

ผลการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศโดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

The Results of Learning Management on Language and Culture, Foreign
Language Department Using Toontastic 3D Application for
Prathomsuksa 3 Students

ศศิธร พลภักดี*

Sasithon Ponpukdee*

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้)*

มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น**

Master of Education (Curriculum and Learning Management)*

Saint John's University**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา 1) เพื่อหาประสิทธิภาพสื่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ให้ได้ตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนเรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนราชประชาสมาสัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดสมุทรปราการ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ 2) แอปพลิเคชัน toontastic 3D เรื่องภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อสื่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องภาษาและวัฒนธรรมโดยใช้แอปพลิเคชัน toontadtic 3D

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการหาประสิทธิภาพสื่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 81.58/83.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องภาษาและวัฒนธรรมโดยใช้แอปพลิเคชัน toontadtic 3D อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ภาษาและวัฒนธรรม, แอปพลิเคชัน Toontastic 3D, ผลการจัดการเรียนรู้

Abstract

The objective of this research were 1) to find the effectiveness of media management, learning about language and culture in English by using Toontastic 3D application to standard criterion standard criterion 80/80, 2) to compare learning achievement of students before and after study about language and culture in English by the Toontastic 3D application ,3) To study the satisfaction of students towards the management of language and culture in English subject using Toontastic 3D application. The research sample, by cluster sampling, consisted of 30 students of Prathomsuksa 3 at Rajpracha Samasai school under the royal patronage of his majesty the king, Samut Prakan province, in the second term of 2021 academic year.

The research instruments were 1) instructional plans on language and culture learning in English, 2)toontastic 3D application on language and culture in English subject, 3) pretest-posttest learning achievement test, 4) forms to measure satisfaction of Prathomsuksa 3 towards learning management media Language and culture issues using toontadtic 3D application.

The results of study revealed that 1) the results of the efficiency learning management media on language and culture in English subject by toontastic 3D application, the performance was 81.58/83.11 which is higher than the standard 80/80, 2) The learning achievement of students being learned on language and culture in English by using the Toontastic 3D application were higher than those before at the .01 level of significance,3) The satisfaction of Prathomsuksa 3 students who studied language and culture in English subject by toontastic 3D application were at high level.

Keywords: language and culture, Toontastic 3D application, the results of learning management

บทนำ

โลกแห่งยุคโลกาภิวัตน์หรือโลกไร้พรมแดนคนทั่วโลกส่วนใหญ่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากล ในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ รวมถึงหนังสือคู่มือทางด้านวิชาการต่างๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านเศรษฐกิจ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในท่ามกลางความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (ภูมิพลสิทธิ์ เตชะราชันย์,2560) ภาษาอังกฤษมีความสำคัญอย่างมาก เป็นแรงผลักดันให้คนเราต้องเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ เพื่อใช้เป็น

เครื่องมือติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันเป็นหลัก และในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) จึงได้มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีคุณภาพ โดยเฉพาะทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 คือให้มีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ใช้เทคโนโลยีในการสร้างและการจัดการเรียนการสอน ปัจจุบันภาษาอังกฤษเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานให้นักเรียนทุกคนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้เรียนภาษาอังกฤษตลอดหลักสูตรขั้นพื้นฐาน โดยมุ่งหวังที่จะให้ผู้เรียนมีพื้นฐานและเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ ใช้แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพและศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลก และสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไปยังประชาคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา,2551)

จากความสำคัญและนโยบายดังกล่าว จึงเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนภาษาอังกฤษจะต้องพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าหมายและสอดคล้องกับเหตุการณ์ความเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคที่เทคโนโลยีมีการพัฒนาเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การจัดการเรียนการสอนของครูจึงต้องปรับบทบาทการสอน การจัดประสบการณ์เรียนรู้ มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก นำสื่อเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ ปัจจุบันปัญหาเกี่ยวกับการสอนของครูภาษาอังกฤษในด้านสื่อการเรียนรู้ คือ ครูสอนโดยใช้สื่อพิมพ์มากกว่าสื่ออื่น สื่อการสอนที่ทันสมัยและเหมาะสมกับผู้เรียนยังขาดแคลน สื่อที่นำเข้ามาจากต่างประเทศส่วนใหญ่ราคาสูง บางสื่อน่าสนใจแต่ไม่ตรงกับระดับของวัยและความเข้าใจของผู้เรียน การสอนของครูยังใช้การบรรยายหรืออ่านจากกระดานไวท์บอร์ด ปราศจากตัวการ์ตูนที่กระตุ้นความสนใจจากผู้เรียน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษยังไม่น่าพอใจ (นิศากร แสงสว่าง,2557 และกรมวิชาการ,2551)

จากการที่ผู้วิจัยทำหน้าที่สอนวิชาภาษาอังกฤษนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนราชประชาสถาย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 มีคะแนนภาพรวมเฉลี่ย 30.75 สาระที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก ลำดับที่ 2 คือ สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร ลำดับที่ 3 คือ ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และสาระที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ สาระที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเฉพาะเนื้อหาในสาระที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังไม่น่าพอใจ โดยใช้สื่อด้านเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน ผู้เรียน จึงศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆพบว่า การ์ตูนจัดเป็นสื่อที่เด็กเข้าถึงได้ง่ายไม่ว่าจะรูปแบบหนังสือหรือภาพยนตร์การ์ตูน เป็นสิ่งที่เด็กให้ความสนใจ โดยเฉพาะอย่าง

ยิ่งเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ ที่นำมาใช้ในการผลิตสื่อโดยใช้ซอฟต์แวร์กราฟฟิกทำภาพการ์ตูนให้เป็นภาพเคลื่อนไหว Erik H. Erikson (1902) นักจิตวิเคราะห์ที่ได้อธิบายไว้ว่า เด็กก่อนวัยเรียน (อายุ 2-6 ปี) และเด็กวัยเรียน (อายุ 6-12 ปี) เป็นวัยที่มีจินตนาการสูง เช่น เด็กจะคิดว่าสัตว์ หรือสิ่งของสามารถพูดได้ ออกความเห็นได้ ซึ่งการ์ตูนสามารถตอบสนองต่อจินตนาการของเด็กได้ดี ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล (2547) ได้กล่าวไว้ว่าสื่อแอนิเมชันสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนทำให้เข้าใจในบทเรียนได้ง่าย เพราะว่ามีภาพเคลื่อนไหวที่ชัดเจนมากกว่าเป็นเพียงตัวหนังสือหรือภาพนิ่ง นิทานในปัจจุบันนี้ไม่ได้มีเพียงแต่อยู่ในรูปแบบของตัวหนังสือเท่านั้น ยังอยู่ในรูปแบบสื่อการ์ตูน แอนิเมชัน 3 มิติซึ่งเป็นสื่อที่ได้รับความนิยมอย่างมาก สามารถอธิบายเรื่องราวที่ยาก ซับซ้อน เข้าใจได้ง่ายขึ้น สื่อแอนิเมชัน 3 มิติ มีความน่ารัก มีทั้งภาพ และเสียง เป็นองค์ประกอบ หลักของสื่อแอนิเมชัน 3 มิติ ที่ช่วยส่งเสริมจินตนาการให้กับเด็ก และมีการเคลื่อนไหวที่ดูเสมือนจริง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และความเข้าใจในเรื่องภาษาและวัฒนธรรม มีทั้งหมด 4 เรื่อง การตกทาย การแต่งกาย เทศกาลวันสำคัญและวัฒนธรรมด้านอาหารเพื่อศึกษากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพสื่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ให้ได้ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนเรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D

สมมติฐานการวิจัย

1. สื่อแอปพลิเคชัน Toontastic 3D เรื่องภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังจากเรียนเรื่องภาษาและวัฒนธรรมโดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D หลังเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนเรื่องภาษาและวัฒนธรรมโดยใช้สื่อแอปพลิเคชัน Toontastic 3D อยู่ในระดับมาก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ได้แนวทางการพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. ได้แนวทางการพัฒนาสื่อวิชาภาษาอังกฤษ ระดับช่วงชั้นอื่น
3. ได้แนวทางในการจัดการเรียนรู้สำหรับวิชาอื่น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนราชประชาสมาสัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดสมุทรปราการ ปีการศึกษา 2564 จำนวน 4 ห้อง นักเรียนทั้งหมด 192 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนราชประชาสมาสัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดสมุทรปราการ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling)

ตัวแปรต้น

การจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D เรื่องภาษาและวัฒนธรรม

ตัวแปรตาม

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนเรื่อง ภาษาและวัฒนธรรมวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้แอปพลิเคชันToontastic3D
2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เรื่องภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D

คำนิยามศัพท์

1. ภาษาและวัฒนธรรม ภาษา หมายถึง ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ที่เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานที่กำหนดให้ผู้เรียนต้องเรียนรู้ตลอดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ ภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ และประกอบอาชีพ

2.วัฒนธรรม หมายถึง วิธีที่เจ้าของภาษาได้ปฏิบัติ สืบสานต่อกันมาทางสังคมนั้นๆ ที่ปรากฏเป็น ภาษา ศิลปะ ความเชื่อ ระเบียบประเพณี การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดเนื้อหาภาษาและวัฒนธรรม แบ่งออกเป็น 4 เรื่อง คือ การทักทาย การแต่งกาย เทศกาลวันสำคัญและวัฒนธรรมด้านอาหาร

3. แอปพลิเคชัน Toontastic 3D หมายถึง แอปพลิเคชันที่สามารถสร้างการ์ตูนสั้น 3 มิติ จาก Google บริษัทมหาชนได้ซื้อมาจาก Launchpad Toys ที่พัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับเด็ก ซึ่งผู้วิจัยได้นำจากและตัวการ์ตูนจากแอปพลิเคชันมาออกแบบการ์ตูนในเรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีทั้งหมด 4 เรื่อง คือ การทักทาย การแต่งกาย เทศกาลวันสำคัญ และวัฒนธรรมด้านอาหาร

4. ผลการจัดการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกในการตอบคำถาม การร่วมมือ ในการทำกิจกรรม ทำแบบฝึกหัดและตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ในเรื่องภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

5. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่องภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D หมายถึง ความคิดเห็นหรือความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการเรียน เรื่องภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic โดยวัดจากแบบวัดความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน Toontastic 3D ด้านเนื้อหาเรื่องภาษาและวัฒนธรรม ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล

6. ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน Toontastic 3D เรื่องภาษาและวัฒนธรรมวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

E1 หมายถึง กระบวนการจากการทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนแต่ละบทเรียนจากแอปพลิเคชัน Toontastic 3D

E2 หมายถึง คะแนนสอบเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้แอปพลิเคชันทุกเรื่อง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยจะดำเนินการโดยใช้รูปแบบการวิจัย one group pretest – posttest design ที่มีการทดลองก่อนเรียนและหลังเรียนในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน ระยะเวลาในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ทั้งสิ้น 17 ชั่วโมง โดยใช้เวลาในการเรียนครั้งละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ มีลักษณะดังนี้

กลุ่ม	Pretest	Treatment	Posttest
E	T1	X	T2

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest - Posttest Design

เมื่อ	E	คือ	กลุ่มทดลอง
	T1	คือ	ทดสอบวัดความรู้ก่อนเรียน
	X	คือ	การเรียนด้วยแอปพลิเคชัน toontastic 3D เรื่องภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ
	T2	คือ	ทดสอบวัดความรู้หลังเรียน

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำเครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรมโดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ ตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (วิชาภาษาอังกฤษ) วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เวลาเรียนและน้ำหนักคะแนน โดยกำหนดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ 4 แผน คือ มารยาททางสังคม การแต่งกาย เทศกาลวันสำคัญ และวัฒนธรรมด้านอาหารใช้เวลาทั้งสิ้น 17 ชั่วโมง ดังตารางที่ 2

หน่วยการเรียนรู้	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้ แกนกลาง	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
1	Friends	ต 2.1 ป.3/1	1. เรื่องการทักทาย นักเรียน	13	30
ต 2.1 ป.3/3		สามารถบอกเกี่ยวกับการ			
ต 2.2 ป.3/1		ทักทายของเจ้าของภาษาได้			
		2.บอกการแต่งกายของเจ้าของภาษาได้			
			2. เรื่องการแต่งกายของเจ้าของภาษา		
			นักเรียนบอกการแต่งกายของเจ้าของภาษาได้		
			3. เรื่องเทศกาลวันสำคัญ		
			นักเรียนบอกเทศกาลวันสำคัญ		
			บอกชื่อและคำศัพท์ง่าย ๆ		
			เกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลองและชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา		
2	My meals	ต 2.1 ป.3/1	4. เรื่องวัฒนธรรมด้านอาหาร	4	10
ต 2.1 ป.3/2		นักเรียนสามารถบอกชื่อคำศัพท์			
ต 2.1 ป.3/3		และข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับอาหาร			
ต 2.2 ป.3/1		แต่ละมื้อของเจ้าของภาษาได้			
Total				17	40

