

แอปพลิเคชันส่งเสริมการฝึกเขียนพยัญชนะไทย-อังกฤษสำหรับเด็ก

Application to promote Thai-English consonant writing for children.

ศศิรินทร์ รุ่งเจริญ¹, ภาสวิญญ์ อุ่มยืนยง² และวัลภา กุมมะระ³

¹สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1381 ถนนประชากรราษฎร์ 1 แขวงวงษ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร E-mail: sikarin-r@rmutp.ac.th

บทคัดย่อ

โครงการแอปพลิเคชันส่งเสริมการฝึกเขียนพยัญชนะไทย-อังกฤษสำหรับเด็ก มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ 1) เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการเรียนรู้พยัญชนะไทยและอังกฤษ 2) เพื่อส่งเสริมการเขียนพยัญชนะตรงตามมาตรฐาน 3) เพื่อให้เด็กมีความสนใจการฝึกเขียนพยัญชนะ 4) เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมไทย และพื้นฐานภาษาอังกฤษ โดยการออกแบบแอปพลิเคชัน ด้วยโปรแกรม Unity ซึ่งเป็น โปรแกรมประเภท Open Source เป็นโปรแกรมหลักในการพัฒนา รูปแบบของแอปพลิเคชันคือ ให้ทำการวาดตัวอักษรตามตัวอย่างที่แสดง มีการประเมิน และบันทึกสถิติ เพื่อนำค่าที่ได้มาประมวลผล ในการให้คะแนนผลจากการทดลองใช้งานแอปพลิเคชันส่งเสริมการฝึกเขียนพยัญชนะไทย-อังกฤษสำหรับเด็ก กับกลุ่มเด็กได้ผลว่า เด็กที่ได้รับการฝึกเขียนด้วยแอปพลิเคชันส่งเสริมการฝึกเขียนพยัญชนะไทย-อังกฤษสำหรับเด็ก นั้นมีพัฒนาการในการเขียนพยัญชนะที่สวยงาม และเป็นระเบียบแบบแผนมากกว่าเด็กที่ไม่ฝึกโดยใช้แอปพลิเคชันส่งเสริมการฝึกเขียนพยัญชนะไทย-อังกฤษสำหรับเด็ก

คำสำคัญ: ฝึกเขียน

Abstract

Application project promoting Thai-English consonant practice for children There are 4 objectives: 1) To enhance the development of learning Thai and English consonants. 2) To promote consonant writing according to standards. 3) so that children are interested in writing consonants. 4) To promote Thai culture And basic English. By designing the application With the Unity program Which is an Open Source type program. Is the main program for development The form of the application is To draw the characters according to the examples shown, evaluating and recording statistics. To bring the value that has been processed In scoring. Results from the trial of the application of Thai-English consonant training for children With children. Children who are trained to write with applications promoting Thai-English consonant

practice for children That has developed to write beautiful consonants And organized More than good at not training by using the application to promote Thai-English consonant writing for children.

Keywords: Written practice

1. บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีมีส่วนเข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์มากยิ่งขึ้น ในการใช้เพื่อความสะดวกสบาย ทำให้บางครั้งครอวลละเลงการส่งเสริมการฝึกเขียนให้กับบุตรหลานที่อยู่ในช่วงปฐมวัยของตนเองซึ่งจะทำให้เด็กมีปัญหาเรื่องการเขียนต่อมาในอนาคต จึงทำให้มีการศึกษาพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเขียนพยัญชนะภาษาไทย และพยัญชนะภาษาอังกฤษ(พิมพ์ใหญ่) ด้วยการนำเทคโนโลยีที่มีอยู่ปัจจุบันมาประยุกต์สร้างแอปพลิเคชันส่งเสริมการฝึกเขียนพยัญชนะไทย-อังกฤษสำหรับเด็ก ที่ใช้ได้ผ่านสมาร์ตโฟน และอุปกรณ์แท็บเล็ต ซึ่งเป็นอุปกรณ์เทคโนโลยีที่เกือบทุกครัวเรือนมีไว้ในครอบครอง การใช้งานเพียงติดตั้งตัวแอปพลิเคชันลงบนอุปกรณ์สมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต ที่มีขนาดจอภาพตั้งแต่ 5 นิ้วขึ้นไป เนื่องจากแอปพลิเคชันนี้เป็นแอปพลิเคชันส่งเสริมการเขียนเพื่อให้การเขียนอยู่ในมาตรฐาน แอปพลิเคชันนี้สามารถใช้งานในการฝึกเขียนพยัญชนะภาษาไทย ภาษาอังกฤษ(ตัวพิมพ์ใหญ่) และตัวเลขอารบิก

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 การคัดลายมือ

การเขียนสื่อสารด้วยถ้อยคำเป็นการเขียนที่มีความสำคัญมาก เพราะเป็นการถ่ายทอดความรู้ความคิดของผู้เขียนให้ผู้อ่านได้รับรู้ ดังนั้นในการเขียนจึงต้องเขียนให้ถูกต้อง ชัดเจนเพื่อที่จะได้ถ่ายทอดข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ไม่คลาดเคลื่อน อีกทั้งในการเขียนยังก่อให้เกิดความรู้สึกภาคภูมิใจรักการเขียนภาษาไทย อันเป็นภาษาประจำชาติและเป็นการสืบสานมรดกของไทยด้วย

การคัดลายมือ เป็นการฝึกเขียนเบื้องต้นที่จำเป็นต้องฝึกป้อนตั้งแต่เด็ก ให้เคยชินกับการเขียนที่สวยงามเป็นระเบียบเรียบร้อย เพราะเป็นพื้นฐาน

บทความวิจัย

การประชุมวิชาการวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.พระนคร ครั้งที่ 4
Proceedings of the 4th RMUTP Conference on Engineering and Technology

ที่จะนำไปสู่การเขียนได้ถูกต้องคล่องแคล่ว รวดเร็วสวยงาม น่าอ่าน บางคนคิดว่าลายมือไม่สำคัญ ถ้าการเขียนนั้นมีเนื้อเรื่องดี มีการแสดงความคิดเห็น ดีลาและสำนวนโวหารดีก็เพียงพอแล้วถือเป็นความเข้าใจผิด เพราะลายมืออ่านไม่ออกไม่ชัดเจน ผู้อ่านก็อ่านไม่ออกทำให้ไม่เข้าใจ ไม่ทราบคุณค่าของงานเขียน [1]

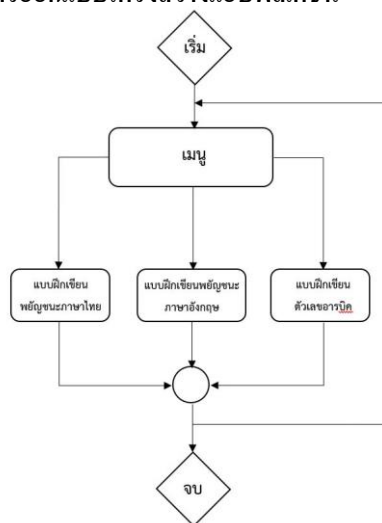
2.2 โปรแกรม Unity

Unity คือโปรแกรมที่สามารถสร้าง เกมได้ทั้ง 3 มิติ และ 2 มิติ และยังสามารถกำหนดค่าความสามารถต่าง ๆ ลงในส่วนประกอบเกมแต่ละชิ้นได้อย่างหลากหลาย โดยทำการเขียนสคริปต์เพิ่มโดยใช้ภาษา C# และยังสามารถกำหนดค่าบางอย่างลงไปส่วนประกอบของเกมได้โดยไม่ต้องเขียนสคริปต์ก็ทำได้ง่ายต่อการฝึกสร้างเกม และยังสามารถใช้งานฟรีได้อย่างถูกลิขสิทธิ์ในเวอร์ชัน Personal แต่หากต้องการใช้ในเวอร์ชันที่มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการสร้างเกมสามารถซื้อเป็นเวอร์ชัน Plus และ Pro ที่มีความสามารถเพิ่มขึ้นตามราคาที่สูงขึ้นไป [2]

2.3 ภาษาซีชาร์ป (C# Language)

C# เป็นภาษาเขียนโปรแกรมแบบ multi-paradigm โดยมีรูปแบบกฎเกณฑ์และข้อบังคับในการเขียนที่เข้มงวด ซึ่งมีคุณสมบัติในการเขียนแบบฟังก์ชัน การเขียนทั่วไป และการเขียนโปรแกรมแบบออบเจกต์ ถูกพัฒนาโดย Microsoft ภายใต้ .NET Framework โดยในการพัฒนาภาษา C# นี้ มีความตั้งใจให้เป็นภาษาที่ทันสมัย เป็นโปรแกรมเพื่อวัตถุประสงค์ทั่วไปและเป็นแบบออบเจกต์ C# เป็นภาษาเขียนโปรแกรมเพื่อวัตถุประสงค์ทั่วไป [3]

