

ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้
สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

STUDY AND DESIGN FOR PRIMARY CHILDREN ENHANCEMENT
ASEAN FUNDAMENTAL WITH FLASH CARDS LEARNING KIDS



สามารถพิมพ์เป็นเล่มหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิชาศิลปกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2557

ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้

สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

STUDY AND DESIGN FOR PRIMARY CHILDREN ENHANCEMENT

ASEAN FUNDAMENTAL WITH FLASH CARDS LEARNING KIDS



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

STUDY AND DESIGN FOR PRIMARY CHILDREN ENHANCEMENT
ASEAN FUNDAMENTAL WITH FLASH CARDS LEARNING KIDS



A THEMATIC PAPER SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENT
FOR THE DEGREE OF MASTER OF INDUSTRIAL EDUCATION
TECHNOLOGY OF INDUSTRIAL PRODUCT DESIGN
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2014

หัวข้อสารนิพนธ์	ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้ สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย Study And Design For Primary Children Enhancement Asean Fundamental with Flash Cards Learning Kids
นักศึกษา	ชลธิชา ผึ้งผาย
รหัสประจำตัว	54630802
ปริญญา	ครุศาสตรบัณฑิต สาขาการศึกษา
สาขาวิชา	สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
พ.ศ.	2557
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์	รองศาสตราจารย์ อุดมศักดิ์ สาริบุตร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับเรื่องราวของประเทศสมาชิกอาเซียน และนำมาออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัย 3 ประการ 1) เพื่อศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังใช้งานชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย และ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

ขั้นการศึกษาข้อมูล เพื่อสังเกตการณ์เรียนการสอนและกิจกรรมต่างๆ ของเด็กปฐมวัย สังเกตพฤติกรรม ความสนใจ การเรียนรู้ รวมถึงสื่อต่างๆ และสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัย จำนวน 5 ท่าน เพื่อหาแนวทางการกำหนดเนื้อหาให้สอดคล้องกับความต้องการของครูผู้สอนและสาระการเรียนรู้ จากนั้นวิเคราะห์ผลด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อสรุปเป็นแนวทางในการออกแบบ

ขั้นการออกแบบ ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย และสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็กและด้านการสอนปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน ที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อใช้เป็นแนวทางพัฒนาชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

ขั้นการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ นำชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัยไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นอนุบาล 1/2 โรงเรียนวัดปากบ่อ จำนวน 27 คน และทำการทดสอบความรู้ความเข้าใจ เรื่องอาเซียน ก่อนและหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาเซียนก่อนและหลังการทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้ทำแบบประเมินความพึงพอใจของเด็กที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้และความสนใจของเด็ก โดยประเมินกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนโรงเรียนวัดปากบ่อ ชั้นอนุบาล 1/2 จำนวน 27 คน โดยครูผู้สอนเป็นผู้ประเมิน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t=42.41$, $Sig.=0.00$) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องอาเซียนให้กับเด็กปฐมวัยได้ และผลการประเมินอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ชื่นชอบ เกิดความสนใจ และสนุกสนาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis Title	STUDYING AND DESIGNING FUNDAMENTAL ASEAN LEARNING FLASH CARDS FOR CHILDREN
Student	Miss Chonticha Puengpay
Student ID.	54630802
Degree	Master of Industrial Education
Program	Technology of Industrial Product Design
Year	2557
Thesis Advisor	Associate Professor Udomsak Saributr

ABSTRACT

This research started off with the objective of studying about countries that are members of ASEAN. The results are then taken further into designing flash cards for children to enhance their education. The researcher divided the objective into 3 main focus. First, to study and design fundamental ASEAN learning flash cards for children. Second, to compare the results before and after using these flash cards. Third, to analyze the satisfaction of the students using these flash cards.

During the researching period, in order to analyze the lessons and activities involved in the education of students, to analyze their behaviors, their interests in learning. An interview was conducted with 5 professional student analysts, to find ways to come up with contents that are efficient for teachers and students. Furthermore, calculations of average score was made to conclude the research.

During the designing period, the researcher designed flash cards and gained comments from 3 professional educational media designers. To further design and develop fundamental ASEAN learning flash cards for children.

In the comparison and evaluation period, the prototype was tested with a group of 27 students in their kindergarten year from Wat Bangbor School. Knowledge tests were conducted both before and after the usage of the flash cards.

The results were as expected with the students have higher scores after the usage of the flash cards, with the statistical record of 0.01 ($t=42.41$, $Sig.=0.00$). The fundamental ASEAN learning flash cards for children was proven efficient and useful. These flash cards helped the student to study, make them enjoy studying, create interest in ASEAN for students, and are entertaining.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือจาก รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร อาจารย์ที่ปรึกษา สารนิพนธ์ ได้กรุณาให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนการปรับปรุง จนสารนิพนธ์นี้เสร็จสิ้นได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และขอกราบขอบพระคุณ อย่างสูง รวมถึงขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ทุกท่าน อันได้แก่ รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร ผศ.ดร. อภิศักดิ์ สินธุภาค และ ผศ.ดร.จตุรงค์ เลาหะเพ็ญแสง ที่ได้ช่วยให้ คำแนะนำ เสนอแนะแนวทาง ที่มีประโยชน์ต่อสารนิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำวิจัยทุกท่าน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดปากบ่อ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งนภา สุวรรณศรี อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปะการออกแบบและเทคโนโลยี สาขาวิชาออกแบบ นิเทศศิลป์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก คุณเกวลิณ ชุ่มช่างทอง บรรณธิการ สำนักพิมพ์เพอ齡อิ พับลิชซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน ปฐมวัย คุณปรางทอง ศุภกุล ครูวิทยฐานะครูชำนาญการ โรงเรียนวัดปากบ่อ ที่ให้คำแนะนำและช่วย ในการทดสอบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย และขอขอบพระคุณ ผู้จัดการบริษัทสยามไทเกอร์ อินแทคท์ จำกัด คุณทิวากร แยมว่าที่ทอง ที่ให้ความช่วยเหลือในส่วนของ การผลิตต้นแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ และครอบครัว ที่คอยสนับสนุนด้านทุนทรัพย์ในการทำสารนิพนธ์ ตลอดจนเป็นกำลังใจ และแรงบันดาลใจตลอดมา คุณค่าและประโยชน์จากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัย ขอมอบแต่ทุกๆ ท่าน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมา ณ ที่นี้

ชลธิชา ผึ้งผาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	III
กิตติกรรมประกาศ	IV
สารบัญ	V
สารบัญตาราง	VII
สารบัญภาพ	VIII
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย	2
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการออกแบบ	3
1.5 ขอบเขตการวิจัย	3
1.6 นิยามคำศัพท์	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASIAN)	5
2.2 ทฤษฎีการศึกษาปฐมวัย	27
2.3 สำระสำคัญของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546	42
2.4 หลักการออกแบบสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย	55
2.5 การประเมินพัฒนาการเด็กระดับปฐมวัย	60
2.6 การประเมินสื่อการเรียนรู้	64
2.7 การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ	67
2.7 องค์ประกอบในงานออกแบบกราฟิก	69
2.8 การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์	70
2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	81
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	82
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	82
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	83
3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	84

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ว่าห้ามรับจอร์ใช้วงนเพื่อเครื่องรือษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	85
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	86
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	89
4.1 ผลแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัย ต่อแนวทางการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้ สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย	89
4.2 ผลแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบ ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย	94
4.3 ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องอาเซียนของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลัง การใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย	96
4.4 ผลการประเมินความพึงพอใจของเด็กที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะ การเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย	98
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	100
5.1 สรุปผลการวิจัย	100
5.2 อภิปรายผล	104
5.3 ข้อเสนอแนะ	105
บรรณานุกรม	107
ภาคผนวก	109
ภาคผนวก ก	110
ภาคผนวก ข	119
ภาคผนวก ค	132
ภาคผนวก ง	147
ประวัติผู้เขียน	154

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 คุณลักษณะตามวัยของเด็กปฐมวัย.....	44
2.2 โครงสร้างหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546.....	47
2.3 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย.....	48
2.4 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ.....	49
2.5 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคม.....	49
2.6 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา.....	50
2.7 คุณลักษณะตามวัยของเด็กปฐมวัย.....	60
2.8 ตารางแสดงค่าอำนาจจำแนก	69
2.9 มาตรฐานรหัสชุด A	78
2.10 มาตรฐานรหัสชุด B	78
2.11 มาตรฐานรหัสชุด C	79
2.12 มาตรฐานอเมริกาเหนือ	79
2.13 มาตรฐานขนาดกระดาษ ANS	80
4.1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน ปฐมวัยที่มีต่อแนวทางการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียน สำหรับเด็กปฐมวัย.....	89
4.2 ผลแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญการออกแบบ ด้านสื่อการเรียนรู้ สำหรับเด็ก และด้านการสอนปฐมวัย ที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะ การเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย.....	95
4.3 คะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องอาเซียนของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการทดลองใช้ ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย.....	96
4.4 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่องอาเซียนของเด็กปฐมวัย เปรียบเทียบเป็นลักษณะ กึ่งทดลอง ก่อนและหลังการทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียน สำหรับเด็กปฐมวัย.....	97
4.5 ผลแบบประเมินความพึงพอใจของเด็กที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้ สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย.....	98

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ราชอาณาจักร.....	7
2.2 สัญลักษณ์อาเซียน.....	8
2.3 ชาติประเทศไทย.....	8
2.4 ดอกราชพฤกษ์.....	9
2.5 ช้าง.....	9
2.6 ชาติประเทศฟิลิปปินส์.....	11
2.7 ดอก Sampaguita Jasmine.....	12
2.8 ควาย.....	12
2.9 ชาติประเทศมาเลเซีย.....	12
2.10 ดอกชบา.....	13
2.11 เสือโคร่งมลายู.....	13
2.12 ชาติประเทศสิงคโปร์.....	14
2.13 ดอกกล้วยไม้ Vanda Muss Joaquim.....	15
2.14 สิงโต.....	15
2.15 ชาติประเทศอินโดนีเซีย.....	15
2.16 ดอกกล้วยไม้ราตรี.....	16
2.17 มังกรโคโมโด.....	17
2.18 ชาติประเทศบรูไน ดารุสซาลาม.....	18
2.19 ดอกซิมปอร์.....	18
2.20 ลิงจมูกยาว.....	19
2.21 ชาติประเทศเวียดนาม.....	20
2.22 ดอกบัว.....	21
2.23 ควาย.....	21
2.24 ชาติประเทศเมียนมาร์.....	22
2.25 ดอกประดู่.....	23
2.26 เสือโคร่งอินโดจีน.....	23
2.27 ชาติประเทศลาว.....	24
2.28 ดอกจำปาลาว.....	24
2.29 ช้าง.....	24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.30 ธงชาติประเทศกัมพูชา.....	25
2.31 ดอกลำดวน.....	26
2.32 กูปรี.....	26
3.1 วิธีดำเนินการวิจัย.....	88
4.1 ภาพร่างธงประจำชาติ	91
4.2 ภาพร่างชุดประจำชาติ	91
4.3 ภาพร่างสัตว์ประจำชาติ	91
4.4 ภาพร่างดอกไม้ประจำชาติ	92
4.5 ภาพร่างการทักทายประจำชาติ	92
4.6 บัตรภาพธงประจำชาติ	92
4.7 บัตรภาพชุดประจำชาติอาเซียน	93
4.8 บัตรภาพสัตว์ประจำชาติอาเซียน	93
4.9 บัตรภาพดอกไม้ประจำชาติอาเซียน	93
4.10 บัตรภาพการทักทายประจำชาติอาเซียน	94
4.11 ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย	94

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ภายใต้กระแสประชาคมอาเซียน ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศสมาชิกที่ต้องเตรียมพร้อมเพื่อก้าวสู่การเป็นประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ.2558 โดยต้องส่งเสริมให้คนไทยในประเทศมีความรู้ความเข้าใจที่ดีต่อภูมิหลังทางประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และเตรียมความพร้อมในการแข่งขันในตลาดเสรีที่กำลังจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ระบบการศึกษาของไทยก็ต้องมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อตอบสนองต่อการเป็นประชาคมอาเซียน โดยเน้นปลูกฝังจิตสำนึกความเป็นเอกภาพของอาเซียนแก่เยาวชน ให้เกิดความสามัคคีและร่วมสร้างความแข็งแกร่งให้กับประชาคมอาเซียน (LITTLE ASEAN : ปฐมวัยเปิดใจสู่อาเซียน. 2557 : ออนไลน์)

เด็กปฐมวัยเป็นสมาชิกหนึ่งของสังคมที่ต้องเรียนรู้การปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของสังคมไทยที่ต้องเตรียมความพร้อมของตนเอง การเตรียมตัวที่ดีที่สุดคือให้การศึกษาแก่ประชาชน เพราะการศึกษาจะช่วยให้คนเกิดการเรียนรู้ที่จะปรับตัว ดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบัน ทรงพระราชทานแก่คณะครูและนักเรียน ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2518 ความว่า “ปัจจัยสำคัญ ที่สุดประการหนึ่งของชีวิตและส่วนรวม คือ การศึกษา ซึ่งเป็นรากฐานส่งเสริมความเจริญมั่นคงเกือบทุกอย่างในบุคคลและประเทศชาติ” ดังนั้นการให้เด็กไทยได้ศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนจึงเป็นเรื่องจำเป็น เพื่อทำความเข้าใจเรื่องของมนุษยชาติ ความเข้าใจสถานการณ์นานาชาติ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สังคมวิทยา หน้าที่พลเมือง ประวัติศาสตร์ สิ่งแวดล้อม และภาษา ซึ่งการสอน สมัยใหม่นั้นต้องสอนเพื่อการรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงสังคม และนวัตกรรม (บุษผา เรืองรอง. 2557 : ออนไลน์)

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อเตรียมตัวให้พร้อมสู่การเป็นเมืองที่มีคุณภาพของประเทศและของอาเซียนนั้น เราสามารถบูรณาการกิจกรรมในสาระที่ควรรู้ทั้ง 4 สาระ ให้เข้ากับเนื้อหา ได้คือ 1) เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เช่น ฉันมีชื่อ นามสกุล เพื่อนๆ สมาชิกอาเซียนก็มีชื่อ ฉันเรียนรู้ข้อตกลงต่างๆ รูปร่างหน้าตาของเพื่อนๆ สมาชิกอาเซียน การละเล่น ชุดประจำชาติ อาหารประจำชาติ ฯลฯ 2) เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก เช่น ฉันมีชุมชน วัฒนธรรม สถานที่สำคัญที่เป็นสัญลักษณ์ของประเทศ เพื่อนๆ สมาชิกอาเซียนก็มีเหมือนกัน ฯลฯ 3) ธรรมชาติรอบตัว เช่น ฉันมีสิ่งแวดล้อมมากมายทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต เพื่อนๆ สมาชิกอาเซียนมีอะไรบ้างรวมถึงสภาพภูมิอากาศ 4) สิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก เช่น ฉันเดินทางไปที่ต่างๆ ทั้งในประเทศและนอกประเทศได้ โดยทางเรือ เครื่องบิน รถไฟ และเรียนรู้แผนที่การเดินทางไปยังประเทศอาเซียนได้ ฯลฯ (รู้จักชุดบูรณาการการเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียน “อาเซียนปฐมวัย”. 2557 : ออนไลน์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสำรวจตลาดหนังสือสำหรับเด็กพบว่า สื่อสำหรับสอนเด็กปฐมวัยเรื่องอาเซียนเริ่มมีมากมายก็จริง แต่ยังขาดรูปแบบความน่าสนใจ พบเห็นเพียงหนังสือ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วเด็กในวัยนี้ยังอ่านหนังสือไม่ออก และมีความสนใจในการเล่นมากกว่า การศึกษางานวิจัยพบว่า สื่อประเภทบัตรภาพและบัตรคำมีส่วนส่งเสริมการอ่านของเด็กสามารถกระตุ้น และเป็นแรงจูงใจในการอ่านให้เด็กอ่านและจดจำคำเพิ่มเติมได้ ภาพจะเป็นเครื่องล่อใจช่วยในการอ่าน เป็นแนวช่วยบอกเรื่องและดึงดูดความสนใจให้อยากอ่าน การอ่านเป็นคำโดยมีภาพประกอบช่วยอ่าน เด็กได้ฝึกอ่านคำประกอบภาพเป็นการเสริมแรงให้เด็กสนใจ ทำท่ายให้อยากอ่าน และทำให้เห็นว่าการอ่านนั้นง่าย และยังเป็นวิธีการที่เด็กได้ใช้ความสามารถในการจำตัวอักษร ที่อยู่ในคำโดยมีภาพเป็นสื่อให้นำให้จำคำ การอ่านจากการจำรูปคำโดยมีรูปเป็นตัวชี้ว่าเป็นผลให้เกิดการจำได้ดี และเกิดความคงทนในการจำ (จุฬพล บุญฉ่ำ. 2548 : 65-70) การจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้บัตรภาพส่งผลต่อความคิดรวบยอดของเด็ก เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อนในกลุ่ม การที่เด็กได้เล่นบัตรภาพร่วมกันกับเพื่อน ช่วยให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนได้เป็นอย่างดี การจัดกิจกรรมโดยใช้บัตรภาพ เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจ เปิดโอกาสให้คิดสำรวจค้นคว้าปฏิบัติด้วยตนเอง ได้สัมผัสกับเกมและเล่นด้วยตนเองทำให้ได้เรียนรู้การปฏิบัติจริง ได้หาคำตอบตามความสามารถของตนเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้โดยไม่รู้ตัว ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น (โคธดา ไชยชนะ. 2549 : 81-87)

ความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ความสำคัญของการศึกษาที่จะส่งผลต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย และประโยชน์ของบัตรภาพจึงสนใจศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อการเตรียมความพร้อมในทักษะขั้นพื้นฐานเพื่อก้าวสู่การเป็นประชาคมอาเซียนต่อไปในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
- 1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังใช้งานชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
- 1.2.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

1.3 สมมติฐานการวิจัย

ผลการเรียนรู้เรื่องอาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย หลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมความรู้สู่อาเซียนสูงกว่าก่อนการใช้ชุดบัตรภาพเสริมความรู้สู่อาเซียน

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการออกแบบ

การวิจัยเรื่อง ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ใช้กรอบแนวคิดในการออกแบบ ดังนี้

1.4.1 กรอบแนวคิดการกำหนดเนื้อหาการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาสาระที่ควรรู้ในการจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2547)

1. เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก
2. เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก
3. ธรรมชาติรอบตัวเด็ก
4. สิ่งต่างๆ รอบตัว

1.4.2 กรอบแนวคิดการออกแบบ

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการออกแบบกราฟิก ดังนี้ (วรพงศ์ วรชาติอุตมพงศ์. 2540) ภาพและส่วนประกอบตกแต่งภาพ โดยภาพจะต้อง

1. สร้างบุคลิก
2. สร้างความสวยงาม
3. ดึงดูดความสนใจ
4. ช่วยให้จดจำได้ง่าย
5. ช่วยปิดบังความต้อย
6. เพิ่มประสิทธิภาพการสื่อความหมาย

1.4.3 กรอบแนวคิดด้านการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้และความสนใจของเด็กปฐมวัย

เพื่อประเมินความพึงพอใจของเด็ก ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดด้านการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้และความสนใจของเด็กปฐมวัยของกระทรวงศึกษาธิการ กล่าวถึง การประเมินการใช้สื่อควรพิจารณาจากองค์ประกอบ 3 ประการ คือ ผู้สอน เด็ก และสื่อ เพื่อจะได้ทราบว่าสื่อชิ้นนั้นช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด โดยใช้วิธีการประเมินดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2547)

1. สื่อชิ้นนั้นช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้
2. เด็กชอบสื่อชิ้นนั้น
3. สื่อชิ้นนั้นช่วยให้การจัดประสบการณ์ตรงกับจุดประสงค์ ถูกต้องตามสาระการเรียนรู้
4. สื่อชิ้นนั้นช่วยให้เด็กเกิดความสนใจ

1.5 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร (Document) และเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Study) เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็ก เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ปฐมวัย โดยมีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นอนุบาล โรงเรียนเขตอ่อนนุช
กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 1/2 โรงเรียนวัดปากบ่อ จำนวน 27 คน โดยการ
สุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling)

1.5.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของเด็กเรื่องอาเซียน และความพึงพอใจของเด็ก
หลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

1.5.3 ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาตลอดปีการศึกษา 2557

1.6 นิยามคำศัพท์

1.6.1 ชุดบัตรภาพ หมายถึง บัตรภาพธงประจำชาติ ชุดประจำชาติ สัตว์ประจำชาติ ดอกไม้
ประจำชาติ และการทักทายประจำชาติ ของประเทศสมาชิกอาเซียน

