



## การสร้างแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริต (Upright School) สำหรับเยาวชนของชาติ

### The Creation of Anti-Corruption Application for Youth Based on the Concept of Upright School Project

ผการัตน์ ทองจันทร์<sup>1</sup>

Pakarat Thongjan<sup>1</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาและสร้างแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน 2) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนอนุบาลนครราชสีมา จำนวน 43 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ 1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสัมภาษณ์กลุ่มตัวแทนครูโครงการโรงเรียนสุจริตจำนวน 15 คน 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแอปพลิเคชัน ทดสอบค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้วิธีคูแอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.90 สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที

ผลการวิจัยพบว่า 1. แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน มีเนื้อหาทั้งหมด 4 บทเรียน ได้แก่ 1.) เรื่องวินัย 2.) เรื่องความซื่อสัตย์ 3.) เรื่องการอยู่อย่างพอเพียง 4.) เรื่องการมีจิตสาธารณะ 2. มีประสิทธิภาพ คือ 85.00/85.70 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 สรุปได้ว่ากระบวนการสร้างแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริต สำหรับเยาวชนของชาติ เป็นอีกเทคโนโลยีที่สามารถสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาที่ตอบสนองความต้องการโครงการโรงเรียนสุจริตและเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงแอปพลิเคชันทางการศึกษาได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่มีขีดจำกัดของการเรียนรู้

**คำสำคัญ:** แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” ทุจริตคอร์รัปชัน โรงเรียนสุจริต

#### Abstract

The objectives of this study were: 1) to study and create an anti-corruption application for the youth, 2) to assess the effectiveness of the anti-corruption application, and 3) to compare the learning achievements before and after using the anti-corruption application. Sample was 43 secondary students (14 years old) in their second semester of academic year 2016 at Anubannarathiwat School. Participants were selected by simple random sampling. The research instruments consisted of: 1) a structured interview for 15 representative teachers who attended the Upright School Project, 2) a learning management plan, 3) the anti-corruption application and 4) achievement tests after learning through the application. The research instruments were qualified for validity, yielding reliability of 0.90. Data were analyzed by using mean, standard deviation and t-test.

<sup>1</sup> คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยนครราชสีมานครินทร์

<sup>1</sup> Faculty of Management Sciences, Princess of Naradhiwas University



The content of the anti-corruption application were divided in 4 parts including discipline, loyalty, living in contentment and public mind. Results were as follows: 1) global effectiveness of application was at 85.00/85.70, 2) learning achievement revealed that the post-test scores of using the anti-corruption application were statistically significantly higher than the pre-test scores ( $p < 0.05$ ). It can be concluded that the anti-corruption application for youth in accordance with the concept and objective of the upright school project in terms of the technology that creates educational innovation. It also enhances the accessibility of educational application-- anytime, anywhere without the learning limitations.

**Keywords:** Anti-corruption application, Corruption, Upright school

## บทนำ

ปัญหาการทุจริตคอร์รัปชันเกิดขึ้นในสังคมไทยมาช้านานและมีแนวโน้มที่จะมีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ และพบปัญหาดังกล่าวเกือบทุกภาคส่วน แม้ว่ารัฐบาลพยายามป้องกันและแก้ไขปัญหามาโดยตลอด แต่ปัญหาการคอร์รัปชันก็ไม่ได้ถูกแก้ไขให้ลดลง ดังข้อมูลผลการจัดอันดับดัชนีชี้วัดภาพลักษณ์คอร์รัปชัน ประจำปี 2558 ประเทศไทยได้คะแนน 38 คะแนนจาก 100 คะแนน อยู่อันดับที่ 76 จาก 168 ประเทศทั่วโลก ส่วนผลการจัดอันดับดัชนีชี้วัดภาพลักษณ์ คอร์รัปชัน ปี 2559 ประเทศไทยถูกจัดอันดับที่ 101 จาก 176 ประเทศ มีคะแนน 35 จาก 100 คะแนน ลดลงจากปี 2558 (Thipsakulchai & Jaiklaew, 2011) แนวทางการแก้ไขปัญหา เช่น ปลูกฝังค่านิยมที่ดีให้กับเยาวชนในสังคม โดยผู้ใหญ่ควรเป็นแบบอย่างที่ดีและปลูกฝังเยาวชนให้เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ ตามยุทธศาสตร์ชาติที่วางด้วยการป้องกันปราบปรามการทุจริต ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2556 - 2560) มีเป้าหมายหลักเพื่อลดปัญหาการทุจริตในสังคมไทยและยกระดับคุณธรรม จริยธรรมของคนไทยให้สูงขึ้น อันจะส่งผลต่อค่าดัชนีชี้วัดภาพลักษณ์คอร์รัปชัน (Corruption Perception Index : CPI) โดยตั้งเป้าหมายไว้ที่ร้อยละ 50 ในปี พ.ศ. 2560 โดยการริเริ่ม ผลักดัน ด้านการปลูกจิตสำนึกของเยาวชนไทยโดยการขับเคลื่อนให้ใช้หลักสูตร “โตไปไม่โกง” ในโรงเรียนทั่วประเทศ จัดการศึกษาให้เยาวชน ตระหนักในความสำคัญของการเตรียมการด้านการป้องกันและปราบปรามการทุจริตในสถานศึกษา จึงดำเนินโครงการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมในสถานศึกษา “ป้องกันทุจริต” (ภายใต้ชื่อ “โรงเรียนสุจริต” ) เพื่อวางรากฐานการปลูกจิตสำนึก เป็นโครงการที่สอดคล้องกับเจตนารมณ์เชิงกลยุทธ์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดยุทธศาสตร์ของการสร้างองค์ความรู้และกระบวนการเรียนรู้ที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง ปลูกจิตสำนึกทักษะกระบวนการคิด มีวินัย ซื่อสัตย์ อยู่อย่างพอเพียง มีจิตสาธารณะ ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม ป้องกันการทุจริตแก่นักเรียน เพื่อให้บรรลุตามของโครงการผู้เรียนต้องเกิดคุณลักษณะ 5 ประการ คือ ทักษะกระบวนการคิด มีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง และมีจิตสาธารณะ (Bureau of Educational Innovation Development, Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education, 2015)

ในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงโลกให้เข้าสู่ยุคดิจิทัลเป็นยุคของการสื่อสารแบบไร้พรมแดน ทั้งคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และเทคโนโลยีการสื่อสารแบบไร้สาย มีบทบาทมากมายในชีวิตประจำวันของเด็ก ผู้ใหญ่ รวมถึงผู้สูงอายุ เช่นการฝากโอนเงินผ่านระบบ Internet Banking การจองตั๋วเครื่องบินผ่านสมาร์ทโฟน จ่ายจ่ายสินค้าบนอินเทอร์เน็ต สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ถือเป็นแอปพลิเคชันการศึกษามากมายในปัจจุบันช่วยยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้ ICT เพื่อการศึกษา รวมถึงนโยบายรัฐบาลไทยที่ส่งเสริมการใช้สื่อสมัยใหม่ (New Media) ในการพัฒนาการเรียนรู้อของนักเรียนเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา จากการสำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในครัวเรือนของสำนักงานสถิติแห่งชาติพบว่า ประชากรอายุ 6-14 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในปี 2554 และคาดว่าจะการใช้งานเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตของกลุ่มเยาวชนนั้นน่าจะจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ (Internet Usage Statistics of Thai Population, n.d.)



ด้วยเทคโนโลยีในปัจจุบันสามารถนำมาเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้มากมายรวมถึงความสามารถของการเข้าถึงข้อมูลมหาศาลในโลกของยุคดิจิทัลได้อย่างง่ายดาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Hwang, & Chang, 2011) กล่าวว่า เมื่อถือเป็นแหล่งรวมทรัพยากรที่เพิ่มทัศนคติในการเรียนรู้และช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของสถานที่ และสามารถพัฒนาขีดความสามารถของซอฟต์แวร์ได้อย่างมากมาย ซึ่งสอดคล้องกับงานของ (Tiantong, 2004) ได้กล่าวถึงรูปแบบการเรียนการสอนแบบ m-Learning ว่าเป็นการเรียนการสอนที่นำเสนอผ่านโทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยใช้เทคโนโลยีเครือข่ายโทรศัพท์ไร้สาย (Wireless Telecommunication Network) ที่สามารถต่อเชื่อมจากเครือข่ายแม่ข่าย (Network Server) ผ่านจุดต่อแบบไร้สาย (Wireless Access Point) แบบเวลาจริง (Real time) m-Learning ตอบสนองความต้องการของบุคคลในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี

ผู้วิจัยเห็นว่าจากปัญหาดังกล่าวจึงสนใจสร้างแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริต (Upright School) สำหรับเยาวชนของชาติ บนแท็บเล็ตของระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีปัจจุบันที่เพิ่มศักยภาพการศึกษาค้นคว้าและการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online) เพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลา (Engaging) โดยไม่ขาดความต่อเนื่อง เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม เพื่อวางรากฐานปลูกจิตสำนึกให้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภายใต้โครงการโรงเรียนสุจริต และสอดคล้องบริบทพื้นที่ของจังหวัดนราธิวาสซึ่งมีความแตกต่างด้านวัฒนธรรมทั้งด้านเชื้อชาติ ศาสนา ภาษา ประเพณีและวัฒนธรรม ตามยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตมีความต้องการส่งเสริมการศึกษาเพื่อเยาวชนให้เป็นสุจริตชนทุกภาคส่วน เร่งส่งเสริมนโยบายการศึกษาทั้งในและนอกระบบ ปรับทิศทางการมุ่งสร้างคนเก่งคนดี ดำรงชีวิตสอดคล้องตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสังคมที่มีเสถียรภาพ สามารถพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้ก้าวหน้าอย่างมั่นคง

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและสร้างแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริต
2. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้วยแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาและสร้างแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

#### 1. ขอบเขตงานวิจัย

ประชากร นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานราธิวาส เขต 1 จังหวัดนราธิวาส ในโครงการโรงเรียนสุจริต จำนวน 15 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 640 คน ปีการศึกษา 2558 (Narathiwat Primary Educational Area 1, 2015)

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส ที่กำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 1 การศึกษา 2559 ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนทั้งหมด 43 คน (Boonsom, 2015)



## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้สำหรับการสร้างแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” ตามแนวคิดโรงเรียนสุจริตเสริมความตระหนักรู้เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันสำหรับเยาวชนของชาติ แบ่งออกเป็น 5 แบบดังนี้

- 2.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
- 2.2 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน
- 2.3 แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน
- 2.4 แบบทดสอบระหว่างเรียน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice)
- 2.5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice)

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1) สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview)

ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนำมาสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่สอดคล้องความต้องการสร้างคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของโครงการโรงเรียนสุจริต ที่ครอบคลุมคุณลักษณะทั้ง 5 ด้าน ดังนี้ กระบวนการคิด การมีวินัย ซื่อสัตย์สุจริต อยู่อย่างพอเพียง มีจิตสาธารณะ (Bureau of Educational Innovation Development, Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education, 2015) และแบ่งการสัมภาษณ์ออกเป็น 2 ประเด็น คือ แบบสัมภาษณ์ด้านเนื้อหา และแบบสัมภาษณ์ ด้านแอปพลิเคชัน นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruency: IOC) มีค่า 0.83 นำคำแนะนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามและนำไปสัมภาษณ์ตัวแทนครูที่ดูแลโครงการโรงเรียนสุจริตของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 จำนวน 15 โรงเรียน 15 คน ในเดือนตุลาคม 2558 มีรายละเอียดดังนี้

#### 1.1) สัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างด้านเนื้อหา

ผลการสัมภาษณ์ด้านการออกแบบเนื้อหา 1) เนื้อหาที่สร้างขึ้นมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทั้ง 5 ด้านตามแนวคิดโรงเรียนสุจริต 2) การถ่ายทอดเนื้อหาเหมาะกับผู้เรียน เป็นลักษณะของการเล่าเรื่องเหมือนนิทานที่สอดแทรกกระบวนการคิดให้กับนักเรียน 3) แบ่งเรื่องเป็นหมวดหมู่เพื่อถ่ายทอดการเรียนรู้ 4) การนำเข้าสู่บทเรียนของทุก ๆ บทเรียน 5) วัดและประเมินผลหลังจากการเรียนรู้เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกใช้ทดสอบท้ายบทเรียนบทละ 5 ข้อ มีทั้งหมด 4 บทเรียนรวมเป็น 20 ข้อ และแบบทดสอบหลังเรียนทั้งหมด 4 บทเรียน จำนวน 20 ข้อ ดังแสดงตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการวิเคราะห์เนื้อเรื่องของแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” ที่มีความสอดคล้องกับคุณลักษณะและพฤติกรรมอันพึงประสงค์ของระดับนักเรียนชั้นประถมศึกษา 4-6 ตามแนวคิดโครงการโรงเรียนสุจริต

สิ่งที่ศึกษา	ตัวชี้วัด	พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน	บทเรียนแอปพลิเคชันโตไปไม่โกง วัดคุณลักษณะทั้ง 5 ด้าน	ระยะเวลา
1. ทักษะกระบวนการคิด	มีทักษะการจำแนก เปรียบเทียบ แยกแยะ	แยกแยะพฤติกรรมที่ดี ไม่ดี ที่พบเห็นรอบตัว	แบบทดสอบท้ายบทเรียนวัดผู้เรียนตรงที่สามารถแยกแยะสิ่งที่ดี และไม่ดี ประโยชน์และโทษจากการปฏิบัติตน มีจำนวน 5 ข้อของท้ายบทเรียน	20 นาที (บทเรียนละ 5 นาที)
2. มีวินัย	มีวินัยต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม	ปฏิบัติตามข้อตกลงของห้องเรียนและระเบียบของโรงเรียนอย่างตั้งใจเช่นส่งงานตรงเวลา เข้าเรียนทุกชั่วโมง	บทเรียนที่ 1 การมีวินัยเป็นการสร้างวินัยให้กับตนเอง เช่นการเข้าเรียนทุกชั่วโมง การส่งงานตรงเวลา	10 นาที



**ตารางที่ 1** ผลการวิเคราะห์เนื้อเรื่องของแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” ที่มีความสอดคล้องกับคุณลักษณะและพฤติกรรมอันพึงประสงค์ของระดับนักเรียนชั้นประถมศึกษา 4-6 ตามแนวคิดโครงการโรงเรียนสุจริต

สิ่งที่ศึกษา	ตัวชี้วัด	พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน	บทเรียนแอปพลิเคชันโตไปไม่โกง วัดคุณลักษณะทั้ง 5 ด้าน	ระยะเวลา
3. ซื่อสัตย์สุจริต	ประพฤติตรง ความเป็นจริงต่อ ผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ	ไม่ลอกการบ้านและไม่ลอกข้อสอบและ เกิดความตระหนักในผลแห่งการปฏิบัติ	บทเรียนที่ 2 ความซื่อสัตย์โดยยกตัวอย่าง พฤติกรรมความตระหนักของผลจาก การลอกการบ้านเพื่อนโดยไม่ทบทวน เนื้อหาผลทำให้สอบตก	10 นาที
4. อยู่อย่างพอ เพียง	ดำเนินชีวิตอย่าง พอประมาณ มี เหตุผลรอบคอบ มีคุณธรรม	ใช้ทรัพยากรและทรัพย์สินต่างๆ ทั้งของ ตนเองและของส่วนรวมอย่างประหยัด คุ้มค่าและเก็บรักษาเพื่อใช้ประโยชน์ใน โอกาสต่อไป	บทเรียนที่ 3 อยู่อย่างพอเพียงโดยยก ตัวอย่างการนำวัสดุเหลือใช้มาประยุกต์ใช้ ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น	10 นาที
5. มีจิตสาธารณะ	ช่วยเหลือผู้อื่น ด้วยความเต็มใจ ไม่หวัง ผลตอบแทน	ช่วยปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจและโดย ไม่หวังผลตอบแทนและชักชวนผู้อื่นให้ ร่วมปฏิบัติ	บทเรียนที่ 4 มีจิตสาธารณะโดยยก ตัวอย่างการชักชวนเพื่อนให้ช่วยกันรักษา ความสะอาดในที่สาธารณะด้วย ความเต็มใจโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน	10 นาที

### 1.2) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างด้านแอปพลิเคชัน

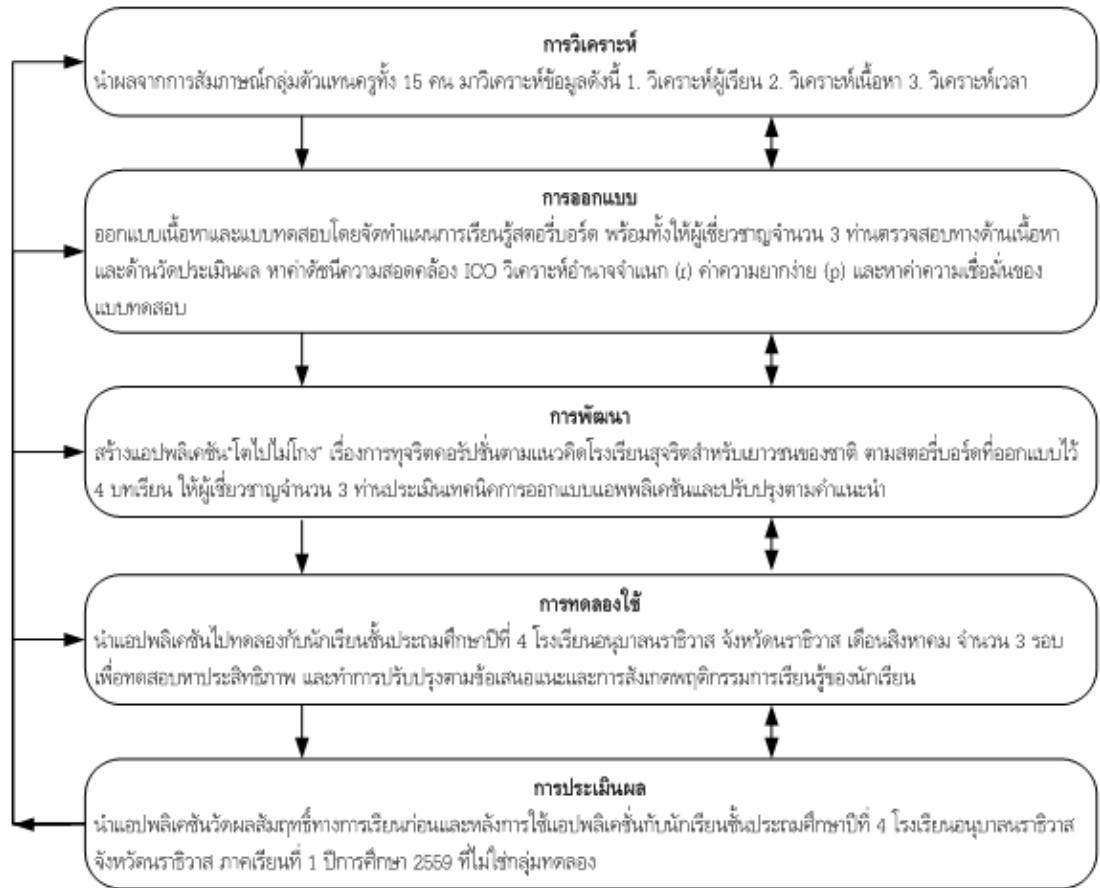
จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปด้านการออกแบบแอปพลิเคชันได้ดังนี้ 1) ใช้ตัวการ์ตูนสมมุติบทบาทในการถ่ายทอดพฤติกรรมต่าง ๆ ของตัวละคร 2) ตัวอักษรมีขนาดใหญ่และชัดเจน สีเส้นสวยงาม ใช้เสียงภายนอกประกอบเรื่องเพิ่มความน่าสนใจ ภาพต้องมีความคมชัด 3) ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบทเรียนกับผู้เรียน 4) มีความต่อเนื่องในการนำเสนอบทเรียน

#### 2) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน

ผู้วิจัยนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้เก็บรวบรวมมาจากแบบสัมภาษณ์ออกแบบโครงสร้างแผนการเรียนรู้ การนำเข้าสู่บทเรียน กิจกรรมต่างๆ การวัดและประเมินผล ระยะเวลา ตลอดจนการเรียนรู้จากแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน

#### 3) แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริตสำหรับเยาวชนของชาติ

ผู้วิจัยนำแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาออกแบบสร้างแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริตสำหรับเยาวชนของชาติมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะทั้ง 5 ด้านของโครงการโรงเรียนสุจริต (Upright School) โดยประยุกต์ใช้ ADDIE Model (Dennis, 2011) สามารถสรุปขั้นตอนดังนี้ อ้างถึง ดังแสดงภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการสร้างแอปพลิเคชันโดยปรับจากโมเดล ADDIE

การสร้างแอปพลิเคชัน "โตไปไม่โกง" เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริต (Upright school) สำหรับเยาวชนของชาติ มี 5 ขั้นตอนดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ (Analysis)** ผู้วิจัยนำผลการสัมภาษณ์จากตัวแทนคุณครูที่ดูแลโครงการโรงเรียนสุจริตของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 จังหวัดนครราชสีมา ทั้งหมด 15 โรงเรียน จำนวน 15 คน มาวิเคราะห์ผู้เรียนที่มีความเหมาะสมในการปลูกฝังคุณลักษณะพฤติกรรมพึงประสงค์ทั้ง 5 ด้าน ผลสรุปเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เนื้อหาที่มีความครบถ้วนและเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนมี 4 บทเรียน ดังนี้ บทเรียนที่ 1 เรื่องมีวินัย บทเรียนที่ 2 เรื่องการซื่อสัตย์ บทเรียนที่ 3 เรื่องอยู่อย่างพอเพียง บทเรียนที่ 4 เรื่องมีจิตสาธารณะพร้อมแบบทดสอบท้ายบทเรียน 5 ข้อ แบบทดสอบหลังเรียนอีก 20 ข้อ ระยะเวลาในการเรียนรู้ แอปพลิเคชันพร้อมทำแบบทดสอบ 60 นาที ดังตารางที่ 1

**ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ (Design)** ทางผู้วิจัยนำความรู้ที่ได้ศึกษาเนื้อหา เอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสตอรี่บอร์ด (Story Board) เป็นการเขียนกรอบแสดงเรื่องราวที่สมบูรณ์ของบทเรียนทั้ง 4 บทเรียน โดยมีการแสดงรายละเอียดที่จะปรากฏในแต่ละฉากหรือแต่ละหน้าจอ เช่น ข้อความ ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียงดนตรี เสียงพูด และวัดผลการประเมินโดยใช้แบบทดสอบเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวทดสอบระหว่างเรียนแต่ละบทเรียนบทละ 5 ข้อ มีทั้งหมด 4 บทเรียนรวมเป็น 20 ข้อ และแบบทดสอบหลังเรียนจบเนื้อหาทั้งหมด จำนวน 20 ข้อ นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณา





ความสอดคล้องรายข้อของแบบทดสอบกับจุดประสงค์แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่มีค่าเฉลี่ย 0.83 นำไปทดลองกับนักเรียนโรงเรียนอนุบาลราชิวาส ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ซึ่งเป็นนักเรียนที่เคยเรียนในเนื้อหาเรื่องนี้แล้ว จำนวน 40 คน แล้ววิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.34 และค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ ( $p$ ) พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.57 คัดเลือกแบบทดสอบที่จะนำไปใช้เป็นแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ จากนั้นหาความเที่ยงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson ซึ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความเที่ยงได้ เท่ากับ 0.90

**ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนา (Development)** ผู้วิจัยนำความรู้ที่ได้ศึกษาเนื้อหา เอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสร้างแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” สร้างแอปพลิเคชันรันบนแท็บเล็ตของระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ โดยใช้โปรแกรม Adobe Flash สร้างแอปพลิเคชัน มีภาพเคลื่อนไหว รูปแบบการเรียนรู้เชิงโต้ตอบ และแบบทดสอบที่มีผลย้อนกลับ โดยมีการตอบโต้กับผู้เรียนได้อย่างทันทีตามสตอรี่บอร์ด (Story Board) ที่ผ่านผู้เชี่ยวชาญประเมินด้านการเทคนิคการออกแบบแอปพลิเคชัน จำนวน 3 ท่าน พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC อยู่ที่ 0.83 และทำการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน จึงสามารถนำไปใช้ทดลองในขั้นต่อไป

**ขั้นตอนที่ 4 การทดลองใช้ (Implementation)** งานวิจัยขั้นตอนนี้เป็นการทดสอบหาประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริตสำหรับเยาวชนของชาติตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ของงานวิจัยโดยใช้การทดลองและวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันด้วยสูตร E1/E2 (Brahmawong, 2013) โดยให้นำแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” ไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 ของโรงเรียนอนุบาลราชิวาส จำนวน 43 คน ดำเนินการทดลองหาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” (เดือนมิถุนายน 2559) มี 3 รอบ แต่ละรอบห่างกัน 1 สัปดาห์ ดังนี้

**4.1 การทดลองครั้งที่ 1 ทดลองแบบเดี่ยว 1:1 (One to One Try Out)** โดยคัดเลือกกลุ่มทดลองจำนวน 3 คน เลือกจากผลการเรียนในระดับอ่อน ปานกลาง เก่ง ทดสอบประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน พบว่ามีค่าเท่ากับ 58.33/61.67 เมื่อนำมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 60/60 และจากการสังเกตระหว่างการทดลองมีนักเรียนคนหนึ่งบอกว่า คุณครูรับข้อสอบยากเกินไป ผมเดาแล้วนะครับ ผู้วิจัยจึงทบทวนแบบทดสอบอีกครั้งและปรับปรุงบางข้อให้มีความชัดเจน อ่านเข้าใจง่ายขึ้นเนื่องจากนักเรียนค่อนข้างมีปัญหาเกี่ยวกับภาษาในท้องถิ่น นำไปทดลองกับกลุ่มย่อยต่อไป

**4.2 การทดลองครั้งที่ 2 ทดลองกลุ่มย่อย 1:10 (Small Group Try Out)** 1 สัปดาห์หลังจากปรับแก้ครั้งแรก เริ่มทดลองครั้งที่ 2 โดยเลือกกลุ่มทดลอง 9 คนโดยคัดเลือกนักเรียนที่มีผลการเรียนในระดับสูง กลาง และต่ำ ใช้วิธีการทดลองแบบครั้งที่ 1 เรียนรู้แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” จากนั้นทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน แล้วนำมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน (E1/E2) พบว่ามีค่าเท่ากับ 72.15/74.17 ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์แบบกลุ่ม 70/70 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะและทดลองกับกลุ่มชั้นทดลองภาคสนามต่อไป

**4.3 การทดลองครั้งที่ 3 การทดลองภาคสนาม (Field Try Out)** 1 สัปดาห์หลังจากปรับแก้ครั้งที่ 2 เริ่มทดลองครั้งที่ 3 เพื่อวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน (E1/E2) จากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน พบว่ามีค่าเท่ากับ 85.00/85.70 ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 พร้อมนำไปใช้จริง

**ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)** ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัว ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 ของโรงเรียนอนุบาลราชิวาส จำนวน 43 คน วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน จากนั้นจึงนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