3. การออกแบบโครงสร้างแอปพลิเคชัน

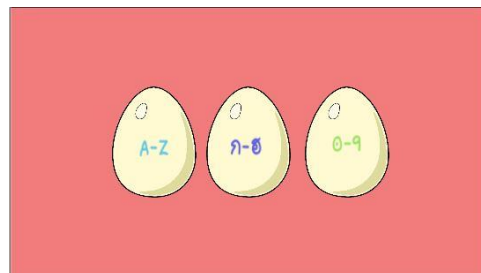


รูปที่ 1 โครงสร้างแอปพลิเคชัน

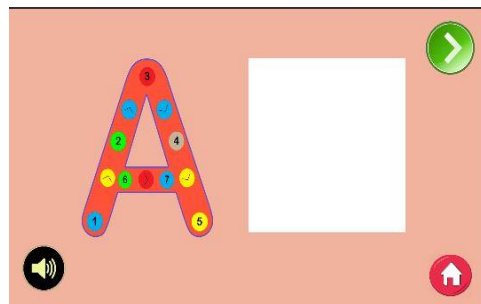
4. แอปพลิเคชัน



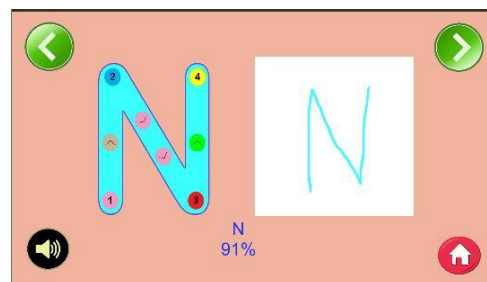
รูปที่ 2 หน้าเริ่ม



รูปที่ 3 หน้าเมนู



รูปที่ 4 หน้าแบบฝึกเขียน



รูปที่ 5 หน้าการฝึกเขียน

บทความวิจัย

การประชุมวิชาการวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.พระนคร ครั้งที่ 4
Proceedings of the 4th RMUTP Conference on Engineering and Technology

5. การทดสอบการใช้งานแอปพลิเคชัน

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบการใช้งานแอปพลิเคชัน

การทดสอบครั้งที่	การใช้งานแอปพลิเคชัน	ผลจากการทดลองใช้
1	ใช้งานแอป ทุกฟังก์ชันในครั้งเดียว	แอปพลิเคชันทำงานปกติ
2	ใช้งานแอป ทุกฟังก์ชันในครั้งเดียว	แอปพลิเคชันทำงานปกติ
3	ใช้งานแอป ทุกฟังก์ชันในครั้งเดียว	แอปพลิเคชันทำงานปกติ
4	ใช้งานแอป ทุกฟังก์ชันในครั้งเดียว	แอปพลิเคชันทำงานปกติ
5	ใช้งานแอป ทุกฟังก์ชันในครั้งเดียว	แอปพลิเคชันทำงานปกติ

ปรากฏว่าเด็กที่ได้รับการฝึกเขียนด้วยแอปพลิเคชันกับเด็กปฐมวัย สามารถเขียนพยัญชนะได้อย่างถูกต้อง ตรงตามมาตรฐาน มากยิ่งขึ้น

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เด็กสามารถเรียนรู้พยัญชนะไทยและอังกฤษ และเขียนได้อย่างถูกต้อง
2. เด็กสนใจเรื่องการฝึกเขียนพยัญชนะมากยิ่งขึ้น
3. ส่งเสริมวัฒนธรรมความเป็นไทย
4. เด็กมีพื้นฐานด้านภาษาไทย และภาษาอังกฤษที่ดี

7. สรุป

จากผลการทดลองด้วยการนำแอปพลิเคชัน ติดตั้งลงบนสมาร์ตโฟน และนำไปให้กับเด็กตัวอย่างคนที่ มีอายุ 2ปี 4ปี โดยที่เด็กทั้งคนยังไม่ได้เข้ารับการศึกษ ผลทดลองการใช้งานแอปพลิเคชัน ผลที่ได้ในช่วงแรกคือ เด็กทั้งคนให้ความสนใจตัวแอปพลิเคชัน แล้วเริ่มการฝึกเขียนตามแบบที่ปรากฏบนแอปพลิเคชัน และในช่วงหลังจากการให้เด็กใช้แอปพลิเคชันในช่วงเวลาหนึ่งผลปรากฏว่าเด็กอายุ4ปี ทำการฝึกเขียนได้จัดว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดี แต่เด็กอายุ2ปี ยัง

ไม่สามารถเขียนตัวอักษรให้ตรงตามแบบ ได้ถูกต้องทั้งหมด เนื่องจากความต่างทางด้านอายุของเด็ก แต่ในด้านของการฝึกเขียนแอปพลิเคชันนี้ช่วยให้เด็กมีความสนใจ และมีพัฒนาการที่ดีในการฝึกเขียนมากยิ่งขึ้น ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

4. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะอาจารย์สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ที่ให้การชี้แนะ

เอกสารอ้างอิง

- [1] โรงเรียนตะกั่วป่า เสนาบุญล. (ม.ป.ป.). การคัดลายมือ. สืบค้นเมื่อ 5 มีนาคม 2560, จาก <http://www.sena.ac.th/Education/thai/2Documents/7.pdf>
- [2] MarcusCode. (2560). ภาษา C#. สืบค้นเมื่อ 5 มีนาคม 2560, จาก <http://marcuscode.com/lang/csharp>
- [3] บ้านของครู. (2560). Unity. สืบค้นเมื่อ 8 มีนาคม 2560, จาก https://sites.google.com/site/surasaka_rapplicationonmobile/khwam-ru-phun-than-keiyw-kab-porkaerm-unity-3d



นายศิรินทร์ รุ่งเจริญ

ปัจจุบันกำลังศึกษา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



นายภาสวิษณุ อุ่มฮื่นยง

ปัจจุบันกำลังศึกษา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร