

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม  
สำหรับเด็กปฐมวัย

STUDY AND DESIGN OF EDUCATIONAL CARTOON BOOK ON  
PRESCHOOL CHILDREN SAVINGS BEHAVIOR



เลขหมู่...  
เลขทะเบียน 117046  
วันเดือนปี 23 ต.ค. 2554

b.....  
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
พ.ศ.2553

KMITL - 2010 - ED - M - 222 - 133

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**STUDY AND DESIGN OF EDUCATIONAL CARTOON BOOK ON  
PRESCHOOL CHILDREN SAVINGS BEHAVIOR**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF  
MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL EDUCATION  
INDUSTRIAL DESIGN TECHNOLOGY  
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION  
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

**2010**

**KMITL - 2010 - ED - M - 222 - 133**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**COPYRIGHT 2010**

**FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION**

**KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะกรรมการอุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออมสำหรับเด็กปฐมวัย  
Study and Design of Educational Cartoon Book on Preschool Children Savings Behavior  
นักศึกษา นางสาวพรพิมล ศักดา  
รหัสประจำตัว 50063652  
ปริญญา คุรุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต  
สาขาวิชา เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ดร.อภิศักดิ์ สินธุภาค

| คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ | ลายมือชื่อ      |
|--------------------------|-----------------|
| รศ.สถาพร                 | ดิบุญมี ณ ชุมแพ |
| รศ.อุดมศักดิ์            | สาริบุตร        |
| ดร.อภิศักดิ์             | สินธุภาค        |
| ดร.จตุรงค์               | เลาะห์เพ็ญแสง   |
| ผศ.ดร.รัฐไท              | พรเจริญ         |

วัน / เดือน / ปี ที่สอบ 21 พฤศจิกายน 2553 เวลา 07.00 น. เป็นต้นไป  
สถานที่สอบ ณ ห้อง ค 407 คณะคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะกรรมการอุตสาหกรรมรับรองแล้ว



(รองศาสตราจารย์ พิระวุฒิ สุวรรณจันทร์)

คณบดี คณะคุรุศาสตร์อุตสาหกรรม

วันที่.....15.....เดือน.....ธันวาคม.....พ.ศ. 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์               | การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย |
| นักศึกษา                        | นางสาวพรพิมล ศักดา   |
| รหัสประจำตัว                    | 50063652   |
| ปริญญา                          | ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต   |
| สาขาวิชา                        | เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม   |
| พ.ศ.                            | 2553   |
| อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์     | รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร   |
| อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม | ดร.อภิศักดิ์ สินธุภัก  |

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มุ่ง 1) ศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย 2) เพื่อประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และ 3) เพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้ เรื่องการออม ก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับอนุบาล 2 ของ โรงเรียนประถมศึกษาระดับอำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 55 คน โดยใช้เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของเด็ก ในเรื่องของการออม 2) แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเนื้อหาและการใช้ภาษา 3) แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบภาพประกอบ 4) แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ และ 5) แบบทดสอบวัดผลก่อนและหลังการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการสรุปและแปลผลด้วยการบรรยาย ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ โดยใช้สถิติ t-test

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) ได้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักอมสิน ขนาด 9.3 x 10.3 นิ้ว ความหนาของหนังสือรวมปก คือ 16 หน้าคู่ (32 ยก) พิมพ์ด้วยระบบการพิมพ์ดิจิทัลเลเซอร์ (Digital Laser) กระดาษที่ใช้ คือ กระดาษอาร์ตการ์ด 160-210 แกรม เทคนิคและรูปแบบในการนำเสนอภาพประกอบ ใช้เทคนิคการออกแบบหนังสือสามมิติ (Pop up)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ผลการประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ในภาพรวมของการประเมินความคิดเห็นจัดอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก

3) ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ เรื่องการออม ก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า นักเรียนที่เรียนรู้เรื่องการออม โดยใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้หนังสือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Thesis</b>            | Study and Design of Educational Cartoon Book on Preschool Children Savings Behavior |
| <b>Student</b>           | Miss Pornpimol Sakda  |
| <b>Student ID.</b>       | 50063652  |
| <b>Degree</b>            | Master of Industrial Education  |
| <b>Program</b>           | Industrial Design Technology  |
| <b>Year</b>              | 2010  |
| <b>Thesis Advisor</b>    | Associate Professor Udomsak Saributr  |
| <b>Thesis Co-Advisor</b> | Dr. Apisak Sindhuphak   |

## ABSTRACT

This research aimed to 1) study and design an educational cartoon book with a focus on preschool children savings behavior 2) evaluate quality of learning process on savings behavior from cartoon book following the comments of specialist 3) compare the learning achievement of students before and after using educational cartoon book on savings behavior for preschool children. The sample in this research are 55 second level kindergarteners from the 2<sup>nd</sup> district of basic education commission Surat Thani. The research instruments were 1) knowledge and understanding test on savings behavior 2) questionnaire for the experts's opinions on the content quality and the use of language 3) questionnaire for the experts's opinions on the content quality of illustration 4) questionnaire for the experts's opinions on the quality of educational cartoon book on preschool children savings behavior 5) pretests and posttests learning of savings behavior. The statistical analysis included frequency, percentage, standard deviation, and t – Test

The results of this research are as follows:

1) The educational cartoon book on preschool children savings behavior is 9.3 inches x 10.3 inches. The book thickness including cover is 16 pair pages. Digital Laser print on art card papers 160-210 gram, with design of Pop up and mixed techniques for illustration.

2) The experts's opinions on the quality of educational cartoon book on preschool children savings behavior were of good quality most experts expressed a high opinion of the book.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) The learning achievement of the students on savings behavior using educational cartoon book on preschool children savings behavior increased before using learning cartoon book at the 0.01 level of statistical significance.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือจากบุคคลหลายฝ่าย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุก ๆ ท่าน ที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จของการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รศ.อุดมศักดิ์ สารินบุตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา ข้อชี้แนะ และความช่วยเหลือในหลายสิ่งหลายอย่าง จนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ตามจุดมุ่งหมาย และดร.อภิศักดิ์ สินธุภัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้ความกรุณา ให้คำแนะนำ ตลอดจนข้อชี้แนะ แก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณ รศ.สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ ดร.จตุรงค์ เถาหะเพ็ญแสง และ ผศ.ดร.รัฐไท พรเจริญ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตลอดจนข้อชี้แนะ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ตามจุดมุ่งหมาย

ขอขอบพระคุณ รศ.วรพงศ์ วิชาดิอุดมพงศ์ อ.ภิมลพรรณ อุ่นแก้ว และผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ และชี้แนะแนวทางให้แก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี รวมทั้งคุณครูสุเพ็ญศรี วิชัยดิษฐ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณ คุณพ่อวิจิตร ศักดา และคุณแม่พวงศรี ศักดา บุพการีผู้ให้ทุกสิ่งทุกอย่างกับผู้วิจัย รวมทั้งขอขอบคุณ เพื่อนๆ สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมทุกคน ที่คอยถามไถ่ด้วยความห่วงใย และช่วยเหลือตลอดระยะเวลาในการศึกษา

สำหรับคุณงามความดีอันใดที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบให้กับบิดามารดา ซึ่งเป็นที่รักและเคารพยิ่ง ตลอดจนครูอาจารย์ที่เคารพทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ที่ดีให้แก่ข้าพเจ้า

พรพิมล ศักดา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย .....                                      | II   |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....                                   | III  |
| กิตติกรรมประกาศ .....                                      | III  |
| สารบัญ .....   | VI   |
| สารบัญตาราง .....  | IX   |
| สารบัญภาพ .....  | X    |
| บทที่ 1 บทนำ .....   | 1    |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....                   | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....                          | 3    |
| 1.3 สมมุติฐานของการศึกษา .....                             | 4    |
| 1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย .....                       | 4    |
| 1.5 ขอบเขตของการวิจัย .....                                | 5    |
| 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย .....                  | 6    |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....               | 7    |
| 2.1 หนังสือสำหรับเด็ก .....                                | 7    |
| 2.1.1 นิยามและความหมาย .....                               | 7    |
| 2.1.2 ลักษณะของหนังสือสำหรับเด็ก .....                     | 8    |
| 2.1.3 ประเภทของหนังสือสำหรับเด็ก .....                     | 9    |
| 2.1.4 หนังสือนิทาน .....                                   | 10   |
| 2.1.5 รูปแบบและความยาวของหนังสือนิทาน .....                | 12   |
| 2.2 การออกแบบและองค์ประกอบของหนังสือสำหรับเด็ก .....       | 12   |
| 2.2.1 การกำหนดขนาดของหนังสือ .....                         | 14   |
| 2.2.2 ลักษณะการจัดวางหน้าหนังสือ .....                     | 15   |
| 2.2.3 ภาพประกอบ .....                                      | 20   |
| 2.2.4 สีและสื่อ .....                                      | 27   |
| 2.2.5 การใช้ตัวอักษร .....                                 | 30   |
| 2.2.6 การเลือกใช้เทคนิคและรูปแบบในการนำเสนอภาพประกอบ ..... | 31   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น และอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

|  | หน้า      |
|--|-----------|
| 2.2.7 ระบบการพิมพ์ .....   | 48        |
| 2.3 ลักษณะทางจิตวิทยาและพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย .....   | 50        |
| 2.3.1 พัฒนาการของเด็กปฐมวัย .....  | 50        |
| 2.3.2 การเตรียมความพร้อมเด็กปฐมวัย .....   | 52        |
| 2.3.3 หนังสือการ์ตูนกับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย .....  | 52        |
| 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการออมสำหรับเด็ก .....  | 54        |
| 2.4.1 แนวทางการสร้างนิสัยการออมสำหรับเด็ก .....  | 54        |
| 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....  | 58        |
| <b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>  | <b>61</b> |
| 3.1 แหล่งที่มาของข้อมูล .....  | 61        |
| 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย .....  | 62        |
| 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....   | 63        |
| 3.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ .....  | 64        |
| 3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล .....  | 67        |
| 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล .....   | 69        |
| <b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>  | <b>78</b> |
| 4.1 ผลการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม<br>สำหรับเด็กปฐมวัย .....                                  | 78        |
| 4.1.1 ผลการศึกษาข้อมูลเพื่อการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการ<br>เรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย .....                    | 78        |
| 4.1.2 การออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับ<br>เด็กปฐมวัย .....   | 84        |
| 4.2 ผลการประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม<br>สำหรับเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ..... | 100       |
| 4.3 ผลการเรียนรู้ เรื่องการออม ก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริม<br>การเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย .....        | 104       |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ..... | 108  |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย .....                   | 108  |
| 5.2 อภิปรายผล .....                        | 116  |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ .....                       | 120  |
| <br>                                       |      |
| บรรณานุกรม .....                           | 122  |
| <br>                                       |      |
| ภาคผนวก .....                              | 126  |
| ภาคผนวก ก .....                            | 127  |
| ภาคผนวก ข .....                            | 143  |
| ภาคผนวก ค .....                            | 204  |
| ภาคผนวก ง .....                            | 217  |
| <br>                                       |      |
| ประวัติผู้เขียน .....                      | 222  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญตาราง

| ตารางที่ |  | หน้า |
|----------|--|------|
| 3.1      | รายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย .....   | 74   |
| 4.1      | ร้อยละและจำนวนของความรู้ความเข้าใจ เรื่องการออม ของเด็กระดับชั้น<br>ปฐมวัย .....   | 79   |
| 4.2      | ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มี<br>ต่อเนื้อหาและการใช้ภาษา .....  | 85   |
| 4.3      | จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นของเด็กระดับปฐมวัยต่อบุคลิกลักษณะ<br>ตัวละคร .....   | 93   |
| 4.4      | ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>ที่มีต่อการออกแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสิน<br>ทั้ง 3 รูปแบบ .....                         | 97   |
| 4.5      | ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ<br>ต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง<br>สวนผักออมสิน .....                | 100  |
| 4.6      | คะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องการออม ของเด็กระดับชั้นปฐมวัย ก่อน<br>และหลังการทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม<br>สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน .....  | 104  |
| 4.7      | การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่องการออม ของเด็กระดับชั้นปฐมวัย ก่อน<br>และหลังการทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม<br>สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน..... | 106  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# สารบัญภาพ

| ภาพที่ |   | หน้า |
|--------|---|------|
| 2.1    | ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพทรงสี่เหลี่ยม .....   | 17   |
| 2.2    | ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพทรงสามเหลี่ยม .....   | 18   |
| 2.3    | ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพที่ไม่ใช่ทรงเรขาคณิต J, 1, L, C, D, U, S, Z และทรงไม่แน่นอน ..... | 18   |
| 2.4    | ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพรูปวงกลม วงรี และครึ่งวงกลม .....                                 | 18   |
| 2.5    | ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพทรงสามเหลี่ยม .....   | 19   |
| 2.6    | ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพที่ไม่ใช่ทรงเรขาคณิต รูปตัว J, 1, L, S .....                      | 19   |
| 2.7    | ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพทรงสามเหลี่ยม .....   | 19   |
| 2.8    | การประดิษฐ์กระดาษเป็นรูปสามมิติด้วยทฤษฎีตัว V .....                                       | 31   |
| 2.9    | การพับรูปตัว V อย่างง่าย .....  | 31   |
| 2.10   | การพับรูปตัว V แบบพหุคูณ .....  | 32   |
| 2.11   | การพับรูปตัว V แบบหัวกลับ .....   | 32   |
| 2.12   | การพับรูปตัว V แบบมุม A น้อยกว่า .....  | 33   |
| 2.13   | การพับรูปตัว V แบบมุม A เป็นมุมแหลมมากและมุม B กว้างเท่าเดิม .....                        | 33   |
| 2.14   | การพับรูปตัว V แบบมุม A ยังเหมือนเดิม แต่มุม B เป็นมุมแหลมมาก .....                       | 33   |
| 2.15   | การพับรูปตัว V แบบมุม A เป็นมุมป้าน .....   | 33   |
| 2.16   | การพับแบบตัว V ผสมกับการตัดและพับ .....   | 34   |
| 2.17   | การพับแบบตัว V กับส่วนเสริมอื่นๆ .....  | 34   |
| 2.18   | การพับแบบเป็นจะงอยปาก จมูกและรูปปาก .....   | 34   |
| 2.19   | การพับเป็นรูปหมวก จมูก และปาก .....   | 35   |
| 2.20   | การพับเป็นรูปฟัน .....  | 35   |
| 2.21   | ขั้นตอนการพับเป็นรูปฟัน .....   | 35   |
| 2.22   | ขั้นตอนการพับตัวอักษตามทฤษฎีเส้นขนาน .....  | 36   |
| 2.23   | การพับตัวอักษตามทฤษฎีเส้นขนาน .....   | 36   |
| 2.24   | การพับตัวอักษตามตามทฤษฎีเส้นขนานหลายเส้น .....  | 37   |
| 2.25   | การพับตัวอักษรูปขนานที่เกิดจากการตัดชิ้นฐาน .....   | 37   |
| 2.26   | การพับตัวอักษรูปขนานแบบแบบตั้งขึ้น .....  | 38   |
| 2.27   | การพับตัวอักษตามการพับตัว V บนรูปขนาน .....   | 38   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ |  | หน้า |
|--------|--|------|
| 2.28   | การพับตัวอ้วนตามการพับตัว V บนชั้นอ้วนนานกับชั้นฐาน .....  | 39   |
| 2.29   | การพับตัวอ้วนตามการพับตัว V ในหัยกชั้นอ้วนเป็นรูปขนาน .....  | 39   |
| 2.30   | การพับตัวอ้วนตามการพับตัว V ที่ไม่เป็นเส้นขนาน .....   | 40   |
| 2.31   | การพับตัวอ้วนตามพับตัว V ที่ขนานและซิก-แซ็ก .....  | 40   |
| 2.32   | Pop-up รูปบ้าน .....   | 41   |
| 2.33   | Pop-up รูปพีรามิด .....  | 41   |
| 2.34   | Pop-up รูปต้น .....  | 42   |
| 2.35   | การพับชั้นอ้วนรูปขนาน 2 ชั้น ผืนกเป็นชั้นเดียวกัน .....  | 42   |
| 2.36   | Pop-up แบบผืนกผ่านช่อง .....   | 42   |
| 2.37   | Pop-up แบบเจาะร่องชั้นอ้วนแบบไม่ตั้งฉาก .....  | 43   |
| 2.38   | Pop-up แบบเจาะร่องชั้นอ้วนแบบตั้ง .....  | 43   |
| 2.39   | Pop-up โดยกลวิธีการเคลื่อนที่ของแขนอย่างง่าย .....   | 44   |
| 2.40   | Pop-up โดยการพับมุม 45 องศา บนรูปด้านขนาน .....  | 45   |
| 2.41   | Pop-up รูปเกลียวชดโดยการพับตัว V .....   | 45   |
| 2.42   | Pop-up เสียงใบเลื่อย .....   | 46   |
| 2.43   | การทำภาพเลื่อน .....   | 47   |
| 2.44   | การสอดภาพเลื่อน .....  | 48   |
| 3.1    | ผังแสดงวิธีดำเนินงานวิจัย .....  | 77   |
| 4.1    | ลักษณะธรรมชาติของผักที่นำมาเป็นแบบในการวิจัย .....   | 88   |
| 4.2    | ลักษณะใบหน้าที่แสดงอารมณ์ของตัวการ์ตูน .....   | 88   |
| 4.3    | ภาพแสดงแบบร่างตัวละคร .....  | 90   |
| 4.4    | ภาพแสดงตัวละครโดยสร้างจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ .....  | 91   |
| 4.5    | ภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสิน รูปแบบที่ 1 .....  | 95   |
| 4.6    | ภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสิน รูปแบบที่ 2 .....  | 96   |
| 4.7    | ภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสิน รูปแบบที่ 3 .....  | 96   |
| 4.8    | ตัวอย่างผลงานการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการ<br>ออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน ..... | 99   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้จัดทำรายงานโครงการศึกษาพฤติกรรมกรรมการออมของคนไทย (2552 : online) พบว่า “คนไทยกำลังประสบปัญหาวิกฤติค่านิยมที่เป็นผลกระทบมาจาก การเคลื่อนไหลทางวัฒนธรรมต่างชาติ เข้าสู่ประเทศทั้งทางสื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยขาดการคัดกรองและเลือกรับวัฒนธรรมที่ดีงาม ทำให้คุณธรรมและจริยธรรมของคนไทยลดลง โดยเฉพาะในเด็กและเยาวชน ส่งผลให้วิถีชีวิตเปลี่ยนไปทำให้สถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา และสถาบันศาสนา มีบทบาทลดน้อยลงในการอบรมเลี้ยงดู ให้ความรู้ปลูกฝังศีลธรรมให้มีคุณภาพและจริยธรรม ซึ่งนำไปสู่ค่านิยมและพฤติกรรมที่เน้นวัตถุนิยมและบริโภคนิยมเพิ่มมากขึ้น” การวิเคราะห์ที่แสดงถึงกลุ่มเสี่ยงที่น่าเป็นห่วงมากที่สุด นั่นคือ กลุ่มเด็กและเยาวชน

เด็กเป็นทรัพยากรที่มีค่าและเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศชาติ เด็กปฐมวัยหรือเด็กก่อนวัยเรียนเป็นช่วงเวลาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาของบุคคล พัฒนาการของเด็กวัยนี้ จะมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการในวัยต่อมา และเป็นช่วงที่มนุษย์มีพัฒนาการทางด้านสติปัญญามากที่สุด ตลอดจนเป็นพื้นฐานของการพัฒนาสติปัญญาในวัยต่อมา ไป (ศุภพัทธ์ จารุเสถณี. 2552: 1-2) ดังนั้น เด็กก่อนวัยเรียนจึงเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาทุกด้านของบุคคล จึงจำเป็นต้องได้รับการปลูกฝังแนวคิด ไม่ให้หลงมัวเมาไปกับอิทธิพลของทุนนิยม บริโภคนิยม วัตถุนิยม ซึ่งล้วนแต่จะทำให้เกิดปัญหาทั้งในระดับครอบครัว ชุมชนหรือในระดับชาติ โดยวิธีการหนึ่งคือ การส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการออมที่ถูกต้อง ผู้ศึกษาจึงสังเกตเห็นว่า นอกจากการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการออมที่ถูกต้องแล้ว การส่งเสริมพฤติกรรมการใช้จ่ายอย่างรู้คุณค่าของเงินให้แก่เยาวชน ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านต้องให้ความสนใจ ไม่ว่าจะเป็นสถาบันครอบครัว ทั้งพ่อแม่ ครูอาจารย์ เป็นต้น ต้องประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้จ่าย โดยทั่วไปแล้ว การสร้างพฤติกรรมกรรมการออมเพื่อให้เข้าไปแทรกซึมอยู่ในจิตสำนึกได้นั้น มักเริ่มต้นปลูกฝังในวัยเยาว์ เพื่อให้เด็ก ได้ซึมซับและฝึกฝนพฤติกรรมกรรมการออมทีละน้อย โดยหวังว่าการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการออมและการใช้จ่ายอย่างรู้ค่านั้น จะสร้างความตระหนักรู้ในเรื่องการออม จนกระทั่งนำไปสู่พฤติกรรมกรรมการออมเมื่อเติบโตใหญ่ ดังนั้นควรส่งเสริมวัฒนธรรมการออมให้เด็กและเยาวชนไทย ให้รู้จักการใช้ชีวิตที่พอเพียง เพราะเป็นเรื่องใกล้ตัว ที่ควรต้องปลูกฝังให้เยาวชนมีจิตสำนึก รู้คุณค่าของการใช้จ่ายที่เน้นความพอประมาณ การคำนึงถึงการมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว อันเป็นรากฐานสำคัญสู่การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สร้างวัฒนธรรมการออมตั้งแต่ยังเยาว์ และนำไปสู่การมีอิสรภาพทางการเงินในอนาคต เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เด็กและเยาวชนฟุ้งเฟ้อไปกับลัทธิบริโภคนิยม รวมทั้งให้หันมาใช้ชีวิตอย่าง “พอเพียง” จึงเป็นภาระและหน้าที่สำคัญของพ่อแม่ และสถาบันหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง ดังเช่น นพ. ทวีศิลป์ วิษณุโยธิน โฆษกกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (จิรภรณ์ เคนนาเกร็ด. 2549 : 5) ได้ให้ข้อเสนอแนะและแนวคิด ในการปลูกฝังนิสัย “พอเพียง” และ “การออม” ให้กับเยาวชนว่า พ่อแม่ต้องปลูกฝังนิสัยการออมให้กับลูกตั้งแต่เล็กๆ เนื่องจากสินค้าในปัจจุบันมีทั้งขนมสวยๆ การ์ตูนสีสดใส และของเล่นหลากหลายชนิด ที่สำคัญคือเมื่อสิ่งของเหล่านี้ถูกนำออกมาจัดวางในชั้นจำหน่ายสินค้าในห้างสรรพสินค้าเพื่อดึงดูดความสนใจทำให้เด็กถูกเชิญชวนให้ซื้อสินค้าได้ตลอดเวลา พร้อมทั้งกล่าวไว้ว่า

“การฝึกให้เด็กได้เก็บเงินหยอดกระปุกเป็นการฝึกให้เด็กเรียนรู้การออมได้เป็นอย่างดีเพราะภาพของเงิน 1 บาท ดูไม่เยอะ เหยียดูบาทอาจถูกวางเรียรายอยู่ทั่วไปในบ้าน หรือเขาอาจจะเก็บได้จากกระเป๋ากางเกงพ่อแม่บ้าง เมื่อเหยียดูบาทหายไปก็ไม่รู้ แต่หากเอามารวมกันมากๆ ก็จะดูมีค่า และการหยอดกระปุกถือว่าเมื่อเก็บเงินเข้ากระปุกแล้วเอาออกยาก จึงเป็นจุดหนึ่งที่ทำให้เขาได้เห็นผลของการเก็บออมระดับหนึ่งที่เป็นรูปธรรมที่สุด เมื่อเงินเต็มกระปุก และเมื่อจะใช้เงินก็จะรู้สึกถึงค่าของเงินมากขึ้น แม้เป็นเพียงเงิน 1-2 บาทก็ตาม”

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการชี้นำ ปลูกฝัง และส่งเสริมวัฒนธรรมการออมให้แก่เด็กและเยาวชนในยุคปัจจุบัน ได้มองเห็นแนวทางในการดำเนินชีวิตที่มีความพอประมาณ มีเหตุมีผล และมีภูมิคุ้มกันที่ดี ซึ่งถือเป็นคุณลักษณะของความพอเพียง จึงควรจัดให้มีการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและสร้างให้เกิดพฤติกรรมการใช้ชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ในด้านการออม ซึ่งสามารถนำมาแทรกประกอบกับการเรียนการสอนโดยผ่านสื่อประเภทหนังสือ เพราะหนังสือถือเป็นสื่ออย่างหนึ่งในบรรดาสื่อหลายประเภทที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็ก ซึ่งจะทำให้เด็กได้มีโอกาสก้าวไปสู่การพัฒนาทางด้านอารมณ์ สังคมและสติปัญญา หนังสือยังนับได้ว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการถ่ายทอดเหตุการณ์ ประสบการณ์ อารมณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็น รวมทั้งสาระความรู้ที่ผู้แต่งต้องการสื่อสารออกไป หนังสือจึงเปรียบเสมือนหนึ่งชุมทรัพย์ทางปัญญาและคลังแห่งความบันเทิงขนาดมหึมา (พิมพ์จิต สติวิทยานันท์. 2546 : 1) ไม่เว้นแม้แต่หนังสือการ์ตูน ที่จะมีส่วนในการช่วยสร้างสรรค์และเสริมสร้างพัฒนาการด้านต่าง ๆ ให้แก่เด็ก

แนวโน้มการจัดการศึกษาของประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา มีการจัดบทเรียนให้เกิดความสนุกสนาน แปลกใหม่ ชวนให้ตื่นเต้น จูงใจให้ผู้เรียนได้ศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง เพราะในวงการหนังสือยอมรับว่า ภาพประกอบในหนังสือมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของเด็กเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะภาพประกอบจะมีลักษณะแปลกใหม่ มีความทันสมัยอยู่เสมอ สามารถสื่อให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้กับผู้ดูได้ ปัจจุบันภาพประกอบในหนังสือเข้ามามีอิทธิพลมากขึ้น จึงทำให้ภาพประกอบสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้ (จิรภรณ์ เคนนาเกร็ด. การค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2549 : 5-6) การศึกษายุคปัจจุบันส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้สอนสร้างสื่อการเรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้เกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้ ได้มีผู้ประดิษฐ์ กิดค้นสื่อการเรียนรู้อื่นมาหลายชนิด เช่น สื่อ อิเล็กทรอนิกส์ สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นต้น สอดคล้องกับวีริยะ สิริสิงห (2537 : 15) กล่าวไว้ว่า หนังสือ การ์ตูนนับว่าเป็นหนังสือที่ครองใจเด็กเล็กเสมอมา เช่นเดียวกับ พิมพ์พิมล ชงเชียร (2548 : 187) กล่าวถึง แม่พิมพ์ดีดของนิทานไว้ว่า เป็นสื่อที่มีความสำคัญ ที่อยู่ในความต้องการและความสนใจของเด็กทุก ๆ คน เพราะภาพประกอบในนิทานทำให้เด็ก เกิดความคิด เกิดจินตนาการ และเชื่อมโยง ความรู้สึกนึกคิดให้เกิดการสร้างสรรคทางปัญญา และมีอิทธิพลต่อการกล่อมเกลา หรือขัดเกลาเด็ก ให้เป็นคนดี มีคุณธรรม

นักจิตวิทยาและนักการศึกษา ได้ลงความเห็นว่ ภาพประกอบมีคุณสมบัติที่จะช่วยดึงดูดและ เร้าความสนใจของเด็กอย่างเห็น ได้ชัด ความสะอาดตาของภาพประกอบจะทำให้เด็กมีความ กระตือรือร้น ไม่เบื่อหน่าย ดังนั้นหนังสือการ์ตูนจึงเหมาะที่จะทำเป็นหนังสือสำหรับเด็ก ทั้งนี้ เพราะดูง่าย เข้าใจง่ายและเรียกร้องความสนใจของเด็ก ได้ดีกว่าหนังสือที่มีเพียงข้อความตัวอักษร เพียงอย่างเดียว (จรรยา เผ่าน้อย. 2546 : 5) นอกจากนี้ผู้เขียนยังสามารถสอดแทรกความรู้ ความคิด ที่ต้องการจะปลูกฝังให้เกิดขึ้นในตัวเด็กนักเรียนภายใต้ภาพและเรื่องราวในหนังสือการ์ตูน ได้เป็น อย่างดี

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงเล็งเห็นว่า เพื่อเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ความพอเพียง และกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมกรออม รวมทั้งชี้แนะให้ตระหนักถึงความสำคัญของการ ใช้ชีวิต และพฤติกรรมที่สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกับหลักเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งจะเป็น ประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของเยาวชนต่อไปในอนาคต จึงมีแนวคิดที่จะจัดทำหนังสือการ์ตูน ส่งเสริมการออม สำหรับเด็กปฐมวัยขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ในการสร้างเสริมลักษณะนิสัยที่ดีในการ ออม และการสอดแทรกเนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์ต่อเด็ก ผ่านทางตัวละครที่เป็นรูปผักชนิดต่างๆ ที่เด็กพบเห็นในชีวิตประจำวัน และมีลักษณะที่จดจำได้ง่าย ที่ถูกขึ้นมามีชีวิตเพื่อให้เด็กเกิดความ เพื่อดูแลและเสริมสร้างจินตนาการ

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็ก ปฐมวัย

1.2.2 เพื่อประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็ก ปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.2.3 เพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้ เรื่องการออม ก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริม การเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 สมมุติฐานของการศึกษา

ผลการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัยหลังการใช้หนังสือสูงกว่าก่อนการใช้หนังสือ  
การดูส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม

### 1.4 ทฤษฎีหรือแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม  
สำหรับเด็กปฐมวัย ครั้งนี้ ผู้ศึกษามีกรอบแนวความคิด ตามทฤษฎีต่างๆ ดังนี้

#### 1.4.1 การศึกษาลักษณะทางจิตวิทยาและพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

ตามเกณฑ์หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี ของกระทรวงศึกษาธิการ  
(2546 : 31-34) และนิตยา ประพุดติกิจ (2539 : 7-10) กล่าวโดยสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้สำหรับเด็ก  
อายุ 3-5 ปี จะเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก บุคคลและสถานที่ที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติ  
รอบตัวและสิ่งต่างๆ รอบตัวเด็กที่เด็กมีโอกาสใกล้ชิดหรือมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวันและเป็น  
สิ่งที่เด็กสนใจ จะไม่เน้นเนื้อหา การท่องจำในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทักษะ หรือกระบวนการ  
จำเป็นต้องบูรณาการ ทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับเด็ก เช่น ทักษะการเคลื่อนไหว ทักษะทาง  
สังคม ทักษะการคิด ทักษะการใช้ภาษา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์เป็นต้น ขณะเดียวกันควร  
ปลูกฝังให้เด็กเกิดเจตคติที่ดี มีค่านิยมที่พึงประสงค์ เช่น ความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น รักการ  
เรียนรู้ รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและมีคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสมกับวัย

#### 1.4.2 กรอบแนวความคิดในการพัฒนาหนังสือ และการออกแบบภาพประกอบหนังสือ การ์ตูนสำหรับเด็ก

ตามแนวคิดของกรีก ยูนันท์ (2542 : 35) และวรพงษ์ วิชาดิอุคมพงศ์ (2532: 30)  
กล่าวโดยสรุปว่า ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กต้องสอดคล้องและตรงตามวัตถุประสงค์ผู้เขียน  
หนังสือ โดยภาพประกอบในหนังสือจะต้องคำนึงถึง

1. หลักการใช้องค์ประกอบศิลป์ เช่น การใช้เส้น รูปร่างรูปทรง พื้นผิว สี แสงเงาและ  
บริเวณว่าง
2. ภาพประกอบหนังสือที่ดีสำหรับเด็ก ภาพต้องมีขนาดโตสามารถมองเห็นได้ชัดเจน  
ภาพสื่อความหมายให้เด็กรับรู้ได้ง่าย ภาพมีความเหมาะสมสอดคล้องกับวัยของเด็กและภาพมีความ  
จงใจให้เด็กอยากดู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หลักการใช้สีกับภาพประกอบหนังสือการ์ตูนสำหรับเด็ก ภาพต้องมีความหลากหลายของสี ภาพมีความเหมาะสมของสีกับเนื้อเรื่อง ภาพมีความเหมาะสมของโทนสีการใช้สีของภาพ มีความเข้มและชัดเจน

4. หลักการในการใช้ตัวอักษรประกอบหนังสือสำหรับเด็ก รูปแบบของตัวอักษรมีความเหมาะสม สีของตัวอักษร และขนาดของตัวอักษร

5. รูปเล่มหนังสือสำหรับเด็ก ความเหมาะสมของรูปแบบปกหนังสือ ขนาดของหนังสือ ความหนาของเล่ม และการเย็บเล่ม

6. เทคนิคในการออกแบบหนังสือให้น่าสนใจ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากหนังสือเทคนิคการออกแบบการสร้างบัตรและหนังสือสามมิติ ในเรื่องของ เทคนิคการทำหนังสือสามมิติ (Pop up) และเทคนิคการทำหนังสือภาพเลื่อนของ วิริยะ สิริสิงห และคณะ (2542: 7-158)

## 1.5 ขอบเขตการวิจัย

ในการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการศึกษา คือ การออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน โดยใช้เทคนิคหนังสือสามมิติ (Pop up) จำนวน 1 เล่ม โดยมีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และกำหนดตัวแปรเพื่อการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

### 1.5.1 ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1.5.1.1 การออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย  
ตัวแปรต้น ได้แก่ หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน

### 1.5.1.2 การเรียนรู้ เรื่องการออม ของเด็กปฐมวัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ การใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องการออม ของเด็กปฐมวัย ที่เกิดจากการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน

## 1.5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.5.2.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับอนุบาล 2 ของโรงเรียนประถมศึกษาเขตอำเภอคีรีรัฐนิคม สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 23 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 287 คน

1.5.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับอนุบาล 2 ของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 4 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 55 คน โดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขั้นตอนคือ 1) ใช้การสุ่มตัวอย่างโรงเรียนแต่ละตำบล มาร้อยละ 50 ของจำนวนตำบล ด้วยวิธีการจับฉลาก จาก 8 ตำบล สุ่มมาได้ 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลน้ำหัก ตำบลบ้านท่าเหมียบ ตำบลบ้านยาง และตำบลท่าขนอน 2) ทำการสุ่มโรงเรียนมา 1 โรงเรียนตัวอย่างในแต่ละตำบล ด้วยวิธีการจับฉลาก จนได้ จำนวน 4 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 55 คน ประกอบด้วย

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. โรงเรียนบ้านวังพลาย ตำบลบ้านยาง      | มีนักเรียนจำนวน 8 คน  |
| 2. โรงเรียนบ้านบางพระ ตำบลน้ำหัก        | มีนักเรียนจำนวน 16 คน |
| 3. โรงเรียนบ้านมะเลาะ ตำบลบ้านท่าเหมียบ | มีนักเรียนจำนวน 25 คน |
| 4. โรงเรียนบ้านท่าไคร ตำบลท่าขนอน       | มีนักเรียนจำนวน 6 คน  |

## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.6.1 หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ หมายถึง หนังสือที่ออกแบบขึ้น โดยมีเนื้อหาที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก และใช้ตัวการ์ตูนเป็นสื่อในการนำเสนอ เพื่อดึงดูดและเร้าความสนใจของเด็ก ให้เกิดความสนุกสนาน ไม่เกิดความเบื่อหน่าย สนใจที่จะเรียนรู้และรับรู้ตามวัตถุประสงค์ของการสร้างหนังสือ

1.6.2 การออม หมายถึง การปลูกฝังและกระตุ้นให้เกิดความเข้าใจใน หลักการใช้จ่าย การเก็บออมเงินอย่างรู้ถึงคุณค่าของเงิน และมีแบบแผน

1.6.3 เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กนักเรียนระดับชั้นอนุบาล 2 ของโรงเรียนประถมศึกษา เขตอำเภอคีรีรัฐนิคม สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2

1.6.4 การประเมินคุณภาพของหนังสือ หมายถึง ผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

1.6.5 แบบทดสอบการเรียนรู้ หมายถึง แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ เรื่องการออม ของเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการทดสอบก่อนและหลังการใช้หนังสือ

## บทที่ 2

# เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหนังสือสำหรับเด็ก การออกแบบและองค์ประกอบของหนังสือนิทาน ลักษณะทางจิตวิทยาและพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย พัฒนาการทางด้านต่างๆของเด็กปฐมวัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.1 หนังสือสำหรับเด็ก
- 2.2 การออกแบบและองค์ประกอบของหนังสือสำหรับเด็ก
- 2.3 ลักษณะทางจิตวิทยาและพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย
- 2.4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเรื่อง การออม
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 หนังสือสำหรับเด็ก

#### 2.1.1 นิยามและความหมาย

วิชานาด ทิวะสิงห์ (2548 : 67) ได้ให้ความหมายของหนังสือสำหรับเด็ก (Children's Literature) ว่าเป็นหนังสือที่มีจุดมุ่งหมายในการจัดทำขึ้นให้สำหรับเด็กอ่าน โดยเฉพาะ หรืออาจให้ผู้ใหญ่ อ่านให้ฟังได้ ถ้าเป็นเด็กเล็กๆ อาจจะเป็นหนังสือภาพล้วนๆ (Picture Book) หรือหนังสือที่มีเนื้อเรื่องและรูปภาพหรือหนังสือการ์ตูนก็ได้ หนังสือเด็กจะต้องจัดทำขึ้นให้เนื้อหาสาระ รูปเล่ม และตัวอักษรที่เหมาะสมกับวัย ความรู้ และความสามารถของเด็กด้วย รูปแบบหรือลักษณะของหนังสือเด็กจะมีหลายลักษณะ โดยเฉพาะหนังสือสำหรับเด็กเล็กๆ จะมีลักษณะต่างๆ ไม่เล็กหรือไม่ใหญ่จนเกินไป จับถือได้สะดวก

นันทวัน วาตะ (2549 : 11) กล่าวว่า หนังสือสำหรับเด็ก หมายถึง หนังสือสำหรับเด็ก ประเภทให้ความบันเทิง อาจเป็นนิยาย นิทานวรรณคดีประเภทต่างๆ ที่เหมาะสมกับเด็กหรืออาจเป็นเรื่องจริงจากชีวประวัติบุคคล หรือวิทยาศาสตร์ แต่มีวิธีเขียนที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละวัย หนังสือสำหรับเด็กเป็นหนังสือที่ให้ความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และความรู้ด้านต่างๆ อันแตกต่างไปจากหนังสือแบบเรียน (Text-book)

พิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์ (2546 : 10) กล่าวไว้ว่า หนังสือสำหรับเด็ก (Children's Literature) หมายถึง หนังสือสำหรับเด็กประเภทให้ความบันเทิง อาจเป็นนิยาย นิทาน วรรณคดี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเภทต่างๆที่เหมาะสมสำหรับเด็ก เป็นหนังสือที่ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน และความรู้ในด้านต่างๆอันแตกต่างกันไปจากหนังสือประเภทแบบเรียนหนังสือสำหรับเด็กแตกต่างจากหนังสือประเภทอื่นๆที่มีเรื่องราวภาพประกอบทุกหน้า ขนาดของตัวหนังสือ ความสั้นยาวต้องเป็นไปตามจิตวิทยาสำหรับเด็ก จึงจะเป็นหนังสือที่มีคุณค่าเหมาะกับเด็ก

จากความหมายของหนังสือเด็กดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น พอสรุปความหมายของหนังสือสำหรับเด็กได้ว่า หนังสือสำหรับเด็ก คือ หนังสือที่มีจุดมุ่งหมายในการจัดทำขึ้นให้สำหรับเด็กอ่าน โดยเฉพาะ หรืออาจให้ผู้ใหญ่ อ่านให้ฟังก็ได้ ถ้าเป็นเด็กเล็กๆ อาจจะเป็นหนังสือภาพล้วนๆ (Picture Book) หรือหนังสือที่มีเนื้อเรื่องและรูปภาพหรือหนังสือการ์ตูนก็ได้ หนังสือเด็กจะต้องจัดทำขึ้นให้มีเนื้อหาสาระ รูปเล่ม และตัวอักษรที่เหมาะสมกับวัย ความรู้ และความสามารถของเด็ก อาจเป็นนิยาย นิทานวรรณคดีประเภทต่างๆ ที่เหมาะสมกับเด็ก หรืออาจเป็นเรื่องจริงจากชีวประวัติ บุคคล หรือวิทยาศาสตร์ แต่มีวิธีเขียนที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละวัย โดยมุ่งเน้นให้เด็กเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ใคร่รู้ อันจะนำไปสู่นิสัยรักการอ่านต่อไป

### 2.1.2 ลักษณะของหนังสือสำหรับเด็ก

ลักษณะหนังสือเด็กที่ดี คือหนังสือที่เด็กอ่านแล้วสนุกสนานเพลิดเพลิน มีเนื้อหาสาระตรงกับใจที่เด็กอยากอ่าน มีรูปเล่มสีสันทนสวยสะดุดตาชวนให้หยิบขึ้นมาดูอ่าน โดยไม่ต้องบังคับ ไม่ว่าจะหนังสือที่ให้ความรู้หรือบันเทิงคดีก็ตาม ลักษณะที่ดีแบ่งออกได้ 3 ประการ คือ

2.1.2.1 ด้านเทคนิคการพิมพ์และการจัดรูปเล่ม การจัดพิมพ์ภาพและตัวอักษรนั้นต้องชัดเจนปกติต้องสวยงามดึงดูดความสนใจเด็ก ขนาดรูปเล่มเหมาะสมกับความต้องการของเด็ก คุณภาพของกระดาษต้องดี ขนาดตัวอักษรเหมาะสมกับวัยของเด็กการจัดหน้าต้องดูโปร่งตาภาพกับตัวอักษรไม่ทับกัน และชื่อเรื่องดึงดูดความสนใจของเด็ก

2.1.2.2 ด้านเนื้อหา เนื้อหาน่าสนใจ มีความสนุกสนาน ความยากง่ายเหมาะสมกับวัย เนื้อหาถูกต้อง การดำเนินเรื่องความเร้าใจชวนให้ติดตาม เนื้อหาของเรื่องในแง่ของความสั้นยาวจะต้องเหมาะสมกับวัยของเด็กเป็นอย่างมาก ไม่ยาวเกินไปหรือสั้นเกินไปในเด็กแต่ละวัยประโยชน์และแง่คิดหลังจากอ่านหนังสือเล่มนี้แล้ว เด็กจะได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง และสำนวนภาษาจะต้องเหมาะสมกับเด็กเป็นอย่างยิ่ง

2.1.2.3 ด้านภาพประกอบ ปกติแล้วหนังสือสำหรับเด็กจะมีภาพประกอบเกือบทุกหน้า ไม่ว่าจะบันเทิงคดี สารคดี หรือร้อยกรอง ภาพประกอบจะต้องมีสีสันทนสวยงาม วาดอย่างประณีต สอดคล้องกับเนื้อหาของเรื่อง ภาพต้องถูกต้อง ขนาดภาพเหมาะกับขนาดของรูปเล่มและน่าสนใจ

หนังสือสำหรับเด็กมีลักษณะเด่น พอสรุปได้ดังนี้

1. มุ่งให้ความบันเทิงเป็นหลัก ความรู้เป็นส่วนเสริมประกอบ เนื่องจากวัยเด็กเป็นวัยที่ ชอบสนุกสนาน ร่าเริง เนื้อหาที่จะบรรจุลงไปควรเป็นเรื่องที่สนุกสนานชวนติดตาม เป็นแก่นของ เรื่อง สำหรับความรู้ ผู้เขียนเพียงสอดแทรก แต่อย่าให้มากนักจะทำให้เด็กเบื่อหน่ายต่อการอ่านได้
2. เนื้อเรื่องควรสอดคล้องกับวัย และจิตวิทยาความต้องการของเด็ก เช่น เด็กอายุ 6-8 ปี ชอบอ่านเรื่องราวเกี่ยวกับ นิทาน ตำนาน เทพนิยาย คำกลอนง่าย ๆ ที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันหรือเด็ก วัย 11 ปี เด็กผู้ชายชอบอ่านเรื่องลึกลับ ผจญภัย เด็กผู้หญิงชอบอ่านเรื่องชีวิตในบ้านสัตว์เลี้ยง ถ้า เป็นนิยายก็เป็นเรื่องรัก ๆ ใจร ๆ
3. เป็นหนังสือเด็กที่เด็กสามารถตัดสินใจซื้อได้ด้วยตนเองตามความพอใจ หนังสือนี้ จะต้องมีจุดเด่นทางด้านรูปเล่ม ภาพประกอบเนื้อหา เมื่อเด็กหยิบขึ้นมาพิจารณาแล้ว สามารถ ตัดสินใจที่จะซื้อด้วยตนเองได้
4. เป็นหนังสือที่เด็ก ๆ ทั่วไปยอมรับซึ่งหนังสือลักษณะนี้เด็ก ๆ จะกล่าวถึงเสมอหรือ จำนวนความถี่ของการใช้หนังสือเล่มนี้ (วินัย รอดง่าย. 2540 : 8-9)

### 2.1.3 ประเภทของหนังสือสำหรับเด็ก

การแบ่งประเภทของหนังสือสำหรับเด็กนั้นมีนักวิชาการหลายท่านได้แบ่งประเภท หนังสือสำหรับเด็กไว้หลายลักษณะ เช่น แบ่งโดยวิธีเขียนเป็นหลัก แบ่งโดยยึดรูปแบบของหนังสือ เป็นหลักแบ่งโดยยึดวัยของเด็กเป็นหลัก (ณรงค์ ทองปาน. 2526 : 35) อย่างไรก็ตาม พอจะแบ่ง หนังสือสำหรับเด็กออกเป็น 3 ประเภท โดยยึดหน้าที่ของหนังสือเป็นหลัก ได้แก่

2.1.3.1 บันเทิงคดี คือ หนังสือที่ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินแก่เด็ก เขียนได้ทั้งแบบ ร้อยแก้วและร้อยกรอง แบ่งออกได้ดังนี้

- 1 นิทาน
- 2 เรื่องสั้น
- 3 นวนิยาย
- 4 เรื่องแปล
- 5 การ์ตูน

2.1.3.2 สารคดี คือ หนังสือที่ให้ความรู้แก่เด็ก แบ่งออกได้ดังนี้

- 1 สารคดีทั่วไป
- 2 สารคดีชีวประวัติ
- 3 สารคดีท่องเที่ยว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3.3 ร้อยกรอง คือ หนังสือประเภทบันเทิงคดีอีกรูปแบบหนึ่ง ที่ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน แบ่งออกได้ดังนี้

- 1 ร้อยกรองสำหรับเด็ก
  - 1) เพลงกล่อมเด็ก
  - 2) เพลงปลอบเด็ก
- 2 ร้อยกรองสำหรับเด็กวัยรุ่น
  - 1) เพลงประกอบการเล่นของเด็ก
  - 2) ปริศนาคำทาย
  - 3) บทกลอนสอนใจวัยรุ่น

#### 2.1.4 หนังสือนิทาน

หนังสือนิทานเป็นหนังสือที่จัดอยู่ในประเภทบันเทิงคดี คือ งานเขียนหรือหนังสือที่ผู้เขียนมีเจตนาจะให้เกิดความเพลิดเพลินแก่ผู้อ่านเป็นสำคัญ ส่วนความรู้เป็นผลพลอยได้ เฉพาะในเรื่องของความเพลิดเพลินนี้ผู้อ่านต่างวัย ต่างวัฒนธรรม ย่อมมีความชอบแตกต่างกันออกไป (บันลือ พฤษะวัน. 2524 : 4) ความรู้ที่ได้ในหนังสือนิทานในด้านต่าง ๆ นั้นแตกต่างจากหนังสือประเภทแบบเรียน หนังสือนิทานช่วยให้เด็กเกิดการรับรู้เกี่ยวกับสังคม เพราะนิทานทำให้เด็กรู้และเข้าใจเกี่ยวกับธรรมเนียม การดำเนินชีวิต และพฤติกรรมต่าง ๆ ของคนในสังคม เข้าใจบทบาทของตน และมีความพร้อมในการคบหาสมาคมกับผู้อื่นด้วย ความสั้นยาวของเนื้อเรื่องต้องเป็นไปตามจิตวิทยาสำหรับเด็ก (รัชนี ศรีไพรวรรณ ; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 12)

ปรีดา ปัญญาจันทร์ และชิววัน วิสาสะ (2544) ผู้เชี่ยวชาญด้านหนังสือนิทาน ได้ให้ข้อมูลเรื่อง การเลือกหนังสือนิทานไว้ว่า ประการแรกต้องดูก่อนว่า นิทานเรื่องนั้นสนองความต้องการของเด็กได้มากน้อยเพียงใด และนอกจากนี้ สนองความต้องการขั้นพื้นฐานของเด็กทั้ง 3 ข้อ คือ 1. กิน 2. เล่น 3. มหัศจรรย์ ได้หรือไม่ ถ้านิทานเล่มนั้นมีครบทั้ง 3 ข้อ นิทานเรื่องนั้นก็จะเป็นเรื่องโปรดของเด็ก ส่วนสาระอื่น ๆ นั้น เป็นหน้าที่ของผู้ใหญ่ที่จะคอยสอดแทรกและไม่ควรมากเกินไปด้วยควรมีเพียงหนึ่งประเด็นเท่านั้นก็พอ

ทิพวัน บุญวิระ (อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 12) กล่าวว่าหนังสือนิทานที่เหมาะสมกับเด็กคือเรื่องที่เด็กสนใจและเป็นเรื่องสนุก เพราะเด็กจะยังไม่สนใจในเรื่องของสาระของหนังสือ ดังนั้นการเลือกหนังสือจึงเป็นหน้าที่ของผู้ใหญ่ที่จะชักนำ ชี้นำให้เด็กสนใจในหนังสือที่สอดแทรกคติและสาระในปัจจุบันมีหนังสือนิทานมากมายหลายเรื่อง และไม่ใช่ว่าทุกเรื่องเด็กจะชอบ ดังนั้นการเลือกนิทานให้เหมาะสมกับเด็กจึงเป็นสิ่งสำคัญ

### ลักษณะหนังสือนิทานที่ดี

1. เรื่องที่มีเค้าโครงเรื่องจริง ได้แก่ เรื่องที่แสดงให้เห็นถึงสภาพแห่งการดำเนินชีวิต ดำรงชีวิต กิจวัตรประจำวัน
2. เรื่องประเภทเพื่อฝัน สร้างความเชื่อ เช่น สัตว์พูดได้ ต้นไม้พูดได้ ซึ่งหนังสือประเภทนี้ช่วยปลูกฝังคุณธรรมได้ดี
3. เรื่องที่เกี่ยวกับขนบธรรมเนียมประเพณี มุ่งปลูกฝังให้มีความสะอาดต่อการทำชั่ว
4. นิทานชาวบ้าน นิทานประจำถิ่น เป็นเรื่องเล่าสืบทอดกันมาและอาจมีหลักฐานอ้างอิงที่ทำให้เชื่อได้บ้าง

5. เทพนิยาย เป็นเรื่องเกี่ยวกับอิทธิปาฏิหาริย์ เกี่ยวกับนางฟ้า เทวดา แม่มดเป็นเรื่องที่แฝงคุณธรรมและแสดงให้เห็นคุณค่าแห่งความเป็นคนดี

6. นิทานที่ใช้เหตุการณ์และตัวละครเปรียบเทียบ
7. นิทานประจำชาติ เช่น เรื่องราวเกี่ยวกับชีวประวัติ สถานที่สำคัญ
8. นิยายประจำชาติ ที่เล่าสืบทอดต่อกันมาในวงกว้าง
9. นิทานเกี่ยวกับการท่องเที่ยวผจญภัย โดยมากจะแสดงให้เห็นแบบอย่างในการแก้ปัญหา การตัดสินใจที่ใช้ความสุ่มรอบคอบ (บันลือ พลฤกษ์วัน. 2524 : 69)

หนังสือนิทานมีสิ่ง que แสดงระดับอายุ แสดงบุคลิกลักษณะเฉพาะดังนี้

1. มีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการอ่าน คือรูปแบบของเรื่องต้องไม่เกินไปในทางวิชาการทั้งด้านสำนวนโวหารและการดำเนินเรื่องราว แม้ว่าจุดมุ่งหมายของเรื่องจะพุ่งประเด็นไปในเรื่อง of วิชาการก็ตาม สิ่งที่น่ามาพิจารณาในด้านของความสนุกสนานเพลิดเพลิน ได้แก่

- 1) มีโครงเรื่องที่ตื่นเต้น สนุกสนานน่าสนใจ
- 2) มีตัวละครดำเนินเรื่องตามโครงเรื่องที่วางไว้
- 3) มีพฤติกรรมของตัวละครที่สอดคล้อง ขัดแย้งและเกิดการเคลื่อนไหว
- 4) มีความสั้นสะเทือนอารมณ์
- 5) มีความคิดร่วมยอดหรือแก่นของเรื่องที่ต้องการบอกเล่า

2. ในด้านของรูปแบบของภาษาที่มีอิสระและการสร้างสรรค์สำนวนโวหารที่น่ามาใช้ กับมีความจำเป็นต้องเลือกสรรให้เหมาะสมกับเรื่องที่จะนำมาเขียนดังนั้นการมีอิสระในการเลือกถ้อยคำและรูปแบบทางภาษาจึงเป็นลักษณะพิเศษอีกทางหนึ่ง ส่วนใหญ่แล้วนิยมทำกันดังนี้

- 1) มีบทบรรยายที่เข้าใจง่าย เห็นภาพชัดเจน เช่นการแสดงภาพของฉากต่างๆ
- 2) มีบทสนทนา ที่จะช่วยให้รู้จักบุคลิกนิสัยตัวละครแต่ละตัวมากขึ้น
- 3) มีการเปรียบเทียบและสำนวนโวหาร
- 4) มีความสมจริงและมีเหตุผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ภาพประกอบเรื่องคงาม และเสริมให้เรื่องน่าอ่านยิ่งขึ้น ภาพประกอบเรื่องเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งไปกว่าเรื่องเลยทีเดียว กล่าวกันว่า ภาพประกอบที่ดีสามารถช่วยให้เป้าหมายของเรื่องดำเนินไปได้ดีกว่าตัวเรื่องเองเสียอีก ภาพประกอบเรื่องมิใช่ภาพที่เขียนขึ้นมาจากเรื่อง แต่เป็นภาพที่ขยายเรื่องราวของเรื่องให้เข้าใจง่ายยิ่งขึ้น คงามมากขึ้นเพราะฉะนั้นการทำภาพประกอบเรื่องหนังสือนิทานมีความหมายมากหรือมากกว่าเรื่องที่เขียนขึ้นเสียด้วยซ้ำ

### 2.1.5 รูปแบบและความยาวของหนังสือนิทาน

การแบ่งรูปแบบและความยาวของหนังสือนิทานมักยึดถืออายุของเด็กเป็นสำคัญเพราะรูปแบบและความยาวของเรื่อง สมควรที่จะสอดคล้องกับจิตวิทยาในการรับรู้ของเด็กด้วยหนังสือที่ยาวเกินไป หรือสั้นเกินไป ไม่ใช่สิ่งที่เหมาะสมสำหรับเด็กในวัยต่าง ๆ กัน เราสามารถแบ่งรูปแบบและความยาวของหนังสือนิทานตามอายุได้ดังนี้

2.1.5.1 เด็กอายุ 3-5 ขวบ นิยมใช้หนังสือขนาด 17 X 18.50 ซม. จำนวน 12 หน้าพร้อมภาพประกอบ ไม่รวมปกหน้าและปกหลัง มีภาพชัดเจนมีตัวอักษรน้อย

2.1.5.2 เด็กอายุ 6-8 ขวบ นิยมใช้หนังสือขนาด 14.50 X 21 ซม. หรือที่เรียกกันว่า ขนาด 16 หน้ายก จำนวน 16 หน้า พร้อมภาพประกอบ ไม่รวมปกหน้าและปกหลัง หรือ ขนาด 18.50 X 26 ซม. หรือที่เรียกว่าขนาด 8 หน้ายก จำนวน 16 หน้า พร้อมภาพประกอบ ไม่รวมปกหน้าและปกหลัง

2.1.5.3 เด็กอายุ 9-11 ขวบ นิยมใช้หนังสือ ขนาด 18.50 X 26 ซม. หรือที่เรียกว่าขนาด 8 หน้ายก จำนวน 24 หน้า พร้อมภาพประกอบ ไม่รวมปกหน้าและปกหลัง

หนังสือทั้ง 3 รูปแบบและขนาดดังที่กล่าวมานี้ เป็นหนังสือที่เรียกกันว่าหนังสือภาพ หมายถึงหนังสือที่เน้นแสดงเรื่องราวด้วยภาพประกอบให้เห็นเด่นชัดมากกว่าเรื่องราวที่นำเสนอ ดังนั้นส่วนใหญ่จึงเต็มไปด้วยภาพวาด หรือภาพประกอบอื่นๆตลอดไปทั้งเล่ม เรื่องหรือตัวหนังสือเป็นเพียงส่วนขยายให้ภาพสมบูรณ์เท่านั้น (วินัย รอดจ่าบ. 2540 : 14)

## 2.2 การออกแบบและองค์ประกอบของหนังสือสำหรับเด็ก

หนังสือแต่ละประเภทจะมีองค์ประกอบที่เหมือนกันเช่นหน้าปก ตัวอักษร แต่หนังสือนิทานนั้นจะมีความพิเศษเพราะทุกอย่างองค์ประกอบจะเป็นส่วนที่ช่วยสร้างจินตนาการและส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก ในเรื่องของการออกแบบและองค์ประกอบของส่วนต่างๆของหนังสือนิทานนั้น ได้มีผู้ศึกษาและให้ความเห็นไว้ดังนี้

กำธร สติรกุล (อ้างถึงในพิมพ์จิต สติวิทยานันท์. 2546 : 15) ได้ให้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาลักษณะของหนังสือซึ่งรวมไปถึงหนังสือของเด็ก ว่าต้องพิจารณาส่วนประกอบต่างๆดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ขนาดของเล่มหนังสือ
2. รูปร่างของหนังสือ
3. ตำแหน่งต่างๆในหน้าหนังสือ
4. สี
5. ภาพประกอบ
6. ตัวพิมพ์ (ตัวอักษร)
7. การวางหน้าหนังสือ (ตั้งแต่ปกหน้า-ปกหลัง)

วินัย รอดจ่าย (2540 : 9-10) ได้แบ่งลักษณะที่ดีของหนังสือเด็กไว้ 3 ประการ ในบทความเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับหนังสือสำหรับเด็กและเยาวชน ดังนี้

1. การจัดรูปเล่ม การจัดพิมพ์ภาพและตัวอักษรนั้นต้องชัดเจน ปกต้องสวยงามดึงดูดความสนใจเด็ก ขนาดรูปเล่มเหมาะสมกับความต้องการของเด็ก คุณภาพของกระดาษต้องดีขนาดตัวอักษรเหมาะสมกับวัยของเด็ก การจัดหน้าต้องดูโปร่งตาภาพกับตัวอักษรไม่ทับกัน และชื่อเรื่องดึงดูดความสนใจของเด็ก

2. ด้านเนื้อหา เนื้อหาน่าสนใจ มีความสนุกสนาน ความยากง่ายเหมาะสมกับวัย เนื้อหาถูกต้อง การดำเนินเรื่องความเร้าใจชวนให้ติดตาม เนื้อหาของเรื่องในแง่ของความสั้นยาวจะต้องเหมาะสมกับวัยของเด็กเป็นอย่างมาก ไม่ยาวเกินไปหรือสั้นเกินไปในเด็กแต่ละวัยประโยชน์และแง่คิดหลังจากอ่านหนังสือเล่มนี้แล้ว เด็กจะได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง สำนวนภาษาจะต้องเหมาะสมกับเด็กเป็นอย่างยิ่ง

3. ด้านภาพประกอบ ปกติแล้วหนังสือสำหรับเด็กจะมีภาพประกอบเกือบทุกหน้า ไม่ว่าจะเป็นบันเทิงคดี สารคดี หรือร้อยกรอง ภาพประกอบจะต้องมีสีสันสวยงามวาดอย่างประณีต สอดคล้องกับเนื้อหาของเรื่อง ภาพต้องถูกต้อง ขนาดภาพเหมาะกับขนาดของรูปเล่มและน่าสนใจ คุณภาพของกระดาษ

เป็รื่อง กุมุท ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยและหลักการในการออกแบบหนังสือสำหรับเด็ก ในบทความเรื่อง “ การออกแบบหนังสือสำหรับเด็กกับผลการวิจัยบางประการ ” (อ้างถึงในพิมพ์จิต สติติวิทยานันท์. 2546 : 16) โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ปกเป็นสิ่งสะดุดตาสำหรับเด็ก เพราะปกและภาพมีอิทธิพลต่อการเลือกมากเนื้อเรื่องเพียงปานกลาง ปกหนังสือเป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจของเด็ก ภาพสีและตัวอักษร การวางหน้าที่ดึงดูดสายตา และยังถ้าออกแบบให้เด็กเล่นกับปกได้ก็จะยิ่งดี

2. รูปเล่ม ลักษณะของเล่มหนังสือก็ออกแบบดึงดูดความสนใจได้ รูปสี่เหลี่ยมทรงเรขาคณิต รูปหลายเหลี่ยม กลม หรือทำเป็นรูปของสิ่งที่หนังสือนั้นกล่าวถึง เช่น รูปสัตว์ ผลไม้ รองเท้า หัวรถไฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เนื้อใน หมายถึง หน้าหนังสือที่บรรจุภาพและอักษรที่เป็นเรื่องราว มีทั้งหน้าซ้ายมือและหน้าขวามือ มีภาพกับตัวหนังสืออยู่ด้วยกัน อาจเป็นแบบที่แยกกัน ทับกันหรือแทรกอักษรหรือตัวหนังสือไว้ระหว่างภาพ

4. ขนาดของหนังสือ ได้แก่ หลักเกณฑ์ที่เด็กจะหยิบถือ กางเปิดได้สะดวก

5. ภาพ ลักษณะของภาพที่เด็กชอบคือภาพที่มีลักษณะง่ายๆ ไม่ซับซ้อนและอายุสูงขึ้นไปจะชอบภาพที่ซับซ้อนมากขึ้น เด็กชอบภาพที่แสดงการกระทำ เด็กชอบภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ เด็กอายุ 8 ปีสนใจการ์ตูนประกอบวรรณคดีหรือนิทานมากที่สุด อายุ 9-10 ปี ชอบภาพประกอบมากกว่าภาพประกอบน้อย ภาพใหญ่มากกว่าภาพเล็ก ตรงกับข้อความมากกว่าไม่ตรงกับข้อความภาพสีน้ำช่วยให้เกิดจินตนาการมากกว่าภาพอื่นๆ เด็กหญิงและเด็กชาย อ่านเก่งหรือไม่เก่ง ชอบภาพในลักษณะเดียวกัน เด็กสนใจภาพที่อยู่ข้างขวามากกว่าข้างซ้าย

6. ตัวอักษรหรือตัวหนังสือเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของหนังสือ ยิ่งเด็กอายุน้อยลงขนาดของตัวอักษรก็จะโตขึ้น สีของอักษรสำหรับเด็กคือสีดำ สีเขียวและสีน้ำเงิน

7. สีของภาพ เด็กชอบภาพสีน้ำมันมากกว่าภาพลายเส้นและภาพแรเงา ภาพสีน้ำทำให้เกิดจินตนาการ

8. ขนาดของภาพ ภาพขนาดใหญ่จะได้รับความสนใจมากกว่าภาพขนาดเล็ก

9. การวางหน้าที่สำคัญคือ หลักสมดุล หลักเอกภาพ หลักการเน้นหรือศูนย์กลางใจ การเว้นช่องว่าง หลักการนำสายตา การวางหน้าในแต่ละหลักเกณฑ์ไปพร้อมๆ กันคือ

1) ภาพกับตัวหนังสือหน้าเดียวกัน ไม่ทับกัน ภาพอยู่บนตัวหนังสืออยู่ล่าง ภาพอยู่ข้างหนึ่งตัวหนังสืออยู่ข้างหนึ่ง ตัวหนังสืออยู่ตามช่องว่างระหว่างภาพ

2) ภาพกับตัวหนังสือหน้าเดียวกัน ตัวหนังสือพิมพ์ทับผ้า

3) ภาพกับตัวหนังสืออยู่คนละหน้า

4) ภาพกับตัวหนังสือที่ใช้ทั้งสองหน้าเป็นเหมือนหน้าเดียวกัน

### 2.2.1 การกำหนดขนาดของหนังสือ

ปริดา ปัญญาจันทร์ (อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 17) ได้บรรยายเรื่องการทำหนังสือสำหรับเด็ก และให้ความเห็นเรื่องขนาดของหนังสือนิทานสำหรับเด็กว่ามีหลายขนาดด้วยกันคือ 8 หน้ายก 16 หน้ายก (การนำกระดาษแผ่นใหญ่มาตรฐาน คือ 31x43 นิ้ว มาตัดออกเป็น 4 ส่วน หรือ เศษ 1 ส่วน 4 ของแผ่นใหญ่ ถือเป็นกระดาษ 1 ยก ถ้านำมาพับจะได้ 8 หน้าเรียก 8 หน้ายก จะได้กระดาษขนาด 7.5 x 10 เศษ 1 ส่วน 4 นิ้ว ถ้าพับ 3 ครั้ง จะได้ 16 หน้ายก จะได้กระดาษขนาด 5 x 7 เศษ 1 ส่วน 4 นิ้ว อาจกลาดเคลื่อนประมาณ เศษ 1 ส่วน 4 นิ้ว ขึ้นอยู่กับการตัดกระดาษและเจียนกระดาษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วินัย รอดจ่าย (2540 : 14) ได้แบ่งขนาดของหนังสือ โดยยึดอายุของเด็กเป็นสำคัญโดยให้สอดคล้องกับจิตวิทยาในการรับรู้ของเด็ก ดังนี้

1. เด็กอายุ 3-5 ขวบ นิยมใช้หนังสือที่มีขนาด 6.5 X 7.5 นิ้ว จำนวน 12 หน้า พร้อมภาพประกอบ ไม่รวมปกหน้าและปกหลัง มีภาพชัดเจน มีตัวอักษรน้อย

2. เด็กอายุ 6-8 ขวบ นิยมใช้หนังสือขนาด 5.8 X 8.5 นิ้ว หรือที่เรียกกันว่า ขนาด 16 หน้ายก จำนวน 16 หน้า พร้อมภาพประกอบ ไม่รวมปกหน้าและปกหลัง หรือขนาด 7.5 X 10.5 นิ้ว หรือที่เรียกว่า ขนาด 8 หน้ายก จำนวน 16 หน้า พร้อมภาพประกอบ ไม่รวมปกหน้าและปกหลัง

3. เด็กอายุ 9 -11 ขวบ นิยมใช้หนังสือ ขนาด 7.5 X 10.5 นิ้ว. หรือที่เรียกว่าขนาด 8 หน้ายก จำนวน 24 หน้า พร้อมภาพประกอบ ไม่รวมปกหน้าและปกหลัง

หนังสือทั้ง 3 รูปแบบและขนาดดังที่กล่าวมานี้ เป็นหนังสือที่เรียกกันว่าหนังสือภาพ หมายถึง หนังสือที่เน้นแสดงเรื่องราวด้วยภาพประกอบให้เห็นเด่นชัดมากกว่าเรื่องราวที่นำเสนอ ดังนั้นส่วนใหญ่จึงเต็มไปด้วยภาพวาด หรือภาพประกอบอื่นๆตลอดไปทั้งเล่ม เรื่องหรือตัวหนังสือเป็นเพียงส่วนขยายให้ภาพสมบูรณ์เท่านั้น

สุขุม เฉลยทรัพย์ ผู้เขียนบทความ “ให้ลูกอ่านอะไรดี” (อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 17) ได้ให้ความคิดเห็นในเรื่องของลักษณะหนังสือสำหรับเด็กว่า รูปเล่มควรมีขนาด 10 X 13 นิ้ว มีความแตกต่างจากหนังสือที่ใช้เป็นบทเรียน แข็งแรง ทนต่อการใช้งาน

### 2.2.2 ลักษณะการจัดวางหน้าหนังสือ

ลักษณะการวางหน้าหนังสือสำหรับเด็ก หรือเลย์เอาต์ (Lay-out) หนังสือสำหรับเด็กนั้น น่าจะถือว่าเป็นงานหนักและต้องใช้หลักเกณฑ์ทางศิลปะมากเป็นพิเศษ แม้ว่าเราจะนำผลการวิจัยเกี่ยวกับภาพ ทั้งแบบ ขนาด สี ลักษณะทั่วไปที่เด็กชอบ อักษรทั้งรูปแบบ สีและขนาดมาออกแบบเป็นที่พอใจ ในที่สุดเราก็จะต้องเอาสิ่งที่ออกแบบเหล่านั้นมาวางหน้าหรือวางเลย์เอาต์ในตอนนี้เอง เป็นเวลาที่หลักการต่างๆทางศิลปะจะถูกประยุกต์เข้ากับงานวางหน้าหนังสือต่อไป สิ่งที่น่ามาวางนั้น ที่สำคัญคือภาพกับตัวหนังสือ แต่หลักเกณฑ์ทางศิลปะในการวางนั้นที่สำคัญก็คือ

1. หลักสมดุล
2. หลักเอกภาพ
3. หลักการเน้น หรือศูนย์สนใจ
4. การเว้นช่องว่างขาว
5. หลักการนำสายตา

ลักษณะการจัดวางหน้าหนังสือที่สำคัญคือ

1. ภาพกับตัวหนังสืออยู่หน้าเดียวกัน ไม่ทับกัน
2. ภาพอยู่บนตัวหนังสืออยู่ล่าง (รูปเล่มเป็นแบบแนวตั้ง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ภาพอยู่ข้างหนึ่ง ตัวหนังสืออยู่ข้างหนึ่ง (รูปเล่มเป็นแบบแนวนอน)
4. ตัวหนังสืออยู่ตามช่องว่างระหว่างภาพ (รูปเล่มแบบโคกก็ตาม)
5. ภาพกับตัวหนังสืออยู่หน้าเดียวกัน ตัวหนังสือทับภาพ
6. ภาพกับตัวหนังสืออยู่คนละหน้า
7. ภาพกับตัวหนังสือใช้ทั้ง 2 หน้าเป็นเสมียนหน้าเดียวกัน (เปรี๊ยะ กุมท. 2523 : 44-47; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 16)

เนื่องจากการจัดพิมพ์หนังสือ มีความจำเป็นต้องกำหนดจำนวนหน้า ดังนั้นนิทาน 1 เรื่อง จึงจำเป็นต้องแบ่งซอยเป็นฉาก ๆ ตามจำนวนหน้าที่สำนักพิมพ์กำหนด ในขณะที่ซอยเนื้อเรื่องผู้วาด ต้องออกแบบภาพประกอบพร้อม ๆ กันไปด้วย เพราะเนื้อหากับภาพประกอบต้องอยู่ด้วยกันเสมอ ทั้งนี้ขนาดและเค้าโครงของภาพแต่ละฉากก็สามารถสร้างสรรค์ได้หลากหลาย แทนจะไร้ขีดจำกัด (ทศศิริ พูลนวล. 2541)

#### 2.2.2.1 การกำหนดขนาดของภาพกับขนาดของหนังสือ

ขนาดของหนังสือมีความเกี่ยวข้องกับขนาดของภาพเป็นส่วนใหญ่ การพิจารณาเรื่องขนาดของภาพนั้น อาจพิจารณาได้ 2 นัย คือ

1) ขนาดที่เป็นจริง (Absolute size) คือ ขนาดที่อาจทำการวัดออกมาเป็นหน่วยความกว้างยาวได้จริง ขนาดที่เป็นจริงนี้โดยทั่วไปแล้วไม่ว่าขนาดเล็กหรือใหญ่ไม่มีผลในการเรียกร้องความสนใจของผู้อ่านให้แตกต่างกันออกไป เพราะในขณะที่ผู้อ่านดูภาพนั้น ความสนใจของผู้อ่านจะอยู่ที่ภาพในหนึ่งหน้าเท่านั้นไม่ว่าภาพเล็กหรือใหญ่ ความสนใจจึงเท่าเทียมกัน ถ้าเป็นภาพใหญ่ คนจะดูให้เต็มภาพจะต้องถือให้ห่างสายตาออกไป ส่วนภาพเล็กจะต้องนำภาพมาให้ใกล้สายตา ภาพที่ปรากฏบนจอภาพในดวงตาของคนจึงเป็นภาพขนาดเดียวกัน

2) ขนาดเปรียบเทียบ (Relative size) คือ ขนาดที่นำมาเปรียบเทียบกันเอาภาพเล็กกับภาพใหญ่มาเปรียบเทียบกัน เอาภาพเล็กกับภาพใหญ่มาดูพร้อมกัน ภาพที่ใหญ่กว่าจะเรียกร้องความสนใจมากกว่าภาพที่มีขนาดเล็ก (กำธร สถิรกุล. 2532 : 148-149) ขนาดภาพที่นำมาประกอบในหนังสือเด็กนั้น ควรเหมาะกับวัยของเด็ก เด็กยิ่งเล็กภาพควรจะยิ่งโต เพื่อช่วยให้เห็นชัดเจน เด็กชั้นแรกเรียนควรมีขนาดของภาพประมาณ 3 ใน 4 ของหน้ากระดาษ 1 ใน 4 ใช้ในการบรรยายภาพ เด็กชั้นประถมปีที่ 1 ควรมีขนาดของภาพหรือพื้นที่ภาพประมาณ 2 ใน 3 ของหน้ากระดาษ 1 ใน 3 ใช้ในการบรรยาย เด็กชั้นประถม 3-4 ควรมีขนาดของภาพหรือพื้นที่ภาพประมาณ 1 ใน 2 ของหน้ากระดาษ 1 ใน 2 ใช้บรรยายภาพ (บันลือ พฤกษ์วัน. 2521 : 74, 86)

อย่างไรก็ตามการจัดหน้าหนังสือสำหรับเด็ก ควรถือหลักทางจิตวิทยาที่จะสร้างบรรยากาศขึ้นบนหน้าหนังสือ ให้เด็กผู้อ่านอ่านด้วยความสบายใจ โลงจิต มีเสรีภาพในอารมณ์ จึงไม่ควรขีดเส้นตีกรอบในหน้าหนังสือ จากความจริงข้อหนึ่งก็คือ ภาพในหน้าหนังสือนั้นบางภาพไม่เต็มสมบูรณ์เพราะสุดขอบ เด็กๆจะชอบขีดเขียนต่อภาพออกไปที่ขอบว่าง จึงนับเป็นความคิดที่

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

นำร่อนเอาเอ็นดูของเด็กที่เราไม่ควรขัดขวาง (หทัย ต้นหยง. 2525 : 232 ; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิต วิทยานันท์. 2546 : 20)

### 2.2.2.2 การกำหนดขอบหน้าหนังสือ (Margin)

หมายความว่า จะใช้ตัวอักษรและรูปภาพขนาดไหน หน้าหนังสือแต่ละหน้าจะมี 4 ด้าน คือด้านที่อยู่ติดกับสันหนังสือ เรียกว่าด้านใน ด้านบน ด้านนอก และด้านล่าง ส่วนมากจะเว้นที่ว่าง ริมที่ติดกับสันหนังสือน้อยกว่าริมอื่น (วิริยะ สิริสิงห์. 2524 : 63-64) คือ จะเว้นขอบหน้าหนังสือกันดังนี้

แบบ ก. ด้านใน (ติดสันหนังสือ) หนึ่งครึ่ง ด้านบนสอง ด้านนอกสาม ด้านล่างสี่

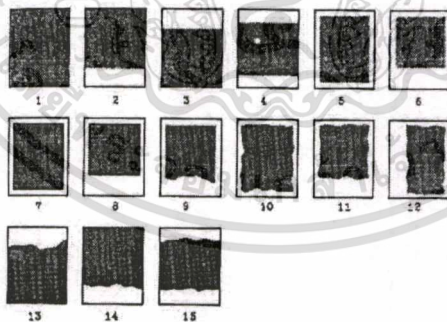
แบบ ข. ด้านใน (ติดสันหนังสือ) สอง ด้านบนสาม ด้านนอกสี่ ด้านล่างห้า

### 2.2.2.3 รูปแบบของการจัดวางเนื้อที่ภาพ

สมทรง ติมาลัย (2526 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาความชอบของเด็กที่มีต่อรูปแบบของเนื้อที่ภาพ สำหรับหนังสือเด็ก” โดยใช้รูปแบบของเนื้อที่ภาพหนังสือสำหรับเด็ก ทั้งแบบหน้าเดียวและหน้าคู่ โดยเปรียบเทียบคะแนนความชอบที่มีต่อรูปแบบของเนื้อที่ภาพระหว่างรูปแบบของเนื้อที่ภาพทรงต่างๆและระหว่างชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประถมศึกษาปีที่ 3 และประถมศึกษาปีที่ 5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นรูปแบบการใช้เนื้อที่ภาพดังนี้

#### 1. รูปแบบของเนื้อที่ภาพสำหรับจัดวางหน้าหนังสือแบบหน้าเดียว

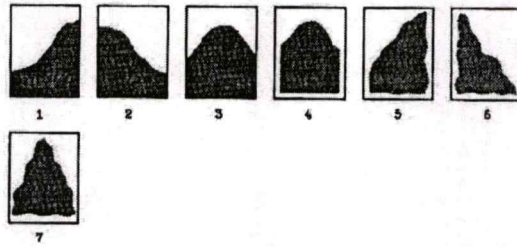
##### 1) รูปแบบของเนื้อที่ภาพทรงสี่เหลี่ยม ประกอบด้วยรูปแบบ 15 หน่วย ดังนี้



ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพทรงสี่เหลี่ยม

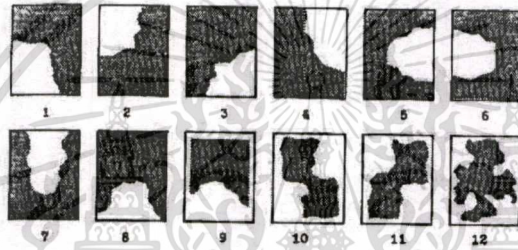
ที่มา : สมทรง ติมาลัย. 2526 (อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 21)

##### 2) รูปแบบของเนื้อที่ภาพรูปทรงสามเหลี่ยม ประกอบด้วย รูปแบบย่อยทรงสามเหลี่ยม 7 แบบ ดังนี้



ภาพที่ 2.2 ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพทรงสามเหลี่ยม  
ที่มา : สมทรง ลิมาลัย. 2526 (อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 21)

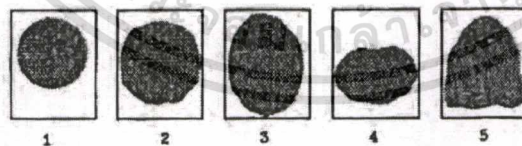
3) แบบของเนื้อที่ภาพที่ไม่ใช่ทรงเลขาคณิต รูปตัว J, 1, L, C, D, U, S, Z และทรงไม่แน่นอน ประกอบด้วยรูปแบบย่อย 12 แบบ ดังนี้



ภาพที่ 2.3 ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพที่ไม่ใช่ทรงเรขาคณิต J, 1, L, C, D, U, S, Z และทรงไม่แน่นอน

ที่มา : สมทรง ลิมาลัย. 2526 (อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 22)

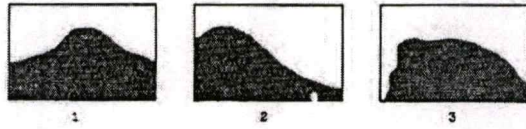
4) แบบของเนื้อที่ภาพรูปวงกลม วงรีและครึ่งวงรี ประกอบด้วยรูปแบบย่อย 5 แบบ ดังนี้



ภาพที่ 2.4 ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพรูปวงกลม วงรี และครึ่งวงกลม  
ที่มา : สมทรง ลิมาลัย. 2526 (อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 22)

2. รูปแบบของเนื้อที่ภาพสำหรับจัดวางหน้าหนังสือแบบหน้าคู่

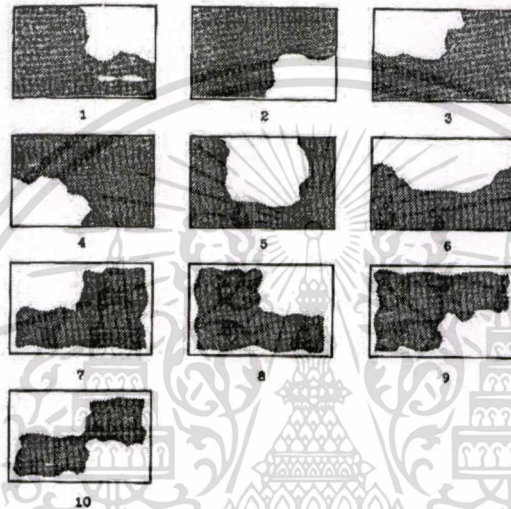
1) แบบของเนื้อที่ภาพทรงสามเหลี่ยม ประกอบด้วยรูปแบบย่อย 3 แบบ ดังนี้



ภาพที่ 2.5 ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพทรงสามเหลี่ยม

ที่มา : สมทรง ลิมาลัย. 2526 (อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 23)

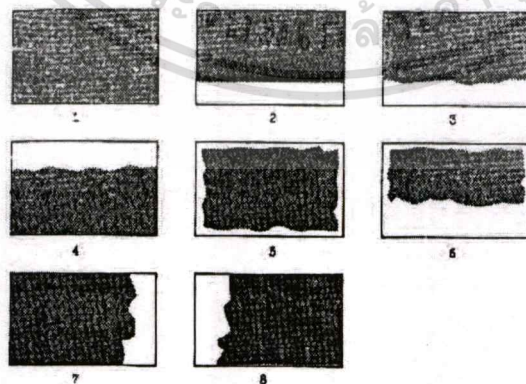
2) แบบของเนื้อที่ภาพที่ไม่ใช่ทรงเรขาคณิต รูปตัว J, a, L, S ประกอบด้วย รูปแบบย่อย 10 แบบ ดังนี้



ภาพที่ 2.6 ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพที่ไม่ใช่ทรงเรขาคณิต รูปตัว J, a, L, S

ที่มา : สมทรง ลิมาลัย. 2526 (อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 23)

3) แบบของเนื้อที่ภาพทรงสี่เหลี่ยม ประกอบด้วยรูปแบบย่อย 8 แบบ ดังนี้



ภาพที่ 2.7 ภาพแสดงแบบของเนื้อที่ภาพทรงสามเหลี่ยม

ที่มา : สมทรง ลิมาลัย. 2526 (อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 24)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการวิจัยพบว่าการจัดหน้าหนังสือหน้าเดียวสำหรับเด็กระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 รูปแบบของเนื้อที่ภาพควรนำไปใช้คือทรงกลม ทรงที่ไม่ใช่ทรงเรขาคณิต ในการพิจารณานำเนื้อที่ภาพไปใช้ ควรคำนึงถึงรูปทรงมากกว่ารูปแบบย่อย ส่วนหนังสือสำหรับเด็กประถมศึกษาปีที่ 3 และประถมศึกษาปีที่ 5 สามารถใช้รูปแบบของเนื้อที่ภาพได้ทุกทรง แต่ในการพิจารณาว่าจะใช้ในรูปแบบใดนั้นต้องคำนึงถึงรูปแบบย่อย เพราะเด็กมีความชอบต่อรูปแบบย่อยแตกต่างกันการจัดหน้าหนังสือแบบคู่ สำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาทุกชั้น สามารถใช้ภาพประกอบที่มีรูปแบบของเนื้อที่ภาพได้ทุกแบบแต่ในการพิจารณานำไปใช้จะต้องคำนึงถึงรูปแบบย่อย เพราะเด็กมีความชอบต่อรูปแบบย่อยของแต่ละแบบแตกต่างกันหนังสือสำหรับเด็กประถมศึกษาควรมีภาพมากๆ เพราะเด็กทุกชั้นให้คะแนนความชอบต่อรูปแบบเนื้อที่ภาพสูง และเด็กชอบภาพทุกรูปแบบ

### 2.2.3 ภาพประกอบ

ภาพประกอบหนังสือนิทานสำหรับเด็กเป็นภาพหรือส่วนประกอบเนื้อหาที่เป็นภาพ ภาพวาดและงานเขียนมีแหล่งกำเนิดแบบธรรมชาติ และจุดมุ่งหมายแรกของภาพประกอบ คือ การทำให้เข้าใจถึงเนื้อหาของต้นฉบับ หรือเล่มที่ตีพิมพ์ และส่วนที่ตกแต่งกลายเป็นสิ่งที่สำคัญ เป็นการแปลข้อความของผู้เขียนเรื่องมาเป็นภาพ ซึ่งจะมีลักษณะเป็นรูปธรรมมากกว่าข้อความ ทำให้ผู้อ่านเกิดจินตภาพ (Visual image) เมื่อได้อ่านเนื้อหาแล้ว ดังนั้นการที่ผู้เขียนภาพประกอบหนังสือจะเขียนภาพหนึ่งภาพได้ออกมา จึงต้องเขียนให้ชัดเจน สามารถสื่อความหมายได้ดีที่สุด

#### 2.2.3.1 ประวัติและวิวัฒนาการ

ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กของไทย มิได้มีมาพร้อมกับหนังสือสำหรับเด็กเล่มแรกคือ จินตตามณี ซึ่งเป็นหนังสือที่เขียนด้วยอักษรขอมปนไทยในสมุดข่อย เป็นสมุดไทยคำเริ่มมีภาพปรากฏในหนังสือสำหรับเด็กในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว มีลักษณะเป็นภาพแกะไม้ ส่วนใหญ่เป็นภาพประดับหนังสือไม่ใช่ภาพประกอบเนื้อเรื่องในหนังสือ เช่นหนังสือประถม ก กา แจกลูกอักษร มีภาพประกอบทำยวบยแต่ละบท ก่อนที่จะมีการก่อตั้งกรมศึกษาธิการในปี พ.ศ. 2430 หนังสือแบบเรียนที่ใช้กันต่อจากประถม ก กา สุบินทกุมาร ประถมมาลา ประถมจินตตามณี เล่ม 1 และประถมจินตตามณี เล่ม 2 ได้แก่หนังสือชุดแบบเรียนหลวง ซึ่งแต่งโดยพระยาศรีสุนทรโวหาร(น้อย อาจารย์ยางกูร) แต่งขึ้นในปี พ.ศ. 2414 มีจำนวน 6 เล่ม คือ มูลบาทบรรพกิจ วาหนิตินิกร อักษรประโยคพิธาน ไวพจน์พิจารณ์ และพิศาลการ์นต์ หนังสือแบบเรียนชุดนี้ไม่มีภาพประกอบ เว้นแต่มูลบทบรรพกิจ ฉบับพิมพ์ พ.ศ. 2451 (ร.ศ. 127) มีภาพประกอบเป็นภาพแกะไม้ และต่อมาเมื่อมีการยกเลิกแบบเรียนหลวงทั้ง 6 เล่ม สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาดำรงราชานุภาพ ได้ทรงนิพนธ์แบบเรียนเร็วขึ้นใช้แทนในปี พ.ศ. 2432 มีจำนวน 3 เล่ม ได้มีการจัดทำภาพประกอบขึ้น ในหนังสือแบบเรียนเร็วเล่ม 1 ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 9 พ.ศ. 2442 เป็นภาพแกะแสดงลักษณะตัวอักษรไทย 44 ตัว ต่อมาหลวงประเสริฐอักษรนิติได้นำความคิดเรื่องภาพประกอบหนังสือแบบเรียนเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นี้มาจัดทำหนังสือ แบบภาพ ก ข คือ พยัญชนะ 44 ตัว (ร.ศ. 119) เสนอบทเรียนด้วยการมีพยัญชนะ ประกอบภาพ เช่น ก ไก่ มีภาพ ไก่ และมีคำอ่านว่า ไก่แจ้ ไก่อุ ไก่ตะเภา คั้นมะละกอ กอไผ่ ภาพ และพยัญชนะอยู่ในหน้าซ้าย ส่วนหน้าขวาจะเว้นว่างไว้สำหรับให้เด็กหัดเขียน นับว่าเป็นหนังสือ แนวแปลก มีภาพประกอบมากและเป็นภาพวาด

ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กไทยในยุคแรกๆนั้นมีลักษณะเป็นภาพแกะไม้ ขาวดำ คือ ไม่มีสีทั้งสิ้น เป็นภาพ นกกระจอก แมว หมา ม้า ควาย วัว แพะ ฯลฯ และเข้าใจว่าผู้สร้าง ภาพประกอบจะเป็นชาวต่างประเทศ เพราะชื่อผู้สร้างภาพประกอบที่กำกับอยู่ที่ภาพเป็นอักษร โรมัน คือ “Verpick” และ “H.w.H.” เข้าใจว่าคงมีการส่งภาพไปทำแม่พิมพ์ ที่ประเทศสิงคโปร์ (เรวัต การพจน์. 2524 : 69; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 25)

ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กของไทยซึ่งสร้างโดยศิลปินไทย เริ่มปรากฏเมื่อ หลวงไพศาลศิลปศาสตร์ เจ้ากรมราชบัณฑิตได้ก่อตั้งกองช่างแกะไม้ขึ้นในปี พ.ศ.2448 เพื่อทำการ ผลิตภาพประกอบหนังสือแบบเรียน โดยเฉพาะภาพประกอบของกรมศึกษาธิการ ส่วนใหญ่จึงสร้าง ขึ้นโดยศิลปินช่างแกะไม้ของไทยเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งในครั้งนั้นมีหม่อมเจ้าประวิฑูรย์สหาย เป็นนาย ช่างออกแบบ นายแดง นายโห้ และนายสหาย เป็นช่างแกะไม้ และมี ขุนอภิสารจิตรกรรม (นายกร เปรียญ) เป็นช่างเขียน (อัศนีชัย ชูอรุณ. 2517 : 62; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 26) ระหว่างปี พ.ศ. 2455–2462 กรมราชบัณฑิตได้จัดทำหนังสืออ่านสำหรับเด็ก ประกอบด้วยเนื้อเรื่อง และภาพประกอบที่เหมาะสมจัดได้ว่าเป็นหนังสือสำหรับเด็กที่แท้จริง

ชุดแรกมี 7 เล่ม เป็นนิทานพื้นบ้าน 1 เรื่อง คือนายเย็กผู้ฆ่ายักษ์ (พ.ศ. 2455) เป็น บันเทิงคดีประเภทการผจญภัย 2 เรื่อง คือ ฉันทอยากเป็นกะลาสี (พ.ศ. 2461) และความลึกลับของรูป เท้านกอินทรีงา (พ.ศ. 2462) เป็นสารคดีเกี่ยวกับประเทศต่างๆ 3 เรื่อง และเกี่ยวกับการเดินเรือ 1 เรื่อง ได้แก่ เด็กที่เมืองจิน (พ.ศ. 2455) เด็กที่เมืองญี่ปุ่น (พ.ศ.2456) แอฟริกาใต้ (พ.ศ. 2461) และ ปกิณกะประวัติการคนกับเรือ (พ.ศ.2462) ภาพประกอบชุดนี้เป็นภาพแกะไม้ ยกเว้นเรื่อง ความ ลึกลับของรูปเท้านกอินทรีงา ไม่มีภาพประกอบเรื่องในเล่ม แต่มีภาพหน้าปกเป็นภาพแกะไม้ ไม่ ปรากฏนามผู้เขียนหรือผู้แกะภาพประกอบหนังสือชุดนี้

นอกจากหนังสือของหน่วยงานของรัฐบาลแล้ว ยังมีหนังสือที่จัดทำขึ้นใน โรงเรียนด้วย ส่วนใหญ่ยังเป็นนิยายสารและยังไม่มีการจัดทำภาพประกอบ เช่น จดหมายเหตุแสง อรุณ(พ.ศ. 2435) ของโรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย อัสสัมชัญอุโฆษสมัย (พ.ศ. 2457) ของโรงเรียน อัสสัมชัญ ราชนิบบารุง (พ.ศ.2470) ของโรงเรียนราชนิ ๗๗ แต่มีหนังสืออยู่เล่มหนึ่งของโรงเรียน วัฒนาวิทยาลัย ชื่อนิทานประจำวันสำหรับเด็ก (พ.ศ. 2471) จัดทำโดยมิสมากะเร็ด นิวเบอร์ มี ภาพประกอบแบบเป็นเส้นหมึกแบบโครงร่างภายนอก คือเขียนแต่รอบนอกของภาพไม่มี รายละเอียดมากนัก นับได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของภาพเขียนลายเส้นประกอบหนังสือสำหรับเด็ก (เรวัต การพจน์. 2524 : 85; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 26)

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ. 2471 เป็นต้นมาได้มีการจัดทำภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กมากขึ้น โดยเฉพาะหนังสือนิทานและการ์ตูนลักษณะของภาพประกอบเปลี่ยนจากเดิมซึ่งเป็นภาพแกะไม้ไปเป็นภาพเขียนลายเส้นเขียนด้วยปากกาและหมึก เป็นเส้นหมึกสีดำบนกระดาษสีขาว ให้น้ำหนักของภาพด้วยความถี่ของเส้นการจำลองภาพไปพิมพ์ใช้กล้องถ่ายต้นฉบับโดยตรงไม่ผ่านสกรีน เมื่อพิมพ์ออกมาแล้วจะได้ภาพลายเส้นที่ไม่มีสี คือภาพขาว-ดำ ( กำธร สติรกุล. 2515 : 160; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 26) ตัวอย่างของภาพประกอบเหล่านี้ได้แก่ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กที่จัดทำโดยกระทรวงศึกษาธิการ 2 ชุดคือ “นิทานทำง่ายจากปัญญาชาดก” เช่นเรื่อง พระสมุทรโหมะ โดยพระยาอุปกิตศิลปสาร เรื่องพระสังข์ทอง โดยหลวงศรีอมรญาณ เป็นต้น สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ทรงวาดภาพประกอบหนังสือชุดนี้ร่วมกับผู้วาดภาพผู้ใช้นามแฝงว่า “จิว” หนังสืออีกชุดหนึ่งคือ “หนังสือชุดอ่านประกอบ” (พ.ศ. 2483) เช่นเรื่องนกนางแอ่น คอกรักแสนรู้ เป็นต้น ผู้เขียนเรื่องคือ หลวงกิตติวิทโอบาร และผู้วาดภาพประกอบคือ เหม เวชกร ศิลปินผู้นี้ได้ชื่อว่าเป็นผู้วาดภาพเหมือนจริงที่วาดภาพแบบมีมุม มีแสง และเงา จากมีบรรยากาศ ทำให้ภาพไม่แบนลักษณะการเขียนภาพเป็นแบบภาพวิจิตรเหมือนจริง (เจิมพันธ์ กอวัฒนสกุล. 2516 : 172-173; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 26) ภาพเขียนการ์ตูนในยุคก่อนปัจจุบัน เริ่มด้วยการ์ตูนเรื่องสังข์ทอง โดยสวัสดิ์ จุฑะรพ ลงเป็นตอน ๆ ในหนังสือพิมพ์สยามราษฎร์ ในปี พ.ศ. 2475 และการ์ตูนเรื่อง หลวิชัย โดยประยูร จรรยาวงษ์ ลงพิมพ์เป็นตอนๆ ในหนังสือพิมพ์พิมพ์ไทย ในปี พ.ศ. 2489 (กล่อมจิตต์ พลายเวช. 2526 : 21) ผู้เขียนภาพในลักษณะการ์ตูนเรื่องยาวมีอีกหลายคน ได้แก่ ฉันท สวรรณบุญย์ เขียนภาพการ์ตูนประกอบนิทานโลกนิติคำโคลง เรื่อง “ป้องกันเปรี้ยว” พัน รอดศิริ เขียนการ์ตูนประกอบเรื่อง “รามเกียรติ์” วิฑ์ สุทธิเสถียรเขียนการ์ตูนเรื่อง “บางระจัน” ลงพิมพ์ในหนังสือเพลินจิตต์ และจำนงค์ รอดศิริ เขียนการ์ตูนเรื่อง “ระเด่นลันได” และ “พญาน้อยชมตลาด” ลงพิมพ์ในหนังสือพิมพ์ศรีกรุง และ “ไทยราษฎร์” หนังสือการ์ตูนในสมัยต่อ ๆ มาได้แก่ การ์ตูนชุดเจ้าโกรน (พ.ศ. 2497) โดยศุภดา หรือพิมพ์ล กาฬสิทธิ์ และการ์ตูนชุดหนูเล็กลุงโกร่ง (พ.ศ. 2498) โดยผู้ใช้นามแฝงว่า อติเรก (เรวัต การพจน์. 2524 : 99 ; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 26)

ตั้งแต่ พ.ศ. 2490 เป็นต้นมา ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กของไทยพัฒนาก้าวหน้าขึ้นมาก โดยการนำสีมาใช้เขียนภาพ เป็นสีน้ำที่ระบายด้วยพู่กัน ส่วนภาพลายเส้นขาวดำก็ยังคงใช้กันอยู่ ภาพประกอบในหนังสือสำหรับเด็ก ซึ่งจัดโดยสำนักวรรณกรรมการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในปี พ.ศ. 2491 คือ “นิทานประทีปทอง” และ “คลังนิยาย” ก็เป็นภาพเขียนลายเส้น ผู้วาดภาพประกอบใช้นามแฝงว่า จินดา (เฉลิม นาศิริกัญ) และผู้วาดที่ไม่ปรากฏนามอีกหลายคน ความสำเร็จของหนังสือสองชุดนี้ ทำให้สำนักพิมพ์เอกชน คือ บริษัทประชาช่าง จัดพิมพ์หนังสือสำหรับเด็กพร้อมภาพประกอบออกมาบ้างในหนังสือสำหรับเด็กชุด “เทพนิยาย” “นิทานแสนสำราญ” และ “นิทานแสนสนุก” ภาพประกอบเป็นภาพลายเส้น ขาว-ดำ โดยผู้วาดภาพหลาย

แม้ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คน เช่น มงคล วงศ์อุดม สงวน รอดบุญ เป็นต้น หนังสือเหล่านี้มีภาพปกเป็นภาพสีน้ำส่วนภาพประกอบที่เป็นภาพสีน้ำประกอบทั้งเล่ม ปรากฏเป็นครั้งแรกในหนังสือชุดอ่านประกอบภาษาไทยของกระทรวงศึกษาธิการ ที่จัดทำขึ้นในปี พ.ศ. 2497 เป็นหนังสือที่มีเนื้อเรื่องเกี่ยวกับสัตว์ เช่นเรื่อง นกกระจาบช่วยกัน เปิดหอย เป็นต้น และมีเนื้อเรื่องประเภทสมจริง เช่นเรื่อง ความรักของแม่ โรงเรียนใหม่ ฯลฯ ภาพประกอบในหนังสือเหล่านี้เป็นภาพเหมือนจริงระบายด้วยสีน้ำ

ในปี พ.ศ. 2508 องค์การคำครุสภาได้จัดทำ “หนังสือชุดภาพและการ์ตูน” พิมพ์นิทานที่แปลมาจากของต่างประเทศและเช่าฟิล์มจากสำนักพิมพ์อิตาลี ชื่อ Marcora Industries Cartografiche Editorial เช่นเรื่อง “เจ้าหญิงนิทรา” “หนูน้อยหมวกแดง” ฯลฯ ภาพประกอบเป็นภาพสีหลายสี ชัดเจนสวยงาม พิมพ์ด้วยระบบออฟเซต ซึ่งองค์การคำของครุสภาส่งเข้ามาใช้เป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2500 หนังสือชุดภาพและการ์ตูน ที่ผลิตออกมาในระยะหลัง ๆ เป็นนิทานไทย เช่นเรื่อง เอื้องแซะสีทอง (พ.ศ. 2517) เขียนเรื่องและภาพโดย วิชา พรหมจันทร์ เป็นต้น

สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช เป็นสำนักพิมพ์ใหญ่อีกแห่งหนึ่งที่จัดพิมพ์หนังสือในโครงการหนังสือเด็กและหนังสืออ่านทั่วไป ทายออกมาทุกปี เริ่มมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2512 ภาพประกอบหนังสือเหล่านี้เป็นทั้งภาพลายเส้น ภาพเขียนสีน้ำ ภาพการ์ตูน และภาพถ่าย โดยศิลปินของสำนักพิมพ์ได้แก่ กุ๋ ยงทรัพย์อนันต์ ณรงค์ ประภาสะ โนบล เตรียม ชาชุมพร ปันท์ เลิศสมบูรณ์ ฯลฯ นอกจากหนังสือชุดแล้ว สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชยังได้จัดทำนิตยสารสำหรับเด็กได้แก่ ชัยพฤกษ์ ชัยพฤกษ์วิทยาศาสตร์ และชัยพฤกษ์การ์ตูน มีภาพประกอบหลายลักษณะทั้งภาพสีและภาพขาว-ดำ

ภาพประกอบหนังสือเด็กของไทยพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ ในปัจจุบันภาพประกอบมีหลายลักษณะทั้งภาพลายเส้น ภาพสีน้ำและภาพการ์ตูน ใช้เขียนภาพที่ทันสมัย เช่นระบายด้วยเครื่องพ่นสี (Air Brush) ใช้สีน้ำผสมกับสีประเภทอื่น จำลองภาพเพื่อการทำแม่พิมพ์ ด้วยการถ่ายต้นฉบับผ่านสกรีน แล้วนำไปพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์เป็นส่วนใหญ่ ส่วนภาพลายเส้นขาวดำนั้นจะเขียนด้วยปากกา พู่กัน และหมึกมากกว่าจะเขียนด้วยปากกาเขียนลายเส้นเช่นแต่ก่อน (เรวัต การพนธ์. 2524 : 104; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 26)

### 2.2.3.2 ความสำคัญของภาพประกอบ

ภาพประกอบเป็นเครื่องมือในการสร้างความสนใจอย่างได้ผล ช่วยให้ผู้อ่านสามารถตีความและจดจำเนื้อหาได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งยังสามารถสร้างสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เห็นรูปธรรมขึ้นมาได้ ภาพประกอบจะได้ผลดีที่สุดถ้าภาพนั้นมีความสำคัญกับชีวิตและความสนใจของผู้อ่านรวมทั้งความเป็นหนึ่งอันเดียวกันเพื่อความสะดวกในการอ่านอย่างต่อเนื่องอีกด้วย ภาพประกอบในหนังสือสำหรับเด็ก ถือเป็นหัวใจของหนังสือ โดยเฉพาะเด็กก่อนเข้าเรียนหรือวัยอนุบาลเพราะเด็กในวัยนี้อ่านหนังสือด้วยภาพมากกว่าอ่านด้วยตัวหนังสือภาพทำให้เด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ถึงแม้ในเด็กที่มีวัยสูงขึ้นก็ชอบหนังสือที่มีภาพประกอบเช่นกัน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก จะเป็นภาพลักษณะใดก็ได้ คือจะเป็นภาพวาดสีภาพลายเส้น ภาพถ่าย ฯลฯ แต่ที่สำคัญคือ คุณสมบัติของภาพต้องเป็นภาพที่ให้ความรู้สึกรู้สึกมีชีวิตชีวา มีความเคลื่อนไหว สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง และใช้อธิบายเรื่องได้ ดังนั้นการเขียนภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กจึงเป็นเรื่องที่สำคัญยิ่ง (ณรงค์ ทองปาน. 2526 : 80)

ความสำคัญของภาพประกอบ สามารถจำแนกแยกย่อยได้ดังนี้

1. ช่วยเสริมแต่งให้หนังสือเป็นที่น่าสนใจสำหรับผู้อ่าน ผู้พบเห็น

1.1 การออกแบบปกหน้า สี ชนิดของภาพ เป็นเครื่องดึงดูดใจให้เด็กอยากอ่าน แม้ว่าหนังสือบางเล่มเนื้อในไม่ดีนักแต่ภาพสวย ย่อมช่วยให้ชวนซื้อไปอ่าน

1.2 ถ้าเป็นหนังสือนวนิยาย เทพนิยาย อันเป็นเรื่องที่ชวนให้ผู้อ่านเพื่อฝัน ภาพประกอบย่อมช่วยสร้างจินตนาการแก่เด็กได้มาก

1.3 ถ้าเป็นหนังสือร้อยกรอง คำกลอนภาพ ย่อมจะช่วยให้ท่วงทำนองของ กลอนกลมกลืนกัน

1.4 ภาพที่ได้รับการตกแต่งอย่างดี ย่อมช่วยให้เห็นสัญลักษณ์ของเทศกาล ทิวทัศน์บ่งบอกความรู้สึก ความมหัศจรรย์หรือเศร้าสร้อยก่อให้เกิดผู้อ่านรู้สึกมีอารมณ์ว่าตนเข้าไปอยู่ในสถานการณ์นั้นๆ ได้ เทศกาลต่างๆที่ภาพจัดแสดงได้ชัด เช่นเทศกาลสงกรานต์ วันปีใหม่ เป็นต้น

2. ภาพย่อมช่วยให้การแปลความหมาย หรือสร้างความเข้าใจได้มาก

2.1 ภาพช่วยให้เข้าใจความหมายของคำ เช่น คำว่า มหัศจรรย์ อาจเป็นภาพที่ แสดงให้เห็นสถานที่แปลก เด็กที่ปรากฏในภาพแสดงตลกขบขัน แจ่มใส ลิงโลด หรือชื่นชม เป็นต้น

2.2 ภาพช่วยแสดงให้เห็นถึงกิจกรรมต่างๆ ตามคู่มือ หรือแนวปฏิบัติเช่น ขั้นตอนการพับกระดาษ การต่อเครื่องบิน หรือการประกอบการใช้เครื่องมือต่างๆ ได้เด่นชัด

2.3 ภาพช่วยสร้างมโนภาพ จินตนาการ หรือความสำคัญในสาระสำคัญของ เรื่องราวในหน้าหนังสือในขณะที่ดูภาพ เด็กก็สามารถเดาเองราวเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้

2.4 ภาพช่วยสร้างความหมายของคำศัพท์ คำยาก เป็นที่น่าสนใจอยากติดตาม เรื่อง เช่นการแต่งกายของกษัตริย์ ภาพจรวด และอื่นๆทำให้เห็นชิ้นส่วน ตำแหน่ง ที่ถูกต้อง ชัดเจน

3. ภาพช่วยขยายประสบการณ์ของผู้เรียนได้อย่างกว้างขวาง

3.1 ช่วยสร้างมโนภาพในการเรียนประวัติศาสตร์ หรือเรื่องราวเหตุการณ์ใน ท้องถิ่น แม้ว่าสิ่งนั้นเด็กจะยังไม่เคยเห็นมาก่อน ก็สามารถช่วยให้เด็กได้เห็นสิ่งที่คล้ายความเป็นจริง

3.2 ภาพช่วยนำเสนอประสบการณ์ที่เด็กไม่เคยเห็นมาก่อนได้ เช่น เด็กญี่ปุ่นใน สภาพแวดล้อมที่มีอากาศหนาว ฯลฯ

3.3 ภาพช่วยกระตุ้นให้เกิดความสนใจอยากอ่าน อยากค้นพบสิ่งแปลกๆใหม่ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ภาพช่วยสนองความต้องการทางด้านอารมณ์ ส่งเสริมให้เกิดภาพพจน์หรือเข้าใจ ซึ่งมีอิทธิพลในการเร้าให้เกิดความสนใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่านได้มากขึ้น (บันลือ พลฤกษ์วัน. 2534 : 71-72)

### 2.2.3.3 หน้าที่และบทบาทของภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก

ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กที่ใช้ประกอบหนังสือประเภทบันเทิงคดีและสารคดี มีหน้าที่และบทบาทดังต่อไปนี้

1. ภาพประกอบช่วยอธิบายและเสริมเนื้อหาให้ชัดเจน ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก ช่วยอธิบายและเสริมสร้างเนื้อหาให้เด็กเกิดความเข้าใจ เกิดความถูกต้องอย่างชัดเจน ในหนังสือประเภทบันเทิงคดีสำหรับเด็ก ภาพประกอบไม่จำเป็นต้องเหมือนจริงก็ได้ ผู้วาดภาพประกอบหรือนักวาดภาพประกอบสามารถคิดสร้างสรรค์ขึ้นมาเองได้ ตามเนื้อหาของเรื่องราว โดยให้ภาพเกิดความสอดคล้องหรือมีความสัมพันธ์กับเรื่องหรือเนื้อหา

2. ภาพประกอบช่วยดึงดูดความสนใจของเด็ก ภาพประกอบปกหนังสือสำหรับเด็กมีส่วนช่วยให้เด็กเกิดความสนใจหนังสือเป็นอย่างมาก เพราะสิ่งแรกที่เด็กเห็นได้แก่ปกหนังสือ ถ้าปกหนังสือวาดให้เหมาะสมกับวัยของเด็กและมีการออกแบบอย่างสวยงามจะมีส่วนช่วยให้เด็กสนใจมากยิ่งขึ้น ภาพปกของหนังสือและภาพประกอบในเนื้อหาของหนังสือควรมีลักษณะอย่างเดียวกัน ภาพประกอบที่ดึงดูดความสนใจของเด็กมีส่วนช่วยให้เด็กเกิดความสนใจและอยากอ่านหนังสือและถ้าเรื่องราวหรือเนื้อหาในหนังสือน่าสนใจหรือสนุกชวนติดตาม จะเป็นตัวอย่างที่ดีที่จะทำให้เด็กเกิดนิสัยอยากอ่านและรักการอ่านในที่สุด

3. ภาพประกอบตรงตามจุดมุ่งหมายของผู้จัดทำ ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กต้องสอดคล้องและตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้เขียนหนังสือ ดังนั้นนักวาดภาพประกอบจะต้องได้พบเพื่อฟังความคิดเห็นหรือความต้องการของนักเขียน เพื่อให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ที่สุด

4. ภาพประกอบสร้างจินตนาการสำหรับเด็ก นอกจากเด็กจะได้รับความรู้ ความเข้าใจและความคิดฝันจินตนาการจากเรื่องในหนังสือแล้ว ภาพประกอบถือได้ว่าช่วยอธิบายให้เรื่องนั้นชัดเจนยิ่งขึ้น และนอกจากนี้ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กยังมีรายละเอียดอื่นๆที่ช่วยให้เด็กเกิดความคิดจินตนาการต่อเนื่องได้ อีกอันได้แก่องค์ประกอบของภาพ รูปแบบ สี น้ำหนักของสีและเทคนิคในการสร้างสรรค์

5. ภาพประกอบมีผลต่อความละเอียดถี่ถ้วนความประณีตและทำให้เด็กรักในสิ่งสวยงาม ถ้าภาพประกอบสำหรับเด็กมีความสวยงาม สีสดใส สด สะอาด และถูกจัดกระทำ ภาพประกอบโดยนักวาดภาพประกอบอย่างประณีตสวยงาม จะทำให้เด็กรักในความสวยงามมีรสนิยมในเชิงศิลปะ เพราะภาพประกอบที่ดีสำหรับเด็กจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึกและเกิดความประทับใจต่อเด็กด้วย (เกริก ชูพันธ์. 2543 : 25-28)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.3.4 ชนิดของภาพประกอบ

ชนิดและลักษณะของภาพประกอบหนังสือประเภทบันเทิงคดีสำหรับเด็ก แบ่งได้เป็น 3 รูปแบบ คือ

1. รูปแบบภาพเหมือนจริง (Realistic Form) คือ ภาพที่มีรูปร่างอันมีที่มาจากความเป็นจริง หรือมีรูปร่างที่ผิดแปลกไปจากความจริง ได้แก่ ภาพการ์ตูน ภาพไทย เป็นต้น
2. รูปแบบภาพเลียนแบบของจริง (Analogical Form) คือ ภาพที่มีรูปร่างอันมีที่มาจากความเป็นจริง หรือมีรูปร่างที่ผิดแปลกไปจากความจริง ได้แก่ ภาพการ์ตูน ภาพไทย เป็นต้น
3. รูปแบบเชิงตรรก (Logical Form) คือภาพที่ใช้สัญลักษณ์แทนของจริง ได้แก่ ภาพแผนภูมิ แผนที่ หรือกราฟ (วารจกมล ศิริโชค, 2542 : 16) ภาพชนิดนี้ทำหน้าที่ได้หลายอย่าง ขึ้นอยู่กับการใช้ในแต่ละครั้ง เป็นภาพแสดงส่วนพื้นที่เพื่อให้ทราบลักษณะสถานที่ ระยะทาง จุดหมายที่ตั้งต่างๆ (หทัย ดันหยง, 2525 : 190; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์, 2546 : 26)

### 2.2.3.5 ลักษณะของภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก

ภาพประกอบเป็นสิ่งสำคัญสำหรับหนังสือสำหรับเด็ก สัดส่วนของภาพกับเนื้อเรื่องขึ้นอยู่กับวัยของเด็ก เด็กอายุน้อยภาพต้องมีมาก เด็กอายุมากขึ้นภาพก็มีน้อยลง หนังสือนิทานสำหรับเด็กจะเน้นภาพมากกว่าเนื้อเรื่องที่เขียนเป็นตัวอักษร ภาพที่ดีจะเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้เด็กเข้าใจเนื้อเรื่องได้รวดเร็วไม่เสียเวลาอ่าน มีความสวยงาม ทำให้เด็กเกิดจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ และภาพประกอบที่ดีนั้นควรมีลักษณะดังนี้

1. ภาพประกอบสำหรับเด็กอาจจะเป็นภาพถ่ายหรือภาพวาดก็ได้แต่ส่วนใหญ่นิยมใช้ภาพวาด เพราะภาพวาดผู้วาดสามารถวาดภาพประกอบเรื่องได้อย่างกว้างขวางเก็บรายละเอียดและเน้นบางส่วนที่ต้องการ ได้ดีกว่าภาพถ่าย หรือทำให้ภาพคมชัดทั้งหมดเหมาะสำหรับการเรียนรู้ทั้งหมดในภาพโดยรวมสำหรับเด็ก เพราะภาพถ่ายกล้องสามารถทำให้ภาพตรงโฟกัสชัดเจนเท่านั้น ส่วนบรรยากาศอื่นๆอาจจะไม่คมชัด ดังนั้นนี่คือเหตุผลของภาพประกอบหนังสือบันเทิงคดีสำหรับเด็ก ว่าทำไมจึงต้องใช้ภาพวาดมากกว่าภาพถ่าย (เกริก ยุ้นพันธ์, 2543 : 92)

2. ภาพประกอบจะต้องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง
3. ภาพประกอบที่ดีเมื่อเด็กดูแล้วสามารถที่จะเข้าใจเนื้อเรื่องได้ดี
4. ภาพประกอบที่ดีสามารถเล่าเรื่องในตัวของมันเอง
5. ภาพประกอบมีชีวิตชีวา มีความเคลื่อนไหวอยู่ในภาพ
6. ภาพประกอบที่ดีดูแล้วต้องให้ความรู้สึก ก่อให้เกิดจินตนาการที่แปลกใหม่
7. เป็นภาพที่ให้อารมณ์ขัน
8. ควรมีภาพประกอบทุกหน้าสำหรับหนังสือเด็กเล็ก
9. การให้สีภาพ ควรให้สีสดใสสวยงาม เพราะเด็กชอบภาพสีมากกว่าภาพขาว-

ดำ โดยเฉพาะเด็กเล็ก ชอบภาพที่ใช้สีสดใสประเภทแม่สี โดยไม่คำนึงถึงรายละเอียดและความเป็น

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จริงเช่น ชอบภาพสีแดง สีเขียวเป็นต้น เมื่อเด็กโตขึ้นก็ชอบสีที่ใกล้เคียงธรรมชาติและความเป็นจริงมากขึ้นตาม ลำดับเป็นภาพง่ายๆ ขนาดใหญ่และชัดเจน ไม่จำเป็นต้องมีรายละเอียดในภาพมากนัก โดยเฉพาะสำหรับเด็กเล็ก

10. ส่วนประกอบของภาพจะต้องถูกต้องตามความเป็นจริง โดยเฉพาะสำหรับเด็กเล็ก ภาพไม่ควร จะให้ขาดหาย เช่นภาพคนไม่ควรใช้ครึ่งตัว เพราะเด็กเล็กไม่สามารถที่จะเข้าใจภาพที่ขาดหายครึ่งตัวได้ ในการเร้าให้เกิดความสนใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่านได้มากขึ้น (รัตพร ชังธาดา. 2531 : 44-45)

เวอร์นอน (Vernon 1960 : 23; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 26) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเนื้อหาของภาพที่เด็กวัยต่างๆชอบและสามารถเข้าใจได้ พบว่าเด็กเล็ก ๆ ชอบภาพเกี่ยวกับสัตว์มากกว่าภาพเกี่ยวกับคนแต่ภาพคนมีอิทธิพลต่อตัวเด็กมากกว่าภาพสัตว์ และได้เสนอหลักการสำหรับสร้างภาพสำหรับเด็กว่าภาพสำหรับเด็กควรเป็นภาพง่ายๆ ชัดเจนยิ่งเด็กเล็กเท่าไรยิ่งต้องใช้ภาพประกอบมากยิ่งขึ้นเท่านั้น อาจเขียนเป็นภาพลายเส้นเน้นเฉพาะส่วนที่เด่นจริงๆ รายละเอียดต่างๆ ค่อยๆ เพิ่มขึ้นตามวัยและพัฒนาการของเด็กที่จะรับรู้ได้

## 2.2.4 สีและสื่อ

2.2.4.1 สี เป็นส่วนประกอบสำคัญสำหรับหนังสือนิทานสำหรับเด็ก เพราะสีถือเป็นสิ่งหนึ่งที่ช่วยดึงดูดสายตาของเด็กให้เข้ามาหาหนังสือเล่มนั้น ๆ รัตพร ชังธาดา (2531 : 45) ให้ความเห็นในหนังสือสำหรับเด็กว่า การให้สีภาพ ควรให้สีสดใสสวยงาม เพราะเด็กชอบภาพสีมากกว่าภาพขาว-ดำ โดยเฉพาะเด็กเล็ก ชอบภาพที่ใช้สีสดใสประเภทแม่สี โดยไม่คำนึงถึงรายละเอียดและความเป็นจริง เช่น ชอบภาพสีแดง สีเขียวเป็นต้น เมื่อเด็กโตขึ้นก็ชอบสีที่ใกล้เคียงธรรมชาติและความเป็นจริงมากขึ้นตามลำดับ เป็นภาพง่ายๆ ขนาดใหญ่และชัดเจน ไม่จำเป็นต้องมีรายละเอียดในภาพมากนัก โดยเฉพาะสำหรับเด็กเล็ก เกริก ยूनพันธ์ (2543 : 34) การเลือกสีในการวาดภาพ ผู้วาดจะต้องเข้าใจความหมายของสีต่างๆ เพื่อที่ภาพวาดออกมจะได้สอดคล้องหรือตรงกับความหมายของเรื่องและผู้เขียนหนังสือต้องการจะสื่อและแสดงความหมายความรู้สึก

2.2.4.2 สื่อ (Media) คือวัสดุที่ผู้วาดภาพนำมาใช้ในการสร้างสรรค์ภาพประกอบหนังสือ ซึ่งนักวาดภาพประกอบจะต้องทำความเข้าใจและมีความรู้ในคุณสมบัติของสื่อแต่ละประเภทหรือสื่อที่ตนใช้เป็นวัสดุเป็นอย่างดีจึงจะสามารถถ่ายทอดภาพออกมาได้อย่างสวยงามตรงตามที่ต้องการ ประเภทของสื่อสามารถจำแนกได้ดังนี้

1. สีน้ำ (water color) สีซึ่งมีทั้งเป็นหลอด และเป็นก้อนแข็งบรรจุหลอดใช้ผสมกับน้ำเพื่อใช้เขียนภาพ มีลักษณะโปร่งใส สามารถใช้ระบายได้ทั้งกระดาษแข็งและกระดาษเปียก สีจะดูสดใสและชุ่ม และซึมซับเข้ากันได้ดีซึ่งเป็นคุณค่าที่สำคัญ (อารีย์ สุทธิพันธ์. 2536 : 36) สีน้ำสามารถระบายทับซ้อนกันได้เมื่อสีชั้นแรกแห้ง สีน้ำมีคุณสมบัติโปร่งสามารถมองเห็นสีที่ระบายเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก่อนแล้วได้ด้วย นอกจากนี้คุณสมบัติของสีน้ำยังผสมกันได้และเกิดสีใหม่ๆ ตามวงจรของสี ซึ่งลักษณะพิเศษของสีน้ำ คือ สีน้ำบางสียอมรับสีอื่นบางสีหรือสีน้ำบางสีรุกรานสีอื่นๆ การยอมรับหมายถึง การยอมให้สีใดสีหนึ่งซึมเข้าหา การรุกราน คือการวิ่งของสีบางสีเข้าหาสีอื่นๆ ลักษณะที่เกิดขึ้นเช่นนี้ เราเรียกว่าการซึม หรือ Solf เข้าหากัน เป็นต้น (เกริก ชุ่นพันธ์. 2543 : 38-39)

2. สีน้ำมัน (Oil Color) เป็นสีที่ขุ่นและทึบแสง สีน้ำมันจะต้องผสมน้ำมันลินสีด (Linseed Oil) ซึ่งเป็นตัวกลางในการผสมสี นิยมเขียนบนพื้นผิวไม้หรือผ้าใบที่ขึงกับกรอบ เรียกว่า แคนวาส (Canvas) (สุชาติ เกาทอง. 2536 : 100)

3. สีอคริลิก (Acrylic) เป็นสีที่บรรจุในหลอด โดยใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย มีเนื้อสีค่อนข้างใส เมื่อแห้งแล้วจะกันน้ำ สามารถลงสีทับได้โดยสีล่างไม่ละลายขึ้นมา และสามารถเขียนได้บนพื้นผิวต่าง ๆ เช่น ไม้ พลาสติก ผ้า กระดาษ เป็นต้น (วรารคณา ศิริปโชติ. 2542 : 30)

4. สีโปสเตอร์ (Poster Color) เป็นสีที่มีคุณสมบัติทึบแสง สามารถระบายทับสีที่ระบายก่อนได้ แล้วกลับสีที่ระบายก่อนได้ การทำให้สีโปสเตอร์มีความเข้ม อ่อน หรือแก่ โดยการเติมสีขาวหรือสีดำผสมลงไป ซึ่งต่างกับสีน้ำ ถ้าต้องการให้สีอ่อนหรือแก่ สามารถผสมน้ำมากน้อยได้ตามต้องการสีโปสเตอร์สามารถระบายทับซ้อนกันมากกว่า 1 ครั้งได้ และทำให้สีที่ระบายมีคุณลักษณะใกล้เคียงกันได้ด้วย (เกริก ชุ่นพันธ์. 2543 : 39)

5. สีหมึก (Ink Color) เป็นสีที่มีคุณลักษณะโปร่งใสเหมือนสีน้ำ แต่ระบายยากกว่าสีน้ำ ความเข้มข้นของสีมีมากกว่า ความสดของสีจะมีมากกว่าสีน้ำ เหมาะสำหรับการวาดเพื่อจัดทำภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กประเภทเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับจินตนาการ และเหมาะอย่างยิ่งกับระบบการพิมพ์ เพราะต้นฉบับสีหมึกมีความเหมาะสมกับระบบการพิมพ์ ภาพที่พิมพ์ออกมาจะมีสีสดใสและคมชัด ส่วนภาพวาดที่ใช้สีน้ำมัน สีอคริลิก สีไม้ สีเทียน และสีชอล์กจะขึ้นอยู่กับความสามารถพิเศษและความชำนาญของผู้วาดภาพประกอบหลังจากมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางศิลปะอย่างดีแล้ว (เกริก ชุ่นพันธ์. 2543 : 39-40)

6. สีสเตมปี (Stamp Color) เป็นสีที่เคลือบอยู่บนกระดาษ และถูกเย็บเป็นเล่มมาจากประเทศจีน ใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย มีทั้งหมด 12 สี มีมีสดและใส การประสานตัวของสีทำได้ง่ายเป็นต้น (วรารคณา ศิริปโชติ. 2542 : 32)

7. ดินสอ (Pencil) ดินสอมีชนิด H, HB และ B มีส่วนผสมของถ่านกราไฟท์ (Graphite)

7.1 ดินสอชนิด H เป็นดินสอคำไล่เข้ม ใช้ร่างภาพ ความเข้มของสีดินสอจะจางลงเมื่อ เบอร์ของไล่ดินสอมากขึ้นเช่น H, 2H, 3H, 4H, 5H และ 6H

7.2 ดินสอชนิด HB เป็นดินสอที่มีความแข็งของไล่ดินสอและความเข้มของไล่ดินสอปานกลาง ซึ่งดินสอ HB จะอยู่ตรงกลางระหว่าง H และ B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.3 ดินสอชนิด B เป็นดินสอที่มีไส้ดินสออ่อนนุ่ม และมีความเข้มของสีต่ำมากขึ้นตามเบอร์ของไส้ดินสอ เช่น B, 2B, 3B, 4B, 5B และ 6B การใช้ดินสอดำในการร่างภาพหรือวาดภาพขึ้นอยู่กับลักษณะของการสร้างสรรค์ภาพ ผู้วาดจะต้องเป็นผู้เลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงานของผู้วาดเอง (เกริก ชูพันธ์. 2543 : 37)

8. ดินสอสี (Color Pencil) เป็นสีที่มีลักษณะคล้ายดินสอ แต่เป็นสีต่างๆ บรรจุกล่องมีให้เลือกมากมายหลายสี เป็นสีที่ใช้งานคล้ายดินสอ บางชนิดสามารถใช้ผสมน้ำแล้วระบายได้คล้ายสีน้ำหรือสีหมึก

9. ปากกา (Pen) เป็นเครื่องเขียนสำเร็จรูปที่มีความสำคัญ ในการวาดเส้นได้อย่างสะดวกสบาย มีเส้นที่คมชัด เน้นเส้นหนักเบาได้ตามต้องการ มีหลายสี หลายขนาด และหลายชนิด เช่น ปากกาหมึกซึม ปากกาลูกกลิ้ง ปากกาเขียนแบบ เป็นต้น (วราภรณ์ ศิริปโชติ. 2542 : 33)

10. ปากกาปากสักหลอด (Maker) เป็นปากกาชนิดหนึ่ง ที่มีปากหลายขนาดและหลายลักษณะแตกต่างกันตามการใช้งาน ทำขึ้นสำหรับนักออกแบบและผู้ที่ต้องการความรวดเร็วในการระบายสี (วราภรณ์ ศิริปโชติ. 2542 : 33)

11. สีพาสเทล (Pastel Color) สีแท่ง คือชื่อภาษาไทย เป็นผงสีที่อัดเป็นแท่ง อาจใช้กาวยางไม้ หรือขี้ผึ้งผสมด้วยก็ได้ มีหลายชนิดใช้เขียนบนกระดาษ และเพื่อรักษาภาพ อาจพ่นน้ำยาเคลือบไว้แต่จะทำให้ความสดของสีลดลงบ้าง

12. สีเทียน (Wax Crayon) เป็นสีที่มีลักษณะคล้ายสีพาสเทล ทำจากขี้ผึ้งผสมกับเนื้อสีแต่เมื่อระบายจะมีลักษณะมันกว่า (วราภรณ์ ศิริปโชติ. 2542 : 34)

13. กระดาษ (Paper) กระดาษมีหลายประเภทและหลายลักษณะ มีทั้งผิวละเอียดและหยาบ กระดาษควรเป็นกระดาษวาดภาพโดยเฉพาะและต้องมีคุณภาพดีเพื่อให้ตอบสนองกับคุณสมบัติของสีแต่ละชนิด ความหนาของกระดาษผู้วาดภาพประกอบจะต้องคำนึงถึงและเลือกกระดาษให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของตนหรือเลือกกระดาษให้เหมาะกับงานที่ใช้จัดทำภาพประกอบตามวัตถุประสงค์ เพราะกระดาษมีผลต่อระบบการพิมพ์อย่างมาก กระดาษที่นักวาดภาพประกอบหนังสือเด็กนิยมใช้วาดภาพต้นฉบับมีตั้งแต่ 100 ปอนด์ – 350 ปอนด์ (เกริก ชูพันธ์. 2543 : 40) จากความแตกต่างของกรรมวิธีในการผลิตกระดาษ สารเคมีตลอดจนเครื่องจักรในการผลิตจะมีผลทำให้ลักษณะของกระดาษมีความแตกต่างกัน ตัวอย่างเช่น

13.1 กระดาษโปสเตอร์สี เป็นกระดาษปอนด์ที่ขัดมันเรียบหน้าเดียว ส่วนอีกด้านจะปล่อยให้หยาบไว้ มีให้เลือกหลายสีตามความต้องการ

13.2 กระดาษพิเศษ ถูกผลิตขึ้นมาโดยเฉพาะ มีลายและสีต่างๆ ให้เลือกได้ตามการใช้งาน เช่น ลายผ้า ลายหนังช้าง เป็นต้น (วราภรณ์ ศิริปโชติ. 2542 : 34)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2.5 การใช้ตัวอักษร

การใช้ตัวอักษรในหนังสือภาพสำหรับเด็กนั้นนับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญอีกเรื่องหนึ่งถ้าผู้ปกครองหรือครูสังเกตเห็นให้เด็กอ่านหนังสือบางเล่มก็จะสังเกตว่าเด็กต้องเพ่งสายตามากกว่าปกติ ทั้งนี้เนื่องจากตัวพิมพ์หรือตัวเขียนที่ใช้ในหนังสือเหล่านั้นอาจไม่ชัดเจนหรืออ่านยากซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นผลสะท้อนในการอ่านหนังสือและความชอบต่อหนังสือของเด็กในระยะต่อไปได้ ดังนั้นผู้จัดทำ หนังสือสำหรับเด็กควรคำนึงถึงการใช้ตัวพิมพ์หรือตัวเขียนให้เหมาะสมกับเด็กด้วย การใช้ตัวอักษรสำหรับหนังสือภาพสำหรับเด็กที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. ตัวอักษรมีขนาดโต เส้นหนา พอเหมาะกับสายตาเด็ก
2. ตัวอักษรต้องเป็นแบบที่เหมาะสมกันทั้งส่วนสูงและความหนา
3. นำหนักของตัวอักษรต้องสม่ำเสมอ ไม่ขาด มีหัวชัดเจน
4. ตัวอักษรแต่ละตัวต้องเรียงตัวติดกันได้ดี เพื่อสร้างเป็นคำ
5. ตัวอักษรต้องมีลักษณะที่อ่านแล้วสบายตา
6. เนื้อหาสาระที่สำคัญ ควรเลือกใช้ตัวอักษรที่ใหญ่ขึ้น และหนาขึ้น เพื่อให้ความรู้สึก

เน้นหนัก แสดงความสำคัญของข้อความนั้น เพราะการเน้นตัวอักษรเป็นตัวเข้มเฉพาะส่วน สาระสำคัญช่วยให้เด็กเข้าใจเรื่องราวได้ดีกว่า ไม่นับตัวอักษรเป็นตัวเข้มในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ

7. การเลือกใช้ตัวอักษรแบบใดแบบหนึ่งในหนังสือสำหรับเด็ก ต้องคำนึงถึงความอ่านง่ายและอ่านออกเป็นสำคัญ ทั้งนี้ต้องพิจารณาถึงรูปแบบ ขนาดช่องไฟ สี และความตัดกันของตัวอักษรกับพื้นหลังอีกทั้งการใช้ตัวอักษรที่นิยมอยู่ทั่วไปจะเป็นประโยชน์ต่อเด็กในการที่จะทำให้เด็กเกิดความคุ้นเคยกับลักษณะและขนาดของตัวอักษร สามารถอ่านหนังสือได้กว้างขวางต่อไป เนื่องจากขนาดของตัวอักษร มีความสัมพันธ์กับอายุของผู้อ่าน กล่าวคือ เด็กเล็กตัวอักษรควร โต แต่เด็กยิ่งโต ตัวอักษรก็จะเล็กลงได้ อาทิเช่น เด็ก 7 – 10 ปี ควรใช้ตัวอักษรขนาดประมาณ 20 points สำหรับเด็กเล็กกว่าคือราว 5 – 7 ปี จึงควรใช้ตัวอักษรขนาดประมาณ 22 points ตามตัวอย่างต่อไปนี้

ตะวันสีรุ้ง 20 points

ใต้เดือนน้อยตะลุยกิน 22 points

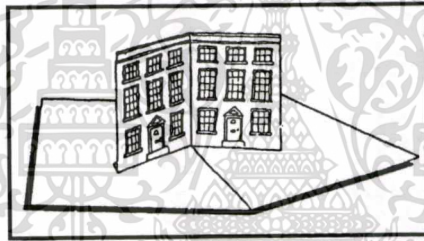
อนึ่ง ข้อควรระวังสำคัญอีกข้อคือ ตำแหน่งที่วางตัวอักษร ในกรณีที่เนื้อหาแน่นมาก นอกจากจะต้องเผื่อพื้นที่ให้พอที่จะลงตัวอักษรได้ครบแล้ว ยังต้องระวังไม่ให้ตัวอักษรเบียดภาพทำให้ดูอึดอัด และอีกประการหนึ่งไม่ควรวางตัวอักษรซ้อนภาพบริเวณที่เป็นจุดสำคัญหรือมีรายละเอียดและสีเข้มมาก เพราะจะทำให้อ่านยาก (ทศศิริ พูลนวล. 2541)

## 2.2.6 การเลือกใช้เทคนิคและรูปแบบในการนำเสนอภาพประกอบ

ในเรื่องของเทคนิคในการออกแบบหนังสือให้น่าสนใจ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากหนังสือเทคนิคการออกแบบการสร้างบัตรและหนังสือสามมิติของ วิริยะ สิริสิงหและคณะ (2542 : 7-158) สามารถสรุปได้ว่า เทคนิคและรูปแบบในการนำเสนอภาพประกอบ ได้แก่

2.2.6.1. เทคนิคการทำหนังสือสามมิติ (Pop up) ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลของ วิริยะ สิริสิงหและคณะ (2542 : 7) ที่กล่าวไว้ว่า หนังสือสามมิติ (Pop up) เป็นเสน่ห์ที่เรียกความสนใจได้ดียิ่ง และยังใช้สื่อสารบอกความหมายกับผู้อ่านได้เข้าใจกระจ่างยิ่งขึ้น และเมื่อนำไปใช้กับหนังสือ หนังสือนั้นก็เหมือนของเล่นมากยิ่งขึ้นด้วย หนังสือที่เป็นของเล่นเหมาะกับเด็กเล็กใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้เด็กเกิดนิสัยรักการอ่าน นอกจากนี้หนังสือสามมิติ (Pop up) ยังใช้เป็นตัวแบบเพื่อให้เด็กมีการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่ดีแบบหนึ่ง สำหรับหลักพื้นฐานของการทำภาพสามมิติมี 3 หลักทฤษฎีด้วยกัน คือ ทฤษฎีตัว V ทฤษฎีเส้นขนาน และ ทฤษฎีมุมและ Pop-up ผสม

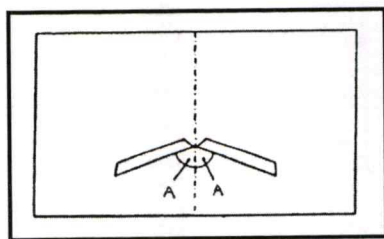
### 1. ทฤษฎีตัว V



ภาพที่ 2.8 การประดิษฐ์กระดาษเป็นรูปสามมิติด้วยทฤษฎีตัว V

ที่มา : เชษฐสุดา มีเงิน. 2547

1) พับรูปตัว V อย่างง่าย การพับรูปตัว V นี้ เป็นที่นิยมกันมาก ในการสร้างภาพ Pop up ทั้งยังเป็นแบบที่ทำงานง่าย แต่เรียกร้องความสนใจจากผู้อ่านได้อย่างดี งานชิ้นนี้จะประกอบด้วย ชั้นฐาน 1 ชั้น และชั้นอัพ 1 ชั้น ชั้นฐานมุม A จะต้องกางเท่ากัน และต้องน้อยกว่า 90 องศา ที่เห็นในภาพนี้ มุม A กาง 70 องศา



ภาพที่ 2.9 การพับรูปตัว V อย่างง่าย

ที่มา : เชษฐสุดา มีเงิน. 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

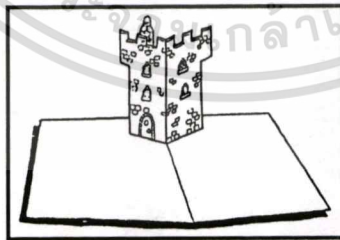
2) พับรูปตัว V แบบพหุคูณ แบบพหุคูณคือ ซีนัธพ์ แทนที่จะมีซีนเดียวอย่างแบบที่ 1 ซีนัธพ์จะมีตั้งแต่ 2 ซีนขึ้นไป เมื่อมีซีนัธพ์หลายซีน ติดอยู่บนฐานเดียวกัน ข้อควรระวังก็คือ เมื่อพับปิดฐานซีนัธพ์หลาย ๆ ซีนในฐาน (A, B, C) จะเกยกันชนกันยุ่งไปหมด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาดังกล่าว ต้องคำนวณมุมซีนัธพ์ที่อยู่ด้านหน้า ให้กานน้อยกว่ามุมซีนัธพ์ที่อยู่ด้านหลัง เช่นมุมรอย A จะกานน้อยกว่ามุมรอยพับ B หรือจะใช้วิธีพับให้แต่ละซีนขนานกันก็ได้ เช่น รอย B ขนานกับรอย มุมระหว่างซีนฐานกับซีนัธพ์ ถ้ากานน้อย เวลาเปิดภาพออกดูภาพก็จะกางออกได้น้อยไปด้วย มุม D กานน้อยกว่ามุม E ดังนั้น รอยพับ A จะเอนมาข้างหลังได้น้อยกว่ารอยพับ B เพราะว่ามีมุม E และมุม F เท่ากัน แถบติดกาว C และ H ขนานกันจึงทำให้เส้น ซีน B เวลาพับจะขนานกับซีน C



ภาพที่ 2.10 การพับรูปตัว V แบบพหุคูณ

ที่มา : เศรษฐ์สุดา มีเงิน. 2547

3) พับตัว V หัวกลับ (หัวกลับแบบที่ 1) ภาพ Pop-up แบบนี้ ซีนัธพ์เป็นแท่งป้อมปราการหรือตึกสูง ๆ ซึ่งเมื่อติดเข้ากับฐานแล้วพับเก็บ บางที่ส่วนของตึก ป้อมปราการ จะโผล่พ้นออกมาจากฐาน ดังนั้น ถ้าจะสร้างภาพลักษณะนี้จึงต้องผนึกซีนัธพ์ให้อยู่บน (สูง) ของซีนฐาน เวลาพับรูปจะกลับลงมาด้านล่าง ลักษณะเช่นนี้จะทำให้มีเนื้อที่ว่างด้านหน้ารูป ไว้ใส่เรื่องหรือเติมซีนส่วนอื่น ๆ ได้

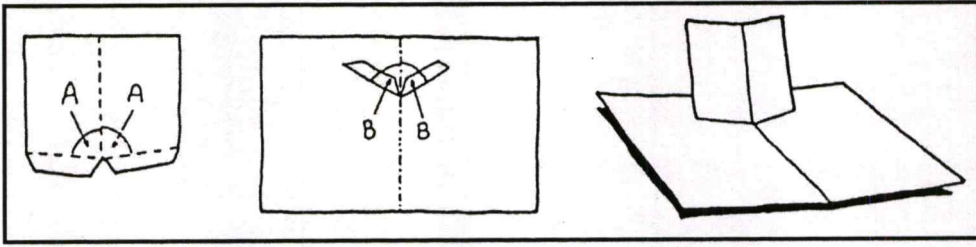


ภาพที่ 2.11 การพับรูปตัว V แบบหัวกลับ

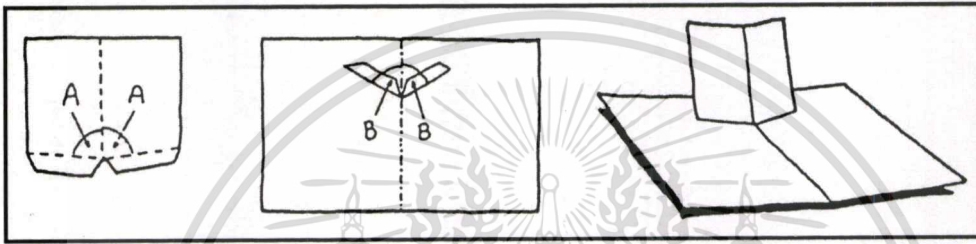
ที่มา : เศรษฐ์สุดา มีเงิน. 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

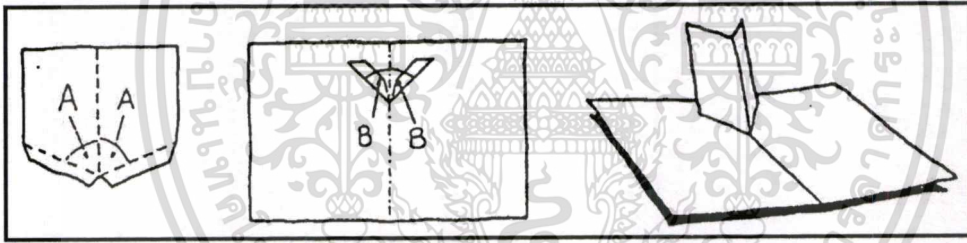
4) แบบตัว V มุมต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับขนาดมุมที่ฐานและความคมเด่นของรอยพับกึ่งกลาง



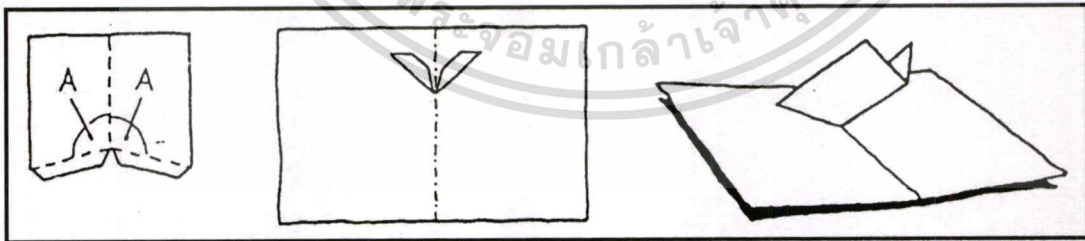
ภาพที่ 2.12 การพับรูปตัว V แบบมุม A น้อยกว่า  $90^\circ$



ภาพที่ 2.13 การพับรูปตัว V แบบมุม A เป็นมุมแหลมมากและมุม B กางเท่าเดิม



ภาพที่ 2.14 การพับรูปตัว V แบบมุม A ยังเหมือนเดิม แต่มุม B เป็นมุมแหลมมาก

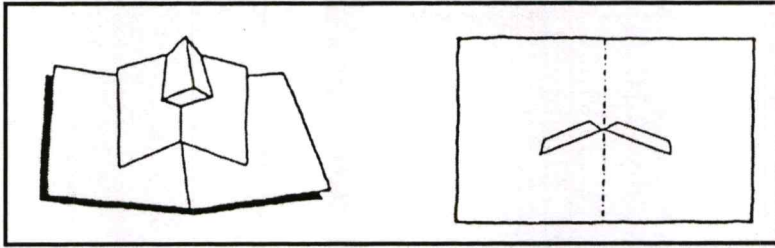


ภาพที่ 2.15 การพับรูปตัว V แบบมุม A เป็นมุมป้าน

ที่มา : เศรษฐ์สุดา มีเงิน. 2547

5) แบบตัว V ผสมกับการตัดและพับ Pop-up แบบตัว V สามารถตัดแปลงไปเป็นรูปอื่น ๆ ได้หลากหลายด้วยการเพิ่มการพับสองข้างเหมือนกันเข้าไป และใช้กรรไกรหรือมีดตัดอีกหนึ่งครั้ง

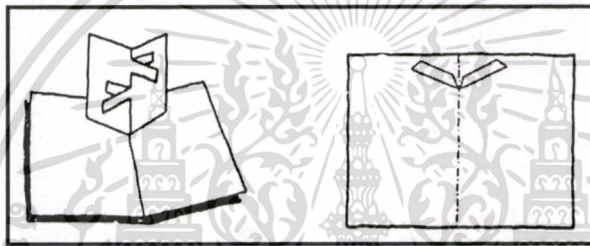
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.16 การพับแบบตัว V ผสมกับการตัดและพับ

ที่มา : เชษฐสุดา มีเงิน. 2547

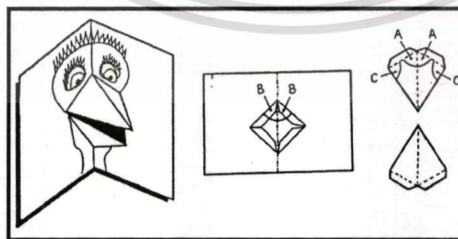
6) พับตัว V กับส่วนเสริมอื่นๆ ชั้นอ็อปที่ด้านซ้าย-ขวาเหมือนกัน และเมื่อตัดพับ ต้องทำให้สำเร็จก่อนจึงจะนำไปติดที่ชั้นฐานตรงกลางชั้นฐานรอยกลางของงาน Pop-up จึงจะไม่ทำให้ส่วนที่เราเพิ่มเติม เข้าไปที่ชั้นอ็อปขยับอยู่



ภาพที่ 2.17 การพับแบบตัว V กับส่วนเสริมอื่นๆ

ที่มา : เชษฐสุดา มีเงิน. 2547

7) การพับเป็นจะงอยปาก จมูกและรูปปาก จะงอยปากทำได้ด้วยชั้นอ็อปสองชั้นที่มีฐานติดกันแต่พับให้จะงอยปากบนยกขึ้น จะงอยปากล่างกระดกลง จะงอยปากจะแหลมมากแหลมน้อยอยู่ที่ มุม A, B และ C มุม A ต้องใหญ่กว่ามุม B หรือฐานไม่กางเต็มที่ ขณะที่ฐานเปิดส่วนที่เป็นจะงอยปากจะเคลื่อนไปเพราะมุม B บังคับ

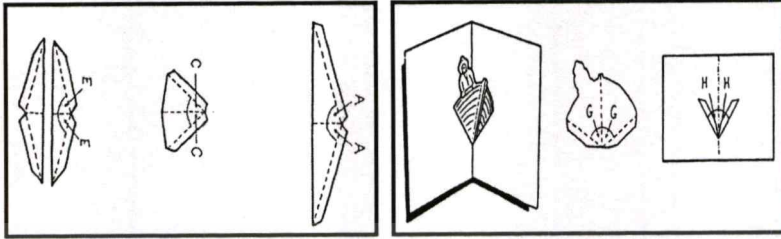


ภาพที่ 2.18 การพับแบบเป็นจะงอยปาก จมูกและรูปปาก

ที่มา : เชษฐสุดา มีเงิน. 2547

8) รูปจะงอยปากแบบต่างๆ เช่น การทำรูปหมวก ปีกหมวกด้านหน้าของงาน Pop-up ต้องเป็นเส้นตรง มุม A จะต้องใหญ่กว่ามุม B เมื่อเปิดงาน Pop-up กางออก ปีกหมวกที่อยู่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

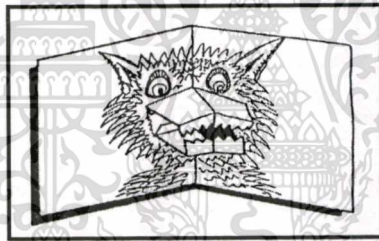
ด้านหน้าก็จะกางขยายเป็นเส้นตรง จมูก เกิดจากการตัดกระดาษที่ด้านล่างแล้วพับ มุม C จะใหญ่กว่ามุม D เมื่อขึ้นฐานเปิดปลายจมูกก็จะงุ้มลง ปาก ขอบล่างของปากเป็นเส้นตรง มุม E กางเท่ากับมุม F เมื่อขึ้นฐานเปิดปากก็จะเ้ม้ปิด



ภาพที่ 2.19 การพับเป็นรูปหมวก จมูก และปาก

ที่มา : เชษฐสุตา มีเงิน. 2547

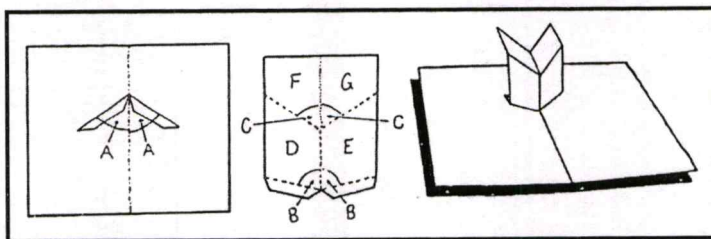
9) ฟัน จะเห็นเด่นชัดเมื่อขึ้นฐานเปิดออกและเมื่อปิดขึ้นฐาน ฟันก็จะถูกเก็บ หัวใจของการติดฟันกับขึ้นฐานจะอยู่ที่รอยพับของขึ้นอ๊พ เส้นประระหว่าง A และ B ต้องพับขึ้น และเส้นไข่วประหว่าง B กับ C ต้องพับลง



ภาพที่ 2.20 การพับเป็นรูปฟัน

ที่มา : เชษฐสุตา มีเงิน. 2547

10) การออกแบบมุมของฟันลักษณะต่างๆ ฟันจะอยู่ในลักษณะต่าง ๆ กัน ขึ้นอยู่กับมุม A, B และ C มุม A ต้องกางน้อยกว่ามุม B ถ้ามุม B กางมากกว่ามุม C รอยพับตรงกลาง จะขนานกับสันภาพ



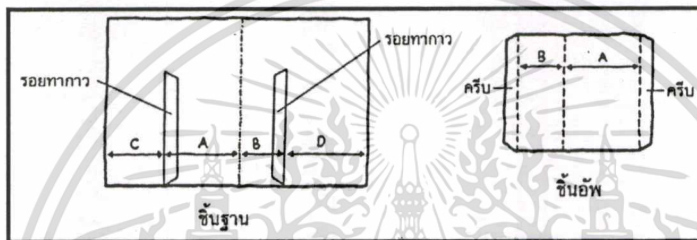
ภาพที่ 2.21 ขั้นตอนการพับเป็นรูปฟัน

ที่มา : เชษฐสุตา มีเงิน. 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

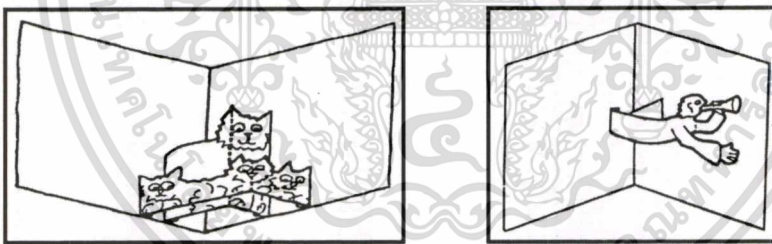
2. ทฤษฎีเส้นขนาน การพับให้ขนานก็เป็นแบบเทคนิคอีกประการหนึ่งที่จะทำให้ภาพ (ซันอ็อป) โดดเด่นขึ้นมาจากชิ้นฐาน กรรมวิธีการพับก็ไม่ยุ่งยากมากนัก และยังสามารถนำไปใช้รวมกับการพับแบบตัว V ได้ด้วย

1) เส้นขนานเส้นเดียว เมื่อเปิดชิ้นซันอ็อปก็จะขยับมาตั้งฉาก (90 องศา) กับชิ้นฐาน ครีบที่จะติดกับส่วนทากาว 2 ครีบ จะต้องอยู่ในตำแหน่งที่ขนานกัน ระยะ A บนชิ้นฐานจะยาวเท่ากับระยะ A บนซันอ็อป ความยาวของระยะ B บนชิ้นฐานก็จะยาวเท่ากับระยะ B บนซันอ็อป เพื่อป้องกันซันอ็อปโผล่พ้นฐานเวลาปิด ต้องกระยะ C ให้ยาวกว่าระยะ B และระยะ D ต้องยาวกว่าระยะ A ซันอ็อปตามทฤษฎีเส้นขนานนี้สามารถทำได้หลายชิ้น (ชั้น) โดยไม่ต้องเกาะเกี่ยวยึดกัน แม้ว่าจะเป็นชิ้นเล็กแต่ก็มีพลังพอจะยกชิ้นใหญ่ให้ผงาดขึ้นได้



ภาพที่ 2.22 ชิ้นตอนการพับตัวอ็อปตามทฤษฎีเส้นขนาน

ที่มา : เชษฐสุตา มีเงิน. 2547



ภาพที่ 2.23 การพับตัวอ็อปตามทฤษฎีเส้นขนาน

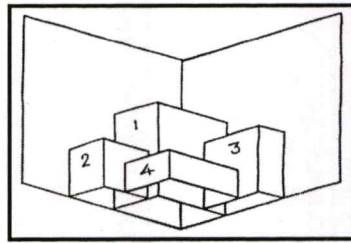
ที่มา : เชษฐสุตา มีเงิน. 2547

2) เส้นขนานหลายเส้น ภาพนี้แสดงให้เห็นว่า ทฤษฎีเส้นขนานนั้นซันอ็อปแต่ละชิ้นสามารถใช้เป็นชิ้นฐานได้ ชั้นที่ 1 ความยาวระหว่าง A จะเท่ากับระยะ A ของชิ้นฐาน และความยาวระยะ B จะเท่ากับระยะ B ของชิ้นฐาน ชั้นที่ 2 ความยาวระยะ C จะเท่ากับระยะ C บนชิ้นฐาน และความยาวระยะ D จะเท่ากับระยะ D บนชิ้นที่ 1 ชั้นที่ 3 ความยาวระยะ E จะเท่ากับระยะ E บนชิ้นฐาน และความยาวระยะ F จะเท่ากับระยะ F บนชิ้นที่ 1 สำหรับชั้นที่ 4 มีเทคนิคเล็กน้อย ความยาว G จะเท่ากับ ระยะ H บนชิ้นที่ 1 + ระยะ J บนชิ้นที่ 3 ความยาว K จะเท่ากับ ระยะ L บนชิ้นที่ 1 + ระยะ J บนชิ้นที่ 2 ข้อสังเกตความยาวของระยะอื่น ๆ จะเป็นดังนี้  $D+G = B+J$  และ  $F+K = A+M$  เมื่อเราออกแบบงานที่ไม่ใช่เส้นขนาน แต่เป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านไม่เท่า ก็สามารถทำให้รูป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

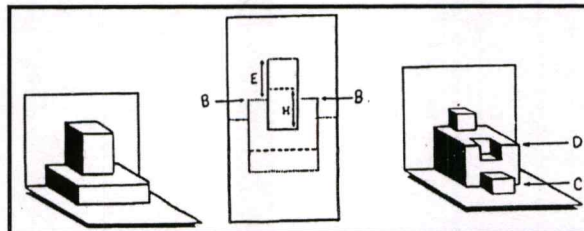
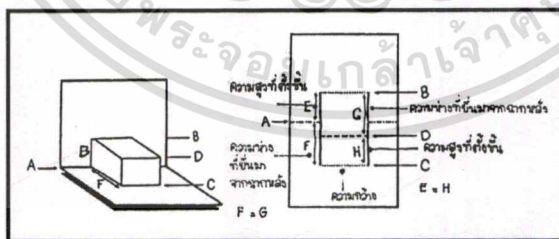
สี่เหลี่ยมด้านไม่เท่ากัน สมมาตรกันได้ทั้งด้านซ้ายและขวา ในกรณีเช่นนี้เมื่อกางขึ้นฐานออก ขึ้นอ็อป จะไม่ยกขึ้นมา



ภาพที่ 2.24 การพับตัวอ็อปตามตามทฤษฎีเส้นขนานหลายเส้น

ที่มา : เชษฐสุตา มีเงิน. 2547

3) รูปขนานที่เกิดจากการตัดชิ้นฐาน งานขึ้นนี้ไม่ต้องใช้กาบ เกิดจากการตัดและพับเท่านั้น แต่จะต้องพับอย่างระมัดระวัง เส้น ไข่ปลาและเส้นประทุกเส้นจะต้องขนานกับเส้นกึ่งกลาง (แบ่งครึ่ง) ชิ้นฐานเสมอ มีขั้นตอนพื้นฐาน ดังนี้ ลากเส้น A แแต่อย่าให้ตลอดทั้งแผ่น เหนือเส้น A ลากเส้น B ให้ห่างจากเส้น A เป็นระยะ E และให้เส้น B ขนานกับเส้น A ด้วย ใต้เส้น A ลากเส้น C ให้ห่างจากเส้น A เป็นระยะ F ที่ยาวกว่าระยะ E และให้ลากเส้น C ขนานกับ หาดำแหน่งเส้น D ระยะ G = ระยะ F และระยะ H จะเท่ากับระยะ E ก็จะได้ตำแหน่งของเส้น D ลากเส้นทึบเป็นเส้นตั้งฉาก 2 เส้น ปลายของเส้นทึบแต่ละเส้นจะเป็น B กับ C ลากเส้น A ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน แต่ละส่วนอยู่นอกแนวตัด (เส้นทึบ) และพับแต่ละเส้นให้ขนานกัน แต่มีหลักอยู่ว่าพับสลับกัน เช่น เส้น C พับเอาเส้นลง เส้น D ต้องพับเอาเส้นขึ้น และเส้น B ต้องพับเอาเส้นลง เส้นแกน (กึ่งกลาง) สามารถสร้างได้มากกว่า 1 เส้น ตามรูปนี้เส้น B จะเป็นกึ่งกลางของชิ้นอ็อปชิ้นเล็ก ก็อระยะ E จะเท่ากับระยะ H รูปนี้เส้น C และ D เป็นแกน (กึ่งกลาง) ของชิ้นอ็อปแต่ละชิ้นได้



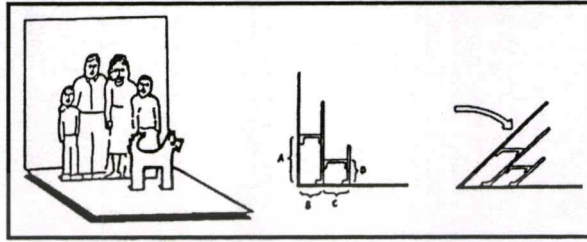
ภาพที่ 2.25 การพับตัวอ็อปรูปขนานที่เกิดจากการตัดชิ้นฐาน

ที่มา : เชษฐสุตา มีเงิน. 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

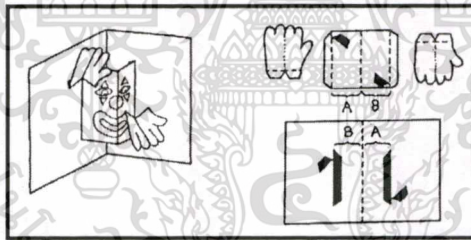
4) รูปขนานตั้งขึ้น ชั้นที่รูปตั้งขึ้น และชั้นหลังรูป ทั้งสองชั้นนี้คือฐานของรูปที่จะให้อัพ และรูปจะอัพขึ้นมาได้ จำเป็นต้องทำสะพานคังให้ภาพยก (อัพ) ขึ้นมา ลองพิจารณา ด้านข้างของรูปก็จะเห็น เส้นขนานหลายเส้นสะพานจะเป็นแนวนอน และเป็นตัวคังให้ภาพตั้งขึ้น และทุกชั้นทุกแถบที่ยึด จะต้องขนานกับสันของภาพเสมอ



ภาพที่ 2.26 การพับตัวอัพรูปขนานแบบแบบตั้งขึ้น

ที่มา : เชษฐสุตา มีเงิน. 2547

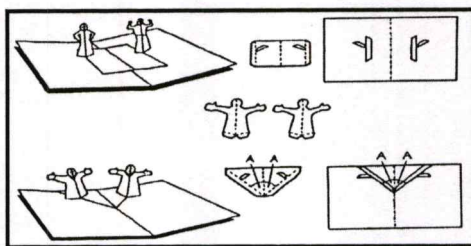
5) พับตัว V บนรูปขนาน ชั้นอัพสำคัญจะผนึกกับฐานตามทฤษฎีเส้นขนานก่อน และบนชั้นอัพสำคัญนี้จะมีชั้นอัพอื่นมาผนึกติดตามทฤษฎีตัว V อีกต่อหนึ่ง ความยาวของระยะ A บนฐานจะเท่ากับระยะ A ของชั้นอัพ ทำนองเดียวกับระยะ B ของทั้งชั้นฐานและชั้นอัพต้องเท่ากันด้วย



ภาพที่ 2.27 การพับตัวอัพตามการพับตัว V บนรูปขนาน

ที่มา : เชษฐสุตา มีเงิน. 2547

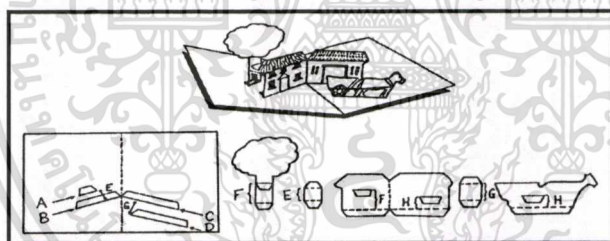
6) พับตัว V บนชั้นอัพขนานกับชั้นฐาน แบบนี้ เป็นแบบที่ใช้ชั้นฐานเป็นกลไก ทำให้ชั้นอัพที่ผนึกแบบตัว V อัพขึ้นมาตั้งฉากกับฐาน เราจะต้องผนึกชั้นอัพชั้นแรกกับฐานตามแบบเส้นขนานก่อน เมื่อผนึกแล้วลองเปิดชั้นฐานกางเต็มที่ ชั้นอัพจะแบบราบไปกับฐาน จากนั้นจึงติดชั้นอัพชั้นที่ 2 แบบตัว V ไว้กลาง ๆ หน้าของชั้นฐานทั้งสองด้านดังรูป



ภาพที่ 2.28 การพับตัวอัพตามการพับตัว V บนชั้นอัพขนานกับชั้นฐาน

ที่มา : เชษฐสุดา มีเงิน. 2547

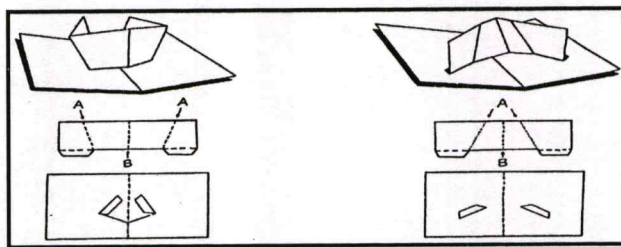
7) พับตัว V ให้ยกชั้นอัพเป็นรูปขนาน การออกแบบวิธีนี้ เป็นการพับแบบตัว V อย่างง่าย แต่สามารถมีแรงดึงชั้นอัพอื่น ๆ ผนึกแบบขนานให้อัพขึ้นมาได้ เกิดค้ำยันอยู่ที่ต้องวัดมุมที่ครีบบ B และ C บนชั้นอัพให้กางเท่ากับมุมที่จะผนึกบนชั้นฐาน และเมื่อแต่งเติมชั้นอัพอื่น ๆ อีก เช่น A ก็จะต้องให้ขนานกับ B และชั้น D ต้องขนานกับ C จากนั้นต้องทำแท่นยันระหว่างชั้นที่ขนานกันไว้ แท่นที่ทำนี้เช่น E จะต้องยาวเท่ากับระยะห่าง E บนชั้นฐาน F จะต้องห่างเท่ากันทั้งด้านหน้าด้านหลัง และด้านหลังตีค้ำแท่น G จะต้องยาวเท่ากับระยะ A บนชั้นฐานและความสูง H บนรูปเกี่ยวข้องกับด้านหน้าตีค้ำต้องยาวเท่ากัน ข้อควรระวัง ถ้าทำแท่นแคบเกินไป รูป (ชั้นอัพ) จะงอเวลาเปิดออก



ภาพที่ 2.29 การพับตัวอัพตามการพับตัว V ให้ยกชั้นอัพเป็นรูปขนาน

ที่มา : เชษฐสุดา มีเงิน. 2547

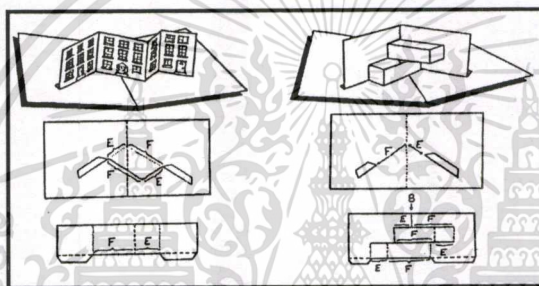
8) พับตัว V ที่ไม่เป็นเส้นขนาน ชั้นอัพแบบนี้เป็นการพับแบบ A ทั้งสองเส้น ให้สมมาตรกันทั้งสองด้าน โดยมีเส้น B เป็นแกนกลาง และเมื่อนำชั้นอัพไปติดกับฐาน แต่ละด้านก็จะเสมือนเป็นเงาซึ่งกันและกัน ถ้าเปลี่ยนมุมที่เส้นพับและตำแหน่งที่จะผนึกติดกับฐาน เราก็จะได้รูปทรงต่าง ๆ ที่เปลี่ยนไปจากเดิม แต่ต้องจำไว้ว่าหนึ่งว่า สองข้างต้องสมมาตรกัน



ภาพที่ 2.30 การพับตัวอัทตามการพับตัว V ที่ไม่เป็นเส้นขนาน

ที่มา : เซขฐ์สุคา มีเงิน. 2547

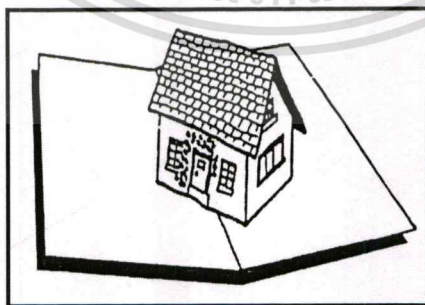
9) พับตัว V ที่ขนานและซิก-แซ็ก ขึ้นอัทตามแบบที่เห็นในข้อนี้ เป็นแบบตั้งฉากกับชั้นฐาน ครีบที่ผนึกติดกับฐานต้องกางเท่ากับมุมที่เส้นแกน (สัน) ความยาวระยะ E บนฐานต้องเท่ากับระยะ E บนชั้นอัท ความยาวของ F ก็เป็นเช่นเดียวกัน



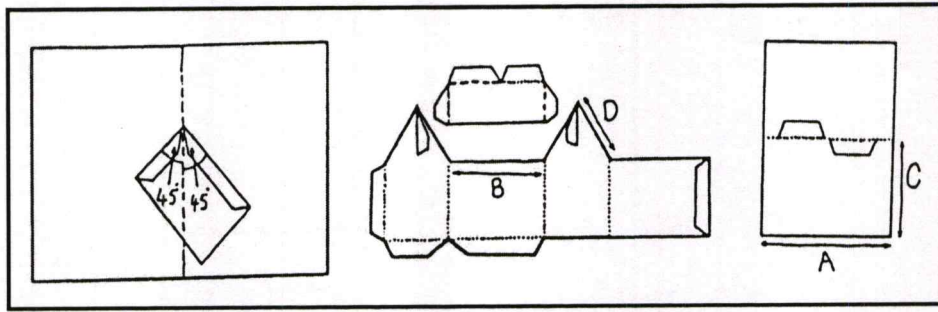
ภาพที่ 2.31 การพับตัวอัทตามพับตัว V ที่ขนานและซิก-แซ็ก

ที่มา : เซขฐ์สุคา มีเงิน. 2547

10) Pop-up รูปบ้าน บ้านเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ออกแบบตามทฤษฎีเส้นขนานชนิดพับตัว V บนรูปขนาน ครีบที่ผนึกกาวทั้งสองด้านกาง  $45^\circ$  เช่นเดียวกับมุมที่สัน หลังคาต้องเคยเลขออกมาจากฝาบ้าน นั่นคือระยะ A ต้องยาวกว่า B และระยะ C ต้องยาวกว่า D



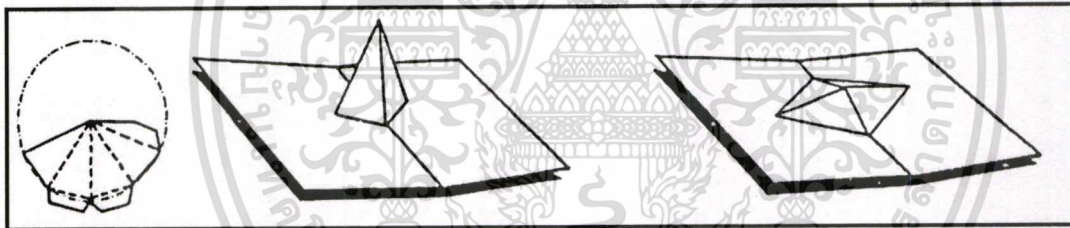
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.32 Pop-up รูปบ้าน

ที่มา : เซขฐ์สุดา มีเงิน. 2547

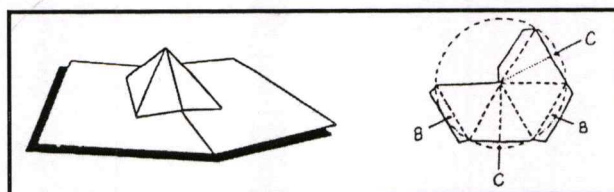
11) พีระมิด การพับรูปแบบนี้ ครีบบสองครึ่งที่จะผนึกบนชั้นฐานนั้น บริเวณที่จะผนึกจะต้องทำมุมกับแกน  $45^\circ$  วิธีสร้างรูปพีระมิดที่ง่ายที่สุดก็คือ เขียนวงกลมขึ้นมาก่อนวงหนึ่ง จุดศูนย์กลางของวงกลมก็คือ จุดแกนของพีระมิด แบ่งเส้นรอบวงของวงกลมนี้ออกเป็น 6 ส่วนเท่า ๆ กัน ลากเส้นระหว่างจุดตัดบนเส้นรอบวง เราใช้เพียง 4 ส่วนมาพับก็จะเป็นรูปพีระมิด แต่ก่อนตัดออกมาพับจะต้องสร้างครีบบเพิ่ม เพื่อใช้กาวยึดให้รูปพีระมิดเป็นรูปร่างที่คงทน ครีบบที่สร้างเพิ่มคือ A B และ C ดังรูป



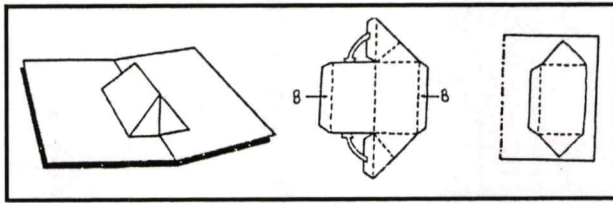
ภาพที่ 2.33 Pop-up รูปพีระมิด

ที่มา : เซขฐ์สุดา มีเงิน. 2547

12) รูปตัน รูปตันตามที่เราเห็นนี้ตัดแปลงมาจากรูปพีระมิด ตามรูปครีบบ B ของชิ้นอัฟจะทากาวแล้วผนึกติดกับชั้นฐาน แต่ก่อนจะผนึกติดกับฐานต้องขึ้นรูปชิ้นอัฟให้เป็นรูปชิ้นอัฟให้เป็นรูปพีระมิดก่อน ที่ชิ้นอัฟจะมีเส้น C อยู่สองเส้น เส้น C นี้จะอยู่ตามแกนบนชั้นฐาน และเราจะพับแกนชั้นฐานเป็นแบบภูเขา (พับขึ้นเส้น ไข่ปลา) หรือพับแบบหุบเหว (พับลง เส้นประ) ก็ได้



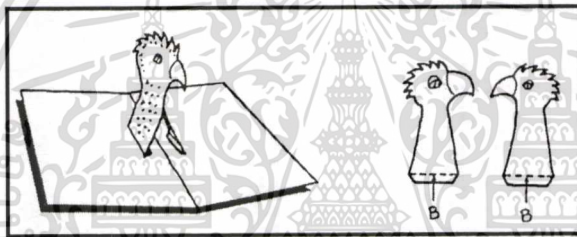
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.34 Pop-up รูปตัน

ที่มา : เชษฐสุดา มีเงิน. 2547

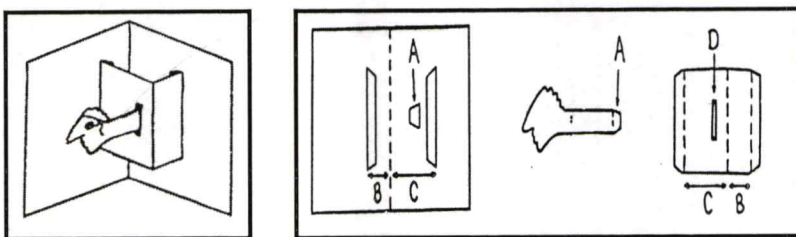
13) พับชั้นอัพรูปขนาน 2 ชั้น ผนึกเป็นชั้นเดียวกัน แบบที่แสดงตามหัวข้อนี้เป็น Pop-up แบบเส้นขนานประกอบด้วยชั้นฐาน 1 ชั้น ชั้นอัพ 2 ชั้น ชั้นอัพ 2 ชั้น เป็นรูปเดียวกัน แต่เป็นรูปด้านหน้ากับด้านหลัง ชั้นอัพแต่ละชั้นจะสร้างครีบริบที่ด้านล่างและครีบริบนี้ใช้ทากาวไปผนึกบนชั้นฐานให้ขนานกับชั้นแกน และก่อนผนึกครีบริบติดกับชั้นฐาน จะต้องทากาวด้านหลังตอนบนของชั้นอัพให้ติดกันก่อน



ภาพที่ 2.35 การพับชั้นอัพรูปขนาน 2 ชั้น ผนึกเป็นชั้นเดียวกัน

ที่มา : เชษฐสุดา มีเงิน. 2547

14) ผนึกผ่านช่อง กลวิธี Pop-up ที่เสนอนี้ จะใช้ช่องเป็นตัวผ่านเข้าออกของชั้นอัพและช่องที่นิยมใช้กันนั้นก็จะมีกว้างประมาณ 2 มม. ชั้นอัพจะใช้วิธีเส้นขนานหรือจะใช้รูปสี่เหลี่ยมด้านไม่เท่าก็ได้ ทุกชั้นอัพต้องผนึกบนชั้นฐานให้ขนานกับเส้นแกน (หรือสัน) ส่วนชั้นหัว (ชั้นอัพ) ที่ลอดผ่านช่องออกมานั้น จะเอาครีบริบไปผนึกที่ชั้นฐานตรงไหนก็ได้แล้วแต่ต้องการใช้ชั้นหัวเคลื่อนในลักษณะใด ช่อง D จะต้องเจาะให้ขนานกับรอยพับของชั้นอัพ (หลัก)



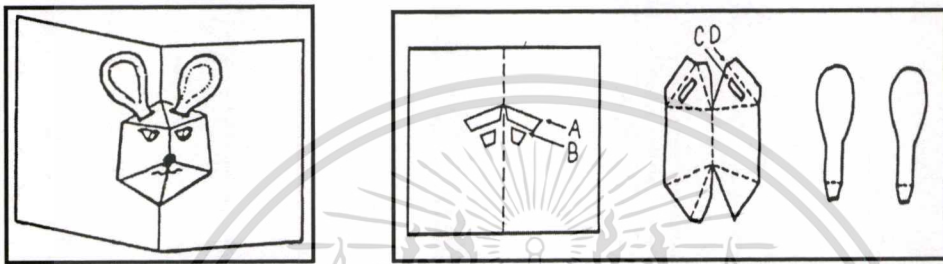
ภาพที่ 2.36 Pop-up แบบผนึกผ่านช่อง

ที่มา : เชษฐสุดา มีเงิน. 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ทฤษฎีมุมและ Pop-up ผสม การพับในบทนี้ จะนำเอาทั้งการพับแบบตัว V พับขนาน พับซิก-แซ็ก พับรูปเหลี่ยม ไม่ว่าจะป็นรูปตัน หรือรูปกลวง มาผสมผสาน ทำให้งานที่ประดิษฐ์ขึ้นมาได้ ชับซ้อน สวยงาม สมจริงยิ่งขึ้น ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงมุมที่จะผนึกติดกันด้วย

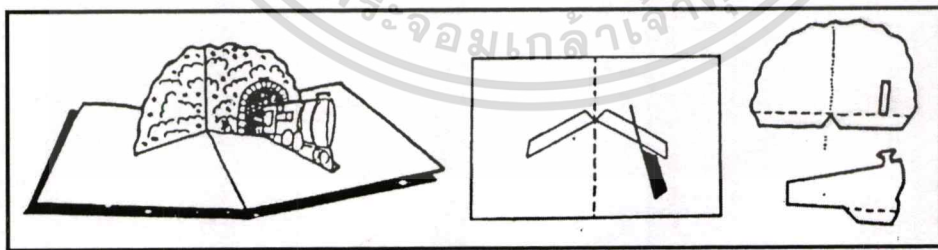
1) เจาะร่องขึ้นอ๊พบแบบไม่ตั้งฉาก หู เจาะร่องสอดผ่านออกมาจากขึ้นอ๊พที่เป็นหัวสัตว์ ซึ่งขึ้นหัวสัตว์จะทำแบบรูปปริามคี่ก็ได้ บนขึ้นฐาน ครีบ A จะขนานกับครีบ B บนขึ้นอ๊พช่อง C จะต้องขนานกับรอยพับของครีบ D ขณะปิด ขึ้นฐานช่องจะดึงส่วนหูให้หลุบเข้ามาในภาพ หูจะเคลื่อนได้คล่อง ความยาวของช่องกับความกว้างของหูให้พอดีกัน



ภาพที่ 2.37 Pop-up แบบเจาะร่องขึ้นอ๊พบแบบไม่ตั้งฉาก

ที่มา : เศษฐสุดา มีเงิน. 2547

2) เจาะร่องขึ้นอ๊พบแบบตั้ง แบบที่เห็นในภาพนี้ เป็นแบบขึ้นพิเศษที่พุ่งตั้งฉาก ออกมาจากช่องที่เจาะไว้บนขึ้นอ๊พที่ผนึกแบบตัว V อย่างง่ายกับขึ้นฐาน ขึ้นพิเศษนี้จะต้องทากาวที่ครีบ แล้วผนึกติดไว้บนขึ้นฐาน ตรงนี้ผนึกจะอยู่ด้านหน้าของขึ้นอ๊พรูปตัว V เมื่อปิดขึ้นฐาน มุมต่างๆ ของรูปตัว V ก็จะเก็บพับได้หมด ขึ้นพิเศษที่ให้พุ่งออกมาจากฉากหลัง ส่วนหัวต้องใหญ่กว่าส่วนปลายที่สอดเข้าไปในช่อง



ภาพที่ 2.38 Pop-up แบบเจาะร่องขึ้นอ๊พบแบบตั้ง

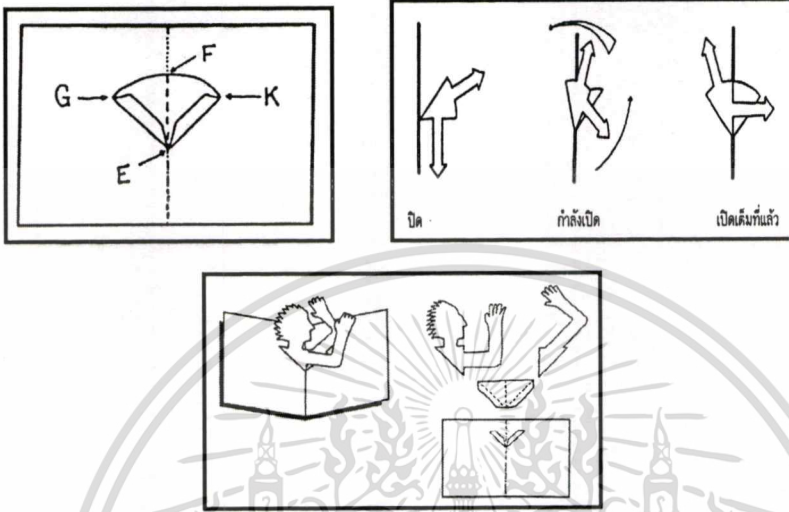
ที่มา : เศษฐสุดา มีเงิน. 2547

3) การเคลื่อนที่ของแขนอย่างง่าย ถึงแม้ว่า กลวิธีของ Pop-up แบบนี้จะมีเพียงสองส่วนเท่านั้นที่ขยับได้คือ EFG กับ EFK แต่ก็สามารถทำให้เคลื่อนหรือขยับในวงกว้างได้ อาจทำให้ขยับได้สี่ทิศทางคือ ซ้ายหรือขวาจาก EF ขยับไปข้างหน้า จาก FG หรือ FK ก็ได้ ขณะที่ขึ้นฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถูกเปิด กลไกจากการพับของส่วนบนคือ FG จะเคลื่อนไปข้างหลัง และ EF จะเคลื่อนไปข้างหน้า ถ้าเติม สามเหลี่ยมอีกรูหนึ่ง ชั้นอ็อทก็จะขยับไปขยับมาได้คล่องขึ้น ชั้นอ็อทหลายๆ แบบต่างก็อาศัย หลักเกณฑ์ที่กล่าวมานี้ รูปทรงของแขนจะมีผลต่อการมอง แขนที่งอข้อศอกจะเคลื่อนขยับได้สะดวกกว่าแบบที่ทำให้แขนเหยียดตรง

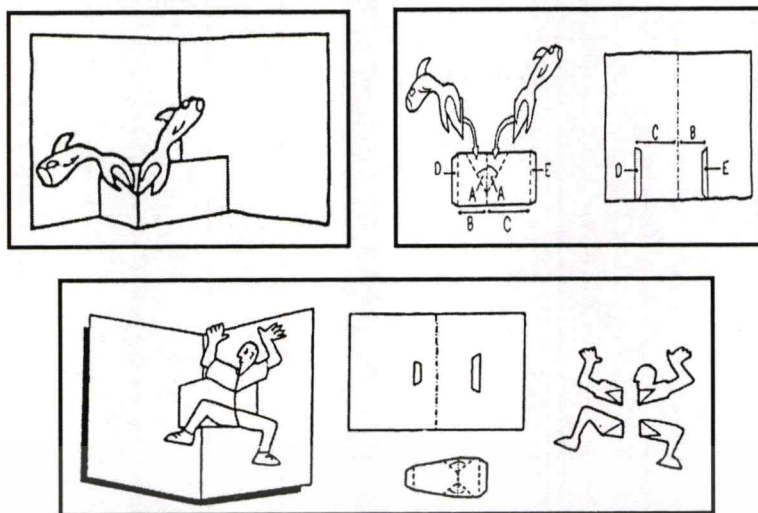


ภาพที่ 2.39 Pop-up โดยกลวิธีการเคลื่อนที่ของแขนอย่างง่าย

ที่มา : เศรษฐ์สุดา มีเงิน. 2547

4) พับมุม 45 องศา บนรูปด้านขนาน กลวิธีนี้ใช้สามเหลี่ยม 2 รูปเติมที่มุมของรูปด้านขนาน ด้วยการพับครึ่งของมุม 90 องศา ชั้นที่เป็นรูปด้านขนานคือชั้นอ็อท รูปสามเหลี่ยมที่เติมบนชั้นอ็อทจะเป็นชั้นที่ขยับเคลื่อนไหว ถ้าติดชั้นสามเหลี่ยมได้ห่างจากเส้นแกนบนชั้นฐานมากเท่าไร ชั้นเคลื่อน ไหวก็จะขยับได้มากขึ้น มุม A กาง 45 องศา ความยาว B บนฐานและบนชั้นอ็อทจะเท่ากัน เช่นเดียวกับระยะของ C ดัด (ผนีก) รูปขนานบนชั้นฐานก่อนคือให้กริบ D และ E ผนีกบนรอย D และ E จากนั้นจึงผนีกชั้นเคลื่อน ไหวบนสามเหลี่ยมเล็ก ๆ ก่อน แล้วนำสามเหลี่ยมนั้นไปผนีกที่มุมรูปขนาน การพับมุม 45 องศา จะทำทั้งตอนบนและตอนล่างของชั้นอ็อทก็ได้ เช่นในภาพตัวอย่างนี้ ใช้ทั้งข้างบนและข้างล่าง ดัดชั้นอ็อทรูปด้านขนานกับชั้นฐานก่อน แล้วปิดชั้นฐาน กดเบา ๆ เพื่อให้รอยพับบนรูปขนานเป็นรอยพับขึ้น (พับแบบภูเขา) จากนั้นชั้นฐานออกแล้วเติมแขนขา

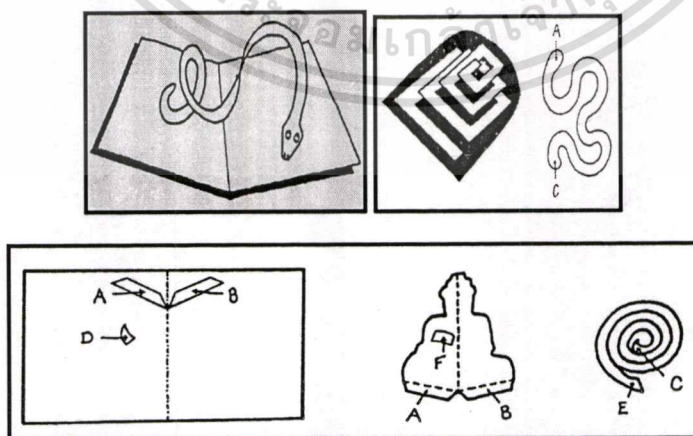
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.40 Pop-up โดยการพับมุม 45 องศา บนรูปด้านขนาน

ที่มา : เชษฐสุดา มีเงิน. 2547

5) Pop-up รูปเกลียวขด การสร้าง Pop-up แบบนี้ง่ายกว่าทุกแบบที่กล่าวมาแล้ว เทคนิคอยู่ที่การผนึกกาวยให้ติดกับชั้นฐานเท่านั้น ก่อนผนึกกาวย ต้องนำชั้นอ็อปที่ตัดเป็นรูปเกลียว ขดบนกระดาษแผ่นเดียว วางบนชั้นฐานด้านซ้ายมือของเราก่อน ตรวจสอบว่า ชั้นอ็อปที่ไม่วางคร่อมเส้นแกนของชั้นฐาน หรืออยู่ชิดขอบนอกชั้นฐานจนเกินไป ในรูปที่เห็นนี้ใช้กับแบบพับตัว V ต้องจำไว้เสมอว่า การผนึกกาวยขดเกลียวนั้นด้านหนึ่งทากาวข้างใต้ ด้านหนึ่งต้องทากาวด้านบน (เช่น ทากาวใต้หาง อีกด้านทากาวบนหัว) ครั้งแรกทากาวที่ครีบ A และ B ก่อนแล้วนำไปผนึกติดกับฐานตามรอย A, B จากนั้นทากาวด้านใต้ C แล้วไปผนึกบนชั้นฐานที่ D เสร็จแล้วปิดชั้นฐาน ตรวจสอบว่าชั้นอ็อปที่พับแบบตัว V นั้นกับชั้นอ็อปแบบเกลียวขด ทำงานเข้ากันได้ดีหรือไม่ พอใจแล้วก็ทากาวที่ E จะผนึกในตำแหน่ง F ที่ชั้นฐานเองตามอัตโนมัติ

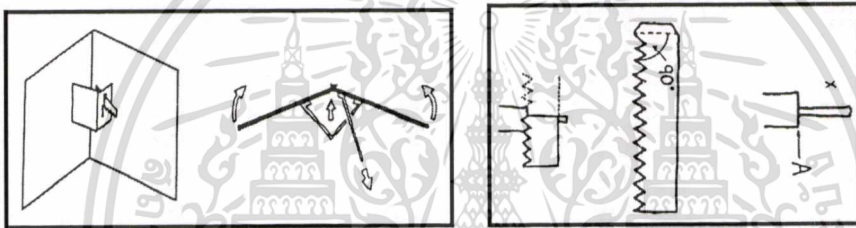


ภาพที่ 2.41 Pop-up รูปเกลียวขดโดยการพับตัว V

ที่มา : เชษฐสุดา มีเงิน. 2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6) Pop-up เสี่ยงใบเลื่อย กรรมวิธีเสี่ยงจะเกิดขณะที่เราเปิดขึ้นฐาน ใบเลื่อยซึ่งทำเป็นแถบลอดโผล่ออกมาจากช่องบนขึ้นอัฟ ซีฟันใบเลื่อยจะไปกรีดกับกระดาดส่วนล่างของช่อง ดังนั้นกระดาดส่วนล่างของช่องจึงต้องตัดให้ขยับโอนเอนได้ ส่วนบนในภาพนี้คือ ระยะ X เป็นช่องที่เจาะ ส่วนเส้น A คือส่วนที่จะสัมผัสกับซีฟันเลื่อย ตัด A ให้ยาว 2 มิลลิเมตร แล้วตัดลงมาอีกเล็กน้อยทั้งสองข้าง ส่วน A จึงจะขยับได้คล่อง ใบเลื่อย ใช้กระดาดที่ทำขึ้นอัฟสองชิ้นประกบเพื่อให้ใบเลื่อยแข็งแรง ใบเลื่อยก็เป็นขึ้นอัฟชิ้นหนึ่งต้องติดกับขึ้นฐาน ดังนั้นจึงต้องสร้างครีบริบที่ปลายใบเลื่อยและเอาครีบริบนี้ทากาวไปติดกับบนขึ้นฐานให้ใบเลื่อยอยู่ในลักษณะขนานกับเส้นแกนของขึ้นฐาน เส้นระดับ A จะต้องให้อยู่ในช่วงความสูงของซีฟันเลื่อย รูปนี้แสดงให้เห็นว่า เมื่อกางขึ้นฐานออก ช่องที่จะลอดใบเลื่อยจะอยู่ในลักษณะดังที่แสดงนี้ ถ้าเรานึกครีบริบของใบเลื่อยที่ฐานด้าน B ใบเลื่อยก็จะต้องสอดออกมาทางช่อง C ทำนองเดียวกัน ถ้าเรานึกครีบริบใบเลื่อยบนฐานด้าน D ใบเลื่อยก็จะสอดออกมาทางช่อง E

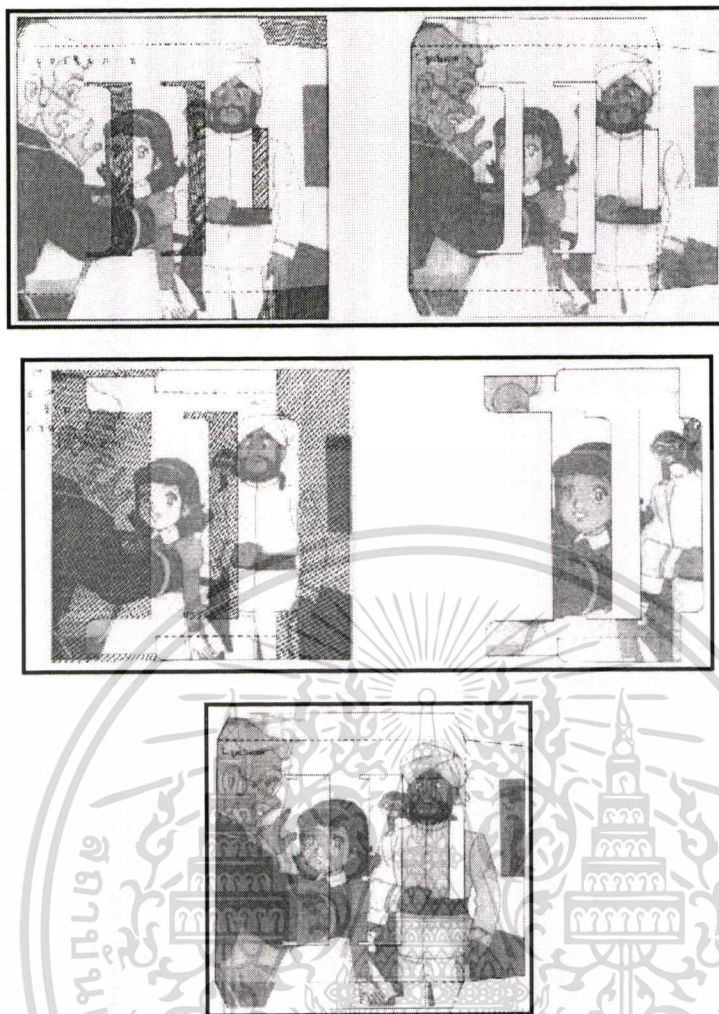


ภาพที่ 2.42 Pop-up เสี่ยงใบเลื่อย

ที่มา : เซษฐ์สุดา มีเงิน. 2547

2.2.6.2 เทคนิคการทำหนังสือภาพเลื่อน หนังสือภาพเลื่อน เป็นหนังสือภาพที่เคลื่อนไหวจากภาพหนึ่งไปอีกภาพหนึ่ง โดยการดึงลิ้นตามลูกศรที่ยื่นออกมา ภาพก็จะเปลี่ยนไป หนังสือภาพเลื่อนจัดเป็นหนังสือสามมิติชนิดหนึ่งด้วย (วิริยะ สิริสิงหและคณะ. 2542 : 105) หลักการของการทำภาพเลื่อนก็คือ การนำเอาภาพ 2 ภาพมาซ้อนกัน เมื่อดึงภาพแผ่นบนออก ก็จะเห็นเป็นภาพแผ่นล่าง แต่หนังสือภาพเลื่อนจะมีข้อพิเศษเพิ่มเข้ามาอีกเล็กน้อย ตรงที่เมื่อดึงภาพแผ่นบนเลื่อนไปแล้ว ภาพแผ่นบนยังคงอยู่ที่เดิม นั่นก็คือต้องเจาะภาพบนให้เป็นช่องเมื่อดึงส่วนที่เจาะเลื่อนออกไป ภาพที่ไม่ได้เจาะก็จะยังคงอยู่ที่เดิม เมื่อการเจาะภาพออกบางส่วน แต่ยังคงให้เป็นภาพเดิมอยู่ได้ เราจำเป็นต้องใช้ภาพที่เหมือนกัน 2 ภาพ มาเจาะหรือฉลุบางส่วนออก ส่วนที่เรเจาะคือ ส่วนที่ฉลุออก (ภาพที่ 2.43)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



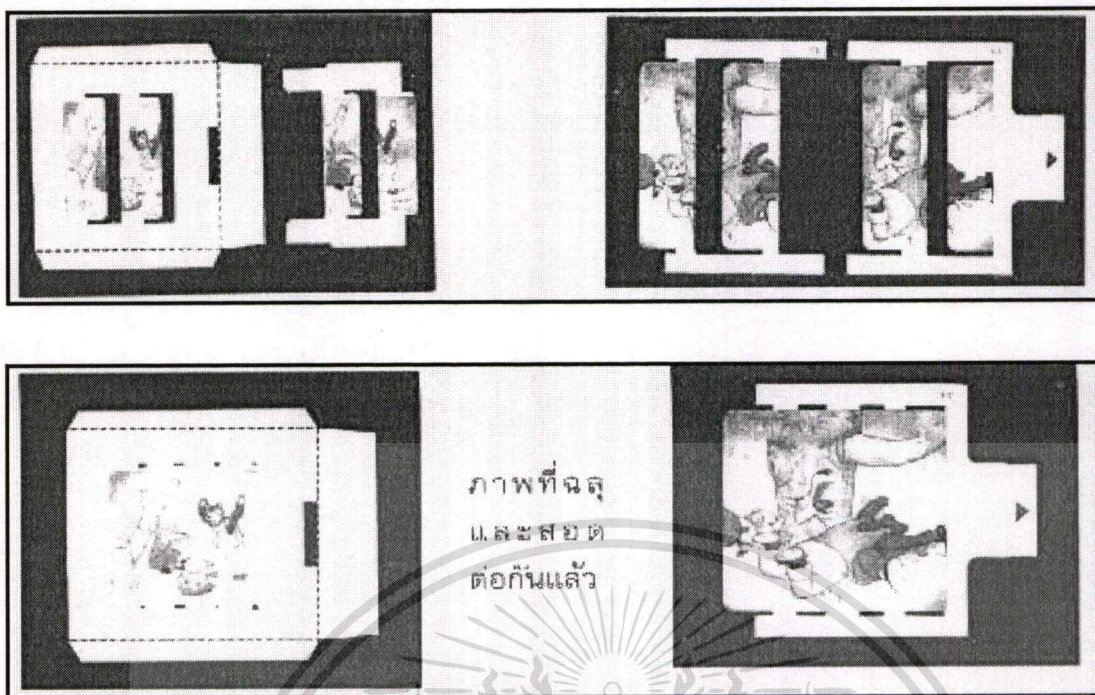
ภาพที่ 2.43 การทำภาพเคลื่อนไหว

ที่มา : วิริยะ สิริสิงห์และคณะ, 2542

แต่ภาพเคลื่อนไหว เกิดจากการเลื่อนภาพบนออก ก็จะเห็นภาพล่างและภาพบนต้องใช้ภาพที่เหมือนกัน 2 ภาพ มาคลุบบางส่วนออก แล้วสอดซ้อนกันเป็นแผ่นเดียวตามเดิม ภาพล่างก็ปฏิบัติตามภาพบนทุกอย่าง คือต้องใช้ภาพที่เหมือนกัน 2 ภาพ มาคลุบบางส่วนออกแล้วสอดประสานส่วนที่ต้องการเข้าไปต่อเป็นภาพเดียวตามเดิม ดังนั้น ภาพเลื่อนแต่ละหน้า จึงต้องสร้างภาพที่เหมือนกัน 2 คู่ หรือ 4 ภาพที่ต้องใช้ทั้ง 4 ภาพก็เพราะ เมื่อเลื่อนภาพบนออกก็จะเห็นภาพล่าง และเมื่อเลื่อนภาพบนกลับก็จะเห็นภาพบน ถ้าทำภาพเลื่อน 4 หน้า จึงต้องใช้ภาพ 4 คู่ ภาพแต่ละคู่จะต้องเป็นภาพเดียวกันการนำภาพแต่ละคู่มาสอดประสานให้เป็นภาพเดียวกันนั้น จะต้องใช้กาวเป็นตัวยึด แต่เมื่อนำภาพคู่ที่ 1 มาซ้อนกับคู่ที่ 2 แล้วให้เลื่อนได้โดยไม่หลุดต้องทำรางบังคับ รางบังคับในที่นี้ก็คือ ริมกระดาษที่เราต้องออกแบบเพื่อไว้ แล้วพับให้รองรับภาพอีกคู่หนึ่งไว้ ภาพคู่ที่จะอยู่ด้านบน จะต้องออกแบบในการคลุให้ต่างกับภาพคู่ที่จะนำมาสอด และเพื่อให้เลื่อนภาพได้ง่าย จึงต้องออกแบบริมกระดาษด้านขวามือให้ใช้เป็นที่ยึดด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.44 การสอดภาพเลื่อน

ที่มา : วิริยะ สิริสิงห์และคณะ. 2542

## 2.2.7 ระบบการพิมพ์

ในเรื่องของการพิมพ์หนังสือสำหรับเด็ก ผู้วิจัยได้ศึกษาเรื่องทฤษฎีการพิมพ์ตามแนวคิดของ วิชา นาด ทิวะสิงห์ (2548 : 93-97) ซึ่งกล่าวว่า หนังสือสำหรับเด็ก ใช้กระบวนการพิมพ์ในลักษณะ ดังนี้

### 2.2.7.1 การพิมพ์ระบบดิจิทัล (Digital Printing)

เทคโนโลยีการพิมพ์ระบบดิจิทัล เป็นวิวัฒนาการการพิมพ์ยุคใหม่ เพราะอาศัยเทคนิคการพิมพ์ที่ไม่จำเป็นต้องใช้แม่พิมพ์อีกต่อไป ปัจจุบันเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัลกำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายกับวัสดุสิ่งพิมพ์ กระดาษ ตัวอย่างของเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัล ได้แก่ เครื่องพิมพ์ Ink jet และเครื่องพิมพ์เลเซอร์ เป็นต้น หมึกพิมพ์สำหรับ นำมาใช้กับเครื่องพิมพ์ระบบดิจิทัลนั้น จำเป็นต้องให้ความพิถีพิถันในการ เตรียมเป็นพิเศษ ทั้งนี้เพราะหมึกพิมพ์ต้องมีสมบัติพิเศษที่แตกต่างจากหมึกพิมพ์สำหรับพิมพ์ซิลค์ สกรีนทั่วไป เช่น สมบัติแรงตึงผิวของหมึกพิมพ์ และสมบัติการแห้งตัวของหมึกพิมพ์ต้อง เหมาะสม สมบัติแรงตึงผิวของหมึกพิมพ์นั้นจะเป็นตัวควบคุมไม่ให้ละอองหมึกพิมพ์ยุบตัวหรือแตก เสียก่อน ก่อนที่จะพุ่งไปตกลงบนวัสดุพิมพ์ ส่วนสมบัติการแห้งตัวของหมึกพิมพ์ก็ ต้องควบคุมให้มีความเหมาะสมด้วย ทั้งนี้เพราะถ้าหมึกพิมพ์แห้งตัวเร็วจนเกินไปก็อาจจะทำให้ปลายของท่อส่งหมึก นั้นเกิดการอุดตันเกิดขึ้น แต่ถ้าหมึกพิมพ์แห้ง ช้าจนเกินไปก็อาจจะทำให้ลายพิมพ์บนวัสดุพิมพ์นั้นไม่ชัดเจนเนื่องจากการแพร่ ของหมึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิมพ์ หมึกพิมพ์สำหรับ เครื่อง Ink jet นั้น ส่วนใหญ่จะใช้สีรีแอกทีฟ และสีดิสเพิส (กาวิ ศรีภูกิจ. 2552 : online)

### 2.2.7.2 กระดาษพิมพ์สำหรับการพิมพ์

กระดาษเป็นสิ่งหนึ่งที่นักออกแบบสิ่งพิมพ์จำเป็นต้องให้ความสนใจ เพื่อจะได้เลือกประเภทของกระดาษซึ่งมีมากมายให้เหมาะกับการใช้งาน การเลือกจะง่ายขึ้น ถ้านักออกแบบสิ่งพิมพ์เข้าใจคุณลักษณะของกระดาษ เช่น ขนาดของกระดาษพิมพ์ เกรนของกระดาษ น้ำหนัก ความหนาปีกกระดาษ ความทึบแสง สี และการตกแต่งผิวหน้ากระดาษนอกจากนี้ยังควรรู้จักประเภท ของกระดาษพิมพ์ เพื่อเลือกใช้ให้เหมาะสมกับระบบการพิมพ์เพราะคุณสมบัติของกระดาษ แต่ละชนิดมีความแตกต่างกัน

#### 1) ชนิดของกระดาษ กระดาษที่นิยมใช้ในงานพิมพ์ทั่วไป ได้แก่

(1) กระดาษอาร์ต กระดาษชนิดนี้เนื้อจะแน่น ผิวเรียบ เหมาะสำหรับงานพิมพ์สีสี่ เช่น โปสเตอร์ โบรชัวร์ ปกวารสาร ฯลฯ กระดาษชนิดนี้ราคาค่อนข้างสูง คุณภาพกระดาษก็แตกต่างกันไปแล้วแต่มาตรฐานของผู้ผลิตด้วย มีให้เลือกหลายแบบ ได้แก่

- กระดาษอาร์ตมัน เนื้อกระดาษเรียบ เป็นมันเงา พิมพ์งานได้ใกล้เคียงกับสีจริง สามารถเคลือบเงาได้ดี ความหนาของกระดาษ มีดังนี้ 85 แกรม, 90 แกรม, 100 แกรม, 105 แกรม, 120 แกรม, 130 แกรม, 140 แกรม, 160 แกรม

- กระดาษอาร์ตด้าน เนื้อกระดาษเรียบ แต่เนื้อไม่มัน พิมพ์งานสีจะซีดลงเล็กน้อย แต่ดูหรู ความหนาของกระดาษมีดังนี้ คือ 85 แกรม, 90 แกรม, 100 แกรม, 105 แกรม, 120 แกรม, 130 แกรม, 140 แกรม, 160 แกรม

- กระดาษอาร์ตการ์ด 2 หน้า เป็นกระดาษอาร์ตที่หนาตั้งแต่ 190 แกรมขึ้นไป เหมาะสำหรับพิมพ์งานโปสเตอร์ โปสการ์ด ปกหนังสือ หรืองานต่างๆ ที่ต้องการความหนา

- กระดาษอาร์ตการ์ด 1 หน้า เป็นกระดาษอาร์ตที่มีความแกร่งกว่ากระดาษอาร์ตการ์ด 2 หน้า หนาตั้งแต่ 190 แกรมขึ้นไป เหมาะสำหรับพิมพ์งานที่ต้องการพิมพ์แค่หน้าเดียว เช่น กล่องบรรจุสินค้าต่างๆ โปสเตอร์ โปสการ์ด ปกหนังสือ เป็นต้น

2) กระดาษปอนด์ เป็นกระดาษเนื้อเรียบสีขาว นิยมใช้พิมพ์งานสีเดียว หรือพิมพ์สีสี่ก็ได้แต่ไม่สวยเท่ากระดาษอาร์ต สามารถเขียนได้ง่ายกว่าทั้งปากกาและดินสอ เหมาะสำหรับพิมพ์เนื้อในหนังสือ กระดาษหัวจดหมาย ฯลฯ ความหนากระดาษที่นิยมใช้พิมพ์หนังสืออยู่ที่ 70-100 แกรม

3) กระดาษปรู๊ฟ มีเนื้อกระดาษหยาบ สีน้ำตาล หรือขาวหม่น ฝึกษาได้ง่าย ราคาถูกที่สุด เหมาะสำหรับพิมพ์งานจำนวนมากๆ เช่น หนังสือพิมพ์

4) กระดาษแบงค์ เป็นกระดาษบางๆ มักจะมีสี เช่น สีชมพู สีฟ้า นิยมใช้พิมพ์บัตรต่างๆ หรือใบปลิว ความหนาประมาณ 55 แกรม ขึ้นไป

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.3 ลักษณะทางจิตวิทยาและพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

เด็กปฐมวัยเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง โดยการปฏิบัติจริงผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าจะส่งผลต่อพัฒนาการอย่างรอบด้านทั้งด้านพัฒนาการการเรียนรู้ที่จะทำงานด้วยตนเอง สังคม อารมณ์ จิตใจ สติปัญญา และร่างกาย (จิระพันธุ์ พูลพัฒน์. 2544 : 8)

### 2.3.1 พัฒนาการของเด็กปฐมวัย

กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : 31-34) ได้กำหนดหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี โดยมุ่งให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญาที่เหมาะสมกับวัยและความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงได้กำหนดจุดหมาย ซึ่งถือเป็นมาตรฐานของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. ร่างกายเจริญเติบโตตามวัย และมีสุขนิสัยที่ดี
2. กล้ามเนื้อใหญ่ และกล้ามเนื้อเล็ก มีความแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์
3. มีสุขภาพจิตดี และมีความสุข
4. มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม
5. ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว และรักการออกกำลังกาย
6. ช่วยเหลือตนเองได้เหมาะสมกับวัย
7. รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และความเป็นไทย
8. อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นพระประมุข
9. ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย
10. มีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย
11. มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
12. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และมีทักษะในการแสวงหาความรู้

2.3.1.1 พัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย พัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กในวัยนี้ โดยทั่วไปมีความเจริญเติบโตของกล้ามเนื้อและความแข็งแรงเพิ่มมากขึ้น มีความคล่องแคล่วว่องไว สนุกสนานกับกิจกรรมต่างๆ ของตนเอง การเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น กระโดดขาเดียวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่องได้ รับลูกบอลที่กระดอนขึ้นจากพื้นได้ด้วยมือทั้งสอง เดินขึ้น ลง บันไดสลับเท้าได้อย่างคล่องแคล่ว รู้จักดูแลลักษณะของตนเอง เช่น การรักษาความสะอาดของร่างกาย เป็นต้น

2.3.1.2 พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจของเด็กปฐมวัย พัฒนาการทางด้านอารมณ์ของเด็กมีบทบาทสำคัญต่อชีวิตของเด็กทุกคน ซึ่งเด็กในวัยนี้ มีความไวต่อการกระตุ้นจากสิ่งเร้าต่างๆ มักจะแสดงออกทางด้านอารมณ์เป็นไปอย่างเปิดเผย และเปลี่ยนแปลงได้ง่าย และเล่นกับเพื่อนส่วนใหญ่ว่ากันว่า ใจดีแต่ใจร้าย อารมณ์แปรปรวน ไม่สม่ำเสมอ อารมณ์โกรธง่าย และอารมณ์เศร้าบ่อยๆ ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในชั้นนี้ด้วยความเต็มใจ ดังนั้นการพัฒนา การส่งเสริมและช่วยเด็กมีความสุข มีความปีติ เบิกบาน จะเป็นรากฐานสำคัญในการปรับตัวเข้ากับสังคมและมีพัฒนาการเป็น ไปอย่างมีลำดับขั้นตอน เช่น แสดงอารมณ์ได้สอดคล้องกับสถานการณ์อย่างเหมาะสม ซึ่งชมความสามารถและผลงานของตนเองและผู้อื่น ยึดตนเองเป็นศูนย์กลางน้อยลง เป็นต้น

2.3.1.3 พัฒนาการด้านสังคมของเด็กปฐมวัย พัฒนาการด้านสังคมของเด็กในวัยนี้ จะมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนมากขึ้นจะมีการร่วมมือเป็นมิตร และมีความเข้าใจในความรู้สึกของเพื่อน จะใช้แรงเสริมในการปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน โดยการตั้งใจฟัง การยอมรับเพื่อน โดยแสดงความรัก และให้คำชมเชยเพิ่มขึ้น มีพัฒนาการเป็น ไปอย่างมีลำดับขั้นตอนเช่น ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง เล่นหรือทำงานโดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกับผู้อื่น ได้ พบผู้ใหญ่ รู้จักไหว้ ทำความเคารพ รู้จักขอบคุณ เมื่อรับของจากผู้ใหญ่ รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น

2.3.1.4 พัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย พัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็กในวัยอนุบาล เป็นวัยที่ใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งของวัตถุและสถานที่ได้ มีทักษะในการใช้ภาษาสามารถที่จะวาดภาพในจินตนาการได้ ในวัยนี้มีความตั้งใจที่ละอย่าง มีความเข้าใจเกี่ยวกับการเปรียบเทียบ การจัดระดับ ในการตัดสินใจของเด็กในวัยนี้ขึ้นอยู่กับความรู้ และ มีพัฒนาการเป็น ไปอย่างมีลำดับ เช่น บอกความแตกต่างของ สี กลิ่น เสียง รส รูปร่าง จำนวนและรู้จักจัดหมวดหมู่สิ่งของได้ บอกชื่อ นามสกุล และอายุของตนเองได้ พยายามหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง สนทนาได้ตอบ/เล่าเป็นเรื่องราวได้ เป็นต้น

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาเป็น ไปอย่างมีลำดับขั้นตอน การส่งเสริมพัฒนาการให้เด็กในวัยนี้ ควรมีบรรยากาศของความสนุกสนาน ผ่อนปรนไม่ตึงเครียด ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความสามารถต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจ การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในวัยนี้ อาจทำได้ในอีกหลายลักษณะเช่น การฝึกทักษะการสังเกตความแตกต่างและความเหมือนของวัตถุหรือรูปภาพต่างๆ การฝึกมองภาพในทิศทางต่างๆ ซึ่งการฝึกดังกล่าวสามารถกระทำได้ที่บ้านและที่โรงเรียน และจุดสำคัญของการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในวัยนี้คือ การส่งเสริมพัฒนาการไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมด้านใดก็ตาม ควรทำด้วยความอบอุ่น มีความเข้าใจพัฒนาการโดยทั่วๆ ไปของเด็กในวัยนี้ ตลอดจนใช้ภาษาที่ง่ายที่เด็กในวัยนี้จะสามารถเข้าใจได้ง่าย ทั้งนี้เพราะความคิดรวบยอดของเด็กขณะนี้ยังพัฒนาไม่เต็มที่ต่อภาษาที่สลับซับซ้อนที่เด็กไม่เคยพบ อย่างไรก็ตามเด็กควรได้รับการส่งเสริมพัฒนาการอย่างเต็มที่ในทุกๆด้าน เพื่อจะได้มีพัฒนาการที่ดีและเป็นพื้นฐานสำคัญต่อพัฒนาการด้านต่างๆเมื่อเด็กเติบโตขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.2 การเตรียมความพร้อมเด็กปฐมวัย

มอนเตสซอรีเชื่อว่าเด็กมีสิทธิในการพัฒนาบุคลิกภาพในการเรียน มีอิสระในการทำกิจกรรม สำรวจโลกสำหรับตัวเอง และเรียกร้องสิทธิในการที่จะมีสภาพการทำงานที่เหมาะสม มีวิธีการควบคุมตนเองให้ทำงานได้สำเร็จ เรียนรู้ที่จะรับผิดชอบต่อตนเองเป็นเบื้องต้น และต่อสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่ช่วยให้ค้นพบตนเอง และมีพัฒนาการด้านต่าง ๆ (จิระพันธุ์ พูลพัฒน์. 2544 : 8) ได้แก่

- 1) พัฒนาการการเรียนรู้ในการทำงาน ด้วยตนเองอย่างมีความรับผิดชอบ ในการที่จะควบคุมตนเองให้ทำงานได้สำเร็จ
- 2) พัฒนาการด้านสังคม ด้วยความรู้ในการมีชีวิตสังคมที่แท้จริงในห้องเรียน รับประทานอาหารและหน้าที่ในการเป็นสมาชิกกลุ่ม รู้จักช่วยเหลือสิ่งแวดล้อม ทักษะทางสังคม จะได้รับการพัฒนาตามวัย และมีวินัยในตนเอง
- 3) พัฒนาการทางด้านอารมณ์และจิตใจ ด้วยการเป็นผู้ที่มีจิตใจที่สงบ มีสมาธิในการทำงาน รู้จักควบคุมตนเองในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และรู้จักการรอคอยโอกาสของตนเอง มีอารมณ์ที่เหมาะสม
- 4) พัฒนาการทางด้านสติปัญญา ด้วยการรู้จักแยกแยะ มีความคิดริเริ่ม การรู้จักตัดสินใจ และแก้ปัญหาทางเลือกอย่างอิสระ
- 5) พัฒนาการทางด้านร่างกาย ทักษะกลไก จะได้รับการดูแล และพัฒนาทั้งกล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อใหญ่ และสมดุลของร่างกาย รวมถึงการดูแลและรักษาสุขภาพให้ร่างกายเจริญเติบโตอย่างถูกต้องลักษณะ และมีสุขนิสัยที่ดีในการทำกิจวัตรประจำวัน

### 2.3.3 หนังสือการ์ตูนกับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

โลกในยุคปัจจุบันการ์ตูนได้ก้าวเข้ามามีบทบาทสำคัญอย่างมาก เช่น สื่อภาพยนตร์ โฆษณา เกมส์ ที่มีมูลค่านับหลาย ๆ ล้าน ล้วนเกิดจากตัวการ์ตูนธรรมดา ๆ การ์ตูนได้นำไปใช้ในหลายวัตถุประสงค์ด้วยกัน เนื่องจากเป็นสื่อที่ช่วยให้มนุษย์ได้รับการผ่อนคลายจากวิถีชีวิตในโลกแห่งความเป็นจริง การ์ตูนสามารถทำให้เรารับรู้และเข้าใจเรื่องที่ต้องการจะสื่อได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยสร้างความบันเทิงและเติมจินตนาการได้อย่างไร้ขีดจำกัด การ์ตูนจึงนับเป็นงานศิลปะแขนงหนึ่งที่น่าสนใจ เชื่อว่าในวัยเด็กแทบทุกคนสามารถเป็นนักวาดการ์ตูน โดยธรรมชาติเด็กทุกคนสามารถวาดการ์ตูนออกมาได้โดยแทบไม่ต้องใช้ความพยายามเลย นักวาดการ์ตูนและนักศิลปะบางคนจึงได้หันมาพึ่งคุณสมบัติตามธรรมชาติในวัยเด็กซึ่งเชื่อว่า เด็กทุกคนมีความบริสุทธิ์อยู่ในตัวเองภาพที่เด็กวาดจะมีความใสซื่อ บริสุทธิ์ วัยเด็ก สมองจะมีการพัฒนาในเรื่องจินตนาการสูงมาก

การ์ตูนสามารถทำให้เด็กเกิดความสนใจได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะด้านการเรียนการสอน ความสนใจในการ์ตูนของเด็กจะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับวัยของเด็ก เด็กวัยเล็กจะสนใจในการ์ตูน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มากกว่าเด็กวัยโต เพราะฉะนั้นควรจะเลือกการ์ตูนที่จะนำมาประกอบบทเรียนให้เหมาะสมกับวัยของเด็กด้วย จะทำให้เด็กสนใจในบทเรียนมากขึ้นและจดจำเนื้อหาของ บทเรียนได้เป็นอย่างดี มนตรี พลาวงศ์ (2526 : 171 ; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 26) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการ์ตูนที่มีผลต่อการเรียนการสอนไว้ดังนี้

- 1) ใช้เร้าความสนใจ (motivate) หรือช่วยนำเข้าสู่บทเรียน
- 2) ใช้อธิบายหรือ ประกอบการอธิบาย (illustration) ของครูให้เข้าใจเนื้อหาบทเรียน
- 3) ใช้เป็นกิจกรรมของนักเรียน (pupil activities) ในบทเรียน

สอดคล้องกับ สมหญิง กลั่นศิริ (2521 : 71 ; อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 26) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการ์ตูนต่อการเรียนการสอน ไว้ดังนี้

- 1) การ์ตูนช่วยส่งเสริมการสอนของครู ช่วยให้บทเรียนน่าสนใจและทำให้ผู้เรียนเรียนโดยไม่น่าเบื่อหน่าย
- 2) การ์ตูนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนเร็วยิ่งขึ้นเพราะการ์ตูนช่วยสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจได้เร็วยิ่งขึ้น
- 3) การ์ตูนช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ สนุกสนานและติดตามการสอนของครูโดยตลอด
- 4) สามารถนำการ์ตูนมาใช้ได้ตั้งแต่เด็กในระดับชั้นต้นๆจนกระทั่งเด็กโตและสามารถใช้ได้กับผู้ใหญ่เช่นเดียวกัน

รวมทั้ง อธิพิพล ราศีเกรียงไกร (2534) กล่าวถึงประโยชน์ของการนำการ์ตูนมาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอน ดังนี้ เพื่อเร้าความสนใจ การ์ตูนเป็นสื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียนอยู่แล้ว จึงสามารถใช้เป็นอุบายกระตุ้นให้นักเรียนสนใจและตั้งใจเรียนอย่างได้ผล และเพื่อใช้เป็นภาพประกอบการเรียนการสอนเรื่องนั้น กล่าวได้ว่าการ์ตูนนั้นมีคุณค่าและมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เด็กเกิดความสนใจในบทเรียนต่าง ๆ มากขึ้นและการ์ตูนสามารถถ่ายทอดเรื่องราวต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี สามารถทำ เรื่องราวที่เป็นนามธรรม ให้เป็นรูปธรรมได้มากขึ้น ทำให้เด็กสามารถเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดีเหมาะสมเป็นสื่อการเรียนการสอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการออมสำหรับเด็ก

พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 ให้นิยามไว้ว่า การออม คือ การประหยัด การเก็บหอมรอบริบ การถนอม และการสงวน สิ่งที่จะประหยัด หรือเก็บหอมรอบริบ ได้แก่ ทรัพย์สินเงินทอง (สุภาคย์ อินทองคง. 2550 : [online])

อุดม โปพี (2545 : 24) ได้ให้นิยามการออม ไว้ว่า การเก็บสะสมเงิน หรือสิ่งของมีค่าไว้สำหรับใช้เมื่อเกิดความจำเป็นในอนาคต

สุภาคย์ อินทองคง (2550 : [online]) กล่าวว่า การออม มีความหมายกว้าง คือหมายถึง การใช้สิ่งมีค่ามีคุณค่าทั้งหลายอย่างระมัดระวัง อย่างไม่ประมาท อย่างมีเหตุมีผล ทั้งในตนและนอกตน คือตนเอง ชีวิตของตนเอง ซึ่งแต่ละคนจะต้องถือว่า มีความหมายสูงสุด ลำคัญสูงสุด จึงต้องรู้จักตระหนักถึงคุณค่าของชีวิต ไม่ปล่อยปละละเลยให้ตกต่ำ พยายามรักษาและพัฒนาให้เจริญให้ได้ ในขณะเดียวกัน ทรัพย์สินเงินทอง ข้าวของต่างๆ ที่เป็นปัจจัยในการดำรงชีพ ก็ต้องให้ความสำคัญ ต้องรู้จักเก็บรู้จักใช้ ไม่ปล่อยปละละเลย จะเห็นได้ว่า การออมมิได้มุ่งที่ออมเงินอย่างเดียว แต่หมายถึงการออมชีวิตตนเอง และปัจจัยในการดำรงชีพทุกอย่าง

### 2.4.1 แนวทางการสร้างนิสัยการออมสำหรับเด็ก

การสร้างนิสัยการออม ต้องเริ่มตั้งแต่วัยเด็ก เพราะเด็กเป็นไม่อ่อนคั่งง่าย ฉะนั้นถ้าไม่ช่วยให้การออมเป็นเรื่องยาก ควรสร้างนิสัยกันตั้งแต่เด็ก การให้ความรู้กับเด็ก ควรบูรณกันตั้งแต่ชั้นประถม แต่ค่อยๆ เพิ่มความเข้มข้น โดยเน้นให้เข้าใจถึงการออมและการบริหารการเงินส่วนบุคคล เป็นการสร้างนิสัยการใช้จ่ายเงินอย่างมีเหตุผล เด็กควรรู้ว่าควรใช้เงินอย่างไร เราห้ามเด็กใช้เงินไม่ได้ แต่สิ่งที่เราทำได้คือสร้างความคิดให้เด็กรู้จักใช้ หากเด็กได้รับการชี้แนะอย่างต่อเนื่อง นิสัยรักการออมจะค่อยๆ แรกไปอ่อน ขยายกิ่งก้าน เติบโตเป็นไม้ใหญ่ที่ลมแรงแค่ไหนก็ทำอะไรไม่ได้ (กลุ่มส่งเสริมพัฒนาธุรกิจด้านสินเชื่อธุรกิจการซื้อและบริการ. 2551 : [online])

1. การที่จะให้เด็กเรียนรู้วิธีการจัดการเงิน คือ แนะนำให้เด็กรู้ว่าการออมเงินมีความสำคัญอย่างไร ทำไมเราจึงจำเป็นต้องเก็บเงินบางส่วนไว้ ไม่ใช่เงินทั้งหมดที่มี ไม่ว่าจะเงินค่าขนมหรือค่าเบิยเลี้ยงประจำวัน หรือเงินที่ได้มาในโอกาสพิเศษอย่างเช่น วันเกิด วันปีใหม่ เป็นต้น

2. การสอนให้เด็กรู้จักค่าของเงิน และรู้จักใช้เงิน เป็นการสอนที่คุ้มค่า เพราะเป็นการบูรณาการไปสู่วิถีชีวิตที่มั่นคงต่อไปในอนาคต วิธีการสอนเด็กที่ดีที่สุด คือ การทำตัวเป็นแบบอย่าง ไม่ว่าจะฐานะการเงินของครอบครัวจะอยู่ในระดับใดก็ตาม พ่อแม่ ผู้ปกครอง ควรจะแสดงให้เด็กเห็นถึงตัวอย่างของการออมเงินและการใช้เงิน ให้เด็กเข้ามาในวงสนทนาเกี่ยวกับการเงินของครอบครัวบ้างตามความเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เมื่อเด็กโตขึ้น การจ่ายเงินเบียดเบียนหรือเงินค่าขนมเป็นก้อน เช่น รายสัปดาห์หรือรายเดือนนั้น เป็นวิธีที่ดีในการสอนให้เขารู้จักค่าของเงินและวิธีบริหารการเงิน สิ่งแรกคือเขาจะได้เรียนรู้ว่าถ้าเขาใช้เงินหมดตั้งแต่วันแรกที่ได้รับ เขาก็จะไม่มีเงินใช้อีกจนกว่าจะถึงวันจ่ายเงินในสัปดาห์ถัดไป จะช่วยให้เด็กเรียนรู้ที่จะจัดสรรเงิน เพื่อให้ใช้ได้จนครบกำหนดเวลา

4. เด็กต้องเรียนรู้ถึงค่าของเงิน ต้องทราบว่าเงินมีค่าและไม่ได้มาง่ายๆ ต้องมีการทำงานเพื่อให้ได้มาต้องบอกว่ารายได้ที่ได้มาต้องนำมาจัดสรร แบ่งไว้ใช้ในส่วนต่างๆ เช่น ค่าอาหาร ค่าเช่าบ้าน ผ่อนบ้าน ค่าเล่าเรียน ใช้ในการพักผ่อนหย่อนใจ เก็บไว้ใช้ในยามฉุกเฉิน และยามที่หยุดทำงาน

5. การจ่ายเงินค่าเบียดเบียนให้เด็ก เบียดเบียนของเด็กจะต้องไม่มากและไม่น้อยเกินไป ลองเช็คดูจากเพื่อน ๆ ของเราว่าเด็กอายุเท่านี้ ได้เบียดเบียนกันคนละเท่าไร แล้วให้นำมาเปรียบเทียบและตัดสินใจว่าจะจ่ายให้เท่าไร ต้องอธิบายให้เด็กรู้ว่าเงินก้อนนี้เป็นของเขา เขาจะต้องมีความรับผิดชอบ ต้องแบ่งใช้ให้พอดี เพราะกว่าเขาจะได้เงินอีกครั้งก็คือสัปดาห์หน้าหรือเดือนหน้า กฎข้อนี้อาจฟังดูง่ายแต่อาจจะยากสำหรับเด็กก็ได้ เพราะเด็กไม่ค่อยมีความอดทน ถ้าอยากได้อะไรเขาจะซื้อทันที พ่อแม่จะต้องสอนลูกเรื่องความรับผิดชอบให้ดี เมื่อตกลงกันได้ว่าค่าเบียดเบียนเท่าไร ต้องออกกฎว่า เด็กจะต้องพยายามไม่ใช้เงินเกินจำนวนนั้น อาจจะยืดหยุ่นได้บ้างในบางครั้ง พ่อแม่ต้องพยายามใจแข็ง ถ้าลูกใช้เงินหมดตั้งแต่กลางสัปดาห์โดยไม่มีเหตุผล เขาก็จะไม่ได้เงินอีกเลยจนกว่าจะถึงกำหนดจ่ายเงินครั้งต่อไป

6. ลองให้เด็กหักเงินค่าขนมรายวันหรือรายสัปดาห์ หรือรายเดือนของเขาเก็บไว้สัก 20% หรือจะมากกว่าก็ได้ และถ้าเขาตอบตกลง เงินจำนวนนี้อาจจะเก็บไว้ในกระปุกออมสินที่บ้านหรือฝากธนาคารก็ได้ ในช่วงแรก ๆ เด็กอาจจะยังไม่ยอมเพราะอยากจะใช้เงินให้หมดเหมือนที่เคยทำ แต่ถ้าเราหมั่นย้ำเตือนและฝึกฝนเขา เด็กจะชินไปเองในที่สุด สิ่งที่เราควรทำคือให้เด็กติดตามยอดเงินที่เก็บสะสมของเขา โดยอาจจะนำเงินในกระปุกออมสินออกมานับทุกเดือน หรือให้เขาเช็คดูจากยอดสมุดเงินฝากก็ได้ จำนวนเงินที่เพิ่มขึ้นจะทำให้เด็กมีกำลังใจและอยากเก็บเงินมากขึ้น

7. หัดให้เด็กรู้จักวางแผนล่วงหน้า ถ้าเขาอยากได้ของชิ้นใหญ่ ราคาแพง สอนให้เด็กเรียนรู้ที่จะออมเงินค่าขนมไว้ส่วนหนึ่ง เก็บเงินทีละงวดไปเรื่อยๆ จนกว่าจะครบยอดเงินค่าของชิ้นนั้น เขาก็จะรู้ว่าเงินที่ออมไว้นี้จะสามารถนำไปซื้อของชิ้นใหญ่ที่เขาอยากได้ด้วยตนเอง ในช่วงต้นๆ อาจต้องสร้างแรงจูงใจให้ออม เช่น ด้วยการช่วยสมทบเงินให้อีก 50% เพื่อให้เด็กซื้อของที่อยากได้เร็วขึ้น แต่ถึงจุดหนึ่งแล้ว ก็ไม่จำเป็นต้องสมทบ

8. ถ้าเด็กขอซื้อของที่แพงเกินไปหรือของที่ไม่จำเป็น พ่อแม่ต้องใจแข็งถ้าที่จะปฏิเสธทันที โดยอธิบายให้เขาเข้าใจว่า พ่อแม่เองก็ยังไม่มียศรัทธาที่จะได้ของทุกอย่างที่อยากได้ หรือต้องเก็บเงินเป็นเวลานานกว่าจะได้สิ่งของที่อยากได้ และหลายๆ ครั้งต้องพบกับความผิดหวัง วิธีนี้เด็กจะเข้าใจและตั้งใจได้ เมื่อฝึกเด็กด้วยวิธีนี้ เด็กจะเริ่มมีความรับผิดชอบและเรียนรู้ว่า หากเขาอยากจะได้  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ของราคาแพงเขาก็ต้องเก็บเงินไว้ซื้อเอง และเขาก็จะยิ่งเห็นคุณค่าของของชิ้นนั้นซึ่งไม่ใช่จะ  
ได้มาง่าย ๆ เพราะต้องอดทนสะสมเงินมาเป็นเวลาพอสมควร การที่สอนให้เด็กรู้จักคุณค่าของเงิน  
ตั้งแต่อายุน้อย จะสร้างวินัยให้เด็กและยังเป็นการสร้างรากฐานที่ดีในอนาคตของเขาอีกด้วย

9. พ่อแม่ช่วยชี้แนะวิธีการออม อาจใช้วิธีแบ่งเงินเก็บออกเป็น 3 กระปุก กระปุกแรก  
คือ เงินที่เก็บเอาไว้เพื่อใช้ส่วนตัว เวลาอยากจะทำอะไรก็เอาเงินตรงนี้ไปใช้ กระปุกที่ 2 คือ เงินที่  
จะนำมาใช้บริจาคหรือเอาไปทำบุญในวันเกิด เพราะคนเราต้องรู้จักทั้งการรับและการให้ และ  
กระปุกที่ 3 เก็บไว้เพื่อความมั่นคงในอนาคต ซึ่งเงินในส่วนนี้พ่อแม่ต้องจัดการนำไปลงทุนเพื่อให้มี  
ผลงอกเงยขึ้น

นายแพทย์ ทวีศิลป์ วิษณุโยธิน โฆษกกรมสุขภาพจิต ได้ให้ข้อแนะนำไว้ว่าในการ  
ปลูกฝังนิสัย “พอเพียง” และ “การออม” ให้กับเด็กนั้น พ่อแม่ต้องมีการปลูกฝังตั้งแต่เล็ก ออมให้กับ  
ลูกแต่เด็ก เนื่องจากสินค้าในปัจจุบันมีทั้งขนมสวยๆ การ์ตูนดีไซด์และของเล่นหลากหลายชนิดล่อ  
ตาล่อใจเด็กได้ตลอดเวลา ซึ่งสินค้าบางอย่างน่าซื้อ ขณะที่ของบางอย่างเคยซื้อไปหลายครั้งแล้วเด็ก  
ก็ยังไม่อยากได้อีก จึงต้องซื้อแล้วซื้ออีก โดยที่พ่อแม่กลายเป็นผู้ปลูกฝังนิสัยเช่นนี้ให้ลูก เนื่องจากบาง  
คนรู้ว่าไม่มีเวลาให้ลูกจึงคิดว่าการซื้อสิ่งของวัตถุต่างๆ ให้เด็กคือการทดแทนเวลาและความรักที่ขาด  
หายไปซึ่งความรักที่แท้จริงแล้วควรเป็นการปลูกฝังให้คำแนะนำดีๆ ให้ความรักกับลูก รวมถึงการ  
ทำตัวเป็นต้นแบบที่ดีให้กับเด็กด้วย ดังนั้นควรจะให้เด็กได้ใช้วิธีเก็บออมเงินจากค่าขนม แล้วค่อย  
นำมาซื้อสิ่งที่อยากได้ในภายหลัง นอกจากเด็กจะถูกฝึกในเรื่องให้รู้จักใช้เงินแล้ว ยังรู้จักการอดทน  
รออีกด้วย ซึ่งการส่งเสริมพฤติกรรม และปลูกฝังเด็กให้เก็บเงินหยอดกระปุกนั้น เป็นการฝึกให้เด็ก  
ได้เรียนรู้การออมเป็นอย่างดี เพราะภาพเงิน 1บาทดูไม่เยอะ อาจถูกทิ้งขว้างไว้อย่างไม่ไยดี แต่เมื่อ  
เอามารวมกันมากๆ ก็จะดูมีค่าและการหยอดกระปุกถือว่าเมื่อเอาเงินเข้ากระปุกแล้วเอาออกยาก จึง  
เป็นจุดหนึ่งที่ทำให้เด็กได้เห็นผลของการเก็บออมในระดับหนึ่งที่เป็นรูปธรรมได้ดีที่สุด (ผู้จัดการ  
รายวัน. 2549) ดังนั้นการพัฒนาความรู้แก่เยาวชนในด้านทักษะชีวิต โดยเฉพาะเรื่องการใช้ชีวิตที่  
พอเพียง โดยเฉพาะการรู้จักค่าของเงิน รู้จักใช้จ่ายอย่างมีเหตุผล รู้จักออม การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีใน  
ตัว ซึ่งเหล่านี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่ควรจะเริ่มต้นส่งเสริมและปลูกฝังพฤติกรรมของเด็กวัยเยาว์  
เนื่องจากเป็นเรื่องใกล้ตัวที่เด็กสามารถเข้าใจได้ง่าย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน  
ได้กับทุกๆ เรื่องและเมื่อเติบโตพฤติกรรมเหล่านี้จะนำไปสู่ความมั่นคงทางการเงินและเสริมสร้างให้  
มีคุณภาพชีวิตที่ดี รวมทั้งสามารถสร้างสมดุลทางการเงินและสร้างความพอเพียงตามสถานะของ  
บุคคล และยังมีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศชาติอย่างมั่นคงและยั่งยืนต่อไปอีกด้วยทั้งนี้  
กระทรวงศึกษาธิการยังได้ให้ความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงได้มีการน้อมนำแนว  
พระราชดำริแนวคิดเศรษฐกิจ พอเพียงมาเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการปลูกฝังให้  
เยาวชนไทยรักการดำรงชีวิต แบบพอเพียง ซึ่งการปลูกฝังปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงให้เด็กและ  
เยาวชนไทยผ่านระบบการศึกษา เป็นมิติใหม่ที่ทุกฝ่ายควรให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะให้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เด็กและเยาวชนรุ่นใหม่ได้เข้าใจแนวคิดหลักเศรษฐกิจพอเพียงในด้าน “การออม” ซึ่งถือได้ว่าเป็นหลักประกันความ มั่นคงในชีวิต ดังนั้นสังคมไทยจึงมีความจำเป็นต้องปลูกกระแสความนิยมให้คนไทยรู้จักการออมอย่างถูกวิธี เพื่อให้ตระหนักและเข้าใจความหมายของการกินอยู่หรือใช้ชีวิตอย่างพอเพียง รู้จักพึ่งพาตนเอง ไม่โลภ ไม่เบียดเบียนผู้อื่น รู้จักประมาณตน ใช้จ่ายอย่างมีเหตุผล ประหยัด ไม่ฟุ่มเฟือย ไม่มีหนี้สิน รู้จักออม มีความสุขพอเหมาะกับอัตราของตนตามหลักแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียงที่แท้จริง (ยุค ศรีอาริยะ, 2550)

จากการค้นคว้า รวบรวมแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปแนวความคิดเพื่อการวิจัยดังนี้ หนังสือสำหรับเด็กจะต้องจัดทำขึ้นให้มีเนื้อหาสาระ รูปเล่ม และตัวอักษรที่เหมาะสมกับวัย ความรู้ และความสามารถของเด็ก และมีวิธีเขียนที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละวัย โดยมุ่งเน้นให้เด็กเกิดความสุข สนุกสนาน เพลิดเพลิน ใฝ่รู้ อันจะนำไปสู่นิสัยรักการอ่านต่อไป ลักษณะหนังสือเด็กที่ดี คือหนังสือที่เด็กอ่านแล้วสนุกสนานเพลิดเพลิน มีเนื้อหาสาระตรงกับใจที่เด็กอยากอ่าน มีรูปเล่มสีสันสวยสะดุดตาชวนให้หยิบขึ้นมาดูมาอ่าน โดยไม่ต้องบังคับ การจัดพิมพ์ภาพและตัวอักษรนั้นต้องชัดเจนปกติต้องสวยงามดึงดูดความสนใจเด็ก ขนาดรูปเล่มเหมาะสมกับความต้องการของเด็ก คุณภาพของกระดาษต้องดี ขนาดตัวอักษรเหมาะสมกับวัยของเด็ก การจัดหน้าต้องดูโปร่งตา ภาพกับตัวอักษรไม่ทับกัน และชื่อเรื่องดึงดูดความสนใจของเด็ก เนื้อหาที่น่าสนใจ มีความสนุกสนาน ความยากง่ายเหมาะสมกับวัย เนื้อหาถูกต้อง การดำเนินเรื่อง ความเข้าใจชวนให้ติดตาม เนื้อหาของเรื่องในแง่ของความสั้นยาวจะต้องเหมาะสมกับวัยของเด็ก ไม่ยาวเกินไปหรือสั้นเกินไป ประโยชน์และแง่คิด หลังจากอ่านหนังสือเล่มนี้แล้ว เด็กจะได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง และสำนวนภาษาจะต้องเหมาะสมกับเด็ก ภาพประกอบจะต้องมีสีสันสวยงาม วาดอย่างประณีต สอดคล้องกับเนื้อหาของเรื่อง ภาพต้องถูกต้อง ขนาดภาพเหมาะกับขนาดของรูปเล่มและน่าสนใจ

การแบ่งรูปแบบและความยาวของหนังสือนิทานมักยึดถืออายุของเด็กเป็นสำคัญเพราะรูปแบบและความยาวของเรื่อง สมควรที่จะสอดคล้องกับจิตวิทยาในการรับรู้ของเด็กด้วยหนังสือที่ยาวเกินไป หรือสั้นเกินไป หนังสือของเด็ก ว่าต้องพิจารณาส่วนประกอบต่างๆดังนี้ 1. ขนาดของเล่มหนังสือ 2. รูปร่างของหนังสือ 3. ตำแหน่งต่างๆในหน้าหนังสือ 4. สี 5. ภาพประกอบ 6. ตัวพิมพ์ (ตัวอักษร) 7. การวางหน้าหนังสือ (ตั้งแต่ปกหน้า-ปกหลัง)

ลักษณะการวางหน้าหนังสือสำหรับเด็ก หรือเลย์เอาต์ (Lay-out) หนังสือสำหรับเด็กนั้น น่าจะถือว่าเป็นงานหนักและต้องใช้หลักเกณฑ์ทางศิลปะมากเป็นพิเศษ แม้ว่าจะนำผลการวิจัยเกี่ยวกับภาพ ทั้งแบบ ขนาด สี ลักษณะทั่วไปที่เด็กชอบ อักษรทั้งรูปแบบ สีและขนาดมาออกแบบเป็นที่พอใจ ในที่สุดเราก็จะต้องเอาสิ่งที่ออกแบบเหล่านั้นมาวางหน้าหรือวางเลย์เอาต์ในตอนนี้เอง เป็นเวลาที่หลักการต่างๆทางศิลปะจะถูกประยุกต์เข้ากับงานวางหน้าหนังสือต่อไป สิ่งที่น่ามาวางนั้น ที่สำคัญคือภาพกับตัวหนังสือ ขนาดของหนังสือมีความเกี่ยวข้องกับขนาดของภาพเป็นส่วน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใหญ่ อย่างไรก็ตามการจัดหน้าหนังสือสำหรับเด็ก ควรถือหลักทางจิตวิทยาที่จะสร้างบรรยากาศขึ้นบนหน้าหนังสือ ให้เด็กผู้อ่านอ่านด้วยความสบายใจ โลงจิต มีเสรีภาพในอารมณ์ จึงไม่ควรขีดเส้นตีกรอบในหน้าหนังสือ จากความจริงข้อหนึ่งก็คือ ภาพในหน้าหนังสือนั้นบางภาพไม่เต็มสมบูรณ์เพราะสุดขอบ เด็กๆจะชอบขีดเขียนต่อภาพออกไปที่ขอบว่าง จึงนับเป็นความคิดที่น่ารักน่าเอ็นดูของเด็กที่เราไม่ควรขัดขวาง ภาพประกอบเป็นสิ่งสำคัญสำหรับหนังสือสำหรับเด็ก สัดส่วนของภาพกับเนื้อเรื่องขึ้นอยู่กับวัยของเด็ก เด็กอายุน้อยภาพต้องมีมาก เด็กอายุมากขึ้นภาพก็มีน้อยลง หนังสือนิทานสำหรับเด็กจะเน้นภาพมากกว่าเนื้อเรื่องที่เขียนเป็นตัวอักษร ภาพที่ดีจะเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้เด็กเข้าใจเนื้อเรื่องได้รวดเร็วไม่เสียเวลาอ่าน มีความสวยงาม ทำให้เด็กเกิดจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ การให้สีภาพ ควรให้สีสดใสสวยงาม เพราะเด็กชอบภาพสีมากกว่าภาพขาว-ดำ โดยเฉพาะเด็กเล็ก ชอบภาพที่ใช้สีสดใสประเภทแม่สี โดยไม่คำนึงถึงรายละเอียดและความเป็นจริง เช่น ชอบภาพสีแดง สีเขียวเป็นต้น การใช้ตัวอักษรสำหรับหนังสือภาพสำหรับเด็กที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. ตัวอักษรมีขนาดโต เส้นหนา พอเหมาะกับสายตาเด็ก
2. ตัวอักษรต้องเป็นแบบที่เหมาะสมกันทั้งส่วนสูงและความหนา
3. น้ำหนักของตัวอักษรต้องสม่ำเสมอไม่ขาด มีหัวชัดเจน
4. ตัวอักษรแต่ละตัวต้องเรียงตัวติดกันได้ดี เพื่อสร้างเป็นคำ
5. ตัวอักษรต้องมีลักษณะที่อ่านแล้วสบายตา
6. เนื้อหาสาระที่สำคัญ ควรเลือกใช้ตัวอักษรที่ใหญ่ขึ้น และหนาขึ้น

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วรพงศ์ วรชาติอุดมพงษ์ (2531 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความชอบและไม่ชอบของเด็กอนุบาลและผู้ปกครองที่มีต่อรูปแบบภาพประกอบหนังสือภาพ ผลการวิจัยสรุปว่า ผู้ปกครองและเด็กอนุบาลมีความชอบและไม่ชอบในรูปแบบภาพประกอบหนังสือภาพอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 เด็กและผู้ปกครองชอบภาพที่มีลักษณะเหมือนจริง เขียนด้วยพู่กันมากที่สุด ไม่ชอบภาพแบบจินตนาการ และการสร้างภาพแบบปะติด เด็กจะชอบภาพสีวรรณะอ่อน จัดองค์ประกอบภาพแบบไม่สมดุล ซ้าย-ขวา แต่ผู้ปกครองชอบสีวรรณะเย็น จัดองค์ประกอบแบบสมดุล ซ้าย-ขวามากกว่า

ปรางทิพย์ ปางพุดพิงษ์ (2540 : บทคัดย่อ) ทำการศึกษาลักษณะหนังสือเสริมประสบการณ์ที่เด็กชอบ โดยศึกษาเกี่ยวกับลักษณะรูปเล่ม สีของตัวอักษร รูปแบบตัวอักษรและรูปแบบภาพประกอบ ซึ่งนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ชอบตลอดจนเหตุผลในการเลือกรูปแบบต่างๆของนักเรียนทุกระดับชั้น ซึ่งหนังสือที่ใช้เป็นต้นแบบในการสร้างครั้งนี้เป็นหนังสือเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับญาติเกินไปซึ่งประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสริมประสบการณ์สำหรับเด็กระดับประถมศึกษาปีที่ 1-4 อายุระหว่าง 6-10 ปี ที่มีจำหน่ายตามท้องตลาดในปัจจุบัน นำข้อมูลเกี่ยวกับระดับความชอบมาคำนวณค่าเฉลี่ยและข้อมูลเกี่ยวกับเหตุผลในการเลือกรูปแบบต่างๆมาหาค่าร้อยละ ผลการวิจัยในด้านภาพประกอบหนังสือพบว่า นักเรียนชอบภาพประกอบแบบภาพถ่ายมากที่สุดในทุกระดับชั้น (ป.1-ป.4) ส่วนในแต่ละระดับชั้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าชอบภาพประกอบลักษณะการ์ตูนมากที่สุด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 เลือกโดยถือเอาความเป็นธรรมชาติเป็นเกณฑ์ ส่วนในแต่ละระดับชั้นนั้นระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 เลือกเอาโดยถือความสวยงามของภาพเป็นเกณฑ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 เลือกโดยถือเอาความเป็นธรรมชาติเป็นเกณฑ์สำหรับในแต่ละเพศนั้นเลือกต่างกัน โดยเพศชายเลือกเอาความเป็นธรรมชาติเป็นเกณฑ์ ส่วนเพศหญิงเลือกเอาตามความสวยงามเป็นเกณฑ์

รุ่งนภา ผลพฤษยา (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาและออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องของสี และเพื่อเปรียบเทียบ การรับรู้และการจำ จากการเรียนด้วยภาพประกอบหนังสือการ์ตูน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องของสี ที่มีรูปทรงการ์ตูนต่างกันและการระบายสีต่างกัน พบว่า ภาพประกอบหนังสือการ์ตูนรูปทรงที่สร้างขึ้นใหม่ระบายสีด้วยคอมพิวเตอร์จาก โปรแกรมสำเร็จรูปมีระดับค่าเฉลี่ยด้านการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุดและมีระดับค่าเฉลี่ยด้านการจำอยู่ในระดับมากที่สุด และผลการเปรียบเทียบรูปทรงการ์ตูนต่างกันและการระบายสีต่างกันมีการรับรู้และการจำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่มีอิทธิพลร่วมกันระหว่างรูปทรงการ์ตูนกับการระบายสีต่อการรับรู้และการจำ

วิชนาด ทิวะสิงห์ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี” สำหรับเด็กปฐมวัย มีวัตถุประสงค์ คือ 1. เพื่อออกแบบและพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี” สำหรับเด็กปฐมวัย 2. เพื่อประเมินคุณภาพหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี” ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 3. เพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “สี” ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า การประเมินระดับความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมเด็ก ด้านวรรณกรรมสำหรับเด็ก และด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ( $\bar{x}=4.75$ ) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่องสี ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี” สำหรับเด็กปฐมวัยปรากฏว่า หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นันทวัน วาตะ (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กที่ส่งเสริมการเรียนรู้ทางศิลปศึกษาสำหรับเด็ก อายุ 7-9 ปี ผลการศึกษาพบว่า แนวทางการออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กที่ส่งเสริมการเรียนรู้ศิลปศึกษาสำหรับเด็กอายุ 7-9 ปี พบว่า แนวทางการออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กที่ส่งเสริมการเรียนรู้ทางศิลปศึกษาแบ่งได้เป็น 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านวัตถุประสงค์ ควรมีลักษณะการออกแบบภาพประกอบ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงสาระความรู้ที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวและพัฒนาการทางศิลปะของเด็กซึ่งจะช่วยให้เด็กสามารถสังเกตเห็นคุณสมบัติ และลักษณะการใช้ทัศนธาตุและหลักการออกแบบและลักษณะของภาพประกอบควรมีความเป็นเอกลักษณ์ทางศิลปะที่มีความชัดเจนว่าต้องการมุ่งให้เกิดการเรียนรู้ทางศิลปะศึกษาในลักษณะของการเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก เพื่อเป็นก่อกำเนิดประสบการณ์ทางศิลปะที่หลากหลายแก่เด็ก 2) ด้านเนื้อเรื่อง ควรออกแบบบุคลิกของตัวละครที่มีความคิดริเริ่มอยากเรียนรู้เพื่อให้เด็กได้มีส่วนร่วมอยากเรียนรู้เช่นกัน และในลักษณะของการใช้ภาษาควรแทรกคำศัพท์ทางศิลปะเพื่อให้เด็กเรียนรู้และเชื่อมโยงระหว่างภาพและภาษาทั้งยังเห็นว่าจะมีการสอดแทรกรูปแบบทางวัฒนธรรมของไทยลงไปในเรื่องเพื่อให้เกิดเป็นประสบการณ์ทางศิลปะที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย 3) ด้านส่วนประกอบของหนังสือ ควรเลือกใช้วัสดุดีในการผลิตที่มีคุณภาพเหมาะสมกับการใช้งาน โดยเฉพาะในส่วนของกระดาษที่นำมาใช้พิมพ์งานควรมีคุณสมบัติที่ทำให้ภาพประกอบมีคุณภาพเหมาะสมกับการใช้งาน โดยเฉพาะในส่วนของกระดาษที่นำมาใช้พิมพ์งานควรมีคุณสมบัติที่ทำให้ภาพประกอบมีคุณภาพและความสวยงามใกล้เคียงกับต้นฉบับ และการเลือกใช้ตัวอักษรในงานเขียนควรมีความถูกต้องตามรูปแบบของพัญชนะไทยที่เด็กควรจดจำเป็นแบบอย่าง 4) ด้านส่วนประกอบของภาพประกอบ ควรออกแบบภาพประกอบให้มีลักษณะของการใช้ทัศนธาตุและหลักการการออกแบบที่สอดคล้องกับการสร้างงานศิลปะของเด็ก แต่มีความท้าทายมากกว่างานศิลปะของเด็ก เพื่อกระตุ้นให้เด็กอยากสร้างงานศิลปะของตนเอง และนักวาดภาพประกอบควรเข้าใจกิจกรรมศิลปะของเด็กเพื่อให้การถ่ายทอดงานภาพประกอบสอดคล้องกับพัฒนาการทางศิลปะของเด็กมากยิ่งขึ้น 5) ด้านการจัดหน้าและรูปเล่ม ควรออกแบบการจัดวางให้ภาพประกอบและเนื้อเรื่องมีความสอดคล้องไปกับการดำเนินเรื่องและการจัดวางมุมมองของภาพ ในลักษณะที่หลากหลายสามารถช่วยให้เกิดจินตนาการเพิ่มประสบการณ์และการเรียนรู้ทางศิลปะศึกษาแก่เด็ก

พิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์ (2546 : บทคัดย่อ) ทำการศึกษาเรื่อง การออกแบบหนังสือนิทาน เพื่อส่งเสริมจินตภาพสำหรับเด็กพิการทางสายตา ผลการศึกษาสามารถสรุปออกเป็นผลงานออกแบบได้ดังนี้ ขนาดของเล่มหนังสือ คือขนาด 8.5 X 11 นิ้ว ภาพประกอบที่มีลักษณะเหมาะสมกับการสัมผัสเพื่อให้เกิดจินตภาพมากที่สุด ตำแหน่งเนื้อเรื่องนิทานควรอยู่ด้านซ้ายและภาพประกอบควรอยู่ด้านขวา อักษรเบรลล์อธิบายภาพประกอบควรอยู่ด้านซ้ายของภาพ แต่ถ้าเป็นการอธิบายภาพประกอบที่ต่อเนื่องจากเนื้อเรื่องควรวางไว้ด้านขวาของภาพ การทดสอบหลังการออกแบบพบว่าผลงานออกแบบเป็นที่พึงพอใจสำหรับเด็กพิการทางสายตาและให้ประสิทธิผลตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ คือการออกแบบหนังสือนิทานให้กับเด็กพิการทางสายตา โดยเฉพาะจะช่วยส่งเสริมทางด้านจินตภาพ และทำให้เด็กพิการทางสายตาเข้าใจในตัวละคร รวมทั้งเนื้อหาในนิทานได้ชัดเจนขึ้นกว่าหนังสือนิทานที่เป็นอักษรเบรลล์เพียงอย่างเดียว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออม สำหรับเด็กปฐมวัย ครั้งนี้ เป็นการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (The Research and Development) ตามแนวคิดของกฤษนิยากร เตชะปิยะพร (2552 : 1) ที่กล่าวไว้ว่า การวิจัยและพัฒนา (The Research and Development) เป็นลักษณะหนึ่งของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ที่ใช้กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ มุ่งพัฒนาทางเลือกหรือวิธีการใหม่ๆ เพื่อใช้ในการยกระดับคุณภาพงาน อีกทั้งยังเป็นการวิจัยเชิงทดลองในอีกรูปแบบหนึ่ง โดยมีการพัฒนาต้นแบบนวัตกรรม ซึ่งหมายถึง สื่อ/สิ่งประดิษฐ์ หรือวิธีการ แล้วมีการทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบคุณภาพ จากแนวคิดดังกล่าว สอดคล้องกับขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัยในการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ดังขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 แหล่งที่มาของข้อมูล
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 แหล่งที่มาของข้อมูล

แหล่งที่มาของข้อมูลเพื่อดำเนินการวิจัยในการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ แหล่งข้อมูลปฐมภูมิและแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ

##### 3.1.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยเป็นผู้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือในการวิจัย เช่น แบบประเมินคุณภาพหนังสือ เป็นต้น ร่วมกับการสังเกตการณ์ และการถ่ายภาพเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาในครั้งนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.1.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ข้อมูลในส่วนนี้เป็นข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องและจำเป็นสำหรับการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ทำเก็บรวบรวมจากแหล่งอื่นๆ ที่มีผู้อื่น หรือ หน่วยงานอื่นๆ ทำการเก็บรวบรวมไว้แล้ว เช่น จากรายงาน ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ วารสาร และเว็บไซต์ต่างๆ เป็นต้น

## 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนอนุบาล 2 ของโรงเรียนประถมศึกษาเขตอำเภอคีรีรัฐนิคม สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 23 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 287 คน

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับอนุบาล 2 ของโรงเรียนประถมศึกษาในเขต อำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 4 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 55 คน โดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขั้นตอนคือ 1) ใช้การสุ่มตัวอย่างโรงเรียนในแต่ละตำบล มาร้อยละ 50 ของจำนวนตำบล ด้วยวิธีการจับฉลาก จาก 8 ตำบล สุ่มมาได้ 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลน้ำหัก ตำบลบ้านท่าเนียบ ตำบลบ้านยาง และตำบลท่าขนอน 2) ทำการสุ่มโรงเรียนมา 1 โรงเรียนตัวอย่างในแต่ละตำบลตัวอย่าง ด้วยวิธีการจับฉลากจนได้ จำนวน 4 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 55 คน ประกอบด้วย

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. โรงเรียนบ้านวังพลาย ตำบลบ้านยาง     | มีนักเรียนจำนวน 8 คน  |
| 2. โรงเรียนบ้านบางพระ ตำบลน้ำหัก       | มีนักเรียนจำนวน 16 คน |
| 3. โรงเรียนบ้านมะเลาะ ตำบลบ้านท่าเนียบ | มีนักเรียนจำนวน 25 คน |
| 4. โรงเรียนบ้านท่าไคร ตำบลท่าขนอน      | มีนักเรียนจำนวน 6 คน  |

ทั้งนี้จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละ โรงเรียน ผู้วิจัยใช้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ทั้งนี้เนื่องจากการทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย นั้นจะต้องทำการสอนทั้งชั้นเรียน ซึ่งจัดเป็นกลุ่มทดลอง

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.3.1 การกำหนดลักษณะของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้กำหนดลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามลำดับขั้นตอนในการศึกษา ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้คือ

**3.3.1.1 แบบทดสอบพื้นฐานการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย** ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือที่เป็น แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของเด็ก ในเรื่องของการประหยัดและอดออม จำนวน 21 ข้อ ทั้งนี้เพื่อจะใช้ผลการศึกษาเป็นแนวทางในการพัฒนาและออกแบบหนังสือการ์ตูน ส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย ต่อไป

**3.3.1.2 แบบประเมินเนื้อหาและการใช้ภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย** เป็นการประเมินตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต่อเนื้อหาและการใช้ภาษาในหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักอมสิน ทางด้านเนื้อหา ลักษณะการใช้ภาษา โดยผู้เชี่ยวชาญด้านวรรณกรรมเด็ก จำนวน 3 ท่าน แบ่งแบบประเมินเนื้อหาหนังสือ ออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ เป็นคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 2 การประเมินเนื้อหาและการใช้ภาษา หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เป็นคำถามปลายเปิด

**3.3.1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจและทัศนคติของกลุ่มเป้าหมายต่อลักษณะบุคลิกตัวละคร** เพื่อผลการศึกษาที่ได้เป็นแนวทางการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับปฐมวัย โดยใช้แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ด้านบุคลิกตัวละคร

**3.3.1.4 แบบประเมินการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย** ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ด้านการออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก จำนวน 3 ท่าน ต่อแบบร่างภาพประกอบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 3 รูปแบบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงหนังสือฉบับจริงต่อไป แบ่งแบบประเมินการออกแบบ ออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 การประเมินผลงานการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักอมสิน จำนวน 3 รูปแบบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1.5 แบบประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ทำการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านวรรณกรรมเด็ก การออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก จำนวน 3 ท่าน และครูผู้สอนระดับชั้นปฐมวัย จำนวน 4 ท่าน ที่มีความคิดเห็นต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงหนังสือก่อนนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป แบ่งแบบประเมินคุณภาพหนังสือ ออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ เป็นคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 2 การประเมินคุณค่าของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เป็นคำถามปลายเปิด

3.2.1.6 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย โดยผู้วิจัยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement test) ชุดคำถามเดียวกันทั้งก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ ซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดียวกันกับการสอบก่อนการเรียนรู้ เพียงแต่สลับข้อ จำนวน 10 ข้อ

### 3.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

3.4.1 การตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อกำหนดความเที่ยงตรงของแบบประเมินเพื่อการวิจัย การตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อกำหนดความเที่ยงตรงของเครื่องมือวิจัยที่ใช้วัดแต่ละจุดประสงค์ด้วยเทคนิคการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัด (Index Item Of Congruent : IOC) ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้มีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ดังรายนามต่อไปนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพฑูรย์ พิมศิริ รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษาและวิจัย คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชเนศ ภิรมย์การ อาจารย์สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
3. ดร.ทรงวุฒิ เอกภูมิจวงศา อาจารย์สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จากรายนามผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ดังกล่าวข้างต้นนั้น ผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาคัดเลือกตามคุณสมบัติและจำนวนของผู้เชี่ยวชาญ และพบว่ามีความสอดคล้องกับแนวคิดในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญของพิสนุ ฟองศรี (2552: 153) ที่กล่าวว่า ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจเครื่องมือวิจัยควรมีจำนวนตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป โดยให้ผู้ที่มีความรู้ หรือมีประสบการณ์ทางด้าน การวัดประเมินผลหรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิจัย จำนวน 1 ท่าน ส่วนอีก 2 ท่านนั้นควรเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวัด

3.4.1.1 สูตรที่ใช้ในการหาค่าความเที่ยงตรง การหาความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย และแบบสอบถาม ด้วยการ ใช้สูตรคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในงานวิจัยที่เรียกว่า IOC (Index of Congruence) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับนิยามศัพท์เฉพาะ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

|    |         |  |
|----|---------|--|
| 1  | หมายถึง | คำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ            |
| 0  | หมายถึง | ไม่แน่ใจว่าคำถามสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ |
| -1 | หมายถึง | คำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ         |

เกณฑ์การวัดความสอดคล้องนั้นต้องได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

(วิชานาถ ทิวะสิงห์. 2548: 107)

มีสูตรที่ใช้ในการคำนวณ ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \quad (3.1)$$

เมื่อ  $\sum R$  = ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด  
 $n$  = จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3.4.2 การตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบพื้นฐานการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย และแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นการตรวจสอบแบบทดสอบรายข้อว่าตรงกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัดหรือไม่ ด้วยเทคนิคการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัด (Index Item Of Congruent : IOC) ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้มีผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ดังรายนามต่อไปนี้

- 1) นางสุเพ็ญศรี วิชัยดิษฐ คุณครูชำนาญการปฐมวัย โรงเรียนบ้านวังพลาย
- 2) นางสาวชลาลัย สุประพันธ์ คุณครูชำนาญการปฐมวัย โรงเรียนบ้านบางพระ
- 3) นางอรพรรณ แสะเตาะ คุณครูชำนาญการปฐมวัย โรงเรียนบ้านมะเถาะ

จากรายชื่อนามผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ดังกล่าวข้างต้นนั้น ผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาคัดเลือกตามคุณสมบัติและจำนวนของผู้เชี่ยวชาญ ให้สอดคล้องกับแนวคิดในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญของพิสนุ ฟองศรี (2552: 153) ที่กล่าวว่า ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจเครื่องมือวิจัย ควรมีจำนวนตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป โดยให้ผู้ที่มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านการวัดประเมินผลหรือวิจัย จำนวน 1 คน ส่วนอีก 2 ท่านนั้นควรเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวัด ซึ่งในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพิจารณาพบว่า นางสุเพ็ญศรี วิชัยดิษฐ คุณครูชำนาญการปฐมวัย มีประสบการณ์ด้านการวิจัย และวัดผลทางการศึกษา รวมถึงผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ท่าน ก็มีประสบการณ์ในการสอนระดับชั้นปฐมวัย เป็นระยะเวลา 5 ปีขึ้นไป

### 3.4.2.1 สูตรที่ใช้ในการหาค่าความเที่ยงตรง

การหาความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ ด้วยการนำสูตรการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับผลการเรียนรู้คาดหวังที่เรียกว่า IOC (Index of Congruence) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับผลการเรียนรู้คาดหวัง ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|    |         |   |
|----|---------|---|
| 1  | หมายถึง | ข้อสอบข้อนั้นวัดผลการเรียนรู้ที่ระบุได้จริง           |
| 0  | หมายถึง | ไม่แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นวัดผลการเรียนรู้ที่ระบุไว้    |
| -1 | หมายถึง | แน่ใจว่าข้อสอบข้อนั้นไม่ได้วัดผลการเรียนรู้ที่ระบุไว้ |

หลังจากผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเสร็จแล้ว นำน้ำหนักคะแนนมาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบกับเกณฑ์ดังนี้ ถ้ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 เป็นข้อสอบที่มีความเที่ยงตรง ควรนำไปใช้ ถ้าน้อยกว่า 0.5 เป็นข้อสอบที่ไม่เที่ยงตรง ต้องตัดทิ้งหรือแก้ไข ไม่ควรนำไปใช้ (จรัส สอนกล้า. 2553 : 1)

### 3.4.2.2 การหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ได้จากการนำข้อสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับอนุบาล 2 ของโรงเรียนวัดเกษมบำรุง อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 1 ห้องเรียน เด็กนักเรียนจำนวน 20 คน โดยให้เด็กนักเรียนทำข้อสอบหลังจากนั้นนำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนนโดยข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบมากกว่าหนึ่งตัวเลือกในข้อเดียวกันให้ 0 คะแนน (สุชาติ เจริญฤทธิ์. 2543 : 40) จากนั้นนำมาทำการวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินพื้นฐาน เท่ากับ 0.8685 และแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เท่ากับ 0.9617

1) สูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นโดยใช้วิธี Kuder-Richardson 21 [K.R.21] ดังนี้

$$r_{ii} = \frac{n * [1 - x(n - x)]}{n - 1 \quad nS^2_i} \quad (3.2)$$

เมื่อ

$r_{ii}$  = ค่าความเชื่อมั่น

$n$  = จำนวนข้อ

$x$  = คะแนนเฉลี่ย

$S^2_i$  = ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออม สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจและเก็บข้อมูล เป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

#### 3.5.1 การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจำแนกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

##### 3.5.1.1 การศึกษาข้อมูลเพื่อการออกแบบ หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

เป็นการศึกษาข้อมูลที่เป็นในการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งผู้วิจัยเก็บดำเนินการ ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลจากเอกสารวิชาการ บทความงานวิจัย ที่มีความเกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย และงานออกแบบ
2. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเรื่องการทำสื่อหนังสือและหนังสือนิทานสำหรับเด็ก
3. ศึกษาข้อมูลภาคสนาม โดยการใช้เครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของเด็ก เรื่องของการออม เพื่อจะได้นำมาเป็นแนวทางในการวางโครงเรื่อง (Plot) เนื้อเรื่อง (Content) และกำหนดบุคลิกลักษณะตัวละคร (Characterization)

##### 3.5.1.2 การออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย

###### 1. ขั้นตอนการออกแบบ

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนการออกแบบด้วยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการประเมินหาประสิทธิภาพ ความเหมาะสมของเนื้อหาและการใช้ภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน ดังรายนามต่อไปนี้

- 1) รองศาสตราจารย์วรวงศ์ วรชาติอุดมพงศ์ ภาควิชาศิลปะการออกแบบและเทคโนโลยี คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 2) อาจารย์ภิมลพรรณ อุ้นแก้ว ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 3) นายกิตติ ธนิกกุล นักเขียนอิสระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ด้วยแบบประเมินเนื้อหาและการใช้ภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย พร้อมกับการตรวจพิจารณา ให้คำแนะนำต่อโครงเรื่อง (Plot) เนื้อเรื่อง (Content) และตัวละคร (Characterization)

## 2. ขั้นตอนการออกแบบ

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นก่อนการออกแบบด้วยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาเป็นแนวทางในการออกแบบ ในขั้นตอนนี้มีการดำเนินการ ดังนี้

1) ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบแบบร่างบุคลิกตัวละครในเรื่อง จำนวน 5 รูปแบบ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำไปทำการสอบถามความคิดเห็นของเด็กนักเรียนระดับปฐมวัยโดยใช้แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) เพื่อทำการคัดเลือกให้เหลือรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด 1 รูปแบบ และพัฒนาต่อเพื่อนำไปสู่การออกแบบหนังสือต่อไป

2) ผู้วิจัยจัดทำแบบร่างการออกแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน จำนวน 3 รูปแบบ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำไปทำการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบร่างการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน เพื่อทำการคัดเลือกให้เหลือเพียงรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด 1 รูปแบบ และพัฒนาต่อเพื่อนำ ไปประเมินคุณภาพในลำดับต่อไป

### 3.5.2 การประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ด้วยการนำแบบร่างที่ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำและเลือกที่คิดว่าเหมาะสมที่สุด มาทำการปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำ และดำเนินการออกแบบและจัดทำรูปเล่ม จากนั้นผู้วิจัยจึงนำหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน ไปทำการประเมินคุณภาพของหนังสือ โดยการใช้แบบประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ทำการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ผู้เชี่ยวชาญ ด้านวรรณกรรมเด็ก และการออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1) รองศาสตราจารย์รพพงศ์ วิชาดิอุดมพงศ์ อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปการออกแบบและเทคโนโลยี คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2) อาจารย์กมลพรรณ อุ้นแก้ว อาจารย์ประจำภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) อาจารย์สุธาสินี บุรีคำพันธ์ อาจารย์สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

2. ครูผู้สอนในระดับชั้นปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ทางการสอนอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 4 ท่าน ดังนี้

- 1) นางสุเพ็ญศรี วิชัยดิษฐ คุณครูชำนาญการปฐมวัย โรงเรียนบ้านวังพลาย
- 2) นางสาวชลาธิย สุประพันธ์ คุณครูชำนาญการปฐมวัย โรงเรียนบ้านบางพระ
- 3) นางอรพรรณ แสะเตาะ คุณครูชำนาญการปฐมวัย โรงเรียนบ้านมะเลาะ
- 4) นางวันเพ็ญ ไพฑูรย์ คุณครูชำนาญการปฐมวัย โรงเรียนบ้านท่าไคร

และนำหนังสือที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาอีกครั้ง และจัดทำหนังสือฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาขั้นต่อไป

### 3.5.3 การวัดผลการเรียนรู้เรื่องการอม ของเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการการวัดผลการเรียนรู้เรื่องการอม ของเด็กปฐมวัย โดยให้เด็กทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย ก่อนการทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย ที่จัดทำขึ้น จากนั้นทดสอบโดยแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเดียวกับก่อนการทดลองใช้หนังสือ เพียงแต่มีการสลับข้อคำถาม กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการคัดเลือกไว้ข้างต้น ทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้มาทำการทดสอบตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลคะแนนทั้งก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย

## 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็นกลุ่มตามลำดับขั้นตอนของการดำเนินการศึกษาวิจัย ดังนี้

### 3.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย

1. **ขั้นการศึกษา** นำข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของเด็ก ในเรื่องของการอม จำนวน 21 ข้อ ให้เด็กเลือกตอบคำตอบที่คิดว่าถูกต้อง และจัดกระทำข้อมูลเดิมในรูปข้อมูลเชิงคุณภาพให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนี้ ในกรณีตอบผิดให้ ค่าคะแนนเป็น 0 ถ้าตอบถูกให้ค่าคะแนนเป็น 1 จากนั้นทำการรวมคะแนนที่เด็กตอบถูก จากจำนวนคำถามทั้งหมด ทั้งนี้ทำการแปลผลคะแนนเพื่อแบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\text{ความกว้างอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

เมื่อแทนค่าแล้วได้ผลลัพธ์ ดังนี้

$$\text{ความกว้างอันตรภาคชั้น} = \frac{21 - 0}{3} = 7$$

เพราะฉะนั้นจะได้ระดับความรู้เป็นดังนี้

|               |         |                |
|---------------|---------|----------------|
| คะแนน 0 - 7   | หมายถึง | ความรู้น้อย    |
| คะแนน 8 - 14  | หมายถึง | ความรู้ปานกลาง |
| คะแนน 15 - 21 | หมายถึง | ความรู้มาก     |

2. ขั้นตอนการออกแบบ หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย

1) ขั้นตอนการออกแบบ นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ด้วยแบบประเมินเนื้อหาและการใช้ภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อทำการประเมินหาประสิทธิภาพ ความเหมาะสมของเนื้อหาและการใช้ภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย โดยผู้เชี่ยวชาญเลือกตอบตามระดับความคิดเห็น จากนั้นนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการจัดลำดับค่าคะแนน (Rating Scale) ตามเกณฑ์ของสุพัทธ์ พิบูลย์ (2553 : online) ตามที่กำหนดไว้ 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด ซึ่งแปลความหมายของข้อมูลโดยการใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังนี้

|             |         |                   |
|-------------|---------|-------------------|
| 4.51 – 5.00 | หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 3.51 – 4.50 | หมายถึง | เหมาะสมมาก        |
| 2.51 – 3.50 | หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง    |
| 1.51 – 2.50 | หมายถึง | เหมาะสมน้อย       |
| 1.00 – 1.50 | หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด |

2) ขั้นตอนการออกแบบ นำข้อมูลที่ได้จากการสอบถามความพึงพอใจและทัศนคติของเด็กนักเรียนระดับปฐมวัยต่อแบบร่างบุคลิกตัวละครในเรื่อง จำนวน 5 รูปแบบ โดยใช้แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) มาจัดกระทำข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูล โดยการใช้สถิติค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มาสรุปประกอบการบรรยาย ในส่วนของการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบร่างการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็ก เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน จำนวน 3 รูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญเลือกตอบตามระดับความคิดเห็น แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการจัดลำดับค่าคะแนน (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้มี 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด ซึ่งแปลความหมายของข้อมูลโดยการใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังนี้

|             |         |                   |
|-------------|---------|-------------------|
| 4.51 – 5.00 | หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 3.51 – 4.50 | หมายถึง | เหมาะสมมาก        |
| 2.51 – 3.50 | หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง    |
| 1.51 – 2.50 | หมายถึง | เหมาะสมน้อย       |
| 1.00 – 1.50 | หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด |

### 3.6.2 การประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

การนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน ต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน เล่มจริง โดยผู้เชี่ยวชาญเลือกตอบ ตามระดับความคิดเห็น แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการจัดลำดับค่าคะแนน (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้มี 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด ซึ่งแปลความหมายของข้อมูลโดยการใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังนี้

|             |         |                   |
|-------------|---------|-------------------|
| 4.51 – 5.00 | หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 3.51 – 4.50 | หมายถึง | เหมาะสมมาก        |
| 2.51 – 3.50 | หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง    |
| 1.51 – 2.50 | หมายถึง | เหมาะสมน้อย       |
| 1.00 – 1.50 | หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด |

### 3.6.3 การวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม ของเด็กปฐมวัย

นำข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ภายหลังการทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน มาจัดกระทำข้อมูล และแปลความหมายของข้อมูลโดยการใช้สถิติร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มาสรุปประกอบการบรรยาย จากนั้นนำคะแนนเฉลี่ยของก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน มาทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ โดยใช้สถิติ t-test ภายในกลุ่มทดลอง โดยใช้ค่าสถิติ t-test แบบ Dependent (พูนศรี จันทร์สกุล, 2541 : 56-57) โดยขั้นตอนการค้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.6.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

1) ร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \quad (3.3)$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ  
f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ  
N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2) ค่าเฉลี่ย (arithmetic Mean) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad (3.4)$$

เมื่อ  $\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ยของคะแนน  
 $\sum X$  = ผลรวมของจำนวนคะแนน  
N = จำนวนผู้เสียหาย

3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}} \quad (3.5)$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
X แทน คะแนนแต่ละคน  
 $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม  
 $\sum$  แทน ผลรวม

4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้หนังสือ โดยใช้ t-test (Dependent – Samples) โดยใช้สูตร ดังนี้ นี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 112)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n\sum D^2 - (\sum D)^2}{(n-1)}}} \quad (3.6)$$

|         |     |   |
|---------|-----|---|
| เมื่อ t | แทน | ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ |
| D       | แทน | ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน                                    |
| n       | แทน | จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน                         |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ตารางที่ 3.1 รายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย

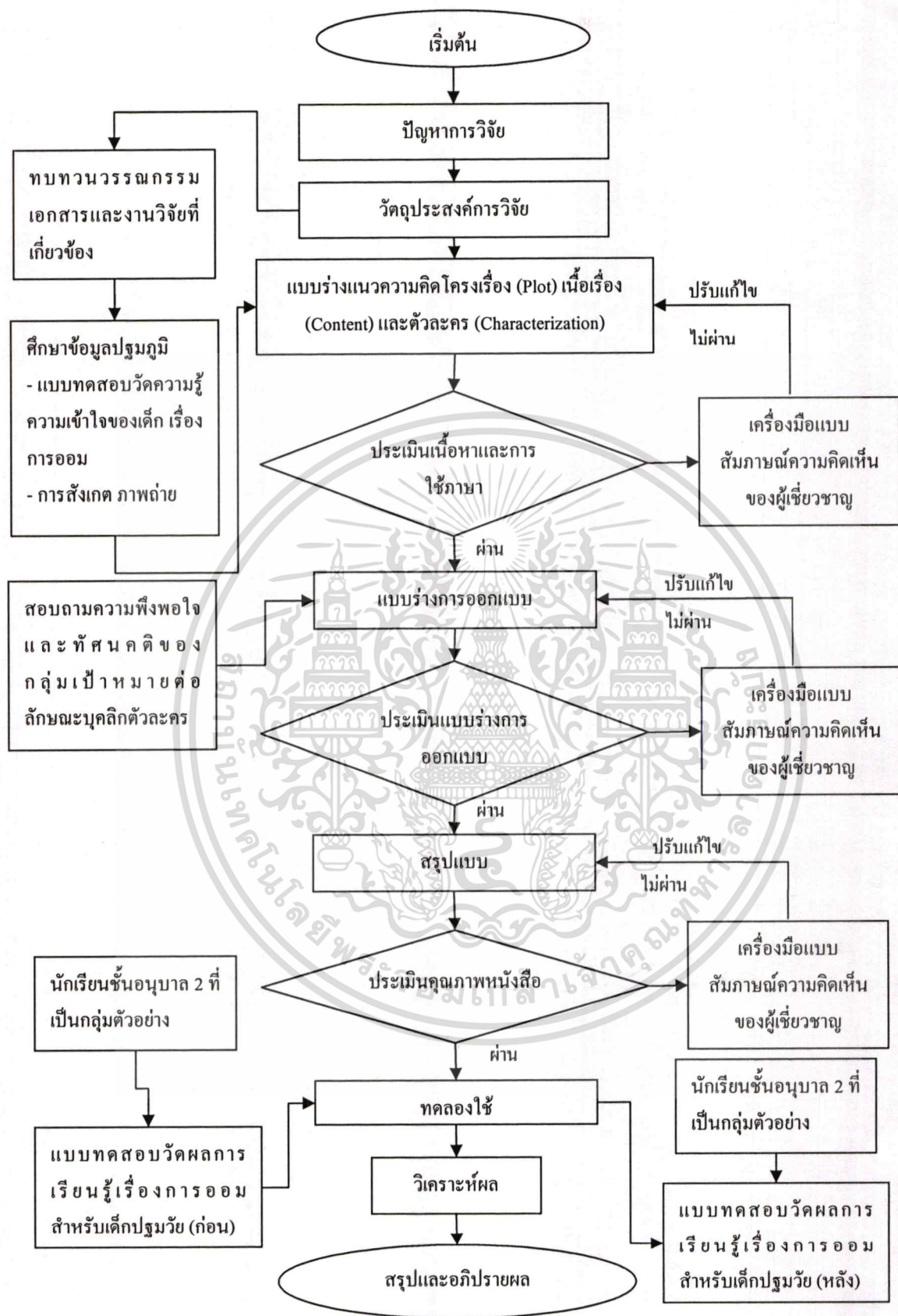
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย  | ตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล   | การวิเคราะห์ข้อมูล   | หมายเหตุ  |
|---|--|--|---|
| <b>วัตถุประสงค์:</b> 1. ศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย |  |  |   |
| <b>ชั้นการศึกษา:</b>  |  |  |   |
| 1. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของเด็กในเรื่องของการออม   | นักเรียนระดับชั้นอนุบาล 2 ของโรงเรียนประถมศึกษาในเขต อำเภอศรีรัตนคคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (กลุ่มตัวอย่าง) | แปลผลคะแนนเพื่อแบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ความรู้น้อย ความรู้ปานกลาง และความรู้มาก   | ใช้การสังเกต การถ่ายภาพประกอบการศึกษา   |
| <b>ชั้นการออกแบบ:</b>   |  |  |   |
| <b>ชั้นก่อนการออกแบบ:</b>   |  |  |   |
| 1. แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อเนื้อหาและการใช้ภาษา  | ผู้เชี่ยวชาญด้านวรรณกรรมเด็ก จำนวน 3 ท่าน  | แปลข้อมูลด้วยวิธีการจัดลำดับค่าคะแนน (Rating Scale) การใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สรุปประกอบการบรรยาย | ใช้โครงเรื่อง (Plot) เนื้อเรื่อง (Content) และตัวละคร (Characterization) ที่จัดทำขึ้น |

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย  | ตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล  | การวิเคราะห์ข้อมูล  | หมายเหตุ   |
|---|---|---|--|
| <b>ขั้นตอนการออกแบบ:</b>  |   |   |  |
| 1. แบบสอบถามความพึงพอใจและทัศนคติของกลุ่มเป้าหมายต่อลักษณะบุคลิกตัวละคร   | นักเรียนชั้นอนุบาล 2 ของโรงเรียนประถมศึกษายะลา อำเภอกีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (กลุ่มตัวอย่าง) | สถิติร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สรุปประกอบการบรรยาย                                       | ใช้ประกอบกับบอร์ดแสดงบุคลิกตัวละครขนาดใหญ่   |
| 2. แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบภาพประกอบ   | ผู้เชี่ยวชาญด้านวรรณกรรมเด็ก ภาพประกอบ และการออกแบบ จำนวน 3 ท่าน                                    | แปลข้อมูลด้วยวิธีการจัดลำดับค่าคะแนน (Rating Scale) การใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สรุปประกอบการบรรยาย | แบบร่างหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน จำนวน 3 รูปแบบ ประกอบแบบสอบถาม |
| <b>วัตถุประสงค์: 2. ประเมินคุณค่าของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ</b> |   |   |  |
| 1. แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้  | 1. ผู้เชี่ยวชาญด้านวรรณกรรมเด็ก ภาพประกอบ และการออกแบบ จำนวน 3 ท่าน                                 | แปลข้อมูลด้วยการจัดลำดับค่าคะแนน (Rating Scale) การใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)                         | หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน                                       |

## ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย   | ตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล   | การวิเคราะห์ข้อมูล  | หมายเหตุ  |
|--|---|---|---|
|  | 2. ครูผู้สอนในระดับชั้นปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ทางการสอนชั้นปฐมวัย  |   |   |
| <b>วัตถุประสงค์:</b> 3. เปรียบเทียบการเรียนรู้ เรื่องการออม ก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย |   |   |   |
| 1. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย (ก่อน)  | นักเรียนระดับชั้นอนุบาล 2 ของโรงเรียนประถมศึกษาในเขต อำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (กลุ่มตัวอย่าง) | 1. ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สรุปประกอบการบรรยาย<br>2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ โดยใช้สถิติ t-test | การสังเกต การถ่ายภาพ ประกอบการศึกษา                                 |
| 2. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย (หลัง)  |   |   | ใช้ค่าเฉลี่ยคะแนนสอบก่อนการเรียนรู้และค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการเรียนรู้ |



ภาพที่ 3.1 ผังแสดงวิธีดำเนินงานวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเรื่อง การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นรายงานผลของการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล โดยจำแนกผลการศึกษาข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

4.1 ผลการศึกษาและออกแบบ หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

4.2 ผลการประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

4.3 ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ เรื่องการออม ก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

4.1 ผลการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย

4.1.1 ผลการศึกษาข้อมูลเพื่อการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เป็นในการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย นั้นผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทั้งจากเอกสารวิชาการ บทความงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการสำรวจข้อมูลภาคสนาม ประกอบด้วย การวัดระดับความรู้ความเข้าใจเรื่องการออมของเด็กในระดับชั้นปฐมวัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาระดับความรู้ความเข้าใจรวมทั้งข้อดีที่เด็กควรได้รับการส่งเสริมในเรื่องการออม และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาส่วนประกอบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาแสดง ดังนี้

1. การวัดความรู้ความเข้าใจของเด็ก เรื่องของการออม กับประชากรที่เป็นเด็กนักเรียนระดับชั้นอนุบาล 2 ของโรงเรียนประถมศึกษาในเขต อำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ทำการคัดเลือกไว้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 55 คน โดยใช้แบบทดสอบ จำนวน 21 ข้อ แล้วนำมาจัดกระทำข้อมูล ทำการแปลผลคะแนนเพื่อแบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ดังนี้ ความรู้น้อย ความรู้ปานกลาง และความรู้มาก ผลการศึกษาแสดงดังตารางที่ 4.1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการขังนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 ร้อยละและจำนวนของความรู้ความเข้าใจ เรื่องการออม ของเด็กระดับชั้นประถมศึกษา

| ข้อความ   | โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ (จำนวน)) |        |            |        |            |        |              |        |        |        |  |  |
|---|---|--------|------------|--------|------------|--------|--------------|--------|--------|--------|--|--|
|   | บ้านวังพลาญ                                   |        | บ้านท่าไคร |        | บ้านบางพระ |        | บ้านมะละเกาะ |        | รวม    |        |  |  |
|   | ตอบถูก  | ตอบผิด | ตอบถูก     | ตอบผิด | ตอบถูก     | ตอบผิด | ตอบถูก       | ตอบผิด | ตอบถูก | ตอบผิด |  |  |
| 1. คุณแม่ให้เงินมา 20 บาท นักเรียนจะทำอย่างไรกับเงินนั้น          | 1   | 7      | 2          | 4      | 2          | 14     | 2            | 23     | 7      | 48     |  |  |
|   | (12.5)  | (87.5) | (33.3)     | (66.7) | (12.5)     | (87.5) | (8.0)        | (92.0) | (12.7) | (87.3) |  |  |
| 2. ถ้าหนังสือที่นักเรียนชอบอ่านขาดชำรุด นักเรียนจะทำอย่างไร       | 3   | 5      | 2          | 4      | 9          | 7      | 12           | 13     | 26     | 29     |  |  |
|   | (37.5)  | (62.5) | (33.3)     | (66.7) | (56.0)     | (43.8) | (48.0)       | (52.0) | (47.3) | (52.7) |  |  |
| 3. คุณแม่มีกางเกงเก่าของพี่มาให้ให้นักเรียนใส่นักเรียนจะทำอย่างไร | 3   | 5      | 2          | 4      | 6          | 10     | 12           | 13     | 23     | 32     |  |  |
|   | (37.5)  | (62.5) | (33.3)     | (66.7) | (38.0)     | (62.5) | (48.0)       | (52.0) | (41.8) | (58.2) |  |  |
| 4. ถ้านักเรียนรับประทานขนมไม่หมดนักเรียนจะทำอย่างไร               | 4   | 4      | 2          | 4      | 6          | 10     | 12           | 13     | 24     | 31     |  |  |
|   | (50.0)  | (50.0) | (33.3)     | (66.7) | (38.0)     | (62.5) | (48.0)       | (52.0) | (43.6) | (56.4) |  |  |
| 5. ถ้าของเล่นที่นักเรียนชอบหักชำรุดนักเรียนจะทำอย่างไร            | 2   | 6      | 2          | 4      | 9          | 7      | 10           | 15     | 23     | 32     |  |  |
|   | (25.0)  | (75.0) | (33.3)     | (66.7) | (56.0)     | (43.8) | (40.0)       | (60.0) | (41.8) | (58.2) |  |  |
| 6. นักเรียนคนใดปฏิบัติตนในการรับประทานอาหารถูกต้อง                | 5   | 3      | 3          | 3      | 6          | 10     | 13           | 12     | 27     | 28     |  |  |
|   | (62.5)  | (37.5) | (50.0)     | (50.0) | (38.0)     | (62.5) | (52.0)       | (48.0) | (49.1) | (50.9) |  |  |
| 7. ผู้นำของเล่นเก่ามาให้ให้นักเรียนเล่นนักเรียนจะทำอย่างไร        | 2   | 6      | 1          | 5      | 7          | 9      | 9            | 16     | 19     | 36     |  |  |
|   | (25.0)  | (75.0) | (17.0)     | (83.0) | (44.0)     | (56.0) | (36.0)       | (64.0) | (34.5) | (65.5) |  |  |

## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| ข้อความ  | โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ (จำนวน)) |        |            |        |            |        |            |        |        |        |  |  |
|--|---|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|--------|--------|--|--|
|  | บ้านวังพลาญ                                   |        | บ้านท่าไคร |        | บ้านบางพระ |        | บ้านมะเดาะ |        | รวม    |        |  |  |
|  | ตอบถูก  | ตอบผิด | ตอบถูก     | ตอบผิด | ตอบถูก     | ตอบผิด | ตอบถูก     | ตอบผิด | ตอบถูก | ตอบผิด |  |  |
| 8. เมื่อเห็นก้อนน้ำแข็งไว้ นักเรียนจะทำอย่างไร   | 5   | 3      | 4          | 2      | 4          | 12     | 15         | 10     | 28     | 27     |  |  |
|  | (62.5)  | (37.5) | (66.7)     | (33.3) | (25.0)     | (75.0) | (60.0)     | (40.0) | (50.9) | (49.1) |  |  |
| 9. ใครช่วยคุณแม่ประหยัดไฟฟ้า   | 3   | 5      | 2          | 4      | 8          | 8      | 7          | 18     | 20     | 35     |  |  |
|  | (37.5)  | (62.5) | (33.3)     | (66.7) | (50.0)     | (50.0) | (28.0)     | (72.0) | (36.4) | (63.6) |  |  |
| 10. นักเรียนจะช่วยประหยัดไฟฟ้าได้อย่างไร   | 4   | 4      | 2          | 4      | 5          | 11     | 13         | 12     | 24     | 31     |  |  |
|  | (50.0)  | (50.0) | (33.3)     | (66.7) | (31.0)     | (69.0) | (52.0)     | (48.0) | (43.6) | (56.4) |  |  |
| 11. ใครเป็นผู้ประหยัดเงินมากที่สุด   | 4   | 4      | 2          | 4      | 7          | 9      | 8          | 17     | 21     | 34     |  |  |
|  | (50.0)  | (50.0) | (33.3)     | (66.7) | (44.0)     | (56.0) | (32.0)     | (68.0) | (38.2) | (61.8) |  |  |
| 12. ถ้านักเรียนเห็นว่าน้องซอของเล่นทุกวันนักเรียนจะทำอย่างไร                             | 1   | 7      | 1          | 5      | 3          | 13     | 6          | 19     | 11     | 44     |  |  |
|  | (12.5)  | (87.5) | (17.0)     | (83.0) | (19.0)     | (81.0) | (24.0)     | (76.0) | (20.0) | (80.0) |  |  |
| 13. ถ้านักเรียนมีของเล่นที่เลิกเล่นแล้วนักเรียนจะทำอย่างไร                               | 4   | 4      | 3          | 3      | 6          | 10     | 14         | 11     | 27     | 28     |  |  |
|  | (50.0)  | (50.0) | (50.0)     | (50.0) | (38.0)     | (62.5) | (56.0)     | (44.0) | (49.1) | (50.9) |  |  |
| 14. ถ้านักเรียนมีดินสออยู่ 1 แท่ง แต่นักเรียนเห็นดินสอใหม่วางขายอยู่ นักเรียนจะทำอย่างไร | 4   | 4      | 1          | 5      | 6          | 10     | 8          | 17     | 19     | 36     |  |  |
|  | (50.0)  | (50.0) | (17.0)     | (83.0) | (38.0)     | (62.5) | (32.0)     | (68.0) | (34.5) | (65.5) |  |  |

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| ข้อความ   | โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ (จำนวน)) |         |            |         |            |        |              |        |        |        |  |  |
|---|---|---------|------------|---------|------------|--------|--------------|--------|--------|--------|--|--|
|   | บ้านวังพลาญ                                   |         | บ้านท่าไคร |         | บ้านบางพระ |        | บ้านมะละเตาะ |        | รวม    |        |  |  |
|   | ตอบถูก  | ตอบผิด  | ตอบถูก     | ตอบผิด  | ตอบถูก     | ตอบผิด | ตอบถูก       | ตอบผิด | ตอบถูก | ตอบผิด |  |  |
| 15. คุณแม่ให้เงินนักเรียนไปซื้อยางลบแต่นักเรียนเห็นของเล่นวางขายอยู่และอยากได้นักเรียนจะทำอย่างไร | 0   | 8       | 2          | 4       | 7          | 9      | 10           | 15     | 19     | 36     |  |  |
|   | (0.0)   | (100.0) | (33.3)     | (66.7)  | (44.0)     | (56.0) | (40.0)       | (60.0) | (34.5) | (65.5) |  |  |
| 16. เมื่อนักเรียนใช้สระบายภาพเสร็จแล้วนักเรียนจะทำอย่างไร   | 4   | 4       | 3          | 3       | 8          | 8      | 10           | 15     | 25     | 30     |  |  |
|   | (50.0)  | (50.0)  | (50.0)     | (50.0)  | (50.0)     | (50.0) | (40.0)       | (60.0) | (45.5) | (54.5) |  |  |
| 17. ถ้านักเรียนอยากซื้อกล้องคืนสอด แต่เงินไม่พอ นักเรียนจะทำอย่างไร                               | 0   | 8       | 0          | 6       | 3          | 13     | 4            | 21     | 7      | 48     |  |  |
|   | (0.0)   | (100.0) | (0.0)      | (100.0) | (19.0)     | (81.0) | (16.0)       | (84.0) | (12.7) | (87.3) |  |  |
| 18. ถ้านักเรียนเห็นเพื่อนนำดินสอดสีลงไปถึงขณะนักเรียนจะทำอย่างไร                                  | 6   | 2       | 3          | 3       | 10         | 6      | 12           | 13     | 31     | 24     |  |  |
|   | (75.0)  | (25.0)  | (50.0)     | (50.0)  | (62.5)     | (38.0) | (48.0)       | (52.0) | (56.4) | (43.6) |  |  |
| 19. เมื่อเห็นเพื่อนนำสติ๊กเกอร์มาหักเล่น นักเรียนจะทำอย่างไร                                      | 2   | 6       | 2          | 4       | 10         | 6      | 14           | 11     | 17     | 27     |  |  |
|   | (25.0)  | (75.0)  | (33.3)     | (66.7)  | (62.5)     | (38.0) | (56.0)       | (44.0) | (30.9) | (49.1) |  |  |
| 20. ใครใช้เงินคุ้มค่าที่สุด   | 2   | 6       | 1          | 5       | 7          | 9      | 7            | 18     | 17     | 38     |  |  |
|   | (25.0)  | (75.0)  | (17.0)     | (83.0)  | (44.0)     | (56.0) | (28.0)       | (72.0) | (30.9) | (69.1) |  |  |
| 21. เงินที่นักเรียนใช้หยอดกระปุก นักเรียนเอามาจากไหน  | 1   | 7       | 1          | 5       | 2          | 14     | 4            | 21     | 8      | 47     |  |  |
|   | (12.5)  | (87.5)  | (17.0)     | (83.0)  | (13.0)     | (87.0) | (16.0)       | (84.0) | (14.5) | (85.5) |  |  |

## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| ข้อความ                                | โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ (จำนวน)) |        |             |        |                |        |                |        |                |        |
|--|---|--------|-------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
|  | บ้านวังพลาญ                                   |        | บ้านท่าไคร  |        | บ้านบางพระ     |        | บ้านมะละเกาะ   |        | รวม            |        |
|  | ตอบถูก  | ตอบผิด | ตอบถูก      | ตอบผิด | ตอบถูก         | ตอบผิด | ตอบถูก         | ตอบผิด | ตอบถูก         | ตอบผิด |
|  | 7.50  | 1.69   | 6.83        | 3.37   | 8.19           | 2.51   | 8.08           | 2.00   | 7.89           | 2.27   |
| คะแนนเฉลี่ยรวมของความรู้ ( $\bar{X}$ ) | 7.50  |        | 6.83        |        | 8.19           |        | 8.08           |        | 7.89           |        |
| ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)             | 1.69  |        | 3.37        |        | 2.51           |        | 2.00           |        | 2.27           |        |
| ระดับความรู้                           | ความรู้ปานกลาง                                |        | ความรู้น้อย |        | ความรู้ปานกลาง |        | ความรู้ปานกลาง |        | ความรู้ปานกลาง |        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้เพื่อการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.1 ผลการศึกษาความรู้ความเข้าใจของเด็ก เรื่องของการออม พบว่า เด็ก ระดับชั้นปฐมวัยในภาพรวมได้ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.89 คะแนน ( $\bar{X}=7.89$ ;  $SD= 2.27$ ) อยู่ใน ระดับความรู้ปานกลาง โดยคำถามที่เด็กนักเรียนตอบถูกมากที่สุด คือ ถ้านักเรียนเห็นเพื่อนนำ ดินสอทิ้งลงในถังขยะนักเรียนจะอย่างไร ร้อยละ 56.4 ส่วนคำถามที่เด็กนักเรียนตอบผิดมากที่สุด คือ ถ้านักเรียนอยากซื้อกล่องดินสอ แต่เงินไม่พอ นักเรียนจะอย่างไร และคุณแม่ให้เงินมา 20 บาท นักเรียนจะอย่างไรกับเงินนั้น คิดเป็นร้อยละ 87.3 และเงินที่นักเรียนใช้หยอดกระปุก นักเรียนเอามาจากไหน ร้อยละ 85.5 เมื่อพิจารณาเป็นรายโรงเรียน พบว่า เด็กระดับชั้นปฐมวัยของ โรงเรียนบ้านบางพระ มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ในเรื่องของการออม เท่ากับ 8.19 คะแนน ( $\bar{X}= 8.19$ ;  $SD = 2.51$ ) อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาเป็นเด็กระดับชั้นปฐมวัยของโรงเรียนบ้านมะละเอะ มีค่า คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.08 คะแนน ( $\bar{X}=8.08$ ;  $SD = 2.00$ ) เด็กระดับชั้นปฐมวัยของโรงเรียนบ้านวัง พลาย มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.50 คะแนน ( $\bar{X}=7.50$ ;  $SD = 1.69$ ) และเด็กระดับชั้นปฐมวัยของ โรงเรียนบ้านท่าไคร มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ในเรื่องของการอมน้อยที่สุด เท่ากับ 6.83 คะแนน ( $\bar{X}=6.83$ ;  $SD = 3.37$ ) จัดอยู่ในระดับน้อย จากผลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า เด็กในระดับชั้นปฐมวัยส่วน ใหญ่มีความรู้ความเข้าใจ เรื่องของการออม ในภาพรวมนั้นจัดอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะใน เรื่องที่เกี่ยวกับวิธีการเก็บออมเงินอย่างง่าย เช่นการหยอดกระปุกออมสิน ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำผล การศึกษาดังกล่าวมาเป็นแนวทางในการวางโครงเรื่อง (Plot) เนื้อเรื่อง (Content) และกำหนด บุคลิกลักษณะตัวละคร (Characterization) ต่อไป

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาส่วนประกอบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการ ออม สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ค้นคว้าและเรียบเรียงตามแนวคิดของกำจร สติรกุล (อ้างถึงใน พิมพ์จิต สติวิทยานันท์. 2546 : 15) ที่ให้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาลักษณะของหนังสือซึ่งรวม ไปถึงหนังสือของเด็ก ว่าต้องพิจารณาส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้ ขนาดของเล่มหนังสือ รูปร่างของ หนังสือ ตำแหน่งต่าง ๆ ในหน้าหนังสือ สี ภาพประกอบ ตัวพิมพ์ (ตัวอักษร) และการวางหน้า หนังสือ (ตั้งแต่ปกหน้า-ปกหลัง) ซึ่งสอดคล้องกับการแบ่งลักษณะหนังสือที่ดีของ วินัย รอดจ่าย สามารถแยกย่อยออกเป็นหัวข้อได้ว่า การออกแบบหนังสือเด็กต้องคำนึงถึงส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้ 1. การจัดรูปเล่ม (การจัดพิมพ์ภาพและตัวอักษร) 2. ขนาดของรูปเล่มที่เหมาะสม 3. คุณภาพ ของกระดาษ 4. เนื้อหาที่เหมาะสม และ 5. ภาพประกอบ ข้อมูลในส่วนนี้ผู้วิจัยได้นำไปเป็น แนวทางในการออกแบบและพัฒนาหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็ก ปฐมวัย ในขั้นตอนต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.1.2 การออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย

### 4.1.2.1 ขั้นตอนการออกแบบ

จากผลการศึกษาวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่องของการออมข้างต้น นำมาใช้เป็นแนวทางในการวางโครงเรื่อง (Plot) เนื้อเรื่อง (Content) และกำหนดบุคลิกลักษณะตัวละคร (Characterization)

1. การวางแผนเนื้อเรื่อง (Story Planning) แนวความคิดในการนำเสนอเนื้อเรื่องมาจากการวิเคราะห์ผลข้อมูล ในการวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่องของการออม โดยใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือ และการค้นคว้าจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบถึงข้อมูลที่จะใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ รวมทั้งทราบถึงค่านิยมและความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ผู้ศึกษาได้นำมาเป็นแนวทางการสร้างสรรค์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ชื่อเรื่อง “สวนผักออมสิน”

**แนวคิด (Concept)** การสร้างมุมมองที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเก็บออมและใช้จ่ายอย่างรู้ค่าให้แก่เด็กโดยผ่านโลกของหนังสือ ส่งเสริมและฝึกฝนให้เก็บออมที่ละเล็กที่ละน้อยเพื่อสร้างเป็นสวนผักออมสินของตนเอง ซึ่งจะนำมาซึ่งผลลัพธ์อันยิ่งใหญ่ต่อไปเมื่อเด็กเติบโตใหญ่ ซึ่งแก่นเรื่อง คือ การที่เด็กค้นพบว่าบรรดากระปุกออมสินที่เป็นรูปผักนานาชนิดของตนสามารถพูดได้ มีชีวิตในยามที่เขาลับไหล และผักเหล่านั้นต้องการให้เด็กน้อยนำเหรียญมาหยอดกระปุกบ้างที่ละเล็กที่ละน้อยเป็นการโน้มน้าวใจให้เด็กๆ อายากหยอดกระปุก แนวของหนังสือการ์ตูนการ์ตูนเรื่องนี้เป็น ประเภทเชิงจินตนาการ แฟนตาซี ซึ่งมีรูปแบบเนื้อจริงที่ให้กระปุกออมสินลุกขึ้นมา มีชีวิต และสามารถพูดสื่อสารกับคนได้ เพื่อให้เด็กเกิดความเพลิดเพลินและเสริมสร้างจินตนาการ

**เนื้อเรื่อง (Plot)** เด็กหญิงข้าวจ้าว เป็นเด็กที่เกิดมาพร้อมกับความร่ำรวย ครอบครัวมีฐานะดี วันเกิดทุก ๆ ปีของข้าวจ้าวก็จะได้รับของขวัญเป็นกระปุกออมสินรูปผักต่างๆ จนเธอมีสวนผักออมสินเป็นของตนเอง เธอนั่งมองสวนผักทุกวัน แต่เธอกลับรู้สึกว้าสวนผักออมสินไม่ค่อยสดชื่นเลย จนกระทั่งในคืนหนึ่ง เธอนอนไม่หลับ เธอได้ยินเสียงเล็กๆ ดังมาจากสวนผักออมสิน ซึ่งเป็นเสียงของเหล่าบรรดากระปุกออมสินรูปผักต่างๆ พวกมันบอกว่า เมื่อไหร่ข้าวจ้าว จะรู้จักหยอดเหรียญบ้าง เมื่อข้าวจ้าวได้ยินดังนั้น จึงกลับมาอนคิดถึงวิธีการที่จะช่วยให้สวนผักออมสินกลับมาสดชื่นอีกครั้ง นั่นก็คือการหยอดเหรียญ ใส่กระปุกวันแล้ววันเล่าจนเต็มทุกกระปุก ข้าวจ้าวรู้สึกมีความสุขและคิดที่จะแบ่งปันความสุขจากการเก็บออมให้กับเพื่อนๆ บ้าง ดังนั้น ในวันเกิดของเพื่อนข้าวจ้าวจึงให้กระปุกออมสินเป็นของขวัญ

เมื่อกำหนดแนวความคิดในการนำเสนอเนื้อเรื่องแล้ว ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการประเมินหาประสิทธิภาพ ความเหมาะสมของเนื้อหาและการใช้ภาษา ด้วยแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเนื้อหาและการใช้ภาษาจำนวน 3 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ท่าน พร้อมกับการตรวจพิจารณา ให้คำแนะนำ แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วแปลผลข้อมูลด้วยการจัดลำดับค่าคะแนน แสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเนื้อหาและการใช้ภาษา

| คุณลักษณะด้านต่างๆที่ใช้ประเมิน  | $\bar{X}$   | SD.         | ระดับความคิดเห็น  |
|--|-------------|-------------|-------------------|
| <b>ลักษณะของเนื้อหา</b>  |             |             |                   |
| 1.ความยาวเนื้อเรื่องเหมาะสมกับวัยและความสนใจของเด็กปฐมวัย                                | 4.33        | 0.58        | เหมาะสมมาก        |
| 2. เนื้อเรื่องง่าย ต่อการทำความเข้าใจ  | 4.33        | 0.58        | เหมาะสมมาก        |
| 3. เนื้อเรื่องเสริมสร้างความรู้ให้แก่เด็กปฐมวัย  | 4.67        | 0.58        | เหมาะสมมาก        |
| 4. เนื้อเรื่องมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน   | 3.67        | 0.58        | เหมาะสมมาก        |
| 5. มีความถูกต้องตรงตามความจริง   | 3.67        | 0.58        | เหมาะสมมาก        |
| 6. เด็กปฐมวัยสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องได้  | 4.00        | 0.00        | เหมาะสมมาก        |
| 7. เนื้อหาสนุก น่าอ่าน ชวนติดตาม   | 4.00        | 0.00        | เหมาะสมมาก        |
| 8. เรื่องราวสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและการเรียนรู้ตามวัยของเด็กปฐมวัย                    | 4.33        | 0.58        | เหมาะสมมาก        |
| 9. เด็กปฐมวัยได้ความรู้และความเข้าใจจากหนังสือในระดับที่เหมาะสม                          | 4.67        | 0.58        | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 10. เนื้อหาช่วยส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กปฐมวัย                               | 5.00        | 0.00        | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 11. เนื้อเรื่องช่วยให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการออม                        | 4.67        | 0.58        | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 12. เนื้อเรื่องมีประโยชน์เหมาะสมสำหรับเป็นหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้                     | 5.00        | 0.00        | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 13. เนื้อเรื่องช่วยปลูกฝังให้เด็กปฐมวัยเกิดความรู้สึกลึกซึ้งตาม และอยากเรียนรู้เพิ่มเติม | 4.00        | 0.00        | เหมาะสมมาก        |
| 14.สามารถถ่ายทอดเนื้อหาเพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องการออมให้กับเด็กปฐมวัย               | 4.33        | 0.58        | เหมาะสมมาก        |
| <b>รวมเฉลี่ยด้านลักษณะของเนื้อหา</b>   | <b>4.33</b> | <b>0.37</b> | <b>เหมาะสมมาก</b> |
| <b>การใช้ภาษา</b>  |             |             |                   |
| 1. ใช้ภาษาได้ถูกต้อง เข้าใจง่ายเหมาะกับเด็กปฐมวัย  | 4.33        | 0.58        | เหมาะสมมาก        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| คุณลักษณะด้านต่างๆที่ใช้ประเมิน  | $\bar{X}$ | SD.  | ระดับความคิดเห็น |
|--|-----------|------|------------------|
| 2. การใช้ภาษาสื่อความหมายได้ชัดเจน                                       | 4.00      | 0.00 | เหมาะสมมาก       |
| 3. คำโครงเรื่องไม่ซับซ้อน  | 4.00      | 0.00 | เหมาะสมมาก       |
| 4. การเกริ่นนำมีความสอดคล้องกับเนื้อหา                                   | 3.67      | 0.58 | เหมาะสมมาก       |
| 5. ประโยคสั้น เข้าใจง่าย เหมาะสมกับการสื่อสารของเด็กปฐมวัย               | 3.00      | 0.00 | เหมาะสมปานกลาง   |
| 6. การจัดวรรคตอน ถูกต้อง เหมาะสม   | 3.67      | 0.58 | เหมาะสมมาก       |
| 7. ภาษาและภาพมีความสอดคล้องกัน   | 3.00      | 0.00 | เหมาะสมปานกลาง   |
| 8. ภาษาจูงใจให้เด็กสนใจติดตาม  | 4.33      | 0.58 | เหมาะสมมาก       |
| 9. มีการใช้คำได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง                               | 4.00      | 0.00 | เหมาะสมมาก       |
| 10. ความถูกต้องของคำ ตัวสะกด   | 3.67      | 0.58 | เหมาะสมมาก       |
| รวมเฉลี่ยด้านลักษณะการใช้ภาษา  | 3.77      | 0.00 | เหมาะสมมาก       |
| สรุปผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเนื้อหาและการใช้ภาษา | 4.10      | 0.34 | เหมาะสมมาก       |

จากตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเนื้อหาและการใช้ภาษาพบว่า ในภาพรวมของคุณลักษณะที่ใช้ในการประเมิน ประกอบด้วยด้านลักษณะเนื้อหาและด้านลักษณะการใช้ภาษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.34 จัดอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อลักษณะของเนื้อหามากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.37 จัดอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก และมีความคิดเห็นต่อลักษณะของการใช้ภาษา ในระดับมีความเหมาะสมมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.77 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.00 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นในประเด็นเนื้อหาช่วยส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กปฐมวัย และเนื้อเรื่องมีประโยชน์เหมาะสมสำหรับเป็นหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้ จัดอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.00 ส่วนประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นน้อยที่สุด คือ ประโยคสั้น เข้าใจง่าย เหมาะสมกับการสื่อสารของเด็กปฐมวัย และภาษาและภาพมีความสอดคล้องกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.00

จากผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเนื้อหาและการใช้ภาษาดังกล่าวข้างต้น รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำในส่วนของการใช้ภาษาว่าควรต้องมีการปรับภาษาให้เป็นภาษาสำหรับเด็กให้มากขึ้น เพื่อให้เด็กอ่านหรือฟังเรื่องได้เข้าใจได้ง่ายขึ้น รวมถึงภาษาที่ใช้ในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บางครั้งนั้นสามารถอธิบายได้ด้วยภาพ ไม่จำเป็นต้องใช้คำพูดมาอธิบายมากจนเกินไป ผู้วิจัยนำผลการศึกษาและข้อแนะนำ ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณาให้คำแนะนำเพิ่มเติม จากนั้นผู้วิจัยไปดำเนินการปรับปรุงแก้ไขด้านเนื้อหาและการใช้ภาษาให้เหมาะสม ถูกต้องมากยิ่งขึ้น เพื่อนำไปสู่การออกแบบตัวละครต่อไป

## 2. การออกแบบตัวละคร (Character Design)

ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล (2547) ได้ให้แนวทางในการสร้างและออกแบบตัวละคร (Character Design) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ต้องศึกษาหาข้อมูล รายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับเรื่องราวที่เราต้องการนำเสนอ
2. สร้างความเป็นเอกลักษณ์ให้กับตัวการ์ตูน ต้องมีจุดเด่น เอกลักษณ์ในด้านรูปร่าง ไม่ซ้ำใคร เช่น เมื่อนำไปแรงาให้เป็นสีดำทั้งภาพแล้ว ผู้ชมสามารถรู้ได้ว่าเป็นตัวละครใด
3. กำหนดสถานะของตัวละคร
4. อารมณ์และนิสัยของตัวละคร ตัวละครทุกตัวจะต้องมีอารมณ์ซึ่งจะต้องแสดงออกมาทางสีหน้า จะต้องออกแบบให้เหมาะสมกับอารมณ์ ความรู้สึกต่างๆ
5. ความพิเศษของตัวละคร คือความสามารถพิเศษที่ตัวละครนั้นๆ มี
6. ความสวยงาม ตัวละครจะต้องมีความสวยงาม ดึงดูดใจผู้ชม ไม่ซ้ำซ้อนจนเกินไป สามารถจดจำและวาดตามได้ง่าย Character ต้องมีชื่อเรียกที่ง่าย และโดดเด่น จำได้ง่ายแม้จะได้ยินชื่อนั้นเพียงครั้งเดียว

จากแนวทางดังกล่าวผู้วิจัยนำมาประกอบกับทักษะ หลักการวาดการ์ตูน สามารถสรุปเพื่อเป็นแนวทางเพื่อการออกแบบได้ ดังนี้

1. การร่างภาพ (Out line) หมายถึง การกำหนดโครงสร้างของรูปแบบอย่างคร่าวๆ ก่อนที่ลงเส้น ลงสี และลงหมึก
2. แนวคิดหรือแนวเรื่อง (Concept) หมายถึง แรงบันดาลใจ หรือจินตนาการ มโนภาพ ที่ได้มาจากความคิด
3. รูปร่างและรูปทรง (Shape & Form) รูปร่าง (Shape) หมายถึง รูปที่มีลักษณะแบน ไม่มีความหนา ไม่มีความลึก เป็นภาพ 2 มิติรูปทรง (Form) หมายถึง โครงสร้างทั้งหมดของรูปภavnั้นๆ อาจจะเป็นได้ทั้ง 2 มิติ หรือ 3 มิติก็ได้ โดยพิจารณาจากภาพที่เราเลือกวาดให้เหมาะสมกับเรื่องที่จะวาด แยกออกได้เป็น 3 ประเภท คือ 1) รูปทรงอิสระ (Free Form) หมายถึง รูปทรงที่มีลักษณะผิดแผกไปจากธรรมชาติ ลักษณะไม่จำกัด อาจเกิดขึ้นโดยความบังเอิญไปตามอารมณ์ของผู้วาดหรือลักษณะ ที่ลิ้นไหลเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา 2) รูปทรงเรขาคณิต (Geometrical Form) หมายถึง โครงสร้างที่มาจากรูปวงกลมวงรี สามเหลี่ยม ฯลฯ นับได้ว่าเป็นโครงสร้างพื้นฐานของการวาดรูปและงานศิลปะกรรม 3) รูปทรงที่สร้างขึ้นใหม่ (Semiastract Form) หมายถึง การตัดทอนหรือคัดแปลงรูปแบบจากธรรมชาติ และผสมผสานจินตนาการความคิดของตนเองอย่างมีเอกภาพ(Unity)

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สร้างเป็นงานรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตัวผู้วาดเอง ดังเช่นการกำหนดลักษณะตัวละครของกระปุกออมสินรูปผักต่างๆ โดยมีการตัดทอนหรือดัดแปลงรูปแบบจากธรรมชาติ และผสมผสานจินตนาการความคิดของตนเอง ดังภาพที่ 4.1

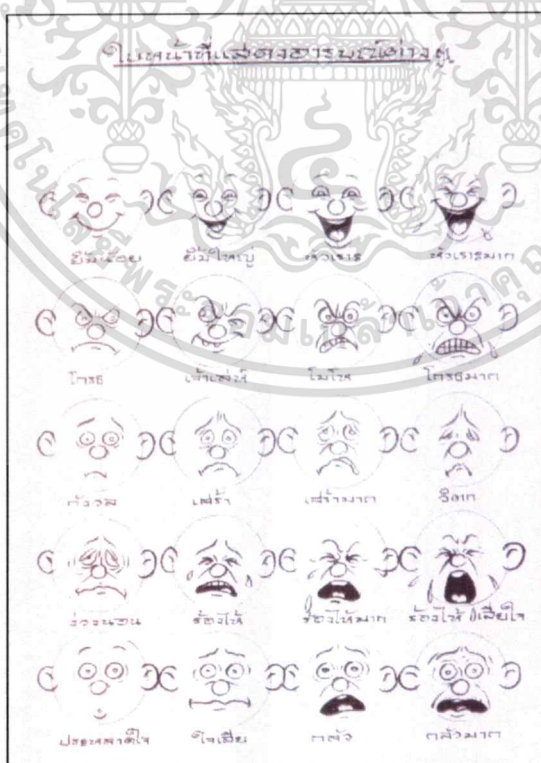


ภาพที่ 4.1 ลักษณะธรรมชาติของผักที่นำมาเป็นแบบในการวิจัย

ที่มา : อศวิน อรุณแสง (2546)

4. การเล่าเรื่องราวหรือเหตุการณ์ (Narrate) หมายถึง การวาดภาพโดยมีเนื้อเรื่องเป็นตัวกำหนด อาจจะเป็นเรื่องสั้นหรือเรื่องยาวก็ได้ โดยค่านึงจากเรื่องราวนั้นๆ จะมีตัวหนังสือบรรยายภาพหรือไม่มีก็ได้

5. อารมณ์ (Emotion) หรือความรู้สึก (Feeling) หมายถึง การถ่ายทอดอารมณ์จากผู้วาดให้แก่คนดูเกิดความรู้สึกคล้ายตาม เช่น อารมณ์โกรธ เศร้า ตลก ยิ้ม ฯลฯ ซึ่งเส้นมีส่วนช่วยได้มากในการสื่ออารมณ์และความรู้สึกของตัวการ์ตูน ในลักษณะที่เกินความจริง



ภาพที่ 4.2 ลักษณะใบหน้าที่แสดงอารมณ์ของตัวการ์ตูน

ที่มา : อศวิน อรุณแสง (2546)

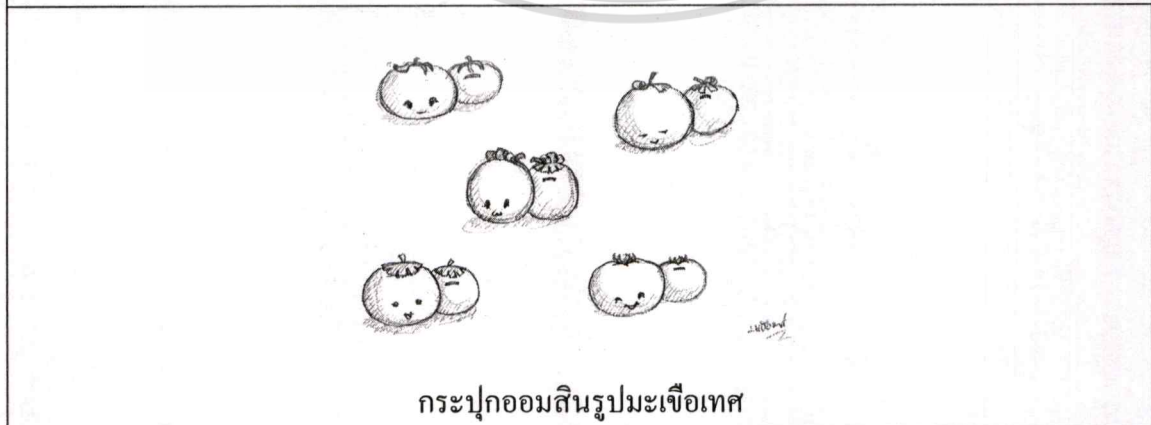
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. การเน้น (Emphasis) หมายถึง การเน้นความสำคัญของลายเส้น การเน้นแบ่งออกได้เป็นหลายลักษณะ คือ การเน้นด้วยพื้นผิว เส้นและรูปทรง เป็นต้น แต่ในการวาดภาพการ์ตูนนั้นจะแบ่งการเน้นเป็น 2 ลักษณะ คือ 1) การเน้นรายละเอียด หมายถึง การเพิ่มเติมรายละเอียดของรูปภาพทั้งหมด เพื่อให้เกิดระยะทำให้เป็นภาพ 3 มิติ และการสร้างตัวการ์ตูนที่ไม่เคลื่อนไหว ลักษณะเป็นเป็นภาพ 2 มิติ 2) การเน้นเส้นของรูปทรง หมายถึง การเน้นเส้นรอบนอก ควรจะเป็นเส้นที่ใหญ่และหนากว่าเส้นภายใน เพื่อเพิ่มความเด่นชัดและสร้างความสวยงาม เป็นการเน้นรูปทรงของตัวการ์ตูนและเน้นระยะของตัวการ์ตูนอีกด้วย

7. การจัดภาพ (Composition) หมายถึง ดุลยภาพ (Balance) การจัดภาพให้เกิดความสมดุลไม่หนักไปด้านใดด้านหนึ่ง ทำให้เกิดความสวยงามมีความสมบูรณ์ลงตัวในภาพนั้น

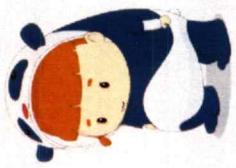
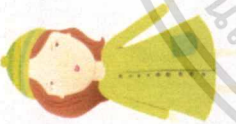



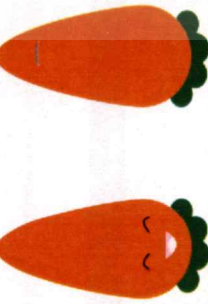


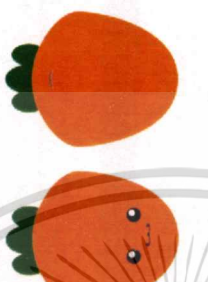
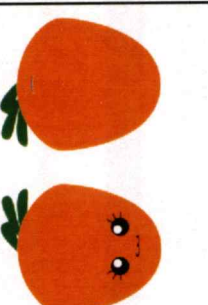
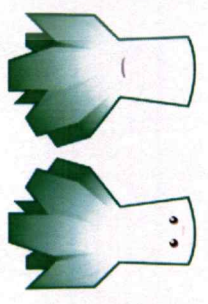


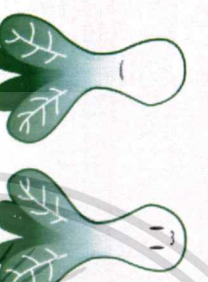
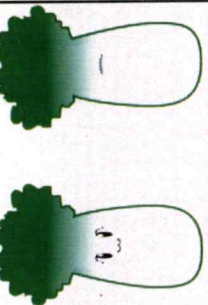
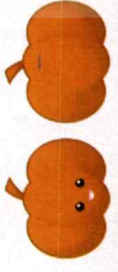



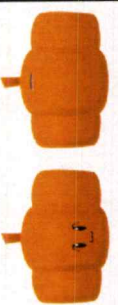
8. จุดเด่น (Dominance) หมายถึง จุดหรือตำแหน่งในภาพที่สะดุดตา น่าสนใจเป็นพิเศษ ต่อจากนั้นจะเป็นองค์ประกอบต่างๆ ของภาพ ที่มีความสำคัญรองลงไป ซึ่งจุดที่เป็นส่วนรอนั้นเรียกว่า จุดเสริม (Subordination) มีความสำคัญ คือ ช่วยเพิ่มบทบาทของจุดเด่นให้น่าสนใจยิ่งขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าวและการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญข้างต้น ทำให้ผู้ศึกษาได้แนวทางการออกแบบบุคลิกลักษณะตัวละครหลัก ที่จะใช้เป็นตัวดำเนินเรื่อง ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดตัวละครหลัก ประกอบด้วย เด็กหญิงข้าวข้าว กระปุกออมสินรูปแคโรท กระปุกออมสินรูปต้นหอม กระปุกออมสินรูปฟักทอง และกระปุกออมสินรูปไซเท้า กระปุกออมสินรูปมะเขือเทศ โดยทำการร่างบุคลิกตัวละครทั้ง 5 ตัวละคร ใน 5 รูปแบบ แสดงดังภาพที่ 4.3 และภาพที่ 4.4



ภาพที่ 4.3 ภาพแสดงแบบร่างตัวละคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ตัวละคร                           | แบบที่ 1   | แบบที่ 2   | แบบที่ 3  | แบบที่ 4   | แบบที่ 5   |
|-----------------------------------|--|--|---|--|--|
| <p>ตัวการ์ตูน</p> <p>ข้าวเจ้า</p> |  <p>character01</p> |  <p>character02</p> |  <p>character03</p> |  <p>character04</p> |  <p>character05</p> |
| <p>ออมสินแครอท</p>                |                     |                     |                     |                     |                     |
| <p>ออมสิน<br/>ต้นหอม</p>          |                     |                     |                     |                     |                     |
| <p>ออมสินฟักทอง</p>               |                    |                    |                    |                    |                    |

| ตัวละคร         | แบบที่ 1 | แบบที่ 2 | แบบที่ 3 | แบบที่ 4 | แบบที่ 5 |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ออมสินไชเท้า    |          |          |          |          |          |
| ออมสินมะเขือเทศ |          |          |          |          |          |

ภาพที่ 4.4 ภาพแสดงตัวละคร โดยสร้างจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบแบบร่างบุคลิกตัวละครในเรื่อง จำนวน 5 รูปแบบดังกล่าวข้างต้น จากนั้นจึงนำไปทำการสอบถามความคิดเห็นของเด็กนักเรียนระดับปฐมวัย โดยใช้แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) เพื่อทำการคัดเลือกให้เหลือเพียงรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด 1 รูปแบบ ผลการศึกษาแสดงรายละเอียด ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นของเด็กระดับปฐมวัยต่อบุคลิกลักษณะตัวละคร

| ตัวละคร              | ความพึงพอใจ |             |             |             |             |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                      | รูปแบบที่ 1 | รูปแบบที่ 2 | รูปแบบที่ 3 | รูปแบบที่ 4 | รูปแบบที่ 5 |
| เด็กหญิงข้าวจ้าว     | 6           | 11          | 3           | 2           | 30          |
|                      | (10.91)     | (20.00)     | (5.45)      | (3.64)      | (54.55)     |
| กระปุกอมสินแคโรท     | 32          | 6           | 8           | 1           | 7           |
|                      | (58.18)     | (10.91)     | (14.55)     | (1.82)      | (12.73)     |
| กระปุกอมสินดินหอม    | 4           | 7           | 4           | 13          | 27          |
|                      | (7.27)      | (12.73)     | (7.27)      | (23.64)     | (49.09)     |
| กระปุกอมสินฟักทอง    | 33          | 3           | 7           | 3           | 6           |
|                      | (60.00)     | (5.45)      | (12.73)     | (5.45)      | (10.91)     |
| กระปุกอมสินไซเท้า    | 6           | 31          | 8           | 5           | 4           |
|                      | (10.91)     | (56.36)     | (14.55)     | (9.09)      | (7.27)      |
| กระปุกอมสินมะเขือเทศ | 9           | 8           | 7           | 22          | 7           |
|                      | (16.36)     | (14.55)     | (12.73)     | (40.00)     | (12.73)     |

จากตารางที่ 4.3 การสอบถามความพึงพอใจของเด็กระดับชั้นปฐมวัย ต่อบุคลิกตัวละคร พบว่า เด็กพึงพอใจบุคลิกของตัวละครเด็กหญิงข้าวจ้าว ในรูปแบบที่ 5 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.55 รองลงมาเป็นรูปแบบที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนบุคลิกลักษณะของกระปุกอมสินรูปแคโรท พบว่า เป็นรูปแบบที่ 1 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 58.18 กระปุกอมสินรูปดินหอม เป็นรูปแบบที่ 5 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.09 กระปุกอมสินรูปฟักทอง เป็นรูปแบบที่ 1 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60 กระปุกอมสินรูปไซเท้า เป็นรูปแบบที่ 2 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.36 และกระปุกอมสินรูปมะเขือเทศ เป็นรูปแบบที่ 4 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40

จากผลการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถสรุปรูปแบบของบุคลิกลักษณะตัวละครที่จะใช้เป็นตัวละครหลักในหนังสือการ์ตูน เป็นแนวทางในการออกแบบแบบร่างของหนังสือต่อไป เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4.1.2.2 ขั้นตอนการออกแบบ

จากการค้นคว้าข้อมูลทฤษฎีในเรื่องเกี่ยวกับการผลิตหนังสือสำหรับเด็ก และผลการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิจากการเก็บข้อมูลทั้งในส่วนของการวางแผนเนื้อเรื่อง แนวทางการออกแบบบุคลิกลักษณะตัวละครหลัก ดังผลการศึกษาข้างต้น นำมาสู่การพัฒนาเป็นหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ส่วนประกอบของหนังสือที่ต้องการพัฒนาตามวัตถุประสงค์ สามารถแสดงวิธีวิเคราะห์และผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

##### 1. ผลการศึกษาจำแนกตามส่วนประกอบของหนังสือ ประกอบด้วย

(1) ขนาดของเล่มหนังสือ จากการค้นคว้าข้อมูลทฤษฎี พบว่า ขนาดของหนังสือสำหรับเด็กในระดับชั้นปฐมวัย มีขนาดที่หลากหลายแตกต่างกัน เช่น วินัย รอดจ่าย (2540 : 14) ได้แบ่งขนาดของหนังสือ โดยยึดอายุของเด็กเป็นสำคัญ โดยให้สอดคล้องกับจิตวิทยาในการรับรู้ของเด็กในระดับชั้นปฐมวัย นิยมใช้หนังสือขนาด 6.5 x 7.5 นิ้ว จำนวน 12 หน้า พร้อมภาพประกอบ ไม่รวมปกหน้าและปกหลัง มีภาพชัดเจน มีตัวอักษรน้อย ซึ่งเรียกโดยทั่วไปว่า หนังสือภาพ หมายถึงหนังสือที่เน้นแสดงเรื่องราวด้วยภาพประกอบให้เห็นเด่นชัด มากกว่าเรื่องราวที่นำเสนอ ดังนั้นส่วนใหญ่จึงเต็มไปด้วยภาพวาด หรือภาพประกอบอื่นๆ ตลอดไปทั้งเล่ม เรื่องหรือตัวหนังสือเป็นเพียงส่วนขยายให้ภาพสมบูรณ์มากขึ้น สุขุม เฉลยทรัพย์ ผู้เขียนบทความ “ให้ลูกอ่านอะไรดี” (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. 2537 : 152) ได้ให้ความคิดเห็นในเรื่องของลักษณะของหนังสือเด็กว่า รูปเล่มควรมีขนาด 10 x 13 นิ้ว แตกต่างจากบทเรียน แข็งแรง ทนต่อการใช้งาน เป็นต้น จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยไม่สามารถวิเคราะห์เพื่อสรุปขนาดที่เหมาะสมสำหรับหนังสือสำหรับเด็กในระดับชั้นปฐมวัยได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้หาข้อมูลเพิ่มเติมทางปฐมภูมิโดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านวรรณกรรมเด็ก และการออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก ได้ให้ความเห็นว่า “หนังสือที่เหมาะสมกับเด็ก ควรจะมีขนาดที่เหมาะสม ซึ่งในปัจจุบัน ไม่ได้มีการกำหนดขนาดที่แน่นอน ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำขนาดของเล่มหนังสือ 9.5 x 10.7 นิ้ว แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงเทคนิคที่จะใช้ในหนังสือประกอบกันด้วย โดยที่รูปเล่มจะต้องไม่หนัก และเล่มใหญ่จนเกินไป เพราะจะทำให้เกิดความไม่สะดวกในการหยิบถือ กาง-ปิด” จากผลการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจึงสรุปว่าหนังสือที่ผู้วิจัยจะทำการออกแบบเป็นหนังสือขนาด 9.3 x 10.3 นิ้ว

(2) ตัวอักษรและขนาดของตัวอักษร จากการค้นคว้าข้อมูลทฤษฎี พบว่า การใช้ตัวอักษรสำหรับหนังสือภาพสำหรับเด็กที่ตีควรมีลักษณะ คือ ตัวอักษรมีขนาดโต เส้นหนาพอเหมาะกับสายตาเด็ก น้ำหนักของตัวอักษรต้องสม่ำเสมอไม่ขาด มีหัวชัดเจน และขนาดของตัวอักษร มีความสัมพันธ์กับอายุของผู้อ่าน กล่าวคือ เด็กเล็กตัวอักษรควรโต แต่เด็กยิ่งโต ตัวอักษรก็จะเล็กลงได้ อาทิเช่น เด็ก 7 – 10 ปี ควรใช้ตัวอักษรขนาดประมาณ 20 points สำหรับเด็กเล็กกว่าคือราว 5 – 7 ปี จึงควรใช้ตัวอักษรขนาดประมาณ 22 points (ทศศิริ พูนวณ. 2541) และทางผู้วิจัยได้

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านวรรณกรรมเด็ก และการออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กเพิ่มเติม ซึ่งได้รับคำแนะนำให้ ใช้ตัวอักษรที่นิยมใช้อยู่ทั่วไป และควรใช้อักษรขนาด 30-45 points ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าว ขนาดของตัวอักษรเพื่อใช้ในการออกแบบหนังสือ จึงใช้ตัวอักษรที่มีชื่อว่า “2005\_iannnnnGMO” ขนาดของตัวอักษรที่ใช้คือ 42 points

(3) เนื้อเรื่อง ใช้โครงเรื่องที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ดังผลการศึกษารายงาน รวมทั้งการปรับแก้ไขตามคำแนะนำแล้ว

(4) ภาพประกอบ จากข้อมูลทฤษฎีภูมิที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของภาพประกอบในหนังสือสำหรับเด็ก พบว่าภาพประกอบในหนังสือสำหรับเด็กถือเป็นหัวใจของหนังสือ เพราะภาพประกอบจะช่วยอธิบายและเสริมสร้างเนื้อหาให้เด็กเกิดความเข้าใจ เกิดความถูกต้องอย่างชัดเจนในเนื้อเรื่องและที่สำคัญภาพประกอบจะช่วยกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจในหนังสือเป็นอย่างมาก ผู้วิจัยจัดทำรูปแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสินขึ้น จำนวน 3 รูปแบบ รายละเอียดแสดงดังภาพที่ 4.5 ภาพที่ 4.6 และภาพที่ 4.7



ภาพที่ 4.5 การออกแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสิน รูปแบบที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.6 การออกแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสิน รูปแบบที่ 2



ภาพที่ 4.7 การออกแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสิน รูปแบบที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการออกแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสิน ทั้ง 3 รูปแบบ ดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำไปทำการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่มีต่อการออกแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสิน ทั้ง 3 รูปแบบ ด้วยแบบประเมินการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วแปลผลข้อมูลด้วยการจัดลำดับค่าคะแนน แสดงดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสิน ทั้ง 3 รูปแบบ

| คุณลักษณะที่ใช้ประเมิน                                   | รูปแบบที่ 1 |             | รูปแบบที่ 2 |             | รูปแบบที่ 3 |             |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|  | $\bar{X}$   | SD.         | $\bar{X}$   | SD.         | $\bar{X}$   | SD.         |
| 1. ภาพปกมีความเหมาะสมกับชื่อเรื่อง                       | 3.00        | 0.00        | 3.33        | 0.58        | 4.00        | 0.00        |
| 2. ภาพปกสวยงาม น่าสนใจ                                   | 3.67        | 0.58        | 3.33        | 0.58        | 4.33        | 0.58        |
| 3. ขนาดของภาพสมดุลกับหน้ากระดาษและขนาดตัวอักษร           | 3.33        | 0.58        | 3.33        | 0.58        | 4.00        | 0.00        |
| 4. ภาพประกอบแต่ละหน้าสวยงาม น่าสนใจ                      | 3.33        | 0.58        | 3.67        | 0.58        | 4.33        | 0.58        |
| 5. ภาพประกอบช่วยขยายความ และส่งเสริมให้เข้าใจเนื้อเรื่อง | 2.67        | 0.58        | 3.00        | 0.00        | 4.33        | 0.58        |
| 6. ภาพประกอบและข้อความแต่ละหน้าสอดคล้องกัน               | 2.67        | 0.58        | 3.00        | 0.00        | 4.00        | 0.00        |
| 7. ภาพมีขนาดใหญ่ สวยงาม ดึงดูดให้อยากดู                  | 3.00        | 0.00        | 3.33        | 0.58        | 4.33        | 0.58        |
| 8. ภาพสวยงามเหมาะสมกับวัยของเด็ก ลายเส้นไม่ซับซ้อน       | 3.67        | 0.58        | 3.33        | 0.58        | 4.33        | 0.58        |
| 9. สัดส่วนภาพมากกว่าครึ่งของรูปเล่มหรือเนื้อเรื่อง       | 4.67        | 0.58        | 4.67        | 0.58        | 4.67        | 0.58        |
| 10. ภาพประกอบส่งเสริมจินตนาการของเด็กได้                 | 4.33        | 0.58        | 3.67        | 0.58        | 4.33        | 0.58        |
| <b>เฉลี่ย</b>  | <b>3.43</b> | <b>0.77</b> | <b>3.47</b> | <b>0.63</b> | <b>4.27</b> | <b>0.45</b> |

ระดับความคิดเห็นที่สวนไว้สำหรับเหมาะสมปานกลาง เหมาะสมปานกลาง ให้นำใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.4 การศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่มีต่อการออกแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสิน ทั้ง 3 รูปแบบ ผลการศึกษาพบว่าการออกแบบภาพประกอบในรูปแบบที่ 3 มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.27 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.45 จัดอยู่ในระดับความเหมาะสมมาก รองลงมาเป็นในรูปแบบที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 3.47 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 จัดอยู่ในระดับความเหมาะสมปานกลาง และรูปแบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 3.43 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 จัดอยู่ในระดับความเหมาะสมปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อจะพบว่า ในทั้ง 3 รูปแบบ ความคิดเห็นในเรื่อง สัดส่วนภาพมากกว่าครึ่งของรูปเล่มหรือเนื้อเรื่อง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.67 จัดว่าอยู่ในระดับเหมาะสมมาก รวมถึงผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำ โดยให้ปรับปรุงเรื่องของเวลาที่ต้องการสื่อสาร เช่น เวลากลางวัน เวลากลางคืน ให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงการออกแบบภาพให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการจะสื่อ เพราะบางฉากของเรื่องนั้นยังสื่อสารได้ไม่ชัดเจน เด็กจะไม่เข้าใจ เป็นต้น

จากผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่มีต่อการออกแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสินดังกล่าว ผู้วิจัยนำผลการศึกษาและข้อเสนอแนะที่ได้ไปพัฒนาและปรับปรุงต่อ และทำการออกแบบหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสิน เล่มต้นแบบต่อไป

(5) ส่วนประกอบของรูปเล่มหนังสือ (ตั้งแต่ปกหน้า-ปกหลัง) จากการค้นคว้าข้อมูลทฤษฎี เรื่องการจัดทำรูปเล่มของหนังสือสำหรับเด็กในระดับชั้นปฐมวัย สรุปได้ว่าจะต้องประกอบด้วย

1. หน้าปก
2. แผ่นรองปกใน
3. ปกใน
4. เนื้อเรื่อง
5. แผ่นรองปกหลัง
6. ปกหลัง

## 2. ผลงานการออกแบบ

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเรื่อง หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอมสำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปเป็นผลงานออกแบบ โดยมีรายละเอียดของงานออกแบบดังนี้

1. ชื่อเรื่องนิทานที่นำมาออกแบบ คือ เรื่อง สวนผักออมสิน
2. ขนาดของหนังสือ คือ 9.3 x 10.3 นิ้ว
3. ความหนาของหนังสือรวมปก คือ 16 หน้าคู่ (32 ยก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ลักษณะการเปิดหนังสือคือเปิดจากหน้าขวาไปด้านซ้ายมือ (Up right)

5. กรรมวิธีการผลิตคือ

5.1 พิมพ์ด้วยระบบการพิมพ์ดิจิตอลเลเซอร์ (Digital Laser)

5.2 กระดาษที่ใช้ คือ ส่วนปกหน้าและปกหลัง ใช้กระดาษอาร์ตการ์ดเคลือบด้าน 160 แกรม และส่วนประกอบที่เป็นเนื้อในของหนังสือ เช่น แผ่นรองปกใน ปกใน เนื้อเรื่อง เป็นต้น ใช้กระดาษอาร์ตการ์ด 210 แกรม

5.3 เทคนิคและรูปแบบในการนำเสนอภาพประกอบ ใช้เทคนิคการออกแบบหนังสือสามมิติ (Pop up) ซึ่งใช้ทฤษฎีตัว V ทฤษฎีเส้นขนาน และ ทฤษฎีมุมและ Pop-up ผสม

5.4 เข้าเล่มเป็นแบบหน้าคู่โดยใช้กาวสเปรย์แบบติดถาวร เย็บเล่มด้วย Stapler และเข้าปกแข็งเพื่อให้หนังสือนิทานมีอายุการใช้งานที่ยาวนานและทนต่อการใช้งาน

ตัวอย่างผลงานการออกแบบ แสดงดังภาพที่ 4.8 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก จ)



ภาพที่ 4.8 ตัวอย่างผลงานการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.2 ผลการประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการประเมินงานออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน โดยผู้เชี่ยวชาญ 7 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวรรณกรรมเด็ก การออกแบบภาพประกอบ และครูผู้สอนในระดับชั้นปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ทางการสอนเด็กในระดับชั้นปฐมวัย ด้วยแบบประเมินความคิดเห็นต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วแปลผลข้อมูลด้วยการจัดลำดับค่าคะแนน แสดงดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

| คุณลักษณะด้านต่างๆที่ใช้ประเมิน                                    | $\bar{X}$   | SD.         | ระดับความคิดเห็น  |
|--|-------------|-------------|-------------------|
| <b>1. ลักษณะการจัดรูปเล่ม</b>                                      |             |             |                   |
| 1. รูปเล่มภายนอกสวยงามดึงดูดความสนใจ                               | 4.14        | 0.69        | เหมาะสมมาก        |
| 2. ขนาดและความหนาของหนังสือสามารถจับถือได้สะดวก                    | 4.00        | 0.57        | เหมาะสมมาก        |
| 3. การเข้ารูปเล่มมีความคงทนถาวร เด็กสามารถเปิดอ่านได้สะดวก         | 4.14        | 0.38        | เหมาะสมมาก        |
| 4. ขนาดของตัวอักษรเหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของเด็ก                 | 3.86        | 0.69        | เหมาะสมมาก        |
| 5. ตัวอักษรมองเห็นชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย เป็นระเบียบสม่ำเสมอ       | 4.43        | 0.54        | เหมาะสมมาก        |
| 6. ตัวสะกด การันต์ การใช้เครื่องหมายต่างๆ ถูกต้อง                  | 4.29        | 0.76        | เหมาะสมมาก        |
| 7. วัสดุที่ใช้ไม่ก่ออันตราย เช่น กระดาษไม่บางหรือคมจนอาจบาดมือเด็ก | 4.14        | 0.69        | เหมาะสมมาก        |
| 8. มีเทคนิคพิเศษ ชวนให้เด็กอ่านและรักการอ่านมากขึ้น                | 4.29        | 0.49        | เหมาะสมมาก        |
| 9. การพิมพ์ชัดเจน กระจางตา ตัวอักษรอ่านง่าย                        | 4.57        | 0.54        | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 10. สีของกระดาษพื้นไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตาของผู้อ่าน             | 4.43        | 0.54        | เหมาะสมมาก        |
| 11. สีของตัวอักษรไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตาของผู้อ่านและ            | 4.29        | 0.49        | เหมาะสมมาก        |
| <b>เฉลี่ย</b>  | <b>4.23</b> | <b>0.58</b> | <b>เหมาะสมมาก</b> |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

| คุณลักษณะด้านต่างๆที่ใช้ประเมิน                                       | $\bar{X}$     | SD.         | ระดับความคิดเห็น |
|---|---------------|-------------|------------------|
| <b>2. ลักษณะการจัดภาพ</b>   |               |             |                  |
| 1.ภาพปกมีความเหมาะสมกับชื่อเรื่อง                                     | 4.29          | 0.49        | เหมาะสมมาก       |
| 2. ภาพปกสวยงาม น่าสนใจ  | 4.14          | 0.38        | เหมาะสมมาก       |
| 3. ขนาดของภาพสมดุลกับหน้ากระดาษและขนาดตัวอักษร                        | 3.86          | 0.38        | เหมาะสมมาก       |
| 4. ภาพประกอบช่วยขยายข้อความและส่งเสริมให้เข้าใจเนื้อเรื่อง            | 4.57          | 0.54        | เหมาะสมมากที่สุด |
| 5. ภาพประกอบและข้อความแต่ละหน้าสอดคล้องกัน                            | 4.14          | 0.69        | เหมาะสมมาก       |
| 6. ภาพมีขนาดใหญ่ สวยงาม ดึงดูดให้อยากดู และช่วยเสริมจินตนาการ         | 4.14          | 0.69        | เหมาะสมมาก       |
| 7. ภาพสวยงามเหมาะสมกับวัยของเด็ก ปลายเส้น ไม่ซับซ้อนจนเข้าใจยาก       | 4.00          | 0.58        | เหมาะสมมาก       |
| 8. สัดส่วนภาพมากกว่าครึ่งของรูปเล่มหรือเนื้อเรื่อง                    | 4.00          | 0.58        | เหมาะสมมาก       |
|   | <b>เฉลี่ย</b> | <b>4.14</b> | <b>0.54</b>      |
| <b>3. ลักษณะของเนื้อหา</b>  |               |             |                  |
| 1.ความยาวเนื้อเรื่องเหมาะสมกับวัยและความสนใจของเด็กปฐมวัย             | 4.29          | 0.76        | เหมาะสมมาก       |
| 2. เนื้อเรื่องง่าย ต่อการทำความเข้าใจ                                 | 4.43          | 0.54        | เหมาะสมมาก       |
| 3. เนื้อเรื่องเสริมสร้างความรู้ให้แก่เด็กปฐมวัย                       | 4.43          | 0.54        | เหมาะสมมาก       |
| 4. เนื้อเรื่องมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน                              | 4.29          | 0.49        | เหมาะสมมาก       |
| 5. มีความถูกต้องตรงตามความจริง  | 4.14          | 0.38        | เหมาะสมมาก       |
| 6. เด็กปฐมวัยสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องได้                         | 3.71          | 0.49        | เหมาะสมมาก       |
| 7. เนื้อหาสนุก น่าอ่าน ชวนติดตาม                                      | 4.00          | 0.00        | เหมาะสมมาก       |
| 8. เรื่องราวสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและการเรียนรู้ตามวัยของเด็กปฐมวัย | 4.29          | 0.49        | เหมาะสมมาก       |
| 9. เด็กปฐมวัยได้ความรู้และความเข้าใจจากหนังสือในระดับที่เหมาะสม       | 4.00          | 0.58        | เหมาะสมมาก       |
| 10. ส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กปฐมวัย                       | 4.43          | 0.54        | เหมาะสมมาก       |
| 11. เนื้อเรื่องช่วยให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวรอบ     | 4.43          | 0.54        | เหมาะสมมาก       |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับไว้ใช้ ณ เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

| คุณลักษณะด้านต่างๆที่ใช้ประเมิน  | $\bar{X}$   | SD.         | ระดับความคิดเห็น  |
|--|-------------|-------------|-------------------|
| 12. เนื้อเรื่องมีประโยชน์เหมาะสมสำหรับเป็นหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้                       | 4.43        | 0.54        | เหมาะสมมาก        |
| 13. เนื้อเรื่องช่วยปลูกฝังให้เด็กปฐมวัยเกิดความรู้สึกคล้อยตาม และอยากเรียนรู้เพิ่มเติม     | 4.00        | 0.58        | เหมาะสมมาก        |
| 14. สามารถถ่ายทอดเนื้อหาเพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องการออมให้กับเด็กปฐมวัย                | 4.29        | 0.49        | เหมาะสมมาก        |
| <b>เฉลี่ย</b>  | <b>4.23</b> | <b>0.50</b> | <b>เหมาะสมมาก</b> |
| <b>4. การใช้ภาษา</b>   |             |             |                   |
| 1. ใช้ภาษาได้ถูกต้อง เข้าใจง่ายเหมาะกับเด็กปฐมวัย  | 4.29        | 0.49        | เหมาะสมมาก        |
| 2. การใช้ภาษาสื่อความหมายได้ชัดเจน   | 4.14        | 0.69        | เหมาะสมมาก        |
| 3. คำโครงสร้างไม่ซับซ้อน   | 4.14        | 0.69        | เหมาะสมมาก        |
| 4. การเกริ่นนำมีความสอดคล้องกับเนื้อหา   | 4.14        | 0.69        | เหมาะสมมาก        |
| 5. ประโยคสั้น เข้าใจง่าย เหมาะสมกับการสื่อสารของเด็กปฐมวัย                                 | 4.14        | 0.69        | เหมาะสมมาก        |
| 6. การจัดวรรคตอน ถูกต้อง เหมาะสม   | 4.14        | 0.69        | เหมาะสมมาก        |
| 7. ภาษาและภาพมีความสอดคล้องกัน   | 3.71        | 0.76        | เหมาะสมมาก        |
| 8. ภาษาจูงใจให้เด็กสนใจติดตาม  | 3.57        | 0.78        | เหมาะสมมาก        |
| 9. มีการใช้คำได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง   | 4.14        | 0.38        | เหมาะสมมาก        |
| 10. ความถูกต้องของคำ ตัวสะกด   | 4.00        | 0.00        | เหมาะสมมาก        |
| <b>เฉลี่ย</b>  | <b>4.04</b> | <b>0.59</b> | <b>เหมาะสมมาก</b> |
| <b>5. คุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับ</b>   |             |             |                   |
| 1. สอดคล้องกับเรื่องราวของการออม   | 4.00        | 0.00        | เหมาะสมมาก        |
| 2. ปลูกฝังให้เห็นคุณค่าของการออม   | 4.29        | 0.49        | เหมาะสมมาก        |
| 3. สามารถนำเอาความรู้ที่ได้จากหนังสือไปใช้กับชีวิตประจำวันได้                              | 4.43        | 0.54        | เหมาะสมมาก        |
| 4. เนื้อเรื่องช่วยให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการออม                           | 4.29        | 0.49        | เหมาะสมมาก        |
| 5. เนื้อเรื่องมีสาระ ประโยชน์เหมาะสมที่จะใช้เป็นหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย | 4.29        | 0.49        | เหมาะสมมาก        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

| คุณลักษณะด้านต่างๆที่ใช้ประเมิน   | $\bar{X}$ | SD.  | ระดับความคิดเห็น           |
|---|-----------|------|----------------------------|
| 6. เนื้อเรื่องช่วยปลูกฝังให้เด็กเกิดความรู้สึกล้อตาม และอยากเรียนรู้เพิ่มเติม | 4.29      | 0.76 | เหมาะสมมาก                 |
| เฉลี่ย  | 4.27      | 0.46 | เหมาะสมมาก                 |
| ค่าเฉลี่ยโดยรวม   | 4.18      | 0.54 | เหมาะสมมาก                 |
| ความคิดเห็นเพิ่มเติม/ข้อเสนอแนะ   |           |      |                            |
| ความคิดเห็นโดยสรุปเกี่ยวกับความน่าสนใจหนังสือ                                 | 4.14      | 0.69 | มีความน่าสนใจมาก           |
| ความคิดเห็นโดยสรุปเกี่ยวกับการนำไปใช้ประกอบการเรียนรู้                        | 4.43      | 0.79 | ใช้ประกอบการเรียนรู้ได้มาก |

จากตาราง 4.5 ผลการประเมินหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน ในการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออมสำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมินที่จัดทำขึ้นนั้น แบ่งการประเมินออกเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านลักษณะการจัดรูปเล่ม ลักษณะการจัดภาพ ลักษณะของเนื้อหา การใช้ภาษา และคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับ ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมของการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออมสำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.18$ ; S.D.=0.54) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นในระดับมากทุกด้าน โดยด้านคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ( $\bar{X}=4.27$ ; S.D.=0.46) รองลงมาเป็นด้านลักษณะการจัดรูปเล่ม และลักษณะของเนื้อหาที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 4.23 ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการใช้ภาษา ที่มีค่าเฉลี่ย 4.04 ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญ ยังได้ให้ความคิดเห็น โดยสรุปเกี่ยวกับความน่าสนใจหนังสือ โดยจัดอยู่ในระดับมีความน่าสนใจมาก ( $\bar{X}=4.14$ ; S.D.=0.69) และความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำไปใช้ประกอบการเรียนรู้ โดยจัดอยู่ในระดับสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนรู้ได้มาก ( $\bar{X}=4.43$ ; S.D.=0.79)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3 ผลการเรียนรู้ เรื่องการออม ก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่องการออม ของเด็กระดับชั้นปฐมวัย ก่อนและหลังการทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน โดยการใช้แบบทดสอบการเรียนรู้ เรื่องของการออม จำนวน 10 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดียวกันทั้งก่อนการใช้หนังสือและหลังการใช้หนังสือ โดยแบบทดสอบหลังการเรียนรู้มีการสลับข้อคำถาม ผลการศึกษาแสดงดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 คะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องการออม ของเด็กระดับชั้นปฐมวัย ก่อนและหลังการทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

| นักเรียนลำดับที่ | คะแนนก่อนเรียนรู้<br>(10) | คะแนนหลังเรียนรู้<br>(10) | ความก้าวหน้า<br>ในการเรียนรู้ |
|------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1                | 4                         | 9                         | 5                             |
| 2                | 4                         | 10                        | 6                             |
| 3                | 4                         | 10                        | 6                             |
| 4                | 5                         | 10                        | 5                             |
| 5                | 5                         | 9                         | 4                             |
| 6                | 5                         | 10                        | 5                             |
| 7                | 5                         | 8                         | 3                             |
| 8                | 7                         | 10                        | 3                             |
| 9                | 4                         | 10                        | 6                             |
| 10               | 4                         | 10                        | 6                             |
| 11               | 5                         | 10                        | 5                             |
| 12               | 5                         | 7                         | 2                             |
| 13               | 6                         | 10                        | 4                             |
| 14               | 7                         | 10                        | 3                             |
| 15               | 4                         | 10                        | 6                             |
| 16               | 4                         | 10                        | 6                             |
| 17               | 4                         | 10                        | 6                             |
| 18               | 4                         | 9                         | 5                             |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

| นักเรียนลำดับที่ | คะแนนก่อนเรียนรู้ | คะแนนหลังเรียนรู้ | ความก้าวหน้า<br>ในการเรียนรู้ |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|
|                  | (10)              | (10)              |                               |
| 19               | 4                 | 10                | 6                             |
| 20               | 5                 | 9                 | 4                             |
| 21               | 5                 | 10                | 5                             |
| 22               | 5                 | 10                | 5                             |
| 23               | 6                 | 10                | 4                             |
| 24               | 6                 | 10                | 4                             |
| 25               | 6                 | 10                | 4                             |
| 26               | 6                 | 8                 | 2                             |
| 27               | 6                 | 9                 | 3                             |
| 28               | 6                 | 10                | 4                             |
| 29               | 7                 | 10                | 3                             |
| 30               | 7                 | 10                | 3                             |
| 31               | 4                 | 10                | 6                             |
| 32               | 4                 | 10                | 6                             |
| 33               | 4                 | 10                | 6                             |
| 34               | 4                 | 10                | 6                             |
| 35               | 4                 | 9                 | 5                             |
| 36               | 4                 | 10                | 6                             |
| 37               | 5                 | 8                 | 3                             |
| 38               | 5                 | 10                | 5                             |
| 39               | 5                 | 10                | 5                             |
| 40               | 5                 | 10                | 5                             |
| 41               | 5                 | 9                 | 4                             |
| 42               | 5                 | 10                | 5                             |
| 43               | 5                 | 8                 | 3                             |
| 44               | 5                 | 10                | 5                             |
| 45               | 5                 | 10                | 5                             |
| 46               | 5                 | 9                 | 4                             |
| 47               | 5                 | 10                | 5                             |
| 48               | 5                 | 10                | 5                             |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

| นักเรียนลำดับที่            | คะแนนก่อนเรียนรู้ | คะแนนหลังเรียนรู้ | ความก้าวหน้า<br>ในการเรียนรู้ |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|
|                             | (10)              | (10)              |                               |
| 49                          | 5                 | 10                | 5                             |
| 50                          | 5                 | 10                | 5                             |
| 51                          | 5                 | 8                 | 3                             |
| 52                          | 5                 | 10                | 5                             |
| 53                          | 6                 | 9                 | 3                             |
| 54                          | 6                 | 10                | 4                             |
| 55                          | 6                 | 10                | 4                             |
| คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )   | 5.04              | 9.60              | 4.56                          |
| ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) | 0.88              | 0.74              | 1.15                          |

จากตาราง 4.6 พบว่า คะแนนจากการทดสอบก่อนการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 5.04 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน และคะแนนทดสอบหลังการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 9.60 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังการเรียนรู้สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนรู้ 4.56 คะแนน เมื่อพิจารณาคะแนนก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นรายบุคคล ทั้ง 55 คนแล้ว จะเห็นได้ว่านักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ระหว่าง 3-6 คะแนน โดยมีนักเรียนที่ได้คะแนนเพิ่มขึ้น 6 คะแนน มากที่สุด จำนวน 13 คน จากนั้นทำการวิเคราะห์ด้วย t-test (Dependent – Samples) เพื่อทำการทดสอบสมมติฐาน แสดงดังตาราง 4.7

ตารางที่ 4.7 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่องการออม ของเด็กระดับชั้นปฐมวัย ก่อนและหลังการทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

| การทดสอบ     | n  | Mean | S.D. | ค่า t | df | Sig.   |
|--------------|----|------|------|-------|----|--------|
| ก่อนการทดลอง | 55 | 5.04 | 0.88 | 29.41 | 54 | 0.000* |
| หลังการทดลอง | 55 | 9.60 | 0.74 |       |    |        |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากการทดสอบสมมติฐานด้วย t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังการทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หนังสือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $t=29.41$ ,  $Sig.=0.00$ ) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จึงสรุปได้ว่า การสอนโดยเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน  
สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในเรื่องของการออม ได้สูงขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่อง การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนของการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.2 ขอบเขตของการวิจัย

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1.6 ผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

##### 5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1 เพื่อศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

2 เพื่อประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

3 เพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้ เรื่องการออม ก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

##### 5.1.2 ขอบเขตของการวิจัย

###### 5.1.2.1 ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1. การออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน

## 2. การเรียนรู้ เรื่องการออม ของเด็กปฐมวัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ การใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องการออม ของเด็กปฐมวัย ที่เกิดจากการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน

### 5.1.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นอนุบาล 2 ของโรงเรียนระดับประถมศึกษาในอำเภอคีรีรัฐนิคม สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 23 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 287 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับอนุบาล 2 ของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำนวน 4 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 55 คน

### 5.1.2.3 แหล่งที่มาของข้อมูล

แหล่งที่มาของข้อมูลเพื่อดำเนินการวิจัยในการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ แหล่งข้อมูลปฐมภูมิและแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยเป็นผู้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือในการวิจัย เช่น แบบประเมินคุณภาพหนังสือ เป็นต้น ร่วมกับการสังเกตการณ์ และการถ่ายภาพ

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ผู้วิจัยได้ทำเก็บรวบรวมจากแหล่งอื่นๆ ที่มีผู้อื่น หรือหน่วยงานอื่นๆ ทำการเก็บรวบรวมไว้แล้ว เช่น จากระายงาน ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ วารสาร และเว็บไซต์ต่างๆ เป็นต้น

### 5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.1.3.1 แบบทดสอบพื้นฐานการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อจะใช้ผลการศึกษาเป็นแนวทางในการพัฒนาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ต่อไป โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของเด็ก ในเรื่องของการประหยัดและอดออม จำนวน 21 ข้อ

5.1.3.2 แบบประเมินเนื้อหาและการใช้ภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหา รวมถึงการใช้ภาษาในหนังสือที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถูกต้องและเหมาะสม โดยผู้วิจัยใช้เครื่องมือดังกล่าวนี้ประกอบด้วย โครงร่างเนื้อหาหนังสือการ์ตูน เรื่อง สวนผักออมสิน ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาประกอบการตอบแบบประเมินด้วย แบ่งแบบประเมินออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ เป็นคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 2 การประเมินเนื้อหาและการใช้ภาษา หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออม สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ดังนี้  
เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เป็นคำถามปลายเปิด

**5.1.3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจและทัศนคติของกลุ่มเป้าหมายต่อลักษณะ บุคลิกตัวละคร** เพื่อผลการศึกษาที่ได้เป็นแนวทางการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างระดับปฐมวัยโดยใช้แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ด้านบุคลิกตัวละคร

**5.1.3.4 แบบประเมินการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย** เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุง ก่อนนำไปสู่การออกแบบหนังสือต้นแบบ ที่คาดว่าจะมีคุณภาพเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยผู้วิจัยใช้เครื่องมือดังกล่าวนี้ประกอบด้วย การพิจารณาแบบร่างภาพประกอบหนังสือการ์ตูน เรื่อง สวนผักออมสิน จำนวน 3 รูปแบบ แบ่งแบบประเมินออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 การประเมินผลงานการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน จำนวน 3 รูปแบบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

**5.1.3.5 แบบประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย** เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุงหนังสือก่อนนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป โดยผู้วิจัยใช้เครื่องมือดังกล่าวนี้ประกอบด้วย การพิจารณาหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสินที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเป็นต้นแบบ แบ่งแบบประเมินคุณภาพหนังสือ ออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ เป็นคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 2 การประเมินคุณค่าหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ประกอบด้วย เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เป็นคำถามปลายเปิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**5.1.3.6 แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย** โดยผู้วิจัยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement test) ชุดคำถามเดียวกันทั้งก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ ซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดียวกันกับการสอบก่อนการเรียนรู้ เพียงแต่สลับข้อ จำนวน 10 ข้อ

#### 5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจและเก็บข้อมูล เป็นลำดับขั้นตอน ดังนี้

**5.1.4.1 การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย** ผู้วิจัยจำแนกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. การศึกษาข้อมูลเพื่อการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นการศึกษาข้อมูลที่จำเป็นในการออกแบบ โดยการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารวิชาการ บทความงานวิจัย ที่มีความเกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย และงานออกแบบ การทำสื่อหนังสือและหนังสือนิทานสำหรับเด็ก และการเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยการใช้เครื่องมือที่เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของเด็ก เรื่องของการออม เพื่อจะได้นำมาเป็นแนวทางในการวางโครงเรื่อง (Plot) เนื้อเรื่อง (Content) และกำหนดบุคลิกลักษณะตัวละคร (Characterization)

2. การออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย ขั้นตอนการออกแบบ และขั้นการออกแบบ โดยในขั้นก่อนการออกแบบนั้น ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการประเมินหาประสิทธิภาพความเหมาะสมของเนื้อหาและการใช้ภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย และดำเนินการออกแบบแบบร่างบุคลิกตัวละครในเรื่อง จำนวน 5 รูปแบบ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำไปทำการ สอบถามความคิดเห็นของเด็กนักเรียนระดับปฐมวัยโดยใช้แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) เพื่อทำการคัดเลือก ให้เหลือเพียงรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด 1 รูปแบบ และมีการพัฒนาต่อเพื่อนำไปสู่การออกแบบหนังสือต่อไป ส่วนขั้นการออกแบบ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ส่วนประกอบของหนังสือที่ต้องการพัฒนาตามวัตถุประสงค์ และดำเนินการจัดทำแบบร่างการออกแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมสิน จำนวน 3 รูปแบบ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำไปทำการ สอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบร่างการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมสิน เพื่อทำการคัดเลือกให้เหลือเพียงรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด 1 รูปแบบ เพื่อพัฒนาต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 5.1.4.2 การประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ด้วยการนำแบบร่างที่ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ และเลือกที่คิดว่าเหมาะสมที่สุด มาทำการปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำ และดำเนินการออกแบบ และจัดทำรูปเล่ม จากนั้นผู้วิจัยจึงนำหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน ไปทำการประเมินคุณภาพของหนังสือ โดยการใช้แบบประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ทำการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน ประกอบไปด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านวรรณกรรมสำหรับเด็ก และการออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก จำนวน 3 ท่าน และครูผู้สอนในระดับชั้นปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ทางการสอนอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 4 ท่าน

#### 5.1.4.3 การวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม ของเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการการวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม ของเด็กปฐมวัย โดยให้เด็กทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ก่อนการทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ที่จัดทำขึ้น จากนั้นทดสอบโดยแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเดียวกับก่อนการทดลองใช้หนังสือ เพียงแต่มีการสลับข้อคำถาม กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการคัดเลือกไว้ข้างต้น ทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้มาทำการทดสอบตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ โดยทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลคะแนนทั้งก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

### 5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 5.1.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยจำแนกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. การศึกษาข้อมูลเพื่อการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย นำข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของเด็ก ในเรื่องของการออม จำนวน 21 ข้อ ให้เด็กเลือกตอบคำตอบที่คิดว่าถูกต้อง และจัดกระทำข้อมูลเดิมในรูปข้อมูลเชิงคุณภาพให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนี้ ตอบผิดให้ ค่าคะแนนเป็น 0 ตอบถูก ให้ค่าคะแนนเป็น 1 จากนั้นทำการรวมคะแนนที่เด็กตอบถูก จากจำนวนคำถามทั้งหมด ทั้งนี้ทำการแปลผลคะแนนเพื่อแบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ดังนี้ ความรู้น้อย ความรู้ปานกลาง และความรู้มาก

2. การออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย ขั้นตอนการออกแบบ และขึ้นการออกแบบ โดยในขั้นก่อนการออกแบบนั้น ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ด้วยเอกสารที่เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนักผู้จัดทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินเนื้อหาและการใช้ภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อทำการประเมินหาประสิทธิภาพ ความเหมาะสมของเนื้อหาและการใช้ภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย โดยผู้เชี่ยวชาญเลือกตอบตามระดับความคิดเห็น แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการจัดลำดับค่าคะแนน (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้มี 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด ซึ่งแปลความหมายของข้อมูลโดยการใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการสอบถามความพึงพอใจและทัศนคติของเด็กนักเรียนระดับปฐมวัยต่อแบบร่างบุคลิกตัวละครในเรื่อง จำนวน 5 รูปแบบ โดยใช้แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) มาจัดกระทำข้อมูล วิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลโดยการใช้สถิติค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ส่วนขั้นการออกแบบ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ส่วนประกอบของหนังสือที่ต้องการพัฒนาตามวัตถุประสงค์ และดำเนินการจัดทำแบบร่างการออกแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน จำนวน 3 รูปแบบ จากนั้นผู้วิจัยจึงนำไปทำการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแบบร่างการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน แล้วนำผลมาวิเคราะห์ ด้วยวิธีการจัดลำดับค่าคะแนน (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้มี 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด ซึ่งแปลความหมายของข้อมูล โดยการใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

#### 5.1.5.2 การประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน ต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน เล่มจริง โดยผู้เชี่ยวชาญเลือกตอบ ตามระดับความคิดเห็น แล้วนำมาวิเคราะห์ ด้วยวิธีการจัดลำดับค่าคะแนน (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้มี 5 ระดับ คือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด ซึ่งแปลความหมายของข้อมูลโดยการใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

#### 5.1.5.3 การวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม ของเด็กปฐมวัย

นำข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ภายหลังจากทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน มาจัดกระทำข้อมูล และแปลความหมายของข้อมูลโดยการใช้สถิติค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยของคะแนน ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นนำคะแนนเฉลี่ย

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ของก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน มาทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ โดยใช้สถิติ t-test ภายในกลุ่มทดลอง โดยใช้ค่าสถิติ t-test แบบ Dependent

### 5.1.6 ผลการวิจัย

5.1.6.1 ผลการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย สามารถสรุปได้ว่า

1. การศึกษาข้อมูลเพื่อการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย โดยการวัดความรู้ความเข้าใจของเด็ก เรื่องการออม สรุปได้ว่า เด็กระดับชั้นปฐมวัยในภาพรวมมีความรู้ เรื่องการออมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=7.89$ ;  $SD= 2.27$ ) โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวกับวิธีการเก็บออมเงินอย่างง่าย ๆ เช่น การหยอดกระปุกออมสิน ซึ่งเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวเด็กมาก จึงควรต้องได้รับการส่งเสริมให้รู้จักการออมด้วยวิธีการหยอดกระปุก เพราะเป็นวิธีการเก็บออมที่เริ่มต้นทำได้ง่าย ในส่วนของการวิเคราะห์เพื่อหาส่วนประกอบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย สามารถสรุปได้ว่า จะต้องประกอบไปด้วย หน้าปก แผ่นรองปกใน ปกใน เนื้อเรื่อง แผ่นรองปกหลัง และปกหลัง โดยต้องคำนึงถึงองค์ประกอบด้านขนาดของเล่มหนังสือ รูปร่างของหนังสือ ตำแหน่งต่าง ๆ ในหน้าหนังสือ สีภาพประกอบ ตัวพิมพ์ (ตัวอักษร) และการวางหน้าหนังสือ (ตั้งแต่ปกหน้า-ปกหลัง) รวมด้วย

2. การออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย ขั้นตอนการออกแบบ และขั้นการออกแบบ สามารถสรุปได้ดังนี้

- ขั้นตอนการออกแบบ ประกอบด้วย

1) การวางแผนเนื้อเรื่อง ในภาพรวมของคุณลักษณะที่ใช้ในการประเมิน ประกอบด้วยด้านลักษณะเนื้อหาและด้านลักษณะการใช้ภาษา จัดอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ( $\bar{X}=4.10$ ;  $S.D.=0.34$ ) รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำในส่วนของการใช้ภาษาว่าควรต้องมีการปรับภาษาให้เป็นภาษาสำหรับเด็กให้มากขึ้น เพื่อให้เด็กอ่านหรือฟังเรื่องได้เข้าใจได้ง่ายขึ้น รวมถึงภาษาที่ใช้ในบางครั้งนั้นสามารถอธิบายได้ด้วยภาพ ไม่จำเป็นต้องใช้คำพูดมาอธิบายมากเกินไป

2) การออกแบบตัวละคร แนวทางการออกแบบบุคลิกลักษณะตัวละครหลัก ที่จะใช้เป็นตัวดำเนินเรื่อง สามารถสรุปได้ว่า เด็กพึงพอใจบุคลิกของตัวละครเด็กหญิงข้าวจ้าว ในรูปแบบที่ 5 บุคลิกลักษณะของกระปุกออมสินรูปแครอท พบว่า เป็นรูปแบบที่ 1 กระปุกออมสินรูปต้นหอม เป็นรูปแบบที่ 5 กระปุกออมสินรูปฟักทอง เป็นรูปแบบที่ 1 กระปุกออมสินรูปไข่เต่า เป็นรูปแบบที่ 2 และกระปุกออมสินรูปมะเขือเทศ เป็นรูปแบบที่ 4

- ขั้นการออกแบบ สามารถสรุปได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) ขนาดของเล่มหนังสือ ผู้วิจัยจึงสรุปว่าหนังสือที่ผู้วิจัยจะทำการออกแบบเป็นหนังสือขนาด 9.3 x 10.3 นิ้ว

2) ตัวอักษรและขนาดของตัวอักษร ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าว ขนาดของตัวอักษรเพื่อใช้ในการออกแบบหนังสือ จึงใช้ตัวอักษรที่มีชื่อว่า “2005\_iannnnnGMO” ขนาดของตัวอักษรที่ใช้คือ 42 points

3) เนื้อเรื่อง ใช้โครงเรื่องที่ผ่านมาการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ดังผลการศึกษารายงาน รวมทั้งการปรับแก้ไขตามคำแนะนำแล้ว

4) ภาพประกอบ ผู้วิจัยจัดทำรูปแบบภาพประกอบของหนังสือการ์ตูน เรื่องสวนผักออมสินขึ้น จำนวน 3 รูปแบบได้นำไปทำการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ สามารถสรุปได้ว่า การออกแบบภาพประกอบในรูปแบบที่ 3 มีความเหมาะสมมาก ( $\bar{X}=4.27$ ;  $SD= 20.45$ ) รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำ โดยให้ปรับปรุงเรื่องของเวลาที่ต้องการสื่อสาร เช่น เวลากลางวัน เวลากลางคืน ให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงการออกแบบภาพให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการจะสื่อเพราะบางฉากของเรื่องนั้นยังสื่อสารได้ไม่ชัดเจน เด็กจะไม่เข้าใจ เป็นต้น

5) ส่วนประกอบของรูปเล่มหนังสือ (ตั้งแต่ปกหน้า-ปกหลัง) สรุปได้ว่าจะต้องประกอบด้วย หน้าปก แผ่นรองปกใน ปกใน เนื้อเรื่อง แผ่นรองปกหลัง และปกหลัง

6) ผลงานการออกแบบ สามารถสรุปได้ดังนี้ ชื่อเรื่องนิทานที่นำมาออกแบบคือ เรื่อง สวนผักออมสิน ขนาดของหนังสือ คือ 9.3 x 10.3 นิ้ว ความหนาของหนังสือรวมปก คือ 16 หน้าคู่ (32 ยก) ลักษณะการเปิดหนังสือคือเปิดจากหน้าขวาไปด้านซ้ายมือ (Up right) กระบวนการผลิต คือ พิมพ์ด้วยระบบการพิมพ์ดิจิทัลเลเซอร์ (Digital Laser) กระดาษที่ใช้ คือ ส่วนปกหน้าและปกหลัง ใช้กระดาษอาร์ตการ์ดเคลือบด้าน 160 แกรม และส่วนประกอบที่เป็นเนื้อในของหนังสือ เช่น แผ่นรองปกใน ปกใน เนื้อเรื่อง เป็นต้น ใช้กระดาษ อาร์ตการ์ด 210 แกรม เทคนิคและรูปแบบในการนำเสนอภาพประกอบ ใช้เทคนิคการออกแบบหนังสือสามมิติ (Pop up) ซึ่งใช้ทฤษฎีตัว V ทฤษฎีเส้นขนาน และ ทฤษฎีมุมและ Pop-up ผสม และเข้าเล่มเป็นแบบหน้าคู่โดยใช้กาวสเปรย์แบบติดถาวร เย็บเล่มด้วย Stapler และเข้าปกแข็งเพื่อให้หนังสือนิทานมีอายุการใช้งานที่ยาวนานและทนต่อการใช้งานด้วยวิธีการสัมผัส

