจ จำนวน 5 เรื่อง ด้าน User Interface ของแอปพลิเคชัน ผู้วิจัยได้สร้างปุ่มเล่นเสียงทั้งสองภาษาอยู่ในระนาบเดียวกันรวมทั้งปุ่มหยุดการเล่นเสียงด้วย เมื่อผู้พิการทางสายตาต้องการฟังเสียงสลับไปมาทั้งสองภาษาหรือหยุดเล่นเสียงนิทาน ก็สามารถรูดนิ้วผ่านหน้าจอในระนาบเดียวกันได้เลย โดยไม่ต้องเลื่อนนิ้วขึ้นลงให้เกิดความยากลำบาก





รูปที่ 1 แอปพลิเคชันนิทานสอนใจแบบสองภาษา(Thai Fables)

การทดลองระบบ

จากการทดสอบแอปพลิเคชันนิทานสอนใจแบบสองภาษา(Thai Fables) แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียนพิการทางสายตา โดยการทำงานจากรูปที่ 1 คือ ปุ่มการทำงาน คือ ปุ่มที่ 1 บรรยายเสียงนิทานภาษาอังกฤษ ปุ่มที่ 2 หยุดการบรรยายเสียงเมื่อเล่นเสียงภาษาอังกฤษ หรือเสียงภาษาไทย ปุ่มที่ 3 บรรยายเสียงนิทานภาษาไทย และปุ่มที่ 4 ปุ่มแชร์แอปพลิเคชันนิทานสอนใจแบบสองภาษา (Thai Fables) ตอน นิทานเรื่อง : ข่ายปัญญา บนสื่อสังคมออนไลน์(Facebook) โดยวัดประสิทธิภาพจากแบบสอบถาม ดังตารางที่ 1



รูปที่ 2 หน้าแอปพลิเคชันนิทานเรื่อง : ข่ายปัญญา

ตารางที่ 1 แบบสอบถามวัดประสิทธิภาพการผลิตนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝัง คุณธรรมจริยธรรม สำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์

แบบสอบถามวัดประสิทธิภาพ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านการบรรยายเสียง			
1.1 การบรรยายเสียงมีความยาวที่เหมาะสม	4.52	0.70	ระดับมาก
1.2 การบรรยายเสียงสองภาษาฟังง่าย	4.20	0.69	ระดับมาก
1.3 การใช้ถ้อยคำเสียงสำเนียงชัดเจน ไม่ผิดเพี้ยน	4.50	0.68	ระดับมาก

แบบสอบถามวัดประสิทธิภาพ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
2. ด้านการตรงตามความต้องการของผู้ใช้แอปพลิเคชัน			
2.1 ความสามารถในการบรรยายเสียงของแอปพลิเคชัน	4.40	0.63	ระดับมาก
2.2 รูปแบบแอปพลิเคชันมีความเหมาะสมกับการใช้งานสำหรับผู้พิการทางสายตา	4.20	0.69	ระดับมาก
2.3 ผู้ใช้เข้าใจรูปแบบแอปพลิเคชันง่าย	4.36	0.62	ระดับมาก
3. ด้านการทำงานตามฟังก์ชันการทำงาน			
3.1 การใช้คำสั่งของเมนูมีความสะดวก	4.48	0.57	ระดับมาก
3.2 แอปพลิเคชันสร้างความครอบคลุมกับการใช้งาน	4.32	0.73	ระดับมาก
3.3 ความเร็วในการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.16	0.67	ระดับมาก
ผลรวมการวัดประสิทธิภาพ	4.34	0.66	ระดับมาก

จากตารางที่ 1 แบบสอบถามวัดประสิทธิภาพการผลิตนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม สำหรับนักเรียนพิการทางสายตา ; กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ ผลรวมการวัดประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน นิทานสอนใจแบบสองภาษา(Thai Fables) แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม สำหรับนักเรียนพิการทางสายตามีค่า $\bar{x}$ = 4.34 ค่า S.D. = 0.66 อยู่ในระดับมาก

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ มีความน่าสนใจสำหรับได้มีการพัฒนาแอปพลิเคชันนิทานสอนใจสองภาษา (Thai Fables) แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม เมื่อเข้าสู่แอปพลิเคชัน ชื่อ Thai Fables จากนั้นจะเข้าสู่หน้าเมนูนิทานจำนวน 5 รายการเพื่อเข้าไปฟังเสียงแบบ 2 ภาษา คือ ภาษาอังกฤษ และ ภาษาไทย เมื่อเลือกเมนูนิทานแล้วนั้น จะเข้าสู่หน้าแอปพลิเคชันนิทาน จะประกอบไปด้วย ปุ่มบรรยายเสียงสองภาษา ปุ่มหยุดบรรยายเสียง ปุ่มบรรยายเสียงภาษาไทย และปุ่มแชร์สื่อสังคมออนไลน์(Facebook) ได้สรุปในหัวข้ออภิปรายผล

อภิปรายผล

แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ มีความน่าสนใจสำหรับนักเรียนพิการทางสายตา ซึ่งความน่าสนใจนั้นคือการได้ยินเสียงของนิทานทั้งสองภาษา โดยไม่ต้องอ่านจากหนังสือเบรลล์ ทำให้เด็กสามารถสร้างจินตนาการในขณะที่ฟังเสียงจากนิทานเสียงได้ รวมถึงการเรียนรู้วัฒนธรรมท้องถิ่น ภาคต่างๆในประเทศไทย ผ่านนิทานเสียงสองภาษา อีกทั้งนิทานเสียงภาษาอังกฤษทำให้เกิดความรู้ทางภาษาทั้งด้านคำศัพท์ใหม่ๆ รวมถึงสำเนียงภาษาอังกฤษที่ต่างไปจากการเรียนภาษาอังกฤษจากครูไทยในชั้นเรียน จึงมีแนวโน้มให้เกิดการพัฒนาทักษะทางการออกเสียงภาษาอังกฤษได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย แอปพลิเคชันอาจยังมีความเหมาะสมสำหรับเด็กพิการทางสายตาไม่ถึงในระดับดีมาก เพราะการใช้งานด้วยระบบสัมผัสอาจเป็นปัญหาสำหรับผู้มีความบกพร่องทางสายตาบ้าง แต่ในการสร้างแอปพลิเคชันนี้ ผู้วิจัยได้พยายามสร้างรูปแบบการใช้งานให้เหมาะสมกับการใช้งานของผู้พิการทางสายตา โดยการวางปุ่มควบคุมการทำงานให้อยู่ในระนาบเดียวกันเพื่อให้ผู้ใช้งานที่มีความบกพร่องทางสายตาสามารถใช้งานได้สะดวกและแม่นยำยิ่งขึ้น ซึ่งการสร้างปุ่มเช่นนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้มีความพิการทางสายตา สามารถเลื่อนนิ้วเพื่อฟังเสียงนิทานสองภาษาสลับไปมาได้เป็นอย่างดี เป็นที่น่าพอใจของผู้ใช้

ด้านการออกแบบระบบการทำงาน

การออกแบบระบบการทำงานสำหรับการพัฒนาแอปพลิเคชันสองภาษา (Thai Fables) ดังนี้

1. ขั้นตอนการพัฒนาเริ่มต้นการพัฒนาแอปพลิเคชันสองภาษา (Thai Fables) โดยเริ่มต้นจากการออกแบบการสร้างนิทานพื้นบ้าน 5 เรื่อง คือ นิทานพื้นบ้านภาคเหนือ เรื่องชายปัญญา

นิทานพื้นบ้านภาคกลาง เรื่องพระนางจามเทวี นิทานพื้นบ้านภาคอีสาน เรื่องขี้เหล็กเล่นหม้อ นิทานพื้นบ้านภาคใต้ เรื่องเขา
ทะนนาน นิทานพื้นบ้านภาคใต้ เรื่องลูกเนรคุณ

2. สร้างโปรเจกต์แอปพลิเคชันสองภาษา โดยใช้ชื่อ Thai Fables
3. ออกแบบหน้าจอแอปพลิเคชันซึ่งการออกแบบจะต้องมีเมนูสำหรับการเลือกนิทานพื้นบ้านจำนวน 5 เมนู
4. เขียนโค้ดการทำงานของแอปพลิเคชันสองภาษา (Thai Fables) เพื่อให้แอปพลิเคชันสัมพันธ์กัน
5. ทดสอบการทำงานของแอปพลิเคชันสองภาษา (Thai Fables) โดยการทดสอบจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน

ด้าน User Interface

ผู้วิจัยได้ออกแบบปุ่มควบคุมการทำงานในแอปพลิเคชันให้อยู่ในระนาบเดียวกันเพื่อความสะดวกในการใช้ของผู้มี
ความบกพร่องทางสายตา โดยมีปุ่มเล่นเสียงนิทานภาษาอังกฤษอยู่ทางซ้ายมือของหน้าจอ ปุ่มหยุดเล่นอยู่ตรงกลาง และปุ่ม
เล่นเสียงนิทานภาษาไทยอยู่ทางขวามือของหน้าจอ ทำให้ผู้มีความพิการทางสายตาสามารถเลื่อนนิ้วมือไปมาในระนาบ
เดียวกับ เพื่อสั่งงานให้ แอปพลิเคชัน เล่นเสียงภาษาอังกฤษ เสียงภาษาไทย หรือสั่งหยุดการเล่นได้อย่างแม่นยำ ตามความ
ต้องการของผู้ใช้งาน

ด้านการวัดประสิทธิภาพ

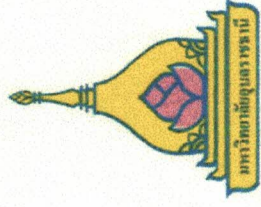
จากแบบสอบถามวัดประสิทธิภาพแอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษาเพื่อปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมสำหรับ
นักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์ อภิปรายผล คือ ค่า $\bar{x} = 4.34$ ค่า S.D. = 0.66 อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. แอปพลิเคชันสนองความต้องการของผู้ศึกษาความแตกต่างของบุคคลได้เป็นอย่างดี ฉะนั้นผู้ที่ได้ออกแบบ
แอปพลิเคชันจึงควรคำนึงถึงรูปแบบการทำงานให้ตอบสนองกับผู้ศึกษา
2. การพัฒนาแอปพลิเคชันนั้น จะต้องได้รับความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ เช่น ด้านเนื้อหา ด้านรูปแบบ
การใช้งานของแอปพลิเคชัน และผู้พัฒนาแอปพลิเคชัน จึงจะทำให้ผู้พัฒนาสร้างขึ้นมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ
3. การออกแบบแอปพลิเคชัน ควรมีการเร่งให้ผู้ศึกษาเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ด้านภาษาเพิ่มมากขึ้น การ
ออกแบบให้น่าสนใจต่อไป และคาดว่าผู้ศึกษาจะสามารถศึกษาจากแอปพลิเคชันได้ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ธรรม จตุณาม. (2545). *การประยุกต์ใช้โปรแกรมผลิตและอ่านหนังสือเสียงระบบเดซีกับภาษาไทย
สำหรับคนตาบอด*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขางานบริการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ,
มหาวิทยาลัยมหิดล
- นฤมล แสงดวงแข และเจริญเนตร แสงดวงแข. (2555). *การประเมินและพัฒนาคุณภาพของหนังสือ
เสียงที่ได้รับบริจาคในห้องสมุดโรงเรียนการศึกษาคนตาบอดธรรมสากล อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา.
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสาขาวิจัยและพัฒนาวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.*
- มณเฑียร บุญตัน. (2542). *คู่มืออาสาสมัครร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตคนตาบอด*. สมาคมคนตาบอดแห่ง
ประเทศไทย. ธีรานุสรณ์การพิมพ์. (อัสตานา).
- ปรีชา ช่างขวัญยืน. (2525). *ศิลปะการฟัง การอ่าน*. กรุงเทพฯ : วิชาการภาษาไทย , ภาควิชา คณะอักษรศาสตร์
ศิริวรรณ ฉัตรศิริณมมงคล. (2550). *การสร้างหนังสือเสียง เรื่อง นกในประเทศไทยสำหรับนักเรียน
พิการทางสายตาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ.วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.*
- สุกมาส บุญสม ณรงค์ สมพงษ์ และ ณัฐพล รำไพ. (2558). *พัฒนาหนังสือเสียงระบบเดซี เรื่อง อาเซียนศึกษาสำหรับ
นักเรียนผู้มีความบกพร่องทางสายตาโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ.วารสารวิชาการครุศาสตร์ อดสากรรม พระจอม
เกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2560*
- สำรวม วารยานนท์. (2544). “ *การฟังสารเพื่อการรับสาร*” ใน ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น. ลพบุรี :
สถาบันราชภัฏเทพสตรี
- Thooft and Nancy, A. (2011). *The Effect of Audio Books on Reading Comprehension
and Motivation*. November 27, 2014, <http://gradworks.umi.com/15/07/1507106.html>.



มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
มอบเกียรติบัตรนี้ให้เพื่อแสดงว่า
อาจารย์จิรพรณ พรหมประเสริฐ
ได้นำเสนอผลงานวิจัย

เรื่อง แอปพลิเคชันนิทานพื้นบ้านเสียงสองภาษา สำหรับนักเรียนพิการทางสายตา : กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์

ภาคบรรยาย ในการประชุมวิชาการระดับชาติ มอบ.วิจัย ครั้งที่ ๑๒
ณ วันที่ ๑๒ กรกฎาคม พุทธศักราช ๒๕๖๑

(รองศาสตราจารย์ ดร.นงนิตย์ ธีระวัฒนสุข)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี