

การออกแบบและพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิด
สร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วง อายุ 4-5 ปี



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมและการออกแบบ

พฤษภาคม 2557

การออกแบบและพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิด
สร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วง อายุ 4-5 ปี



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ

พฤษภาคม 2557

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การออกแบบและพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิด
สร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วง อายุ 4-5 ปี



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ

พฤษภาคม 2557

อันธิชา วิรมย์รัตน์. (2557). การออกแบบและพัฒนาหนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วง อายุ 4-5 ปี. ปรินญาณิพนธ์ ศป.ม. (นวัตกรรมการออกแบบ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
คณะกรรมการควบคุม: อาจารย์ ดร.กรกมล คำสุข.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อออกแบบและพัฒนาหนังสือกิ่งของเล่น (Toy and Movable Books) เพื่อเสริมสร้าง และพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบร่างเสมือนจริงของหนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้าง และพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อหารูปแบบนำไปผลิตเป็นชิ้นงานต้นแบบ และนำไปทำการทดลองกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย หนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้าง และพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .98 แบบแผนการวิจัยคือ การสอบก่อนและหลังกลุ่มเดียว (The one Group Pretest-Posttest Design) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบความแตกต่างด้วย t-test แบบ Dependent Sample

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี จำนวน 10 คน ที่ได้รับการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์โดยใช้หนังสือกิ่งของเล่น มีความคิดสร้างสรรค์โดยรวม สูงขึ้นกว่าก่อนได้รับการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้ หนังสือกิ่งของเล่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .01$

THE DESIGN AND DEVELOPMENT OF TOY AND MOVABLE BOOKS FOR ENHANCING AND
DEVELOPING CREATIVITY QUOTIENT OF CHILDREN AGED BETWEEN 4-5 YEAR.



AN ABSTRACT
BY
ANTICHA WIROMRAT

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Fine Arts Degree in Design Innovation
at Srinakharinwirot University

May 2014

Anticha Wiromrat. (2014). *The Design and Development of Toy and Movable Books for*

Building and Developing CQ of Children Age 4-5 Year. Master thesis, M.F.A. (Design

Innovation). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee:

Dr.Koraklod Kumsook,

The purposes of this study were to design and develop Toy and Movable Books for generating and developing creative quotient of children ages 4-5 years. The samples were the sketches and designs of toy and movable books for generating and developing creative quotient of children ages 4-5 years by using purposive sampling technique to find the most appropriate sketch and design for producing the final mock-up. Then the final mock-up of toy and movable books were used with 10 boys and girls ages 4-5 years. The instruments consisted of a serial of two toy and movable books, A Tiny mouse: Finding birthday present for mommy and The adventure in the dreamt, composed by the researcher and the Test for Creative Thinking Drawing-Production (TCT-DP) of Jellen and Urban with the reliability of .98. The research followed the one Group Pretest–Posttest Design. The data were analyzed by using mean, standard deviation and Dependent Sample t-test.

The results of the research revealed that the overall scores of creativity quotient of 10 boys and girls ages 4-5 years after the experiment by using a serial of two toy and movable books were higher than those scores before the experiment with statistical significance at the level of $P < .01$.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การออกแบบและพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับ

เด็กช่วง อายุ 4-5 ปี

ของ

อันธิชา วิรมย์รัตน์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

วันที่.....เดือนพ.ศ.2557

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ที่ปรึกษาหลัก

..... ประธาน

(อาจารย์ ดร.กรกมล คำสุข)

(รองศาสตราจารย์สินีนารถ เลิศไพรวรรณ)

..... ที่ปรึกษาร่วม

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเทพ มุสิกะปาน)

(อาจารย์ ดร.กรกมล คำสุข)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเทพ มุสิกะปาน)

..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วิรัตน์ ปิ่นแก้ว)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ดี ด้วยความอนุเคราะห์จาก คณะกรรมการบริหาร
หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิตวิชาเอกนวัตกรรมการออกแบบ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ศไกโร ไทรทอง อาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการผู้ควบคุมปริญญาานิพนธ์
ทุกท่าน ซึ่งกรุณาสละเวลา ให้คำปรึกษาในการวิจัย

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกๆ ท่านที่ไม่ได้กล่าวชื่อนาม ซึ่งท่านได้ประสาทความรู้ ให้คำปรึกษา
และคำแนะนำต่างๆ ที่มีคุณค่า จนทำให้ปริญญาานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ รองศาสตราจารย์เกริก ยุ้นพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วนิ ดา วิรมย์รัตน์
คุณกรรณิกา สิทธิพงษ์ อาจารย์อมรรัตน์ หินสี และครูอุไรวรรณ เพิ่มพิพัฒน์ ที่ให้ความรู้ ข้อมูลและ
คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้มีส่วนร่วมทุกท่าน พ่อ แม่ ว่าน หว่า ที่ให้ความช่วยเหลือจนทำให้งานวิจัย เรื่อง
การออกแบบและพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็ก
เด็กช่วงอายุ 4-5 ปี สมบูรณ์แบบและเป็นประโยชน์ต่อผู้ต้องการศึกษาวิจัยต่อไป

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณ เพื่อนๆ นวัตกรรมการออกแบบ รุ่น 52 ที่คอยช่วยเหลือ เป็นกำลังใจ และให้
คำปรึกษาแก่ผู้วิจัย จนทำให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

อันธิชา วิรมย์รัตน์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	4
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ตัวแปรที่ศึกษา.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
สมมุติฐานในการวิจัย.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
ทักษะทางความคิดสร้างสรรค์.....	9
ความหมายของทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์.....	9
ความสำคัญความคิดสร้างสรรค์.....	11
องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์.....	16
หลักการและแนวทางส่งเสริมทักษะทางความคิดสร้างสรรค์.....	19
กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์.....	21
ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์.....	27
ลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์.....	28
พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก.....	32
แนวคิดที่เกี่ยวกับการวัดและเครื่องมือวัดความคิดสร้างสรรค์.....	33
จิตวิทยา และพัฒนาการเด็กปฐมวัย.....	37
ความหมายและความสำคัญของพัฒนาการเด็กปฐมวัย.....	37
พัฒนาการเด็กปฐมวัย.....	38
องค์ประกอบที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัย.....	45
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กปฐมวัย.....	46

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
หนังสือสำหรับเด็กและแนวทางการออกแบบหนังสือสำหรับเด็ก.....	50
ความหมายของหนังสือสำหรับเด็ก.....	50
ความสำคัญของหนังสือสำหรับเด็ก.....	51
ประเภทหนังสือสำหรับเด็ก.....	52
หนังสือกึ่งของเล่น.....	53
ลักษณะหนังสือสำหรับเด็ก.....	56
นิทานที่เหมาะสมสำหรับเด็ก.....	58
ลักษณะหนังสือนิทาน สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี.....	59
การเขียนนิทานสำหรับเด็ก.....	60
การออกแบบ และองค์ประกอบของหนังสือนิทาน.....	61
สรุปและวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลมาใช้ในการออกแบบออกแบบหนังสือกึ่งของเล่น เพื่อช่วยเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์.....	69
การเล่นและของเล่นสำหรับเด็ก.....	74
ประโยชน์ของการเล่นและของเล่น.....	74
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเล่น.....	78
พฤติกรรมการเล่นของเล่น.....	79
การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการเล่นของเล่น.....	81
กระบวนการขั้นตอนการออกแบบของเล่นสำหรับเด็ก.....	83
มาตรฐานในการผลิตของเล่น.....	87
แรงจูงใจและการจูงใจ.....	89
ทฤษฎีแรงจูงใจ.....	89
การสร้างแรงจูงใจในเด็ก.....	90
3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	92
การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง.....	92
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	92
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	99
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	101

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	103
5 สรุปผล อภิปราย ข้อเสนอแนะ.....	119
สรุปผลการวิจัย.....	119
อภิปรายผล.....	120
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	125
บรรณานุกรม.....	126
ภาคผนวก.....	134
ภาคผนวก ก.....	135
ภาคผนวก ข.....	140
ภาคผนวก ค.....	145
ภาคผนวก ง.....	147
ภาคผนวก จ.....	167
ภาคผนวก ฉ.....	175
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	177

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์.....	25
2 ความเหมาะสมของคาแรคเตอร์ตัวละครเอกของเรื่อง.....	104
3 ความเหมาะสมของเนื้อเรื่องนิทานเล่ม 1.....	105
4 ความเหมาะสมของเนื้อเรื่องนิทานเล่ม 2.....	106
5 ความเหมาะสมของการออกแบบด้านการใช้สีและตัวอักษร เล่ม 1.....	107
6 ความเหมาะสมด้านการออกแบบภาพประกอบ เล่ม 1.....	108
7 ความเหมาะสมด้านเทคนิคพิเศษในการจัดทำหนังสือ เล่ม 1.....	109
8 ความเหมาะสมด้านการออกแบบรูปเล่ม เล่ม 1.....	109
9 ความเหมาะสมของการออกแบบด้านการใช้สีและตัวอักษรเล่ม 2.....	110
10 ความเหมาะสมด้านการออกแบบภาพประกอบ เล่ม 2.....	111
11 ความเหมาะสมด้านการออกแบบเทคนิคพิเศษในการจัดทำ เล่ม 2.....	112
12 ความเหมาะสมด้านการออกแบบรูปเล่ม เล่ม 2.....	112
13 ความเหมาะสมของหนังสือนิทาน กิจกรรม อุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมในนิทาน เล่มที่ 1.....	113
14 ความเหมาะสมของหนังสือนิทาน กิจกรรมอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมในนิทาน เล่มที่ 2.....	116
15 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการใช้หนังสือกึ่ง ของเล่น.....	118

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในโลกแห่งความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นวัตกรรมในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้น ล้วนเป็นผลมาจากความคิดสร้างสรรค์ ของมนุษย์ทั้งสิ้น ความคิดสร้างสรรค์เป็นสมรรถภาพทางด้านสมองที่มีอยู่ในมนุษย์ทุกคน เป็นพลังความคิด และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการคิดสิ่งใหม่ๆ ที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาและแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นความสามารถที่สำคัญของมนุษย์ และเป็นปัจจัยที่จำเป็นในการส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของประเทศ ดังมีคำกล่าวที่ว่า ประเทศใดสามารถแสวงหา พัฒนาและนำศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ของประชาชนในชาติออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากเท่าใดก็ยิ่งมีโอกาสพัฒนาและ สร้างความเจริญก้าวหน้าได้มากเท่านั้น (อารี พันธุ์มณี. 2551: 5)

ความคิดสร้างสรรค์ จึงถือเป็นคุณลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งของประชากรที่จะนำความเจริญก้าวหน้ามาสู่ประเทศชาติ และเป็นคุณลักษณะสำคัญยิ่งที่จำเป็น ต้องส่งเสริมให้เกิดขึ้น โดยเฉพาะในตัวเด็กเพื่อให้เด็กเติบโตอย่างมีคุณภาพเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ ทอแรนซ์ (บุปผา บุญรัตน์. 2548: 1; อ้างอิงจาก Torrance. 1965) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้ด้วยการสอน ฝึกฝน และปฏิบัติที่ถูกต้อง และถ้าส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แก่เด็กตั้งแต่เยาว์วัยได้เท่าใดก็ยิ่งเป็นผลดีมากขึ้นเท่านั้น เพราะช่วงวัยเด็ก 6 ปีแรกของชีวิตเป็นระยะที่เด็กมี จินตนาการสูง ศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์กำลังพัฒนา ซึ่งสอดคล้องกับ วิธนา ประชากุล (2549: 5) ที่กล่าวว่า เด็กทุกคนล้วนมีความคิดสร้างสรรค์ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด การพัฒนาและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จำเป็นต้องบ่มเพาะตั้งแต่วัยเด็กในวัย 3 - 6 ปี หรือช่วงปฐมวัย อันเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เป็นช่วงวัยที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง และเป็นระยะที่เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ ถ้าเด็กได้ใช้ความคิดมากเท่าไรโดยปราศจากสิ่งยับยั้งก็ยิ่งเจริญเติบโตมากขึ้น อย่างไรก็ดีตาม ระดับความคิดสร้างสรรค์ที่มีมากน้อยต่างกันในแต่ละบุคคล ขึ้นอยู่กับการ กระตุ้นและพัฒนา หากเด็กมีความคิดสร้างสรรค์แต่ไม่ถูกกระตุ้นและพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์เหล่านั้นก็จะหายไป ดังนั้นวิธีหนึ่งที่เป็น การเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากรบุคคลของชาติในอนาคตก็คือ การส่งเสริมให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งกระทำได้โดยให้เด็กได้ เรียนรู้และฝึกฝนโดยเน้นกระบวนการ เทคนิควิธี มากกว่าการ ให้เด็กเรียนรู้ที่ตัวเนื้อหาสาระ

ความคิดสร้างสรรค์เป็นการคิดที่มีลักษณะเป็นกระบวนการ(Process) เป็นทักษะที่ต้องอาศัย การฝึกฝนให้เคยชินเป็นนิสัย การฝึกและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ในเด็กนั้นสามารถทำได้หลายวิธี การฝึกฝนผ่านสื่อหนังสือสำหรับเด็กรูปแบบ หนังสือกึ่งของเล่น (Toy and Movable Books) เป็นอีก หนึ่งวิธีที่มีประสิทธิภาพ เพราะหนังสือประเภทนี้ผลิตขึ้นโดยใช้เทคนิคพิเศษ เช่น แสง เสียง กลิ่น พื้น ผิวสัมผัสที่หลากหลาย ทำให้รูปเล่มและเนื้อหาภายในมีความน่าสนใจ ลึกลับ น่าค้นหา และสมจริง สามารถดึงดูด และกระตุ้นเด็ก ๆ ในช่วงปฐมวัย ให้เกิดความอยากรู้ อยากรู้อยากเห็น และก้าวเข้าสู่โลก แห่ง การอ่าน การเรียนรู้การเล่น และจินตนาการด้วยความเต็มใจ สมพร อินทร์แก้ว และ อมรภาณุ อินโชา นนท์ (กรมสุขภาพจิตออนไลน์. 2554) กล่าวว่าความอยากรู้และการมีจินตนาการนั้นเป็นต้นทุนที่มีอยู่ใน ตัวบุคคลแต่ละคนตั้งแต่เด็ก ซึ่งถ้าได้รับการส่งเสริม เด็กก็จะเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีความคิด สร้างสรรค์ต่อไป ยิ่งกว่านั้นหนังสือกึ่งของเล่นยังมีความเหมาะสมกับเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี ซึ่งเป็น กลุ่มเป้าหมายของงานวิจัยครั้งนี้ เพราะเด็กในวัยนี้เป็นวัยที่อยากรู้อยากเห็น ชอบเรียนรู้เรื่องราวใหม่ๆ ช่างสงสัย ช่างซัก ช่างถาม ว่าอะไร ทำไม อย่างไร กำลังตื่นตัวที่จะพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ เริ่มมี ความคิดต่อโลกรอบตัวมากขึ้น สนใจคนอื่น สิ่งต่างๆ ที่อยู่ไกลออกไปจากตัวเอง สนใจสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อมใหม่ๆ เริ่มมีจินตนาการที่น่าตื่นเต้น (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. 2548: 1) ดังนั้นจุดเด่นรวมทั้งรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ การใช้ระบบกลไก ต่างๆ ที่สามารถสร้างความเคลื่อนไหวให้ตัวละครได้ รวมทั้งการมีส่วนร่วมโดยตรงด้วยการเข้าไปสัมผัส จับ ต้อง ในระหว่างการทำกิจกรรมต่างๆ ในหนังสือ จะทำให้เด็กเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน เกิดการ เรียนรู้สามารถพัฒนาทักษะด้านต่างๆ รวมทั้งทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ ได้ มากกว่าหนังสือสำหรับเด็กในรูปแบบอื่นๆ ทั่วไป ดังที่ประมวดี ศรีสุธรรมศักดิ์ (2552: 1) กล่าวว่าหนังสือกึ่งของเล่น เป็นหนังสือ ที่สร้างความตื่นตาตื่นใจให้แก่เด็ก หนังสือประเภทนี้มักให้ความสำคัญกับ เทคนิคและความหวิอหาว และรูปเล่ม นอกจากจะมีภาพ มีตัวหนังสือแล้ว ยังมีสิ่งอื่นที่แปลกแยกไปจากหนังสือธรรมดาทั่วไป ลักษณะเด่นของหนังสือประเภทนี้อยู่ที่ความน่าตื่นเต้น การมีกลไกที่ซับซ้อนสามารถดึงดูดความสนใจ ของเด็กให้เด็กอยากเปิดหนังสืออ่าน และยังช่วยเสริมสร้าง จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ให้แก่ เด็ก เพิ่มทักษะทางด้านภาษา พร้อมกับได้รับสาระและประโยชน์ อีกทั้งยังช่วยสร้างความอบอุ่นผูกพัน เพราะหนังสือสำหรับเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี ไม่ใช่หนังสือที่เด็กอ่านเอง แต่เป็นหนังสือที่ผู้ใหญ่ค่อย ช่วยเหลือและกระตุ้นให้เด็กเกิดกระบวนการการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากการ ศึกษาและสำรวจ หนังสือกึ่งของเล่นในท้องตลาด ผู้วิจัยพบว่า หนังสือกึ่งของเล่นที่ ช่วยเสริมสร้าง และพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กโดยเฉพาะ นั้น มีจำนวนน้อยมากเมื่อ เปรียบเทียบกับ หนังสือกึ่งของเล่น ส่งเสริมพัฒนา ทักษะ ด้านภาษา ความฉลาดทางสติปัญญา และ ความฉลาดทางอารมณ์ ที่ผลิตออกมาวางขายในท้องตลาด อีกทั้งรูปแบบส่วนใหญ่ เน้นเทคนิค

ด้านใดด้านหนึ่งในการจัดทำ เช่น เป็น รูปแบบ สามมิติ (Pop up) รูปแบบที่มีเสียงเพลง เสียงสัตว์ ประกอบ หรือมีพื้นผิวสัมผัส หลากหลาย และรูปแบบการต่อจิ๊กซอได้ในเล่ม ส่วนหนังสือเพื่อส่งเสริม และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็กโดยเฉพาะจะออกมาในรูปแบบของหนังสือที่เป็นเกม กิจกรรม ปลายเปิด ซึ่งเหมาะกับเด็กที่มีอายุมากกว่านี้และสามารถอ่านออกเขียนได้แล้ว

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการ ส่งเสริมและพัฒนาทักษะ ทางความคิดสร้างสรรค์ หรือที่เรียกกันสั้นๆ อย่างแพร่หลายในวงวิชาการว่า CQ (Creative Quotient) ของเด็กในวัย 4-5 ปี เพื่อสร้างรากฐานของการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติ ให้มีความคิดสร้างสรรค์ และนำไปสู่การสร้างสรรคผลงานหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่มีคุณค่า สามารถช่วยพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้า โดยมุ่งศึกษากระบวนการ การพัฒนาทักษะ ทางความคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำหลักการ ทั้งหมดมาพัฒนาเป็นหนังสือกึ่งของเล่นที่นำเสนอเนื้อหาในรูปแบบนิทานที่เด็กชื่นชอบ และนำเทคนิค ที่หลากหลายมาใช้เพื่อให้เกิดความสนใจ น่าสนใจ สอดคล้องกับจิตวิทยา การเรียนรู้ของเด็ก และสามารถเข้าถึงเด็กในวัยนี้ได้ง่าย และนอกจากนี้ยังมีคำแนะนำ การใช้หนังสือ สำหรับพ่อแม่ผู้ปกครอง เพื่อให้สามารถช่วยสอนและฝึกฝนให้เด็ก เกิดพัฒนาการ ทางความคิดสร้างสรรค์ อย่างเป็นลำดับ ขั้นตอนและเกิดประโยชน์อย่างสูงสุดกับเด็ก

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบหนังสือกึ่งของเล่น หนังสือสำหรับเด็ก กลุ่มหนังสือนิทาน และหนังสือเกมส์ กิจกรรมปลายเปิด ที่ช่วยส่งเสริมและ พัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ สำหรับเด็ก ในด้าน เนื้อเรื่อง ภาพประกอบ วัสดุ รูปเล่ม และเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการออกแบบ รวมไปถึง ขั้นตอน กรรมวิธีในการผลิต
2. เพื่อพัฒนา การออกแบบหนังสือกึ่ง ของเล่น โดยนำหลักพัฒนาทักษะทางความคิด สร้างสรรค์ มาเป็นส่วนสำคัญในการออกแบบ เพื่อช่วยส่งเสริม ฝึกฝนให้ เด็กเกิดการพัฒนาทักษะด้าน ความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเริ่มต้นได้อย่างเหมาะสม เป็นลำดับขั้นตอน

ความสำคัญของการวิจัย

1. ใต้องค์ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบ หนังสือกึ่ง ของเล่นสำหรับเด็กในวัย 4-5 ปี โดยนำ หลักพัฒนาทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์ มาเป็นส่วนสำคัญ ในการออกแบบ
2. เพื่อเป็นแนวทางแก่ผู้สนใจ เพื่อนำไปพัฒนาต่อยอด

ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ได้กำหนด ขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้ คือ ออกแบบ หนังสือกึ่ง ของเล่น เสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางด้าน ความคิดสร้างสรรค์ ในช่วงเริ่มต้นให้เหมาะสมกับเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี โดยมุ่งเน้นในเรื่องของการออกแบบหนังสือกึ่ง ของเล่นที่ตอบสนองต่อความต้องการที่เหมาะสม กับวัยของเด็ก โดยทำการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ ซึ่งมีกระบวนการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจากเอกสารวิชาการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทางด้านจิตวิทยาและพัฒนาการของเด็กในวัย 4-5 ปี ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะ ด้านความคิดสร้างสรรค์ หลักการออกแบบ หนังสือสำหรับเด็ก วัสดุ ขบวนการที่ใช้ในการผลิต และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ คือ คุณกัญฉวีภา สิริพิงษ์ (นักจิตวิทยาคลินิกชำนาญการ) และอาจารย์อุไรวรรณ เพิ่มพิพัฒน์ (ครูชำนาญการ) เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจในหลักการพัฒนาทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์ กิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงข้อเสนอแนะ และทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนหนังสือหรือวรรณกรรมสำหรับเด็ก คือ รศ.เกริก ยู่พันธ์ (อาจารย์สาขาวรรณกรรมสำหรับเด็กคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ) และ ผศ.วนิดา วิรมย์รัตน์ (อาจารย์สอนนิชาววรรณกรรมตะวันตกสำหรับเด็ก สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เทพสตรี) เพื่อนำข้อมูลในเรื่องของ หนังสือหรือวรรณกรรมสำหรับเด็ก มาใช้เป็นแนวทางในการเขียนนิทาน ส่วนในเรื่องของการจัดทำภาพประกอบ ได้สัมภาษณ์ รศ.เกริก ยู่พันธ์ (อาจารย์สาขาวรรณกรรมสำหรับเด็กคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ) และ อาจารย์อมรรัตน์ สีหิน (อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา) เพื่อนำหลักการ และแนวทาง มาใช้ในการวาดภาพประกอบหนังสือ สำหรับเด็กและนำสิ่งที่ เป็นประโยชน์จากการสัมภาษณ์มาปรับใช้และนำบทสัมภาษณ์ประกอบกรวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบหนังสือกึ่ง ของเล่นเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ ในช่วงเริ่มต้น สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี เพื่อทดลอง ประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญ และ นำผลงานการออกแบบ ผลิตเป็นหนังสือกึ่งของเล่นต้นแบบจำนวน 1 ชุด 2 เล่ม เล่มที่ 1 หนูจืดกระจิดริด หาของขวัญวันเกิดให้คุณแม่ และเล่มที่ 2 หนูจืดกระจิดริด ผจญภัยในความฝัน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ หนังสือกึ่ง ของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเริ่มต้นสำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี ที่ผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบร่างเสมือนจริงที่ได้ทำการออกแบบโดยผู้วิจัย และให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อหารูปแบบที่จะนำไปผลิตเป็นชิ้นงานต้นแบบที่สามารถใช้งานได้จริง จำนวน 1 ชุด 2 เล่ม เล่มที่ 1 หนูจืดกระจิดริด หาของขวัญวันเกิดให้คุณแม่ และเล่มที่ 2 หนูจืดกระจิดริด ผจญภัยในความฝัน

ตัวแปรที่ศึกษา

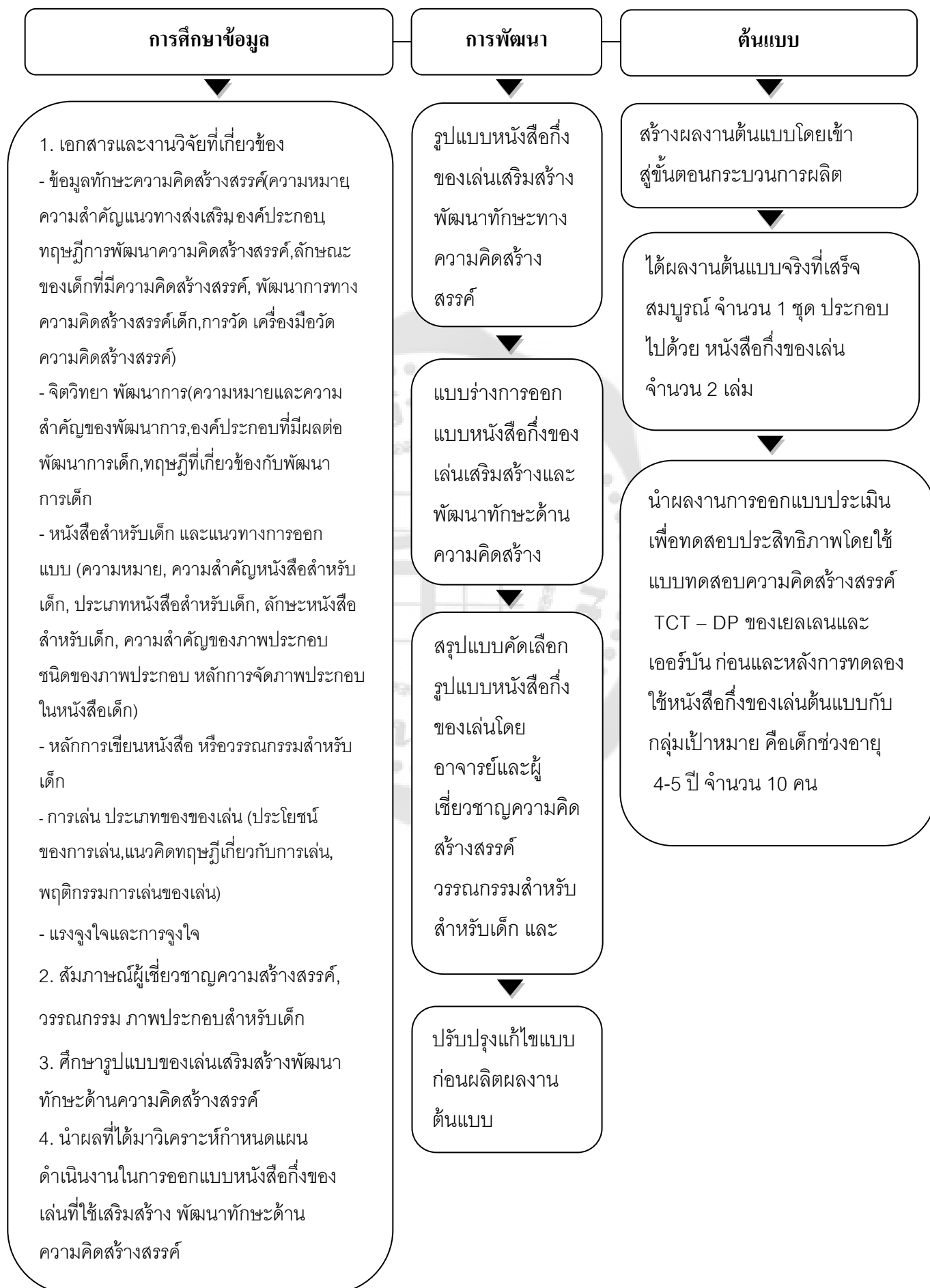
1. ตัวแปรอิสระ รูปแบบหนังสือกิ่ง ของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะด้าน ความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเริ่มต้น สำหรับเด็กวัย 4-5 ปี จำนวน 1 ชุด 2 เล่ม เล่มที่ 1 หนูจืดกระจิดริด หาของขวัญวันเกิดให้คุณแม่ และเล่มที่ 2 หนูจืดกระจิดริด ผจญภัยในความฝัน

2. ตัวแปรตาม ประสิทธิภาพของ หนังสือกิ่งของเล่น 1 ชุด 2 เล่ม เล่มที่ 1 หนูจืดกระจิดริด หาของขวัญวันเกิดให้คุณแม่ และเล่มที่ 2 หนูจืดกระจิดริด ผจญภัยในความฝัน เพื่อเสริมสร้างและพัฒนา ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเริ่มต้นสำหรับเด็กวัย 4-5 ปี

ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร วิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษารูปแบบของ หนังสือกิ่ง ของเล่นเพื่อพัฒนา ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ และทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้าน ความคิดสร้างสรรค์ กิจกรรม เกม ของเล่นที่ช่วยเสริมสร้างทักษะทางความคิดสร้างสรรค์และผู้เชี่ยวชาญ ด้านหนังสือหรือวรรณกรรม และภาพประกอบ สำหรับเด็ก จากนั้นนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์และ ประมวลผลเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ เพื่อให้เหมาะสม ตอบสนอง และส่งเสริมพัฒนาทักษะ ทาง ความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเริ่มต้น แก่เด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี จำนวน 1 ชุด 2 เล่ม

กรอบแนวคิดในการวิจัย



นิยามศัพท์เฉพาะ

CQ (Creativity Quotient) ทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความฉลาดในการสร้างสรรค์ ความคิด จินตนาการหรือแนวคิดใหม่ๆ ในรูปแบบต่างๆ เช่น การเล่นเกม งานศิลปะ การประดิษฐ์สิ่งของ ความฉลาดในด้านนี้ต้องเริ่มก่อตัวขึ้นตั้งแต่เป็นเด็ก โดยผู้ใหญ่ต้องคอยเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกฝน ผลักดัน และให้เด็กหัดเผชิญกับการแก้ปัญหาด้วยตัวเอง

หนังสือกึ่งของเล่น หมายถึง หนังสือที่มีกิจกรรมต่างๆ สอดแทรกอยู่ภายใน นอกเหนือจากนิทาน ไม่ว่าจะเป็นเสียง ของเล่น pop up พื้นผิวสัมผัส เป็นหนังสือให้เด็กเข้าไปมีส่วนร่วมในหนังสือ ทำให้เด็กเกิดความสนใจ

เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กที่มีอายุระหว่าง 2 - 6 ปี ในงานวิจัยชิ้นนี้เป็นเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาล 1

สมมุติฐานในการวิจัย

ผลงานการออกแบบหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็ก ช่วงอายุ 4-5 ปี 1 ชุดประกอบไปด้วย หนังสือกึ่งของเล่น จำนวน 2 เล่ม สามารถส่งเสริมพัฒนาการและทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ ในช่วงเริ่มต้น ได้อย่างเหมาะสม และเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อกลุ่มเป้าหมาย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้เป็นส่วนหนึ่งของการค้นคว้าและศึกษาข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบของเล่นเพื่อสร้างเสริมและพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี ทั้งนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิจัย วิเคราะห์ อภิปราย และหาบทสรุปในแต่ละหัวข้อ โดยแบ่งข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์
 - 1.1 ความหมายของทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์
 - 1.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก
 - 1.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
 - 1.4 หลักการและแนวทางส่งเสริมทักษะทางความคิดสร้างสรรค์
 - 1.5 กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์
 - 1.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
 - 1.7 ลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์
 - 1.8 พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก
 - 1.9 แนวคิดที่เกี่ยวกับการวัดและเครื่องมือวัดความคิดสร้างสรรค์
2. จิตวิทยา และพัฒนาการเด็กปฐมวัย
 - 2.1 ความหมายและความสำคัญของพัฒนาการเด็กปฐมวัย
 - 2.2 พัฒนาการเด็กปฐมวัย
 - 2.3 องค์ประกอบที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัย
 - 2.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กปฐมวัย
3. หนังสือสำหรับเด็กและแนวทางการออกแบบหนังสือสำหรับเด็ก
 - 3.1 ความหมายของหนังสือสำหรับเด็ก
 - 3.2 ความสำคัญของนิทาน
 - 3.3 ประเภทหนังสือสำหรับเด็ก
 - 3.4 หนังสือกึ่งของเล่น
 - 3.5 ลักษณะของหนังสือสำหรับเด็ก
 - 3.6 นิทานที่เหมาะสมสำหรับเด็ก
 - 3.7 ลักษณะหนังสือนิทาน สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี

- 3.8 การเขียนนิทานสำหรับเด็ก
- 3.9 การออกแบบ และองค์ประกอบของหนังสือนิทาน
- 3.10 สรุปและวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลมาใช้ในการออกแบบออกแบบหนังสือกึ่งของเล่น เพื่อช่วยเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์
4. การเล่นและของเล่นสำหรับเด็ก
 - 4.1 ประโยชน์ของการเล่นและของเล่น
 - 4.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเล่น
 - 4.3 พฤติกรรมการเล่นของเล่น
 - 4.4 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการเล่นของเล่น
 - 4.5 กระบวนการขั้นตอนการออกแบบของเล่นสำหรับเด็ก
 - 4.6 มาตรฐานในการผลิตของเล่น
5. แรงจูงใจและการจูงใจ
 - 5.1 ทฤษฎีแรงจูงใจ
 - 5.2 การสร้างแรงจูงใจในเด็ก

1. ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์

1.1 ความหมายของทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creativity Quotient หรือที่นักวิชาการเรียกสั้น ๆ ว่า CQ)

ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะที่มีอยู่ในตัวคนทุกคนและสามารถส่งเสริมคุณลักษณะนี้ให้พัฒนาสูงขึ้นได้ แต่อาจแตกต่างกันในระดับของความมากน้อย ซึ่งสามารถพัฒนาได้ด้วยการสอน ฝึกฝน และปฏิบัติให้ถูกวิธี นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

ออสบอร์น (Osborn. 1959: 39) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นจินตนาการประยุกต์ที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อแก้ปัญหาที่ยากที่มนุษย์ประสบอยู่มิใช่จินตนาการที่ฟุ้งซ่านเลื่อนลอยโดยทั่วไป ความคิดจินตนาการจึงเป็นลักษณะสำคัญของทักษะความคิดสร้างสรรค์ในการนำไปสู่ผลผลิตที่แปลกใหม่และเป็นประโยชน์

กิลฟอร์ด (Guilford. 1959: 39) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมอง เป็นความสามารถที่จะคิดได้หลายทิศหลายทางหรือแบบอนเนกนัยและความคิดสร้างสรรค์นี้ประกอบด้วย ความคล่องแคล่วในการคิด ความคิดยืดหยุ่นและความคิดของตนเองโดยเฉพาะคนที่มีลักษณะดังกล่าวจะต้องเป็นคนกล้าคิด ไม่กลัวถูกวิพากษ์วิจารณ์และมีอิสระในการคิดด้วย

ทอร์เรนซ์ (Torrance. 1962: 85-89) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ ว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการคิดสร้างสรรค์ หรือผลิตสิ่งแปลกใหม่ที่ไม่เคยมีใครทำมาก่อน สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้อาจเกิดจากการรวบรวมเอาความรู้ต่าง ๆ ที่ได้จากประสบการณ์ แล้วเชื่อมโยงกับสถานการณ์ใหม่ ๆ สิ่งที่เกิดขึ้นไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งที่มีสมบูรณอย่างแท้จริง อาจออกมาในรูปของผลผลิตทางศิลปะ วรรณคดี วิทยาศาสตร์หรืออาจเป็นเพียงกระบวนการเท่านั้น ซึ่งกระบวนการนั้นเป็นกระบวนการของความรู้สึกรวบรวมปัญหา หรือสิ่งบกพร่องขาดหายไป และรวบรวมความคิดหรือตั้งเป็นสมมติฐานทำการทดลองสมมติฐาน และเผยแพร่ผลที่ได้พบจากการทดสอบสมมติฐานนั้น

เกตเซลส์และแจ๊คสัน (Getzels; & Jackson. 1962: 455-460) มีความคิดเห็นสอดคล้องกับกิลฟอร์ด คือ ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะของการคิดที่หาคำตอบหลายๆคำตอบในการตอบสนองสิ่งเร้าซึ่งลักษณะเช่นนี้มักจะเกิดขึ้นกับบุคคลที่มีอิสระในการตอบสนองจึงจะตอบได้มาก

วอลลาซและโคแกน (Wallach; & Kogan. 1965: 18) เชื่อว่าทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์ กล่าวคือ เมื่อระลึกถึงสิ่งหนึ่งได้ก็จะเป็นสะพานให้ระลึกถึงสิ่งอื่นที่มีความสัมพันธ์กันได้ต่อไปอีก

สเปียร์แมน (Spearman. 1963: 25) ได้ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์คืออำนาจจินตนาการของมนุษย์ในการที่จะสามารถสร้างผลิตสิ่งใหม่ ๆ

แอนเดอร์สัน (Anderson. 1959: 7) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า คือความสามารถของบุคคลในการคิดแก้ปัญหาด้วยการคิดอย่างลึกซึ้ง ซึ่ง นอกเหนือไปจากการคิดอย่างปกติธรรมดา เป็นลักษณะภายในตัวบุคคลที่สามารถจะคิดได้หลายแง่หลายมุม ผสมผสานจนได้ผลิตผลใหม่ ที่ถูกต้องสมบูรณกว่า

สุวิทย์ มูลคำ (2547: 135) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ถือว่าเป็นกระบวนการความคิดที่มีความสำคัญต่อเด็ก ทำให้เด็ก สามารถสร้างความคิด สร้างจินตนาการ ไม่จนต่อสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมที่กำหนดไว้ ความคิดสร้างสรรค์คือพลังความคิดที่เด็กๆ ทุกคนมีมาแต่กำเนิด หากได้รับการกระตุ้นก็จะสามารถพัฒนาพลังแห่งการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ได้เสมอ ดังนั้นการสอนความคิดสร้างสรรค์และการฝึกฝนให้ นักเรียนคิดอย่างสร้างสรรค์ จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นคุณภาพในตัวของเด็กให้มั่นใจในตนเองและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นคนที่มีความคิดเป็นของตัวเองมีความมุ่งมั่น มีความคิดอิสระไม่ขึ้นต่อกลุ่ม สามารถคิด ประดิษฐ์ หรือดัดแปลงสิ่งของที่มีอยู่เดิมให้เกิดเอกลักษณ์ใหม่ที่ไม่เหมือนของใคร

อารี พันธุ์มณี (2547: 5-6) อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอะเนกนัยอันนำไปสู่การคิดค้นพบสิ่งแปลกใหม่ด้วยการคิดดัดแปลง ปูรงแต่งจากความคิดเดิม ผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้มิใช่เพียงแต่คิดในสิ่งที่เป็นไปได้หรือสิ่งที่

เป็นเหตุเป็นผลเพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากแต่ความคิดจินตนาการก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะก่อให้เกิดความแปลกใหม่ แต่ต้องควบคู่กันไปกับความพยายามที่จะสร้างความคิดฝัน หรือจินตนาการให้เป็นไปได้ หรือที่เรียกว่าจินตนาการประยุกต์นั่นเอง จึงจะทำให้เกิดผลงานจากความคิดสร้างสรรค์ขึ้น

พาสนา จุลรัตน์ (2548: 51) ได้สรุปความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถทางสมองในการคิดตอบสนองต่อเหตุการณ์หรือปัญหาได้หลายทิศทาง คิดได้แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบเดิม รวมทั้งสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ อันเป็นแนวทางไปสู่การค้นพบทฤษฎีและสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่มีคุณค่าทั้งต่อตนเองและประเทศชาติ

วีณา ประชากุล (2549: 20) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับการคิดสิ่งใหม่ๆ ซึ่งขัดแย้งกับความคิดเดิมๆ โดยดึงเอาประสบการณ์เก่าๆ ออกมาทั้งหมดและเลือกที่จะสร้างแบบแผนใหม่ๆ ออกมาให้ปรากฏ ซึ่งเป็นการจัดแบบแผนของการคิดใหม่เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ความคิดคล่องตัว (fluency) เป็นความสามารถที่ผลิตความคิดที่นุ่มนวลและรวดเร็วในการแก้ปัญหา และความคิดยืดหยุ่น (flexibility) เป็นความสามารถในการค้นพบลักษณะที่มีความหลากหลาย สมองมนุษย์สามารถคิดเชื่อมโยงประสานสัมพันธ์กันระหว่างความรู้และประสบการณ์ ทำให้เกิดการต่อยอดความรู้เดิมและการต่อเติมจินตนาการออกไป

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการแสดงออกทางการคิดอย่างลึกซึ้ง หลายทิศทาง ที่ต่างไปจากลำดับขั้นตอนของความคิดปกติ และความคิดที่เกิดขึ้นเกิดจากความสามารถในการผสมผสานสิ่งใหม่และในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดความคิดจินตนาการเป็นความคิดใหม่ที่หลากหลายแง่มุม ซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จในการคิดค้นสิ่งใหม่ๆ และการคิดแก้ปัญหา

1.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก

ขอบเขตของความรู้ในยุคปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงและเผยแพร่ออกไปอย่างรวดเร็วมีการแข่งขันเชิงพัฒนามากขึ้น จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ นั่นก็คือการพัฒนาเด็กในช่วงปฐมวัย ในงานวิจัยชิ้นนี้คือเด็กที่มีช่วงอายุ 4-5 ปี โดยเฉพาะในเรื่องของการส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้น การที่บุคคลสามารถคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้นับเป็นสิ่งที่มีคุณค่าต่อตนเองและสังคม จึงมีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

เฮอร์ลอค (Hurlock, 1982: 319) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่าความคิดสร้างสรรค์ให้ความสุข ความสุขและความพอใจแก่เด็กและมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพของเด็กมาก ไม่มีอะไรที่จะทำให้เด็กรู้สึกหดหู่น่าเท่ากับงานสร้างสรรค์ของเขาถูกตำหนิ ถูกดูถูก หรือถูกว่าสิ่งที่เขาสร้างนั้นไม่มีคุณค่า

เจอร์ซิลด์ (Jersild. 1992: 153-153) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญต่อการส่งเสริมผู้เรียนเด็กในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ส่งเสริมสุนทรีย์ภาพ เด็กจะรู้สึกชื่นชมและมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่างๆ ซึ่งผู้ใหญ่ควรทำเป็นตัวอย่าง โดยการยอมรับและชื่นชมในผลงานของเด็ก การพัฒนาสุนทรีย์ ภาพแก่เด็ก โดยให้เด็กเห็นว่าทุกๆ อย่างมีความหมายสำหรับตัวเขา ส่งเสริมให้รู้จักสิ่งที่แปลกจากสิ่งธรรมดาสามัญให้ได้ยินในสิ่งที่ไม่เคยได้ยินและหัดให้เด็กสนใจในสิ่งต่างๆ รอบตัว

2. เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ การทำงานสร้างสรรค์ เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ลดความกดดัน ความคับข้องใจและความก้าวร้าวลง

3. การสร้างนิสัยในการทำงานที่ดี ขณะที่เด็กทำงานควรสอนระเบียบและนิสัยที่ดีในการทำงานควบคู่ไปด้วย เช่น หัดให้เด็กรู้จักเก็บของเข้าที่ ล้างมือเมื่อทำงานเสร็จ

4. เปิดโอกาสให้เด็กได้ค้นคว้าทดลอง เด็กจะชอบทำ กิจกรรมและใช้วัตถุต่างๆ กันเพื่อสร้างสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นโอกาสที่เด็กจะได้ใช้ความคิดริเริ่ม และจินตนาการของเขาสร้างสิ่งใหม่ๆ ขึ้น ครูจึงควรจัดหาวัสดุต่างๆ ไว้ให้กับเด็กได้มีโอกาสพัฒนาการทดลอง

เดอบอนโน (De Bono. 1992: 1) กล่าวว่า การเสริมสร้างคนให้มีความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญ เพราะคนจะใช้ความคิดสร้างสรรค์ผลิตสิ่งใหม่ๆ มีวิธีการคิดแก้ปัญหาอย่างมีกลยุทธ์รอบด้านอย่างลึกซึ้ง ไม่ใช่เฉพาะด้านการทำงานเท่านั้น แต่ความคิดสร้างสรรค์ยังสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน หรือแม้กระทั่งชีวิตครอบครัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุรางค์ ไคว่ตระกูล (2545: 143) กล่าวถึง ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นพฤติกรรมที่มีคุณค่าและความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เพราะคนที่มีความคิดสร้างสรรค์มักจะเป็นผู้ที่มีความทะเยอทะยานที่จะนำความเจริญก้าวหน้ามาสู่ประเทศชาติ โดยเป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดค้นประดิษฐ์สิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ หรือแสดงความสามารถดีเด่นทางวรรณคดีและศิลปะ บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์มีบทบาทที่สำคัญ และเป็นที่ต้องการของสังคมการแข่งขันอย่างเช่นปัจจุบันอย่างยิ่ง ทั้งนี้เนื่องจากสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้คิดและแก้ปัญหาตลอดเวลา

อารี รังสินันท์ (อารี พันธุ์มณี. 2546: 157-158; อ่างอิงจาก อารี รังสินันท์. 2532: 498) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญต่อตนเองและสังคม ดังนี้

1. ต่อตนเอง

1.1 ลดความเครียดทางอารมณ์ บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ต้องการแสดงออกอย่างอิสระทั้งความคิดและการปฏิบัติ มีความมุ่งมั่นจริงจังในสิ่งที่คิด หากได้ทำตามที่คิดจะทำให้ลดความเครียดและความกังวล เพราะได้ตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนเองซึ่งดี ภาวะต่างๆ ที่บุคคลที่สร้างสรรค์ต้องการตอบสนอง ได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็น ความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้า เผชิญกับสิ่งที่ท้าทายความสามารถ เป็นต้น

1.2 มีความสนุกสนาน เพลิดเพลินและเป็นสุข บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เมื่อได้ทำสิ่งที่ตนได้คิด ได้เล่น ได้ทดลองกับความคิดจะรู้สึกพอใจ ตื่นเต้นกับผลงานที่เกิดขึ้น จะทำงานอย่างเพลิดเพลินทุ่มเทอย่างจริงจังและเต็มกำลังความสามารถและทำอย่างเป็นสุข แม้จะเป็นงานหนักแต่จะเป็นเรื่องที่ย่างและเบา จะเห็นได้ว่าการทำงานของศิลปิน นักวิทยาศาสตร์และนักสร้างสรรค์สาขาต่างๆ จะใช้เวลาทำงานติดต่อกันครั้งละหลายๆ ชั่วโมง และทำอย่างต่อเนื่องนานหลายปีจนค้นพบบางสิ่งบางอย่างที่สามารถผลิตผลงานสร้างสรรค์ขึ้นมาได้

1.3 มีความภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในตนเอง การได้ทำในสิ่งที่ตนคิด ได้ทดลอง ได้ปฏิบัติจริง เมื่องานนั้นประสบความสำเร็จจะ ทำให้บุคคล เกิดความภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในตนเอง หากงานนั้นไม่สำเร็จบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะเข้าใจและยอมรับผลที่เกิดขึ้น ได้เรียนรู้และค้นพบบางสิ่งบางอย่าง ความไม่สำเร็จ ช่วงนี้จะเป็นพื้นฐานให้เกิดความมุ่งมั่นพยายามและมีความกล้าที่จะก้าวไปข้างหน้าเพื่อความสำเร็จต่อไป

2. ต่อสังคม

2.1 ทำให้สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลง เพราะผลงานสร้างสรรค์นำมาซึ่งความแปลกใหม่ ทำให้สังคมเจริญก้าวหน้า ถ้าสังคมหยุดนิ่งจะทำให้สังคมนั้นล้าหลัง

2.2 เครื่องจักร รถยนต์ รถแทรกเตอร์ เครื่องวิดน้ำ เครื่องนวดข้าว เครื่องเก็บผลไม้ เครื่องบด สิ่งเหล่านี้ช่วยในการผ่อนแรงของมนุษย์ได้มาก ช่วยลดความเหนื่อยยาก ลำบากและทรมานได้มาก ไม่ต้องทำงานหนัก ทำให้ชีวิตมีความสุขมากขึ้น

2.3 ช่วยให้เกิดความสะดวกสบาย รวดเร็ว การค้นพบรถจักรยานยนต์ เรือที่ใช้เครื่องจักร รถไฟ เครื่องบิน ยานอวกาศ ทำให้การคมนาคม ติดต่อกัน การเดินทางขนส่งสะดวกสบาย ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ความเข้าใจกันมากยิ่งขึ้น

2.4 ความปลอดภัยในชีวิตและการมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น การค้นพบทางการแพทย์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้ชีวิตมนุษย์ไม่ต้องเสี่ยงอันตราย การค้นพบยารักษาโรค วัคซีน เป็นต้น การค้นพบความรู้ใหม่ๆ ในเรื่องโภชนาการ การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพอนามัยต่างๆ ทำให้ประชาชนรู้จักปฏิบัติตนในด้านการป้องกัน ดูแลรักษาสุขภาพอนามัยทั้งร่างกายและจิตใจ ทำให้คนมีชีวิตยืนยาวขึ้น

2.5 ช่วยประหยัดเวลา แรงงานและเศรษฐกิจ ผลการค้นพบในด้านต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การแพทย์ การศึกษา การเกษตรช่วยให้มนุษย์มีเวลามากขึ้นสามารถนำพลังงานนำไปใช้ทำอย่างอื่นเพื่อก่อให้เกิดรายได้และเพิ่มพูนเศรษฐกิจได้มากขึ้น มีเวลาหาความรู้ ชื่นชมกับความสำเร็จและสุนทรีย์ภาพและศิลปะได้มากยิ่งขึ้น

2.6 ช่วยในการแก้ปัญหาสังคม เนื่องจากสภาพสังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องคิดหรือหาวิธีใหม่ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหาที่เพิ่มมากขึ้นให้หมดไป

2.7 ช่วยให้เกิดความเจริญก้าวหน้าและดำรงไว้ซึ่งมนุษยชาติ ความคิดสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศิลปะ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง เป็นต้น ช่วยยกมาตรฐานการดำรงชีวิต ทำให้มนุษย์เป็นสุขและสามารถสร้างสรรค์สังคมให้เจริญขึ้นตามลำดับ

วีณา ประชากุล (2549: 21) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็น นวัตกรรมที่มีคุณค่าและมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพราะคนที่มีความคิดสร้างสรรค์มักจะเป็นผู้ที่มีบทบาทที่จะนำความเจริญก้าวหน้ามาสู่ประเทศชาติ บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์มีบทบาทที่สำคัญ และเป็นที่ต้องการของสังคมปัจจุบันอย่าง ยิ่ง ทั้งนี้เนื่องจากสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นทำให้ขบคิด และแก้ปัญหาอยู่ตลอดเวลา ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถแก้ไขปัญหาและพร้อมที่จะกระทำการที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง และสังคมโดยส่วนรวม

อารี รังสินันท์ (นฤมล ไทยวิรัช 2552: 17; อ้างจาก อารีรังสินันท์. 2532: 498) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญต่อตนเองและสังคม ดังนี้

1. ความสำคัญต่อตนเอง

1.1 ลดความเครียดทางอารมณ์ บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ต้องการแสดงออกอย่างอิสระทั้งความคิดและการปฏิบัติ มีความมุ่งมั่น จริงจังในความคิด ซึ่งหากได้ทำตามที่ได้คิดจะทำให้ลดความเครียดและความกังวลเพราะบุคคลได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนเอง ได้แก่ ความอยากรู้ อยากเห็น ความสนใจศึกษาค้นคว้า ความต้องการเผชิญกับสิ่งที่ท้าทายความสามารถ

1.2 มีความภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในตนเอง การ ที่บุคคลได้ทำในสิ่งที่ตนคิด ได้ทดลองปฏิบัติจริง เมื่องานนั้นประสบความสำเร็จจะทำให้บุคคลเกิดความภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในตนเอง หากทำงานไม่สำเร็จ บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะเข้าใจและยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นว่า เขาได้เรียนรู้ตลอดจนค้นพบบางสิ่งบางอย่างในความไม่สำเร็จ ซึ่งในช่วงนี้จะเป็นพื้นฐานให้เกิดความมุ่งมั่นพยายามและมีความกล้าที่จะก้าวไปข้างหน้าเพื่อความสำเร็จต่อไป

2. ความสำคัญต่อสังคม

2.1 ทำให้สังคมเกิดความเปลี่ยนแปลง เพราะผลงานสร้างสรรค์นำมาซึ่งความแปลกใหม่ทำให้สังคมเจริญก้าวหน้า ถ้าสังคมหยุดนิ่งจะทำให้สังคมนั้นล้าหลัง ของมนุษย์ เช่น เครื่องจักรรถยนต์

2.2 ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ประดิษฐ์นวัตกรรมตามความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ ช่วยในการผ่อนคลายของมนุษย์ ช่วยลดความเหนื่ออยากลำบาก ไม่ต้องทำงานหนัก และทำให้ชีวิตมีความสุขมากขึ้น

2.3 ช่วยให้เกิดความสะดวกรวดเร็วและรวดเร็ว

2.4 ความปลอดภัยในชีวิตและการมีชีวิตที่ยืนยาว การค้นพบทางการแพทย์

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การค้นพบยารักษาโรค การป้องกันโรค

2.5 ช่วยประหยัดเวลา แรงงาน และเศรษฐกิจ ผลของการค้นพบในด้านต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการแพทย์ การศึกษา การเกษตร ช่วยทำให้มนุษย์มีเวลามากขึ้นและสามารถนำพลังงานไปใช้ทำอย่างอื่นเพื่อก่อให้เกิดรายได้ ทำให้มีเวลาหาความรู้ ชื่นชมความงามสุนทรีย์ภาพและศิลปะได้มากขึ้น

2.6 ช่วยในการแก้ปัญหาสังคม เนื่องจากสภาพ สังคมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงจำเป็นต้องคิด หรือหาวิธีการใหม่ๆ มาใช้แก้ปัญหาสังคมให้หมดไป

2.7 ช่วยให้เกิดความเจริญก้าวหน้าและดำรงไว้ซึ่งมนุษยชาติ ความคิดสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านการแพทย์ ศิลปะ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองต่างๆ เหล่านี้ ช่วยยกมาตรฐานการดำเนินชีวิต ทำให้มนุษย์เป็นสุข และสามารถสร้างสรรค์สังคมให้เจริญขึ้นตามลำดับ จากความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญและถือเป็นเป้าหมายสำคัญที่สถานศึกษาควรส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการสามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ อันจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและต่อส่วนรวมต่อไป

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าความคิดสร้างสรรค์ มีความสำคัญทั้งต่อตนเองและต่อสังคม ดังนี้

1. ความสำคัญต่อตนเอง

เมื่อใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลงาน ทำให้บุคคลที่สร้างสรรค์ผลงานขึ้นมา เกิดความสุข ลดภาวะความเครียดในตัวเอง เกิดความเชื่อมั่นและมีความพึงพอใจ ภาคภูมิใจในตนเอง หากงานที่สร้างสรรค์ขึ้นมาประสบผลสำเร็จบุคคลนั้นจะ เป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่นแต่ถ้าหากไม่สำเร็จ บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะเข้าใจและยอมรับสิ่งที่เกิดขึ้นว่า เขาได้เรียนรู้ตลอดจนค้นพบบางสิ่งบางอย่างในความไม่สำเร็จ ซึ่งในช่วงนี้จะเป็นพื้นฐานให้เกิดความพยายามและมีความกล้าที่จะก้าวไปข้างหน้าเพื่อความสำเร็จ

2. ความสำคัญต่อสังคม

ประเทศต่างๆ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์และได้เน้นในเรื่องนี้ โดยพยายามส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กในประเทศตั้งแต่วัยเยาว์ เนื่องจากความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ล้วนก่อให้เกิดประโยชน์และนำความก้าวหน้ามาสู่สังคม เป็นที่ยอมรับกันว่าความคิดสร้างสรรค์มีบทบาทสำคัญต่อความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ ในอดีตมีบุคคลมากมาย

ได้สร้างสรรค์สิ่งที่มีคุณค่าเป็นภูมิปัญญาและมรดกสืบทอดกันมา เพื่อให้ดำรงชีวิตอยู่ได้ และความคิดสร้างสรรค์ด้านต่างไม่ว่าจะเป็นทางวิทยาศาสตร์ ด้านการแพทย์ ศิลปะ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองต่างๆ เหล่านี้ ยังช่วยทำให้มนุษย์เป็นสุข และสามารถสร้างสรรค์สังคมให้เจริญขึ้นได้

1.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

กิลฟอร์ด (Guilford. 1971: 125-143) ได้อธิบายความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นวิธีการคิดแบบอเนกนัย (Divergent thinking) ซึ่งหมายถึงความสามารถของบุคคลที่ใช้ในการแก้ปัญหา เป็นการคิดที่ก่อให้เกิดสิ่งต่าง ๆ ใหม่ ๆ เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลที่ จะประยุกต์ใช้กับงานหลาย ๆ ชนิด ซึ่งประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ลักษณะความคิดแปลกใหม่แตกต่างจากความคิดธรรมดาความคิดริเริ่มเกิดจากการนำเอาความรู้เดิมมาคิดดัดแปลง และประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ขึ้น เป็นลักษณะที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก ต้องอาศัยลักษณะความกล้าคิด กล้าลองเพื่อทดสอบความคิดของตนบ่อยครั้งต้องอาศัยความคิดจินตนาการหรือที่เรียกว่าความคิดจินตนาการประยุกต์คือไม่ใช่คิดเพียงอย่างเดียวแต่จำเป็นต้องคิดสร้างและหาทางทำให้เกิดผลงานด้วยความคิดริเริ่มนั้นสามารถอธิบายได้ตามลักษณะดังนี้คือ

1.1 ลักษณะทางกระบวนการ คือ เป็นกระบวนการคิดและสามารถแตกความคิดจากของเดิมไปสู่ความคิดแปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำกับของเดิม

1.2 ลักษณะของบุคคล คือ บุคคลที่มีความคิดริเริ่ม จะเป็นบุคคลที่มีเอกลักษณ์ของตนเอง เชื่อมั่นในตนเอง กล้าคิด กล้าลอง กล้าแสดงออก ไม่ขลาดกลัวต่อความไม่แน่นอน หรือ ความเครียด แต่เต็มใจและยินดีที่จะเผชิญและเสี่ยงกับสภาพการณ์ดังกล่าว บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นบุคคลที่มีสุขภาพจิตดีด้วย

1.3 ลักษณะทางผลิตผล ผลงานที่เกิดจากความคิดริเริ่ม จึงเป็นงานที่แปลกใหม่ไม่เคยปรากฏมาก่อน มีคุณค่าทั้งต่อตนเองและเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม คุณค่าของงานจึงมี ตั้งแต่ระดับต้น เช่น ผลงานที่เกิดจากความต้องการการแสดงความคิดอย่างอิสระซึ่งเกิดจากแรงจูงใจของตนเองทำเพื่อสนองความต้องการของตนเองโดยไม่คำนึงถึงคุณภาพของงานและค่อย ๆ พัฒนาขึ้นโดยเพิ่มทักษะบางอย่างต่อมาจึงเป็นชิ้นงานประดิษฐ์ซึ่งเป็นสิ่งที่คิดค้นใหม่ไม่ซ้ำกับใคร นอกจากนั้นก็พัฒนางานประดิษฐ์ให้ดีขึ้นเป็นขั้นสูงสุด

2. ความคล่องแคล่วในการคิด (Fluency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีคำตอบในปริมาณที่มากในเวลาจำกัด แบ่งออกเป็น

2.1 ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ (Word Fluency) ซึ่งเป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำอย่างคล่องแคล่วนั่นเอง

2.2 ความคิดคล่องแคล่วทางด้านการโยงสัมพันธ์ (Expressional Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ภายในเวลา กำหนด

2.3 ความคล่องแคล่วทางด้านการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือประโยค คือความสามารถที่จะนำมาเรียงกันอย่างรวดเร็วเพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

2.4 ความคล่องแคล่วทางด้านการแสดงออก (Ideational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด เป็นความสามารถอันดับแรกในการที่จะพยายามเลือกพื้นที่ได้ ความคิดที่ดีและเหมาะสมที่สุด จึงจำเป็นต้องคิดออกมาให้ได้มากที่สุดหลายอย่าง และแตกต่างกัน แล้วจึงนำเอาความคิดที่ได้ทั้งหมดมาพิจารณาเปรียบเทียบกันว่าความคิดอันใดจะเป็นความคิดที่ดีที่สุด

3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบ ได้หลายประเภทและหลายทิศทาง แบ่งออกเป็น

3.1 ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่จะพยายามคิดได้หลายอย่างอย่างอิสระ

3.2 ความคิดยืดหยุ่นทางด้านการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) เป็นความสามารถที่จะคิดได้หลากหลายและสามารถคิดดัดแปลงจากสิ่งหนึ่งไปเป็นหลายสิ่งได้

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) คือความคิดในรายละเอียดเพื่อตกแต่งหรือขยายความคิดหลักให้ได้ความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ความคิดละเอียดลออเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นยิ่งในการสร้างผลงานที่มีความแปลกใหม่ให้สำเร็จ พัฒนาการของความคิดละเอียดลออขึ้นอยู่กับ

4.1 อายุ เด็กที่มีอายุมากจะมีความสามารถทางด้านนี้มากกว่าเด็กอายุน้อย

4.2 เพศ เด็กหญิงจะมีความสามารถมากกว่าเด็กชายในด้านความคิดละเอียดลออ

4.3 การสังเกต เด็ กที่มีความสามารถด้านการสังเกตสูงจะมีความสามารถทางด้านความคิดละเอียดลออสูงด้วย

เดลดตัน (Dalton. 1988: 5-6) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์มีความมีองค์ประกอบ 8 ประการ โดยองค์ประกอบแรกเป็นความสามารถทางสติปัญญา และองค์ประกอบ 4 ประการหลังเป็นความสามารถทางด้านจิตใจและความรู้สึก ดังนี้ 1) ความคิดริเริ่ม 2) ความคิดคล่องแคล่ว 3) ความคิดยืดหยุ่น 4) ความประณีต หรือ ความละเอียดลออ 5) ความอยากรู้อยากเห็น 6) ความสลับซับซ้อน 7) ความกล้าเสี่ยง 8) ความคิดค้ำประกันหรือจินตนาการ

เจเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986: 141) กล่าวถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ในข้อสอบ ทีซีที – ดีพี (TCT – DP) ดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม หมายถึงความคิดแปลกใหม่ ไม่เป็นไปตามแบบแผนสามารถพลิกแพลงให้เป็นของใหม่

2. ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึง ความสามารถที่พยายามคิด ดัดแปลงสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด
 3. ความยืดหยุ่น หมายถึง ความสามารถที่พยายามคิดดัดแปลงสิ่งที่ต้องการได้หลายทิศทางและเกิดประโยชน์หลายด้าน
 4. ความคิดละเอียดลออ หมายถึง ความสามารถในการคิดได้ละเอียดเป็นขั้นตอน ขยายความคิดครั้งแรกให้สมบูรณ์ขึ้น
 5. การกระทำที่แสดงถึงการเสี่ยง หมายถึง การกล้าหาญทางเลือกอื่น ๆ และเสนอความคิดนั้น ๆ ออกมาทันทีไม่ว่าจะบังเกิดผลเช่นไรแก่ผู้เสนอก็ตาม
 6. การสร้างเรื่องราว หมายถึง การจัดสร้างสิ่งต่าง ๆ ให้มีความต่อเนื่องเกิดผสมผสาน เป็นเรื่องราวเดียวกัน
 7. อารมณ์ขัน หมายถึง ความรู้สึกที่มองสิ่งแวดล้อมในแง่มุมที่ตลกขบขัน
- อาร์ พันธ์มณี (2547: ไม่ปรากฏเลขหน้า) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายทิศทาง หรือเรียกว่าลักษณะการคิดแบบอนอกนัยหรือการคิดแบบกระจาย (Divergent thinking) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ ดังนี้
1. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ลักษณะความคิดแปลกใหม่แตกต่างจากความคิดธรรมดาหรือที่เรียกว่า wild idea เป็นความคิดที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและ สังคม ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการนำเอาความรู้เดิมมาคิดดัดแปลง และประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่
 2. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคาตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีปริมาณที่มากในเวลาจำกัด แบ่งออกเป็น
 - 2.1 ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ (Word fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำอย่างคล่องแคล่วนั่นเอง
 - 2.2 ความคิดคล่องแคล่วทางการโยงสัมพันธ์ (Associational fluency) เป็นความสามารถที่หาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด
 - 2.3 ความคล่องแคล่วทางการแสดงออก (Expressional fluency) เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือประโยค กล่าวคือ สามารถที่จะนาคามาเรียงกันอย่างรวดเร็วเพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ
 - 2.4 ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด ความคล่องในการคิดมีความสำคัญต่อการแก้ปัญหาเพราะในการแก้ปัญหาจะต้องแสวงหาคาตอบหรือวิธีแก้ไขหลายวิธี และต้องนำวิธีการเหล่านั้นมาทดลองจนกว่าจะพบวิธีการที่ถูกต้องตามที่ต้องการ

3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทางซึ่งแบ่งออกเป็น

3.1 ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous flexibility) เป็นความสามารถที่จะคิดได้หลากหลายอย่างอิสระ

3.2 ความคิดยืดหยุ่นด้านการดัดแปลง (Adaptive flexibility) ซึ่งเป็นความสามารถที่จะคิดได้หลากหลายและสามารถคิดดัดแปลงจากสิ่งหนึ่งไปเป็นหลายสิ่งได้

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดเพื่อตกแต่งหรือขยายความคิดหลักให้ได้ความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวนำมาในเบื้องต้นสรุปได้ว่าพฤติกรรมที่เป็นความคิดสร้างสรรค์นี้เป็นความสามารถทางการคิดหลายทิศทาง (Divergent thinking) ที่ควรประกอบด้วยความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม

จากองค์ประกอบ ของความคิดสร้างสรรค์ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีความสามารถในการคิดหลายทิศทาง อันประกอบด้วยองค์ประกอบหลักๆดังนี้ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ โดยความคิดคล่องแคล่ว และความคิดยืดหยุ่นเป็นพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์ ส่วนความคิดริเริ่มนั้นทำให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาและความคิดละเอียดลออ ทำให้ความคิดนั้นมีรายละเอียดในการคิดมากขึ้น ส่วนองค์ประกอบอื่นๆ ที่เป็นองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์หลักๆ ประกอบด้วย ความอยากรู้อยากเห็น ความกล้าซักซ้อ ความกล้าเสี่ยง ความคิดคำนึงหรือจินตนาการ การกระทำที่แสดงถึงการเสี่ยงอันตราย และอารมณ์ขัน

1.4 หลักการและแนวทางส่งเสริมทักษะทางความคิดสร้างสรรค์

1.4.1 หลักการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถอย่างหนึ่งของมนุษย์ บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถสร้างสรรค์พัฒนา งานให้เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน สังคมและประเทศ การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จะช่วยให้บุคคลได้ใช้ความสามารถของตนในการพัฒนาให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ในทางที่ถูกต้อง ซึ่งนักการศึกษาหลายท่าน ได้เสนอแนะหลักการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทั้งทางตรง คือ การฝึกฝน อบรม การสั่งสอน และทางอ้อม คือ การจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมไว้อย่างหลากหลาย สรุปได้ดังนี้

โรเจอร์ (อารี พันธมณี. 2547: 89-91; อ้างอิงจาก โรเจอร์. 1959: ไม่ปรากฏเลขหน้า) ได้เสนอแนะการสร้างสถานการณ์ที่จะส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. ความรู้สึกปลอดภัยทางจิต ซึ่งจะสร้างด้วยกระบวนการที่สัมพันธ์กัน 3 อย่างดังนี้

1.1 ยอมรับในคุณค่าของแต่ละบุคคลอย่างไม่มีเงื่อนไข ครู พ่อแม่ ผู้ปกครองต้องยอมรับและเชื่อมั่นในความสามารถในตัวเด็ก จะทำให้เด็กเกิดความรู้สึกมั่นคงปลอดภัย เริ่มเรียนรู้ว่าตนสามารถ จะเป็นอะไรก็ได้ที่อยากจะเป็นโดยไม่ต้องเสแสร้งทำให้เด็กสามารถค้นพบสิ่งต่างๆ ที่มีความหมายสำหรับตน กล้าที่จะลองและสร้างความสำเร็จใหม่ๆ ให้แก่ตนเอง

1.2 สร้างบรรยากาศที่ไม่ต้องมีการวัดผลและประเมินผลจากภายนอก จะทำให้เด็กรู้สึกเป็นอิสระ กล้าแสดงออกทั้งการกระทำ และความคิด ทั้งนี้เพราะโดยทั่วไป การวัดผลมักจะทำให้เด็กกลัวว่าการกระทำนั้นไม่ดี

1.3 ความเข้าใจ ความเข้าใจเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความปลอดภัย

2. ความอิสระทางจิต เมื่อครู พ่อแม่ ผู้ปกครองยอมรับในการแสดงออกอย่างอิสระของเด็ก นั่นก็เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กแล้ว

ทอเรนซ์ (อาร์ พันธ์มณี . 2547: 89-91; อ้างอิงจาก Torrance. 1959: ไม่ปรากฏเลขหน้า) นักจิตวิทยาและนักการศึกษาชาวอเมริกัน เป็นผู้ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ไว้อย่างกว้างขวางได้เสนอหลักการ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมให้เด็กถามและให้ความสนใจต่อคำถาม และคำถามที่แปลกๆ ของเด็ก และไม่ควรมุ่งที่คำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียว แต่ควรกระตุ้นให้เด็กได้วิเคราะห์ ค้นหาเพื่อพิสูจน์ โดยใช้การสังเกตและประสบการณ์ของเด็กเอง

2. ตั้งใจฟังและเอาใจใส่ต่อความคิดแปลกๆ ของเด็ก ก่อด้วยใจเป็นกลางอย่ารีบตัดสินและวิตรอนความคิดนั้น

3. กระตุ้นหรือรับต่อคำถามที่แปลกๆ ของเด็กด้วยการตอบคำถามอย่างมีชีวิตชีวา

4. แสดงและเน้นให้เด็กเห็นว่าความคิดของเด็กนั้นมีคุณค่า และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

5. กระตุ้นและส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรให้โอกาสและเตรียมการให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเองและยกย่องเด็กที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง

6. เปิดโอกาสให้นักเรียนมีการเรียนรู้ ค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง

7. พึงระลึกว่าการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กจะต้องใช้เวลาในการพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไป

8. ส่งเสริมให้เด็กใช้จินตนาการของตนเอง และยกย่องชมเชยเมื่อเด็กมีจินตนาการที่แปลกและมีคุณค่า

บลอนด์และคลอสไมเยอร์ (อาร์ พันธ์มณี . 2547: 92-93; อ้างอิงจาก Blaut; & Klausmier. 1965) ได้เสนอแนะวิธีการที่จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. สนับสนุนและกระตุ้นการแสดงความคิดเห็นหลายๆ ด้าน ตลอดจนการแสดงออกทางอารมณ์
2. เน้นสถานการณ์ที่จะส่งเสริมความสามารถอันจะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ เช่น ความคิดริเริ่ม เป็นต้น
3. อย่าพยายามหล่อหลอมหรือกำหนดแบบให้เด็กมีความคิดและมีบุคลิกภาพเหมือนกันไปหมดทุกคน แต่ควรสนับสนุนและส่งเสริมความคิด วิธีการ และการผลิตสิ่งใหม่ๆ ด้วย

1.4.2 แนวทางในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

นักจิตวิทยา และนักการศึกษาหลายท่าน กล่าวว่าแนวทางในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กในวัย 4-5 ปี นั้นบุคคลที่มีบทบาทและมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้มาก คือ ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็กได้แก่ พ่อแม่ ผู้ปกครอง และครู ซึ่งบุคคลดังกล่าวสามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้ดังนี้

1.4.2.1 จัดให้เด็กมีประสบการณ์ในการแก้ปัญหา ในการ คิดแก้ปัญหาของเด็กนั้น เด็กมักช่างซักถาม ผู้ใหญ่จะต้องตั้งใจตอบคำถามของเด็ก ให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพอที่สุดตามวุฒิภาวะของเด็ก

1.4.2.2 ส่งเสริมให้เด็กได้ทดลองความคิดใหม่ๆ และใช้จินตนาการในการเล่น เด็กควรได้เล่นของเล่นที่สามารถดัดแปลงเป็นของเล่นได้หลายแบบ จะเป็นการช่วยพัฒนาความสามารถในการสำรวจ ค้นคว้า ทดลอง และค้นพบสิ่งใหม่ๆ เช่น เล่นบล็อกไม้ ดินน้ำมัน การเล่นทราย เล่นน้ำ และการเล่นในมุมต่างๆ

1.4.2.3 จัดกิจกรรมทางภาษา ช่วยให้เด็กปฐมวัยพัฒนาทั้งความสามารถในการใช้ภาษาและความคิดสร้างสรรค์ ช่วยให้เด็กคิดได้หลายทิศทาง และมีความพอใจสนุกสนาน เช่น การฟังนิทาน เรื่องราวต่างๆ ให้ครูเล่าไม่รีบ ให้เด็กแสดงความคิดเห็นว่าจบอย่างไร หรือไม่ เล่าเรื่องต่อจนจบ

1.4.2.4 จัดกิจกรรมศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว และการสวมบทบาท และกา รแสดงละคร ซึ่งเป็นสื่ออย่างดีที่จะให้เด็กแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์

1.5 กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์

กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์ (Creative Process) เป็นวิธีการคิดหรือกระบวนการทำงานของสมองอย่างเป็นขั้นตอนจนคิดแก้ปัญหาได้สำเร็จ ซึ่ง เป็นกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์หรือเรียกว่ากระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) มีหลายแนวคิดพอสรุปได้ดังนี้

ฮัทชินสัน (Hutchinson. 1949: 42-44) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการเชื่อมโยง ความรู้ที่มีอยู่เข้าด้วยกัน อันจะนำไปสู่การแก้ปัญหาใหม่ที่อาจจะใช้เวลาคิดอันรวดเร็วหรือยาวนาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหานั้น ซึ่งมีลำดับขั้นการคิดดังนี้

1. ขั้นเตรียม (The stage of preparation) เป็นขั้นการรวบรวมประสบการณ์เก่าๆ รู้จากการลองผิดลองถูก และตั้งสมมุติฐานเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ
2. ขั้นครุ่นคิด (The Stage of Frustration) เป็นระยะที่มีอารมณ์ต่างๆ เช่น ภาวะท้อแท้ วิตกกังวล อับเฉา อันเนื่องมาจากการครุ่นคิดที่จะแก้ปัญหานั้น แต่ยังไม่คิดไม่ออก
3. ขั้นของการเกิดความคิด (The Period of Moment Insight) เป็นระยะที่เกิดความคิดแวบขึ้นมาในสมองทันทีทันใด มองเห็นวิธีการแก้ปัญหานั้น หรือเป็นการพบคำตอบ
4. ขั้นพิสูจน์ (The Stage of Verification) เป็นระยะการตรวจสอบประเมินผลโดยใช้เกณฑ์เพื่อดูว่าคำตอบที่คิดออกมานั้นเป็นจริงหรือไม่

กิลฟอร์ด (ลักษณะ สรีวิวัฒน์. 2549: 166-167; อ้างอิงจาก Guilford. 1967: ไม่ปรากฏเลขหน้า) กล่าวว่าคนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะต้องมีความฉับไวที่จะรับรู้ปัญหา มองเห็นปัญหา สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงความคิดใหม่ๆ ได้ง่าย มีความสามารถที่จะสร้างหรือแสดงความคิดเห็นใหม่ๆ และปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ซึ่งวิธีการคิดของเราเป็นไปตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การรู้และการเข้าใจ (Cognition) หมายถึง ความสามารถของสมองในการเข้าใจสิ่งต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว
2. การจำ (memory) คือ ความสามารถของสมองในการสะสมข้อมูลต่างๆ ที่ได้เรียนรู้มา สามารถระลึกออกมาได้ตามที่ต้องการ
3. การคิดแบบแตกแขนง (Divergent thinking) หมายถึง ความสามารถของสมองในการให้คำตอบสนองได้หลายๆ อย่างจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้โดยไม่จำกัดจำนวนคำตอบ
4. การคิดแบบเอกนัย (Convergent thinking) หมายถึง ความสามารถของสมองในการให้คำตอบสนองที่ถูกต้อง และดีที่สุดจากข้อมูลที่กำหนดให้
5. การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง ความสามารถของสมองในการตัดสินข้อมูลที่กำหนดให้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ทอเรนซ์ (Torrance. 1965: 21) กล่าวว่า กระบวนการคิดสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการของความรู้สึกรวดเร็วต่อปัญหา หรือสิ่งที่บกพร่องขาดหายไปแล้วจึงรวบรวมความคิดตั้งสมมุติฐานขึ้น ต่อจากนั้นก็ทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อทดสอบสมมุติฐานที่ตั้งขึ้น ขึ้นต่อไปจึงเป็นการรายงานผลที่ได้รับจากการทดสอบทอเรนซ์เรียกกระบวนการลักษณะนี้ว่า แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หรือ “The Creative Problem Solving” แบ่งออกเป็นขั้นๆ ดังนี้

1. การค้นหาความจริง (Fact finding) เป็นการพิจารณาคำตอบอันเกิดจากความสับสนวุ่นวายภายในใจ
2. การค้นพบปัญหา (Problem finding) รู้ว่ามีปัญหาเกิดขึ้นหรือมองเห็นปัญหา
3. การสมมุติฐาน (Idea finding) รวบรวมความคิดและตั้งสมมุติฐานขึ้น
4. การค้นพบคำตอบ (Solution finding) การค้นพบคำตอบโดยทดสอบสมมุติฐาน
5. การยอมรับผลการค้นพบ (Acceptance-finding) การยอมรับคำตอบจากการพิสูจน์เพื่อการแก้ปัญหา

วอลลาซ (พาสนา จูร์ตัน. 2548: 63; อ้างอิงจาก Wallach. 1962: n.p.) กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์เกิดจากการคิดสิ่งใหม่ๆ โดยการลองผิด ลองถูก (Trial and Error) และได้แบ่งขั้นตอนออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นเตรียม (Preparation) เป็นขั้นเตรียมข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำหรือแนวทางที่ถูกต้อง หรือข้อมูลระบุปัญหา หรือข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ฯลฯ
2. ขั้นความคิดคุกรุ่นหรือระยะฟักตัว (Incubation) เป็นขั้นที่อยู่ในความวุ่นวายของข้อมูลทั้งใหม่และเก่าที่สะเปะสะปะปราศจากความความเรียบร้อย ไม่สามารถจะขมวดความคิดนั้นจึงปล่อยความคิดไว้เฉยๆ
3. ขั้นความคิดกระจ่างชัด (Illumination) เป็นขั้นที่ความคิดสับสนนั้นได้ผ่านการเรียบเรียงและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ต่างๆ เข้าด้วยกันให้มีความกระจ่างชัดและสามารถมองเห็นภาพโมโนทัศน์ของความคิด
4. ขั้นทดสอบความคิดและพิสูจน์ให้เห็นจริง (Verification) เป็นขั้นที่ได้รับความคิด 3 ขั้นข้างต้น เพื่อพิสูจน์ว่าเป็นจริงและถูกต้องหรือไม่

ออสบอร์น (อารี พันธมณี. 2547: 9; อ้างอิงจาก Osborn. 1957) ได้ขยายกระบวนการคิดสร้างสรรค์เป็น 7 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นชี้ถึงปัญหา เป็นการระบุหรือทราบประเด็นปัญหา
2. การเตรียมและรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นเตรียมการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการคิดแก้ปัญหา
3. การวิเคราะห์ เป็นขั้นคิดพิจารณาและแจกแจงข้อมูล
4. การใช้ความคิดหรือคัดเลือกเพื่อหาทางเลือกต่างๆ เป็นขั้นพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบและหาทางเลือกที่เป็นไปได้ไว้หลายๆ ทาง
5. การคิด (Incubation) และการทำให้กระจ่าง (Illumination) เป็นขั้นที่ทำให้จิตใจว่างและในที่สุดก็เกิดความคิดแวบแล้วกระจ่างขึ้น
6. การสังเคราะห์ หรือการบรรจุชิ้นส่วนต่างๆเข้าด้วยกัน

7. การประเมินผล เป็นการคัดเลือกจากคำตอบที่มีประสิทธิภาพที่สุด

แอนเดอร์สัน (อาร์ พันธ์มณี . 2547: 9-10; อ้างอิงจาก Anderson. 1957) กล่าวว่าความแตกต่างของบุคคลอยู่ที่ความคิดสร้างสรรค์และประสบการณ์เป็นสำคัญ พร้อมทั้งได้แบ่งกระบวนการด้านความคิดสร้างสรรค์ออกเป็น 6 ขั้นตอน คือ

1. มีความสนใจ และรู้ถึงความต้องการของจิตใจและสมอง
2. รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์และสิ่งที่น่าสนใจ
3. ไตร่ตรองถึงการวางแผน โครงร่างและรูปแบบของงาน
4. จากผลข้อ 1-3 ทำให้เกิดจินตนาการ
5. สร้างจินตนาการออกมาให้เป็นความจริง และแสดงผลให้เห็นได้ชัด
6. รวบรวมความคิด และแสดงออกมาในรูปของผลงาน

จุงส์ (อาร์ พันธ์มณี . 2547: 10-11; อ้างอิงจาก Jungs.1963: n.p.) ได้อธิบายถึงวิธีการสร้างความคิดสร้างสรรค์ในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน โดยเสนอวิธีการคิดสร้างสรรค์ไว้ 5 ขั้น เรียกขั้นเหล่านี้ว่า “ห้าขั้นแห่งการสร้างความคิด” ดังนี้

1. คิดรวบรวมข้อมูล หมายถึง การใช้ใจคิดรวบรวมวัตถุดิบต่างๆ คิดถึงข้อมูลต่างๆ ทุกอย่างที่เรากระทำ เช่น การโฆษณา หรือจะเขียนรูป เป็นต้น เราก็คิดถึงภาพที่เรากระทำมา เช่น สี เส้นสี การวาด รูป ที่เรากระทำกันมา พยายามใช้ความคิดกับสิ่งต่างๆ เหล่านี้กันอย่างกระตือรือร้นให้มันหลังไหลเข้ามาสู่ใจหรือสมองเรา

2. กระบวนการใช้วัตถุดิบ หมายถึง การคิดถึงข้อมูลต่างๆ ที่ได้รวบรวมอยู่ในใจครั้งแล้วครั้งเล่า ว่าการทำอย่างนี้จะเป็นที่สนใจและได้ประโยชน์ไหม แล้วนำมาเปรียบเทียบกับคิดอันอื่นที่เรารวบรวมอยู่ในใจ หากสมองเหนื่อยก็จะหยุดพักไว้ก่อน

3. ทำใจให้ว่าง หมายถึง การหยุดคิดแล้วทำจิตให้ว่าง ลืมปัญหาต่างๆ ในขั้นที่สองแล้วหันเหความสนใจยังสิ่งอื่นๆ อีกปล่อยให้จิตได้สำนึกของกลไกความคิดทำงานของมันต่อไป

4. ยูริกา หมายถึง ขั้นเกิดความคิดแวบเข้ามาบางครั้งอาจหลังไหลเข้ามาโดยไม่คาดฝันอาจเป็นเวลาไหนก็ได้ แต่ส่วนใหญ่ มักเกิดขึ้นในตอนเราครึ่งหลับครึ่งตื่นในตอนเช้า และเขาเรียกขั้นนี้ว่า “ยูริกา” ซึ่งแปลว่า ” ข้าพเจ้าได้พบแล้ว ” หรือ ” ได้ตัวแล้ว ” ซึ่งเป็นกล่าวของ อาร์คิมิดีส กล่าวในขณะที่เขาได้พบวิธีหาน้ำหนักของวัตถุเพื่อพิสูจน์ความบริสุทธิ์ของทองคำ

5. วิพากษ์วิจารณ์ หมายถึง เป็นขั้นที่ต้องใช้เวลาวิพากษ์วิจารณ์อย่างจริงจังต่อความคิดใหม่ที่คิดได้แล้วพยายามจัดความคิ ดนั้นให้เป็นรูปร่าง เพื่อจะนำไปใช้ประโยชน์หรือให้มันทำงานได้ เขาเสนอแนะว่า ช่วงตอนนี้เป็นโอกาสดีที่ให้ใครช่วยวิพากษ์วิจารณ์ เพราะบางทีคำพูดสักเพียงประโยคเดียวอาจทำให้ความคิดใหม่ที่คิดนั้นยิ่งดีขึ้น

อาร์ พันธ์มณี (2547: 11-13) ได้มีการเปรียบเทียบกระบวนการความคิดสร้างสรรค์ ตามแนวความคิดเกี่ยวกับลำดับขั้นของความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ (Torrance) วอลลาซ (Wallach) ออสบอร์น (Osborn) แอนเดอร์สัน (Anderson) และจุงส์ (Jungs) โดยยึดลำดับขั้นของ Torrance เป็นหลักแนะนำความคิดเกี่ยวกับลำดับขั้นของบุคคลอื่นๆ มาเทียบเคียง รายละเอียดดังตาราง ตาราง แสดงการเปรียบเทียบกระบวนการคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ (Torrance) วอลลาซ (Wallach) ออสบอร์น (Osborn) แอนเดอร์สัน (Anderson) และจุงส์ (Jungs)

ตาราง 1 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์

ขั้น	Torrance	Wallach	Osborn	Anderson	Jungs
1	การค้นพบความจริงเริ่มมีความรู้สึกกังวล สับสนวุ่นวายขึ้นในใจ	ขั้นเตรียมการรวบรวมข้อมูล	การที่ปัญหาระบุปัญหา การเตรียมและรวบรวมข้อมูล	สนใจและรู้สึกถึงความต้องการของจิตใจและสมองรวบรวมข้อมูล	รวบรวมข้อมูล
2	การค้นพบปัญหาพิจารณาด้วยความสติสัมปชัญญะถึงความกังวลวุ่นวาย สับสนและพบว่า นั่นคือ ปัญหา	ขั้นความคิดคุกรุ่นระยะวุ่นวาย สับสน แก้ไข ปัญหาไม่ได้จึงล้มเลิกชั่วคราว	การวิเคราะห์ใช้ความคิดคัดเลือกข้อมูล	ไตร่ตรองถึงการวางแผนโครงสร้างและรูปแบบของงาน	กระบวนการทำข้อมูลให้กระจ่างทบทวนและวิเคราะห์ข้อมูล
3	การค้นพบคำตอบตั้งสมมติฐานและรวบรวมข้อเพื่อทดสอบสมมติฐาน	ขั้นความคิดกระจ่างชัดเรียบเรียงข้อมูลเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ ให้สัมพันธ์กัน	การคิดและการทำให้ความคิดกระจ่างชัดขึ้น	เกิดจินตนาการ	ทำใจให้ว่าง ลืมปัญหาชั่วคราว

ตาราง 1 (ต่อ)

ขั้น	Torrance	Wallach	Osborn	Anderson	Jungs
4	การค้นพบคำตอบ พบคำตอบจาก การทดสอบ สมมติฐาน	ขั้นทดสอบและ พิสูจน์ให้เห็นจริง พิสูจน์สิ่งที่คิดได้ เพื่อนำผลที่ได้ไป ใช้ต่อไป	การสังเคราะห์การ รวบรวมบรรจุขึ้น ส่วนต่างๆเข้า ด้วยกัน	สร้างจินตนาการ และแสดงผลงาน ให้เห็นชัดเจน	คิดคำตอบได้
5	การยอมรับผลการ ค้นพบยอมรับ เผยแพร่ผลที่ได้อัน เป็นแนวทางไปสู่ การค้นสิ่งใหม่ ต่อไป	นำผลที่ได้ไปใช้ ต่อไป	การประเมินผลสิ่ง ที่รวบรวมและคิด ไว้ว่าถูกต้อง หรือไม่	รวบรวมความคิด และแสดงออกมา ในรูปของผลงาน	วิพากษ์วิจารณ์ ประเมิน ความคิดที่ได้

เมื่อพิจารณาความคิดเกี่ยวกับลำดับขั้นของความคิดสร้างสรรค์ของทั้ง 5 คนในตารางดังกล่าวข้างต้นจะเห็นว่าลำดับขั้นในการแก้ปัญหาตามแนวคิดของ Torrance ค่อนข้างที่จะเป็นวิทยาศาสตร์ เพราะมีการค้นคว้าหาข้อมูล ตั้งสมมติฐานและทำการทดลองเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน และมีลักษณะเด่นอีกลักษณะหนึ่งคือ ขั้นการยอมรับและค้นพบคำตอบ นอกจากทำให้บุคคลได้รับคำตอบที่ถูกต้องแล้ว ในขั้นนี้ยังเป็นจุดเริ่มต้นของแนวคิดหรือปัญหาใหม่

วอลลาซ และจุงส์ (Wallach and Jungs) มีแนวความคิดในแง่จิตวิเคราะห์ ซึ่งพิจารณาการเกิดความคิดสร้างสรรค์ขึ้นในลักษณะลำดับขั้นที่คล้ายคลึงกัน คือหลังจากที่พบกับปัญหาและทราบปัญหาคืออะไรแต่ยังไม่สามารถหาวิธีการแก้ปัญหาได้ และได้แนะนำให้ทำจิตให้สงบ วางเปล่าลืมปัญหาไปชั่วคราว ปล่อยให้จิตได้สำนึกทำงาน และค้นพบคำตอบเอง แนวความคิดนี้ทำให้ความคิดสร้างสรรค์ไม่สามารถควบคุมได้ค่อนข้างลึกลับ ตรงข้ามกับแนวคิดของ Torrance และ Osborn ที่ว่าความคิดสร้างสรรค์จากสิ่งที่ทดสอบได้ และเป็นวิทยาศาสตร์ ส่วน Anderson เน้นในเรื่องการจินตนาการและการเปลี่ยนจินตนาการให้เป็นผลงาน

จากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์มีหลายขั้นตอน และกล่าวได้ว่า เริ่มต้นที่การเตรียมข้อมูลเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง การครุ่นคิดค้นพบปัญหา การหยั่งรู้จนค้นพบแนวคิด การทบทวนตรวจสอบจนค้นพบคำตอบ และการยอมรับผลจากการค้นพบ

1.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

เดวิส (สมพร หลิมเจริญ, 2552: 19-20; อ้างอิงจาก Davis, 1983. Educational psychology: theory and practice) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักจิตวิทยาที่ได้กล่าวถึง ทฤษฎีของความคิดสร้างสรรค์ ไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงจิตวิเคราะห์ นักจิตวิทยาจิตวิเคราะห์ หรือ ฟรอยด์ (Freud) จิตแพทย์ ชาวเวียนนาเป็นผู้นำกลุ่ม ฟรอยด์ ได้ให้ความเห็นว่า ความคิดสร้างสรรค์เกิดจากความขัดแย้งระหว่างแรงขับทางเพศ ซึ่งถูกผลักดันออกมาโดยจิตใต้สำนึกกับความรู้สึกผิดชอบชั่วดีในสังคม ดังนั้นเพื่อให้แรงขับทางเพศ ได้แสดงออกมาในรูปหรือพฤติกรรมที่ สังคมยอมรับได้จึงเปลี่ยนเป็นความคิดสร้างสรรค์ ฟรอยด์ยังให้ทรรศนะเพิ่มเติมว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะของความร่าเริง แจ่มใส ผ่อนคลาย อิสระหรือลักษณะของความเป็นเด็กซึ่งบริสุทธิ์เป็นธรรมชาติเป็นไปตามสภาพที่แท้จริงไม่เสแสร้งหรือปรุงแต่งจะมีความคิดแจ่มใส บริสุทธิ์สนุกสนาน ไม่มีความยึดติดต่อสิ่งใด และไม่เคร่งเครียด

2. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงพฤติกรรมนิยม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีแนวความคิดเกี่ยวกับเรื่องความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ โดยเน้นที่ความสำคัญของการเสริมแรง การตอบสนองที่ถูกต้องกับสิ่งเร้าเฉพาะหรือสถานการณ์ นอกจากนี้ยังได้เน้นความสัมพันธ์ทางปัญญา คือ การโยงความสัมพันธ์จากสิ่งเร้าหนึ่งไปยังสิ่งต่าง ๆ ทำให้เกิดความคิดใหม่หรือสิ่งใหม่เกิดขึ้น

3. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงมนุษยนิยม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีแนวคิดว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มนุษย์มีติดตัวมาแต่กำเนิด ผู้ที่สามารถนำความคิดสร้างสรรค์ออกมาใช้ได้คือผู้ที่มีสัจการแห่งตน คือ รู้จักตนเอง พอใจตนเอง และใช้ตนเองเต็มตามศักยภาพของตน มนุษย์จะสามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ของตนออกมาได้อย่างเต็มที่นั้นขึ้นอยู่กับการสร้างสภาวะหรือบรรยากาศที่เอื้ออำนวย ซึ่งบรรยากาศที่สำคัญในการสร้างสรรค์ประกอบด้วย ความปลอดภัยในเชิงจิตวิทยา คือ การยอมรับในค่าของคน เคารพในสิทธิและความคิดเห็น ไม่มีการตีราคา ประเมินหรือเปรียบเทียบความคิดเห็น มีความมั่นใจในตนเอง ความปรารถนาที่จะเล่นกับความคิด และการเปิดกว้าง ที่จะรับประสบการณ์ใหม่

จากทฤษฎีดังกล่าว สามารถสรุปเป็นแนวทางที่จะนำมาใช้ในงานวิจัยได้ ดังนี้

1. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงจิตวิเคราะห์และทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงมนุษยนิยม เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับลักษณะที่เป็นกระบวนการทางจิต การจะกระตุ้นเด็กให้คิดอย่างสร้างสรรค์นั้นจะต้องทำให้เด็กเกิดความสนุกสนาน มีอารมณ์แจ่มใส สร้างให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเอง รู้จักตนเอง และการสร้างจิตใจให้เปิดกว้างในการยอมรับประสบการณ์ใหม่ ความคิดเห็นใหม่ ๆ

2. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงพฤติกรรมนิยม เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางการคิด จัดให้มีการเรียนรู้มุ่งเน้นพัฒนาความสามารถโดยการเชื่อมโยงความสัมพันธ์จากสิ่งเร้าหนึ่งไปยังอีกสิ่งเร้าหนึ่ง มีการใช้แรงจูงภายนอก ในการกระตุ้น ให้เด็กได้มีการตอบสนอง

1.7 ลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์

เด็กทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์ แต่ระดับความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกันของเด็กขึ้นอยู่กับ การได้รับการกระตุ้น หรือส่งเสริมให้ความสามารถทางด้านความคิดสร้างสรรค์ได้พัฒนา ถ้าได้รับการส่งเสริมให้สมรรถภาพทางด้านความคิดสร้างสรรค์ ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องและเต็มที่ในช่วงปฐมวัยซึ่งเป็นระยะที่เด็กกำลังพัฒนาความคิดสร้างสรรค์รวมทั้งได้รับโอกาสให้แสดงออกอย่างปลอดภัย และเหมาะสม ก็จะทำให้ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กมีพัฒนาการสูงขึ้นและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงต่อไป ลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีพฤติกรรมที่แตกต่างจากพฤติกรรมที่แตกต่างจากบุคคลอื่นโดยพิจารณาลักษณะไว้ดังนี้

กิลฟอร์ด (Guilford. 1959; cited by Lee, Webberley; & Litt. 1976: n.d.) มีความเห็นว่าการคิดสร้างสรรค์มีในคนทุกคน โดยกล่าวว่า คนทั่วไปมักคิดว่าคนที่มีความพรสวรรค์เป็นพิเศษที่คนทั่วไปไม่มี แต่นักจิตวิทยาไม่คิดเช่นนั้น นักจิตวิทยายอมรับกันว่าทุกคนมีความสามารถ ดังกล่าว แต่อยู่ในระดับต่างกัน การแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์มีได้ในทุกคนแม้จะไม่บ่อยครั้งหรือไม่เลิศเลอ

ทอร์เรนซ์ (1962: ไม่ปรากฏเลขหน้า) ได้ให้ข้อคิดเห็นว่า ผลของความคิดสร้างสรรค์นั้นไม่จำเป็นต้องถึงขั้นสูงสุดดังเช่นการคิดค้นสิ่งใหม่ๆ หรือการสร้างทฤษฎีใหม่แต่อาจเป็นขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง ดังนี้ ขั้นที่ 1 เป็นขั้นที่แสดงความคิดอิสระ เป็นความคิดริเริ่มโดยไม่คำนึงถึงคุณภาพของงาน ขั้นที่ 2 เป็นขั้นที่ได้อะไรที่เป็นผลผลิต ซึ่งต้องอาศัยทักษะบางประการ ขั้นที่ 3 เป็นขั้นที่ทำงานคิดค้นสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่เหมือนใคร ขั้นที่ 4 เป็นการปรับปรุงงานขั้นที่สามให้ดีขึ้น ขั้นที่ 5 เป็นงานที่เกิดจากการคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมขั้นสูงสุด เช่นการค้นพบทฤษฎีหรือหลักการใหม่ๆ

ลี เว็บเบอร์ลีและลิทท์ (Lee Webberley; & Litt. 1976: n.d.) กล่าวว่า การที่บุคคลจะเป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ได้นั้นจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ โดยแต่ละองค์ประกอบไม่สามารถทำให้เกิดการสร้างสรรค์ได้โดยลำพัง องค์ประกอบดังกล่าวได้แก่ผลงานสร้างสรรค์ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ บุคลิกภาพที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์ เช่น ความสนใจแรงจูงใจและค่านิยมที่มีอิทธิพลต่อผลของความคิดสร้างสรรค์และสภาพแวดล้อมที่ทำให้เกิดการสร้างสรรค์ขึ้นมาได้

แจคสันและเมสซิก (Jackson; & Messick. 1965; cited by Lee, Webberley; & Litt. 1976) เสนอให้พิจารณาความคิดสร้างสรรค์จากเกณฑ์ 4 ประการ คือ ความแปลกใหม่ความเหมาะสม ความเปลี่ยนแปลงและการประมวลความคิดเข้าด้วยกัน โดยต้องให้สภาวะทั้ง 4 ประการอยู่ในระดับที่สมบูรณ์ก่อนจึงจะเรียกว่า การสร้างสรรค์ กล่าวคือ ผลงานการสร้างสรรค์จะต้องเป็นสิ่งใหม่ที่แปลกไปจากปกติธรรมดา ในขณะที่เดียวกันก็ต้อง มีความเหมาะสมสอดคล้องต้องมีความเปลี่ยนแปลงในด้านวิธีการเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ต้องมีความสามารถที่จะประมวลประสานความคิดทั้งหมดเข้าด้วยกัน

จอห์นสัน (Johnson. 1979: n.d.) ได้รวบรวมลักษณะของเด็กที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์สูงไว้ 8 ประการคือ

1. มีความคล่องตัวในการคิด
2. มีความคิดยืดหยุ่น
3. มีความสนใจในปัญหาต่างๆ และพยายามติดตามปัญหา
4. ชอบใช้เวลาเพื่อการสำรวจและวิเคราะห์เรื่องราวต่างๆ
5. ชอบสงสัย และคิดไตร่ตรองเรื่องราวต่างๆ
6. มีความเชื่อมั่นในตนเอง
7. ชอบสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ
8. มีสติปัญญาดี และมีความคาดหวังสูง

บุญสม ลอยบัณฑิตย์. (2548: 21) ไว้ 6 ประการดังนี้

1. มีศิลปะในการใช้ภาษาไม่ว่าจะเป็นภาษาพูดหรือเขียนมีการประหยัดถ้อยคำรู้จักควบคุมตนเองในการใช้ภาษาพูดและภาษาเขียน รู้จักใช้ข้อความ กะทัดรัด แต่ครอบคลุมเนื้อหาสิ่งนี้ถือเป็นทักษะอย่างหนึ่งของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์
2. มีความฉลาด ความฉลาดในที่นี้ไม่ได้หมายถึงความอัจฉริยะ แต่หมายถึงความสามารถในการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ ส่วนใหญ่จึงเป็นบุคคลที่ชอบใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ
3. เป็นบุคคลที่ชอบขีดเขียน การชอบขีดเขียนบันทึกสิ่งต่างๆ เป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์การขีดเขียนหรือบันทึกสิ่งต่างๆ เป็นทางหนึ่งในการเก็บรวบรวมความรู้ไว้ การแสดงความคิดเห็นใหม่ๆ ที่สร้างสรรค์โดยกลั่นกรองออกมาเป็นตัวอักษร
4. มีความสำนึกต่อสังคม ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ เปรียบเสมือนศิลปินที่สร้างผลงานใหม่ๆ ทางศิลปะอยู่เสมอ บุคคลประเภทนี้จะทำงานเพื่อสังคม และชีวิตอยู่ท่ามกลางสังคมที่แวดล้อมตัวเขา ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะเป็นบุคคลที่มองโลกในแง่ดีอยู่เสมอ มีความคิดริเริ่มที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ให้ดีกว่าเดิม

5. มีอารมณ์อ่อนไหว บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ บางครั้งจะมีอารมณ์ความรู้สึกอ่อนไหวในบางสิ่งที่บุคคลธรรมดาไม่มีความรู้สึกเช่นนั้น

6. มีแรงจูงใจที่จะกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของเขา บางครั้งเราไม่อาจทราบได้ว่าบุคคลใดมีความคิดสร้างสรรค์ จนกว่าเราจะมอบหมายให้เขากระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง ความเจริญก้าวหน้าส่วนหนึ่งเป็นผลจากการลองผิดลองถูก

เวสช์เลอร์ (Weschler. 1961: 2) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ 7 ประการดังนี้

1. มีความไวในการรับรู้สิ่งรอบตัว (Scnsitivity to Surroundings) เป็นผู้มีประสาทสัมผัสดี สามารถรับรู้สิ่งต่างๆ โดยที่คนปกติทั่วไปไม่สนใจ

2. มีความยืดหยุ่นทางการคิด (Mcnatal Flcxibility) เป็นผู้มีความสามารถในการปรับตัวต่อสถานการณ์ใหม่ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว เมื่อเผชิญปัญหาจะละทิ้งความคิดเก่าๆ เพื่อมองประเด็นใหม่ๆ หรือมองปัญหาในหลายแง่มุมมากกว่าการยึดอยู่กับแง่มุมหนึ่งตามความคิดเดิมที่มีอยู่

3. มีอิสระในการตัดสินใจหรือพิจารณาสิ่งต่างๆ (Independence of Judgment) เป็นการตัดสินใจหรือพิจารณาประเด็นปัญหา หรือสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง

4. มีใจกว้างและอดทนต่อภาวะปัญหา (Tolerance for Ambiguity) เป็นผู้มีความคิดที่ตรงข้าม หรือภาวะปัญหาที่ซับซ้อนยุ่งเหยิง จะเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดประสบการณ์ที่มีคุณค่า นอกจากนี้ยังเป็นผู้มีความอดทนต่อภาวะที่ไม่แน่นอน (Uncertainty) แม้ว่าจะเผชิญกับภาวะกดดันต่างๆ ในการแสวงหาแนวทางแก้ปัญหาก็ตาม

5. มีความสามารถเชิงนามธรรม (Ability to Synthesize) เป็นผู้มีความสามารถวิเคราะห์ปัญหา และเข้าใจความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

6. มีความสามารถในการสังเคราะห์ (Ability to Synthesize) เป็นผู้มีทักษะที่จะบูรณาการองค์ประกอบต่างๆ เข้าด้วยกัน ให้เป็นรูปแบบใหม่ ซึ่งมีคุณค่ามากขึ้น

7. มีพลังและไม่อยู่นิ่ง (Restless Urge) เป็นผู้มีแรงขับหรือแรงจูงใจสูงจะมองปัญหาต่างๆ ในลักษณะที่ท้าทายมากกว่าอุปสรรคจะเป็นผู้ตื่นตัวอยู่กับการคิดค้น สิ่งที่ไม่รู้อยู่เสมอ มีพลังเหลือล้นที่จะทำงานหรือแก้ปัญหาที่ยากๆ โดยใช้เวลายาวนาน จนกระทั่งจะประสบผลสำเร็จ

นฤมล ไทยวิรัช (2552) ได้กล่าวถึงลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ 13 ประการดังนี้

1. เป็นคนอยากรู้อยากเห็น มีความสังเกต มีปฏิริยาโต้ตอบรวดเร็วต่อปัญหาหรือ สิ่งเร้า
2. มีความสนใจและประหลาดใจในเหตุการณ์หรือสิ่งใหม่ๆ ในเรื่องที่ลึกลับกว้างขวางมีคำถามที่น่าสนใจ และพยายามจะหาเหตุผลว่าเพราะเหตุใด โดยใช้คำถามว่าทำไม

3. มีความสามารถในการคิดอย่างกว้างลึก และสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้รวดเร็ว และมีความรับรู้ไวต่อปัญหาต่างๆ สามารถใช้จิตใต้สำนึกและสามารถปรับปรุงเสริมแต่งความรู้นั้นให้นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

4. รู้จักคิดริเริ่มทำในสิ่งใหม่ๆ เป็นคนช่างคิดช่างฝัน ริเริ่มทำงานใหม่ๆ มีอารมณ์ขัน ชอบเดา ชอบทำงานที่ท้าทาย และมีความคิดกว้างขวางและยืดหยุ่นได้

5. เป็นคนที่เป็นตัวของตัว เองมีอุดมการณ์มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงไม่ชอบคล้อยตามความคิดของผู้อื่นง่าย

6. ชอบเสี่ยงภัย ฝจญภัยมีความกล้าที่จะฝจญสิ่งใหม่ๆ ด้วยความมั่นใจไม่หวาดกลัวและมีความละเอียดละออและรอบคอบ

7. มีความสามารถแก้ไข ดัดแปลงหรือขบวนการต่าง เพื่อนไปแก้ปัญหา

8. ชอบมีอิสระเสรีภาพในเรื่องความคิด และการกระทำในการแสดงออกไม่ชอบทำอะไรตามกฎเกณฑ์ หรือข้อบังคับ ชอบแสดงออกมากกว่าการเก็บกด และเป็นผู้ที่ตื่นตัวตลอดเวลา

9. มีความสามารถในการรู้จักใช้ภาษา และได้มากกว่า และรู้จักดัดแปลงความคิดให้เหมาะสม

10. รู้จักใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาไม่ได้ใช้ธรรมชาติหรือสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว

11. ชอบคิดและตั้งสมมุติฐานในการทำงานด้วยความ สนใจของตนโดยไม่หวังผลตอบแทน หรือการยกย่องจากคนอื่น

12. ไม่แสดงความวิตกกังวลต่อความล้มเหลวต่อการกระทำที่บอกถึงความล้มเหลว และความสำเร็จจนเกินไป ไม่เคร่ง เ ครีียดในการทำงานมากเกินไป สามารถดัดแปลงแก้ไขวิธีการในการทำงานหรือในปัญหาที่พบได้อย่างเหมาะสม

13. เป็นบุคคลที่ชอบการวิพากษ์วิจารณ์มากมีลักษณะเดิมในการเป็นผู้นำและเป็นผู้ที่มีลักษณะของคนที่มีแรงจูงใจมากที่สุด

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นเป็นคุณลักษณะที่มีอยู่ในตัวทุกคน แต่ผู้ที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์สูง จะเป็นผู้ที่สามารถคิดได้หลายทิศทาง หลายรูปแบบ คิดได้อย่างคล่องแคล่วโดยไม่ซ้ำแบบใคร มีความเป็นตัวของตัวเอง มีอิสระทางความคิดและการกระทำ มีความมั่นใจในตัวเองสูง ภายใต้อิทธิพล ชอบ คิดค้นสิ่งใหม่ๆ ตั้งสมมุติฐานในการทำงาน และพร้อมจะเผชิญกับปัญหา

1.8 พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก

พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์เป็นส่วนหนึ่งของพัฒนาการทางด้านสติปัญญา การที่เด็กจะมีระดับความคิดสร้างสรรค์สูง หรือต่ำย่อมขึ้นอยู่กับ การส่งเสริมและพัฒนาโดยผู้ที่มีส่วน เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็กจำเป็นต้องเข้าใจถึงลักษณะของพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ตามลำดับอายุของเด็ก ซึ่งผู้วิจัยขอกล่าวเฉพาะช่วงอายุที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย ไว้ดังนี้

ทอร์เรนซ์ (วรรณภา กรัสมพรหม . 2546: 211-215; อ้างอิงจาก Torrance. 1962: 84 –101) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ ไว้ดังนี้

- อายุ 4-6 ปี เป็นวัยที่มีจินตนาการดี แต่เด็กยังไม่มีการสังเกตเกี่ยวกับการจำกัดขอบเขตของจินตนาการในระยะแรกเด็กจะเรียนรู้การวางแผนเป็นครั้งแรก เด็กจะเริ่มสนุกสนานกับการวางแผนและการคาดคะเน ในสิ่งที่จะเกิดขึ้นในการเล่นนั้น เด็กเริ่มเลียนแบบทบาทของผู้ใหญ่หรือผู้ใกล้ชิด มีความอยากรู้เด็กจะพยายามค้นหาข้อเท็จจริงว่าผิดหรือถูก ในวัยนี้เด็กเริ่มตระหนักถึงความรู้สึกของผู้อื่นและเริ่มคิดถึงการก ระทำของตนที่จะไปกระทบผู้อื่น ความเชื่อมั่นจะพัฒนาในระยะนี้ลักษณะความคิดสร้างสรรค์ของเด็กวัยนี้เป็นธรรมชาติที่ปรากฏให้เห็นค่อนข้างชัดเจน

ประเทิน มหาพันธ์ (2539: 28-32) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ช่วงอายุ 4 - 6 ปี ว่าเด็กวัยนี้เป็นระยะแรกที่เด็กเริ่มรู้จักวางแผนในการทำกิจกรรมต่างๆ รู้จักการกระทำเลียนแบบผู้ใหญ่ ความเชื่อมั่นของเด็กเริ่มพัฒนาความเชื่อมั่น ทั้งนี้อาจสังเกตจากการสร้างงานใหม่ๆ สิ่งที่ต้องกระทำก็คือ จัดหาอุปกรณ์การเล่นที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์แก่เด็กให้เพียงพอเป็นวัยที่ ควรได้รับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เป็นอย่างดีเนื่องจากเป็นวัยที่พัฒนาได้

Torance (วีณา ประชากุล. 2549: 2; อ้างจาก Torance. n.d.) ได้สรุปพัฒนาการเด็กที่มีช่วงอายุ 4-6 ปี ว่าเด็กเริ่มสนุกสนานกับการวางแผนการเล่น และสามารถเชื่อมโยงเหตุการณ์ต่างๆ แม้จะไม่เข้าใจเหตุผลมากนัก เด็กชอบทดลองเล่นบทบาทสมมุติต่างๆ โดยใช้จินตนาการของตัวเอง ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะของความคิดส่วนบุคคลที่สามารถคิดได้อย่างหลากหลายและคิดได้อย่างคล่องแคล่ว เพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้า งสรรค์ เราสามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมการแสดงออก สามารถสรุปได้ดังนี้

1. มีความกระหายใคร่รู้อยู่เป็นนิจ กระตุ้นความคิดด้วยความอยากรู้อยากเห็น
2. ชอบสืบเสาะแสวงหา สำนวจ ศึกษา ค้นคว้าและทดลอง
3. ชอบซักถาม พุดคุยและตั้งคำถามที่แปลกๆ
4. ช่างสงสัยและแปลกประหลาดใจในสิ่งที่พบเห็นอยู่เสมอ
5. ช่างสังเกต จดจำ และค้นพบสิ่งที่ขาดหายไปได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว

6. ชอบแสดงออกมากกว่าเก็บกด ถ้าเกิดข้อสงสัยจะต้องรีบหาคำตอบโดยไม่ต้องรีรอ
 7. มีอารมณ์ขันเสมอ สร้างความสุขในโลกส่วนตัวด้วยมุมมองที่แปลก
 8. มีสมาธิในสิ่งที่คนสนใจ
 9. ฟังพอใจและสนุกสนานกับการใช้ความคิด
 10. สนใจสิ่งต่างๆ อย่างกว้างขวาง
 11. มีความเป็นตัวของตัวเองสูง เปิดกว้างทางความคิดเพื่อพิจารณา
 12. มีความเป็นตัวของตัวเองสูงมีความเชื่อมั่นทางความคิดและการกระทำ
 13. มีความสามารถทางด้านการเงินธนาคารชอบคิดหาวิธีการหลากหลายเพื่อใช้แก้ปัญหา
- จากแนวคิดดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า เด็กในช่วงปฐมวัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงวัย 4-5 ปี

เป็นวัยที่เหมาะสมอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์เนื่องจากเป็นวัยที่พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ เห็นได้ชัดเจน สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้เต็มศักยภาพ ซึ่งพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู ควรมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริม กระตุ้นให้เด็กมีพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ให้เป็นบุคคลที่สร้างสรรค์สังคม และตนเองได้เป็นอย่างดี การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จำเป็นที่จะต้องเรียนรู้และฝึกฝนโดยเน้นกระบวนการเทคนิควิธีเป็นสำคัญมากกว่าการเรียนรู้ที่ตัวเนื้อหาสาระโดยอาศัยเทคนิควิธีการต่างๆ จัดหาของเล่นหรืออุปกรณ์ที่เหมาะสมกับช่วยวัยให้แก่เด็ก

1.9 แนวคิดที่เกี่ยวกับการวัดและเครื่องมือวัดความคิดสร้างสรรค์

การวัดความคิดสร้างสรรค์ไม่เพียงแต่ทำให้ทราบถึงระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กแต่ยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้เจริญถึงขีดสูงสุด ซึ่งการวัดความคิดสร้างสรรค์นี้อาจใช้ควบคู่กับแบบสังเกตพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงและแม่นยำตรงกับความเป็นจริงให้มากที่สุด การวัดความคิดสร้างสรรค์ได้มีนักจิตวิทยาและนักวิชาการได้ทำการศึกษาและพัฒนาเครื่องมือการวัดความคิดสร้างสรรค์ ตั้งแต่การใช้วิธีการสังเกต พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกเชิงสร้างสรรค์ การวัดจากการวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนดเป็นการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ออกมาเป็นรูปธรรม การวัดจากรอยหยดหมึกโดยให้ผู้เรียนดูภาพรอยหยดแล้วคิดตอบจากภาพที่ผู้เรียนเห็น การวัดจากการเขียนเรียงความและงานศิลปะ และการวัดโดยใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ แต่แบบทดสอบทางความคิดสร้างสรรค์ที่นิยมใช้การอย่างแพร่หลายในปัจจุบันก็คือแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ TCT-DP ของเจเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban) มีรายละเอียดดังนี้

1. การใช้แบบทดสอบ

1.1 ผู้ถูกทดสอบจะได้รับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT – DP และดินสอดำซึ่งไม่มียางลบ เพื่อไม่ให้ผู้ตอบเปลี่ยนภาพที่วาดแล้ว

1.2 ผู้ทดสอบอ่านคำสั่งซ้ำ ๆ และชัดเจนดังนี้ “ภาพที่วาดอยู่ข้างหน้าเด็ก ๆ ขณะนี้เป็นภาพที่ไม่สมบูรณ์ ผู้วาดเริ่มลงมือวาดแต่ดู กขัดจังหวะเสียก่อน ขอให้เด็ก ๆ วาดต่อให้สมบูรณ์ จะวาดเป็นภาพอะไรก็ได้ตามที่เด็ก ๆ ต้องการ ไม่มีการวาดภาพใด ๆ ที่ถือว่าผิด ภาพทุกภาพที่เป็นสิ่งที่ถูกต้อง ทั้งสิ้นเมื่อวาดภาพเสร็จแล้วขอให้นำมาส่งคุณครู”

1.3 ในช่วงเวลาของการทดสอบหากมีคำถามก็อาจตอบได้ในลักษณะดังนี้คือ “เด็ก ๆ อยากรจะวาด อะไรก็ได้ตามที่อยากจะวาดทุกรูปเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น ทำอย่างไรก็ได้ไม่มีสิ่งใดผิด ” หากผู้ทดสอบ ยังมีคำถามเช่น ถามถึงชิ้นส่วนที่ปรากฏอยู่ในกรอบ ก็ให้ตอบในทำนองเดิม ห้ามอธิบายเนื้อหาหรือวิธีการใด ๆ เพิ่มเติม นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการพาดพิงถึงเวลาที่ควรใช้ ซึ่งในการวาดภาพ ควรควรพูดทำนองที่ว่า “เริ่มวาดได้เลยไม่ต้องกังวลเรื่องเวลา”

1.4 ผู้ทดสอบต้องจดบันทึกเวลาทำแบบทดสอบของผู้ที่ทำเสร็จก่อน 12 นาที โดยจดอายุ เพศ ชื่อ ของผู้ทดสอบในช่องว่างมุมขวาบนของแบบทดสอบ

1.5 ผู้ทดสอบบอกให้ผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อเรื่อง ควรพูดเบา ๆ โดยไม่รบกวนผู้ถูกทดสอบคนอื่นที่ยังทำไม่เสร็จแล้วเขียนชื่อเรื่องไว้ที่มุมขวา เพราะจะใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการแปรผลการวาดภาพ

1.6 หลังการทดสอบเวลาผ่านไป 15 นาที ให้เก็บแบบทดสอบคืน ให้เขียน ชื่อ อายุ เพศ และชื่อภาพ ไว้ที่มุมขวาบนของการทดสอบ

2. ประเภทและลักษณะของเครื่องมือ และข้อคำถามแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเจ ลเลน และเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986: 138 –155) เป็นแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผล การวาดภาพ หรือเรียกว่า แบบทดสอบ ทีซีที ดีพี (TCT – DP : Test for Creative Thinking – Drawing Producting) ลักษณะของแบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบที่ใช้กระดาษ และดินสอ โดยใช้ทดสอบเป็น รายบุคคล ซึ่งกำหนดรูปแบบดังนี้

2.1 สิ่งที่กำหนดเป็นสิ่งเร้า ที่จัดเตรียมไว้ในรูปของส่วนเล็ก ๆ มีขนาดและรูปร่างแตกต่างกัน เช่น รูปมุมฉาก รูปครึ่งวงกลม รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิดรูปจุด รูปรอยเส้นประ รูปเส้นโค้งคล้าย ตัว S ซึ่งประกอบอยู่ในด้านใน และด้านนอกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่

2.2 การตอบสนองสิ่งเร้า ผู้ถูกทดสอบสามารถตอบสนองได้อย่างอิสระตามจินตนาการ โดยการวาดภาพขึ้นมาภายในขอบเขตของช่วงเวลาที่กำหนดให้ และมีเกณฑ์สำหรับยึดถือเป็นหลักในการประเมินคุณค่าความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพทั้งหมด

3. เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบ ดำเนินการตามเกณฑ์การประเมินของแบบทดสอบ ความคิดสร้างสรรค์โดยการวาดภาพของเจเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986: 138-155) มีเกณฑ์ประเมินผลทั้งหมด 11 เกณฑ์ดังนี้

1. การต่อเติม (Cn : Continuations) ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม (ครึ่งวงกลม จุด มุมฉาก เส้นโค้ง เส้นประ และสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็กปลายเปิดนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่) จะได้คะแนนการต่อเติม ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

2. ความสมบูรณ์ (Cm : Completions) หากมีการต่อเติมจากเดิมในข้อ 1 ให้เต็ม หรือให้ สมบูรณ์มากขึ้นจะได้คะแนนชิ้นส่วนละ 1 คะแนน ถ้าต่อเติมภาพโดยใช้รูปที่กำหนด 2 รูปมารวมเป็น รูปเดียว เช่น โยงเป็นรูปบ้าน ต่ อเป็นอิฐ ต่อเป็นปล่องไฟ ฯลฯ ให้ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดข้อนี้คือ 6 คะแนน

3. ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne : New Elements) ภาพ หรือ สัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่บนหน้าของ ข้อ 1 และ 2 จะได้คะแนนเพิ่มขึ้นอีกภาพละ 1 คะแนน แต่ภาพที่วาด ซ้ำ ๆ ภาพเหมือนกัน เช่น ภาพที่มีต้นไม้หลาย ๆ ต้น ซ้ำ ๆ กันจะได้ 2 - 3 คะแนน คะแนนสูงสุดของข้อนี้คือ 6 คะแนน

4. การต่อเนื้องด้วยเส้น (Cl : Connection Made with Lines) แต่ละภาพหรือส่วนของ ภาพ (ทั้งภาพที่สร้างเสร็จขึ้นใหม่ในข้อ 3) หากมีเส้นลากโยงเข้าด้วยกันทั้งภายใน และนอกกรอบจะได้ คะแนนการโยงเส้นเส้นละ 1 คะแนนคะแนนสูงสุดในข้อนี้คือ 6 คะแนน

5. การต่อเนื้องที่ทำให้เกิดเรื่องราว (Cth : Connections made that Contribute to a Theme) ภาพใดหรือส่วนใดของภาพที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราวหรือเป็นภาพรวมจะได้อีก 1 คะแนน ต่อ 1 ชิ้น การเชื่อมโยงอาจเป็นการเชื่อมโยงด้วยเส้นจากข้อ 1 หรือไม่ใช่ เส้นก็ได้ เช่น เส้นประของ แสงอาทิตย์ เจตต่าง ๆ การแตะของภาพ ความสำคัญอยู่ที่การต่อเติมนั้นทำให้ภาพที่สมบูรณ์ตาม ความหมายที่ผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อไว้ คะแนนสูงสุดข้อนี้คือ 6 คะแนน

6. การเขียนเส้นขั้นเขต โดยใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bid : Boundary Breaking Fragment - dependent) การต่อเติมหรือโยงเส้นปิดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิด ซึ่งอยู่นอก กรอบสี่เหลี่ยมใหญ่จะได้ 6 คะแนนเต็ม

7. การข้ามเส้นขั้นอย่างอิสระโดยไม่ใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfi : Boundary Breaking being Fragment - Independent) การต่อเติมโยงเส้นออกไปนอกกรอบหรือ การวาดภาพ นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่จะได้ 6 คะแนนเต็ม

8. การแสดงความลึก ใกล้ - ไกล หรือมิติของภาพ (Pe : Perspective) ภาพที่วาดให้เห็น ส่วนลึก มีระยะใกล้ไกล หรือวาดภาพในลักษณะสามมิติ หรือสองมิติ

- ภาพที่วาดให้เห็นส่วนลึก มีระยะไกล ใกล้ ให้คะแนนภาพละ 1 คะแนน
- ภาพที่มีมิติแต่วาดอย่างเดิม หรือคล้ายคลึงกันซ้ำๆ ให้ 2 คะแนน
- ภาพที่มีลักษณะเป็น สองมิติ 3 คะแนน
- หากเรื่องราวทั้งภาพแสดงความเป็นสามมิติให้ 6 คะแนน

9. อารมณ์ขัน (Hu : Human) ภาพที่แสดงให้เห็นหรือก่อให้เกิดอารมณ์ขัน จะได้ขึ้นส่วนละ 1 คะแนน หรือดูภาพรวม ถ้าได้อารมณ์ขันมาก ก็จะให้คะแนนมากขึ้นเป็นลำดับ ภาพที่แสดงอารมณ์ขันนี้

ประเมินจากผู้ทดสอบในหลายๆ ทาง เช่น

- ผู้วาดสามารถล้อเลียนตัวเองจากภาพวาด 1 คะแนน
- ผู้วาดผนวกชื่อที่แสดงอารมณ์ขันเข้าไป หรือวาดเพิ่มเข้าไป 1 คะแนน
- ผู้วาดผนวกลายเส้น หรือภาษาเข้าไปเหมือนว่าวาดภาพการ์ตูน 1 คะแนน
- มีองค์ประกอบร่วมในทิศทาง สนุกสนาน เบิกบาน 1-3 คะแนน
- มีองค์ประกอบร่วมที่กำลังเป็นที่นิยม หรือกำลังเป็นแฟชั่น 2-3 คะแนน
- ภาพที่แสดงออกถึงอารมณ์ ความรู้สึกของผู้วาด 2-4 คะแนน
- คะแนนสูงสุดในข้อนี้คือ 6 คะแนน

10. ความคิดแปลกใหม่ ไม่เป็นแบบแผนปกติ (Uc : Unconventionality)

- 10a การวางหรือการใช้กระดาษแตกต่างไปจากเมื่อผู้ทดสอบวาง กระดาษให้ เช่น เด็กมีการพับกระดาษ หรือการพลิกกระดาษ ไปข้างหลังแล้วจึงวาดภาพจะได้คะแนน 3 คะแนน

- 10b ภาพที่เป็นนามธรรมหรือไม่เป็นของจริง เช่นการใช้ชื่อที่เป็น นามธรรมหรือสัตว์ประหลาดให้ 3 คะแนน

- 10c ภาพรวมของรูปทรง เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ตัวอักษร หรือ ตัวเลข หรือการใช้ชื่อหรือภาพที่เหมือนการ์ตูนให้ 3 คะแนน

- 10d ภาพที่ต่อเติมไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่วไป ให้ 3 คะแนน แต่หากมีการต่อเติมภาพในลักษณะต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. รูปครึ่งวงกลมต่อเป็นพระอาทิตย์ หน้าคน หรือวงกลม
2. รูปมุมฉากต่อบ้าน ชุดหรือสี่เหลี่ยม
3. รูปเส้นโค้ง ต่อเป็นงู ต้นไม้หรือดอกไม้
4. รูปเส้นประ ต่อเป็นถนน ตรอกหรือทางเดิน
5. รูปจุดทำเป็นตานก หรือสายฝน

รูปทำนองนี้ต้องหักออกภาพละ 1 คะแนนจาก 3 คะแนนเต็ม ใน ข้อ d. แต่ไม่มีคะแนนติดลบ คะแนนสูงสุดของข้อนี้ คือ 12 คะแนน (ผลรวมของคะแนนจากข้อ a b c d)

11. ความเร็ว (Sp : Speed) ภาพที่ใช้เวลาน้อยกว่า 12 นาที จะได้ คะแนนเพิ่มดังนี้

- ต่ำกว่า 2 นาที ได้ 6 คะแนน
- ต่ำกว่า 4 นาที ได้ 5 คะแนน
- ต่ำกว่า 6 นาที ได้ 4 คะแนน
- ต่ำกว่า 8 นาที ได้ 3 คะแนน
- ต่ำกว่า 10 นาที ได้ 2 คะแนน
- ต่ำกว่า 12 นาที ได้ 1 คะแนน

4. เกณฑ์ในการแปลผลข้อมูล ด้านหลังของข้อสอบมีช่องเล็ก ๆ อยู่ 11 ช่อง แต่ละช่องจะมีรหัสสำหรับให้คะแนน วิธีการให้คะแนนเพียงแต่พับส่วนล่างของแบบทดสอบขึ้นมาก็สามารถให้คะแนนได้ทันที คะแนนรวมสูงสุดของแบบทดสอบ TCT – DP คือ 72 คะแนน

- ได้คะแนนรวมต่ำกว่า 24 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ
- ได้คะแนนรวมระหว่าง 24 – 47 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง
- ได้คะแนนตั้งแต่ 48 คะแนนขึ้นไป มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง

แบบทดสอบของ เจลเลน และเออร์บัน(Jellen; & Urban. 1986: 138 –155) เป็นแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ หรือเรียกว่า แบบทดสอบ ทีซีที – ดีพี (TCT – DP : Test for Creative Thinking – Drawing Producting) เนื่องจาก แบบทดสอบชุดนี้ได้วัดความคิดสร้างสรรค์ครอบคลุมทุกด้าน ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นแบบทดสอบที่สามารถนำมาใช้วัดได้กับกลุ่มเป้าหมายได้ทุกวัย เป็นแบบทดสอบที่มีการทดลองหาความเที่ยงตรงน่าเชื่อถือ และยังมีเหมาะสม กับเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี เนื่องจากใช้ง่าย ไม่มีตัวหนังสือให้อ่าน เป็นแบบทดสอบที่ใช้การวาดภาพ และการซักถาม ในเรื่องของคุณภาพของเครื่องมือ ได้มีงานวิจัยของจันทน์ บุญคลัง (2548 : ไม่ปรากฏเลขหน้า) นำไปทดลองกับเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ของโรงเรียนอนุบาลบุรีรัมย์จำนวน 80 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ขอบครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .69

2. จิตวิทยา และพัฒนาการเด็กปฐมวัย

2.1 ความหมายและความสำคัญของพัฒนาการเด็กปฐมวัย

พัฒนาการ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงด้านวุฒิภาวะ (Maturity) ของอวัยวะระบบต่าง ๆ และตัวบุคคล ทำให้เพิ่มความสามารถของระบบ และบุคคลให้ทำหน้าที่ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ทำสิ่งที่ยากและซับซ้อนยิ่งขึ้นได้ ตลอดจนการเพิ่มทักษะใหม่ และความสามารถในการปรับตัวในภาวะใหม่ของบุคคลนั้น

นิตยา คชภักดี (2543: 1) ได้ให้ความหมายของ “พัฒนาการ” ไว้ว่า พัฒนาการ หมายถึงการเปลี่ยนแปลงด้านการทำหน้าที่ (Function) และวุฒิภาวะ (Maturation) ของอวัยวะระบบต่างๆ รวมทั้งตัวบุคคล ทำให้สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำสิ่งที่ยาก สลับซับซ้อนมากขึ้นตลอดจนการเพิ่มทักษะใหม่ๆ และความสามารถในการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมหรือภาวะใหม่ในบริบทของครอบครัวและสังคม

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2545: 8) กล่าวถึง ความหมายของคำว่า “พัฒนาการ” ในเชิงจิตวิทยาไว้ว่า พัฒนาการหมายถึง การเปลี่ยนแปลงลักษณะของบุคคลทั้งในด้านของโครงสร้าง (Structures) และแบบแผน (Patterns) ของร่างกายและพฤติกรรมที่แสดงออก ซึ่งจะดำเนินการเป็นขั้น ๆ ไปตั้งแต่แรกเกิดจนเป็นผู้ใหญ่ และเป็นแบบฉบับที่สอดคล้องกันทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ พัฒนาการทางร่างกาย (Physical Development) พัฒนาการทางสติปัญญา (Intelligence Development) พัฒนาการทางอารมณ์ (Emotion Development) และพัฒนาการทางสังคมและการปรับตัว (Social Development)

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า พัฒนาการ เป็นการเปลี่ยนแปลงลักษณะของบุคคล ที่เกิดขึ้นทั้งในด้านโครงสร้างหน้าที่ของร่างกาย อารมณ์ สติปัญญาและสังคมอย่างเป็นลำดับขั้น เด็กที่มีพัฒนาการทุกด้านสอดคล้องกันจะสามารถทำหน้าที่ได้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น มีทักษะใหม่ๆ เพิ่มขึ้นและสามารถทำสิ่งต่างๆ ที่ยุ่งยากซับซ้อนได้มากยิ่งขึ้น

2.2 พัฒนาการเด็กปฐมวัย

เด็กปฐมวัยมีลักษณะพัฒนาการทั้ง 4 ด้านดังนี้

2.2.1 พัฒนาการทางด้านร่างกาย (Physical development) พัฒนาการทางร่างกายของเด็กช่วงปฐมวัย จะมีความชัดเจนอย่างมากโดยเฉพาะด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross Motor Development) เช่น ความสามารถด้านการเคลื่อนไหว การปีนป่าย การวิ่ง และการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก (Fine Motor Development) เช่น กล้ามเนื้อนิ้วมือ ใช้ในการเขียน การระบายสี เป็นต้น สัดส่วนร่างกายเปลี่ยนแปลงไปจากวัยทารก การเคลื่อนไหวเร็วขึ้นคล่องแคล่วไม่ชอบอยู่นิ่ง การใช้มือใช้สายตาในการเล่นดีขึ้น

โจแอล ฟรอสท์ (Joe L. Frost. 1977: no date) กล่าวว่า เด็กในช่วง 4-5 ปีแรกของชีวิตเป็นช่วงเวลาที่ความเจริญงอกงามทางด้านร่างกายและจิตใจเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วที่สุด นอกจากนี้ยังมีความรู้สึกไวต่ออิทธิพลของสิ่งแวดล้อมภายนอก

จากการศึกษาของเบเลย์ (Bayley. 1935: no date) และเวลล์แมน (Wellman. 1937: no date) พบว่า เด็กสามารถจะบังคับการทรงตัวระหว่างการเดินทางเดินไต่ได้เมื่ออายุ 4 ขวบ

ส่วนครทตี้ (Cratty. 1969: n.d.) ศึกษาพบว่า เด็กสามารถฝึกยืนขาเดียว และ กอดอกได้เมื่ออายุประมาณ 5 ขวบ ซึ่งจากการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นได้ชัดว่า เด็กในวัย 2-5 ขวบ นี้มีความสามารถในการเคลื่อนไหวที่ขึ้นเป็นลำดับขั้น ซึ่งการเคลื่อนไหวที่ดีขึ้นนั้นนำไปสู่การสำรวจ การค้นหาเพื่อประโยชน์ต่อการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นส่วนของการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ หรือการเคลื่อนไหวแบบหยาบ

ส่วนการใช้กล้ามเนื้อเล็กนั้น เกิดจากกา รที่สมองจะต้องมีวุฒิภาวะส่วนทักษะในการเคลื่อนไหวแบบละเอียด ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่เด็กควรได้รับการฝึกฝน โดยเฉพาะในเรื่องการหยิบจับ การใช้ดินสอขีดเขียน หรือการวาดภาพ การศึกษาการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมือของ ครทตี้ (Cratty. 1970: n.d.) พบว่า เด็กอายุ 3-4 ขวบจะสามารถบังคับกล้ามเนื้อมือในการวาดรูปทรงเรขาคณิตได้ และเมื่อเด็กอายุ 4-5 ขวบเด็กจะนำรูปทรงเรขาคณิตพื้นฐานมาประกอบเป็นภาพที่เด็กเห็น เช่น บ้าน ต้นไม้ และอื่น ๆ จนเมื่ออายุ 6 ขวบเด็กจะสามารถวาดรูปทรงเรขาคณิตที่ซับซ้อนได้ การศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าของพัฒนาการในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กวัยก่อนเข้าเรียน ว่ามีความก้าวหน้าอย่างเป็นขั้นเป็นตอน

เช่นเดียวกับการค้นพบของนักจิตวิทยา อาร์โน กิเซล (Arnold Gesell) ผู้ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อทฤษฎีวุฒิภาวะ และการเจริญเติบโตของร่างกาย ได้สรุปว่า การเจริญเติบโตของเด็กนั้น จะต้องเป็นขั้น ๆ ไปตามวุฒิภาวะ เช่น จากนั่งเป็นยืน จากเดินเป็นวิ่ง เด็กจะไม่สามารถยืนได้ก่อนนั่ง หรือวิ่งได้ก่อนเดิน ถ้าหากจะมองในอีกแง่ก็คือ การเปลี่ยนแปลงด้านวุฒิภาวะจะก่อให้เกิดความพร้อมของร่างกายที่จะกระทำพฤติกรรมใหม่ ๆ ได้ หากเด็กเกิดความพร้อมทางด้านกล้ามเนื้อขาหลัง การสอนให้เด็กหัดเดิน ก็จะทำโดยไม่ง่ายลำบาก หรือใช้เวลานานเหมือนกับการสอนเด็กที่ยังไม่พร้อม

2.2.2 พัฒนาการทางด้านสติปัญญา (Intellectual development) พัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย พัฒนาได้อย่างรวดเร็วทั้งในด้านการรับรู้ การเรียนรู้ และแก้ปัญหา พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กวัยนี้จะเป็นลักษณะเฉพาะตัว นั่นคือมีเด็กจะมีการรับรู้ และเรียนรู้ที่มีลักษณะแตกต่างไปจากวัยอื่น ๆ เรื่องการเจริญเติบโตทางด้านความคิด สติปัญญา และการใช้เหตุผลเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาพัฒนาการทางด้านสติปัญญา นักจิตวิทยาไม่เพียงแต่ต้องการทราบว่าเด็กรู้อะไรเท่านั้น แต่ต้องการทราบว่าเด็กรู้อะไรนั้นได้อย่างไร ความคิดของเด็กมีพัฒนาการเป็นขั้น ๆ ไปจากขั้นต่ำ ไปสู่ขั้นสูง เด็กจะค่อย ๆ มีความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวในด้านคุณสมบัติ และเชิงปริมาณโดยเฉพาะในด้านความคิด และการใช้เหตุผล เด็กวัยนี้ชอบที่จะแก้ปัญหาด้วยตัวเอง

เบนจามิน เอส บลูม (Benjamin S. Bloom. 1964: n.d.) กล่าวว่า เด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงขวบปีแรกสมองจะพัฒนาร้อยละ 20 เมื่ออายุ 4 ปีจะพัฒนาด้านสติปัญญาถึงร้อยละ 50 และจากช่วงอายุ 4-8 ปีจะพัฒนาด้านสติปัญญาเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 30 ที่เหลืออีกร้อยละ 20 จะอยู่ในช่วง 8-17 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สติปัญญาของมนุษย์มากกว่า 3 ใน 4 จะได้รับการพัฒนาเมื่อยังเด็ก ซึ่งหากไม่ได้รับการพัฒนาในด้านสติปัญญาอย่างถูกต้อง ความสามารถในการเรียนรู้จะ จดจำ และเข้าใจ (Piaget) เรียกระยะพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กไว้ว่า ระยะแก้ปัญหาด้วยการรับรู้ และยังไม่รู้จักใช้เหตุผลที่สมบูรณ์ (Preoperational Period) ระยะนี้จะอยู่ในช่วงอายุ 2-7 ขวบ โดยได้แบ่งเด็กในช่วงนี้แยกย่อยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ เด็กช่วง ต้น อายุ 2-4 ขวบ เด็กจะตัดสินใจทุกอย่างขึ้นกับการรับรู้ทางสายตา เพราะฉะนั้นการตัดสินใจต่าง ๆ อาจคลาดเคลื่อนได้ เช่น เด็กพบนกในที่ต่างกัน แต่เด็กจะคิดว่านั่นคือนกตัวเดียวกัน สำหรับเด็กช่วงหลัง อายุ 4-7 ขวบ เด็กจะมีความคิดความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ดีขึ้น ความคิดรวบยอดต่าง ๆ จะพัฒนามากขึ้น ความมีเหตุผลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เด็กสามารถแยกแยะความแตกต่างของสิ่งของได้ ตลอดจนมีความคิดรวบยอดของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับตัวเลข มีความคิดฝัน และมีความแม่นยำมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ลักษณะความคิดความจำของเด็กในวัยนี้ยังอยู่ในขอบเขตที่จำกัด และเป็นลักษณะเฉพาะตัวที่เห็นได้ชัดเจน คือ

1. มีความเชื่อว่าทุกสิ่งทุกอย่างมีชีวิต (Animism) เด็กจะเชื่อว่าทุกสิ่งรอบ ๆ ตัวมีชีวิตจิตใจ มีความรู้สึก เช่น ตุ๊กตา แก้ว เป็นต้น
2. เด็กเชื่อว่าทุกสิ่งทุกอย่างในโลกมีจุดมุ่งหมาย (Purposivism) เด็กเชื่อว่าทุกอย่างที่เกิดบนโลกมีจุดมุ่งหมาย ดังจะเห็นได้จากพฤติกรรมที่เด็กชอบตั้งคำถาม เช่น ทำไมต้นไม้สีเขียวซึ่งเป็นคำถามที่ผู้ใหญ่ควรให้คำตอบที่ถูกต้องโดยใช้คำง่าย ๆ ในการอธิบาย เพื่อเป็นการสร้างความคิดรวบยอดให้กับเด็ก
3. ลักษณะการนำปรากฏการณ์ 2 อย่างที่เกิดขึ้นพร้อมกันมาเป็นเหตุผลซึ่งกันและกัน (Phenomenalistic Causality) ลักษณะนี้เด็กจะเข้าใจว่า มีความเกี่ยวพันกันระหว่างสิ่งของ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน เช่น เด็กนุ่งกางเกงสีแดงแล้วถูกตี เด็ก ก็จะคิดว่าเพราะนุ่งกางเกงสีแดงจึงโดนตี เป็นต้น

นอกจากนี้เพียเจท์ (Piaget) ยังได้ทำการศึกษาพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของมนุษย์อย่างเป็นระบบระเบียบ แนวความคิดนี้เป็นที่สนใจของนักจิตวิทยาการศึกษาเป็นอย่างมาก เพราะสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการเรียนการสอน ให้เหมาะสมกับเด็กในแต่ละวัย ในที่นี้ขอยกข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับงานวิจัย คือ หลักทฤษฎีที่เกี่ยวกับขั้นรู้จักคิดด้วยความคิด (The-Conceptual Thought Period) โดยสามารถแบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงที่ 1 คือ ขั้นคิดเบื้องต้น (Preconception) ในขั้นนี้ อายุจะอยู่ระหว่าง 2-4 ขวบ ลักษณะการคิดยังยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง (Egocentrism) ยังไม่สามารถ

เข้าใจความรู้สึกนึกคิดของผู้อื่น ช่วงที่ 2 คือ ขั้นคิดได้เอง (Intuitive) อายุระหว่าง 4-7 ขวบ ในระยะนี้ เด็กจะสามารถเห็นความแตกต่าง สามารถคิดเปรียบเทียบคิดแยกวัตถุออกเป็นหมวดหมู่ ขั้นตอนรู้สึกคิดโดยสร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยงได้ ก็เซล(Gesell) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญา เช่นเดียวกับเพียเจท์ แต่ก็เซล เน้นถึงความสัมพันธ์ระหว่างวุฒิภาวะ และความเจริญเติบโตของร่างกาย โดยมีความเห็นว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ เด็กนั้นมีความพร้อมทางด้านร่างกาย เด็กแต่ละคนมีพัฒนาการที่แตกต่างกันไป ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของแต่ละคน

จากข้างต้นที่กล่าวถึงการจำของเด็กสามารถสรุปได้ว่า ลักษณะการจำของเด็กในวัยก่อนเข้าเรียนนี้ยังอยู่ในขอบเขตที่จำกัด เพราะเด็กยังไม่รู้วิธีการจัดระบบของกรจำ จากการศึกษาของแอปเปิ้ล และคณะ (Apple; et al. 1972: n.d.) เกี่ยวกับความจำโดยใช้ภาพชุด และคำพบว่าเด็กจะใช้การจัดกลุ่มเพื่อช่วยความจำได้ดี ในช่วงอายุ 6-7 ขวบ ดังนั้นเด็กที่อายุต่ำกว่า 6 ขวบนั้นจำต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้เหมาะสมกับความสามารถของเด็กในวัยนี้ การรับรู้ของเด็กจะมีการพัฒนาได้ดีกว่าการจำ ดังที่ กีบสัน (Gibson. 1969: n.d.) ได้ทำการศึกษาการรับรู้ด้วยสายตาของเด็กในวัยก่อนเข้าเรียน พบว่า เด็กมักจะเริ่มมองจุดหนึ่งจุดใดของภาพ เมื่อเด็กอายุประมาณ 2-3 ขวบ และจะเริ่มมองส่วนต่าง ๆ มากขึ้น ทำให้เด็กเริ่มมองวัตถุได้ถี่ถ้วนมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม การมองวัตถุหรือรูปภาพของเด็กในวันก่อนเข้าเรียนนี้ยังอยู่ในขอบเขตที่จำกัด เนื่องจากเด็กมักจะตัดสินจากสิ่งที่เห็นเฉพาะจุด และยังคงละเลยการมองวัตถุหรือภาพที่เป็นลักษณะรวม เอลไคนด์ และคณะ (Elkind. 1964: n.d.) ได้ศึกษาการรับรู้ของเด็กเช่นเดียวกับกีบสันเช่นกัน ผลที่ได้คือ เด็กจะพุ่งจุดสนใจไปที่ส่วนหนึ่งส่วนใดของภาพโดยไม่สนใจกับรูปรวม โดยจะละเลยส่วนประกอบย่อย จนเมื่ออายุ 8-9 ปีเด็กจึงสนใจภาพรวมส่วนปลีกย่อยได้ดีขึ้น

2.2.3 พัฒนาการทางด้านสังคม (Social development) พัฒนาการทางด้านสังคมของเด็ก จะแสดงถึงความสามารถในการสร้างสัมพันธ์ภาพกับคนอื่น ๆ รอบข้าง ไม่ว่าจะเป็นคนในครอบครัวหรือระหว่างเพื่อน ซึ่งเป็นระยะสำคัญที่เด็กจะพัฒนาเข้าสู่สังคมของตน เด็กปฐมวัย จะเริ่มเข้ากลุ่มชอบสมาคมกับเพื่อน และมีท่าที่เป็นมิตร อยากมีน้องรู้จักแบ่งปันสามารถให้เพื่อยืมของเล่นได้ เด็กจะเริ่มรู้สึกว่าตัวเองเป็นหนึ่งในสมาชิกของครอบครัว การแสดงออกในเรื่องความรู้สึกอยากได้ พอออกพอใจ ไม่สบายใจจะแสดงออกมาอย่างชัดเจน แต่ไม่ถึงขั้นรู้จักตัวตน บางครั้งจะแสดงอารมณ์โกรธ ฉุนเฉียว กราดร้องไห้เมื่อไม่ได้สิ่งของที่ต้องการ อากาเหล่านี้จะมีลักษณะไม่ถาวรขึ้น ๆ ลง ๆ เด็กปฐมวัยนี้มักจะเปลี่ยนเพื่อนเล่นไปเรื่อย การทะเลาะกันสำหรับเด็กในวัยนี้ถือเป็นเรื่องปกติ เด็กวัยนี้จะเริ่มต้นแสดงพฤติกรรม ให้เห็นถึงบุคลิกภาพ ที่สามารถสังเกตได้ชัดเจนลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้ เช่น ความร่วมมือกัน การแข่งขัน การยอมอยู่ใต้อำนาจผู้อื่น การเป็นผู้นำ เป็นต้น ในด้านการให้ความร่วมมือกัน ในระยะแรก ๆ จะมีน้อยเนื่องจากเด็กยังคิดว่าตนเองเป็นศูนย์กลางความสนใจอยู่

ภายหลัง 3 ขวบไปแล้วเด็กจะเริ่มให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น และทำได้ครั้งละนานๆ เด็กเริ่มเรียนรู้จากการคบเพื่อทำให้เกิดการโอนอ่อนผ่อนตามรู้จักการยอมผู้อื่นมากขึ้น ในส่วนด้านการแข่งขันของเด็กปฐมวัยนั้น กรีนเบิร์ก (Greenberg) ได้ทำการค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องการแข่งขันของเด็กพบว่า พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการแข่งขันนี้จะไม่เกิดขึ้นกับเด็กภายใน 3 ขวบ แต่จะเริ่มเกิดขึ้นตั้งแต่อายุ 4-5 ขวบเป็นต้นไป กรีนเบิร์ก กล่าวว่า พฤติกรรมการแข่งขันนี้เป็นพฤติกรรมพิเศษ จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อเด็กสามารถเรียนรู้ ในการตอบสนองทางพฤติกรรมแล้ว

เมื่อเด็กอยู่กันเป็นกลุ่มเด็กจะแสดง ความเป็นผู้นำ และผู้ตามได้ดีแล้วแต่สถานการณ์นั้น ๆ เด็กที่แสดงบทบาทเป็นผู้นำส่วนมากเป็นเด็กที่มีรูปร่างใหญ่ สติปัญญาสูงกว่าเพราะอายุที่มากกว่าเพื่อน ๆ ในกลุ่ม จึงทำให้สามารถแนะนำการเล่นให้กับเด็กคนอื่น ๆ ได้ สำหรับเด็กขี้อายหรือเด็กเก็บตัวมักจะไม่เลือกตุ๊กตาเป็นเพื่อนสมมติของตัวเอง ตั้งชื่อให้และพูดคุยเหมือนมีการโต้ตอบบทสนทนา เพื่อนสมมติเป็นธรรมชาติของเด็กวัยนี้ เพราะเป็นการพัฒนาลักษณะเฉพาะของเด็กวัยนี้ เมื่อเด็กต้องการมีเพื่อนแต่เข้ากับเพื่อนไม่ได้ เด็กก็จะสมมติเพื่อนขึ้นมาทดแทน โดยการเอาตุ๊กตามาเป็นเพื่อนเป็นน้องแทนเพื่อแก้เหงา

ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในครอบครัวเป็นลักษณะแบบฝังใจเด็ก เด็กมักจะรับรู้และเลียนแบบการแสดงความสัมพันธ์กับผู้อื่นเช่นเดียวกับที่คนภายในครอบครัวปฏิบัติ ความสำเร็จของประสบการณ์ทางสังคมของเด็กนั้นเป็นเครื่องชี้ให้ทราบถึง ความสัมพันธ์กับบุคคลภายในได้ดีเพียงใด เมื่อเด็กเริ่มมีสังคมที่กว้างขึ้นเด็กจะรักพ่อแม่ลดลง เริ่มมีเพื่อนใหม่ ๆ เด็กจะปรับปรุงตนเองให้เข้ากับสังคมภายนอก โดยเริ่มจากการปรับตัวเองกับความสัมพันธ์ของคนในบ้านก่อนเป็นอันดับแรก

พัฒนาการทางด้านสังคมของเด็กก่อนวัยเรียนตามแนวความคิดของเพียเจท์ (Piaget) มีลักษณะดังนี้

ระยะที่ 1 อายุระหว่าง 2-3 ขวบ เด็กมักจะยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง ชอบอยู่กับเพื่อน แต่ยังต่างคนต่างเล่นตามลำพัง ไม่เล่นด้วยกันและไม่แบ่งปันสิ่งของให้กัน

ระยะที่ 2 อายุระหว่าง 3-4 ขวบ เด็กเริ่มเข้าเล่นกับเพื่อน แต่ในบางครั้งยังชอบที่จะเล่นลำพังอยู่

ระยะที่ 3 อายุระหว่าง 4-5 ขวบ เด็กจะเริ่มเข้าสังคมดีขึ้นชอบเล่นกับเพื่อน ช่วยเหลือแบ่งปันกัน แต่ยังคงมีการทะเลาะกันอยู่บ้าง

การที่เด็กมีโอกาสได้เคลื่อนไหวร่างกายอยู่เสมอ และมีอิสระพร้อมกับมีผู้ใหญ่คอยให้คำแนะนำคอยให้กำลังใจชมเชยเมื่อมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง จะเป็นแรงจูงใจให้เด็กได้พัฒนาความสามารถทางสังคม และก่อให้เกิดความมั่นใจในการเข้าสังคม การทะเลาะกันของเด็กวัยนี้มักเกิดจากเด็กยังขาดประสบการณ์ในการเล่นกับเพื่อน หรือแม้กระทั่งการทำลายของเล่นของเด็กคนอื่นเมื่อเวลาโกรธ

ความโกรธของเด็กจะเกิดขึ้นอย่างรุนแรง เกิดขึ้นเร็วและหายเร็ว การทะเลาะกันจะเกิดจากการอยากเล่นของเล่น หลังจากนั้นเด็กจะเริ่มรู้จักปรับตัวต่อสังคมดีขึ้น การทะเลาะจะน้อยลงไม่รุนแรง การคบกันของเด็กวัยนี้จะคบกันเพื่อเป็นเพื่อนเล่นเท่านั้น การเลือกคบเพื่อนของเด็กในวัยก่อนเข้าเรียนนี้ มีความแตกต่างไปจากวัยอื่น ๆ คือเด็กจะแสดงความต้องการเล่นกับเพื่อนเพศเดียวกัน และในเด็กผู้ชายจะมีความรู้สึกถึงความแตกต่างของเพศตนอย่างมาก เช่น จะไม่ยอมยุ่งเกี่ยวกับสิ่งของที่ตนรู้สึกว่า เป็นสิ่งของสำหรับเด็กผู้หญิงโดยเด็ดขาด

2.2.4 พัฒนาการทางด้านอารมณ์ (Emotions Development) พัฒนาการด้านอารมณ์ของเด็กปฐมวัยนั้นจะมีลักษณะที่รุนแรงกว่าเด็กเล็กเนื่องจากเด็กวัยเริ่มสามารถช่วยเหลือตัวเองไม่ต้องคอยให้พ่อแม่ผู้ปกครองอยู่ช่วยเหลือ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาที่เด็กอยู่ห่างจากพ่อแม่ผู้ปกครอง เด็กจะยิ่งแสดงอารมณ์ฉุนเฉียวได้ง่ายขึ้น การแสดงออกของอารมณ์ส่วนใหญ่เป็นเพราะเด็กรู้สึกเหนื่อยอ่อน หรือมักเกิดจากความขัดแย้งภายในใจในการทำกิจกรรมบางอย่าง ลักษณะของอารมณ์ของเด็กแต่ละคนจะแตกต่างกันตามพื้นฐานทางอารมณ์ที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด รวมถึงระดับของพัฒนาการด้านอื่น ๆ ในแต่ละวัย และการอบรมเลี้ยงดูจากพ่อแม่ผู้ปกครอง พัฒนาการทางอารมณ์ถือเป็นเรื่องสำคัญอย่างมากสำหรับเด็ก เพราะอารมณ์ของเด็กจะส่งผลกระทบต่อวุฒิภาวะทางอารมณ์ในวัยผู้ใหญ่ต่อไปภายภาคหน้า ดังจะยกตัวอย่าง และขยายความอารมณ์ที่มักพบเห็นในเด็ก ดังนี้

2.2.4.1 ความโกรธ ในเด็กวัยก่อนวัยเรียนจะปรากฏให้เห็นมากกว่าตอนยังเป็นเด็กเล็กเนื่องจากวัยนี้มีเหตุการณ์ที่ทำให้เด็กรู้สึกขจัดใจ เด็กบางคนจะใช้ความโกรธเพื่อให้อะไรก็ได้สิ่งที่ต้องการความโกรธในเด็กจะเริ่มตั้งแต่อายุเพียง 6 เดือนและจะเพิ่มอัตราสูงขึ้นเรื่อย ๆ มาถึงระยะก่อนวัยเรียน ความโกรธในระยะนี้ส่วนใหญ่จะเกิดจากลักษณะของกฎระเบียบวินัยต่าง ๆ ข้อห้ามที่ขจัดใจเด็ก กู๊ดธีนอฟ (Goodenough, 1931: n.d.) ศึกษาอารมณ์โกรธของเด็กก่อนวัยเรียน พบว่า การแสดงอารมณ์โกรธของเด็กจะลดน้อยลงเมื่ออายุมากขึ้น และการแสดงอารมณ์โกรธจะมุ่งตรงไปยังต้นเหตุของความโกรธมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า การแสดงอารมณ์โกรธของเด็กทารกจนถึง 4 ขวบมักจะใช้การร้องไห้เป็นส่วนใหญ่

2.2.4.2 ความกลัว เฮอร์ลอค (Hurlock, 1972: n.d.) ได้เขียนไว้ในหนังสือ พัฒนาการเด็กว่า ความกลัวของเด็กส่วนใหญ่มักจะปรากฏอย่างชัดเจนในช่วงอายุ 2-6 ขวบ ในช่วง 2 ขวบความคิดฝันและความนึกคิดจะมีมาก ชนิดความกลัวของเด็กในวัยนี้คือ กลัวเสียงดัง กลัวสัตว์ กลัวความมืด กลัวความสูง หลังจาก 6 ขวบความกลัวจะลดลงเนื่องจากเด็กมีสติปัญญามีความคิดมากขึ้น มีเหตุมีผลมากขึ้น ความกลัวของเด็กก่อนวัยเรียนนี้จะมีลักษณะที่เป็นความกลัวต่อสิ่งภายนอก จะเกิดขึ้นเมื่อเด็กได้พบสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ ที่เด็กไม่เคยประสบมาก่อน เด็กบางคนที่มาจากครอบครัวแตกแยกมักจะมีชีวิตอยู่ด้วยความกลัว และหวาดระแวงอยู่ตลอดเวลา ความหวาดระแวงนี้

จะก่อให้เกิดความว้าวุ่นใจ (Anxiety) ซึ่งจะมีลักษณะคล้ายความกลัวมักจะทำให้นุคลิกที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ต้องการหลบซ่อนตัวจากสังคม ปฏิเสธการรวมกลุ่ม

2.2.4.3 ความอิจฉาริษยา ถือเป็นความโกรธที่มีต่อบุคคล มักจะเกิดจากสภาพแวดล้อมของเด็กโดยเฉพาะแก่บุคคลที่รัก ความอิจฉาจะมีมากในระยะ 2-5 ขวบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะเกิดขึ้นกับเด็กที่พ่อแม่ผู้ปกครองมีสมาชิกใหม่ หรือน้องคนเล็กที่อิจฉาพี่ที่มีสิทธิพิเศษกว่าตนเอง นอกจากนี้ ตามทฤษฎีของนักจิตวิเคราะห์มีความเชื่อว่า เด็กจะมีความรู้สึกรัก และอยากเป็นเจ้าของพ่อแม่ที่เป็นเพศตรงข้ามกับตัวเอง คือ เด็กชายจะรักและห่วงแม่ไม่ยอมให้พ่อเข้าไปใกล้ชิดกับแม่

2.2.4.4 ความเครียด ปัจจัยที่ทำให้เด็กเกิดความเครียด คือ เกิดจากตัวเด็กเอง ไม่ว่าจะเป็นเด็กที่ยาก หงุดหงิดง่ายขงแง หรือความไม่สมบูรณ์ทางความคิดหรือทางอารมณ์ จะทำให้เด็กเกิดอารมณ์เครียดได้ง่าย ส่วนที่ 2 คือ สิ่งแวดล้อม ถ้าเด็กอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี หรือสังคมที่อบอุ่นมีความเข้าใจกัน ก็จะทำให้เด็กได้รับสิ่งดี ๆ

2.2.4.5 ความอยากรู้อยากเห็น ในระยะเด็กก่อนวัยเรียน คือระยะเห็นความอยากรู้อยากเห็นมาก เด็กจะสนใจความลึกลับต่าง ๆ เช่นการเกิด การตายเป็นอย่างไร เป็นระยะที่เด็กเกิดความเชื่อในเรื่องนรกสวรรค์ ความลึกลับต่าง ๆ ความสงสัยนี้ไม่มีสิ้นสุดเด็กมักจะตั้งคำถามอยู่ตลอดเวลากับคนใกล้ชิด

2.2.4.6 ความดีใจ วัยก่อนเข้าเรียนนี้มักจะมีเหตุการณ์ที่สามารถทำให้เด็กมีความสุขได้ง่าย นอกจากนี้ระยะนี้เด็กจะเริ่มหัดทำอะไรด้วยตัวเองบ้างแล้ว เมื่อเด็กสามารถทำกิจกรรมนั้นได้สำเร็จนั้นก็มีส่วนทำให้เด็กมีความสุข และแสดงออกด้วยการยิ้มหัวเราะ

2.2.4.7 ความรัก เมื่อเด็กได้รับความรักจากผู้ใกล้ชิด เด็กจะพยายามแสดงความรักตอบในทางตรงข้ามถ้าเด็กไม่เคยได้รับความรักเลย เด็กจะไม่รู้จักรัก รักคนไม่เป็น

อารมณ์ของเด็กเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาการที่ต้องการความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ซึ่งพ่อแม่ ผู้ปกครองถือเป็นบุคคลสำคัญที่ช่วยกล่อมเกลาคิดใจของเด็ก เด็กทุกคนมีความคล้ายคลึงกันในแง่ของความสามารถของอารมณ์และจิตใจ พ่อแม่ผู้ปกครองและสิ่งแวดล้อมจะเป็นส่วนสำคัญในการปั้นให้เด็กมีบุคลิกภาพแบบใดในอนาคต

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยมุ่งเน้นที่เด็กปฐมวัย ช่วงอายุ 4-5 ปี ซึ่งเด็กในช่วงอายุนี้เป็นวัยที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นในการเลี้ยงดู ในขณะที่เดียวกันเด็กวัยนี้ก็กำลังพัฒนาทักษะในการพึ่งพาตนเองเพิ่มขึ้นทีละน้อย ลักษณะพัฒนาการที่สำคัญในวัยนี้ได้แก่ขบวนการเจริญเติบโตทางร่างกาย การเรียนรู้ และการรับรู้ ความคิด และ การมีเหตุผล ตลอดจนการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจในอันที่จะนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพ และความเข้าใจตนเอง พฤติกรรมของเด็กวัยนี้เริ่มมีความอยากรู้อยากเห็น และอยากสำรวจสิ่งต่าง ๆ มากขึ้น เด็กจะมีพัฒนาการทางด้านภาษา และสติปัญญาที่ดีขึ้น ทำให้เด็ก

ชอบซักถามอยู่เรื่อยๆ ว่าอะไร ทำไม อย่างไร ในสิ่งต่าง ๆ รอบตัวด้วยความสงสัย การบรรลุภาวะของระบบสมอง และระบบศูนย์กลางประสาท ทำให้เด็กสามารถจัดการกับทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย การทรงตัว และการเคลื่อนไหวข้อต่อต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ทำให้เด็กสามารถสำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบ ๆ ตัว เด็กวัยนี้จะเริ่มมีสังคม ไม่แยกตัวเองเหมือนตอนเป็นเด็กเล็ก ชอบเล่นกับเพื่อนทำกิจกรรมแปลก ๆ เริ่มมีความคิดทางนามธรรมบ้าง สามารถแยกสิ่งที่แตกต่างกันได้ เริ่มคิดถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ดังนั้นเด็กวัยนี้ควรได้รับการส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้านคือ พัฒนาการทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ไปพร้อม ๆ กัน

2.3 องค์ประกอบที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัย

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัยมี 4 ปัจจัยดังนี้

2.3.1 พันธุกรรม (Heredity) คือ ลักษณะต่าง ๆ ทั้งทางกาย และทางพฤติกรรม ที่ถ่ายทอดจากบรรพบุรุษสู่ลูกหลาน เป็นปัจจัยภายในที่กำหนดขอบเขตลักษณะและขีดความสามารถบุคคล ทั้งทางร่างกายและจิตใจ อิทธิพลของพันธุกรรมที่มีผลต่อเด็ก คือเป็นตัวกำหนดลักษณะทางกายภาพ (Physical appearance) ได้แก่ รูปร่าง สัดส่วนของร่างกาย ความสูง ความสามารถทางสมอง (Intellectual Ability) ลักษณะความผิดปกติ (Abnormality) พื้นฐานทางอารมณ์ (Temperament) ชนิดของกลุ่มเลือด (Blood type) และเพศ (Sex) เป็นต้น

2.3.2 วุฒิภาวะ (Maturation) หมายถึง สภาวะการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เกิดขึ้นเป็นกระบวนการการเจริญเติบโต และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติของบุคคลโดยไม่ต้องอาศัยการฝึกหัด หรือประสบการณ์ใด ๆ เช่น การยืน การเดิน การวิ่ง การเปล่งเสียง ซึ่งเป็นพื้นฐานตามธรรมชาติของมนุษย์ที่เป็นไปตามปกติ เมื่อถึงวัยที่สามารถทำได้

2.3.3 การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่ได้รับ หรือการปฏิบัติอบรมสั่งสอน และการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อความต้องการและความสนใจ ซึ่งเป็นพัฒนาการที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ และการฝึกหัด หรือความสามารถทางทักษะอย่างหนึ่งอย่างใดโดยเฉพาะ ซึ่งจะตั้งอาศัยประสบการณ์ และการฝึกหัดเป็นพื้นฐานที่สำคัญ ซิกมันด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud, 1949: n.d.) นักจิตวิทยาวิเคราะห์ได้กล่าวไว้ว่า วัยเริ่มต้นของชีวิตมนุษย์คือ ระยะเวลา 5 ปีแรกของชีวิต ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับในตอนต้นของชีวิตมนุษย์จะมีอิทธิพลต่อชีวิตของมนุษย์ตลอดจนถึงวาระสุดท้าย ดังนั้นนักจิตวิทยาจึงสนใจเรื่องการเรียนรู้ และความสำคัญในเรื่องความพร้อมว่าเป็นสิ่งสนับสนุนในเรื่องการเรียนรู้เป็นอย่างมาก จากการศึกษาเรื่องความพร้อม นักจิตวิทยาได้แบ่งแนวความคิดออกเป็น 2 กลุ่มคือ

2.3.3.1 ความพร้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ (Natural Readiness Approach) นักจิตวิทยา กลุ่มนี้มีความเชื่อว่า ความพร้อมของบุคคลเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติเมื่อถึงวัย หรือเมื่อถึงระยะเวลาที่เหมาะสม ที่จะทำกิจกรรมอย่างหนึ่งอย่างใดได้ ดังนั้นการทำให้เด็กทำตามไม่ ควรเร่ง เพราะการเร่งจะไม่ทำให้เกิดประโยชน์ใด ๆ ทั้งสิ้น ตรงกันข้ามอาจทำให้เกิดผลเสียตามมา คือความ ถดถอย ความเบื่อหน่าย เป็นต้น

2.3.3.2 ความพร้อมที่เกิดจากการกระตุ้น (Guided experience approach) นักจิตวิทยา กลุ่มนี้มีความเห็นตรงข้ามกับกลุ่มแรก ก โดยเชื่อว่า ความพร้อมนั้นสามารถเร่งให้เกิดขึ้นได้ ด้วยการกระตุ้น การแนะนำ การจัดประสบการณ์ อันจะก่อให้เกิดความพร้อมได้โดยตรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงวัยเด็กซึ่งเป็นช่วงวัยที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ และการปรับตัวเป็นอย่างมาก

2.3.4 สิ่งแวดล้อม (Environment) เป็นปัจจัยภายนอกที่เป็นตัวแปรพัฒนาการ และการเจริญเติบโตไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง สภาพแวดล้อมเดียวกันอาจมีผลต่อบุคคลในแต่ละคนที่ไม่เท่ากัน และการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมเดียวกันก็อาจแตกต่างกัน เนื่องจากความแตกต่างระหว่างบุคคลในการรับรู้และตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวบุคคลนั้น ๆ มีทั้งสิ่งมีชีวิต และไม่มีชีวิตสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท

2.3.4.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) ได้แก่ บ้าน โรงเรียน ของเล่น อาหาร บรรยากาศ เป็นต้น

2.3.4.2 สภาพแวดล้อมทางสังคม (Social Environment) ได้แก่ ครอบครัว ญาติพี่น้อง ครู วัฒนธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นต้น

2.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กปฐมวัย

ขั้นความคิดริเริ่ม – ความรู้สึกผิด (Initiative VS. Guilt) อายุเด็กในขั้นนี้อยู่ระหว่าง 3-6 ปี เป็นช่วงที่เด็กจะพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้ดี ถ้าได้มีรากฐานของความเป็นตัวของตัวเองและความรู้สึกไว้วางใจในความสามารถของตนตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 3 ปี ในขั้นนี้เด็กสามารถที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมง่าย ๆ บางอย่างกับผู้ใหญ่ หรือทำกิจกรรมบางอย่างด้วยตนเองโดยลำพัง ที่สำคัญก็คือ ในระยะนี้เด็กจะใช้ภาษาเป็นสื่อในการค้นคว้าหาความจริงหรือทำความเข้าใจกับสภาพการณ์รอบตัว ถ้าเด็กได้มีโอกาสทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามลำพังและผู้ใหญ่ให้ความสนใจในการตอบคำถามหรือให้ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ โดยใช้คำอธิบายที่ทำให้เด็กในวัยนี้เข้าใจได้ง่าย ย่อมเป็นการส่งเสริมเด็กให้มีแนวโน้มที่จะค้นคว้า สำรวจ และมีความคิดริเริ่มเป็นของตนเองในทางตรงข้ามถ้าเด็กในวัยนี้รู้สึกว่าการตามมารดาควบคุมตนเองมากเกินไปพร้อมทั้งไม่เปิดโอกาสให้ซักถามสิ่งที่น่าสนใจใคร่รู้ ย่อมจะทำให้เด็กเกิดความรู้สึกผิดเพราะคิดว่าตนเป็นคนที่ทำให้ผู้ใหญ่เกิดความรำคาญหรือพุดในสิ่ง

ไร้สาระในที่สุดก็จะรู้สึกผิดที่จะคิดทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองได้แต่คอยทำตามคำสั่งหรือทำตามคนอื่นอย่างเฉยๆเท่านั้น

2.4.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางด้านสติปัญญา

เพียเจต์ (Piaget Jean. 1969: 25) ได้เสนอทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา โดยได้แสดงขั้นตอนของพัฒนาการของเด็กไว้ สรุปได้ดังนี้

1. วัยแห่งการใช้ประสาทสัมผัส (Sensorimotor Stage) นับตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งอายุ 18 เดือน เด็กจะเรียนรู้จากของจริง คน สัตว์ สิ่งแวดล้อม สามารถค้นหาสิ่งที่ต้องการโดยการเดาสุ่ม ใช้ประสาทสัมผัสเพื่อเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ

2. วัยปฏิบัติการ เพื่อเตรียมตัวพร้อมที่จะกระทำตามความคิด (Preconcrete Operational Stage) มีอายุระหว่าง 1 ขวบครึ่งถึง 6 ขวบ เป็นวัยเริ่มเรียนรู้ภาษาพูด และสื่อความหมายต่าง ๆ มีความสามารถที่จะรับรู้ทั้งที่มีเหตุผลและไม่มีเหตุผล และจะเรียนรู้โดยการเล่นและลองผิดลองถูกมีความสามารถในเชิงวิเคราะห์ รู้จักได้ตอบคำถามปัญหาต่าง ๆ

ทิสนา เขมมณี (2545: 85) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการสอนแบบพหุปัญญาว่า ผู้บุกเบิกทฤษฎีนี้คือ การ์ดเนอร์ (Gardner) จากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด (Harvard University) ในปี ค.ศ. 1983 เขาได้เขียนหนังสือชื่อ “Frames of Mind : The Theory of Multiple Intelligences” ซึ่งได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง แนวคิดของเขาก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดเกี่ยวกับ “เชาว์ปัญญา” เป็นอย่างมาก และกลายเป็นทฤษฎีที่กำลังมีอิทธิพลอย่างกว้างขวางต่อการจัดการศึกษาและการเรียนการสอนในปัจจุบัน

แนวคิดเกี่ยวกับเชาว์ปัญญา (Intelligences) ที่มีมาตั้งแต่เดิมนั้น จำกัดอยู่ที่ความสามารถด้านภาษา ความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์ และการคิดเชิงตรรกะหรือเชิงเหตุผลเป็นหลัก การ์ดเนอร์เชาว์ปัญญาของผู้เรียนจะวัดจากคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบทางสติปัญญา ซึ่งประกอบด้วยการทดสอบความสามารถทั้ง 2 ด้านดังกล่าว คะแนนจากการวัดเชาว์ปัญญาจะเป็นตัวกำหนดเชาว์ปัญญาของบุคคลนั้นไปตลอด เพราะมีความเชื่อว่า องค์ประกอบของเชาว์ปัญญาจะไม่เปลี่ยนแปลงไปตามวัยหรือประสบการณ์มากนัก แต่เป็นคุณลักษณะที่ติดตัวมาแต่กำเนิด การ์ดเนอร์ (Gardner. 1983: ไม่ปรากฏเลขหน้า) ให้นิยามคำว่า “เชาว์ปัญญา” (Intelligence) ไว้ว่า หมายถึงความสามารถในการแก้ปัญหาในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ หรือการสร้างสรรค์ผลงานต่าง ๆ ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับบริบททางวัฒนธรรมในแต่ละแห่ง รวมทั้งความสามารถในการตั้งปัญหาเพื่อจะหาคำตอบและเพิ่มพูนความรู้ การ์ดเนอร์มีความเชื่อพื้นฐานที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. เซาว์นปัญญาของบุคคลมิได้มีเพียงความสามารถทางภาษาและทางคณิตศาสตร์เท่านั้น แต่มีอยู่อย่างหลากหลายถึง 8 ประเภทด้วยกัน ซึ่งเขาบอกว่า ความจริงอาจจะมีมากกว่านี้ คนแต่ละคนจะมีความสามารถเฉพาะด้านที่แตกต่างไปจากคนอื่น และมีความสามารถในด้านต่าง ๆ ไม่เท่ากัน ความสามารถที่ผสมผสานกันออกมา ทำให้บุคคลแต่ละคนมีแบบแผนซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน

2. เซาว์นปัญญาของแต่ละบุคคลจะไม่อยู่คงที่อยู่ที่ระดับที่ตนมีตอนเกิด สามารถเปลี่ยนแปลงได้ หากได้รับการส่งเสริมที่เหมาะสม

ในความคิดของการ์ตเนอร์ เซาว์นปัญญาของบุคคลประกอบด้วยความสามารถ 3 ประการคือ

1. ความสามารถในการแก้ปัญหาในสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นไปตามธรรมชาติและตามบริบททางวัฒนธรรมของบุคคลนั้น

2. ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานที่มีประสิทธิภาพและสัมพันธ์กับบริบททางวัฒนธรรม

3. ความสามารถในการแสวงหาหรือตั้งปัญหาเพื่อหาคำตอบและเพิ่มพูนความรู้ เซาว์นปัญญา 8 ด้าน ตามแนวคิดของการ์ตเนอร์ มีดังนี้

1. เซาว์นปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence) เซาว์นปัญญาด้านนี้ถูกควบคุมโดยสมองส่วนที่เรียกว่า “Broca’s Area” สถิติปัญญาด้านนี้แสดงออกทางความสามารถในการอ่าน การเขียน การพูดอธิบาย การสื่อสารกับผู้อื่น การใช้คำศัพท์ การแสดงออกของความคิด การประพันธ์ การแต่งเรื่อง การเล่าเรื่อง เป็นต้น

2. เซาว์นปัญญาด้านคณิตศาสตร์หรือการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ (Logical Mathematical Intelligence) ผู้ที่มีอัจฉริยภาพด้านการใช้เหตุผลเชิงตรรกะ มักจะคิดโดยใช้สัญลักษณ์ มีระบบระเบียบในการคิด ชอบคิดวิเคราะห์ แยกแยะสิ่งต่าง ๆ ให้เห็นชัดเจน ชอบคิดและทำอะไรตามเหตุผล เข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ง่าย ชอบและทำคณิตศาสตร์ได้ดี

3. สถิติปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence) เซาว์นปัญญาด้านนี้ถูกควบคุมโดยสมองซีกขวา และแสดงออกทางความสามารถด้านศิลปะ การวาดภาพ การสร้างภาพ การคิดเป็นภาพ การเห็นรายละเอียด การใช้สี การสร้างสรรค์งานต่าง ๆ และมักจะเป็นผู้มองเห็นวิถีแก้ปัญหาในมโนภาพ

4. เซาว์นปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence) เซาว์นปัญญาด้านนี้ถูกควบคุมโดยสมองซีกขวา แต่ยังไม่สามารถระบุตำแหน่งที่แน่นอนได้ บุคคลที่มีสถิติปัญญาทางด้านนี้ จะแสดงออกทางความสามารถในด้านจังหวะ การร้องเพลง การฟังเพลงและดนตรี การแต่งเพลง การเต้น และมีความไวต่อการรับรู้เสียงและจังหวะต่าง ๆ

5. เซาว์ปัญญาด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อ (Bodily-Kinesthetic Intelligence) เซาว์ปัญญาด้านนี้ถูกควบคุมโดยสมองส่วนที่เรียกว่าคอร์เท็กซ์ โดยด้านซ้ายควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายซีกขวา และด้านขวาควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายซีกซ้าย สถิติปัญญาทางด้านนี้สังเกตได้จากความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น ในการเล่นกีฬา และเกมต่าง ๆ การใช้ภาษาท่าทาง การแสดง การเต้นรำ ฯลฯ

6. เซาว์ปัญญาด้านการสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Intelligence) เซาว์ปัญญาด้านนี้ถูกควบคุมโดยสมองส่วนหน้า ความสามารถที่แสดงออกทางด้านนี้ เห็นได้จากการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การทำงานกับผู้อื่น การเข้าใจและเคารพผู้อื่น การแก้ปัญหาความขัดแย้ง และการจัดระเบียบ ผู้มีความสามารถทางด้านนี้ มักเป็นผู้ที่มีความไวต่อความรู้สึกและความต้องการของผู้อื่น

7. เซาว์ปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence) บุคคลที่สามารถในการเข้าใจตนเอง มักเป็นคนที่ชอบคิด พิจารณาไตร่ตรอง มองตนเอง และทำความเข้าใจถึงความรู้สึกและพฤติกรรมของตนเอง มักเป็นคนที่มั่นคงในความคิดความเชื่อต่าง ๆ จะทำอะไรมักต้องการเวลาในการคิดไตร่ตรอง และชอบที่จะคิดคนเดียว ชอบความเงียบสงบ สถิติปัญญาทางด้านนี้มักเกิดร่วมกับสถิติปัญญาด้านอื่น มีลักษณะเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างเซาว์ปัญญา อย่างน้อย 2 ด้านขึ้นไป

8. เซาว์ปัญญาด้านความเข้าใจธรรมชาติ (Naturalist Intelligence) เซาว์ปัญญาด้านนี้เป็นความสามารถในการสังเกตสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ การจำแนกแยกแยะ จัดหมวดหมู่สิ่งต่าง ๆ รอบตัว บุคคลที่มีความสามารถทางด้านนี้ มักเป็นผู้รักธรรมชาติ เข้าใจธรรมชาติ ตระหนักในคุณค่าของสิ่งแวดล้อมรอบตัว และมักจะชอบและสนใจสัตว์ ชอบเลี้ยงสัตว์เลี้ยง เป็นต้น

เนื่องจากเซาว์ปัญญาแต่ละด้านถูกควบคุมโดยสมองส่วนต่าง ๆ กัน ดังนั้นหากสมองส่วนใดถูกทำลาย ความสามารถในด้านที่สมองส่วนนั้น ควบคุมก็จะได้รับความกระทบกระเทือนหรือเสียไปด้วย สำหรับสมองส่วนที่ไม่ถูกทำลาย ความสามารถในส่วนที่สมองนั้น ควบคุมก็จะเป็นปกติ อย่างไรก็ตาม เซาว์ปัญญาแต่ละด้านไม่ได้ทำงานแยกจากกัน แต่มักจะทำงานในลักษณะผสมผสานกันไปแล้วแต่กิจกรรมที่ทำอยู่ว่าต้องการสถิติปัญญาส่วนใดบ้าง การ์ดเนอร์เชื่อว่า ในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง แม้จะดูเหมือนว่า ใช้เซาว์ปัญญาด้านหนึ่งด้านใดอย่างชัดเจน แต่แท้จริงแล้วต้องอาศัยเซาว์ปัญญาหลาย ๆ ด้านผสมผสานกัน เช่น นักดนตรีที่ประสบความสำเร็จ แม้จะดูเหมือนว่าต้องอาศัยเซาว์ปัญญาด้านดนตรี แต่จริง ๆ แล้ว การประสบความสำเร็จ ยังอาจต้องอาศัยเซาว์ปัญญาด้านการสัมพันธ์กับผู้อื่น ด้านภาษา และด้านการเข้าใจตนเองด้วย

3. หนังสือสำหรับเด็กและแนวทางการออกแบบหนังสือสำหรับเด็ก

3.1 ความหมายของหนังสือสำหรับเด็ก

ในปัจจุบันได้มีการศึกษาและให้ความหมายเกี่ยวกับหนังสือสำหรับเด็กในหลายทัศนะ โดยมีผู้ให้ความหมายของหนังสือสำหรับเด็กในลักษณะต่างๆ ดังนี้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2548: 9) ได้ให้ความหมายของหนังสือสำหรับเด็ก หรือ บางคนเรียกว่า วรรณกรรมสำหรับเด็ก ว่าเป็นหนังสือที่จัดทำขึ้น เพื่อให้เด็กใช้ในการฟัง การอ่าน และการเรียนรู้ เนื้อหาสาระมุ่งให้ความรู้และความเพลิดเพลินอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือให้ทั้งความรู้และความเพลิดเพลินควบคู่กันไป ในรูปแบบที่เรียกว่า สารบันเทิง โดยใช้วิธีเขียนการจัดทำ และรูปเล่มที่เหมาะสมกับวัย ความสนใจและความสามารถในการอ่านของผู้อ่าน

ราชบัณฑิตยสถานพจนานุกรมศัพท์ 2542 (2546: 588) ได้ระบุความหมายของนิทานไว้ว่า นิทานหมายถึงเรื่องเล่าที่เล่ากันมา เช่น นิทานชาดก นิทานอีสป

เกริก ยุ้นพันธ์ (2547: 8) ได้ให้ความหมายของนิทานไว้ว่า หมายถึง เรื่องราวที่เล่าสืบต่อกันมาตั้งแต่สมัยโบราณ เป็นการผูกเรื่องขึ้น เพื่อให้ผู้ฟังเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน และสอดแทรกคติสอนใจลงไป

คณิตรา จันทวงศ์ (2549: 36) ได้อธิบายถึงความหมายของหนังสือสำหรับเด็กไว้ดังนี้ สิ่งที่จัดทำขึ้นเพื่อให้เด็กได้รับความเพลิดเพลินจากการดูภาพ การฟัง การอ่าน และเรียนรู้ จากเรื่องราวที่เขียนขึ้นโดยใช้ภาษาที่ง่ายและเหมาะสมกับวัยเด็ก

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2547: 13) ได้ให้ความหมายว่า หนังสือสำหรับเด็กคือหนังสือคือหนังสือที่มีจุดมุ่งหมายในการจัดทำขึ้นเพื่อเด็กโดยเฉพาะ หรืออาจให้ผู้ใหญ่อ่านให้เด็กฟังก็ได้ อาจเป็นหนังสือภาพล้วนๆ หรือการ์ตูน มีเนื้อหาสาระ รูปเล่ม ตัวอักษร ที่เหมาะสมกับวัย ความรู้ และความสามารถของเด็ก

อัจฉรี อัครกิตติพร (2551: 6) ให้ความหมายของหนังสือสำหรับเด็กว่าเป็นหนังสือที่มุ่งให้ความบันเทิงความเพลิดเพลินกับเด็ก โดยการสอดแทรกทักษะในการอ่าน การเข้าใจในภาษาสาระสำคัญต่างๆ ให้เด็กเกิดความสนใจใฝ่รู้ ซึ่งจะติดตัวเด็กไปจนเติบโตใหญ่

สรุปได้ว่า หนังสือสำหรับเด็กหมายถึง หนังสือที่จัดทำสำหรับเด็ก เพื่อมุ่งหวังและส่งเสริมการเรียนรู้ เสริมทักษะ เสริมประสบการณ์ เสริมความสนใจ และให้ความบันเทิงแก่เด็กเป็นสำคัญ โดยทั้งนี้หนังสือสำหรับเด็กจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีผู้ใหญ่คอยให้ความช่วยเหลือ เนื่องจากเด็กยังไม่สามารถอ่านหนังสือเองได้

3.2 ความสำคัญของนิทาน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550: 11-16) ระบุถึงความสำคัญของนิทานว่า นิทาน เป็นสิ่งที่สำคัญต่อชีวิตทั้งเด็ก และผู้ใหญ่ เพราะนอกจากนิทานจะช่วยให้เด็ก ๆ มีความสุขสนุกสนานแล้ว ยังเป็นโลกแห่งจินตนาการที่สมบูรณ์แบบที่คอยช่วยถักทอสายใยความรักความฝัน สานสัมพันธ์ อับอบอุ้ม ความละมุนละไมในกลุ่มสมาชิกของครอบครัว อีกทั้งนิทานยังให้แง่คิดคติสอนใจ และ ปรัชญาชีวิตอันล้ำลึกแก่เด็ก นิทานมีความสำคัญต่อพัฒนาการทุกๆ ด้านของเด็ก ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาเด็กทางด้านลักษณะชีวิต เด็กได้เรียนรู้ถึงลักษณะชีวิตที่ดีผ่านนิทาน ที่ปรารถนา ให้เด็กมีพฤติกรรมที่ดี เช่น มีคุณธรรมจริยธรรม มีความกล้าหาญ มีความยุติธรรม

2. การพัฒนาเด็กด้านบุคลิกภาพ บุคลิกภาพเป็นองค์ประกอบที่มีอยู่มากในหนังสือสำหรับเด็ก ซึ่งเด็กจะได้รับรู้ถึงบุคลิกภาพที่ดี ที่จะช่วยให้อยู่ในสังคมได้อย่างดี เช่น ความเชื่อมั่น ความสุภาพ อ่อนน้อม ความมีมารยาทที่ดี ความเป็นผู้นำ

3. การพัฒนาเด็กด้านความรู้และสติปัญญา

4. การพัฒนาเด็กในด้านทักษะและความสามารถ

5. การพัฒนาเด็กในด้านสุขภาพ นิทานเป็นกระบวนการหนึ่งที่กำหนดบทบาท ในด้าน สุขภาพให้เกิดแก่เด็ก เพราะเมื่อเด็กได้อ่านหรือฟังนิทานแล้วจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ในการที่จะรักษา สุขภาพกายและสุขภาพจิตของตน

วิเชียร เกษประทุม (2550: 9 – 10) ได้กล่าวถึงค ความสำคัญของนิทานว่า มีคุณค่าและมี ประโยชน์ ดังนี้

1. นิทานให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นการผ่อนคลายความเครียดและช่วยให้เวลา ผ่านไปอย่างไม่น่าเบื่อหน่าย

2. นิทานช่วยกระชับความสัมพันธ์ในครอบครัว เด็กบางคนอาจมองผู้ใหญ่ว่าเป็นบุคคลที่ขี บ่นชอบดุด่า น่าเบื่อหน่ายหรือน่าเกรงขาม แต่ถ้าผู้ใหญ่มีเวลาเล่านิทานให้เด็กฟังบ้าง นิทานที่สนุกๆ ก็ จะช่วยให้เด็กอยากอยู่ใกล้ชิด ลดความเกรงกลัวหรือเบื่อหน่ายผู้ใหญ่ลง

3. นิทานให้การศึกษาศึกษาและเสริมสร้างจินตนาการ

4. นิทานให้ข้อคิดและคติเตือนใจ ช่วยปลูกฝังคุณธรรมต่างๆ ที่สังคมพึงป ะสงค์ให้แก่ผู้ฟัง เช่น ให้ซื่อสัตย์ ให้เชื่อผู้ใหญ่ ให้พูดจาไพเราะอ่อนหวาน ให้มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ให้ขยันขันแข็ง เป็นต้น

5. นิทานช่วยสะท้อนให้เห็นสภาพของสังคมในอดีตในหลายๆ ด้าน เช่น ลักษณะของสังคม วิธีชีวิตของประชาชนในสังคม ตลอดจนประเพณี ค่านิยมและความเชื่อ เป็นต้น

ศิริินภา วิระศรี (2556: 1) ปัจจัยที่มีผลต่อการอ่านหนังสือของเด็กมากที่สุด คือ พ่อแม่ ผู้ปกครอง หนังสือสำหรับเด็กนั้น เป็นสื่อที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะ การฟัง การพูด ให้ความรู้ ความ สนุกสนาน และจินตนาการแก่เด็ก รวมทั้งเป็นการสร้างนิสัยรักการอ่านให้กับเด็กอีกด้วย โดยเฉพาะใน ระยะเวลา 6 ปีแรกซึ่งเป็นช่วงสำคัญของการวางรากฐาน คุณภาพชีวิตให้เด็กเติบโตได้อย่างเต็มศักยภาพ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550: 11-16) ได้ระบุถึงความสำคัญของนิทานว่า นิทานเป็นสิ่ง ที่สำคัญต่อชีวิตทั้งเด็ก และผู้ใหญ่ เพราะนอกจาก นิทานจะช่วยให้เด็กๆ มีความสุขสนุกสนาน หารรรษาแล้ว ยังเป็นโลกแห่งจินตนาการที่สมบูรณ์แบบที่คอยช่วยถักทอสายใยความรักความฝัน สาน สัมพันธ์อันอบอุ่น ความละมุนละไมในกลุ่มสมาชิกของครอบครัว อีกทั้งนิทานยังให้แง่คิดคติสอนใจ และปรัชญาชีวิตอันล้ำลึกแก่เด็ก นิทานมีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็ก ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาเด็กทางด้านลักษณะชีวิต เด็กได้เรียนรู้ถึงลักษณะชีวิตที่ดีผ่านนิทาน ที่ปรารถนา ให้เด็กมีพฤติกรรมที่ดี เช่น มีคุณธรรมจริยธรรม มีความกล้าหาญ มีความยุติธรรม

2. การพัฒนาเด็กด้านบุคลิกภาพ บุคลิกภาพเป็นองค์ประกอบที่มีอยู่มากใน นิทาน ซึ่งเด็ก จะได้รับรู้ถึงบุคลิกภาพที่ดี ที่จะช่วยให้อยู่ในสังคมได้อย่างดี เช่น ความเชื่อมั่น การรักษาตน ความ สุภาพอ่อนน้อม ความมีมารยาทที่ดี ความเป็นผู้นำ

3. การพัฒนาเด็กด้านความรู้และสติปัญญา

4. การพัฒนาเด็กในด้านทักษะและความสามารถ

5. การพัฒนาเด็กในด้านสุข ภาพ นิทานเป็นกระบวนการหนึ่งที่กำลัง หนดบทบาท ในด้าน สุขภาพให้เกิดแก่เด็ก เพราะเมื่อเด็กได้อ่านหรือฟังนิทานแล้วจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ในการที่จะรักษา สุขภาพกายและสุขภาพจิตของตน

ผู้วิจัยสามารถสรุปความสำคัญของหนังสือสำหรับเด็กได้ดังนี้ ความสำคัญของหนังสือ อ สำหรับเด็ก ให้ความเพลิดเพลิน สนุกสนานและผ่อนคลายความเครียด สร้างเสริมจินตนาการ ให้ความรู้ สร้างนิสัยรักการอ่าน กระชับความสัมพันธ์ในครอบครัว ช่วยพัฒนาเด็กทางคุณลักษณะชีวิต พัฒนาบุคลิกภาพของเด็ก พัฒนาด้านความรู้และสติปัญญา ทักษะและความสามารถทางภาษา การ ฟัง การพูด

3.3 ประเภทหนังสือสำหรับเด็ก

การแบ่งประเภทหนังสือสำหรับเด็กนั้นสามารถแบ่งได้หลาย กฎเกณฑ์ เช่น แบ่งตามเกณฑ์ อายุ แบ่งตามเนื้อหาของหนังสือ แบ่งตามลักษณะเรื่อง สมาคมไทสร้างสรรค์ (อัฉริ อัศวกิตติพร. 2551: 8; อ้างอิงจาก สมาคมไทสร้างสรรค์. ม.ป.ป.) ได้แบ่งประเภทของหนังสือสำหรับเด็กตามลักษณะ และ การนำเสนอของหนังสือที่สื่อออกมาแก่ผู้อ่านดังนี้

1. หนังสือเด็กเล็ก (Baby Books) เป็นหนังสือที่ออกแบบให้ดูง่าย ภาพประกอบสีสันสดใส หนังสือประเภทนี้ มักทำจากวัสดุที่มีความทนทาน เพื่อเหมาะสมกับการใช้งานสำหรับเด็ก
2. หนังสือบทกวี บทร้อยกรองสำหรับเด็ก (Mother Goose and Nursery Rhyme Book) หนังสือประเภทนี้ มีการนำคำคล้องจอง คำสัมผัสมาเป็นเนื้อหาในการเล่าเรื่อง เวลาที่เด็ก หรือพ่อแม่ ผู้ปกครองอ่าน จะทำให้เด็กเกิดความเพลิดเพลิน และจดจำได้ดีขึ้น
3. หนังสือกึ่งของเล่น (Toy books) เป็นหนังสือที่มีรูปแบบการนำเสนอที่ดึงดูดใจเด็กเป็นอย่างมาก หนังสือประเภทนี้ทำให้เด็กอยากเข้าไปสัมผัสจับต้องกิจกรรมต่างๆ ในหนังสือ ได้อย่างสนุกสนานเพลิดเพลิน และมีสารประโยชน์ให้กับเด็ก
4. หนังสือสอนตัวอักษร (Alphabet Books) เป็นหนังสือที่ สอนให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับพยัญชนะ การนำเสนอของหนังสือประเภทนี้จะมีภาพ ช่วยในการสอนเพื่อให้เด็กจดจำได้ง่ายขึ้น
5. หนังสือสอนตัวเลข (Counting Books) หนังสือประเภทนี้มุ่งเน้นให้เด็ก ได้เรียนรู้คณิตศาสตร์ ตัวเลข การบวก ลบ จะใช้รูปภาพ เชื่อมโยงกับตัวเลข โดยจะมีการย่ำซ้ำเพื่อให้เด็กจดจำได้ดี
6. หนังสือนำเสนอความคิดรวบยอด (Concept books) เป็นหนังสือที่สอนความคิดรวบยอด ง่ายๆ ให้กับเด็ก เช่น เรื่องของสี รูปทรง ขนาด เป็นต้น หนังสือใช้ภาพเป็นตัวดำเนินเรื่องให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ
7. หนังสือภาพที่ไม่มีคำบรรยาย (Wordless Picture books) คือ หนังสือที่สื่อโดยตรง ด้วยภาพ ทั้งนี้ภาพจะเป็นตัวเล่าเรื่องทั้งหมด ลักษณะของหนังสือประเภทนี้มักใช้ภาพที่แสดงการเคลื่อนไหวของตัวละคร และภาพมีความต่อเนื่องเหมือนเล่าเรื่องให้กับผู้ดู
8. หนังสือสำหรับเด็กเริ่มอ่าน (Easy to read books) มีลักษณะการนำเสนอที่เน้นภาพประกอบ ให้มีขนาดใหญ่ และใช้ประโยคสั้นๆ หรือเป็นคำๆ เพียงไม่กี่คำในการบรรยายภาพ โดยมักจะใช้คำง่ายๆ คำซ้ำๆ หรือใช้คำที่ออกเสียงแปลกๆ เด็กสามารถทำเสียงตามได้เพื่อฝึกการออกเสียง
9. หนังสือภาพ (Picture story books) เป็นหนังสือที่มีเนื้อหา และภาพประกอบในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน การเล่าเรื่องและภาพมีความสำคัญ และมีความสอดคล้องกัน เหมาะสำหรับการอ่านให้เด็กฟัง ในขณะที่เดียวกันเด็กโตก็สามารถอ่านเองได้

3.4 หนังสือกึ่งของเล่น

จากข้อมูลประเภทหนังสือสำหรับเด็ก ในงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยเลือกจัดทำและออกแบบหนังสือนิทานในรูปแบบหนังสือกึ่งของเล่น ซึ่งผู้วิจัยจะขอกล่าวถึงรายละเอียดของหนังสือกึ่งของเล่นดังนี้

3.4.1 ความหมาย และความสำคัญของหนังสือกิ่งของเล่น

หนังสือกิ่งของเล่น (toy books) ตามความหมาย ของอ็อกซฟอร์ดพ็อคเก็ตดิคชันนารีออฟเคอร์เร็นท์ อิงลิช (The Oxford Pocket Dictionary of Current English) หมายถึง หนังสือเด็กที่สามารถเล่นและอ่านได้

บริทตัน (Britton. 2012: 1) ให้ความหมายของหนังสือกิ่งของเล่น ไว้ว่าหนังสือกิ่งของเล่น เป็นหนังสือที่ทำขึ้นสำหรับเด็กทารก เด็กก่อนวัยเรียนและเด็กอนุบาล โดยทำจากวัสดุที่มีความทนทาน เช่น พลาสติก ฝ้าย กระดาษแข็ง มีหุ่นเชิด ตุ๊กตา หรือของเล่นอื่นๆ เป็นองค์ประกอบ ที่ช่วยกระตุ้นให้เด็กมีปฏิกริยาตอบสนองในขณะที่อ่านหนังสือ นั้น เป็นหนังสือที่องค์ประกอบภายใน ล้มทำด้วยวัสดุที่มีพื้นผิวสัมผัสที่แตกต่าง มีส่วนประกอบที่ขยับ เคลื่อนที่ได้ ผลิตขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอ่านและการเล่นควบคู่กันไป

ฮันนี่แมน (2006: 120) กล่าวถึงความหมายของหนังสือกิ่งของเล่นว่า เป็นหนังสือ ที่มีลักษณะคล้ายของเล่น เช่น มีองค์ประกอบสามมิติ มีส่วนที่เคลื่อนไหวได้ มีเกม กิจกรรม ช่วยกระตุ้นให้เด็กสนใจและเล่นกับหนังสือ

จากความหมาย และความสำคัญของหนังสือกิ่งของเล่น ข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าเป็นหนังสือที่จัดทำขึ้น เพื่อเด็กทารก เด็กก่อนวัยเรียนและเด็กอนุบาล เป็นหนังสือนิทาน ที่มีของเล่น เกม กิจกรรมภายในเพื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจ เข้าไปมีส่วนร่วมกับหนังสือ

3.4.2 รูปแบบของหนังสือกิ่งของเล่น

หนังสือกิ่งของเล่น (toy books) หรือ ที่มีชื่อเรียกต่างๆกันว่า หนังสือสามมิติ (pop-ups books) หนังสือใช้เทคนิคพิเศษ (special effects books) หนังสือสร้างความประหลาดใจ (surprise books) คือ หนังสือ ที่นอกจากจะมีองค์ประกอบเป็นตัวหนังสือ ภาพแล้ว ยังมีองค์ประกอบอื่นๆที่เป็นเทคนิคพิเศษในการจัดทำองค์ประกอบต่างๆภายในหนังสือให้มีความน่าสนใจ ลึกลับ น่าค้นหา และสมจริง เช่น แสง เสียง กลิ่น พื้นผิวสัมผัส ที่สามารถดึงดูดเด็กๆ ในช่วงปฐมวัย ให้ก้าวเข้าสู่โลกแห่งการอ่าน การเรียนรู้ และการเล่นด้วยความสมัครใจของเด็กเอง หนังสือกิ่งของเล่นจึงนับเป็นสื่อสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้เด็กเกิดความอยากรู้อยากเห็น เกิ ดจินตนาการ อันนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ในที่สุด ดังที่สมพร อินทร์แก้ว และ อมรวิภา อธิษฐานนท์(กรมสุขภาพจิตออนไลน์ 2554)กล่าวว่าความอยากรู้อยากเห็นและการมีจินตนาการนั้นเป็นต้นทุนที่มีอยู่ในตัวบุคคลแต่ละคนตั้งแต่เด็ก ซึ่งถ้าได้รับการส่งเสริม เด็กก็จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่อไป

3.4.3 ชนิดและประเภทของหนังสือกิ่งของเล่น

เพื่อความสะดวกในการจัดหมวดหมู่ของหนังสือ หอสมุดสภาคองเกรส ของประเทศอเมริกาได้จัดหนังสือต่อไปนี้อย่างได้หมวดหมู่หนังสือกิ่งของเล่น (Toy and Movable Books)ซึ่ง

หมายถึงหนังสือที่มีภาพประกอบ สามารถทำให้เคลื่อนไหวได้ ไม่ใช่เพียงแค่พลิกหน้ากระดาษที่ละหน้าเมื่อใช้งานเท่านั้น หนังสือประเภทนี้สามารถเรียกชื่ออื่นได้ว่า หนังสือแอคชั่น (action books) หนังสือสเปเชียล อีฟเฟ็กต์ (special effects books) นอกจากนี้ยังสามารถเรียกชื่อหนังสือเหล่านี้ตามลักษณะเด่นที่เป็นองค์ประกอบในการจัดทำเช่น ถ้าในการจัดทำใช้วัสดุที่มีผิวสัมผัสหลากหลายเป็นลักษณะเด่นก็เรียกว่า เท็กซ์เจอร์ บুক (Textured books) ถ้ามีลักษณะเด่นเป็นหนังสือประกอบเสียงดนตรีก็เรียกว่า มิวสิคคอลลบ์ (Musical books) ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างหนังสือในกลุ่มนี้

- หนังสือ 3 ดี (3-D Books)
- หนังสือกระดาษแข็ง (Board Books)
- หนังสือเรืองแสง (Glow-in-the-Dark Books)
- หนังสือสามมิติ (Pop-up Books)
- หนังสือปริศนา (Puzzle Books)
- หนังสือมีกลิ่น (Scented Books)
- หนังสือมีเสียง (Sound Panel Books)
- หนังสือสติ๊กเกอร์ (Sticker Books)
- หนังสือกึ่งของเล่น (Toy books)

3.4.4 ลักษณะที่ดีของหนังสือกึ่งของเล่น

- ผลิตจากวัสดุที่มีความทนทาน ปลอดภัย ไม่เป็นพิษ
- มีภาพประกอบชัดเจน สีสันสดใส
- มีคำบรรยายหรือตัวหนังสือไม่มากนัก
- ใช้มีเสียง กลิ่น ผิวสัมผัสหลากหลาย
- ใช้เทคนิคองค์ประกอบในการจัดทำหลากหลายดึงดูดความสนใจของเด็ก

3.4.5 ข้อดีของหนังสือกึ่งของเล่น

- ช่วยเป็นสะพานเชื่อมประสานช่องว่างระหว่างเนื้อหาวิชาเฉพาะด้านและวรรณกรรม

เช่น วิชาวิทยาศาสตร์และวรรณกรรม

- เชื่อมประสานช่องว่างระหว่างโลกจินตนาการและโลกแห่งความจริง
- เป็นหนังสือที่ชื่นชอบสำหรับเด็กแม้แต่เด็กที่ไม่ชอบการอ่าน
- เป็นสื่อกลางช่วยส่งเสริมการสอนเกี่ยวกับประเพณีวัฒนธรรม
- ส่งเสริมการเรียนรู้ ความเข้าใจและการจำ
- มีองค์ประกอบที่มีเสน่ห์ดึงดูดความสนใจของเด็กได้เป็นอย่างดี

3.5 ลักษณะของหนังสือสำหรับเด็ก

หนังสือนิทานสำหรับเด็ก (Children's Literature) คือ หนังสือสำหรับเด็ก ประเภทให้ความบันเทิง อาจเป็นนิยาย นิทาน วรรณคดีที่เหมาะสมสำหรับเด็ก และเป็นหนังสือที่ให้ความสนุกสนาน ส่งเสริมให้เด็กได้รับความรู้พร้อมความเพลิดเพลิน เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยโน้มน้าวให้เด็กเกิดความสนใจในเนื้อหา ดังนั้นหนังสือหนังสือสำหรับเด็กจึงเป็นสื่อที่มีศักยภาพพร้อมที่จะเป็นสื่อกลางระหว่างโลกของผู้ใหญ่กับเด็กให้เล็กลง หนังสือสำหรับเด็กจะแตกต่างจากหนังสือประเภทอื่นๆ ที่มีเรื่องราว ภาพประกอบทุกหน้า ขนาดของตัวหนังสือ ความสั้นยาวต้องเป็นไปตามจิตวิทยาสำหรับเด็ก จึงจะเป็นหนังสือที่มีคุณค่าเหมาะกับเด็ก มีนักวิชาการ นักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้คำอธิบายเกี่ยวกับลักษณะหนังสือนิทานสำหรับเด็กที่ดีไว้ดังนี้

กรมวิชาการ (2546: 10 - 17) ได้กล่าวถึงลักษณะของหนังสือสำหรับเด็กไว้ว่า

1. เนื้อหาไม่มีวัตถุประสงค์และแก่นเรื่อง บ่งบอกอย่างชัดเจน ควรมีความคิดรวบยอด เพียงเรื่องเดียว ไม่ควรมีหลายเรื่องเพราะจะทำให้ผู้อ่านสับสนได้ ไม่ควรเป็นเรื่องที่มีเนื้อหาแน่น หลายๆ อย่างซับซ้อนอยู่ในเรื่องเดียวกัน
2. เนื้อหาต้องมีความยากง่ายเหมาะสมกับวัย นิทานสำหรับเด็กเล็กเนื้อหาควรสนุกสนาน เพลิดเพลิน ไม่มีบทบรรยายมาก มีเรื่องราวแสดงความเคลื่อนไหวของตัวละคร มีการดำเนินเรื่องของตัวละคร ใช้ตัวละครเหมาะสม ไม่ควรมีตัวละครมาก มีบทสนทนาพอสมควร ดำเนินเรื่องในสัดส่วนที่เหมาะสม ถ้ามีบทบรรยายมาก ๆ ผู้อ่านจะเบื่อหน่าย ละทิ้งการอ่านกลางคันได้
3. รูปแบบการเขียนเนื้อหามีทั้ง นิทานพื้นเมือง เรื่องสั้น สารคดี บทความ บทความจดหมาย บันทึกเรื่อง ความเรียง รวมทั้งบทร้อยกรองทุกรูปแบบ แนวการเขียนควรเลือกให้เหมาะสมกับประเภทของเนื้อหา และวัตถุประสงค์ เมื่อเลือกใช้แบบใด จะต้องใช้อย่างถูกต้องตามรูปแบบ ไม่ปะปนจนสับสน
4. ภาพประกอบนิทานสำหรับเด็กจะต้องมีภาพประกอบเสมอ บางเล่มมีภาพน้อย บางเล่มมีภาพมากจนจัดเป็นประเภทหนังสือภาพ เด็กอายุน้อย ภาพต้องมีมาก สีของภาพเด็กเล็กชอบสีสดใสมากกว่าภาพขาวดำ ภาพนั้นต้องชัดเจนไม่มีดมัว และเป็นภาพที่สอดคล้องและสามารถอธิบายเนื้อเรื่องได้
5. ภาษาและสำนวนที่ใช้ ควรใช้ภาษาง่ายๆ ไม่ต้องแปลซ้ำอีกครึ่งหนึ่งหลีกเลี่ยงคำศัพท์ยากๆ หรือคำศัพท์วิชาการ ใช้ประโยคสั้นๆ กระชับ อ่านได้ความง่าย ชัดเจนไม่ซับซ้อน เด็กเล็กใช้คำและประโยคซ้ำๆ กันให้มาก เพื่อส่งเสริมความจำ โดยให้ได้เห็นบ่อยๆ ได้ฟังบ่อยๆ จะจดจำได้เอง
6. ขนาดตัวอักษรและการเลือกใช้ตัวอักษร เด็กวัย 2 - 6 ขวบ(วัยอนุบาลและ ป.1) ควรใช้ตัวอักษรโตขนาดประมาณ 24 - 30 พอยท์ ใช้ตัวพิมพ์ธรรมดาหรือตัวเขียนที่ชัดเจนถูกต้องและใช้แบบ

เดียวตลอดทั้งเล่ม ไม่ใช่ตัวอักษรประดิษฐ์ลวดลาย ในหน้าหนึ่งๆ ไม่ควรมีตัวหนังสือมากหรือมีหลายย่อหน้า

7. รูปเล่ม ควรมีขนาดกะทัดรัด การเย็บรูปเล่มควรแข็งแรงทนทานต่อการหยิบใช้ ของเด็ก จำนวนหน้าของหนังสือสำหรับเด็กวัย 2 - 5 ขวบ ประมาณ 8 - 16 หน้า ไม่รวมปก เด็กวัย 6 - 11 ขวบ ประมาณ 16 - 32 ไม่รวมปก

มานพ ถนอมศรี (2546: 28-29) ได้กล่าวถึงลักษณะของหนังสือสำหรับเด็กไว้ดังนี้

1. รูปเล่ม ขนาดจำนวนหน้า ที่เหมาะสมกับการนำเสนอเนื้อหา นับตั้งแต่ปกหน้า ซึ่งเป็นส่วนแรกของหน้า มีความงดงาม ความคงทนและมีความเสน่ห์เร้าใจ ปกหนังสือโดยทั่วไปมักใช้กระดาษแข็งและหนากว่ากระดาษเนื้อในของเล่ม

2. ด้านเนื้อหา เป็นส่วนหลักของการนำเสนอเนื้อหา โดยใช้ตัวอักษรชนิดต่างๆ ที่อ่านง่าย ชัดเจนร้อยเรียงกันไปตั้งแต่ต้นจนจบ เนื้อหาในหนังสือทุกเล่มควรเขียนถูกต้อง มีการจัดย่อหน้าและวรรคตอนอย่างเหมาะสม นอกจากนั้นยังอาจใช้ขนาดและแบบของตัวอักษร ช่วงเน้นให้ กิดการอ่าน เป็นไปอย่างสนุกสนาน เพลิดเพลินมากขึ้น

3. ด้านภาพประกอบ เป็นส่วนเสริมในการนำเสนอเนื้อหาสาระสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ภาพประกอบไม่เพียงแต่ช่วยให้เรื่องราวที่นำเสนอชัดเจนครบถ้วน ยังทำหน้าที่ตกแต่งให้หนังสือดูงาม เพิ่มความสบายตา สบายใจในการอ่านหนังสือด้วย

พิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์ (2546: 10-11) กล่าวว่า ลักษณะหนังสือเด็กที่ดี คือ หนังสือที่เด็กอ่านแล้วสนุกสนานเพลิดเพลิน มีเนื้อหาสาระตรงกับใจเด็กที่ได้ดอยากจะอ่าน มีรูปเล่มสีสันทนสวยงามดูดี น่าสนใจให้หยิบขึ้นมาอ่าน โดยไม่ต้องบังคับ ลักษณะหนังสือเด็กที่ดีแบ่งได้ 3 ประการ

1. ด้านเทคนิคการพิมพ์และการจัดรูปเล่ม การจัดพิมพ์ภาพและตัวอักษรต้องชัดเจนถูกต้อง สวยงามดึงดูดความสนใจ ขนาดรูปเล่มเหมาะสมกับความต้องการของเด็ก ขนาดรูปเล่มเหมาะสมกับความต้องการของเด็ก คุณภาพกระดาษดี ขนาดตัวอักษรเหมาะสมกับวัยของเด็กการจัดหน้าต้องดูโปร่งตา ชื่อเรื่องดึงดูดความสนใจของเด็ก

2. ด้านเนื้อหา เนื้อหาน่าสนใจ มีความสนุกสนาน ความยากง่ายเหมาะสมกับวัย เนื้อหาถูกต้อง การดำเนินเรื่องเข้าใจชวนติดตาม เนื้อหาในแง่ของความสั้นยาว จะต้องเหมาะสมกับวัย ประโยชน์และแง่คิดหลังจากอ่านหนังสือนี้แล้ว เด็กจะได้รับ ประโยชน์อย่างไรบ้าง และสำนวนภาษาจะต้องเหมาะสมกับเด็กเป็นอย่างยิ่ง

3. ด้านภาพประกอบ ปกติแล้วหนังสือสำหรับเด็กจะมีภาพประกอบเกือบทุกหน้า ภาพประกอบจะต้องมีสีสันทนสวยงาม วาดอย่างประณีต สอดคล้องกับเนื้อหาของเรื่อง ภาพต้องถูกต้อง ขนาดภาพเหมาะสมกับขนาดของรูปเล่มและน่าสนใจ

สรุปได้ว่าลักษณะของหนังสือสำหรับเด็กที่ดีต้องเป็นนิทานที่มีเนื้อหาวัตถุประสงค์และแก่นเรื่องชัดเจน เนื้อหาน่าสนใจ มีความสนุกสนาน น่าติดตาม มีความยากง่าย สำนวนภาษาเหมาะสมกับวัย ใช้ตัวอักษรที่อ่านง่าย ควรใช้ภาษาง่ายๆ หลีกเลียงคำศัพท์ยากๆ ใช้ประโยคสั้น ๆ ชัดเจน มีภาพประกอบที่สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง มีสีสันสวยงาม รูปเล่มขนาดที่เหมาะสมกับอายุของเด็ก จำนวนหน้า เหมาะสมกับการนำเสนอเนื้อหา แข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน ชื่อเรื่องต้องดึงดูดความสนใจเด็ก

3.6 นิทานที่เหมาะสมสำหรับเด็ก

เกริก ยุ้นพันธ์ (2547: 58-59) ได้กล่าวถึงนิทานที่เหมาะสมกับเด็กโดยแบ่งได้ตามความต้องการและพัฒนาการของเด็กวัยต่างๆ ไว้ดังนี้

1. เด็กวัยแรกเกิดถึง 2 ขวบ เด็กวัยนี้สนใจนิทานที่มีเรื่องสั้นๆ หรือนิทานที่กล่าวถึงถ้อยคำเป็นคำๆ พร้อมภาพประกอบที่มีสีสันสดใส

2. เด็กวัย ระหว่าง 2 ถึง 4 ปี เด็กวัยนี้ จะสนใจคำพูดที่มีถ้อยคำคล้องจองชอบซักถาม เด็กจะจำคำลงท้ายของแต่ละประโยคของคำคล้องจองโดยออกเสียงตามหรือเปล่งเสียงร้องตามด้วยเป็นคำๆ นิทานเรื่องยากกะตา เด็กจะชอบมากและชอบเรื่องเล่าที่มีคำคล้องจองสัมพันธ์กัน นิทานสำหรับเด็กวัยนี้ก่อนนอนก็มีความสำคัญมากนิทานที่ใช้เล่าจะเป็นเรื่องเดิมซ้ำแล้วซ้ำอีกของทุกๆ คืนและคืนหลายๆ ครั้งในเรื่องเดียวกัน โดยเนื้อหาจะต้องคงเดิมเพียงแต่เพิ่มรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ ให้เรื่องสนุกตามสถานการณ์แต่ละวันเท่านั้น

3. เด็กอายุระหว่าง 4-6 ปี เด็กวัยนี้จะให้ความสนใจเกี่ยวกับตัวเองน้อยลง นิทานที่เป็นคำประพันธ์สัมผัสคล้องจองเด็กๆ จะชอบมาก นิทานที่มีตัวเดินเรื่องหรือตัวเอกของเรื่องเป็นสัตว์พูดได้ เด็กจะชอบมาก

บวร งามศิริอุดม (<http://www.sk-hospital.com> สืบค้นเมื่อวันที่ 24/08/2554) ได้กล่าวถึงนิทานที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัยไว้ดังนี้

1. เด็กอายุ 0-1 ปี นิทานที่เหมาะสมในวัยนี้ควรเป็นหนังสือภาพที่เป็นภาพเหมือน รูปสัตว์ ผัก ผลไม้ สิ่งของในชีวิตประจำวันและเขียนเหมือนภาพของจริง มีสีสันสวยงามขนาดใหญ่ชัดเจนเป็นภาพเดี่ยวๆ ที่มีชีวิตชีวา ไม่ควรมีภาพหลัง หรือส่วนประกอบ ภาพที่รกรุงรัง รูปเล่มอาจทำด้วยผ้าหรือพลาสติก หนานุ่มให้เด็กหยิบเล่นได้

2. เด็กอายุ 2-3 ปี นิทานที่เหมาะสมกับเด็กวัยนี้ ควรเป็นหนังสือภาพที่เด็กสนใจ เป็นภาพเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน สัตว์ สิ่งของ

3. เด็กอายุ 4-5 ปี นิทานที่เหมาะสมกับเด็กวัยนี้ควรเป็นนิทานที่เป็นเรื่องที่ยาวขึ้น แต่เข้าใจง่ายส่งเสริมจินตนาการและอิงความจริงอยู่บ้างเนื้อเรื่องสนุกสนานน่าติดตามมีภาพประกอบที่มีสีสันสดใสสวยงาม มีตัวอักษรบรรยายเนื้อเรื่องไม่มากเกินไป และมีขนาดใหญ่พอสมควร ใช้ภาษาง่าย ๆ

ในงานวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยเจาะจงทำหนังสือ นิทานกึ่งของเล่น สำหรับเด็ก ช่วงอายุ 4-5 ปี ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าเด็กในช่วงอายุนี้ จะชอบนิทานที่มีตัวเดินเรื่องหรือตัวละครของเรื่องเป็นสัตว์พูดได้ นิทานที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับสัตว์ เนื้อเรื่องสนุกสนานน่าติดตาม ภาพประกอบมีสีสันสดใสสวยงาม มีตัวอักษรบรรยายเนื้อเรื่องไม่มากเกินไปและมีขนาดใหญ่พอสมควร ควรใช้ภาษาง่าย ๆ

3.7 ลักษณะหนังสือนิทาน สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี

หนังสือสำหรับเด็ก คือ สื่อประเภทหนึ่งจัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เด็กได้รับความรู้ พร้อมความเพลิดเพลิน และเป็นสื่อการเรียนรู้ช่วยโน้มน้าวให้เด็กเกิดควมสนใจในเนื้อหา ดังนั้น หนังสือจึงเป็นสื่อที่มีศักยภาพพร้อมที่จะเป็นสื่อกลางระหว่างโลกของผู้ใหญ่กับเด็กให้เล็กลง การสร้างสรรค์หนังสือเด็กนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีความเข้าใจในธรรมชาติของเด็ก เข้าใจธรรมชาติการเรียนรู้ เข้าใจพัฒนาการ พฤติกรรมการรับรู้ของเด็กแต่ละวัย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตหนังสือสำหรับเด็ก มีนักวิชาการ นักการศึกษาหลายท่านได้ให้คำอธิบายเกี่ยวกับลักษณะหนังสือที่ดีสำหรับเด็กไว้หลากหลายสรุปได้ดังนี้

3.7.1 เนื้อเรื่อง คำโครงเรื่อง

1. เป็นเรื่องสั้น ๆ ง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน หรือใช้บทกลอน คำคล้องจอง
2. เสนอเรื่องใกล้ตัวเด็ก เช่น พ่อ แม่ สัตว์
3. เนื้อเรื่องสนุกสนาน ตื่นเต้นชวนให้ติดตาม สามารถเกิดอารมณ์ร่วมได้
4. ตัวละครน้อย มีลักษณะเด่น เพียงคนเดียว หรือ 2 คนเท่านั้น
5. สอดแทรกสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่เด็ก คติสอนใจ ความรู้ต่าง ๆ

3.7.2 สำนวนภาษา การใช้ภาษา

1. ระดับของภาษาเหมาะสมกับวัย เป็นภาษาง่าย ๆ
2. ใช้ภาษาที่นิยมใช้ในสังคม ไม่ควรใช้คำแสลง
3. มีการใช้คำซ้ำ และจังหวะเพื่อช่วยส่งเสริมการอ่าน สำหรับการให้ประโยค
4. สามารถสอดแทรกอารมณ์ขันด้วยการใช้คำที่ออกเสียงแปลก ๆ
5. มีความถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

3.7.3 วิธีการนำเสนอ

1. ควรตั้งชื่อเรื่องให้น่าสนใจ และสอดคล้องกับเรื่องภายในของหนังสือ

2. ภาพปกและภาพภายในต้องสวยงาม

3. มีคำบรรยายเท่าที่จำเป็น เด็กชอบที่จะติดตามเนื้อเรื่องจากภาพมากกว่าอ่าน รวมถึงขนาดของตัวอักษรที่เหมาะสม

3.8 การเขียนนิทานสำหรับเด็ก

เอฟวีคิด (<http://www.everykid.com>/สืบค้นเมื่อวันที่ 24/08/2554) การเขียนนิทาน เป็นเรื่องของจินตนาการ ผู้เขียนจะต้องมีศิลปะในการเขียนเพื่อให้ความสนุกสนาน ปลุกฝังคุณธรรม คติแง่คิดมุมมองต่างๆแก่ผู้อ่าน

องค์ประกอบของการเขียนนิทาน

1. แนวคิด: แก่นสารหรือสาระที่จุดประกายให้เกิดเรื่องราว
2. โครงเรื่องของนิทาน: โครงเรื่องและเนื้อหาต้องไม่ซับซ้อน สั้นๆ กระชับ เป็นลักษณะเรื่องเล่าธรรมดา มีการลำดับเหตุการณ์ก่อนหลัง
3. ตัวละคร: ขึ้นอยู่กับจินตนาการของผู้เขียน เช่น คน สัตว์ เทพเจ้า แม่มด เจ้าชาย นางฟ้า แต่ไม่ควรมีตัวละครมากเกินไป
4. ฉาก: สถานที่เกิดเหตุ แล้วแต่ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เขียน
5. บทสนทนา: การพูดคุยของตัวละคร ควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย กระชับ สนุกสนาน ไม่ใช่คำหยาบ
6. คติสอนใจ : เมื่อจบนิทาน ผู้อ่านควรได้แง่คิด คติสอนใจเพื่อเป็นการปลุกฝังคุณธรรม กล่อมเกลาลึกลับ

ถวัลย์ มาศจรัส (2538: 28) กล่าวถึงข้อสรุปเรื่องของนิทานที่เด็กสนใจ จากการประชุมปฏิบัติการเขียนหนังสือสำหรับเด็กที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) ร่วมกับ UNESCO ระหว่างวันที่ 18-28 พฤษภาคม 2533 นั้นได้สรุปเรื่องที่เด็กสนใจดังนี้

1. อายุ 1-3 ปี จะชอบเรื่องสั้น ๆ มีตัวละคร 2-3 ตัว โครงเรื่องไม่ซับซ้อนและ จบเรื่องด้วยความสมหวัง
2. อายุ 4-5 ปี จะชอบเทพนิยาย นิยายเกี่ยวกับสัตว์ ชอบฟังเพลงแห่งกล่อม
3. อายุ 5-8 ปี สนใจภาพ ชอบเรื่องง่าย ๆ ที่อ่านเข้าใจด้วยตัวเอง ประเภท เทพนิยาย นิยายพื้นบ้าน ถ้าโครงเรื่องซับซ้อนไม่มากนักเด็กจะเข้าใจได้
4. อายุ 8-10 ปี ชอบนวนิยาย สารคดี ชอบอ่านหนังสือด้วยตนเอง ชอบอ่านหนังสือที่มีเนื้อหาสาระ เรื่องวิทยาศาสตร์ ธรรมชาติ เครื่องยนต์กลไก ชีวิตประวัติของบุคคลสำคัญ เด็กผู้หญิงสนใจโคลง กลอน ส่วนเด็กผู้ชายไม่ค่อยชอบ ภาษาที่ใช้เขียน เรื่องให้เด็กวัยนี้อ่านควรใช้ภาษาพูด เด็กจะให้ความสนใจติดตามอ่าน

5. อายุ 11-16 ปี การเขียนเรื่องให้เด็กวัยนี้อ่าน จะต้องใช้เทคนิคและกรรมวิธี เช่นเดียวกับ การเขียนเรื่องสำหรับผู้ใหญ่ เด็กวัยนี้ชอบอ่านเรื่องยาว เรื่องที่มีเนื้อหาสาระ เรื่องสมจริง”

3.9 การออกแบบ และองค์ประกอบของหนังสือนิทาน

หนังสือแต่ละประเภทจะมีองค์ประกอบที่เหมือนกัน เช่นหน้าปก ตัวอักษร แต่หนังสือนิทาน นั้นจะมีความพิเศษเพราะทุกๆ องค์ประกอบจะเป็นส่วนที่ช่วยเสริมสร้างจินตนาการและพัฒนาการ ของเด็ก มีนักการศึกษาได้ให้ความเห็นเรื่องของการออกแบบ และองค์ประกอบของหนังสือนิทานดังนี้

การสร้างหนังสือสำหรับเด็กจะต้องได้รับความรู้ ปูปลูกฝังลักษณะนิสัยที่ดีให้กับเด็ก ให้ความ สนุกสนานเพลิดเพลิน ดังนั้นขั้นตอนต่าง ๆ ในการออกแบบจะต้องมีความละเอียดรอบคอบพิจารณา ให้ถี่ถ้วนชัดเจนในทุก ๆ ด้านดังนี้

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2546: 12-21) ได้เสนอขั้นตอนการออกแบบจัดทำหนังสือนิทาน สำหรับเด็ก ดังนี้

ขั้น 1 ศึกษาหาความรู้ เกี่ยวกับการทำหนังสือเด็ก โดยศึกษาจากตำรา เอกสารต่าง ๆ การอบรม สัมมนา ศึกษาจากหนังสือสำหรับเด็กที่ได้รับรางวัลจากการประกวด เป็นต้น

ขั้น 2 เขียนโครงเรื่อง (Plot) จะทำให้ทราบว่าเนื้อเรื่องเกี่ยวกับอะไร พร้อมกับบอก แก่นของเรื่อง เพื่อจะได้ทราบว่าหนังสือเด็กเรื่องนั้นมีแก่นของเรื่องอย่างไร แล้วจึงคิดผูกเป็นเรื่องง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน

ขั้น 3 เนื้อเรื่องย่อ คือ การเขียนเนื้อเรื่องย่อ ๆ ของเรื่องที่จะแต่งขึ้นมา ทำให้ผู้อ่านทราบ ได้ว่าเนื้อเรื่องนี้ มีเนื้อเรื่องย่อเกี่ยวกับอะไร ซึ่งจะละเอียดกว่าโครงเรื่อง

ขั้น 4 เขียนบทสคริปต์ (Script) คือ การนำเรื่องราวที่ได้จากโครงเรื่องมาเขียนบอก ขั้นตอนของเนื้อเรื่องและรูปภาพ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดวางภาพและรูปเล่ม ของหนังสือตั้งแต่ หน้าปกจนถึงหน้าสุดท้าย

ขั้น 5 การทำดัมมี่ (Dummy) คือ การทำหนังสือจำลองของหนังสือที่จะทำขึ้นมา โดยทำ รายละเอียดจากบทสคริปต์มาเขียนและวาดรูปหรือทำสัญลักษณ์แทนรูป เป็นการทดลองก่อนที่จะ พิมพ์เป็นเล่ม เพื่อดูความเหมาะสม

ขั้น 6 การทำรูปเล่ม (Format) คือ การทำหนังสือจริง ๆ ได้แก่ การวาดภาพ คำบรรยาย รวมทั้งการวางหน้า การจัดภาพ (layout) ของหนังสือให้เหมาะสมโดยดูจากดัมมี่ ลักษณะของรูปเล่มมี 2 ลักษณะ คือ แบบแนวตั้งและแบบแนวนอน

ขั้น 7 การตั้งชื่อเรื่อง ต้องน่าสนใจ น่าติดตามอ่าน โดยอาศัยการพิจารณาจาก เนื้อเรื่อง ในการสร้างหนังสือที่ดีสำหรับเด็ก ผู้สร้างต้องการวางแผนที่ดีเพราะจะช่วยให้หนังสือ ที่จัดทำขึ้นมี คุณค่า น่าอ่านชวนติดตาม ตลอดจนถึงใจให้เด็กรักการอ่านยิ่งขึ้น

จากขั้นตอนการสร้างหนังสือสำหรับเด็กสรุปได้ดังนี้ การสร้างหนังสือสำหรับเด็กต้องสร้าง เป็นลำดับขั้นตอน เป็นการปฏิบัติที่มีแบบแผน ต้องศึกษาข้อมูลจากงานเอกสารและแหล่งต่าง ๆ หลาย ๆ แหล่ง เพื่อจะได้นำความรู้และประสบการณ์ มาเป็นแนวทางสำหรับการเขียน และพัฒนา หนังสือเด็กให้ได้หนังสือที่มีคุณภาพและน่าสนใจและเหมาะสมกับเด็ก

อรอนงค์ โชคสกุลและศรีอัมพร ประทุมพันธ์ (2544: 10-12) ได้กล่าวถึงการออกแบบ และ องค์ประกอบของหนังสือนิทานดังนี้

1. เนื้อหาของหนังสือต้องมีความเหมาะสมกับวัย ระดับชั้นและความสนใจของเด็ก เนื้อหา จะต้องมีความสนุกสนาน มีการดำเนินเรื่องน่าสนใจ ไม่ใช้การบรรยายมา กเกินไป ไม่ทำให้น่าเบื่อเด็ก เล็ก ๆ ควรมีเนื้อหาเพียงเล็กน้อยใน 1 หน้า ถ้าเป็นเด็กที่โตขึ้น เนื้อหาจะเพิ่มขึ้นตามวัยของเด็กได้แต่ ต้องดูความเหมาะสมเป็นเกณฑ์ในการจัดทำเนื้อหา

2. เนื้อหาต้องมีแก่นของเรื่องหรือวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน เนื้อหาของหนังสือระดับเด็ก กเด็ก ควรมีความคิดรวบยอดเพียงอย่างเดียว เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายไม่สับสน ส่วนเนื้อหาของเด็ก ที่กำลังย่าง เข้าสู่วัยรุ่น จะมีความคิดรวบยอดมากกว่าหนึ่งก็ได้ แต่ต้องสอดคล้องกันอย่างมีระบบและมีความ เหมาะสมกลมกลืนได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

3. เนื้อหาจะต้องมีรูปแบบที่ชัดเจน เช่น จะเขียนเนื้อหาเป็นบทร้อยแก้วหรือบทร้อยกรอง ก็ ควรจะกำหนดให้แน่นอนก่อนจะลงมือเขียน นอกจากจะกำหนดการเขียนเป็นบทร้อยแก้วหรือบทร้อย กรองแล้ว ยังจะต้องกำหนดให้ชัดเจนอีกว่าจะเขียนเนื้อหาในรูปแบบใด เช่น นิทาน นิทานพื้นบ้าน เรื่อง สั้น บทละคร บทกวีเรื่อง สารคดี เป็นต้น

4. สำนวนภาษา ลักษณะการเขียนประโยคในหนังสือเด็ก สำนวนภาษาและประโยคที่จะ นำมาเขียนในหนังสือเด็กจะต้องเป็นภาษาง่าย ๆ อ่านแล้วสามารถเข้าใจความหมายได้โดย ไม่ต้อง นำมาแปลอีกครั้งและการเขียนทุกคำจะต้องถูกต้องตามหลักเกณฑ์ทางภาษา เด็ก ๆ จะได้นำไป ใช้อย่างถูกต้องทั้งในด้านการเขียนและการนำไปใช้ต่อไป

5. ภาพประกอบที่ใช้ในหนังสือสำหรับเด็ก การใช้ภาพประกอบในหนังสือสำหรับเด็กมีหลาย วิธี เช่น ภาพวาด ภาพถ่าย ภาพตัดปะ เป็นต้น ในการนำภาพมาประกอบหนังสือสำหรับเด็ก เป็นเรื่อง สำคัญอย่างยิ่งที่ผู้จัดทำจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการพัฒนาการของเด็กแต่ละวัย เพื่อจะทำ ภาพได้อย่างเหมาะสมตามความสนใจและพัฒนาการของเด็กแต่ละวัย เช่น เด็กก่อนวัยเรียน (อายุ 2-6 ขวบ) ควรเป็นหนังสือที่มีภาพมาก ๆ มีตัวหนังสือประกอบเล็กน้อย

6. ขนาดตัวอักษรและขนาดของรูปเล่ม ในการจัดทำ หนังสือสำหรับเด็ก ขนาดตัวอักษรที่ใช้ ในเนื้อเรื่อง ควรจะให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก เช่น เด็กวัยก่อนเรียน ใช้ตัวอักษรโต ขนาดประมาณ 20-30 พอยท์ (ประมาณ 1/2 ซม.) และตัวอักษรที่ใช้ไม่ควรเป็นตัวอักษรลอย ควรเป็นตัวอักษรที่มี รูปแบบที่ชัดเจน อ่านง่าย การเขียนอักษรแต่ละตัวถูกต้องตามหลักเกณฑ์ สำหรับขนาดของรูปเล่ม หนังสือสำหรับเด็กควรมีขนาดไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป จำนวนหน้าก็เช่นเดียวกัน ต้องมีจำนวนเหมาะสม กับวัยของเด็ก จำนวนหน้าของหนังสือสำหรับเด็กที่นิยมจัดทำกัน มีดังนี้

- จำนวน 8-16 หน้า สำหรับเด็กวัย 2-5 ขวบ
- จำนวน 16-32 หน้า สำหรับเด็กวัย 6-11 ขวบ
- ขนาดรูปเล่มของหนังสือสำหรับเด็ก

การจัดทำขนาดรูปเล่มจะเป็นแนวนอนหรือแนวตั้งก็ได้ ในการจัดทำรูปเล่ม การเข้าเล่มก็เป็น ส่วนสำคัญเพราะถ้าเราทำรูปเล่มไม่แข็งแรง จะทำให้หนังสือขาดได้ง่าย ไม่สะดวกในการนำไปอ่าน ของเด็ก ๆ ปกของหนังสือจึงควรใช้กระดาษหนาทำปกแข็งเพื่อ ความแข็งแรงและคงทน นอกจากนี้ ลักษณะหนังสือสำหรับเด็กที่กล่าวมาแล้ว ในตอนท้ายสุด ของหนังสือสำหรับเด็ก อาจจะมีกิจกรรม ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาและมีความสัมพันธ์ กับหนังสือให้เด็ก ๆ ได้ทำกิจกรรมนั้น ๆ หลังจากอ่าน หนังสือสำหรับเด็กจบแล้ว เช่น คำอธิบายศัพท์ คำถาม แบบฝึกหัด เกม หนังสืออ้างอิง เป็นต้น

เบรื่อง กุมุท (พิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. 2546: 16-17; อ้างอิงจาก เบรื่อง กุมุท. ม.ป.ป.) ได้ให้ ข้อมูลเกี่ยว กับการวิจัยและหลักการในการออกแบบหนังสือนิทานสำหรับเด็ก ในบทความเรื่อง "การออกแบบหนังสือสำหรับเด็กกับผลการวิจัยบางประการ"

1. ปกเป็นสิ่งสะดุดตาสำหรับเด็ก เพราะปกและภาพมีอิทธิพลต่อการเลือกมากที่สุด เนื้อ เรื่องเพียงปานกลาง ปกหนังสือเป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจ ของเด็ก ภาพสีและตัวอักษร การวางหน้าที่ ดึงดูดสายตา และถ้าออกแบบให้เด็กเล่นกับปกได้จะยิ่งดี
2. รูปเล่ม ออกแบบให้ดึงดูดความสนใจได้ รูปสี่เหลี่ยมทรงเรขาคณิต ทรงกลม หรือทำเป็น รูปของสิ่งทีในหนังสือกล่าวถึง
3. เนื้อใน หมายถึงหน้าหนังสือที่บรรจุภาพและอักษรที่ เป็นเรื่องราว มีทั้งหน้าซ้ายมือ หน้า ขวามือ มีภาพกับตัวหนังสืออยู่ด้วยกัน อาจเป็นแบบที่แยกกัน ทับกันหรือแทรกอักษรหรือตัวหนังสือไว้ ระหว่างภาพ
4. ขนาดของหนังสือ ใช้เกณฑ์ที่เด็กหยิบจับ ถือกลางเปิดได้สะดวก
5. ภาพ ลักษณะของภาพที่เด็กชอบลักษณะง่ายๆ ไม่ซับซ้อน เด็กอายุมากขึ้นจะชอบภาพที่ ซับซ้อนมากขึ้น เด็กชอบภาพที่แสดงการกระทำ ชอบภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ ชอบภาพใหญ่ มากกว่าภาพเล็กภาพต้องตรงกับข้อความ ภาพสีน้ำช่วยให้เกิดจินตนาการมากกว่าภาพอื่นๆ เด็กสนใจ ภาพที่อยู่ข้างขวามากกว่าภาพที่อยู่ทางซ้าย

6. ตัวอักษรหรือตัวหนังสือเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของหนังสือ ยิ่งเด็กอายุน้อยขนาดตัวอักษรก็จะโตขึ้นเป็นปฏิภาคกลับกัน สีดำ สีเขียว และสีน้ำเงิน

7. สีของภาพ เด็กชอบภาพสีน้ำมันมากกว่าภาพลายเส้นและภาพแรเงา ภาพสีน้ำทำให้เกิดจินตนาการ

8. ขนาดของภาพ ภาพขนาดใหญ่จะได้รับความสนใจมากกว่าภาพขนาดเล็ก

9. การวางหน้า ใช้หลักสมดุล หลักเอกภาพ หลักการเน้น หรือศูนย์สนใจ การเว้นช่องว่าง หลักการนำสายตา การวางหน้าในแต่ละหลักเกณฑ์ไปพร้อมๆ กันคือ

9.1 ภาพกับตัวหนังสือหน้าเดียวกัน ไม่ทับกัน ภาพอยู่บนตัวหนังสืออยู่ล่าง ภาพอยู่ข้างหนึ่งตัวหนังสืออยู่ข้างหนึ่ง ตัวหนังสืออยู่ตามช่องว่างระหว่างภาพ

9.2 ภาพกับตัวหนังสือหน้าเดียวกัน ตัวหนังสือทับภาพ

9.3 ภาพกับตัวหนังสืออยู่คนละหน้า

อรอนงค์ ไชตสกุลและศรีอัมพร ประทุมพันธ์ (2544: 10-12) ได้ศึกษาถึงลักษณะการออกแบบหนังสือนิทานที่เด็กชอบ ผลการวิจัยพบว่า

1. ขนาดรูปเล่ม เด็กชอบความกระชับรัดเป็นเกณฑ์

2. ขนาดของตัวอักษร 20 พอยท์ ตัวเรียงห่างเป็นแบบที่เด็กชอบ เด็กจะถือความชัดเจนของตัวอักษร และถือความน่าอ่านเป็นอันดับรองลงมา

3. ลักษณะภาพ เด็กชอบภาพแบบ ไทยแท้ พิมพ์ 4 สี รองลงมาคือภาพแบบ วอลดิสนีย์ ลักษณะภาพที่เด็กชอบน้อยสุดคือภาพวาดสีจาง เด็กเลือกภาพที่สีสะดุดตาเป็นเกณฑ์ รองลงมาคือความชัดเจนของภาพ

3.9.1 ลักษณะการจัดวางหน้าหนังสือ

พิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์ (2546: 18) ลักษณะการวางหน้าหนังสือสำหรับเด็กหรือเลย์เอาท์ (Lay-out) หนังสือสำหรับเด็กถือว่าเป็นงานที่ต้องใช้หลักเกณฑ์ทางศิลปะมาจัดวางหน้าหนังสือโดยภาพ ตัวอักษร มาประยุกต์จัดวางให้เข้ากับหน้าหนังสือโดยใช้หลักเกณฑ์ทางศิลปะในการจัดวางที่สำคัญคือ

- หลักสมดุล
- หลักเอกภาพ
- หลักการเน้นหรือจุดสนใจ
- หลักการเว้นช่องว่างขาว
- หลักการนำสายตา

เนื่องจากการจัดพิมพ์หนังสือ มีความจำเป็นต้องกำหนดจำนวนหน้า ดังนั้นนิทาน 1 เรื่อง จำเป็นต้องซอยเป็นฉากๆ ตามจำนวนหน้าที่กำหนด ในขณะที่ซอยเนื้อเรื่อง ผู้วาดต้องออกแบบภาพประกอบพร้อมๆกันไป เพราะเนื้อหากับภาพประกอบต้องอยู่ด้วยกันเสมอ ทั้งนี้ขนาดและเค้าโครงของภาพแต่ละฉากสามารถสร้างสรรค์ได้หลากหลาย แทบจะไร้ขีดจำกัด (ทศศิริ พูลนวล. 2541)

จากเนื้อหาข้างต้นลักษณะการจัดวางหน้าหนังสือสามารถสรุปได้ดังนี้ การจัดวางหน้าหนังสือหรือการจัดวางเลย์เอาต์ ต้องกำหนดเนื้อเรื่องและภาพประกอบไปพร้อมๆกันตามจำนวนหน้าที่กำหนด หลักการในการจัดวางภาพประกอบและเนื้อเรื่องต้องอาศัยหลักเกณฑ์ทางศิลปะที่สำคัญคือ หลักสมดุล หลักเอกภาพ หลักการเน้นหรือจุดสนใจ หลักการนำสายตา

3.9.2 การกำหนดขนาดของภาพกับขนาดของหนังสือ

หทัย ตันหยง (พิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์ . 2546: 20; อ้างอิงจาก หทัย ตันหยง. ม.ป.ป.) การจัดหน้าหนังสือสำหรับเด็ก ควรถือหลักทางจิตวิทยาที่จะสร้างบรรยากาศในหน้าหนังสือ ให้เด็กอ่านด้วยความสบายใจ มีเสรีภาพในอารมณ์ จึงไม่ควรขีดตีกรอบในหน้าหนังสือ จากความจริงข้อหนึ่งคือ ภาพในหน้าหนังสือนั้นบางภาพไม่เต็มสมบูรณ์เพราะสุดขอบ เด็กๆ จะชอบขีดเขียนต่อภาพออกไปที่ขอบว่าง จึงนับเป็นภาพที่น่ารัก น่าเอ็นดูที่เราไม่ควรขีดขวาง

กำธร สถิรกุล (2540: 148-149) ขนาดของภาพที่นำมาประกอบในหนังสือเด็กนั้น ควรเหมาะกับวัยของเด็ก เด็กยิ่งเล็กภาพควรจะมีโต เพื่อช่วยให้เห็นชัดเจน เด็กชั้นแรกเรียนควรมีขนาดของภาพประมาณ 3 ใน 4 ของหน้ากระดาษ ส่วนที่เหลือ 1 ใน 4 ใช้ในการบรรยายภาพ

3.9.3 ภาพประกอบ

3.9.3.1 ความสำคัญของภาพประกอบ

ณรงค์ ทองปาน (2546: 80) ได้อธิบายถึงความสำคัญของภาพประกอบดังนี้ ภาพประกอบหนังสือเด็ก ถือเป็นหัวใจ สำคัญของหนังสือ โดยเฉพาะเด็กก่อนเข้าเรียน หรือวัยอนุบาล เพราะเด็กในวัยนี้อ่านหนังสือด้วยภาพมากกว่าอ่านด้วยตัวหนังสือ ภาพประกอบทำให้เด็กสนุกสนานเพลิดเพลิน ภาพประกอบสำหรับเด็ก จะเป็นภาพลักษณะใดก็ได้ คือจะเป็นภาพสี ภาพลายเส้น ภาพถ่าย แต่ที่สำคัญต้อง เป็นภาพที่ให้ความรู้ลึก มีชีวิตชีวา มีความเคลื่อนไหว สอดคล้อง และสามารถอธิบายเนื้อเรื่องได้ ดังนั้นการเขียนภาพประกอบจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

พิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์ (2546: 28-29) ได้สรุปถึงความสำคัญของภาพประกอบดังนี้

1. ช่วยเติมแต่งให้หนังสือมีความน่าสนใจสำหรับผู้อ่านและผู้พบเห็น

1.1 การออกแบบปกหน้า สี ชนิดของภาพ เป็นเครื่องดึงดูดใจเด็กให้อยากอ่านแม้ว่าหนังสือบางเล่มเนื้อในไม่ดีนักแต่ภาพปกสวย ย่อมช่วยชวนให้ซื้อไปอ่าน

1.2 ถ้าเป็นหนังสือเทพนิยาย เป็นเรื่องที่ชวนให้ผู้อ่านเพื่อฝัน ภาพประกอบจะช่วยสร้างจินตนาการให้เด็กได้มาก

1.3 ภาพที่ได้รับการตกแต่งเป็นอย่างดี ย่อมก่อให้เกิดอารมณ์ร่วมว่าตนเข้าไปอยู่ในสถานการณ์นั้นได้

2. ภาพประกอบ ช่วยให้การแปลความหมาย หรือสร้างความเข้าใจได้มาก

2.1 ภาพช่วยให้เข้าใจความหมายของคำ เช่นคำว่า มหัศจรรย์ อาจเป็นภาพที่แสดงให้เห็นสถานที่แปลก เด็กที่ปรากฏในภาพตลกขบขัน แจ่มใส ดึงดูด

2.2 ภาพช่วยสร้างมโนภาพ จินตนาการ หรือความสำคัญในสาระสำคัญของเรื่องราวในหน้าหนังสือในขณะที่ดูภาพ เด็กสามารถรับรู้ถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้

2.3 ภาพช่วยสร้าง ความหมายของคำศัพท์

3. ภาพช่วยขยายประสบการณ์ของผู้เรียนได้กว้างขวาง

3.1 ช่วยสร้างมโนภาพในการเรียนประวัติศาสตร์ เรื่องราวเหตุการณ์ในท้องถิ่น แม้ว่าสิ่งนั้นเด็กจะยังไม่เคยเห็นมาก่อนสามารถช่วยให้เด็กเห็นสิ่งที่คล้ายความเป็นจริง

3.2 ภาพช่วยนำเสนอประสบการณ์ที่เด็กไม่เคยเห็นมาก่อน

3.3 ภาพช่วยกระตุ้นให้เกิดความสนใจอยากอ่าน อยากค้นพบสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ

3.4 ภาพช่วยสนองความต้องการทางด้านอารมณ์ ส่งเสริมให้เกิดภาพพจน์ ซึ่งมีอิทธิพลในการรื้อให้เกิดความสนใจในสิ่งใดสิ่งหนึ่งแก่ผู้อ่านได้มากขึ้น

4. หน้าที่และบทบาทของภาพประกอบหนังสือนิทานสำหรับเด็ก

4.1 ภาพประกอบช่วยอธิบาย และเสริมเนื้อหาให้ชัดเจน ภาพจะช่วยอธิบายและเสริมสร้างเนื้อหาให้เกิดความเข้าใจ เกิดความถูกต้องอย่างชัดเจน ภาพประกอบไม่จำเป็นต้องเหมือนจริงก็ได้ ผู้วาดภาพประกอบสามารถคิดสร้างสรรค์ขึ้นมาเองได้ ตามเนื้อเรื่องโดยให้ภาพสอดคล้องหรือมีความสัมพันธ์กับเนื้อหา

4.2 ภาพประกอบช่วยดึงดูดความสนใจของเด็กเป็นอย่างมาก สิ่งแรกที่เด็กเห็นคือปกหนังสือ ถ้าปกหนังสือวาดให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก และมีการออกแบบอย่างสวยงามจะมีส่วนช่วยให้เด็กมีความสนใจมากยิ่งขึ้น ภาพปกและภาพประกอบในเนื้อหาของหนังสือควรมีลักษณะอย่างเดียวกัน ภาพประกอบที่ดึงดูดความสนใจของเด็กมีส่วนช่วยให้เด็กเกิดความสนใจและอยากอ่านหนังสือ และถ้าเรื่องราวหรือเนื้อหาในหนังสือน่าสนใจหรือสนุกสนานชวนติดตาม จะทำให้เด็กเกิดนิสัยอยากอ่านและรักการอ่านในที่สุด

4.3 ภาพประกอบต้องสอดคล้องและตรงตามวัตถุประสงค์ของผู้เขียนหนังสือ ดังนั้นนักวาดภาพประกอบจะต้องได้พบเพื่อฟังควมคิดเห็นและความต้องการของนักเขียน เพื่อให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ที่สุด

4.4 ภาพประกอบช่วยสร้างจินตนาการสำหรับเด็ก

4.5 ภาพประกอบมีผลต่อความละเอียดถี่ถ้วน ความ ประณีต และทำให้เด็กรักในสิ่งสวยงาม ถ้าภาพประกอบมีความสวยงาม สีสันส ะอาดสดใส และถูกจัดกระทำภาพประกอบโดยนักวาดภาพประกอบอย่าง ประณีต สวยงาม จะทำให้เด็กรักในความสวยงามมีรสนิยมเชิงศิลปะ เพราะภาพประกอบที่ดีสำหรับเด็กจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก และเกิดความประทับใจต่อเด็ก (เกริก ยู่พันธ์. 2545: 25-28)

5. ลักษณะภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กที่เด็กชอบ

พิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์ (2546: 31) ได้อธิบายว่า ภาพประกอบสำหรับเด็กที่เด็กชอบ สัดส่วนของภาพกับเนื้อเรื่องขึ้นอยู่กับวัยของเด็ก เด็กอายุน้อยต้องมีภาพมาก เด็กอายุมากขึ้นต้องมีภาพลดลง หนังสือนิทานสำหรับเด็กจะเน้นภาพมากกว่าเนื้อเรื่องที่เขียนเป็น ตัวอักษร ภาพที่ดีจะเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้เด็กเข้าใจเนื้อเรื่องได้รวดเร็วไม่เสียเวลาอ่าน มีความสวยงาม ทำให้เด็กเกิดจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

เกริก ยู่พันธ์ (2543: 92) ได้กล่าวถึงถึงลักษณะของภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็กที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. ภาพ ประกอบสำหรับเด็ก อาจเป็นภาพวาด หรือภาพถ่ายก็ได้ แต่ส่วนใหญ่นิยมใช้ภาพวาด เพราะภาพวาดผู้วาดสามารถวาดประกอบเรื่องได้อย่างกว้างขวาง เก็บรายละเอียดและเน้นบางส่วนของที่ต้องการได้ดีกว่าภาพถ่าย หรือทำให้ภาพคมชัดทั้งหมด เหมาะสำหรับการเรียนรู้ในภาพโดยรวมสำหรับเด็ก

2. ภาพประกอบต้องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง

3. ภาพที่ดีเมื่อเด็กดูแล้วสามารถเข้าใจเนื้อเรื่องได้ดี

4. ภาพประกอบที่ดีสามารถเล่าเรื่องในตัวของมันเอง

5. ภาพประกอบมีชีวิตชีวา มีความเคลื่อนไหวอยู่ในภาพ

6. ภาพประกอบที่ดีดูแล้วต้องให้ความรู้สึก ก่อให้เกิดจินตนาการที่แปลกใหม่

7. เป็นภาพที่ให้อารมณ์ขัน

8. ควรมีภาพประกอบทุกหน้าสำหรับหนังสือเด็กเล็ก

9. การให้สีภาพ ควรให้สีสดใสสวยงาม เพราะเด็กชอบภาพสีมากกว่าภาพขาว ดำ ชอบภาพที่ใช้สีสดใส โดยไม่คำนึงถึงรายละเอียดและความเป็นจริง ถ้าเป็นภาพ ง่ายๆ ขนาดใหญ่และชัดเจน ไม่จำเป็นต้องมีรายละเอียดในภาพมากนัก

10. ส่วนประกอบของภาพ จะต้องถูกต้องตามความเป็นจริง โดยเฉพาะสำหรับเด็กเล็ก ภาพไม่ควรจะให้ขาดหาย เพราะเด็กไม่สามารถที่จะเข้าใจภาพขาดหายครึ่งตัวได้

สมทรง ลิมาลัย (2544: 23) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ เนื้อหาของภาพ ที่เด็กๆ วัยต่างๆชอบและสามารถเข้าใจได้ พบว่าเด็กเล็กๆ ชอบภาพเกี่ยวกับสัตว์ และได้เสนอหลักการสำหรับสร้างภาพสำหรับเด็ก ว่า ควรเป็นภาพง่ายๆ ชัดเจนยิ่งเด็กเล็กเท่าใดยิ่งต้องใช้ภาพประกอบมากขึ้นเท่านั้น อาจเขียนเป็นภาพลายเส้น เน้นเฉพาะส่วนที่เด่นจริง ๆ รายละเอียดต่างๆ ค่อยๆ เพิ่มขึ้นตามวัยและพัฒนาการของเด็กที่จะรับรู้ได้

6. สีที่ใช้ในภาพประกอบหนังสือนิทานสำหรับเด็กเพื่อช่วยเสริมสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

สีเป็นส่วนประกอบที่สำคัญสำหรับภาพประกอบหนังสือนิทานสำหรับเด็ก เพราะสีเป็นสิ่งหนึ่งที่ช่วยดึงดูดสายตาเด็กให้เด็กสนใจ อยากดู อยากอ่าน ต้องการเข้ามาหาหนังสือเล่มนั้นๆ เกริก ยूनพันธ์ (2543: 34) การเลือกสีในการวาดภาพ ผู้วาดจะต้องเข้าใจความหมายของสีต่างๆ เพื่อที่วาดภาพออกมาจะได้สอดคล้องหรือตรงกับความหมายของเรื่องที่คุณเขียนหนังสือต้องการจะสื่อ และแสดงความหมายความรู้สึก

จากการศึกษาข้อมูลจากเอกสารวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยเลือกใช้สีน้ำ (water colour) มาใช้ระบายภาพประกอบหนังสือกิ่งของเล่น เนื่องจากคุณสมบัติของสีน้ำ สีจะดูสดใสและชุ่ม ชุ่มชื้นเข้ากันได้ดี (อารีย์ สุทธิพันธ์ . 2545: 36) สีน้ำสามารถระบายทับซ้อนกันได้เมื่อสีชั้นแรกแห้ง สีน้ำมีคุณสมบัติโปร่งสามารถมองเห็นสีที่ระบายก่อนแล้วได้ด้วย นอกจากนี้คุณสมบัติของสีน้ำยังผสมกันได้และเกิดสีใหม่ๆ ตามวงจรของสี ซึ่งลักษณะพิเศษของสีน้ำคือ สีน้ำบางสียอมรับสีอื่น บ้างสี หรือสีน้ำบางสีที่รุกรานสีอื่นๆ การยอมรับ หมายถึงการยอมให้สีใดสีหนึ่งซึมเข้าหา การรุกราน คือ การวิ่งของสีบางสีเข้าหาสีอื่นๆ ลักษณะที่เกิดขึ้นเช่นนี้เรียกว่าการซึมหรือ soft เข้าหากัน ด้วยคุณสมบัติเหล่านี้ สีน้ำสามารถช่วยเสริมสร้างจินตนาการให้เกิดขึ้นได้ (เกริก ยूनพันธ์. 2543: 38-39)

6. การใช้ตัวอักษร ในหนังสือนิทานสำหรับเด็ก ช่วงอายุ 4-5 ปี

การใช้ตัวอักษรในหนังสือนิทานสำหรับเด็ก นับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญ ซึ่งหนังสือนิทานสำหรับเด็ก ควรคำนึงถึงการใช้ตัวอักษรให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก

พิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์ (2546: 31) ได้สรุป การใช้ตัวอักษรในหนังสือนิทานสำหรับเด็ก ที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

- 6.1 ตัวอักษรมีขนาดโต เส้นหนา พอเหมาะกับสายตาเด็ก
- 6.2 ตัวอักษรต้องเป็นแบบที่เหมาะสมกับทั้งส่วนสูง และความหนา
- 6.3 น้ำหนักของตัวอักษรต้องสม่ำเสมอไม่ขาด มีหัวชัดเจน
- 6.4 ตัวอักษรแต่ละตัวต้องเรียงตัวติดกันได้ดี เพื่อสร้างเป็นคำ
- 6.5 ตัวอักษรต้องมีลักษณะที่อ่านแล้วสบายตา
- 6.6 เนื้อหาสาระสำคัญ ควรใช้ตัวอักษรที่ใหญ่ขึ้นและหนาขึ้น เพื่อให้ความรู้สึกเน้นหนัก

แสดงความสำคัญของข้อความนั้น เพราะการเน้นตัวอักษรเป็นตัวเข้มเฉพาะส่วนสาระสำคัญช่วยให้เด็กเข้าใจเรื่องราวได้ดีกว่า

6.7 การเลือกใช้ตัวอักษรแบบใดแบบหนึ่งในหนังสือสำหรับเด็ก ต้องคำนึงถึงความอ่านง่าย ทั้งนี้ต้องพิจารณาถึงรูปแบบ ขนาดช่องไฟ สี ความตัดกันของตัวอักษรบนพื้นหลัง อีกทั้งการใช้ตัวอักษรที่นิยมอยู่ทั่วไปจะเป็นประโยชน์ต่อเด็กในการที่จะทำให้เด็กเกิดความคุ้นเคยกับลักษณะ และขนาดตัวอักษร

ทศศิริ พูลนวล (2541: ไม่ปรากฏเลขหน้า) ได้กล่าวถึงข้อควรระวังในการใช้ตัวอักษรว่า ในกรณีที่เนื้อหาแน่นมาก นอกจากจะต้องเผื่อเนื้อที่ให้พอที่จะลงตัวอักษรได้ครบแล้ว ยังต้องระมัดระวังไม่ให้ตัวอักษรเบียดภาพทำให้ดูอึดอัด และอีกประการหนึ่งไม่ควรวางตัวอักษรซ้อนภาพบริเวณที่เป็นจุดสำคัญ หรือ มีรายละเอียดและสีสันทันมาก เพราะจะทำให้อ่านยาก

3.10 สรุปและวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลมาใช้ในการออกแบบออกแบบหนังสือกิ่งของเล่นเพื่อช่วยเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์

ในงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยสามารถสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล จากเอกสารวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งได้ข้อมูลดังนี้

3.10.1 การแตงนิทานที่ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการสำหรับเด็ก

1. เนื้อเรื่องและเค้าโครงเรื่องนั้นต้องเป็นเรื่องสั้นๆ ง่ายๆ เสนอเรื่องใกล้ตัวเด็ก เช่น พ่อ แม่ สัตว์ เนื้อเรื่องต้อง ส นุกสนาน ตื่นเต้นชวนติดตาม สามารถเกิดอารมณ์ร่วมได้ ใน เรื่องต้องสอดแทรกสิ่งที่เป็นประโยชน์ คติสอนใจ และความรู้ต่างๆ ให้แก่เด็ก

2. การใช้ภาษาต้องให้เหมาะสมกับวัย เป็นภาษาง่ายๆ หลีกเลียงคำศัพท์ยากๆ มีการใช้คำซ้ำ และจังหวะ เพื่อช่วยส่งเสริมการอ่าน สามารถสอดแทรกอารมณ์ขันด้วยการใช้คำที่ออกเสียงแปลกๆ ควรใช้ภาษาที่นิยมใช้ในสังคมที่มีความถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ และไม่ควรรู้คำแสดง

3. นิทานที่เหมาะสมสำหรับเด็กช่วงอายุระหว่าง 4-6 ปี เป็นนิทานที่มีตัวเดินเรื่องหรือ ตัวเอกของเรื่องเป็นสัตว์พูดได้ เป็นสิ่งที่เด็กๆ ชอบมาก ในงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยทำจากการศึกษาตัวละคร เอกที่เป็นสัตว์และนิยมใช้ในหนังสือสำหรับเด็ก วัย 4-6 ปี ในโครงการ book start ซึ่งเป็นหนังสือ แนะนำสำหรับผู้ปกครอง ถูกคัดสรรโดยสำนักงานมาตรฐานการศึกษา และพัฒนาการการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา จำนวน 40 เล่ม ตัวละครเอกที่เป็นสัตว์และนิยมใช้มากที่สุด สามารถเรียงตามลำดับได้ดังนี้ คือ

3.1 หมู 37.5%

3.2 หนู 33%

3.3 กระต่าย 18.75%

3.4 แมว 8%

3.5 สิงโต ลิง หมา กา ห่าน 2.75%

เนื้อเรื่องของนิทานที่ผู้วิจัยแต่งขึ้นนั้นจะเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการผจญภัยในป่า มีการคิด แก้ไขปัญหา ดังนั้นตัวเอกของเรื่องที่เป็นสัตว์ สัตว์ชนิดนั้นต้องมีความ ฉลาด ความกล้าหาญ ความแคล่วคล่องว่องไว และนอกจากนี้ตัวละครเอกที่เป็นสัตว์ที่แต่งขึ้นต้องสามารถเป็นตัวแทนของ เด็กเล็กๆ ได้ คือมีขนาดเล็ก บอบบาง น่ารัก ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกหนูเป็นตัวเอกของเรื่อง เด็กเล็กๆมักจะ นำหนูไปเปรียบเทียบกับตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ Sheila Murray-Nellis ในนิทานและหนังสือสำหรับเด็กจำนวนมากหนูเป็นสัตว์ที่มีขนาดเล็ก บอบบางและไม่มีความสำคัญเมื่อเทียบกับสัตว์บางประเภท เช่นสุนัข หรือหมี เด็กเล็กๆมักนำความรู้สึกของตนเองภายในครอบครัวและในโลกใบใหญ่ไป เปรียบเทียบกับหนู อย่างไรก็ตามในนิทานแม้หนูจะตัวเล็ก บอบบางแต่ก็มีความกล้าหาญ ฉลาด ฉลาดโดยเฉพาะหนูที่เป็นตัวละครเอกจะเป็นตัวช่วยให้เด็กค้นพบคุณสมบัติที่ซ่อนเร้นอยู่ในตัวเอง เมื่อต้องเผชิญกับโลกกว้างและคนที่ตัวใหญ่กว่า แข็งแรงกว่าที่บางครั้งเข้ามาคุกคามยิ่งกว่านั้นหนูยังเป็นสัตว์ที่เด็กๆส่วนใหญ่รู้จักเพราะมีอยู่ ทุกหนทุกแห่ง นอกจากนี้ เนลลิส ซีลา (2012: 1) ได้ให้เหตุผลที่นิทานหรือหนังสือสำหรับเด็กจำนวนมากมีตัวละครเอกเป็นหนู เพราะหนูเป็นสัตว์ที่เด็กๆ ส่วนใหญ่ คุ้นเคยเพราะมีอยู่ ทุกหนทุกแห่ง และแม้ว่าหนูจะเป็นสัตว์ที่มีขนาดเล็ก บอบบาง และดูเหมือนจะมีความสำคัญและน่าสนใจน้อยกว่าสัตว์บางประเภท เช่น กระต่าย สุนัข หรือหมี แต่เด็กเล็กๆ มักนำ ความรู้สึกของตนเองที่เป็นสมาชิกตัวเล็กๆ ในครอบครัวและ ในโลกใบใหญ่ไปเปรียบเทียบกับขนาด และความสำคัญของหนูในนิทานโดยเฉพาะหนูที่เป็นตัวละครเอก แม้จะตัว เล็ก บอบบางแต่ก็มีความ กล้าหาญ ฉลาดเฉลียว คุณสมบัติเหล่านี้เป็นตัวกระตุ้นให้เด็กค้นพบคุณสมบัติที่ซ่อนเร้นอยู่ใน ตัวเอง เมื่อต้องเผชิญกับโลกกว้างและคนที่ตัวใหญ่กว่า แข็งแรงกว่าที่บางครั้งเข้ามาคุกคาม

4. ตอนจบของเรื่องต้องจบอย่างมีความสุข

5. เด็กช่วงอายุ 4-5 ปี นิทานที่เหมาะสมกับเด็กวัยนี้ควรเป็นนิทานที่เป็นเรื่องที่ยาวขึ้น แต่เข้าใจง่ายส่งเสริมจินตนาการและอิงความจริงอยู่บ้าง เนื้อเรื่องสนุกสนานน่าติดตาม มีภาพประกอบที่มีสีสันสดใสสวยงาม มีตัวอักษรบรรยายเนื้อเรื่องไม่ มากเกินไป และมีขนาดใหญ่พอสมควร ใช้ภาษา ง่าย ๆ

3.10.2 องค์ประกอบของนิทาน

1. เรื่องของนิทานสำหรับเด็ก มีลักษณะไม่ซับซ้อน เนื้อเรื่องดำเนินไปและจบลงอย่างรวดเร็ว โครงสร้างของโครงเรื่องประกอบไปด้วย 3 ส่วนสำคัญคือ บทนำเรื่อง การดำเนินเรื่อง และ บทสรุป
2. ฉาก หมายถึง ทั้งเวลา (time) และสถานที่ (place) ที่เหตุการณ์ในเนื้อเรื่อง เกิดขึ้น
3. ตัวละครในนิทานต้องเป็นตัวละครที่ไม่มีความสลับซับซ้อนในด้านพฤติกรรม และไม่ มีพัฒนาการด้านนิสัยใจคอ ตัวละครแต่ละตัวเป็นตัวแทนของลักษณะเฉพาะเพียงอย่างใดอย่างหนึ่งของ มนุษย์ เช่น ความดีงาม ความกล้าหาญ ความโหดร้าย หรือความโง่เขลา
4. แก่นเรื่อง ผู้แต่งต้องสอดแทรกคติสอนใจ คุณธรรม จริยธรรมและแง่คิดต่างๆ ไว้เช่น เน้นเรื่องความดี ความยุติธรรม ศีลธรรม ความอดทน ความมีเมตตา ความกล้าหาญและความรัก
5. ลีลาการเขียน ผู้เขียนควรเลือกใช้คำและภาษา ตลอดจนกลวิธีนำเสนอให้นิทานให้มีความ น่าสนใจ ดึงดูดให้ผู้ฟังให้ติดตามจนจบ
6. อนุภาค คือ ส่วน ประกอบสำคัญที่เป็นรายละเอียดของเนื้อเรื่อง เช่น ตัวละคร สถานที่ ภาษาที่ใช้ เหตุการณ์หรือการกระทำและสิ่งของต่างๆ อย่างไรก็ตามอนุภาคต้องมีลักษณะไม่ ธรรมดา โดยปกตินิทานหนึ่งเรื่องจะประกอบด้วยอนุภาคหลายอย่างที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นด้วยกัน และ ทำให้สถานการณ์ในเรื่องดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง

3.10.3 ข้อควรคำนึงสำหรับการเขียนนิทานสำหรับเด็ก

1. บทนำต้องเร้าใจผู้อ่านทำให้อยากอ่านเรื่อง
2. ตัวละครต้องมีชีวิตชีวา มีคำพูดที่เป็นธรรมชาติ
3. ต้องมีการกระทำที่จะดำเนินเรื่องไปสู่เป้าหมายโดยมีเหตุการณ์ตามลำดับ ไปสู่จุด สิ้นสุดซึ่งตรงกับเป้าหมายนั้น
4. ต้องมีความขัดแย้งหรือเกิดปัญหาที่ตัวเอกต้องประสบ และจะต้องแก้ไขปัญหา

5. ต้องสร้างความตื่นเต้นระทึกใจให้แก่ผู้อ่านตลอดเวลาว่าต่อไปจะเกิดอะไรขึ้นหรือจะจบลงอย่างไร

6. ต้องถึงจุดสุดยอด คือ จุดเด่นที่สุด แล้วต้องจบทันที เพราะผู้อ่านพอใจแล้ว

3.10.4 ด้านภาพประกอบหนังสือนิทาน

1. การออกแบบภาพประกอบปกหน้า ภาพต้องช่วยกระตุ้นให้เกิดความสนใจอยากอ่าน อยากค้นพบสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ ปกหนังสือจะต้องวาดให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก และมีการออกแบบอย่างสวยงามซึ่งจะช่วยให้เด็กมีความสนใจมากยิ่งขึ้น

2. การออกแบบภาพประกอบในหนังสือนิทาน

2.1 ภาพจะต้อง ช่วยอธิบายเนื้อหา ส่งเสริมความเข้าใจด้านคำศัพท์และภาษา ส่งเสริมสุนทรียภาพทางอารมณ์ สร้างเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ได้ ภาพประกอบหนังสือนิทานจะต้องดูมีชีวิตชีวา มีอารมณ์ขัน ได้สัดส่วน ดี งดงามดึงดูดความสนใจเด็กให้อยากอ่านหนังสือ

2.3 ภาพต้องช่วยกระตุ้นเด็กให้เกิดความสนใจอยากอ่าน อยากค้นพบสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ

2.4 ภาพปกและภาพประกอบของหนังสือควรมีลักษณะอย่างเดียวกัน

2.5 ภาพประกอบช่วยสร้างจินตนาการสำหรับเด็ก

2.6 ภาพประกอบต้องออกแบบ วาดด้วยความ ประณีต สวยงาม สีสันสะอาดสดใส ภาพประกอบที่ดีสำหรับเด็กจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก และทำให้เด็กเกิดความประทับใจ

3. ลักษณะของภาพประกอบสำหรับเด็ก

3.1 เด็กจะชอบภาพเกี่ยวกับสัตว์ เป็นภาพ ลักษณะง่ายๆ รายละเอียดต่างๆ ของภาพค่อยๆ เพิ่มขึ้นตามวัยและพัฒนาการของเด็กที่จะรับรู้ได้ ภาพมีความชัดเจน มีขนาดใหญ่ เป็นภาพที่แสดงการกระทำและผจญภัย

3.2 เด็กชอบภาพที่สวยงามที่เหมือนชีวิตจริงๆ แต่ไม่ใช่ภาพสมจริง รูปแบบของภาพจากการวิจัย ส่วนมากพบว่าภาพที่เด็กๆ นิยมมากที่สุด คือภาพการ์ตูน

3.3 ส่วนประกอบของภาพ จะต้องถูกต้องตามความเป็นจริง ภาพไม่ควรจะให้ขาดหาย เพราะเด็กไม่สามารถที่จะเข้าใจภาพขาดหายครึ่งตัวได้

3.10.5 การให้สีภาพ

1. สีภาพควรให้สีสดใส สวยงาม เด็กชอบภาพที่ใช้สีสดใส มากกว่าภาพขาว ดำ

2. ผู้วิจัยเลือกใช้น้ำ (water colour) มาใช้ระบายภาพประกอบหนังสือกิ่งของเล่น เนื่องจากสีน้ำสามารถช่วยเสริมสร้างจินตนาการให้เกิดขึ้นได้ จากคุณสมบัติพิเศษของสีน้ำ สีจะดู

สไตลและซุ่ม ซึมซับเข้ากันได้ดี สีนํ้าสามารถระบายทับซ้อนกันได้เมื่อสีชั้นแรกแห้ง สีนํ้ามีคุณสมบัติ โปร่งสามารถมองเห็นสีที่ระบายก่อนแล้วได้ คุณสมบัติของสีนํ้ายังผสมกันได้และเกิดสีใหม่ๆ ตามวงจรของสี สามารถช่วยเสริมสร้างจินตนาการให้เกิดขึ้นได้

3.10.6 ลักษณะและขนาดตัวอักษร

1. การใช้ตัวอักษรในหนังสือกิ่งของเล่นสำ สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี ตัวอักษรต้องมีขนาดใหญ่ เส้นหนา พอเหมาะกับสายตาเด็ก ตัวอักษรต้องเป็นแบบที่เหมาะสมกันทั้งส่วนสูง และความหนา มีหัวชัดเจน ตัวอักษรแต่ละตัวต้องเรียงตัวติดกันได้ดี เพื่อสร้างเป็นคำ ตัวอักษรต้องมีลักษณะที่อ่านแล้วสบายตา มีรูปแบบที่ชัดเจน การเขียนอักษรแต่ละตัวถูกต้องตามหลักเกณฑ์
2. ในส่วนของข้อความที่มีความสำคัญ ควรใช้ตัวอักษรที่ใหญ่ขึ้นและหนาขึ้น เพื่อให้ความรู้สึกลึกแน่นหนัก
3. การเลือกใช้ตัวอักษรต้องคำนึงถึงความอ่านง่าย ขนาดช่องไฟ สี ความตัดกันของตัวอักษรบนพื้นหลัง
4. ตัวอักษรเป็ยดภาพทำให้ดูอึดอัด และไม่ควรวางตัวอักษรซ้อนภาพบริเวณที่เป็นจุดสำคัญ มีรายละเอียดและสีส้มมาก เพราะจะทำให้อ่านยาก
5. ขนาดตัวอักษรที่ใช้ในหนังสือนิทานสำหรับเด็ก ควรมีขนาดประมาณ 20-30 พอยท์ (ประมาณ 5 มิลลิเมตร)
6. สีที่ใช้ควรใช้สีดำ สีเขียว สีนํ้าตาล และสีนํ้าเงิน

3.10.7 รูปเล่ม

รูปเล่มในงานวิจัยนี้ หมายถึง ขนาดรูปเล่ม จำนวนหน้าและการจัดวางหน้า การจัดทำรูปเล่ม

1. ขนาดรูปเล่ม สำหรับหนังสือกิ่งของเล่นเสริมและพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ ที่ผู้วิจัยออกแบบนั้น มีกิจกรรม เกม และของเล่นแทรกในเนื้อหาของหนังสือ เพื่อความสะดวก ในการอ่านและทำกิจกรรมไปพร้อมๆ กัน ทำให้หนังสือมีขนาดใหญ่ขึ้น ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ รองศาสตราจารย์เกริก ยุ้นพันธ์ ได้แสดงความเห็นต่อกรณีนี้ว่าเป็นสิ่งที่สามารถทำได้ เพราะขนาดของหนังสือก็ควรมีความเหมาะสมกับเนื้อหาและรูปแบบที่จัดทำ
2. จำนวนหน้า 8-16 หน้า
3. ลักษณะของรูปเล่มมี 2 ลักษณะ คือ แบบแนวตั้งและแบบแนวนอน
4. ในการจัดทำรูปเล่ม การเข้าเล่มก็เป็นส่วนสำคัญเพราะถ้าเราทำรูปเล่มไม่แข็งแรง จะทำให้หนังสือขาดได้ง่าย ไม่สะดวกในการนำไปอ่านของเด็กๆ

3.10.8 การออกแบบปก

1. ลักษณะของปกสำหรับ บหนังสือเด็ก ควรออกแบบปกให้ทันสมัย ถ้าเป็นหนังสือที่เป็นชุดมีหลายเล่ม ภาพบนปกแต่ละเล่มไม่ควรออกแบบให้เหมือนกันจะทำให้เด็กเบื่อ บนปกควรเขียนชื่อหนังสือ ให้ตัวโตสะดุดตากว่าอักษรในเนื้อเรื่อง ไม่ควรใช้อักษรประดิษฐ์จะทำให้อ่านยาก สีบนปกควรเป็นสีที่ดูฉลาด
2. กระดาษที่ใช้ทำปกหนังสือ ปกของหนังสือควรใช้กระดาษหนาทำปกแข็งเพื่อความแข็งแรงและคงทน
3. วิธีการเคลือบปกควรเคลือบพลาสติก หรือเคลือบมัน
4. ปกควรมีเรื่องราวสัมพันธ์กับเนื้อหาในเล่ม มีรูป ภาพที่ชัดเจน สีสดใส ตัวหนังสือชัดเจน

3.10.9 การจัดวางหน้า

1. จัดวางตัวหนังสือและภาพให้มีความสมดุลกับหน้าหนังสือ ระหว่างหน้าต่อหน้ามีองค์ประกอบที่สัมพันธ์กันหมดตั้งแต่หน้าแรกจนถึงหน้าสุดท้าย
2. หน้าปกใน ควรจะมีภาพประกอบที่สวยงามด้วย เพื่อให้เด็กสนใจติดตามอ่าน การจัดภาพ อาจทำภาพเต็มหน้า หนึ่งในสาม หนึ่งในสอง หรือหนึ่งในสี่ของหน้าข้อสำคัญต้องรักษาความสมดุลของภาพ
3. ในการจัดหน้าหนังสือสำหรับเด็ก ควรถือหลักทางจิตวิทยาที่จะ สร้างบรรยากาศในหน้าหนังสือ ให้เด็กอ่านด้วยความสบายใจ มีเสรีภาพในอารมณ์ ไม่ควรขีดตีกรอบในหน้าหนังสือ และการวางหน้าหนังสือควรอาศัยหลักเกณฑ์ทางศิลปะในการวางภาพกับตัวหนังสือ คือ หลักสมดุล หลักเอกภาพ หลักการเน้นหรือศูนย์ความสนใจ การเว้นช่องว่าง
4. ลักษณะการวางหน้าหนังสือสำหรับเด็ก ภาพกับตัวหนังสือหน้าเดียวกัน ไม่ทับกัน ภาพอยู่บนตัวหนังสืออยู่ล่าง ภาพอยู่ข้างหนึ่งตัวหนังสืออยู่ข้างหนึ่ง ตัวหนังสืออยู่ตามช่องว่างระหว่างภาพภาพกับตัวหนังสืออยู่คนละหน้า จะให้ตัวหนังสืออยู่ด้านซ้าย ภาพอยู่ด้านขวา เพราะคนเรามักจะมองด้านขวาก่อน

4. การเล่นและของเล่นสำหรับเด็ก

4.1 ประโยชน์ของการเล่นและของเล่น

4.2.1 ประโยชน์ของการเล่น

คุณค่าและประโยชน์ของการเล่นกับพัฒนาการเด็กเป็นเรื่องที่ยอมรับกันโดยทั่วไปเด็กจะใช้การเล่นของเล่นเพื่อพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ กล่าวคือ

1. ด้านร่างกาย การวิ่ง การกระโดด การปีนป่าย หรือการดึงลากสิ่งของ จะช่วยให้เด็กมีความคล่องตัวใน การเคลื่อนไหวและการทรงตัว มีการประสานงานของกล้ามเนื้อต่างๆ ไม่ว่าจะ เป็นกล้ามเนื้อของแขนขา ของมือ หรือแม้แต่การประสานงานระหว่างมือและสาย ตา เช่น การหยิบจับ การพับกระดาษ การวาดรูป การปั้นดินน้ำมันเด็กที่มีโอกาสในการเล่นบ่อยๆ ก็เท่ากับเป็นการฝึกฝนทักษะต่างๆ ให้คล่องแคล่วยิ่งขึ้น

2. ด้านจิตใจอารมณ์ การเล่นจะช่วยระบายความรู้สึกคับข้องใจต่างๆ เช่น หงุดหงิดเศร้า ามอง ชุ่นมัว เด็กจะเกิดความสนุกสนานลืมความวิตกกังวล ความทุกข์ ความไม่พอใจ เมื่อได้เล่นการเล่นบางอย่าง เช่น การใช้ก้อนของเล่นทุบสิ่งของการเตะบอล สามารถ ระบายความโกรธและก้าวร้าว ในเด็กออกไปได้อย่างดีและ เป็นวิธีการที่สังคมยอมรับ ถ้าทุกครั้ง ที่เด็กโกรธเด็กรู้จักระบายความโกรธ ด้วยวิธีการที่เหมาะสม ในที่สุดเมื่อเด็กโตขึ้นเด็กก็จะสามารถควบคุมการแสดงออกทางอารมณ์ของตนเองได้ในสถานการณ์ต่างๆ

3. ด้านเชาวน์ปัญญาและการเรียนรู้ เด็กมีโอกาสเรียนรู้จากการเล่นด้วยการสังเกตจดจำ เลียนแบบ และค้นคว้าทดลองด้วยตนเอง เด็กอาจใช้จินตนาการในการเล่นสมมุติต่างๆ ทำให้ได้หัดคิดวางแผน หัดแก้ปัญหา และหัดตัดสินใจได้ดีขึ้น

4. ด้านภาษา ในขบวนการของการเล่นนั้น เด็กต้องมีการสื่อสารความต้องการของตนเอง และในขณะเดียวกันก็ต้องรับรู้ความต้องการของผู้อื่น เด็กจะได้ฝึกหัดการสื่อสารสัมพันธ์ด้วยภาษาพูด ภาษาท่าทาง หรือ ภาษากาย ตล อุดจนการรับรู้ภาษาจากผู้อื่น ทั้งภาษาพูด และภาษาท่าทาง เช่นเดียวกัน เท่ากับเป็นการเรียนรู้ภาษาโดยวิธีธรรมชาติวิธีหนึ่ง

5. ด้านสังคม การเล่นเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักการรอคอย สุขุม จันทรม (นิชรา ชนะพาล . 2549: 11-12; อ้างอิงจาก สุขุม จันทรม . 2538: 81-82)เด็กปฐมวัยมีความอยากรู้อยากเห็น ต้องการเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัว ด้วยการชี้ มซบประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมรอบตัวเป็นสิ่งที่น่าเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยทั้งสิ้น ซึ่งการเล่นเป็นงานแห่งการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย เพราะ เด็กต้องสร้างสรรค์บรรยากาศในการเล่น ต้อง ใช้ความคิดที่เด็กสามารถ สนุกและเพลิดเพลิน ประโยชน์ที่ได้จากการเล่นของเล่นจะส่งผลต่อการพัฒนาของเด็กในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การเล่นจะช่วยพัฒนากล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกายให้แข็งแรง เป็นการออกกำลังกายไปในตัว

2. การเล่นช่วยให้เด็กรู้จักปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม และช่วยให้เด็กได้รู้จักตัวเองรู้จักแบ่งปัน เชื่อเพื่อ ไม่เห็นแก่ตัว รู้จักการให้และการรับ และการร่วมมือกับผู้อื่น

3. การเล่นเป็นสื่อในการสร้างมิตรภาพระหว่างเด็ก ลดความเป็นศัตรูระหว่างกันและในการเล่นระหว่างพี่น้องในครอบครัว จะทำให้พี่น้องไม่รู้สึกอิจฉากัน

4. การเล่นที่เด็ก สวมติดตนเองเป็นบุคคลต่างๆ เช่น ครู หมอ พยาบาล ตำรวจ ฯลฯ ทำให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับบทบาท และหน้าที่ของบุคคลต่างๆ เป็นการสร้างจินตนาการในงานอาชีพ และเป็นการเตรียมตัวเป็นผู้ใหญ่ในอนาคต

5. การเล่นเป็นการชดเชยสิ่งที่เด็กขาดไป ทำให้เด็กได้ระบายอารมณ์และความรู้ผ่านการเล่น อันเป็นการผ่อนคลายความเครียดจนเกิดไป

สรุปได้ว่า การเล่นมีประโยชน์ต่อตัวเด็กโดยตรง ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ เซอร์วิปัญญา ภาษาและสังคม ช่วยให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อทุกส่วน โดยเรียนรู้จากการสังเกตสิ่งต่างๆ สิ่งแวดล้อม เรียนรู้ที่จะปรับตัว ให้เข้ากับบุคคลและสถานการณ์ขณะเล่น

4.2.2 ประโยชน์ของของเล่น

ของเล่นสำหรับเด็กมีจุดประสงค์ในการสร้างหรือผลิตขึ้นมาเพื่อให้เด็กได้เล่น เมื่อเด็กเล่นแล้วต้องถูกใจ สนุก เป็นความสุข เป็นสมาธิ แบ่งปันกันเพื่อส่งเสริมการสร้างเสริมมนุษย์สัมพันธ์ และมีผลต่อกระบวนการการคิดสร้างสรรค์

มาเธอร์แอนด์แคร์ (motherandcare. 2553: online) ได้พูดถึงประโยชน์ของของเล่นดังนี้

1. ของเล่นช่วยสร้างความอบอุ่นในระบบครอบครัวไทย ทำให้เด็กอบอุ่น ภูมิใจ ประทับใจ และจดจำความงดงามให้เป็นความรู้สึกดีๆ
2. ของเล่นมีส่วนต่อการพัฒนาทางกายภาพสำหรับเด็ก ถ้าของเล่นมีคุณสมบัติเหมาะสมตามวัย โดยเฉพาะ3 การพัฒนาการด้านการหยิบจับ การแยกกลุ่ม การผสม และการจัดกลุ่มของเล่น
4. ของเล่นพัฒนากล้ามเนื้อมัดต่างๆ ของร่างกายตามลักษณะเฉพาะของของเล่น
5. ของเล่นมีส่วนช่วยในการพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม การแบ่งปัน และ มนุษย์สัมพันธ์
6. ของเล่นส่งเสริมสมาธิในการจดจ่อต่อการเล่น ทำให้นิ่งและเกิดสมาธิ
7. ของเล่นส่งผลต่อการพัฒนาด้านสติปัญญา และต่อยอดส่งผลต้นคิดและจินตนาการวารสารการศึกษาประถมวัย (2548: 29-30) ได้กล่าวว่า ของเล่นมีประโยชน์ต่อเด็กหลายประการ หากได้เล่นของเล่นที่เหมาะสมกับวัย และเล่นอย่างถูกวิธี ของเล่นมีประโยชน์ต่อเด็กดังนี้
 1. พัฒนาทักษะการใช้ของเล่นต่างๆ ของร่างกายเพื่อฝึกกล้ามเนื้อในด้านต่างๆ และสามารถควบคุมของเล่นต่างๆ ในการใช้งานได้เป็นอย่างดี
 2. พัฒนาทักษะทางการเคลื่อนไหว เช่น ความสามารถในการใช้สายตาประสานกับมือ ความคล่องแคล่วในการใช้แขนขา

3. ผ่อนคลายความตึงเครียด จากสภาพสังคมที่ต้องแข่งขันในปัจจุบัน ทำให้ผู้ปกครองมีเวลาดูแลลูกน้อยลง หรือส่วนหนึ่ง มาจากการแข่งขันทางการเรียนของเด็กเอง จึงทำให้เด็กมีความเครียด จนแสดงออกทางกาย เช่น อากาศปวดศีรษะ การเล่นของเล่นจะช่วยให้เด็กคลายความเครียด และลดความก้าวร้าวลงได้

4. ทำให้เด็กมีความสุข เมื่อเด็กได้เล่นของเล่นอย่างอิสระ สามารถจินตนาการสร้างสรรค์การเล่นจนประสบความสำเร็จและชื่นชมกับความสำเร็จนั้น จึงทำให้เด็กมีความสุขจากการเล่น เด็กที่มีความสุขจากการเล่นย่อมเป็นเด็กที่มีอารมณ์ดี จิตใจผ่องใส และจะเป็นผู้ที่มีจิตใจมั่นคงเมื่อเป็นผู้ใหญ่วันข้างหน้า

5. ฝึกการเข้าสังคม ในระยะแรกของการเล่นของเล่น เด็กๆ จะเล่นตามลำพัง เมื่อมีอายุเพิ่มมากขึ้น การเล่นก็จะขยายไปสู่สังคมที่กว้างขึ้นเป็นการเล่นร่วมกับผู้อื่น การเล่นจะเป็นสื่อช่วยให้เด็กได้ผูกมิตรกับเพื่อน การเล่นบางอย่างฝึกให้เด็กรู้จักยอมรับ การเป็นผู้ชนะ ผู้แพ้ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในอนาคต

6. รู้จักการแก้ปัญหา การเล่นของเล่นบางอย่างต้องใช้จินตนาการในการเล่น เช่นการต่อไม้บล็อกเป็นรูปร่างต่างๆ หรือการเล่นที่ต้องลองผิดลองถูก การใช้จินตนาการ หรือการลองผิดลองถูกจากการเล่นของเล่นจะช่วยให้เด็กค้นพบเหตุผลและความคิดที่ถูกต้อง สามารถแก้ ปัญหาอันจะเป็นการเตรียมความพร้อมให้เด็กกล้าเผชิญสถานการณ์ไม่คาดฝัน และสามารถแก้ไขปัญหานั้นเฉพาะหน้าได้ดี

7. พัฒนาสติปัญญา ของเล่นที่มีอยู่หลากหลายประเภท สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กได้เป็นอย่างดี การเล่นของเล่นเหล่านี้จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับขนาด รูปทรง รูปร่าง ความเหมือน แตกต่าง สี น้ำหนัก ระยะทาง เป็นต้น อันเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาสติปัญญาที่สำคัญสำหรับเด็ก

8. พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของเล่นที่เด็กเล่นเปรียบเสมือนประสบการณ์ หรือความรู้ที่ช่วยให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากการเล่นของเล่นต้องอาศัยความคิดจินตนาการและการแก้ปัญหา หรือการลองผิดลองถูกในขณะที่เล่น สิ่งเหล่านี้เป็นการเริ่มต้นในการคิดสิ่งแปลกใหม่ อันเป็นพื้นฐานในการคิดขั้นสูงต่อไป

9. ฝึกสมาธิ ของเล่นจะช่วยให้เด็กมีสมาธิในการเล่นได้นานขึ้น โดยเฉพาะการเล่นของเล่นที่เด็กอาจต้องใช้จินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ การที่เด็กสามารถมีสมาธิในการเล่นได้นานจะเป็นพื้นฐานการใช้สมาธิในการเรียนเมื่อโตขึ้น

10. พัฒนาทางด้านภาษา ของเล่นที่เด็กเล่นบ่อยๆ จะทำให้เด็กเรียกชื่อและจำชื่อได้ เช่นเดียวกับรูปภาพต่างๆ ในหนังสือ ถ้าหากเด็กได้ยินชื่อบ่อยๆ เด็กก็จะรู้จักคำต่างๆ เพิ่มขึ้น

ของเล่นมีประโยชน์สำคัญต่อการเรียนรู้ การสร้างประสบการณ์ และการพัฒนาเด็กในทุกๆ ทำให้เด็กเกิดสมาธิในระหว่างการเล่นของเล่น เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นกระบวนการ ได้ใช้สมองในการคิด พัฒนาสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์ แต่ของเล่นชิ้นนั้นพ่อแม่ ผู้ปกครองต้องเลือกของเล่นให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก และควรให้คำชี้แนะแก่เด็กในการเล่นของเล่นที่ถูกต้อง เพื่อให้เด็กได้รับประโยชน์อย่างสูงสุด

4.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเล่น

เมสัน (Mason. 1948: no date) ได้สรุปทฤษฎีทฤษฎีฝึกหัด และ ทฤษฎีการทำซ้ำดังนี้

- ทฤษฎีฝึกหัด (The Prc-Exercis Thcory) เป็นทฤษฎีที่อยู่ในทฤษฎีคลาสสิก ทฤษฎีนี้ ยืนยันว่าเด็กเล่นเพื่อฝึกหัด และทำให้สัญชาตญาณการอยู่รอดเป็นผลสมบูรณ์ เมื่อเด็กเกิดมาใหม่ๆ ประสาทสัมผัส อันจะส่งผลต่อพัฒนาการทางด้านสติปัญญา และอารมณ์ต่อไป การฝึกหัดและทดลอง จะช่วยให้เด็กพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการอยู่รอดพอๆ กับทักษะในการดำรงชีวิต

- ทฤษฎีการทำซ้ำ (The Recapitulation Theory) เป็นทฤษฎีที่อยู่ในทฤษฎีคลาสสิก ทฤษฎีนี้เชื่อว่า การเล่นของเด็กเป็นการนำกิจกรรมของบรรพบุรุษของตนมาแสดงใหม่อีกครั้ง ึ่งหนึ่ง เช่น การเล่นน้ำ ขุดดิน ปีนต้นไม้ พฤติกรรมการเล่นของเด็กพัฒนาไปคล้ายกับขั้นตอนการพัฒนาทาง วัฒนธรรมของมนุษย์ การเล่นจะช่วยให้เด็กปลงวางพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของมนุษย์ออกไป การเล่น เป็นการเตรียมตัวเด็กให้ก้าวไปสู่กิจกรรมที่ทันสมัย ซึ่งทันสมัยกับโลกที่เจริญก้าวหน้า

ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ (2546: 2-4) ได้กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับการเล่นไว้ ดังนี้

1. ทฤษฎีการเตรียม (Preparation Theory) เชื่อว่า สาเหตุของการเล่นเกิดจากความพยายามของผู้เล่นที่เตรียมกิจกรรมสำหรับอนาคต มักจะเป็นการเล่นเลียนแบบตามแบบที่เคยเห็น มาจากผู้ใหญ่ เช่นเด็กหญิงชอบเล่นทำอาหารหรือเลี้ยงตุ๊กตาเพราะเห็นแม่ หรือผู้หญิงชอบปฏิบัติกัน

2. ทฤษฎีรับช่วงมรดก หรือทฤษฎีการทำซ้ำ (Inheritance Theory or Recapitulation Theory) เชื่อว่าการเล่นเป็นมรดกตกทอดมาจากบรรพบุรุษ สาเหตุของการ เล่นมาจากการที่ผู้เล่นกระทำซ้ำกับ การกระทำของบรรพบุรุษ สาเหตุของการเล่นมาจากการที่ผู้เล่นกระทำซ้ำกับการกระทำของบรรพบุรุษ ระหว่างที่มีการวิวัฒนาการ นั่นเอง เช่น การเล่นเป็นกลุ่มแสดงให้เห็นถึงการอยู่ร่วมกันเป็นเผ่าพันธุ์หรือ การปีนป่ายต้นไม้เป็นการแสดงย้อนไปถึงบรรพบุรุษของมนุษย์ คือ ลิง นั่นเอง

นอกจากนี้พัชรี สอนแก้ว (2545: 59) ได้สรุปทฤษฎีเกี่ยวกับการเล่นไว้ ดังนี้

1. การเล่นเป็นการระบายพลังงานที่เหลือ เนื่องจากในวัยเด็ก เด็กไม่ต้องคิดเรื่องต่างๆ มาก ไม่ต้องวิตกในเรื่องการงาน เด็กจึงมีพลังงานเหลือ ออกมามาก ดังนั้น การเล่นจึงเป็นการระบายพลังงานที่เหลืออยู่ในตัวเด็กให้เป็นไปตามธรรมชาติ เพื่อให้ได้เจริญเติบโตต่อไป

2. การเล่นเป็นการหาความสนุกสนานเพลิดเพลิน เด็กมักจะมีชีวิตในวันหนึ่งๆ ด้วยการเล่นอย่างสนุกสนาน การเล่นจึงเป็นการพักผ่อนหย่อนใจของเด็ก ทำให้ รู้สึกสดชื่นเบิกบาน ไม่รู้สึกเหน็ดเหนื่อยเท่ากับการทำงาน แม้ว่าจะต้องออกแรงเหมือนกัน

3. การเล่นเป็นการเลียนแบบบรรพบุรุษ เด็กมักจะมีเล่นอะไรตามอย่างพ่อแม่หรือผู้ใหญ่ที่เด็กเคยเห็นมา เช่น เด็กผู้หญิงเล่นตุ๊กตา หรือหุงข้าว เพราะเห็นแม่หรือผู้หญิงชอบเลี้ยงดู เด็กและหุงข้าว ซึ่งเป็นประหนึ่งของการเตรียมกิจกรรมสำหรับอนาคต

จากทฤษฎีต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น ถึงแม้จะมีความแตกต่างกันไปบ้าง แต่ทุกทฤษฎีมีแนวคิดที่ตรงกันว่า การเล่น ของเด็กนั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ การเล่นก่อให้เกิดความเพลิดเพลินสนุกสนาน ผ่อนคลายความตึงเครียด และควรได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมอย่างมีระบบ จากทฤษฎีการเล่นต่างๆ สามารถสรุปประโยชน์ที่เด็กได้รับการเล่น ดังนี้

1. ด้านร่างกาย ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกาย พัฒนาการเคลื่อนไหวที่คล่องแคล่วการทำงานประสาทสัมผัส และยังเป็นการระบายพลังงานส่วนเกินออกจากร่างกายอีกด้วย
2. ด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ การเล่นช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของสมอง เด็กได้เรียนรู้สิ่งรอบตัว ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 เด็กมีโอกาสแสดงความคิดริเริ่มจากการเล่นแบบอิสระ และการเล่นสมมติ ทำให้มีการพัฒนาในด้านการตัดสินใจ การแก้ปัญหา และการวางแผน
3. ด้านภาษาและการสื่อสาร การเล่นช่วยส่งเสริมเด็กให้มีโอกาสได้ฝึกฝนการใช้ภาษา รู้จักการรับฟังผู้อื่นพูด รู้จักการใช้ภาษาที่เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์
4. ด้านสังคม การเล่นเป็นกลุ่มช่วยให้เด็กรู้จักการสร้างสัมพันธ์ภาพ เรียนรู้การอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น และการปรับตัวเข้ากับสังคม
5. ด้านการจัดการอารมณ์ การเล่นช่วยให้เด็กผ่อนคลาย ระบายความตึงเครียดและลดความวิตกกังวล ทำให้เด็กสนุก มีความสุขและยังช่วยระบายความโกรธ หงุดหงิด ผ่านการเล่น
6. ด้านความเข้าใจตนเอง ให้เด็กได้เรียนรู้ถึงขีดความสามารถของตน ทำให้รู้ว่าตนเองชอบอะไร สนใจอะไร
7. ด้านความคิดสร้างสรรค์ช่วยให้เด็กค้นพบและเรียนรู้สิ่งใหม่ ได้ทดลองสิ่งต่างๆ รอบตัว
8. ด้านจริยธรรม ได้เรียนรู้กติกาของการเล่น ช่วยให้เด็กยอมรับกฎเกณฑ์ของกลุ่ม รู้จักการเสียสละ การแบ่งปัน ทำให้รู้ว่าการกระทำเช่นนี้ดีหรือไม่ดี เป็นโอกาสที่ผู้ใหญ่จะได้ปลูกฝังความรับผิดชอบให้กับเด็ก

4.3 พฤติกรรมการเล่นของเด็ก

การเล่นเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของเด็ก การที่เด็กได้เล่นเป็นการระบายพลังงานที่มีอยู่อย่างเหลือเฟือ และการเล่นที่อาศัยจินตนาการนั้นเป็นวิธีการแก้ปัญหาของเด็ก ทำให้เด็กได้ตระหนักถึงสภาพแวดล้อม เป็นการเตรียมตัวสำหรับชีวิตในอนาคตของเด็กอีกด้วย และได้มีผู้กล่าวถึงพฤติกรรมการเล่นของเด็กไว้ ดังนี้

โสภาคย์ พลະวุฒิโท (2550: 18) การเล่นของเล่น คล้ายกับการทำงานในชีวิตวัยเด็กซึ่งช่วยในการพัฒนา ฝอยคลายและตอบสนองต่อความต้องการของเด็กทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและคุณค่า โดยได้แบ่งพฤติกรรมการเล่นเป็นการเล่นกลางแจ้ง การเล่นแบบสัมผัส การเล่นแบบสร้างสรรค์ และการเล่นเพื่อสร้างมโนภาพ

เพลย์ริส (Playrus. 2546: 1-2) กล่าวว่าไว้ว่ารูปแบบพฤติกรรมการเล่น มีดังนี้

1. การเล่นในร่ม
2. การเล่นกลางแจ้ง
3. การเลียนแบบ
4. การสำรวจ
5. การทดสอบ
6. การเล่นสร้าง
7. การเล่นสร้างสรรค์
8. การเล่นอิสระ
9. การเล่นชี้แนะ
10. การเล่นกึ่งชี้แนะ
11. การเล่นแบบสัมผัส
12. การเล่นเพื่อสร้างมโนภาพ

นอกจากนั้นแล้ว พฤติกรรมการเล่นยังมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการทางสังคม 4 ลำดับ คือ การเล่นคนเดียวการเล่นใกล้ ๆ คนอื่น แต่ยังไม่เล่นคนเดียวอยู่ เด็กที่สนใจการเล่นของผู้อื่นโดยตนเองเป็นเพียงส่วนประกอบของการเล่น ยังไม่ร่วมเล่นอย่างเต็มที่ และการร่วมเล่นกับผู้อื่นอย่างเต็มที่

แมตเตอร์สัน (Mattersson. 1975: 42 - 45) ได้จัดพฤติกรรมการเล่นเป็น 4 พฤติกรรม ดังนี้

1. การเล่นสำรวจ เป็นกิจกรรมแรกในการเล่นของเด็ก โดยเด็ก จะทำการสำรวจวัตถุสิ่งของของเล่น ที่อยู่รอบตัว ด้วยการใช้อวัยวะสัมผัสทั้ง 5 การสำรวจของเล่นอาจเกิดซ้ำไปซ้ำมาหลายครั้ง และแต่ละครั้งเด็กจะมีมุมมองที่แตกต่างกันออกไป จนกว่าเด็กจะสามารถสร้างความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งนั้นได้

2. การเล่นสร้างสรรค์ จะเป็นการ เล่นอยู่บนพื้นฐานของการสำรวจ และทักษะพัฒนาการเด็กจะนำเอาวัตถุสิ่งของที่เข้าค้นพบและนำมาใช้โดยการอาศัยทักษะที่เขาได้มีการพัฒนาแล้ว เพื่อช่วยในการสร้างสรรค์สิ่งของตามแบบฉบับของเด็กเอง

3. การเล่นจินตนาการ จะเป็นการเล่นที่เกี่ยวข้องกับการเล่นแบบสร้างสรรค์ โดยเด็กจะแสดงการเล่นออกมาในรูปแบบการเล่นสมมุติ ซึ่งสิ่งนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงการเลียนแบบจากสภาพแวดล้อมรอบๆตัวเด็ก

4. การเล่นผจญภัย เป็นการเล่นที่ช่วยให้เด็กได้ออกกำลังกายและเพิ่มทักษะการเคลื่อนไหว ช่วยให้การใช้กล้ามเนื้อและอวัยวะต่าง ๆ สัมพันธ์กันได้ดีขึ้น

เฮนดริกซ์ (Hencrick. 1994: 44) ได้แบ่งพฤติกรรมการเล่นของเด็กเป็น 3 แบบ

1. การเล่นตามลำพังเด็กจะทำการเล่นของตนเองที่มีความแตกต่าง จากคนอื่นโดยลำพัง ถึงแม้ว่าเด็กจะอยู่ใกล้กับเด็กคนอื่น แต่ไม่ปรากฏการสนทนาทางคำพูดเลย เด็กมุ่งมั่นที่จะเล่นกิจกรรมโดยมีตนเองเป็นศูนย์กลาง

2. การเล่นเคียงข้างเพื่อน เด็กจะเล่นอย่างอิสระท่ามกลางเด็กคนอื่น ๆ โดยเล่นของตนเองที่มีความคล้ายคลึงกับของเล่นของเด็กอื่นที่เล่นอยู่

3. การเล่นแบบกลุ่ม สามารถจำแนกเป็น

- การเล่นที่มีลักษณะแบบรวมกลุ่ม เด็กจะเล่นกับเด็กอื่นโดยทำตามกติกา การเล่นของกลุ่มเป็นสำคัญ แต่ส่วนใหญ่เป็นการเล่นที่ไม่มีการกำหนดจำนวนผู้เล่นหรือมีกฎข้อบังคับที่ชัดเจน

- การเล่นที่มีลักษณะแบบร่วมมือจะเป็นการเล่นภายในกลุ่มที่มีการกำหนดเป้าหมายในการเล่นอย่างชัดเจน เช่น การเล่นเกมที่มีกติกาที่กำหนดตาม

จากที่กล่าวมา ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า พฤติกรรมการเล่นของเด็กในช่วงเริ่มแรก จะเริ่มจากการเล่นแบบสำรวจ โดยยึดตนเองเป็นศูนย์กลางซึ่งเป็นวิธีการเล่นตามลำพัง เด็กจะใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 สำรวจวัตถุสิ่งของรอบตัว หลังจากนั้นการเล่นของเด็กจึงจะสามารถพัฒนาไปสู่ระดับการเล่นขั้นต่อไป เช่น การเล่นเลียนแบบ การเล่นเพื่อทดสอบ และการเล่นตามจินตนาการสร้างสรรค์ รวมทั้งเด็กจะพัฒนาการเล่นจากการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางไปสู่การเล่นแบบร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งเด็กแต่ละคนจะยอมรับบทบาท และกฎเกณฑ์ที่ถูกระบุโดยกลุ่มที่จำเป็นต้องพึ่งพาซึ่งกันและกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการเล่น

4.4 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการเล่นของเด็ก

วีณา ประชากุล (2549: 22-23) ได้ให้ความเห็น กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้น ต้องมีความต่อเนื่อง มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมต่างๆ ตลอดจนมี ความเข้าใจในเรื่องพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กตามระดับ และความสามารถในการแสดงออก เด็กควรได้รับการส่งเสริมให้แสดงออกได้อย่างอิสระเท่าที่โอกาสและสิ่งแวดล้อมจะอำนวย การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยต้องมาจากการประสบการณ์การเล่น การได้สัมผัสต่างๆ ด้วยตัวเด็กเอง เป็นสื่อการเรียนรู้ที่สำคัญของเด็ก ซึ่งการเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยที่การเรียนรู้ของเด็กได้มาจากการเล่นเป็นสำคัญ การสร้างสถานการณ์ และจัดหาสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้

การส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สามารถทำได้ด้วยวิธีการต่างๆ หลายวิธีด้วยกัน อาทิ การระดมพลังสมอง การคิดให้ได้ปริมาณมากและมีคุณภาพในช่วงเวลาที่จำกัด การฝึกจินตนาการหรือการคิดฝัน คิดในสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้น การฝึกแก้ปัญหา สร้างบรรยากาศที่ปลอดภัยและอิสระ ช่วงแรกของชีวิตจนถึง 5 ขวบ เป็นช่วงที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และจะค่อยๆ ลดลงเมื่อเป็นผู้ใหญ่

การส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ การส่งเสริมอิสรภาพในการทำงาน การหัดให้เด็กได้รู้จักชื่นชม และมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่างๆ ที่ควรได้รับการพัฒนา การจัดกิจกรรมให้เด็กได้กระทำตามที่เด็กพึงพอใจ การพักผ่อนเพื่อผ่อนคลายอารมณ์การสร้างนิสัยในการทำงานที่ดี การให้โอกาสเด็กได้มีการสำรวจ ตรวจสอบ ค้นคว้าและทดลองเพื่อค้นพบคำตอบด้วยตนเอง และคำนึงถึงความสามารถ ในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของเด็กแต่ละคน

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2542: 162-163) ได้ให้ความเห็นว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นั้น ต้องให้เด็กฝึกคิดแปลกไปจากคนอื่นๆ ฝึกหัดให้เป็นคนซึ่งสังเกต ฝึกตนเองให้มีความคุ้นเคยกับสิ่งที่แปลกอยู่เป็นประจำให้อิสรภาพและเวลาในการคิด คิดเชิงสมมติอยู่เสมอกระตุ้นให้เกิดความคิดอย่างคลุ้มเครือ ไม่ยึดติดความถูกต้องและ ความผิดพลาด และต้องมีทัศนคติที่ดีต่อชีวิต แนวทางในการในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กนั้น ได้แก่

1. สอนให้เด็กรู้จักคิด คิดเป็น คิดหลายๆ แง่ และสามารถคิดแก้ปัญหาได้สำเร็จ
2. กระตุ้นให้เด็กกล้าแสดงความรู้สึกนึกคิดออกมาในวิถีทางที่สร้างสรรค์
3. ส่งเสริมให้เด็กรู้จักใช้จินตนาการและความสามารถของตนเอง
4. เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
5. ส่งเสริมให้เด็กรู้จักการถาม และสนใจต่อคำถามของเด็ก
6. นำวิธีการสอนที่กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง
7. สนับสนุนให้เด็กแสดงออกทางความคิดในเชิงสร้างสรรค์
8. สร้างบรรยากาศการเรียนรู้อย่างอิสระ
9. จัดสภาพห้องเรียนให้ดูแปลกใหม่อยู่เสมอ
10. ไม่ควรกำหนดรูปแบบความคิดและบุคลิกภาพของเด็กมากเกินไป

ประสาธ เนือง เฉลิม (2546: 72) กล่าวว่า เด็กปฐมวัยพัฒนาสติปัญญาของตนเพื่อการเรียนรู้สิ่งที่อยู่รอบตัวจากการสังเกต การเล่น และการซักถามสิ่งที่เด็กอยากรู้อยากเห็น พฤติกรรมทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยครอบคลุมการรับรู้ การจำ การจำแนก การมองเห็น ความสัมพันธ์ และการเรียงลำดับ โดยเด็กจะพยายามเรียนรู้ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัว การเรียนรู้สิ่งต่างๆ ของเด็กวัยนี้ต้องอาศัยประสบการณ์ตรงที่ได้รับการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรม เด็กต้องเกิดความรู้สึก และพอใจที่จะทำพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งนั้นๆ

จากเนื้อหาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการเล่นของเล่นถือเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ เด็กจะใช้ความคิดหลากหลายทิศทาง คิดแก้ปัญหาต่างๆ ค้นคว้าทดลองหาคำตอบให้กับตัวเอง และยังฝึกให้เด็กเป็นคนช่างสังเกตผ่านของเล่นที่เด็กใช้ในการเล่น นอกจากนี้ผู้ปกครองต้องเปิดโอกาสให้เด็กเกิดการค้นพบตัวเองได้ พยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีใจกว้างที่จะยอมรับความคิดเห็น การกระทำและผลงานของเด็ก ส่งเสริมสนับสนุนให้กำลังใจแก่เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์

4.5 กระบวนการขั้นตอนการออกแบบของเล่นสำหรับเด็ก

ในการออกแบบของเล่นนั้นต้องคำนึงถึงเรื่องของการพัฒนาการในด้านต่างๆของเด็ก วัสดุที่นำมาใช้ในการออกแบบ และความปลอดภัยในการเล่นของเด็ก มีนักวิชาการหลายท่านได้พูดถึงแนวคิดในการออกแบบไว้ดังนี้

พรเทพ เลิศเทวศิริ (2536: 105) ได้อธิบายว่า ก่อนการทำการออกแบบของเล่น ผู้ออกแบบควรมีความเข้าใจถึงปัจจัยพื้นฐานซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการคิด และตัดสินใจในการแก้ปัญหาการออกแบบ และสามารถผลิตได้ในระบบอุตสาหกรรม โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยสูงสุดบนความเป็นไปได้ในเชิงสร้างสรรค์ซึ่งองค์ประกอบในการออกแบบของเล่นมีดังนี้

1. วัสดุ ควรคำนึงถึงความปลอดภัยสูงสุด ต้องมีความเข้าใจในความเป็นธรรมชาติของวัสดุที่เหมาะสม ซึ่งจะนำไปผลิตเป็นของเล่นเพื่อการศึกษา

2. พื้นผิว การให้ความแตกต่างในพื้นที่ผิวของวัสดุ จะต้องขึ้นกับวัตถุประสงค์ ความต้องการในการออกแบบและความต้องการของท้องถิ่น ซึ่งทั้งนี้ ควรคำนึงอันตรายที่เกิดจากความไม่เรียบของพื้นผิว เช่น พื้นผิวไม่เป็นเสี้ยนแหลมคม การทำพื้นผิวสำเร็จ (Finishing) ไม่เรียบร้อย หรือสีกะเทาะ ซึ่งจะเป็นอันตรายของเด็ก

3. ลวดลาย และภาพประกอบบนของเล่น การกำหนดลวดลาย หรือภาพประกอบบนของเล่น จะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการออกแบบเป็นสำคัญ แต่ทั้งนี้ควรตรวจสอบสีที่ใช้พิมพ์บนตัวของเล่นด้วยว่ามีอันตรายจากสารพิษหรือไม่ มีใบรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมรับรองคุณภาพของสีพิมพ์หรือไม่ และเนื้อหาของภาพประกอบควรให้สัมพันธ์กับวัย และพฤติกรรมของเด็กและควรเป็นภาพที่เด็กสนใจ หรืออาจมีความคุ้นเคยบ้าง เพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจในการเล่น

4. สี สัน นักออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษาจำเป็นต้องเข้าใจถึงคุณภาพ และคุณสมบัติของสีที่จะใช้กับผลิตภัณฑ์ ตลอดจนมีความเข้าใจในการกำหนดสีสันในส่วนต่างๆ ของของเล่นอย่างเหมาะสม อีกทั้งต้องมีความเข้าใจในการตลาด ซึ่งขึ้นกับผู้กับบริโภคในแต่ละท้องถิ่นที่ต้องการคุณสมบัติของสีแบบใด จะเป็นสีสด สีหวาน สีทึบ หรือต้องการแสดงพื้นที่เป็นเนื้อไม้

5. รูปร่างรูปทรง ของเล่นเพื่อการศึกษาส่วนใหญ่จะเน้นกลุ่มเป้าหมายที่เด็กอ่อน ก่อนวัยเรียน ดังนั้นการกำหนดรูปร่าง ควรให้มนโค้งไม่แหลมคม และมีขนาดใหญ่พอสมควรที่ไม่ให้เด็กหยิบชิ้นส่วนของเล่นใส่ปาก รูปร่างรูปทรงของของเล่นควรเรียบง่าย

6. ขนาด ควรคำนึงถึงรูปแบบการเล่นและวัตถุประสงค์ในการเล่นเป็นหลัก แต่ขนาดไม่ควรเล็กเกินไป หรือใหญ่เกินไป ทั้งนี้ถือเป็นหน้าที่ของนักออกแบบ ที่จะกำหนดสัดส่วนที่เหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย และมีความงามที่น่าสนใจ

7. น้ำหนัก มักสัมพันธ์กับขนาด และวัตถุประสงค์ในการออกแบบ

8. โครงสร้าง และประโยชน์ใช้สอย จะขึ้นกับวัย พฤติกรรม และพัฒนาการของเด็กเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งจะกำหนดรูปแบบความยากง่าย หรือความซับซ้อน ของโครงสร้าง แต่ทั้งนี้ควรคำนึงถึงจำนวนชิ้นส่วนที่ไม่มากเกินไปและกรรมวิธีการผลิต ตลอดจนมีความแข็งแรงปลอดภัย

9. กรรมวิธีการผลิต เป็นข้อที่สำคัญมากสำหรับการออกแบบของเล่นในระบบอุตสาหกรรม ซึ่งจะต้องผลิตเป็นจำนวนมาก คุณภาพต้องดีเท่ากันทุกชิ้น มีมาตรฐานการผลิตที่ดี เยี่ยมผู้ออกแบบต้องมีความเข้าใจกับสายการผลิต ประสิทธิภาพของเครื่องจักร ตลอดจนความเป็นไปได้ในการผลิต ต้นทุนที่จะนำมากำหนดมาตรฐานราคาผลิตภัณฑ์ และมีความเข้าใจในธรรมชาติของวัสดุหรือวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต

10. ความปลอดภัย เป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการออกแบบของเล่น เพื่อการศึกษา เพราะผู้บริโภคเป็นเด็กเล็ก จะขาดความระมัดระวังในการเล่น ดังนั้นคุณสมบัติทางกายภาพในตัว ผลิตภัณฑ์ของเล่นทุกชิ้นต้องให้มาตรฐานความปลอดภัย

11. จิตวิทยาพัฒนาการเด็ก ผู้ออกแบบต้องมุ่งเน้นการพัฒนา 4 ด้าน คือ ร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ตลอดจน มีความเข้าใจในการตัดสินใจในความต้องการในการเล่นในแต่ละวัย ซึ่งพฤติกรรม และพัฒนาการในแต่ละวัยของเด็กจะเป็นตัวกำหนดรูปแบบของการเล่น

12. สภาพแวดล้อม คติความเชื่อ และวัฒนธรรม ผู้ออกแบบอาจต้องคำนึงถึงเรื่องวัฒนธรรมบ้าง เพราะถึงแม้การเล่นของเด็กจะเป็นสากล แต่ใน เนื้อหา หรือรูปแบบของของเล่นนั้นอาจเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น เช่น ศาสนา นิทาน หรือความเชื่อ เป็นต้น

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (บุปผา บุญรัตน์. 2548: 20-22; อ้างอิงจาก ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ . 2530: 43-46) ประมวลหลักการในการออกแบบของเล่นไว้ดังนี้

1. วัสดุ (Material)

1.1 วัสดุที่ใช้ในการออกแบบต้องเป็นวัสดุที่ปลอดภัยไม่มีสารพิษที่จะมีผลเสียต่อร่างกาย

1.2 วัสดุนั้นต้องไม่แตกหักง่าย ซึ่งจะเป็นการสิ้นเปลือง หรือวัสดุบางชนิดอาจเป็น

อันตรายต่อเด็กได้ เช่น แก้ว กระจก เป็นต้น ดังนั้นวัสดุที่จะนำมาใช้ทำเป็นของเล่น ต้องเป็นวัสดุที่แข็งแรงคงทน

1.3 วัสดุนั้นต้องลบเหลี่ยม ลบคม และไม่มีผิวหยาบ เพราะอาจมีเสี้ยนตำมือเด็กได้

2. ขนาด (Scale)

ขนาดของของเล่นไม่ควรจะเล็กหรือใหญ่เกินไป ทั้งนี้เพราะถ้าหากมีขนาดเล็กเกินไปอาจจะทำให้เด็กเล็กนำเข้าปากจนเกิดอันตรายได้ หรือว่ามี ขนาดใหญ่เกินไปก็จะทำให้ไม่เกิดความสะดวกที่เด็กจะใช้ของเล่น

3. น้ำหนัก (Weight)

ของเล่นไม่ควรมีน้ำหนักมากจนเกินเด็กหยิบลำบาก จะทำให้เด็กรู้สึกเบื่อง่ายเพราะไม่สะดวกในการเล่น และไม่สะดวกในการเคลื่อนย้ายของเล่น นอกจากนี้ หากตกหล่นลงเท้าก็จะเป็นอันตรายได้

4. รูปร่าง (Form)

4.1 ไม่ควรมีรูปทรงที่มีเหลี่ยมคม หรือมีมุมแหลม

4.2 มีสัดส่วนที่สวยงาม กะทัดรัด

4.3 รูปร่างที่ใช้ อาจเป็นรูปทรงเลขาคณิต รูปทรงอิสระ หรือรูปทรงที่ได้จากธรรมชาติ

5. โครงสร้าง (Structure)

5.1 เป็นโครงสร้างที่เด็กสามารถถอดและประกอบเองได้ เพื่อก่อให้เกิดความภาคภูมิใจ

5.2 ต้องเป็นโครงสร้างที่แข็งแรง

6. สี (Color)

6.1 สีที่ใช้กับของเล่นควรเป็นสีที่ปลอดภัย ไม่มีสารตะกั่ว หรือปรอทเจือปน อันจะเป็นพิษต่อสุขภาพ

6.2 ควรใช้สีสดใสที่ควรเป็นสีที่กันน้ำได้ (Water Proof) และยังคงทนไม่หลุดลอกได้ง่ายด้วย

7. ลวดลาย (Ornament)

7.1 ควรออกแบบลวดลายที่เรียบง่าย สวยงาม ไม่ซับซ้อน

7.2 องค์ประกอบในการออกแบบลวดลาย คือ อาจใช้จุด เส้น ภาพ สี การ์ตูน ดอกไม้ หรือใช้ลวดลายของพื้นผิวที่มีตามธรรมชาติ เช่น ลายไม้

7.3 วิธีการที่ใช้ในการออกแบบลวดลาย คือวิธีการพ่น การระบาย การแกะสลัก หรือ ปะติด (Collage) ที่สำคัญคือ จะต้องไม่หลุดง่าย

8. พื้นผิว (Texture)

ควรเป็นพื้นผิวที่ผ่านการขัดเกลาจนเรียบร้อย ไม่มีเสี้ยนเพราะอาจจะเป็นอันตรายได้

9. ประโยชน์ (Function)

9.1 ต้องมีความสะดวกในการเล่น เช่น ภาพตัดต่อก็ควรสะดวกในการเล่น ไม่คับหรือหลวมจนเกินไป

9.2 สามารถปรับเปลี่ยนการเล่นได้หลายวิธี หลายรูปแบบ

9.3 ต้องมีคุณภาพสามารถส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา อารมณ์ สังคม จิตใจ และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

10. ความประหยัดและปลอดภัย

10.1 ควรใช้วัสดุที่หาง่ายและปลอดภัย

10.2 ควรเป็นขนาดที่เหมาะสมเพื่อการไม่สิ้นเปลืองวัสดุ แต่ขณะเดียวกันก็ต้องไม่เล็กจนเกินไป

10.3 สีที่ใช้ถ้าเป็นสีผิวของวัสดุที่ได้จากธรรมชาติ จะดีมากเพราะทั้งประหยัดและปลอดภัย หากจำเป็นต้องใช้สีควรเป็นสีที่ปราศจากสารตะกั่วและปรอท

10.4 สามารถผลิตได้ง่ายและรวดเร็ว ซึ่งจะเป็นการประหยัดด้านแรงงานและเวลา

10.5 ไม่เสียดง่ายหรือเสื่อมสภาพเร็วเกินไป

นอกจากหลักในการออกแบบดังกล่าวแล้ว ว บุปผา บุญรัตน์ (2541: 101-106) ได้กล่าวถึงข้อสังเกตที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัยไว้ดังนี้

1. วัสดุ ควรทำจากวัสดุเหลือใช้ อาจเป็นวัสดุอย่างเดียวกันๆ หรือวัสดุอย่างเดียวกัน เช่น ดินเหนียว ไม้ กระดาษ และพลาสติก วิธีในการผลิตจะต้องง่ายสะดวกรวดเร็ว ต้นทุนการผลิตจะต้องต่ำแต่มีคุณค่าน่าพอใจ

2. รูปแบบของของเล่น แม้ของเล่นมีรูปแบบมากมายหรือพิจารณากันไปแล้วก็พอจะสรุปได้ว่า รูปแบบของเล่นที่คิดประดิษฐ์ขึ้นนั้น มีความคิดมาจากการลอกเลียนแบบและความฝันจินตนาการ

3. ขนาดของของเล่น ขนาดของของเล่นนั้น ไม่มีกฎเกณฑ์บังคับว่าจะต้องทำให้ขนาดเท่าหรือเล็กกว่าของจริง ผู้ออกแบบอาจจะย่อขนาดให้เล็กลงจากของจริง หรือจะขยายขนาดให้ใหญ่กว่าของจริงก็ย่อมจะทำให้

นอกจากนี้ นักจิตวิทยา นักวิชาการ และนักการศึกษาอีกหลายท่านได้กล่าวถึงการเรียนรู้ของเด็กในเรื่องของรูปทรง โดยเด็กเริ่มจากการลากเส้นลักษณะต่างๆ เมื่อลากให้บรรจบกันจะเกิดรูปทรงต่างๆ ขึ้น เช่น เส้นตรงสามเส้นมีหัวท้ายบรรจบกันกลายเป็นรูปสามเหลี่ยม เส้นโค้งที่หัวท้ายมาบรรจบกันกลายเป็นรูปวงกลม ซึ่งเป็นเครื่องแสดงความคิดและจินตนาการ รูปทรงพื้นฐานต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นนั้นจะเป็นรูปทรงเรขาคณิต เช่น รูปวงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม เมื่อนำมาจัดเข้าด้วยกันทำให้มีความหมาย แสดงความคิดอ่านและจินตนาการขึ้น ในการทำกิจกรรมศิลปะ เด็กนิยมใช้รูปทรงเรขาคณิตมาก ซึ่งมีผู้ให้เหตุผลไว้อย่างน่าฟัง บางท่านให้เหตุผลง่าย ๆ ว่าเนื่องจากเด็กมีทักษะทางมือ

ในการวาด และปั้นไม้เพ็ ยงพอ จึงหันเข้ารูปทรงสี่เหลี่ยมแบบเรขาคณิต ซึ่งทำได้ง่าย และยังมี นักจิตวิทยาากลุ่มเกสโตลท์ ที่ได้ให้เหตุผลตามทฤษฎีไว้ว่า การกำหนดรู้ (Perception) ของมนุษย์ย่อม แสวงหาสิ่งที่ย่างแก่การเข้าใจ ถ้าสิ่งใดยากแก่การทำความเข้าใจก็จะถูกตัดแปลงให้่ง่ายก่อน เมื่อ สี่เหลี่ยมแบบเรขาคณิตมีรูปทรงง่าย ๆ เด็กจึงใช้วงกลม สามเหลี่ยม แทนสิ่งต่าง ๆ แล้วผลิตศิลปะวัตถุ ออกมาตามการกำหนดรู้นั้น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของนักศึกษหลายท่านที่ ได้กล่าวถึงไว้ อย่างสอดคล้องกัน เช่น เปสตาลอซซี นักปรัชญาเมธีทางการศึกษาที่ว่า การสอนศิลปะให้แก่เด็กควร เริ่มจากการใช้รูปทรงสี่เหลี่ยมเบื้องต้นโดยเริ่มที่เส้นตรง แล้วต่อไปจึงเอาเส้นตรงมาประกอบเป็นขึ้นเป็น มุม จากมุมเป็นสามเหลี่ยมต่าง ๆ สำหรับรูปสามเหลี่ยมที่เป็นสี่เหลี่ยมเบื้องต้นตามแนวคิดของ เปส ตาลอซซี ก็คือ สามเหลี่ยมมุมฉาก ในส่วนแฮร์บาท นักการศึกษาผู้ริเริ่มการสอนแบบ บัซันท์ทั้งห้าเห็นว่า รูปสามเหลี่ยม เป็นสี่เหลี่ยมเบื้องต้น แต่เฟรอบเอล นักการศึกษาผู้ริเริ่มการสอนชั้นอนุบาลกลับเห็นว่า รูปทรงกลม เป็นสี่เหลี่ยมเบื้องต้นง่ายที่สุดสำหรับเด็ก แต่จากการศึกษาและพัฒนาการของเด็กได้ แสดงผลในมึนเพียงไปทางเดียวกับความคิดของ เฟรอบเอล ในเรื่องที่ว่ารูปทรงกลมเป็นสี่เหลี่ยมเบื้องต้นที่ ง่ายที่สุดสำหรับเด็กและจากงานวิจัยต่างๆ ปรากฏว่าเด็กใช้สี่เหลี่ยมต่างๆ มากไปหาน้อยเรียง ตามลำดับ ต่อไปนี้ วงกลม มา เส้นตรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกระบอก และสามเหลี่ยม

จากการศึกษาของ นักจิตวิทยา นักวิชาการ และนักการศึกษา สามารถสรุปได้ว่า การ ออกแบบของเล่นที่ดีนั้นควรกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนซึ่งต้องคำนึงถึงในเรื่องของ วัสดุ ขนาด น้ำหนัก รูปทรง โครงสร้าง สี ลวดลาย พื้นผิว ข้อมูลพื้นฐานทางจิตวิทยา พัฒนาการของเด็ก และที่ สำคัญคือในเรื่องของประโยชน์ที่เด็กจะได้รับ รวมทั้งในเรื่องของความประหยัดและปลอดภัย ผู้วิจัยได้ นำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการออกแบบหนังสือกึ่งของเล่นให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายคือเด็กในช่วง อายุ 4-5 ปี โดยใช้วัสดุที่ปลอดภัยต่อเด็ก มาใช้ในการออกแบบ กำหนดให้มีรูปทรงง่ายๆ ไม่ซับซ้อน เพื่อให้สอดคล้องกับจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็ก

4.6 มาตรฐานในการผลิตของเล่น

สมอ. สาร (2545: 3-5) ได้อธิบายถึงมาตรฐานในการผลิตของเล่นว่า ของเล่นเป็นสิ่งที่มี ความสำคัญต่อชีวิตและการเรียนรู้ของเด็กทุกวัย ช่วงเวลาที่ผ่านไป ... อุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการเล่น ของเล่นเป็นปัญหาที่เราพบ บเห็นอยู่บ่อยครั้ง สาเหตุก็เนื่องจากเด็กได้รับของเล่นที่ไม่เหมาะสมกับวัย หรือนำของเล่นไปเล่นอย่างไม่ถูกวัตถุประสงค์ หลายประเทศจึงได้ออกกฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัย ของของเล่น เช่น ประเทศในกลุ่มประชาคมยุโรปกำหนดให้ของเล่นที่จะนำเข้าต้องมีเครื่องหมาย CE Mark และมีคุณภาพตาม EN 71 ประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดให้ของเล่นต้องมีคุณภาพตามมาตรฐาน ASTM F 963 และข้อกำหนด Consumer Product Safety Commission (CPSC) และในประเทศไทย

โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ได้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ของเล่น : มาตรฐานเลขที่ มอก.685 ในปี 2530 ขึ้น เพื่อลดอันตรายของการเกิดอันตรายต่อเด็กจาก ของเล่นให้น้อยลง อีกทั้งเป็นการส่งเสริมให้มีการทำของเล่นที่มีคุณภาพ ซึ่งถือเป็นวิธีป้องกันตั้งแต่ ต้นทาง และกฎหมายได้กำหนด -ให้ของเล่นต้องผ่านการตรวจสอบ และผู้ผลิต ผู้ขาย ผู้นำเข้าจะต้ อง ได้รับใบอนุญาตจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ตั้งแต่วันที่ 5 กรกฎาคม 2542

ของเล่น ตามบทนิยามของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบและทำให้เด็กอายุไม่เกิน 14 ปีเล่น ซึ่งขอบข่ายของมาตรฐาน ได้กำหนดวัสดุ คุณลักษณะ ที่ต้องการ การบรรจุ เครื่องหมายและฉลาก รวมถึงการชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสินไว้ นอกจากนี้ยัง กล่าวถึงการทดสอบและวิเคราะห์ของเล่นด้วย โดยครอบคลุมของเล่นทุกประเภท รวมทั้งชิ้นส่วนและ อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับของเล่น

ของเล่นมาตรฐาน มอก ผ่านการตรวจสอบด้านใดขอบข่ายและข้อกำหนดต่าง ๆ ในมาตรฐาน มอก.685-2540 ได้อ้างอิงมาตรฐานของเล่นของต่างประเทศที่เป็นที่ยอมรับ เช่น EN 71 และ ASTM F 963 นำมาเป็นแนวทาง จัดทำโดยคณะกรรมการวิชาการคณะที่ 423 ของสำนักงานฯ ที่ประกอบด้วย ผู้ผลิต ผู้ใช้ และนักวิชาการ มาตรฐานดังกล่าวมุ่ง เน้นคุณลักษณะด้านความปลอดภัยของของเล่นเป็น สำคัญ และของเล่นเด็กต้องผ่านการตรวจสอบ ดังนี้

1. วัสดุที่ใช้ทำ ต้องเป็นวัสดุใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน เช่น ไม้ ต้องปราศจากเชื้อราและเสี้ยน พลาสติก ต้องทำจากเรซินที่ไม่เคยใช้งาน แก้ว ให้ใช้ได้เฉพาะส่วนที่จำเป็น สำหรับของเล่นของเด็กอายุ 3 ปีขึ้นไป วัสดุที่ทำของเล่นต้องปราศจากสารเคมีหรือวัตถุใด ๆ ที่เป็นอันตราย

2. ลักษณะทั่วไป เช่น พื้นผิว ต้องสะอาด ไม่มีรอยตำหนิหรือข้อบกพร่องใด ๆ ที่อาจเป็น อันตรายต่อเด็ก ขอบที่จับหรือสัมผัสได้ง่าย ต้องปลอดภัยหรือเกิดอันตรายจากการเล่ นน้อยที่สุด ตัวยึด ต้องปราศจากเสี้ยน ออกแบบให้ฝังจมในเนื้อวัสดุ เป็นต้น

3. คุณลักษณะเฉพาะแบบ กำหนดตามของเล่นแต่ละประเภท ตามมาตรฐานกำหนดไว้ 22 แบบ ตัวอย่างเช่นขนาดของของเล่นสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี เมื่อใส่ลงในทรงกระบอกต้องไม่มี ส่วนหนึ่งส่วนใดของของเล่นโผล่พ้นออกมา ของเล่นที่เขย่าเพื่อให้เกิดเสียง ทำจากพลาสติก เมื่อทดสอบ ความทนต่อการตกกระแทก รวมถึงความทนแรงกระแทกแล้ว-นั้นต้องไม่ร้าวหรือแตก ของเล่นที่ทำจาก ฝ้า เมื่อทดสอบความทนแรงดึงของตะเข็บแล้ว ตะเข็บหรือเส้นด้ายบริเวณตะเข็บต้องไม่ขาด ของเล่นที่ ใช้เป่า เมื่อใช้แรงเป่าแล้ว เม็ดกลมที่อยู่ภายในต้องไม่หลุดออกมา เป็นต้น

4. คุณลักษณะด้านการติดไฟ เฉพาะกรณีที่เป็นของเล่นที่ทำจากวัสดุสิ่งทอ หรือมีสิ่งทอเป็น ส่วนประกอบ ต้องเป็นชนิดที่มีการติดไฟต่ำ

5. คุณลักษณะทางเคมี ปริมาณโลหะหนัก คือ พลวง สารหนู แบนเรียม แคลเซียม โครเมียม ตะกั่ว พรอท และซีลีเนียมในสารละลายที่สกัดได้จากสี สารเคลือบ พลาสติก วัสดุซีดีเขียน กระดาษ และกระดาษแข็ง ฟิงเกอร์เพนต์ และดินปั้น ต้องไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด หากมีกาวหรือตัวทำละลาย ต้องไม่มีสารพิษและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยมีค่าเตือนตลอดจนวิธีเล่นไว้ที่ฉลาก
6. สมรรถนะในการใช้งาน ต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ในฉลาก
7. ภาชนะบรรจุ ต้องแข็งแรงป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับของเล่นที่บรรจุ และระหว่างการขนส่งได้

5. แรงจูงใจและการจูงใจ

5.1 ทฤษฎีแรงจูงใจ

ในงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยได้เลือกเฉพาะทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเท่านั้นซึ่งประกอบด้วย

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับสมดุลยภาพและแรงขับ (Homeostasis and drive theory) พื้นฐานเกี่ยวกับมโนภาพของแรงขับ คือ หลักการของสมดุลยภาพ (homeostasis) ซึ่งหมายถึง ความโน้มเอียงของร่างกาย ที่จะทำให้สิ่งแวดล้อมภายในคงที่อยู่เสมอ ตัวอย่าง คนที่มีสุขภาพดีย่อมสามารถทำให้อุณหภูมิในร่างกายคงที่อยู่ได้ใน ระดับปกติไม่ว่าจะอยู่ในอากาศร้อนหรือหนาว ความหิว และความกระหาย แสดงให้เห็นถึงกลไกเกี่ยวกับ สมดุลยภาพเช่นกัน เพราะว่าแรงขับดังกล่าว จะไปกระตุ้นพฤติกรรม เพื่อก่อให้เกิดความ สมดุลของส่วนประกอบหรือสารบางอย่างในเลือด ดังนั้นเมื่อเรามองในทัศนะของสมดุลยภาพ ความต้องการเป็นความไม่สมดุลทางสรีรวิทยา อย่างหนึ่งอย่างใดหรือเป็น การเบี่ยงเบนจากสภาวะที่เหมาะสม และการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่เกิดตามมาก็คือแรงขับ เมื่อความไม่สมดุลทางสรีรวิทยา คืบสู่ภาวะปกติ แรงขับจะลดลงและการกระทำ ที่ถูกกระตุ้นด้วยแรงจูงใจ ก็จะหยุดลงด้วย นักจิตวิทยายังเชื่อว่า หลักการของสมดุลยภาพมิได้เป็นเรื่องของสรีรวิทยาเท่านั้น แต่ยังเกี่ยวข้องกับจิตใจด้วย กล่าวคือความไม่ สมดุล ทางสรีรวิทยา หรือ ทางจิตใจ (physiological or psychological imbalance) มีส่วนจูงใจพฤติกรรม เพื่อทำให้ภาวะสมดุลกลับคืนมาเช่นเดิม

2. ทฤษฎีเกี่ยวกับเหตุกระตุ้นใจ (Incentive theory) ในการอธิบายการจูงใจของพฤติกรรมทุกอย่าง จะเห็นได้ชัดว่าสิ่งเร้าจากภายนอกเป็นตัวกระตุ้นของพฤติกรรมได้ ร่างกายไม่เพียงแต่ถูกผลักดันให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ โดยแรงขับภายในเท่านั้น เหตุกระตุ้นใจหรือเครื่องชวนใจ (incentives) บางอย่างก็มี ความสำคัญในการยั่วยุพฤติกรรม อาจมองการจูงใจได้ในฐานะเป็นการกระทำระหว่างกัน (interaction) ของวัตถุที่เป็นสิ่งเร้าในสิ่งแวดล้อมกับสภาพทางสรีรวิทยา ตัวอย่างเช่น คนที่ไม่รู้สึกหิวอาจถูกกระตุ้น ให้เกิดความหิวได้ เมื่อเห็นอาหารที่อร่อยอยู่ในร้านอาหาร ในกรณีนี้เครื่องชวนใจคืออาหารที่อร่อยสามารถกระตุ้นความหิวรวมทั้งทำให้ความรู้สึกเช่นนี้ลดลง ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าพฤติกรรมที่มีการจูงใจ อาจเกิดขึ้นภายใต้การควบคุมของสิ่งเร้า หรือเหตุกระตุ้นใจมากกว่าที่จะเกิดจากแรงขับ

3. ทฤษฎีเกี่ยวกับการรู้ (Cognitive theory) ทฤษฎีนี้เน้นเกี่ยวกับความเข้าใจหรือการคาดคะเนเหตุการณ์ต่างๆ โดยอาศัยการกำหนดรู้ (perception) มาก่อน อาจรวมทั้งการคิดค้นและการตัดสินใจ เช่น ในกรณีที่ต้องมีการเลือกสิ่งของ ที่มีคุณค่า ใกล้เคียงกัน การกระตุ้นที่ดีหรือพฤติกรรมที่กำลังดำเนินไปสู่เป้าประสงค์ (goal-seeking behavior) ก็ดีเกิดจากความรู้ ที่เคยพบมาเป็นตัวกำหนด นอกจากนั้นยังต้องอาศัยเหตุการณ์ในอดีต สิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและความคาดหวังในอนาคต Festinger (1957) ได้อธิบายเกี่ยวกับความขัดแย้งหรือความไม่ลงรอยกันของการรู้ (cognitive dissonance) ซึ่งมีผลทำให้เกิด แรงจูงใจ ในการเปลี่ยนพฤติกรรม บางอย่างได้ เช่น คนที่ติดบุหรี่ สูบบุหรี่จัดเมื่อทราบข่าวว่า การสูบบุหรี่มีส่วนทำให้เกิดเป็น มะเร็งของปอด เกิดความขัดแย้งระหว่างพฤติกรรมของการสูบบุหรี่กับข่าวใหม่ เขาจะต้องเลือกเอา อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อลดความขัดแย้งที่เกิดขึ้น ถ้าเขาตัดสินใจเลิกสูบบุหรี่ความขัดแย้งจะลดลงไปโดยการเลิกความเชื่อเดิมที่ว่าสูบบุหรี่แล้วจะปลอดภัย รวมทั้งความอยากที่จะสูบบุหรี่อีกด้วย

5.2 การสร้างแรงจูงใจในเด็ก

โดยธรรมชาติเด็กทารกและเด็กเล็กจะมีแรงจูงใจจากภายในตัวเขาที่จะมีความสนใจ กระตือรือร้นอยากรู้ อยากเห็น อยากเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว ปฏิสัมพันธ์ของผู้เลี้ยงดูและสภาพแวดล้อมที่มีต่อเด็ก จะมีผลอย่างมากต่อการเรียนรู้ของเด็กในอนาคต ในการสร้างแรงจูงใจในเด็กพ่อแม่ สามารถช่วยให้เด็กยังคงความกระตือรือร้น และสร้างแรงจูงใจให้เด็กอยากเรียนรู้ได้หลายวิธี เช่น

1. จัดหาของเล่นที่เหมาะสมต่อจิตวิทยาและพัฒนาการที่ช่วยส่งเสริมกระตุ้นการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ให้เด็กได้สำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัวอย่างอิสระ ซึ่งการเล่นจะช่วย เปิดโอกาสให้เด็กได้ลองทำสิ่งใหม่ ๆ เป็นการเพิ่มประสบการณ์ให้กับตนเองอย่างสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่เครียด ซึ่งจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ เพื่อให้เด็กสร้างความมั่นใจในความสามารถของตนเองในการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ได้ด้วยตนเอง ซึ่งการที่เด็กยังคงสามารถสร้างแรงจูงใจ มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ มุ่งมั่น มั่นใจในการจัดการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคได้ จะช่วยให้เด็กประสบความสำเร็จในการเรียน และเป็นเด็ก “เก่ง” ได้ความหวัง

2. การให้คำชมเชย สติ๊กเกอร์ หรือให้รางวัลเล็ก ๆ น้อย ๆ จะเป็นแรงจูงใจให้เด็กพยายามมากขึ้น การให้คำชม ควรทำอย่างเหมาะสมและเจาะจงกับงานที่เด็กได้พยายามทำ เช่นวาดรูปเครื่องบินที่มีรายละเอียดมากขนาดนี้มันยากมากแต่ลูกก็พยายามวาดจนเสร็จ ” จะเป็นการให้กำลังใจมากกว่าการพูดว่า “ลูกวาดรูปเก่ง ” และไม่ควรรชมพร่ำเพ้อมากเกินไป (จันทิชาติ พฤษ านานนท์ . 2545: คลินิกเด็กดีออนไลน์)

จากการศึกษาในเรื่องการสร้างแรงจูงใจในเด็ก พ่อแม่ ผู้ปกครอง และครู ควรคำนึงถึง จิตวิทยา และพัฒนาการที่เหมาะสมของเด็ก ว่าในวัยนี้เด็กต้องการอะไร และชอบอะไรเพื่อหาสิ่งกระตุ้นที่เหมาะสมแก่วัยของเด็ก เพื่อให้เด็กเกิดแรงจูงใจในการทำสิ่งต่างๆ ให้ประสบผลสำเร็จ เช่น จัดหาของเล่นที่มีสีสันสดใสรูปร่างทรงของของเล่น เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของเด็ก ค่อยให้กำลังใจ เมื่อเด็กทำไม่ได้ และให้รางวัลและคำชมเชยเมื่อเด็กทำได้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การออกแบบและพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วง อายุ 4-5 ปี เป็นการศึกษาเชิงทดลอง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ หนังสือ กึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบร่างเสมือนจริงที่ได้ทำการออกแบบโดยผู้วิจัย และให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกสุ่ม ตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อหารูปแบบที่จะนำไปผลิตเป็นชิ้นงานต้นแบบที่สามารถใช้งานได้จริง จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยหนังสือกึ่งของเล่น จำนวน 2 เล่ม

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ หนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี
2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความเหมาะสมของแบบร่าง ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมของแบบร่างหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้าง และพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยออกแบบ ซึ่งเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับจำนวน 3 ชุด สอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้าน คือ 1) ด้านความเหมาะสมของเนื้อหาบทเรียน 2) ด้านการออกแบบ และ 3) ด้านกิจกรรมส่งเสริมทักษะความคิดสร้างสรรค์

3. เครื่องมือที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพของหนังสือกึ่งของเล่นเสริมสร้างและพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย คือ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (Test for Creative Thinking -Drawing production) ของเจเลนและเออร์บัน

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างและหาคุณภาพของหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ หนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุป ข้อมูลจากเอกสารวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบหนังสือกึ่งของเล่น การออกแบบหนังสือและนิทานสำหรับเด็กวัย 4-5 ปี ที่ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ โดยทำการศึกษาเกี่ยวกับหลักทฤษฎีและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการออกแบบหนังสือสำหรับเด็ก จิตวิทยาพัฒนาการเด็ก ทักษะทางความคิดสร้างสรรค์และแนวคิดในการส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ วรรณกรรมเด็กสำหรับเด็ก นิทานและหลักการเขียนนิทานสำหรับเด็ก การเล่นและประเภทของของเล่นสำหรับเด็ก ทฤษฎีแรงจูงใจและการจูงใจ

1.2 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบหนังสือและวรรณกรรมสำหรับเด็กเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อพัฒนาและส่งเสริมทักษะทางความคิดสร้างสรรค์

1.3 ออกแบบหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กวัย 4-5 ปี โดยนำหลักการ และทฤษฎีเกี่ยวกับ รูปแบบหนังสือ ภาพประกอบ กิจกรรม เกมของเล่น และเนื้อเรื่องของนิทานในหนังสือกึ่งของเล่น ซึ่งสอดคล้องกับจิตวิทยาการเรียนรู้ พัฒนาการทางด้านต่างๆ ของเด็กปฐมวัย หลักการส่งเสริมและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ ทฤษฎีแรงจูงใจ ทฤษฎีการทำซ้ำ หลักการแตงนิทาน การเขียนภาพประกอบหนังสือนิทานสำหรับเด็ก เทคนิคพิเศษ เช่น ป๊อปอัพ (pop up) ผิดสัมผัสที่หลากหลาย กลิ่น มาใช้ในการออกแบบ ทั้งนี้เพื่อให้หนังสือกึ่งของเล่นชุดนี้สามารถช่วยพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ ให้แก่เด็กได้จริง

1.4 นำแบบร่าง เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้านตรวจสอบความเหมาะสมในการออกแบบ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินแบบร่างเป็นแบบประมาณค่า(Rating Scale) 5 ระดับ จากนั้นนำผลการประเมินมาแก้ไขปรับปรุงก่อนผลิตผลงานต้นแบบ

1.5 ดำเนินการผลิตผลงานการออกแบบหนังสือกึ่งของเล่นต้นแบบจำนวนชุด ประกอบด้วยหนังสือกึ่งของเล่น จำนวน 2 เล่ม

การหาคุณภาพหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์

นำหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยออกแบบจัดทำเป็นแบบร่างให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน แบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จากนั้นนำผลที่ได้จากการประเมิน และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไขปรับปรุง และผลิตหนังสือกึ่งของเล่นต้นแบบ แล้วทำการประเมินประสิทธิภาพของหนังสือกึ่งของเล่นต้นแบบ โดยนำหนังสือต้นแบบไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายคือ เด็กที่มีอายุ 4-5 ปี จำนวน 10 คน มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากผู้ปกครองของเด็กที่มีอายุ 4-5 ปี จำนวน 10 คน โดยอธิบายให้ผู้ปกครองทราบถึง วัตถุประสงค์วิธีการ รายละเอียด และขั้นตอนของการทำวิจัย ตลอดจนประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำวิจัยนี้ จากนั้นทำการนัดหมายวัน เวลาและสถานที่ ในการทำการทดลอง
2. ทำการทดลองทั้งสิ้นแล้วละ 3 ครั้ง โดยในครั้งที่ 1 ก่อนการทดลองใช้หนังสือผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ เด็กแต่ละคน ด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากการวาดภาพ TCT - DP ของเยลเลนและเออร์บัน กำหนดระยะเวลาไว้ 15 นาที จากนั้นผู้วิจัยทำการทดลองด้วยการอ่านนิทานจากชิ้นงานต้นแบบ ให้เด็กฟัง พร้อมกับอธิบายและแนะนำวิธีการทำกิจกรรม และเล่นของเล่นในหนังสือต้นแบบในระหว่างการฟังนิทานโดยมีผู้ปกครองเป็นผู้สังเกตการณ์อย่างใกล้ชิด
3. การทดลองครั้งที่ 2 และ 3 ผู้ปกครองเป็นผู้ทำการทดลอง และเมื่อเสร็จสิ้นการทดลองในครั้งสุดท้าย ผู้วิจัยนำแบบทดสอบ ความคิดสร้างสรรค์จากการวาดภาพ TCT - DP ของเยลเลนและเออร์บันให้เด็กทำ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของหนังสือกึ่งของเล่นส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ โดยกำหนดระยะเวลาในการทดสอบไว้ 15 นาที
4. นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลอง มาตรวจให้คะแนน โดยมีผู้ตรวจให้คะแนนทั้งหมดจำนวน 3 คน คือ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 ท่านและผู้วิจัยซึ่งได้ขอคำปรึกษาถึงเกณฑ์และวิธีการตรวจให้คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญด้านความคิดสร้างสรรค์
5. นำผลที่ได้จากแบบทดสอบมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อสรุปผลการวิจัยต่อไป

การสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของแบบร่างหนังสือกึ่งของเล่น

แบบประเมินความเหมาะสมของแบบร่างหนังสือกึ่งของเล่น สร้างขึ้นเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้านคือ ด้านการออกแบบ ด้านความคิดสร้างสรรค์และด้านนิทานและวรรณกรรมสำหรับเด็กเป็นผู้ประเมิน ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัย หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ชื่องื่อนำมาเป็นแนวทางในการจัดทำแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้าน จำนวน 3 ชุด ซึ่งเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินดังนี้คือ

- 5 คะแนน หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

แบบประเมินแต่ละชุดใช้ประเมินองค์ประกอบแต่ละด้านในหนังสือ คือ

1.1 ด้านเนื้อหาที่ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ ที่มีความเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย ช่วงอายุ 4-5 ปี

1.2 ด้านการออกแบบจัดทำหนังสือที่มีความเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย ช่วงอายุ 4-5 ปี มุ่งเน้นที่ลักษณะรูปเล่ม ภาพประกอบ การจัดวางภาพประกอบและตัวหนังสือ การใช้สี

1.3 ด้านความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ เกม กิจกรรม ของเล่น รวมทั้งวัสดุที่ใช้ในการจัดทำหนังสือที่เหมาะสมและสามารถช่วยเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นให้กับเด็กปฐมวัยที่มีช่วงอายุ 4-5 ปี

2. นำแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ให้อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญ ให้คำ แนะนำ ตรวจสอบเนื้อหา ความเหมาะสมและความถูกต้องของภาษา แล้วนำมาพิจารณา ปรับปรุงแก้ไขตาม คำแนะนำก่อนนำไปใช้งานจริง

วิธีการหาคุณภาพของแบบประเมินความเหมาะสมของแบบร่างหนังสือกิ่งของเล่น

1. นำแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมด้านเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหาที่ใช้สอบถาม และความถูกต้องของภาษาที่ใช้ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ก่อนนำไปใช้งานจริง ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย

- 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วนิดา วิรมย์ รัตน์ อาจารย์ผู้สอนนิชาวรรณคดีและวรรณกรรมสำหรับเด็ก สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
- 2. อาจารย์อมรรัตน์ ศรีหิณ ครูชำนาญการพิเศษ คณะวิชาศิลปกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี
- 3. คุณกัณณิกา สิทธิพงษ์ นักจิตวิทยาคลินิกชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ

2. ผู้เชี่ยวชาญใช้หลักเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี. 2544: 166-167)

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่ารายการประเมินสอดคล้องกับหัวข้อที่ประเมิน

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่ารายการประเมินสอดคล้องกับหัวข้อที่ประเมิน

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่ารายการประเมินไม่สอดคล้องกับหัวข้อที่ประเมิน

พบว่า แบบทดสอบฉบับที่ 1 2 และ 3 มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 ถึง 1.00

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากการวาดภาพ TCT – DP

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT – DP ของเจเลนและเออร์บัน จากเอกสารวิชาการและงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศจำนวนมาก ซึ่งสามารถสรุปลักษณะและรายละเอียดของแบบทดสอบได้ดังนี้

1. ลักษณะแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากการวาดภาพ TCT – DP (Test for Creative Thinking -Drawing production) ของเจเลนและเออร์บัน เป็นแบบทดสอบที่ใช้กระดาษและดินสอที่ไม่มียางลบเพื่อให้เด็กไม่สามารถแก้ไขได้ โดยใช้ทดสอบเป็น รายบุคคล ซึ่งกำหนดรูปแบบดังนี้

1.1 สิ่งที่กำหนดเป็นสิ่งเร้าที่จัดเตรียมไว้ ในรูปของชิ้นส่วน เล็กๆ มีขนาดและรูปร่างแตกต่างกันชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติมเพิ่มจากชิ้นส่วนที่กำหนดไว้ให้ ทั้ง 6 ชิ้นส่วน (ครึ่งวงกลม จุด มุมฉาก เส้นโค้ง เส้นประและสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็ก ปลายเปิดนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่) กำหนดเวลาให้ทั้งหมด 15 นาที

1.2 หลังจากทำแบบทดสอบเสร็จให้ผู้ทดสอบเขียนชื่อ อายุ เพศของเด็ก และชื่อภาพที่เด็กตั้งชื่อขึ้น และให้ผู้ทดสอบจดบันทึกเวลาเฉพาะเด็กที่ทำเสร็จภายใน 12 นาที

2. การตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ มีเกณฑ์การให้คะแนนทั้งหมด 11 เกณฑ์ดังนี้

2.1 การต่อเติม (Cn : Continuations) ครึ่งวงกลม จุด มุมฉาก เส้นโค้ง เส้นประและสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็ก ปลายเปิดนอกกรอบ สี่เหลี่ยมใหญ่ ไม่ว่าจะการต่อเติม นั้นจะสมบูรณ์หรือไม่ก็ตาม ให้คะแนนดังนี้ ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม 1 ชิ้นให้ 1 คะแนน, ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม 2 ชิ้นให้ 2 คะแนน ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม 3 ชิ้นให้ 3 คะแนน, ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม 4 ชิ้นให้ 4 คะแนน, ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม 5 ชิ้นให้ 5 คะแนน, ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม 6 ชิ้นให้ 6 คะแนน

2.2 ความสมบูรณ์ (Cm : Completions) ต่อเติมให้เป็นสมบูรณ์ 1 ชิ้นให้ 1 คะแนนต่อเติมให้เป็นสมบูรณ์ 2 ชิ้นให้ 2 คะแนน, ต่อเติมให้เป็นสมบูรณ์ 3 ชิ้นให้ 3 คะแนน, ต่อเติมให้เป็นสมบูรณ์ 4 ชิ้นให้ 4 คะแนน, ต่อเติมให้เป็นสมบูรณ์ 5 ชิ้นให้ 5 คะแนน, ต่อเติมให้เป็นสมบูรณ์ 6 ชิ้นให้ 6 คะแนน กรณีที่ไม่มีการต่อเติมใดๆ ให้ 0 คะแนน

2.3 ภาพที่สร้างชิ้นใหม่ (Ne : New Element) ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่ 1 ชิ้นให้ 1 คะแนน, ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่ 2 ชิ้นให้ 2 คะแนน, ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่ 3 ชิ้นให้ 3 คะแนน, ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่ 4 ชิ้นให้ 4 คะแนน, ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่ 5 ชิ้นให้ 5 คะแนน, ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่ 6 ชิ้นให้ 6 คะแนน, ถ้าไม่มีการต่อเติมภาพหรือสัญลักษณ์ใดๆ ให้ 0 คะแนน ถ้าภาพหรือสัญลักษณ์ที่สร้างชิ้นใหม่เป็นภาพเดียวกันหลายๆ ภาพ เช่นภาพป่าที่มีต้นไม้ ดอกไม้หลายๆ ต้น ซ้ำๆ กัน จะได้ 2 คะแนน คะแนนสูงสุดของข้อนี้ คือ 6 คะแนน

2.4 การต่อโยงด้วยเส้น (Cl : Connection with a Line) การต่อโยงด้วยเส้น 1 เส้นให้ 1 คะแนน, การต่อโยงด้วยเส้น 2 เส้นให้ 2 คะแนน, การต่อโยงด้วยเส้น 3 เส้นให้ 3 คะแนน, การต่อโยงด้วยเส้น 4 เส้นให้ 4 คะแนน, การต่อโยงด้วยเส้น 5 เส้นให้ 5 คะแนน, การต่อโยงด้วยเส้น 6 เส้นให้ 6 คะแนน

2.5 การเชื่อมโยงที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Cth : Connections with a Theme) การต่อเติมนั้นทำให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ตามความหมายของผู้ถูกทดสอบได้ ตั้งชื่อไว้ หากมีองค์ประกอบภาพที่เกี่ยวข้องเนื่องกับเรื่องราวให้ 1 คะแนน, สำหรับภาพที่แสดงถึงองค์ประกอบใหม่ที่แหวกแนวให้ 3 คะแนน, สำหรับภาพวาดที่เป็นนามธรรมสร้างสรรค์อย่างง่าย ให้ 3 คะแนน, ภาพประกอบเกี่ยวกับความเชื่อให้ 4-5 คะแนน, สำหรับภาพที่แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ทั้งภาพให้ 4-6 คะแนน

2.6 การข้ามเส้นกันเขตโดยการใช้นอกกรอบใหญ่ (Bfd : Boundary Breaking Fragment Dependent) การต่อเติมภาพการโยงเส้นหรือการเพิ่มขึ้นส่วนใดๆ ที่รูป สี เหลี่ยม จตุรัส ปลายเปิด ซึ่งอยู่นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ สำหรับการลากเส้นปิดรูปสี่เหลี่ยมเล็กปลายเปิดให้ 3 คะแนน, สำหรับการลากเส้นผ่านโดยไม่เกิดเป็นภาพใดๆ ให้ 3 คะแนน, หากเป็นภาพที่มีความสมบูรณ์มากขึ้นให้ 6 คะแนน

2.7 การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ชิ้นส่วนนอก กรอบที่กำหนดให้ (Bfi : Boundary Breaking Fragment Independent) การต่อเติมโยงเส้นไปนอกกรอบหรือการวาดภาพนอก กรอบสี่เหลี่ยมใหญ่, การต่อเติมนอกกรอบเพียงหนึ่งในสามของภาพในกรอบให้ 3 คะแนน, การวาดภาพต่างๆ อย่างอิสระภายนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ ให้ 6 คะแนน

2.8 การแสดงความลึก ความใกล้ - ไกล หรือมิติของภาพ (Pe : Perspective) ภาพที่วาดให้เห็นส่วนลึก มีระยะใกล้ไกล วาดภาพในลักษณะสามมิติหรือสองมิติ ภาพที่วาดให้เห็นส่วนลึก มีระยะใกล้ไกลให้คะแนนภาพละ 1 คะแนน, ภาพที่มีมิติแต่วาดอย่างเดิมหรือคล้ายคลึงกันซ้ำๆ ให้ 2 คะแนน, ภาพที่มีลักษณะเป็นสองมิติให้ 3 คะแนน, หากเรื่องราวทั้งภาพแสดงความเป็นสามมิติให้คะแนน 6 คะแนน

2.9 อารมณ์ขัน (Hu : Humor) ผู้วาดสามารถล้อเลียนตนเองจากภาพวาดให้ 1 คะแนน ผู้วาดให้ชื่อที่แสดงอารมณ์ขันเข้าไปหรือวาดเพิ่มเข้าไป 1 คะแนน, ผู้วาดผนวกลายเส้นและภาษาเข้าไป เหมือนการวาดภาพการ์ตูน 1 คะแนน, มีองค์ประกอบร่วมในทิศทางที่สนุกสนานเบิกบานให้ 1-3 คะแนน มีองค์ประกอบร่วมที่กำลังเป็นแพ้นหรือเป็นที่นิยมให้ 2-3 คะแนน, ภาพที่แสดงออกถึงอารมณ์ ความรู้สึกของผู้วาดให้ 2-4 คะแนน คะแนนสูงสุดของข้อนี้ คือ 6 คะแนน

2.10 ความคิดแปลกใหม่ ไม่เป็นแบบแผนปกติ (Uc : Unconventionality) การวางหรือ การใช้กระดาษแตกต่างไปจากเมื่อผู้ทดสอบวาง กระดาษให้ เช่น เด็กมีการพับกระดาษ หรือการพลิก กระดาษ ไปข้างหลังแล้วจึงวาดภาพจะได้คะแนน 3 คะแนน, ภาพที่เป็นนามธรรมหรือไม่เป็นของจริง เช่นการใช้ชื่อที่เป็น นามธรรมหรือสัตว์ ประหลาดให้ 3 คะแนน, ภาพรวมของรูปทรง เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ตัวอักษร หรือ ตัวเลข หรือการใช้ชื่อ หรือภาพที่เหมือนการ์ตูนให้ 3 คะแนน, ภาพที่ต่อเติม ไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่วไป ให้ 3 คะแนน แต่หากมีการต่อเติมภาพในลักษณะต่างๆ ดังต่อไปนี้ รูปครึ่งวงกลมต่อเป็นพระอาทิตย์ หน้าคน หรือวงกลม รูปมุมฉากต่อเป็นบ้าน ชูดหรือสี่เหลี่ยม รูปเส้นโค้ง ต่อเป็นงู ต้นไม้หรือดอกไม้ รูปเส้นประ ต่อเป็นถนน ตรอกหรือทางเดิน รูปจุดทำเป็นตานก หรือ สายฝน รูปทำนองนี้ต้องหักออกภาพละ 1 คะแนนจาก 3 คะแนนเต็มใน ข้อ d. แต่ไม่มีคะแนนติดลบ คะแนนสูงสุดของข้อนี้ คือ 12 คะแนน (ผลรวมของคะแนนจากข้อ a b c และ d)

2.11 ความเร็ว (Sp : Speed) ต่ำกว่า 2 นาที ได้ 6 คะแนน, ต่ำกว่า 4 นาที ได้ 5 คะแนน ต่ำกว่า 6 นาที ได้ 4 คะแนน, ต่ำกว่า 8 นาที ได้ 3 คะแนน, ต่ำกว่า 10 นาที ได้ 2 คะแนน, ต่ำกว่า 12 นาที ได้ 1 คะแนน, มากกว่าหรือเท่ากับ 12 นาที ได้ 0 คะแนน

จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้ทำการแปลผลระดับความคิดสร้างสรรค์ดังนี้

- ได้คะแนนต่ำกว่า 24 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ใน ระดับต่ำ
- ได้คะแนนระหว่าง 24 – 47 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง
- ได้คะแนนตั้งแต่ 48 คะแนนขึ้นไป มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง

คุณภาพของแบบทดสอบ TCT – DP

แบบทดสอบ TCT-DP นี้ได้รับการพัฒนาตามมาตรฐานในประเทศเยอรมัน และประเทศอื่นทั่วโลก 30 ประเทศ (Jellen; & Urban. 1986: 138–155) ค่ามาตรฐานในเยอรมัน ประเมินโดยใช้กลุ่มตัวอย่างอายุระหว่าง 4-16 ปี หรือระดับอนุบาลจนถึงมัธยมปลายจำนวน 2,500 คน ที่มีความแตกต่างกันในเรื่อง อายุ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ลักษณะของโรงเรียน ได้ผลดังนี้ 1) นำไปใช้กับเด็กพิเศษ หูตึง ได้ค่าความเชื่อมั่น .91 2) นำไปใช้กับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำได้ค่าความเชื่อมั่น .92 3) นำไปใช้กับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงได้ค่าความเชื่อมั่น .89 4) นำไปใช้ กับเด็กในโปรแกรม

คณิตศาสตร์ ได้ค่าความเชื่อมั่น .94 สำหรับค่าความเชื่อมั่นในประเทศไทย ยอนินทิตา โปชะกฤษณะ (2535) ทดลองใช้กับเด็ก อายุ 4-6 ปี พบค่าความเชื่อมั่นจากนักเรียนแต่ละกลุ่มวัยมีค่าอยู่ระหว่าง .77-.96 จันทน์ บุญคลัง (2542) ทดลองกับเด็กปฐมวัยโรงเรียนอนุบาลบุรีรัมย์ จำนวน 80 คนได้ค่าความเชื่อมั่น .69

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลจากการประเมินความเหมาะสมของผลงานการออกแบบ

1.1 หลังทำการออกแบบและจัดทำแบบร่างหนังสือกิจกรรมสำหรับเด็กเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้นำแบบร่างไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 ท่าน ประเมินความเหมาะสม ในด้านต่างๆ ด้านละ 2 ท่าน ดังนี้

1.1.1 ผู้ประเมินด้านเนื้อหาเนื้อหา

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกริก ยุ้นพันธ์ อาจารย์ภาควิชาวรรณกรรมสำหรับเด็ก คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรจน์ประสานมิตร

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์วินดา วิรมย์รัตน์ อาจารย์ผู้สอนนิชาวรรณคดีและวรรณกรรมสำหรับเด็ก สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

1.1.2 ผู้ประเมินด้านการออกแบบจัดทำหนังสือ

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกริก ยุ้นพันธ์ อาจารย์ภาควิชาวรรณกรรมสำหรับเด็ก คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรจน์ประสานมิตร

- อาจารย์อมรรัตน์ ศรีหิน ครูชำนาญการพิเศษ คณะวิชาศิลปกรรมศาสตร์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี

1.1.3 ด้านความคิดสร้างสรรค์

- คุณกัญณิกา สิทธิพงษ์ นักจิตวิทยา คลินิกชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพจังหวัดขอนแก่น

- อาจารย์อุไรวรรณ เพิ่มพิพัฒน์ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่

1.2 นำผลการประเมินแต่ละด้านไปหาค่าเฉลี่ย

2. ข้อมูลจากการทดลอง

2.1 แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบ One - group Pretest Posttest Design (ล้วน สายยศ ; และอังคณา สายยศ. 2536: 216) ซึ่งมีรูปแบบการทดลองดังนี้

สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
T ₁	X	T ₂

ความหมายของสัญลักษณ์

T₁ แทน การทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลอง

T₂ แทน การทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลอง

X แทน หนังสือกึ่งของเล่นเสริมสร้างและพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์

2.2 วิธีดำเนินการทดลอง

การทดลองดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ก่อนการทดลอง

2.2.1 ติดต่อผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาระดับชั้นอนุบาล 1 ที่มีอายุ 4-5 ปี จำนวน 10 คน ตามความสมัครใจ เพื่อขอทำการทดลองใช้หนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

2.2.2 อธิบายถึงขั้นตอนของการทดลอง และประโยชน์ที่ได้รับจากการทดลอง

2.2.3 ให้เด็กทำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (Test for Creative Thinking -Drawing production) ของเจเลนและเออร์บันให้เด็กทดสอบก่อนการทดลองใช้หนังสือกึ่งของเล่น

การทดลอง

2.2.4 ให้เด็กทดลองใช้หนังสือกึ่งของเล่นส่งเสริมและพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นหนังสือต้นแบบจำนวน 1 ชุด ซึ่งใน 1 ชุด ประกอบไปด้วย หนังสือกึ่งของเล่น จำนวน 2 เล่ม เพื่อให้เกิดการทำซ้ำและการพัฒนาอย่างเป็นลำดับขั้น โดยการทดลองได้ทดลองร่วมกับผู้ปกครอง และเด็ก ที่ละ 1 คน โดยอ่านนิทานจากชิ้นงานต้นแบบ ให้เด็กฟัง พร้อมกับอธิบายและแนะนำวิธีการทำกิจกรรม ในระหว่างการฟังนิทาน โดยทำการทดลองใช้หนังสือนิทานกึ่ง ของเล่นซ้ำเล่มละ 3 ครั้งกับเด็ก ซึ่งในการทดลองครั้งต่อไปได้ให้ผู้ปกครองเป็นคนช่วยในการทดลอง

หลังการทดลอง

2.2.5 ให้เด็กทำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (Test for Creative Thinking -Drawing production)

2.2.6 นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ มาตรวจให้คะแนน ตามเกณฑ์การให้คะแนน 11 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านความคิดสร้างสรรค์ ที่มีความรู้และความเข้าใจในแบบทดสอบจำนวน 2 ท่าน รวมกับผู้วิจัย นำผลการให้คะแนนมาเปรียบเทียบดูความแตกต่าง หากคะแนนรายคนแตกต่างกันมากกว่า 3 คะแนน ต้องนำมาวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์การให้ร่วมกันระหว่างผู้ให้คะแนนทั้ง 3 ท่าน เพื่อให้ผลที่ออกมามีความเชื่อมั่นได้

2.2.7 นำผลคะแนนที่ได้จากแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ ก่อน และหลังที่ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนน มาหาค่าสถิติพื้นฐาน โดยใช้โปรแกรม SPSS หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2526: 36)

2.2.8 จากนั้นทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังทำการทดลอง โดยใช้สูตร t-testแบบ Dependent Sample คือ การทดลองโดยใช้เด็กกลุ่มเดียวกัน ทดสอบก่อนและหลัง (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2526: 99) เพื่อประเมินหาประสิทธิภาพ ของหนังสือกึ่งของเล่น

2.2.9 สรุปผล และอภิปรายผล

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติพื้นฐาน

2.1.1 คะแนนเฉลี่ยหรือ Mean (\bar{X}) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 73)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N	แทน	จำนวนเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี ทั้งหมด

2.1.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สูตร (Standard deviation) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 79)

$$SD = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

SD	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
N	แทน	จำนวนเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี ทั้งหมด

2.2 สถิติสำหรับการทดลองสมมุติฐาน

2.2.1 เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลอง โดยการทดสอบ ที่ (t – test for dependent sample) แบบกลุ่มสัมพันธ์ โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 104)

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

df = N-1

t	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณา t-distribution
$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ในแต่ละองค์ประกอบหลังการทดลองกับก่อนทดลอง
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างยกกำลังสองของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ในแต่ละองค์ประกอบหลังการทดลองกับก่อนทดลอง
N	แทน	จำนวนเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี ทั้งหมด

บทที่ 4






การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบหนังสือกึ่งของเล่น หนังสือสำหรับเด็ก กลุ่มหนังสือนิทานและหนังสือเกม กิจกรรมปลายเปิด ที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็ก ในด้านเนื้อเรื่อง ภาพประกอบ วัสดุ รูปเล่ม และเทคนิคต่างๆ ที่ใช้ในการออกแบบ รวมไปถึงขั้นตอน กรรมวิธีในการผลิตทั้งนี้เพื่อนำมาออกแบบและพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่นที่ช่วยส่งเสริม ฝึกฝนให้เด็กเกิดการพัฒนากิจกรรมด้านความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเริ่มต้นได้อย่างเหมาะสม โดยผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของคาแรคเตอร์ตัวละครเอกของเรื่อง
 2. ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของเนื้อเรื่องนิทาน
 3. ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมในด้านการออกแบบ
 4. ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมด้านกิจกรรมและอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมประกอบเนื้อเรื่องนิทานที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
 5. ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังใช้หนังสือกึ่งของเล่น
- ในการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ทำการประเมินหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยใช้การกำหนดช่วงค่าเฉลี่ยตามแนวทางของเบสท์ (Best) ดังนี้ (Best. 1983: 179)
- ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50-5.00 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ในด้านต่างๆ อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด
 - ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-4.49 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ในด้านต่างๆ อยู่ในระดับเหมาะสมมาก
 - ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50-3.49 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ในด้านต่างๆ อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง
 - ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50-2.49 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ในด้านต่างๆ อยู่ในระดับเหมาะสมน้อย
 - ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.49 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ในด้านต่างๆ อยู่ในระดับเหมาะสมน้อยที่สุด

1. ผลการวิเคราะห์ค่าแรงแคเตอร์ตัวละครเอกของเรื่อง

ตาราง 2 ความเหมาะสมของค่าแรงแคเตอร์ตัวละครเอกของเรื่อง

รายการประเมิน	\bar{X}	ความหมาย
คาแรคเตอร์ 1. หนูจิดภาพที่ 1 	1.50	ปานกลาง
2. หนูจิดภาพที่ 2 	2.00	น้อย
3. หนูจิดภาพที่ 3 	3.50	ปานกลาง
4. หนูจิดภาพที่ 4 	4.00	มาก
5. หนูจิดภาพที่ 5 	5	มากที่สุด

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 2 ความเหมาะสมของคาแรคเตอร์ตัวละครเอกของเรื่อง ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ท่าน ได้ประเมินคาแรคเตอร์หนังสือจิตกริทธิภาพที่ 5 มีระดับคะแนน ($\bar{X} = 5.00$) อยู่ในระดับ ดีมาก นอกจากนี้ภาพคาแรคเตอร์หนังสือจิตกริทธิภาพที่ 5 ผู้วิจัยได้ให้เด็กที่มีช่วงอายุ 4-5 ปี จำนวน 10 คน กลุ่มเดียวกับที่ทดลองใช้หนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ เลือกจากความชอบไม่ชอบ ผลจากการเลือกของเด็กชั้นอนุบาล ภาพที่เด็กชอบมากที่สุด คือ ภาพที่ 5 จำนวนคะแนนที่ได้ คือ 7 คะแนน ผู้วิจัยจึงได้นำภาพคาแรคเตอร์หนังสือจิตกริทธิภาพที่ 5 มาใช้ในการทำภาพประกอบในหนังสือนิทาน

2. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเนื้อหานิทาน

นิทานที่ผู้วิจัยแต่งขึ้นทั้ง 2 เล่มถูกประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านนิทานจำนวน 2 ท่าน ผลการประเมินถูกนำมาหาค่าเฉลี่ยและนำเสนอในตารางต่อไปนี้

สรุปผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของเนื้อเรื่องนิทาน

ตาราง 3 ความเหมาะสมของเนื้อเรื่องนิทานเล่ม 1

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
เนื้อเรื่องนิทาน เล่มที่ 1			
1. ชื่อเรื่อง	4.50	0.70	มากที่สุด
2. เนื้อเรื่องมีความต่อเนื่อง น่าสนใจ สนุกสนาน ชวนติดตาม	4.50	0.70	มากที่สุด
3. ความยาวของเนื้อเรื่อง	3.00	0.00	ปานกลาง
4. ความชัดเจนของภาษาที่ใช้กับวัยของเด็ก	4.00	0.00	มาก
5. เนื้อเรื่องช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์	5.00	0.00	มากที่สุด
6. เนื้อเรื่องเหมาะกับเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี	4.00	0.00	มาก
7. ประโยชน์จากเนื้อเรื่องที่ให้กับเด็ก	4.00	0.00	มาก
รวม	4.14	0.28	มาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 3 ความเหมาะสมของเนื้อเรื่องนิทานเล่ม 1 พบว่าเนื้อเรื่องนิทานเล่ม 1 มีความเหมาะสมมากที่สุดในด้าน ชื่อเรื่องและ เนื้อเรื่องมีความ ต่อเนื่องน่าสนใจ สนุกสนานชวนติดตาม ($\bar{X} = 4.50$) และเนื้อเรื่องช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 5.00$) ส่วนความเหมาะสมด้าน ความชัดเจนของภาษาที่ใช้กับวัยของเด็ก เนื้อเรื่องเหมาะสมกับเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี และ ประโยชน์จากเนื้อเรื่องที่ให้กับเด็ก มีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.00$) ทุกรายการประเมิน ในด้านความยาวของเนื้อเรื่อง มีความเหมาะสมปานกลาง ($\bar{X} = 3.00$)

ตาราง 4 ความเหมาะสมของเนื้อเรื่องนิทานเล่ม 2

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
เนื้อเรื่องนิทาน เล่มที่ 2			
1. ชื่อเรื่อง	4.50	0.00	มากที่สุด
2. เนื้อเรื่องมีความต่อเนื่อง น่าสนใจ สนุกสนาน ชวนติดตาม	4.50	0.70	มากที่สุด
3. ความยาวของเนื้อเรื่อง	3.00	0.00	ปานกลาง
4. ความชัดเจนของภาษาที่ใช้กับวัยของเด็ก	4.00	0.00	มาก
5. เนื้อเรื่องช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์	4.50	0.70	มากที่สุด
6. เนื้อเรื่องเหมาะกับเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี	4.00	0.00	มาก
7. ประโยชน์จากเนื้อเรื่องที่ให้กับเด็ก	4.00	0.00	มาก
รวม	4.07	0.28	มาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 4 ความเหมาะสมของเนื้อเรื่องนิทานเล่ม 2 พบว่าเนื้อเรื่องนิทานเล่ม 2 มีความเหมาะสมมากที่สุดในด้าน ชื่อเรื่อง เนื้อเรื่องมีความต่อเนื่อง น่าสนใจสนุกสนานชวนติดตามและเนื้อเรื่องช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะ ทางความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.50$) ส่วนความเหมาะสมด้านความชัดเจนของภาษาที่ใช้กับวัยของเด็ก เนื้อเรื่องเหมาะกับเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี และ ประโยชน์จากเนื้อเรื่องที่ให้กับเด็ก มีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.00$) ในด้านความยาวของเนื้อเรื่องมีความเหมาะสมปานกลาง ($\bar{X} = 3.00$)

3. ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมด้านการออกแบบ

ผู้วิจัยนำแบบร่างของหนังสือกิ่งของเล่นทั้งเล่ม 1 และ เล่ม 2 ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านกา รออกแบบประเมินจากนั้นนำผลการประเมินมาหาค่าเฉลี่ยดังตารางที่ 5 – 12

ตาราง 5 ความเหมาะสมของการออกแบบด้านการใช้สีและตัวอักษร เล่ม 1

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
1. หน้าปก			
1.1 รูปแบบตัวอักษร	4.50	0.70	มากที่สุด
1.2 ขนาดตัวอักษร	4.00	0.00	มาก
1.3 ความชัดเจนของตัวอักษร	4.50	0.70	มากที่สุด
1.4 สีพื้นหลังและตัวอักษร	4.50	0.70	มากที่สุด
1.5 ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษร	4.00	0.00	มาก
รวม	4.30	0.42	มาก
2. เนื้อเรื่อง			
2.1 รูปแบบตัวอักษร	4.50	0.70	มากที่สุด
2.2 ขนาดตัวอักษร	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 ความชัดเจนของตัวอักษร	4.00	0.00	มาก
2.4 สีพื้นหลังและตัวอักษร	3.50	0.70	มาก
2.5 ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษร	4.00	0.00	มาก
รวม	4.10	0.28	มาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตารางที่ 5 เกี่ยวกับความเหมาะสมของการออกแบบด้านการใช้สีและตัวอักษรของหน้าปกหนังสือนิทานเล่ม 1 พบว่ารูปแบบตัวอักษร ความชัดเจนของตัวอักษรและสีพื้นหลังและตัวอักษรมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$) ส่วนขนาดของตัวอักษร และตำแหน่งการจัดวางตัวอักษรมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.00$) ด้านรูปแบบตัวอักษรและการใช้สีในส่วนของเนื้อ

เรื่องในเล่มนิทานพบว่ารูปแบบและขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ และ 5.00) ส่วนความชัดเจนของตัวอักษร สีที่ นหลังและตัวอักษร และตำแหน่งก ารจัดวางตัวอักษรมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.00, 3.50$ และ 4.00)

ตาราง 6 ความเหมาะสมด้านการออกแบบภาพประกอบ เล่ม 1

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
1.ภาพประกอบมีสีสันสดใสสวยงาม	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ความสัมพันธ์สอดคล้องกันของภาพประกอบและเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ขนาดของภาพประกอบ ตัวหนังสือ กับขนาดของหนังสือ	4.50	0.70	มากที่สุด
4. ความน่าสนใจของภาพประกอบ	4.50	0.70	มากที่สุด
5. ตำแหน่งในการจัดวางภาพ	4.00	0.00	มาก
6. ภาพประกอบเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี	4.50	0.70	มากที่สุด
7. ภาพปกและชื่อเรื่องมีความสัมพันธ์กัน	4.50	0.70	มากที่สุด
8. ภาพประกอบช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์	4.50	0.70	มากที่สุด
รวม	4.56	0.43	มากที่สุด

ข้อมูลจาก ตาราง 6 ความเหมาะสมด้านการออกแบบภาพประกอบ เล่ม 1พบว่าโดยภาพรวมการออกแบบภาพประกอบหนังสือเล่มที่ 1 มีความเหมาะสมมากที่สุดค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.56 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าการออกแบบภาพประกอบมีความเหมาะสมที่สุดในด้านภาพมีสีสันสดใสสวยงาม ($\bar{X} = 5.00$) ความสัมพันธ์สอดคล้องกันของภาพประกอบและเนื้อหา ($\bar{X} = 5.00$) ขนาดของภาพประกอบ ($\bar{X} = 4.50$) ตัวหนังสือกับขนาดของหนังสือ ($\bar{X} = 4.50$) ความน่าสนใจของภาพประกอบ ($\bar{X} = 4.50$) ภาพประกอบเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี ($\bar{X} = 4.50$) ภาพปกและชื่อเรื่องมีความสัมพันธ์กัน ($\bar{X} = 4.50$) และ ภาพประกอบช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.50$) ส่วนตำแหน่งการจัดวางภาพมีความเหมาะสมในระดับมาก

ตาราง 7 ความเหมาะสมด้านเทคนิคพิเศษในการจัดทำหนังสือ เล่ม 1

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
1. การใช้วัสดุที่มีพื้นผิวสัมผัสแตกต่าง หน้าปก หน้า 5 และ 14	5.00	0.00	มากที่สุด
2. เทคนิคการจัดทำภาพสามมิติ (pop up) หน้า 6 -7, 16	4.50	0.70	มากที่สุด
3. เทคนิคแผ่นพับแบบเปิดปิด (flap) หน้า 4, 10 และ 14	5.00	0.00	มากที่สุด
4. เทคนิคการใช้แถบดึงหน้า 11 8, 9, และ 16	4.50	0.70	มากที่สุด
5. การใช้เสียงในหน้า 16	5	0.00	มากที่สุด
รวม	4.80	0.70	มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมด้านเทคนิคพิเศษในการจัดทำหนังสือตาราง 7 ความเหมาะสมด้านเทคนิคพิเศษในการจัดทำหนังสือ เล่ม 1 แสดงให้เห็นว่าโดยรวมการออกแบบเทคนิคพิเศษในการจัดทำหนังสือเล่ม 1 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$) และจากการพิจารณารายด้านพบว่าเทคนิคการใช้วัสดุที่มีพื้นผิวสัมผัสแตกต่าง ใช้เสียงดนตรี และเทคนิคแผ่นพับแบบเปิดปิดมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ 5.00

ตาราง 8 ความเหมาะสมด้านการออกแบบรูปเล่ม เล่ม 1

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
1. ขนาดของหนังสือ กว้าง 26x สูง30 เซนติเมตร	4.50	0.00	มากที่สุด
2. กระดาษอาร์ตการ์ด 260 แกรม ที่ใช้ใน การพิมพ์ปก เนื้อใน	4.50	0.70	มากที่สุด
3. การเข้าเล่ม ไส่กาว	4.00	0.70	มาก
4. วิธีการเคลือบแบบลามิเนตเงา หรือ เคลือบพลาสติกเงา	5.00	0.00	มากที่สุด
5. ความแข็งแรงของหนังสือ	4.00	0.00	มาก
6. พิมพ์ 4 สี ระบบออฟเซต	4.50	0.00	มาก
รวม	4.41	0.28	มาก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลใน ตาราง 8 ความเหมาะสมด้านการออกแบบรูปเล่ม เล่ม 1 พบว่า การออกแบบรูปเล่มของหนังสือเล่มที่ 1 มีความเหมาะสมมากที่สุดในด้านขนาดของหนังสือ กระดาษที่ใช้ในการพิมพ์ปกและเนื้อใน และวิธีการเคลือบพลาสติกเงา (\bar{X} = 4.50, 4.50 และ 5.00) สำหรับความเหมาะสมด้านการเข้าเล่มและความแข็งแรงของหนังสืออยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.00)

สรุปผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของการออกแบบนิทานเล่มที่ 2

ตาราง 9 ความเหมาะสมของการออกแบบด้านการใช้สีและตัวอักษรเล่ม 2

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
1. หน้าปก			
1.1 รูปแบบตัวอักษร	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 ขนาดตัวอักษร	4.00	0.00	มาก
1.3 ความชัดเจนของตัวอักษร	5.00	0.00	มากที่สุด
1.4 สีพื้นหลังและตัวอักษร	4.00	0.00	มาก
1.5 ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษร	3.50	0.70	มาก
รวม	4.30	0.42	มาก
2. เนื้อเรื่อง			
2.1 รูปแบบตัวอักษร	4.50	0.70	มากที่สุด
2.2 ขนาดตัวอักษร	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 ความชัดเจนของตัวอักษร	4.00	0.00	มาก
2.4 สีพื้นหลังและตัวอักษร	3.50	0.70	มาก
2.5 ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษร	4.00	0.00	มาก
รวม	4.20	0.28	มาก

ผลการวิเคราะห์ตาราง 9 ความเหมาะสมของการออกแบบด้านการใช้สีและตัวอักษรเล่ม 2 ความเหมาะสมของการออกแบบด้านการใช้สีและตัวอักษรหน้าปก เล่ม พบว่า หัวข้อที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ รูปแบบตัวอักษร ความชัดเจนของตัวอักษร ($\bar{X} = 5.00$) ในด้านขนาดตัวอักษร สีพื้นหลังและตัวอักษร มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$) ส่วนตำแหน่งการจัดวางตัวอักษรมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.50$)

ความเหมาะสมของการออกแบบด้านการใช้สีและตัวอักษรในส่วนของเนื้อเรื่องในเล่ม มีความเหมาะสมที่สุดในด้านรูปแบบตัวอักษร ($\bar{X} = 4.50$) และขนาดตัวอักษร ($\bar{X} = 5.00$) ในด้านความชัดเจนของตัวอักษร สีพื้นหลังและตัวอักษร และ ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษร มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00, 3.50$ และ 4.00)

ตาราง 10 ความเหมาะสมด้านการออกแบบภาพประกอบ เล่ม 2

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
1.ภาพประกอบมีสีสันสดใสสวยงาม	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ความสัมพันธ์สอดคล้องกันของภาพประกอบและเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ขนาดของภาพประกอบ ตัวหนังสือ กับขนาดของหนังสือ	4.50	0.70	มากที่สุด
4. ความน่าสนใจของภาพประกอบ	4.50	0.70	มากที่สุด
5. ตำแหน่งในการจัดวางภาพ	4.00	0.00	มาก
6. ภาพประกอบเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี	5.00	0.70	มากที่สุด
7. ภาพปกและชื่อเรื่องมีความสัมพันธ์กัน	4.50	0.70	มากที่สุด
8. ภาพประกอบช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์	4.50	0.70	มากที่สุด
รวม	4.62	0.35	มากที่สุด

จากการวิเคราะห์ข้อมูลใน ตาราง 10 ความเหมาะสมด้านการออกแบบภาพประกอบ เล่ม 2 พบว่า การออกแบบภาพประกอบ เล่ม 2 โดยรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 จากการพิจารณารายข้อพบว่ารายการประเมินที่มีความเหมาะสมมากที่สุด 7 หัวข้อ คือ ภาพประกอบมีสีสันสดใสสวยงาม ความสัมพันธ์สอดคล้องกันของภาพประกอบและเนื้อหา ขนาดของภาพประกอบ ตัวหนังสือกับขนาดของหนังสือ ความน่าสนใจของภาพประกอบ ภาพประกอบเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี ภาพปกและชื่อเรื่องมีความสัมพันธ์กัน และภาพประกอบช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ส่วนตำแหน่งในการจัดวางภาพเป็นเพียงหัวข้อเดียวที่มีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.00$)

ตาราง 11 ความเหมาะสมด้านการออกแบบเทคนิคพิเศษในการจัดทำ เล่ม 2

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
1. เทคนิคการใช้วัสดุที่มีพื้นผิวสัมผัสแตกต่างกัน หน้า 3 และหน้า 14	5.00	0.00	มากที่สุด
2. เทคนิคการใช้กลิ่นในหน้า 3	3.00	0.00	ปานกลาง
3. เทคนิคการใช้แถบดึง หน้า 6, 10 และ 15	4.50	0.00	มากที่สุด
4. การจัดทำภาพสามมิติ หน้า 8	4.50	0.00	มากที่สุด
5. แสงไฟ	4.50	0.00	มากที่สุด
รวม	4.30	0.00	มาก

ตาราง 11 ความเหมาะสมด้านการออกแบบเทคนิคพิเศษในการจัดทำ เล่ม 2 ด้านการใช้วัสดุพื้นผิวสัมผัสแตกต่าง เทคนิคการใช้แถบดึง เทคนิคการใช้ภาพสามมิติ และเทคนิคการใช้แสงไฟ มีความเหมาะสมมากที่สุด (\bar{X} = 5.00, 4.50 4.50 และ 4.50 ตามลำดับ) ส่วนเทคนิคการใช้กลิ่นมีความเหมาะสมปานกลาง (\bar{X} = 3.00)

ตาราง 12 ความเหมาะสมด้านการออกแบบรูปเล่ม เล่ม 2

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
1. ขนาดของหนังสือ กว้าง 26x สูง 30 เซนติเมตร	4.50	0.70	มากที่สุด
2. กระดาษอาร์ตการ์ด 260 แกรม ที่ใช้ในการพิมพ์ปก เนื้อใน	4.00	0.00	มาก
3. การเข้าเล่ม ไส้กาว	4.00	0.00	มาก
4. วิธีการเคลือบแบบลามิเนตเงา หรือ เคลือบพลาสติกเงา	5.00	0.00	มากที่สุด
5. ความแข็งแรงของหนังสือ	4.00	0.00	มาก
6. พิมพ์ 4 สี ระบบออฟเซต	4.50	0.00	มาก
รวม	4.33	0.1	มาก

ผลการวิเคราะห์ตาราง 12 ความเหมาะสมด้านการออกแบบรูปเล่ม เล่ม 2 พบว่าภาพรวมของการออกแบบ รูปเล่มของหนังสือเล่ม 2 มีความเหมาะสมมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4,35 จากการวิเคราะห์รายด้านพบว่าขนาดของหนังสือ และวิธีการเคลือบลามิเนตเงามีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$ และ 5.00) ในด้านการใช้กระดาษ การเข้าเล่มและความแข็งแรงของหนังสือพบว่ามีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.00$)

4. สรุปผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของหนังสือนิทาน กิจกรรมและอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมในเรื่องนิทานที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ผู้วิจัยนำหนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านความคิดสร้างสรรค์ประเมินเกี่ยวกับ หนังสือนิทาน กิจกรรมและอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรม ผลที่ได้ถูกนำมาหาค่าเฉลี่ยและแสดงผลในตาราง 13-14

ตาราง 13 ความเหมาะสมของหนังสือนิทาน กิจกรรม อุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมในนิทานเล่มที่

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
1.หนังสือนิทาน			
1.1.ความเหมาะสมของ เนื้อเรื่องนิทานในการช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์	4.00	0.00	มาก
1.2 ความเหมาะสมของภาพประกอบช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์	4.00	0.00	มาก
1.3 ความเหมาะสมของเทคนิคพิเศษที่ใช้ในการจัดทำหนังสือ เช่น ภาพสามมิติ (Pop up) การใช้วัสดุที่มีผิวสัมผัสเหมือนจริง การใช้กลิ่น	4.50	0.71	มากที่สุด
1.4 คำแนะนำผู้ปกครองในการใช้หนังสือ	4.50	0.71	มากที่สุด
รวม	4.25	0.71	มาก

ตาราง 13 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
2.กิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรม			
2.1 กิจกรรมที่ 1			
2.1.1 กิจกรรมที่ 1 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปร่างรูปทรง	4.00	0.00	มาก
2.1.2 กิจกรรมที่ 1 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี	4.00	0.00	มาก
2.1.3 ภาพผู้มีแผ่นแม่เหล็กติดด้านหลังที่ใช้ทำกิจกรรมที่ 1 มีความเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
2.2 กิจกรรมที่ 2			
2.2.1 กิจกรรมที่ 2 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปร่างและรูปทรง	4.00	0.00	มาก
2.2.2 กิจกรรมที่ 2 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี	4.00	0.00	มาก
2.2.3 วัสดุแสงจันทร์ทำจากผ้ามีลวดกำมะหยี่สอดอยู่ข้างในที่ใช้ในการทำกิจกรรม มีความเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
2.3 กิจกรรมที่ 3			
2.3.1 กิจกรรมที่ 3 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปร่างและรูปทรง	4.00	0.00	มาก
2.3.2 กิจกรรมที่ 3 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี	4.00	0.00	มาก
2.3.3 แป้งโดที่ใช้ในกิจกรรม มีความเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
2.4 กิจกรรมที่ 4			
2.4.1 กิจกรรมที่ 4 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปร่างและรูปทรง	4.00	0.00	มาก
2.4.2 กิจกรรมที่ 4 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี	4.00	0.00	มาก
2.4.3 ภาพชิ้นส่วนนกยูงแจ้ที่มีแผ่นแม่เหล็กติดอยู่ด้านหลังที่ใช้ในกิจกรรม มีความเหมาะสม	4.00	0.00	มาก

ตาราง 13 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
2.5 กิจกรรมที่ 5			
2.5.1 กิจกรรมที่ 5 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปร่างและรูปทรง	4.00	0.00	มาก
2.5.2 กิจกรรมที่ 5 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี	4.00	0.00	มาก
2.5.3 ปากกาที่ใช้ในการทำกิจกรรม มีความเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
2.6 กิจกรรม ที่ 6			
2.6.1 คำถามในกิจกรรมที่ 6 มีความเหมาะสมในการช่วย พัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้น	5.00	0.00	มากที่สุด
2.6.2 คำถามในกิจกรรมที่ 5 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.23	0.71	มาก

จากการวิเคราะห์ตาราง 13 ความเหมาะสมของหนังสือนิทาน กิจกรรม อุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมในนิทานเล่มที่ 1 พบว่าความเหมาะสมของหนังสือนิทานที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$) โดยด้านที่มีความเหมาะสมมากที่สุดคือเทคนิคพิเศษที่ใช้ในการจัดทำหนังสือและคำแนะนำผู้ปกครองในการใช้หนังสือ ($\bar{X} = 4.50$) สำหรับเนื้อเรื่องนิทานและภาพประกอบมีความเหมาะสมมากในการช่วยส่งเสริมพัฒนา และกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.00$) ในด้านกิจกรรมช่วยส่งเสริมพัฒนาและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ความเหมาะสมของกิจกรรมกับช่วงอายุและวัสดุอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมโดยรวมมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.23$) จากการพิจารณารายกิจกรรมพบว่า 6 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 5.00$) ส่วนกิจกรรมที่มีความเหมาะสมมากที่สุดแก่กิจกรรมที่ 1-5 ($\bar{X} = 4.00$)

ตาราง 14 ความเหมาะสมของหนังสือนิทาน กิจกรรมอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมในนิทานเล่ม 2

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
1.หนังสือนิทาน			
1.1.ความเหมาะสมของ เนื้อเรื่องนิทานในการช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์	4.00	0.00	มาก
1.2 ความเหมาะสมของภาพประกอบช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์	4.00	0.00	มาก
1.3 ความเหมาะสมของเทคนิคพิเศษต่างๆ ที่ใช้ในการจัดทำหนังสือ เช่น ภาพสามมิติ(Pop up) การใช้วัสดุที่มีผิวสัมผัสเหมือนของจริงเช่น ผ้า การใช้กลิ่น	4.50	0.71	มากที่สุด
1.4 คำแนะนำผู้ปกครองในการใช้หนังสือ	4.50	0.71	มากที่สุด
รวม	4.25	0.71	มาก
2.กิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรม			
2.1 กิจกรรมที่ 1			มาก
2.1.1 กิจกรรมที่ 1 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์	4.00	0.00	มาก
2.1.2 กิจกรรมที่ 1 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี	4.00	0.00	มาก
2.1.3 ปากกาที่ใช้ในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
2.2 กิจกรรมที่ 2			
2.2.1 กิจกรรมที่ 2 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์	4.00	0.00	มาก
2.2.2 กิจกรรมที่ 2 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี	4.00	0.00	มาก
2.2.3 แป้งโดที่ใช้ในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
2.3 กิจกรรมที่ 3			
2.3.1 กิจกรรมที่ 3 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์	4.50	0.00	มากที่สุด
2.3.2 กิจกรรมที่ 3 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี	4.50	0.00	มากที่สุด
2.3.3 ปากกาที่ใช้ในกิจกรรม มีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด

ตาราง 14 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	SD	ความคิดเห็น
2.4 กิจกรรมที่ 4			
2.4.1 กิจกรรมที่ 4 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์	4.00	0.00	มาก
2.4.2 กิจกรรมที่ 4 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี	4.00	0.00	มาก
2.4.3 ลวดกำมะหยี่ที่ใช้ในการทำกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.00	0.00	มาก
รวม	4.16	0.71	มาก

จากการวิเคราะห์ตาราง 14 พบว่าความเหมาะสมของหนังสือนิทานที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$) โดยด้านที่มีความเหมาะสมมากที่สุดคือเทคนิคพิเศษที่ใช้ในการจัดทำ หนังสือและคำแนะนำผู้ปกครองในการใช้หนังสือ ($\bar{X} = 4.50$) สำหรับเนื้อเรื่องนิทานและภาพประกอบมีความเหมาะสมมากในการช่วยส่งเสริมพัฒนาและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.00$) ในด้านกิจกรรมช่วยส่งเสริมพัฒนาและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ความเหมาะสมของกิจกรรมกับช่วงอายุและวัสดุอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมโดยรวมมีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.16$) จากการพิจารณารายกิจกรรมพบว่า กิจกรรมที่ 3 มีความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$) ส่วนกิจกรรมที่มีความเหมาะสมมากที่สุดได้แก่กิจกรรมที่ 1, 2 และ 4 ($\bar{X} = 4.00$)

5. ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังใช้หนังสือกิ่งของเล่น

หนังสือต้นแบบของหนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ถูกนำไปทดลองใช้กับเด็กช่วงอายุ 4 – 5 ปีจำนวน 10 คน โดยทำการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ตามแบบทดสอบของเยลเลนและเออร์บันก่อนและหลังใช้หนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ คะแนนทดสอบก่อนและหลังที่ได้ถูกนำมาหาค่าเฉลี่ยและหาค่า t โดยใช้โปรแกรม SPSS ดังนี้

ตาราง 15 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการใช้หนังสือกิ่งของเล่น

	n	คะแนนสอบก่อน		คะแนนสอบหลัง		t	Sig
		\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D		
ความคิดสร้างสรรค์	10	35.90	12.01	51.80	6.810	-6.98	.000

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลใน ตาราง 15 พบว่าหลังการใช้หนังสือกิ่งของเล่นเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เด็กปฐมวัยมีความคิดสร้างสรรค์โดยรวมสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่.01



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ One- group Pre-Posttest Design มีวัตถุประสงค์เพื่อการออกแบบและพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ช่วงอายุ 4-5 ปี ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ หนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ในช่วงเริ่มต้นสำหรับเด็กช่วงอายุ 5 ปี ที่ผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ แบบร่างเสมือนจริงที่ได้ทำการออกแบบโดยผู้วิจัย และให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อหารูปแบบที่จะนำไปผลิตเป็นชิ้นงานต้นแบบที่สามารถใช้งานได้จริง จำนวน 1 ชุด

1. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อการออกแบบและพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วง อายุ 4-5 ปี ที่จะต้องผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลทาง ทฤษฎีและปฐมภูมิ จากเอกสารวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญและ กลุ่มทดลอง เพื่อนำมาสรุปเป็นแนวทางเพื่อ การออกแบบ ให้มีความเหมาะสม และเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ใช้ ซึ่งจากการวิจัยสามารถสรุปเป็นผลการ ออกแบบได้ดังนี้

1. องค์ประกอบของหนังสือนิทานกึ่งของเล่นประกอบด้วย

1.1 ขนาดของหนังสือ ที่เหมาะสม คือ หนังสือที่มีขนาดใหญ่ 26x30 เซนติเมตร เป็น ขนาดที่让孩子สามารถทำกิจกรรมในเล่มได้อย่างสะดวก

1.2 ตัวอักษรที่ใช้ มีขนาด 32 พอยท์ เลือกรูปแบบตัวหนังสือที่อ่านง่าย คือ Js Mookda สีของตัวหนังสือที่ใช้เมื่อวางลงบนพื้นหลังต้องอ่านง่ายเห็นได้ชัดเจน

1.3 ภาพประกอบ เป็นภาพวาดประเภทการ์ตูน มีลักษณะเคลื่อนไหว แสดงอิริยาบถ ชัดเจน มีชีวิตชีวาสามารถอธิบายเนื้อเรื่องได้ชัดเจน ภาพที่วาดต้องดูง่าย ละเอียด สดใส ขนาดใหญ่ ชัดเจน บรรยากาศภาพในภาพเหมาะสมกับเหตุการณ์ในเรื่อง เด็กจะสามารถสัมผัสตาม เรื่องได้ สีเส้นที่ใช้ สดใส ใช้สีน้ำเพราะสีน้ำมีความชุ่ม มีความเหลืออมของสีซึ่งสามารถช่วยสร้าง และต่อ เต็ม จินตนาการของเด็กได้

1.4 เนื้อเรื่อง เป็นเรื่องจินตนิยาย เกี่ยวกับจินตนาการ เวทมนต์ เพื่อฝัน มีตัวละครเป็น สัตว์พูดได้ ต้นไม้พูดได้ เนื้อเรื่องน่าสนใจ ดึงดูดใจ มีความสนุกสนาน เหมาะกับวัย และจิตวิทยา ความต้องการ ของเด็ก 3 ข้อ กิน เล่น มหัศจรรย์ ถ้ามีครบทั้ง 3 ข้อในเนื้อเรื่อง นิทานเรื่องนั้นจะ

กลายเป็นเรื่องโปรดของเด็ก เนื้อเรื่องต้องสอดแทรกสิ่งที่เป็นประโยชน์แก่เด็ก และ ควรมีเรื่องราวต่างๆ ที่แปลกใหม่ ทำให้เด็กได้พบสิ่งต่างๆ ภาษาที่ใช้ ควรใช้ภาษาภาษาเหมาะสมกับวัย ใช้ภาษาที่นิยมใช้กันในสังคม สามารถสอดแทรกอารมณ์ขันโดยการใช้อุปมาที่ออกเสียงแปลกๆ และต้องมีความถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

1.5 ตัวละครเอกในเรื่อง เป็นสัตว์พูดได้ ผู้วิจัยได้เลือกตัวละครเอกเป็นหนู เพราะหนูเป็นสัตว์ที่เด็กๆ ส่วนใหญ่รู้จักเพราะมีอยู่ทุกหนทุกแห่ง และแม้ว่าหนูจะเป็นสัตว์ที่มีขนาดเล็ก บอบบาง และดูเหมือนจะมีความสำคัญและน่าสนใจน้อยกว่าสัตว์บางประเภท เช่น สุนัข หรือหมี แต่เด็กเล็กๆ มักนำความรู้สึกของตนเองที่เป็นสมาชิกตัวเล็กๆ ในครอบครัวและ ในโลกใบใหญ่ไปเปรียบเทียบกับขนาดและความสำคัญของหนูในนิทานโดยเฉพาะหนูที่เป็นตัวละครเอก แม้จะตัวเล็ก บอบบางแต่ก็มีความกล้าหาญ ฉลาดเฉลียว คุณสมบัติเหล่านี้เป็นตัวกระตุ้นให้ เด็กค้นพบคุณสมบัติที่ซ่อนเร้นอยู่ภายในตัวเอง

1.6 การนำเทคนิคพิเศษมาใช้ ได้แก่ ภาพสามมิติ กลิ่น แสง สี เสียง ภาพสามมิติ (Pop up) ทำให้เด็กได้พบสิ่งแปลกใหม่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถช่วยให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์เกิดจินตนาการได้

1.7 เกมกิจกรรม ที่ให้เด็ก ได้ลงมือ ฝึกให้เด็กได้คิด รู้จักการแก้ไขปัญหา ทำ มีคำถามปลายเปิด ให้เด็กแสดงความคิดเห็นสามารถช่วยให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์เกิดจินตนาการได้

2. ความเหมาะสมของวัสดุ

ผู้วิจัยเลือกวัสดุที่ใช้ในการผลิต กระดาษที่ใช้ในการพิมพ์ปก เนื้อใน กระดาษอาร์ตการ์ด

210 แกรม การเข้าเล่ม แบบไสกาว วิธีการเคลือบแบบลามิเนตเงา หรือ เคลือบพลาสติกเงา

2. อภิปรายผล

2.1 ความเหมาะสมของเนื้อเรื่องนิทาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าเนื้อเรื่องนิทานทั้งเล่ม 1 และเล่ม 2 มีความเหมาะสมมากที่สุดในด้าน ชื่อเรื่อง ความต่อเนื่อง น่าสนใจสนุกสนานชวนติดตามของเนื้อเรื่อง และเนื้อเรื่องช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ ส่วนความเหมาะสมด้าน ความชัดเจนของภาษาที่ใช้กับวัยของเด็ก ความเหมาะสมของเนื้อเรื่องกับช่วงอายุของเด็ก และ ประโยชน์จากเนื้อเรื่องที่ให้กับเด็ก มีความเหมาะสม ในระดับมาก ในขณะที่ความยาวของเนื้อเรื่องมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. หนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย ช่วงอายุ 4-5 ปี แบ่งเป็นสองเล่ม คือ เล่มที่ 1 หนูจิ๊ดกระจัดริด ของขวัญ วันเกิดคุณแม่ เล่มที่ 2 หนูจิ๊ดกระจัดริด ผจญภัยในความฝัน ชื่อเรื่องของนิทานทั้งสองเล่มมีความเหมาะสมมากที่สุด เนื่องจากชื่อเรื่องมาจากชื่อของตัวเอกในนิทาน และเหตุการณ์สำคัญภายในเรื่อง ธนพร ชื่นชม (2554: 1) กล่าวว่าความคิดชื่อเรื่องต้องเป็นความคิดรวบยอดของเรื่อง นั้น มีที่มาจากตัวเอกของเรื่อง หรือ จากเหตุการณ์ภายในเรื่องทั้งหมด และชื่อเรื่อง เป็นจุดเริ่มต้นของการติดตามอ่านเรื่องจนจบ

2. เนื้อเรื่องนิทานทั้งสองเล่มมีความต่อเนื่อง สนุกสนานชวนติดตามมากที่สุด เพราะเป็นนิทานประเภทสัตว์พูดได้ที่เด็กวัย 4-5 ปีชื่นชอบ มีตัวละครเอกเป็นลูกหนูตัวเล็ก ที่กล้าหาญทำสิ่งต่างๆ ได้เหมือนมนุษย์ ในเนื้อเรื่องทั้งสองเล่ม ตัวละครเอกต้องออกไปผจญภัยในป่าแห่งจินตนาการ ได้พบตัวละครอื่นๆ ที่เป็นสัตว์ที่เด็กๆ รู้จักคุ้นเคย เช่น เต่า นกฮูก เขี้ยวว กระจ่าง ซึ่งสัตว์แต่ละตัวสามารถพูดได้ ทำสิ่งต่างได้ตามบทบาทของตัวเอง ขณะเดียวกันก็มีตัวละครในจินตนาการ เช่น ปีศาจเงา มีสิ่งของวิเศษ เช่น กล้องของขวัญตั้งใจที่เป็นไปตามความปรารถนาของผู้ที่ได้ครอบครอง มีร่องเท้าวิเศษ ฝ่าคลุมล่องหน ฉากในเนื้อเรื่องเป็นทั้งฉากที่มีจริงบนโลกนี้ เช่น ในบ้าน และฉากในจินตนาการ เช่น ป่ามืดมน และใต้ท้องทะเล ตัวละครเอกต้องอาศัยความรักซึ่งเป็นแก่นของเรื่องเป็นแรงผลักดันทำให้เกิดความกล้าหาญเพื่อที่จะทำภารกิจหลายๆ อย่างให้สำเร็จจึงจะได้สิ่งที่ตามหาเป็นรางวัลตอบแทน เนื้อเรื่องและการดำเนินเรื่องในนิทานทั้งสองเล่มที่กล่าวมา สอดคล้อง กับที่ รักพงษ์ อโศก (2553: 2) กล่าวไว้ว่าเนื้อเรื่องต้องมีลักษณะสมเหตุสมผล สนุกสนาน ตื่นเต้น เหมาะสมกับวัย และสามารถสร้างอารมณ์ร่วม คือ ความรู้สึกชื่นชม ยินดี สงสาร ให้เกิดขึ้นกับผู้อ่านได้ และที่สำคัญหากมีการเสนอปัญหาให้ขบคิด หนังสือเล่มนั้นจะเป็นที่ชื่นชมของเด็กมาก

3. เนื้อเรื่อง ช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ได้ในระดับมากที่สุด เพราะฉากของเรื่องและตัวละครที่เป็นสัตว์อื่นๆ ทำให้เด็กคิดและเกิดจินตนาการตามขณะฟังนิทาน ภาษาที่ใช้ในการแต่งเรื่องมีส่วนช่วยสร้างเสริมจินตนาการให้กับเด็กได้เป็นอย่างดี เช่น ชื่อที่ใช้เรียกตัวเอกและตัวละครอื่นๆ ล้วนมีความสัมพันธ์กับขนาดและรูปร่างที่บรรยายในเรื่อง เช่น หนูจิ๊ดกระจัดริด (หนู) คุณหมอมานามแหลม (เม่น) คุณลุงนกฮูกตาโต (นกฮูก) คุณกระจ่างหูยาว (กระจ่าง) ชื่อเหล่านี้ทำให้เด็กมองเห็นภาพหรือจินตนาการภาพได้อย่างชัดเจน การเขียนหนังสือประเภทบันเทิงคดีสำหรับเด็กนั้น อิศระในการเลือกสรรถ้อยคำและรูปแบบของภาษา บทบรรยายที่เข้าใจง่ายเห็นภาพชัดเจนเป็นลักษณะพิเศษที่ผู้เขียนหนังสือสำหรับเด็กควรคำนึงถึง (วินัย รอดจ่าย . 2552) ยิ่งกว่านั้นการดำเนินเรื่องที่กำหนดให้ตัวเอก คือ หนูจิ๊ด กระจัดริดต้องทำภารกิจต่างๆ ให้ลุล่วงด้วยการให้เด็กๆ ลงมือทำกิจกรรมจริงไปด้วยขณะฟังนิทานก็สามารถช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี

4. ความยาวของเรื่องมีความเหมาะสมปานกลางเนื่องมาจากหนังสือนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นหนังสือนิทานเพื่อฝึกความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งผู้วิจัยต้องสอดแทรกกิจกรรมเพื่อฝึกความคิดสร้างสรรค์ลงไปให้สอดคล้องกลมกลืนกับเนื้อเรื่องแต่ละตอนที่ตัวเอกต้องผจญภัยและทำภารกิจให้สำเร็จ โดยให้เด็กได้ลงมือทำกิจกรรมจริงๆ ด้วยตนเองภายใต้การแนะนำของผู้ปกครอง

2.2 ความเหมาะสมด้านการออกแบบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการออกแบบโดยภาพรวม พบว่าความเหมาะสมของการออกแบบด้านการใช้สีและตัวอักษรหน้าปกและในเนื้อเรื่อง และความเหมาะสมด้านการออกแบบรูปเล่ม ของหนังสือทั้งสองเล่มมีความเหมาะสมมาก ด้านการออกแบบภาพประกอบและเทคนิคพิเศษในการจัดทำทั้งเล่ม 1 และเล่ม 2 มีความเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านการใช้สีและตัวอักษรหน้าปกและในเนื้อเรื่องของหนังสือทั้งสองเล่มมีความเหมาะสมมากเนื่องจากรูปแบบตัวอักษรที่เลือกใช้เป็นแบบฟอนต์นิทานซึ่งเป็นฟอนต์ความเรียงที่ดูเรียบร้อย น่ารักรอ่านง่าย สบายตาเหมาะสำหรับนิทานหรืองานที่ต้องการให้เด็กดู ขนาดตัวอักษรที่ใช้ในเนื้อเรื่องมีขนาด 32 พ้อยท์ หรือ 5 มิลลิเมตร เหมาะสำหรับเด็กวัย 4-5 ปี นอกจากนี้ตัวอักษรหน้าปกขนาด 60 พ้อยท์ ซึ่งมีขนาดใหญ่สะดุดตายังสามารถดึงดูดความสนใจของเด็กได้เป็นอย่างดี (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. 2546) อีกทั้งยังเหมาะสมกับขนาดของรูปเล่มด้วย

2. การออกแบบภาพประกอบในหนังสือทั้งสองเล่มมีความเหมาะสมมากที่สุด เพราะองค์ประกอบของภาพปกเป็นตัวละครเอกและตัวละครที่มีบทบาทเด่นในเนื้อเรื่อง สอดคล้องกับชื่อเรื่อง และมีสีสันสดใส สำหรับภาพประกอบในเล่มมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับเนื้อหาที่ใช้บรรยาย สีที่ใช้เป็นสีน้ำที่นอกจากจะมีความสดใสแล้วยังช่วยให้เด็กเกิดจินตนาการได้ดีกว่าสีประเภทอื่นๆ (วิริยะ สิริสิงห์. 2551)

3. หนังสือทั้งสองเล่มใช้เทคนิคพิเศษหลากหลายในการจัดทำขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของหนังสือ อิงของเล่น ซึ่งเทคนิคที่ใช้ในการจัดทำประกอบด้วยการใช้วัสดุจริงที่มีผิวสัมผัสแตกต่าง เช่น ในเล่มที่ 1 ใช้กระดาษห่อของขวัญจริงในการจัดทำกล่องของขวัญหน้าปกหนังสือและในหน้า 14 ในเล่ม 2 ใช้ยางสำหรับทำลูกโป่งจริงในการจัดทำลูกโป่ง หน้า 3 ใช้ผ้าทำเสื้อคลุมกล่องหน้าในหน้า 14 การใช้กระดาษขอบกลืนต่างๆ ประกอบการทำภาพฮา ฮาร การทำภาพสามมิติ การใช้เทคนิคแผ่นพับแบบเปิด ปิด การใช้แถบดึงให้ภาพเคลื่อนไหวได้

4. รูปเล่มของหนังสือทั้งเล่ม 1 และ เล่ม 2 เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวตั้ง มีขนาดกว้าง 26 เซนติเมตร สูง 30 เซนติเมตร มีจำนวน 16 หน้า ใช้กระดาษอาร์ตการ์ดเคลือบพลาสติกเพื่อความทนทาน เข้าเล่มแบบเย็บกึ่งไสกาวซึ่งเหมาะสมกับขนาดที่ค่อนข้างใหญ่และความหนาของหนังสือที่เป็น

ผลมาจากการใช้เทคนิคพิเศษหลากหลายในการจัดทำและกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ หากพิจารณาในเรื่องขนาดของหนังสือทั้งสองเล่มพบว่ามีความเหมาะสมสำหรับเด็กในวัยนี้ กล่าวคือขนาดเล็กกว่า 13 ซม. สูง 18.5 ซม. จำนวน 16 หน้า และ ขนาดใหญ่กว่า 14.6 ซม. สูง 21 ซม. หรือ 16 หน้าใหญ่ อย่างไรก็ตามรองศาสตราจารย์เกริก ยุ้นพันธ์ ผู้เชี่ยวชาญด้าน นิทานและการออกแบบหนังสือเด็กกล่าวว่า ขนาดของหนังสือยังขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเนื้อหาและเทคนิคที่ใช้จัดทำด้วย ยิ่งกว่านั้นหนังสือกิ่งของเล่นที่จัดทำขึ้นนี้ยังมีจุดประสงค์พิเศษเพื่อใช้เป็นหนังสือฝึกความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้ปกครองต้องเป็นผู้อ่านเนื้อเรื่องให้ เด็กฟัง และคอยชี้แนะขณะทำกิจกรรมประกอบเนื้อเรื่อง

2.3 ความเหมาะสมของหนังสือ กิจกรรมและอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญด้านความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับความเหมาะสมของหนังสือ กิจกรรมและอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมในหนังสือกิ่งของเล่นทั้งเล่ม 1 และ เล่ม 2 พบว่าโดยภาพรวมหนังสือ กิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมมีความเหมาะสมในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ในระดับมาก ในการช่วยพัฒนาและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย อายุ 4-5 ปี ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. หนังสือกิ่งของเล่นทั้งเล่ม 1 และ 2 มีเนื้อหาเป็นนิทานประเภทจินตนิยาย ที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย นอกจากนี้ในเนื้อหานิทานยังแทรกด้วยกิจกรรมที่เป็นภารกิจของตัวเอกที่ต้องทำให้สำเร็จ โดยเด็ก ๆ ที่เป็นผู้อ่านเป็นผู้ทำกิจกรรมต่างๆ เสมือนเป็นตัวเอกของเรื่อง ดังที่วิริยะ สิริสิงห์ (4548: 56) กล่าวว่าเด็กชอบอ่านเรื่องจินตนาการที่สนุกสนานเหลือเชื่อและเรื่องที่ใช้เขาว์ ความเฉลียวฉลาด แก้ปัญหา ด้านเทคนิคพิเศษที่ใช้ในการจัดทำหนังสือกิ่งของเล่น เช่น ภาพสามมิติ ภาพดิ่งซึกให้เคลื่อนไหวได้ การใช้กลิ่นเหมือนจริงและ การใช้วัสดุเหมือนของจริง ช่วยดึงดูดให้หนังสือมีความน่าสนใจ และช่วยกระตุ้นจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ให้เด็กได้เป็นอย่างดี ในขณะที่สัมผัสและเล่นกับของเล่นในหนังสือ

2. คำแนะนำการใช้หนังสือและวิธีการทำกิจกรรมที่สอดแทรกในหนังสือนับว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความเหมาะสมที่ ช่วยทำให้หนังสือกิ่งของเล่นมีความสมบูรณ์มากขึ้น เนื่องจากหนังสือชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อเด็กวัย 4-5 ปี เด็กวัยนี้ยังไม่สามารถอ่านหนังสือเองได้ ผู้ปกครองจึงต้องเป็นผู้อ่านนิทานให้เด็กฟังและชี้แนะวิธีการทำกิจกรรมต่างๆ คำแนะนำที่สอดแทรกเข้ามาช่วยให้ผู้ปกครองเข้าใจวิธีการใช้หนังสือ อันนำไปสู่การฝึกฝนและเสริมสร้างทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ให้เด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. กิจกรรมส่วนใหญ่ในหนังสือทั้งสองเล่มมีความเหมาะสมมาก เนื่องมาจากการเรียงลำดับกิจกรรมในหนังสือทั้งสองเล่มมีความต่อเนื่องกัน และมีการเรียงลำดับกิจกรรมจากง่าย มีรูปแบบไม่ซับซ้อนไปหากิจกรรมที่ให้อิสระกับเด็กในการคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเอง โดยในหนังสือเล่มที่หนึ่งเริ่มจากการฝึกให้เด็กรู้จักสังเกตและจับคู่รูปร่าง รูปทรงต่างๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานของสิ่งต่างๆ รอบตัวที่เด็กได้พบเห็นในชีวิตประจำวัน (กิจกรรมที่ 1-4) จากนั้นพัฒนาไปสู่กิจกรรมวาดต่อเติมรูปทรงเรขาคณิตที่ใช้โดยใช้จินตนาการอย่างอิสระ (กิจกรรมที่ 5) ส่วนในเล่มที่ 2 ทุกกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่ฝึกให้เด็กได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์อย่างอิสระในเชิงศิลปะในการทำกิจกรรม สอดคล้องกับที่ ประไพศรี ปานเพชร (2556: ไม่ระบุเลขหน้า) แสดงความคิดเห็นว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ทำให้เกิดการเชื่อมโยงสมองส่วนประสาทสัมผัสกับสมองส่วนที่คุมกล้ามเนื้อพร้อม ๆ กัน การเชื่อมโยงสมองซีกซ้ายเข้ากับซีกขวาที่เป็นด้านจินตนาการ ดังนั้น งานศิลปะจึงไม่ควรเป็นการลอกเลียนแบบหรือต้องทำให้เหมือนจริง รวมทั้ง ไม่เน้นความถูกต้องของสัดส่วน แต่ส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์ สังคม และความคิดสร้างสรรค์ ทำให้เด็กสนุกสนาน ชี้อชีพความงามของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว มีความมั่นใจ ภาคภูมิใจในผลงานของตน ควบคู่กับความสามารถถ่ายทอดการรับรู้ภายในด้านมิติ รูปทรง ขนาด ระยะ ฯลฯ ตามจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์เด็ก

4. ผู้เชี่ยวชาญด้านความคิดสร้างสรรค์เห็นว่ากิจกรรมที่ 6 เป็นกิจกรรมที่让孩子แสดงความคิดเห็น เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมที่สุดกับช่วงอายุของเด็กและเหมาะสมในการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ เนื่องมาจากคำถามปลายเปิดง่ายๆ ที่ให้เด็กตอบได้ อย่างหลากหลาย สามารถแสดงถึงทักษะการคิดในทิศทางต่างๆ กัน การตอบได้อย่างรวดเร็วแสดงถึงทักษะการคิดคล่องตัวและการคิดยืดหยุ่น เป็นการสร้างฐานพลังทางความคิดอันนำไปสู่การรู้จักคิดอย่างสร้างสรรค์ต่อไป (แปลนפור์ ดิดส์. 2554: ออนไลน์)

2.4 ความเหมาะสมของหนังสือกิ่งของเล่นพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ของเด็กวัย 4-5 ปี

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่มีอายุ 4- 5 ปี จำนวน 10 คน ก่อนและหลังการใช้หนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์พบว่าคะแนนทดสอบหลังจากใช้หนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 แสดงให้เห็นว่าหนังสือกิ่งของเล่นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ข้อเสนอแนะในครั้งต่อไป

จากผลการวิจัย เรื่องการพัฒนาหนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี นั้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. เนื้อหาในหนังสือค่อนข้างยาวทำให้ใช้เวลามากในการใช้หนังสือแต่ละเล่มซึ่งอาจทำให้เด็กหมดความสนใจก่อนจะเล่นิทานจบเรื่อง ดังนั้นผู้สนใจที่จะนำความคิดนี้ไปขยายต่อยอดเพื่อทำหนังสือประเภทนี้ควรคำนึงถึงตัวเนื้อหาในทิตานและกิจกรรมประกอบให้มีความสั้นลง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

2. การทำหนังสือกึ่งของเล่นที่มีเนื้อหาเป็นนิทานควรมีการวางแผนอย่างรอบคอบเกี่ยวกับเทคนิคพิเศษที่จะใช้ในหนังสือแต่ละหน้า ก่อนทำการสเกตซ์ ภาพ ทั้งนี้เพื่อให้หนังสือที่ผลิตออกมามีความน่าสนใจและมีเทคนิคหลากหลายที่เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้และฝึกฝนทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2546). *กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก.
- กำธร สถิรกุล (2540). *หนังสือและการพิมพ์*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย
รามคำแหง.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2545). *ศูนย์หรือมุมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย*. *วารสารการศึกษาปฐมวัย*.
เกริก ยุ้นพันธ์. (2547). *การออกแบบและเขียนภาพประกอบสำหรับเด็ก*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น
----- . (2543). *การเล่านิทาน*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น
- ของเล่น ดาบสองคม. (2549). *ของเล่น ดาบสองคม*. *วารสารการศึกษาปฐมวัย*. 10(2): 29-30.
- คณิตรา จันทวงศ์. (2549). *พฤติกรรมของผู้ปกครองในการเลือกซื้อหนังสือสำหรับเด็กปฐมวัย*.
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- แคโรล ซีเฟลดต์. (2547). *เรียนรู้จากการเล่น*. แปลโดย เสถียร บุญฤทธิ์. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น
- จงลักษณ์ ช่างปลื้ม. (2541). *ความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถวาดภาพจากกิจกรรมวาด
ภาพประกอบนิทาน ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า. (2544, มกราคม-มิถุนายน). *การสอนเพื่อการสร้างสรรค์*.
วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 9(1): 29-32.
- จันทน์ บุญคลัง. (2542). *การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม
ศิลปสร้างสรรค์แบบร่วมมือกับแบบปกติ*. วิทยานิพนธ์ นนทบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
- ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. (2552). *สาระสังเขปบทความการทำหนังสือสำหรับเด็ก*. *โครงการตำราและ
เอกสารประกอบการสอน ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณมนุุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
ราชภัฏสมเด็จพระเจ้าพระยา*.
----- . (2545). *การอ่านและส่งเสริมการอ่าน*. กรุงเทพฯ: ไสภณการพิมพ์.
- ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี. (2548). *Qที่ควรมี*. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์. (2546). *ความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: ด่านสุทธการพิมพ์.
- ดีเอ็มเอช สตราฟ. (2544, มกราคม). *วิธีพัฒนาความฉลาดให้ลูกอย่างง่าย*. *วารสารสุขภาพจิตแห่ง
ประเทศไทย*. 9(1): 10-17.

- ดวงพร สถาปนกุล. (2545). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลือกของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัยของผู้ปกครอง โรงเรียนอนุบาลเอกชน กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).*
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทศศิริ พูลนวล. (2541). *หัวใจและเทคนิคในการทำภาพประกอบสำหรับเด็ก. เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องการประกวดภาพประกอบมูลนิธิเด็ก ครั้งที่ 3 ม.ป.ท. ถ่ายเอกสาร.*
- ทาคาชิ มัตซึอิ. (2549). *สร้างนิสัยรักการอ่านให้ลูกน้อย. แปลโดย พรอนงค์ นิยมคำ. กรุงเทพฯ: มูลนิธิหนังสือเพื่อเด็ก.*
- ทิสนา แชมมณี. (2544, กรกฎาคม – ตุลาคม). *แนวทางการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้: ข้อค้นพบจากการศึกษาทฤษฎี. วารสารครุศาสตร์. 1: 87-122*
- ธนพร ชื่นชม. (2554). *การพัฒนาการอ่านให้คล่อง โดยวิธีการทดสอบการอ่านรายบุคคล ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑. สืบค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2556, จาก*
<http://xn42c4bduwd4m.com/1352.html>
- ณรงค์ ทองปาน. (2546). *การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ: กรมฝึกหัดครู.*
- นฤมล ไทยวิรัช. (2552). *กิจกรรมคัดสรรในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์. ปรินญาณิพนธ์ 49.*
กรุงเทพฯ: กลุ่มยุทธศาสตร์และบูรณาการการศึกษา.
- นิเกิล ซี เบนสัน. (2550). *เจาะจิตวิทยา. แปลโดย กุลยา พิสิษฐ์สังฆการ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มูลนิธิเด็ก.*
- นิดดา หงส์วิวัฒน์. (2537). *เรียบเรียงหนังสือเรื่อง "อ่านหนังสือให้ลูกฟัง", The-Read-Aloud Handbook, Jim Trelease. สืบค้นเมื่อ 6 สิงหาคม 2554, จาก*
<http://www.thaihealth.or.th/healthcontent/article/14956>
- นิชรา ชนะपाल (2549). *การรับรู้ผลจากของเล่นที่มีต่อเด็กปฐมวัยของผู้ค้ารายย่อยในกรุงเทพมหานคร ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- นิตยา คชภักดี. (2543). *ขั้นตอนพัฒนาเด็กปฐมวัยตั้งแต่ปฏิสนธิถึง 5 ปี. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.*
- นพมาศ อึ้งพระ. (2545). *พัฒนาการของมนุษย์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*
- นवलลล อทินานนท์. (2545, กรกฎาคม-ธันวาคม). *การคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้. วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 10(2): 36.*
- บรรพต พรประเสริฐ. (2545, สิงหาคม). *ความคิดสร้างสรรค์. วารสารวิชาการ. 5(8): 5-8.*
- บวร งามศิริอุดม. (2547). *การเล่านิทานสำหรับเด็กปฐมวัย. สืบค้นเมื่อ 24 สิงหาคม 2554, จาก*
http://www.sk-hospital.com/~ob/parent_school/nitan.htm.

- บัญชา ทองเครือ. (2549). การศึกษา รูปแบบการเล่น และชนิดของของเล่น ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในเขตอำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การจัดการนันทนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญสม ลอยบัณฑิต. (2547). การศึกษาผลของการทำกิจกรรมวาดภาพกลุ่มที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครสวรรค์: บัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏ นครสวรรค์. ถ่ายเอกสาร.
- บุปผา บุญรัตน์. (2541). การใช้ของเล่นชุดช่างพาราเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เด็กปฐมวัยใน โรงเรียนทุ่งหว้า สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสตูล. วิทยานิพนธ์ (หลักสูตรและการสอน). นนทบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
- ประสาธน์ เณียงเฉลิม. (2546). ของเล่นระดับปฐมวัยกับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์. วารสารวิชาการ. 6(3): 66-72
- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา. (2545). ความคิดสร้างสรรค์ พรสวรรค์ที่พัฒนาได้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสิทธิ์รักษา เจริญผล. (2547). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้น. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประเทิน มหาจันทร์. (2539). สอนเด็กให้มีความสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ปรีดา ปัญญาจันทร์; และ ชีวัน วิสาสะ. (2544). เล่านิทานอย่างไรให้สนุก. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: แพรวเพื่อนเด็ก.
- แปลนฟอร์ดดีส์. (2554: ออนไลน์).
- พาสณา จุลรัตน์. (2548). จิตวิทยาการศึกษา. ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัฒนา สุตะสุขะ. (2549). รอให้ถึงอนุบาลก็สายเกิน. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- พรเทพ เลิศเทวศิริ. (2536). "องค์ประกอบในการออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษา". กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชญาดา ธาตุอินจันทร์. (2551). ภาพประกอบหนังสือสำหรับเด็ก. สืบค้นเมื่อ 6 สิงหาคม 2554, จาก <http://www.pantown.com/board.php?id=87&area=&name=board9&topic=26&action=view>
- พิมพ์จิต สถิตวิทยานันท์. (2546). การออกแบบหนังสือนิทานเพื่อส่งเสริมจินตภาพสำหรับเด็กพิการ ทางสายตา. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.

- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา. (2542). *พฤติกรรมกลุ่ม*. กรุงเทพฯ: วิสสิทธิพัฒนา.
- พงษ์ศักดิ์. (2553). *ประโยชน์ของการเล่น*. สืบค้นเมื่อ 6 สิงหาคม 2554, จาก
<http://www.motherandcare.in.th/index.php?mode=spical&main=1&id=554>
- มาตรฐานของเล่น. (2545). *มาตรฐานของเล่น*. *สมอ สาร*. 28(330): 3-5.
- มานพ ถนอมศรี. (2546). *การเขียนหนังสือ สารคดี บันเทิงคดี สำหรับเด็กและเยาวชน*. กรุงเทพฯ: สิปประชา.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2545). *รายงานผลการวิจัย เรื่องความสามารถทางสติปัญญาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นเด็กเล็กโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. หน้า 8.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์ พับลิเคชันส์.
- ลักขณา ศรีวัฒน์. (2549). *จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. (2538). *หลักการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ศึกษาพร.
- วนิช สุธา. (2547). *ความคิดและความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วนิดา วิรมย์รัตน์. (2549). *วรรณกรรมตะวันตกสำหรับเด็ก*. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
- วรรณมา กรัสมพรหม. (2546). *การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ*. ปริญญาานิพนธ์. กศ.ม. (การศึกษาศิลปะ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วรางคณา กันประชา. (2548). *ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรม ศิลปะด้วยนิ้วมือ*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาศิลปะ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิริศร์ หล้าหา. (2546). *เล่นของเล่น เล่นอย่างไรรู้ค่าและรู้ทันเพื่อพัฒนาการเต็มร้อย*. ใน *แม่และเด็ก*. 25(371): 108 - 115.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2548). *เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง การจัดการเรียนรู้สู่การบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์กระบวนการถอดบทเรียนเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน*. วิทยาลัยพยาบาลบรม. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- วิเชียร เกษประทุม. (2550). *นิทานพื้นบ้าน*. กรุงเทพฯ: พัฒนาการศึกษา.
- วินัย รอดจ่าย. (2548). *การเขียนและการจัดทำหนังสือสำหรับเด็กและเยาวชน*. กรุงเทพฯ: ตะเกียง.

วิริยะ สิริสิงห. (2551). การสร้างสรรค์วรรณกรรมสำหรับเด็กเยาวชน. สืบค้นเมื่อ 3 มกราคม 2557, จาก

<http://www.pantown.com/board.php?id=87&area=&name=board9&topic=26&action=view>

วิวัฒน์ เรียงดี. (2547). ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของการวาดภาพระบายสีหลังจากการเล่นของ

เล่นบล็อกต่อสีของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ:

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

แนว วุฒิสาศนัโสภณ. (2549). ผลการใช้ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์ต่อความสามารถในการคิด

สร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีความสามารถพิเศษ. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.

ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. ถ่ายเอกสาร.

รติชน พีรยสร์. (2543). การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: สุขใจ.

สมพร หลิมเจริญ. (2552). การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียน

ช่วงชั้นที่ 2. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ:

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาธิการ. (2550). สืบค้นเมื่อ 6 สิงหาคม 2554, จาก

http://www.p-pac.com/dermatoglyphics/analysis/File/BookStart_oneyear.pdf

----- . (2550: 12-14). กระบวนการสร้างนิทานเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: พริกหวาน

กราฟฟิค. หน้า 12-14.

สมทรง ลิมาลัย. (2544). การศึกษาความชอบของเด็กที่มีต่อรูปแบบเนื้อที่ภาพสำหรับหนังสือเด็ก .

วิทยานิพนธ์กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ถ่ายเอกสาร.

ลำลี มิ่งเชื้อ. (2550). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์

ศษ.ม. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.

สุชา จันท์อม. (2544). จิตวิทยาทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 13. ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม. กรุงเทพฯ:

ไทยวัฒนาพานิช.

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). กลยุทธ์การสอนคิดสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

โสภาคย์ พลະวุฒิโท. (2550). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยที่ได้รับประสบการณ์

การเล่นแบบกึ่งชี้แนะกับการเล่นอิสระ. ปรินญาณินพนธ์. นครสวรรค์: บัณฑิตวิทยาลัย

ราชภัฏนครสวรรค์. ถ่ายเอกสาร.

ศิรินภา วิระศรี. (2556). หนังสือเล่มแรก เพื่อเสริมสร้างสติปัญญาเด็กปฐมวัย. สืบค้นเมื่อวันที่

29/12/2556, จาก

http://www.komchadluek.net/detail/20131221/175232.html#.Uw4EteN_te8

- อดิศักดิ์ ผลิตผลการพิมพ์. (2548). *ของเล่นอันตรายนาย*. หมอชาวบ้าน. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- อนินทิศา ไปชะกะฤษณะ. (2532). *การวัดระดับการคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทยโดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ จากผลการวาดภาพ TCT-DP*. สหรัฐอเมริกา: ภาควิชาบริหารการศึกษาระดับปริญญาโท มหาวิทยาลัยเซนต์โจเซฟ อิลลินอยส์ คาร์บอนเดล.
- อรอนงค์ โชคสกุล; และศรีอัมพร ประทุมพันธ์. (2544). *ลักษณะของหนังสือที่ดีสำหรับเด็ก*. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2554, จาก <http://worldfable.wordpress.com>
- อัจฉรี อัครวิฑิตติพร. (2551). *การออกแบบหนังสือเพื่อส่งเสริมพัฒนา 26Q สำหรับเด็ก 2-5 ขวบ*. ปรินทูปริทัศน์. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- อารี พันธุ์มณี. (2547). *ฝึกให้คิดเป็นคิดให้คิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: ไยไหมเอ็ดดูเคท.
- อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์. (2554). *รายงานผลการเสาะหาความสามารถพิเศษของศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เอฟวีคิด. (2552). *การเขียนนิทาน*. สืบค้นเมื่อวันที่ 24/08/2554. จาก <http://www.everykid.com>.
- เอื้ออารี ทองพิทักษ์. (2546). *ทักษะพื้นฐานทางมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการวาดภาพต่อเติม*. ปรินทูปริทัศน์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- Bromfield, C. (2003, September). "Promoting Creative Thinking Through the Use of ICT". *Journal of computer Assisted Learning*. 18 (2002): 367-378.
- Cosslett, Tess. (n.d.). *Talking Animals in British Children's Fiction, 1786-1914*. Aldershot, UK: Ashgate, 2006.
- Erikson, E.H. (1975). *Childhood and society*. New York : Morton Guilford, J.P. (1967). *"Traits of Creativity" in Creativity and Its Cultivation*. New York: Harper & Row.
- Hurlok, E.B. (1972). *Child Development*. New York: Mcgraw-Hill.
- Jean Piaget. (1983). *Handbook of child psychology*, Vol.1. New York: Wiley.
- Jellen, G.; & Urban. K. (1986, Spring). *Test For Creative Thinking Drawing Production*, *The Creative Child and Adult Quarterly*. 11(8): 107-155.
- Roger.C.R. (1985). *What Dose The Experts Say About Cerativeness? In Donald Herberhoiz and Key Alexandared*. Developing Artistic And Perceptual Awareness: Art Practice in the Elementary Classroom. Iowa: WM.C Brown Company.
- Sax, Boria. (n.d.). *The Frog King: On Legends, Fables, Fairy Tales, and Anecdotes of Animals*. New York: Pace University Press. 1990.
<http://childliterature.net/childlit/animal/>.

Sommer, Robert. (2013). *Visualization Training The Mind's Eye*. Retrieved. Sep 15, 2013.

from <http://pioneer.netserv.chula.ac.th/%7Eyongyudh/papers/imagin.html>

Torrance. (1965). *Rewarding Creative Behavior* : Experiment in Classroom Creativity.

Torrance, E. Paul. (1964). *Education and Creative Potential*. Minneapolis: The Lund Press.

Wallas, G. (1963). *The Art Of Thought*. New York: Harcourt Brace C.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

เนื้อเรื่องนิทาน





เล่มที่ 1

หนูจืดกระจัดรีต หาของขวัญวันเกิดคุณแม่

หนูจืด เป็นน้องหนูสุดท้อง มีพี่สาวชื่อพี่หนูแจ็ด หนูจืดตัวเล็กมาก คุณพ่อ คุณแม่และพี่หนูแจ็ด เลยเรียกหนูจืดว่า หนูจืดกระจัดรีต ถึงแม่จะตัวเล็ก แต่หนูจืดก็เป็นน้องหนูที่กล้าหาญ และชาญฉลาดเป็นที่สุด

วันเกิดคุณแม่หนู พຽ່งนี้แล้ว หนูจืดอยากให้ของขวัญสุดพิเศษกับคุณแม่จ้ง

คุณลุงนกฮูกตาโตผู้รอบรู้ เคยเล่าถึงทะเลสาบเงินในป่ามีดมนให้ หนูจืดกระจัดรีต ฟังว่า

“ในทะเลสาบมีปูเต่าพันปีอาศัยอยู่ ปูเต่าพันปีสามารถทำให้พรที่ขอเป็นจริงได้ แต่ทางเข้าไปในป่ามีดมนอันตรายมาก เพราะมีปีศาจเงาคอยปกป้องคุ้มครองป่า และทะเลสาบ ให้สงบสุข ไม่ให้ใครมารบกวน”

กลางดึกคืนนั้น หนูจืดกระจัดรีตแอบย่องออกจากบ้าน หนูจืดเดินไปตามทางที่มีก้อนหินสีเงินเปล่งประกาย

เมื่อมีแสงจันทร์ส่องลงมากระทบ(ฝึกให้เด็กสังเกต จะมีทางทั้งหมดสามทาง และจะมี 1 ทางที่มีภาพก้อนหินสีเงิน) ตามที่คุณลุงนกฮูกตาโตผู้รอบรู้บอก ในที่สุดหนูจืดกระจัดรีตก็ถึงปากทางเข้าป่ามีดมน

หนูจืดกระจัดรีต ได้ยินเสียงร้องโหยหวน เขารวบรวมความกล้า และก้าวเท้าเข้าไปในป่า ดวงตาสีน้ำเงินเข้มจากเงาดำทะมึนขนาดมหึมาที่พาดผ่านระหว่างต้นไม้ และพื้นดินตรงหน้า จับจอบมาที่หนูจืด

หนูจืดร้องด้วยความตกใจ พลงเอามือคู่เล็กๆ ปิดตา “เจ้าหนูตัวเล็ก เจ้าจะเข้าไปในป่ามีดมนได้ ต่อเมื่อผ่านการทดสอบความกล้า และความฉลาด ที่มี 3 ข้อด้วยกัน รางวัลที่ได้ในแต่ละข้อจะนำเจ้าไปสู่ที่หมาย แต่ถ้าไม่ผ่านบททดสอบแม้เพียงข้อเดียวเจ้าจะต้องอยู่ที่นี้ ไม่ได้ออกจากป่าแห่งนี้เลยตลอดชีวิต ฮ่า ฮ่า ฮ่า”

หนูจืดตกลงทำตามข้อเสนอของปีศาจเงา

“เอาละบททดสอบข้อที่หนึ่ง มองไปที่แท่นหิน เจ้าเห็นเงาหงูแสงจันทร์เหล่านั้นไหม จงนำชิ้นส่วนที่อยู่ในหีบมาวางให้ตรงกับเงา”

“เก่งมากเจ้าหนูน้อย พร้อมที่จะพบกับแบบทดสอบข้อที่ 2 หรือยัง”

“พร้อมแล้วค่ะ”

“ดูที่เงาหงูแสงจันทร์บนต้นไม้เหล่านั้นสิ เจ้าจงนำเงาหงูแสงจันทร์มาขุดให้เหมือนตามรูปเงา”

“เยี่ยมมาก เจ้าทำสำเร็จไปสองข้อแล้ว ต่อไปนี้เป็นสุดท้ายแล้ว จงนำดินเหนียวหลากหลายสีจากทะเลทรายสีเงิน มาปั้นเป็นรูปทรงที่เหมือนกับเงาบนแผ่นหินแล้วนำไปติดบนเงาเหล่านั้น”

“วิเศษจริงๆ นี่คือรางวัลที่เจ้าสมควรได้” หลังจากมอบรางวัลให้กับหนูจืดแล้วปีศาจเงาก็หายวับไปในทันที (บททดสอบ 1-3 เป็นกิจกรรม ให้เด็กเล่นฝึกทักษะทางความคิดสร้างสรรค์ และมีคำแนะนำสำหรับผู้ปกครอง ถ้าเด็กทำได้สำเร็จให้มอบชิ้นส่วนของกุกูแฉให้แก่เด็ก)

“จงนำกุกูแฉที่เจ้าได้รับมาวางต่อกันที่ประตูหิน” หนูจืดได้ยินเสียงกระซิบข้างหู

(มีภาพประตูให้เด็กนำชิ้นส่วนของรางวัลที่เป็นกุกูแฉที่ได้รับ มาวางและต่อกันให้เป็นรูปประตู)

เมื่อประตูเปิดออกมีบันไดยาวเหยียดทอดสู่ใต้ท้องทะเลสาบหนูจืดพบคุณปู่เต่าพันปีตัวใหญ่มหึมา

“เจ้าช่างกล้าหาญ และชาญฉลาดมากที่มาถึงที่นี่ได้” คุณปู่เต่าพันปี ชมหนูจืด “ถ้าหากเจ้าจะขอพร เจ้าจะต้องช่วยฉันตกแต่งผาผนังอุโมงค์โดยนำหมึกจากเจ้าปลาหมึกหนวดยาวมาวาดภาพตกแต่งให้สวยงาม” (มีดินน้ำมันหลากสีให้เด็ก) หลักจากที่หนูจืดตกแต่งผาผนังอุโมงค์เสร็จ คุณปู่เต่าพันปีได้มอบกล่องวิเศษได้ตั้งใจให้หนูจืด “จงนำกล่องใบนี้มอบให้กับคุณแม่หนู เพียงแค่เจ้าคิดว่าอยากให้อะไรในกล่องเป็นของขวัญพิเศษอะไรก็จะสมตั้งใจเจ้า”

“ขอบคุณค่ะ” หนูจืดขอบคุณคุณปู่เต่าพันปี ก่อนกลับและคุณปู่เต่าพันปี ยังสอนหนูจืดกระจัดจริตอีกว่า “เจ้าเป็นเด็กไม่ควรจะออกจากบ้านไปไหนคนเดียวในเวลากลางคืนอาจได้รับอันตรายได้”

“หนูจืดจะจำไว้ค่ะคุณปู่เต่าพันปี”

คุณปู่เต่าพันปีพาหนูจืดมาส่งที่ประตู พอหนูจืดกระจัดจริตเปิดประตู ทันทีก้าวเท้าข้ามผ่านประตู เขาก็กลับมาถึงบ้าน ทุกคนในบ้านยังหลับอยู่

“สุขสันต์วันเกิดครับคุณแม่”

“ขอบใจมากนะจ๊ะหนูจืดกระจัดจริต” คุณแม่หนูเปิดกล่องของขวัญ

“ของขวัญที่หนูจืดให้ช่างเป็นของขวัญที่พิเศษสุดจริงๆ”

(สำหรับพ่อแม่และผู้ปกครอง ให้เด็กจินตนาการว่าของขวัญในกล่องที่จะมอบให้คุณแม่เป็นของขวัญอะไร)

เล่ม 2

หนูจืดกระจัดริด ผจญภัยในความฝัน

พี่หนูแฉืดไม่สบาย คุณหมอหนามแหลม ให้พี่หนูแฉืดนอนที่โรงพยาบาล หนูจืดสงสารพี่หนูแฉืด ก่อนนอนคืนนี้หนูจืดสวดมนต์ขอให้พี่หนูแฉืดหายไวๆ แล้วหนูจืดจะเชื่อฟังและไม่ดื้อกับพี่หนูแฉืดอีก

หนูจืดกระจัดริดหลับไป ในฝัน หนูจืดหลงเข้ามาในเมืองๆ หนึ่ง ในเมืองๆ นี้ มีอาหารและขนมสี่แสนรส สวยงาม น่ากินมากมาย กลิ่นหอมๆ ของขนมลอยมา ยั่วชวนใจเหลือเกิน (จะมีกลิ่นของขนมให้เด็กใช้มืออุที่กลิ่น และนำมาดม และให้ทายว่ากลิ่นนั้นคือกลิ่นของขนมอะไร) ในระหว่างที่หนูจืดกำลังเพลิดเพลินอยู่นั้นก็ได้ยินเสียงร้องของพี่หนูแฉืด “ช่วยด้วย หนูจืดกระจัดริด ช่วยพี่หนูแฉืดด้วย !!”

หนูจืด ตกใจมองหาที่มาของเสียง (ฝึกให้เด็กสังเกต ให้เด็กหาพี่หนูแฉืด) นั่นไงพี่หนูแฉืดอยู่ในกรงเล็บของเจ้าเหยี่ยวตัวใหญ่จอมเกราะ ที่กำลังบินไปรังที่ภูเขาสูงเทียมฟ้า หนูจืด ออกเดินทางไปยังภูเขาสูงเทียมฟ้า ในระหว่างทางหนูจืด ได้เจอกับคุณลุงนกฮูกตาโตผู้รอบรู้ ที่ปีกบาดเจ็บ ไม่สามารถบินไปไหนได้

“คุณลุงนกฮูกผู้รอบรู้ซะ หนูจืดสามารถช่วยคุณลุงได้นะฮะ” โดยอาสาไปตักน้ำที่บ่อน้ำสีรุ้งตามที่คุณลุงนกฮูกตาโตผู้รอบรู้บอก หนูจืดไปถึงบ่อน้ำสีรุ้ง หนูจืดจะใช้อะไรตักน้ำไปให้คุณลุงนกฮูกตาโตผู้รอบรู้ดี (มีสิ่งของหลายอย่างวางอยู่ มีไม้ไผ่ใหญ่ มีกะลา มีให้เด็กๆ เลือก ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อดูความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก และให้ผู้ปกครองถามเด็กถึงเหตุผลที่เลือก) หนูจืดกลับมาพร้อมกับน้ำในบ่อน้ำสีรุ้ง

หลังจากที่คุณลุงนกฮูกตาโตผู้รอบรู้ได้ดื่มน้ำเข้าไป ปีกก็หายเป็นปกติทั้ง ลุงนกฮูกขยับปีกและลงบิน คุณลุงนกฮูกตาโตผู้รอบรู้ ชมหนูจืดว่าเป็นเด็กดีและมีน้ำใจ จึงได้ช่วยเหลือและบอกให้หนูจืด เข้าไปในป่าไปยังไปยังพุ่มไม้เขียวขจีไปหาคุณหุยาวิ คุณหุยาวิกำลังตัดตกแต่งพุ่มไม้ของตนอยู่ เจ้าหนูตัวกระจ้อย เจ้ามาที่นี้ทำไม หนูจืดรีบบอกกับคุณหุยาวิว่าอยากจะทำอะไรที่วิ่งเร็วที่สุด ซึ่งคุณหุยาวิได้ให้หนูจืดทำงาน 3

อย่าง อย่างแรก ให้ตามหาแมลง และสัตว์ในทุ่งหญ้า (โดยมีรูปทรงเรขาคณิต ให้เด็กๆ ต่อเติมเป็นรูป) อย่างที่ 2 ให้หนูจืด ตกแต่งรั้วโดยใช้ดินเหนียวหลากสี (มีดินน้ำมันให้เด็กปั้นและแปะตกแต่งลงไปทีรั้ว) อย่างที่ 3 ให้หนูจืดวาดภาพในกรอบรูปเพื่อตกแต่งฝาผนังบ้าน (โดยกิจกรรม 3 ข้อนี้เพื่อฝึกทักษะทางความคิด

สร้างสรรค์ของเด็ก) เมื่อได้รับรองทำหนูจืด เดินทางต่อไป อุโมงค์ของคุณแมงมุมชักใย เพื่อขอผ้าคลุม

วิเศษล่องหน หนูจืดเดินเข้ามาในป่าจนถึงปากอุโมงค์ และเดินตรงเข้าไปในอุโมงค์โดยไม่รอช้า หนูจืดตัวสั่นด้วยความกลัว เมื่อเห็นวงกลมแดงๆ วาววับ ค่อยๆ คืบคลานเข้ามาใกล้ ไม่ต้องกลัวฉัน เจ้ามาที่นี้ทำไมเจ้า หนูน้อย หนูจืดบอกกับคุณแมงมุมชักใยว่าอยากให้คุณแมงมุมชักใย ช่วยทอผ้าคลุมล่องหนให้

คุณแมงมุมให้หนูจืดนำใยแมงมุมมาดัดเป็นรูปภาพ (ใยแมงมุมจะใช้ลวดกำมะหยี่สีขาวแทน) และให้เล่านิทานให้ลูกๆ ทั้งสามของเธอ ในระหว่างที่เธอทอผ้าคลุมล่องหน คุณแมงมุมชักใยมอบผ้าคลุมล่องหนให้หนูจืด “ว้าว! คุณหุยาวิหายไปแล้ว” หนูจืดคลุมผ้าคลุมล่องหน รีบวิ่งไปยังภูเขาสูงเทียมฟ้า เพื่อไปช่วยพี่หนูแฉืด พี่หนูแฉืดนอนอยู่ในรัง กับลูกๆ ของเจ้าเหยี่ยวตัวใหญ่จอมเกราะ หนูจืดเข้าไปช่วยพี่หนูแฉืด แล้วให้พี่

หนูเจ็ดสวมรองเท้าที่วิ่งเร็วที่สุดและอุ้มหนูจืดกระจืดรีด พร้อมกับคลุมผ้าคลุมล่องหน วิ่งหนีอย่างรวดเร็ว
ลงมาจากภูเขาสูงเทียมฟ้า

“หนูจืดกระจืดรีด ตื่นได้แล้วลูก” คุณแม่หนูปลุกหนูจืดในตอนเช้า

“คุณหมอนามแหลมโธรมา พี่หนูเจ็ดหายแล้วลูก เราจะไปรับพี่หนูเจ็ดกัน”





ภาคผนวก ข

ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ หนังสือกึ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิด

สร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วง อายุ 4-5 ปี

เล่มที่ 1 เทคนิคพิเศษที่ใช้



เล่มที่ 1 กิจกรรมเสริมสร้างทักษะทางความคิดสร้างสรรค์

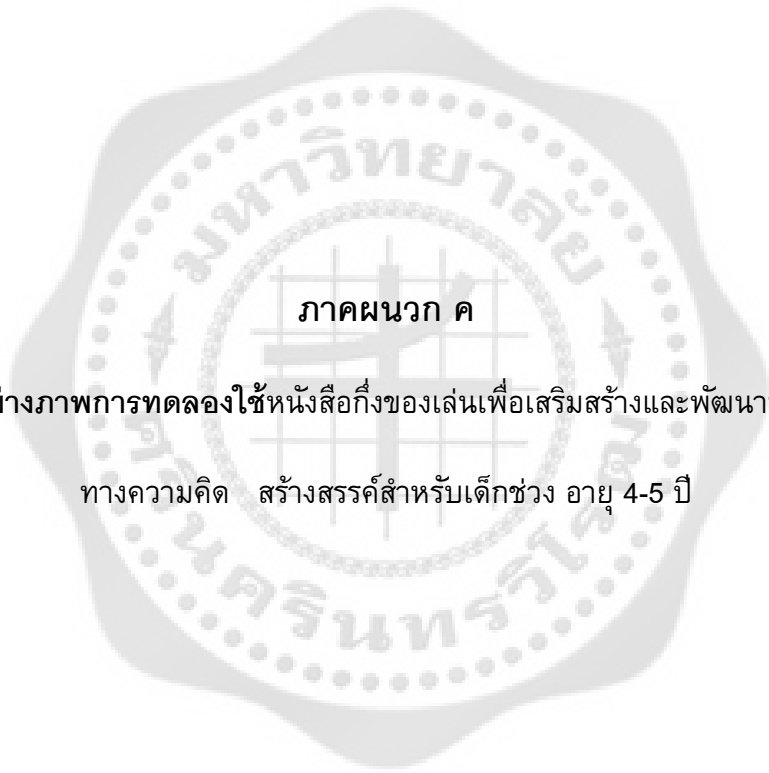


เล่มที่ 2 เทคนิคพิเศษที่ใช้



เล่มที่ 2 กิจกรรมเสริมสร้างทักษะทางความคิดสร้างสรรค์





ภาคผนวก ค

ตัวอย่างภาพการทดลองใช้หนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะ
ทางความคิด สร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วง อายุ 4-5 ปี





ภาคผนวก ง

แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ

แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ ประกอบการทำวิทยานิพนธ์

เรื่อง: การออกแบบและพัฒนาหนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิด
สร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วง อายุ 4-5 ปี

ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อออกแบบและพัฒนาหนังสือกิ่งของเล่น (Toy and Movable Books) เพื่อเสริมสร้าง และพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้น สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี ให้มีรูปแบบที่เหมาะสมและสามารถเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นให้แก่เด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จุดประสงค์ของแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบร่างขั้นพื้นฐาน ก่อนนำไปผลิตเป็นชิ้นงานต้นแบบ ทั้งนี้เพื่อเป็นการตรวจสอบความเหมาะสมของการออกแบบและพัฒนาหนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วง อายุ 4-5 ปี อีกทั้งเป็นการเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติเพื่อเป็นประโยชน์ และให้ผลการออกแบบหนังสือกิ่งของเล่นนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลลัพธ์ที่ดี

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวอันธิชา วิรมย์รัตน์

เล่มที่ 1 หนูจัดกระจิดริด
ของขวัญวันเกิดคุณแม่

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องประเมินระดับความเหมาะสม ตามความคิดเห็นของท่าน
เกณฑ์การประเมิน

- 5 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด



ด้านภาพประกอบและการออกแบบ

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1.ตัวอักษรและการใช้สี					
1.1 หน้าปก					
1.1.1 รูปแบบตัวอักษร					
1.1.2 ขนาดของตัวอักษร					
1.1.3 ความชัดเจนของตัวอักษร					
1.1.4 สีพื้นหลังและตัวอักษร					
1.1.5 ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษร					
1.2 เนื้อเรื่อง					
1.2.1 รูปแบบตัวอักษร					
1.2.2 ขนาดของตัวอักษร					
1.2.3 ความชัดเจนของตัวอักษร					
1.2.4 สีพื้นหลังและตัวอักษร					
1.2.5 ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษร					
2.ภาพประกอบ					
2.1. ภาพประกอบมีสีสดใส สวยงาม					
2.2. ความสัมพันธ์สอดคล้องกันของภาพประกอบและเนื้อหา					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
2.3. ขนาดของภาพประกอบ ตัวหนังสือ กับขนาดของหนังสือ					
2.4. ความน่าสนใจของภาพประกอบ					
2.5. ตำแหน่งในการจัดวางภาพ					
2.6. ภาพประกอบเหมาะสมกับเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี					
2.7. ภาพหน้าปกและชื่อเรื่องมีความสัมพันธ์กัน					
2.8. ภาพประกอบช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์					
3.ภาพประกอบเนื้อในหนังสือและหน้าปกออกแบบและจัดทำเป็น Pop up ภาพเคลื่อนไหว					
3.1 หน้าที 4 เมื่อเปิดแถบคำพูดของคุณลุงนกฮูกที่เล่าเรื่องทะเลสาบสีเงินขึ้น จะมีภาพปีศาจเงาซ่อนอยู่ข้างใต้					
3.2 หน้าที 5 ภาพก้อนหินสีเงินที่บนทางเดินเมื่อ โดนแสงจันทร์ส่องกระทบจะเปล่งประกาย ภาพก้อนหินจะใช้กระดาษฟอยล์ ใดคัทเป็นรูปก้อนหิน					
3.3 หน้าที 6-7 ในหน้านี้อจะทำเป็นภาพ Pop up					
3.4 หน้าที 6-7 เนื้อเรื่องของนิทานในหน้านี้อ จะใช้วิธีดึงออกเปิดอ่านทางด้านข้าง					
3.5 หน้าที 8 เนื้อเรื่องของนิทานในหน้านี้อ จะใช้วิธีดึงออกเปิดอ่าน					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p>ทางด้านข้าง</p> <p>3.6 หน้าที่ 9 เนื้อเรื่องของนิทานในหน้านี้ จะใช้วิธีดึงออกเปิดอ่านทางด้านข้าง</p> <p>3.7 หน้าที่ 11 ประตูกสามารถเปิด ปิดได้ ภาพที่ซ่อนอยู่ข้างในประตู จะเป็นภาพหนูจืดที่เดินลงบันไดไปสู่อ่างล้างจาน</p> <p>3.8 หน้าที่ 11 เนื้อเรื่องของนิทานในหน้านี้ จะใช้วิธีดึงออกเปิดอ่านทางด้านข้าง</p> <p>3.9 หน้าที่ 12 ภาพของหนูจืดและปูเต่า สามารถขยับขึ้น ขยับลงได้</p> <p>3.10 หน้าที่ 14 ภาพกล่องของขวัญ ออกแบบให้กล่องของขวัญมีลักษณะเหมือนของขวัญจริง และเมื่อดึงแถบด้านข้างกล่องของขวัญจะพองขึ้น</p> <p>3.11 หน้าที่ 15 ประตูสามารถเปิด ปิดได้ ภาพที่ซ่อนอยู่ข้างในประตู จะเป็นภาพห้องนอนในบ้านของหนูจืด</p> <p>3.12 หน้าที่ 16 ในหน้านี้จะมาเป็นภาพ Pop up</p> <p>3.13 หน้าที่ 16 ออกแบบให้กล่องของขวัญมีลักษณะเหมือนของขวัญจริง</p> <p>3.14 เนื้อเรื่องของนิทานในหน้านี้ จะใช้วิธีดึงออกเปิดอ่านทางด้านข้าง</p>					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
3.15 หน้าปกออกแบบให้กล่องของขวัญมีลักษณะเหมือนของขวัญจริง					
4. ลักษณะรูปเล่ม					
4.1 ขนาดของหนังสือ กว้าง 26x สูง30 เซนติเมตร สีเคลือบมันผ้า แนวตั้ง					
4.2 กระดาษที่ใช้ในการพิมพ์ปก เนื้อใน กระดาษอาร์ตการ์ด 210 แกรม					
4.3 การเข้าเล่ม แบบเย็บกึ่งไสกาว					
4.4 วิธีการเคลือบแบบลามิเนตเงา หรือ เคลือบพลาสติกเงา					
4.5 ความแข็งแรงของหนังสือ					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านเนื้อเรื่อง

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. นิทาน					
1.1. ชื่อเรื่อง					
1.2. เนื้อเรื่องมีความต่อเนื่อง น่าสนใจ สนุกสนาน ชวนติดตาม					
1.3. ความยาวของเนื้อเรื่อง					
1.4. ความชัดเจนของภาษาที่ใช้กับวัยของเด็ก					
1.5. เนื้อเรื่องช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์					
1.6. เนื้อเรื่องเหมาะกับเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี					
1.7. ประโยชน์จากเนื้อเรื่องที่ให้กับเด็ก					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

ด้านความคิดสร้างสรรค์

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p>1.นิทานและภาพประกอบ</p> <p>1.1.ความเหมาะสมของ เนื้อเรื่องนิทานในการช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์</p> <p>1.2 ความเหมาะสมของภาพประกอบในการช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์</p> <p>1.3 ความเหมาะสมของเทคนิคพิเศษต่างๆที่ใช้ในการจัดทำหนังสือ เช่น ภาพสามมิติ(Pop up) การใช้วัสดุที่มีผิวสัมผัสเหมือนของจริงเช่น ผ้า การใช้กลิ่นเหมือนของจริง</p>					
<p>2.กิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรม</p> <p>2.1 กิจกรรมที่ 1 หน้า 8</p> <p>คำอธิบาย ให้เด็กนำภาพวงแสงจันทร์ซึ่งมีแม่เหล็กติดด้านหลังที่ให้มาในกล่องอุปกรณ์มาวางให้ตรงกับรูปเงาของวงแสงจันทร์ที่นอนขดตัวเป็นรูปทรงเรขาคณิตบนแท่นหิน</p> <p>2.1.1 กิจกรรมที่ 1 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปร่างรูปทรง</p> <p>2.1.2 กิจกรรมที่ 1 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี</p> <p>2.1.3 ภาพวงที่มีแผ่นแม่เหล็กติดอยู่ด้านหลังที่ใช้ในการทำกิจกรรมที่1มีความเหมาะสม</p>					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p>2.2 กิจกรรม ที่ 2 หน้า 9</p> <p>คำอธิบาย ให้เด็กนำงูผ้าซึ่งมีลวดกำมะหยี่สอดอยู่ข้างใน ที่ให้มาในกล่องอุปกรณ์ มาตัดให้มีลักษณะเหมือนเงาของงูแสงจันทร์บนต้นไม้</p> <p>2.2.1 กิจกรรมที่ 2 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปร่างและรูปทรง</p> <p>2.2.2 กิจกรรมที่ 2 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี</p> <p>2.2.3 งูแสงจันทร์ทำจากผ้ามีลวดกำมะหยี่สอดอยู่ข้างในที่ใช้ในการทำกิจกรรม มีความเหมาะสม</p> <p>2.3 กิจกรรม ที่ 3 หน้า 11</p> <p>คำอธิบาย ให้เด็กนำแป้งโด (ซึ่งในนิทานจะเรียกแป้งโดว่า ดินเหนียวหลากสี) มาปั้นและเปะลงบนรูปทรงเรขาคณิตบนภาพแผ่นหิน</p> <p>2.3.1 กิจกรรมที่ 3 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปร่างและรูปทรง</p> <p>2.3.2 กิจกรรมที่ 3 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี</p> <p>2.3.3 แป้งโดที่ใช้ในกิจกรรม มีความเหมาะสม</p> <p>2.4 กิจกรรม ที่ 4 หน้า 11</p> <p>คำอธิบาย หลังจากที่เด็กทำกิจกรรมแต่ละข้อในข้อ 1-3 สำเร็จ เด็กจะได้รับชิ้นส่วนภาพของกุกุญแจ เพื่อนำมาต่อเป็นภาพกุกุญแจหน้าประตูหิน เพื่อเปิดตู้ได้ห้องทะเลสาบสีเงิน</p> <p>2.4.1 กิจกรรมที่ 4 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปร่างและรูปทรง</p> <p>2.4.2 กิจกรรมที่ 4 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี</p>					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p>2.4.3 ภาพชิ้นส่วนกุญแจที่มีแผ่นแม่เหล็กติดอยู่ด้านหลังที่ใช้ในกิจกรรม มีความเหมาะสม</p> <p>2.5 กิจกรรม ที่ 5 หน้า 13</p> <p>คำอธิบาย ให้เด็กๆวาดภาพต่อเติมรูปทรงเรขาคณิตบนผนังอุโมงค์ ตามจินตนาการโดยใช้ปากกาที่ให้มาในกล่องอุปกรณ์ (ในหนังสือใช้คำว่าหมึกจากปลาหมึก)</p> <p>2.5.1 กิจกรรมที่ 5 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปร่างและรูปทรง</p> <p>2.5.2 กิจกรรมที่ 5 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี</p> <p>2.5.3 ปากกาที่ใช้ในการทำกิจกรรม มีความเหมาะสม</p> <p>2.6 กิจกรรม ที่ 6 หน้า 16</p> <p>คำอธิบาย ให้ผู้ปกครองถามเด็กว่าต้องการให้ของขวัญในกล่องเป็นสิ่งที่ใด และเพราะเหตุใด</p> <p>2.6.1 คำถามในกิจกรรมที่ 6 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้น</p> <p>2.6.2 คำถามในกิจกรรมที่ 6 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี</p>					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญประกอบการทำวิทยานิพนธ์

เรื่อง: การออกแบบและพัฒนาหนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิด
สร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วง อายุ 4-5 ปี

ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อออกแบบและพัฒนาหนังสือกิ่งของเล่น (Toy and Movable Books) เพื่อเสริมสร้าง และพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้น สำหรับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี ให้มีรูปแบบที่เหมาะสมและสามารถเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นให้แก่เด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จุดประสงค์ของแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบร่างขั้นพื้นฐาน ก่อนนำไปผลิตเป็นชิ้นงานต้นแบบ ทั้งนี้เพื่อเป็นการตรวจสอบความเหมาะสมของการออกแบบและพัฒนาหนังสือกิ่งของเล่นเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กช่วง อายุ 4-5 ปี อีกทั้งเป็นการเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติเพื่อเป็นประโยชน์ และให้ผลการออกแบบหนังสือกิ่งของเล่นนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลลัพธ์ที่ดี

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวอันธิชา วิรมย์รัตน์

เล่มที่ 2 หนูจัดกระจัดริด ผจญภัยในความฝัน

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องประเมินระดับความเหมาะสม ตามความคิดเห็นของท่าน
เกณฑ์การประเมิน

- 5 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด



ด้านภาพประกอบและการออกแบบ

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p>1.ตัวอักษรและการใช้สี</p> <p>1.1 หน้าปก</p> <p>1.1.1 รูปแบบตัวอักษร</p> <p>1.1.2 ขนาดของตัวอักษร</p> <p>1.1.3 ความชัดเจนของตัวอักษร</p> <p>1.1.4 สีพื้นหลังและตัวอักษร</p> <p>1.1.5 ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษร</p> <p>1.2 เนื้อเรื่อง</p> <p>1.2.1 รูปแบบตัวอักษร</p> <p>1.2.2 ขนาดของตัวอักษร</p> <p>1.2.3 ความชัดเจนของตัวอักษร</p> <p>1.2.4 สีพื้นหลังและตัวอักษร</p> <p>1.2.5 ตำแหน่งการจัดวางตัวอักษร</p> <p>2.ภาพประกอบ</p> <p>2.1. ภาพประกอบมีสีสดใส สวยงาม</p> <p>2.2. ความสัมพันธ์สอดคล้องกันของภาพประกอบและเนื้อหา</p>					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
2.3. ขนาดของภาพประกอบ ตัวหนังสือ กับขนาดของหนังสือ					
2.4. ความน่าสนใจของภาพประกอบ					
2.5. ตำแหน่งในการจัดวางภาพ					
2.6. ภาพประกอบเหมาะสมกับเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี					
2.7. ภาพหน้าปกและชื่อเรื่องมีความสัมพันธ์กัน					
2.8. ภาพประกอบช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์					
3.ภาพประกอบเนื้อในหนังสือและหน้าปกออกแบบและจัดทำเป็น Pop up ภาพเคลื่อนไหว					
3.1 หน้าที 3 ภาพลูกโป่งออกแบบเป็นผิวสัมผัสของลูกโป่งจริงๆ					
3.2 หน้าที 3 พื้นที่ว่างด้านข้างขนมจะใช้กระดาษที่นำไปอบกลิ้งขนมและได้คัทกระดาษเป็นรูปวงกลมให้เด็กๆ ใช้นิ้วถูและลองดมกลิ่นคิดว่า เป็นกลิ่นขนมอะไร					
3.3 หน้าที 6 ภาพของหนูจืดและลุงนกฮูก สามารถขยับขึ้น ขยับลงได้					
3.4 หน้าที 8 ภาพของคุณแม่มุมและลูกๆ ทำเป็น Pop up					
3.5 หน้าที 10 เนื้อเรื่องของนิทานในหน้านี้ จะใช้วิธีดึงออกเปิดอ่านทางด้านข้าง					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
3.7 หน้าที่ 14 ภาพผ้าคลุมล่องหน ออกแบบเป็นผิวสัมผัสของผ้าจริงๆ					
3.8 หน้าที่ 15 เนื้อเรื่องของนิทานในหน้านี้ จะใช้วิธีดึงออกเปิดอ่านทางด้านข้าง					
3.9 หน้าปกออกแบบให้ภาพของหนูจืด ให้เป็นภาพนูนขึ้น เพื่อให้ดูเด่นขึ้น					
4. ลักษณะรูปเล่ม					
4.1 ขนาดของหนังสือ กว้าง 26x สูง30 เซนติเมตร สีเคลือบผืนผ้าแนวตั้ง					
4.2 กระดาษที่ใช้ในการพิมพ์ปก เนื้อใน กระดาษอาร์ตการ์ด 210 แกรม					
4.3 การเข้าเล่ม แบบเย็บกี่ ไส้กาว					
4.4 วิธีการเคลือบแบบลามิเนตเงา หรือ เคลือบพลาสติกเงา					
4.5 ความแข็งแรงของหนังสือ					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ด้านเนื้อเรื่อง

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. นิทาน					
1.1. ชื่อเรื่อง					
1.2. เนื้อเรื่องมีความต่อเนื่อง น่าสนใจ สนุกสนาน ชวนติดตาม					
1.3. ความยาวของเนื้อเรื่อง					
1.4. ความชัดเจนของภาษาที่ใช้กับวัยของเด็ก					
1.5. เนื้อเรื่องช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์					
1.6. เนื้อเรื่องเหมาะกับเด็กในช่วงอายุ 4-5 ปี					
1.7. ประโยชน์จากเนื้อเรื่องที่ให้กับเด็ก					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

ด้านความคิดสร้างสรรค์

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p>1.นิทานและภาพประกอบ</p> <p>1.1.ความเหมาะสมของ เนื้อเรื่องนิทานในการช่วยส่งเสริมพัฒนาทักษะทางความคิดสร้างสรรค์</p> <p>1.2 ความเหมาะสมของภาพประกอบในการช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์</p> <p>1.3 ความเหมาะสมของเทคนิคพิเศษต่างๆที่ใช้ในการจัดทำหนังสือ</p>					
<p>2.กิจกรรมและวัสดุอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรม</p> <p>2.1 กิจกรรมที่ 1 หน้า 4</p> <p>คำอธิบาย ให้ผู้ปกครองถามเด็กๆ ว่าจะเลือกสิ่งของอะไรที่ใช้ต้มน้ำ และถามเหตุผลว่าเพราะเหตุใด</p> <p>2.1.1 คำถามในกิจกรรมที่ 1 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้น</p> <p>2.1.2 คำถามในกิจกรรมที่ 1 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี</p> <p>2.2 กิจกรรมที่ 2 หน้า 8</p> <p>คำอธิบาย ให้เด็กนำปากกามาต่อเติมรูปทรงเรขาคณิตให้เป็นแมลงหรือสัตว์ต่างๆ ตามจินตนาการ</p> <p>2.2.1 กิจกรรมที่ 2 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปร่างรูปทรง</p> <p>2.2.2 กิจกรรมที่ 2 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี</p> <p>2.2.3 ปากกาที่ใช้ในการทำกิจกรรมที่ 2 มีความเหมาะสม</p> <p>2.3 กิจกรรม ที่ 3 หน้า 9</p> <p>คำอธิบาย ให้เด็กนำแป้งโดมาปั้นแปะบนรูปทรงเรขาคณิตที่อยู่บนนิ้ว</p>					

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<p>บ้าน</p> <p>2.3.1 กิจกรรมที่ 3 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปร่างและรูปทรง</p> <p>2.3.2 กิจกรรมที่ 3 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี</p> <p>2.3.3 แป้งโดที่ใช้ในการทำกิจกรรม มีความเหมาะสม</p> <p>2.4 กิจกรรม ที่ 4 หน้า 10</p> <p>คำอธิบาย ให้เด็กวาดภาพตามจินตนาการลงในกรอบรูปบนฝาผนัง</p> <p>2.4.1 กิจกรรมที่ 4 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้น</p> <p>2.4.2 กิจกรรมที่ 4 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี</p> <p>2.4.3 ปากกาที่ใช้ในการทำกิจกรรม มีความเหมาะสม</p> <p>2.5 กิจกรรม ที่ 5 หน้า 13</p> <p>คำอธิบาย ให้เด็กนำขวดดก้ามะหยี่สีขาวที่ให้ในกล่องอุปกรณ์(ในหนังสือเรียกโยแมงมุม) มาตัดเป็นรูปตามจินตนาการแล้วติดที่ผนังอุโมงค์ จากนั้นให้เด็กอธิบายเกี่ยวกับรูปที่เด็กทำขึ้น</p> <p>2.5.1 กิจกรรมที่ 5 มีความเหมาะสมในการช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เบื้องต้น</p> <p>2.5.2 กิจกรรมที่ 5 มีความเหมาะสมกับเด็กช่วงอายุ 4-5 ปี</p> <p>2.5.3 ขวดดก้ามะหยี่ที่ใช้ในการทำกิจกรรม มีความเหมาะสม</p>					

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....






.....

.....

.....

.....

แบบคัดเลือกคาแรคเตอร์หนูจืดกระจิดริด โดยผู้เชี่ยวชาญ และ เด็กชาย หญิงที่มีช่วงอายุ 4-5 ปี
จำนวน 30 คน

คาแรคเตอร์	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1. หนูจืดภาพที่ 1 					
2. หนูจืดภาพที่ 2 					
3. หนูจืดภาพที่ 3 					
4. หนูจืดภาพที่ 4 					
5. หนูจืดภาพที่ 5 					



ภาคผนวก จ

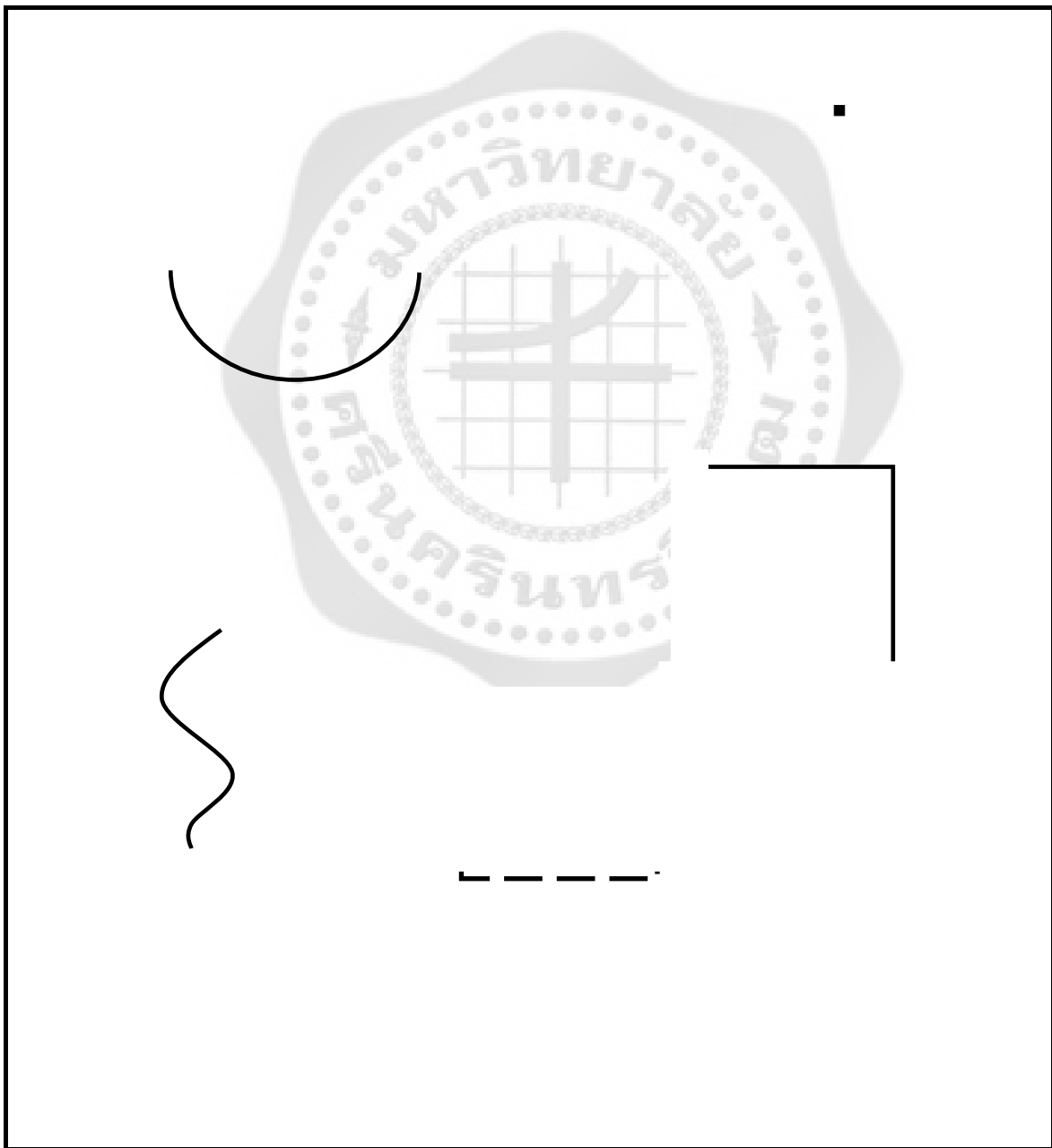
คู่มือแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ TCT – DP

ชื่อ นามสกุล อายุ เพศ

(เวลาที่กำหนด 15 นาที)

ใช้เวลา นาที ตั้งชื่อภาพ



C Urban & Jellen 1984

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				11	รวม
									a	b	c	d		



คำชี้แจงในการใช้แบบทดสอบ

1 ประเมินก่อนและหลังการใช้ ชุดฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้วยการลากเส้น ของนักเรียน ระดับปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 1 โดยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลผลิตภาพวาด TCT – DP ของเจ ลเลนและเออร์บัน ก่อนเรียนในชุดฝึกที่ 3 ในการดำเนินการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนนั้น ให้ครูผู้ทำ การทดสอบ ดำเนินการ ดังนี้

1. การใช้แบบทดสอบ

1.1 ผู้ถูกทดสอบจะได้รับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCP-DP และดินสอดำที่ไม่มียางลบ เพื่อมิให้ผู้ตอบเปลี่ยนภาพที่วาดแล้ว

1.2 ผู้ทดสอบอ่านคำสั่งซ้ำ ๆ และชัดเจน ดังนี้

“ภาพที่วางอยู่ข้างหน้าเด็ก ๆ ขณะนี้เป็นภาพที่ยังไม่สมบูรณ์ ผู้วาดเริ่มลงมือวาด แต่ถูกขัดจังหวะ เสียก่อน ขอให้เด็ก ๆ วาดต่อให้สมบูรณ์ จะวาดเป็นภาพอะไรก็ได้ตามที่เด็ก ๆ ต้องการตามจินตนาการ ไม่ มีการวาดภาพใด ๆ ที่ถือว่าผิด ภาพทุกภาพเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น เมื่อวาดภาพเสร็จแล้ว ขอให้นำมาส่ง คุณครู”

1.3 ในช่วงเวลาของการทดสอบ หากมีคำถามก็อาจตอบได้ในลักษณะดังนี้ คือ

“เด็ก ๆ อยากจะวาดอะไรก็ได้ตามที่อยากจะวาด ทุกรูปที่วาดเป็นสิ่งถูกต้องทั้งสิ้น ทำอย่างไรก็ได้ไม่มีสิ่งใด ผิด”

“หากผู้ทดสอบ ยังคงมีคำถามเช่น ถ้ามึงถึงชิ้นส่วนที่ปรากฏอยู่นอกกรอบ ก็ให้ตอบในทำนองเดิม ห้ามอธิบายเนื้อหาหรือวิธีการใด ๆ เพิ่มเติม นอกจากนี้ ควรหลีกเลี่ยงการพาดพิงถึงเวลาที่ควรใช้ในการ วาดภาพ ครูควรพูดทำนองที่ว่า เริ่มวาดได้เลยไม่ต้องกังวลเรื่องเวลา”

1.4 ผู้ทดสอบต้องจดบันทึกเวลาการทำแบบทดสอบของผู้ที่ทำเสร็จก่อน 12 นาที โดยจด อายุ เพศ ชื่อผู้ถูกทดสอบในช่องว่างมุมขวาของกระดาษทดสอบ

1.5 ผู้ทดสอบบอกให้ผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อเรื่อง ควรพูดเบา ๆ โดยไม่รบกวนผู้ถูกทดสอบคนอื่นที่ยังทำไม่เสร็จ แล้วเขียนชื่อเรื่องไว้ที่มุมขวาบน เพราะจะใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการแปลผลการวาดภาพ

1.6 หลังการทดสอบเวลาผ่านไป 15 นาที ให้เก็บแบบทดสอบคืน ให้เขียนชื่อ อายุ เพศ และชื่อภาพไว้ที่มุมขวาบนของแบบทดสอบ

เกณฑ์การประเมินผลเพื่อให้คะแนน

1 การต่อเติม (Cn : Continuations) ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม (ครึ่งวงกลม จุด มุมฉาก เส้นโค้ง เส้นประและสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็กปลายเปิดนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่) จะได้คะแนนการต่อเติมชิ้นส่วนละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

2 ความสมบูรณ์ (Cm : Completions) หากมีการต่อเติมจากเดิมในข้อ 1 ให้เต็มหรือให้สมบูรณ์มากขึ้นจะได้คะแนนชิ้นส่วนละ 1 คะแนน ถ้าต่อเติมภาพโดยใช้รูปที่กำหนด 2 รูปมารวมเป็นรูปเดียว เช่น โยงเป็นรูปบ้าน ต่อเป็นอิฐ ต่อเป็นปล่องไฟ ฯลฯ ให้ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดของข้อนี้คือ 6 คะแนน

3 ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne : New Elements) ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่นอกเหนือจากข้อ 1 และ 2 จะได้คะแนนเพิ่มอีกภาพละ 1 คะแนน แต่ภาพที่วาดซ้ำ ๆ ภาพที่เหมือนกัน เช่น ภาพป่าที่มีต้นไม้หลาย ๆ ต้น ซ้ำ ๆ กัน จะได้ 2-3 คะแนน คะแนนสูงสุดของข้อนี้คือ 6 คะแนน

4 การต่อเนืองด้วยเส้น (Cl : Connections made with lines) แต่ละภาพหรือส่วนของภาพ (ทั้งภาพที่สร้างเสร็จขึ้นใหม่ในข้อ 3) หากมีเส้นลากโยงเข้าด้วยกันทั้งภายในและภายนอกจะได้รับคะแนนการโยงเส้น เส้นละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดของข้อนี้คือ 6 คะแนน

5 การต่อเนืองที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Cth : Connections made that Contribute to a theme) ภาพใดหรือส่วนของภาพที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราวหรือเป็นภาพรวมจะได้อีก 1 คะแนนต่อ 1 ชิ้น การเชื่อมโยงนี้อาจเป็นการเชื่อมโยงด้วยเส้นจากข้อ 1 หรือไม่ใช้เส้น ก็ได้ เช่น เส้นประของแสงอาทิตย์ เงาต่าง ๆ การแตะกันของภาพ ความสำคัญอยู่ที่การต่อเติมนั้นทำให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ตามความหมายที่ผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อไว้ คะแนนสูงสุดของ ข้อนี้คือ 6 คะแนน

6 การข้ามเส้นกันเขต โดยใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบใหญ่ (Bid : Boundary Breaking Fragment-dependent) การต่อเติมหรือโยงเส้นปิด รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิด ซึ่งอยู่นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้ 6 คะแนนเต็ม

7 การข้ามเส้นกันอย่างอิสระ โดยไม่ใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้ นอกกรอบใหญ่ (Bfi : Boundary Breaking being Fragment-dependent) การต่อเติมโยงเส้นออกไปนอกกรอบ หรือการวาดภาพนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้ 6 คะแนนเต็ม

8 การแสดงความลึก ใกล้-ไกล หรือมิติของภาพ (Pe : Perspective) ภาพที่วาด ให้เห็นส่วนลึก มีระยะใกล้ไกล หรือวาดภาพในลักษณะสามมิติ ให้คะแนนภาพละ 1 คะแนน หากมีภาพปรากฏเป็นเรื่องราวทั้งภาพ แสดงความเป็นมิติ ให้คะแนนภาพละ 1 คะแนน หากมีภาพปรากฏเป็นเรื่องราวทั้งภาพ แสดงความเป็นสามมิติมีความลึกหรือใกล้ไกล ให้คะแนน 6 คะแนน

9 อารมณ์ขัน (Hu : Human) ภาพที่แสดงให้เห็นหรือก่อให้เกิดอารมณ์ขัน จะได้ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน หรือดูภาพรวมถ้าได้อารมณ์ขันมาก ก็จะทำให้คะแนนมากขึ้นเป็นลำดับ ภาพที่แสดงอารมณ์ขันนี้ ประเมินจากผู้ทดสอบในหลาย ๆ ทาง เช่น

ก. ผู้วาดสามารถล้อเลียนตัวเองจากภาพวาด

ข. ผู้วาดผนวกชื่อที่แสดงอารมณ์ขันเข้าไปหรือวาดเพิ่มเข้าไป

ค. ผู้วาดผนวกลายเส้นและภาษาเข้าไปเหมือนการวาดภาพการ์ตูน คะแนนสูงสุดของข้อนี้คือ 6 คะแนน

10 การคิดแปลกใหม่ ไม่ติดตามแบบแผน (Uc : Unconventionality) ภาพที่ ความคิดที่แปลกใหม่ แตกต่างไปจากความคิดปกติธรรมดาทั่วไป มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

a. การวางหรือการใช้กระดาษแตกต่างไปจากเมื่อผู้ทดสอบวางกระดาษให้ เช่น เด็กมีการพับ การหมุน หรือพลิกกระดาษไปข้างหลัง แล้วจึงวาดภาพ จะได้คะแนน 3 คะแนน

b. ภาพที่เป็นนามธรรมหรือไม่เป็นภาพของจริง เช่น การใช้ชื่อ ที่เป็นนามธรรมหรือสัตว์ประหลาด ให้ 3 คะแนน

c. ภาพรวมของรูปทรง เครื่องหมาย สัญลักษณ์ ตัวอักษร ตัวเลข หรือการใช้ชื่อ หรือภาพที่เหมือน การ์ตูน ให้ 3 คะแนน

d. ภาพที่ต่อเติม ไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่ว ๆ ไป ให้ 3 คะแนน แต่หากมีการต่อเติมภาพใน ลักษณะต่าง ๆ ต่อไปนี้

- 1) รูปครึ่งวงกลมต่อเป็นพระอาทิตย์ หน้าคนหรือวงกลม
- 2) รูปมุมฉากต่อเป็นบ้าน กล่องหรือสี่เหลี่ยม
- 3) รูปเส้นโค้งต่อเป็นงู ต้นไม้หรือดอกไม้
- 4) รูปเส้นประ ต่อเป็นถนน ตรอกหรือทางเดิน
- 5) รูปจุดทำเป็นตานก หรือสายฝน

รูปทำนองนี้ต้องหักออก 1 คะแนน จาก 3 คะแนนเต็มในข้อ d. แต่ไม่มีคะแนนติดลบ คะแนนสูงสุดของข้อนี้ เท่ากับ 12 คะแนน

2.11 ความเร็ว (Sp : Speed) ภาพที่ใช้เวลาน้อยกว่า 12 นาที จะได้คะแนนเพิ่ม ดังนี้

- ต่ำกว่า 2 นาที ได้ 6 คะแนน
- ต่ำกว่า 4 นาที ได้ 5 คะแนน - ต่ำกว่า 6 นาที ได้ 4 คะแนน
- ต่ำกว่า 8 นาที ได้ 3 คะแนน
- ต่ำกว่า 10 นาที ได้ 2 คะแนน
- ต่ำกว่า 12 นาที ได้ 1 คะแนน
- มากกว่าหรือเท่ากับ 12 นาที ได้ 0 คะแนน

คะแนนรวมของแบบทดสอบ TCT-DP ด้านล่างของข้อสอบมีช่องเล็ก ๆ อยู่ 11 ช่อง แต่ละช่องจะมี รหัสให้คะแนน วิธีการให้คะแนนเพียงแต่พับส่วนล่างของแบบทดสอบขึ้นมาก็สามารถให้คะแนนได้ทันที คะแนนสูงสุดของแบบทดสอบ TCT-DP คือ 72 คะแนน

แบบบันทึกคะแนนผลงาน

การลากเส้นต่อเติมเส้นหรือรูปที่กำหนดให้เป็นภาพที่สมบูรณ์

ชื่อ นามสกุล.....เพศ.....อายุ.....ปี.....เดือน

เวลา.....นาที ชื่อภาพ.....

กิจกรรมที่.....ชื่อกิจกรรม.....

รายการที่	เกณฑ์การประเมิน	คะแนน
1	Cn : การต่อเติม	
2	Cm : ความสมบูรณ์	
3	Ne : เนื้อหาใหม่	
4	Ci : การต่อเนื่องด้วยเส้น	
5	Cth : การต่อเนื่องที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว	
6	Pe : การแสดงความลึก ใกล้-ไกล หรือมิติของภาพ	
7	Hu : อารมณ์ขัน	
8	Uc : การคิดแบบใหม่ ไม่ติดกับแบบแผน	
9	a การวาง / จัดกระดาษ	
10	b ภาพที่เป็นนามธรรม	
	c ภาพรวมของรูปทรง	
	d ภาพที่ต่อเติมจากชิ้นส่วนที่กำหนดให้	
11	Sp : ความเร็ว	
คะแนนรวม		



ภาคผนวก จ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ	รองศาสตราจารย์เกริก ยุ้นพันธ์
ตำแหน่งที่ทำงาน	รองศาสตราจารย์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรจน์ประสานมิตร
ประวัติการศึกษา	ปริญญาโท ศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ชื่อ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วนิดา วิรมย์รัตน์
ตำแหน่งที่ทำงาน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีลพบุรี
ประวัติการศึกษา	ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ชื่อ	อาจารย์อมรรัตน์ ศรีหิน
ตำแหน่งที่ทำงาน	ครูชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	วิทยาลัยอาชีวศึกษาสระบุรี
ประวัติการศึกษา	ปริญญาโท มหาวิทยาลัยศิลปากร
ชื่อ	ครูอุไรวรรณ เพิ่มพิพัฒน์
ตำแหน่งที่ทำงาน	ครูชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่
ประวัติการศึกษา	ปริญญาโท ปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ชื่อ	คุณกรรณิกา สิทธิพงษ์
ตำแหน่งที่ทำงาน	นักจิตวิทยาคลินิกชำนาญการ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ประวัติการศึกษา	ปริญญาโท วท.ม. จิตวิทยาการปรึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล นางสาวอันธิชา วิรมย์รัตน์
 วันเดือนปีเกิด 24 สิงหาคม 2522
 สถานที่เกิด อุดรธานี
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน 102 หมู่บ้านมานิตยสิทธิ์ ต.นาโง่ง อ.เมือง จ.สระบุรี
 18000
 ตำแหน่งปัจจุบัน ประกอบธุรกิจส่วนตัว

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2545 ปริญญาตรี ภาควิชาศิลปกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ฝั่งเมือง
 นฤมิตรศิลป์
 จากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
 พ.ศ. 2557 ปริญญาโท นวัตกรรมออกแบบ (ภาคพิเศษ)
 คณะศิลปกรรมศาสตร์
 จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