5.1.6.2 การประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออมสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถสรุปได้ว่า

การประเมินงานออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออมสำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน โดยผู้เชี่ยวชาญ 7 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวรรณกรรมเด็ก การออกแบบภาพประกอบ และครูผู้สอนในระดับชั้นปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ทางการสอนเด็กในระดับชั้นปฐมวัย ทำการประเมิน 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านลักษณะการจัดรูปเล่ม ลักษณะการจัดภาพ ลักษณะของเนื้อหา การใช้ภาษา และคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับ สรุปได้ว่าใน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพรวมของการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน ในภาพรวมอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก ( $\bar{X} = 4.18$ ; S.D.=0.54) โดยด้านคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.27$ ; S.D.=0.46) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการใช้ภาษา ( $\bar{X} = 4.04$ ; S.D.=0.59) ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญ ยังได้ให้ความคิดเห็นโดยสรุปเกี่ยวกับความน่าสนใจหนังสือ โดยจัดอยู่ในระดับมีความน่าสนใจมาก ( $\bar{X} = 4.14$ ; S.D.=0.69) และความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำไปใช้ประกอบการเรียนรู้ โดยจัดอยู่ในระดับสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนรู้ได้มาก ( $\bar{X} = 4.43$ ; S.D.=0.79)

5.1.6.3 ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ เรื่องการออม ก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย สามารถสรุปได้ว่า

คะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 5.04 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน และคะแนนจากการทดสอบหลังการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 9.60 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังการเรียนรู้สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนรู้ 4.56 คะแนน เมื่อพิจารณาคะแนนก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นรายบุคคล จะเห็นได้ว่านักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ระหว่าง 3-6 คะแนน เมื่อทำการทดสอบสมมติฐานด้วย t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังการทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หนังสือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $t=29.41$ , Sig.= 0.00) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จึงสรุปได้ว่า การสอน โดยการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในเรื่องของการออม ได้สูงขึ้น

## 5.2 อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ครั้งนี้ ผู้วิจัยขออภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การอภิปรายผลการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

ในส่วนของการวัดความรู้ความเข้าใจของเด็ก เรื่องการออม ผลการศึกษาสรุปได้ว่า เด็กระดับชั้นปฐมวัยในภาพรวมมีความรู้ เรื่องการออมอยู่ในระดับปานกลาง และยังมีความรู้ความเข้าใจโดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวกับวิธีการเก็บออมเงินอย่างง่าย ๆ เช่น การหยอดกระปุกออสมิน ในระดับที่น้อย ซึ่งเรื่องดังกล่าวเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวเด็กมาก จึงควรต้องได้รับการส่งเสริมให้รู้จักการออมด้วยวิธีการหยอดกระปุก เพราะเป็นวิธีการเก็บออมที่เริ่มต้นทำได้ง่าย สอดคล้องกับ นพ.ทวี เอกสารณเป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญูชาติเหเนาไปไซประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ศิลป์ วิชญโยธิน โฆษกกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (จิรภรณ์ เดชนาเกร็ด. 2549: 5) ได้ให้ข้อเสนอแนะและแนวคิด ในการปลูกฝังนิสัย “พอเพียง” และ “การออม” ให้กับเยาวชนว่า พ่อแม่ต้องปลูกฝังนิสัยการออมให้กับลูกตั้งแต่เล็กๆ เนื่องจากสินค้าในปัจจุบันมีทั้งขนมสวยๆ การ์ตูนสีสดใส และของเล่นหลากหลายชนิด ที่สำคัญคือเมื่อสิ่งของเหล่านี้ถูกนำออกมาจัดวางในชั้นจำหน่ายสินค้าในห้างสรรพสินค้าเพื่อดึงดูดความสนใจทำให้เด็กถูกเชิญชวนให้ซื้อสินค้าได้ตลอดเวลาพร้อมทั้งกล่าวไว้ว่า

“การฝึกให้เด็กได้เก็บเงินหยอดกระปุกเป็นการฝึกให้เด็กเรียนรู้การออมได้เป็นอย่างดี เพราะภาพของเงิน 1 บาท ดูไม่เยอะ เหยียดูบาทอาจดูวางเรียราดอยู่ทั่วไปในบ้าน หรือเขาอาจจะเก็บได้จากกระเป๋ากางเกงพ่อแม่บ้าง เมื่อเหยียดูบาทหายไปก็ไม่รู้ แต่หากเอามารวมกันหลายๆ ก็จะดูมีค่า และการหยอดกระปุกถือว่าเมื่อเก็บเงินเข้ากระปุกแล้วเอาออกยาก จึงเป็นจุดหนึ่งที่ทำให้เขาได้เห็นผลของการเก็บออมระดับหนึ่งที่เป็นรูปธรรมที่สุด เมื่อเงินเต็มกระปุก และเมื่อจะใช้เงินก็จะรู้สึกถึงค่าของเงินมากขึ้น แม้เป็นเพียงเงิน 1-2 บาทก็ตามรวมถึงควรส่งเสริมให้เด็กได้ใช้ชีวิตเก็บออมเงินจากค่าขนม แล้วค่อยนำมาซื้อสิ่งที่อยากได้ในภายหลัง นอกจากเด็กจะถูกฝึกในเรื่องให้รู้จักใช้เงินแล้ว ยังรู้จักการอดทนอีกด้วย

ในการดำเนินการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาส่วนประกอบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย สอดคล้องกับแนวคิดของคำทร สติรกุล (อ้างถึงในพิมพ์จิต สติจิตวิทยานันท์. 2546 : 15) ที่ให้หลักเกณฑ์ในการพิจารณาลักษณะของหนังสือซึ่งรวมไปถึงหนังสือของเด็ก ว่าต้องพิจารณาส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้ขนาดของเล่มหนังสือ รูปร่างของหนังสือ ตำแหน่งต่างๆ ในหน้าหนังสือ สี ภาพประกอบ ตัวพิมพ์ (ตัวอักษร) และการวางหน้าหนังสือ (ตั้งแต่ปกหน้า-ปกหลัง) ซึ่งสอดคล้องกับการแบ่งลักษณะหนังสือที่ดีของ วินัย รอดจ่า (2540 : 8-9) สามารถแยกย่อยออกเป็นหัวข้อได้ว่า การออกแบบหนังสือเด็กต้องคำนึงถึงส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้ 1. การจัดรูปเล่ม (การจัดพิมพ์ภาพและตัวอักษร) 2. ขนาดของรูปเล่มที่เหมาะสม 3. คุณภาพของกระดาษ 4. เนื้อหาที่เหมาะสม และ 5. ภาพประกอบ ข้อมูลในส่วนนี้ผู้วิจัยได้นำไปเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย และดำเนินการกำหนดแนวความคิดในการนำเสนอเนื้อเรื่อง แล้วทำการประเมินหาประสิทธิภาพ ความเหมาะสมของเนื้อหาและการใช้ภาษา ซึ่งผลการศึกษาจัดอยู่ในระดับมีความเหมาะสมมาก รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำในส่วนของการใช้ภาษาว่าควรต้องมีการปรับภาษาให้เป็นภาษาสำหรับเด็กให้มากขึ้น เพื่อให้เด็กอ่านหรือฟังเรื่องได้เข้าใจ ได้ง่ายขึ้น รวมถึงภาษาที่ใช้ในบางครั้งนั้นสามารถอธิบายได้ด้วยภาพ ไม่จำเป็นต้องใช้คำพูดมาอธิบายมากเกินไป สอดคล้องกับ วินัย รอดจ่า (2540 : 8-9) ที่กล่าวถึงลักษณะเด่นของหนังสือสำหรับเด็ก ในด้านของเนื้อหา คือ เนื้อหาน่าสนใจ มีความสนุกสนาน ความง่ายเหมาะสมกับวัย เนื้อหาถูกต้อง การ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดำเนินเรื่องความเข้าใจชวนให้ติดตาม เนื้อหาของเรื่องในแง่ของความสั้นยาวจะต้องเหมาะสมกับวัยของเด็กเป็นอย่างมาก ไม่ยาวเกินไปหรือสั้นเกินไปในเด็กแต่ละวัยประโยชน์และแง่คิดหลังจากอ่านหนังสือเล่มนี้แล้ว เด็กจะได้รับประโยชน์อย่างไรบ้าง และสำนวนภาษาจะต้องเหมาะสมกับเด็กเป็นอย่างไร แนวทางการออกแบบบุคลิกลักษณะตัวละครหลัก ที่จะใช้เป็นตัวดำเนินเรื่อง ประกอบด้วย เด็กหญิงข้าวข้าว กระจุกออมสินรูปแคโรท กระจุกออมสินรูปต้นหอม กระจุกออมสินรูปฟักทอง และกระจุกออมสินรูปไซเท้า กระจุกออมสินรูปมะเขือเทศ แล้วให้เด็กเลือกตัวการ์ตูนที่ชอบมากที่สุด สอดคล้องกับมนตรี พลางค์ (อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 26) ที่กล่าวไว้ว่า เด็กวัยเล็กจะสนใจในการ์ตูนมากกว่าเด็กวัยโต เพราะฉะนั้นควรจะเลือกการ์ตูนที่จะนำมาประกอบบทเรียนให้เหมาะสมกับวัยของเด็กด้วย จะทำให้เด็กสนใจในบทเรียนมากขึ้นและจดจำเนื้อหาของบทเรียนได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรพงศ์ วรชาติอุดมพงษ์ (2531 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบความชอบและไม่ชอบของเด็กอนุบาลและผู้ปกครองที่มีต่อรูปแบบภาพประกอบหนังสือภาพ ผลการวิจัยสรุปว่า ผู้ปกครองและเด็กอนุบาลมีความชอบและไม่ชอบในรูปแบบภาพประกอบหนังสือภาพอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 เด็กและผู้ปกครองชอบภาพที่มีลักษณะเหมือนจริง เขียนด้วยฟุ้งกันมากที่สุด ไม่ชอบภาพแบบจินตนาการ และการสร้างภาพแบบปะติด เด็กจะชอบภาพสัตว์ระแวง จักร้องประกอบภาพแบบไม่สมดุล ชาย-ขวา แต่ผู้ปกครองชอบสัตว์ระแวงเขียน จักร้องประกอบแบบสมดุล ชาย-ขวา มากกว่า

การประเมินการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออมสำหรับเด็กปฐมวัย โดยผู้วิจัยดำเนินการออกแบบภาพประกอบด้วยเทคนิคคอมพิวเตอร์ เนื่องจากสามารถให้ภาพและสีที่คมชัด ทำให้เร้าความสนใจของเด็กได้เป็นอย่างดี และจะช่วยให้เด็กสามารถเรียนรู้ จดจำได้ง่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของรุ่งนภา ผลพฤษยา (2550 : บทคัดย่อ) ทำการศึกษาและออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องของสี และเพื่อเปรียบเทียบ การรับรู้และการจำ จากการเรียนด้วยภาพประกอบหนังสือการ์ตูน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องของสี ที่มีรูปทรงการ์ตูนต่างกันและการระบายสีต่างกัน พบว่าภาพประกอบหนังสือการ์ตูนรูปทรงที่สร้างขึ้นใหม่ระบายสีด้วยคอมพิวเตอร์จากโปรแกรมสำเร็จรูปมีระดับค่าเฉลี่ยด้านการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุดและมีระดับค่าเฉลี่ยด้านการจำอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลงานการออกแบบ สามารถสรุปได้ดังนี้ ชื่อเรื่องนิทานที่นำมาออกแบบ คือ เรื่องสวนผักออมสิน ขนาดของหนังสือ คือ 9.3 x 10.3 นิ้ว ความหนาของหนังสือรวมปก คือ 16 หน้าคู่ (32 ยก) ลักษณะการเปิดหนังสือคือเปิดจากหน้าขวาไปด้านซ้ายมือ (Up right) สอดคล้องกับ เป็รื่องกุ่มุท ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยและหลักการในการออกแบบหนังสือสำหรับเด็ก ในบทความเรื่อง “ การออกแบบหนังสือสำหรับเด็กกับผลการวิจัยบางประการ ” (อ้างถึงในพิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546 : 16) โดยสามารถสรุปได้ดังนี้ ปกเป็นสิ่งสะดุดตาสำหรับเด็ก เพราะปกและภาพมี

เนื้อหาที่น่าสนใจและน่าสนใจที่สุดสำหรับเด็กและเยาวชน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ไม่อนุญาติให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อิทธิพลต่อการเลือกมากเนื้อเรื่องเพียงปานกลาง ปกหนังสือเป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจของเด็ก ภาพสีและตัวอักษร การวางหน้าที่ดึงดูดสายตา และยิ่งถ้าออกแบบให้เด็กเล่นกับปกได้ก็จะยิ่งดี หน้าหนังสือที่บรรจุภาพและอักษรที่เป็นเรื่องราว มีทั้งหน้าซ้ายมือและหน้าขวามือ มีภาพกับตัวหนังสืออยู่ด้วยกัน อาจเป็นแบบที่แยกกัน ทับกันหรือแทรกอักษรหรือตัวหนังสือไว้ระหว่างภาพ ขนาดของหนังสือ ได้แก่ หลักเกณฑ์ที่เด็กจะหยิบถือ กางเปิดได้สะดวก ตัวอักษรหรือตัวหนังสือเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของหนังสือ ยิ่งเด็กอายุน้อยลงขนาดของตัวอักษรก็จะโตขึ้น สีของอักษรสำหรับเด็กคือสีดำ สีเขียวและสีน้ำเงิน และมีกรรมวิธีการผลิต คือ พิมพ์ด้วยระบบการพิมพ์ดิจิทัล เลเซอร์ (Digital Laser) กระดาษที่ใช้ คือ ส่วนปกหน้าและปกหลัง ใช้กระดาษอาร์ตการ์ดเคลือบด้าน 160 แกรม และส่วนประกอบที่เป็นเนื้อในของหนังสือ เช่น แผ่นรองปกใน ปกใน เนื้อเรื่อง เป็นต้น ใช้กระดาษ อาร์ตการ์ด 210 แกรม เทคนิคและรูปแบบในการนำเสนอภาพประกอบ ใช้เทคนิคการออกแบบหนังสือสามมิติ (Pop up) ซึ่งใช้ทฤษฎีตัว V ทฤษฎีเส้นขนาน และ ทฤษฎีมุม และ Pop-up ผสม และเข้าเล่มเป็นแบบหน้าคู่โดยใช้กาวสเปรย์แบบติดถาวร เย็บเล่มด้วย Stapler และเข้าปกแข็งเพื่อให้หนังสือมีอายุการใช้งานที่ยาวนานและทนต่อการใช้งานด้วยวิธีการ สัมผัส

2. การอภิปรายผลการประเมินคุณภาพของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการประเมินคุณภาพหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านวรรณกรรมเด็ก การออกแบบภาพประกอบ และครูผู้สอนในระดับชั้นปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ทางการสอนเด็กในระดับชั้นปฐมวัย ในด้านลักษณะการจัดรูปเล่ม ลักษณะการจัดภาพ ลักษณะของเนื้อหา การใช้ภาษา และคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับ พบว่า ในภาพรวมของการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออมสำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นในระดับมากทุกด้าน โดยด้านคุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญ ยังได้ให้ความคิดเห็นโดยสรุปเกี่ยวกับความน่าสนใจ หนังสือ โดยจัดอยู่ในระดับมีความน่าสนใจมาก และความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำไปใช้ประกอบการเรียนรู้ โดยจัดอยู่ในระดับสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนรู้ได้มาก สอดคล้องกับงานวิจัยของวิชานาด ทิวะสิงห์(2549 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง “สี” สำหรับเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า การประเมินระดับความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมเด็ก ด้านวรรณกรรมสำหรับเด็ก และด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การอภิปรายผลการเปรียบเทียบการเรียนรู้ เรื่องการออม ก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

จากผลการศึกษา พบว่า นักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ระหว่าง 3-6 คะแนน เมื่อทำการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังการทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หนังสือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $t=29.41$ , Sig.= 0.00) สรุปได้ว่าการสอนโดยการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในเรื่องของการออม ได้สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของวิชานาด ทิวะสิงห์(2549 : บทคัดย่อ) ที่ทำการเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่องสี่ ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี่” สำหรับเด็กปฐมวัย ปรากฏว่า หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการจัดการทดสอบเด็กระดับปฐมวัยนั้น ควรจะต้องเข้าใจจิตวิทยาในการเรียนรู้ของเด็กในวัยนี้ด้วย ทั้งนี้เพราะเด็กในวัยนี้มีช่วงความสนใจสั้น และมีความมั่นใจในตัวเองน้อย บางครั้งไม่ได้ตั้งใจฟังที่ครูอธิบายการทำข้อสอบเลย พอได้ยินครูบอกว่าให้ลงมือทำได้ก็จะทำโดยไม่คิดใคร่ครวญว่าจะตอบข้อไหนดี จึงอาจจะเกิดความคลาดเคลื่อนได้
2. การศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนในเรื่องของการออม ได้สูงขึ้น จึงควรใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนหรือใช้เป็นสื่อการสอนที่จะช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยด้านการประหยัดและอดออมในโรงเรียนที่สนใจอื่นๆ ต่อไป
3. ควรมีการใช้เทคนิคและวิธีการสอนที่จะช่วยให้เด็กเกิดความสนใจอยากที่จะเรียนรู้ เพื่อให้การใช้หนังสือมีประสิทธิภาพและสามารถเสริมสร้างการเรียนรู้ให้กับเด็กมากยิ่งขึ้น
4. ควรมีการใช้แบบสังเกตพฤติกรรมด้านการประหยัดอดออมควบคู่ไปกับการสอน โดยใช้นิยายการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน เพื่อใช้สังเกตพฤติกรรมของเด็กหลังจากได้เรียนรู้เรื่องการออม ว่าเด็กนำไปปฏิบัติตามที่ได้เรียนรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยในเรื่องอื่นๆ ที่จะช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเด็กในระดับปฐมวัย เช่น ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม ที่สอดคล้องกับวัยและพัฒนาการของเด็ก

2. ควรมีการจัดทำสื่อที่จะช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การทำการ์ตูนเคลื่อนไหวเพื่อมาประกอบการใช้หนังสือ เพื่อจะช่วยเร้าความสนใจของเด็ก และทำให้เด็กจดจำได้

3. เนื่องจากงานวิจัยในครั้งนี้ ทำการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างเพียงเท่านั้น ดังนั้นควรมีการวิจัยควบคู่กัน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุม คือกลุ่มหนึ่งเรียนรู้โดยการใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบการสอน ส่วนอีกกลุ่มเรียนเนื้อหาเพียงอย่างเดียว แล้วนำทั้ง 2 กลุ่มมาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ว่าแตกต่างกันหรือไม่



## บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. 2546. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 สำหรับเด็กอายุ3-5 ปี.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว

กาวิ ศรีภูถกกิจ. 2552. เทคโนโลยีการพิมพ์ระบบดิจิทัล (Digital Printing Technology).

ภาควิชาวัสดุศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. [Online] Available :

<http://www.bangkokprint.com/index.php> สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2553

กลุ่มส่งเสริมพัฒนาธุรกิจด้านสินเชื่อธุรกิจการซื้อและบริการ. 2551. คู่มือส่งเสริมการออมทรัพย์ใน

สหกรณ์. [Online] Available : <http://webhost.cpd.go.th/nkpcoop/download/km%20ขึ้นเว็บ.doc>. สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2553

กฤษียากร เดชะปิยะพร. 2552. การวิจัยและพัฒนา(The Research & Development). [Online]

Available : <http://eportfolio.hu.ac.th/>. สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2553

เกริก ชุ่นพันธ์. 2542. การออกแบบและการเขียนภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ :

บริษัทต้นอ้อ.

เกริก ชุ่นพันธ์. 2543. การออกแบบและเขียนภาพประกอบสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น,

กลุ่มมจิตรต์ พลายเวช. 2526. หนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : บรรณกิจเทรดดิ้ง

กำธร สติรกุล. 2532. หนังสือและการพิมพ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง

จริยา ผ่าน้อย. 2546. ผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้หนังสือการ์ตูนภาพสามมิติ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จิรภรณ์ เฉลนาเกร็ด. 2549. การใช้ภาพการ์ตูนเพื่อสร้างเสริมการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การค้นคว้าแบบอิสระสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จิระพันธุ์ พูลพัฒน์. 2544. การจัดการศึกษาปฐมวัยตามแนวคิดของมอนเตสซอรีในบริบทของ

สังคมไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการ-การศึกษาแห่งชาติ

จำรัส สอนกล้า. 2553. การหาคุณภาพแบบทดสอบ. เปิดโลกทัศน์สื่อ กลุ่มงานสื่อฯ สพท.สุรินทร์

เขต 1 ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2553. [Online] Available : <http://krubang-on.com/?name=download&file=rate&id=1>. สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2553

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. 2537. การทำหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เชษฐสุดา มีเงิน. 2547. โครงการออกแบบภาพประกอบหนังสือ Pop up สำหรับเด็ก เรื่องพระพุทธประวัติ. ศิลปะนิพนธ์หลักสูตรศิลปบัณฑิต ภาควิชาออกแบบนิเทศศิลป์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ณรงค์ ทองปาน. 2526. การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก. เอกสารนิเทศการศึกษาระดับที่ 250. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์
- ทศสิริ พูลนวล. 2541. หัวใจและเทคนิคการทำภาพประกอบนิทานสำหรับเด็ก. เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่องการประกวดภาพประกอบมูลนิธิเด็ก ครั้งที่ 3 ม.ป.ท., (อัดสำเนา)
- ธรรมศักดิ์ เอื้อรักสกุล. 2547. การสร้างภาพยนตร์ 2D อนิเมชัน : How to make 2D Animation. กรุงเทพฯ : มีเดีย อินเทลลิเจนซ์ เทคโนโลยี.
- นันทวัน วาดะ. 2549. แนวทางการออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กที่ส่งเสริมการเรียนรู้ทางศิลปศึกษาสำหรับเด็กอายุ 7-9 ปี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา. ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา. คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิตยา ประพุดติกิจ. 2539. การพัฒนาการของเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์ข้าวฟ่างจำกัด
- บุญชม ศรีสะอาด. 2545. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น
- บันลือ พดกษะวัน. 2524. วรรณกรรมกับเด็ก. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช จำกัด
- ปรางทิพย์ ปางพุดพิงษ์. 2540. การศึกษาลักษณะหนังสือเสริมประสบการณ์ ที่เด็กชอบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต เทคโนโลยีทางการศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ปรีดา ปัญญาจันทร์ และชิวัน วิสาสะ. 2544. เล่านิทานอย่างไรให้สนุก. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แพรวเพื่อนเด็ก
- ผู้จัดการรายวัน. 2549. เก็บออม-กินอยู่พอเพียง ภารกิจพ่อแม่ปี. บทความด้านสุขภาพจิต และจิตเวชกรรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพฯ [Online] Available : [http://www.dmh.go.th/sty\\_libnews/news/view.asp?id=3493](http://www.dmh.go.th/sty_libnews/news/view.asp?id=3493). สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2553
- พิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546. การออกแบบหนังสือนิทานเพื่อส่งเสริมจินตภาพสำหรับเด็กพิการทางสายตา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ ภาควิชาออกแบบนิเทศศิลป์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
- พิมพ์พิมพ์ ชงเชียร. 2548. การ์ตูนโลกใบใหญ่ของความรักและจินตนาการ. กรุงเทพฯ : เรือนแก้ว.
- พิศณุ ฟองศรี. 2552. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวิจัย. กรุงเทพฯ : ด้านสุขภาพการพิมพ์
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พูนศรี จันทร์สกุล. 2541. การใช้หนังสือการ์ตูนประกอบการสอนกิจกรรมในวงกลมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาล 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาประถมศึกษา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ยุค ศรีอาริยะ. 2550. เศรษฐกิจพอเพียง เฝิชญกระแสโลกาภิวัตน์. หนังสือพิมพ์ผู้จัดการ กรุงเทพฯ : [Online] Available : <http://gotoknow.org/blog/thai/92742>. สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2553
- รัตพร ชังธาดา. 2531. หนังสือสำหรับเด็ก. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม
- รุ่งนภา ผลพฤษยา. 2550. การศึกษาและออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องของสี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วรางคณา ศิริปโชติ. 2542. การศึกษาวิเคราะห์ภาพประกอบหนังสือประเภทบันเทิงคดีสำหรับเด็กที่อายุระหว่าง 6-11 ปี ที่ชนะการประกวดปี ที่ชนะการประกวดตั้งแต่ พ.ศ. 2515-พ.ศ. 2541. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วิชนาด ทิวะสิงห์. 2549. การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี” สำหรับเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- วินัย รอดจ่าย. 2540. การ์ตูนศาสตร์แห่งศิลป์และจินตนาการ. กรุงเทพฯ : บริษัท ดันอ้อ แกรมมี จำกัด
- วิริยะ สิริสิงห. 2537. การเขียนและจัดทำสื่อสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน์
- วิริยะ สิริสิงหและคณะ. 2542. เทคนิคการออกแบบการสร้างบัตรและหนังสือสามมิติ. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน์
- วรพงศ์ วรชาติอุดมพงษ์. 2531. การเปรียบเทียบความชอบและไม่ชอบของเด็กและผู้ปกครองที่มีต่อรูปแบบภาพและภาพประกอบหนังสือภาพ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา. ภาควิชาศิลปะ ดนตรีและนาฏศิลป์ศึกษา. คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภพักตร์ จารุเสรี. 2552. การสร้างภาพยนตร์แอนิเมชันเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการออมแก่เยาวชน. การค้นคว้าอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สุชาติ เจริญฤทธิ์. 2543. การสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง เทียวเมืองพังงา. หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยทักษิณ
- สุชาติ เกาทอง. 2536. หลักการทัศนศิลป์. กรุงเทพฯ : อักษรกราฟฟิก
- สุพักตร์ พิบูลย์. 2553. ข้อคำนึงในการสร้างเครื่องมือประเภทมาตราประมาณค่า (Rating Scale) เพื่อ งานวิจัย. กรุงเทพฯ [Online] Available : [http:// gotoknow.org](http://gotoknow.org). สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2553
- สุภาคย์ อินทองคง. 2550. หลักการเรื่องการออม ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง มุลินธิเครือข่ายครอบครัว. กรุงเทพฯ [Online] Available : <http://www.familynetwork.or.th>. สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2553
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2552. โครงการศึกษาพฤติกรรมการออมของคนไทย. [Online] Available: <http://klang.cgd.go.th/acr/information>. สืบค้นเมื่อ 13 ตุลาคม 2553
- สมทรง ลิมาลัย. 2526 . การศึกษาความชอบของเด็กที่มีต่อรูปแบบของเนื้อที่ภาพสำหรับหนังสือเด็ก. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- อารีย์ สุทธิพันธ์. 2536. การระบายสีน้ำ. กรุงเทพฯ : กระจายสา
- อัศวิน อรุณแสง. 2546. การเขียนการ์ตูน. กรุงเทพฯ : ข้าวฟ่าง.
- อิทธิพล ราศรีเกรียงไกร. 2534. การ์ตูน-ภาพสื่อ สื่อกราฟิก นำสังคม. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์
- อุดม โพพี. 2545. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการออมของคนไทย. วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร. หลักสูตรป้องกันราชอาณาจักร. กรุงเทพฯ



ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / 0526

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบประเมินความสอดคล้องของการประเมิน  
ความคิดเห็นต่อเนื้อหาและภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ไพฑูริย์ พิมดี

ด้วย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้  
เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุคมศักดิ์ สารินุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
และ ดร.อภิศักดิ์ สิ้นธุศักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณา  
แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ  
ตรวจแบบสอบถาม และแบบประเมินความสอดคล้องของการประเมินความคิดเห็นต่อเนื้อหาและภาษาของ  
หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของ  
ท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นางสาวพรพิมล ศักดา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบบแบบสอบถาม  
และแบบประเมินความสอดคล้องของการประเมินความคิดเห็นต่อเนื้อหา และภาษาของหนังสือการ์ตูน  
ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / **0526**

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบประเมินความสอดคล้องของการประเมิน  
ความคิดเห็นต่อเนื้อหาและภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ธเนศ กิรมย์การ

ด้วย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร  
ลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้  
เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
และ ดร.อภิศักดิ์ สีนุกฤต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณา  
แล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ  
ตรวจแบบสอบถาม และแบบประเมินความสอดคล้องของการประเมินความคิดเห็นต่อเนื้อหาและภาษาของ  
หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของ  
ท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นางสาวพรพิมล ศักดา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมทั้งได้แนบบแบบสอบถาม  
และแบบประเมินความสอดคล้องของการประเมินความคิดเห็นต่อเนื้อหา และภาษาของหนังสือการ์ตูน  
ส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณ  
เป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

อ. ๓๐๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญ เสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี



## บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร.3692

ที่ ศธ 0524.04 / 0526

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2553

เรื่อง ขณเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบประเมินความสอดคล้องของการประเมินความคิดเห็นต่อเนื้อหาและภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อการวิจัย

เรียน ดร.ทรงวุฒิ เอกวุฒิวงศา

ด้วย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออมสำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิศักดิ์ สิ้นธุภัก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถาม และแบบประเมินความสอดคล้องของการประเมินความคิดเห็นต่อเนื้อหาและภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นางสาวพรพิมล ศักดา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบบแบบสอบถามและแบบประเมินความสอดคล้องของการประเมินความคิดเห็นต่อเนื้อหา และภาษาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะ ได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

อ.ต.อ.

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศบ 0524.04/ 2791



คณะกรรมการอุดสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

( ก้นขาน 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินเนื้อหาการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้  
เรื่อง การออมสำหรับเด็กปฐมวัย

เรียน รศ.วรงค์ วิชาดิอุดมพงศ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย รูปแบบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออมสำหรับเด็กปฐมวัย

ด้วย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออมสำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิศักดิ์ สินธุภัก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุดสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินเนื้อหาการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออมสำหรับเด็กปฐมวัยนี้ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการประเมินของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นางสาวพรพิมล ศักดา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพฑูรย์ พิมล)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิจัยและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 329-8436

เรียนที่อุดสาหกรรม  
จากเจ้าหน้าที่ของสถาบันวิจัยและพัฒนาบัณฑิตศึกษา  
สวัสดีค่ะ เรื่องการประเมินหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้  
สำหรับเด็กปฐมวัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 2791



คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

กัณยายน 2553

เรื่อง ขอแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินเนื้อหาและการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออมสำหรับเด็กปฐมวัย


เรียน คณะบดี คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ด้วย นางสาวพรพิมล สักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออมสำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิศักดิ์ ลินธวัช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุดมศึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่า อาจารย์กิมลพรรณ อุ้นแก้ว เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอแต่งตั้ง อาจารย์กิมลพรรณ อุ้นแก้ว เป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินเนื้อหาและการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออมสำหรับเด็กปฐมวัย ของนางสาวพรพิมล สักดา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพฑูรย์ พิมพ์ดี)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิจัยและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 329-8436

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 0634



คณะกรรมการอุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

4 มีนาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินเนื้อหาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อการวิจัย

เรียน นายกิตติ ธนิกกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เนื้อหาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออม สำหรับเด็กปฐมวัย" โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สารินุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิศักดิ์ สินธุภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะกรรมการอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินเนื้อหาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ นี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการประเมินของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นางสาวพรพิมล ศักดา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอบขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสเสกข์ ศรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

ผินดีเชิญผู้เชี่ยวชาญประเมินเนื้อหา  
ตามที่ได้รับมา

ขอแสดงความนับถือ  
กิตติ ธนิกกุล  
22 ต.ค. 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนบริหารงานทั่วไป โทร.3692  
ที่ ศท 0524.04 / 0634 วันที่ 4 มีนาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อการวิจัย  
เรียน อาจารย์สุธาสินี บุรีคำพันธ์

ด้วย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหา  
บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาด  
กระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง  
การออม สำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สารินุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ  
ดร.อภิศักดิ์ ตินตุ๊ก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้ว  
เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมิน  
การออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ นี้ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผล  
การประเมินของท่านจะช่วยชี้แจงงานวิจัยของนางสาวพรพิมล ศักดา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้  
แนบรูปแบบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็น  
อย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติการแทนคณบดี

อ.จระเสกข์ ตรีเมธสุนทร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศษ 0524.04/ 0539



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านท่าไคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบทดสอบเพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวพรพิมล สักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาด  
กระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง  
การออม สำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ  
ดร.อภิศักดิ์ สิ้นธุภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์  
แล้ววันที่ 25 ธันวาคม ๒๕๕๒ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้  
นางสาวพรพิมล สักดา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบเพื่อการวิจัยภายในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325

ติดต่อนักศึกษาโทร.084-909-6555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 0539



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านบางพระ

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบทดสอบเพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาด  
กระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง  
การออม สำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ  
ดร.อภิศักดิ์ สีนุรักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์  
แล้ววันที่ 25 ธันวาคม ๒๕๕๒ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้  
นางสาวพรพิมล ศักดา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบเพื่อการวิจัยภายในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ศรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325

ติดต่อนักศึกษาโทร.084-909-6555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/ 0539

คณะกรรมการอุดมศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบขออนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านมะเสาะ

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบทดสอบเพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวพรพิมล สักคา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออม สำหรับเด็กปฐมวัย" โดยมี รศ.อุคมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ คร.อภิศักดิ์ สิ้นธุภัก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ แล้ววันที่ 25 ธันวาคม ๒๕๕๒ คณะกรรมการอุดมศึกษา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางสาวพรพิมล สักคา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบเพื่อการวิจัยภายในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325

ติดต่อนักศึกษาโทร.084-909-6555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศษ 0524.04/ 0539

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

22 กุมภาพันธ์ 2553

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านวังพลาช

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. ประกาศผลการพิจารณาหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบทดสอบเพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาด  
กระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง  
การออม สำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สารินทร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ  
ดร.อภิศักดิ์ สิ้นธุภัก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และได้รับอนุมัติหัวข้อและเค้าโครงวิทยานิพนธ์  
แล้ววันที่ 25 ธันวาคม 2552 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้  
นางสาวพรพิมล ศักดา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบเพื่อการวิจัยภายในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญเสถียร ศรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325

ติดต่อนักศึกษาโทร.084-909-6555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 0634



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

4 มีนาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ฯ เพื่อการวิจัย

เรียน นางสาวชลาลัย สุประพันธ์


สิ่งที่ส่งมาด้วย รูปแบบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ฯ เพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวพรพิมล สักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออม สำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สารวิบูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิศักดิ์ สินธุภัก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ฯ นี้ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการประเมินของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นางสาวพรพิมล สักดา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จระเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศบ 0524.04/ 0634



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

4 มีนาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อการวิจัย

เรียน นางวันเพ็ญ ไพฑูรย์


สิ่งที่ส่งมาด้วย รูปแบบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวพรพิมล สักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีศัลยกรรมทันตกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สารวิตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิศักดิ์ สิ้นธุภัก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ นี้ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการประเมินของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของนางสาวพรพิมล สักดา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02-326-4325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 0634



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

4 มีนาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อการวิจัย

เรียน นางสาวเพ็ญศรี วิชัยดิษฐ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย รูปแบบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออม สำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สารวิบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิศักดิ์ สินธุภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ นี้ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการประเมินของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นางสาวพรพิมล ศักดา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาและหวังว่าจะ ได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรัสเสกข์ ตรีเมฆสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ 0524.04/ 0634

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

4 มีนาคม 2553

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อการวิจัย

เรียน นางสาวพรหม สะเดาะ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รูปแบบของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อการวิจัย

ด้วย นางสาวพรหมล ตักคา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง การออม สำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุคมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิศักดิ์ สินธุภัก เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินการออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ นี้ว่ามีความถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการประเมินของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของ นางสาวพรหมล ตักคา มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรูญเสกข์ ตรีเมธสุนทร)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ส่วนบริหารงานทั่วไป

โทร. 02-737-3000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 326-4325

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ข

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเนื้อหาและการใช้ภาษา
2. แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบภาพประกอบ
3. แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน
4. แบบสอบถามความพึงพอใจและทัศนคติของกลุ่มเป้าหมายต่อลักษณะบุคลิกตัวละคร
5. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย
6. แบบทดสอบก่อนการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย
7. แบบทดสอบหลังการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเนื้อหาและการใช้ภาษา  
ในหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย  
เรื่องสวนผักออมสิน

โครงการวิจัย เรื่อง การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้  
เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

โดย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาปริญญาโท

สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คำชี้แจง

แบบประเมินความคิดเห็นฉบับนี้ ใช้พิจารณาประกอบกับโครงร่างเนื้อหาหนังสือการ์ตูนเรื่อง สวนผักออมสิน มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความคิดเห็นต่อเนื้อหาและการใช้ภาษาในหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย ที่แต่งขึ้น โดยเป็นแบบประเมินที่สร้างขึ้น ตามเกณฑ์การประเมินหนังสือสำหรับเด็ก เพื่อให้ผู้ประเมินได้ประเมินตามระดับความคิดเห็นของท่าน ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา จึงขอความกรุณาจากท่านได้ประเมินคุณค่าตามความเป็นจริงมากที่สุด

แบบประเมินความคิดเห็นฉบับนี้ มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 การประเมินความคิดเห็นต่อเนื้อหาและการใช้ภาษา ในหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นอื่นๆ เกี่ยวกับหนังสือและข้อเสนอแนะของผู้ประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน

ชื่อ.....นามสกุล.....

สถานที่ทำงาน.....ตำแหน่ง.....

การศึกษา .....

ประสบการณ์/ผลงาน:

## ตอนที่ 2: ประเมินความคิดเห็นต่อเนื้อหาและการใช้ภาษาในหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

### คำชี้แจง

หลังจากที่ท่านพิจารณาโครงร่างเนื้อหาหนังสือการ์ตูน เรื่อง สวนผักออมสินแล้ว โปรดประเมินความคิดเห็นของท่านที่มีต่อเนื้อหาและการใช้ภาษา โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามระดับความคิดเห็นของท่าน

| รายการ   | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|--|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|  | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| ลักษณะของเนื้อหา   |                  |            |                |             |                   |
| 1. ความยาวเนื้อเรื่องเหมาะสมกับวัยและความสนใจของเด็กปฐมวัย |                  |            |                |             |                   |
| 2. เนื้อเรื่องง่ายต่อการทำความเข้าใจ                       |                  |            |                |             |                   |
| 3. เนื้อเรื่องเสริมสร้างความรู้ให้แก่เด็ก                  |                  |            |                |             |                   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ   | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|--|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|  | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| ปฐมวัย   |                  |            |                |             |                   |
| 4. เนื้อเรื่องมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน   |                  |            |                |             |                   |
| 5. มีความถูกต้องตรงตามความจริง   |                  |            |                |             |                   |
| 6. เด็กปฐมวัยสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องได้  |                  |            |                |             |                   |
| 7. เนื้อหาสนุก น่าอ่าน ชวนติดตาม   |                  |            |                |             |                   |
| 8. เรื่องราวสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน และการเรียนรู้ตามวัยของเด็กปฐมวัย                 |                  |            |                |             |                   |
| 9. เด็กปฐมวัยได้ความรู้และความเข้าใจจากหนังสือในระดับที่เหมาะสม                        |                  |            |                |             |                   |
| 10. เนื้อหาช่วยส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กปฐมวัย                             |                  |            |                |             |                   |
| 11. เนื้อเรื่องช่วยให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการออม                      |                  |            |                |             |                   |
| 12. เนื้อเรื่องมีประโยชน์เหมาะสมสำหรับเป็นหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้                   |                  |            |                |             |                   |
| 13. เนื้อเรื่องช่วยปลูกฝังให้เด็กปฐมวัยเกิดความรู้ที่คล้อยตาม และอยากเรียนรู้เพิ่มเติม |                  |            |                |             |                   |
| 14. สามารถถ่ายทอดเนื้อหาเพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องการออมให้กับเด็กปฐมวัย            |                  |            |                |             |                   |
| <b>การใช้ภาษา</b>  |                  |            |                |             |                   |
| 1. ใช้ภาษาได้ถูกต้อง เข้าใจง่ายเหมาะกับเด็กปฐมวัย                                      |                  |            |                |             |                   |
| 2. การใช้ภาษาสื่อความหมายได้ชัดเจน   |                  |            |                |             |                   |
| 3. เค้าโครงเรื่องไม่ซับซ้อน  |                  |            |                |             |                   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบภาพประกอบ  
หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

โครงการวิจัย เรื่อง การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้  
เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

โดย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาปริญญาโท  
สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

**คำชี้แจง**

แบบประเมินความคิดเห็นฉบับนี้ ใช้พิจารณาประกอบกับแบบร่างภาพประกอบหนังสือการ์ตูน เรื่อง สวนผักออมสิน จำนวน 3 รูปแบบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง ก่อนนำไปสู่การออกแบบหนังสือต้นแบบ ที่คาดว่าจะมีคุณภาพเหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา และทำการประเมินในลำดับต่อไป แบบประเมินความคิดเห็นฉบับนี้ มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 การประเมินผลงานการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

## ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน

ชื่อ.....นามสกุล.....

สถานที่ทำงาน.....ตำแหน่ง.....

การศึกษา.....

ประสบการณ์/ผลงาน:

## ตอนที่ 2: ประเมินผลงานการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน

### คำชี้แจง

หลังจากที่ท่านพิจารณาแบบร่างการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูน เรื่อง สวนผักออสมินแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามระดับความคิดเห็นของท่าน

2.1 ท่านมีความคิดเห็นต่อผลงานการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูน เรื่อง สวนผักออสมิน แต่ละรูปแบบ อยู่ในระดับใด

### ระดับความคิดเห็นต่อการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูน เรื่อง สวนผักออสมิน รูปแบบที่ 1

| รายการ                             | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|------------------------------------|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|                                    | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| 1. ภาพปกมีความเหมาะสมกับชื่อเรื่อง |                  |            |                |             |                   |
| 2. ภาพปกสวยงาม น่าสนใจ             |                  |            |                |             |                   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ  | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|---|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|   | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| 3. ขนาดของภาพสอดคล้องกับหน้ากระดาษ และขนาดตัวอักษร          |                  |            |                |             |                   |
| 4. ภาพประกอบแต่ละหน้าสวยงาม น่าสนใจ                         |                  |            |                |             |                   |
| 5. ภาพประกอบช่วยขยายข้อความและ ส่งเสริมให้เข้าใจเนื้อเรื่อง |                  |            |                |             |                   |
| 6. ภาพประกอบและข้อความแต่ละหน้า สอดคล้องกัน                 |                  |            |                |             |                   |
| 7. ภาพมีขนาดใหญ่ สวยงาม ดึงดูดให้อ่าน                       |                  |            |                |             |                   |
| 8. ภาพสวยงามเหมาะสมกับวัยของเด็ก ละเอียด ไม่ซับซ้อน         |                  |            |                |             |                   |
| 9. สัดส่วนภาพมากกว่าครึ่งของรูปเล่ม หรือเนื้อเรื่อง         |                  |            |                |             |                   |
| 10. ภาพประกอบส่งเสริมจินตนาการของเด็กได้                    |                  |            |                |             |                   |

ระดับความคิดเห็นต่อการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูน เรื่อง สวนผักออมสิน รูปแบบที่ 2

| รายการ   | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|--|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|  | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| 1. ภาพปกมีความเหมาะสมกับชื่อเรื่อง                 |                  |            |                |             |                   |
| 2. ภาพปกสวยงาม น่าสนใจ                             |                  |            |                |             |                   |
| 3. ขนาดของภาพสอดคล้องกับหน้ากระดาษ และขนาดตัวอักษร |                  |            |                |             |                   |
| 4. ภาพประกอบแต่ละหน้าสวยงาม                        |                  |            |                |             |                   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้ ในเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ   | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|--|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|  | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| น่าสนใจ  |                  |            |                |             |                   |
| 5. ภาพประกอบช่วยขยายข้อความและส่งเสริมให้เข้าใจเนื้อเรื่อง |                  |            |                |             |                   |
| 6. ภาพประกอบและข้อความแต่ละหน้าสอดคล้องกัน                 |                  |            |                |             |                   |
| 7. ภาพมีขนาดใหญ่ สวยงาม ดึงดูดให้ออกากดู                   |                  |            |                |             |                   |
| 8. ภาพสวยงามเหมาะสมกับวัยของเด็ก ปลายเส้นไม่ซับซ้อน        |                  |            |                |             |                   |
| 9. สัดส่วนภาพมากกว่าครึ่งของรูปเล่มหรือเนื้อเรื่อง         |                  |            |                |             |                   |
| 10. ภาพประกอบส่งเสริมจินตนาการของเด็กได้                   |                  |            |                |             |                   |

ระดับความคิดเห็นต่อการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูน เรื่อง สวนผักออมสิน รูปแบบที่ 3

| รายการ   | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|--|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|  | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| 1. ภาพปกมีความเหมาะสมกับชื่อเรื่อง                         |                  |            |                |             |                   |
| 2. ภาพปกสวยงาม น่าสนใจ                                     |                  |            |                |             |                   |
| 3. ขนาดของภาพสมดุลกับหน้ากระดาษ และขนาดตัวอักษร            |                  |            |                |             |                   |
| 4. ภาพประกอบแต่ละหน้าสวยงาม น่าสนใจ                        |                  |            |                |             |                   |
| 5. ภาพประกอบช่วยขยายข้อความและส่งเสริมให้เข้าใจเนื้อเรื่อง |                  |            |                |             |                   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ  | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|---|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|   | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| 6. ภาพประกอบและข้อความแต่ละหน้า สอดคล้องกัน         |                  |            |                |             |                   |
| 7. ภาพมีขนาดใหญ่ สวยงาม ดึงดูดให้อายากดู            |                  |            |                |             |                   |
| 8. ภาพสวยงามเหมาะสมกับวัยของเด็ก ละเอียดไม่ซับซ้อน  |                  |            |                |             |                   |
| 9. สัดส่วนภาพมากกว่าครึ่งของรูปเล่ม หรือเนื้อเรื่อง |                  |            |                |             |                   |
| 10. ภาพประกอบส่งเสริมจินตนาการของเด็กได้            |                  |            |                |             |                   |

2.2 โดยภาพรวมของแบบร่างการออกแบบภาพประกอบหนังสือการ์ตูน เรื่อง สวนผักออมสินในแต่ละรูปแบบ รูปแบบใดที่ท่านมีความคิดเห็นว่าจะมีความเหมาะสมที่จะนำไปเป็นหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออมสำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สวนผักออมสิน มากที่สุด โดยใส่หมายเลข 1, 2 และ 3 ลงในช่องว่าง ตามลำดับตามที่ท่านเห็นว่าเหมาะสมที่สุด

[.....] รูปแบบที่ 1      [.....] รูปแบบที่ 2      [.....] รูปแบบที่ 3

### ตอนที่ 3: ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

โครงการวิจัย เรื่อง การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้  
เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

โดย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาปริญญาโท  
สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

### คำชี้แจง

แบบประเมินความคิดเห็นฉบับนี้ ใช้พิจารณาประกอบกับหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสินที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเป็นต้นแบบ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นข้อเสนอแนะและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเสนอแนะแนวทางในการออกแบบและพัฒนาหนังสือที่มีคุณภาพเหมาะสมกับการเป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป แบบประเมินความคิดเห็นฉบับนี้ มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 การประเมินคุณค่าหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตอนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน

ชื่อ.....นามสกุล.....

สถานที่ทำงาน.....ตำแหน่ง.....

การศึกษา .....

ประสบการณ์/ผลงาน:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ตอนที่ 2: ประเมินคุณค่าหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

### คำชี้แจง

หลังจากที่ท่านพิจารณาหนังสือการ์ตูน เรื่อง สวนผักออมสินแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตามระดับความคิดเห็นของท่าน

| รายการ  | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|---|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|   | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| ลักษณะการจัดรูปเล่ม                             |                  |            |                |             |                   |
| 1. รูปเล่มภายนอกสวยงามดึงดูดความสนใจ            |                  |            |                |             |                   |
| 2. ขนาดและความหนาของหนังสือสามารถจับถือได้สะดวก |                  |            |                |             |                   |
| 3. การเข้ารูปเล่มมีความคงทนถาวร เด็ก            |                  |            |                |             |                   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ   | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|--|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|  | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| สามารถเปิดอ่านได้สะดวก   |                  |            |                |             |                   |
| 4. ขนาดของตัวอักษรเหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของเด็ก                 |                  |            |                |             |                   |
| 5. ตัวอักษรมองเห็นชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย เป็นระเบียบสม่ำเสมอ       |                  |            |                |             |                   |
| 6. ตัวสะกด การันต์ การใช้เครื่องหมายต่างๆ ถูกต้อง                  |                  |            |                |             |                   |
| 7. วัสดุที่ใช้ไม่ก่ออันตราย เช่น กระดาษไม่บางหรือคมจนอาจบาดมือเด็ก |                  |            |                |             |                   |
| 8. มีเทคนิคพิเศษ ชวนให้เด็กอ่านและรักการอ่านมากขึ้น                |                  |            |                |             |                   |
| 9. การพิมพ์ชัดเจน กระจางตา ตัวอักษรอ่านง่าย                        |                  |            |                |             |                   |
| 10. สีของกระดาษพื้นไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตาของผู้อ่าน             |                  |            |                |             |                   |
| 11. สีของตัวอักษรไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตาของผู้อ่าน               |                  |            |                |             |                   |
| <b>ลักษณะการจัดภาพ</b>   |                  |            |                |             |                   |
| 1. ภาพปกมีความเหมาะสมกับชื่อเรื่อง                                 |                  |            |                |             |                   |
| 2. ภาพปกสวยงาม น่าสนใจ   |                  |            |                |             |                   |
| 3. ขนาดของภาพสมดุลกับหน้ากระดาษ และขนาดตัวอักษร                    |                  |            |                |             |                   |
| 4. ภาพประกอบช่วยขยายข้อความและส่งเสริมให้เข้าใจเนื้อเรื่อง         |                  |            |                |             |                   |
| 5. ภาพประกอบและข้อความแต่ละหน้าสอดคล้องกัน                         |                  |            |                |             |                   |
| 6. ภาพมีขนาดใหญ่ สวยงาม ดึงดูดให้                                  |                  |            |                |             |                   |

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ  | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|---|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|   | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| อยากดู และช่วยเสริมจินตนาการ  |                  |            |                |             |                   |
| 7. ภาพสวยงามเหมาะสมกับวัยของเด็ก<br>ลายเส้นไม่ซับซ้อนจนเข้าใจยาก          |                  |            |                |             |                   |
| 8. สัดส่วนภาพมากกว่าครึ่งของรูปเล่ม<br>หรือเนื้อเรื่อง                    |                  |            |                |             |                   |
| <b>ลักษณะของเนื้อหา</b>   |                  |            |                |             |                   |
| 1. ความยาวเนื้อเรื่องเหมาะสมกับวัยและ<br>ความสนใจของเด็กปฐมวัย            |                  |            |                |             |                   |
| 2. เนื้อเรื่องง่าย ต่อการทำความเข้าใจ                                     |                  |            |                |             |                   |
| 3. เนื้อเรื่องเสริมสร้างความรู้ให้แก่เด็ก<br>ปฐมวัย                       |                  |            |                |             |                   |
| 4. เนื้อเรื่องมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน                                  |                  |            |                |             |                   |
| 5. มีความถูกต้องตรงตามความจริง  |                  |            |                |             |                   |
| 6. เด็กปฐมวัยสามารถจับใจความสำคัญของ<br>เรื่องได้                         |                  |            |                |             |                   |
| 7. เนื้อหาสนุก น่าอ่าน ชวนติดตาม  |                  |            |                |             |                   |
| 8. เรื่องราวสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน<br>และการเรียนรู้ตามวัยของเด็กปฐมวัย |                  |            |                |             |                   |
| 9. เด็กปฐมวัยได้ความรู้และความเข้าใจ<br>จากหนังสือในระดับที่เหมาะสม       |                  |            |                |             |                   |
| 10. ส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์<br>ของเด็กปฐมวัย                       |                  |            |                |             |                   |
| 11. เนื้อเรื่องช่วยให้เด็กปฐมวัยมีความรู้<br>ความเข้าใจในเรื่องการออม     |                  |            |                |             |                   |
| 12. เนื้อเรื่องมีประโยชน์เหมาะสมสำหรับ<br>เป็นหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้  |                  |            |                |             |                   |
| 13. เนื้อเรื่องช่วยปลูกฝังให้เด็กปฐมวัย                                   |                  |            |                |             |                   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ   | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|--|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|  | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| เกิดความรู้สึกคล้ายตาม และอยากเรียนรู้เพิ่มเติม                            |                  |            |                |             |                   |
| 14.สามารถถ่ายทอดเนื้อหาเพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องการออมให้กับเด็กปฐมวัย |                  |            |                |             |                   |
| <b>การใช้ภาษา</b>  |                  |            |                |             |                   |
| 1. ใช้ภาษาได้ถูกต้อง เข้าใจง่ายเหมาะกับเด็กปฐมวัย                          |                  |            |                |             |                   |
| 2. การใช้ภาษาสื่อความหมายได้ชัดเจน   |                  |            |                |             |                   |
| 3. คำโครงสร้างไม่ซับซ้อน   |                  |            |                |             |                   |
| 4. การเกริ่นนำมีความสอดคล้องกับเนื้อหา                                     |                  |            |                |             |                   |
| 5. ประโยคสั้น เข้าใจง่าย เหมาะสมกับการสื่อสารของเด็กปฐมวัย                 |                  |            |                |             |                   |
| 6. การจัดวรรคตอน ถูกต้อง เหมาะสม   |                  |            |                |             |                   |
| 7. ภาษาและภาพมีความสอดคล้องกัน   |                  |            |                |             |                   |
| 8. ภาษาจูงใจให้เด็กสนใจติดตาม  |                  |            |                |             |                   |
| 9. มีการใช้คำได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง                                 |                  |            |                |             |                   |
| 10. ความถูกต้องของคำ ตัวสะกด   |                  |            |                |             |                   |
| <b>คุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับ</b>  |                  |            |                |             |                   |
| 1. สอดคล้องกับเรื่องราวของการออม   |                  |            |                |             |                   |
| 2. ปลุกฝังให้เห็นคุณค่าของการออม   |                  |            |                |             |                   |
| 3. สามารถนำเอาความรู้ที่ได้จากหนังสือไปใช้กับชีวิตประจำวันได้              |                  |            |                |             |                   |
| 4. เนื้อเรื่องช่วยให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการออม           |                  |            |                |             |                   |

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ   | ระดับความคิดเห็น |            |                |             |                   |
|--|------------------|------------|----------------|-------------|-------------------|
|  | เหมาะสมมากที่สุด | เหมาะสมมาก | เหมาะสมปานกลาง | เหมาะสมน้อย | เหมาะสมน้อยที่สุด |
| 5. เนื้อเรื่องมีสาระ ประโยชน์เหมาะสมที่จะใช้เป็นหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย |                  |            |                |             |                   |
| 6. เนื้อเรื่องช่วยปลูกฝังให้เด็กเกิดความรู้สึกล้อตาม และอยากเรียนรู้เพิ่มเติม              |                  |            |                |             |                   |

### ตอนที่ 3: ข้อเสนอแนะ

1. เมื่อท่านอ่านเนื้อหาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออมสำหรับเด็กปฐมวัย แล้วท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือเล่มนี้อย่างไร

- ( ) น่าสนใจมากที่สุด      ( ) น่าสนใจมาก      ( ) น่าสนใจปานกลาง  
( ) น่าสนใจน้อย      ( ) ไม่น่าสนใจ

2. ท่านมีความคิดเห็นว่างานหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออมสำหรับเด็กปฐมวัย เล่มนี้สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนรู้ ได้มากน้อยเพียงใด

- ( ) ได้มากที่สุด      ( ) ได้มาก      ( ) ได้ปานกลาง  
( ) ได้น้อย      ( ) ไม่ได้เลย

3. ความคิดเห็นอื่นๆ เกี่ยวกับหนังสือ และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบสอบถามความพึงพอใจและทัศนคติของกลุ่มเป้าหมายต่อลักษณะบุคลิกตัวละคร  
หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน

โครงการวิจัย เรื่อง การศึกษาและออกแบบหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้

เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

โดย นางสาวพรพิมล ศักดา นักศึกษาปริญญาโท





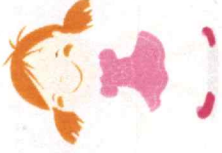





สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

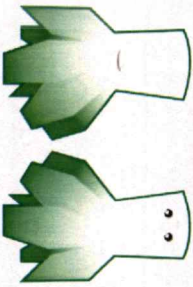
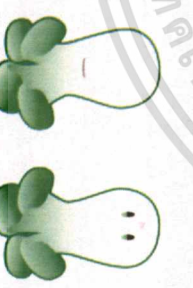

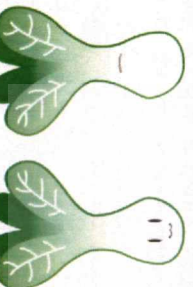
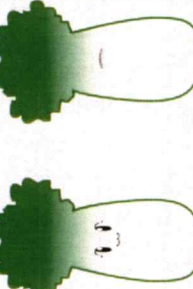




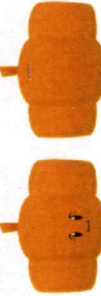
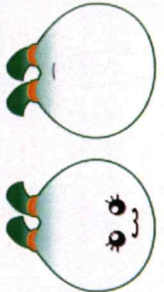


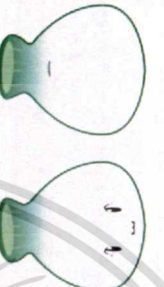
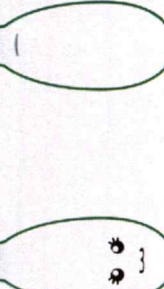
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

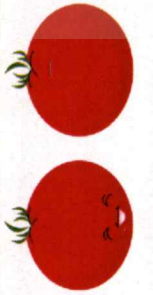


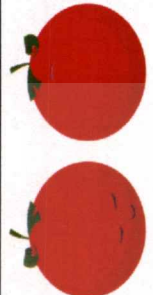
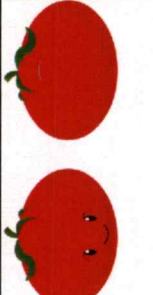
**คำชี้แจง**

แบบสอบถามฉบับนี้ ใช้พิจารณาประกอบกับบอร์ดแสดงบุคลิกตัวละครขนาดใหญ่ เพื่อให้  
เด็กระดับปฐมวัย เลือกบุคลิกตัวละครที่ชอบที่สุด ที่จะใช้เป็นตัวละครหลักในหนังสือการ์ตูน  
ส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมิน

**คำชี้แจง:** ให้นักเรียนเลือกตัวละครที่ชอบที่สุดของแต่ละ 1 ตัว โดยทำเครื่องหมาย X ลงใน [.....]

| ตัวละคร         | แบบที่ 1  | แบบที่ 2  | แบบที่ 3   | แบบที่ 4  | แบบที่ 5  |
|-----------------|---|---|--|---|---|
| ตัวจ้าว         | <br><small>character01</small> | <br><small>character02</small> | <br><small>character03</small> | <br><small>character04</small> | <br><small>character05</small> |
|                 | [.....]   | [.....]   | [.....]  | [.....]   | [.....]   |
| ออมสิน<br>แครอท |                                |                                |                               |                              |                                |
|                 | [.....]   | [.....]   | [.....]  | [.....]   | [.....]   |

| ตัวละคร          | แบบที่ 1   | แบบที่ 2   | แบบที่ 3  | แบบที่ 4   | แบบที่ 5   |
|------------------|--|--|---|--|--|
| ออมสิน<br>ต้นหอม |  <p>[.....]</p> |  <p>[.....]</p> |  <p>[.....]</p> |  <p>[.....]</p> |  <p>[.....]</p> |
| ออมสิน<br>ฟักทอง |  <p>[.....]</p> |  <p>[.....]</p> |  <p>[.....]</p> |  <p>[.....]</p> |  <p>[.....]</p> |
| ออมสิน<br>ไชเท้า |  <p>[.....]</p> |  <p>[.....]</p> |  <p>[.....]</p> |  <p>[.....]</p> |  <p>[.....]</p> |

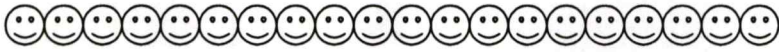
| ตัวละคร             | แบบที่ 1  | แบบที่ 2  | แบบที่ 3   | แบบที่ 4  | แบบที่ 5  |
|---------------------|---|---|--|---|---|
| ออมสิน<br>มะเขือเทศ |  |  |  |  |  |
|                     | [.....]   | [.....]   | [.....]  | [.....]   | [.....]   |



# แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ เรื่องการออม

## สำหรับเด็กปฐมวัย

ชื่อ.....ชั้น.....





