

การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง "สี" สำหรับเด็กปฐมวัย

DEVELOPMENT OF LEARNING BOOK ON PROMOTING "COLOR"
FOR CHILDHOOD



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2548

ISBN 974-15-1502-2

การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย

DEVELOPMENT OF LEARNING BOOK ON PROMOTING “ COLOR ”
FOR CHILDHOOD



วิชานาด ทิวะสิงห์
WICHANAT TIWASING

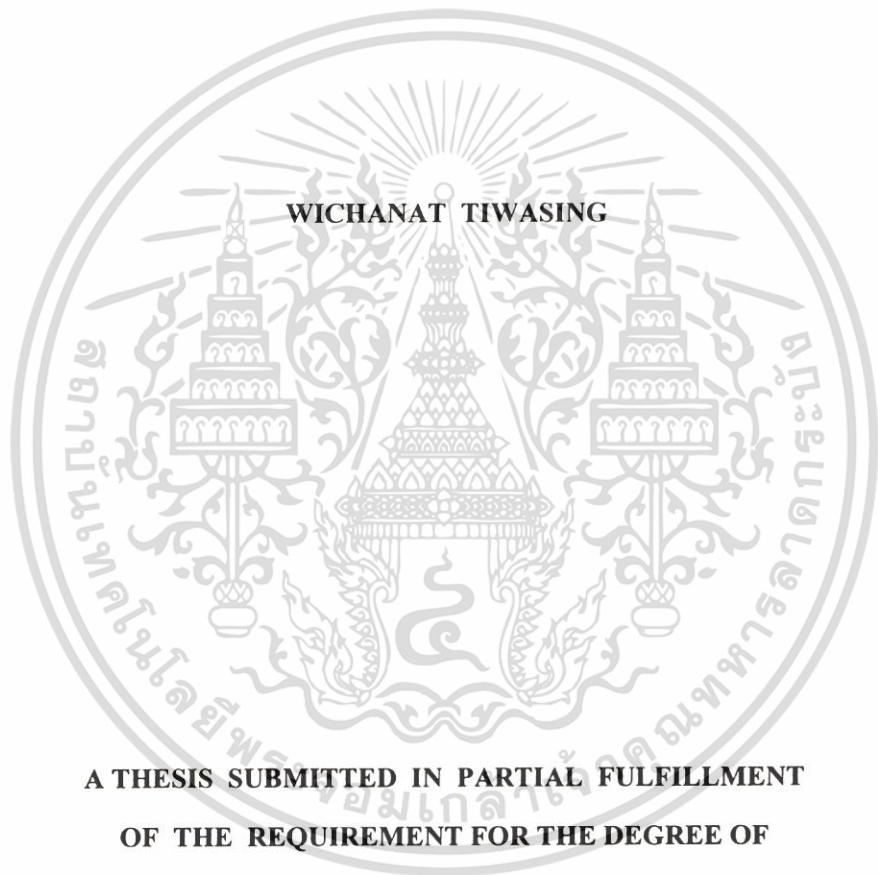
เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 60217
วัน,เดือน,ปี 2.7.สิ.ย. 2549

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

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2548
ISBN 974-15-1502-2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**DEVELOPMENT OF LEARNING BOOK ON PROMOTING “ COLOR ”
FOR CHILDHOOD**



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

2005

ISBN 974-15-1502-2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2005

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ”

สำหรับเด็กปฐมวัย

นักศึกษา

นางสาววิชนาด ทิวะสิงห์

รหัสประจำตัว

46065620

ปริญญา

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ.

2548

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ อุดมศักดิ์ สาริบุตร

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรัช สุกสังข์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อออกแบบและพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย 2. เพื่อประเมินคุณภาพหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 3. เพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 3 ของโรงเรียนไข่มุกนัสศึกษา จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน ผู้วิจัยได้เลือกโดยทำการสุ่มแบบอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ 1. เครื่องมือในการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย 2. เครื่องมือในการประเมินพื้นฐานการเรียนรู้เรื่องสีจากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย

ผลการวิจัยพบว่า การประเมินระดับความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมเด็ก ด้านวรรณกรรมสำหรับเด็ก และด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$)

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่องสี ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัยปรากฏว่า หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Thesis Title	A Development Of Learning Book On Promoting “ Color ” For Childhood
Student	Miss. Wichanat Tiwasing
Student ID.	46065620
Degree	Master of Science In Industrial Education
Programme	Industrial Design Technology
Year	2005
Thesis Advisor	Associate Professor Udomsak Saributr
Thesis Co – Advisor	Assistant Professor Dr.Nirat Soodsang

ABSTRACT

The objectives of this research are 1. To design and develop the learning book on promoting “ Color ” for childhood 2. To evaluate the book on promoting “ Color ” quality following the comments of professional 3. To compare the process of “ color ” learning of childhood between and after.

The sample in this research are 30 students of third class kindergarten of Chaimanutsuksa school. Choosing by using a simple random. Tools using in this research are divided into 2 ways. 1.Tools that concern the comments of professionals with a learning book on promoting “ color ” for childhood 2. Tools that concern the basic leaning of “ color ” from learning book on promoting “ color ” for childhood.

The result of the research shows that concerning the professional’s comments in three ways as, behavior of children, Children literature and printed material are most suitable for children. ($\bar{X} = 4.75$)

The analysis compares the process of “ color ” learning of childhood between before and after learning from learning book on promoting “ color ” for childhood indicate that after learning is higher then before learning at the level of 0.05.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงลงได้เพราะความอนุเคราะห์ให้คำปรึกษา แนะนำเป็นอย่างดียิ่ง จากรองศาสตราจารย์อุดมศักดิ์ สารินุตร , ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรัช สุกสังข์ และ คณะกรรมการ ที่ได้สนับสนุนช่วยเหลือ ให้แนวคิด คำปรึกษา ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ด้วยความเอาใจใส่ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ตลอดจนข้อคิดต่างๆ อันก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า และเป็นแนวทางในการทำ วิทยานิพนธ์จนประสบความสำเร็จ

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องตอบแทนพระคุณบิดา มารดา และครู อาจารย์ทุกท่านด้วยความเคารพยิ่ง

วิชานาด ทิวะสิงห์



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	3
1.4 กรอบแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	3
1.5 ขอบเขตของงานวิจัย.....	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 หลักสูตร.....	6
2.1.1 หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย.....	7
2.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็ก.....	20
2.2.1 พัฒนาการด้านร่างกาย.....	20
2.2.2 พัฒนาการด้านสังคมและอารมณ์ของเด็กปฐมวัย.....	23
2.2.3 พัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย.....	28
2.2.4 พัฒนาการของเด็กกับภาษา.....	34
2.2.5 เด็กกับความสนใจต่อการอ่าน.....	38
2.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ “ สี่ ”.....	43
2.3.1 จิตวิทยาของสี่.....	43
2.3.2 ทฤษฎีสี่.....	44
2.3.3 คุณสมบัติของสี่.....	50
2.3.4 การใช้สี่.....	52
2.3.5 จิตวิทยาสี่ในหนังสือภาพสำหรับเด็กปฐมวัย.....	56

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ผู้ที่นำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
ถือว่าผิดกฎหมายทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.4 ศึกษาข้อมูลค่านิยมวรรณกรรมเด็ก.....	60
2.4.1 ประวัติและวิวัฒนาการการผลิตหนังสือสำหรับเด็กของไทย.....	60
2.4.2 หนังสือสำหรับเด็ก.....	67
2.4.3 ประเภทของหนังสือสำหรับเด็ก.....	72
2.4.4 วิธีเขียนหนังสือสำหรับเด็ก.....	75
2.5 ศึกษาข้อมูลด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก.....	79
2.5.1 ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก.....	79
2.5.2 การจัดหน้าและรูปเล่มของหนังสือสำหรับเด็ก.....	83
2.6 ระบบการพิมพ์.....	93
2.6.1 กระบวนการพิมพ์พื้นราบ.....	94
2.7 ศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	98
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	102
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	102
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	102
3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	105
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	108
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	109
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	110
4.1 การประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย.....	110
4.2 ผลการวิเคราะห์การประเมินพื้นฐานการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของผักและผลไม้จาก หนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย	114

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	117
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	117
5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	117
5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	117
5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	118
5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	118
5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	119
5.1.6 สรุปผลการวิจัย.....	119
5.2 อภิปรายผล.....	120
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	122
5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้.....	122
5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป.....	123
บรรณานุกรม.....	124
ภาคผนวก.....	127
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	128
ภาคผนวก ข รูปแบบหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี” สำหรับเด็กปฐมวัย.....	151
ประวัติผู้เขียน.....	162

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ภาพพัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย.....	22
2.2 ภาพความแตกต่างระหว่างการแสดงอารมณ์โกรธในเด็กหญิงและเด็กชาย.....	25
2.3 ภาพเปิด.....	29
2.4 ภาพแสดงการเรียนรู้ภาษาในเด็ก.....	35
3.1 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินคุณภาพหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ”	105



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ตารางแสดงพฤติกรรมความกลัวในเด็ก.....	27
2.2 ตารางผลการวิจัยของ Denny	33
2.3 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับการอ่านและคุณภาพหนังสือ.....	42
4.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านพฤติกรรมเด็ก.....	110
4.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ วรรณกรรมสำหรับเด็ก.....	111
4.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก.....	113
4.4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ด้าน.....	114
4.5 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ทดสอบ.....	115
4.6 แสดงผลวิเคราะห์เปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่องสี ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่อง “ ผักสีสด ”.....	115
4.7 แสดงผลวิเคราะห์เปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่องสี ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่อง “ ผลไม้สีสวย ”.....	116

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความสนใจของมวลชนที่มีต่อหนังสือได้มีเพิ่มมากขึ้น ตามความเจริญของสังคมและบ้านเมือง จนมีคำกล่าวกันว่า “ หนังสือเป็นเครื่องวัดความเจริญของสังคมอย่างหนึ่ง ” ความสนใจได้แตกแขนงออกไปอย่างกว้างขวาง ทำให้เกิดการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และทำให้เกิดหนังสือประเภทต่าง ๆ ขึ้นมามาก และหนังสือแต่ละประเภทมีกลุ่มบุคคลที่สนใจแตกต่างกันไปตามอายุ เพศ และวัย

สำหรับเด็กแล้วสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือในปัจจุบันนั้นมีอยู่อย่างมากมาย เนื่องจากแหล่งตลาดหนังสือสำหรับเด็กในปัจจุบันค่อนข้างเปิดกว้างขึ้น ไม่ว่าจะเป็นของต่างชาติหรือว่าของไทยเราเอง เด็กเป็นวัยที่เริ่มอยากดู อยากรู้ อยากเห็น เด็กทุกคนชอบความสนุกสนาน ขบขัน และมีจินตนาการ เริ่มเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ฝึกทักษะการฟัง คิด พูด อ่าน เขียน สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นก้าวแรกของการเริ่มเรียนรู้ จึงเหมาะกับการที่จะส่งเสริมทักษะต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการของเด็ก เด็กก็เปรียบเสมือนผ้าขาวที่บริสุทธิ์ เมื่อใดที่แต่งแต้มสีลงบนผ้าขาว ผ้าขาวนั้นก็เปลี่ยนสีไปเฉกเช่นการป้อนและส่งเสริมการเรียนรู้พัฒนาการต่าง ๆ ให้กับเด็กในด้านใด เด็กก็จะเกิดทักษะในด้านนั้น ๆ การส่งเสริมให้เด็กมีนิสัยรักการอ่านก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก เพราะหนังสือเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาเด็ก การอ่านหนังสือจะทำให้เด็กมีความรู้กว้างขวาง เกิดจินตนาการ มีความคิดสร้างสรรค์ ฉลาดรอบรู้ มีเขาวนปัญญา ไหวพริบดี นับได้ว่าหนังสือเป็นอาหารสมองที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับพัฒนาการของเด็ก เนื่องจากวัยเด็กเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสมอง การที่เด็กได้อ่านหนังสือที่เหมาะสมกับวัยจะช่วยให้พัฒนาการด้านสติปัญญาและด้านอารมณ์ได้เป็นอย่างดี และนอกจากนั้นหนังสือยังเป็นเพื่อนแก้เหงา ช่วยทดแทนสิ่งที่เด็กขาด เช่น ความรู้สึกว่าเหว่ มีปมด้อย สามารถช่วยให้เด็กเกิดความอบอุ่นทางใจ ผ่อนคลายความตึงเครียด และได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน

การนำเด็กไปสู่โลกของหนังสือ เท่ากับเป็นการเปิดประตูให้เด็กมีโอกาสดำเนินไปสู่โลกแห่งความเจริญงอกงามทางสมอง สติปัญญา ตลอดจนทั้งการพัฒนาทางจิตและอารมณ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้เด็กได้มีโอกาสพัฒนาตนเองให้เป็นคนอย่างสมบูรณ์ ด้วยเหตุนี้ การชักนำเด็กให้รู้จักคุ้นเคย รักและเห็นคุณค่าของหนังสือ จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นยิ่ง (รัญจวน อินทรกำแหง.

2530 : 10 -11)

การอ่านหนังสือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาการของเด็ก เด็กเติบโตมากขึ้นเพียงใด ความจำเป็นในการอ่านหนังสือก็มีมากขึ้น และยังอ่านมากเพียงใด การอ่านหนังสือก็เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันมากขึ้นเพียงนั้น เมื่อเด็ก ๆ ได้ประจักษ์ว่า การอ่านหนังสือสามารถบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ และประสบความสำเร็จในสิ่งที่ต้องการ เด็ก ๆ จะสนใจที่จะอ่านหนังสือมากขึ้น จึงเห็นได้ว่าหนังสือสำคัญและจำเป็นจะต้องมี เพื่อให้เด็กได้อ่านเป็นอย่างยิ่ง เด็กจะต้องเติบโตอย่างมีคุณภาพ ฉะนั้น หนังสือคือคุณภาพของเด็กที่เราหวังให้เขาได้รับ (Tooze Ruth. 2530 : 11)

หนังสือหรือวรรณกรรม ได้เข้ามามีบทบาทเกี่ยวข้องกับเด็ก ในฐานะที่เป็นสื่อสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้การศึกษาแก่เด็กโดยการสนองความต้องการทั้งหลายที่คุณหนูพึงมี ด้วยเหตุผลที่ว่าหนังสือเป็นสิ่งที่หาได้ง่าย สามารถเร้าความสนใจของเด็กแต่ละวัยได้ และยังสามารถปลูกฝังนิสัย คุณธรรม ส่งเสริมทั้งในด้านเชาวน์ปัญญาอีกด้วย (ประมุข กอปรศิริพัฒน์. 2525 : 18)

การให้การศึกษาแก่เด็กในปัจจุบันมุ่งให้เด็กพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านความรู้สึกรู้จัก ค่านิยม เจตคติ และด้านการปฏิบัติ การที่จะให้เด็กได้พัฒนาจะต้องอาศัยการจัดประสบการณ์ให้กับเด็ก เน้นให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ ฉะนั้น ในการจัดการศึกษาเพื่อให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเองนั้น หนังสือเป็นสื่อและเป็นอุปกรณ์อย่างหนึ่งที่สำคัญยิ่ง เพราะหนังสือเป็นคลังที่รวบรวมเรื่องราวต่าง ๆ ความรู้ ความคิดในแขนงวิชาทุกด้าน หนังสือเผยแพร่ไปที่ใด ที่นั้นก็ได้รับความรู้ ความคิดด้วย หนังสือจึงมีค่า มีประโยชน์ต่อเด็กอย่างมากมาย จนประมาณค่ามิได้ (ผาสุก มุททเมธา. 2530 : 10)

หนังสือสำหรับเด็ก นอกจากเนื้อหาของหนังสือที่ส่งเสริมในการเรียนรู้และสร้างประสบการณ์สำหรับเด็กแล้ว ภาพประกอบยังมีบทบาทอย่างสูงในการที่จะทำให้เด็กกระตือรือร้นที่จะสนใจในหนังสือ ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กในปัจจุบันมีรูปแบบและเทคนิคการสร้างสรรค์ที่หลากหลายน่าสนใจต่อเด็กเป็นอย่างมาก เด็กเล็กจะชอบภาพประกอบที่มีลายเส้นไม่ซับซ้อนมากนัก ชอบภาพประกอบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหา และมีสีสันที่สดใส ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้เด็กเกิดจินตนาการได้ดี (เกริก ยूनพันธ์. 2542 : 28)

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของการส่งเสริมการมีนิสัยรักการอ่าน ส่งเสริมให้เด็กรักหนังสือเพราะหนังสือนับได้ว่าเป็นเพชร พลอยแห่งสติปัญญา และเป็นบ่อเกิดแห่งการเรียนรู้ของเด็ก อีกทั้งยังส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก เนื่องจากหนังสือที่ส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของเด็กในสภาพปัจจุบันจะเน้นไปทางการระบายสีเป็นส่วนใหญ่ สำหรับหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กนี้จะเน้นการปูพื้นฐานของการเรียนรู้ศิลปะเรื่องสี ควบคู่ไปกับการฝึกระบายสี เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการการเรียนรู้เรื่องสีที่อยู่รอบ ๆ ตัวในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้เรื่องสีของผักและผลไม้ เป็นต้น นอกเหนือจากนี้ยังสามารถส่งเสริมทักษะการช่างสังเกต ฝึก

ปฏิภาณไหวพริบ และยังสามารถสร้างลักษณะนิสัยที่ดีในการรับประทานผัก และผลไม้ซึ่งทำเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้ร่างกายแข็งแรงได้อีกด้วย ผู้วิจัยจึงได้ทำการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” สำหรับเด็กปฐมวัยขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” สำหรับเด็กปฐมวัย
2. เพื่อประเมินคุณภาพหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
3. เพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการเรียนรู้

1.3 สมมติฐานการวิจัย

ผลการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” สำหรับเด็กปฐมวัยหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

1.4.1 การพัฒนาหนังสือเด็ก ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีและแนวความคิดของ ประมุข กอปรสิริพัฒน์.(2525 : 12 – 13) ว่าด้วย วรรณกรรมสำหรับเด็กจะมีปัจจัยที่สำคัญมาเกี่ยวข้องอยู่ 3 ประเด็น คือ

1. เด็ก
2. การอ่าน
3. คุณภาพหนังสือสำหรับเด็ก

1.4.2 การออกแบบหนังสือเด็ก ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวความคิดจากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 เกี่ยวกับ

พัฒนาการด้านสติปัญญา

- บอกความแตกต่างของสี่ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 34)
- การเขียนภาพและการระบายสี (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 36)

ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 :37)

- การฟังเรื่องราวนิทาน คำคล้องจอง คำกลอน
- การเขียนในหลายรูปแบบผ่านประสบการณ์ที่สื่อความหมายต่อเด็ก เช่น
เขียนภาพ เขียนเหมือนสัญลักษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การอ่านในหลายรูปแบบ ผ่านประสบการณ์ที่สื่อความหมายต่อเด็ก อ่านภาพ หรือสัญลักษณ์จากหนังสือนิทาน / เรื่องราวที่สนใจ

สาระที่ควรเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 39)

- สิ่งต่าง ๆ รอบตัว เด็กควรจะได้รู้จักสี ขนาด รูปร่าง รูปทรงของสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว

1.4.3 การเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็ก ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับ

เด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวความคิดของ ปราณี เชียงทอง. (2525 : 226 -227) กล่าวถึงหลักในการใช้...กับภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก มีดังนี้

1. ควรใช้ภาพสีหลายสีมากกว่าภาพขาวดำ
2. ควรเลือกใช้สีให้เหมาะสมตามเนื้อเรื่องและต้องคำนึงถึงการใช้สีที่ให้ความรู้สึกต่าง ๆ กันให้ตรงตามเนื้อเรื่องเสมอ
3. การใช้สีต่าง ๆ ควรใช้สีเข้ม ชัดเจน ให้ความรู้สึกตรงตามความต้องการมากกว่าจะใช้สีซีดจาง โดยเฉพาะปกหนังสือสำหรับเด็ก ควรใช้สีสดใส สะดุดตา เพื่อให้ดึงดูดความสนใจของเด็ก
4. เด็กจะจดจำสีที่สัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็กในชีวิตประจำวัน เช่น สีของต้นไม้ ดอกไม้ ผลไม้ เป็นต้น
5. เด็กเล็กมักให้ความสำคัญของสีมากกว่ารูปร่าง ดังนั้น ในการสร้างหนังสือสำหรับเด็ก ต้องเน้นเรื่องสีให้มาก

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของงานวิจัยคือ ออกแบบหนังสือภาพประกอบส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 2 เล่ม โดยมีตัวแปรประชากรที่จะทำการศึกษาดังนี้

1.5.1 ตัวแปรที่ทำการศึกษาประกอบด้วย

1.5.1.1 ตัวแปรต้น

- รูปแบบของหนังสือภาพประกอบส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ทั้ง 2 เรื่อง ได้แก่ ผักสีสด และผลไม้สีสวย

1.5.1.2 ตัวแปรตาม

- การเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.5.2.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับอนุบาล 3 ของโรงเรียนอนุบาลไชยมนัสศึกษา จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 57 คน

1.5.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับอนุบาล 3 ของโรงเรียนอนุบาลไชยมนัสศึกษา จำนวน 30 คน

โดยผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยทำการสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2538 : 86)

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1.6.1 การเรียนรู้ หมายถึงคะแนนที่วัดได้จากแบบประเมินความรู้หลังการอ่านหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย

1.6.2 เด็กปฐมวัย หมายถึงเด็กนักเรียนระดับอนุบาล 3 อายุ 5 – 6 ปี ของโรงเรียนไชยมนัสศึกษา จังหวัดนครราชสีมา

1.6.3 ภาพประกอบ หมายถึงรูปที่ลงคู่กับเรื่องราวเพื่อส่งเสริมให้เด็กมีความเข้าใจได้ง่ายขึ้นและทำให้หนังสือสวยงามและเป็นที่น่าสนใจ

1.6.4 หนังสือสำหรับเด็ก หมายถึงหนังสือที่มีจุดมุ่งหมายในการจัดทำขึ้นให้สำหรับเด็กปฐมวัยอ่านโดยเฉพาะ หรืออาจให้ผู้ใหญ่อ่านให้ฟัง

1.6.5 หนังสือส่งเสริมการอ่าน หมายถึงหนังสือที่จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เน้นไปในทางส่งเสริมให้เด็กปฐมวัย เกิดทักษะในการอ่านและมีนิสัยรักการอ่านมากยิ่งขึ้น

1.6.6 สี หมายถึงสิ่งที่ปรากฏแก่สายตาเด็กปฐมวัยระดับอนุบาล 3 ของโรงเรียนไชยมนัสศึกษาที่เห็นจากสีของผักและผลไม้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ”

1.6.7 การออกแบบ หมายถึงขั้นตอนของการหาข้อมูลเพื่อนำมาสร้างสรรค์หนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย

1.6.8 การประเมิน หมายถึงการลงความเห็นในการตอบแบบสอบถามของผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้
ทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ

- 2.1 หลักสูตร
- 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็ก
- 2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับ “ สี่ ”
- 2.4 ข้อมูลด้านวรรณกรรมเด็ก
- 2.5 ข้อมูลด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก
- 2.6 ระบบการพิมพ์
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 หลักสูตร

กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายให้พัฒนาการศึกษาระดับปฐมวัยอย่างจริงจังเมื่อปี พ.ศ. 2536 ซึ่งขณะนั้นเรียกตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ว่าการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา เพื่อให้การศึกษาในระดับนี้มีมาตรฐานเดียวกัน กระทรวงศึกษาธิการจึงได้มอบหมายให้กรมวิชาการจัดทำแนวการจัดประสบการณ์และพัฒนาเป็นหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540 และประกาศให้โรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กระดับก่อนประถมศึกษาทั่วประเทศใช้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 เป็นต้นไป

ต่อมาในปี พ.ศ. 2544 กระทรวงศึกษาธิการได้แต่งตั้งคณะกรรมการการพัฒนาหลักสูตรระดับก่อนประถมศึกษาขึ้น เพื่อที่จะพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 คณะกรรมการชุดดังกล่าวได้ประชุมพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540 ได้ร่างหลักสูตรก่อนประถมศึกษาฉบับปรับปรุงและนำเสนอเข้าที่ประชุมรับฟังความคิดเห็น ซึ่งผู้ที่เข้าร่วมประชุมมีทั้งภาครัฐและภาคเอกชนประชาชนทั่วไปตลอดจนผู้ปกครอง มติที่ประชุมให้เปลี่ยนชื่อหลักสูตรก่อนประถมศึกษาเป็นหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย เพื่อจะให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยได้มีการประชุมพิจารณาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ที่สุด ทั้งนี้ด้วยความร่วมมือจากคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ระดับก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประถมศึกษาและคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร นักวิชาการศึกษา ศิษยานุศิษย์ ครูและผู้เกี่ยวข้องจากหน่วยงานต่าง ๆ จนได้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้พ่อแม่ ผู้ปกครอง ผู้เลี้ยงดูเด็ก และผู้สอนใช้เป็นแนวทางในการอบรมเลี้ยงดูเด็กและเพื่อให้สถานศึกษาและสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยทุกหน่วยงานทุกสังกัดที่เกี่ยวข้อง ได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ และเป็นมาตรฐานเดียวกัน และเพื่อสร้างเสริมให้เด็กปฐมวัยได้เติบโตมีพัฒนาการทุกด้านอย่างสมดุลและเหมาะสมกับทุกวัย เป็นคนดี คนเก่ง มีความสุขและเติบโตเป็นพลเมืองที่ดีมีคุณภาพต่อไป

2.1.1 หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย

สำหรับเด็กอายุ 3 – 5 ปี

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3 – 5 ปี เป็นการเน้นการจัดการศึกษาในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษา เด็กจะได้รับการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ตามวัยและความสามารถของแต่ละบุคคล

จุดหมาย

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3 – 5 ปี มุ่งให้เด็กมีพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคลจึงกำหนดคกฏหมายที่ถือเป็นมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. ร่างกายเจริญเติบโตตามวัย และมีสุขนิสัยที่ดี
2. กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน
3. มีสุขภาพจิตดีและมีความสุข
4. มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม
5. ชื่นชมและแสดงออกทางด้านศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว และรักการออกกำลังกาย
6. ช่วยเหลือตนเองได้เหมาะสมกับวัย
7. รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และความเป็นไทย
8. อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
9. ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. มีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย
11. มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
12. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และมีทักษะในการแสวงหาความรู้

คุณลักษณะตามวัย

คุณลักษณะตามวัยเป็นความสามารถตามวัย หรือพัฒนาการตามธรรมชาติเมื่อเด็กมีอายุถึงวัยนั้น ๆ ผู้สอนจำเป็นต้องทำความเข้าใจคุณลักษณะตามวัยของเด็กอายุ 3 – 5 ปี เพื่อนำไปพิจารณาจัดประสบการณ์ให้เด็กแต่ละวัยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ขณะเดียวกันจะต้องสังเกตเด็กแต่ละคนซึ่งมีความแตกต่างกันระหว่างบุคคล เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปช่วยในการพัฒนาเด็กให้เต็มความสามารถและศักยภาพ พัฒนาการเด็กในแต่ละช่วงอายุอาจเร็วหรือช้ากว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และการพัฒนาจะเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ถ้าสังเกตพบว่าเด็กไม่มีความก้าวหน้าอย่างชัดเจนต้องพาเด็กไปศึกษาแพทย์ หรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อช่วยเหลือและแก้ไขได้ทันที่ว่าคุณลักษณะตามวัยที่สำคัญของเด็กอายุ 3 – 5 ปี มีดังนี้

เด็กอายุ 3 ปี

พัฒนาการด้านร่างกาย

- กระโดดขึ้นลงอยู่กับที่ได้
- รับลูกบอลด้วยมือและลำตัว
- เดินขึ้นบันไดสลับเท้าได้
- เขียนรูปร่างกลมตามแบบได้
- ใช้กรรไกรมือเดียวได้

พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ

- แสดงอารมณ์ตามความรู้สึก
- ชอบที่จะทำให้ผู้ใหญ่พอใจและได้คำชม
- กลัวการพลัดพรากจากผู้เลี้ยงดูใกล้ชิดคนน้อยลง

พัฒนาการด้านสังคม

- รับประทานอาหารได้ด้วยตนเอง
- ชอบเล่นแบบคู่ขนาน (เล่นของเล่นชนิดเดียวกันแต่ต่างคนต่างเล่น)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เล่นสมมติได้
- รู้จักรอคอย

พัฒนาด้านสติปัญญา

- สำรวจสิ่งต่าง ๆ ที่เหมือนกันและต่างกันได้
- บอกชื่อของตนเองได้
- ขอความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา
- สนทนาโต้ตอบ / เล่าเรื่องด้วยประโยคสั้น ๆ ได้
- สนใจนิทานและเรื่องราวต่าง ๆ
- ร้องเพลงท่องคำกลอน คำคล้องจองง่าย ๆ และแสดงท่าทางเลียนแบบได้
- รู้จักใช้คำถาม “อะไร”
- สร้างผลงานตามความคิดของตนเองอย่างง่าย ๆ
- อยากรู้อยากเห็นทุกอย่างรอบตัว

เด็กอายุ 4 ปี

พัฒนาการด้านร่างกาย

- กระโดดขาเดียวอยู่กับที่ได้
- รับลูกบอลได้ด้วยมือทั้งสอง
- เดินขึ้น ลงบันไดสลับเท้าได้
- เขียนรูปสี่เหลี่ยมตามแบบ ตัดกระดาษเป็นเส้นตรงได้
- กระทบกระเเงไม่ชอบอยู่เฉย

พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ

- แสดงออกทางอารมณ์ได้เหมาะสมกับบางสถานการณ์
- เริ่มรู้จักชื่นชมความสามารถ และผลงานของตนเองและผู้อื่น
- ชอบทำทนายผู้ใหญ่
- ต้องการให้มากคนฟัง คนสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาการด้านสังคม

- แต่งตัวได้ด้วยตนเอง ไปห้องส้วมได้ด้วยตนเอง
- เล่นร่วมกับคนอื่นได้
- รอคอยตามลำดับก่อน - หลัง
- แบ่งของให้คนอื่น
- เก็บของเล่นเข้าที่ได้

พัฒนาการด้านสติปัญญา

- จำแนกสิ่งต่าง ๆ ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้
- บอกชื่อ และนามสกุลของตนเองได้
- พยายามแก้ปัญหาด้วยตนเองหลังจากได้รับคำสั่งแนะ
- สนทนาโต้ตอบ / เล่าเรื่องเป็นประโยคอย่างต่อเนื่อง
- สร้างผลงานตามความคิดของตนเอง โดยมีรายละเอียดเพิ่มขึ้น
- รู้จักใช้คำถาม “ทำไม”

เด็กอายุ 5 ปี

พัฒนาการด้านร่างกาย

- กระโดดขาเดียวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่องได้
- รับลูกบอลที่กระดอนขึ้นจากพื้น ได้ด้วยมือทั้งสอง
- เดินขึ้น ลงบันไดสลับเท้าได้อย่างคล่องแคล่ว
- เขียนรูปสามเหลี่ยมตามแบบได้
- ตัดกระดาษตามแนวเส้นโค้งที่กำหนด
- ใช้ก้ามเนื้อเล็กได้ดี เช่น ตีกระทบคุ่ม ผูกเชือกกรองเท้า ฯลฯ
- ยึดตัว คล่องแคล่ว

พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ

- แสดงอารมณ์ได้สอดคล้องกับสถานการณ์อย่างเหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชื่นชมความสามารถและผลงานของตนเองและผู้อื่น
- ยึดตนเองเป็นศูนย์กลางน้อยลง

พัฒนาการด้านสังคม

- ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง
- เล่นหรือทำงาน โดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกับผู้อื่นได้
- พบผู้ใหญ่รู้จักไหว้ทำความเคารพ
- รู้จักขอบคุณเมื่อรับของจากผู้ใหญ่
- รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย

พัฒนาการด้านสติปัญญา

- บอกความแตกต่างของกลิ่น สี เสียง รส รูปร่าง จำแนก และจัดหมวดหมู่สิ่งของได้
- บอกชื่อ นามสกุล และอายุของตนเองได้
- พยายามหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง
- สนทนาโต้ตอบ / เล่าเป็นเรื่องราวได้
- สร้างผลงานตามความคิดของตนเอง โดยมีรายละเอียดเพิ่มขึ้นและแปลกใหม่
- รู้จักใช้คำถาม “ทำไม” “อย่างไร”
- เริ่มเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม
- นับปากเปล่าได้ถึง 20

สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ใช้เป็นสื่อกลางในการจัดกิจกรรมให้กับเด็ก เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งนี้สาระการเรียนรู้ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการและคุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม ความรู้สึกสำหรับเด็กอายุ 3 – 5 ปี จะเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก บุคคลและสถานที่ที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก ที่เด็กมีโอกาสใกล้ชิดหรือมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวันและเป็นสิ่งที่เด็กสนใจ จะไม่เน้นเนื้อหาการท่องจำ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทักษะหรือกระบวนการจำเป็นต้องบูรณาการทักษะที่สำคัญและ

จำเป็นสำหรับเด็ก เช่น พัฒนาการเคลื่อนไหว ทักษะทางสังคม ทักษะการคิด ทักษะการใช้ภาษา คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เป็นต้น ขณะเดียวกันควรปลูกฝังให้เด็กเกิดเจตคติที่ดี มีค่านิยมที่พึงประสงค์ เช่น ความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น รักการเรียนรู้ รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และมีคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสมกับวัย เป็นต้น

ผู้สอนหรือผู้จัดการศึกษาอาจนำสาระการเรียนรู้มาจัดในลักษณะหน่วยการสอนแบบบูรณาการหรือเลือกใช้วิธีที่สอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษาปฐมวัย สาระการเรียนรู้กำหนดเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ประสบการณ์สำคัญ

ประสบการณ์สำคัญเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพัฒนาเด็กทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญาช่วยให้เกิดทักษะที่สำคัญสำหรับการสร้างองค์ความรู้ โดยให้เด็กได้ปฏิสัมพันธ์กับวัตถุ สิ่งของ บุคคลต่างๆ ที่อยู่รอบตัว รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกันด้วย ประสบการณ์สำคัญมีดังนี้

ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย ได้แก่

1.1.1 การทรงตัวและการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อใหญ่

- การเคลื่อนไหวอยู่กับที่และการเคลื่อนไหวเคลื่อนที่
- การเคลื่อนไหวพร้อมวัสดุอุปกรณ์
- การเล่นเกมเล่นสนาม

1.1.2 การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อเล็ก

- การเล่นเกมเล่นสัมผัส
- การเขียนภาพและการเล่นกับสี
- การปั้นและประดิษฐ์สิ่งต่างๆ ด้วยดินเหนียว ดินน้ำมัน แท่งไม้ เศษวัสดุ ฯลฯ

- การต่อของ บรรจุ เท และแยกชิ้นส่วน

1.1.3 การรักษาสุขภาพ

- การปฏิบัติตนตามสุขอนามัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1.4 การรักษาความปลอดภัย

- การรักษาความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่นในกิจวัตรประจำวัน

1.2 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ ได้แก่

1.2.1 ดนตรี

- การแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบเสียงดนตรี
- การเล่นเครื่องดนตรีง่าย ๆ เช่น เล่นดนตรีประเภทเคาะ ประเภทตี ฯลฯ
- การร้องเพลง

1.2.2 สุนทรียภาพ

- การชื่นชมและสร้างสรรค์สิ่งสวยงาม
- การแสดงออกอย่างสนุกสนานกับเรื่องตลก ขำขัน และเรื่องราว / เหตุการณ์ที่สนุกสนานต่าง ๆ

1.2.3 การเล่น

- การเล่นอิสระ
- การเล่นรายบุคคล การเล่นเป็นกลุ่ม
- การเล่นในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

1.2.4 คุณธรรม จริยธรรม

- การปฏิบัติตนตามหลักศาสนาที่นับถือ

1.3 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคม ได้แก่

1.3.1 การเรียนรู้ทางสังคม

- การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตนเอง
- การเล่นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- การวางแผน ตัดสินใจเลือก และลงมือปฏิบัติ
- การมีโอกาสได้รับรู้ความรู้สึก และความต้องการของตนเองและผู้อื่น
- การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น
- การแก้ปัญหาในการเล่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การปฏิบัติตามวัฒนธรรมท้องถิ่นที่อาศัยอยู่และความเป็นไทย

1.4 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา ได้แก่

1.4.1 การคิด

- การรู้จักสิ่งต่าง ๆ ด้วยการมอง ฟัง สัมผัส ชิมรส และดมกลิ่น
- การเลียนแบบการกระทำและเสียงต่าง ๆ
- การเชื่อมโยงภาพ ภาพถ่าย และรูปแบบต่าง ๆ กับสิ่งของหรือสถานที่จริง
- การรับรู้และแสดงความรู้สึกผ่านสื่อ วัสดุ ของเล่น และผลงาน
- การแสดงความคิดสร้างสรรค์ผ่านสื่อ วัสดุต่าง ๆ

1.4.2 การใช้ภาษา

- การแสดงความรู้สึกด้วยคำพูด
- การพูดกับผู้อื่นเกี่ยวกับประสบการณ์ หรือเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง
- การอธิบายเกี่ยวกับสิ่งของ เหตุการณ์ และความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ
- การฟังเรื่องราวนิทาน คำคล้องจอง คำกลอน
- การเขียนในหลายรูปแบบผ่านประสบการณ์ที่สื่อความหมายต่อเด็ก เขียนภาพเขียนขีดเขียน เขียนคล้ายตัวอักษร เขียนเหมือนสัญลักษณ์ เขียนชื่อตนเอง
- การอ่านในหลายรูปแบบผ่านประสบการณ์ที่สื่อความหมายต่อเด็ก อ่านภาพหรือสัญลักษณ์จากหนังสือนิทาน / เรื่องราวที่สนใจ

1.4.3 การสังเกต การจำแนก และการเปรียบเทียบ

- การสำรวจและอธิบายความเหมือน ความแตกต่างของสิ่งต่าง ๆ
- การจับคู่ การจำแนก และการจัดกลุ่ม
- การเปรียบเทียบ เช่น ยาว / สั้น , ขรุขระ / เรียบ ฯลฯ
- การเรียงลำดับสิ่งต่าง ๆ
- การตั้งสมมติฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การทดลองสิ่งต่าง ๆ
- การสืบค้นข้อมูล
- การใช้หรืออธิบายสิ่งต่าง ๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

1.4.4 จำนวน

- การเปรียบเทียบจำนวนมากกว่า น้อยกว่า เท่ากัน
- การนับสิ่งต่าง ๆ
- การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง
- การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนหรือปริมาณ

1.4.5 มิติสัมพันธ์ (พื้นที่ / ระยะ)

- การต่อเข้าด้วยกัน การแยกออก การบรรจุและการเทออก
- การสังเกตสิ่งต่าง ๆ และสถานที่จากมุมมองที่ต่าง ๆ กัน
- การอธิบายในเรื่องตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กัน
- การอธิบายในเรื่องทิศทางการเคลื่อนที่ของคนและสิ่งต่าง ๆ
- การสื่อความหมายของมิติสัมพันธ์ด้วยภาพวาด ภาพถ่าย และรูปภาพ

1.4.6 เวลา

- การเริ่มต้นและการหยุดการกระทำโดยสัญญาณ
- การเปรียบเทียบเวลา เช่น ตอนเช้า ตอนเย็น เมื่อวานนี้ พรุ่งนี้ ฯลฯ
- การเรียงลำดับเหตุการณ์ต่าง ๆ
- การสังเกตความเปลี่ยนแปลงของฤดู

2. สาระที่ควรเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้ เป็นเรื่องราวรอบตัวเด็กที่นำมาเป็นสื่อในการจัดกิจกรรม ให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ไม่เน้นการท่องจำเนื้อหา ผู้สอนสามารถกำหนดรายละเอียดขึ้นเองให้สอดคล้องกับวัย ความต้องการ และความสนใจของเด็ก โดยให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์สำคัญที่ระบุไว้ข้างต้น ทั้งนี้อาจยืดหยุ่นเนื้อหาได้ โดยคำนึงถึงประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมในชีวิตจริงของเด็ก สาระที่เด็กอายุ 3 – 5 ปี ควรเรียนรู้ มีดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เด็กควรรู้จักชื่อ นามสกุล รูปร่าง หน้าตา รู้จัก อวัยวะต่าง ๆ วิธีระวังรักษาร่างกายให้สะอาด ปลอดภัย การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ เรียนรู้ที่จะเล่นและทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองคนเดียว หรือกับผู้อื่น ตลอดจนเรียนรู้ที่จะแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก และแสดงมารยาทที่ดี

2.2 เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก เด็กควรมีโอกาสรู้จักและ รับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัว สถานศึกษา ชุมชน รวมทั้งบุคคลต่าง ๆ ที่เด็กต้องเกี่ยวข้องหรือมี โอกาสใกล้ชิดและมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน

2.3 ธรรมชาติรอบตัว เด็กควรมีการเรียนรู้สิ่งมีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต รวมทั้งความ เปลี่ยนแปลงของโลกที่แวดล้อมเด็กตามธรรมชาติ เช่น ฤดูกาล กลางวัน กลางคืน ฯลฯ

2.4 สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก เด็กควรรู้จักได้รู้จักดี ขนาด รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก ผิวสัมผัสของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สิ่งของเครื่องใช้ ยานพาหนะ และการสื่อสารต่าง ๆ ที่ใช้อยู่ใน ชีวิตประจำวัน

การจัดประสบการณ์

การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย 3 – 5 ปี จะไม่จัดเป็นรายวิชาแต่จัดในรูปของ กิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่น เพื่อให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งเกิดการพัฒนาร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยมีหลักการ และแนวทางการจัดประสบการณ์ ดังนี้

1. หลักการจัดประสบการณ์

- 1.1 จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างต่อเนื่อง
- 1.2 เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่าง บุคคลและบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่
- 1.3 จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญทั้งกับกระบวนการและผลผลิต
- 1.4 จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์
- 1.5 ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

2. แนวทางการจัดประสบการณ์

2.1 จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการ คือเหมาะสมกับอายุ วุฒิภาวะ และระดับพัฒนาการ เพื่อให้เด็กทุกคนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ

2.2 จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็กวัยนี้คือ เด็กได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลอง และคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง

2.3 จัดประสบการณ์ในรูปแบบบูรณาการ คือ บูรณาการทั้งทักษะและสาระการเรียนรู้

2.4 จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ริเริ่ม คิด วางแผน ตัดสินใจ ลงมือกระทำ และนำเสนอความคิดโดยผู้สอนเป็นผู้สนับสนุน อำนวยความสะดวก และเรียนรู้ร่วมกับเด็ก

2.5 จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่นกับผู้ใหญ่ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในบรรยากาศที่มีความสุข และเรียนรู้การทำกิจกรรมร่วมมือในลักษณะต่าง ๆ กัน

2.6 จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก

2.7 จัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดีให้เด็กและทักษะการใช้ชีวิตประจำวัน ตลอดจนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

2.8 จัดประสบการณ์ทั้งในลักษณะที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า และแผนที่เกิดขึ้นในสภาพจริงโดยไม่ได้คาดการณ์ไว้

2.9 ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์ทั้งการวางแผน อีกทั้งการสนับสนุนสื่อการสอน การเข้าร่วมกิจกรรม และการประเมินพัฒนาการ

2.10 จัดทำสารนิทัศน์ด้วยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล นำมาไตร่ตรองและใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็กและการวิจัยในชั้นเรียน

3. การจัดกิจกรรมประจำวัน

กิจกรรมสำหรับเด็กอายุ 3 – 5 ปี สามารถนำมาจัดเป็นกิจกรรมประจำวันได้หลายรูปแบบ เป็นการช่วยให้ทั้งผู้สอนและเด็กทราบว่าแต่ละวันจะทำกิจกรรมอะไร เมื่อใดและอย่างไร การจัดกิจกรรมประจำวันมีหลักการจัดและขอบข่ายของกิจกรรมประจำวัน ดังนี้

3.1 หลักการจัดกิจกรรมประจำวัน

3.1.1 กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยของเด็กในแต่ละวัน

3.1.2 กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิดทั้งในกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ไม่ควรใช้เวลาต่อเนื่องนานเกินกว่า 20 นาที

3.1.3 กิจกรรมที่เด็กมีอิสระเลือกเล่นเสรี เช่น การเล่นตามมุม การเล่นกลางแจ้ง ฯลฯ ใช้เวลาประมาณ 40 – 60 นาที

3.1.4 กิจกรรมควรมีความสมดุลระหว่างกิจกรรมในห้องและนอกห้อง กิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมที่เป็นรายบุคคล กลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่เด็กเป็นผู้ริเริ่มและผู้สอนเป็นผู้ริเริ่ม และกิจกรรมที่ใช้กำลังและไม่ใช้กำลังจัดให้ครบทุกประเภท ทั้งนี้กิจกรรมที่ต้องออกกำลังควรจัดสลับกับกิจกรรมที่ไม่ต้องออกกำลังมากนัก เพื่อเด็กจะได้ไม่เหนื่อยเกินไป

3.2 ขอบข่ายของกิจกรรมประจำวัน การเลือกกิจกรรมที่จะนำมาจัดในแต่ละวันต้องให้ครอบคลุมดังต่อไปนี้

3.2.1 การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อใหญ่ การเคลื่อนไหว และความคล่องแคล่วในการใช้วัยวะต่าง ๆ จึงควรจัดกิจกรรมโดยให้เด็กได้เล่นอิสระกลางแจ้ง เล่นเครื่องเล่นสนาม เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะดนตรี

3.2.2 การพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเล็ก การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือและตา จึงควรจัดกิจกรรมโดยให้เด็กได้เล่นเครื่องเล่นสัมผัส เล่นเกมต่อภาพ ฝึกช่วยเหลือตนเองในการแต่งกาย หยิบจับชิ้นส่วน ใช้อุปกรณ์ศิลปะ เช่น สี เทียน กรรไกร พู่กัน ดินเหนียว ฯลฯ

3.2.3 การพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้เด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น มีความเชื่อมั่น กล้าแสดงออก มีวินัยในตนเอง รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ประหยัด เมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน มีมารยาทและปฏิบัติตามวัฒนธรรมไทยและศาสนาที่นับถือ จึงควรจัดกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านการเล่นให้เด็กได้มีโอกาสตัดสินใจ ได้รับการตอบสนองตามความต้องการ ได้ฝึกปฏิบัติโดยสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ตลอดเวลาที่โอกาสเอื้ออำนวย

3.2.4 การพัฒนาสังคมนิสัย เพื่อให้เด็กมีลักษณะนิสัยที่ดีแสดงออกอย่างเหมาะสม และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวัน มีนิสัยรักการทำงาน รู้จักระมัดระวังความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น จึงควรจัดให้เด็กได้ฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน อย่างสม่ำเสมอ เช่น รับประทานอาหาร พักผ่อนนอนหลับ ขับถ่าย ทำความสะอาดร่างกาย เล่น และทำงานร่วมกับผู้อื่น ปฏิบัติตามกฎกติกาข้อตกลงของส่วนรวม เก็บของเข้าที่เมื่อเล่นหรือเสร็จ ฯลฯ

3.2.5 การพัฒนาการคิด เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดรวบยอด สังเกต จำแนก เปรียบเทียบ จัดหมวดหมู่ เรียงลำดับเหตุการณ์ แก้ปัญหา จึงควรจัดกิจกรรมให้เด็กได้สนทนา อภิปรายและเปลี่ยนความคิดเห็น เชิญวิทยากรมาพูดคุยกับเด็ก ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทดลอง ศึกษานอกสถานที่ ประกอบอาหาร หรือจัดให้เด็กได้เล่นเกมการศึกษาที่เหมาะสมกับวัย อย่างหลากหลาย ฝึกการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและในการทำกิจกรรมทั้งที่เป็นกลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ หรือรายบุคคล

3.2.6 การพัฒนาภาษา เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสใช้ภาษาสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้สึก ความนึกคิด ความรู้ความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ที่เด็กมีประสบการณ์ จึงควรจัดกิจกรรมทางภาษาให้มีความหลากหลายในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มุ่งปลูกฝังให้เด็กรักการอ่าน และบุคลากรที่แวดล้อมต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ภาษา ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงหลักการจัดกิจกรรมทางภาษาที่เหมาะสมกับเด็กเป็นสำคัญ

3.2.7 การส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้ถ่ายทอดความรู้สึกและเห็นความสวยงามของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว โดยใช้กิจกรรมศิลปะและดนตรีเป็นสื่อ ใช้การเคลื่อนไหวและจังหวะตามจินตนาการ ให้ประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ อย่างอิสระตามความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของเด็กเล่นบทบาทสมมติในมุมเล่นต่าง ๆ เล่นน้ำ เล่นทราย เล่นก่อสร้างสิ่งต่าง ๆ เช่น แท่งไม้ รูปทรงต่าง ๆ ฯลฯ

การประเมินพัฒนาการเด็กอายุ 3 – 5 ปี เป็นการประเมินพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาของเด็ก โดยถือเป็นกระบวนการต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมปกติที่จัดให้เด็กในแต่ละวัน ทั้งนี้ให้มุ่งนำข้อมูลการประเมินมาพิจารณาปรับปรุง วางแผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เด็กแต่ละคนได้รับการพัฒนาตามจุดหมายของหลักสูตร การประเมินพัฒนาการควรยึดหลัก ดังนี้

1. ประเมินพัฒนาการของเด็กครบทุกด้านและนำผลมาพัฒนาเด็ก
2. ประเมินเป็นรายบุคคลอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องตลอดปี
3. สภาพการประเมินควรมีลักษณะเช่นเดียวกับการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน
4. ประเมินอย่างมีระบบมีการวางแผนเลือกใช้เครื่องมือและจัดบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
5. ประเมินตามสภาพจริงด้วยวิธีการหลากหลายที่เหมาะสมกับเด็ก รวมทั้งใช้แหล่งข้อมูลหลาย ๆ ด้าน ไม่ควรใช้การทดสอบ

สำหรับวิธีการประเมินที่เหมาะสมและควรใช้กับเด็กอายุ 3 – 5 ปี ได้แก่ การสังเกตการบันทึกพฤติกรรม การสนทนา การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลงานเด็กที่เก็บอย่างมีระบบ

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็ก

2.2.1 พัฒนาการด้านร่างกาย

วัยเด็กเป็นวัยแห่งการเริ่มต้นของชีวิต เป็นวัยที่บริสุทธิ์สดใสแต่ก็แฝงไว้ด้วยศักยภาพของการเจริญเติบโต เรียนรู้และรับเก็บประสบการณ์รอบตัว เพื่อเจริญวัยเป็นผู้ใหญ่ต่อไป จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงจิตวิทยาพัฒนาการของเด็กเพื่อความเข้าใจถึงลักษณะต่าง ๆ ของพฤติกรรมเด็กในแต่ละช่วงอายุ ความเปลี่ยนแปลงพัฒนาตั้งแต่ทารกจนถึงวัยเด็กตอนปลาย ในด้านต่าง ๆ ของพฤติกรรมคือ

1. พัฒนาการด้านร่างกาย
2. พัฒนาการด้านสังคมและอารมณ์ของเด็กปฐมวัย
3. พัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย
4. พัฒนาการด้านภาษา

นักจิตวิทยาชื่อ Lucella Cole ได้แบ่งวัยเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงก่อนวัยรุ่นออกเป็น 5 ช่วงอายุ มีลักษณะตามช่วงอายุกล่าวโดยสังเขปได้ คือ

1. วัยแรกเกิด (new born) แรกคลอด - สัปดาห์ที่ 2 ในช่วงนี้เป็นระยะที่ทารกยังไม่ค่อยมีการเจริญเติบโต และยังไม่สามารถควบคุมกล้ามเนื้อได้ กล้ามเนื้ออ่อนสาวยังไม่ประสานกันและควบคุมไม่ได้จะได้ยินเสียงก่อน ต้องการพักผ่อนมากกว่าการเคลื่อนไหวเป็นปฏิริยาสะท้อน

2. วัยทารก (infancy) แรกเกิด - 2 ขวบ จะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอย่างรวดเร็ว ความเจริญเติบโตช่วงนี้นำไปสู่การพัฒนาตามแบบแผนทั่วไป เช่นยกศีรษะ ลำตัว- คอ- คลาน-นั่ง

3. วัยเด็กตอนต้น (early childhood) หรือเด็กก่อนวัยเรียน (pre school) 2 - 6 ปี เด็กจะมีการเรียนรู้เริ่มรู้จักใช้ภาษาพูด เป็นวัยแห่งการเตรียมพร้อมที่จะเข้าสู่สังคม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

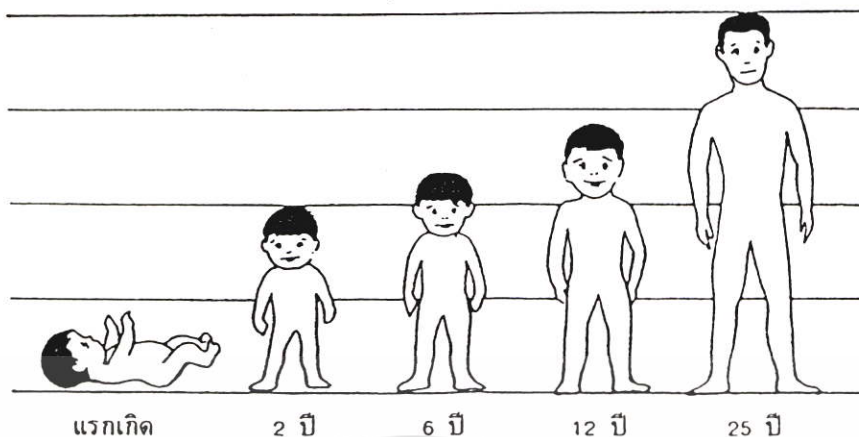
4. วัยเด็กตอนกลาง (middle childhood) 6 –11 ปีการพัฒนาทางกายลดลงอย่างเห็นได้ชัด มีความสนใจทั่วไปเกี่ยวกับการเที่ยวเล่นสนุกสนาน

5. วัยเด็กตอนปลาย (pre adolescence) 13–15 ปี เด็กหญิงชายแสดงความแตกต่างกันทางด้านเพศ

การศึกษาครั้งนี้ จะทำการศึกษาเน้นไปในวัยเด็กก่อนวัยเรียน (3 - 6 ปี) ลักษณะทั่วไปของเด็กก่อนวัยเรียนอัตราความเจริญเติบโตลดลงอย่างมากเมื่อเทียบกับวัยทารก ทั้งในด้านส่วนสูง และน้ำหนัก

- ความยาวของแขน ขา จะเพิ่มขึ้น ใหญ่กว้างขึ้น
- โครงกระดูกแข็งแรงขึ้น มือเท้ามีขนาดใหญ่ขึ้น
- มีทักษะในการเคลื่อนไหวส่วนของร่างกายดีขึ้น
- ประสาทสัมผัสทำงานได้ดีขึ้น

เด็กปฐมวัยหรือโดยทั่วไปเราเรียกเด็กวัยนี้ว่า เด็กก่อนวัยเรียน จะอยู่ในช่วงอายุประมาณ 3 –6 ขวบ เด็กในวัยนี้อัตราการพัฒนาทางด้านร่างกายจะช้ากว่าตอนอยู่ในวัยทารก และเนื่องจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย มีอัตราการพัฒนาแตกต่างกัน จึงทำให้เด็กปฐมวัยมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสัดส่วนอย่างเห็นได้ชัด ลักษณะรูปร่างของวัยทารกจะเปลี่ยนไปโดยมีแขนขาที่ยาวขึ้นสัดส่วนของศีรษะจะเล็กลงเมื่อเปรียบเทียบกับความสูงของร่างกาย วัยนี้เด็กจะมีการเพิ่มน้ำหนักของกล้ามเนื้ออย่างเห็นได้ชัด โดยจะมีการเพิ่มทั้งน้ำหนักของกล้ามเนื้อใหญ่ เช่น กล้ามเนื้อตามแขน ขา และกล้ามเนื้อย่อย เช่น กล้ามเนื้อนิ้วมือ ซึ่งเราจะเห็นได้ว่าเด็กในวัยนี้จะมี ความก้าวหน้าเกี่ยวกับพัฒนาการการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ความรุ่มร่ามที่เกิดขึ้นเมื่อตอนเด็กอยู่ในวัยทารกจะหายไป การเปลี่ยนแปลงทางด้านสัดส่วนจะเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ ตามลำดับ



ภาพที่ 2.1 พัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย

จากรูปจะเห็นว่าสัดส่วนต่าง ๆ จะมีการเปลี่ยนแปลงไปเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น สัดส่วนของศีรษะจะเล็กลงในขณะที่ขา แขน ยาวขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงไปของสัดส่วนนี้มีผลให้เด็กมีรูปร่างใกล้เคียงกับผู้ใหญ่มากขึ้น และยังทำให้การเคลื่อนไหวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นอีกด้วย

ในวัยนี้มีปริมาณไขมันตามหน้าท้อง แก้ม แขน ขาจะลดน้อยกว่าในวัยทารก กระดูกจะมีการเปลี่ยนจากกระดูกอ่อนเป็นกระดูกแข็งมากขึ้น และกระดูกรูปร่างจะมีการเจริญเติบโตขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ในช่วงต้นของปฐมวัย คือราวอายุ 2½ - 3 ขวบ เด็กจะมีพินน้ำมันกรบ 20 ซี และพินน้ำมันซึ่งแรกจะเริ่มหลุดไปเมื่อสิ้นสุดวัยนี้คืออายุประมาณ 6 ขวบ การเดินของหัวใจของเด็กวัย 5 ขวบจะช้าและมีความสม่ำเสมอมากกว่าวัยทารก การหายใจจะช้าลงและสามารถสูดหายใจได้ลึกกว่า ส่วนความดันของโลหิตจะอยู่ในภาวะที่ปกติมาก เมื่อเด็กอายุ 6 ขวบ เด็กจะมีน้ำหนักสมอง 90 % ของน้ำหนักสมองของผู้ใหญ่ โยประสาทในสมองและบริเวณต่าง ๆ ในร่างกายจะเจริญเต็มที่เมื่อเด็กสิ้นสุดระยะปฐมวัย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยทำให้เด็กมีความสามารถต่าง ๆ มากขึ้น และพร้อมที่จะไปเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาต่อไป

ประสบการณ์ที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้มีโอกาสพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ (กล้ามเนื้อแขน - ขา - ลำตัว) กล้ามเนื้อเล็ก (กล้ามเนื้อมือ - นิ้วมือ) และการประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาท (กล้ามเนื้อมือ - ประสาทตา) ในการทำงานวัตรประจำวันหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่นการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตามจังหวะดนตรี การเล่นเครื่องเล่นสัมผัส การเล่นออกกำลังกลางแจ้ง เป็นต้น

ประสบการณ์สำคัญที่ควรส่งเสริม ประกอบด้วย การเคลื่อนไหวและการทรงตัว การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและระบบประสาท เด็กควรมีโอกาสเรียนรู้ผ่านกิจกรรมและการเล่นในสภาพแวดล้อมใกล้ตัว ได้รับประสบการณ์การใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 พัฒนาการด้านสังคมและอารมณ์ของเด็กปฐมวัย

เด็กปฐมวัยเป็นวัยของการเริ่มออกสู่สังคมภายนอก เด็กจะมีการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นที่ไม่ใช่คนในครอบครัวของเด็ก ซึ่งจากการปฏิสัมพันธ์นี้จะทำให้เด็กมีการเรียนรู้ที่จะมีพฤติกรรมต่าง ๆ ที่สังคมยอมรับเพื่อให้ได้อยู่ร่วมในสังคมนั้น ๆ ได้อย่างเหมาะสมซึ่งการเรียนรู้แนวทางปฏิบัติในสังคมเรียกว่า กระบวนการสังคมประกิด (socialization process) กระบวนการสังคมประกิดนี้ เป็นกระบวนการที่จำเป็นเพราะจะทำให้เด็กเรียนรู้แนวทางปฏิบัติในสังคมได้อย่างถูกต้อง ซึ่งกระบวนการนี้มนุษย์จะต้องค่อยๆเรียนรู้ไปตลอดชีวิต และเด็กปฐมวัยจะเรียนรู้แนวทางปฏิบัติในสังคมโดยวิธีการต่างๆ พอจะสรุปได้คือ

1. การเรียนรู้โดยได้รับการบอกเล่าหรือสั่งสอน (direct tuition)

เป็นการเรียนรู้ จากการแนะนำสั่งสอนให้เด็กทำในสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่สังคมยอมรับ โดยการใช้คำพูดแนะนำการเรียนรู้โดยการได้คำแนะนำนี้ มักจะเกิดในชีวิตประจำวันของเด็กจากการสั่งสอนของพ่อแม่ ครู หรือบุคคลใกล้ชิดเด็ก วิธีนี้เป็นวิธีที่ทำให้เด็กเกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมได้ง่ายกว่ารอให้พฤติกรรมที่เหมาะสมนั้น ๆ เกิดขึ้นมาเอง แต่การเรียนรู้วิธีนี้ก็มิมีข้อเสียอยู่ที่ว่า ไม่สามารถจะแนะนำในพฤติกรรมทุก ๆ ชนิด ที่เกิดกับเด็กได้ เพราะการเรียนรู้แบบนี้จะเป็นการพูดจาแนะนำโดยตรงระหว่างผู้ให้คำแนะนำกับตัวเด็ก ซึ่งเด็กอาจจะไม่ได้อยู่ใกล้ชิดกับผู้แนะนำตลอดเวลา

2. การเรียนรู้โดยการได้รับการเสริมแรง (reinforcement)

ตัวเสริมแรงที่สมควรจะใช้กับเด็กในวัยนี้คือ การใช้ตัวเสริมแรงแบบทางบวก (positive reinforcement) ก็คือการใช้ตัวเสริมแรงที่ทำให้อินทรีย์เกิดความพึงพอใจ และอินทรีย์จะมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมเช่นนั้นอีก การเรียนรู้พฤติกรรมทางสังคมโดยได้รับรางวัลหรือการชมเชยที่ทำให้เด็กเกิดความพึงพอใจ เด็กก็จะแสดงพฤติกรรมทางสังคมนั้นอีก และเกิดการเรียนรู้ว่าพฤติกรรมนั้นเป็นพฤติกรรมที่สังคมยอมรับการเรียนรู้แบบนี้เกิดขึ้นมากเช่นกันในชีวิตประจำวัน และเป็นวิธีการหนึ่งที่สำคัญที่เด็กสามารถจะเรียนรู้แนวทางปฏิบัติในสังคมได้

3. การลงโทษ (punishment)

การลงโทษนี้เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ผู้ใหญ่มักจะใช้เพื่อให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม การลงโทษเป็นการให้อินทรีย์หยุดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา เช่น การคาดโทษ การตีเตือน การทำให้เกิดความเจ็บปวดทางร่างกายหรือแม้แต่การตัดสิทธิ์เสรีของเด็กบางอย่าง ในสังคมไทยส่วนใหญ่มักใช้วิธีนี้ขจัดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในเด็ก แต่การลงโทษนี้มีผลเสียต่อจิตใจของเด็ก ถ้าการลงโทษนั้นทำอย่างไม่ถูกวิธี การลงโทษที่ถูกวิธีมีวิธีการลงโทษหลายอย่างที่เป็นสิ่งสำคัญเช่น ลงโทษอย่างมีเหตุผลโดยไม่ใช้อารมณ์ ลงโทษทันทีหลังพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เกิด และควรลงโทษอย่างสม่ำเสมอถ้าเกิดพฤติกรรมอันไม่พึงประสงค์นั้น ๆ

4. การเรียนรู้โดยการสังเกต (observational learning)

การเรียนรู้แบบนี้เป็นวิธีการหนึ่งเช่นกันที่เกิดขึ้นเสมอในชีวิตประจำวัน วิธีนี้เด็กจะสังเกตทัศนคติ ค่านิยมหลายอย่างในสังคม ซึ่งเด็กไม่สามารถจะเรียนรู้ได้เองโดยตรง เช่น การแนะนำสั่งสอนของผู้ใกล้ชิด หรือไม่อาจเรียนรู้จากการให้รางวัลหรือการลงโทษ การสังเกตของเด็กนี้จะทำการสังเกตจากบุคคลหรือเหตุการณ์โดยทั่ว ๆ ไป ที่เด็กพบเห็นและนำเอาส่วนที่คนรู้สึกพึงพอใจมาเรียนแบบ วิธีการแบบนี้จะเกิดขึ้นในระยะปฐมวัยมาก ซึ่งนำเอาการเรียนแบบมาเป็นวิธีการหนึ่งในการเรียนรู้พฤติกรรมในสังคม การเลียนแบบพ่อ แม่ ครูจะเกิดขึ้นมากในระยะนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลียนแบบบทบาททางเพศของเด็กชายและเด็กหญิง เพื่อที่เด็กจะมีพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับความเป็นเพศชายหรือเพศหญิงของตน

การเรียนรู้พฤติกรรมทางสังคมเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเด็กปฐมวัย เด็กวัยนี้เป็นวัยของการออกสู่สังคมภายนอก เริ่มสร้างความสัมพันธ์กับผู้ใหญ่หรือเพื่อนที่เพิ่งรู้จัก ตอนระยะเด็กอายุ 2 – 3 ขวบ จะเป็นระยะการเริ่มออกสู่สังคมภายนอกของเด็ก พฤติกรรมทางสังคมของเด็กอาจจะยังมีปัญหาอยู่บ้าง เช่น ความไม่รู้ว่าควรจะทำติดต่อกับผู้อื่นอย่างไร หรือไม่สามารถทำตัวให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้สนิท ซึ่งสิ่งเหล่านี้เด็กจะค่อย ๆ เรียนรู้และอยู่ร่วมกับคนอื่นได้ในที่สุด

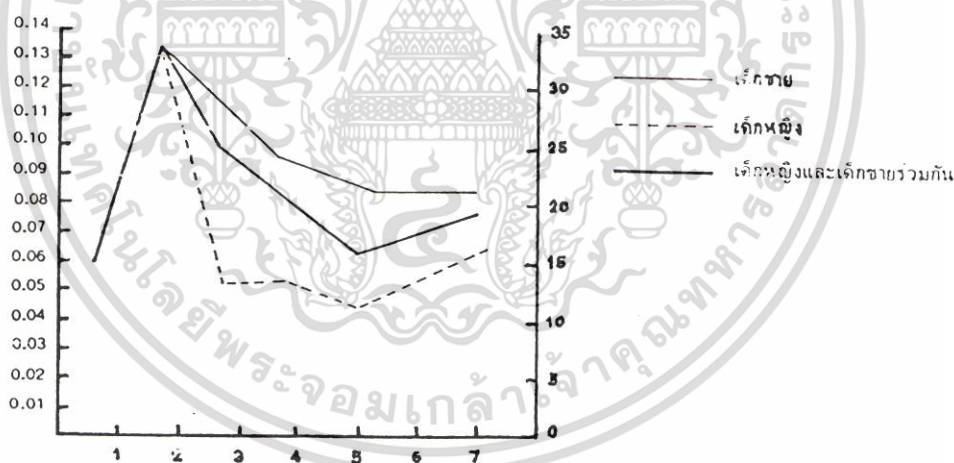
เด็กปฐมวัยจึงเป็นวัยที่มีพัฒนาการทางสังคมอย่างรวดเร็ว พัฒนาการทางสังคมนี้เราจะเห็นได้จากการเล่นของเด็กปฐมวัย ซึ่งจะแบ่งเป็นระยะต่าง ๆ ตามลำดับ ในระยะเด็กปฐมวัยส่วนใหญ่ มักอยู่ในระยะของการเล่นแบบการเล่นที่สัมพันธ์กับเด็กคนอื่น (associative play) ซึ่งเป็นลักษณะของการเล่นที่เด็กมีการเล่นกับกลุ่มเพื่อน โดยมีทั้งเพื่อนหญิงและเพื่อนชายอยู่ในกลุ่มเดียวกัน การเล่นแบบนี้เป็นลักษณะของการเล่นรวมกลุ่ม มีความสัมพันธ์ระหว่างเด็กในกลุ่ม แต่เด็กแต่ละคนจะเล่นตามความต้องการของตัวเอง เมื่อเด็กอยู่ในระยะเด็กปฐมวัยตอนปลาย การเล่นอาจเปลี่ยนไปเป็นลักษณะของการเล่นโดยร่วมมือหรือจัดการเล่นเป็นระบบ (cooperative play) ซึ่งเป็นการเล่นที่มีกฎเกณฑ์ในการเล่น การเล่นแบบนี้มักเกิดขึ้นในเด็กอายุ 6 ขวบขึ้นไป เช่น การเล่นเกมต่าง ๆ ฟุตบอล บาสเกตบอล เป็นต้น

นอกจากนั้นเด็กปฐมวัยจะมีลักษณะสังคมของการเข้ากลุ่มกับเพื่อน โดยมีทั้งเพื่อนหญิงและเพื่อนชายมีการทะเลาะและแตกแยกกลุ่มกันง่าย แต่ในขณะที่เดียวกันเด็กปฐมวัยจะแสดงออกถึงพฤติกรรมทางสังคมที่สำคัญหลายลักษณะ เช่น การรู้จักแสดงออกถึงความเห็นอกเห็นใจเพื่อน ความก้าวร้าวและการแสดงออกถึงลักษณะความเป็นผู้นำและเป็นผู้ตาม ตลอดจนการรู้จักให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

พัฒนาการทางด้านอารมณ์ของเด็กปฐมวัยจะมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยเด็กจะมีอารมณ์สลับซับซ้อนมากขึ้น เช่น ความกลัว ความกังวล ความอิจฉาริษยา ความขบขึงในจิตใจ ส่วนอารมณ์จะรุนแรงหรือสลับซับซ้อนมาเท่าใดขึ้นอยู่กับประสบการณ์การเรียนรู้อารมณ์นั้น ๆ มาตั้งแต่วัยเด็กอารมณ์ที่มักเกิดขึ้นบ่อยในเด็กปฐมวัยคือ

อารมณ์โกรธ โดยปกติอารมณ์โกรธเกิดบนพื้นฐานของความไม่พอใจ ซึ่งมีมาตั้งแต่เด็กอยู่ในวัยทารก ในเด็กปฐมวัยอารมณ์โกรธจะมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น มีความโกรธในสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น

กูดีนอฟ Goodenough (อ้างใน สำนักเทคโนโลยีการศึกษา. 2526 : 89) ศึกษาอารมณ์ของเด็กปฐมวัยพบว่า การแสดงอารมณ์โกรธของเด็กจะลดลงเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น และการแสดงอารมณ์โกรธจะพุ่งตรงไปยังต้นเหตุของความโกรธมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าการแสดงอารมณ์โกรธของเด็กทารกจนถึง 4 ขวบ มักจะใช้การร้องไห้เป็นส่วนใหญ่ การร้องไห้จะลดลงหลังอายุ 4 ขวบอย่างเห็นได้ชัด และการแสดงอารมณ์โกรธในเด็กหญิงและเด็กชายมีความแตกต่างกันดังภาพ



ภาพที่ 2.2 ความแตกต่างระหว่างการแสดงอารมณ์โกรธในเด็กหญิงและเด็กชาย

จากรูปจะเห็นว่า การแสดงอารมณ์โกรธในเด็กหญิงและเด็กชายมีความแตกต่างกัน ในเด็กผู้หญิงการแสดงความถี่อารมณ์โกรธจะน้อยกว่าเด็กผู้ชาย และทั้งในเด็กเพศหญิงและเด็กเพศชาย การแสดงอารมณ์โกรธจะลดลงอย่างเห็นได้ชัดหลังช่วงอายุเกือบ 2 ขวบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเด็กเริ่มรู้ว่า การแสดงอารมณ์โกรธสังคมไม่ยอมรับ และอาจเป็นไปได้อีกเช่นกันว่า เด็กอาจมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสามารถที่จะรับสภาพความคับข้องใจโดยการแสดงพฤติกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากการแสดง ความโกรธ สาเหตุที่ทำให้เด็กปฐมวัยโกรธมีสาเหตุมาจาก 3 สิ่งด้วยกันคือ จากข้อขัดแย้งในการ ฝึกนิสัยประจำวัน ข้อขัดแย้งกับผู้ที่มีอำนาจเหนือตน เช่น พ่อแม่ และจากสาเหตุการปรับตัวทาง สังคม สาเหตุ 2 ลำดับแรกมักจะเกิดขึ้นกับเด็กช่วงอายุประมาณ 2-3 ขวบ ส่วนสาเหตุข้อที่ 3 และมีข้อที่ 2 อยู่บ้าง มักเกิดกับเด็กระยะ 3-4 ขวบขึ้นไปโดยเฉพาะปัญหาการปรับตัวกับเพื่อน และกับผู้ใหญ่ใกล้เคียงคนอื่น ๆ

นอกจากนี้ ในเด็กวัยนี้ความโกรธของเด็กแต่ละคนจะเกิดขึ้นมีอัตราความมากน้อยแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็กคนนั้นว่าจะก่อให้เกิดความโกรธในเด็กมากน้อยเท่าใด และยังขึ้นอยู่กับตัวของเด็กเอง เช่น อุปนิสัย สุขภาพของเด็กว่าจะนำไปสู่ความโกรธได้ง่าย หรือไม่ว่างไรก็ตาม ความโกรธของเด็กปฐมวัยจะมีการแสดงออกอย่างรุนแรงถึงความโกรธ น้อยลงกว่าวัยทารก และการแสดงออกทั้งความโกรธอาจใช้ทั้งร่างกายและวาจา

เมื่อเด็กปฐมวัยมีความโกรธก็ย่อมมีความคับข้องใจในจิตใจและความก้าวร้าวตามมา นับว่า เป็นพฤติกรรมหนึ่งที่เกิดกับเด็กปฐมวัยอย่างเห็นได้ชัด ความก้าวร้าวคือพฤติกรรมที่มีผลไม่ติดต่อ บุคคลอื่นหรือสิ่งของ ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งทางคำร่างกายและวาจา โดยอาจใช้วาจาหรือการทำร้าย ร่างกาย ความก้าวร้าวของเด็กปฐมวัยไม่ได้เกิดจากความโกรธหรือความคับข้องใจเพียงอย่างเดียว ความก้าวร้าวยังเกิดจากการเรียนแบบหรือการให้ตัวเสริมแรง

ความกลัวและความกังวลในเด็กปฐมวัย (fear & anxiety) เด็กปฐมวัยจะมีความกลัวและความกังวลใจมากกว่าในเด็กวัยทารกอย่างเห็นได้ชัด ความกลัวของเด็กส่วนใหญ่มักจะปรากฏให้ เห็นอย่างชัดเจนเมื่อเด็กอยู่ในช่วงอายุ 2-6 ขวบ ซึ่งสันนิษฐานว่าอาจจะเป็นเพราะ

- เมื่อเด็กอายุยังไม่ถึง 2 ขวบ ความกลัวยังไม่เกิดกับเด็กมากนัก และเนื่องจากพ่อแม่มัก ให้ความดูแลเอาใจใส่อย่างดีในเด็กเล็ก ความกลัวจึงเกิดขึ้นน้อย ส่วนเด็กหลังอายุ 6 ขวบ ความ กลัวจะลดลงทั้งนี้เพราะเด็กมีสติปัญญา มีความคิดถึงเหตุผลต่างๆ มากขึ้น ความกลัวในเรื่องไร้สาระจึงหมดไป

- เมื่อเด็กอายุมากกว่า 2 ขวบความคิดฝันและความคิดคำนึงจะเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้เด็ก เพิ่มความกลัวมากขึ้น ทั้งนี้เพราะเด็กสามารถคิดถึงอันตรายต่าง ๆ ได้มากขึ้น ชนิดของความกลัว ของเด็กในวัยนี้คือ กลัวเสียงดัง กลัวสัตว์ กลัวความมืด กลัวความสูงรวมถึงความกลัวสิ่งที่แปลก ๆ เมื่อเด็กโตขึ้นความกลัวจะเป็นสิ่งที่มีเหตุผลมากขึ้น ความกลัวของเด็กปฐมวัยมักจะเป็นความกลัวที่ แสดงออกอย่างเปิดเผย จากการศึกษาของโฮมส์ Holmes (อ้างใน สำนักเทคโนโลยีการศึกษา. 2526 : 91) พบว่าชนิดของความกลัวของเด็กจะเปลี่ยนไปในแต่ละวัย ตามตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงพฤติกรรมความกลัวในเด็ก

สถานการณ์	เปอร์เซ็นต์ที่เด็กแสดงความกลัว			
	อายุ 2 – 3 ขวบ	อายุ 3 – 4 ขวบ	อายุ 4 – 5 ขวบ	อายุ 5 – 6 ขวบ
1. ถูกทอดทิ้งให้อยู่คนเดียว	12.1	15.6	7.0	0
2. กระดานกระโดด	24.2	8.9	0	0
3. ห้องมืด	46.9	51.1	35.7	0
4. คนแปลกหน้า	31.3	22.2	7.1	0
5. ตกจากที่สูง	35.5	35.6	7.1	0
6. เสียงดัง	22.6	20.0	14.0	3.0
7. งู	34.8	55.6	42.9	30.0
8. หมาตัวใหญ่	61.9	42.9	42.9	0
ค่าเฉลี่ย	33.7	30.2	18.1	4.5

จากตารางที่ 2.1 จะเห็นว่าเด็กแต่ละอายุมีความกลัวต่อสิ่งต่าง ๆ ไม่เหมือนกัน เพราะความกลัวจะลดลงตามอายุ อย่างไรก็ตามแม้ว่าความกลัวบางอย่างจะหายไปตอนเด็กโตขึ้น แต่บางอย่างก็อาจจะยังคงอยู่แต่อาจเปลี่ยนแปลงไปอยู่ในรูปอื่น ซึ่งมีพื้นฐานอย่างเดียวกับความกลัวในวัยเด็ก สำหรับการแสดงออกถึงความกลัวของเด็กในวัยนี้แตกต่างกันไปตามลำดับอายุ เด็ก 1 – 3 ขวบบมักจะแสดงออกถึงความกลัวโดยการร้องไห้ ส่วนเด็กอายุสูงกว่า 3 ขวบขึ้นไปมักจะเรียนรู้ที่จะเก็บกดความกลัวไว้ไม่แสดงออกอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นการร้องไห้ก็จะลดน้อยลง และเราอาจสังเกตความกลัวของเด็กโตได้จากการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระ และอาจสังเกตเห็นจากภายนอกอย่างเช่นการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังการเปลี่ยนแปลงของแววตา การเปลี่ยนแปลงน้ำเสียง เป็นต้น

นอกจากนี้ความกลัวยังนำมาซึ่งความกังวลใจในเด็กปฐมวัยอีกด้วย ความกังวลจะเกิดขึ้นก่อนเหตุการณ์ที่เด็กกลัวจะมาถึง ความกังวลเป็นรูปหนึ่งของความกลัว ถ้าเด็กเกิดความกังวลใจมากเกินไปอาจเป็นผลร้ายต่อเด็กได้เช่นกัน นอกจากนั้นเด็กปฐมวัยมักเริ่มรู้จักความอิจฉาริษยา ความอิจฉาริษยาเกิดจากความกลัวที่ตนเองจะสูญเสียสถานะบางอย่างของตน หรือความกลัวจะสูญเสียความรักจากบุคคลที่ตนรักเด็กปฐมวัยส่วนใหญ่จะเริ่มมีความอิจฉาริษยา เช่น การมีน้องใหม่ การพยายามให้เป็นที่รักของครูหรือกลุ่มเพื่อนที่ตนกำลังปรับตัวเข้าสู่สังคมภายนอก เป็นต้นจะเห็นได้ว่า อารมณ์ของเด็กในระยะนี้เป็นอารมณ์ที่สลับซับซ้อนมากกว่าวัยทารก

ประสบการณ์ที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้แสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกที่เหมาะสมกับวัย มีความสุข ร่าเริง แจ่มใส ได้พัฒนาความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง และความเชื่อมั่นต่อตนเอง จากการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น เล่น ฟังนิทาน คำคล้องจอง ร้องเพลง เป็นต้น

ประสบการณ์สำคัญที่ควรส่งเสริม ประกอบด้วย การรับรู้อารมณ์หรือความรู้สึกของตนเอง การแสดงอารมณ์ที่เป็นสุข การควบคุมอารมณ์และการแสดงออก พ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดูเป็นบุคคลที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการทำให้เด็กรู้สึกเป็นที่รัก อบอุ่น มั่นคง เกิดความรู้สึกปลอดภัย ไว้วางใจ ซึ่งจะส่งผลให้เด็กสร้างความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและเรียนรู้ที่จะสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น

ประสบการณ์ที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสังคม เป็นการสนับสนุนให้กับเด็กได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวในชีวิตประจำวัน ได้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เช่น เล่นอย่างอิสระ เล่นรวมกลุ่มกับผู้อื่น แบ่งปันหรือให้ รู้จักรอคอย ใช้ภาษาบอกความต้องการ ช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวันได้

ประสบการณ์สำคัญที่ควรส่งเสริม ประกอบด้วย การช่วยเหลือตนเอง การปรับตัวอยู่ในสังคม เด็กควรมีโอกาสได้เล่นรวมกลุ่มหรือทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ไม่ว่าจะเป็เด็กวัยเดียวกันหรือต่างวัย เพศเดียวกันหรือต่างเพศหรือผู้ใหญ่อย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนฝึกให้ช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวันตามวัยที่เด็กสามารถทำได้

2.2.3 พัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย

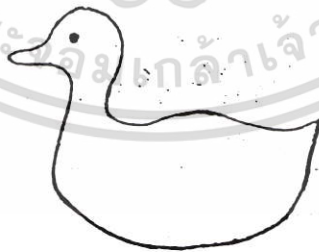
พัฒนาการทางด้านสติปัญญา หมายถึงความสามารถที่เพิ่มขึ้นทางสมอง มีอยู่หลายประการที่สำคัญคือ การรับรู้

พัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็ก เริ่มจากการที่เด็กเรียนรู้การใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ ในการเรียนรู้ความหมายของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ในเด็กก่อนวัยเรียน ความสามารถในการรับรู้สัมผัสพัฒนาขึ้นมาดีแล้ว จะสามารถสร้างมโนภาพเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ โดยอาศัยประสบการณ์ตรง ซึ่งยังเป็นไปอย่างไม่เป็นละเอียดสติปัญญาที่แท้จริงและความอยากรู้อยากเห็นทางสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์ การวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ ได้แสดงความแตกต่างระหว่างสติปัญญาที่แท้จริงกับความอยากรู้อยากเห็นทางสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์ กล่าวคือ สติปัญญาอย่างแรกเป็นความสามารถที่ได้รับจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม และ 2 ประการหลังเป็นคุณลักษณะทางความสามารถที่ได้รับจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรมในลักษณะที่ถูกจำกัด น้อยกว่าการถ่ายทอดทางสติปัญญาที่แท้จริง

พัฒนาการทางด้านการรับรู้ของเด็กปฐมวัย เป็นที่ยอมรับจากนักจิตวิทยาที่ได้ทำการศึกษาพัฒนาการทางด้านเชาว์ปัญญาของเด็กระดับปฐมวัยไว้ว่า ในเด็กวัยนี้จะมีความสามารถในการรับรู้ตลอดจนความคิดคำนึงเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ระเบียบนี้เป็นระเบียบของการที่เด็กเริ่มเตรียมตัวเพื่อให้

พร้อมต่อการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา การรับรู้ทางด้านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของเด็กปฐมวัยนี้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อม ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มระดับความสามารถทางเชาว์ปัญญาของเด็ก การรับรู้ด้านต่าง ๆ ของเด็กปฐมวัยได้รับความสนใจและมีการศึกษากันมาก โดยเฉพาะทางการรับรู้ทางสายตา เช่น ความสามารถในการแยกแยะความต่างของสิ่งของหรือความเหมือนของสิ่งของ ในเด็กเล็ก ๆ การมองวัตถุหรือภาพจะเป็นไปอย่างไม่มีระบบแน่นอนและเด็กมักจะมองวัตถุได้ไม่ละเอียดนัก ทั้งนี้เพราะความสนใจของเด็กจะอยู่ที่จุดหนึ่งจุดใดของวัตถุหรือรูปภาพเท่านั้น จนกระทั่งเด็กอายุ 2-3 ขวบ (เข้าสู่ปฐมวัย) เด็กจึงเริ่มมองวัตถุได้ถี่ถ้วนมากขึ้น ธรรมชาติของเด็กปฐมวัยในการรับรู้วัตถุหรือรูปภาพเริ่มแตกต่างจากวัยทารก ความสามารถที่เพิ่มขึ้นมาใหม่จะนำไปสู่ความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างของวัตถุหรือรูปภาพ ซึ่งจะเป็ประโยชน์มากต่อการแยกแยะความแตกต่างของตัวหนังสือ เพื่อเตรียมตัวในการเขียนและการอ่านหนังสือต่อไป โดยลักษณะความแตกต่างของตัวหนังสือหรือวัตถุจะค่อย ๆ ถูกค้นพบเมื่อเด็กเติบโตขึ้น จนในที่สุดเด็กก็จะรู้จักแยกความแตกต่างของตัวหนังสือหรือวัตถุได้ถูกต้อง

ความสามารถทางการรับรู้ความลึกของรูปภาพจะเกิดขึ้นในเด็กปฐมวัย เด็กในวัยนี้สามารถรู้ความใกล้ไกลของรูปภาพที่อยู่ในรูปใหญ่ได้ดีขึ้น เด็กเล็ก ๆ จะประสบปัญหาในการจดจุดใกล้หรือไกลในรูปภาพ และเขาพบว่าเด็กที่ไปโรงเรียนยังมีความสามารถในการแยกความใกล้ไกลของรูปในรูปภาพได้ดีกว่าเด็กที่ไม่ไปโรงเรียน นอกจากนี้ยังพบว่า ความสามารถในการมองภาพจากโครงร่างที่ร่างไว้โดยไม่มีส่วนย่อยของภาพนั้นประกอบ จะประสบปัญหาในเด็กระดับอายุ 4 ขวบแต่ความสามารถนี้จะพัฒนามากขึ้นตามระดับอายุ เช่น โครงร่างของรูปเป็ด เด็กเล็ก ๆ จะประสบปัญหาที่จะบอกว่าเป็นรูปเป็ด



ภาพที่ 2.3 รูปเป็ด

แต่เด็กที่โตขึ้นมาในระดับอายุ 7-8 ขวบ จะไม่ประสบปัญหาในการมอง จากการทดลองศึกษาพบว่า ในเด็กอายุ 4 ขวบ จำเป็นต้องมีส่วนประกอบของรูปอื่น ๆ ประกอบกับโครงร่างของเป็ด เด็กจึงจะรู้ว่าเป็นเป็ด แต่ในเด็กโต ๆ ส่วนประกอบในรูปภาพจะไม่จำเป็นเท่าที่ควร ที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นเช่นนี้อาจสันนิษฐานได้ว่า ในเด็กเล็กประสบการณ์ต่อภาพต่าง ๆ หรือความคุ้นเคยของเด็กต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัวยังไม่มากเท่ากับเด็กที่โตกว่า ดังนั้นเด็กโตจึงสามารถมองรูปโครงสร้างต่าง ๆ ได้ดีกว่าเด็กเล็ก แต่อย่างไรก็ตามความสามารถนี้จะค่อย ๆ พัฒนาขึ้นตามลำดับอายุและประสบการณ์ของตัวเด็ก เด็กปฐมวัยจะมีพัฒนาการความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวอย่างรวดเร็ว พัฒนาการของความคิดรวบยอดจะเพิ่มขึ้นตามอายุ และในช่วงที่ความคิดรวบยอดมีพัฒนาการอย่างรวดเร็วอยู่ในช่วงปฐมวัยนี้ ความคิดรวบยอดที่มีพัฒนาการอย่างรวดเร็วในเด็กวัยนี้ย่อมนำมาซึ่งความสามารถใหม่ ๆ ของเด็กวัยนี้เช่นกัน เช่น ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาต่างๆ ในสภาพแวดล้อมได้ถูกต้องมากขึ้น รู้จักผลของการกระทำที่จะตามมารวมทั้งสร้างความเข้าใจพื้นฐานเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่สลับซับซ้อนมากขึ้น เช่น ความเข้าใจเกี่ยวกับเวลา ตัวเลข ความสลับซับซ้อนของการจัดกลุ่มของวัตถุสิ่งของต่าง ๆ ซึ่งความคิดความเข้าใจนี้จะค่อย ๆ พัฒนาขึ้นตามลำดับ ความคิดเกี่ยวกับเวลาของเด็กปฐมวัยได้มีผู้สนใจศึกษากันมากถึงความเข้าใจของเด็กต่อเวลาต่าง ๆ เช่น ความเข้าใจในปัจจุบัน อดีต อนาคต เด็กอายุประมาณ 1 ขวบ 6 เดือนถึง 4 ขวบ (ปฐมวัยตอนต้น) จะรู้เกี่ยวกับเวลาขณะนี้หรือเดี๋ยวนี้เท่านั้น นั่นก็คือเด็กในช่วงอายุดังกล่าวจะรู้ปัจจุบันเป็นส่วนใหญ่ เมื่อเด็กโตขึ้นมาจะค่อย ๆ รู้ถึงอนาคตและอดีตตามลำดับ นอกจากนั้นเขายังพบว่าเด็กจะนึกถึงเหตุการณ์ในระยะเวลาที่ผ่านมาใกล้ ๆ ได้ก่อนเหตุการณ์ที่ผ่านมาในระยะเวลาที่ไกลออกไป

เด็กปฐมวัยจะเป็นระยะของพัฒนาการทางภาษาอย่างรวดเร็ว โดยมีการฝึกฝนการใช้ภาษา ซึ่งจะออกมาในรูปของการพูดคุย การเล่านิทาน และการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการใช้ภาษา ในโรงเรียน เด็กวัยนี้จะใช้ภาษาแทนความคิดของตน และใช้ภาษาในการติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การฝึกการใช้ภาษาจึงนับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่เกิดขึ้นในเด็กวัยนี้เช่นกัน การพัฒนาการทางด้านความคิดความเข้าใจของเด็กวัยนี้จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เพื่อเตรียมพร้อมต่อความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่สลับซับซ้อนมากขึ้น

ความคิดความเข้าใจของเด็กปฐมวัย ในเรื่องพัฒนาการทางด้านความคิดความเข้าใจของเด็กเรียกกระยะเด็กปฐมวัยว่า เป็นระยะของการแก้ปัญหาด้วยการรับรู้และยังไม่รู้จักการใช้เหตุผลซึ่งเน้นว่า เด็กปฐมวัยจะมีลักษณะของพัฒนาการทางด้านความคิดความเข้าใจที่เป็นลักษณะเฉพาะวัยของเด็ก สามารถใช้ภาษาแทนความคิดหรือมโนภาพที่เกิดขึ้นภายในใจของเด็ก เด็กวัย 2 - 4 ขวบ เด็กจะใช้ความคิดรวบยอดพื้นฐานในการตัดสินใจหรือความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ยังอาจคลาดเคลื่อนได้ เช่น เด็กเจอเพื่อนชื่ออ้อย 2 คน เด็กวัยนี้จะคิดว่า อ้อยทั้ง 2 คน เหมือนกัน เพราะชื่อเหมือนกัน ซึ่งที่จริงแล้วอ้อยทั้งสองคนมีแต่ชื่อที่เหมือนกันเท่านั้น แต่บุคลิกลักษณะจะไม่เหมือนกันตามที่เด็กคิด หรือเด็กพบไก่ในที่ต่าง ๆ กัน เด็กจะไม่รู้ว่าไก่เหล่านั้นเป็นไก่คนละตัว เด็กจะคิดว่าเป็นไก่ตัวเดียวกันไปหมด เป็นต้น เมื่อเด็กอายุ 4 - 7 ขวบ

ความคิดความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ จะพัฒนาดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ความคิดรวบยอดต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัวจะดีขึ้น เพื่อเตรียมพร้อมที่จะไปเข้าใจความคิดรวบยอดที่สลับซับซ้อนต่อไป เด็กจะค่อย ๆ แยกแยะความแตกต่างของสิ่งของหรือวัตถุต่าง ๆ สามารถจัดกลุ่มของสัตว์และสิ่งของ และสามารถเข้าใจความคิดรวบยอดพื้นฐานเกี่ยวกับจำนวนของตัวเลขเป็นต้น เด็กจะมีลักษณะความคิดความเข้าใจที่แตกต่างไปจากวัยทารกหรือเด็กวัยอื่น ๆ โดยเด็กจะมีความสามารถพื้นฐานในการคิดถึงวัตถุหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ด้วยตนเอง แต่ความคิดเกี่ยวกับวัตถุหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ยังไม่เป็นระบบระเบียบมากเท่ากับวัยผู้ใหญ่ลักษณะทางด้านความคิดความเข้าใจของเด็กวัยนี้คือ

- เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการการสร้างมโนภาพขึ้นในใจ (imagination)

ความคิดคำนึงหรือการสร้างมโนภาพขึ้นในใจเพื่อใช้แทนบุคคล วัตถุ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ จะค่อย ๆ พัฒนาขึ้นในตอนต้น ๆ ของชีวิต ซึ่งสันนิษฐานกันว่า จะเกิดขึ้นเร็วพอ ๆ กับความสามารถในการพูด หรือเด็กบางคนอาจจะเร็วกว่าและจะแสดงออกชัดเจนในช่วงปฐมวัย ซึ่งจะเห็นได้ว่าเด็กวัยนี้จะมีความคิดฝันในเรื่องต่าง ๆ มากที่สุด ความคิดคำนึงของเด็กจะเพิ่มขึ้น 6 เท่าในช่วงอายุ 2½ - 4 ขวบ ความคิดคำนึงของเด็กปฐมวัยจะแสดงออกมาในรูปของการเล่นเกมสมมติ (make-believe game) ซึ่งเด็กวัยนี้มักจะเล่นเกมสมมติทั้งในลักษณะการใช้ของเล่น และการไม่ใช้ของเล่นเข้ามาประกอบในการเล่นพฤติกรรมของเด็กต่อตุ๊กตา ขณะเล่นอาจเป็นขณะที่เด็กกำลังคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวเด็กเองและแม่ โดยสมมติตัวเองเป็นแม่และตุ๊กตาเป็นเด็ก เป็นต้น หรือความคิดคำนึงอาจจะแสดงออกโดยไม่ต้องใช้ของเล่นเข้ามาเป็นตัวกระตุ้น เช่น การนั่งพูดหรือเล่นคนเดียวโดยคิดสร้างมโนภาพขึ้นในใจ นอกจากนี้เด็กปฐมวัยอาจแสดงออกถึงความสามารถในการคิดคำนึงจากการมีเพื่อนสมมติ (imaginary companion) ซึ่งเป็นเพื่อนที่ไม่มีตัวตนจริง ๆ และเกิดจากความคิดคำนึงหรือความนึกฝันของเด็กเอง ซึ่งเพื่อนแบบนี้จะเกิดขึ้นในช่วงอายุประมาณ 3 - 10 ขวบ แต่มักเกิดในช่วงเด็กอายุน้อย ๆ มากกว่า อย่างไรก็ตามความคิดคำนึงหรือการสร้างมโนภาพที่เกิดขึ้น ย่อมแสดงให้เห็นถึงความสามารถทางสติปัญญาของเด็กที่เพิ่มมากขึ้น โดยเด็กสามารถจะคิดถึงสิ่งของหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอดีตหรือเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ความสามารถในการคิดคำนึงของเด็กยังนำไปสู่ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เด็กประสบได้ดีกว่าในสมัยเด็กอยู่ในวัยทารก

- เด็กปฐมวัยจะมีความสามารถในการใช้เหตุผลเบื้องต้น

เด็กวัย 2 - 4 ขวบ จะเริ่มรู้จักการนำวัตถุ 2 สิ่งหรือเหตุการณ์สองเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อม ๆ กันมาเป็นเหตุผลซึ่งกันและกัน การเริ่มให้เหตุผลที่เกี่ยวข้องกัน (transductive reasoning) แต่การให้เหตุผลของเด็กวัยนี้ยังเป็นการให้เหตุผลที่ยังไม่ถูกต้องนัก ทั้งนี้เพราะเด็กในวัยนี้ยังผูกความคิดของตนอยู่บนพื้นฐานแห่งความต้องการของตนเอง ซึ่งทำให้เด็กยึดความคิดและความต้องการของตนเองเป็นใหญ่ในการให้เหตุผลโดยไม่ดูเหตุผลที่ควรจะเน้นในสายตาของคนอื่น

การใช้เหตุผลส่วนใหญ่ของเด็กในวัยนี้จะอยู่ในลักษณะของการให้เหตุผล โดยใช้ความคิดของตนเองเป็นใหญ่ การให้เหตุผลจะมีหลักเกณฑ์มากขึ้นเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น และเมื่อถึงระยะปฐมวัยตอนปลาย คือประมาณ 5-6 ขวบ เด็กจะมีการใช้เหตุผลโดยดูความเป็นไปได้ในแง่แห่งความเป็นจริงมากขึ้น ซึ่งการให้เหตุผลของเด็กในระยะนี้ยังเป็นเหตุผลที่สรุปจากความเข้าใจของเด็กเอง ยังมีการผิดพลาดได้ง่าย อย่างไรก็ตามในระยะปฐมวัย เด็กจะมีความสามารถในการให้เหตุผลขั้นพื้นฐานได้เป็นอย่างดี และเหตุผลจะถูกต้องมากขึ้นเมื่อเด็กมีพัฒนาการทางด้านความคิดความเข้าใจมากขึ้น และการยึดความคิดหรือความต้องการของตนเองลดลง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น

- เด็กปฐมวัยจะมีลักษณะของการยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง

การยึดตนเองเป็นศูนย์กลางนี้หรือเรียกเป็นภาษาทางจิตวิทยาว่า egocentrism เป็นลักษณะที่สำคัญของเด็กปฐมวัย ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะมีอิทธิพลต่อความคิดและการกระทำของเด็กวัยนี้เป็นอย่างมาก ลักษณะของการยึดตนเองเป็นจุดศูนย์กลางนี้จะมีอิทธิพลต่อความคิดของเด็ก ซึ่งจะทำให้เด็กคิดอะไรพุ่งเข้าหาความต้องการของตนเอง ยังไม่สามารถมองความคิดเห็นในแง่ของผู้อื่นได้ เราจะเห็นได้ว่า เด็กวัยนี้มักจะพูดแต่เรื่องของตนเองไม่ฟังคนอื่นพูด ทะเลาะกันบ่อยและพยายามจะเล่นหรือหาประสบการณ์ต่าง ๆ ตามความต้องการของตนเองเท่านั้น การยึดตนเองเป็นจุดศูนย์กลางของเด็ก โดยการให้เด็กเห็นภูเขา 3 ลูกที่อยู่ในทิศทางต่าง ๆ กัน และมีตุ๊กตาตัวหนึ่งนั่งอยู่ด้านหนึ่งของภูเขาทั้ง 3 ลูกนั้น นำเด็กที่ถูกนำมาทดสอบมาอยู่คนละมุมกับตุ๊กตาและถามว่า ถ้าเด็กเป็นตุ๊กตาดูจะมองเห็นภูเขาในลักษณะใด จากการทดลองปรากฏว่าเด็กอายุ 4 ขวบ จะไม่รู้เลยว่าตุ๊กตาดูจะมองเห็นภูเขาในลักษณะที่ต่างไปจากที่ตนเห็น เด็กอายุ 6 ขวบจะรู้ว่าตุ๊กตาดูจะเห็นภูเขาต่างจากที่ตนเห็น แต่ไม่สามารถจะบอกได้ว่าตุ๊กตาดูเห็นภูเขาในลักษณะใด ส่วนเด็กอายุ 9 ขวบ เด็กจะสามารถรู้ว่าตุ๊กตาดูเห็นต่างจากที่ตนเห็นและสามารถจะบอกได้ว่าตุ๊กตาดูเห็นในลักษณะเช่นไร ซึ่งจากการทดลองนี้แสดงให้เห็นว่า เด็กเล็ก ๆ ยังไม่สามารถนำตนเองเข้าไปอยู่ในสถานการณ์ของผู้อื่นได้ เด็กจะยึดเพียงแต่ความคิดของตนเองเท่านั้น แต่ลักษณะนี้จะหายไปเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น

- เด็กปฐมวัยยังไม่สามารถรู้การย้อนทวนกลับของสิ่งของหรือจำนวนได้

การย้อนทวนกลับของสิ่งของหรือวัตถุ เรียกว่า Reversibility ความสามารถนี้โดยทั่วไปยังไม่เกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัยอย่างเห็นได้ชัด ความสามารถนี้จะเริ่มเห็นได้เมื่อเด็กอยู่ในระยะปฐมวัยตอนปลายหรือในระยะประถมศึกษาตอนต้นความสามารถในการย้อนทวนกลับของวัตถุสิ่งของหรือจำนวน ก็คือความสามารถที่เด็กจะคิดย้อนกลับไปสู่ที่มาของวัตถุนั้น ๆ อย่างมีเหตุผล ซึ่งความสามารถนี้ยังไม่เกิดกับเด็กวัยนี้ เช่น การเปลี่ยนน้ำจากแก้วกว้างและสั้น ไปสู่แก้วแคบและยาวในจำนวนเท่ากัน เด็กในวัยนี้จะไม่ทราบว่าน้ำที่เปลี่ยนไปจำนวนเท่ากับของเดิม เพราะเด็กจะตัดสินใจทุกอย่างจากสิ่งที่เด็กเห็นเพียงภายนอกเท่านั้น เมื่อเด็กอายุประมาณ 5-6 ขวบ เด็กจะเริ่ม

เข้าใจย้อนไปกลับของสิ่งของได้ดีขึ้น ซึ่งความสามารถนี้จะเป็นพื้นฐานนำไปสู่ความสามารถในการเข้าใจขบวนการอนุรักษณ์น้ำหนัก ปริมาณ และปริมาตรต่อไปเมื่อเด็กเข้าสู่วัยประถมศึกษา

- เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการจัดกลุ่มสิ่งของ (classification)

เด็กปฐมวัยจะมีความสามารถในการจัดกลุ่มสิ่งของและวัตถุที่อยู่รอบตัว ในสภาพแวดล้อม ความสามารถในการจัดกลุ่มของสิ่งของนี้จะมีความสามารถมากขึ้นตามอายุเช่นกัน แต่พัฒนาการการจัดกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ นี้จะพัฒนาอย่างรวดเร็วในระดับปฐมวัย จากการศึกษาของเคนนี่ Denney (อ้างใน สำนักเทคโนโลยีการศึกษา. 2526 : 97) เขาได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเด็กอายุ 2-4 ขวบ โดยการให้เด็กจัดกลุ่มของรูปทรงเรขาคณิตรูปทรงต่าง ๆ 4 รูปทรง มี 2 ขนาด และมี 4 สี ต่างกัน และให้เด็กจัดกลุ่ม ซึ่งจะได้ผลของการศึกษาดังตารางข้างล่าง

ตารางที่ 2.2 จากผลการวิจัยของ Denny Free Classification in Preschool Children (อ้างใน สำนัก เทคโนโลยีการศึกษา. 2526 : 97)

ลักษณะการจัดกลุ่ม	อายุของเด็ก		
	2	3	4
1. จัดกลุ่มสิ่งของไม่เหมือนกันเลย	50.0 %	11.1 %	11.1 %
2. จัดกลุ่มของที่เหมือนกันบ้างและยังจัดได้อย่างไม่สมบูรณ์	44.5 %	52.8 %	25.0 %
3. จัดกลุ่มของเหมือนกันได้	5.5 %	36.1 %	63.9 %

จากตารางที่ 2.2 จะเห็นได้ว่า ความสามารถในการจัดกลุ่มจะเพิ่มขึ้นตามลำดับอายุ เด็กอายุ 2 ขวบมีความสามารถในการจัดกลุ่มน้อยมาก แต่อย่างไรก็ตามเด็กวัย 2 ขวบ จะเป็นวัยที่เริ่มมีความสามารถในการจัดกลุ่ม เด็กอายุ 3 ขวบ ความสามารถในการจัดกลุ่มมีมากขึ้น มีการจัดกลุ่มลักษณะที่เหมือนกันอย่างใดอย่างหนึ่งของสิ่งของที่ให้มา และความสามารถในการจัดกลุ่มและพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ จนเมื่อเด็กอายุประมาณ 5 ขวบ เด็กจะสามารถจัดกลุ่มได้ดีขึ้น มีการจัดกลุ่มย่อยในกลุ่มใหญ่ที่สลับซับซ้อนมากขึ้น อย่างไรก็ตามเด็กจะค่อย ๆ พัฒนาความสามารถในการจัดกลุ่มต่าง ๆ ตามอายุ ความสามารถนี้จะเริ่มเห็นได้เมื่อเด็กอายุประมาณ 2 ขวบ และความสามารถนี้จะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนเด็กอายุประมาณ 7 ขวบเด็กจึงจะมีการเข้าใจการจัดกลุ่มได้อย่างสมบูรณ์ขึ้น

ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้รับรู้และเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัวในชีวิตประจำวันผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้พัฒนาการใช้ภาษาสื่อความหมายและความคิด รู้จักสังเกตคุณลักษณะต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น สี ขนาด รูปร่าง รูปทรง ผิวสัมผัส จดจำชื่อ เรียกสิ่งต่าง ๆ รอบตัว มีการฝึกการใช้วัยวัยรับสัมผัสต่าง ๆ ได้แก่ ตา หู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุมก ลิ่น และผิวหนังในการแยกแยะสิ่งที่รับรู้และเรียนรู้เกี่ยวกับความเหมือน ความแตกต่าง และ มิติสัมผัส

ประสบการณ์ที่ควรส่งเสริม ประกอบด้วย การสังเกต การฟัง การคิด การแก้ปัญหา และภาษา เด็กควรได้รับการชี้แนะให้รู้จักคุณลักษณะหรือคุณสมบัติของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สังเกต วัตถุหรือสิ่งของที่มีสีสัมผัสและรูปร่างที่แตกต่างกัน เด็กควรได้ฝึกการฟังเสียงต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว โดยเฉพาะเสียงพูดหอยก้อโต้ตอบของพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดู เพื่อกระตุ้นให้เด็กออกเสียงและเลียนเสียงจนพัฒนาเป็นคำพูดที่สื่อความหมายได้มากขึ้น เด็กควรมีโอกาสสำรวจ ค้นคว้า ทดสอบ ทดลองวัตถุสิ่งของที่เป็นของจริง สิ่งของที่เลียนแบบของจริง และสิ่งของที่ไม่มีรูปแบบชัดเจน ตลอดจนฝึกให้เด็กได้คิดวางแผน คิดตัดสินใจหรือคิดแก้ปัญหาในเรื่องที่ง่าย ๆ ด้วยตนเอง และ ให้เด็กได้แสดงออกถึงจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ ออกมาเป็นภาพวาดหรือบอกเล่าเรื่องราวต่าง ๆ ตามความสามารถของวัย

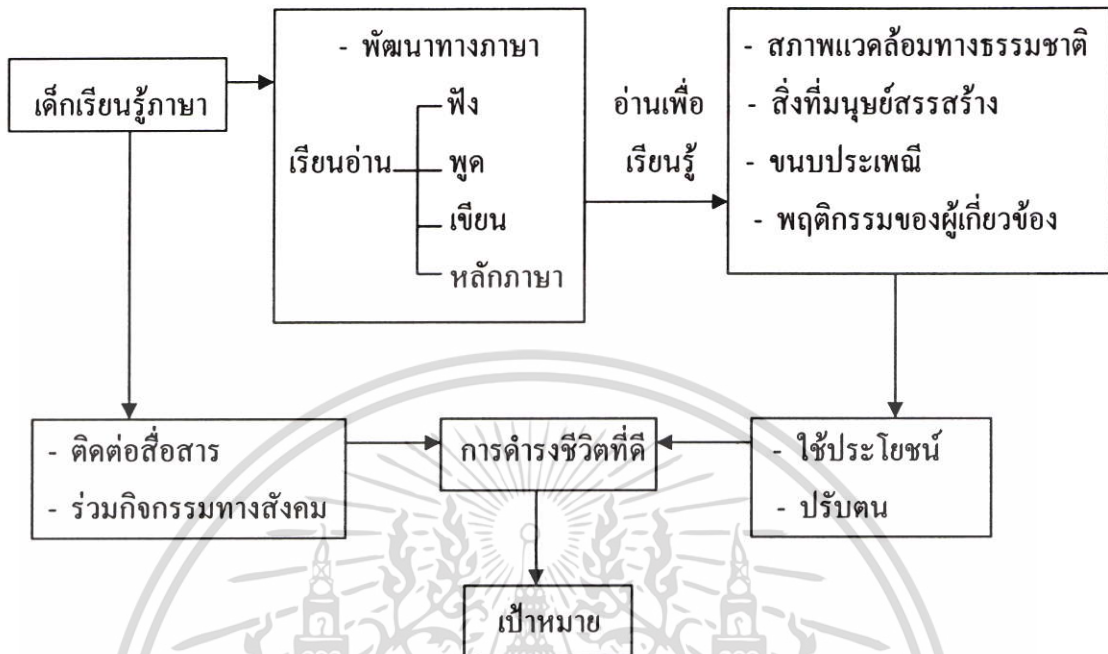
2.2.4 พัฒนาการของเด็กกับภาษา

ภาษาเป็นส่วนหนึ่งของพัฒนาการของเด็ก เด็กจะมีพัฒนาการโดยลำดับไม่ได้ถ้าขาดภาษา สมมติว่า เด็กมีร่างกายเติบโตแข็งแรง สัดส่วนสมขนาด เราเรียกว่าเด็กเจริญเติบโต ด้านสมองที่ รู้จักคิด ต้องอาศัยภาษาเป็นตัวกลาง อาศัยความรู้ความเข้าใจและอื่น ๆ ในทำนองเดียวกันในด้าน อารมณ์และสังคมเมื่อเด็กจำเป็นต้องร่วมกับคนอื่นนับตั้งแต่สองคนขึ้นไป การแสดงอารมณ์ชื่นชอบ พอใจ ไม่ชอบอารมณ์ อาจเกิดขึ้นได้ทางการแสดงออกโดยตรงในวัยทารก ต่อมาภาษาพูดก็มี ส่วนสัมพันธ์ทั้งในแง่ของน้ำเสียง ความหมาย ความเข้าใจ อาจกล่าวได้ว่าทั้งน้ำเสียงและความหมายของภาษาย่อมช่วยให้เด็กเกิดอารมณ์ และสรรค์สร้างความคุ้นเคยกับบุคคลอื่นด้วยความ ชื่นชม เข้าใจ เกิดอารมณ์ร่วมในการเล่น การสนทนา (สื่อความคิด) การอยู่รวมกลุ่มรวมเผ่าได้ดี แสดงว่าเด็กจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการฝึกทางภาษา ใช้ภาษาให้ถูกต้องตามสภาพประเพณี นิยม อาจสรุปได้ว่า เด็กจำเป็นต้องใช้ภาษาจะโดยแบบใดรูปใดก็ตาม เพื่อให้เกิดพัฒนาการตาม สภาพความเป็นอยู่อย่างแน่นอน จะขาดเสียมิได้

2.2.4.1 ความสำคัญของภาษากับการเรียนรู้และพัฒนาการเด็ก

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวยืนยันว่า ภาษาเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้และสัมพันธ์ ต่อพัฒนาการเด็ก Smith กล่าวว่า “ ภาษาเป็นหัวใจของการศึกษาเพื่อประเทืองปัญญา ” และ Dewey กล่าวย้าว่า “ ภาษาเปรียบเสมือนยานพาหนะที่สามารถนำผู้เรียนไปทุกหนทุกแห่งตามที่เขาปรารถนา ถ้าขาดภาษา ความเจริญทางปัญญาย่อมไม่เกิดขึ้น ครูเองก็สอนเขาไม่ได้ และที่ร้ายที่สุดก็คือ เขา (ผู้เรียน) ยังไม่สามารถที่จะประสานประโยชน์ระหว่างประสบการณ์เดิมกับ ประสบการณ์ใหม่ได้อีกด้วย ” จากที่ยกเอาคำกล่าวของปราชญ์ทางการศึกษาทั้งสองท่านมานี้

ข้อมเป็นที่ประจักษ์ได้ว่า ภาษาเป็นหัวใจการเรียนรู้ เมื่อขาดการเรียนรู้หรือเรียนรู้ไม่ได้ก็ข้อมเป็นอุปสรรคต่อพัฒนาการอย่างชัดเจน



ภาพที่ 2.4 แสดงการเรียนรู้ภาษาในเด็ก (บันลือ พลฤษวัน. 2521 : 32)

2.2.4.2 การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่เริ่มต้นของการฝึกฝนความสามารถขั้นพื้นฐานต่าง ๆ เพื่อเตรียมตัวในการศึกษาอย่างมีระบบต่อไป ความสามารถขั้นพื้นฐานที่ควรจะมีการส่งเสริมพัฒนาการ เช่น ความสามารถในการใช้ภาษา ความสามารถในการฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าการฝึกการรู้จักแยกแยะสิ่งต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อม รวมถึงการให้ประสบการณ์ในการสร้างความคิดรวบยอดต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก ตลอดจนการฝึกความรับผิดชอบต่อสังคมหรือกลุ่มเพื่อนการรู้จักการเป็นผู้นำและผู้ตาม การรู้จักการให้และการรับ ตลอดจนการรู้จักการปฏิบัติตนในการที่จะอยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคม

นอกจากนี้เด็กปฐมวัยยังมีความสามารถทางสติปัญญาด้านอื่น ๆ ที่ก้าวหน้ามากขึ้นกว่าวัยทารก เช่น การมีช่วงแห่งความสนใจมากขึ้น การมีความจำดีขึ้น ความสามารถในการเข้าใจจำนวนของตัวเลข แต่อย่างไรก็ตามการตัดสินใจของเด็กในวัยนี้เป็นการตัดสินใจจากสิ่งที่เด็กเห็น ไม่มีการคิดถึงเหตุผลมากเท่าที่ควร และประกอบกับเด็กปฐมวัยมักจะยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง ไม่สามารถจะมองเห็นปัญหาต่าง ๆ ในแง่ของผู้อื่นได้ จึงทำให้ความถึคความเข้าใจของเด็กในวัยนี้ยังอยู่ในขอบเขตที่จำกัด และยังไม่สามารถเข้าใจได้อย่างผู้ใหญ่

การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในวัยนี้อาจทำได้ทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน เช่น ในการเลี้ยงดูพ่อแม่เป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับเด็กในวัยนี้ พ่อแม่ที่เข้าใจพฤติกรรมของเด็กให้ความอบอุ่น ให้โอกาสเด็กในการค้นหาสิ่งต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อม รวมทั้งให้ความคิดรวบยอดต่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็กอย่างถูกต้องนับเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการให้กับเด็ก ส่วนทางโรงเรียนนั้นควรจัดหาประสบการณ์ที่เหมาะสมให้กับเด็ก เพื่อฝึกความสามารถพื้นฐานของตัวเด็กให้มีพัฒนาการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรให้โอกาสเด็กในการฝึกเข้าสังคมรอบ ๆ ตัวได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้บุคลิกภาพของครูนับเป็นสิ่งสำคัญและจะมีอิทธิพลต่อเด็กในวัยนี้เป็นอย่างมาก เพราะครูเป็นบุคคลแรกที่เด็กเริ่มสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลภายนอก ครูควรเป็นบุคคลที่สามารถให้ความอบอุ่นและเข้าใจความรู้สึกของเด็กได้เป็นอย่างดี ครูในโรงเรียนอนุบาลควรจะมี ความเชื่อมั่นในตนเอง มีบุคลิกลักษณะที่ไม่เครียด การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กวัยนี้ เราจึงสามารถทำได้ทั้งทางบ้านและทางโรงเรียนควบคู่ไปด้วย การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยเราอาจส่งเสริมเป็นด้านใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

- การส่งเสริมการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การเคลื่อนไหวของเด็กวัยนี้จะมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นทั้งการเคลื่อนไหว โดยใช้กล้ามเนื้อใหญ่ และการเคลื่อนไหวโดยใช้กล้ามเนื้อย่อย ซึ่งการส่งเสริมการเคลื่อนไหวทั้ง 2 ชนิดนี้อาจจัดทำขึ้น โดยการจัดกิจกรรมการเล่นในลักษณะต่างๆ กิจกรรมเพื่อที่จะส่งเสริมพัฒนาการของกล้ามเนื้อใหญ่ (กล้ามเนื้อตามแขน ขา) เช่น การวิ่งกลางแจ้ง การปีนป่าย การกระโดดขาเดียว การกระโดดในลักษณะอื่น ๆ เช่น การกระโดดกบ การเดินระบำเข้าจังหวะ เด็กวัย 3 – 4 ขวบ ชอบทำกิจกรรมเพื่อทดสอบการควบคุมกล้ามเนื้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการทรงตัว เช่น การเดินบนกระดาษแผ่นเดียว การเดินในที่แคบ ๆ การกระโดด ส่วนกิจกรรมที่ส่งเสริมกล้ามเนื้อย่อย (กล้ามเนื้อนิ้วมือ) ควรจะมีการส่งเสริมเช่นกัน โดยการจัดกิจกรรมส่งเสริมกล้ามเนื้อย่อย เช่น การหยิบจับสิ่งเล็ก ๆ เช่น เมล็ดพันธุ์พืช การฝึกหัดการระบายสี การร้อยลูกปัด หรือการติด ตี เคาะเครื่องดนตรี เป็นต้น การส่งเสริมพัฒนาการการเคลื่อนไหวของเด็กนับเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเด็กจะมีการฝึกฝนด้านการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกายให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยฝึกฝนให้เด็กมีความสามารถในการประสานงานของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นด้วย

- การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การสร้างมโนภาพในเด็กปฐมวัย

เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่มีพัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างมโนภาพสูงมาก การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการสร้างมโนภาพในวัยนี้ อาจจัดทำได้ด้วยกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านนี้โดยเฉพาะ การเล่นบางชนิดสามารถส่งเสริมพัฒนาการทางด้านนี้ได้เป็นอย่างดี เช่น การเล่นประเภทต่อเสริม หรือกิจกรรมทางศิลปะอื่น ๆ เช่น การต่อเติม

รูปภาพ การตีปะเศษวัสดุตามความคิดของเด็ก นอกจากนี้การเล่นสิ่งของที่มาจากธรรมชาติ เช่น น้ำ ดินเหนียว ทราย ก็สามารถช่วยส่งเสริมทางความคิดสร้างสรรค์และการสร้างมโนภาพได้ดีอีกด้วย ผู้ปกครองหรือครูควรให้ความเป็นอิสระให้เด็กสามารถคิดด้วยตนเอง มีอิสระในการเล่นสิ่งที่เด็กต้องการ การเล่นเกมสมมติควรได้รับการส่งเสริม เพราะการเล่นเกมสมมตินอกจากจะช่วยให้เด็กใช้เป็นทางระบายออกของอารมณ์แล้ว ยังช่วยส่งเสริมความก้าวหน้าในการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านร่างกาย สติปัญญา และสังคมอีกด้วย ทั้งนี้เนื่องจากในขณะที่เด็กเล่นเกมสมมติ เด็กมักจะนึกสมมติให้ตนเองอยู่ในเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง ซึ่งเป็นการฝึกความชำนาญทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม ฯลฯ ผู้ปกครองหรือครูควรให้เวลาเด็กเล่นในลักษณะที่เด็กต้องการทั้งนี้เพื่อให้เด็กเป็นตัวของตัวเองในการเล่นและหากิจกรรมการเล่นที่เหมาะสม เพื่อกระตุ้นพัฒนาการความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการสร้างมโนภาพของเด็กในวัยนี้ เพื่อให้พัฒนาการของเด็กปฐมวัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่

- การส่งเสริมเพื่อฝึกหน้าที่ความรับผิดชอบในชีวิตประจำวัน

เด็กปฐมวัยเป็นวัยของการเรียนรู้หน้าที่ความรับผิดชอบ และการฝึกหัดการช่วยตัวเองในชีวิตประจำวัน การให้โอกาสเด็กทำอะไรด้วยตนเองจะเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านนี้ได้เป็นอย่างดี การให้โอกาสเด็กในการรับผิดชอบงานบางอย่างเล็ก ๆ น้อย ๆ จะช่วยเป็นการฝึกนิสัยความรับผิดชอบต่อให้กับเด็ก เช่น การให้ดูแลต้นไม้บางต้นหรือการให้เด็กรับผิดชอบต่อหน้าที่ในบ้านอย่างง่าย ๆ เป็นต้น

- การส่งเสริมการเข้าสังคมภายนอก

เด็กปฐมวัยจะเป็นวัยเรียนรู้สังคมภายนอกบ้าน เช่น การอยู่ร่วมกับเพื่อนหรือครู การเรียนรู้หน้าที่ทางเพศของเด็ก ในลักษณะของการส่งเสริมการเข้าสังคมกับเด็กควรมีการจัดกิจกรรมให้เด็กรู้จักการเล่นด้วยกันอย่างถูกต้อง เช่น การสอนให้รู้จักการให้และการรับ การเป็นผู้นำหรือผู้ตาม ตลอดจนสอนให้รู้จักเคารพในสิทธิของผู้อื่น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยทำให้เด็กอยู่กับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างถูกต้องมากขึ้น พฤติกรรมการเข้าสังคมของเด็กจะถูกเรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในสังคม รวมทั้งการสังเกตพฤติกรรมที่สังคมยอมรับและไม่ยอมรับจากสังคมภายนอก การให้โอกาสเด็กกับการเข้าสังคมกับบุคคลอื่นและการชี้แนะพฤติกรรมที่เป็นที่ยอมรับและไม่ยอมรับในสังคมให้กับเด็กปฐมวัย จึงนับเป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมพัฒนาการการเข้าสังคมของเด็กวัยนี้

- การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านภาษา

เด็กปฐมวัยจะมีการฝึกฝนพัฒนาการทางภาษาอย่างเห็นได้ชัด พัฒนาการทางด้านภาษานี้จะพัฒนาขึ้นมาเรื่อย ๆ ตั้งแต่เด็กอยู่ในวัยทารก เด็กจะสามารถพูดได้ถูกหลักไวยากรณ์ประมาณอายุ 2½ - 3 ขวบ นั่นก็คือการพูดภาษาจะเริ่มเป็นประโยชน์อย่างสมบูรณ์ การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านนี้อาจจะทำได้โดยการให้โอกาสเด็กในการพูดภาษาหรือเข้าใจภาษา เช่น การเล่านิทาน

แล้วถามเรื่องราวกับเด็กเพื่อให้เด็กพูดและดูความเข้าใจในภาษา หรือการพูดคุยกับเด็กเพื่อให้เด็กหัดใช้ภาษาอย่างถูกต้อง ตลอดจนการบอกคำศัพท์ที่เด็กยังไม่รู้และการฝึกเด็กเล่านิทานให้ฟังหน้าชั้น เป็นต้น เด็กวัยนี้จะมีความสามารถในการใช้ภาษาได้ถูกต้องมากขึ้นเนื่องจากการฝึกฝน การจัดกิจกรรมที่ให้โอกาสเด็กใช้ภาษาในการพูดหรือใช้ความสามารถในการฟังและการทำความเข้าใจนับเป็นสิ่งสำคัญต่อการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านนี้

2.2.5 เด็กกับความสนใจต่อการอ่าน

1. เด็กวัยแรกเกิด -3 ขวบ สนใจดูรูปสัตว์ ดอกไม้ พ่อแม่ เด็กด้วยกัน เด็กวัยนี้ความสนใจน้อยมาก ประมาณ 2-3 นาที ไม่เกิน 5 นาที ชอบดูรูปสีฉูดฉาด เด็กในวัยนี้จะใช้การสัมผัสเป็นการสื่อความเข้าใจเป็นหลักสำคัญ ลักษณะของหนังสือเด็กวัยนี้ควรทำเป็นลักษณะตัวตุ๊กตาหรือทำเป็นรูปสัตว์ ผลไม้ ดอกไม้ต่างๆ อาจจะทำด้วยผ้าขี้ดุนหรือฟองน้ำก็ได้

2. เด็ก 3 - 6 ขวบ (อนุบาล - ป.1ระยะต้น) วัยนี้เริ่มหัดอ่าน สนใจสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว ต้นไม้ ดอกไม้ สัตว์ พ่อ แม่ ญาติพี่น้อง เด็กวัยเดียวกัน ท้องฟ้า พระอาทิตย์ พระจันทร์ ดวงดาวต่างๆ เรื่องรูปทรงต่างๆ เสียง เป็นต้น ความสนใจเด็กวัยนี้สั้นมาก ประมาณ 5-10 นาที ชอบดูรูปสีตัวหนังสือน้อย รูปมาก ส่วนมากจะเป็นหนังสือภาพ (Picture books) ชอบฟังคำคล้องจองต่างๆ ชอบฟังนิทานสั้นๆ การ์ตูน ชอบของเล่น ชอบดูรถยนต์ รถไฟ แล้วแต่ประสบการณ์ ชอบฟังคำพูดซ้ำ สั้นๆ อ่านหนังสือยังไม่แตกฉานยังไม่มื่ออารมณ์อ่านเรื่องตลกยังไม่เข้าใจ

หนังสือวัยนี้ การทำหรือการผลิตจึงสำคัญมาก สำคัญที่คุณภาพของเนื้อเรื่อง คุณภาพของภาพ คุณภาพของการจัดหน้าและรูปเล่ม คุณภาพการจัดพิมพ์ เป็นสำคัญ เพราะหนังสือวัยนี้ เด็กจะอยากรู้อยากเห็น สงสัยในเรื่องต่างๆ ตลอดเวลา เนื้อเรื่องคงจะให้ความรู้ความเข้าใจกับเด็ก เช่น เรื่องรูปทรงต่าง ๆ เรื่องเสียง เป็นต้น

3. เด็กวัย 6 - 8 ขวบ (ป.1 ระยะปลาย - ป.2) สนใจเรื่องต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น รู้จักศัพท์และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ มากขึ้น ชอบเรื่องต้นไม้ ดอกไม้ การปลูกง่าย ๆ นิทานต่าง ๆ เทวดา นางฟ้า เรื่องสัตว์ การ์ตูน ชอบของเล่นชอบเรื่องเป็นจริงมากขึ้น หนังสือเด็กวัยนี้เน้นรูปภาพมากเช่นเดียวกับเด็กวัย 3-5 ขวบ แต่เนื้อเรื่องควรเพิ่มสาระมากขึ้น ยาวมากขึ้นได้

4. เด็กวัย 8-11 ขวบ (ป.3 - ป.4) สนใจเรื่องเป็นจริงเพิ่มมากขึ้น สนใจเกี่ยวกับการผจญภัย การต่อสู้ (สำหรับเด็กผู้ชาย) ส่วนเด็กผู้หญิงจะสนใจการแต่งกาย เสื้อผ้า การบ้านการเรือน แต่ทั้งเด็กผู้หญิงและผู้ชายจะชอบนิยายสำหรับเด็กง่าย ๆ การประดิษฐ์ง่าย ๆ ชีวิตประจำวันคลลสำคัญง่าย ๆ หนังสือเด็กวัยนี้เน้นเรื่องรูปและเนื้อเรื่องเท่า ๆ กัน หรือรูปอาจจะลดน้อยลงได้ ลดรูปสีลงได้ เนื้อเรื่องยาวขึ้น

5. เด็กวัย 12-14 ขวบ (ชั้นประถมปลาย) วัยนี้จะเรียกว่าเป็นวัยก่อนวัยรุ่นก็ได้ ความสนใจในการอ่านกว้างขวางมากขึ้น ชอบหาข้อเท็จจริงมาพิสูจน์ รู้จักค้นคว้าเพิ่มเติม เด็กชายจะสนใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยาการที่อยู่ใกล้ตัว เด็กหญิงจะสนใจนวนิยายรัก ทั้งเด็กหญิงและเด็กชายชอบแมลง เช่น ผีเสื้อ หนังสือของเด็กวัยนี้จะเน้นเรื่องมากกว่ารูป ส่วนมากจะเป็นหนังสือขนาดพ็อกเก็ตบุ๊ก (Pocket book)

6. วัย 15-17 (วัยรุ่น) สนใจเรื่องการแต่งกาย มารยาท การเรียนรู้ การวางแผน การปรับปรุง บุคลิก เทคโนโลยี ภาษา การเมืองเป็นต้น หนังสือเด็กวัยรุ่นนี้ควรเป็นเรื่องที่มีสาระ ให้ความรู้ เพลิดเพลิน มีความตื่นเต้น จับใจ

2.2.5.1 ความสนใจในการอ่านหนังสือของเด็ก

ความสนใจ (Interest) หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยเฉพาะความรู้สึกนั้นทำให้บุคคลเอาใจใส่และกระทำการจนบรรลุถึงจุดหมายที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น

สาเหตุที่ทำให้เกิดความสนใจพอสรุปได้ดังนี้

1. เกิดจากความต้องการ
2. เกิดจากการเห็นคุณค่าของสิ่งนั้น
3. เกิดจากแรงจูงใจของสิ่งเร้า
4. เป็นสิ่งที่มีความหมาย
5. เป็นสิ่งที่แปลกใหม่และมีความสัมพันธ์กับชีวิตจริง
6. เป็นสิ่งที่เด็กถนัดและมีประสบการณ์มาบ้างแล้ว

2.2.5.2 ความสนใจของเด็กวัยต่างๆ

ความสนใจจะเปลี่ยนแปลงไปได้ตามวัย สุนีย์ วีระดากร (2523 : 223 – 226) ได้แบ่งความสนใจของเด็กวัยต่าง ๆ ดังนี้

1. ความสนใจของเด็กวัยทารกแรกเกิด – 2 ปี ระยะเวลาทารกเป็นระยะที่เด็กยังไม่สามารถพูดและใช้ภาษาหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้ เด็กจะเรียนรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมโดยการกระทำและการกระทำจะเกิดความรับรู้โดยผ่านทางอวัยวะรับสัมผัสโดยตรง ดังนั้น ความสนใจของเด็กในระยะนี้จึงสรุปได้ดังนี้

- สนใจสิ่งของที่มีสีสดใสชัดเจนและเคลื่อนไหวได้
- สนใจในสิ่งที่จับต้องได้ถนัดมือและมีเสียงดัง เช่น กริ่งกริ่ง
- สนใจผู้ที่อยู่ใกล้ซิด
- สนใจการเล่นของใหม่ ๆ แต่ช่วงของการสนใจจะอยู่ในระยะสั้น

2. ความสนใจของวัยเด็กตอนต้น (อายุ 3 - 6 ปี) พัฒนาการของเด็กวัยนี้ดีขึ้นกว่าวัยทารก เด็กสามารถใช้กล้ามเนื้อต่าง ๆ ได้ดีขึ้น การประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อมือกับตาใช้การได้แต่ยังไม่ดีนักนิ้วมือทำงานได้คล่องแคล่วขึ้น พัฒนาการทางสมองเจริญขึ้น เด็กสามารถเรียนรู้ภาษาได้มากขึ้น ทำให้มีความสนใจสิ่งใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น ดังนี้

- สนใจการเล่นและมักจะเล่นคนเดียวมากกว่าเล่นกับเพื่อนในกลุ่ม การเล่นของเด็กนอกจากเล่นของเล่นแล้ว เด็กยังชอบเล่นสมมุติ เช่น เล่นเป็นแม่กับลูก ครูกับนักเรียน
- สนใจรูปภาพในหนังสือ ภาพที่เด็กสนใจจะต้องมีสีสดใสชัดเจน
- สนใจฟังวิทยุ คู่มือโทรทัศน์ หรือภาพยนตร์
- สนใจฟังเพลงที่มีจังหวะง่าย ๆ คำร้องสั้น ๆ
- สนใจสิ่งรอบตัว ชอบซักถาม

3. ความสนใจของวัยเด็กตอนกลาง จนถึงวัยแรกเริ่ม (อายุ 7 - 13 ปี) ความสนใจของเด็กชายมีวงกว้างออกไป คือ เริ่มสนใจในบุคคลอื่น ๆ นอกครอบครัว เช่น เพื่อนร่วมชั้น ครู โรงเรียน และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัว ความสนใจของเด็กพอสรุปได้ดังนี้

- สนใจการเล่นที่ต้องการความเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย และการเล่นเกมต่าง ๆ
- สนใจการอ่านหนังสือประเภทนิทาน นิยายผจญภัยลับ และสนใจวิทยาศาสตร์ ชอบทดลองเพื่อจะได้ทราบผลว่ามีความจริงแค่ไหน
- สนใจเกี่ยวกับสัตว์เลี้ยง
- สนใจร่างกายของตนเอง

นักการศึกษาจำนวนมากได้ศึกษาเกี่ยวกับความสนใจในการอ่านหนังสือของเด็กเล็ก ลมุล รัตตากร (2534 : 21) ได้ประมวลความสนใจในการอ่านของเด็กออกเป็นระดับอายุดังนี้

1. อายุ 4 - 5 ขวบ ชอบดูรูปในหนังสือ ชอบฟังนิทานสั้น ๆ ง่าย ๆ และกลอนสั้น ๆ
2. อายุ 6 - 8 ขวบ ชอบอ่านนิทานเกี่ยวกับเรื่องสัตว์ต่าง ๆ สัตว์ป่า เทพนิยาย คำกลอน ง่าย ๆ เรื่องจริงที่เด็กเคยพบเห็นในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับชีวิตในบ้านและชีวิตในโรงเรียน
3. อายุ 9 ขวบ ยังชอบอ่านนิทานเรื่องสัตว์ต่าง ๆ อยู่ แต่ชอบเรื่องจริงมากกว่าที่จะให้สัตว์พูดได้ชอบเรื่องผจญภัย ชอบนิทานเกี่ยวกับชนชาติต่าง ๆ
4. อายุ 10 ขวบ เด็กวัยนี้ไม่ต่างกับเด็กวัย 9 ขวบมากนัก แต่เด็กชายจะชอบอ่านหนังสือเกี่ยวกับเรื่องการค้นพบสิ่งใหม่ ๆ
5. อายุ 11 ขวบ เด็กชายชอบอ่านหนังสือเกี่ยวกับการผจญภัย เด็กหญิงเริ่มอ่านนวนิยาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. อายุ 12 ขวบ เด็กชายชอบอ่านหนังสือผจญภัย หนังสือที่มีวีรบุรุษ วีรสตรี หนังสือชีวประวัติ และประวัติศาสตร์ ทั้งเด็กหญิงเด็กชายจะเริ่มอ่านนวนิยายสำหรับผู้ใหญ่ รัญจวน อินทรกำแหง (2534 : 22) ได้กล่าวถึงความสนใจในการอ่านหนังสือของเด็กวัยต่าง ๆ ดังนี้

1. อายุ 2-4 ปี ชอบฟังคำพูดที่คล้องจองกัน การเห่กล่อม การร้องเพลง ชอบหนังสือที่มีรูปภาพมาก ๆ
2. อายุ 4-6 ปี เริ่มมีความคิดคำนึง มีจินตนาการมากขึ้น ชอบเรื่องนางฟ้า เทวดา เรื่องเกี่ยวกับชีวิต สิ่งแวดล้อม ยังคงชอบอ่านหนังสือที่มีรูปภาพ
3. อายุ 7-8 ปี ชอบนิทานพื้นบ้าน และนิทานตำนาน ชอบเรื่องชวนคิด ระบายนี้เด็กชายและเด็กหญิงเริ่มมีความสนใจในการอ่านต่างกัน เด็กหญิงชอบตุ๊กตา ของเล่นสวย ๆ งาม ๆ เด็กชายชอบรถยนต์ เรือบิน และเครื่องบินต่าง ๆ
4. อายุ 9-10 ปี ระบายนี้เด็กเริ่มมีความสนใจในการอ่านอย่างจริงจัง เด็กชายและเด็กหญิงมีความสนใจในการอ่านต่างกัน เด็กหญิงจะชอบนิทานกระจุ้มกระจิม เด็กชายชอบเรื่องการผจญภัย เครื่องยนต์กลไก เด็กวัยนี้จะชอบเรื่องเกี่ยวกับชีวิตจริงมากขึ้น ชอบเรื่องชีวประวัติบุคคล วิทยาศาสตร์ งานอดิเรกต่าง ๆ เช่น การทำเครื่องเล่น เลี้ยงสัตว์
5. อายุ 11 ปี เด็กชายยังคงชอบเรื่องผจญภัย ลึกลับ และเพิ่มความสนใจในการค้นคว้า ประดิษฐ์และวิทยาศาสตร์มากขึ้น ยังคงสนใจหนังสือเกี่ยวกับ เครื่องยนต์กลไก หนังสือการ์ตูน เด็กหญิงชอบเรื่องเกี่ยวกับชีวิตในบ้าน สัตว์เลี้ยง เรื่องเกี่ยวกับธรรมชาติ และเริ่มชอบเรื่องเกี่ยวกับรัก ๆ ใคร่ ๆ
6. อายุ 12 ปี เด็กชายชอบเรื่องที่มีการจบอย่างขมวดปมไว้ให้คิด ชอบอ่านหนังสือผจญภัย ประวัติศาสตร์ ชีวประวัติ กีฬา เด็กหญิงยังคงชอบเรื่องเกี่ยวกับชีวิตในบ้าน ในโรงเรียน ชอบเรื่องรัก ๆ ใคร่ ๆ มากขึ้น เริ่มอ่านนวนิยายสำหรับผู้ใหญ่

ตารางที่ 2.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับการอ่านและคุณภาพหนังสือ

เด็ก	การอ่าน	คุณภาพหนังสือ
1. ไม่รู้หนังสือ	1. ไม่เห็นความสำคัญของการอ่าน	1. ไม่มีหนังสืออ่าน
2. พออ่านออก	2. เห็นความสำคัญของการอ่าน	2. มีอ่านบ้าง
3. อ่านรู้เรื่อง	3. รักการอ่าน	3. มีอ่านชนิดเลว
4. อ่านอย่างวิจิตรวิเคราะห์	4. มีทักษะในการอ่าน	4. มีอ่านชนิดดี ๆ และเลว ๆ
5. อ่านแล้วสามารถนำไปประยุกต์ใช้และนำไปใช้แก้ปัญหาได้	5. นำประโยชน์จากการอ่านไปปรับพฤติกรรมตนเอง และสร้างประโยชน์ได้	5. มีอ่านชนิดคุณภาพดีล้วน ๆ

2.2.5.3 ความต้องการของเด็ก

สรุปความต้องการของเด็กไว้ 7 ประการ

1. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย
2. ต้องการความรักและเป็นที่ยอมรับ
3. ต้องการให้เป็นที่ยอมรับของสังคม
4. ต้องการความสำเร็จ
5. ต้องการเปลี่ยนแปลง
6. ต้องการความรู้ต่าง ๆ
7. ต้องการในสิ่งอันเป็นสุนทรีย์

ส่วนความสนใจใฝ่รู้ตามธรรมชาติของเด็ก เด็ก ๆ มีความสนใจ 10 ประการด้วยกันคือ

1. อยากรู้อยากเห็นเกี่ยวกับตนเอง
2. เกี่ยวกับธรรมชาติ
3. เกี่ยวกับผู้คนและสถานที่ต่าง ๆ
4. เกี่ยวกับเครื่องจักรและการทำงาน
5. เกี่ยวกับข้อเท็จจริงและการพิสูจน์ข้อเท็จจริง
6. เกี่ยวกับอุดมคติในการดำรงชีวิตของมนุษย์
7. เกี่ยวกับสังคมรอบ ๆ ตัว
8. เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ประสบการณ์ต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. เกี่ยวกับ โลกสมมุติของเด็ก
10. เกี่ยวกับ โลกที่เด็กไม่เคยรู้จัก

2.3 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ “สี”

2.3.1 จิตวิทยาของสี

นักออกแบบผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องเรียนรู้ทฤษฎีของสีเป็นอย่างดี จึงจะสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในขั้นปฏิบัติได้อย่างดีและเหมาะสมกับงานนั้น ๆ เป็นที่ทราบกันดีแล้วว่า บรรดาสีทั้งหลายที่มีอยู่ในโลกนี้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับมนุษย์ตั้งแต่เกิดและจำความได้ สีมีอิทธิพลต่อมนุษย์เป็นอย่างมากและได้มีนักวิชาการพยายามที่จะวิเคราะห์เรื่อง...มีอิทธิพลต่อความรู้สึกของมนุษย์ในรูปแบบต่าง ๆ ดังที่จะกล่าวต่อไปนี้

2.3.1.1 ความหมายของสี

สี หมายถึง ลักษณะความเข้มของแสงสว่างที่ปรากฏต่อสายตา สีมีอิทธิพลต่อจิตใจมนุษย์ สีแต่ละสีให้ความรู้สึกไม่เหมือนกันซึ่งบางครั้งทำให้รู้สึกสงบ บางที่ทำให้รู้สึกตื่นเต้นร้อนแรง ในการใช้สีให้มีอิทธิพลต่อจิตใจมนุษย์นั้นจำเป็นต้องใช้ให้เหมาะสมกับอิทธิพลของสีแต่ละสี ตลอดทั้งเวลาและโอกาส วัฒนธรรมประเพณี สภาพดินฟ้าอากาศและความเป็นอยู่

สมัยนิยมเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่สำคัญก่อให้เกิดกรณีในเรื่องสี ซึ่งอาจจะแตกต่างกันไปตามนิสัยหรือการศึกษา ตัวอย่างเช่น ชาวชนบทย่อมจะชอบใช้สีสดใส เป็นผลสืบเนื่องมาจากอิทธิพลทางธรรมชาติ ถึงแม้ว่าจะมีความแตกต่างกันทางประเพณี สภาพดินฟ้าอากาศหรืออื่น ๆ สียังให้ความรู้สึกทางจิตใจของมนุษย์อย่างเดียวกัน เป็นต้นว่าสีจำพวกสีร้อนย่อมจะให้ความรู้สึกที่ก่อให้เกิดพลังวังชา ส่วนสีจำพวกสีเย็นนั้นให้ความรู้สึกสงบเยือกเย็นและสบายใจ

2.3.1.2 ประโยชน์ของสี

สีมีประโยชน์ในด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ คือช่วยทำให้เกิดความสวยงามและป้องกันการกัดกร่อน นอกจากนี้แล้วสีทำให้เกิดความรู้สึกต่างๆ เช่นขนาดของผลิตภัณฑ์ทำให้ดูใหญ่ขึ้นหรือเล็กลง น้ำหนักทำให้รู้สึกน้ำหนักขึ้น หรือเบาลง ความเข้มแข็งทำให้รู้สึกแข็งแรงมาก หรือแข็งแรงน้อย อุณหภูมิทำให้รู้สึกอุ่นหรือเย็น ความสะอาดทำให้รู้สึกสะอาด น่าใช้ ความสวยงามของผลิตภัณฑ์เพื่อดึงดูดความสนใจแก่ลูกค้าเป็นต้น สียังใช้ประโยชน์ในการผลิตสิ่งต่าง ๆ ได้อีกมากมาย เช่น ผลิตแผ่นภูมิ แผ่นภาพ แผ่นสถิติ ภาพโฆษณา การประดิษฐ์อักษร การวาดภาพ เป็นต้น เพื่อเป็นสื่อความหมายและจิตวิทยา

การใช้สีในผลิตภัณฑ์มีการใช้ดังนี้

1. การทาหรือระบาย เช่น สีน้ำ สีน้ำมัน สีพลาสติก สีฝุ่น สีเทียน สีขอล์ก เป็นต้น
2. การพ่น เช่น สีน้ำมัน สีพลาสติก แลคเกอร์ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การจุ่ม เช่น สีนํ้ามัน สีพลาสติก เป็นต้น
4. การปิดหรือปะมีลักษณะเป็นแผ่นเทปมีกาวเคลือบสีผิวอยู่ ใช้ติดหรือปะชิ้นงาน
5. ใช้ขีดวาดหรือเขียน เช่น สีเมจิก สีเคมี นํ้าหมึก สีเทียน สีชอล์ก ถ่าน เป็นต้น

2.3.1.3 โลกสวยด้วยสี

สิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเราประกอบไปด้วยวัตถุที่มีสีต่างกัน ๆ ทำให้วัตถุและสิ่งต่าง ๆ มีลักษณะเฉพาะ แต่มีวัตถุบางชนิดที่ไม่มีสีแต่สัมผัสได้โดยการใช้ประสาทสัมผัสอื่นช่วย เช่น ความร้อน เสียง และกระแสไฟฟ้า เป็นต้น ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าสีทำให้วัตถุมีตัวตนที่เรารับรู้ได้ โดยการมองเห็นหรือดู

สีมีชื่อเรียกเฉพาะซึ่งเป็นนามธรรมและยากแก่การเข้าใจสำหรับเด็ก เช่นเดียวกับสิ่งที่เป็นนามธรรมอื่น ๆ เด็กจะมีความสามารถในการรับรู้สีของวัตถุ แต่ถ้าจะให้เรียกชื่อของสีอาจเป็นเรื่องยาก เช่น ถ้าถามว่ารองเท้านักเรียนที่สวมอยู่คือสีอะไร เด็กอาจไม่รู้จกสีคำ แต่เขารู้ว่าสีของรองเท้านักเรียนเป็นสีเดียวกันกับสีของผม สีเสื้อนักเรียนเป็นสีเหมือนกระดากที่ใช้วาดรูป สีเหมือนใบไม้ สีเหมือนพริก หรือสีเหมือนฟักทอง เป็นต้น ดังนั้นการแนะนำให้เด็กรู้จักชื่อสี อาจเริ่มโดยการบอกให้รู้ว่าสีของสิ่งที่เขารู้จักเรียกว่าสีอะไร การโยงประสบการณ์เดิมของเด็กไปสู่ประสบการณ์หรือความรู้ใหม่จะทำให้เด็กเข้าใจและเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

การเรียนรู้จกสีต่าง ๆ นอกจากการให้เด็กเรียนโดยการสังเกตจากสีที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัวแล้ว เด็กยังต้องได้รับประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสีนั้น ๆ จนทำให้รู้จักและจำสีนั้นได้ เขาจะคุ้นเคยกับสีที่พบในชีวิตประจำวัน เช่น รับประทานข้าวสวยสีขาวกับไข่เจียวสีเหลืองใส่ชอสมะเขือเทศสีแดงและเหยาะนํ้าปลาสีดำ หรือคั้นนํ้าหวานสีแดง สวมเสื้อนักเรียนสีขาว กระโปรงสีนํ้าเงิน รองเท้าสีดำ ที่สีแยกมีสัญลักษณ์ไฟจราจร สีแดงหมายถึงหยุด สีเหลืองหมายถึงเตรียมตัว สีเขียวหมายถึงไปได้ เป็นต้น

นอกจากสีที่พบในชีวิตประจำวันแล้ว เด็ก ๆ จะใช้สีในการทำกิจกรรมที่โรงเรียนซึ่งจะทำให้เด็กรู้จักธรรมชาติของสีเพิ่มขึ้น สิ่งที่เด็กควรรู้จักเกี่ยวกับสี ได้แก่ รู้จักแม่สีหรือสีพื้นฐาน รู้จักสีต่างระดับ เช่น สีนํ้าเงินเมื่อผสมกับนํ้าจะค่อย ๆ คลายความเข้มลงเป็นสีฟ้าเข้ม สีฟ้าอ่อน และฟ้าใส รู้จักสีผสมที่เกิดจากการผสมกันระหว่างแม่สี 2 สี การใช้สีคำเดิมเพื่อให้สีมีความเข้ม หรือการใช้สีขาวผสมทำให้สีอ่อนลง เป็นต้น

2.3.2 ทฤษฎีสี

นักวิทยาศาสตร์ชาวอังกฤษชื่อ ไอแซคนิวตัน ได้ทำการทดลองเกี่ยวกับเรื่องแสงและพบว่าสีของแสงมีทั้งหมด 7 สี คือ ม่วง คราม นํ้าเงิน เขียว เหลือง แสด แดง จากนั้นได้ทำการทดลองต่อไปโดยนำสีทั้ง 7 สี มาระบายแบ่งส่วนเท่า ๆ กัน ในรูปวงกลมแล้วหมุนก็จะเกิดเป็นสีขาว จากการค้นพบทำให้เราทราบว่สีคือลักษณะความเข้มของคลื่นแสงต่าง ๆ กันและสีที่เห็นนั้น

มีความยาวคลื่นต่างกันด้วยและในปัจจุบันทฤษฎีของสีมีการศึกษาเพิ่มเติมทำให้เกิดทฤษฎีสีเพิ่มขึ้นตามความเห็นของบุคคลแต่ละกลุ่มดังนี้

1. ทฤษฎีสีของนักเคมีได้กำหนดแม่สีไว้ 3 สีด้วยกัน คือ สีแดง สีเหลือง และสีน้ำเงิน เมื่อนำสีมาผสมกันจะเกิดสีต่าง ๆ หลายสี
2. ทฤษฎีสีของนักจิตวิทยา นักจิตวิทยาเป็นผู้ที่สนใจสีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและความ เป็นอยู่ของมนุษย์ ได้กำหนดแม่สีไว้ 4 สีด้วยกันคือ สีแดง สีเหลือง สีเขียว และสีน้ำเงิน
3. ทฤษฎีสีของนักฟิสิกส์สนใจสีในแง่ของความเข้มของแสง ได้กำหนดสีที่เกี่ยวข้องกับ ความเข้มของแสงไว้ 3 สีคือ สีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน เมื่อนำสีทั้งสามมาผสมกันจะได้สีฟ้า สี บานเย็นและสีขาว
4. ทฤษฎีสีของศิลปินหรือทฤษฎีสีของมันเซล (Munsell) มันเซลเป็นนักศิลปินและเขียน ภาพได้กำหนดแม่สีไว้ 5 สีคือ สีแดง สีน้ำเงิน สีเขียว และสีม่วง นอกจากนี้มันเซลได้แบ่งสีออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. สีแท้ (Hue) ได้แก่สีที่ส่งความเข้มของแสงมาสู่ตาเรา ได้แก่สีทุกสีที่ไม่ได้ผสมกับสี อื่น
2. สีผสมขาว (Tint) ได้แก่ สีที่ผสมกับสีขาวเพื่อลดความเข้มและทำให้น้ำหนักอ่อนลง
3. สีผสมดำ (Shade) ได้แก่ สีที่ผสมกับสีดำเพื่อลดความเข้มและเพิ่มน้ำหนักให้แก่สี
4. สีผสมเทา (Tone) ได้แก่ สีที่ผสมสีดำและสีขาวเท่ากัน
5. ความเข้มของสี (Value) ได้แก่ สีอ่อนสีแก่ เช่น สีน้ำเงินเข้ม สีฟ้าอ่อน
6. ความแรงของสี (Chroma) เช่น สีแดงสดมีความแข็งแรงสูง
7. สีตรงข้ามกัน (Complementary) เช่น สีแดงกับสีน้ำเงิน-เขียว
8. สีร้อนสีเย็น (Warm and Cool Colors)

2.3.2.1 การผสมสี

แม่สีมี 3 สี คือ สีแดง สีเหลืองและสีน้ำเงิน แม่สีนับว่าเป็นสีปฐมภูมิและไม่สามารถ นำเอาสีอื่น ๆ มาผสมให้เกิดเป็นแม่สีทั้งสามนี้ได้ ถ้าเรานำแม่สีมาผสมกันจะได้ดังนี้

แดง + เหลือง = ส้ม

แดง + น้ำเงิน = ม่วง

เหลือง + น้ำเงิน = เขียว

เหลือง + น้ำเงิน + แดง = สีกลาง

แม่สีของแสงมีสามสีคือ สีแดง สีเขียว และสีน้ำเงิน เมื่อนำสีทั้งสามมาผสมกันจะได้ดังนี้

แดง + เขียว = เหลือง

แดง + น้ำเงิน = ม่วงเข้ม

น้ำเงิน + เขียว = ฟ้า

น้ำเงิน + เขียว + แดง = ขาว

จากวงล้อสีของทฤษฎีมันเชลจะสังเกตลักษณะของสีได้ดังนี้

1. สีใกล้เคียงกลมกลืนกัน สีใกล้เคียงตัดกัน
2. สีร้อน ได้แก่ สีเหลือง แดง ส้ม ส้มเหลือง ส้มแดง และม่วงแดง
3. สีเย็น ได้แก่ สีน้ำเงิน เขียว ม่วง ม่วงน้ำเงิน เขียวน้ำเงิน และเขียวเหลือง

นอกจากการผสมสีตามที่กล่าวมาแล้วนั้น เรายังสามารถผสมสีให้ได้สีอื่น ๆ อีกนับไม่ถ้วน โดยการนำสีเหล่านั้นไปผสมกับสีอื่น ๆ และนำไปผสมกับสีขาวหรือดำเพื่อให้ได้ความเข้มเปลี่ยนไป จะทำให้ได้สีต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

การนำสีมาผสมกันเพื่อให้เกิดสีอื่น ๆ ตามที่กล่าวมาแล้วเป็นการผสมสีด้วยเนื้อสีบนงานสี ซึ่งนิยมผสมกันโดยทั่วไป แต่ยังมีวิธีการผสมสีอีกหลายลักษณะ ซึ่งจะขอกล่าวถึงคือ

1. การผสมสีด้วยสายตาหรือการผสมสีด้วยสายตา (Potical Mixture) เป็นการระบายสีหรือแต้มสีเป็นจุดหรือขีดเส้น ๆ ด้วยสีแท้ต่าง ๆ เมื่อมองดูในระยะห่างพอสมควร จะมองเห็นประกายของสี ซึ่งเกิดจากประกายของสีทั้งสองผสมกัน เช่น จุดสีเหลือง และสีน้ำเงินใกล้ ๆ กัน เมื่อมองดูแล้วจะปรากฏเป็นสีเขียวอมเหลือง อมน้ำเงินไปในขณะเดียวกัน และเนื่องจากใช้สีแท้ จึงทำให้ภาพดูสว่างสดใส มีชีวิตชีวากว่าที่ผสมกันด้วยเนื้อสี

การใช้สีผสมกันในดวงตานั้น ถ้าเพิ่มสีตรงกันข้ามเข้าไป จะทำให้ภาพที่ปรากฏออกมา นอกจากจะสดใส แพร่พรายแล้ว ยังทำให้มีประกายมันวาวเข้าสู่สายตาผู้มองอีกด้วย

2. การผสมสีโดยการฉาบสีบาง ๆ ลงบนสีที่แห้งแล้ว เช่น ระบายสีน้ำเงิน ลงไปปล่อยไว้สักครู่แล้วระบายสีแดงบาง ๆ ทับลงไป ส่วนที่ระบายบนพื้นขาวจะเป็นสีแดง ส่วนที่ทับกับสีน้ำเงินจะเป็นสีแดงอมม่วงหรือมีประกายของสีม่วงปนอยู่ การใช้สีแบบนี้มีมานานตั้งแต่ยุคกลางของยุโรปแล้ว และในปัจจุบันก็ยังคงใช้อยู่ เช่น การเขียนสีน้ำ สีฝุ่น ตลอดจนในงานจิตรกรรม

3. การผสมสีโดยการปล่อยให้ผสมกันเอง โดยการระบายสีในภาพและปล่อยให้สีทั้งสองซึมซับผสมกันได้เป็นสีที่ 3 การผสมสีลักษณะนี้ถือเป็นเทคนิคหนึ่งในงานจิตรกรรม

2.3.2.2 การตั้งชื่อสี

การตั้งชื่อสีใดก็ตามมักจะมีเหตุการณ์ หรือลักษณะพิเศษเป็นข้อมูลในการกำหนดชื่อเช่น ในสมัยกรุงศรีอยุธยา แผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ทรงโปรดให้สร้างพระราชวังขึ้นที่ลพบุรี (พระราชวังนารายณ์ราชนิเวศน์) และได้เสด็จไปประทับอยู่เป็นประจำโดยทางเรือเมื่อเสด็จขึ้นจาก

ทำเรื่องก็เสด็จเข้าพระราชวังได้เลย ซึ่งต่อมาทำเรื่อนั้นก็ได้รับการขนานนามว่า “ท่ากษัตริย์” ใกล้เคียงกันนั้นเป็นท่าสำหรับข้าราชการที่ตามเสด็จ ก็ได้รับการตั้งชื่อว่า “ท่าขุนนาง” การตั้งชื่อสีก็เช่นกันจะมีลักษณะคล้ายกันทั้งทางตะวันตก และตะวันออกโดยมีวิธีการตั้งชื่อดังนี้

1. ตั้งชื่อตามสถานที่ค้นพบเช่นสีน้ำเงินผู้ค้นพบเป็นชาวเบอร์ลิน ซึ่งขณะนั้นเบอร์ลินเป็นเมืองสำคัญของ ปรุสเซีย จึงตั้งชื่อสีน้ำเงินที่ค้นพบในขณะนั้นว่า ปรุสเซียน บลู (Prussian Blue) สีน้ำตาล ค้นพบที่เมืองเซียนา เรียกว่ารอร์เซียนา (Rar Si Enna)

2. ตั้งชื่อตามเหตุการณ์สำคัญ เช่น สีม่วงแดงมีผู้ค้นพบในขณะที่ฝรั่งเศสรบชนะออสเตรีย ที่เมืองมาร์เจนต้า จึงตั้งชื่อสีม่วงแดงนั้นว่ามาร์เจนต้า (Margenta)

3. ตั้งชื่อตามน้ำหนักอ่อนแก่ เช่น สีเหลือง เมื่อผสมขาวจะทำให้สีอ่อนลง เรียกว่า เหลืองอ่อน ขาวนวล สีออกดองอ่อน และเมื่อผสมดำทำให้สีเข้มขึ้นเรียกว่า เหลืองเข้ม ในบ้านเราสีที่ผสมด้วยสีดำมักจะเรียกชื่อ “ มอ ” นำหน้า เช่น สีครามผสมดำ เรียกว่า มอคราม สีขาวผสมดำ เรียกว่า “มอหมึก” บางครั้งก็เรียกตามกระบวนการทำเช่น สีน้ำตาลรอร์เซียนา เมื่อนำไปเผา อบ ด้วยความร้อนจึงตั้งชื่อกันว่า เบรินท์เซียนา (Burnt Si Enna)

4. ตั้งชื่อสีตามลักษณะของสีที่เหมือนกับสิ่งอื่น ๆ หรือทำมาจากสิ่งนั้น เช่น สีเหลืองที่เหมือนจิวพร ก็เรียกว่า “ เหลืองจิวพร ” สีเหลืองขมึน สีฟ้าเหมือนท้องฟ้า สีน้ำทะเล สีแดงชาด ก็คือสีแดงที่ทำมาจากชาด แดงออกชมพู แดงเลือดนก สีเปลือกมังคุด บางครั้งอาจจะตั้งชื่อสีตามความนุ่มนวล อ่อนหวาน เช่น สีกลีบกุหลาบ สีใบไม้อ่อน สีมรกต สีเขียวไข่มุก เป็นต้น

สีเหลืองที่ทำมาจากขมึนก็เรียกว่า “ เหลืองขมึน ” สีเหมือนท้องฟ้าก็เรียก สีฟ้า สีเหมือนน้ำทะเล ก็เรียกว่า “ สีน้ำทะเล ”

ชนิดของสี สีเดียวกันอาจจะมีชื่อเรียกเปลี่ยนแปลงไปตามยุคตามสมัย เช่น สีชมพูในลอนดอน ช่วงศตวรรษที่ 15 เรียกว่า Hot Pink ในศตวรรษที่ 16 เรียกว่า Hot Red ในศตวรรษที่ 17 เรียกว่า Apricot ในศตวรรษที่ 18 เรียกว่า Pink Colour และในศตวรรษที่ 19 เรียกว่า Congg Red เป็นต้น

จากการผสมกันของสีขั้นที่ 1, 2, 3 ทำให้เกิดสีต่าง ๆ จัดเรียงกันเป็นวงจรสีได้ 12 สี แต่ในธรรมชาติจริงๆ แล้วมีสีต้นมากมาย ซึ่งบางสีมนุษย์เราก็ไม่สามารถจะเลียนแบบให้เหมือนได้ แต่อย่างไรก็ตามมนุษย์ก็ยังไม่ละความพยายาม โดยค้นคิดต่อไปอีก เช่น เอาสีขั้นที่ 1 มาผสมกับสีขั้นที่ 3 เป็นสีขั้นที่ 4 ผสมกลับไปกลับมา จนทำให้ได้สีอีกมากมายจนไม่สามารถจะกำหนดชื่อสีได้ จึงนิยมใช้เป็นรหัสหรือโค้ด (Code) กำหนดไว้ ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้ในวงการพิมพ์

เมื่อต้องการจะพิมพ์เป็นสีอะไรก็ไปดูตารางแล้วใส่โค้ดหมายเลขลงไป เช่น ต้องการสีเขียวแก่ก็ใช้ C80 Y 100 BL60 เป็นต้น ทั้งนี้เพราะในการพิมพ์ภาพสี จะใช้แม่พิมพ์ (Plate) 4 แผ่นๆ ละ 1 สี คือ แม่พิมพ์สีแดง (Margenta) แม่พิมพ์สีฟ้า (Cyan) แม่พิมพ์สีเหลือง (Yellow)

และแม่พิมพ์สีดำ (Black) ซึ่งเป็นแนวคิดที่สำคัญของ เฮอร์เบิร์ต อี. อีฟส์ (Herbert E. Ives) แต่ละแม่พิมพ์ จะพิมพ์สีลงบนกระดาษโดยสีจะผสมกันเองตามเปอร์เซ็นต์ที่ถูกกำหนดมาจากการแยกสี ในบางกรณีอาจจะมีการเพิ่มแม่พิมพ์อีกถ้าต้องการสีพิเศษ เช่น สีเงินหรือสีบรอนซ์ สีทอง เป็นต้น

2.3.2.3 สีนอกวงจรสี

การจัดวางสีในวงจรสี เป็นการจัดวางสีเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการนำไปใช้ในลักษณะต่างๆ ซึ่งในความจริงแล้วยังมีสีอื่นๆ อีกมาก ที่ไม่ได้อยู่ในวงจรสีและปัจจุบันมีการนำไปใช้ในโครงการต่างๆ ดังจะกล่าวเฉพาะสีสำคัญๆ ต่อไปนี้

1. สีขาว (White) เป็นสีที่ได้มาจากการเผาเปลือกหอย การนำหินปูนปูนขาวมาบดละเอียดผสมกับตัวสารเกาะยึดต่างๆ จึงทำให้สีขาวมีหลายประเภท หลายคุณสมบัติโดยใช้เป็นตัวผสมกับสีอื่นๆ และใช้เป็นสีหนึ่งในภาพเลขก็ได้ แต่การเขียนด้วยสีบางชนิดกลับไม่นิยมผสมด้วยสีขาว เช่น สีน้ำ สีดินสอ สีเมจิก และสีมาสเตอร์ ถ้าจำเป็นจะต้องใช้สีขาวส่วนใหญ่จะเว้นเป็นเนื้อกระดาษพื้นซึ่งมีสีขาวอยู่แล้ว

2. สีดำ (Black) เป็นสีที่ได้มาจากการเผากัน กระจกสัตว์และเขม่าต่าง ๆ การใช้สีดำจะเหมือนกับสีขาวหรือ ใช้ทั้งเป็นตัวผสม และใช้เป็นสีหนึ่งในภาพ เช่น ลูกตาดำ ผม ในภาพคนเหมือน สีดำน้ำ ศิลปินกลุ่มอิมเพรสชันนิสต์ (Impressionis) ไม่นิยมใช้เพราะเป็นสีที่ไม่มีในแสงอาทิตย์ และไม่นิยมใช้ในการระบายสีน้ำ เพราะจะทำให้สีด้าน เฮนรี มาติส (Henry Matiss) ได้กล่าวถึงสีดำไว้ว่า “การใช้สีดำกับสีอื่นมิใช่เรื่องใหม่ จนกระทั่งญี่ปุ่นได้นำมาใช้เป็นหมึกพิมพ์ในศิลปะภาพพิมพ์ที่เข้าไปเผยแพร่ในฝรั่งเศสตอนนั้น ทำให้สีดำมีค่ายิ่งขึ้น” โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้นำมาใช้ในกลุ่ม เอ็กเพรสชันนิสต์ (Expressionis) โฟว์วิซซิม (Fauvism) แอ็บสแตร็ค (Abstract) และการออกแบบในปัจจุบัน ทั้งนี้เป็นเพราะเมื่อใช้สีดำร่วมกับสีที่อื่นๆ ในภาพแล้ว สีดำจะช่วยส่งให้สีเหล่านั้นมีพลังเด่นชัดขึ้น นอกจากนี้ศิลปินบางคนยังนำสีดำไปสร้างเป็นงานจิตรกรรมโดยตรงเลยก็มี เช่น ฟราน ไลทท์ (Franz Kline) ถวัลย์ ธรรมณี และกมล ทัศนัญชลี

3. สีทอง (Gold) เป็นสีพิเศษสีหนึ่งที่ช่างนิยมใช้กันในงานที่เกี่ยวข้องกับศาสนาหรืองานที่เกี่ยวกับพระมหากษัตริย์ ในอดีตมักจะใช้คู่กับสีแดงทำให้รู้สึกเป็นงานเป็นการและดูยิ่งใหญ่มีพลังอำนาจ ถ้าใช้คู่กับสีดำจะทำให้ดูเคร่งขรึม ศักดิ์สิทธิ์ น่าเกรงขาม และดูมีคุณค่า วิธีการใช้ โดยนำผงทองคำจริงๆ มาใช้ในการเขียนภาพ และตกแต่งตัวหนังสือในพระคัมภีร์ ซึ่งถือว่าเป็นการแสดงพลังแห่งความศรัทธา

ในยุคไบเซนไทน์ (Byzantine) เป็นยุคหนึ่งที่อยู่ในช่วงที่ศาสนาคริสต์เจริญรุ่งเรือง ประชาชนในขณะนั้นจะร่วมกิจกรรมทางศาสนา มาก จึงทำให้มีการสร้างพระคัมภีร์ ภาพประกอบต่างๆ และงานจิตรกรรมบางภาพจะมีแผ่นทองคำเปลวประกอบอยู่ด้วยเสมอ

ในบ้านเรามีการใช้แผ่นทองคำเปลวมาประกอบในงานศิลปะมาโดยตลอด ทั้งในงานศิลปะด้านจิตรกรรมประติมากรรม สถาปัตยกรรม และในสิ่งของเครื่องใช้อื่นๆ โดยนำทองคำมาตัดเป็นแผ่นเล็กๆ แล้วเข้ากรรมวิธีตีทองเป็นแผ่นขนาด 1-3 ตารางนิ้ว ซึ่งจะมีคุณภาพและราคาต่างกัน

ปัจจุบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเจริญมากขึ้น นักวิทยาศาสตร์สามารถผลิตได้ทั้งสีเงินและสีทอง นอกจากนี้ยังทำให้สามารถใช้ได้อย่างสะดวกสบาย โดยบรรจุขวด หรือกระป๋องแบบสเปรย์ มีทั้งชนิดผสมน้ำแบบสีโปสเตอร์ และสีน้ำมัน แต่ในงานจิตรศิลป์ เช่น จิตรกรรมฝาผนังหรืองานของศิลปินบางท่านก็ยังนิยมใช้แผ่นทองคำเปลวอยู่ เพราะดูขลังและศักดิ์สิทธิ์

สีทองในปัจจุบันมิได้ผูกขาดสำหรับ สิ่งล้ำค่า ศาสนา ของใช้สำหรับพระมหากษัตริย์และเจ้านายชั้นสูงอีกต่อไป วงการจิตรกรรมและออกแบบก็นำมาใช้มากขึ้น เช่น ในงานจิตรกรรมของ ถวัลย์ ดัชนี ได้นำทองคำมาเปลวมาประกอบทำให้ภาพดูมีพลังขึ้นได้อย่างประหลาด งานจิตรกรรมของ ถาวร โกอุดมวิทย์ นำทองคำเปลวมาประติมากรรมเพื่อแสดงถึงความเป็นไทย

นอกจากนี้ในวงการประติมากรรมที่ต้องการให้ผู้ดูตระหนักถึงความเจริญรุ่งเรือง ก็นำสีทองมาใช้ เช่น งานประติมากรรมตกแต่งผนัง อาคารเอกอาคารของนนทิวรธรณ์ จันทนะพลิน ซึ่งได้กล่าวถึงผลงานของตัวเองว่า จากปริมาตรที่เหลี่ยมชิ้นเล็ก ๆ เติบโตขึ้น เป็นปริมาตรขนาดใหญ่ ประสานเชื่อมโยงด้วยสายใยแห่งความผูกพัน สร้างสรรค์เอกภาพแห่งรูปทรง และผลิตผลของสีทองแห่งความเจริญรุ่งเรืองและความมั่งคั่ง

สีที่เราใช้กันในวงการศิลปะ ส่วนใหญ่เป็นสีสำเร็จที่บรรจุอยู่ในภาชนะต่างๆ เช่น ขวด หลอด ก่อง และภาชนะเล็กๆ ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้เลย โดยมีลักษณะเป็นเนื้อสี ที่เรียกว่าสีแท้ มีความสดใส เปล่งปลั่ง 100% แต่ในการนำไปใช้งานต่างๆ มักจะนำไปผสมกับสีอื่นๆ เพื่อให้มีความเข้ม ความใส หรือความอ่อนแก่ตามความต้องการ โดยมีขบวนการดังจะกล่าวต่อไปนี้

1. ทำให้สีอ่อนลงโดยการผสมสีขาวซึ่งจะทำให้สีแม่ดูนุ่มนวลขึ้นเรียกว่า สีนวล (Tint)
2. ทำให้สีเข้มขึ้นและดูมีน้ำหนักมากยิ่งขึ้น โดยการผสมด้วยสีดำ ซึ่งเรียกว่าสีคล้ำ (Shade) ให้ความรู้สึกหนักแน่น ลึกลับ เช่น แดงเลือดหมู เขียวหัวเป็ด และน้ำเงินกรมท่า เป็นต้น
3. ทำให้ค่าของสีหม่นลงโดยการผสมด้วยสีตรงกันข้ามกันในวงจสี จำนวนเล็กน้อย สีที่ได้เรียกว่า สีหม่น หรือที่เรียกกันติดปากว่า การเบรคสี (Braking Colour)
4. ทำให้สีหม่นลงโดยการผสมเทา (Neutral) ช่วยให้สีต่าง ๆ ที่ใช้ในโครงการงานเดียวกันกลมกลืนกันแต่แฝงไว้ด้วยพลังอย่างเงียบ ๆ เช่น แดงอมเทา ฟ้ามอมเทา เป็นต้น

ในการปฏิบัติจริง จิตรกรหรือนักออกแบบจะใช้สีเหล่านี้รวมกันในโครงการงานเดียวกัน ทั้งสีแท้ สีนวล สีคล้ำ และสีหม่น ทำให้ได้ผลงานที่สวยงามสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

นอกจากนี้การนำสีหลายลักษณะมาใช้ร่วมกันในภาพเดียวกันนั้น ยังทำให้เกิดการประสาน ส่งเสริมกันเป็นอย่างดี เช่นใช้สีแท้ระบายเป็นระยะหน้า ใช้สีคล้ำระบายเป็นระยะหลัง ใช้สีนวล ระบายในส่วนที่ถูกแสงและใช้สีหม่นระบายในส่วนที่เป็นเงา

2.3.3 คุณสมบัติของสี

สีที่ปรากฏอยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเรา จะประกอบไปด้วยสีของสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและสีของสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น สีของวัตถุแต่ละชนิดจะมีลักษณะ หรือคุณสมบัติเฉพาะ แตกต่างกันไป เช่น สีน้ำมัน สีอะคริลิก มีคุณสมบัติกันน้ำได้ในขณะที่สีน้ำ สีฝุ่น สีโปสเตอร์ ถูกน้ำ และความชื้นไม่ได้ แต่อย่างไรก็ตามสีต่างๆ ไป จะมีคุณสมบัติร่วมกันในประเด็นใหญ่ๆ ดังต่อไปนี้

2.3.3.1 สีแต่ละสีให้ความรู้สึกแตกต่างกัน

วาซิลี แคนดินสกี (Wassily Kandinsky 1866 - 1944) ศิลปินกลุ่ม นามธรรมผู้มี ประสบการณ์เรื่องสีมาตั้งแต่วัยเด็ก เมื่ออายุประมาณ 13 -14 ปี เขาดีใจมากที่ได้สีน้ำมันจากเงินออก ออมของเขาเอง ประสบการณ์เกี่ยวกับสีของเขาสั่งสมมาอย่างเชื่องช้า ถ่ายทอดความรู้สึกต่างๆ ไปสู่ มือ ความสนุกสนานความฝัน ความเศร้า ที่แสดงออกด้วยสี ช่วยให้เกิดการควบคุมตัวเอง สีกระตุ้น เตือนกายภาพมนุษย์ให้สัมผัสเตือน สีซ่อนพลังที่เราไม่รู้จักแต่มีจริง เพราะมันทำให้เราเกิด ความรู้สึกต่างๆ ได้

ผลการวิจัยเกี่ยวกับอิทธิพลของสีกับความรู้สึกของเด็ก ซึ่งได้วิจัยขึ้นภายในโรงเรียนอนุบาล แห่งหนึ่ง โดยให้ครูแต่งเครื่องแบบ เป็นสีน้ำตาลเข้ม ต่อจากนั้นจึงให้ครูกลุ่มเดิมแต่งกายชุดสบายๆ มีสีสันสดใสผลปรากฏว่าเด็กจะเข้ามาใกล้ชิดสนิทสนมในช่วงที่ครูแต่งชุดธรรมดามากกว่าชุด เครื่องแบบ

เด็กบางคนที่ถูกผู้ใหญ่กักขังอยู่ในห้องที่มีแสงน้อย หรือห้องมืดไม่เห็นแสงสว่างเป็นเวลานาน ๆ มักจะทำให้เด็กเกลียดสีดำและฝังใจเกลียดไปอีกนาน สีบางสีได้กลายมาเป็นสัญลักษณ์หรือ สิ่งที่บอกถึงความรู้สึกและอารมณ์ต่าง ๆ ของสังคมได้ เช่นสีขาวสีดำ เมื่อนำมาแต่งกายจะหมายถึง การไว้ทุกข์และความเศร้าโศก นอกจากนี้ผู้รู้ด้านต่าง ๆ ยังได้พยายามศึกษาเรื่องสีที่มีอิทธิพลต่อ ความรู้สึกของมนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักจิตวิทยาได้ศึกษาค้นคว้าในเรื่องนี้แล้ว สรุปออกมาได้ ดังนี้

- สีกับความรู้สึกเกี่ยวกับขนาด

สีอ่อนมักจะทำให้รู้สึกกว้างใหญ่ขึ้น ในขณะที่สีเข้มหรือสีมืดจะทำให้ดูแล้วรู้สึกแคบ หรือเล็กลงแต่คูมิน้ำหนักมากกว่าสีอ่อน

- สีกับความรู้สึกเกี่ยวกับความสะอาด

สีผสมขาวหรือสีนวล ๆ จะให้ความรู้สึกสะอาดตา น่าใช้ น่าจับต้องมากกว่าสีแท้หรือสีเข้ม และภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้สีเดียวจะดูสะอาดตากว่าภาชนะหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้สีหลายสี

- สิกับความรู้สึกเกี่ยวกับพลัง

สีแท้เป็นสีที่ยังมิได้ผสมกับสีอื่นๆ จะให้พลังสดใสแข็งแกร่งมากกว่าสีที่ถูกผสมแล้ว เช่น สีแดงจะดูมีพลังมากกว่าสีชมพู (แดงผสมขาว) และสีน้ำตาล (แดงผสมดำ) นอกจากนี้สีที่ให้ความรู้สึกร้อนแรง เช่น สีแดง ส้ม ม่วงแดง จะให้พลังมากกว่าสีที่ให้ความรู้สึกเย็น เช่น สีน้ำเงิน สีเขียว และสีม่วงคราม เป็นต้น ส่วนสีที่ผสมดำจะให้ความรู้สึกว่ามีมวลหรือมีน้ำหนักมากกว่าสีที่ผสมด้วยขาว

- สิกับความรู้สึกเกี่ยวกับความเคลื่อนไหว

ความเคลื่อนไหวของสีแต่ละสีจะรับรู้ได้ด้วยตา โดยการมองเห็นหน้าของแต่ละสีที่เปล่งประกายออกมาในลักษณะของความสั่นสะเทือนของสี (Vibration) แคนแดนก็ จิตรกรในกลุ่มนามธรรม (Abstractart) ได้กำหนดการเคลื่อนไหวของสี ดังนี้

สีน้ำเงิน สงบ มั่นคง มีแนวโน้มที่จะเคลื่อนไหวภายในตัวเอง

สีเหลือง สดใส ชัดเจน มีแนวโน้มที่จะเคลื่อนไหวสู่ภายนอก

สีเขียว สดใส ร่มเย็น มีแนวโน้มที่จะเคลื่อนไหวเข้าสู่กึ่งกลาง

นอกจากนี้เขายังได้สรุปต่อไปอีกว่า กลุ่มสีร้อน เช่น แดง ส้ม ม่วงแดง เคลื่อนไหวได้ดึกว่ากลุ่มสีเย็น เช่น น้ำเงินเขียว ม่วงน้ำเงิน

- สิกับความรู้สึกเกี่ยวกับระยะใกล้ไกล

สีแต่ละสีให้ความรู้สึกเกี่ยวกับระยะใกล้และไกลต่างกัน เมื่อนำสีแม้มีระบายในโครงการเดียวกันสีแท้ที่ยังมิได้ผ่านการผสมสีใดๆ จะให้ความรู้สึกทางด้านระยะแตกต่างกันโดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะหน้า (Fore Ground) เหลือง ส้ม แดง
2. ระยะกลาง (Middle Ground) ส้มแดง เขียว น้ำเงิน
3. ระยะหลังสุด (Back Ground) ม่วง ม่วงน้ำเงิน

นอกจากนี้สีแต่ละสียังให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไปอีก เช่น

สีแดง รุนแรงตื้นเต้น แข็งแกร่งมีพลัง ร้อนระอุ เห็นชัดเจน กระตุ้นประสาทตา และดึงดูดความสนใจแก่ผู้พบเห็น บางครั้งแสดงถึงพลังอำนาจเมื่อนำมาใช้ร่วมกับสีทอง

สีเหลือง เบิกบาน สว่างสดใส มั่งคั่ง สมบูรณ์ กระตุ้นสายตา ไวต่อการมองเห็นของมนุษย์และเมื่ออยู่ใกล้กับสีอื่น ๆ จะเปล่งพลังข่มสีเหล่านั้น

สีน้ำเงิน เรียบร้อย สงบ อ่างว้าง แต่มั่นคง ถ้าใช้ในปริมาณมากจะทำให้รู้สึกเงียบสงบ ว่างเวง

- สีเขียว สงบ ร่มเย็น มีชีวิตชีวา ถ้าใช้ปริมาณมากจะทำให้รู้สึกอุดมสมบูรณ์ และช่วยให้ประสาทตาและกล้ามเนื้อผ่อนคลายจากความตึงเครียด
- สีส้ม สงบ ภาคภูมิใจ ถ้าใช้ในปริมาณมากๆ และผสมให้อ่อนลงทำให้รู้สึกซึมเศร้า เหงา ผิดหวัง เว้งว้างและลึกลับน่ากลัว
- สีขาว สะอาดตา บริสุทธิ์ แต่ถ้าใช้ปริมาณมากทำให้รู้สึกจืดชืด จำเจ และน่าเบื่อ
- สีดำ มืดมิด ลึกลับ เศร้าหมอง น่าเกรงกลัว ความตาย เมื่อใช้กับสีอื่น ๆ จะส่งให้สีอื่นเด่นชัดขึ้น
- สีเทา ธรรมดา เรียบร้อย แก่ชรา แต่ถ้าเป็นเสื้อผ้าจะให้ความรู้สึกสง่างามเข้ากับทุกสีได้
- สีชมพู, สีกลีบกุหลาบ แสดงความอ่อนหวานนุ่มนวลและเป็นสัญลักษณ์ของความรัก
- สีน้ำตาล หนักแน่นมั่นคง ถ้าใช้ปริมาณมากหรือเป็นส่วนรวมของภาพ ทำให้รู้สึกแห้งแล้ง หงอยเหงา

2.3.4 การใช้สี

มนุษย์รู้จักการนำสีมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต มาตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์แล้ว ก่อนที่นักวิทยาศาสตร์จะค้นพบเรื่องราวของสีด้วยซ้ำไป ยิ่งในปัจจุบันได้มีการนำสีมาใช้ในกิจการต่างๆ อย่างมากมายจนกล่าวได้ว่ามนุษย์ตกอยู่ท่ามกลางวงล้อมของสีและอิทธิพลของสีโดยไม่รู้ตัว ซึ่งความสัมพันธ์เหล่านี้ จะปรากฏออกมาให้เห็น ในลักษณะของแนวคิด การพัฒนาปรับปรุงของผู้สร้างผู้ผลิต โดยคำนึงถึงรสนิยมของผู้เสพ หรือผู้บริโภคเป็นสำคัญ

ศิลปินและนักออกแบบตระหนักอยู่เสมอว่า สีเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งในการสร้างงานจิตรกรรมและการออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ พลังหรืออิทธิพลของสีสามารถโน้มน้าวให้ผู้ดู ผู้บริโภคเกิดอารมณ์ร่วมปิติยินดี ไปกับผลงานนั้น ๆ ได้ จึงทำให้ผู้ใช้สีแต่ละประเภทพยายามค้นคว้าศึกษาทดลอง เพื่อหาแนวทาง หลักการใช้สี ตลอดจนเทคนิควิธีการต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลงานที่มีสีสันสวยงาม แปลกตาและน่าสนใจ

2.3.4.1 การใช้สีในอดีต

มนุษย์รู้จักการใช้สีมาตั้งแต่ยุคเริ่มแรก หรือในช่วงของอารยธรรมก่อนประวัติศาสตร์แล้ว สันนิษฐานกันว่ามนุษย์เริ่มรู้จักใช้สีในการดำเนินชีวิต มานับเป็นหมื่นปีแล้ว

สำหรับการใช้สีในบ้านเรามีหลักฐานแสดงให้เห็นว่า ก่อนที่คนไทยจะมีอยู่ในแดนสุวรรณภูมินี้ได้มีการใช้สีในด้านต่างๆ มากกว่า 1,500 ปีแล้ว ตัวอย่างหลักฐานเหล่านี้ ได้แก่ ภาพเขียนยุคก่อนประวัติศาสตร์ที่อ่าวพังงา ภาพเขียนบนหน้าผาหินยาวประมาณ 200 เมตร อยู่ที่ อ.โจงเจียม จ.อุบลราชธานี และที่มีชื่อเสียงและกล่าวถึงกันมาก ก็คือ ลายเขียนสีบนภาชนะดินเผา อารยธรรมบ้านเชียง จ.อุดรธานี

การใช้สีอีกประเภทหนึ่งที่มีอายุยืนนานนับพันปี ก็คือ การใช้สีในการย้อมผ้า ในประเทศแถบยุโรปส่วนใหญ่จะย้อมเป็นสีน้ำเงิน แดง ม่วง และเหลือง โดยใช้สีที่ได้มาจากพืช ประเทศจีนนับได้ว่าการใช้สีย้อมผ้ามานานแล้ว ซึ่งมักจะใช้สีค่าซึ่งได้มาจากการเผากระดูกสัตว์ และเขม่าไฟ

การใช้สีย้อมผ้าในบ้านเรา ก็มักจะใช้สีจากส่วนต่างๆ ของพืช และมีวิธีการย้อมที่แตกต่างกันตามสภาพท้องถิ่น แต่ส่วนใหญ่จะใช้สีคล้ายกัน เช่น สีแดงค้ำจากผลของต้นคำเสด สีน้ำตาลปนแดงมาจากใบของต้นเทียบกิ่ง หรือเทียบน้อย สีดำจากผลมะเกลือ เป็นต้น ส่วนผ้าย้อมสีที่มีความสวยงามและมีชื่อเสียงมากก็คือ ผ้าไหมมัดหมี่ เสื้อม่อฮ่อม เป็นต้น ในปัจจุบันมีการย้อมผ้าอีกชนิดหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมคือ การย้อมผ้า “ บาติก (Barik) หรือปาเต๊ะ ซึ่งมีแหล่งกำเนิดมาจากอียิปต์ เปอร์เซีย แล้วแพร่เข้าสู่อินเดีย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ” และแพร่เข้าสู่ประเทศไทยทางภาคใต้ วิธีการทำผ้าบาติก โดยใช้เทียนเป็นตัวกั้นในส่วนที่ไม่ต้องการให้สีติดและมีวิธีการเขียนเทียน เป็นภาพหรือเป็นลวดลายต่างๆ ที่สวยงามประกอบสีย้อม ซึ่งเป็นสีเฉพาะที่สดใส ทำให้ผ้าบาติกที่สีสลับแปลกตาน่าสนใจไปอีกลักษณะหนึ่ง

การใช้สีในงานศิลปกรรมของไทย มีหลักฐานให้เราศึกษาได้ตั้งแต่สมัยเชียงแสน สุโขทัย ซึ่งก่อนหน้านี้อาจจะมีการใช้สีในการเขียนภาพอยู่บ้าง แต่คงจะผุพังหรือลบเลือนไปตามกาลเวลา จากการศึกษาภาพเขียนที่ผนังเจดีย์ ที่วัดเจดีย์เจ็ดแถว พบว่ามีการใช้สีน้อยเพียง 3 - 4 สีเท่านั้น เช่น สีเหลือง ดำ แดง และขาว เท่าที่จะหาได้ในช่วงนั้น นอกจากนี้ยังมีการใช้สีในงานเครื่องปั้นดินเผาที่มีชื่อเสียงมาจนปัจจุบัน คือ “เครื่องสังคโลก” เป็นเครื่องเคลือบ สีเขียวไข่กา หรือที่เรียกว่า เคลือบเซลาดอน (Celadon Weres) โดยผลิตจากเตาบ้านเกาะน้อย ศรีสัชชาลัย สุโขทัย นอกจากนี้ยังมีเครื่องเคลือบประเภทเขียนลายสีค่าได้เคลือบใส สีนวล หรือประเภทชามลายปลา ลายพันธุ์พฤกษา ต่าง ๆ ก็มาจากเตาเผาที่ศรีสัชชาลัย

ในสมัยกรุงศรีอยุธยา เป็นช่วงที่ไทยมีการติดต่อกับต่างประเทศ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมต่าง ๆ รวมไปถึงการใช้สีในงานศิลปกรรมต่าง ๆ ด้วย เช่น การใช้สีในเครื่องปั้นดินเผาที่เรียกว่า เครื่องเบญจรงค์ เป็นเครื่องปั้นดินเผาที่ช่างไทยออกแบบ แต่ส่งไปให้ช่างจีนเผาที่เรียกว่า เครื่องเบญจรงค์ ตามชื่อแล้วน่าจะมี 5 สี แต่จริง ๆ แล้วมีหลายสี เช่น สีแดง เหลือง ขาว ดำ เขียว น้ำเงิน และม่วง เป็นต้น ช่างไทยเริ่มทำตั้งแต่สมัยอยุธยา มาสิ้นสุดลงในสมัยรัชกาลที่ 5 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ปัจจุบันเป็นที่นิยมของนักสะสมของเก่ามาก นอกจากนี้ยังได้รับการพัฒนาอย่างขึ้นไปอีก โดยนำสีทองเข้ามาประกอบลวดลายและมีชื่อเรียกใหม่ว่า “เบญจรงค์น้ำทอง” ในภาพเขียนฝาผนังสมัยนี้ก็มีการใช้สีมากขึ้น โดยได้รับอิทธิพลจากจีนและมีการปิดทองในภาพเขียน โดยใช้แผ่นทองคำเปลวติดเส้นด้วยสีฝุ่นทำให้ภาพดูสวยงามและมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น นิยมใช้กันมาจนปัจจุบัน ในสมัยรัตนโกสินทร์ การใช้สีของไทยยังคงดำเนินรอยตาม สมัยอยุธยาตอนปลายแต่มีจำนวนสีมากขึ้นและมีสีหลายชนิดประกอบกับในสมัยรัชกาลที่ 6 มีการก่อตั้งสถาบันศิลปะขึ้นเป็นครั้งแรก คือ

โรงเรียนเพาะช่าง ในปี พ.ศ. 2456 ซึ่งปัจจุบันได้ยกฐานะขึ้นเป็น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตเพาะช่างและในปี พ.ศ.2486 ได้มีการก่อตั้งมหาวิทยาลัยศิลปากรขึ้น ทำให้วงการศิลปะได้รับการพัฒนาขึ้นอีกระดับหนึ่ง การก่อตั้งสถาบันศิลปะทั้งสองแห่งนี้ทำให้วงการศิลปะในบ้านเราเจริญก้าวหน้าและแพร่ขยายกว้างขวางขึ้น จึงทำให้มีการผลิตสีมากขึ้นอีกหลายแบบหลายประเภท ทั้งที่ผลิตขึ้นในเมืองไทย และที่สั่งจากต่างประเทศ ประกอบกับในปัจจุบันความจำเป็นในการใช้สีมิใช่จะมีอยู่ในเฉพาะวงการศิลปกรรมเท่านั้น

ไม่ว่าจะเป็นสีของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือสี ที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นก็ตาม แท้จริงแล้วทั้ง 2 ประเภทนี้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด เพราะสีที่เกิดจากการค้นคิดและสร้างสรรค์ของมนุษย์ส่วนใหญ่ ก็นำวัตถุดิบที่ได้มาจากธรรมชาตินั่นเอง ธรรมชาติเป็นแหล่งทรัพยากรที่ยิ่งใหญ่ที่สุดเป็นวัตถุดิบให้แก่ก่อกำเนิดสี ทั้งประเภทที่สร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ใช้สอย และสร้างขึ้นเพื่อความงาม สิ่งที่สวยงามต่าง ๆ ที่เราพบเห็นกันในธรรมชาตินั้น นอกจากจะมีสัดส่วนที่เหมาะสมแล้วสีของสิ่งต่าง ๆ ก็เป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่ง ที่ทำให้สิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติดูสวยงาม ด้วยเหตุนี้ ศิลปิน นักออกแบบและนักสร้างสรรค์ในสาขาวิชาการต่าง ๆ จึงพยายามปรับปรุงแต่งเติมสีสันให้ผลงานหรือผลิตภัณฑ์ของตนเป็นที่ประจักษ์ และปรากฏออกมา ซึ่งความงดงามตรงตามที่ตนเองและบุคคลทั่วไปปรารถนา

2.3.4.2 อิทธิพลบางประการที่มีผลต่อการใช้สี

ในงานจิตรกรรมไทย เช่น ภาพจิตรกรรมฝาผนัง โดยเฉพาะเรื่อง รามเกียรติ์ ตัวเอกแต่ละตัวจะมีสีเฉพาะตัว เช่น พระรามสีเขียว พระลักษมณ์สีเหลือง สุครีพสีแดง หนุมานสีขาว เป็นต้น และเป็นความเชื่อที่ถ่ายทอดสืบต่อกันมาเพื่อให้ช่างรุ่นหลัง ๆ จะได้ใช้สีอย่างถูกต้อง

ในการใช้สีนั้นการกำหนดโครงสร้างหรือการวางแผนการใช้สี (Colour Schemes) เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะเป็นการเตรียมหรือวางแผนที่จะจัดวางกลุ่มสีให้สัมพันธ์กัน ประสานหรือส่งเสริมกันการกำหนด โครงสีไว้ก่อนจะช่วยให้ศิลปินระบายสีสำเร็จในเวลาอันสั้น เพราะไม่ต้องเสียเวลาทดลองผิดลองถูกและภาพที่สำเร็จก็จะสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ด้วย “ แม้ว่าการใช้สีของศิลปินแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป แต่ทุกคนก็พยายามที่จะหาปฏิริยาของสีในแง่ของความสัมพันธ์ระหว่างสีแต่ละสี ซึ่งผลแห่งความสัมพันธ์นี้จะนำไปสู่ผลงานศิลปะที่สวยงามและมีความสมบูรณ์ ”

การใช้สีหลายสีให้กลมกลืนกัน ส่งเสริมกันเป็นเรื่องที่ไม่ง่ายนัก แต่สำหรับในธรรมชาติแล้วจะมีการประสานส่งเสริมกันได้อย่างประหลาด เช่น สีของดอกไม้ส่วนใหญ่จะเป็นสีคนละวรรณะกับสีของใบไม้ เช่น ดอกไม้สีส้ม ใบสีเขียว และดอกไม้บางชนิดมีสีตัดกันกับใบโดยตรง เช่น ดอกกุหลาบสีแดง ใบสีเขียวเลยก็มี แต่ธรรมชาติจะมีการลดความเข้มของสีลงให้เกิดความ

ประสานและส่งเสริมกันได้อย่างยอดเยี่ยม โดยให้ดอกมีปริมาณน้อยกว่าใบ ในหลักการใช้สีเรามีวิธีการใช้สีให้ประสานและส่งเสริมกันดังต่อไปนี้

การใช้สีเพื่อส่งเสริมให้เกิดพลังสีเด่น(Intensity)เป็นการใช้สีให้เกิดการส่งเสริมกันระหว่างสีของส่วนรวม หรือสีของพื้นกับสีของส่วนเด่น โดยให้สีของส่วนเด่นปรากฏเด่นชัดขึ้นหรือเปล่งพลังของสี (Chroma) ออกมาอย่างเต็มที่ ตัวอย่างที่พบเห็นได้ในธรรมชาติ คือ พระอาทิตย์ขึ้นและพระอาทิตย์อัสดง บรรยากาศในขณะนั้น จะมีสีแดง ควงอาทิตย์จะเป็นสีแดงเด่นชัดท่ามกลางท้องฟ้าสลัว ๆ การใช้สีเพื่อส่งเสริมให้เกิดพลังสีเด่นนี้จะแบ่งภาพออกเป็นสองส่วน คือส่วนพื้นและส่วนเด่น หรือจุดสนใจ ซึ่งส่วนที่เป็นพื้นจะส่งเสริมให้ส่วนที่เป็นจุดเด่นเปล่งพลังชัดเจนขึ้น ส่วนที่เป็นพื้นจึงจะต้องลดค่าของสีลงโดยวิธีการ สีนวล สีคล้ำ สีหม่น หรือเป็นพื้นสีดำเลยก็ได้ ในขณะที่ส่วนเด่นจะเป็นสีแท้ หรือสีที่สดใสก็ได้ นอกจากนี้สีบางคู่ยังส่งเสริมกันและกันได้ เช่น สีเหลืองอ่อน จะมีพลังเด่นชัดขึ้นสดใสขึ้นเมื่อระบายบนพื้นสีน้ำเงินเข้ม

การใช้สีตรงกันข้ามให้ให้ประสานส่งเสริม (Complementary Colours) สีตรงกันข้าม หมายถึงสีที่อยู่ในตำแหน่งที่ตรงกันข้ามกันในวงจรัส ซึ่งมีทั้งหมด 6 คู่คือ

เหลือง	ตรงกันข้ามกับ	ม่วง	เขียวเหลือง	ตรงกันข้ามกับ	ม่วงแดง
แดง	ตรงกันข้ามกับ	เขียว	ส้มเหลือง	ตรงกันข้ามกับ	ม่วงน้ำเงิน
น้ำเงิน	ตรงกันข้ามกับ	ส้ม	ส้มแดง	ตรงกันข้ามกับ	เขียวน้ำเงิน

สีตรงกันข้ามกันจะให้ความรู้สึกที่ขัดแย้งกัน เช่น สีเขียว ให้ความรู้สึกสดชื่น ร่มเย็น ในขณะที่สีแดง ให้ความรู้สึกตื่นเต้นร้อนแรง เป็นต้น “ สีตรงกันข้ามนี้เมื่อนำมาระบายใกล้กันจะเกิดภาวะแข่งกันเด่น และถ้าระบายในพื้นที่ที่เท่ากัน ขอบหรือรอยต่อของสีทั้งสองจะดูพร่ามัว เนื่องจากการสั่นสะเทือนของอนุภาคของสี ” (วิรุณ ตั้งเจริญ. 2526 : 30)

แต่ถ้านำสีตรงกันมาผสมกันในอัตราเท่าๆ กันจะได้สีกลางหรือโคลน(ออกเทาๆ) การนำคู่สีตัดกันไปใช้ในโครงการเดียวกัน จะให้ความเกิดรู้สึกตื่นเต้นเร้าใจ และบางครั้งแสดงถึงการแตกหัก การนำไปใช้จึงต้องระวัง มิฉะนั้นงานที่ปรากฏออกมาจะขัดแย้งกัน หยิบกระด้างหรือคืบ ระคายตา

แม้ว่าสีตรงกันข้ามจะมีอยู่ 6 คู่ แต่ส่วนใหญ่จะนิยมใช้กันเพียง 3 คู่ ที่ตรงกันข้ามกับแม่สี คือ เขียวกับแดง, เหลืองกับม่วง และส้มกับน้ำเงิน ซึ่งศิลปินและนักออกแบบจะพยายามใช้สีตัดกันให้ดูไปกันได้กลมกลืนกัน หรือส่งเสริมกัน ซึ่งมีวิธีการใช้ดังต่อไปนี้

การใช้สีสมมูล (Symmetrical Colours) เป็นการ ใช้สี โดยแบ่งภาพออกเป็นสองส่วน ซ้าย - ขวา หรือส่วนบน - ล่าง เมื่อระบายสีลงในด้านใดให้ระบายสีนั้นลงในด้านตรงกันข้ามด้วย การระบายที่มีความเป็นอิสระมากแบบหนึ่ง และจะได้ภาพที่มีสีสดใสประสานส่งเสริมกันอย่างน่าดูยิ่ง โดยมีความสมมูลของทั้งสองด้าน เป็นตัวควบคุมการใช้สีลักษณะนี้จะประสานเป็นเรื่องเดียวกัน

ทั้งภาพ ยังมีการเน้นจุดเด่น หรือจุดสนใจให้มีความแตกต่างอย่างชัดเจน จะช่วยให้คู่มือเนื้อหาและนำเสนอใจยิ่งขึ้น

การใช้สีเป็นคู่ ในงานจิตรกรรม หรืองานออกแบบบางชิ้น จิตรกรนิยมใช้สีน้อยเพียงหนึ่งหรือสองสีเพื่อให้เกิดความเรียบง่าย โดดเด่น โดยเฉพาะในวงการธุรกิจต่างๆ ซึ่งปัจจุบันนี้ศิลปะได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในวงการค้าขายมากขึ้น ซึ่งเข้ามาในลักษณะของงานพาณิชย์ศิลป์ หรืองานนิเทศศิลป์ โดยช่วยในด้านการโฆษณา ประชาสัมพันธ์สินค้า และบริการต่างๆ การใช้สีในงานดังกล่าวไม่เหมือนกับการใช้สีในงานจิตรศิลป์ เพราะต้องขึ้นอยู่กับเครื่องจักร เช่น เครื่องแยกสี แท่นพิมพ์ เป็นต้น การใช้สีจึงต้องสอดคล้องกับต้นทุน ทำให้นักออกแบบ พาณิชยศิลป์ และนิเทศศิลป์ ต้องสร้างงานในวงจำกัด งานที่ออกมาสีน้อยบ้างมากบ้างแล้วแต่ความสำคัญของงาน เช่น การออกแบบ โลโก้ (Logo) หัวจดหมาย ซองจดหมาย บรรจุภัณฑ์ ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เพียง 2 สี หรือใช้สีคู่ใดคู่หนึ่ง ซึ่งอาจจะตัดกันหรือใกล้เคียงกันก็ได้

2.3.5 จิตวิทยาสีในหนังสือภาพสำหรับเด็กปฐมวัย

ภูมิหลัง

“ ภาพ ” เป็นหัวใจของหนังสือสำหรับเด็ก โดยเฉพาะเด็กก่อนวัยเข้าเรียนหรือวัยอนุบาล เพราะเด็กในวัยนี้อ่านหนังสือด้วยภาพมากกว่าอ่านด้วยตัวหนังสือ ภาพจะทำให้ตัวเด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ถึงแม้ในเด็กที่มีวัยสูงขึ้นก็ชอบหนังสือที่มีภาพประกอบเช่นกัน (ณรงค์ทองปาน. 2526 : 81)

สีเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญยิ่งของภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก ในแง่ที่มีส่วนช่วยสร้างอารมณ์และเร้าความสนใจได้ดี สีเป็นสิ่งสำคัญมาก (ปราณี เชียงทอง. 2525 : 224) สีมีความสำคัญครอบคลุมประสบการณ์การรับรู้ในโลกทัศน์สีไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดผลต่อความสามารถในการเห็นความแตกต่างของวัตถุเท่านั้น สียังก่อให้เกิดผลในด้านอารมณ์ ความรู้สึก ความชอบและความสวยงามอีกด้วย (Haber and Hershenson. 1970 : 60)

เราแทบปฏิเสธไม่ได้เลยว่าสีมีผลต่ออารมณ์ของเรา ในการวิจัยที่ทดลองกับตัวเด็กพบว่าสีมีความสัมพันธ์กับอารมณ์ เช่น สีเหลืองแสดงถึงความสุข และสีน้ำตาลแสดงถึงความเศร้า เป็นต้น (ริคเคอร์ส ไคเจสท์. 2543 : 118) ความรู้สึกของคนเราจึงขึ้นอยู่กับการใช้สี เพราะสีมีอำนาจมีอิทธิพลต่อจิตใจของบุคคล (ทวีเดช จีวบาง. 2536 : 58)

ในเรื่องการใช้สีกับภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก ปราณี เชียงทอง (2525 : 225) กล่าวว่าควรคำนึงถึงอิทธิพลของสีต่อความรู้สึกและเลือกใช้ให้ถูกต้องเหมาะสมด้วยสีอาจแบ่งได้เป็น 2 วรรณะ คือสีวรรณะร้อน และวรรณะเย็น

สีวรรณะร้อน ได้แก่สีเหลือง สีเหลืองส้ม สีส้ม สีแดงส้ม สีแดง สีม่วงแดง และสีม่วง สีวรรณะร้อนให้ความรู้สึกตื่นเต้น กึกกัก เร่งเร้า มีชีวิตชีวากระฉับกระเฉงและทำให้ดูใกล้กว่าสีอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีวรรณะเย็น ได้แก่สีเหลือง สีเหลืองเขียว สีเขียว สีเขียวน้ำเงิน สีนํ้าเงิน สีนํ้าเงินม่วง และสีม่วง สีวรรณะเย็นให้ความรู้สึกสงบ เยือกเย็น สวย และทำให้ดูไกลกว่าสีอื่น

ทวีพร ทองคำใบ (2528 : 17-18) กล่าวถึงจิตวิทยาในการใช้สีว่าสีจัดเป็นสิ่งเร้าอย่างหนึ่ง ที่มนุษย์สามารถรับได้ทางจักขุสัมผัสและก่อให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ เช่น ตื่นเต้น กระทบกระวายเป็นสลดชื่น เศร้าหมอง เป็นต้น สีทุก ๆ สีมีความหมายและให้ความรู้สึกต่างกัน ดังนี้

สีแดง	หมายถึงความกล้าหาญ ความไม่ปลอดภัย
สีเหลือง	หมายถึงความสดชื่น ความสดใส
สีม่วงแดง	หมายถึงความมั่นคง ความโอ้อวด
สีม่วง	หมายถึงความเยือกเย็น ความสงบ
สีน้ำเงิน	หมายถึงความฉงน ความเศร้าโศก ความสงบ
สีเขียว	หมายถึงความสดชื่น ความเยือกเย็น
สีดำ	หมายถึงความเศร้าโศก ความมืด
สีขาว	หมายถึงความบริสุทธิ์ ไร้เดียงสา
สีเทา	หมายถึงความสุขุม ความสง่างาม
สีแดง	ให้ความรู้สึกตื่นเต้น
สีน้ำเงิน	ให้ความรู้สึกเยียบสงบ
สีเทาปนเขียว	ให้ความรู้สึกขร่า
สีชมพู	ให้ความรู้สึกนุ่มนวล
สีเขียว	ให้ความรู้สึกปลอดภัย
สีเขียวปนเหลือง	ให้ความรู้สึกเป็นหนุ่มเป็นสาว

จะเห็นได้ว่าสีแต่ละสีมีความหมายและให้ความรู้สึกที่แตกต่างกันออกไป อีกทั้งสียังเป็นองค์ประกอบสำคัญของหนังสือภาพสำหรับเด็ก ดังนั้นผู้จัดทำจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่องจิตวิทยาสีในหนังสือภาพสำหรับเด็กระดับปฐมวัย เพื่อศึกษาค้นคว้าถึงอิทธิพลของสีในหนังสือภาพที่มีต่อจิตใจของเด็ก

สำหรับเรื่องสีกับอารมณ์ของเด็กนั้น จารุทัศน์ วงศ์ข้าหลวง (2547 : 15 – 16) ได้กล่าวไว้ว่าสีแต่ละสีทำให้เด็กมีความรู้สึกต่างกัน และมีผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกด้วย

สีฟ้า สีเขียว สีชมพู	ทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายเพลิดเพลิน
สีเขียว สีคราม	ทำให้อารมณ์ของเด็กสงบลง ลดอาการงุนมัวงอแงได้
สีส้ม สีแดง	ทำให้เด็กรู้สึกตื่นเต้น กระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉงขึ้น

สีที่เด็ก ๆ ชอบอาจบอกถึงภาวะอารมณ์และลักษณะของเด็กคนนั้นได้ เด็กที่ชอบดินสอสีคำ อาจบ่งบอกได้ว่าเขามีความกดดันกับการเลี้ยงดูที่เข้มงวด ส่วนสีเหลืองแสดงถึงความไร้เดียงสา

และฟังพ่อกับคุณแม่ได้เสมอ สีแดงแสดงถึงอารมณ์ที่ปราศจากความกังวล สีเขียวแสดงให้เห็นว่าเด็กคนนั้นมีความสมดุลทางอารมณ์ ไม่ค่อยแสดงอารมณ์เชิงก้าวร้าวออกมา และน่าสังเกตว่าเด็ก ๆ มักวาดภาพแทนแม่ด้วยสีต่าง ๆ ปนสีขาว และวาดรูปพ่อด้วยสีต่าง ๆ ปนสีดำ

2.3.5.1 ตัวอย่างสีที่ชอบกับลักษณะนิสัยของเด็ก

สีแดง แสดงว่าเป็นเด็กที่ชอบแสดงออก กระฉับกระเฉง กระปรี้กระเปร่าชอบทำอะไรเร็ว ๆ อารมณ์เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว

สีส้ม เป็นเด็กที่ชอบธรรมชาติ และชอบอยู่กับคนอื่น ๆ

สีเหลือง เป็นเด็กที่มีจินตนาการ ชอบอยู่คนเดียว และใช้เวลาพบเพื่อนแปลกหน้า

สีเขียว เป็นเด็กเปิดเผย ตรงไปตรงมา รักพ่อแม่และครอบครัว

สีม่วง เป็นเด็กช่างสังเกต มีน้ำใจกับผู้อื่น มีไหวพริบ ชอบงานศิลปะ และสามารถแสดงออกได้ดี

สีน้ำตาล เป็นเด็กมีระเบียบ เรียบร้อย แต่คือดิ่งในบางครั้ง

จะเห็นได้ว่าสีมีอิทธิพลต่อความคิด ความรู้สึกของมนุษย์เป็นอย่างมาก และนอกจากสีจะมีอิทธิพลต่อมนุษย์ในเชิงจิตวิทยาแล้ว สียังมีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์อีกด้วย จนอาจกล่าวได้ว่าสีกับมนุษย์เป็นสิ่งที่แยกกันไม่ออกตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

สีเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญยิ่งของภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก ในแง่ที่มีส่วนสร้างอารมณ์และเร้าความสนใจได้ดี สีจึงมีอิทธิพลต่อความชอบและความสนใจของเด็กต่อหนังสือมากจากการศึกษาเรื่องสีของหนังสือสำหรับเด็กพบว่า เด็กชอบภาพหลายสีแบบธรรมชาติเป็นอันดับหนึ่ง ชอบภาพขาวดำเป็นอันดับสอง และชอบภาพสีเดียวเป็นอันดับสาม

การเขียนภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กนี้ควรใช้ภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ เพราะภาพสีจะช่วยเพิ่มความน่าสนใจและความเป็นจริงได้ดีกว่าภาพขาวดำซึ่งไม่เร้าความสนใจของเด็ก อีกทั้งเด็กยังชอบภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ และจดจำรายละเอียดจากภาพสีได้เร็วกว่า มากกว่า และนานกว่าภาพขาวดำอีกด้วย

แมคลิน (1930 : 196 – 199) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเปรียบเทียบคุณค่าทางการศึกษาของภาพสีกับภาพขาวดำ สรุปผลไว้ว่า ภาพสีกับภาพขาวดำมีคุณค่าทางการศึกษาแตกต่างกันบางประการ สีช่วยให้เห็นการเปรียบเทียบ สีดวงตาให้เห็นภาพลึก และมีระยะใกล้ไกล

รูดิซัลด์ (1952 : 444 – 451) สรุปผลการวิจัยไว้ว่า ภาพที่ระบายสีจะช่วยทำให้มองเห็นเป็นจริงเป็นจังสมบูรณ์ขึ้น สีช่วยให้ภาพมีสัดส่วน มีความเหมือนจริง มีชีวิตชีวา เพิ่มความประทับใจ เด็ก ๆ จึงชอบภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ

การใช้สีในการออกแบบเอกสารนั้นสำคัญยิ่ง เมื่อตัดสินใจใช้สีก็เพื่อแสดงให้เห็นชัดเจนว่าคิดจะใช้ในลักษณะขาวดำ การใช้สีจำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ อย่างระมัดระวัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก่อนที่จะเลือกใช้สีหนึ่ง ๆ ลงไป สีจึงมีผลต่อเนื้อหาในการออกแบบเอกสารซึ่งการเลือกใช้สีที่ถูกต้องจะก่อให้เกิดผลต่าง ๆ ดังนี้ (Turnbull and Baird. 1968 : 276 – 277)

1. ทำให้เกิดความตั้งใจและสนใจ
2. ก่อให้เกิดผลทางจิตวิทยา การเพิ่มสีเข้าไปในสื่อจะมีผลต่ออารมณ์ของผู้ดู
3. ทำให้จำได้ง่าย สีทำให้ระลึกถึงได้ง่าย สีจึงช่วยให้ผู้ดูจำได้ว่าเห็นอะไร
4. การใช้สีที่ถูกต้องจะทำให้เกิดความสบายตาและความพอใจต่อผู้ดู

จันทร์เพ็ญ ไทยประยูร (2510 : 8) ได้ทำการศึกษาทดลองเรื่องสีกับเด็กพบว่า เด็ก ชอบสีและชอบสีเข้มมากกว่าสีอ่อน

ประภาพันธุ์ กรโกสียกาจ (2527 : 178 – 179) กล่าวถึงการวาดภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กว่า ผู้วาดจะต้องมีความรู้ทางจิตวิทยาเด็กประกอบ ต้องรู้ใจเด็กว่าเด็กวัยใดชอบภาพลักษณะใด ชอบสีใด ชอบความจืดของสีมากน้อยเพียงใด เช่นสีที่ระบายสำหรับเด็กเล็กใช้สีง่าย ๆ ที่ห่างไกลความจริงได้ เช่น สีต้นไม้ อาจระบายด้วยสีฟ้า สีน้ำเงินแทนสีเขียวได้ สีสำหรับเด็กเล็กสีจืดกว่าธรรมชาติได้ แต่ต้องระวังอย่าให้จืดมากเกินไป เพราะสีเป็นส่วนที่ช่วยเสริมบุคลิกภาพเด็กเล็กได้ ช่วยในด้านรสนิยมให้ดีขึ้น

ณรงค์ ทองปาน (2526 : 87) กล่าวถึงการใช้สีกับภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กว่าควรคำนึงถึงอิทธิพลของสีต่อความรู้สึก และเลือกใช้ให้ถูกต้องเหมาะสมด้วย สีอาจแบ่งเป็น 2 วรรณะคือ สีวรรณะร้อน และสีวรรณะเย็น

สีวรรณะร้อน ได้แก่สีเหลือง สีส้มเหลือง สีส้ม สีส้มแดง สีแดง สีม่วงแดง และสีม่วง สีวรรณะร้อนเป็นสีที่กระตุ้นประสาทสายตา ทำให้เกิดความกระปรี้กระเปร่าและอบอุ่น เหมาะที่จะนำมาใช้วาดภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก โดยเฉพาะหนังสือสำหรับเด็กที่มีเนื้อเรื่องเกี่ยวกับการผจญภัยที่สนุกสนาน และนิทานที่ตื่นเต้น

สีวรรณะเย็น ได้แก่ สีเหลือง สีเขียวเหลือง สีเขียว สีเขียวน้ำเงิน สีน้ำเงิน สีม่วงน้ำเงิน และสีม่วง สีวรรณะเย็นเป็นสีที่ให้ความรู้สึกเย็นตา สงบ ลดความตื่นเต้น เหมาะที่จะนำมาเขียนภาพประกอบที่เกี่ยวกับเรื่องความสงบ ความรัก ความเมตตากรุณา แต่ไม่ควรนำมาใช้มากนัก เพราะจะทำให้ภาพดูจืดชืด เรียบเกินไป

ปราณี เขียวทอง (2525 : 226 -227) กล่าวถึงหลักในการใช้สีกับภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก มีดังนี้

1. ควรใช้ภาพสีหลายสีมากกว่าภาพขาวดำ
2. ควรเลือกใช้สีให้เหมาะสมตามเนื้อเรื่อง อย่างเช่นกล่าวถึงน้ำหรือฤดูหนาวควรใช้สีฟ้า

กล่าวถึงดวงอาทิตย์ควรรู้สีเหลือง เป็นต้น และต้องคำนึงถึงการใช้สีที่ให้ความรู้สึกต่าง ๆ กันให้ตรงตามเนื้อเรื่องเสมอ ถ้าเป็นเนื้อเรื่องเกี่ยวกับความสนุกสนานเบิกบาน ควรใช้สีวรรณะร้อน ถ้ากล่าวถึงเรื่องบางอย่างที่ลึกลับ ควรใช้สีดำหรือสีม่วงประกอบในช่วงนั้น ๆ เป็นต้น

3. ควรใช้สีวรรณะร้อนในการเร่งเร้า และดึงดูดความสนใจของเด็กมากกว่าจะใช้สีวรรณะเย็นซึ่งไม่ดึงดูดความสนใจของเด็กได้ดีเท่าที่ควร

4. ควรหลีกเลี่ยงสีที่แสดงความรู้สึกโศกเศร้าไม่เบิกบาน เช่น สีดำ สีม่วง และสีน้ำตาล เป็นต้น ควรจะใช้สีเหล่านี้เฉพาะตรงส่วนที่ต้องการแสดงความรู้สึกโศกเศร้าของตัวละครในเรื่องเท่านั้น

5. การใช้สีต่าง ๆ ควรใช้สีเข้ม ชัดเจน ให้ความรู้สึกตรงตามความต้องการมากกว่าจะใช้สีซีดจาง โดยเฉพาะปกหนังสือสำหรับเด็ก ควรใช้สีสดใส สะดุดตาเพื่อให้ดึงดูดความสนใจของเด็ก สีที่เด็กรู้จักและเลือกก่อนคือสีแดง ตามมาด้วยสีเหลือง สีฟ้า และสีเขียว เด็กจะจดจำสีที่สัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก เช่น สีเหลืองกับดวงอาทิตย์ สีฟ้ากับท้องฟ้า สีเขียวกับหญ้า เป็นต้น สีสามารถให้ความรู้สึกได้ดีโดยเฉพาะกับเด็ก เช่น ถ้าเป็นความรู้สึกตกใจ ขลาดกลัว ไม่แน่ใจ สีแสดงความรู้สึกเหล่านี้คือ สีดำและสีม่วงเข้ม

เด็กมักชอบสีแดง สีเขียว สีน้ำเงิน ส่วนสีที่เด็กชอบน้อยมักเป็นสีดำและสีม่วง เด็กเล็กมักให้ความสำคัญของสีมากกว่ารูปร่าง ดังนั้น ในการสร้างหนังสือสำหรับเด็ก ต้องเน้นเรื่องสีให้มาก

2.4 ศึกษาข้อมูลด้านวรรณกรรมเด็ก

2.4.1 ประวัติและวิวัฒนาการการผลิตหนังสือสำหรับเด็กของไทย

หนังสือสำหรับเด็กของไทยมีมานานแล้ว ลักษณะของเรื่องมีทั้งนิทานพื้นบ้าน คำานาน และบทกลอนกล่อมเด็กทั้งของภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไข่เถ่า และขับกล่อมต่อ ๆ กันมาโดยไม่ได้จัดบันทึกลงไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ต่อมาได้มีการจัดทำแบบเรียนสำหรับเด็กขึ้นในสมัยกรุงศรีอยุธยา ผู้ที่ใคร่จะได้รับความรู้จึงต้องขวนขวายหาต้นฉบับมาคัดลอกลงไว้ในสมุดไทย จนกระทั่งถึงสมัยรัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ การจัดทำหนังสือสำหรับเด็กจึงสะดวกรวดเร็วขึ้นกว่าแต่ก่อนเพราะกิจการการพิมพ์เริ่มมีขึ้นในสมัยนั้น

ประวัติความเป็นมาของหนังสือสำหรับเด็กของไทยนั้น อาจจำแนกออกตามลักษณะของหนังสือได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. หนังสือแบบเรียน
2. หนังสืออ่านทั่วไป
3. นิยายสารและวารสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนังสือแบบเรียน

ในระยะแรกนั้น หนังสือสำหรับเด็กจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในด้านการให้การศึกษา คือเป็นหนังสือแบบเรียน เริ่มต้นด้วยหนังสือที่แต่งขึ้นสำหรับเด็กเล่มแรกคือ “จินดามณี” ซึ่งสมเด็จพระนารายณ์มหาราช (พ.ศ. 2199 – 2231) โปรดฯให้พระโหราธิบดีแต่งขึ้น เมื่อประมาณ พ.ศ. 2223 เป็นหนังสือแบบเรียนภาษาไทยเล่มแรกของไทยว่าด้วยการเขียนคำและการแต่งคำ ประพันธ์ เป็นแบบเรียนภาษาไทยที่ใช้กันแพร่หลาย มีการนำต้นฉบับมาคัดลอกลงไว้ในสมุดไทย ต่อ ๆ กันมา หลายยุคหลายสมัย ข้อความจึงคลาดเคลื่อนไปบ้าง และบางครั้งผู้เป็นเจ้าของสมุดไทยได้ความรู้มาก็ใส่เพิ่มเติมลงไปบ้าง หรือเมื่อสมุดขาดก็อาจเอาสมุดมาปะติดปะต่อสับสน ทำให้ข้อความของจินดามณีฉบับต่าง ๆ ผิดแผกแตกต่างกันไปมากบ้างน้อยบ้าง ตกทอดมาถึงกรุงรัตนโกสินทร์ และเมื่อกิจการการพิมพ์เริ่มขึ้น ในสมัยรัชการที่ 3 โดยชาวต่างประเทศ เช่น หมอสมิท หมอปรัดเล ก็ได้นำจินดามณีบางฉบับมาพิมพ์

แบบเรียนเล่มต่อมา ปรากฏในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น มีอยู่ 5 เล่ม ใช้เป็นแบบเรียนของนักเรียนตั้งแต่ชั้นแรกเรื่อยไปตามลำดับ ดังนี้ ประถม ก กา สุบินทกุมาร ประถม มาลา ประถมจินดามณีเล่ม 1 ประถมจินดามณีเล่ม 2 นอกจากนี้ ยังมีหนังสืออ่านประกอบเพื่อช่วยให้นักเรียนอ่านหนังสือคล่องขึ้นอีกหลายเล่ม เช่น จันทโครบ สังข์ทอง กากี สวัสดิรักษา ฯลฯ

หนังสือเหล่านี้ถูกคัดลอกต่อ ๆ กันมา โดยไม่ปรากฏนามผู้แต่งและไม่ปรากฏแน่ชัดว่าแต่งขึ้นในสมัยใด สำหรับหนังสือประถม ก กา เป็นหนังสือแบบเรียนในสมัยรัชการที่ 1 ถึงรัชกาลที่ 5 เล่าเรียนกันก่อนมีแบบเรียนมูลบทบรรพกิจขึ้น เข้าใจว่าการเรียน เขียน อ่าน ด้วยแบบเรียน เช่นนี้น่าจะสืบเนื่องมาจากยุคสุดท้ายของกรุงศรีอยุธยา คือ แผ่นดินพระเจ้าอยู่หัวบรมโกษฐ์

แบบเรียนประถมมาลา นั้น กล่าวกันว่า ผู้แต่งคือ พระเทพโมลี (นามเดิมว่า ผึ่งหรือฟิ่ง) เป็นพระภิกษุแห่งวัดราชบูรณะ เข้าใจว่าคงเป็นพระองค์เดียวกับที่แต่งจารึกวัดพระเชตุพนฯ เมื่อคราวปฏิสังขรณ์วัดนั้น ในสมัยรัชการที่ 3

หนังสือเล่มหนึ่งที่ปรากฏหลักฐานเกี่ยวกับผู้แต่ง คือ สวัสดิรักษาหรือสวัสดิรักษาคำกลอน ผู้แต่งคือพระสุนทรโวหาร (ภู) หรือ สุนทรภู (พ.ศ. 2329 – 2398) แต่งขึ้นเมื่อประมาณ (พ.ศ. 2364 – 2370) เพื่อถวายแด่เจ้าฟ้าอาภรณ์สุนทรภูเป็นกวีที่มีชื่อเสียง ซึ่งรับราชการในรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัยและพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว นอกจากจะเป็นกวีแล้ว ยังได้ชื่อว่าเป็นผู้แต่งหนังสือสำหรับเด็กในยุคแรกๆ ที่สำคัญมากที่สุดผู้หนึ่งของไทย ผลงานของสุนทรผู้สำหรับเด็กอีก 2 เรื่อง ได้แก่ก่ายพระไชยสุริยา (พ.ศ. 2371 – 2373) และสุภายิตสอนหญิง (พ.ศ. 2380)

หนังสือแบบเรียนและหนังสืออ่านประกอบเหล่านี้ แต่เดิมมีการคัดลอกลงในสมุดไทย เพิ่งมีการจัดพิมพ์เป็นหนังสือเมื่อมีการจัดตั้งโรงพิมพ์ขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3 ดำเนินกิจการการพิมพ์โดยชาวต่างประเทศ

หนังสือแบบเรียนได้รับเปลี่ยนแปลงแก้ไขใหม่อีกครั้งหนึ่ง ในรัชกาลของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว คือ ในปี พ.ศ. 2414 เริ่มมีการจัดการศึกษาแผนใหม่ และโปรดฯ ให้ตั้งโรงเรียนหลวงแห่งแรกขึ้น ได้ยกเลิกหนังสือแบบเรียนที่ได้กล่าวมาแล้ว และให้ใช้แบบเรียนหลวงของพระยาศรีสุนทรโวหาร (น้อย อาจารยางกูร) ได้แก่ มูลบทบรรพกิจ อักษรประโยค สังโยคพิธาน ไวพจน์พิจารณ์ และ พิศาลการ์ณฑ์

มูลบทบรรพกิจ ได้เค้าจากหนังสือจินตมณีแล้วนำมาดัดแปลงให้เหมาะสมแก่กาลสมัย และนำภาพพระไชยสุริยาของสุนทรภู่ซึ่งแต่งขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3 มาแทรกไว้เป็นตอน ๆ ตั้งแต่แม่ ก กา จนถึงแม่เกษ วาหนิตินิกร สอนอักษรนำ อักษรประโยค สอนอักษรควบ สังโยคพิธาน สอนตัวสะกด ไวพจน์พิจารณ์ สอนคำพ้อง และพิศาลการ์ณฑ์ สอนตัวการ์ณฑ์

แบบเรียนชุดนี้เป็นแบบเรียนหลวงชุดแรกที่ใช้เป็นแบบหัดอ่านเบื้องต้นของนักเรียน ซึ่งทางการเรียบเรียงจัดพิมพ์ขึ้นเป็นมาตรฐาน พระยาศรีสุนทรโวหารแต่งแบบเรียนชุดนี้ขึ้นเมื่อครั้งเป็นหลวงสารประเสริฐ

ใน พ.ศ. 2430 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งกรมศึกษาธิการขึ้น โอนโรงเรียนต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสมัยนั้นมาขึ้นอยู่ในกรมศึกษาธิการทั้งหมด สมเด็จพระยาดำรงราชานุภาพ เมื่อครั้งดำรงพระยศเป็นพระเจ้าน้องยาเธอกรมหมื่นดำรงราชานุภาพ ทรงบัญชาการศึกษาธิการ และได้ทรงนิพนธ์หนังสือแบบเรียนเร็วขึ้นในปี พ.ศ. 2431 ให้สอนในโรงเรียนแทนแบบเรียนหลวง 6 เล่ม ของพระยาศรีสุนทรโวหาร หนังสือแบบเรียนเร็วนี้มี 3 เล่ม ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้อักษรวิธียากในเวลาเพียงปีเดียวหรือครึ่งปีอย่างช้า แทนที่จะต้องใช้เวลาเรียนถึง 3 ปีอย่างแต่ก่อน

ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตั้งกรมศึกษาธิการขึ้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2435 (ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นกระทรวงศึกษาธิการในปี พ.ศ. 2462) มีกรมศึกษาธิการเป็นกรมหนึ่งของกระทรวงธรรมการกองแบบเรียนของกรมศึกษาธิการทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดพิมพ์แบบเรียนต่าง ๆ ซึ่งต่อมาในปี พ.ศ. 2454 ได้แยกกองแบบเรียนไปเป็นกรมพระราชบัณฑิต มีหน้าที่สร้าง รวบรวมและรักษาสรรพแบบอย่างสำหรับศึกษาเล่าเรียนทั่วไป (เปลี่ยนชื่อจากกองแบบเรียนเป็นกรมตำรา พ.ศ. 2463)

หนังสือที่กรมศึกษาธิการ และกรมราชบัณฑิตจัดพิมพ์ออกมาต่อจากหนังสือแบบเรียนเร็ว (พ.ศ. 2431) เรียกว่า “แบบสอนอ่าน” ของวิชาต่าง ๆ ได้แก่ แบบสอนอ่าน เล่ม 1 - 4

แบบสอนอ่านจินตกวีนิพนธ์ (ต่อมาเรียกว่า กวีนิพนธ์) ซึ่งเป็นหนังสือที่คัดทอนมาจากวรรณคดีที่สำคัญ ๆ ได้แก่ รามเกียรติ์ ตอนท้าวบาลีวราชว่าความ สังข์ทอง ตอนเลือกคู่ หานื้อหาปลา และตอนตีคฤหัสถ์ สามก๊ก ตอนโจโฉแตกทัพเรือ ราชาริราช ตอนศึกพระเจ้าฝรั่งมังฆ้อง อิเหนา ตอนศึกท้าวกะหมังกุหนิง พระอภัยมณี ตอนเมื่อครองเมืองพลีและดอกสร้อยสุภายิต ร.ศ. 130)

แบบสอนอ่านสุภายิต ได้แก่ นิทานสุภายิต (ร.ศ. 110) อิศปปภิรณา (ร.ศ. 119) นิทานอิสป (ร.ศ. 130)

แบบสอนวิชาต่าง ๆ เช่นแบบสอนอ่านพงสาวดาร แบบสอนอ่านธรรมจริยา (ร.ศ. 124) หนังสือพลเมืองดี ฯลฯ

ภายหลังเปลี่ยนแปลงการปกครองได้มีการเสนอแผนการศึกษาแห่งชาติขึ้นใหม่ ประกาศใช้เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2475 เป็นผลให้กระทรวงศึกษาธิการจัดทำแบบเรียนหลวงขึ้นใหม่ คือแบบเรียนใหม่ของเจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี (สนั่น เทพหัสดิน ณ อยุธยา) และแบบสอนอ่านใหม่ของเจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรีเช่นเดียวกันอีกหนึ่งชุดมี 7 เล่ม สำหรับชั้นประถมปีที่ 2 จนถึงชั้นมัธยมปีที่ 4

หนังสืออ่านประกอบอีกหลายเล่มของกระทรวงศึกษาธิการในยุคนั้น ได้แก่ หนูน้อยนิคของมณี เกตุรายนาถ ลูกสัตว์ต่าง ๆ ของขุนสุวรรณเทวย์ ดอกรักสัตว์แสนรู้ และแมวสีสาวทของหลวงศิริวิทย์โยพาร (ก็ ศิริวิทย์โยพาร)

ในสมัยหลังต่อ ๆ มา กระทรวงศึกษาธิการต้องการส่งเสริมการแต่งแบบเรียนให้ดีและให้มีมากกว่าแต่ก่อน จึงยกเลิกแบบเรียนบังคับ โรงเรียนจะเลือกใช้แบบเรียนเล่มใดก็ได้ โดยข้อความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ของกระทรวงศึกษาธิการเป็นปี ๆ ไป ครั้นถึงปลายปีการศึกษา 2492 กำหนดว่าหนังสือแบบเรียนที่จะใช้ต้องเป็นหนังสือที่ชนะการประกวด หรือเป็นหนังสือที่กระทรวงศึกษาธิการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ที่เห็นสมควรเรียบเรียงขึ้นโดยมีคณะกรรมการพิจารณาแบบเรียน ครั้นเมื่อตั้งกรมวิชาการ เมื่อ พ. ศ. 2495 แล้ว ได้เปิดโอกาสให้เลือกแบบเรียนให้มากขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องใช้หนังสือแบบเรียนของกรมวิชาการ และได้ส่งเสริมให้จัดทำหนังสือแบบเรียนสำหรับเด็กด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น วิธีประกวดและส่งเสริมให้เอกชนแต่ง โดยมีคณะกรรมการตรวจโดยอาศัยหลักการพิจารณา 3 ประการ คือ เรียบเรียงถูกต้องหลักวิชา ถูกต้องตรงตามหลักสูตร และยากง่ายเหมาะสมกับชั้น เป็นผลให้มีหนังสืออ่านสำหรับเด็กเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก

2.4.1.1 หนังสืออ่านทั่วไป

หนังสืออ่านทั่วไปสำหรับเด็กในสมัยแรก ๆ เป็นนิทานพื้นบ้านและนิทานชาดก เช่น สังข์ทอง ซึ่งส่วนมากแต่งเป็นกลอน และเป็นเรื่องที่แต่งขึ้นสำหรับผู้ใหญ่ แต่เด็ก ๆ ก็ชอบอ่านด้วย

เมื่อชาวต่างประเทศเข้ามาตั้งโรงพิมพ์ในประเทศไทย ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวได้นำนิทานไทยที่มีอยู่ในสมุดไทยมาพิมพ์เป็นเล่มหนังสือหลายเรื่อง เช่น ขุนช้างขุนแผน พระอภัยมณี จันทรถอบ ฯลฯ

ระหว่างปี พ.ศ. 2455 – 2464 กรมราชบัณฑิต ได้จัดพิมพ์ “หนังสือสำหรับเด็ก” หลายเล่มเป็นหนังสืออ่านทั่วไป ส่วนมากเป็นเรื่องแปล ได้แก่ เรื่องนายแจ็กผู้ขายยักษ์ เด็กที่เมืองจีน เด็กที่เมืองญี่ปุ่น ฉันทายกเป็นกะลาสี แอฟริกาใต้ ความลึกลับของรูปปั้นกอนทรินกา และ ปกิณกะ ประวัติการคนกับเรือ

พระเจ้าบรมวงศ์เธอสมเด็จกรมพระยาดำรงราชานุภาพ เมื่อครั้งทรงบริหารหอสมุดวชิรญาณได้ขอให้กระทรวงศึกษาธิการ ช่วยรวบรวมบทกลอนกล่อมเด็กที่ใช้ขับกล่อมอยู่ในมณฑลต่าง ๆ แล้วรวมพิมพ์เป็นเล่ม เรียกชื่อว่า บทกลอนกล่อมเด็ก พิมพ์ครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2463 เป็นหนังสือกลอนกล่อมเด็กในมณฑลกรุงเทพฯ และฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2464 ได้พิมพ์บทกลอนกล่อมเด็กในมณฑลอื่นด้วย ประกอบด้วยบทเห่เด็ก 71 บท บทปลอบเด็ก 42 บท และบทเด็กเล่น 66 บท

เอกชนได้ให้ความสนใจและจัดทำหนังสือสำหรับเด็กออกมาบ้าง เช่น เทพปภิรมย์ โดย นายบี.โอ. กาดไรท์ อาจารย์ใหญ่โรงเรียนสวนกุหลาบ เป็นต้น

ในระยะแรก ๆ นั้น หนังสือหนังสือสำหรับเด็กออกมาในรูปของตำราและแบบเรียนจัดทำโดยหน่วยงานของรัฐบาล คือ กระทรวงศึกษาธิการมาโดยตลอด แต่เมื่อความเร่งด่วนในการผลิตตำราและแบบเรียนลดลง ประกอบกับตลาดหนังสือหันไปให้ความสนใจในเรื่องของนวนิยายสำหรับผู้ใหญ่มากขึ้น เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2472 เป็นต้นมา นอกจากนั้นยังมีการเปลี่ยนแปลงการปกครอง ในพ.ศ. 2475 และเกิดสงครามมหาเอเชียบูรพา ระหว่าง พ.ศ. 2482 – 2486 เป็นเหตุให้หนังสือเด็กออกสู่ตลาดน้อยลง หนังสือสำหรับเด็กที่ปรากฏในช่วงระยะนี้เป็นนวนิยายเรื่องยาวลงพิมพ์ติดต่อกันในนิตยสารต่าง ๆ เช่น เรื่องชีวิตเด็กน้อยและเรื่องความลับในรถตู้ ลงพิมพ์ติดต่อกันเรื่อยมาตั้งแต่ พ.ศ. 2473 ในราชนิบัร่ง เรื่องวิลเลียมเด็กจอมแก่น ของ ว.ณ.ประมวญมารด (พระเจ้าวรวงศ์เธอพระองค์เจ้าวิภาวดี รังสิต) ลงพิมพ์ในนิตยสารประมวญวัน ตั้งแต่ พ.ศ. 2484 เรื่องต่าง ๆ เหล่านี้เข้าใจว่าเป็นนวนิยายสำหรับเด็กที่แต่งขึ้นเองมิใช่เรื่องแปล ส่วนเรื่องที่แปลจากนวนิยายสำหรับเด็กของต่างประเทศในระยะแรก ๆ ได้แก่ เรื่องการเดินทางไกลใจกลางพิภพ แปลจากนวนิยายวิทยาศาสตร์ของ จูลส์ เวิร์น และดวงใจ ดัดแปลงจากเรื่อง Heart (II Coure ของ Edmondo de Amicis) โดย ชิม วีระไวทยะ

สิ่งที่น่ายินดีต่อวงการหนังสือสำหรับเด็ก ในช่วงที่นวนิยายสำหรับผู้ใหญ่มากำลังเฟื่องฟูนี้ คือมีการนำนิทานไทยประเภท จักร ๆ วงศ์ ๆ มาเขียนเป็นการ์ตูน ให้คำบรรยายเป็นกลอนง่าย ๆ และอ่านสนุก ผู้ริเริ่มคือ สวัสดิ์ จุฑะรพ ในพ.ศ. 2475 ด้วยการเขียนการ์ตูนเรื่อง สังข์ทอง ลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิมพ์ติดต่อกันในหนังสือพิมพ์รายวันสยามราษฎร์ และต่อมาประยูร จรรยาวัชย์ เขียนการ์ตูนเรื่อง หลวิชัย ลงพิมพ์ติดต่อกันในหนังสือพิมพ์พิมพ์ไทย เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2489 ผลงานการ์ตูนเรื่องยาว ของ สวัสดิ์ จุฑะรพ และประยูร จรรยาวัชย์ มีออกมาอีกหลายเรื่องและได้รับความนิยมอย่างมาก จากผู้อ่าน ทั้งเด็กและผู้ใหญ่

ตั้งแต่ พ.ศ. 2493 เป็นต้นมา ได้มีการแปลนวนิยายเรื่องยาวสำหรับเด็กกันมากขึ้น นักแปล ผู้ริเริ่มงานแปลด้านนี้ ได้แก่ อ.สนิทวงศ์ (อุไร สนิทวงศ์ ณ อยุธยา) แปลเรื่อง สี่ครุณี จากเรื่อง Little Women ของ Lousia May Alcott ติดตามด้วยการแปลเรื่อง สี่ครุณ (พ.ศ. 2494) จากเรื่อง Little Men ของ Alcott เช่นเดียวกัน และ ไฮดี้ จากเรื่อง Heidi ของ Johauna Spyri ฯลฯ ผลการสำรวจตลาดหนังสือในปัจจุบันพบว่างานแปลของ อ.สนิทวงศ์ มีทั้งเทพนิยายและเรื่องอ่านเล่นสมัยใหม่กว่า 100 เรื่อง มีรวมพิมพ์เป็นเล่มมากกว่างานแปลของนักแปลคนอื่น ๆ คือ มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 23 เล่ม และงานชิ้นล่าสุดของ อ.สนิทวงศ์ คือ เรื่องสองพี่น้อง แปลจากเรื่อง What Katy Did ของ Susan Coolidge

หน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญสำหรับการผลิตหนังสือสำหรับเด็กเรื่อยมาจนถึงยุคปัจจุบัน นั้นได้แก่ องค์การคำครุสภาซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งของครุสภา สังกัดอยู่ในกระทรวงศึกษาธิการ ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.2493เพื่อจัดหาผลประโยชน์ให้แก่ครุสภาและอำนวยความสะดวกให้แก่การศึกษา

นอกจากจะผลิตแบบเรียนทุกชั้นทุกระดับการศึกษา และหนังสืออ่านประกอบการเรียนการสอนต่าง ๆ แล้ว องค์การคำครุสภายังได้ผลิตหนังสือให้ความบันเทิงและความรู้ทั่วไปในด้านต่าง ๆ แก่เด็ก จำหน่ายในราคาถูกและมีคุณภาพดี เริ่มด้วย นิทานประทีปทอง ในปี พ.ศ. 2492 แบ่งออกเป็น 4 ชุดคือ ชุดวรรณกรรมสากล เช่น เทพนิยายของแอนเนเซนรวมเรื่องเอก 10 เรื่อง แปลและเรียบเรียงโดยคุณภูมิมาลา ชุดวรรณกรรมไทยเช่นเรื่อง โกษาปาน โดย พ.ย.ชุดฝึกคุณสมบัติและชุดจินตนิยายสำหรับเด็กเล็ก ต่อมาในปีพ.ศ. 2508 จัดทำ “หนังสือชุดภาพและการ์ตูน” ในระยะแรกได้เช่าฟิล์มภาพจากสำนักพิมพ์อิตาลี คือ Marcora Industrie Cartografiche Editoriali มาจัดพิมพ์แล้วให้คำบรรยายเป็นบทร้อยกรองภาษาไทย เช่น เรื่องเจ้าหญิงนิทรา หนูน้อยหมวกแดง ฯลฯ ปัจจุบันองค์การคำครุสภาจัดพิมพ์ “หนังสือชุดภาพและการ์ตูน” ออกมาแล้วมากกว่า 50 เรื่อง หนังสือที่ผลิตออกมาในระยะหลังเป็นการนำนิทานไทยที่มีมาก่อนมาพิมพ์ซ้ำ เช่น ผลงานการ์ตูนของสวัสดิ์ จุฑะรพ และของประยูร จรรยาวัชย์ และหนังสือบางเล่มก็เป็นเรื่องที่เขียนขึ้นใหม่พร้อมภาพประกอบ เช่น พันท้ายนรสิงห์ โดยประเทือง มุทิตาเจริญ ภาพโดยสมควร สกุลทอง เอื้องแฉะสีทอง เรื่องและภาพโดย วิชา พรหมจันทร์ ฯลฯ

พ.ศ. 2516 องค์การคำครุสภาได้จัดพิมพ์ “หนังสือชุดเด็กเล่มเล็ก” ขนาด 8.5 x 12.5 ซม. จำหน่ายในราคาเล่มละ 1 บาท มีภาพสีตลอดทั้งเล่ม เช่น เรื่องเสือเผ่นกับลูกวัว โดยฉวีวรรณ ภาพโดยสุรศักดิ์ พระยาพิชัยดาบหัก โดยละเมียด ลิมอักษร ภาพโดยปรีเปรม เปลี่ยนบำรุง กล้วย

โดยวนิดา จิตต์หมั่น ภาพโดยสุรพันธ์ กรสวัสดิ์ ฯลฯ ได้รับความนิยมจากผู้อ่านเป็นอย่างมาก และถึงมือเด็กผู้อ่านได้ทั่วถึงทุกระดับชั้นและทุกฐานะ

หนังสือชุดหนึ่งที่เริ่มผลิตใน พ.ศ. 2516 คือ “หนังสือชุดความรู้ไทย” เป็นหนังสือปกแข็งพิมพ์ภาพสีที่ตลอดเล่มให้ความรู้ของไทยในแขนงวิชาต่างๆ แก่เด็ก เขียนโดยผู้ทรงคุณวุฒิในด้านต่าง ๆ เช่น ดอกไม้ไทย โดยหลวงบุเรศบำรุงการ นกสวน โดยนายแพทย์บุญส่ง เลขะกุล และเรื่องวัฒนธรรมโบราณที่บ้านเชียง โดยพิสิฐ เจริญวงศ์ ซึ่งเป็นหนังสือเล่มแรกในชุดนี้และได้รับรางวัลยอดเยี่ยมระดับเด็กโต จากการประกวดหนังสือในงานสัปดาห์หนังสือแห่งชาติประจำปี พ.ศ. 2516

สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ให้ความสนใจเกี่ยวกับหนังสือสำหรับเด็กด้วยการจัดพิมพ์หนังสือสำหรับเด็กเล่มเล็ก ราคาถูกขึ้นในปี พ.ศ. 2505 เนื่องในวันเด็กแห่งชาติ มีทั้งเรื่องใหม่ที่แต่งขึ้นใหม่และเรื่องที่ดัดแปลงมาจากนิทานของต่างประเทศ ส่วนใหญ่เป็นผลงานของนางแม่นมาต ชวลิต ต่อมาสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย ได้นำหนังสือเหล่านั้นมาพิมพ์อีกครั้งในรูปแบบใหม่ บรรจุรวมเป็นกล่องสวยงามกะทัดรัด เพื่อเป็นที่ระลึกปีเด็กสากล พ.ศ. 2522 ส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ จัดพิมพ์เป็นหนังสืออ่านเพิ่มเติม และส่งเสริมการอ่านประถมศึกษา เช่น เรื่องกระต่ายเหี่ยวเสีย แม่ไก่สีแดง ตึกคายอครัก ฯลฯ

เนื่องจากการจัดทำหนังสือสำหรับเด็กต้องใช้เงินทุนค่อนข้างสูง และจำนวนจำหน่ายต่ำกว่าหนังสือสำหรับผู้ใหญ่ จึงเป็นอุปสรรคในการผลิตเรื่อยมาทั้งในด้านคุณภาพและทางด้านปริมาณ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงตระหนักถึงอุปสรรคนี้ และทรงเห็นความสำคัญในการส่งเสริมการผลิตหนังสือสำหรับเด็กที่มีคุณภาพสูง ทั้งในด้านเนื้อเรื่อง ภาพประกอบ และรูปแบบ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมราชานุเคราะห์ เป็นส่วนพระองค์ให้จัดพิมพ์หนังสือสำหรับเด็กขึ้นในปี พ.ศ. 2509 คือเรื่องศรีธนญไชย ของหม่อมหลวงมณีรัตน์ บุนนาค และอีก 2 เรื่องในปี พ.ศ. 2510 คือสโมสรวานรลพบุรี โดยหม่อมหลวงมณีรัตน์ บุนนาค และ ณ ชายหาดสะอาดทราย โดยพานี เขียววานิช และหม่อมคุณฎี บริพัตร ณ อุทยาน นอกจากนี้พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ยังได้มีพระราชดำริให้แต่งตั้งคณะกรรมการ โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน มีพลโท พระยาศัลวิธานนิเทศเป็นประธาน ดำเนินการจัดทำหนังสือสารานุกรมฉบับใหม่ขึ้นชุดหนึ่งสำหรับการค้นคว้า และอ้างอิงของเยาวชนไทยทุกระดับเรียกชื่อว่า สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน พิมพ์ทยอยออกมาเรื่อย ๆ เล่มแรกพิมพ์ในปี พ.ศ. 2516

2.4.1.2 นิตยสารและวารสาร

เมื่อรัฐบาลได้ก่อตั้งกรมศึกษาธิการขึ้น ในปี พ.ศ. 2430 หนังสือสำหรับเด็กมีวิวัฒนาการขึ้นอย่างรวดเร็ว โรงเรียนต่าง ๆ เริ่มมีบทบาทในการจัดทำหนังสือสำหรับเด็ก ผลงานที่ปรากฏในระยะแรกมีลักษณะเป็นนิตยสารและวารสารสำหรับเด็ก เริ่มด้วยมิชชันนารีอเมริกันของโรงเรียน

วัฒนาวิทยาลัยจัดทำ จดหมายเหตุแสงอรุณวัฒนาวิทยาลัย ออกมาในรูปของหนังสือพิมพ์นักเรียน ตั้งแต่ พ.ศ. 2435 มีกำหนดออกเป็นรายเดือน จัดว่าเป็นนิตยสารแบบแรกสำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่เกิดขึ้นในโรงเรียน เป็นแนวทางให้โรงเรียนอื่น ๆ จัดทำนิตยสารทำนองนี้ออกมาบ้าง ได้แก่ กุมารวิทยา (พ.ศ. 2438) ของโรงเรียนราชกุมาร อัสสัมชัญอุโฆษสมัย (พ.ศ. 2457) ของโรงเรียนอัสสัมชัญสวนกุหลาบวิทยา (พ.ศ. 2465) ของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยา แดงการศึกษาเทพศิริ นทร์ เบญจมานุสาศัน (พ.ศ. 2467) ของโรงเรียนเบญจมบพิตร คอลเลจนิวิสต์ (พ.ศ. 2467) ของโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย ราชนิบาารุง (พ.ศ. 2470) ของโรงเรียนราชินี

นิตยสารและวารสารสำหรับเด็กที่เอกชนจัดทำ มีหลายฉบับ เด็กไทย (พ.ศ. 2464) ได้ชื่อว่าเป็นนิตยสารสำหรับเด็กเล่มแรกที่จัดทำโดยเอกชนคือ โรงพิมพ์เจริญผล ต่อมาหนังสือพิมพ์นักเรียน (พ.ศ. 2465) จัดทำโดยนายแช เศรษฐบุตร เป็นนิตยสารที่แพร่หลายมากในสมัยนั้น หนังสือพิมพ์สำหรับเด็ก (พ.ศ. 2466) จัดทำโดยนายเพียร แต่ตระกูล

นิตยสารชัยพฤกษ์ พิมพ์ออกมาเป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2497 เดิมสภาวัฒนธรรมแห่งชาติ เป็นเจ้าของ ต่อมากระทรวงศึกษาธิการรับช่วงมาและได้มอบให้ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ไทยวัฒนาพานิชรับไปดำเนินงานทั้งหมด และในปี พ.ศ. 2513 สำนักพิมพ์แห่งนี้ได้จัดทำนิตยสารสำหรับเด็กออกมาอีก 2 ฉบับ คือ ชัยพฤกษ์วิทยาศาสตร์ และ ชัยพฤกษ์การ์ตูน ซึ่งยังคงมีพิมพ์จำหน่ายอยู่ในปัจจุบัน ส่วน ชัยพฤกษ์นั้นเลิกจัดทำในปี พ.ศ. 2523

นิตยสารทั่วไปอื่น ๆ ได้รับความนิยมจากผู้อ่านมากเช่นกัน แต่ได้เลิกพิมพ์ไปแล้ว ได้แก่ ธรรมสาร (พ.ศ. 2498 – 2504) ของบริษัทการพิมพ์สตรีสาร และหนูน้อยกลอยใจ (พ.ศ. 2507) ของพูนศรี ฌม้งรักษ์สัตย์

นิตยสารที่ให้ความรู้เฉพาะทางด้านภาษาอังกฤษแก่เด็ก เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2493 คือนิตยสารแสนดาร์ต สติวเด็นท์ ซัปพลีเมนต์ นิตยสารที่มีวัตถุประสงค์ที่จะเสริมความรู้ภาษาอังกฤษอีกฉบับหนึ่ง ได้แก่ นิตยสารก้าวหน้า Progress, พ.ศ. 2498 ของสุเทพ ชูเชื้อ มีฉบับเฉพาะนักเรียนบรรจุเนื้อหาภาษาอังกฤษด้านต่าง ๆ เรียกว่า Progress Student Supplement นิตยสารก้าวหน้าเลิกพิมพ์เมื่อ พ.ศ. 2521 อีกฉบับหนึ่งได้แก่ แสนดาร์ตฉบับเยาวชน ของหม่อมงามจิตต์ บุรฉัตร ออกมาได้ 5 ปีก็เลิกไป (พ.ศ. 2504 – 2508)

2.4.2 หนังสือสำหรับเด็ก

หนังสือสำหรับเด็ก หมายถึง หนังสือที่มีจุดมุ่งหมายในการจัดทำขึ้นให้สำหรับเด็กอ่าน โดยเฉพาะ หรืออาจให้ผู้ใหญ่อ่านให้ฟังก็ได้ถ้าเป็นเด็กเล็กๆ อาจจะเป็นหนังสือภาพล้วนๆ (Picture Book) หรือหนังสือที่มีเนื้อเรื่องและรูปภาพหรือหนังสือการ์ตูนก็ได้ หนังสือสำหรับเด็กจะต้องจัดทำขึ้นให้เนื้อหาสาระ รูปเล่ม และตัวอักษรที่เหมาะสมกับวัย ความรู้ และความสามารถของเด็ก ด้วย รูปแบบหรือลักษณะของหนังสือเด็ก จะมีหลายลักษณะ โดยเฉพาะหนังสือสำหรับเด็กเล็กๆ จะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีลักษณะต่างๆ ไม่เล็กหรือใหญ่จนเกินไป จับถือได้สะดวก หรือเป็นเด็กเล็กยังมีหลายแบบ จนถึงลักษณะของพ็อกเก็ตบุ๊กสำหรับเด็กโต ระดับอายุของผู้อ่านตั้งแต่ก่อนเข้าโรงเรียน จนกระทั่งวัยรุ่น

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2537 : 13) หนังสือสำหรับเด็ก หมายถึง หมายถึงหนังสือที่เขียนขึ้นเพื่อให้เด็กอ่าน มีเนื้อหาสาระที่อยู่ในความสนใจ เหมาะสมกับวัยเด็ก ใช้ภาษาง่าย กะทัดรัด สื่อความหมายชัดเจน มีหลายประเภททั้งที่ให้ความบันเทิง นิทานวรรณคดีที่เหมาะสมกับเด็ก เรื่องจริงจากชีวประวัติบุคคลหรือวิทยาศาสตร์ที่มีเรื่องราวสนุกสนาน

แม่นมาศ ขวลิต (2520 : 341) กล่าวว่า “หนังสือสำหรับเด็ก หมายถึง หนังสือซึ่งเขียนหรือแปลให้เด็กเล็กเลือกอ่านเอง เพื่อความเพลิดเพลิน เพื่อให้มีความรู้ เพื่อใช้ประกอบการศึกษา และหนังสืออ่านเพื่อส่งเสริมการรู้หนังสือ

สรุปภาพรวมของความหมายก็คือ เป็นหนังสือที่สร้างขึ้น เพื่อเกิดประโยชน์ต่อเด็กอย่างเหมาะสมทุกด้าน

จากการศึกษาพัฒนาการหนังสือสำหรับเด็กทั้งของไทยและของต่างประเทศจะพบว่า ในสมัยก่อน นั้น ทั้งไทยและต่างประเทศยังไม่มีการจัดทำหนังสือสำหรับเด็กโดยเฉพาะ เด็ก ๆ มักจะอาศัยหนังสือที่จัดทำขึ้นสำหรับผู้ใหญ่ ในเมืองไทยก็เริ่มมีการพิมพ์นิทานไทยขายตั้งแต่ปี พ.ศ. 2387 เช่น เรื่องจันทโครบ พระอภัยมณี ขุนช้างขุนแผน เป็นต้น

ในปัจจุบันนี้ เนื่องจากวิทยาการต่างๆ เจริญก้าวหน้าตลอดจนมีสื่อมวลชนต่าง ๆ มากมายเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ วิทยุ, โทรทัศน์ เป็นต้น จึงทำให้เยาวชนฉลาดขึ้น มีความสนใจ ใคร่รู้ ใคร่เห็นสิ่งต่างๆ เพิ่มมากขึ้น และจากการศึกษาค้นคว้าจิตวิทยาพัฒนาการของเด็ก จึงทำให้ค้นพบว่าเด็กและผู้ใหญ่มีความสนใจ และความต้องการแตกต่างกัน และเด็กแต่ละวัยมีความสนใจและความต้องการแตกต่างกันด้วย ดังนั้น หนังสือสำหรับเด็ก จึงต้องจัดทำให้สนองความสนใจและความต้องการของเด็กด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้ เพื่อให้ดึงดูดความสนใจของเด็ก จึงต้องมีการศึกษาทางด้านศิลปะการออกแบบ ปกรูปเล่ม และตลอดจนการใช้สีต่างๆ ที่เด็กสนใจ จึงทำให้หนังสือสำหรับเด็กในปัจจุบันเป็นที่น่าสนใจของเด็กมากขึ้น และเหมาะสมกับความสนใจและความต้องการของเด็กแต่ละวัยด้วย

ในปัจจุบันนอกจากจะคำนึงถึงรูปลักษณะของรูปเล่มที่เหมาะสม ดึงดูดความสนใจของเด็ก ศิลปะการวาดภาพการใช้สีและตัวอักษรที่โตชัดเจน เหมาะสมกับวัยของเด็ก ตลอดจนความสนใจและความต้องการของเด็กแต่ละวัยแล้ว จะต้องคำนึงถึงเนื้อหาที่ให้สาระ ให้ความคิดสร้างสรรค์ สร้างจินตนาการที่ให้กับเด็กด้วยแทนที่จะให้แต่ความสนุกสนานความเพลิดเพลินแต่เพียงอย่างเดียว

การทำหนังสือสำหรับเด็กนั้น เป็นเรื่องละเอียดอ่อน ผู้เขียนจะต้องใช้ความประณีตเป็นอันมาก ผู้เขียนจะต้องมีจิตใจรักเด็ก เข้าใจเด็ก มีประสบการณ์ มีทักษะที่จะเขียนให้เด็กเข้าใจได้ง่าย

และหนังสือสำหรับเด็กที่คตินั้นจะทำให้เด็กเห็นแล้วอยากจะอ่าน และเมื่ออ่านไปเรื่อยๆ ก็ยิ่งสนใจมากขึ้น เข้าใจได้ง่ายไม่เป็นการบังคับให้เด็กอ่าน

2.4.2.1 การแบ่งหนังสือเด็กออกเป็นระดับต่างๆ ตามวัยของเด็ก

หนังสือสำหรับเด็กอาจแบ่งออกเป็นระดับต่างๆ ได้ดังนี้

1. วัยแรกเกิด -3 ขวบ เป็นวัยที่เด็กอ่านหนังสือยังไม่ออกแต่ก็สนใจดูรูปภาพหรือสัมผัสได้
2. วัย 3 – 6 ปี วัยนี้จะเป็นหนังสือสำหรับเด็กเริ่มหัดอ่าน
3. วัย 6-11 ปี วัยนี้จะเป็นวัยประถมศึกษา
4. วัย 11-14 ปี วัยนี้เป็นวัยก่อนวัยรุ่น
5. วัย 14-17 ปี วัยนี้เป็นวัยรุ่น

2.4.2.2 วัตถุประสงค์ของการสร้างหนังสือสำหรับเด็ก

การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก วัตถุประสงค์หลักก็คือ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อเด็กนั่นเอง และมุ่งปลูกฝังนิสัยรักการอ่าน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ต่อตัวเด็กอย่างยิ่ง การสร้างหนังสือสำหรับเด็กแต่ละครั้งย่อมมีวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจงลงไป เช่น บางเล่มก็เพื่อความบันเทิง บางเล่มเพื่อให้ความรู้ เป็นต้น (ภิญาพร นิตยะประภา : 2534)

1. เพื่อเพิ่มการรับรู้ของเด็ก เพราะผู้สร้างหนังสือเด็กย่อมต้องการให้เด็กได้เรียนรู้หรือเข้าใจในสิ่งต่างๆ ที่เหมาะสมกับวัย ซึ่งจะเป็นหนทางที่เด็กได้รับความรู้กว้างขวางยิ่งขึ้น
2. เพื่อให้ความบันเทิง เมื่อเด็กได้อ่านหนังสือ ก็จะได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นการพักผ่อนทางจิตใจอย่างหนึ่ง ช่วยให้มีอารมณ์เบิกบานแจ่มใส
3. เพื่อส่งเสริมการอ่านและความเข้าใจภาษาหมายความว่าถ้ามีหนังสือใหม่ๆ ที่มีเนื้อเรื่องสนุกสนาน เด็กจะสนใจ ทำให้เกิดความชำนาญอ่านหนังสือได้คล่องแคล่วเป็นวิธีหนึ่งที่สนับสนุนการเรียนภาษาของเด็ก ทั้งทางด้านการพูด ฟัง อ่านและเขียน
4. เพื่อปลูกฝังนิสัยรักการอ่านให้แก่เด็ก การที่มีหนังสือสนุก ๆ ให้เด็กอ่านเด็กจะอ่านหนังสือทุกวันจนเป็นนิสัย จะมีผลทำให้เด็กรักการอ่านหนังสือ อันจะยังส่งผลให้เด็กเป็นคนรอบรู้
5. เพื่อส่งเสริมจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์เด็กชอบวาดภาพพจน์ให้สัตว์หรือของเล่นพูดได้ และมีบทบาททำอะไรต่าง ๆ หรือเกิดจินตนาการเพื่อฝัน หนังสือเด็กจะมีเนื้อหาที่ใช้เวทมนตร์คาถาบ้านคาลสิ่งต่างๆ เป็นการช่วยให้เด็กเกิดความคิดสามารถคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นมาได้
6. เพื่อปลูกฝังทัศนคติและแนวทางการคิดริเริ่ม ปลูกฝังให้เด็กเกิดความคิดที่สอดคล้องกับระบบการปกครองและสังคมของชาติ รวมทั้งคุณธรรมและค่านิยมอันจะยังประโยชน์ให้เขาอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

7. เพื่อช่วยพัฒนาด้านสติปัญญา อารมณ์และจิตใจ การที่เด็กได้อ่านหนังสือดี ๆ ที่เหมาะกับวัยจะช่วยให้เด็กรอบรู้ในสิ่งต่าง ๆ ได้เรียนรู้สิ่งแวดล้อม และช่วยให้ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

2.4.2.3 ประโยชน์ของหนังสือสำหรับเด็ก

1. หนังสือเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาเด็ก เพราะการอ่านหนังสือนั้นจะทำให้เด็กมีความรู้กว้างขวางเกิดจินตนาการ มีความคิดสร้างสรรค์ ฉลาดรอบรู้ มีเชาว์ปัญญา ไหวพริบดี
2. หนังสือเป็นอาหารสมองที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับตัวเด็ก เนื่องจากวัยเด็กเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโตทั้งทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจและสมอง การที่เด็กได้อ่านหนังสือที่เหมาะสมกับวัยจะช่วยให้เด็กมีพัฒนาด้านสติปัญญาและอารมณ์ได้อย่างดี
3. นอกจากนั้นหนังสือยังเป็นเพื่อนแก้เหงา ช่วยทดแทนสิ่งที่เด็กขาดอย่างเช่น ความรู้สึก ว่าห่วย มีปมด้อย หนังสือทำให้เด็กเกิดความอบอุ่นทางใจ ผ่อนคลายความตึงเครียดและได้รับความสนุกสนานและเพลิดเพลิน

2.4.2.4 ลักษณะของหนังสือสำหรับเด็ก

ในการเลือกหนังสือสำหรับเด็กเข้าห้องสมุด เพื่อให้ให้นักเรียนได้ใช้บริการนั้น ครูจะต้องพิจารณาถึงคุณลักษณะของหนังสือที่ดี มีความเหมาะสมกับเด็กและเกิดประโยชน์ต่อเด็กมากที่สุด โดยเฉพาะการสอนวิชาภาษาไทยที่ตั้งเป้าหมายจะให้ให้นักเรียนสร้างหนังสือสำหรับเด็ก ก็ยังมีความจำเป็นจะต้องคัดเลือกหนังสือคุณภาพดีที่เด็กสามารถนำมาเป็นแบบอย่าง เป็นแนวทางการสร้างหนังสือต่อไป (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ : 2527) ได้กล่าวสรุปหนังสือที่ดีสำหรับเด็ก ควรมีลักษณะดังนี้

1. เนื้อหาจะต้องมีวัตถุประสงค์และแก่นของเรื่องบ่งบอกชัดเจน เพราะมีเช่นนั้นอาจจะทำให้ผู้อ่านในวัยนี้สับสนได้ง่าย
2. เนื้อหาต้องมีความยากง่ายเหมาะสมกับวัย ความสามารถในการอ่าน และความสนใจในการอ่านของผู้อ่านตามระดับวัย
3. แนวการเขียนเนื้อหาหรือการเสนอเนื้อหา ควรเลือกให้เหมาะสมกับประเภทของเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของหนังสือ
4. หนังสือสำหรับเด็กจะต้องมีภาพประกอบเสมอกับสัดส่วนของภาพกับเนื้อเรื่อง ขึ้นอยู่กับวัยของเด็ก ภาพประกอบหนังสือที่เหมาะสมสำหรับเด็ก ควรเป็นภาพที่เด็กสามารถที่จะดูแล้วเข้าใจได้โดยง่าย ว่าเป็นภาพของอะไร นอกจากนี้ จำนวนและขนาดของภาพประกอบนั้น ขึ้นอยู่กับว่าเด็กที่อ่านอยู่ในวัยใด เช่น เด็กเล็ก ภาพประกอบควรมีขนาดใหญ่ ลักษณะของภาพชัดเจน จำนวนภาพควรมีมาก และเป็นภาพที่แสดงเป็นขั้นตอนอย่างครบถ้วน เด็กโต สามารถที่จะลดขนาด และจำนวนของภาพลงได้

5. ภาษาและสำนวนภาษาที่ใช้ในหนังสือสำหรับเด็ก ควรเป็นคำที่ผู้เขียนเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหา สั้นกระชับใจความ

6. ขนาดตัวอักษรและการเลือกใช้ตัวอักษร ควรใช้ขนาดอักษรตัวใหญ่ที่อ่านง่ายและชัดเจน การเลือกขนาดของตัวอักษรขึ้นอยู่กับปริมาณเนื้อหาของเรื่อง หรือความยาวของเรื่องรูปเล่มหนังสือ และวัยของผู้อ่านเนื่องจากเด็กชอบเรื่องที่ไม่วายเกินไป ความหนาของเล่มหนังสือจึงควรเป็นขนาด 16 ถึง 24 หน้า

7. รูปเล่มหนังสือ หนังสือสำหรับเด็กควรมีขนาดกะทัดรัดพกพาสะดวกเป็นต้นการกำหนดรูปแบบ ขนาดของหนังสือยังเกี่ยวข้องกับราคาหนังสืออีกด้วย เนื่องจากมีส่วนสัมพันธ์กับการตัดสินใจราคาของโรงพิมพ์ ถ้าขนาดของรูปเล่มทำให้การตัดกระดาษมีเศษเหลือมากหรือไม่ได้มาตรฐานกับการตัดหน้ากระดาษของโรงพิมพ์นั้น ทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายในการพิมพ์มากขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้ขนาดรูปเล่มยังมีความสัมพันธ์กับการจัดหน้า (Layout) ของหนังสือ โดยเฉพาะหนังสือภาพประกอบ ส่วนขั้นตอนในการเลือกรูปเล่มควรพิจารณาจากจำนวนของหนังสือกระดาษ และปกหนังสือด้วย

2.4.2.5 ตลาดหนังสือสำหรับเด็ก

หนังสือสำหรับเด็กในยุคก่อนมีตลาดอยู่ในวงแคบ หนังสือที่มีคุณภาพดี ราคาแพง จะมีจำหน่ายเฉพาะในกรุงเทพมหานครหรือจังหวัดใหญ่ ๆ ที่มีเศรษฐกิจดีเท่านั้น เช่น เชียงใหม่ นครราชสีมา ขอนแก่น สงขลา เป็นต้น ดังนั้นจึงมีสำนักพิมพ์สำหรับเด็กบางแห่งผลิตหนังสือการ์ตูนและหนังสือสำหรับเด็กเล่มเล็กจำหน่ายในราคาเล่มละ 2 บาท เพื่อขายให้เด็กที่มีเงินน้อย หนังสือเล่มเล็กจึงขายดีเพราะเด็กทั่วไปพอจะซื้อได้ โดยเฉพาะส่งไปขายยังต่างจังหวัดได้

เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนไป หนังสือสำหรับเด็กในปัจจุบันนี้มีอยู่อย่างมากมาย เนื่องจากแหล่งตลาดหนังสือสำหรับเด็กในปัจจุบันค่อนข้างเปิดกว้างขึ้น ไม่ว่าจะเป็นของต่างชาติหรือของไทยเราเอง เด็กเป็นวัยที่เริ่มอยากรู้อะไร อยากเห็น เด็กทุกคนชอบความสนุกสนาน ขบขัน และมีจินตนาการ เริ่มเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ฝึกทักษะการฟัง คิด พุด อ่าน เขียน สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นก้าวแรกของการเริ่มเรียนรู้ จึงเหมาะกับการที่จะส่งเสริมทักษะต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการของเด็ก เด็กก็เปรียบเสมือนผ้าขาวที่บริสุทธิ์ เมื่อใดที่แต่งแต้มสีลงผืนผ้าขาว ผ้าขาวนั้นก็เปลี่ยนสีไป เฉกเช่นการป้อนและส่งเสริมการเรียนรู้พัฒนาการต่าง ๆ ให้กับเด็กในด้านใด เด็กก็จะเกิดทักษะในด้านนั้น ๆ การส่งเสริมให้เด็กมีนิสัยรักการอ่านก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก เพราะหนังสือเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาเด็ก การอ่านหนังสือจะทำให้เด็กมีความรู้กว้างขวาง เกิดจินตนาการ มีความคิดสร้างสรรค์ ฉลาดรอบรู้ มีเขาวนปัญญา ไหวพริบดี นับได้ว่าหนังสือเป็นอาหารสมองที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับพัฒนาการของเด็ก เนื่องจากวัยเด็กเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโตทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสมอง การที่เด็กได้อ่านหนังสือที่เหมาะสมกับวัยจะช่วยให้

พัฒนาการด้านสติปัญญาและด้านอารมณ์ได้เป็นอย่างดี และนอกจากนั้นหนังสือยังเป็นเพื่อนแก้เหงา ช่วยทดแทนสิ่งที่เด็กขาด เช่น ความรู้สึกว่ามีเพื่อน มีปมด้อย สามารถช่วยให้เด็กเกิดความอบอุ่นทางใจ ผ่อนคลายความตึงเครียด และได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน

การนำเด็กไปสู่โลกของหนังสือ เท่ากับเป็นการเปิดประตูให้เด็กมีโอกาสก้าวไปสู่โลกแห่งความจริงออกทางสมอง สติปัญญา ตลอดจนการพัฒนาทางจิตและอารมณ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้เด็กได้มีโอกาสพัฒนาตนเองให้เป็นคนอย่างสมบูรณ์ ด้วยเหตุนี้ การชักนำเด็กให้รู้จักคุ้นเคย รักและเห็นคุณค่าของหนังสือ จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นยิ่ง (รัญจวน อินทรกำแหง. 2530 : 10 -11)

2.4.2.6 ปัญหาการจำหน่ายหนังสือสำหรับเด็ก

ปัญหาเรื่องการจำหน่ายหรือตลาดหนังสือสำหรับเด็กมีหลายด้าน ได้แก่

1. เด็กไม่มีอำนาจซื้อ เนื่องจากหนังสือสำหรับเด็กส่วนใหญ่มีราคาแพงเกินกว่าที่เด็กจะซื้อได้ด้วยตนเอง ราคาขั้นต่ำ 10 – 20 บาท ผู้ที่จะซื้อก็คือพ่อแม่ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่เห็นความจำเป็นที่จะส่งเสริมการแก่เด็ก จึงเห็นเป็นการสิ้นเปลือง
2. โรงเรียนประถมศึกษาศึกษานำจะเป็นตลาดใหญ่สำหรับหนังสือเด็ก แต่ปรากฏว่าโรงเรียนประถมศึกษาไม่ได้รับงบประมาณในการจัดซื้อหนังสือเข้าห้องสมุด จะได้รับเงินจากทางโรงเรียนเป็นครั้งคราวเท่านั้น จึงมีหนังสือบริการน้อย ไม่เพียงพอแก่ความต้องการของเด็ก
3. หนังสือสำหรับเด็กต้องจัดทำอย่างประณีต ต้องพิมพ์สอดคล้องและมีภาพประกอบสีทุกหน้า รูปเล่มต้องแข็งแรงทนทาน ต้นทุนการผลิตจึงสูง ทำให้ต้องจำหน่ายในราคาแพง จึงส่งผลให้มีตลาดอยู่ในวงจำกัด
4. การจัดจำหน่ายหนังสือสำหรับเด็กไม่อาจใช้สายส่ง เนื่องจากเกรงว่าหนังสือจะชำรุดเพราะต้นทุนสูง ทางสำนักพิมพ์จะดำเนินการส่งเอง

2.4.3 ประเภทของหนังสือสำหรับเด็ก

หนังสือสำหรับเด็กแตกต่างจากหนังสือสำหรับผู้ใหญ่ที่วิธีเขียนและเนื้อหาสาระ หนังสือสำหรับเด็กไม่ใช่มีแต่เพียงนิทานหรือเรื่องสนุกเพลิดเพลินเท่านั้น แต่ยังมีทั้งสารคดีและวิชาการ เช่นเดียวกับหนังสือของผู้ใหญ่ ต่างกันที่หนังสือสำหรับเด็กเขียนให้อ่านง่ายใช้ภาษาเหมาะกับวัยและความสามารถในการอ่านของเด็ก เนื้อหาสาระของหนังสือสารคดีสำหรับเด็กก็ไม่ลึกซึ้งและมีรายละเอียดมากอย่างหนังสือของผู้ใหญ่

แบ่งประเภทใหญ่ ๆ ตามลักษณะการใช้ได้แก่

1. หนังสือเรียน จัดทำขึ้นสำหรับให้นักเรียนเพื่อใช้ควบคู่กับการเรียน มักมีสาระตรงตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรอย่างถูกต้อง จะใช้แนวการเขียนประเภทความเรียงที่เสนอเนื้อหาให้ความรู้โดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. หนังสืออ่านโดยทั่วไปสำหรับเด็ก มุ่งเน้นให้ทั้งความรู้ ความคิดและสาระที่ประเทืองสติปัญญาโดยเนื้อหาที่ให้ความรู้และสาระประโยชน์โดยตรง มักจะใช้แนวเขียนแบบ สารคดี (non fiction) หากเนื้อหาเน้นความบันเทิงเพลิดเพลิน และจรรโลงจิตใจก็จะใช้แนวเขียนแบบ บันเทิงคดี

2.4.3.1 ความแตกต่างระหว่างบันเทิงคดีและสารคดี

จะพิจารณาเป็น 2 ลักษณะคือ ทางด้านจุดมุ่งหมายและทางด้านเนื้อหา

1) บันเทิงคดี คือ ประเภทของงานเขียนที่แต่งขึ้น เพื่อให้ผู้อ่านได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินเป็นสำคัญ มักมีเนื้อหาสาระเป็นเรื่องราวที่ผู้แต่งสมมุติขึ้นเองเป็นส่วนใหญ่ มักจะไม่ใช้เรื่องที่เกิดขึ้นจริง มีการสมมติตัวละคร สถานที่และเวลา ผู้เขียนมักจะสร้างจินตนาการไปด้วย เรื่องราวที่สมมุติขึ้น อาจเป็นเรื่องตลกขบขัน เรื่องตื่นเต้นผจญภัย ซึ่งจะเน้นเรื่องที่ทำให้ผู้อ่านสนุกสนานเพลิดเพลินเป็นสำคัญ

2) สารคดี คือ ประเภทของงานที่เขียนแต่งขึ้นเพื่อให้ผู้อ่านได้รับความรู้เป็นสำคัญ มักมีเนื้อหาสาระเกี่ยวกับความรู้ภายในโลกเกี่ยวกับวิชาการในสาขาต่าง ๆ เช่น ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ความรู้เกี่ยวกับบุคคล สถานที่และเหตุการณ์ที่มีจริง และเนื้อหาความรู้ในสารคดีจะต้องถูกต้องตรงไปตรงมา กะทัดรัดเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจความหมาย ได้รับความรู้ตามความเป็นจริง

ปัจจุบันระบบการศึกษาของเมืองไทยในหลักสูตรประถมศึกษากำหนดให้เด็ก “มีนิสัยรักการอ่าน รู้จักที่จะเลือกหนังสืออ่าน และใช้เวลาว่างในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากหนังสือ สื่อมวลชน และแหล่งความรู้อื่นๆ”

ดังนั้น หนังสือสำหรับเด็ก จึงกลายเป็นสื่อการเรียนการสอนชนิดหนึ่งในโรงเรียน กล่าวคือ จัดเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือเพิ่มเติมความรู้ หมายถึงเป็นหนังสือที่จัดทำขึ้น โดยคำนึงถึงประโยชน์ในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน มีความซาบซึ้งในคุณค่าทางภาษา การเสริมทักษะ และนิสัยรักการอ่านรวมทั้งการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้ตามหลักสูตร

2.4.3.2 ความหมายของหนังสือเพิ่มเติมความรู้

หนังสือเพิ่มเติมความรู้ จัดเป็นหนังสือที่มุ่งเน้นให้เด็กมีนิสัยรักการอ่าน ซึ่งเป็นการเพิ่มทักษะการอ่านไปในตัว โดยมีเนื้อหาสาระที่ไม่ขัดต่อประเพณี วัฒนธรรม และศีลธรรมอันดีงามของสังคมเป็นหนังสือที่ให้ประโยชน์ในแง่ความรู้ ความคิด ปรัชญา และบันเทิง ซึ่งอาจจะเป็นหนังสือสารคดี เรื่องสั้น นวนิยาย วรรณกรรมเยาวชน เป็นต้น

2.4.3.3 ประเภทของหนังสือเพิ่มเติมความรู้

แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. หนังสืออ่านนอกเวลา คือ หนังสือที่กำหนดให้ใช้ในการเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง ตามหลักสูตรนอกเหนือจากหนังสือเรียน สำหรับให้นักเรียนอ่านนอกเวลาเรียน

2. หนังสืออุเทศ คือ หนังสือสำหรับใช้ค้นคว้าอ้างอิงเกี่ยวกับการเรียน การเรียบเรียง หนังสือประเภทนี้เป็นเชิงวิชาการ

3. หนังสือส่งเสริมการอ่าน คือ หนังสือที่จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เน้นไปในทางส่งเสริมให้ผู้อ่านเกิดทักษะในการอ่านและนิสัยรักการอ่านมากยิ่งขึ้น อาจเป็นหนังสือสารคดี นวนิยาย นิทาน ฯลฯ

การแบ่งประเภทหนังสือสำหรับเด็ก แบ่งได้หลายวิธีตามเกณฑ์ต่างกันไป คือ แบ่งตามเกณฑ์อายุ แบ่งตามเกณฑ์ชั้นเรียน และแบ่งตามลักษณะเนื้อเรื่อง

- แบ่งตามเกณฑ์อายุ แบ่งได้ 5 ระดับ คือ

1. หนังสือสำหรับเด็กแรกเกิด - 3 ปี
2. หนังสือสำหรับเด็กอายุ 3 - 6 ปี
3. หนังสือสำหรับเด็กอายุ 6 - 11 ปี
4. หนังสือสำหรับเด็กอายุ 11 - 14 ปี
5. หนังสือสำหรับเด็กอายุ 14 - 18 ปี

- แบ่งตามเกณฑ์ชั้นเรียน แบ่งได้ 3 ระดับ คือ

1. วัยเด็กเล็ก สำหรับเด็กอายุ 3 - 6 ปี
2. วัยเด็กประถมศึกษา สำหรับเด็กอายุ 7 - 12 ปี
3. วัยเด็กมัธยมศึกษา สำหรับเด็กอายุ 13 - 18 ปี

ในการประกวดหนังสือสำหรับเด็ก สมาคมผู้จัดพิมพ์และผู้จำหน่ายหนังสือแห่งประเทศไทยได้แบ่งหนังสือหนังสือสำหรับเด็กออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. หนังสือสำหรับเด็กเริ่มหัดอ่าน (อายุ 3 - 5 ปี)
2. หนังสือสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษา (อายุ 6 - 11 ปี)
3. หนังสือสำหรับเด็กก่อนวัยรุ่น (อายุ 12 - 14 ปี) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเภท คือประเภท

บันเทิงคดี ประเภทสารคดี และประเภทคำประพันธ์

- แบ่งตามลักษณะเนื้อเรื่อง

สุพัตรา ชุมเกตุ (2522 : 75) แบ่งออกเป็น 6 ประเภท คือ

1. ประเภทบทกลอน ได้แก่หนังสือที่เขียนเป็นบทกลอนง่าย ๆ ให้แก่เด็กอ่าน เช่น เพลงกล่อมเด็ก ดอกสร้อยสุภายิต เพลงประกอบการเล่นของเด็ก
2. ประเภทนิทานต่าง ๆ มีทั้งนิทานพื้นบ้านและนิทานสมัยใหม่ ให้เด็กอ่านเพื่อความสนุกสนาน บางเรื่องอาจแทรกความรู้หรือคติสอนใจ
3. ประเภทการ์ตูนสำหรับเด็ก คือหนังสือสำหรับเด็กที่มีภาพประกอบเป็นการ์ตูน อาจมีทั้งเรื่องสั้น ขำขัน หรือเป็นนิทานการ์ตูนเรื่องยาว

4. ประเภทนิยายสำหรับเด็ก คือหนังสือนวนิยายที่มีองค์ประกอบเหมือนนวนิยายสำหรับผู้ใหญ่ เพียงแต่นวนิยายสำหรับเด็กมีตัวละครเป็นเด็ก และเหตุการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้นในเรื่องก็เป็นเรื่องของเด็ก ๆ
5. ประเภทสารคดีสำหรับเด็ก คือหนังสือที่ให้ความรู้แก่เด็ก แต่มีวิธีการเขียนที่让孩子อ่านเพลิดเพลิน เช่นหนังสือแบบเรียน หนังสืออ่านประกอบแบบเรียน หนังสือเกี่ยวกับการท่องเที่ยว ชีวิตประวัติ เป็นต้น
6. นิตยสารสำหรับเด็ก คือนิตยสารที่มีคอลัมน์ต่าง ๆ เหมาะกับเด็ก และมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำสำหรับเด็กโดยเฉพาะ เช่น ชัยพฤกษ์ เด็กก้าวหน้า สวิตา

ปราวณี เชียงทอง (2525 : 87) แบ่งประเภทหนังสือออกเป็น 9 ประเภท คือ

1. หนังสือภาพ (Picture Book)
2. บทเห่กล่อม บทเด็กเล่นและบทกลอน (Nursery Rhymes)
3. หนังสือนิทาน (Tales)
4. นวนิยายสำหรับเด็ก (Novels)
5. หนังสือสารคดี
6. หนังสืออ้างอิง
7. หนังสือแบบเรียน
8. หนังสืออ่านเพิ่มเติม
9. วารสารและหนังสือพิมพ์

2.4.4 วิธีเขียนหนังสือสำหรับเด็ก

การเขียนหนังสือสำหรับเด็กมีกฎเกณฑ์มากพอ ๆ กับการเขียนหนังสือสำหรับผู้ใหญ่ แต่การเขียนเรื่องให้เด็กอ่านนั้นผู้เขียนต้องเพิ่มกฎพิเศษอีกประการหนึ่ง คือ ผู้เขียนจะต้องมีความเข้าใจจิตใจของเด็ก ผู้เขียนจะต้องลดตัวลงไปหาเด็ก เพราะโลกของเด็กกับโลกของผู้ใหญ่ไม่เหมือนเด็กอันเป็นอนาคตของประเทศชาติ เรื่องที่เสนอควรเป็นเรื่องที่ช่วยให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตัวเอง เสริมสร้างความซื่อสัตย์ความคิดฝึนและคุณธรรมที่ดี

2.4.4.1 จุดประสงค์ของการเขียนหนังสือสำหรับเด็ก

ละเอียด ลิ้มอักษร (2521: 24) ได้กล่าวถึง วัตถุประสงค์ของการเขียนหนังสือสำหรับเด็ก ดังนี้

1. เพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน อันจะเป็นทางนำไปสู่คลังแห่งวิทยาการและประสบการณ์อย่างกว้างขวาง เป็นการส่งเสริมการศึกษาด้วยตนเองตามความพอใจและสนใจของผู้อ่าน
2. เพื่อเสริมสร้างให้เด็กรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ แทนที่จะใช้เวลาดูโทรทัศน์ หรือ ฟังวิทยุหรือมั่วสุมกับเพื่อน โดยไม่ได้ประโยชน์แต่อย่างใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
4. เพื่อปลูกฝังเจตคติที่ดี
5. เพื่อส่งเสริมศีลธรรมและการกระทำที่ดี
6. เพื่อส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีของชาติ

2.4.4.2 หลักเกณฑ์ในการเขียนหนังสือสำหรับเด็ก

ก่อนจะเขียนหนังสือสำหรับเด็ก ผู้เขียนจะต้องมีข้อกำหนดพิเศษดังต่อไปนี้

1. เขียนเพื่อให้เด็กฟังหรือเพื่ออ่าน
2. ศึกษาความสนใจของเด็กแต่ละวัย
3. เนื้อเรื่องที่จะนำมาเขียนสำหรับเด็ก
4. การใช้ภาษาในการเขียน

ต่อไปนี้จะขออธิบายรายละเอียดเป็นข้อ ๆ ไป

1. เขียนเพื่อให้เด็กฟังหรือเพื่ออ่าน

1.1 การเขียนหนังสือเพื่อให้เด็กฟัง ผู้เขียนต้องอาศัยเทคนิคการเล่าเรื่องเพราะเด็กที่ฟังจะเป็นเด็กเล็ก (อายุ 3-6 ปี) คือมุ่งให้สนุกสนาน มีเสียงแปลกๆ เรื่องที่เขียนควรให้พลัดพลิน ตื่นเต้นขบขันแบบน่าเอ็นดู และอาจให้ความรู้ด้วยก็ได้ และเพื่อเร้าใจผู้ฟังยิ่งขึ้น ควรจัดทำรูปเล่มให้ ผู้ใหญ่และทันทาน มีภาพประกอบชัดเจนทุกหน้า เพื่อให้ผู้ฟังพลิกดูได้เองด้วยความพอใจ

1.2 การเขียนหนังสือเพื่อให้เด็กอ่าน ผู้เขียนต้องคำนึงถึงความสามารถของผู้อ่าน ว่าผู้อ่านมีอายุอยู่ในกลุ่มใด มีความสามารถในการอ่านมากน้อยแค่ไหน เข้าใจเรื่องเพียงใด มีความรู้เรื่องศัพท์เพียงใด การเขียนจะต้องเขียนอย่างง่ายที่สุด ใช้ภาษาเด็กเข้าใจได้ดี เรื่องสำหรับเด็กวัยนี้ ถ้าจะให้ยาวที่สุดไม่ควรเกิน 500 คำ

2. ศึกษาความสนใจของเด็กแต่ละวัย ก่อนลงมือเขียน ต้องตกลงใจให้แน่นอนว่าจะเขียนเรื่องให้เด็กวัยใดอ่าน วิธีหนึ่งที่จะเข้าใจเด็กได้ดีก็คือ ต้องใกล้ชิดสนิทสนมกับเด็ก สังเกตว่าเด็กสนใจอะไร ชอบเล่นหรือไม่ชอบเล่นอะไร นักศึกษาได้รวบรวมความสนใจของเด็กไว้ดังนี้

2.1 เด็กเล็ก อายุ 1-3 ขวบ โลกของเด็กวัยนี้อยู่ในขอบเขตจำกัด ที่รู้จักก็คือ สิ่งแวดล้อมใกล้ตัว ได้แก่ พ่อ แม่ พี่ น้อง สัตว์เลี้ยง เป็นต้น เรื่องสำหรับเด็กวัยนี้จึงต้องเป็นการ บรรยายแบบง่ายๆ หรือใช้สรรพนามบุรุษที่หนึ่งเป็นผู้เล่าเรื่อง

2.2 เด็กวัย 4-5 ขวบ เด็กวัยนี้ชอบนิทาน นิยายเกี่ยวกับสัตว์ ชอบฟังบทเห่กล่อม เรียบคำพูดผู้ใหญ่

2.3 เด็กวัย 5-8 ขวบ สนใจภาพและชอบฟังเรื่องมาก หนังสือภาพของเด็กวัยนี้จึง เด็กวัยนี้จึงควรเป็นเรื่องง่ายที่เด็กสามารถอ่านและเข้าใจได้ด้วยตนเอง คำที่ใช้เขียนเรื่องอยู่ใน วงจำกัด ถ้าเป็นหนังสือที่ให้อ่านให้ฟัง ควรเป็นเรื่องเทพนิยาย นิทานพื้นบ้าน

2.4 เด็กวัย 8-10 หนังสือของเด็กวัยนี้มีทั้งนวนิยายและสารคดี ชอบอ่านเรื่องด้วยตนเองมากกว่าฟังคนอื่นเล่า ชอบหนังสือที่มีเนื้อหาสาระมากแต่ต้องมีภาพประกอบ ชอบเรื่องเกี่ยวกับเครื่องดนตรีกลไกต่างๆ วิทยาศาสตร์ ธรรมชาติ และชีวประวัติบุคคลสำคัญในสมัยเป็นเด็ก ๆ เด็กหญิงสนใจโคลง – กลอน แต่เด็กชายไม่ชอบ

2.5 เด็กวัย 11- 16 ปี วัยนี้ต้องการเป็นผู้ใหญ่ เรื่องที่เขียนเพื่อเด็กวัยนี้จึงต้องใช้เทคนิคเช่นเดียวกับการเขียนเรื่องสำหรับผู้ใหญ่ วัยนี้ชอบอ่านเรื่องยาวมากกว่า 15,000 คำ ต้องการเนื้อหาสาระมากกว่ารูปภาพ วัยนี้ไม่สนใจเทพนิยาย สนใจเรื่องจริงมากกว่า

3. เนื้อเรื่องที่นำมาเขียนหนังสือสำหรับเด็ก การเขียนเนื้อหาในหนังสือสำหรับเด็ก มีความจำเป็นที่จะต้องพิจารณาว่า เด็กมีความต้องการอะไร ชอบหรือสนใจเรื่องอะไร จะได้ติดตามเนื้อเรื่องให้ตรงกับความต้องการและความสนใจของเด็ก

ประสิทธิ์ กาศย์กลอน (2518: 272 – 279) ให้ความเห็นเกี่ยวกับการเขียนหนังสือสำหรับเด็กในด้านเนื้อหาว่า จะต้องเป็นเรื่องที่อิงความจริงในชีวิต เช่น เกี่ยวกับพ่อ แม่ โรงเรียน สัตว์เลี้ยง และของเล่นต่าง ๆ ก็จะมีภาพออกได้ ทำให้สนุกสนาน เพราะเด็กรู้จักสิ่งเหล่านั้นมาแล้ว

Tooze (1968 : 78) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาของหนังสือสำหรับเด็กที่ดีว่าควรมีลักษณะดังนี้

1. ให้ความรู้
2. โครงเรื่องสมเหตุ สมผล สามารถอธิบายได้
3. เสริมสร้างทัศนคติที่ดีและมีคุณค่า
4. เสริมสร้างความเข้าใจในตัวเอง เข้าใจคนอื่นและสิ่งแวดล้อม
5. เสริมความรู้ที่มีอยู่ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น
6. ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน
7. กระตุ้นให้เกิดความคิด
8. ช่วยแนะแนวทางความคิด
9. เป็นแหล่งบันเทิงใจ

Horn (1970 : 7) ได้ให้ข้อคิดเห็นว่าหนังสือเด็กควรมีเนื้อหาดังนี้

1. ให้ข้อคิดที่ควรให้เด็กทราบ
2. มีความเหมาะสมกับประสบการณ์และภูมิหลังของเด็ก
3. เนื้อเรื่องให้ข้อคิดเห็นที่เป็นปัจจุบัน
4. โครงเรื่องมีการกระทำที่ชวนให้ติดตาม
5. เนื้อเรื่องและการดำเนินเรื่องเป็นที่สนใจของเด็ก
6. เนื้อเรื่องทำให้เด็กเกิดอารมณ์คล้อยตาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เนื้อเรื่องเป็นที่รู้จักของคนทั่วไป
8. เนื้อเรื่องช่วยส่งเสริมให้เด็กรักการอ่าน
9. เนื้อเรื่องแสดงให้เห็นถึงธรรมชาติของมนุษย์
10. เป็นเรื่องที่ก่อกำเนิดมาจากสิ่งที่เป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น ความรัก การยอมรับ ความเป็นเจ้าของ และความเชื่อต่าง ๆ
11. ต้องเน้นในเรื่องความเมตตา การยกย่อง ความซื่อสัตย์ ความกล้าหาญ มีคุณธรรม ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินชีวิต
12. เนื้อเรื่องไม่เป็นการสอนศีลธรรมโดยตรง แต่จะแทรกไว้โดยเด็กไม่รู้ตัว
13. เนื้อหาด้านศีลธรรมและข้อควรประพฤติ เป็นสิ่งที่เด็กเข้าใจได้และไม่เกินความสามารถของเด็กที่จะพึงปฏิบัติได้
14. ผู้เขียนมีใจเป็นกลาง ต้องระวังไม่ให้เนื้อเรื่องมีอคติต่อ ชาติ ศาสนา ลัทธิ และชนกลุ่มน้อย

2.4.4.3 การใช้ภาษาในการเขียนเรื่องสำหรับเด็ก

ในการเขียนหนังสือสำหรับเด็ก จะต้องเข้าใจถึงการใช้ภาษา ถ้อยคำ สำนวนโวหารให้ตรงกับธรรมชาติของเด็ก ซึ่งแตกต่างกับการเขียนหนังสือสำหรับผู้ใหญ่เป็นอันมาก เพราะวัยเด็กยังไม่มีการพัฒนาทางภาษา ฉะนั้นภาษาในหนังสือสำหรับเด็ก ควรเป็นดังนี้

1. เป็นภาษาง่าย ตรงไปตรงมา กระชับ ชัดเจน เป็นคำธรรมดาพื้น ๆ อ่านเข้าใจง่ายได้ทันทีโดยไม่ต้องแปล
2. ควรเป็นภาษาที่เด็กใช้กัน แต่ต้องไม่ใช่ภาษาหยาบ
3. ไม่ควรนำภาษาตลาด ภาษาแสลงมาใช้ แม้จะเป็นคำที่เด็กนิยมใช้ เพราะคำเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปตามความนิยมชั่วครั้งชั่วคราว จะเป็นตัวอย่างที่ไม่ดีแก่เด็ก
4. ประโยคที่เขียนควรเป็นประโยคสั้น ๆ และพูดง่าย ๆ เพื่อให้เด็กเข้าใจและควรเป็นบทสนทนาโต้ตอบกันง่าย ๆ เป็นการเล่าเรื่องไปในตัวด้วยวิธีสนทนา เพราะจะช่วยให้ติดตามเรื่องได้ง่าย
5. เป็นภาษาที่มีจังหวะ มีเสียง น้ำหนัก มีกิริยาอาการแสดงความเคลื่อนไหว โดยใช้คำวิเศษช่วย เช่น “ กุกกุกโก๊ เลี้ยงลูกจนใหญ่ ไม่มีนมให้ลูกกิน ลูกร้องเจี๊ยะ เจี๊ยะ แม่ก็เรียกมาคุยกิน ทำมาหากินตามประสาไก่เอ๋ย ” (หอพระสมุควชิรญาณ. 2463 : 25)
6. ใช้คำประพันธ์หรือคำคล้องจองง่าย ๆ เพราะเด็กชอบพูดคล้องจองหรือท่องคำประพันธ์ง่าย ๆ เช่น กลอนสี่ กลอนหก กลอนแปด กาพย์ยานี 11 กาพย์ฉบัง 16 กาพย์สุรางคนางค์ 28 กลอนดอกสร้อย เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. ใช้คำให้เหมาะสมกับระดับชั้น อย่าใช้คำยากเกินวัยหรือเกินระดับชั้นของเด็ก ควรใช้คำที่เด็กในวัยนั้นได้เรียนรู้ ได้ทราบความหมายแล้ว ดังนั้นความยากง่ายของภาษา ควรถือตามคำที่ใช้ในหนังสือแบบเรียน

เมื่อเรานำคำที่นักเรียนได้เรียนมาแล้วมาเขียนในหนังสืออ่านประกอบหรือหนังสือส่งเสริมการอ่านสำหรับเด็ก นักเรียนย่อมอ่านหนังสือนั้น ๆ เข้าใจได้ง่าย ไม่ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย หรืออ่านไม่ออก เพราะได้อ่านคำเหล่านั้นมาแล้วจากหนังสือแบบเรียน

2.5 ศึกษาข้อมูลด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก

2.5.1 ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก

ความหมายของภาพประกอบในหนังสือ คำว่า “ ภาพประกอบ ” เป็นคำนามมีความหมายว่า “ รูปที่ลงคู่กับเรื่องราวเพื่อให้เห็นเรื่องราวชัดเจนขึ้น ” คำว่าภาพประกอบตรงกับภาษาอังกฤษว่า “ illustration ” ซึ่งคณะกรรมการบัญญัติศัพท์วิชาบรรณารักษศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการได้ให้คำอธิบายว่า “ ภาพประกอบ ภาพประกอบเรื่องราวในหนังสือ ” และใน Encyclopedia of Libraianship ได้ให้คำจำกัดความว่า

ภาพประกอบหนังสือเป็นภาพที่ใช้สำหรับอธิบาย และรวมความสนใจไปสู่ส่วนที่เป็นตัวหนังสือซึ่งอาจเป็นตัวเขียนหรือตัวพิมพ์ก็ได้ ภาพประกอบมีด้วยกันหลายลักษณะ และมีกรรมวิธีการสร้างภาพหลายกระบวนการ ภาพประกอบหนังสืออาจเป็นภาพลายเส้น ภาพระบายสี หรือภาพที่ได้มาจากกระบวนการพิมพ์ต่างๆ ที่เป็นภาพขาวดำ สีหรือผสมกันระหว่าง ขาว ดำ กับสีก็ได้ ภาพประกอบหนังสือใช้สำหรับประดับ หรือช่วยดึงดูดความสนใจในหนังสือ ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจในเรื่องที่เขียนดียิ่งขึ้น

ภาพประกอบหนังสือ หมายถึง ภาพประกอบในสิ่งพิมพ์ต่างๆ เพื่อช่วยให้ผู้อ่านเรื่องราวจากตัวหนังสือเข้าใจเรื่องราวได้ดีขึ้น ทำให้สิ่งพิมพ์สวยงามและเป็นที่น่าสนใจ

2.5.1.1 วัตถุประสงค์ของภาพประกอบหนังสือ

การนำภาพประกอบมาใช้ในหนังสือมีวัตถุประสงค์อย่างกว้าง ๆ 3 ประการด้วยกัน คือ

1. เพื่อแสดงให้เห็นภาพ (illustration) วัตถุประสงค์ที่สำคัญของภาพประกอบหนังสือ คือ ช่วยให้แสดงให้เห็นภาพของเนื้อเรื่องได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนั้นยังเป็นการช่วยเปิดเผยอธิบายและแสดงในสิ่งซึ่งหนังสือกล่าว ส่งให้เป็นที่เข้าใจได้โดยง่าย

2. เพื่อเล่าเรื่อง (Story Telling) ภาพประกอบหนังสือสามารถช่วยในการเล่าเรื่องได้เป็นอย่างดี เป็นการสนองวัตถุประสงค์ในการนำภาพประกอบมาใช้ในหนังสือ

3. เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพกับการอ่าน (Readership) ภาพประกอบหนังสือจะช่วยให้สร้างสัมพันธ์ภาพให้เกิดขึ้นกับหนังสือ โดยดึงดูดความสนใจของผู้อ่านให้หันมาอ่านหนังสือเพิ่มมากขึ้น ภาพประกอบหนังสือช่วยให้ความคิดที่กระจัดกระจายเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

2.5.1.2 ความสำคัญของภาพประกอบหนังสือ

ภาพประกอบมีความสำคัญต่อหนังสือสำหรับเด็ก ดังนี้

1. ทำให้เข้าใจเรื่องราวในหนังสือได้รวดเร็วและช่วยส่งเสริมให้เข้าใจในเรื่องยิ่งขึ้น
2. จูงใจให้ผู้อ่านเกิดความรู้และความคิดอย่างรวดเร็ว เป็นการสร้างจินตนาการให้แก่ผู้อ่านได้
3. ช่วยสร้างประสบการณ์ของผู้อ่านให้กว้างขวางยิ่งขึ้น โดยเสนอเป็นภาพซึ่งเด็กอาจไม่เคยเห็นมาก่อน

2.5.1.3 องค์ประกอบของภาพประกอบหนังสือ

ภาพประกอบหนังสือที่นำมาใช้ในหนังสือจะได้รับผลสำเร็จอย่างสมบูรณ์มากน้อยเพียงใดหรือไม่ ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญของภาพประกอบหนังสือดังต่อไปนี้

1. ความสามารถดึงดูดความสนใจได้ดี (Attract attention)
2. การแสดงให้เห็นถึงจุดสำคัญในหนังสือ (Illustration a point in text)
3. ความสามารถเล่าเรื่องได้เอง โดยมีคำอธิบายช่วยเหลือเพียงเล็กน้อย (Tell a story itself with the aid of only a caption)
4. ความสามารถเล่าเรื่องได้อย่างต่อเนื่องและสัมพันธ์กับภาพประกอบอื่นๆ (Tell a story in sequence with other illustration)
5. ให้ความรู้สึกในการมองเห็นว่าวนูนขึ้นมาหรือลึกลงไปได้ (Give visual relief to a design)

2.5.1.4 หน้าที่ของภาพประกอบ

ปัจจุบันเราจะพบเห็นว่าภาพประกอบจะนำไปใช้ในงานต่างๆ มากมาย เช่น หนังสือสารคดี บันเทิงคดี ข่าวสารต่าง ๆ โฆษณา หรือในงานออกแบบกราฟิกนั้น ภาพประกอบก็ยังคงเป็นส่วนสำคัญ ซึ่งการใช้ภาพประกอบในงานออกแบบกราฟิกนั้น ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นไปเพื่อดึงดูดความน่าสนใจ (To Attract Attention) และแสดงประกอบกับเรื่องราวข่าวสารต่าง ๆ ที่จะนำเสนอต่อสายตาของผู้ดูให้เกิดความรู้สึกเข้าใจ คล้อยตามวัตถุประสงค์ของการสื่อสารที่มุ่งหวังไว้

หน้าที่ของภาพประกอบที่สรุปได้พอสังเขป มีดังนี้

1. เพื่อใช้ในการประกอบการอธิบายความรู้ ให้สามารถเห็น ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. เพื่อใช้ในการดึงดูดความสนใจ และทำให้ข้อความเหล่านั้นชัดเจนยิ่งขึ้น

3. เพื่ออธิบายความคิดรวบยอด เช่นการเขียนเครื่องหมาย สัญลักษณ์ และแผนภาพต่างๆ ให้มีความหมายแทนสิ่งใดโดยเฉพาะ
4. เพื่ออ้างอิงสิ่งที่ปรากฏจริงโดยใช้ภาพช่วยในการสร้างความเข้าใจเนื้อหา บรรยากาศ และอารมณ์ ทำให้ผู้ดูเกิดความกระตือรือร้นในวัตถุประสงค์ของเนื้อหา นั้น ๆ
5. เพื่อใช้ในการประกอบข้อมูลทางสถิติ นิยมใช้กราฟ แผนภูมิ ตามระเบียบการทาง ราชวิทยาลัยการศึกษาศาสตร์ โดยใช้เป็นภาพในลักษณะลายเส้นทางเรขาคณิตขึ้นแทน

2.5.1.5 ชนิดของภาพประกอบ

ภาพประกอบแบ่งออกเป็น 2 ชนิดได้แก่

1. ภาพประกอบที่เป็นภาพเขียน
2. ภาพประกอบที่เป็นภาพถ่าย

1. ภาพประกอบที่เป็นภาพเขียน

หมายถึง ภาพประกอบที่เขียนขึ้นด้วยหมึกหรือสีต่าง ๆ เป็นรูปร่างลักษณะต่าง ๆ ตามที่ได้ ออกแบบ อาจจะเป็นภาพเหมือน ภาพสเก็ตซ์ (Sketch) ภาพการ์ตูน ภาพล้อ แผนภาพ (diagram) แผนภูมิ (Chart) แผนสถิติ (Graph) ฯลฯ

2. ภาพประกอบที่เป็นภาพถ่าย

หมายถึง ภาพประกอบที่ผลิตขึ้นด้วยการใช้ฟิล์มบันทึกภาพดังกล่าว อาจเป็นภาพขาวดำ หรือภาพสีเพื่อให้เรื่องราวนั้นเป็นที่เข้าใจแจ่มแจ้งยิ่งขึ้น หรือ ใช้ประกอบเข้าไปให้มีความหมาย มากขึ้น การถ่ายภาพลงมาประกอบไว้ในหนังสือ กระทำเพื่อช่วยให้บรรยาย หรืออธิบายตัวพิมพ์ เรียง จะต้องอาศัย หลักการประกอบภาพ (Composition) ที่ดีด้วย โดยการใช้ศิลปะของผู้ถ่ายภาพ อันประกอบด้วยการตั้งกล้องที่ถูกต้อง การให้แสงและเงา ตลอดจน การจัดกรอบภาพ (Cropping) ที่ ดี อันจะทำให้ได้ภาพถ่ายมีทั้งคุณลักษณะที่อธิบายเรื่องราว และคุณลักษณะที่จะช่วยตกแต่งสิ่งพิมพ์ ให้สวยงามชวนดูยิ่งขึ้น

2.5.1.6 ลักษณะของภาพประกอบ

ในที่นี้หมายถึง ภาพวาด (Drawing) สามารถแบ่งได้เป็น 5 ชนิด

1. ลักษณะเหมือนจริง ให้ลักษณะเป็นจริงซึ่งศึกษามาจากธรรมชาติทั้งสิ้น อาจจะใช้ ลักษณะขาว - ดำ เป็นสื่อในการแสดงออก ดูแล้วรู้สึกเหมือนจริงจับต้องได้
2. ลักษณะสร้างสรรค์ หรือจินตนาการ ไม่มีลักษณะเหมือนจริงมากนัก เช่น รูปทรงของ สิ่งต่าง ๆ จะประกอบจากจินตนาการมากขึ้น
3. ลักษณะการเขียนภาพแบบรูปทรงเรขาคณิตคิดจากรูปแบบเหมือนจริง และจินตนาการ คือใช้รูปทรงหรือเส้นมาประกอบกันเข้าเป็นรูป

4. ลักษณะการใช้รูปทรงแทนค่าความหมาย ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ มาแทนค่าความหมายในภาพซึ่งอาจเป็นเรื่องที่ยากเกินความเข้าใจ
5. ลักษณะการเขียนภาพแบบการ์ตูน

นอกจากนี้ ภาพประกอบยังมีการสร้างด้วยเทคนิคอื่น ๆ ได้เช่น

- ภาพเขียนที่เป็นภาพที่เกิดจากฝีมือของนักเขียนภาพประกอบ (Illustrator)
- ภาพที่กระทำขึ้นด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer Graphic)
- ภาพที่เกิดจากเทคนิคการบันทึกภาพ (Photographic)
- ภาพประกอบสำเร็จรูป ที่ได้จากการพิมพ์ เป็นต้น (Clip Art)

2.5.1.7 หลักการเขียนภาพประกอบ

ภาพประกอบของหนังสือแบบเรียน

ภาพที่ได้ต้องให้ตรงกับความเป็นจริง การเขียนภาพประกอบทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน การทำภาพประกอบหนังสือแบบเรียนต้องยึดหลัก ดังนี้

1. อ่านเรื่องที่จะเขียนภาพประกอบให้รู้เรื่องโดยตลอด
2. จับข้อความตอนใดตอนหนึ่งของเรื่องมาสร้างภาพประกอบ
3. ภาพที่เป็นวัตถุหรือสถานที่ที่หาดูได้ยาก หรือภาพวาดที่วาดได้ยาก ควรที่จะใช้วิธีการถ่ายภาพ
4. ก่อนที่จะสร้างภาพ ควรที่จะศึกษาข้อเท็จจริง หรือหลักฐานที่ดูแน่ชัดเสียก่อนแล้วจึงลงมือถ่ายภาพ เพื่อป้องกันการผิดพลาด

ภาพประกอบหนังสือบันเทิงคดี ควรยึดหลัก ดังนี้

1. ภาพประกอบต้องเป็นเครื่องมือในการช่วยให้เห็นเค้าโครงของเรื่อง ช่วยในการแปลความหมาย หรือ ช่วยขยายความเข้าใจเรื่องได้
2. ภาพประกอบจะต้องสร้างอารมณ์ของเรื่อง ทำให้เนื้อเรื่องเด่นชัดขึ้นมา
3. ภาพประกอบจะต้องตรงกับเนื้อเรื่อง ลักษณะของตัวละคร ฉาก หรือสถานที่ตามเนื้อเรื่อง
4. ภาพประกอบหนังสือที่มีไว้สำหรับให้ผู้ใหญ่อ่านให้เด็กฟังนั้น ภาพประกอบควรมีความสอดคล้องกับข้อความที่ผู้ใหญ่อ่านให้ฟังด้วย

2.5.1.8 ภาพประกอบหนังสือเด็ก

ประเภทของภาพประกอบหนังสือเด็ก มีดังนี้

1. ภาพลายเส้น (Drawing) หมายถึง ภาพที่เขียนด้วยพู่กัน ดินสอ ปากกา เป็นภาพง่าย ๆ สีเดียว หรืออาจเป็นภาพขาว - ดำ ซึ่งภาพลายเส้นจะใช้นักเขียนมากในประเภทหนังสือเรียน
2. ภาพสี (Painting) หมายถึง ภาพที่เขียนขึ้นด้วยสีโปสเตอร์ สีน้ำและอื่น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ภาพปะ (Collage) หมายถึง การใช้วัสดุติดลงไปในรูปแบบ เช่น การทำเป็นรูป โดยการติดกระดาษสี หรือเศษผ้าติดลงไป ให้เป็นรูปทรงที่ต้องการ ลักษณะภาพปะติด จะเป็นรูปทรงไม่ค่อยชัดเจนนัก แต่จะเป็นภาพง่ายๆ เหมาะสำหรับเด็กเริ่มต้น
4. ภาพถ่าย (Photograph) หมายถึง ภาพที่เกิดจากการใช้กล้องถ่ายรูปบันทึก ภาพอาจเป็นภาพสีหรือภาพขาว-ดำ ก็ได้
5. ภาพตัดต่อ (Photo Motage) คือการนำรูปถ่ายมาต่อกัน หรือเขียนแต่งเติมเพื่อเน้นความสำคัญและความสวยงาม

ขนาดของภาพประกอบ การจัดวางภาพประกอบในหนังสือสำหรับเด็กนั้นจะต้องจัดวางให้สวยงาม มีช่องว่างที่กระจ่างดี ดูแล้วเหมาะสมกับวัยของเด็ก เด็กยิ่งเล็กภาพก็ควรยิ่งโตขึ้น เพื่อช่วยให้เห็นชัดเจน เด็กชั้นแรกเรียน ควรมีขนาดของภาพหรือพื้นที่ภาพประมาณ $\frac{3}{4}$ ของหน้ากระดาษ $\frac{1}{4}$ ใช้ในการบรรยายภาพ เด็กชั้นประถมปีที่ 1-2 ควรมีขนาดของภาพหรือพื้นที่ภาพประมาณ $\frac{2}{3}$ ของหน้ากระดาษ $\frac{1}{3}$ ใช้ในการบรรยายภาพ เด็กชั้นประถมปีที่ 3-4 ควรมีขนาดของภาพหรือพื้นที่ภาพประมาณ $\frac{1}{2}$ ของหน้ากระดาษ $\frac{1}{2}$ ใช้ในการบรรยายภาพ

การใช้สีในภาพประกอบในหนังสือสำหรับเด็กจะเป็นที่น่าสนใจ และมีคุณค่ามากหรือน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับอิทธิพลของสีที่ใช้ในการวาดภาพประกอบนั้น ๆ ดังนั้น ผู้สร้างหนังสือสำหรับเด็กจำเป็นต้องเรียนรู้และใช้สีเป็น

สี หมายถึง สิ่งที่ปรากฏแก่สายตาให้เห็นพื้นผิวที่ต่างกัน เป็นภาพที่สะท้อนภายหลังที่แสงไปกระทบ และมาปรากฏแก่ตาของเรา

มีผู้วิจัยพบว่า ภาพสีมีความสำคัญมากกว่าภาพขาวดำ เพราะสามารถดึงดูดความสนใจได้ดีกว่าภาพขาวดำ นอกจากนี้ภาพสียังสร้างความสมจริงได้มากกว่าภาพขาวดำ ภาพใดที่ต้องการสร้างความสนใจ หากใช้สีเข้าช่วยก็จะสร้างความสนใจได้มากเป็นพิเศษ

ธรรมชาติของเด็กชอบสีฉูดฉาด เช่น สีเขียว แดง ดำ น้ำเงิน ดังนั้น ภาพก็อาจใช้สีเกินข้อเท็จจริงไปบ้างก็ได้ แต่ควรเลือกสีให้เหมาะสมกับความเป็นจริง ภาพต้องเด่น ชัดเจน ไม่เลอะเลือน ถึงแม้การใช้ภาพสีจะสวยงามดึงดูดความสนใจของเด็กได้มากแต่ก็ราคาแพง เพราะฉะนั้นอาจใช้ภาพขาวดำก็ได้ แต่ก็ควรให้คงามลายเส้นชัดเจน กระจ่างตา

2.5.2 การจัดหน้าและรูปเล่มของหนังสือสำหรับเด็ก

การทำหนังสือสำหรับเด็กนั้น ความสวยงามเป็นสิ่งสำคัญที่จะดึงดูดความสนใจของเด็ก การผลิตหนังสือให้เด็กอ่าน จึงต้องมีความประณีตในการออกแบบปก การจัดหน้า และรูปเล่มของหนังสือ

2.5.2.1 การออกแบบปก (Cover design) วิทยุอาพร นิตยะประภา : 2534

การออกแบบปก ควรออกแบบให้ทันสมัย ดึงดูดความสนใจของเด็กด้วยสีและภาพที่ตรงกับเนื้อเรื่อง ผู้วาดภาพจะต้องอ่านเนื้อเรื่องของหนังสือให้เข้าใจ แล้วจึงลงมือออกแบบปกโดยอาศัยหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

1. เลือกเอาตอนที่น่าสนใจที่สุด และเอารายละเอียดมาให้หมด เช่น เรื่องผู้รับใช้ทั้งหก ก็ควรวาดรูปผู้รับใช้ให้ครบทั้ง 6 คน
2. ถ้าเป็นหนังสือชุดมีหลายเล่มภาพบนปกแต่ละเล่มไม่ควรออกแบบให้ซ้ำกัน เพราะจะทำให้เด็กเบื่อ
3. สีปก ควรเป็นสีฉูดฉาด เช่น เขียว แดง
4. บนปก ควรเขียนชื่อหนังสือ ชื่อผู้แต่งและผู้วาดภาพประกอบ ใช้ตัวหนังสือโตสะกดตัวว่าอักษรเนื้อเรื่อง ไม่ควรใช้อักษรประดิษฐ์ เพราะจะทำให้อ่านยาก สำนักพิมพ์อาจใส่เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ของสำนักพิมพ์ลงไปบนปกหนังสือด้วย เช่น ชมรมเด็ก บรรณกิจ ต้นอ้อ เป็นต้น
5. ปกหนังสือ อาจเป็นปกแข็งหรือปกอ่อนก็ได้ ถ้าเป็นปกแข็งหนังสือจะทนทานแต่ราคาแพง ถ้าเป็นปกอ่อนก็ราคาถูกลง

ปกหนังสือมีหน้าที่ห่อหุ้มส่วนที่เป็นเนื้อหาเอาไว้ และแสดงให้เห็นว่าเนื้อหาภายในเล่มกล่าวถึงเรื่องอะไร รายละเอียดบนแผ่นปกจะประกอบด้วยชื่อเรื่องหรือชื่อหนังสือ ชื่อผู้ประพันธ์ หรือผู้แปลและรูปภาพประกอบ ซึ่งมีความสำคัญเท่า ๆ กัน วิธีการออกแบบและจัดวางรูปแบบและข้อกำหนดอื่น ๆ มีหลักดังนี้

1. ประเภทของหนังสือ หนังสือแต่ละประเภทมีลักษณะเฉพาะและแตกต่างกันมาก เช่น หนังสือตำราอ้างอิง หนังสือวิชาการ แบบเรียน กิ่งการเรียน หนังสือนิยาย นิทาน หนังสือภาพ ฯลฯ การออกแบบหนังสือวิชาการจะมีลักษณะเป็นทางการ รูปแบบอักษรและภาพเป็นแบบราชการมีระเบียบแบบเรียบๆ เป็นต้น การออกแบบปกเน้นไปทางความสวยงามมากกว่าถ่ายทอดเนื้อหา เน้นสีสันสะกดตัว ถ้าเป็นหนังสือเด็กปกจะมีความสวยงามเป็นหลัก สบายตา ไม่นิยมทำกรอบ ใช้สีสันเข้ม คมชัด แสดงสาระของเรื่องราว

2. บุคลิกของหนังสือจะมีความแตกต่างตามประเภท เนื้อหา และเทคนิควิธีการออกแบบ ปัจจุบันมีการแข่งขันทางการตลาดกันมากมาย เนื่องจากหนังสือมีสาระความรู้เหมือนๆ กัน มากมาย นักออกแบบกราฟฟิกจะออกแบบ สรรค์สร้างบุคลิกเฉพาะตัวของปกหนังสือนั้นให้มีความสวยงามโดดเด่นแปลกตามากกว่า

3. แนวทางการสร้างสรรค์รูปแบบมี 3 ประการคือหลักการจัดองค์ประกอบศิลปะเพื่อเน้นความสวยงามของเล่ม สองคือหลักการออกแบบรูปภาพหรือการกำหนดลักษณะของภาพที่นำมาขึ้นปก และสุดท้ายคือหลักการออกแบบตัวอักษรชื่อหนังสือ หนังสือบางเล่มจะออกแบบทั้งปกหน้าและสันปกหรือปกหลังให้สอดคล้องกันไปด้วย

4. วิธีการผลิต วิธีการผลิตและระบบการพิมพ์ในสมัยปัจจุบัน มีความสะดวกคล่องตัวสามารถตอบสนองการผลิตงานได้อย่างเต็มที่ การออกแบบปกหนังสือที่ดีต้องไม่สร้างความยุ่งยากลำบากต่อการพิมพ์และการผลิตด้วย ความสับสนเกิดขึ้นได้เสมอ ถ้าผู้ออกแบบมีคำสั่งมากใช้วิธีหลายอย่าง เช่น ออฟเซ็ทสี่สี และสี่พิเศษอีก 2 สี

5. วัสดุที่ใช้ทำปก ปกเป็นแบบปกแข็ง ปกอ่อน หรือปกกระดาษการ์ดหุ้มด้วยเรซิน การกำหนดวัสดุกับการออกแบบต้องสอดคล้องกัน เช่นภาพปกพิมพ์ออฟเซ็ท 4 สี ควรเลือกกระดาษที่มีเนื้อละเอียด เช่น กระดาษอาร์ต ภาพหรือข้อความมีความคมชัดและสีสดใสสวยงามถ้าต้องให้มีการพิมพ์ป็นนูน การกำหนดกระดาษควรมีความยืดหยุ่นตัวสูง เพื่อให้การป็นนูนมีความคมชัดมากขึ้น นอกจากลักษณะของเนื้อกระดาษแล้ว ขนาดความหนาของกระดาษก็ต้องมีความหนาที่พอเหมาะกับขนาดของรูปเล่มด้วย

2.5.2.2 การจัดภาพ

การจัดภาพประกอบจะเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง ได้ผู้เขียนกับผู้วาดภาพจะต้องปรึกษาร่วมกัน โดยผู้เขียนต้องให้รายละเอียดต่าง ๆ ของเนื้อเรื่อง ความคิด ความมุ่งหมายของเนื้อเรื่อง และการจัดภาพตั้งแต่หน้าแรกไปจนจบ ผู้วาดภาพจึงจะสามารถสร้างภาพได้ถูกต้อง โดยอาศัยหลักการจัดภาพประกอบดังนี้

1. ว่าเป็นหนังสือประเภทใด เช่น หนังสือนิทาน หนังสือแบบเรียน
2. ว่าเป็นหนังสือสำหรับเด็กวัยใดอ่าน
3. คำนี้ถึงลักษณะภาพที่เด็กเข้าใจได้ง่าย
4. ภาพต้องเคลื่อนไหวมีชีวิตชีวา
5. ภาพต้องสมจริง สอดคล้องกับเนื้อหาในหนังสือ โดยเฉพาะความเข้าใจเกี่ยวกับมวลธาตุแทนค่าเกี่ยวกับจุด เช่น เส้น น้ำหนัก สี พื้นผิว ลักษณะนุ่ม นูน หยาบ เป็นต้น
6. คำบรรยายสอดคล้องชัดเจนต่อภาพ และใช้สีที่ถูกต้อง สีต่าง ๆ ตั้งแต่หน้าต้นจนหน้าสุดท้ายไม่ควรขัดกัน
7. ใช้เทคนิคสมัยใหม่ที่เป็นที่นิยม เช่น การจัดภาพสองหน้า (Double – page spread) การใช้วัสดุติดแต่งภาพ (Collage) และภาพมิติ (Dimension Picture) ซึ่งคลี่ออกเป็นรูปลอยขึ้นออกมาได้เรียกว่า Pop – up Book ลักษณะของป๊อปอัพบุ๊ก คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- มีลักษณะเป็นหนังสือภาพมิติ
- มีกลไกเคลื่อนไหวได้ เช่น เมื่อเปิดอ่าน ภาพยื่นออกมาได้ เป็นหลิบบลิ้นเลื่อนได้ตามทิศทางที่ต้องการ หรือดึงให้เคลื่อนไหวได้
- สามารถพับแนบกับกระดาษในหน้าหนังสือได้
- บางประเภทใช้หุ่น นิ้วมือหรือเครื่องชักประกอบ

เมื่อผู้เขียนภาพประกอบได้เนื้อหาแล้ว ก็พยายามสเกตซ์ โดยจัดทำคัมมิ้งขึ้นมา การจัดคัมมิ้ง โดยการสเกตซ์หาจังหวะของตัวอักษรและรูปภาพก็คือ การจัดองค์ประกอบของหนังสือว่าจะให้มีจังหวะช่องว่าง ช่องไฟหรือรูปมากน้อยแค่ไหน ในหนังสือบางเล่มอาจใช้รูปหน้าเดียว บางเล่มใช้สองหน้า ในการเขียนรูปและตัวอักษรอยู่ด้วยกันหรือควบสองหน้า เป็นวิธีการที่จะช่วยให้เด็กมองเห็นภาพและตัวอักษรไปพร้อม ๆ กัน ถ้าแบ่งหน้าเป็นคนละหน้า คือ คำบรรยายหน้าหนึ่งและภาพอีกหน้าหนึ่ง จะพบว่าเด็กอ่านเนื้อหาและรูปไม่สัมพันธ์กัน การจัดหน้าเดียวให้สมบูรณ์ คือ มีทั้งภาพและข้อความบรรยายเป็นสิ่งที่ดี

2.5.2.3 การจัดหน้า (Lay out)

การจัดหน้านับเป็นงานสำคัญ เพราะเป็นสิ่งที่กระทบสายตาและความรู้สึกของเด็กทุกขณะที่เด็กอ่านหนังสือ หน้าหนังสือสำหรับเด็กประกอบด้วย

1. ภาพ หัวใจสำคัญของภาพประกอบคือ เหมาะสมกับวัยของเด็ก
2. สี ต้องให้สีทั้งภาพและตัวอักษร
3. ตัวหนังสือ ตามขนาดที่เหมาะสมกับวัยเด็ก
4. พื้นที่ (space) ที่จะต้องบรรจุและวางเว้น
5. หมายเลขหน้า การเว้นบรรทัด การเว้นขอบว่าง (Margin)
6. หัวข้อเรื่องของเนื้อหาภายในหน้าหนังสือ
7. ส่วนอื่น ๆ เช่น ตาราง สถิติ ตัวเลข แผนที่ แผนผัง ฯลฯ

หลักการจัดหน้า มีดังนี้คือ

1. คุณภาพ (Balancing) หมายถึง การสร้างความรู้สึกที่สมดุลของผู้อ่าน คือ มีแกนกลางของเนื้อหาทั้งซ้ายและขวา มีน้ำหนักถ่วงดุลทั้งซ้ายและขวา มีการจัดเว้นขอบว่างริมหน้าหนังสือ การเว้นช่องว่างทั้งด้านในและด้านนอก ด้านบนและด้านล่าง จะช่วยให้เกิดความสวยงาม และทำให้เด็กไม่เมื่อยสายตาเวลาอ่านด้วย

2. ความกลมกลืน (Harmony) ภายในหน้าหนังสือมีความกลมกลืนกัน ไม่ขัดความรู้สึกหรือขัดสายตาผู้อ่าน เช่น รูปต่อรูป และตัวหนังสือควรมีความต่อเนื่องกัน มีองค์ประกอบที่สัมพันธ์กันหมดตั้งแต่หน้าแรกจนหน้าสุดท้าย สีต่างๆ ก็ไม่ควรให้มีความขัดแย้งกัน (Contrast)

3. เอกภาพ (Unity) เนื้อหาภายในหนังสือมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. มีจุดเด่นเร้าอารมณ์(Gaze motion)ภายในหน้าทางหนังสือต้องมีจุดน่าสนใจซึ่งสะดุดตาผู้อ่าน จุดดึงดูดความสนใจอาจดึงด้วยภาพ ดึงด้วยสี หรือดึงด้วยเครื่องหมายในหน้ากระดาษนั้น จุดสนใจของสายตาจะอยู่ที่กึ่งกลางครึ่งบนของหน้าหนังสือ จึงควรวางแบบเอาภาพไว้ด้านบน และไล่ตัวหนังสือไว้ด้านล่างของภาพ ซึ่งก็พบว่า เด็กชอบให้มีภาพประกอบมากกว่าเนื้อเรื่อง และให้ภาพประกอบอยู่ด้านบน

2.5.2.4 ลักษณะการวางหน้าหนังสือสำหรับเด็ก มีดังนี้ คือ

1. ภาพกับตัวหนังสืออยู่ในหน้าเดียวกัน

- ภาพกับหนังสือแยกกัน โดยภาพอยู่ด้านบน ตัวหนังสืออยู่ด้านล่าง หรือภาพอยู่ด้านหนึ่งตัวหนังสืออยู่ด้านหนึ่ง
- ตัวหนังสือแทรกอยู่ระหว่างภาพ
- ภาพกับตัวหนังสือทับกัน

ศิลปะสมัยใหม่ นิยมใช้กับภาพเต็มหน้า แล้วพิมพ์ตัวอักษรทับลงบนส่วนที่อ่อนที่สุดหรือแยกภาพเป็น 2 ส่วนเยื้องกัน แล้วแทรกตัวหนังสือไว้ระหว่างภาพ

2. ภาพกับตัวหนังสืออยู่คนละหน้า โดยต้องคำนึงถึงธรรมชาติของการไล่สายตา จุดแรกของสายตาจะมองด้านขวาก่อน จึงมักวางภาพไว้ทางขวามือเสมอ ส่วนทางซ้ายมือเป็นตัวหนังสือในการจัดหน้า บางครั้งถ้าต้องการเน้นตัวหนังสือที่น่าสนใจ อาจกลับภาพไว้หน้าซ้ายมือเสียบ้าง

3. การจัดภาพและตัวหนังสือควบสองหน้า (Double- page spread) เป็นที่นิยมในหนังสือสำหรับเด็กสมัยใหม่ เพราะช่วยให้ผู้อ่านใช้สายตาได้เสริมมากขึ้น รู้สึกโปร่งตา ไม่อึดอัด การจัดแบบควบสองหน้านี้นี้ จะต้องระวังเรื่องการพิมพ์เพราะจะต้องเข้าเล่มให้รอยต่อภาพสนิทกัน

4. การจัดภาพมิติ (Dimension Picture) โดยประดิษฐ์ภาพให้แยกตัวออกจากหน้าบนของหนังสือด้วยการตัดต่อให้เห็นภาพหนาขึ้น หรือประทับให้มุมสูงขึ้นหรือพับเมื่อเปิดและคลี่ออกเมื่อเปิด สำหรับตัวหนังสือก็ยังคงวางอยู่บนพื้นราบของหน้าหนังสือ

2.5.2.5 ขนาดหนังสือสำหรับเด็ก

รูปทรงที่นิยมของหนังสือเป็นทรงสี่เหลี่ยม รูปแบบของหนังสืออาจแสดงออกในลักษณะต่างๆ เช่น สี่เหลี่ยม พับคี่ยาว ซ้อนเป็นแผ่นร้อยรู หรือออกแบบเป็นรูปสัตว์ ผลไม้ สิ่งของเครื่องใช้ ทรงกลม เป็นต้น สำหรับหนังสือทรงสี่เหลี่ยมเป็นที่นิยมนั้นแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ

1. แบบความยาวในแนวตั้ง
2. แบบความยาวในแนวนอน

หนังสือสำหรับเด็กของไทยนิยมใช้ รูปเล่มขนาดใหญ่ คือ 8 หน้ายกและขนาดกลาง 16 หน้ายก สำหรับขนาดเล็ก 32 หน้ายก นิยมใช้กันน้อยตามรูปแบบต่างๆไป วารสารสำหรับเด็กมักจะใช้ 8 หน้ายก หนังสือนิทานภาพมักเป็นขนาด 16 หน้ายก หนังสือร้อยกรอง หนังสือเพลง หนังสือ

นิทานเล่มเล็ก ๆ จะใช้ขนาด 32 หน้ายก ขนาดหนังสือสำหรับเด็กขึ้นอยู่กับจำนวนคำด้วย คือหนังสือสำหรับเด็กเล็กจะใช้คำประมาณ 100-500 คำ หนังสือเด็กโต ใช้คำประมาณ 1,000 – 3,000 คำ วัยรุ่นใช้คำไม่เกิน 5,000 คำ

ข้อควรคำนึงในการผลิตขนาดหนังสือสำหรับเด็กก็คือ

1. ช่วงมือของเด็ก
2. ความคล่องตัวในการหยิบฉวย
3. น้ำหนักควรจะเบา
4. ขนาดความยาวตามช่วงความสนใจแห่งวัยเด็ก
5. ขนาดของที่เก็บหนังสือ เช่น ชั้นหนังสือ กระจา เป็นต้น
6. ประเภทของหนังสือซึ่งจัดตามขนาด
 - ประเภทวางไว้กับที่ เช่น พจนานุกรม ใช้ขนาดใหญ่
 - ประเภทอ่านเป็นรายบุคคล ควรมีขนาดปานกลาง
 - ประเภทนำไปอ่านต่างสถานที่ ควรมีขนาดเล็ก

2.5.2.6 วิธีเลือกใช้กระดาษ

กระดาษที่ใช้พิมพ์หนังสือทั่ว ๆ ไปในปัจจุบัน คือ

1. กระดาษปก (Cover paper) มีลักษณะเหนียว ทนทาน ใช้ทำปกหนังสือโดยเฉพาะ
2. กระดาษปอนด์ (Bong paper) เป็นกระดาษคุณภาพดี สีขาว เหนียว ทนทาน ใช้พิมพ์หนังสือ
3. กระดาษปรู๊ฟ (Newprint) เป็นกระดาษผลิตจากเยื่อไม้ป็นคุณภาพต่ำ สีไม่ค่อยขาว ไม่ทนทาน ใช้พิมพ์ต้นฉบับหนังสือก่อนผลิตหนังสือตัวจริง ปัจจุบันกระดาษปอนด์มีราคาแพง จึงนิยมใช้กระดาษปรู๊ฟ

การผลิตหนังสือสำหรับเด็กนั้นส่วนมากนิยมใช้กระดาษวาดเขียนสีขาวอย่างหนาในการใช้กระดาษสีขาวจะสะดวกในการวาดภาพ ระบายสีและเขียนตัวหนังสือให้อ่านได้ง่าย ถ้าไปใช้กระดาษสีอื่นจะทำให้การวาดภาพและการเขียนตัวหนังสือจะทำให้สีกลมกลืนกันอ่านได้ลำบาก

กระดาษควรใช้ด้านเดียวเพราะเวลาระบายสีสีมันก็จะซึมไปถึงด้านหลังแต่ถ้าจะใช้ทั้ง 2 ด้านให้วาดลงในกระดาษอีกแผ่นหนึ่งแล้วนำมาติดทับที่ด้านหลัง ปัจจุบันนี้มี Spray ใช้พ่นเพื่อเคลือบสีซึ่งนอกจากจะทำให้สีสวยสดแล้ว ยังช่วยรักษาสีไม่ให้เปียกน้ำอีกด้วย

2.5.2.7 ขนาดตัวหนังสือหรือตัวอักษรพิมพ์

ขนาดตัวหนังสืออาศัยมาตรฐานขนาดตัวพิมพ์ เรียกว่า พอยท์ (Point) หรือไพกา (Pica) ขนาดตัวหนังสือมีความสำคัญต่อการใส่สายตาของเด็กอย่างยิ่ง เด็กยิ่งเล็กต้องใช้ตัวอักษรตัวใหญ่

ถ้าเด็กโตใช้ตัวอักษรเล็กลง ลักษณะตัวอักษรควรใช้ตัวดำ ตัวหนา เพื่อให้เหมาะกับสายตาของเด็ก ขนาดตัวอักษรพิมพ์ของไทยแบ่งออกเป็น 9 กลุ่ม นับจากตัวเล็กที่สุดไปจนถึงตัวใหญ่ที่สุด ซึ่งใช้พิมพ์ในกรณีต่างๆ กันดังนี้

1. ตัวจิวมีขนาด 8 - 12 พอยท์ ใช้พิมพ์สลากเล็ก ๆ คำบรรยายในเนื้อที่ที่มีจำกัด เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร แผ่นพับ เชิงอรรถ สิ่งพิมพ์ที่ต้องใช้เวลาอ่านนาน ๆ ไม่ควรใช้ตัวพิมพ์ขนาดนี้ ตัวจิวยังแยกออกได้อีก คือ

ตัวจิวเล็กที่สุด (4-6 พอยท์) ใช้พิมพ์ในกรณีพิเศษต้องใช้แว่นขยายอ่าน
 ตัวจิวเล็ก (8-10 พอยท์) ใช้พิมพ์สลากเล็ก ๆ คำบรรยายในเนื้อที่จำกัด
 ตัวจิวดำ (12 พอยท์) ตัวอักษรเส้นหนา ใช้พิมพ์คำหรือความเน้นระหว่างตัวจิวบาง
 ตัวจิวบาง (12 พอยท์) ใช้พิมพ์หนังสือ นิตยสาร หมายเหตุ เชิงอรรถ คำบรรยายใต้ภาพ ปัจจุบันใช้พิมพ์เนื้อเรื่องของหนังสือด้วย

ตัวจิวเอน (12 พอยท์) ใช้พิมพ์คำบรรยายภาพเชิงอรรถ หมายเหตุและข้อสรุปสั้น ๆ
 ตัวจิวเก่า (12 พอยท์) ให้พิมพ์เนื้อหาและอื่นๆ เช่นเดียวกับตัวจิวบาง

2. ตัวธรรมดา มีขนาด 19.5 พอยท์ ให้พิมพ์เรื่องทั่วไป เหมาะกับสายตา ปกติเป็นตัวพิมพ์ใช้มากที่สุด โดยเฉพาะหนังสือเล่มที่ไม่ใช่แบบเรียน

3. ตัวเอน มีขนาด 19.5 พอยท์ แบ่งเป็น 3 แบบ คือ
 ตัวเอนใหม่ ใช้พิมพ์เนื้อเรื่องสั้น ๆ หรือคำบรรยาย
 ตัวเอนเล็กเก่า ใช้เช่นเดียวกับตัวเอนใหม่
 ตัวเอนใหญ่ ใช้พิมพ์หัวเรื่อง หัวข้อ คำหรือข้อความที่ต้องการเน้น

4. ตัวฝรั่งเศส มีขนาด 19.5 พอยท์ ใช้พิมพ์หนังสือทั่วไป แบ่งเป็น 5 แบบ คือ
 ตัวฝรั่งเศสย่อ ใช้พิมพ์หัวเรื่อง หัวข้อ
 ตัวฝรั่งเศสเอน ใช้พิมพ์คำหรือข้อความที่ต้องการเน้น
 ตัวฝรั่งเศสใหม่ ใช้เช่นเดียวกับฝรั่งเศสเอน
 ตัวฝรั่งเศสเก่า ใช้พิมพ์เนื้อเรื่องทั่วไป
 ตัวฝรั่งเศสดำและคำย่อ ใช้พิมพ์หัวข้อ หัวเรื่องของสิ่งพิมพ์ด้วยตัวธรรมดา

5. ตัวกลาง มีขนาด 24 พอยท์ แบ่งเป็น 5 แบบคือ
 ตัวกลางบาง (ใช้พิมพ์เนื้อเรื่องของหนังสือสำหรับเด็ก) / ตัวกลางหนาย่อ / ตัวกลางหนาใหม่ / ตัวกลางหนาเก่า / ตัวกลางโปร่ง ตัวกลางทุกแบบ ใช้สำหรับพิมพ์หัวเรื่อง หมวดหมู่ ตอน ภาคหรือบท ส่วนจะเลือกใช้แบบใดนั้นขึ้นอยู่กับความสำคัญ หรือความต้องการที่จะให้มองเห็นสิ่งพิมพ์นั้นเด่นชัดเพียงใด โดยพิจารณาความหนาและความกว้างของตัวอักษรเป็นหลัก

6. ตัวโป่ง มีขนาดตั้งแต่ 32 พอยท์ ถึง 72 พอยท์ แบ่งเป็น 5 แบบ คือ

ตัวโป่ง 32 (32 พอยท์) ใช้พิมพ์เรื่อง โปรงหัวเรื่อง หัวข่าว

ตัวโป่ง 40 (40 พอยท์) ใช้พิมพ์ข้อเรื่องขนาดกลางและใช้เช่นเดียวกับตัวโป่ง 32

ตัวโป่งแซ (48 พอยท์) ใช้พิมพ์ข้อเรื่องขนาดใหญ่พาดหัวข่าวหนังสือพิมพ์ขนาดเล็ก หรือ นิตยสารขนาดเดียวกัน

ตัวโป่งไม้ (72 พอยท์) ใช้พิมพ์พาดหัวข่าวและพิมพ์ข้อความในโปสเตอร์ขนาดใหญ่
หลักการเลือกตัวพิมพ์

การเลือกตัวพิมพ์หนังสือสำหรับเด็ก ใช้หลัก 2 ประการคือ

1. ความอ่านง่าย
2. ความอ่านออกได้

หลักการทั้ง 2 ประการนี้จะต้องอาศัยองค์ประกอบ 5 ประการ คือ

1. รูปแบบของตัวพิมพ์ ใช้ตัวกลางสำหรับหนังสือและแบบเรียนสำหรับเด็ก นักเรียนชั้นเล็ก ชอบตัวพิมพ์ขนาดโต นักเรียนชั้นสูงชอบตัวพิมพ์ขนาดเล็ก
2. ขนาดของตัวพิมพ์ ขนาด 24 พอยท์ อ่านง่ายที่สุด
3. สีของตัวพิมพ์ พิมพ์ด้วยสีน้ำเงินและสีเขียว ให้ผลการเรียนรู้ดีกว่าสีดำ
4. ความติดกันของตัวพิมพ์กับสีพื้นหลัง และความกระฉ่างชัดของตัวอักษรที่ปรากฏบนนั้น หนังสือสำหรับเด็กที่ดีควรใช้สีของตัวพิมพ์ให้ติดกันกับสีพื้นกระดาษให้มาก เพราะจะช่วยให้เด็กมองเห็นตัวพิมพ์ได้ง่ายได้แก่ สีขาวบนพื้นเขียว สีเหลืองพื้นดำ สีขาวบนพื้นน้ำตาล
5. ช่องไฟของตัวพิมพ์ หมายถึง ช่องว่างระหว่างตัวพิมพ์แต่ละตัวรวมทั้งช่องว่างระหว่างคำและระหว่างวรรค เรียกว่าชานหรือเอ็ม ในการเรียงตัวพิมพ์ภาษาไทยใช้ชานของตัวพิมพ์เป็นเครื่องกำหนดความห่างจึงไม่มีปัญหาในเรื่องช่องไฟของตัวอักษร จะเป็นปัญหาที่การเว้นวรรคอยู่
อย่างเดียว

ข้อสังเกต

1. ช่องไฟ ควรเรียงพิมพ์ให้ห่างกันในอัตราปกติที่บ่าของตัวพิมพ์กำหนดไว้
2. การเว้นวรรค วรรคใหญ่เว้น 3 ชานเปล่า วรรคเล็ก 2 ชานเปล่า สะดวกแก่การอ่าน และพักสายตา
3. การย่อหน้า เว้นไว้ 7 ชานเปล่า
4. ในแต่ละหน้าควรเรียงพิมพ์ให้ท้ายเสมอกัน เพราะตัวพิมพ์ที่ใช้ในการเรียงพิมพ์นั้น สามารถปรับขยายท้ายบรรทัดให้เสมอกันได้ง่ายกว่าพิมพ์ดีด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.2.8 รูปเล่มของหนังสือ

รูปเล่มประกอบด้วยส่วนต่างๆ ของหนังสือสำหรับเด็ก ควรมีส่วนต่างๆ เรียงลำดับดังนี้

1. ใบบ่มปก (Jacket) คือส่วนที่ทำหน้าที่หุ้มปกหนังสือปกแข็งบนใบบ่มปกนี้จะมีภาพสวยๆ ซึ่งตรงกับเนื้อเรื่องในหนังสือ มีชื่อผู้แต่งและชื่อผู้เขียนภาพประกอบอยู่ด้วย ภาพบนใบบ่มปกของหนังสือบางเล่มอาจเหมือนกับภาพปกนอกก็ได้

2. ปกนอก (Cover) อาจเป็นปกแข็งหรือปกอ่อนก็ได้ ถ้าเป็นปกแข็งก็จะมีราคาแพงกว่าปกอ่อนก็ได้ ถ้าเป็นปกแข็งก็มีราคาแพงกว่าปกอ่อน บนปกของหนังสือสำหรับเด็กจะมีภาพสวยๆ ซึ่งตรงกับเนื้อเรื่องของหนังสือ ผู้วาดภาพประกอบจะเลือกภาพที่ดึงดูดความสนใจของเด็กบนปกนี้ นอกจากจะมีภาพแล้วก็จะมีชื่อผู้เขียนและผู้วาดภาพประกอบอยู่ด้วย ผู้แปล และสัญลักษณ์ของสำนักพิมพ์

3. ไบรอนปก (End papers) (สำหรับหนังสือปกแข็ง) จะเป็นหน้าว่างไบรอนปกจะมีทั้งด้านหน้าและด้านหลัง

4. หน้าภาพพิเศษ (Frontispieces) หน้านี้จะมีภาพขนาดใหญ่ ซึ่งเกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่องส่วนมากมีในหนังสือศิลปะ ภูมิศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เป็นต้น

5. หน้าชื่อเรื่อง (Half Title page) หน้านี้จะมีชื่อหนังสือปรากฏอยู่เท่านั้นหนังสือบางเล่มจะตัดส่วนนี้ออกไปเพื่อประหยัดกระดาษ

6. หน้าปกใน (Title page) เป็นหน้าที่สำคัญ เพราะบรรณารักษ์จะอาศัยหน้านี้ในการทำบัตรรายการและเขียนบรรณานุกรม หน้าปกในประกอบด้วยรายการต่างๆ ดังนี้ ชื่อหนังสือ (Title) ชื่อผู้ประพันธ์ หรือผู้แปล หรือผู้รวบรวม, ชื่อผู้วาด, ภาพประกอบ, ชื่อชุด (Series), ผู้จัดพิมพ์หรือสำนักพิมพ์, สถานที่พิมพ์, ปีที่พิมพ์, ครั้งที่พิมพ์ (Edition), ราคา

7. หน้าแสดงลิขสิทธิ์ (Copyright page) อยู่ด้านหลังของหน้าปกในจะบอกให้ทราบว่าหนังสือเล่มนี้ได้จดทะเบียนลิขสิทธิ์เมื่อใด

8. หน้าคำนำ (Preface, Foreword, Introduction) จะบอกความมุ่งหมายในการแต่งหนังสือหรือเป็นคำแถลงเกี่ยวกับการจัดพิมพ์ หรือพูดถึงคนเขียน คนวาดภาพก็ได้ เป็นการทำให้ผู้อ่านรู้จักหนังสือ

9. หน้าคำอุทิศ (Dedication) เช่น ความดีของหนังสือเล่มนี้ ขออุทิศให้แก่พ่อแม่และบูรพาจารย์

10. เนื้อสารบัญ (Content) สำหรับหนังสือสารคดี หนังสือแบบเรียนหรือหนังสือที่แต่งเป็นเรื่องต่างๆ เช่นเรื่องสั้นหรือนิทานที่รวมหลายๆ เรื่องไว้ด้วยกัน เพื่อให้เด็กได้เลือกอ่านเฉพาะเรื่องที่ตนสนใจก็ได้

11. เนื้อเรื่อง (Text) ซึ่งเป็นหน้าแรกของหนังสือจะเป็นหน้าขวามือแต่หนังสือพิมพ์ 2 หน้าให้เป็นหน้าเดียวกันก็อาจเริ่มจากหน้าด้านซ้ายมือ
12. อภิธานศัพท์ (Glossary) สำหรับหนังสือเด็กที่มีคำศัพท์เฉพาะจำนวนมาก เพื่อช่วยให้เด็กอ่านเนื้อเรื่องได้เข้าใจยิ่งขึ้น
13. หน้าแสดงกิจกรรมเป็นหน้าที่ให้เด็กได้ฝึกเขียนรูป ฝึกระบายสีหรือมีแบบฝึกหัดช่วยให้เข้าใจในเรื่องดีขึ้น อาจอยู่ท้ายบทแต่ละบท หรือท้ายเล่มก็ได้
14. หน้าบรรณานุกรม(Bibliography)สำหรับหนังสือตำราวิชาการหนังสือสารคดี หนังสืออ้างอิง อาจอยู่ตอนบนหรือท้ายเล่มของหนังสือก็ได้
15. หน้าดัชนี (Index) สำหรับหนังสือสารคดีและหนังสืออ้างอิง จะอยู่ตอนท้ายเล่ม
16. หน้าภาคผนวก (Appendix) หน้านี้อาจจะรวมเรื่องที่น่าสนใจไว้

2.5.2.8 การออกแบบรูปเล่ม

ลักษณะของรูปเล่มจะเป็นอย่างไรขึ้นอยู่กับเงื่อนไขหลายประการ ตั้งแต่ความสะดวกในการหยิบอ่าน ความสะดวกในการพกพา ความสะดวกในการเก็บรักษา ความเหมาะสมกับขนาด ความหนาของหนังสือ และความสอดคล้องกับระบบการจัดพิมพ์

ขนาดของรูปเล่มจะพิจารณาควบคู่ไปกับการจัดหน้าในการออกแบบรูปเล่มจึงควรคำนึงถึงการสร้างบุคลิกของรูปเล่มให้เป็นที่ต้องตาของผู้พบเห็น การกำหนดขนาดต้องให้สอดคล้องไปกับประเภทของหนังสือ ขนาดที่นิยมใช้ในระบบการพิมพ์ปัจจุบันคือ

ขนาดฉบับกระเป๋า	6 นิ้ว x 9 นิ้ว
ขนาดมาตรฐาน	8 ¼ นิ้ว x 11 ¼ นิ้ว
ขนาดนิตยสารภาพ	10 ½ นิ้ว x 11 ¼ นิ้ว
ขนาดหนังสือพิมพ์เล็ก	11 ½ นิ้ว x 14 ½ นิ้ว

ขนาดดังกล่าวเป็นขนาดใกล้เคียงกับมาตรฐาน ซึ่งมีปริมาณถูกตัดเจียนน้อยที่สุดและเป็นขนาดที่ได้รับความนิยมมากที่สุด รองลงมาคือฉบับกระเป๋า

2.5.2.9 ความหนาของรูปเล่ม

จะพิจารณาจากปริมาณเนื้อหา และภาพประกอบต้องเป็นขนาดที่กระดาษมาตรฐานตัดลงตัว เช่น ขนาดตัด 2 ตัด 4 ตัด 8 หรือเรียกการกำหนดความหนาเป็นจำนวนยกพอดี เช่น ขนาดรูปเล่มแบบ 8 หน้ายก หมายถึง กระดาษ 1 แผ่น นำมาพับ 4 ส่วนจะได้ทั้งหมด 8 หน้า เรียกว่า 1 ยก

ความหนาบางของหนังสือ เนื่องจากเด็กชอบเรื่องที่ไม่ยาวเกินไป ความหนาของเล่มหนังสือจึงควรเป็นขนาด 16 ถึง 24 หน้า (ภิญญาพร นิตยะประภา : 2534 . 19)

2.5.2.10 การเย็บเล่ม

ในการพับเพื่อนำไปรวมเป็นเล่ม จะเป็นการพับกระดาษที่ละแผ่นหรือที่ละยกแต่ละยก เรียกว่า กนก เมื่อพับครบยกแล้วจึงนำแต่ละกนกมาทำการเย็บเล่มต่อไป

รูปแบบการพับทำได้หลายวิธี ได้แก่

1. พับกลางหนึ่งครั้ง
2. พับมุมฉาก
3. พับมุมฉากสามครั้ง
4. พับหกหน้า
5. พับแบบหีบเพลงชัก
6. พับขนาน

วิธีการพับ มีอยู่สองวิธีคือ

1. การพับด้วยมือ
2. การพับด้วยเครื่องจักร แบ่งได้สองแบบคือ

เครื่องพับแบบลูกกลิ้ง

เครื่องพับกระดาษแบบมีด

การเก็บเล่ม คือ การนำภาพที่พับไว้แล้วเป็นยก ๆ มาเรียงกันเป็นเล่มซึ่งมีวิธีการเก็บด้วยมือ และเก็บด้วยเครื่องจักรจะมีการเก็บเล่มสำหรับหนังสือเย็บปก กับการเก็บเล่มสำหรับหนังสือเย็บสัน

การเย็บเล่ม มีหลายวิธีด้วยกัน ได้แก่

1. การเย็บอกหรือเย็บมุงหลังคา
2. การเย็บข้าง
3. การเย็บถี่
4. การทาสันกาวหรือไสกาว
5. การเจาะรูร้อยลวดหรือพลาสติก

2.6 ระบบการพิมพ์ (The Printing Process)

การอ่านและพิจารณาต้นฉบับก่อนพิมพ์ สำนักพิมพ์บางแห่งอาจมอบหมายให้คนคนเดียว บางแห่งอาจมอบหมายให้คณะบรรณาธิการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระบบแผนงานของสำนักพิมพ์แห่งนั้น ๆ ในการพิจารณาต้นฉบับนี้ ปัจจัยที่คำนึงถึง คือ

1. การเปรียบเทียบระหว่างอายุและความสนใจในการอ่านของตัวผู้อ่านที่มีต่อเนื้อหาสาระรวมไปถึงขอบเขตการจัดพิมพ์ด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ได้แก่

2.1 รูปแบบการเขียน หรือ แนวการเขียน

2.2 เนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชา หรือ ศีลธรรม จารีตประเพณี วัฒนธรรม สังคม และข้อห้ามทางการเมือง

2.3 สำนวนภาษา ประโยคและคำ เหมาะสมกับผู้อ่านกับยุคสมัยหรือไม่ ตลอดจนจำนวนคำที่บรรจุในเรื่อง

3. พิจารณาประโยชน์ของเนื้อหาสาระที่มีแก่ผู้อ่าน

4. พิจารณาในแง่ของตลาด เพื่อประโยชน์ของธุรกิจในการผลิตหนังสือ

5. พิจารณาในแง่ของการละเมิดสิทธิของหนังสืออื่น หรือการที่จะทำให้อื่นเสียหาย

6. พิจารณาส่งอื่น ๆ ที่ส่งมาพร้อมต้นฉบับ ได้แก่

6.1 ภาพประกอบ ถูกต้องหรือไม่ เป็นสื่อความหมายเนื้อหา หรือเป็นเพียงภาพประกอบหนังสือสวย ๆ ภาพประกอบเหมาะสมกับเนื้อเรื่องหรือไม่

6.2 แผนภูมิ ตาราง แผนที่ ถูกต้องและเหมาะสมหรือไม่หรือจะต้องจัดทำขึ้นใหม่

2.6.1 กระบวนการพิมพ์พื้นราบ (Planographic Pritting Process) ได้แก่การพิมพ์ในระบบออฟเซต

การพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์เรียบมี 2 แบบ แบบหนึ่งเป็นการพิมพ์ด้วยมือซึ่งต้องอาศัยทักษะความชำนาญของช่างพิมพ์เป็นอย่างมาก แบบที่สอง เป็นการพิมพ์ด้วยระบบการถ่ายรูปซึ่งต้องใช้เครื่องจักรและกล้องถ่ายรูปเป็นตัวหลักสำคัญในการพิมพ์ แต่การพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์เรียบทั้งสองแบบนี้มีหลักสำคัญที่เหมือนกันอยู่อย่างหนึ่งคือหมึกพิมพ์และน้ำจะไม่รวมกัน

การพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์เรียบแบบใช้มือเป็นกระบวนการพิมพ์ที่ง่ายมาก กล่าวคือเมื่อนักออกแบบคิดต้องการพิมพ์ภาพสวยงามที่เขาวาดขึ้นมา ประการแรกเขาก็จะต้องวาดภาพที่คิดนั้นบนแผ่นหินหน้าเรียบ เขาต้องเขียนภาพด้วยสีเทียนชนิดพิเศษ ที่มีน้ำมันเป็นส่วนผสมในแท่งสีมากกว่าปกติ ขั้นต่อมาเขาจะต้องเอาลูกกลิ้งฟองน้ำชุบน้ำมาเช็ดบนแผ่นหินที่เขาวาดรูปเสร็จแล้วนี้ เพื่อให้หินส่วนที่ไม่ได้ถูกวาดซึ่งเป็นพื้นหินเดิม เมื่อถูกกับน้ำ น้ำจะเปียกส่วนนี้ แต่ส่วนที่ถูกเขียนด้วยสีเทียนซึ่งมีน้ำมันผสมอยู่ จะไม่ดูดซับน้ำไว้เนื่องจากน้ำกับน้ำมันไม่รวมตัวกัน ขั้นต่อมาเขาก็ต้องใช้ลูกกลิ้งหมึกนำมากลิ้งทับบนแผ่นหินนี้อีกครั้ง เนื้อหินตรงที่เปียกน้ำหมึกจะไม่ไปเกาะ แต่ส่วนที่ไม่มีน้ำหมึกก็จะไปเกาะติดที่ส่วนนั้น ขั้นต่อมาก็นำเอาแผ่นกระดาษที่จะใช้พิมพ์ วางทับลงบนแผ่นหินนี้ ภูเขา ๆ แผ่นกระดาษก็ดูดซับน้ำหมึกพิมพ์ที่ติดอยู่บนแผ่นหิน วาดเป็นรูปอะไรหมึกก็จะติดบนแผ่นกระดาษเป็นรูปนั้น

การพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์เรียบด้วยวิธีการถ่ายภาพ วิธีนี้เรียกกันติดปากว่า การพิมพ์ระบบออฟเซต ชื่อเรียกเต็ม ๆ ของการพิมพ์ระบบนี้คือ โฟโต-ลิโธกราฟี หรือ โฟโต-ออฟเซต (Photo-Lithography หรือ Photo-offset) การพิมพ์ระบบนี้ต้องใช้เครื่องจักรและใช้แผ่นสังกะสีทำเพลท ไม่ใช่ใช้แผ่นหิน แบบที่นักออกแบบวาดจะถูกถ่ายทอดลงบนแผ่นสังกะสีด้วยกรรมวิธีคล้ายกับการถ่ายรูป เมื่อเตรียมเพลทที่ทำจากสังกะสีเสร็จแล้วก็นำไปพิมพ์ด้วยการเอาแผ่นเพลทไปหุ้มลูกกลิ้งในเครื่องพิมพ์ ลูกกลิ้งลูกนี้หมุนได้รอบตัว ภาษาโรงพิมพ์เรียกลูกกลิ้งลูกนี้ว่า โมแม่พิมพ์ หรือ โมเพลท ภาษาอังกฤษเรียก เพลท ไชลอนเดอร์ (Plate Cylinder) ขณะที่โมแม่พิมพ์หมุนก็จะสัมผัสกับ ลูกกลิ้งน้ำ ซึ่งภาษาโรงพิมพ์เรียกว่า ลูกน้ำ แผ่นเพลทก็จะเปียกน้ำ เมื่อโมแม่พิมพ์หมุนต่อไปอีกก็จะสัมผัสกับ ลูกกลิ้งหมึก หรือ ลูกหมึก หมึกก็จะมาจับบนเพลทตรงที่ไม่เปียกน้ำ โมแม่พิมพ์หมุนต่อมาอีกก็พบกับ ลูกกลิ้งยาง หรือ ลูกยาง เป็นขยงเรียบๆ โมแม่พิมพ์จะหมุนมาแตะกับลูกยางรอยหมึกบนแผ่นเพลทก็จะประทับบนลูกยางจนหมด โมแม่พิมพ์หมุนครบรอบพอดีเมื่อขึ้นรอบใหม่ก็ไปแตะลูกน้ำลูกหมึกและลูกยาง ตามลำดับ ขณะที่โมแม่พิมพ์หมุนไปนั้น โมลูกยางก็หมุนด้วย โมลูกยางจะหมุนมาแตะกับ โมกดพิมพ์ รอยหมึกที่อยู่บนลูกยางก็จะประทับลงบนกระดาษ การพิมพ์ตามที่กล่าวมานี้แหละเรียกว่าการพิมพ์ระบบออฟเซต หรือ โฟโต-ออฟเซต

การพิมพ์ระบบออฟเซตแพร่หลายมากในโลกปัจจุบัน วารสารในบ้านเราเกือบทุกฉบับใช้การพิมพ์ระบบนี้ทั้งสิ้น

2.6.1.1 การพิมพ์ระบบออฟเซต

การพิมพ์ด้วยระบบออฟเซต เป็นที่แพร่หลายนิยมใช้กันทั่วโลก จะสังเกตได้ว่าในปัจจุบันระบบนี้มีส่วนผูกพันกับชีวิตประจำวันอย่างแยกไม่ออก ไม่ว่าจะหนังสือพิมพ์ หนังสือตำรา นวนิยาย วารสารรายสัปดาห์ รายเดือน โปสเตอร์ โฆษณา แผ่นพับหรือโบรชัวร์ ทุกรายการนี้พิมพ์ด้วยระบบออฟเซตแทบทั้งสิ้นหรืออาจจะกล่าวได้ว่า การพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตมีบทบาทเข้ามาแทนที่ระบบเลตเตอร์เพรสซึ่งล้าหลังไป งานออฟเซตสามารถให้คุณค่าของงานพิมพ์ได้สูงเนื่องจากการผสมของเม็ดสกรีนได้อย่างละเอียด

หลักของการพิมพ์ในระบบนี้ มีความแตกต่างจากการพิมพ์ระบบเลตเตอร์เพรสอย่างสิ้นเชิง กล่าวคือ

- แม่พิมพ์เป็นแบบผิวระนาบแทนที่จะเป็นคูนูน
- แม่พิมพ์จะรับหมึก แล้วถ่ายทอดภาพไปยังตัวกลาง คือผ้าขยงแบลงเกตแล้วจึงลงไปที่กระดาษ ไม่ใช่เป็นการสัมผัสโดยตรงเหมือนระบบเลตเตอร์เพรส
- การที่แม่พิมพ์เป็นแบบผิวระนาบ ทำให้ส่วนที่เป็นภาพ (ที่ต้องรับหมึก) และส่วนที่ไม่ใช่ภาพ (ที่จะรับหมึกไม่ได้) อยู่ในระดับเดียวกัน จึงต้องหาวิธีที่จะทำให้ส่วนที่เป็นภาพเท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รับหมึก และถ่ายทอดไปยังแบลงเกต ซึ่งทำได้โดยการใช้น้ำมาเคลือบผิวส่วนที่ไม่ใช่ภาพไว้แล้ว ปลอ่ยให้ส่วนที่เป็นภาพ (ซึ่งไม่รับน้ำ) รับหมึก ดังนั้นระบบออฟเซตจึงมีน้ำเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย

2.6.1.2 กระดาษพิมพ์สำหรับการพิมพ์ระบบออฟเซต

- **ความแข็งแรงผิว** การพิมพ์ออฟเซตเป็นการพิมพ์ที่มีระบบน้ำเข้ามาเกี่ยวข้องของด้วยผิวแม่พิมพ์จะต้องแยกส่วนที่รับน้ำ และหมึกพิมพ์ได้อย่างชัดเจนจึงต้องใช้หมึกที่มีความเหนียวหนืดสูงเพื่อให้การแยกส่วนมีภาพและไม่มีภาพดี หมึกที่ใช้พิมพ์ในระบบพิมพ์ ในระบบพิมพ์มีความหนาแน่นน้อยมากเพราะมีการถ่ายโอนถึง 2 ครั้ง จากแม่พิมพ์ไปยังผ้าขางและจากผ้าขางพิมพ์ไปบนกระดาษ หมึกพิมพ์ออฟเซตจึงต้องมีส่วนประกอบสารสีสูง เพื่อให้ได้สีที่เข้มเพียงพอ ผ้าขางก็มีสมบัติเหนียวหนืดเช่นเดียวกัน ในการกดพิมพ์ทั้งผ้าขางและหมึกพิมพ์จะกดสัมผัสกับกระดาษอย่างแนบแน่นและถูกดึงออกจากกันอย่างรวดเร็ว ดังนั้นกระดาษสำหรับการพิมพ์แบบนี้จึงต้องมีผิวหน้าที่แข็งแรงมาก มิฉะนั้นเส้นใยหรือสารเคลือบผิวจะถูกดึงหลุดจากกระดาษ เมื่อเปรียบเทียบกับความแข็งแรงผิวของกระดาษพิมพ์ออฟเซตและกระดาษพิมพ์เวคเตอร์เพรสแล้ว พวกแรกจะต้องมีความแข็งแรงผิวสูงกว่าพวกหลังถึงร้อยละ 25 - 125

ความต้านทานน้ำ (water resistance) น้ำยาฟาว์เทนที่ใช้ในระบบออฟเซตมีความเป็นกรดเป็นค่าระหว่าง 3.5 - 6.0 โดยเฉลี่ยประมาณ 4.5 กระดาษที่ใช้จึงควรมีผิวหน้าที่ทนต่อการสัมผัสกับความชื้นที่มีความชื้นที่มีฤทธิ์เป็นกรด เส้นใยและสารไม่หลุดหรือยุ่ยง่าย โดยเฉพาะการพิมพ์หลายสี เพราะจะต้องผ่านความชื้นถึง 4 ครั้ง แต่ก็ไม่มีกำหนดเป็นมาตรฐานว่ากระดาษสำหรับออฟเซตควรจะมี ความต้านน้ำมากน้อยเท่าไร

- **ไม่ทำปฏิกิริยากับน้ำยาฟาว์เทน** กระดาษพิมพ์ออฟเซตจะต้องปราศจากสารเคลือบผิวกระดาษและส่วนประกอบที่ทำปฏิกิริยากับน้ำยาฟาว์เทน เพราะจะทำให้เกิดปัญหาคราบหมึกและขึ้นพื้นจากสารที่เป็นค่าในกระดาษไปปนเป็นน้ำยาฟาว์เทน

- **ปริมาณความชื้นในกระดาษที่เหมาะสม** โรงงานผู้ผลิตกระดาษออฟเซตจะต้องผลิตกระดาษสำหรับออฟเซตที่มีปริมาณความชื้นสูง และสม่ำเสมอทั่วทั้งแผ่นมากกว่ากระดาษสำหรับกระดาษพิมพ์ระบบอื่น สำหรับกระดาษไม่เคลือบผิวควรจะให้สมดุลกับความชื้นสัมพัทธ์ที่ 38 - 45% สำหรับกระดาษประเภทเคลือบผิวควรปล่อยให้สมดุลกับความชื้นสัมพัทธ์ที่ 40 - 47 % ที่ไม่ปรับสมดุลของปริมาณความชื้นของกระดาษให้เหมาะสมจะทำให้มีปัญหาการพิมพ์เหลือง

- **ความแข็งตึง (Stiffness)** สมบัติข้อนี้เป็นสิ่งที่กระดาษออฟเซตควรมีมากกว่าระบบการพิมพ์อื่นเพราะจะช่วยให้การดึงกระดาษในช่วงที่จะแยกกับผ้าขางทำได้ดี มีผลต่อการเดินกระดาษคล่อง

- การรับหมึก (Ink receptivity) สมบัติข้อนี้มีความสำคัญในด้านสภาพการเดินกระดาษ คล่องมากกว่าสภาพพิมพ์ได้ (Printability) เพราะมีผลต่อการเกิดการแห้งตัวของหมึกการเกิดการ ชั้บหลัง และชอว์กิ้ง (Chalking)

ในกรณีของการพิมพ์ออฟเซตแบบป้อนกระดาษม้วน กระดาษควรมีความต้านน้ำมากกว่า กระดาษพิมพ์แบบป้อนแผ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพิมพ์สองด้าน (Perfecting) ความชื้นจะถูกดึง เข้าทั้ง 2 ด้าน สิ่งนี้จะมีผลต่อการทำให้แห้ง การทำให้แห้งในระบบออฟเซตแบบป้อน (กระดาษ) ม้วนมักจะใช้ความร้อนอบหรือใช้เปลวไฟ (Direct Flame Dryer) ปัญหาที่จะเกิดขึ้นมักจะอยู่ใน ปริมาณความชื้น (Moisture Content) ของกระดาษ สำหรับเครื่องทำให้แห้งโดยเปลวไฟ กระดาษ จะต้องมีความชื้นที่สมดุลกับความชื้นสัมพัทธ์ที่ 20% ถ้าเป็นประเภทใช้ความร้อนปริมาณ ความชื้นในกระดาษอาจสูงขึ้นได้คือมีความสมดุลกับความชื้นสัมพัทธ์ที่ 40 % ปัญหาที่จะเกิดดัง กล่าวคือการพอง (Blistering) ผู้ผลิตกระดาษจึงควรทราบว่าเครื่องพิมพ์ที่พิมพ์กระดาษมีความ ต้องการกระดาษที่มีสมบัติอย่างไร ปัญหาที่อาจจะพบตรงรอบพับคือการพอง (Blister) และการ แตกออก (Crack) ในการพิมพ์ 2 ด้าน แบบหนึ่งโมฟอย่างสัมผัสกับผ้ายาง (Blanket to Blanket) พร้อมกัน หมึกพิมพ์ทั้ง 2 ด้านจะปิดกั้นปริมาณความชื้นในกระดาษทำให้ความดันไอบนในสูงขึ้น ขณะเดียวกันขั้นตอนที่ตามมาคือการให้ความร้อนทำให้หมึกแห้งความชื้นก็ลดลงด้วย ทำให้เกิดการ แตกของกระดาษได้ง่ายในเครื่องพิมพ์แบบป้อนม้วน จึงจำเป็นต้องมีกลไกที่จะทำให้ลดอุณหภูมิ ของกระดาษลงด้วย สำหรับเครื่องพิมพ์ที่เป็นระบบ โมกดพิมพ์ร่วม (Common Impression Cylinder) ปัญหาเรื่องนี้จะลดลง นอกจากนี้การพิมพ์ 2 หน้า แบบโมยงทำให้เกิดการเคลื่อนที่ แบบ Z ในขณะที่ดึงกระดาษออกจากบริเวณที่กดพิมพ์อาจจะทำให้เกิดปัญหาของชั้นกระดาษแยก (Delamination) หรืออาจเกิดการพองของกระดาษได้ ซึ่งการจะระบุว่าเป็นการพองหรือการแยก ชั้นกระดาษทำได้ยากเพราะเกิดขึ้นได้พร้อมกันและลักษณะคล้ายกันด้วย เมื่อเป็นเช่นนี้การแก้ไข การแยกชั้นกระดาษอาจทำได้โดยการทำให้การเกาะยึดในชั้นกระดาษแข็งแรงเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะมี ผลให้กระดาษมีความต้านทานการพองตัวดีขึ้นด้วย เมื่อเกิดแรงดันไอบนในกระดาษ กระดาษมี ความทนทานนานพอที่จะให้ไอน้ำไหลออกไป แต่ถ้าเพิ่มแรงยึดเกาะภายในกระดาษให้ดีขึ้น โดย การใช้สารกันชื้น (Sizing) ก็อาจช่วยทำให้เกิดรอยแตกในการพับได้

2.7 ศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความพร้อมของนักเรียนชั้นเด็กเล็ก ในโครงการวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนชั้นเด็กเล็กในโรงเรียนประถมศึกษา

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานวิจัยของ วรสุดา บุญยไวโรจน์ (2544 : บทคัดย่อ) เรื่องการศึกษาความพร้อมของนักเรียนชั้นเด็กเล็ก ในโครงการวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนชั้นเด็กเล็กในโรงเรียนประถมศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัยโดยได้ผลสรุปของการศึกษาดังนี้

วัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัยมีดังนี้ 1. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการของเด็กนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการใช้รูปแบบในด้านความพร้อมในการเรียนการอ่านคณิตศาสตร์ กระบวนการเบื้องต้นทางวิทยาศาสตร์ และจริยธรรม 2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านการรับรู้โดยสัมผัสด้านการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะดนตรี และด้านสุขนิสัยของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังการใช้รูปแบบวิธีการดำเนินการผลการวิจัย 1. สภาพประสพการณ์พื้นฐานก่อนใช้รูปแบบของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีดังนี้ 1.1. ประสพการณ์พื้นฐานด้านคำศัพท์นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการเข้าใจศัพท์ใกล้เคียงกัน 1.2. ประสพการณ์พื้นฐานด้านการจำแนกความเหมือนนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการจำแนกความเหมือนใกล้เคียงกัน 1.3. ประสพการณ์พื้นฐานด้านการจำแนกความแตกต่างนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความสามารถใกล้เคียงกัน 1.4. ประสพการณ์พื้นฐาน ด้านความสามารถเขียนตามแบบนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความสามารถใกล้เคียงกัน 2. ภายหลังจากกลุ่มทดลองผ่านการเรียนรู้รูปแบบเป็นเวลา 1 ปี นักเรียนกลุ่มทดลองมีความพร้อมทางการเรียน 3 ด้านคือ ความพร้อมในการเรียนอ่านคณิตศาสตร์ และกระบวนการเบื้องต้นทางวิทยาศาสตร์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .013 ภายหลังการใช้รูปแบบพฤติกรรมทุกด้านซึ่ง ได้แก่ ด้านการรับรู้โดยประสาทสัมผัส ด้านการเคลื่อนไหว ด้านการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบดนตรีและด้านสุขนิสัยของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

การพัฒนา รูปแบบกิจกรรมการเรียนด้วยสัญญาการเรียนในศูนย์การเรียนสำหรับเด็กวัยอนุบาล โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานวิจัยของ อุดมลักษณ์ กุลพิจิตร (2542 : บทคัดย่อ) เรื่อง การพัฒนา รูปแบบกิจกรรมการเรียนด้วยสัญญาการเรียนในศูนย์การเรียนสำหรับเด็กวัยอนุบาล ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัยโดยได้ผลสรุปของการศึกษาดังนี้

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการใช้สัญญาการเรียนในศูนย์การเรียนรู้ระหว่างชั้นเรียนอนุบาล โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) โดยศึกษาผลที่จะมีต่อการพัฒนาพฤติกรรมความรับผิดชอบ และพฤติกรรมการเรียนของเด็กวัยอนุบาลผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้ 1. ขั้นร่างรูปแบบ : เป็นการศึกษา ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัย เพื่อสังเคราะห์แนวคิดและสร้างกรอบโครงสร้างของรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการใช้สัญญาการเรียน 2. ขั้นทดลองใช้และปรับปรุงรูปแบบ : 2.1 ขั้นทดลองใช้ : เป็นการสร้างและพัฒนาเครื่องมือเก็บข้อมูลประกอบด้วย แผนการจัดกิจกรรมฯ แบบบันทึกสัญญาการเรียน ในศูนย์การเรียนรู้ แบบวัดพฤติกรรมความรับผิดชอบของเด็กวัยอนุบาล และแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของเด็กวัยอนุบาล โดยนำไปทดลองใช้กับเด็กวัยอนุบาลระดับชั้นปีที่ 1 และปีที่ 2 ในภาคปลายของปีการศึกษา 2539 และกับเด็กกลุ่มเดิมในภาคต้นของปีการศึกษา 2540 2.2 ขั้นปรับปรุงและทดลองใช้รูปแบบ : เป็นการนำผลการทดลองและปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการทดลองมาปรับปรุงและทดลองใช้รูปแบบในภาคปลายปีการศึกษา 2540 กับเด็กอนุบาล 3. ขั้นสรุปผลการวิจัยและนำเสนอรูปแบบ เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่ยังมีโครงการดำเนินการวิจัยต่อเนื่องการดำเนินการในขณะนี้ยังไม่ถึงขั้นสรุปผลการวิจัย และนำเสนอรูปแบบ.

การวิเคราะห์เนื้อหาวิชาศิลปะหนังสืออ่านสำหรับเด็ก

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานวิจัยของ กลุ่มจิตต์ พลายนว (2542 : บทคัดย่อ) เรื่อง การวิเคราะห์เนื้อหาวิชาศิลปะหนังสืออ่านสำหรับเด็ก เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัย โดยได้ผลสรุปของการศึกษาดังนี้

ผลการวิจัยสรุปได้คือ หนังสือเด็กจำนวน 787 เล่ม แยกเป็นประเภทต่างๆ คือวรรณกรรมพื้นบ้าน (27.7%) เรื่องอ่านเล่นสมัยใหม่ (43.5%) และสารคดี(26.8%)เนื้อหาสาระของหนังสือ คือให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน (20%)ให้สาระความรู้ต่างๆ แก่เด็ก (25%) ให้คุณธรรมบางประการ ได้แก่เรื่องความกตัญญู (22%) ทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว (18%) ความกล้าหาญ (19%) เป็นคนดี (16%) เป็นคนมีเหตุผล (14%) เอื้อเฟื้อ เสียสละ (13%) ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (11%) เมตตา กรุณา (10%) พอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่ (9%) ไม่โลภ (8%) ความรักระหว่างเพื่อน (8%) รักและเมตตาสัตว์และเห็นประโยชน์ ความจงรักภักดีของสัตว์ (8%) ไม่อิจฉาริษยา (7%) ความอดทนอดกลั้น (7%) ความซื่อสัตย์ (6%) ความสามัคคี (6%) ขยันหมั่นเพียร (6%) ไม่ไว้ใจคนแปลกหน้า (6%) เชื่อฟังผู้ใหญ่ (6%) รักการไปโรงเรียน (4%) ไม่พูดปด (3%) ความรอบคอบ (3%) เห็นใจผู้อื่น (3%) ประชาธิปไตย (3%) รู้จักคุณค่าของเล่น (2%) ในขณะที่เดียวกันหนังสือเด็กก็ให้แบบอย่างความคิดผิด ๆ อื่น ๆ ได้แก่ฉลาดแกมโกง คนฉลาดเอาเปรียบคนโง่ เกียจคร้านได้ดี เป็นต้นเด็กนักเรียนส่วนใหญ่เมื่ออ่านหนังสือแล้วสามารถจับประเด็นเนื้อหาสาระของหนังสือได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเปรียบเทียบความพร้อมในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนอนุบาลซึ่งได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับการอ่านต่างกัน

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานวิจัยของ สุณีัย ทองศิริประภา (2535 : บทคัดย่อ) เรื่อง การเปรียบเทียบความพร้อมในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนอนุบาลซึ่งได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับการอ่านต่างกัน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัยโดยได้ผลสรุปของการศึกษาดังนี้

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความพร้อมในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนอนุบาลซึ่งได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับการอ่านมาก และได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับการอ่านน้อยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2534 โรงเรียนอนุบาลวัดปริณายกและโรงเรียนอนุบาลสามเสน สังกัดสำนักงานประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 102 คน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับการอ่านมาก 51 คน และกลุ่มซึ่งได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับการอ่านน้อย 51 คน โดยใช้คะแนนจากแบบสอบถามเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามและแบบทดสอบความพร้อมในการอ่านภาษาไทย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ Z – test

ผลการวิจัยพบว่า

นักเรียนอนุบาลซึ่งได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับการอ่านมากจะมีความพร้อมในการอ่านภาษาไทยสูงกว่านักเรียนอนุบาลซึ่งได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับการอ่านน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศึกษารูปแบบคนระบายสีของนักเรียนระดับอนุบาล

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานวิจัยของ เกริก ชื่นพันธ์ (2532 : บทคัดย่อ) เรื่อง ศึกษารูปแบบคนระบายสีของนักเรียนระดับอนุบาล เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัยโดยได้ผลสรุปของการศึกษาดังนี้

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายที่จะศึกษารูปแบบภาพคนระบายสีของนักเรียนระดับอนุบาลกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนอนุบาล ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2530 จากโรงเรียนอนุบาลเอกชน เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 180 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบการศึกษารูปแบบภาพคนระบายสี การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าฐานนิยมและค่าไค-สแควร์

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า

1. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีความสามารถในการแสดงออกทางศิลปะโดยการเขียนรูปแบบภาพคนระบายสีอยู่ในการพัฒนาการศิลปะระยะคล้ายเหมือนจริง

2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง เขียนรูปแบบภาพคนระบายสีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นักเรียนชายเขียนรูปแบบภาพคนผู้ชายเต็มตัวด้านหน้าตรง ยืนสวมเครื่องแต่งกายชุดสากล ส่วนนักเรียนหญิงเขียนรูปแบบภาพคนผู้หญิงเต็มตัว ด้านหน้าตรง ยืนสวมเครื่องแต่งกายชุดสากล

3. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีความสามารถในการเลือกใช้สีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นักเรียนชายและนักเรียนหญิงใช้สีตัดกันเป็นส่วนใหญ่ ส่วนนักเรียนชายใช้สีวรรณะเย็นและสีขาวดำ มีที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงใช้เท่ากัน คือ สีวรรณะร้อนและสีที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงไม่ใช้เลยคือสีกลมกลืนกัน

ผลของการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านในมุมหนังสือที่มีต่อพฤติกรรมการใช้หนังสือที่ถูกต้องของเด็กปฐมวัย

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษางานวิจัยของ ชุมจิรา เลาบุตร (2542 : บทคัดย่อ) เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านในมุมหนังสือที่มีต่อพฤติกรรมการใช้หนังสือที่ถูกต้องของเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัยโดยได้ผลสรุปของการศึกษาดังนี้

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้หนังสือที่ถูกต้องของเด็กปฐมวัย จากกิจกรรมส่งเสริมการอ่านกับการอ่านตามความสนใจในมุมหนังสือ

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาคือเป็นนักเรียนชายและหญิงอายุ 5 - ๖ ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 ของโรงเรียนชุมชนวัดบางขัน อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ จำนวน 40 คน โดยเรียงลำดับจากคะแนนต่ำสุดขึ้นไปแล้วสุ่มแบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 20 คน รูปแบบการวิจัยเป็นแบบทดลองด้วยการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง การดำเนินการทดลองใช้เวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน วันละ 20 นาที วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยจากการประเมินด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมการใช้หนังสือที่ถูกต้องซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นในสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 เครื่องมือในการทดสอบมีความเที่ยง 0.96

ผลการศึกษาพบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านในมุมหนังสือและกิจกรรมส่งเสริมการอ่านตามความสนใจ มีพฤติกรรมการใช้หนังสือที่ถูกต้องแตกต่างกันนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านในมุมหนังสือและกิจกรรมส่งเสริมการอ่านตามความสนใจ มีพฤติกรรมการใช้หนังสือก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นการมุ่งศึกษา เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมแนวความคิดและเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ และพัฒนารูปแบบของหนังสือให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ดังนั้นในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 3 ของโรงเรียน ไชยมนัสศึกษาจังหวัด นครราชสีมาจำนวน 57 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 3 ของโรงเรียน ไชยมนัสศึกษา จำนวน 30 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบการศึกษาการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้าง เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังต่อไปนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ชุด ดังนี้

3.2.1.1 แบบประเมินคุณภาพหนังสือตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีต่อหนังสือ ส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณ ค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ

- 5 หมายถึงระดับความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึงระดับความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึงระดับความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึงระดับความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึงระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ด้าน ตอบโดย ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านพฤติกรรมเด็ก (คุณครูประจำชั้นอนุบาล) จำนวน 3 ท่าน
ดังนี้

1. อาจารย์บุษย์รัตน์ บุญวิจิตร โรงเรียนไชยมนัสศึกษาจังหวัดนครราชสีมา
2. อาจารย์ชูศรี วิเชียรรัตน์ โรงเรียนไชยมนัสศึกษา จังหวัดนครราชสีมา
3. อาจารย์วิภาดา ดาวเรือง โรงเรียนไชยมนัสศึกษา จังหวัดนครราชสีมา

- 2) ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านวรรณกรรมเด็ก จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์เกริก ชื่นพันธ์ สาขาวรรณกรรมเด็ก ภาควิชา
บรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์เครือรัตน์ เรืองแก้ว หัวหน้าส่วนส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ
ฝ่ายวิชาการวรรณกรรมเด็ก ภาควิชาการศึกษา องค์กรค้ำของคุรุสภา
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัญญา บุรีรัตน์ ประจำภาควิชาภาษาไทย โปรแกรม
ภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

- 3) ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์ (หนังสือส่งเสริมทักษะการเรียนรู้เรื่อง “ สี ”
สำหรับเด็กปฐมวัย) จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุภกรณ์ ดิษฐพันธ์ หัวหน้าภาควิชาอนุภูมิภาคศิลป
คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงคุณ อัดถากร ผู้มีความรู้ความสามารถพิเศษ
ทางด้านสถาปัตยกรรมและศิลปกรรม นายกสมาคมอนุภูมิภาคศิลป
3. คุณวัชรพล พงษ์ไพศาล ผู้ช่วยหัวหน้าแผนกวรรณกรรมสำหรับเด็ก (
ฝ่ายสื่อสิ่งพิมพ์) ส่วนส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ ภาควิชาการศึกษา องค์กรค้ำของคุรุสภา

3.2.1.2 แบบประเมินพื้นฐานการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” ของผักและผลไม้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ชุด คือ

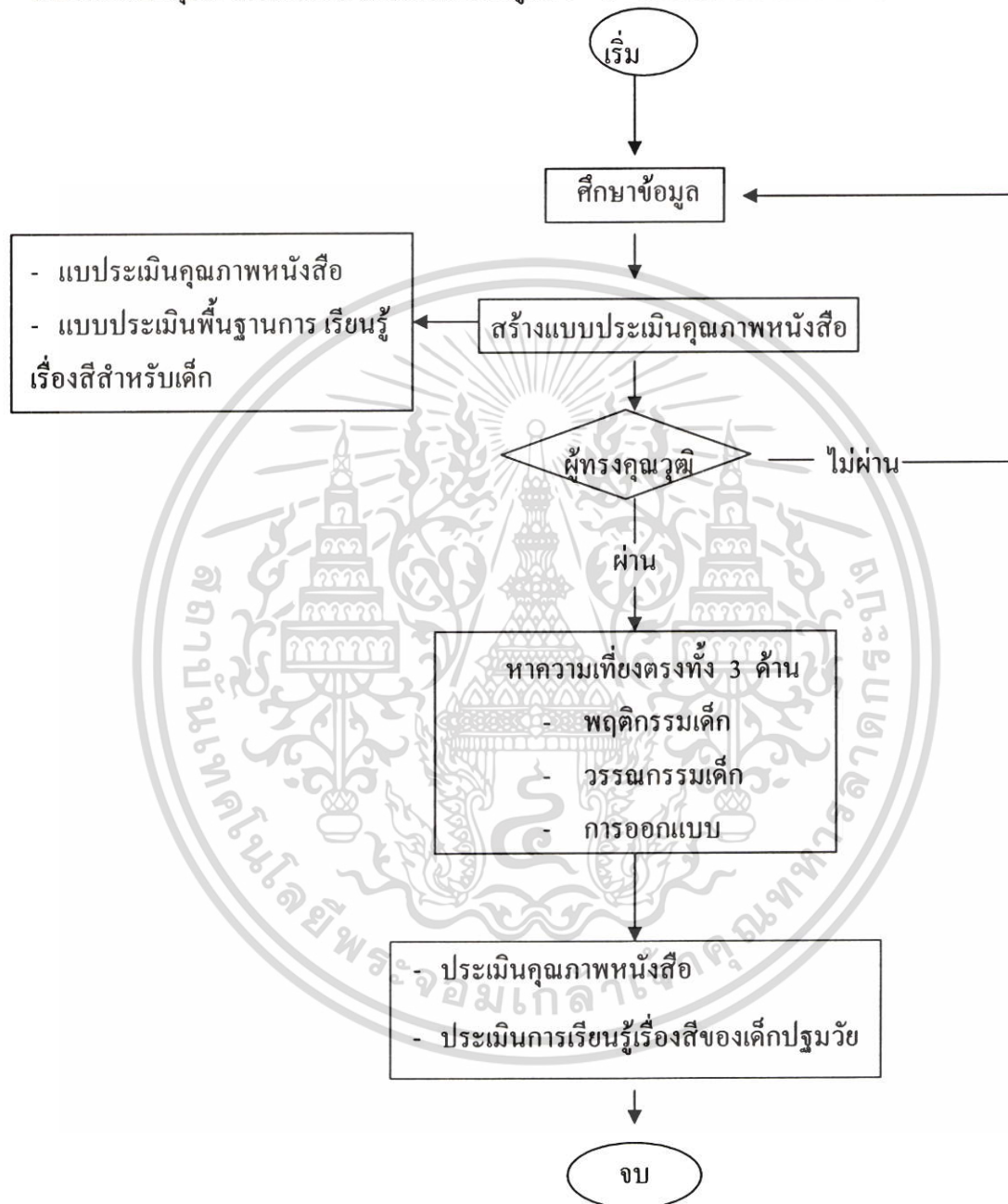
1. แบบวัดความเข้าใจของเด็กก่อนการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ”
2. แบบวัดความเข้าใจของเด็กหลังการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ”

โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement test) ชนิดแบบปฏิบัติ (Performance test) เป็นการทดสอบที่กลุ่มตัวอย่างได้แสดงพฤติกรรมออกมาโดยการทดลองใช้หนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” สำหรับเด็กปฐมวัย



3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้มีการสร้างแบบประเมินคุณภาพหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ” ตามขั้นตอนดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินคุณภาพหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ”

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.1 การสร้างเครื่องมือประเมินความเที่ยงตรง

การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือประเมินความเที่ยงตรงโดย

ตรวจสอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นในสร้างเครื่องมือประเมินความเที่ยงตรง โดยการสร้างแบบสอบถามและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบ เสนอแนะเกี่ยวกับรายละเอียดเนื้อหาที่ใช้ รวมไปถึงความถูกต้องของภาษาที่ใช้ นำแบบประเมินที่พัฒนามาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ

1. อาจารย์อินทรา พรหมพันธุ์ ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์ผดุงศักดิ์ หวังศรีโรจน์ คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
3. อาจารย์วีรพล เขียมวิสุทธิ ภาควิชาานฤมิตศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์-ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ทำการตรวจสอบแบบสอบถามในสร้างเครื่องมือประเมินความเที่ยงตรงและ แนะนำในด้านวิธีการสร้างแบบสอบถามเพื่อหาความเที่ยงตรง ก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปประเมินกับกลุ่มตัวอย่างโดยเรียงลำดับดังต่อไปนี้

1.สำรวจและศึกษาเกี่ยวกับหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจหนังสือสำหรับเด็กตลอดจนตำราและคู่มือ

2.สร้างแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น ด้านการออกแบบและพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ดังหัวข้อต่อไปนี้

สร้างแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบประเมินหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านพฤติกรรมของเด็กกับการเรียนรู้
2. ด้านวรรณกรรมสำหรับเด็ก
3. ด้านการออกแบบหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็ก

โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ

- 5 หมายถึงระดับความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึงระดับความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึงระดับความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึงระดับความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึงระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

ชุดที่ 2 แบบประเมินพื้นฐานการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของผักและผลไม้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ชุด คือ

1. แบบวัดความเข้าใจของเด็กก่อนการเรียนรู้เรื่อง “ สี ”
2. แบบวัดความเข้าใจของเด็กหลังการเรียนรู้เรื่อง “ สี ”

โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement test) ชนิดแบบปฏิบัติ (Performance test) เป็นการทดสอบที่กลุ่มตัวอย่างได้แสดงพฤติกรรมออกมาโดยการทดลองใช้หนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย

3.3.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity)

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือวิจัยโดยใช้วิธี Face Validity โดยอาศัยดุลพินิจของผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้รอบรู้เฉพาะเรื่อง (Subject matter speciallis) โดยทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะของพฤติกรรม (IOC) โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งแต่ละท่านพิจารณาถึงความเห็นและให้คะแนนดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษางานวิจัยดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจาก คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงอาจารย์โรงเรียนไข่มุนัสศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบการศึกษางานวิจัย

2. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลจากประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและศึกษาข้อมูล โดยการสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

3. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ จากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูลและประเมินผลเพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็ก และเป็นแนวทางในการออกแบบหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วย

1. ข้อมูลด้านพฤติกรรมของเด็กกับการเรียนรู้
2. ข้อมูลด้านวรรณกรรมสำหรับเด็ก
3. ข้อมูลด้านการออกแบบหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็ก

4. ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย และแบบสอบถามประเมินผลของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อหาประสิทธิภาพ พร้อมทั้งเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

5. ผู้วิจัยนำหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็ก โดยดำเนินการทดสอบ ดังนี้

5.1 ดำเนินการทดสอบก่อนการเรียนรู้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ใช้เวลา 30 นาที

5.2 ดำเนินการทดสอบหลังการเรียนรู้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ใช้เวลา 30 นาที

6. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้นำมาประเมินพร้อมประมวลผลและสรุป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยทำการนำข้อมูลการหาประสิทธิภาพจากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ทั้งก่อนและหลังการเรียนรู้ ประมวลผลข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินคุณภาพหนังสือตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยทำการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) วิเคราะห์เป็นรายข้อ โดยนำเสนอในรูปแบบของตารางพร้อมคำบรรยายประกอบ

เกณฑ์ในการวิเคราะห์พิจารณาประเมินคุณภาพหนังสือจากช่วงของค่าเฉลี่ยเลขคณิต ดังนี้

4.50	-	5.00	หมายถึง	ผลการประเมินคุณภาพหนังสือเหมาะสมมากที่สุด
3.50	-	4.49	หมายถึง	ผลการประเมินคุณภาพหนังสือเหมาะสมมาก
2.50	-	3.49	หมายถึง	ผลการประเมินคุณภาพหนังสือเหมาะสมปานกลาง
1.50	-	2.49	หมายถึง	ผลการประเมินคุณภาพหนังสือเหมาะสมน้อย
1.00	-	1.49	หมายถึง	ผลการประเมินคุณภาพหนังสือเหมาะสมน้อยที่สุด

3.5.2. เปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้ของหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้สถิติ t – test dependent samples

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์การประเมินหนังสือตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ปรากฏผลการวิเคราะห์ตามตารางที่ 4.1- 4.4

4.2 ผลการวิเคราะห์การประเมินพื้นฐานการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของฝึกและผลไม่จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ชุด คือ

1. แบบวัดความเข้าใจของเด็กก่อนการเรียนรู้เรื่อง “ สี ”

2. แบบวัดความเข้าใจของเด็กหลังการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ปรากฏผลการวิเคราะห์

ตามตารางที่ 4.5 - 4.7

4.1 การประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านพฤติกรรมเด็ก (N = 3)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. พัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็ก			
1.1 ทางด้านสายตากับการเรียนรู้เรื่องสี	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
1.2 ทางด้านกล้ามเนื้อมือในการระบายสี	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
2. พัฒนาการทางด้านสังคมและอารมณ์ของเด็ก			
2.1 ฝึกการมีสมาธิในการฟัง / อ่าน / และระบายสี	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 ฝึกการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู / ผู้ปกครองกับเด็กในการทำกิจกรรมร่วมกัน	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
3. การพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็ก			
3.1 ฝึกการมีไหวพริบปฏิภาณในการรับรู้เรื่องสี	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด
3.2 ฝึกพัฒนาการทางด้านสมองในการรับรู้เรื่องสี	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.3 ส่งเสริมการปูพื้นฐานด้านศิลปะสำหรับเด็ก	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.4 ส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็ก	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.5 ส่งเสริมจินตนาการการเรียนรู้เรื่องสีให้กับเด็ก	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
4. การพัฒนาการทางด้านภาษา			
4.1 สร้างเสริมลักษณะนิสัยรักการอ่านของเด็ก	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
4.2 ส่งเสริมให้เด็กเริ่มเรียนรู้บทประพันธ์ (กลอนสี่) ได้	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.96	.05	เหมาะสมมากที่สุด

จากตารางที่ 4.1 ผลการประเมินผู้ทรงคุณวุฒิด้านพฤติกรรมเด็ก พบว่าค่าเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 4.96 ซึ่งหมายความว่า ผลการประเมินด้านพฤติกรรมเด็กอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ารายการที่มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด มี 7 รายการ ดังนี้ ฝึกการมีไหวพริบปฏิภาณในการรับรู้เรื่องสี ($\bar{x}=4.66$) ฝึกพัฒนาการทางด้านสมองในการรับรู้เรื่องสี ($\bar{x}=5.00$) ส่งเสริมการปูพื้นฐานด้านศิลปะสำหรับเด็ก ($\bar{x}=5.00$) ส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็ก ($\bar{x}=5.00$) ส่งเสริมจินตนาการการเรียนรู้เรื่องสีให้กับเด็ก ($\bar{x}=5.00$) สร้างเสริมลักษณะนิสัยรักการอ่านของเด็ก ($\bar{x}=5.00$) ส่งเสริมให้เด็กเริ่มเรียนรู้บทประพันธ์ (กลอนสี่) ได้ ($\bar{x}=5.00$)

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิตววรรณกรรมสำหรับเด็ก (N = 3)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ความเหมาะสมด้านภาษา			
1.1 ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด
1.2 มีการใช้บทประพันธ์(กลอนสี่)ได้อย่างเหมาะสม	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด
1.3 บทประพันธ์ที่ใช้ส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีได้	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด
1.4 มีการใช้คำได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
2. ความเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด
2.1 เนื้อเรื่องและการดำเนินเรื่องเป็นที่สนใจของเด็ก	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 เนื้อเรื่องให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องสีของผักและผลไม้กับเด็กได้	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด
2.3 เนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับประสบการณ์เด็ก			
3. ประโยชน์ทางด้านวรรณกรรม			
3.1 ปลุกฝังการมีนิสัยรักการอ่านในเด็ก	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด
3.2 ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญาในการอ่านและรับรู้เรื่องสี	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.3 ส่งเสริมการมีสมาธิในการอ่านและระบายสีให้กับเด็กได้	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด
3.4 ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคมในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู / ผู้ปกครองกับตัวเด็ก	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.5 ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านภาษาให้กับเด็ก	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด
3.6 ส่งเสริมจินตนาการการเรียนรู้เรื่องสีให้กับเด็ก	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.7 ส่งเสริมการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์กับเด็ก	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.76	.41	เหมาะสมมากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 ผลการประเมินผู้ทรงคุณวุฒิด้านวรรณกรรมเด็ก พบว่าผลการประเมินผู้ทรงคุณวุฒิด้านวรรณกรรมเด็ก พบว่า ค่าเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 4.76 ซึ่งหมายความว่า ผลการประเมินด้านวรรณกรรมเด็กอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ารายการที่มีคุณภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด มี 14 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ได้ดังนี้ ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม ($\bar{x}=4.66$) มีการใช้บทประพันธ์(กลอนสี่)ได้อย่างเหมาะสม ($\bar{x}=4.66$) บทประพันธ์ที่ใช้ส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีได้ ($\bar{x}=4.66$) มีการใช้คำได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง ($\bar{x}=4.66$) เนื้อเรื่องและการดำเนินเรื่องเป็นที่สนใจของเด็ก ($\bar{x}=4.66$) เนื้อเรื่องให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องสีของผักและผลไม้กับเด็กได้ ($\bar{x}=4.66$) เนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับประสบการณ์เด็ก ($\bar{x}=4.66$) ปลุกฝังการมีนิสัยรักการอ่านในเด็ก ($\bar{x}=4.66$) ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญาในการอ่านและรับรู้เรื่องสี ($\bar{x}=5.00$) ส่งเสริมการมีสมาธิในการอ่านและระบายสีให้กับเด็กได้ ($\bar{x}=4.66$) ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคมในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู / ผู้ปกครองกับตัวเด็ก ($\bar{x}=5.00$) ส่งเสริม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พัฒนาการทางด้านภาษาให้กับเด็ก ($\bar{x}=4.66$) ส่งเสริมจินตนาการการเรียนรู้เรื่องสีให้กับเด็ก ($\bar{x}=5.00$) ส่งเสริมการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์กับเด็ก ($\bar{x}=5.00$)

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก (N = 3)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. รูปแบบของหนังสือ			
1.1 ปกของหนังสือมีความเหมาะสม	4.33	.57	เหมาะสมมาก
1.2 สีของปกหนังสือมีความเหมาะสม	4.33	.57	เหมาะสมมาก
1.3 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
1.4 จำนวนหน้าของหนังสือมีความเหมาะสม	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
2. ขนาดของตัวหนังสือ			
2.1 ขนาดของตัวหนังสือที่ใช้กับชื่อเรื่องมีความเหมาะสม	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด
2.2 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้กับปกมีความเหมาะสม	4.33	.57	เหมาะสมมาก
2.3 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้กับปกเรื่องมีความเหมาะสม	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
2.4 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้กับคำสั่งมีความเหมาะสม	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
2.5 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้กับเนื้อเรื่องมีความเหมาะสม	5.00	.00	เหมาะสมมากที่สุด
3. ภาพประกอบของหนังสือ			
3.1 ภาพประกอบที่ใช้มีความเหมาะสม	4.00	.00	เหมาะสมมาก
3.2 การจัดวางองค์ประกอบภาพมีความเหมาะสม	4.33	.57	เหมาะสมมาก
3.3 สีที่ใช้กับภาพประกอบมีความเหมาะสม	4.33	.57	เหมาะสมมาก
3.4 ภาพประกอบจูงใจให้เด็กเกิดความรู้เรื่องสี	4.00	.00	เหมาะสมมาก
3.5 ภาพประกอบทำให้เข้าใจเรื่องราวในหนังสือได้ดีขึ้น	4.66	.57	เหมาะสมมากที่สุด
3.6 ภาพประกอบส่งเสริมจินตนาการของเด็กได้	4.33	.57	เหมาะสมมาก
รวมค่าเฉลี่ย	4.53	.26	เหมาะสมมากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 ผลการประเมินผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก พบว่าผลการประเมินผู้ทรงคุณวุฒิด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก พบว่า ค่าเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 4.53 ซึ่งหมายความว่าผลการประเมินด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็กอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พบว่ารายการที่มีคุณภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด มี 7 รายการ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ย ได้ดังนี้ ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 5.00$) จำนวนหน้าของหนังสือมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 5.00$) ขนาดของตัวหนังสือที่ใช้กับชื่อเรื่องมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 4.66$) ขนาดของตัวอักษรที่ใช้กับปกเรื่องมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 5.00$) ขนาดของตัวอักษรที่ใช้กับคำสั่งมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 5.00$) ขนาดของตัวอักษรที่ใช้กับเนื้อเรื่องมีความเหมาะสม ($\bar{x} = 5.00$) ภาพประกอบทำให้เข้าใจเรื่องราวในหนังสือได้ดีขึ้น ($\bar{x} = 4.66$)

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ด้าน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ด้านพฤติกรรมเด็ก	4.96	.05	เหมาะสมมากที่สุด
2. ด้านวรรณกรรมเด็ก	4.76	.41	เหมาะสมมากที่สุด
3. ด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก	4.53	.26	เหมาะสมมากที่สุด
รวม	4.75	.26	เหมาะสมมากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 ผลการประเมินระดับความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ ของหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสี่สำหรับเด็กปฐมวัย ทั้ง 3 ด้าน พบว่า ด้านพฤติกรรมเด็ก ($\bar{x} = 4.96$) ด้านวรรณกรรมเด็ก ($\bar{x} = 4.76$) ด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก ($\bar{x} = 4.53$) รวม ($\bar{x} = 4.75$)

4.2 ผลการวิเคราะห์การประเมินพื้นฐานการเรียนรู้เรื่อง “สี่” ของผักและผลไม้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี่” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ชุด คือ

1. แบบวัดความเข้าใจของเด็กก่อนการเรียนรู้เรื่อง “สี่”
2. แบบวัดความเข้าใจของเด็กหลังการเรียนรู้เรื่อง “สี่” ปรากฏผลการวิเคราะห์

ตามตารางที่ 4.5 – 4.7

ตารางที่ 4.5 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ทดสอบ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ระดับชั้นปี ระดับชั้นอนุบาล 3	30	100
2. เพศ ชาย	15	50
หญิง	15	50
รวม	30	100
3.อายุ 5 – 6 ปี	30	100

ตารางที่ 4.6 แสดงผลวิเคราะห์เปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่องสี ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้เรื่องสีจากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี” สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่อง “ผักสีสด”

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	t	P
หลังการเรียนรู้	10.90	.40	10.25*	.000
ก่อนการเรียนรู้	7.43	1.81		

$P < 0.05$ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางแสดงว่าการเรียนรู้เรื่องสีจากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี” สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่อง “ผักสีสด” หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.7 แสดงผลวิเคราะห์เปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่องสี ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้เรื่องสีจากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่อง “ ผลไม้สีสวย ”

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	t	P
หลังการเรียนรู้	9.93	.25	13.49*	.000
ก่อนการเรียนรู้	5.63	1.82		

$P < 0.05$ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางแสดงว่าการเรียนรู้เรื่องสีจากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่อง “ ผลไม้สีสวย ” หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1.6 สรุปผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.1.1.1 เพื่อออกแบบและพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย

5.1.1.2 เพื่อประเมินคุณภาพหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

5.1.1.3 เพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการเรียนรู้

5.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.1.2.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับอนุบาล 3 ของโรงเรียนอนุบาลไชยมนัสศึกษา จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 57 คน

5.1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับอนุบาล 3 ของโรงเรียนอนุบาลไชยมนัสศึกษา จำนวน 30 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

5.1.3.1 เครื่องมือในการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แบ่งเป็น 3 ชุด ตอบโดย ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม

5.1.3.2 เครื่องมือในการประเมินพื้นฐานการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของผักและผลไม้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ชุด คือ

1. แบบวัดความเข้าใจของเด็กก่อนการเรียนรู้เรื่อง “ สี ”
2. แบบวัดความเข้าใจของเด็กหลังการเรียนรู้เรื่อง “ สี ”

โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement test) ชนิดแบบปฏิบัติ (Performance test) เป็นการทดสอบที่กลุ่มตัวอย่างได้แสดงพฤติกรรมออกมาโดยการทดลองใช้หนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย

5.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษางานวิจัยดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงอาจารย์โรงเรียน ไชยมนัสศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบการศึกษางานวิจัย

2. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลจากประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและศึกษาข้อมูลโดยการสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

3. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ จากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอข้อมูล และประเมินผล เพื่อหาประสิทธิภาพของหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็ก และเป็นแนวทางในการออกแบบหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วย

1. ข้อมูลด้านพฤติกรรมของเด็กกับการเรียนรู้
2. ข้อมูลด้านวรรณกรรมสำหรับเด็ก
3. ข้อมูลด้านการออกแบบหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็ก

4. ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย และแบบสอบถามประเมินผลของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อหาประสิทธิภาพ พร้อมทั้งเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

5. ผู้วิจัยนำหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัยไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็ก โดยดำเนินการทดสอบ ดังนี้

5.1 ดำเนินการทดสอบก่อนการเรียนรู้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ใช้เวลา 20 นาที

5.2 ดำเนินการทดสอบหลังการเรียนรู้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ใช้เวลา 20 นาที

6. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้นำมาประเมินพร้อมประมวลผลและสรุป

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยทำการนำข้อมูลการหาประสิทธิภาพจากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ทั้งก่อนและหลังการเรียนรู้ ประมวลผลข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

5.1.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินคุณภาพหนังสือตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยทำการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) วิเคราะห์เป็นรายชื่อ โดยนำเสนอในรูปแบบของตารางพร้อมคำบรรยายประกอบ

เกณฑ์ในการวิเคราะห์พิจารณาประเมินจากช่วงของค่าเฉลี่ยเลขคณิต ดังนี้

4.50 - 5.00 หมายถึง ผลการประเมินคุณภาพหนังสือเหมาะสมมากที่สุด

3.50 - 4.49 หมายถึง ผลการประเมินคุณภาพหนังสือเหมาะสมมาก

2.50 - 3.49 หมายถึง ผลการประเมินคุณภาพหนังสือเหมาะสมปานกลาง

1.50 - 2.49 หมายถึง ผลการประเมินคุณภาพหนังสือเหมาะสมน้อย

1.00 - 1.49 หมายถึง ผลการประเมินคุณภาพหนังสือเหมาะสมน้อยที่สุด

5.1.5.2 เปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้ของหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้สถิติ t – test dependent samples

5.1.6 สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยสรุปผลได้ดังนี้

5.1.6.1 ผลการประเมินหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัย ในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมเด็ก ด้านวรรณกรรมสำหรับเด็ก ด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก ระดับคุณภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.75$)

5.1.6.2 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่องสี ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้เรื่องสีจากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่อง “ ผักสีสด ” ปรากฏว่า หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.1.6.3 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่องสี ระหว่างก่อนและหลัง การเรียนรู้เรื่องสีจากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัยเรื่อง “ ผลไม้สีสวย ” ปรากฏว่าหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.1.6.4 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่องสี ระหว่างก่อนและหลัง การเรียนรู้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อน การเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาและพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 9 ท่าน ในด้านพฤติกรรมเด็ก ด้านวรรณกรรมสำหรับเด็ก ด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก ผู้วิจัยขอเสนอแนะประเด็นในการอภิปรายผล ดังนี้

5.2.1 การอภิปรายผลการประเมินหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัย

5.2.1.1 ผลการประเมินหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัยด้าน พฤติกรรมเด็กโดยผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.96$) ซึ่งสอดคล้องตามสาระ การเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ที่กล่าวว่า สาระการเรียนรู้ใช้เป็นส่วนกลางในการจัด กิจกรรมให้กับเด็ก เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและ สติปัญญาซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุดม ลักษณ์ กุลพิจิตร(2542 : บทคัดย่อ) เรื่องการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสัญญาณการเรียนใน ศูนย์การเรียนรู้สำหรับเด็กวัยอนุบาล โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) และ สอดคล้องกับงานวิจัยของผลของ ชุมจิรา เลาบุตร (2542 : บทคัดย่อ) เรื่องการจัดกิจกรรม ส่งเสริมการอ่านในมุมหนังสือที่มีต่อพฤติกรรมการใช้หนังสือที่ถูกต้องของเด็กปฐมวัย และได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรสุดา บุญยไวโรจน์ (2544 : บทคัดย่อ) เรื่องการศึกษาความพร้อมของ นักเรียนชั้นเด็กเล็กในการวิจัย และพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนชั้นเด็กเล็กใน โรงเรียน ประถมศึกษา

5.2.1.2 ผลการประเมินหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัยด้าน วรรณกรรมสำหรับเด็ก โดยผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.76$) ซึ่งสอดคล้อง ตามหลักทฤษฎีของ Tooze Ruth (2530 : 11) ที่กล่าวว่า การอ่านหนังสือเป็นส่วนหนึ่งของการ พัฒนาการของเด็ก เด็กเติบโตมากขึ้นเพียงใด ความจำเป็นในการอ่านหนังสือก็มีมากขึ้น และยัง อ่านมากเพียงใด การอ่านหนังสือก็เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันมากขึ้นเพียงนั้น เมื่อเด็ก ๆ ได้ ประจักษ์ว่า การอ่านหนังสือสามารถบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ และประสบความสำเร็จในสิ่งที่

ต้องการ เด็ก ๆ จะสนใจที่จะอ่านหนังสือมากขึ้น จึงเห็นได้ว่าหนังสือสำคัญและจำเป็นจะต้องมี เพื่อให้เด็กได้อ่านเป็นอย่างยิ่ง เด็กจะต้องเติบโตอย่างมีคุณภาพ ฉะนั้น หนังสือคือคุณภาพของเด็ก ที่เราหวังให้เขาได้รับ และสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การออกแบบหนังสือเด็กของ ละเอียด ลิม อักษร (2521 : 24) ที่กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการเขียนหนังสือสำหรับเด็กดังนี้

1. เพื่อส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน อันจะเป็นทางนำไปสู่คลังแห่งวิทยาการและประสบการณ์ อย่างกว้างขวาง เป็นการส่งเสริมการศึกษาด้วยตนเองตามความพอใจและสนใจของผู้อ่าน

2. เพื่อเสริมสร้างให้เด็กรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ แทนที่จะใช้เวลาดูโทรทัศน์ หรือ ฟังวิทยุหรือมั่วสุมกับเพื่อน โดยไม่ได้ประโยชน์แต่อย่างใด

3. เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

4. เพื่อปลูกฝังเจตคติที่ดี

5. เพื่อส่งเสริมศีลธรรมและการกระทำที่ดี

6. เพื่อส่งเสริมศิลปะ วัฒนธรรม และประเพณีของชาติ

และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กล่อมจิตต์ พลายเวช (2542 : บทคัดย่อ) เรื่องการวิเคราะห์ เนื้อหาวิชาศิลปะหนังสืออ่านสำหรับเด็ก ในข้อคิดของการสร้างสรรค์หนังสือส่งเสริมศิลปะสำหรับเด็ก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนีย์ ทองศิริประภา(2535 : บทคัดย่อ) เรื่องการเปรียบเทียบ ความพร้อมในการอ่านภาษาไทย ของนักเรียนอนุบาลซึ่งได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับการอ่าน ต่างกัน ส่งเสริมให้ผู้วิจัยนำข้อคิดที่ได้มาลำดับเป็นเนื้อเรื่องในหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย

5.2.1.3 ผลการประเมินหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัยด้านสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก โดยผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{x}=4.53$) ซึ่งสอดคล้องตาม หลักการของ สุรางค์ จันทน์เอม (2523 : 42) ที่กล่าวว่า สีมี่ชื่อเรียกเฉพาะซึ่งเป็นนามธรรมและยากแก่การเข้าใจสำหรับเด็ก เช่นเดียวกับสิ่งที่เป็นนามธรรมอื่น ๆ เด็กจะมีความสามารถในการรับรู้สี ของวัตถุ แต่ถ้าจะให้เรียกชื่อของสีอาจเป็นเรื่องยาก เช่น ถ้าถามว่ารองเท้านักเรียนที่สวมอยู่คือสีอะไร เด็กอาจไม่รู้จักสีคำ แต่เขารู้ว่าสีของรองเท้านักเรียนเป็นสีเดียวกันกับสีของผม สีเสื้อนักเรียนเป็นสีเหมือนกระดาศที่ใช้วาดรูป สีเหมือนใบไม้ สีเหมือนพริก หรือสีเหมือนฟักทอง เป็นต้น ดังนั้นการแนะนำให้เด็กรู้จักชื่อสี อาจเริ่มโดยการบอกให้รู้ว่าสีของสิ่งที่เขารู้จักเรียกว่าสีอะไร การโยงประสบการณ์เดิมของเด็กไปสู่ประสบการณ์หรือความรู้ใหม่จะทำให้เด็กเข้าใจและเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกริก ยूनพันธ์ (2532 : บทคัดย่อ) เรื่องศึกษารูปแบบคนระบายสีของนักเรียนระดับอนุบาล ผู้วิจัยได้ข้อคิดในการสร้างสรรค์ภาพระบายสีสำหรับเด็ก และพบว่าเด็กทุกคนชอบภาพที่มีสีสันมากกว่าภาพขาวดำ ส่งผลให้การพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัยนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5.2.2 การอภิปรายผลการเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่องสี ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย

จากตารางที่ 4.6 และ 4.7 แสดงผลการเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่องสี ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้จากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย หลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าสอดคล้องตามทฤษฎีของ สุรางค์ จันทน์เอม อ่างใน (จิตวิทยาเด็ก, 2523 : 42) ที่ว่า การเรียนรู้จักสีต่าง ๆ นอกจากการให้เด็กเรียนโดยการสังเกตจากสีที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัวแล้ว เด็กยังต้องได้รับประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสีนั้น ๆ จนทำให้รู้จักและจำสีนั้นได้ เขาจะคุ้นเคยกับสีที่พบในชีวิตประจำวัน เช่น รับประทานข้าวสวยสีขาวกับไข่เจียวสีเหลืองใส่ซอสมะเขือเทศสีแดงและเหยาะน้ำปลาสีดำ หรือดื่มน้ำหวานสีแดง สวมเสื้อนักเรียนสีขาว กระโปรงสีน้ำเงิน รองเท้าสีดำ ที่สีแยกมีสัญลักษณ์ไฟจราจร สีแดงหมายถึงหยุด สีเหลืองหมายถึงเตรียมตัว สีเขียวหมายถึงไปได้ เป็นต้น

จากการทดลองแสดงให้เห็นว่า หนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัยนี้ มีศักยภาพที่สามารถส่งเสริมพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ ให้กับเด็ก ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมการมีนิสัยรักการอ่านเพราะหนังสือเป็นบ่อเกิดแห่งการเรียนรู้ของเด็ก ส่งเสริมการปูพื้นฐานทางด้านศิลปะของการระบายสีให้กับเด็ก และเพื่อให้เด็กมีพัฒนาการการเรียนรู้เรื่องสีที่อยู่รอบ ๆ ตัวในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้เรื่องสีของผักและผลไม้ เป็นต้น นอกเหนือจากนี้ยังสามารถส่งเสริมทักษะการช่างสังเกต ฝึกปฏิภาณไหวพริบ และยังสามารถสร้างลักษณะนิสัยที่ดีในการรับประทานผัก และผลไม้ซึ่งทำให้ร่างกายแข็งแรงได้อีกด้วย ผู้วิจัยจึงได้ทำการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัยขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยใคร่ขอเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาในอนาคตต่อไปดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยขอเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

1. ผลการวิจัยสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยคำนึงถึงพัฒนาการการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยจะทำให้เด็กเกิดทักษะการเรียนรู้ที่ถูกต้องและต้องการปลูกฝังให้เด็กมีนิสัยรักการอ่านและรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ การอ่านจึงมีความหมายต่อการศึกษาและชีวิตอย่างมาก เนื่องจาก

การอ่านมีประโยชน์และเป็นพฤติกรรมที่มีความสำคัญต่อเด็กอย่างยิ่ง ฉะนั้นการจัดเตรียมหนังสือที่มีคุณภาพให้เด็กได้อ่านจึงเป็นปัจจัยสำคัญ

2. ผลการวิจัยสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปูพื้นฐานทางด้านศิลปะส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย รวมไปถึงการคำนึงถึงปัจจัยพื้นฐานการสร้างนิสัยรักการอ่านในเด็กที่ควรจะได้รับส่งเสริม

3. สำหรับหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัยนี้ นอกจากจะฝึกทักษะการอ่านบทร้อยกรองแล้ว ยังเน้นการปูพื้นฐานทางด้านศิลปะของการเรียนรู้เรื่องสี ควบคู่ไปกับการฝึกระบายสี หนังสือนี้จึงใช้เสริมประสบการณ์ให้กับตัวเด็กได้ สำหรับครูผู้สอนและผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก คือควรช่วยอ่านคำสั่ง และพาเด็กอ่านบทร้อยกรอง และประเมินความเข้าใจของเด็กได้จากการทำแบบฝึกหัดระบายสี

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาและพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยขอเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป ดังนี้

1. ในการออกแบบหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ควรทำเป็นชุด เช่น เกี่ยวกับสีของเครื่องแต่งกาย สีของดอกไม้ สีของธรรมชาติรอบ ๆ ตัว เป็นต้น

2. ในการออกแบบหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย ควรคำนึงถึงการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในทุก ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นการสอดแทรกทักษะอื่น ๆ เพื่อเป็นการปูพื้นฐานในการเรียนรู้รายวิชาอื่นนอกเหนือจากการปูพื้นฐานทางด้านศิลปะ คือควรจะมีการบูรณาการรายวิชาอื่นสอดแทรกไปด้วย เช่น สอนการนับเลข ซึ่งเป็นการปูพื้นฐานของรายวิชาคณิตศาสตร์ เช่นเดียวกับการส่งเสริมการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ซึ่งเป็นการปูพื้นฐานของรายวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย ที่มีอยู่ในหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง ผักสีสดและผลไม้สีสวย เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ.2518. หนังสือดีที่ได้รับรางวัล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กฤษณา สินไชย และรัตนา ฤชาฤทธิ.2520. ความเป็นมาของแบบเรียนไทย.กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.
- กลุ่มจิตต์ พลายเวช. 2526.วรรณกรรมสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : บรรณกิจ.
- กระทรวงศึกษาธิการ.2526. คณะกรรมการจัดงานวันสัปดาห์หนังสือแห่งชาติ ครั้งที่12. กรุงเทพฯ : สมาคมผู้จัดพิมพ์และผู้จำหน่ายหนังสือแห่งประเทศไทย.
- เก.ก. ชื่นพันธ์. 2542. การออกแบบและเขียนภาพประกอบสำหรับเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- จารุทัศน์ วงศ์ข้าหลวง. 2547. พฤษภาคม. พลังแห่งสีบำบัด, บันเทิงคุณแม่ : กรุงเทพฯ
- จินตนา ไบกาซูยี. 2534. การจัดทำหนังสือสำหรับเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- จินตนา ไบกาซูยี.11 – 16 ตุลาคม 2525. (อัดสำเนา) เทคนิคการเขียนเรื่องสำหรับเด็ก. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการงานเขียน.
- ฉลองชัย สุรวฒนบุรณ. 2515. แบบและสีของภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กอนุบาล. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. 2534. หนังสือสำหรับเด็กกับการปฏิรูปการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก .
- ฉวีวรรณ คูหาภินันท์.2527. การทำหนังสือสำหรับเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : บุรพาสาน.
- ฉัตรชัย ศุภกรกาญจน์. 2523 .การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก. นครศรีธรรมราช : วิทยาลัยครู นครศรีธรรมราช.
- ฉรงค์ ทองปาน.2526. การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : ภาคพัฒนาตำราและเอกสาร วิชาการหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.
- ทวีพร ทองคำใบ. 2528. การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากการใช้ภาพประกอบสองสีที่ใช้คู่สีต่างกัน. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม .กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.
- ทวีเดช จีวบาง.2536 .เรียนรู้ทฤษฎีสี .กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- น.ณ ปากน้ำ. 2525. หลักการใช้สี. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- นิตา ชูโต, กลุ่มจิตต์ พลายเวช และกานต์มณี ศักดิ์เจริญ.2524. การวิเคราะห์เนื้อหาหนังสืออ่านสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : คณะอนุกรรมการอุดมการณ์ของชาติ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เบญจวรรณ สุนทรากุล. 2523. การวิเคราะห์แบบเรียนไทยเรื่องวิวัฒนาการของแบบเรียนไทย พิมพ์ครั้งที่ 3 . กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- บันลือ พุกกะวัน. 2521. วรรณกรรมกับเด็ก. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ประภาพันธุ์ กรโกสียกาจ. 2527. เด็กกับวรรณกรรม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประเสริฐ ศิลรัตน์. 2525. ความเข้าใจในศิลปะ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ประมุข กอปรสิริพัฒน์. 2525. วรรณกรรมสำหรับเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ประสานการพิมพ์.
- ประสิทธิ์ กาพย์กลอน. 2518. การเขียนเรื่องสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ปราณี เชียงทอง. 2526. วรรณกรรมสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- ปรื่อง กุมุท. 2523. การออกแบบหนังสือสำหรับเด็กกับผลการวิจัยบางประการ. กรุงเทพฯ : คณะกรรมการจัดงานสัปดาห์หนังสือแห่งชาติ.
- ผาสุก มุทธเมธา. 2530. การจัดทำหนังสือสำหรับเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ฟาบรี, ราล์ฟ. 2536. ทฤษฎีสี. แปลจาก A Complete guide for Artists by Ralph Fabri โดย สมเกียรติ คังโม . กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ภิญญาพร นิตยะประภา. 2534. การผลิตหนังสือสำหรับเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- แม่น้ำส ขวลิต. 10,1 (มกราคม – กุมภาพันธ์ 2509) : 29 – 33 ข้อคิดเห็นบางประการเกี่ยวกับหนังสือสำหรับเด็กและเยาวชน. วารสารห้องสมุด
- รัตพร ชังธาดา. 2531. หนังสือสำหรับเด็ก . กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัญจวน อินทรกำแหง. 2525. วรรณกรรมสำหรับเด็กและวัยรุ่น. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รัญจวน อินทรกำแหง. 2526. วรรณกรรมสำหรับเด็กและวัยรุ่น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ดวงกลม
- รีดเดอร์ส ไคเจสท . 2547 . อัจฉริยะจิตมนุษย์ . กรุงเทพฯ : รีดเดอร์ส ไคเจสท.
- ลมูล รัตตากร.1 (มกราคม - กุมภาพันธ์ 2506 : 49 – 50) การเขียนหนังสือสำหรับเด็ก. วารสารห้องสมุด 7 .
- ละเมียด ลิมอักษร. 2521. มาทำหนังสือกันเถอะ. ประชาศึกษา.
- วิจิตรา วราชนสิน . 2543 . การใช้วิธีการสังเกตเพื่อสำรวจอิทธิพลที่วัฒนธรรมมีต่อการเลือกและความชอบของสี . กรุงเทพฯ.
- วิริยะ สิริสิงห์. 2524. การเขียนเรื่องสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- วิรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์ . 2524 . ความรู้เกี่ยวกับศิลปะ . กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วิรุณ ตั้งเจริญ.2534 ทฤษฎีสื่อเพื่อการสร้างสรรค์ศิลปะ . กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สุรางค์ จันทน์เอม.2532. จิตวิทยาเด็ก .กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต.
- เสน่ห์ ชนารัตนสฤยดี.2537. ทฤษฎีสื่อ .กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- เลิศ อำพันทะ. 2523 . โลกของเด็ก . กรุงเทพฯ : นิตยสารแม่และเด็ก.
- สมาคมภาษาและหนังสือแห่งประเทศไทย.2515. รายงานการสัมมนาเรื่องการจัดทำหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : แสงสุทธิการพิมพ์.
- สาคร คันธโชติ. 2528. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สมจิต ชนสุกาญจน์ และคนอื่นๆ . 2524 . วิชาครูตอน 3 จิตวิทยา. กรุงเทพฯ : ครูสภา.
- สมศักดิ์ ศรีมาโนชน.2523. การเขียนหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สุเมย์ ธีรดากร. 2523 . จิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะครู
ศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนคร.
- หทัย ต้นหยง.2529.การสร้างสรรค้วรรณกรรมและหนังสือสำหรับเด็ก.กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์
องค์การค้ำของครูสภา.2523. ในโอกาสครบรอบ 30 ปีของการจัดตั้งองค์การค้ำของครูสภา 1
เมษายน 2523. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครูสภา.
- เอกสารการสอนชุด. 2526. พฤติกรรมวัยเด็ก. กรุงเทพฯ : สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมราชา.
- อารี สุทธิพันธุ์ . 2519 . ศิลปะกับมนุษย์. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- โอปอล. 2545 . ตุลาคม. ความรู้สึกต่อสี. กรุงเทพฯ : การพิมพ์และบรรจุกัณฑ์.
- Folmsbee, Beulah.1965. A Little History of Horn-Book. Boston : Horn Book .
- Hanna,Geneva R. and Mc Allister, Mariana K. 1960 Books : Young People and Reading
Guidance. New York : Harper and Row.
- Home,Marion Van. 1970. Give Children Wings : A Manual on How-to Write for Children :
New York : Committee on World Literacy and Christian Literature.
- Sutherland,Zena,and Arbuthonot May Hill.1977. Children and Books. 5th ed. Glenview :
Scott,Foresman.
- Tooze,Ruth.1969. Storytelling. New Jersey : Englewood Cliff ; Prentice – Hall.
- Winger,Howard W. 1 (January 1980 : 137 – 138) The Cover Design. The Library
Quarterly 50.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบประเมินคุณภาพหนังสือตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัยด้านพฤติกรรมเด็ก แบบประเมินคุณภาพหนังสือตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี” สำหรับเด็กปฐมวัยด้านวรรณกรรมสำหรับเด็ก แบบประเมินคุณภาพหนังสือตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี” สำหรับเด็กปฐมวัยด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินพื้นฐานการเรียนรู้เรื่อง “สี” สำหรับเด็กจากหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ชุด คือ
1. แบบวัดความเข้าใจของเด็กก่อนการเรียนรู้เรื่อง “สี”
 2. แบบวัดความเข้าใจของเด็กหลังการเรียนรู้เรื่อง “สี”
- ภาคผนวก ข รูปแบบหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “สี” สำหรับเด็กปฐมวัย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ”

สำหรับเด็กปฐมวัย ด้านพฤติกรรมเด็ก

คำชี้แจงในการตอบแบบประเมิน

1. แบบประเมินนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อออกแบบและประเมินคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และเพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของเด็กปฐมวัย

2. โปรดตอบแบบประเมินทุกข้อตามความจริง ด้วยตัวของตัวเอง

3. ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินนี้ ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เท่านั้น และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

คำชี้แจง : ให้เขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยมีความหมายของระดับค่าความคิดเห็นดังนี้

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของท่าน

นางสาววิชนาด ทิวะสิงห์

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ”
สำหรับเด็กปฐมวัย ด้านพฤติกรรมเด็ก

ข้อที่	ความคิดเห็นที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ”	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1.	การพัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็ก 1.1 ทางด้านสายตากับการเรียนรู้เรื่องสี่..... 1.2 ทางด้านกล้ามเนื้อมือในการระบายสี.....					
2.	การพัฒนาการทางด้านสังคมและอารมณ์ของเด็ก 2.1 ฝึกการมีสมาธิในการฟัง / อ่าน / และระบายสี..... 2.2 ฝึกการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู / ผู้ปกครองกับเด็ก ในการทำกิจกรรมร่วมกัน.....					
3.	การพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็ก 3.1 ฝึกการมีไหวพริบปฏิภาณในการรับรู้เรื่องสี่..... 3.2 ฝึกพัฒนาการทางด้านสมองในการรับรู้เรื่องสี่..... 3.3 ส่งเสริมการปูพื้นฐานด้านศิลปะสำหรับเด็ก..... 3.4 ส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสี่สำหรับเด็ก..... 3.5 ส่งเสริมจินตนาการการเรียนรู้เรื่องสี่ให้กับเด็ก.....					
4.	การพัฒนาการทางด้านภาษา 4.1 สร้างเสริมลักษณะนิสัยรักการอ่านของเด็ก..... 4.2 ส่งเสริมให้เด็กเริ่มเรียนรู้บทประพันธ์ (กลอนสี่) ได้.....					

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือในการตอบแบบประเมินของท่าน

นางสาววิชนา ทิวะสิงห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้เผยแพร่ไปยังที่อื่น และต้องขอยืมเอกสารคืนผู้พิมพ์



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ”
สำหรับเด็กปฐมวัย ด้านวรรณกรรมเด็ก

คำชี้แจงในการตอบแบบประเมิน

1. แบบประเมินนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อออกแบบและประเมินคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และเพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของเด็กปฐมวัย

2. โปรดตอบแบบประเมินทุกข้อตามความจริง ด้วยตัวของตัวเอง

3. ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินนี้ ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

คำชี้แจง : ให้เขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยมีความหมายของระดับค่าความคิดเห็นดังนี้

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของท่าน

นางสาววิชนาด ทิวะสิงห์

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ”

สำหรับเด็กปฐมวัย ด้านวรรณกรรมเด็ก

ข้อที่	ความคิดเห็นที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี่ ”	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1.	ความเหมาะสมด้านภาษา 1.1 ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม..... 1.2 มีการใช้บทประพันธ์(กลอนสี่)ได้อย่างเหมาะสม..... 1.3 บทประพันธ์ที่ใช้ส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสี่ได้..... 1.4 มีการใช้คำได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง.....					
2.	ความเหมาะสมเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง 2.1 เนื้อเรื่องและการดำเนินเรื่องเป็นที่สนใจของเด็ก..... 2.2 เนื้อเรื่องให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องสี่ของหัดและผลไม่กับเด็กได้..... 2.3 เนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับประสบการณ์เด็ก.....					
3.	ประโยชน์ทางด้านวรรณกรรม 3.1 ปลุกฝังการมีนิสัยรักการอ่านในเด็ก..... 3.2 ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญาในการอ่านและรับรู้เรื่องสี่..... 3.3 ส่งเสริมการมีสมาธิในการอ่านและระบายสีให้กับเด็กได้..... 3.4 ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคมในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู / ผู้ปกครองกับตัวเด็ก..... 3.5 ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านภาษาให้กับเด็ก..... 3.6 ส่งเสริมจินตนาการการเรียนรู้เรื่องสี่ให้กับเด็ก..... 3.7 ส่งเสริมการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์กับเด็ก.....					

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือในการตอบแบบประเมินของท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ”
สำหรับเด็กปฐมวัย ด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก

คำชี้แจงในการตอบแบบประเมิน

1. แบบประเมินนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อออกแบบและประเมินคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และเพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของเด็กปฐมวัย

2. โปรดตอบแบบประเมินทุกข้อตามความจริง ด้วยตัวของตัวเอง

3. ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินนี้ ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

คำชี้แจง : ให้เขียนเครื่องหมาย 5 ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว โดยมีความหมายของระดับค่าความคิดเห็นดังนี้

5	หมายถึง	มีความเหมาะสมมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความเหมาะสมมาก
3	หมายถึง	มีความเหมาะสมปานกลาง
2	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อย
1	หมายถึง	มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของท่าน

นางสาววิชนาถ ทิวะสิงห์

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ ส ”
สำหรับเด็กปฐมวัย ด้านสื่อสิ่งพิมพ์สำหรับเด็ก

ข้อที่	ความคิดเห็นที่มีต่อหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ ส ”	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1.	รูปแบบของหนังสือ 1.1 ปกของหนังสือมีความเหมาะสม..... 1.2 สีของปกหนังสือมีความเหมาะสม..... 1.3 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม..... 1.4 จำนวนหน้าของหนังสือมีความเหมาะสม.....					
2.	ขนาดของตัวหนังสือ 2.1 ขนาดของตัวหนังสือที่ใช้กับชื่อเรื่องมีความเหมาะสม..... 2.2 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้กับปกมีความเหมาะสม..... 2.3 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้กับปกเรื่องมีความเหมาะสม..... 2.4 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้กับคำสั่งมีความเหมาะสม..... 2.5 ขนาดของตัวอักษรที่ใช้กับเนื้อเรื่องมีความเหมาะสม.....					
3.	ภาพประกอบของหนังสือ 3.1 ภาพประกอบที่ใช้มีความเหมาะสม..... 3.2 การจัดวางองค์ประกอบภาพมีความเหมาะสม..... 3.3 สีที่ใช้กับภาพประกอบมีความเหมาะสม..... 3.4 ภาพประกอบช่วยให้เด็กเกิดความรู้เรื่องสี..... 3.5 ภาพประกอบทำให้เข้าใจเรื่องราวในหนังสือได้ดีขึ้น.. 3.6 ภาพประกอบส่งเสริมจินตนาการของเด็กได้.....					

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือในการตอบแบบประเมินของท่าน

นางสาววิชนาด ทิวะสิงห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ของบุคลากรระดับบัณฑิตศึกษา ไม่สามารถนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ข้อมูลนี้แก่บุคคลภายนอกสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบประเมินพื้นฐานก่อนการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” เรื่อง “ ผักสีสด ” สำหรับเด็กปฐมวัย

คำชี้แจงในการตอบแบบประเมิน

1. แบบประเมินนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อออกแบบและประเมินคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และเพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของเด็กปฐมวัย
2. โปรดตอบแบบประเมินทุกข้อตามความจริง
3. ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินนี้ ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เท่านั้น และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของท่าน

นางสาววิชนาด ทิวะสิงห์
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

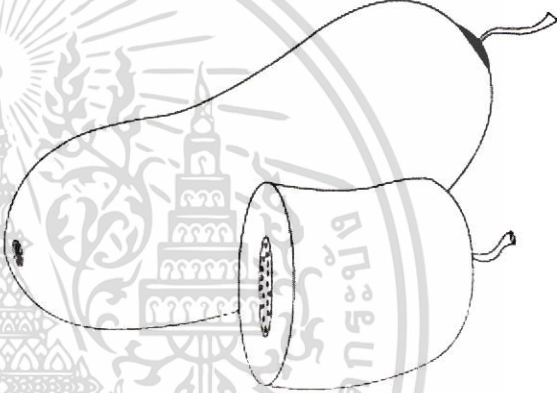

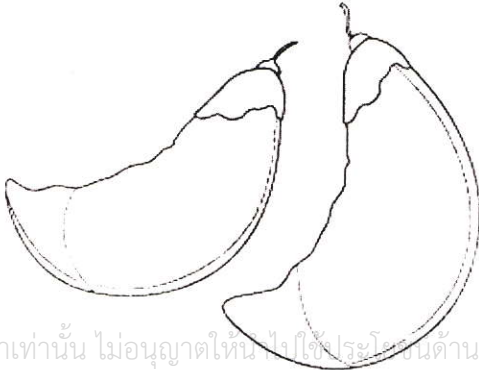


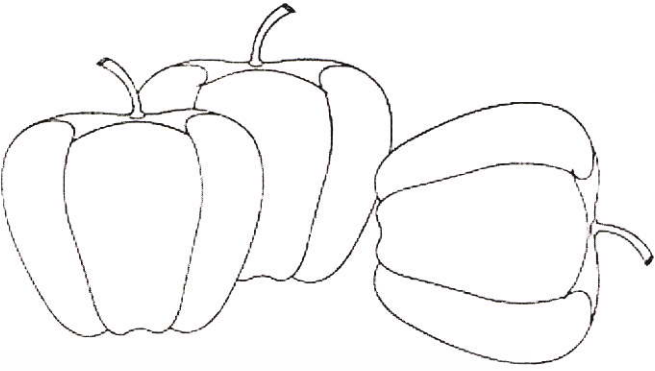

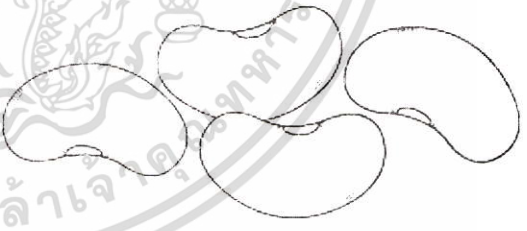

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบประเมินพื้นฐานก่อนการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” เรื่อง “ ผักสีสด ” สำหรับเด็กปฐมวัย

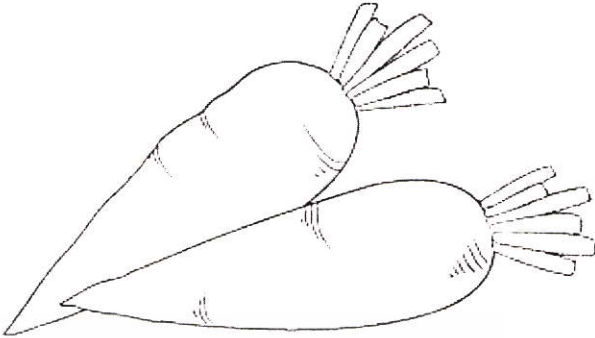


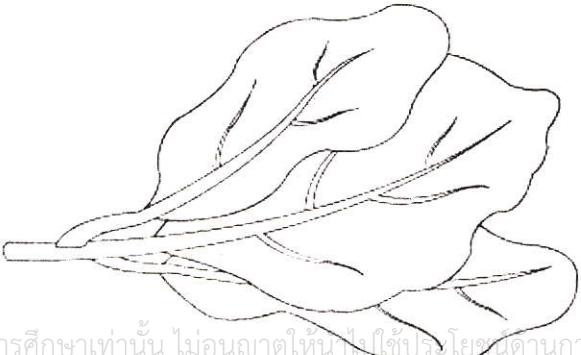
คำสั่ง : ให้นักเรียนระบายสีภาพผักให้ถูกต้อง

ชื่อ.....อายุ.....

ลำดับ	ชื่อผัก	ชื่อผัก(คำอ่าน)	ภาพ (ผัก)
1	ผัก	ผัก	
2	ต้นหอม	ต้น - หอม	
3	ดอกแค	ดอก - แค	

ลำดับ	ชื่อผัก	ชื่อผัก(คำอ่าน)	ภาพ (ผัก)
4	พริกหวาน	พริก - หวาน	
5	ถั้วเหลือง	ถั้ว - เหลือง	
6	ถั้วเขียว	ถั้ว - เขียว	
7	ฟักทอง	ฟัก - ทอง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อผัก	ชื่อผัก(คำอ่าน)	ภาพ (ผัก)
8	แครอท	แค - รอท	
9	มะเขือเทศ	มะ - เขื่อ - เทศ	
10	ผักบุ้ง	ผัก - บุ่ง	
11	คะน้า	คะ - น้า	



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบประเมินพื้นฐานหลังการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” เรื่อง “ ผักสีสด ” สำหรับเด็กปฐมวัย

คำชี้แจงในการตอบแบบประเมิน

1. แบบประเมินนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อออกแบบและประเมินคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และเพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของเด็กปฐมวัย
2. โปรดตอบแบบประเมินทุกข้อตามความจริง
3. ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินนี้ ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เท่านั้น และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของท่าน

นางสาววิชนาด ทิวะสิงห์
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



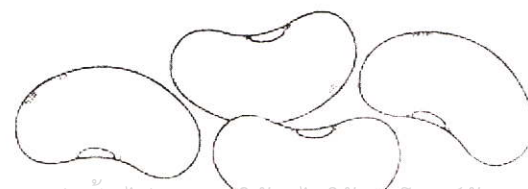


สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

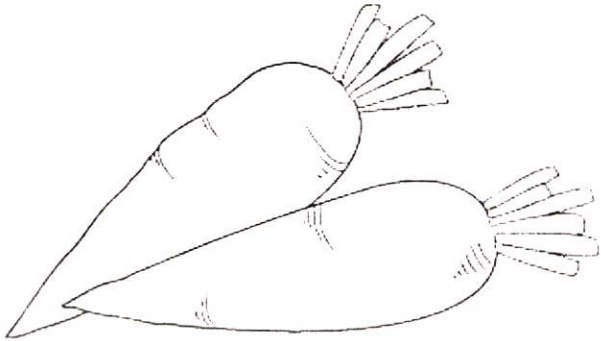


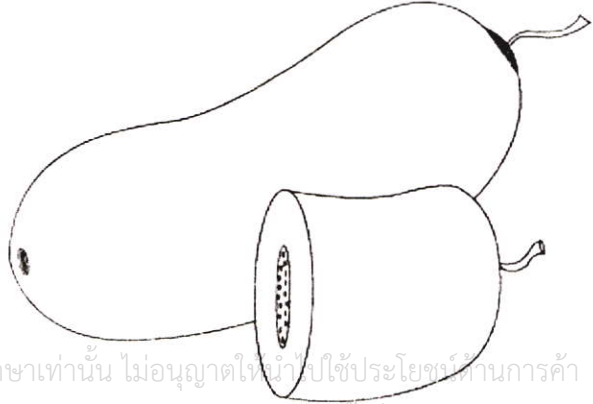
แบบประเมินพื้นฐานหลังการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” เรื่อง “ ผักสีสด ” สำหรับเด็กปฐมวัย

คำสั่ง : ให้นักเรียนระบายสีภาพผักให้ถูกต้อง

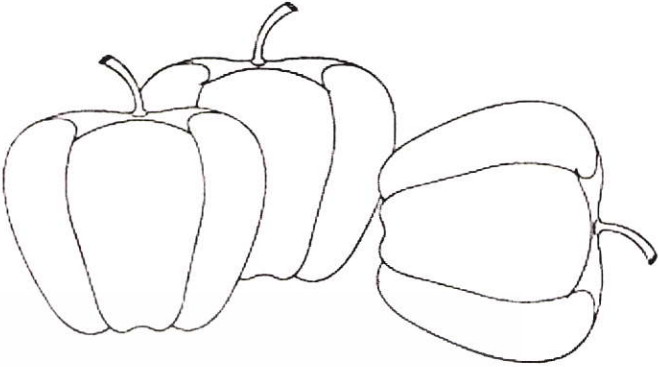



ชื่อ.....อายุ.....

ลำดับ	ชื่อผัก	ชื่อผัก (คำอ่าน)	ภาพ (ผัก)
1	ผักทอง	ผัก - ทอง	
2	ผักบุ้ง	ผัก - บุ่ง	
3	ถั่วเขียว	ถั่ว - เขียว	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อผัก	ชื่อผัก(คำอ่าน)	ภาพ (ผัก)
4	แครอท	แค - รอท	
5	คะน้า	คะ - น้า	
6	ดอกแค	ดอก - แค	
7	ฟัก	ฟัก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อผัก	ชื่อผัก(คำอ่าน)	ภาพ (ผัก)
8	พริกหวาน	พริก - หวาน	
9	ถั่วเหลือง	ถั่ว - เหลือง	
10	ต้นหอม	ต้น - หอม	
11	มะเขือเทศ	มะ - เขื่อ - เทศ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบประเมินพื้นฐานก่อนการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” เรื่อง “ ผลไม้สีสวย ” สำหรับเด็กปฐมวัย

คำชี้แจงในการตอบแบบประเมิน

1. แบบประเมินนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อออกแบบและประเมินคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และเพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของเด็กปฐมวัย
2. โปรดตอบแบบประเมินทุกข้อตามความจริง
3. ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินนี้ ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เท่านั้น และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของท่าน

นางสาววิชนาด ทิวะสิงห์
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


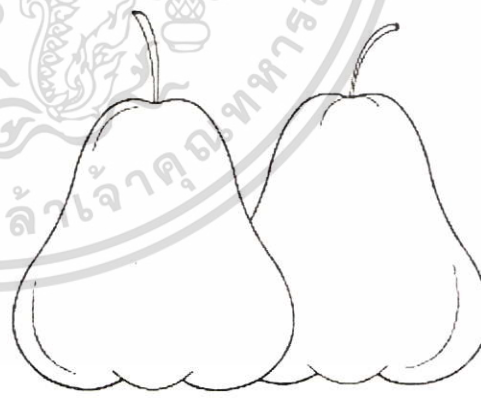
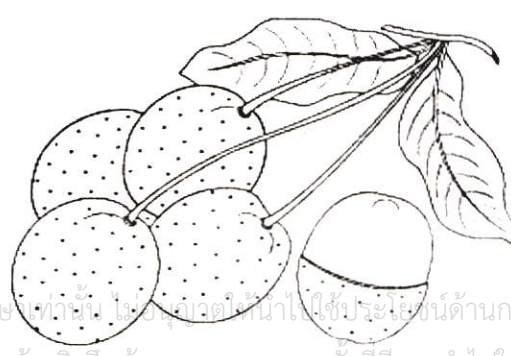


สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบประเมินพื้นฐานก่อนการเรียนรู้เรื่อง “ ส ” เรื่อง “ ผลไม้สี่สวย ” สำหรับเด็กปฐมวัย

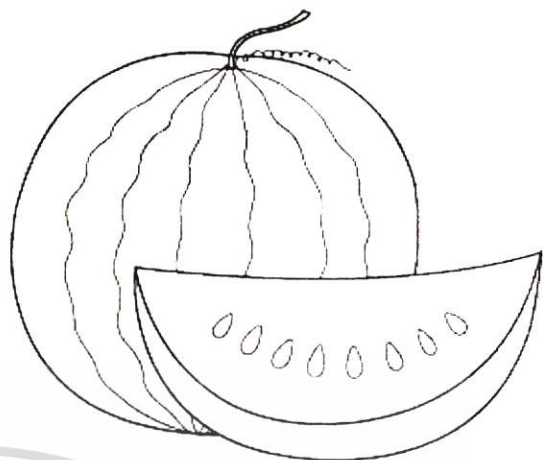
คำสั่ง : ให้นักเรียนระบายสีภาพผลไม้ให้ถูกต้อง


ชื่อ.....อายุ.....


ลำดับ	ชื่อผลไม้	ชื่อผลไม้ (คำอ่าน)	ภาพ (ผลไม้)
1	ฝรั่ง	ฝะ - หรั่ง	
2	ชมพู่	ชม - พู่	
3	ลิ้นจี่	ลิ้น - จี่	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อผลไม้	ชื่อผลไม้ (คำอ่าน)	ภาพ (ผลไม้)
-------	-----------	--------------------	-------------

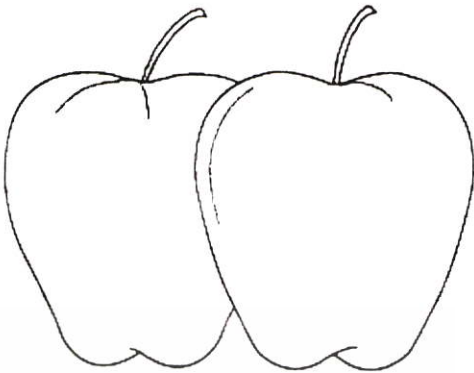
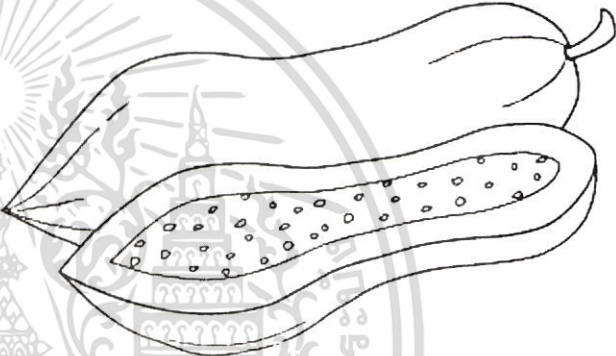
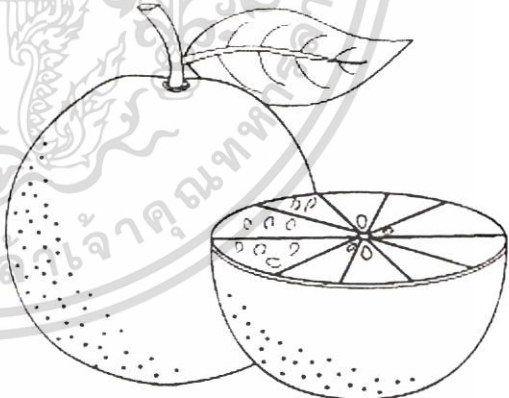
4	แตงโม	แตง - โม	
---	-------	----------	--

5	มังคุด	มัง - กุด	
---	--------	-----------	---

6	องุ่น	อะ - หุ่น	
---	-------	-----------	--

7	กล้วยหอม	กล้วย - หอม	
---	----------	-------------	--

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อผลไม้	ชื่อผลไม้ (คำอ่าน)	ภาพ (ผลไม้)
8	แอปเปิ้ล	แอป - เปิ้ล	
9	มะละกอ	มะ - ละ - กอ	
10	ส้ม	ส้ม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

แบบประเมินพื้นฐานหลังการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” เรื่อง “ ผลไม้สีสวย ” สำหรับเด็กปฐมวัย

คำชี้แจงในการตอบแบบประเมิน

1. แบบประเมินนี้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” สำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาหนังสือส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องสีสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อออกแบบและประเมินคุณภาพตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และเพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้เรื่อง “ สี ” ของเด็กปฐมวัย
2. โปรดตอบแบบประเมินทุกข้อตามความจริง
3. ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินนี้ ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เท่านั้น และนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือของท่าน

นางสาววิชนาด ทิวะสิงห์

นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

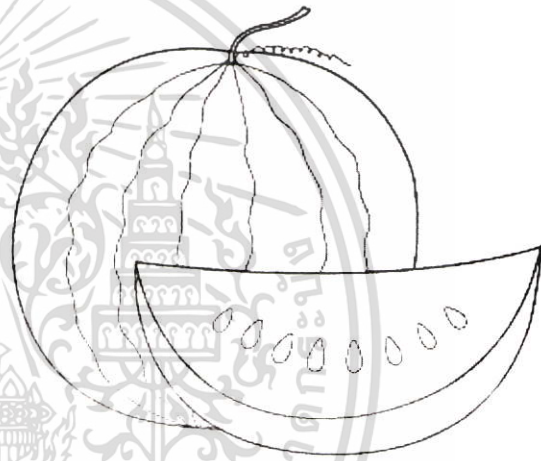
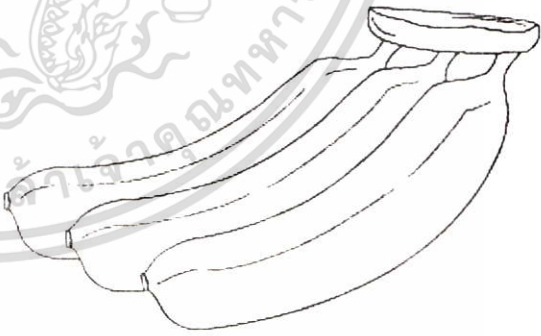
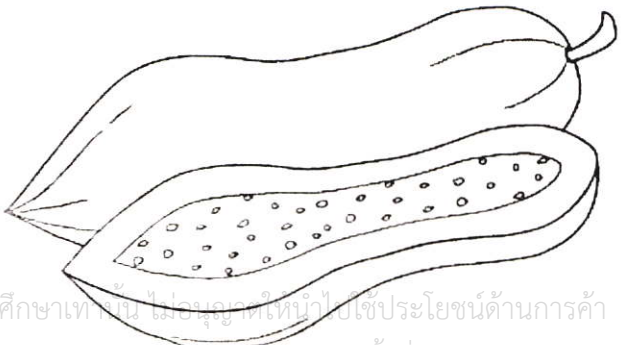


สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

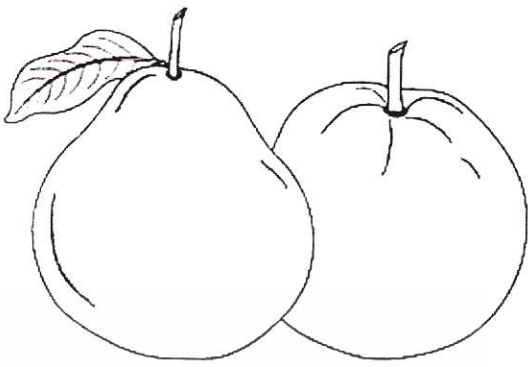
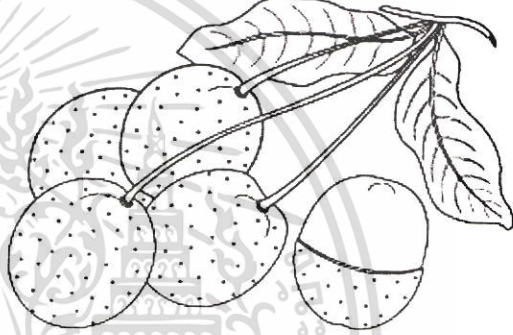

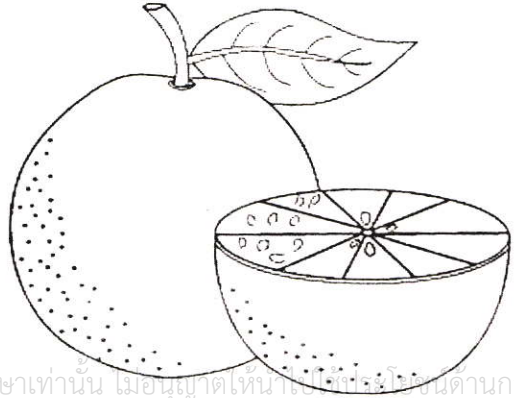
แบบประเมินพื้นฐานหลังการเรียนรู้เรื่อง “ สีส ” เรื่อง “ ผลไม้สีสวย ” สำหรับเด็กปฐมวัย

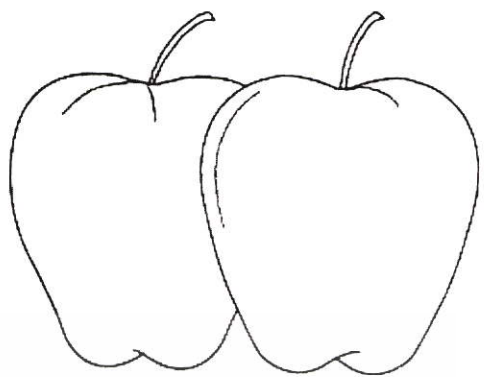


คำสั่ง : ให้นักเรียนระบายสีภาพผลไม้ให้ถูกต้อง

ชื่อ.....อายุ.....

ลำดับ	ชื่อผลไม้	ชื่อผลไม้ (คำอ่าน)	ภาพ (ผลไม้)
1	แตงโม	แตง - โม	
2	กล้วยหอม	กล้วย - หอม	
3	มะละกอ	มะ - ละ - กอ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ	ชื่อผลไม้	ชื่อผลไม้ (คำอ่าน)	ภาพ (ผลไม้)
4	ฝรั่ง	ฝะ - ฝรั่ง	
5	ลิ้นจี่	ลิ้น - จี่	
6	องุ่น	อะ - หุ่น	
7	ส้ม	ส้ม	

ลำดับ	ชื่อผลไม้	ชื่อผลไม้ (คำอ่าน)	ภาพ (ผลไม้)
8	แอปเปิ้ล	แอป - เปิ้ล	
9	มังคุด	มัง - คุด	
10	ชมพู่	ชม - พู่	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หน้าปก



หลังหน้าปก



ปกรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หน้า ๒ - ๓ ฟัก



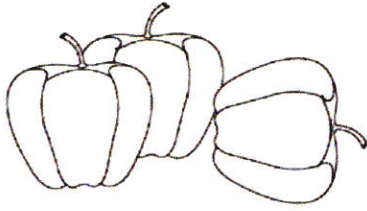
หน้า ๔ - ๕ คันท่อม



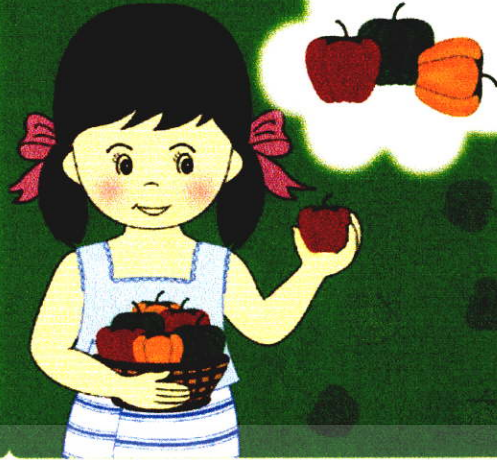
หน้า ๖ - ๗ ดอกแค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนุ ๑ ซ่าบะบายสีในพริกหวานหน่อปลีคะ



พริกหวานผลใหญ่ ปลุกไว้กลางแจ้ง
สีเขียว เหลือง แดง ผัดแกงก็ดี



หน้า ๘ - ๙ พริกหวาน

หนุ ๑ ซ่าบะบายสีในถั่วเหลืองและถั่วเขียวหน่อปลีคะ



ถั่วเหลือง ถั่วเขียว เมล็ดเรียวเหล่านี้
ประโยชน์มากมี ทั้งสีเขียว เหลือง



หน้า ๑๐ - ๑๑ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว

หนุ ๑ ซ่าบะบายสีในฟักทองหน่อปลีคะ



ฟักทองผลใหญ่ ปลุกไว้ไม่เปลือก
เงินตรารุ่งเรือง สีเหลืองน่ากิน



หน้า ๑๒ - ๑๓ ฟักทอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หน้า ๑๔ - ๑๕ แครอท



หน้า ๑๖ - ๑๗ มะเขือเทศ



หน้า ๑๘ - ๑๙ ผักบุ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หน้า ๒๐ - ๒๑ คะน้ำ



หน้า ๒๒ - ๒๓ รวมพืชผักสวนครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หน้าปก

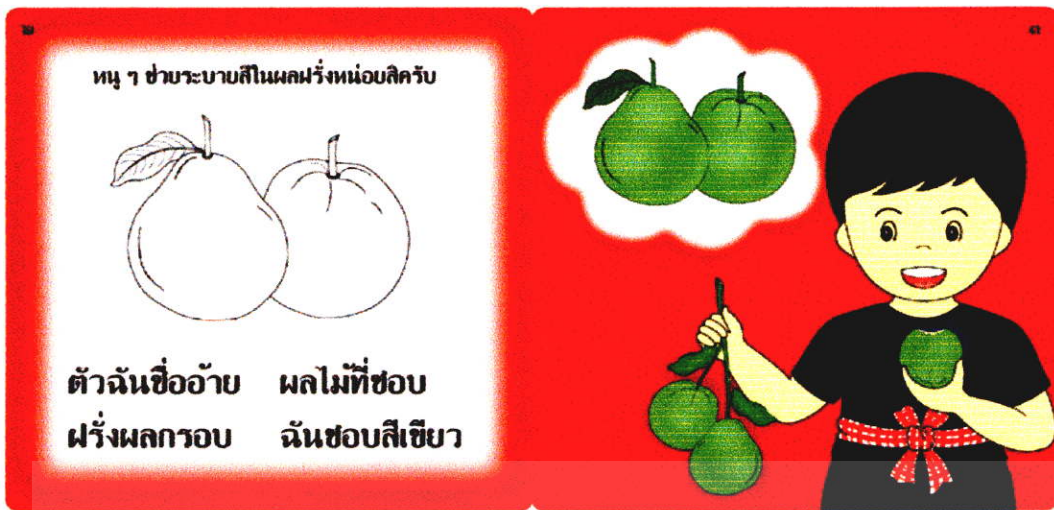


หลังหน้าปก



ปกหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หน้า ๒ - ๓ ฝรั่ง



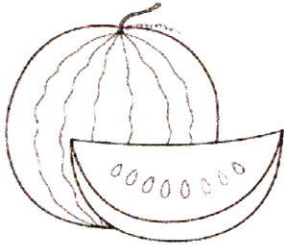
หน้า ๔ - ๕ ชมพู



หน้า ๖ - ๗ ลิ้นจี่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนุ ๆ ช่วบะบายสีในผลแดงโมหน่อลิดร๊ว

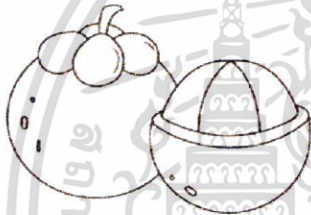


เปลือกเขียวใบโต แดงโมของไทย
ผลกลม รีใหญ่ ช่างในสีแดง



หน้า ๘ - ๙ แดงโม

หนุ ๆ ช่วบะบายสีในผลมังคุดหน่อลิดร๊ว



มังคุดเนื้อขาวดี เปลือกสีม่วงเข้ม
กินแล้วแข็งแรง ไม่แพงราคา



หน้า ๑๐ - ๑๑ มังคุด

หนุ ๆ ช่วบะบายสีในผลองุ่นหน่อลิดร๊ว



องุ่นพวงนี้ มากมีคุณค่า
สีม่วงงามตา ช่างน่ากินดี



หน้า ๑๒ - ๑๓ องุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หน้า ๑๔ - ๑๕ กล้วยหอม



หน้า ๑๖ - ๑๗ แอปเปิ้ล



หน้า ๑๘ - ๑๙ มะละกอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



หน้า ๒๐ - ๒๑ ส้ม



หน้า ๒๒ - ๒๓ ผลไม้รวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสาววิชนาด ทิวะสิงห์
วัน เดือน ปีเกิด	14 กรกฎาคม 2523
สถานที่เกิด	จังหวัดกาฬสินธุ์
ที่อยู่ปัจจุบัน	10 ซอย 44 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2539 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนผดุงนารี มหาสารคาม ปีการศึกษา 2542 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสารคามพิทยาคม ปีการศึกษา 2545 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาอนุมิตศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ - ผังเมือง - และอนุมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2547 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้