#### 4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

- 1) การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะพฤติกรรมตามแนวคิดโรงเรียนสุจริต (Index Object Congruency: IOC) ใน (Wijitwanna, Aungsuchod, Pinyopanuwat, Juimongsri, & Sirirunphan, 2013)
- 2) วิเคราะห์หาความยากง่าย(p) และค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อของแบบทดสอบ (Leekitchwatana, 2013)
- 3) การหาค่าความเชื่อถือได้โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder Richardson (Leekitchwatana, 2013)
- 4) การหาประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน ใช้สูตร E1/E2 (Brahmawong, 2013)
- 5) ค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยกลุ่มเดียวระหว่างทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยสถิติ t-test แบบ Dependent (Juntarasopon, 2016)

#### ผลการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าเป็นการสร้างแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน มีผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการสร้างแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริต (Upright School) สำหรับเยาวชนของชาติ จำนวน 4 บทเรียน ดังนี้ การมีวินัย ความซื่อสัตย์ การอยู่อย่างพอเพียง การมี จิตสาธารณะ แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยผู้เรียนสามารถเลือกเรียนบทเรียนที่สนใจได้ตามต้องการและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ดังแสดงภาพที่ 2



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)

ภาพที่ 2 ผลลัพธ์ของแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” ที่สร้างขึ้น

- (a: หน้าหลัก, b: หน้าเมนู, c: การนำเข้าสู่บทเรียนตัวอย่างเรื่องความซื่อสัตย์, d: เนื้อเรื่องอยู่อย่างพอเพียง, e: แบบทดสอบหลังเรียน และ f: สรุปผลการทำแบบทดสอบ)





2. ผลการทดสอบประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริต สำหรับเยาวชนของชาติ

**ตารางที่ 2** แสดงผลการทดสอบประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริต สำหรับเยาวชนของชาติ

การทดลอง	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ประสิทธิภาพ	เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80
ระหว่างเรียน (E1)	20	17.00	0.98	85.00	เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
หลังเรียน (E2)	20	17.14	0.86	85.70	

จากตารางที่ 2 ผลการทดลองใช้แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน พบว่าร้อยละของค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนสอบระหว่างเรียน มีค่าเท่ากับ 85.00 และร้อยละของค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 85.70 แสดงว่า แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันมีประสิทธิภาพ 85.00/85.70 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 43 คน ด้วยแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน

**ตารางที่ 3** แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน

การทดสอบ	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	Sig.(1-tailed)
ก่อนเรียน	43	20	13.56	3.06	7.27*	0.0000
หลังเรียน	43	20	17.14	0.86		

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน มีคะแนนเฉลี่ย 13.56 และ 17.14 ตามลำดับ คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการเรียนด้วยแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### อภิปรายผล

แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริตสำหรับเยาวชนของชาติ สร้างโดยใช้หลักการของ ADDIE Model แบ่งออกเป็น 4 บทเรียน ดังนี้ บทเรียนที่ 1 เรื่องการมีวินัย บทเรียนที่ 2 เรื่องความซื่อสัตย์ บทเรียนที่ 3 เรื่องอยู่อย่างพอเพียง บทเรียนที่ 4 เรื่องจิตสาธารณะ แต่ละบทเรียนเป็นการถ่ายทอดเรื่องราวแบบจำลองสถานการณ์ด้วยตัวการ์ตูนเพื่อดึงดูดความสนใจและทำให้นักเรียนจดจำง่ายเหมาะกับผู้เรียนในระดับนี้และเป็นการยกตัวอย่างสถานการณ์ใกล้ตัวที่สามารถปลูกฝังให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดและจดจำเรื่องราวได้ ใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้แต่ละบทเรียน 10 นาที ทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนๆละ 5 ข้อ ใช้ระยะเวลารวมแต่ละบทเรียน 5 นาที เป็นแอปพลิเคชันที่นักเรียนสามารถเลือกเรียนตามบทเรียนที่ตนเองสนใจโดยไม่ต้องเรียงลำดับของเรื่อง เรียนจบบทเรียนทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนและทราบผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบได้ทันทีถ้าผลการทดสอบไม่ผ่านนักเรียนสามารถเรียนซ้ำในบทเรียนนั้นๆ จนเข้าใจ และเมื่อเรียนครบบทเรียนทั้งหมดมีแบบทดสอบหลังเรียน 20 ข้อเพื่อทดสอบความรู้ ความเข้าใจของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Munmor & Kamma (2013) กล่าวว่า แอปพลิเคชันทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจมากยิ่งขึ้น เพื่อเสริมทักษะเด็กในด้านการเรียนรู้



ด้านตัวเด็กมีความชื่นชอบและสนใจ โดยแอปพลิเคชันได้ตกแต่งรูปภาพให้มีความน่าสนใจและสามารถทำให้เด็กจดจำได้ง่าย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Poochada & Suramane (2015) ที่พัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บน แท็บเล็ตเรื่อง องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่าการใช้ ADDIE Model พัฒนา แอปพลิเคชันมีคุณภาพ ของแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$ =4.41, S.D.=0.68)

ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริตสำหรับเยาวชน ของชาติ อยู่ที่ 85.00/85.70 หมายความว่าคะแนนสอบระหว่างเรียนจากการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 85.00 คะแนนสอบหลังเรียนรูด้วยแอปพลิเคชันมีค่าเฉลี่ย 85.70 ซึ่งแสดงได้ว่าแอปพลิเคชันมีประสิทธิภาพสูงกว่าที่กำหนด 80/80 สรุปได้ว่าแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน มีประสิทธิภาพเหมาะสมในการนำไปช่วยพัฒนาความรู้ของ ผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ditsiri & Sompong (2017) ที่สร้างด้วย ADDIE Model พบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับ ดีมาก และมีการทดสอบประสิทธิมีค่า 86.67/86.67 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 และยังสอดคล้องกับผลการหา ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันที่มีคะแนนสอบระหว่างเรียนน้อยกว่าคะแนนสอบหลังเรียน จากงานวิจัยของ Surathamjanya (2015) พัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษบนแท็บเล็ต วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 คะแนนสอบระหว่างเรียนน้อยกว่าคะแนนสอบหลังเรียน 78.93/79.00

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน พบว่า คะแนนการทำแบบทดสอบ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยที่คะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยอยู่ที่ 13.56 และคะแนนหลังเรียน เฉลี่ย 17.14 แสดงให้เห็นว่าแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันที่มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามขั้นตอน ที่ถูกต้อง มีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Singdee & Satpretpry, (2015) พบว่า การพัฒนาสื่อแอปพลิเคชันบนแท็บเล็ตระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ รายวิชาการงาน อาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 12.90 คะแนน และ คะแนนหลังเรียน 36.88 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้มากขึ้นหลังจากใช้แอปพลิเคชันที่สร้างขึ้นบนแท็บเล็ต และจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนชั้นประถม ศึกษปีที่ 4 ที่เรียนรูบทเรียนโดยการใช้แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน พบว่านักเรียนมีความสุขในการ เลือกรเรียนในสิ่งที่ตนเองต้องการ ความตั้งใจและกระตือรือร้นในการเรียนเพื่อการทำแบบทดสอบท้ายบทให้ได้คะแนนผ่าน เกณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Reungsilp, (2013) กล่าวว่า จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียน สำเร็จรูป พบว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้นดีขึ้น มีความตั้งใจในการทำบทเรียน และหากเกิดข้อผิดพลาดในการทำบทเรียนก็ สามารถย้อนกลับไปเรียนได้อีกจนกว่าจะเข้าใจบทเรียนได้อย่างแท้จริง

## สรุป

จากการวิจัยจะเห็นว่าให้นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยพัฒนาการเรียนการสอนโดยการสร้างแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชันตามแนวคิดโรงเรียนสุจริตสำหรับเยาวชนของชาติ ทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนน่าสนใจมากยิ่งขึ้น ช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจอยากกรู้อยากเรียนให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย เกิดความสนุกสนานและไม่รู้สึกเบื่อหน่าย ดีกว่าวิธีการสอนแบบบรรยายและยกตัวอย่างเพียงอย่างเดียวอาจทำให้ผู้เรียนมองไม่เห็นภาพได้แต่การจินตนาการ และผู้สอนมี ความสนุกสนานในการสอนเมื่อผู้เรียนมีความสนใจ นอกจากนี้ยังช่วยแบ่งเบาภาระผู้สอนในการเตรียมเนื้อหา ดังนั้นจากการวิจัย ครั้งนี้จึงมีระบบแบบแผนการสร้างแอปพลิเคชัน โดยการสัมภาษณ์ความต้องการผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามแนวคิดโรงเรียนทำให้เนื้อหาในแอปพลิเคชันที่สร้างขึ้นตรงกับผู้เรียนมากที่สุดโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและวางแผนสร้าง บทเรียนนั้นแต่ละบทเรียนมีแบบทดสอบท้ายบทที่ผ่านการหาค่าความยากง่าย อำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น ผ่านการนำไป ทดลองจนมีค่าประสิทธิภาพของตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้จึงสามารถนำไปใช้จริงในการพัฒนาผู้เรียนได้ นอกจากนี้เนื้อหาแอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกง” เรื่องการทุจริตคอร์รัปชัน ไปใช้เสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้กับนักเรียนทำให้มีความเข้าใจเรื่องการป้องกัน



การทุจริตคอร์รัปชัน ปลุกฝังการมองประโยชน์ส่วนรวมให้มากกว่าประโยชน์ส่วนตน เกิดกระบวนการคิดและสามารถแยกแยะสิ่งที่ดีไม่ได้ได้มากยิ่งขึ้น ตลอดจนนักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีความรู้ที่คงอยู่ ผลปรากฏดังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านการทำแบบทดสอบหลังเรียนมีคะแนนมากกว่าก่อนเรียน เป็นเพราะแอปพลิเคชันนี้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนง่ายยิ่งขึ้น เนื่องจากการผู้วิจัยปรับปรุงภาษาให้เข้าใจง่ายเหมาะกับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 และบริบทของนักเรียนในพื้นที่ที่มีการสื่อสารภาษามลายูเป็นหลักเนื่องจากพบปัญหาตอนไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งนักเรียนยังสามารถใช้แอปพลิเคชันนี้ได้อย่างอิสระในการเลือกบทเรียนเพื่อศึกษาพัฒนาความรู้ของตนเองให้เพิ่มขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลาโดยไม่ขาดความต่อเนื่องเพิ่มความสะดวกให้กับผู้เรียนเป็นอย่างมาก