ตารางที่ 2 วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เวลาเรียน และน้ำหนักคะแนน

- 1.2 ศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในรูปแบบ Communicative Language Teaching (CLT) ตามขั้นตอนดังนี้
- การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (รูปแบบการสอน/วิธีสอน)
1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Warm up)
 2. ขั้นนำเสนอเนื้อหา (Presentation)
 3. ขั้นฝึก (Practice)
 4. ขั้นนำไปใช้ (Production)
 5. ขั้นสรุป (Wrap up)
- 1.3 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 4 แผน คือ การทักทาย การแต่งกาย เทศกาลวันสำคัญ และวัฒนธรรมด้านอาหาร โดยโครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย
1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
 2. จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัด
 3. สาระการเรียนรู้
 4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
 5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 6. สาระสำคัญ
 7. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (รูปแบบการสอน/วิธีสอน)
 - ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Warm up)
 - ขั้นนำเสนอเนื้อหา (Presentation)
 - ขั้นฝึก (Practice)
 - ขั้นนำไปใช้ (Production)
 - ขั้นสรุป (Wrap up)
 8. สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้
 9. การวัดและประเมินผล (ด้านความรู้, ด้านกระบวนการ, ด้านคุณลักษณะ)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของสื่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ให้ได้ตามเกณฑ์ 80/80 แสดงผลดังตารางที่ 3

จำนวน นักเรียน (30)	คะแนนทดสอบระหว่างเรียน					คะแนน ทดสอบ หลังเรียน
	หน่วยที่1 (10)	หน่วยที่2 (10)	หน่วยที่3 (10)	หน่วยที่4 (10)	รวม (40)	

รวม	245	249	237	248	979	748
ร้อยละ	81.66	83	79	82.66	E1=81.58	E2=83.11

**ตารางที่ 3 ผลการหาประสิทธิภาพของสื่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม
วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ให้ได้ตามเกณฑ์ 80/80**

จากตารางที่ 3 ผลปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D จำนวน 30 คน พบว่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทำแบบทดสอบระหว่างเรียน (E1) มีค่าเท่ากับ 81.58 และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (E2) มีค่าเท่ากับ 83.11 แสดงว่าสื่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.58/83.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนเรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ดังตารางที่ 4

กลุ่มทดลอง	N	$\bar{X}$	S.D.	t	p - value
ก่อนเรียน	30	10.93	2.46	33.28	.000
หลังเรียน	30	24.10	3.59		

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนเรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D

จากตาราง 4 ผลปรากฏว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียน เท่ากับ 10.93 และ 24.10 ตามลำดับ และจากการทดสอบค่าทีชนิด (t-test for Dependent Sample) พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ดังตารางที่ 5

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน Toontastic 3D			
1.1 การนำเสนอแอปพลิเคชัน Toontastic 3D มีความน่าสนใจ	2.63	0.66	ดี
1.2 แอปพลิเคชัน Toontastic 3D มีภาพ และเสียงประกอบที่ชัดเจน	2.53	0.72	ดี
1.3 แอปพลิเคชัน Toontastic 3D มีสีและขนาดตัวอักษรที่เหมาะสม	2.57	0.72	ดี
1.4 แอปพลิเคชัน Toontastic มีภาพประกอบสวยงาม เข้าใจง่าย	2.47	0.72	ปานกลาง
รวมด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน Toontastic 3D	2.55	0.70	ดี
2. ด้านเนื้อหา			
2.1 เนื้อหาในแต่ละบทเรียนมีความเหมาะสม	2.43	0.76	ปานกลาง
2.2 ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย	2.57	0.72	ดี
2.3 นักเรียนสามารถอ่านและทำความเข้าใจในเนื้อหาได้ด้วยตนเอง	2.37	0.75	ปานกลาง
รวมด้านเนื้อหา	2.46	0.74	ปานกลาง
3. ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้			
3.1 ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน และไม่น่าเบื่อ	2.77	0.50	ดี
3.2 ผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้สะดวก และง่าย	2.53	0.72	ดี
3.3 ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น	2.57	0.62	ดี
รวมด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้	2.62	0.61	ดี
4. ด้านประโยชน์จากการจัดการเรียนรู้			
4.1 ผู้เรียนมีความรู้คำศัพท์เรื่องภาษาและวัฒนธรรมมากขึ้น	2.47	0.67	ปานกลาง
4.2 ผู้เรียนเข้าใจในเรื่องภาษาและวัฒนธรรมมากขึ้น	2.33	0.75	ปานกลาง

4.3 ผู้เรียนนำเรื่องภาษาและวัฒนธรรมไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	2.43	0.67	ปานกลาง
รวมด้านประโยชน์จากการจัดการเรียนรู้	2.41	0.69	ปานกลาง
รวมทั้งหมด	2.51	0.69	ดี

**ตารางที่ 5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและ
วัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D**

จากตารางที่ 5 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D โดยภาพรวมมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 ซึ่งมี รายละเอียดดังนี้ ลำดับข้อที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ตามลำดับคือ

1. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในด้านการกระบวนการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.62 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61
2. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน Toontastic 3D มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.55 ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานเท่ากับ 0.70
3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในด้านเนื้อหา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.74
4. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในด้านประโยชน์จากการจัดการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.41 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.69

อภิปรายผลการวิจัย

ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีประเด็นสำคัญนำมาอภิปราย ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและ วัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน จากการ วิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชา ภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 เป็นผลเนื่องมาจาก ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) ขั้น นำเข้าสู่บทเรียน (Warm up) 2) ขั้นนำเสนอเนื้อหา (Presentation) 3) ขั้นฝึก (Practice) 4) ขั้น นำไปใช้ (Production) 5) ขั้นสรุป (Wrap up) ตามหลักการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ทฤษฎี Communicative Language Teaching นอกจากนี้ แอปพลิเคชัน Toontastic 3D เป็นสื่อการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย สามารถดึงดูดความสนใจของ

ผู้เรียน เพราะว่ามีภาพเคลื่อนไหวที่ชัดเจนมากกว่าเป็นเพียงตัวหนังสือหรือภาพนิ่ง สามารถอธิบายเรื่องราวที่ยากซับซ้อน เข้าใจได้ง่ายขึ้น มีความน่ารัก มีทั้งภาพ และเสียง อีกทั้งเพิ่มพูนทักษะทั้งทางด้านอารมณ์และจินตนาการได้เป็นอย่างดี

ด้านประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน Toontastic 3D

ผลการหาประสิทธิภาพของสื่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ให้ได้ตามเกณฑ์ 80/80 มีประเด็นสำคัญนำมาอภิปราย ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 2 ประสิทธิภาพของสื่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ให้ได้ตามเกณฑ์ 80/80 จากการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของสื่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.58/83.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 เป็นผลเนื่องมาจากผู้วิจัย ได้มีการศึกษา แนวทางในการสร้างแอปพลิเคชัน Toontastic 3D นี้อย่างเป็นระบบ ได้ศึกษาด้านการออกแบบ ด้านเทคนิควิธีการจัดการเรียน และด้านเนื้อหา เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแอปพลิเคชันให้มีคุณภาพ ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการทดลองหาประสิทธิภาพของสื่ออย่างเป็นระบบดังนี้ 1) ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to one Testing) โดยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองกับนักเรียน 3 คน โดยเลือกระดับผลการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ ระดับละ 1 คน เพื่อเป็นการศึกษาถึงข้อบกพร่องที่ควรแก้ไขในด้านสำนวนภาษา กราฟิก ความเหมาะสมของระยะเวลาที่กำหนดในบทเรียนและข้อเสนอแนะอื่นๆ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข 2) การทดลองในขั้นทดลองกับกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) เป็นการศึกษาถึงความเหมาะสมของบทเรียนในด้านต่างๆ เช่น การใช้ภาษาในบทเรียน นักเรียนในกลุ่มเล็ก ความเข้าใจตรงกันหรือไม่ ภาษาที่ใช้คลุมเครือหรือไม่ ระยะเวลาที่กำหนดไว้มีความเหมาะสมหรือไม่ผลเป็นอย่างไร เมื่อนำผลการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและผลการทดสอบหลังเรียนด้วยบทเรียนไปวิเคราะห์หาประสิทธิภาพแล้วได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ นำข้อมูลที่ได้ในขั้นตอนนี้ไปปรับปรุงแก้ไขบทเรียนต่อไป 3) การทดลองในขั้นทดลองกับกลุ่มใหญ่ (Field Testing) เพื่อนำผลการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน และผลการทดสอบหลังเรียนด้วยบทเรียนไปวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียน หลังจากสร้างแล้วมี การนำแอปพลิเคชันนี้มาตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำผล การประเมิน มาปรับปรุงแก้ไขให้แอปพลิเคชันมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น หลังจากนั้นได้มีการหาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันไปทดลอง ใช้กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างการทดลองแบบรายบุคคล แบบกลุ่มเล็ก และแบบภาคสนาม โดยในการทดลองแต่ละครั้งผู้วิจัยได้นำข้อมูลและข้อคิดเห็นต่างๆ มาปรับปรุงแก้ไขให้แอปพลิเคชัน ที่มีคุณภาพดียิ่งขึ้น โดยทุกขั้นตอนมีการพัฒนาอยู่เสมอจึงทำให้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D มีความสมบูรณ์และตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนให้มากที่สุด

ด้านความพึงพอใจ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยด้านความพึงพอใจมีประเด็นสำคัญนำมาอภิปรายดังนี้
 สมมติฐานข้อที่ 3 ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D อยู่ในระดับมาก จากการวิจัยพบว่าความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ภาพรวม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 เป็นผลเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม วิชาภาษาอังกฤษโดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D เป็นรูปแบบการสอนที่แปลกใหม่สำหรับผู้เรียนทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากที่จะเรียนรู้ พร้อมทั้งจัดเป็นสื่อที่เด็กเข้าถึงได้ง่าย สามารถอธิบายเรื่องราวที่ยาก ซับซ้อนเข้าใจได้ง่ายขึ้น มีความน่ารัก มีทั้งภาพ และเสียง เป็นองค์ประกอบหลักของแอปพลิเคชัน Toontastic 3D

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาวัฒนธรรม โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ครูผู้สอนควรมีการตรวจสอบ และจัดเตรียมอุปกรณ์ในการติดตั้งแอปพลิเคชัน Toontastic 3D ก่อนดำเนินการจัดการเรียนการสอนก่อนทุกครั้ง
2. การจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาวัฒนธรรม โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ผู้สอนควรทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และความรู้ ในหลายๆ กิจกรรม เช่น เกมการศึกษา บทบาทสมมุติ จากเนื้อเรื่องหรือคำศัพท์ที่เรียนจากแอปพลิเคชัน Toontastic 3D ทำให้ผู้เรียนได้รับแนวคิดที่หลากหลายและช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการจัดการเรียนรู้เรื่อง ภาษาและวัฒนธรรม โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D ไปใช้กับระดับชั้นอื่นหรือนำไปปรับใช้กับรายวิชาอื่นๆ เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D พัฒนาวิชาภาษาอังกฤษในทักษะอื่นๆ เช่น ทักษะด้านการฟัง ทักษะด้านการพูด ทักษะการอ่านและทักษะการเขียน เป็นต้น
3. ควรมีการพัฒนาใช้แอปพลิเคชัน Toontastic 3D วิชาภาษาอังกฤษ ในสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่3 หรือระดับอื่นๆ เช่น สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร สาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น สาระที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.(2551).เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ สกสศ ลาดพร้าว.
- นิศากร แสงสว่าง. (2557). ผลการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษที่เน้นนิทานคุณธรรมเพื่อ
ส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาและความตระหนักรู้ด้านคุณธรรม สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสกลวิทยา อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
(ภาษาอังกฤษ) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- Erik H. Erikson. (1902). **Psychosocial developmental stage**. (online). Retrieved from:
<http://elearning.psu.ac.th/courses/47/%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%202.pdf>
- Halliday, M.A.K. (1994). **An Introduction to Functional Grammar: 2nd edition**.
London: Edward.
- Nina Forlani. (2020). **Social etiquette**. (online). Retrieved from:
<https://insidr.co/th/english-etiquette-and-manners/>.