**คำชี้แจง:** ให้นักเรียนกากบาท [X] ตรงช่องว่าง [...] ที่นักเรียนคิดว่า ถูกต้อง

1. คุณแม่ให้เงินมา 20 บาท นักเรียนจะอย่างไรกับเงินนั้น



|   |   |
|---|---|
|   |   |
| <p>[.....] <input type="checkbox"/> ซื้อมนเงินหมด</p> | <p>[.....] <input type="checkbox"/> ซื้อมนแล้วเหลือหยอดกระปุก</p> |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ถ้าหนังสือที่นักเรียนชอบอ่านขาดชำรุด นักเรียนจะอย่างไร



|   |  |
|---|--|
|  |  |
| [.....] ทิ้งลงถังขยะ  | [.....] นำมาให้คุณแม่ซ่อมแซม   |

## 3. คุณแม่มีกางเกงเก่าของพี่มาให้นักเรียนใส่ นักเรียนจะอย่างไร


|   |  |
|---|--|
|  |  |
| [.....] นำมาใส่อย่างเต็มใจ  | [.....] ใส่กางเกงแต่ร้องไห้  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 4. ถ้านักเรียนรับประทานขนมไม่หมดนักเรียนจะอย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| [.....] โยนเล่น   | [.....] เก็บในตู้เย็นให้เรียบร้อย  |

#### 5. ถ้าของเล่นที่นักเรียนชอบหักชำรุดนักเรียนจะอย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| [.....] นำมาซ่อมแซม   | [.....] ทิ้งลงถังขยะ   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 6. นักเรียนคนใดปฏิบัติตนในการรับประทานอาหารถูกต้อง

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....]รับประทานอาหารทั้งหมด<br/>จน</p>  | <p>[.....]รับประทานอาหารที่ชอบ<br/>เท่านั้น</p>                                    |

## 7. พี่นำของเล่นเก่ามาให้นักเรียนเล่นนักเรียนจะอย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] เล่นอย่างเต็มใจ</p>  | <p>[.....] ไม่เล่นเพราะมันเก่า</p>   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. เมื่อเห็นก๊อกน้ำเปิดน้ำทิ้งไว้ นักเรียนจะอย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ชวนเพื่อนๆ มาเล่นน้ำ</p>   | <p>[.....] ปิดก๊อกน้ำทันที</p>   |

## 9. ใครช่วยคุณแม่ประหยัดไฟฟ้า

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ก้อย ปิดไฟก่อนนอนทุกครั้ง</p>  | <p>[.....] ส้ม นอนเปิดไฟ</p>   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 10. นักเรียนจะช่วยประหยัดไฟฟ้าได้อย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ปิดพัดลมแล้วค่อยไป<br/>เล่นนอกบ้าน</p>                                 | <p>[.....] เปิดตู้เย็นทิ้งไว้</p>  |

## 11. ใครเป็นผู้ประหยัดเงินมากที่สุด


|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] พลอยช่วยพี่ประดิษฐ์<br/>ของเล่น</p>                                      | <p>[.....] ก้อยให้แม่ซื้อของเล่นให้</p>  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. ถ้านักเรียนเห็นว่าน้องซื้อของเล่นทุกๆวันนักเรียนจะทำอย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] บอกให้น้องเก็บเงินได้<br/>ออมสิน</p>                                   | <p>[.....] เฉยๆไม่สนใจ</p>   |

13. ถ้านักเรียนมีของเล่นที่เลิกเล่นแล้วนักเรียนจะทำอย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ทิ้งถังขยะ</p>   | <p>[.....] บริจาคให้น้องหรือผู้อื่น</p>  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. ถ้านักเรียนมีดินสออยู่ 1 แท่ง แต่นักเรียนเห็นดินสอใหม่  
วางขายอยู่ นักเรียนจะอย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ใช้ของเดิมให้หมดก่อน</p>   | <p>[.....] เอาดินสอเก่าทิ้งแล้วซื้อ<br/>ดินสอใหม่</p>                              |

15. คุณแม่ให้เงินนักเรียนไปซื้อของเล่น แต่นักเรียนเห็นของเล่น  
วางขายอยู่และอยากได้นักเรียนจะอย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ใช้ของเดิมให้หมดก่อน</p>   | <p>[.....] เอาดินสอเก่าทิ้งแล้วซื้อ<br/>ดินสอใหม่</p>                                |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. เมื่อนักเรียนใช้สีระบายภาพเสร็จแล้วนักเรียนจะอย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] เก็บใส่กล่องให้เรียบร้อย</p>   | <p>[.....] ยกให้เพื่อน</p>   |

17. ถ้านักเรียนอยากซื้อกล่องดินสอ แต่เงินไม่พอ นักเรียนจะทำอย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] เก็บเงินโดยหยอด<br/>กระปุก</p>   | <p>[.....] ขโมยกระปุกดินสอ</p>   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18. ถ้านักเรียนเห็นเพื่อนนำดินสอทิ้งลงในถังขยะนักเรียนจะทำอย่างไร





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

19. เมื่อเห็นเพื่อนนำสีเทียนมาหักเล่น นักเรียนจะอย่างไร


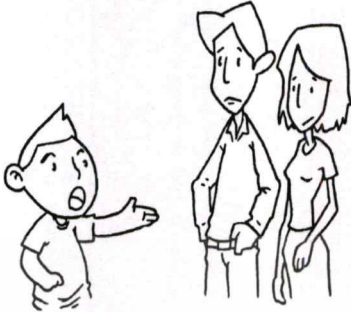
|  |  |
|--|--|
|  |  |
| [.....] ขอหักเล่นด้วยคน  |  |
| [.....] บอกเพื่อนว่าอย่าหักสีเล่นเลย   |  |

20. ใครใช้เงินคุ้มค่าที่สุด

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| [.....] นิดซื้อสมุด   | [.....] หน่อยซื้อของเล่น   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 21. เงินที่นักเรียนใช้หยอดกระปุก นักเรียนเอามาจากไหน

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| [.....] เหลือจากค่าขนม  | [.....] ขอจากคุณพ่อคุณแม่  |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


## แบบทดสอบก่อนการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

ชื่อ.....ชั้น.....



**คำชี้แจง:** ให้นักเรียนกากบาท [X] ตรงช่องว่าง [...] ที่นักเรียนคิดว่า ถูกต้อง

1. นักเรียนคิดว่าการออมมีผลคืออะไร

|  |   |
|--|---|
|  |  |
| <p>[.....] ก. ทำให้มีเงินเก็บไว้ใช้<br/>ยามจำเป็น</p>                              | <p>[.....] ข. ทำให้เรามีเงินซื้อ<br/>ขนมและของเล่นได้เยอะๆ</p>                      |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ถ้านักเรียนได้รับกระปุกออมสินเป็นของขวัญวันเกิด นักเรียนจะอย่างไรกับกระปุกนั้น

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ก. เก็บวางไว้เฉยๆ</p>  | <p>[.....] ข. หยอดเงินที่เหลือจากค่าขนมลงกระปุกทุกวัน</p>                          |

3. ถ้าคุณแม่ให้เงิน 20 บาท นักเรียนจะอย่างไรกับเงินนั้น

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ก. ซื้อขนมจนหมด</p>  | <p>[.....] ข. แบ่งเงินซื้อขนมแล้วหยอดเงินหยอดกระปุกออมสิน</p>                        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. คุณแม่ให้เงินนักเรียนไปโรงเรียนแต่นักเรียนเห็นของเล่นวางขายอยู่และอยากได้นักเรียนจะอย่างไร

|   |   |
|---|---|
|  |  |
| <p>[.....] ก. ซื้อทันที</p>   | <p>[.....] ข. ไม่ซื้อหรอก มันไม่จำเป็น</p>  |

5. ว้าว! นักเรียนได้เงินพิเศษจากคุณยายเยอะเลย นักเรียนจะอย่างไรดีนะ

|   |   |
|---|---|
|  |  |
| <p>[.....] ก. เงินเยอะๆอย่างนี้อยากได้อะไรซื้อให้หมดเลยดีกว่า</p>                   | <p>[.....] ข. แบ่งเงินไปซื้อของที่อยากได้ก่อนแล้วเงินที่เหลืออดกระปุก</p>           |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. โอ้โห! ร้านนี้มีขนมวางขายน่ากินไปหมด แต่มีเงินอยู่น้อยนิด  
นักเรียนจะอย่างไรดี

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ก. ซื้อทั้งหมดเท่าที่เงิน<br/>จะซื้อได้</p>                            | <p>[.....] ข. ซื้อที่อยากกินที่สุด<br/>แล้วเหลือเงินไว้ออม</p>                     |

7. ถ้านักเรียนเห็นน้องนำเงินไปซื้อของเล่นทุกวัน นักเรียนจะทำ  
อย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ก. เฉยๆ ไม่สนใจไม่ใช่<br/>เรื่องของฉัน</p>                               | <p>[.....] ข. เตือนน้อง แนะนำ<br/>น้องให้รู้จักการเก็บออม</p>                        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. ถ้านักเรียนไปเล่นที่บ้านเพื่อน แล้วเห็นเพื่อนหยอดกระปุกออมสิน นักเรียนจะอย่างไร

|   |   |
|---|---|
|  |  |
| <p>[.....] ก. กลับบ้านมาหยอดกระปุกแบบเพื่อนบ้าง</p>                               | <p>[.....] ข. เฉยๆไม่สนใจ</p>   |

9. ใครเป็นคนประหยัดคอดออม

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ก. พลอยนำเงินที่เหลือจากค่าขนมมาหยอดกระปุก</p>                           | <p>[.....] ข. สัมชอบซื้อลูกอมราคาแพงมากิน</p>  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. ถ้ามีของเล่นที่นักเรียนอยากได้ นักเรียนจะเอาเงินจากที่ไหนมาซื้อ

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ก. เงินที่เหลือจากค่าขนมและหยอดกระปุกไว้</p>                           | <p>[.....] ข. เงินที่ขอจากคุณพ่อคุณแม่</p>   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## แบบทดสอบหลังการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

ชื่อ.....ชั้น.....



**คำชี้แจง:** ให้นักเรียนกากบาท [X] ตรงช่องว่าง [...] ที่นักเรียนคิดว่า ถูกต้อง

1. ถ้าคุณแม่ให้เงิน 20 บาท นักเรียนจะอย่างไรกับเงินนั้น

|                                |   |
|--------------------------------|---|
|                                |   |
| <p>[.....] ก. ซื้อขนมจนหมด</p> | <p>[.....] ข. แบ่งเงินซื้อขนม แล้วเหลือเงินหยอดกระปุกออมสิน</p> |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ถ้านักเรียนได้รับกระปุกออมสินเป็นของขวัญวันเกิด นักเรียนจะทำอย่างไรกับกระปุกนั้น

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ก. เก็บวางไว้เฉยๆ</p>  | <p>[.....] ข. หยอดเงินที่เหลือจากค่าขนมลงกระปุกทุกวัน</p>                          |

3. คุณแม่ให้เงินนักเรียนไปโรงเรียนแต่นักเรียนเห็นของเล่นวางขายอยู่และอยากได้นักเรียนจะทำอย่างไร

|   |   |
|---|---|
|  |  |
| <p>[.....] ก. ซื้อทันที</p>   | <p>[.....] ข. ไม่ซื้อหรอก มันไม่จำเป็น</p>  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. โอ้โฮ! ร้านนี้มีขนมวางขายน่ากินไปหมด แต่มีเงินอยู่น้อยนิด  
นักเรียนจะอย่างไรดี

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ก. ซื้อทั้งหมดเท่าที่เงิน<br/>จะซื้อได้</p>                            | <p>[.....] ข. ซื้อที่อยากกินที่สุด<br/>แล้วเหลือเงินไว้ออม</p>                     |

5. ว้าว! นักเรียนได้เงินพิเศษจากคุณยายเยอะเลย นักเรียนจะทำ  
อย่างไรดีนะ

|   |   |
|---|---|
|  |    |
| <p>[.....] ก. เงินเยอะๆอย่างนี้<br/>อยากได้อะไรซื้อให้หมดเลย<br/>ดีกว่า</p>         | <p>[.....] ข. แบ่งเงินไปซื้อของที่<br/>อยากได้ก่อนแล้วเงินที่เหลือ<br/>หยอดกระปุก</p> |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ถ้านักเรียนเห็นน้องนำเงินไปซื้อของเล่นทุกวัน นักเรียนจะทำอย่างไร

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ก. เฉยๆไม่สนใจไม่ใช่เรื่องของฉัน</p>                                   | <p>[.....] ข. เตือนน้อง แนะนำน้องให้รู้จักการเก็บออม</p>                           |

7. ถ้านักเรียนไปเล่นที่บ้านเพื่อน แล้วเห็นเพื่อนหยอดกระปุกออมสิน นักเรียนจะทำอย่างไร

|   |   |
|---|---|
|  |  |
| <p>[.....] ก. กลับบ้านมาหยอดกระปุกแบบเพื่อนบ้าง</p>                                 | <p>[.....] ข. เฉยๆไม่สนใจ</p>   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 8. ใครเป็นคนประหยัดคอดออม

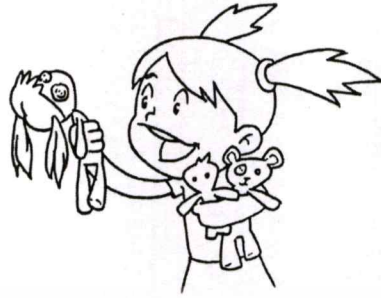
|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ก. พลอยนำเงินที่เหลือจากค่าขนมมาหยอดกระปุก</p>                         | <p>[.....] ข. สัมชอบซื้อลูกอมราคาแพงมากิน</p>                                      |

## 9. ถ้ามีของเล่นที่นักเรียนอยากได้ นักเรียนจะเอาเงินจากที่ไหนมาซื้อ

|   |  |
|---|--|
|  |  |
| <p>[.....] ก. เงินที่เหลือจากค่าขนมและหยอดกระปุกไว้</p>                             | <p>[.....] ข. เงินที่ขอจากคุณพ่อคุณแม่</p>   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 10. นักเรียนคิดว่า การออมมีผลดีอย่างไร



[.....] ก. ทำให้มีเงินเก็บไว้ใช้  
ยามจำเป็น

[.....] ข. ทำให้เรามีเงินซื้อ  
ขนมและของเล่นได้เยอะๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**การหาคุณภาพแบบประเมินเครื่องมือวิจัย**  
(แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเนื้อหาและการใช้ภาษา)

| รายการ   | ผลการพิจารณา |          |          | คะแนนเฉลี่ย |
|--|--------------|----------|----------|-------------|
|  | 1            | 0        | -1       |             |
| <b>ตอนที่ 2</b>  |              |          |          |             |
| <b>1. ลักษณะของเนื้อหา</b>   |              |          |          |             |
| 1.1. ความยาวเนื้อเรื่องเหมาะสมกับวัยและความสนใจของเด็กปฐมวัย                             | 3            | -        | -        | 1.00        |
| 1.2. เนื้อเรื่องง่ายต่อการทำความเข้าใจ   | 3            | -        | -        | 1.00        |
| 1.3. เนื้อเรื่องเสริมสร้างความรู้ให้แก่เด็กปฐมวัย  | 3            | -        | -        | 1.00        |
| 1.4. เนื้อเรื่องมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน   | 3            | -        | -        | 1.00        |
| 1.5. มีความถูกต้องตรงตามความจริง   | 2            | 1        | -        | 0.66        |
| 1.6. เด็กปฐมวัยสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องได้  | 3            | -        | -        | 1.00        |
| 1.7. เนื้อหาสนุก น่าอ่าน ชวนติดตาม   | 2            | 1        | -        | 0.66        |
| 1.8. เรื่องราวสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและการเรียนรู้ตามวัยของเด็กปฐมวัย                  | 3            | -        | -        | 1.00        |
| 1.9. เด็กปฐมวัย ได้ความรู้และความเข้าใจจากหนังสือในระดับที่เหมาะสม                       | 3            | -        | -        | 1.00        |
| 1.10. เนื้อหาช่วยส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กปฐมวัย                             | 3            | -        | -        | 1.00        |
| 1.11. เนื้อเรื่องช่วยให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการออม                      | 3            | -        | -        | 1.00        |
| 1.12. เนื้อเรื่องมีประโยชน์เหมาะสำหรับเป็นหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้                     | 3            | -        | -        | 1.00        |
| 1.13. เนื้อเรื่องช่วยปลูกฝังให้เด็กปฐมวัยเกิดความรู้สึกคล้อยตาม และอยากเรียนรู้เพิ่มเติม | 3            | -        | -        | 1.00        |
| 1.14. สามารถถ่ายทอดเนื้อหาเพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องการออมให้กับเด็กปฐมวัย            | 3            | -        | -        | 1.00        |
| <b>2. การใช้ภาษา</b>   | <b>3</b>     | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>1.00</b> |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ   | ผลการพิจารณา |   |    | คะแนนเฉลี่ย |
|--|--------------|---|----|-------------|
|  | 1            | 0 | -1 |             |
| 2.1. ใช้ภาษาได้ถูกต้อง เข้าใจง่ายเหมาะกับเด็กปฐมวัย  | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2.2. การใช้ภาษาสื่อความหมายได้ชัดเจน   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2.3. คำโครงเรื่องไม่ซับซ้อน  | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2.4. การเกริ่นนำมีความสอดคล้องกับเนื้อหา   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2.5. ประโยคสั้น เข้าใจง่าย เหมาะสมกับการสื่อสารของเด็กปฐมวัย   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2.6. การจัดวรรคตอน ถูกต้อง เหมาะสม   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2.7. ภาษาและภาพมีความสอดคล้องกัน   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2.8. ภาษาจูงใจให้เด็กสนใจติดตาม  | 2            | 1 | -  | 0.66        |
| 2.9. มีการใช้คำได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2.10. ความถูกต้องของคำ ตัวสะกด   | 3            | - | -  | 1.00        |
| <b>ตอนที่ 3</b>  |              |   |    |             |
| 1. เมื่อท่านอ่านเนื้อหาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย แล้ว ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือเล่มนี้อย่างไร  | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2. ท่านมีความคิดเห็นว่าหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เล่มนี้ สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนรู้ ได้มากน้อยเพียงใด | 3            | - | -  | 1.00        |
| รวมเฉลี่ย  |              |   |    | 0.96        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ**  
(แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเนื้อหาและการใช้ภาษา)

| ข้อคำถาม                   | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | รวมคะแนน | IOC  | การแปลผล        |
|----------------------------|----------------------------|---------|---------|----------|------|-----------------|
|                            | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 |          |      |                 |
| <b>ตอนที่ 2</b>            |                            |         |         |          |      |                 |
| <b>1. ลักษณะของเนื้อหา</b> |                            |         |         |          |      |                 |
| 1.1                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.2                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.3                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.4                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.5                        | 1                          | 1       | 0       | 2        | 0.66 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.6                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.7                        | 1                          | 1       | 0       | 2        | 0.66 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.8                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.9                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.10                       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.11                       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.12                       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.13                       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.14                       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| <b>2. การใช้ภาษา</b>       |                            |         |         |          |      |                 |
| 2.1                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.2                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.3                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.4                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.5                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.6                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.7                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่สู่สาธารณะโดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ข้อคำถาม        | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | รวมคะแนน | IOC  | การแปลผล        |
|-----------------|----------------------------|---------|---------|----------|------|-----------------|
|                 | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 |          |      |                 |
| 2.8             | 1                          | 1       | 0       | 2        | 0.66 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.9             | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.10            | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| <b>ตอนที่ 3</b> |                            |         |         |          |      |                 |
| 1.              | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.              | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |

**การหาคุณภาพแบบประเมินเครื่องมือวิจัย**  
(แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบ)

| รายการ   | ผลการพิจารณา |   |    | คะแนนเฉลี่ย |
|--|--------------|---|----|-------------|
|  | 1            | 0 | -1 |             |
| 2.1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบ            |              |   |    |             |
| 1. ภาพปกมีความเหมาะสมกับชื่อเรื่อง                         | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2. ภาพปกสวยงาม น่าสนใจ                                     | 3            | - | -  | 1.00        |
| 3. ขนาดของภาพสอดคล้องกับหน้ากระดาษและขนาดตัวอักษร          | 3            | - | -  | 1.00        |
| 4. ภาพประกอบแต่ละหน้าสวยงาม น่าสนใจ                        | 3            | - | -  | 1.00        |
| 5. ภาพประกอบช่วยขยายข้อความและส่งเสริมให้เข้าใจเนื้อเรื่อง | 3            | - | -  | 1.00        |
| 6. ภาพประกอบและข้อความแต่ละหน้าสอดคล้องกัน                 | 3            | - | -  | 1.00        |
| 7. ภาพมีขนาดใหญ่ สวยงาม ดึงดูดให้อยากดู                    | 3            | - | -  | 1.00        |
| 8. ภาพสวยงามเหมาะสมกับวัยของเด็ก ลายเส้นไม่ซับซ้อน         | 3            | - | -  | 1.00        |
| 9. สัดส่วนภาพมากกว่าครึ่งของรูปเล่มหรือเนื้อเรื่อง         | 2            | 1 | -  | 0.66        |
| 10. ภาพประกอบส่งเสริมจินตนาการของเด็กได้                   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2.2 โดยภาพรวมของแบบร่างการออกแบบหนังสือการ์ตูน             | 3            | 0 | -  | 1.00        |

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ  | ผลการพิจารณา |   |    | คะแนนเฉลี่ย |
|---|--------------|---|----|-------------|
|   | 1            | 0 | -1 |             |
| เรื่อง สวนผักออมสินในแต่ละรูปแบบ รูปแบบใดที่ท่านมีความคิดเห็นว่าจะมีความเหมาะสมที่จะนำไปเป็นหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออมสำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง สวนผักออมสิน มากที่สุด |              |   |    |             |
| รวมเฉลี่ย   |              |   |    |             |

**การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ  
(แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบ)**

| ข้อคำถาม   | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | รวมคะแนน | IOC  | การแปลผล        |
|--|----------------------------|---------|---------|----------|------|-----------------|
|  | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 |          |      |                 |
| <b>2.1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบ</b> |                            |         |         |          |      |                 |
| 1.   | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.   | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.   | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 4.   | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 5.   | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 6.   | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 7.   | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 8.   | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 9.   | 1                          | 1       | 0       | 2        | 0.66 | มีความเที่ยงตรง |
| 10.  | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| <b>2.2 ภาพรวมของแบบร่างการออกแบบ</b>                   |                            |         |         |          |      |                 |
| 2.2  | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**การหาคุณภาพแบบประเมินเครื่องมือวิจัย**  
**(แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อคุณค่าหนังสือ)**

| รายการ   | ผลการพิจารณา |   |    | คะแนนเฉลี่ย |
|--|--------------|---|----|-------------|
|  | 1            | 0 | -1 |             |
| <b>ตอนที่ 2</b>  |              |   |    |             |
| <b>1. ลักษณะการจัดรูปเล่ม</b>  |              |   |    |             |
| 1.1. รูปเล่มภายนอกสวยงามดึงดูดความสนใจ                               | 3            | - | -  | 1.00        |
| 1.2. ขนาดและความหนาของหนังสือสามารถจับถือได้สะดวก                    | 3            | - | -  | 1.00        |
| 1.3. การเข้ารูปเล่มมีความคงทนถาวร เด็กสามารถเปิดอ่านได้สะดวก         | 3            | - | -  | 1.00        |
| 1.4. ขนาดของตัวอักษรเหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของเด็ก                 | 3            | - | -  | 1.00        |
| 1.5. ตัวอักษรมองเห็นชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย เป็นระเบียบสม่ำเสมอ       | 3            | - | -  | 1.00        |
| 1.6. ตัวสะกด การันต์ การใช้เครื่องหมายต่างๆ ถูกต้อง                  | 3            | - | -  | 1.00        |
| 1.7. วัสดุที่ใช้ไม่ก่ออันตราย เช่น กระดาษไม่บางหรือคมจนอาจบาดมือเด็ก | 2            | 1 | -  | 0.66        |
| 1.8. มีเทคนิคพิเศษ ชวนให้เด็กอ่านและรักการอ่านมากขึ้น                | 3            | - | -  | 1.00        |
| 1.9. การพิมพ์ชัดเจน กระจ่างตา ตัวอักษรอ่านง่าย                       | 3            | - | -  | 1.00        |
| 1.10. สีของกระดาษพื้นไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตาของผู้อ่าน             | 3            | - | -  | 1.00        |
| 1.11. สีของตัวอักษรไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตาของผู้อ่านและ            | 3            | - | -  | 1.00        |
| <b>2. ลักษณะการจัดภาพ</b>  |              |   |    |             |
| 2.1. ภาพปกมีความเหมาะสมกับชื่อเรื่อง                                 | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2.2. ภาพปกสวยงาม น่าสนใจ   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2.3. ขนาดของภาพสอดคล้องกับหน้ากระดาษและขนาด                          | 3            | - | -  | 1.00        |

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ  | ผลการพิจารณา |   |    | คะแนน<br>เฉลี่ย |
|---|--------------|---|----|-----------------|
|   | 1            | 0 | -1 |                 |
| ตัวอักษร  |              |   |    |                 |
| 2.4. ภาพประกอบช่วยขยายข้อความและส่งเสริมให้เข้าใจเนื้อเรื่อง            | 3            | - | -  | 1.00            |
| 2.5. ภาพประกอบและข้อความแต่ละหน้าสอดคล้องกัน                            | 3            | - | -  | 1.00            |
| 2.6. ภาพมีขนาดใหญ่ สวยงาม ดึงดูดให้อยากดู และช่วยเสริมจินตนาการ         | 3            | - | -  | 1.00            |
| 2.7. ภาพสวยงามเหมาะสมกับวัยของเด็ก ลายเส้นไม่ซับซ้อนจนเข้าใจยาก         | 3            | - | -  | 1.00            |
| 2.8. สัดส่วนภาพมากกว่าครึ่งของรูปเล่มหรือเนื้อเรื่อง                    | 3            | - | -  | 1.00            |
| <b>3. ลักษณะของเนื้อหา</b>  |              |   |    |                 |
| 3.1. ความยาวเนื้อเรื่องเหมาะสมกับวัยและความสนใจของเด็กปฐมวัย            | 3            | - | -  | 1.00            |
| 3.2. เนื้อเรื่องง่ายต่อการทำความเข้าใจ                                  | 3            | - | -  | 1.00            |
| 3.3. เนื้อเรื่องเสริมสร้างความรู้ให้แก่เด็กปฐมวัย                       | 3            | - | -  | 1.00            |
| 3.4. เนื้อเรื่องมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน                              | 3            | - | -  | 1.00            |
| 3.5. มีความถูกต้องตรงตามความจริง  | 2            | 1 | -  | 0.66            |
| 3.6. เด็กปฐมวัยสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องได้                         | 3            | - | -  | 1.00            |
| 3.7. เนื้อหาสนุก น่าอ่าน ชวนติดตาม                                      | 2            | 1 | -  | 0.66            |
| 3.8. เรื่องราวสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและการเรียนรู้ตามวัยของเด็กปฐมวัย | 3            | - | -  | 1.00            |
| 3.9. เด็กปฐมวัยได้ความรู้และความเข้าใจจากหนังสือในระดับที่เหมาะสม       | 3            | - | -  | 1.00            |
| 3.10. เนื้อหาช่วยส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กปฐมวัย            | 3            | - | -  | 1.00            |
| 3.11. เนื้อเรื่องช่วยให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการออม     | 3            | - | -  | 1.00            |
| 3.12. เนื้อเรื่องมีประโยชน์เหมาะสมสำหรับเป็นหนังสือ                     | 3            | - | -  | 1.00            |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ   | ผลการพิจารณา |   |    | คะแนนเฉลี่ย |
|--|--------------|---|----|-------------|
|  | 1            | 0 | -1 |             |
| ส่งเสริมการเรียนรู้  |              |   |    |             |
| 3.13. เนื้อเรื่องช่วยปลูกฝังให้เด็กปฐมวัยเกิดความรู้สึกคล้อยตาม และอยากเรียนรู้เพิ่มเติม | 3            | - | -  | 1.00        |
| 3.14.สามารถถ่ายทอดเนื้อหาเพื่อสร้างความตระหนักในเรื่องการออมให้กับเด็กปฐมวัย             | 3            | - | -  | 1.00        |
| <b>4. การใช้ภาษา</b>   |              |   |    |             |
| 4.1. ใช้ภาษาได้ถูกต้อง เข้าใจง่ายเหมาะกับเด็กปฐมวัย                                      | 3            | - | -  | 1.00        |
| 4.2. การใช้ภาษาสื่อความหมายได้ชัดเจน   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 4.3. คำโครงสร้างไม่ซับซ้อน   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 4.4. การเกริ่นนำมีความสอดคล้องกับเนื้อหา   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 4.5. ประโยคสั้น เข้าใจง่าย เหมาะสมกับการสื่อสารของเด็กปฐมวัย                             | 3            | - | -  | 1.00        |
| 4.6. การจัดวรรคตอน ถูกต้อง เหมาะสม   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 4.7. ภาษาและภาพมีความสอดคล้องกัน   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 4.8. ภาษาจูงใจให้เด็กสนใจติดตาม  | 2            | 1 | -  | 0.66        |
| 4.9. มีการใช้คำได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 4.10. ความถูกต้องของคำ ตัวสะกด   | 3            | - | -  | 1.00        |
| <b>5. คุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับ</b>   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 5.1. สอดคล้องกับเรื่องราวของการออม   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 5.2.ปลูกฝังให้เห็นคุณค่าของการออม  | 3            | - | -  | 1.00        |
| 5.3. สามารถนำเอาความรู้ที่ได้จากหนังสือไปใช้กับชีวิตประจำวันได้                          | 3            | - | -  | 1.00        |
| 5.4. เนื้อเรื่องช่วยให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการออม                       | 3            | - | -  | 1.00        |
| 5.5. เนื้อเรื่องมีสาระ ประโยชน์เหมาะสมที่จะใช้เป็นหนังสือส่งเสริมการอ่านสำหรับเด็กปฐมวัย | 3            | - | -  | 1.00        |
| 5.6. เนื้อเรื่องช่วยปลูกฝังให้เด็กเกิดความรู้สึกคล้อยตาม                                 | 3            | - | -  | 1.00        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ   | ผลการพิจารณา |   |    | คะแนนเฉลี่ย |
|--|--------------|---|----|-------------|
|  | 1            | 0 | -1 |             |
| และอยากเรียนรู้เพิ่มเติม   |              |   |    |             |
| <b>ตอนที่ 3</b>  |              |   |    |             |
| 1. เมื่อท่านอ่านเนื้อหาของหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย แล้ว ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือเล่มนี้อย่างไร    | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2. ท่านมีความคิดเห็นว่างานหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เล่มนี้ สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด | 3            | - | -  | 1.00        |
| รวมเฉลี่ย  |              |   |    | 0.97        |

**การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ**  
(แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อคุณค่าหนังสือ)

| ข้อคำถาม                      | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | รวมคะแนน | IOC  | การแปลผล        |
|-------------------------------|----------------------------|---------|---------|----------|------|-----------------|
|                               | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 |          |      |                 |
| <b>ตอนที่ 2</b>               |                            |         |         |          |      |                 |
| <b>1. ลักษณะการจัดรูปเล่ม</b> |                            |         |         |          |      |                 |
| 1.1                           | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.2                           | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.3                           | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.4                           | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.5                           | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.6                           | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.7                           | 1                          | 1       | 0       | 2        | 0.66 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.8                           | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.9                           | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 1.10                          | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ผ่านการคัด  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ข้อคำถาม                   | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | รวมคะแนน | IOC  | การแปลผล        |
|----------------------------|----------------------------|---------|---------|----------|------|-----------------|
|                            | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 |          |      |                 |
| 1.11                       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| <b>2. ลักษณะการจัดภาพ</b>  |                            |         |         |          |      |                 |
| 2.1                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.2                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.3                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.4                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.5                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.6                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.7                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.8                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| <b>3. ลักษณะของเนื้อหา</b> |                            |         |         |          |      |                 |
| 3.1                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.2                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.3                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.4                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.5                        | 1                          | 1       | 0       | 2        | 0.66 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.6                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.7                        | 1                          | 1       | 0       | 2        | 0.66 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.8                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.9                        | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.10                       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.11                       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.12                       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.13                       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.14                       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ข้อคำถาม                               | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | รวมคะแนน | IOC  | การแปลผล        |
|--|----------------------------|---------|---------|----------|------|-----------------|
|  | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 |          |      |                 |
| <b>4. การใช้ภาษา</b>                   |                            |         |         |          |      |                 |
| 4.1                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 4.2                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 4.3                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 4.4                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 4.5                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 4.6                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 4.7                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 4.8                                    | 1                          | 1       | 0       | 2        | 0.66 | มีความเที่ยงตรง |
| 4.9                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 4.10                                   | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| <b>5. คุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับ</b> |                            |         |         |          |      |                 |
| 5.1                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 5.2                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 5.3                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 5.4                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 5.5                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 5.6                                    | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| <b>ตอนที่ 3</b>                        |                            |         |         |          |      |                 |
| 1.                                     | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.                                     | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การหาคุณภาพแบบประเมินพื้นฐานการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

| รายการ   | ผลการพิจารณา |   |    | คะแนนเฉลี่ย |
|--|--------------|---|----|-------------|
|  | 1            | 0 | -1 |             |
| 1. คุณแม่ให้มาเงิน 20 บาท นักเรียนจะอย่างไรกับเงินนั้น   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2. ถ้าหนังสือที่นักเรียนชอบอ่านขาดชำรุด นักเรียนจะทำอย่างไร  | 3            | - | -  | 1.00        |
| 3. คุณแม่มีกางเกงเก่าของพี่มาให้ให้นักเรียนใส่ นักเรียนจะทำอย่างไร                                   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 4. ถ้านักเรียนรับประทานขนมไม่หมด นักเรียนจะทำอย่างไร   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 5. ถ้าของเล่นที่นักเรียนชอบหักชำรุดนักเรียนจะทำอย่างไร   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 6. นักเรียนคนใดปฏิบัติตนในการรับประทานอาหารถูกต้อง   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 7. พี่นำของเล่นเก่ามาให้ให้นักเรียนเล่นนักเรียนจะทำอย่างไร   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 8. เมื่อเห็นก๊อกน้ำเปิดน้ำทิ้งไว้ นักเรียนจะทำอย่างไร  | 3            | - | -  | 1.00        |
| 9. ใครช่วยคุณแม่ประหยัดไฟฟ้า   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 10. นักเรียนจะช่วยประหยัดไฟฟ้าได้อย่างไร   | 2            | 1 | -  | 0.66        |
| 11. ใครเป็นผู้ประหยัดเงินมากที่สุด   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 12. ถ้านักเรียนเห็นว่าน้องซื้อของเล่นทุกวันๆ นักเรียนจะทำอย่างไร                                     | 3            | - | -  | 1.00        |
| 13. ถ้านักเรียนมีของเล่นที่เลิกเล่นแล้วนักเรียนจะทำอย่างไร   | 3            | - | -  | 1.00        |
| 14. ถ้านักเรียนมีดินสออยู่ 1 แท่ง แต่นักเรียนเห็นดินสอใหม่วางขายอยู่ นักเรียนจะทำอย่างไร             | 3            | - | -  | 1.00        |
| 15. คุณแม่ให้เงินนักเรียนไปซื้อของลับ แต่นักเรียนเห็นของเล่นวางขายอยู่และอยากได้ นักเรียนจะทำอย่างไร | 3            | - | -  | 1.00        |
| 16. เมื่อนักเรียนใช้สีระบายภาพเสร็จแล้ว นักเรียนจะทำอย่างไร  | 3            | - | -  | 1.00        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ   | ผลการพิจารณา |   |    | คะแนนเฉลี่ย |
|--|--------------|---|----|-------------|
|  | 1            | 0 | -1 |             |
| 17. ถ้านักเรียนอยากซื้อกล้องคืนสอ แต่เงินไม่พอ นักเรียนจะทำอย่างไร | 3            | - | -  | 1.00        |
| 18. ถ้านักเรียนเห็นเพื่อนนำดินสอทิ้งลงในถังขยะนักเรียนจะทำอย่างไร  | 2            | 1 | -  | 0.66        |
| 19. เมื่อเห็นเพื่อนนำสีเทียนมาหักเล่น นักเรียนจะทำอย่างไร          | 2            | 1 | -  | 0.66        |
| 20. ใครใช้เงินคุ้มค่าที่สุด  | 3            | - | -  | 1.00        |
| 21. เงินที่นักเรียนใช้หยอดกระปุก นักเรียนเอามาจากไหน               | 3            | - | -  | 1.00        |
| รวมเฉลี่ย  |              |   |    | 0.95        |

การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ  
แบบประเมินพื้นฐานการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย

| ข้อคำถาม | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | รวมคะแนน | IOC  | การแปลผล        |
|----------|----------------------------|---------|---------|----------|------|-----------------|
|          | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 |          |      |                 |
| 1.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 4.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 5.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 6.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 7.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 8.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 9.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 10.      | 1                          | 1       | 0       | 2        | 0.66 | มีความเที่ยงตรง |
| 11.      | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 12.      | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| ข้อคำถาม | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | รวมคะแนน | IOC  | การแปลผล        |
|----------|----------------------------|---------|---------|----------|------|-----------------|
|          | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 |          |      |                 |
| 13.      | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 14.      | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 15.      | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 16.      | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 17.      | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 18.      | 1                          | 1       | 0       | 2        | 0.66 | มีความเที่ยงตรง |
| 19.      | 1                          | 1       | 0       | 2        | 0.66 | มีความเที่ยงตรง |
| 20.      | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 21       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |

### การหาคุณภาพแบบทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้

| รายการ  | ผลการพิจารณา |   |    | คะแนนเฉลี่ย |
|---|--------------|---|----|-------------|
|   | 1            | 0 | -1 |             |
| 1. นักเรียนคิดว่าการออมมีผลดีอย่างไร  | 3            | - | -  | 1.00        |
| 2. ถ้านักเรียนได้รับกระปุกออมสินเป็นของขวัญวันเกิด นักเรียนจะทำอย่างไรกับกระปุกนั้น             | 3            | - | -  | 1.00        |
| 3. ถ้าคุณแม่ให้เงิน 20 บาท นักเรียนจะทำอย่างไรกับเงินนั้น                                       | 3            | - | -  | 1.00        |
| 4. คุณแม่ให้เงินนักเรียนไปโรงเรียนแต่นักเรียนเห็นของเล่นวางขายอยู่และอยากได้นักเรียนจะทำอย่างไร | 3            | - | -  | 1.00        |
| 5. ว้าว! นักเรียนได้เงินพิเศษจากคุณยายเยอะเลย นักเรียนจะทำอย่างไรดีนะ                           | 3            | - | -  | 1.00        |
| 6. โอ้โฮ! ร้านนี้มีขนมวางขายน่ากินไปหมด แต่มีเงินอยู่น้อยนิด นักเรียนจะทำอย่างไรดี              | 3            | - | -  | 1.00        |
| 7. ถ้านักเรียนเห็นน้องนำเงินไปซื้อของเล่นทุกวัน นักเรียนจะทำอย่างไร                             | 3            | - | -  | 1.00        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

| รายการ   | ผลการพิจารณา |   |    | คะแนนเฉลี่ย |
|--|--------------|---|----|-------------|
|  | 1            | 0 | -1 |             |
| 8. ถ้านักเรียนไปเล่นที่บ้านเพื่อน แล้วเห็นเพื่อนหยอดกระปุกออมสิน นักเรียนจะอย่างไร | 3            | - | -  | 1.00        |
| 9. ใครเป็นคนประหยัคคอคคอม  | 3            | - | -  | 1.00        |
| 10. ถ้ามีของเล่นที่นักเรียนอยากได้ นักเรียนจะเอาเงินจากที่ไหนมาซื้อ                | 2            | 1 | -  | 0.66        |
| รวมเฉลี่ย  |              |   |    | 0.97        |

การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ  
แบบทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้

| ข้อคำถาม | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ |         |         | รวมคะแนน | IOC  | การแปลผล        |
|----------|----------------------------|---------|---------|----------|------|-----------------|
|          | คนที่ 1                    | คนที่ 2 | คนที่ 3 |          |      |                 |
| 1.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 2.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 3.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 4.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 5.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 6.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 7.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 8.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 9.       | 1                          | 1       | 1       | 3        | 1.00 | มีความเที่ยงตรง |
| 10.      | 1                          | 1       | 0       | 2        | 0.66 | มีความเที่ยงตรง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินพื้นฐานการเรียนรู้ เรื่องการออม  
สำหรับเด็กปฐมวัย

| คำถามที่ | Scale Mean      | Scale Variance  | Corrected Item  | Alpha           |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|          | If Item Deleted | If Item Deleted | If Item Deleted | If Item Deleted |
| 1        | 19.4500         | 2.6816          | 0.9271          | 0.8409          |
| 2        | 19.4000         | 3.4105          | 0.0000          | 0.8707          |
| 3        | 19.4500         | 3.3132          | 0.0582          | 0.8812          |
| 4        | 19.5000         | 2.5789          | 0.7454          | 0.8507          |
| 5        | 19.4000         | 3.4105          | 0.0000          | 0.8707          |
| 6        | 19.4500         | 2.6816          | 0.9271          | 0.8409          |
| 7        | 19.4000         | 3.4105          | 0.0000          | 0.8707          |
| 8        | 19.4000         | 3.4105          | 0.0000          | 0.8707          |
| 9        | 19.4000         | 3.4105          | 0.0000          | 0.8707          |
| 10       | 19.4000         | 3.4105          | 0.0000          | 0.8707          |
| 11       | 19.4000         | 3.4105          | 0.0000          | 0.8707          |
| 12       | 19.4500         | 2.6816          | 0.9271          | 0.8409          |
| 13       | 19.4500         | 3.3132          | 0.0582          | 0.8812          |
| 14       | 19.5000         | 2.5789          | 0.7454          | 0.8507          |
| 15       | 19.4000         | 3.4105          | 0.0000          | 0.8707          |
| 16       | 19.4000         | 3.4105          | 0.0000          | 0.8707          |
| 17       | 19.4500         | 2.6816          | 0.9271          | 0.8409          |
| 18       | 19.4000         | 3.4105          | 0.0000          | 0.8707          |
| 19       | 19.4500         | 2.6816          | 0.9271          | 0.8409          |
| 20       | 19.4000         | 3.4105          | 0.0000          | 0.8707          |
| 21       | 19.4500         | 2.6816          | 0.9271          | 0.8409          |

Alpha = 0.8685

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้

| คำถามที่ | Scale Mean      | Scale Variance  | Corrected Item  | Alpha           |
|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|          | If Item Deleted | If Item Deleted | If Item Deleted | If Item Deleted |
| 1        | 8.5000          | 3.2105          | 0.9852          | 0.9516          |
| 2        | 8.5000          | 3.2105          | 0.9852          | 0.9516          |
| 3        | 8.5000          | 4.0526          | -0.0585         | 0.9877          |
| 4        | 8.5500          | 3.2079          | 0.6779          | 0.9672          |
| 5        | 8.5000          | 3.2105          | 0.9852          | 0.9516          |
| 6        | 8.5000          | 3.2105          | 0.9852          | 0.9516          |
| 7        | 8.5000          | 3.2105          | 0.9852          | 0.9516          |
| 8        | 8.5000          | 3.2105          | 0.9852          | 0.9516          |
| 9        | 8.5000          | 3.2105          | 0.9852          | 0.9516          |
| 10       | 8.5000          | 3.2105          | 0.9852          | 0.9516          |

Alpha = 0.9617

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

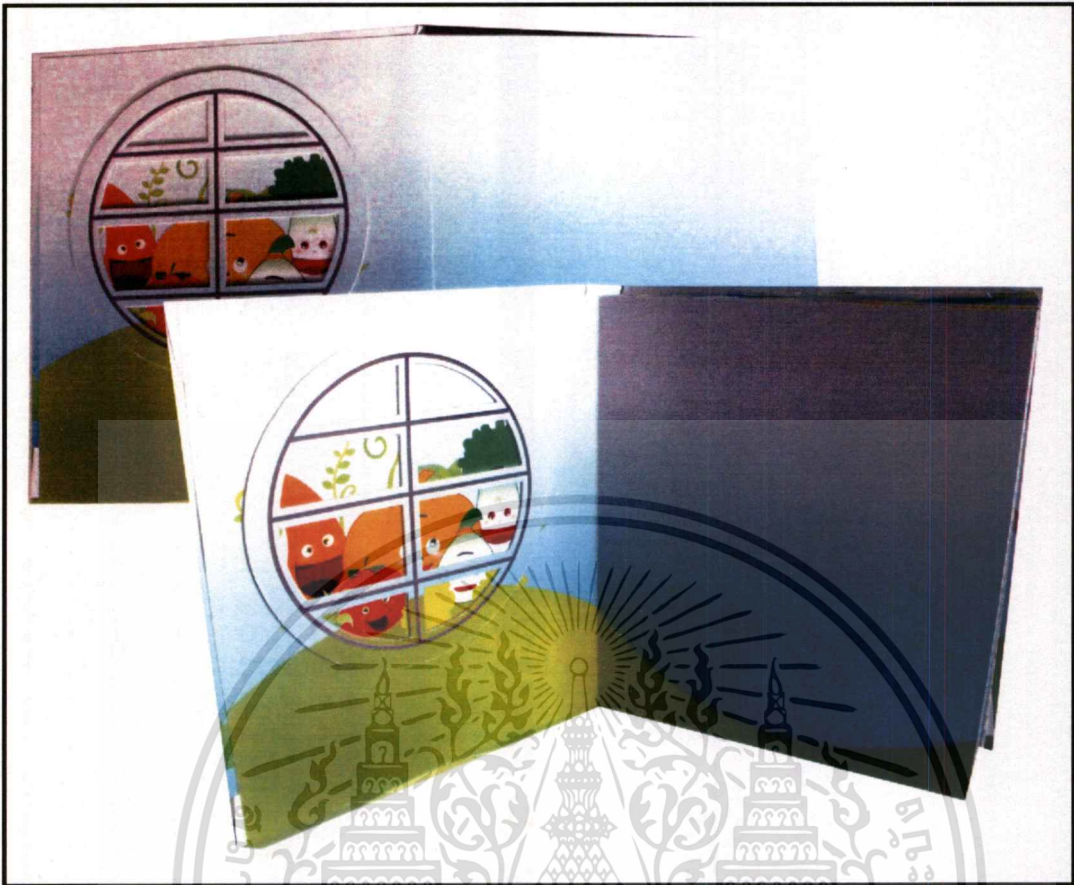


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.1 งานออกแบบปกหน้าและปกหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.2 งานออกแบบแผ่นรองปกใน



ภาพที่ ค.3 งานออกแบบปกใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำชี้แจง

หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมลิน จัดทำขึ้นเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ในเรื่องของการประหยัดอดออม ซึ่งเด็กในวัยนี้มีความสนใจในสิ่งรอบตัว ชอบฟังนิทาน สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นก้าวแรกของการเรียนรู้ การส่งเสริมให้เด็กประหยัดอดออม เป็นอีกทางหนึ่งที่จะส่งเสริมด้านลักษณะนิสัยแก่เด็กให้มีพื้นฐานของการใช้จ่ายอย่างรู้คุณค่าและรู้จักเก็บออม

สำหรับหนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออสมลินจะนำเสนอเรื่องราวผ่านตัวละครที่เป็นเด็กผู้หญิงและกระปุกออสมลินรูปผักต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันผ่านทางจินตนาการของผู้อ่าน โดยให้กระปุกออสมลินรูปผักต่างๆ ลุกขึ้นมามีชีวิตและสื่อสารกับคนได้ เพื่อให้เด็กเกิดความสุขสนาน เพลิดเพลิน และสอดแทรกแนวคิดเกี่ยวกับการออมให้แก่เด็กได้

สำหรับครูผู้สอนและผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก คือควรชี้แจงอ่านและอธิบายให้เด็ก และประเมินความเข้าใจของเด็กโดยการสังเกตพฤติกรรม ครูผู้สอนสามารถใช้นิทานเสริมสร้างลักษณะนิสัยที่ดีให้แก่เด็กได้

ภาพที่ ค.4 งานออกแบบแบบคำชี้แจง



ภาพที่ ค.5 งานออกแบบแนะนำตัวละคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



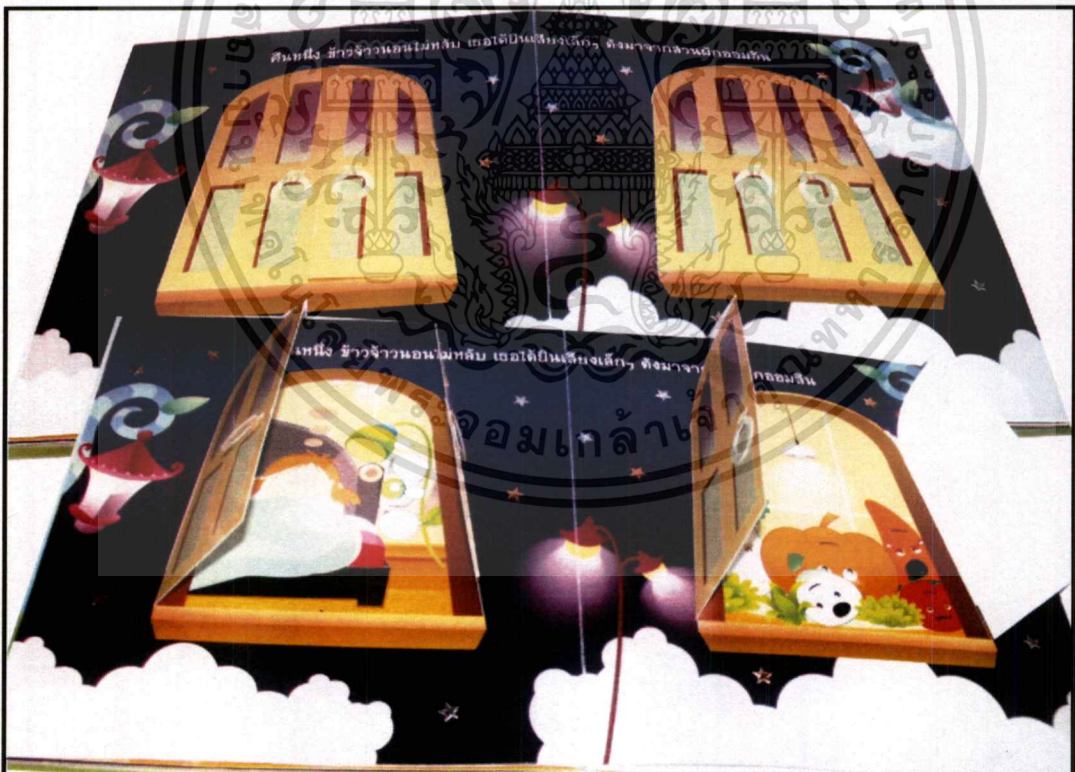
ภาพที่ ค.6 งานออกแบบหนังสือหน้าที่ 1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ภาพที่ ค.7 ใช้งานออกแบบหนังสือหน้าที่ 2 อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.8 งานออกแบบหนังสือหน้าที่ 3



ภาพที่ ค.9 งานออกแบบหนังสือหน้าที่ 4

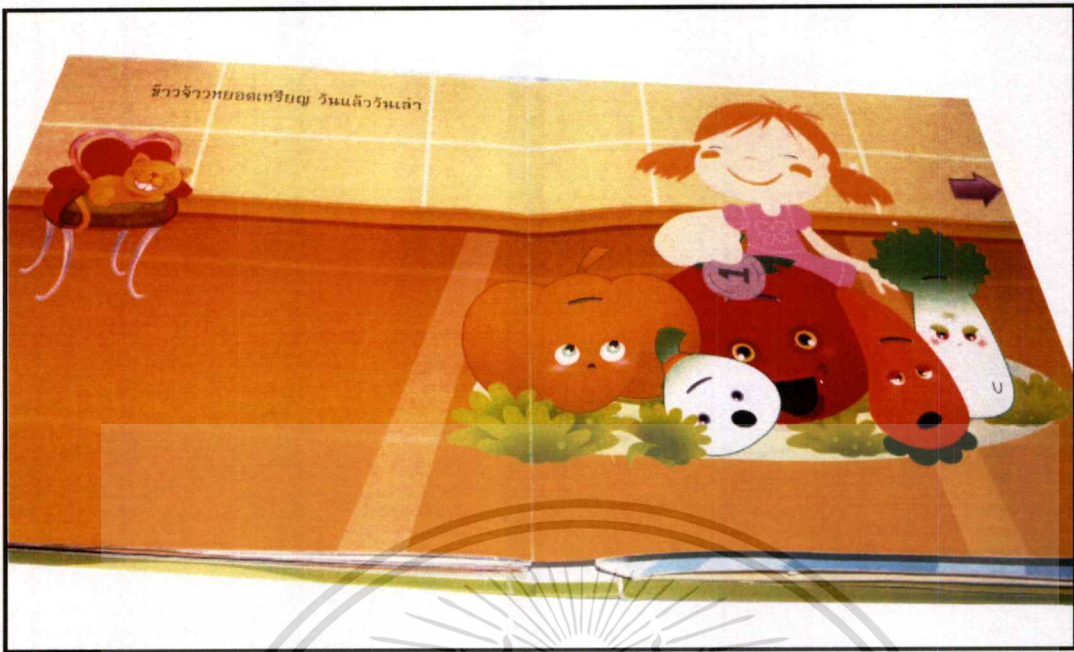
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.10 งานออกแบบหนังสือหน้าที่ 5



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ภาพที่ ค.11 ในงานออกแบบหนังสือหน้าที่ 6 อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.12 งานออกแบบหนังสือหน้าที่ 7

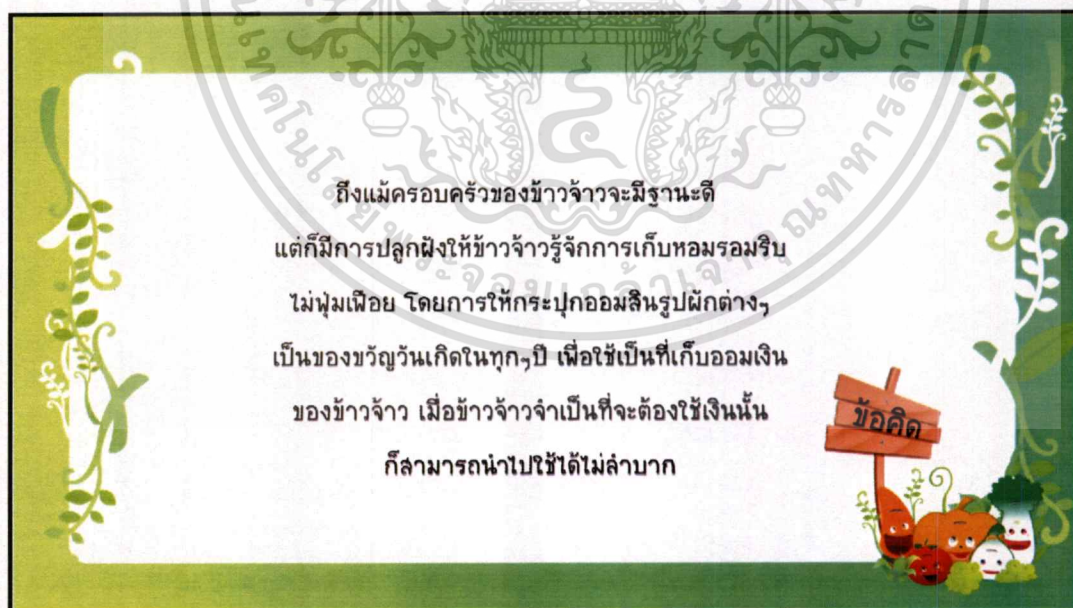


ภาพที่ ค.13 งานออกแบบหนังสือหน้าที่ 8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.14 งานออกแบบหนังสือหน้าที่ 9



ภาพที่ ค.15 งานออกแบบหนังสือหน้าข้อคิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.16 งานออกแบบหนังสือหน้ากิจกรรมท้ายเล่ม



ภาพที่ ค.17 งานออกแบบหนังสือหน้ารองปกหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

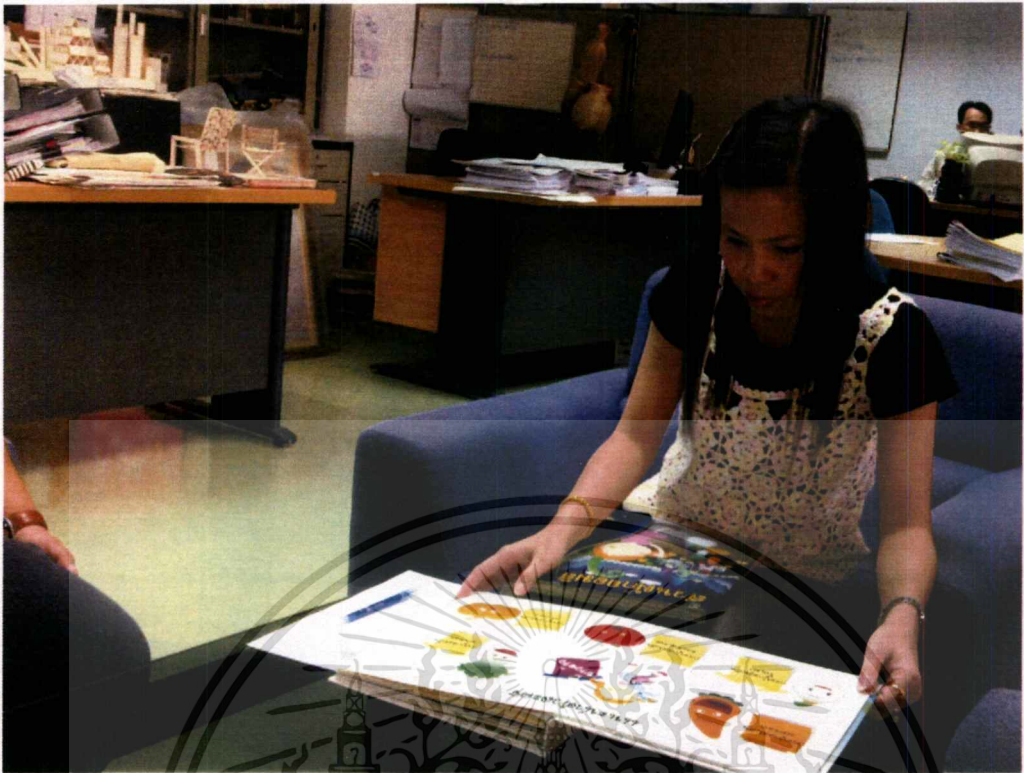


ภาพที่ ๑.1 รองศาสตราจารย์รพงศ์ วรชาติอุดมพงศ์ (ผู้เชี่ยวชาญ ด้านวรรณกรรมเด็ก และการออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก) ภาควิชาศิลปะการออกแบบและเทคโนโลยี คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
 เสนอว่าเป็นเอกสารที่ส่งไปอึ้งหมักภาวไชนแบบที่อึ้งหมักภาวไชนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ง.2 อาจารย์ภิมลพรรณ อุ่นแก้ว (ผู้เชี่ยวชาญ ด้านวรรณกรรมเด็ก และการออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก) ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ง.3 อาจารย์สุธาสินี นุริคำพันธุ์ (ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการออกแบบภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก) อาจารย์สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ง.4 คุณครูชลาถัย สุประพันธ์ คุณครูชำนาญการปฐมวัย โรงเรียนบ้านบางพระ ทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน



ภาพที่ ง.5 คุณครูสุเพ็ญศรี วิชัยดิษฐ คุณครูชำนาญการปฐมวัย โรงเรียนบ้านวังพลาย ทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการออม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

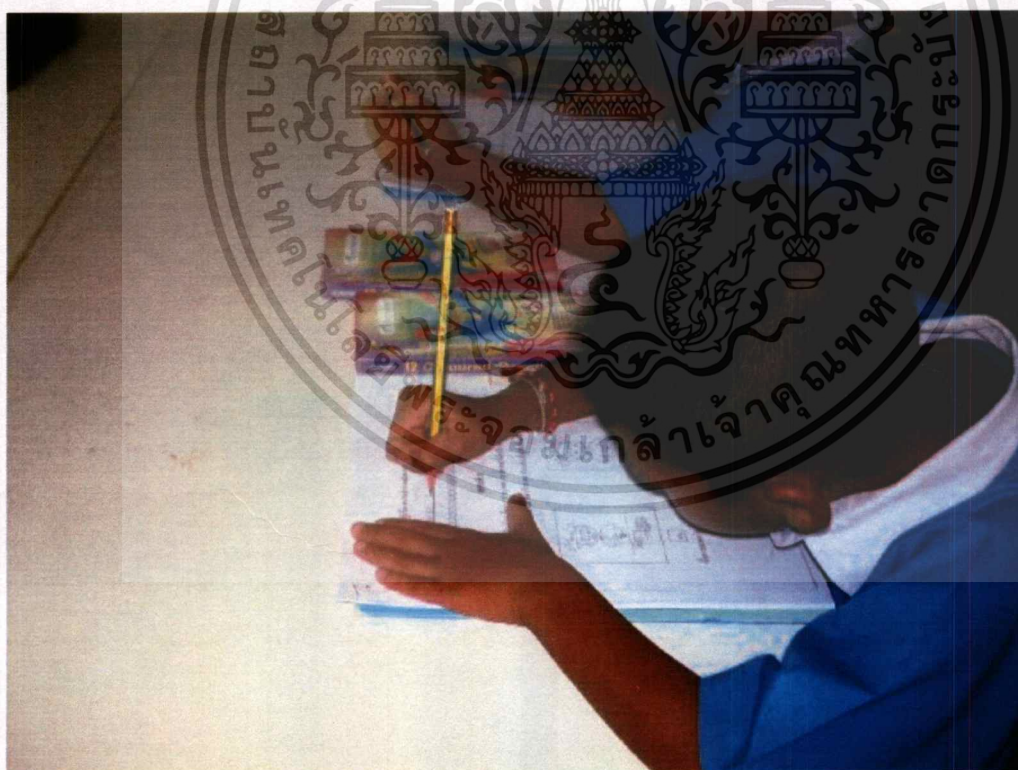


ภาพที่ ง.6 คุณครูอรพรรณ และตะเคา คุณครูชำนาญการปฐมวัย โรงเรียนบ้านมะละาะ ทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน



ภาพที่ ง.7 คุณครูวันเพ็ญ ไพฑูรย์ คุณครูชำนาญการปฐมวัย โรงเรียนบ้านท่าใคร ทดลองใช้หนังสือการ์ตูนส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการอม สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่องสวนผักออมสิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ๙.๘ การทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ง.9 การทำแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้เรื่องการออม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้เขียน

|                  |   |
|------------------|---|
| ชื่อ-นามสกุล     | นางสาวพรพิมล สักดา  |
| วัน เดือน ปีเกิด | 14 ตุลาคม 2526  |
| ที่อยู่          | 33 หมู่ที่ 10 ต.บางนอน อ.พุนพิน<br>จ.สุราษฎร์ธานี 84130   |
| ประวัติการศึกษา  | พ.ศ. 2549 ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานิตยศิลป์<br>มหาวิทยาลัยบูรพา<br>พ.ศ. 2553 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต<br>สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม<br>สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้