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผู้ที่จะวิจัยเรื่องนี้ไปใช้ประโยชน์ควรศึกษาวิธีการใช้แอปพลิเคชัน “โตไปไม่โกงเข้าใจ” การทุจริตคอร์รัปชัน อย่างเข้าใจ และใช้ถูกต้อง ภาษาที่ใช้ในแอปพลิเคชันเป็นลักษณะภาษาและสำเนียงท้องถิ่นของทางภาคใต้เป็นหลัก และการเรียนรู้ควรจัดเวลาในการเรียนรู้ให้เหมาะสมเพราะถ้าเรียนรู้ครบทุกบทเรียนภายในครั้งเดียวจะทำให้เด็กมีความเบื่อหน่ายอาจขึ้นแต่ละบทเรียนโดยการยกตัวอย่างจากครูผู้สอนใกล้ตัว และนักเรียนสามารถโหลดแอปพลิเคชันลง แอปพลิเคชันเพื่อเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ระหว่างที่นักเรียนกำลังเรียนรู้นั้นครูผู้สอนหรือผู้ปกครองควรยกตัวอย่างเพิ่มเติมจากบทเรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการนำเสนอมากกว่า 1 ภาษา เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาบาฮาซา ภาษามลายู เพื่อฝึกทักษะการใช้ภาษาของผู้เรียนต่อไป รวมทั้งควรสร้างคลังแบบทดสอบจำนวนมากขึ้นและใช้วิธีการ random ข้อสอบเพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำของข้อสอบหรือใช้ข้อสอบเดิมทำการทดสอบความรู้ของนักเรียน และควรขยายผลไปใช้กับการเรียนรู้ในเนื้อหาเรื่องหรือรายวิชาอื่นๆ และระดับชั้นอื่นๆ ได้

### รายการอ้างอิง (Reference)

- Boonsom, W. (2015). *The Name List of Students in Prathomsuksa 4*. Registrar's Office of Anubannarathiwat School, Narathiwat Province. (in Thai)
- Brahmawong, C. (2013). Developmental Testing of Media and Instructional Package, Silpakorn University. *Journal of Silpakorn Educational Research*, 5(1), 7-20.
- Bureau of Educational Innovation Development, Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education. (2015). *Upright School Project*. Retrieved from <http://www.uprightschool.com/>. (in Thai)
- Dennis, N.K. (2011). *Development of a Blended Online Learning Approach Model for English for Careers in Technology at Ubon Ratchathani Rajabhat University*. Thesis the Degree of Doctor of Philosophy, Department of English Language Studies, Suranaree University of Technology. (in Thai)
- Ditsiri, T., & Sompong, N. (2017). Development of Application for Computer Tablet on Addition with Secrets of Mental Math Techniques to Enhance Fast Mathematics Calculation Skill of Prathomsuksa 6 Students, King Mongkut's University. *Technical Education Journal King Mongkut's University of Technology North Bangkok*, 8(1), 1-9.



- Hwang, G.J., & Chang, H.F. (2011). A formative assessment-based mobile learning approach to improving the learning attitudes and achievements of students [Electronic version]. *Computers & Education*, 56, 1023-1031.
- Internet Usage Statistics of Thai Population. (n.d.). *Population Using the Internet*. Retrieved from [http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/citizen/news/news\\_internet\\_teen.jsp](http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/citizen/news/news_internet_teen.jsp). (in Thai)
- Juntarasopon, T. (2016). *Determining Dependent T-Test by using SPSS*. Retrieved from <http://stmath09.blogspot.com/2016/07/t-test-dependent-spss.html>. (in Thai)
- Leekitchwatana, P., (2013). *Research Methods in Education*. (8<sup>th</sup> ed.). Bangkok: Mean Service Supply. (in Thai)
- Munmor, P. & Kamma, N. (2013). *The Application of Thai Language Study for the Frist Year of Primary School Students*. Thesis, Department of Computer, Faculty of Engineering, Rajamangala University of Technology Lanna, Tak Province. (in Thai)
- Narathiwat Primary Educational Area 1. (2015). *Information Services*. Retrieved from [http://www.pcmara1.org/DMC/School list in Narathiwat Province](http://www.pcmara1.org/DMC/School%20list%20in%20Narathiwat%20Province). (in Thai)
- Poochada, R., & Suramane, S. (2015). Development a Learning Application on Tablet Entitled 'Elements of Information System for Mathayomsuksa 4'. *The paper presented at 1st Nation Conference On Technology and Innovation Management*, Rajabhat Mahasarakham University, Mahasarakham Province, 132-138. (in Thai)
- Reungsilp, K. (2013). *The Development of Programmed Instruction On Word Compounding for Matthayomsuksa 1 Students at Taksinrachanusorn, Amphoe Moung Tak, Tak Province*. Master's Thesis of Arts in Thai language, Naresuan University. (in Thai)
- Singdee, B., & Satpretpy, S. (2015). Resarch and Development of Application Instruction Media on Tablet Android Operation System in Career and Technology Subject for Mattayomsuksa 1. *Paper presented at the 15th National and International Research Conference (Proceedings) Graduate Students' Network of North Rajabhat Universities*, 623-634. (in Thai)
- Surathamjanya, R. (2015). *The Result of Using Application for Teaching English Vocabulary on Tablet in English Subject for Prathomsuksa 2 Students in Ratchaburi Educational Service Area 2*. Master's Thesis, Department of Educational Technology, Silpakorn University. (in Thai)
- Thipsakulchai, B., & Jaiklaew, K. (2011). *Corruption Perceptions Index 2015 Thailand was Ranked Number 76 of 168 Countries*. Retrieved from <https://thaipublica.org/2016/01/corruptionperceptions-index-2015-Thailand/>. (in Thai)
- Tiantong, M. (2004). M-Learning: A New Paradigm of E-learning, Sukhothai Thammathirat Open University. *Journal of Education and Communication Technology*, 1(1), 3-11.
- Wijitwanna, S., Aungsuchod, S., Pinyopanuwat, R., Juimongsri, S. & Sirirunphan, C. (2013). *Research for Educational Development*. Bangkok: Charoendee Munkong Publishing. (in Thai)