1.6.2 การเรียนรู้ หมายถึง การเรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับประเทศสมาชิกอาเซียนผ่านชุดบัตร
ภาพที่ออกแบบขึ้น

1.6.3 ประชาคมอาเซียน หมายถึง ประเทศเพื่อนบ้าน ทั้ง 10 ในกลุ่มสมาคมประชาชาติ
แห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่เด็กๆ จะได้เรียนรู้เรื่องราวต่างๆ คือ ธงประจำชาติ ชุดประจำชาติ
สัตว์ประจำชาติ ดอกไม้ประจำชาติ และการทักทายประจำชาติ

1.6.4 เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กที่มีอายุตั้งแต่ 3-5 ปีกำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาลในเขต
พื้นที่กรุงเทพมหานคร

1.6.5 ความคิดเห็น หมายถึง คำแนะนำ ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ด้าน
การออกแบบกราฟิก ด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก และด้านการสอนปฐมวัย

1.6.6 ความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจของเด็ก หลังทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะ
การเรียนรู้สู่อาเซียน

1.6.7 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ หมายถึง เด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องอาเซียน
เพิ่มขึ้นหลังจากการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.1 สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASIAN)
- 2.2 ทฤษฎีการศึกษาปฐมวัย
- 2.3 สารสำคัญของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546
- 2.4 การออกแบบสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย
- 2.5 การประเมินพัฒนาการเด็กระดับปฐมวัย
- 2.6 การประเมินสื่อการเรียนรู้
- 2.7 การหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
- 2.8 องค์ประกอบในงานออกแบบกราฟิก
- 2.9 การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์
- 2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

2.1.1 ความเป็นมาของการก่อตั้งอาเซียน

อาเซียนหรือเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นดินแดนที่มีชื่อเดิมว่า “อินโดจีน” เพราะเน้นความสำคัญของอิทธิพลจีนและอินเดีย ซึ่งตั้งขนาบดินแดนอาเซียน กล่าวคือ ประเทศอินเดียอยู่ทางตะวันตก ส่วนประเทศจีนอยู่ทางทิศตะวันออก คำว่า เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือเอเชียอาคเนย์นั้น เกิดขึ้นในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 เพื่อกำหนดเขตปฏิบัติของกองทัพพันธมิตรในภูมิภาคนี้ อาเซียนในสมัยโบราณจนถึงสมัยพุทธกาลเป็นทางผ่านของพ่อค้าและนักเดินทางที่จะไปจีนหรืออินเดีย ทำให้ดินแดนแห่งนี้ได้รับวัฒนธรรมของทั้งสองประเทศ จะเห็นได้ว่าประชากรในแต่ละประเทศของสมาชิกอาเซียน อาทิ สิงคโปร์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย เวียดนามและไทย เป็นต้น มีเชื้อชาติจีนและอินเดีย วัฒนธรรมอินเดียและเข้ามาปูพื้นฐานทางการเมือง การปกครอง ภาษา ศาสนา วัฒนธรรมให้กับประเทศสมาชิกอาเซียนเป็นเวลานาน ส่วนวัฒนธรรมจีนจะมีความสัมพันธ์ด้านเศรษฐกิจ ด้านการค้า และการเมืองเป็นหลัก อาเซียนหรือเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ประกอบด้วยดินแดน 2 ส่วนใหญ่ๆ คือส่วนที่ 1 : บริเวณแผ่นดินใหญ่ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประกอบด้วยประเทศไทย มาเลเซีย กัมพูชา ลาว เวียดนาม และพม่า ส่วนที่ 2 : บริเวณหมู่เกาะ คือ กลุ่มหมู่เกาะของประเทศอินโดนีเซีย ประเทศฟิลิปปินส์ บางส่วนของประเทศมาเลเซีย และบรูไน ความเจริญของอาเซียนในอดีตจำกัดอยู่บริเวณที่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำส่วนใหญ่ในระยะที่การค้า ทางบกแพร่หลาย ศูนย์กลางการค้าทางบกอยู่บริเวณลุ่มแม่น้ำโขง ต่อมาเมื่อนิคมการเดินเรือ ศูนย์กลางการค้าจึงย้ายไปอยู่บริเวณช่องแคบมะละกา

อาเซียนหรือสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of Southeast Asian Nation หรือ ASEAN) เป็นองค์การระหว่างประเทศระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีจุด
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้รู้เห็นในเอกสารนี้ขอสงวนสิทธิ์ใน
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เริ่มต้น โดยประเทศไทย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ ได้ร่วมกันจัดตั้งสมาคมอาสา (Association of South East Asian) ขึ้น เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2504 เพื่อความร่วมมือกันทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม แต่ดำเนินการได้เพียง 2 ปี ก็ต้องหยุดชะงักลง เนื่องจากความผกผันทางการเมืองระหว่างประเทศอินโดนีเซียและประเทศมาเลเซีย จนเมื่อมีการฟื้นฟูสัมพันธภาพระหว่างประเทศขึ้น จึงได้มีการแสวงหาลู่ทางจัดตั้งองค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจขึ้นในภูมิภาคก่อตั้งขึ้นโดยปฏิญญากรุงเทพ (The Bangkok Declaration) โดยมีสมาชิกผู้ก่อตั้ง 5 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และไทย ซึ่งผู้แทนทั้ง 5 ประเทศที่ร่วมลงนามในปฏิญญากรุงเทพ เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ.2510 ทั้งนี้เพื่อความร่วมมือกันในการเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาสังคม การพัฒนาวัฒนธรรมในกลุ่มประเทศสมาชิก และการธำรงรักษาสันติภาพและความมั่นคงในพื้นที่ และเป็นการเปิดโอกาสให้คลายข้อพิพาทระหว่างประเทศสมาชิกอย่างสันติของระดับภูมิภาคของประเทศต่างๆ ในเอเชีย

ต่อมา 8 มกราคม พ.ศ.2527 บรูไนดารุสซาลามเข้ามาเป็นสมาชิก และต่อมาอีก 4 ประเทศ ก็เข้ามาเป็นสมาชิกตามลำดับ ดังนี้ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม เข้ามาเป็นสมาชิกตั้งแต่ 28 กรกฎาคม พ.ศ.2538 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และสหภาพพม่าเข้ามาเป็นสมาชิกตั้งแต่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ราชอาณาจักรกัมพูชา เข้ามาเป็นสมาชิกตั้งแต่ 30 เมษายน พ.ศ.2532 การเข้าร่วมเป็นสมาชิกอาเซียนของประเทศสมาชิกใหม่เหล่านี้ ทำให้อาเซียนมีสมาชิกครบ 10 ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สอดคล้องกับปฏิญญาอาเซียน ซึ่งระบุว่า อาเซียนพร้อมรับทุกประเทศที่อยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่พร้อมที่จะรับเป้าหมาย หลักการ และวัตถุประสงค์ขององค์กรเป็นสมาชิก

2.1.2 วัตถุประสงค์หลักของการก่อตั้งอาเซียน

อาเซียนก่อตั้งโดยปฏิญญากรุงเทพฯ โดยมีวัตถุประสงค์เริ่มแรกเพื่อสร้างสันติภาพในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อันนำมาซึ่งเสถียรภาพทางการเมือง และความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม และเมื่อการค้าระหว่างประเทศในโลกมีแนวโน้มกีดกันการค้ารุนแรงขึ้น ทำให้อาเซียนได้หันมามุ่งเน้นกระชับและขยายความร่วมมือด้านเศรษฐกิจการค้าระหว่างกันมากขึ้น วัตถุประสงค์หลักที่กำหนดไว้ในปฏิญญาอาเซียน มี 7 ประการ ดังนี้

2.1.2.1 ส่งเสริมความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความก้าวหน้าทางสังคม และวัฒนธรรม

2.1.2.2 ส่งเสริมการมีเสถียรภาพ สันติภาพ และความมั่นคงของภูมิภาค

2.1.2.3 ส่งเสริมความร่วมมือทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิชาการ วิทยาศาสตร์ และด้านการบริหาร

2.1.2.4 ส่งเสริมความร่วมมือซึ่งกันและกันในการฝึกอบรมและการวิจัย

2.1.2.5 ส่งเสริมความร่วมมือในด้านการเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม การค้า การคมนาคม การสื่อสารและปรับปรุงมาตรฐานการดำรงชีวิต

2.1.2.6 ส่งเสริมการมีหลักสูตรการศึกษาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

2.1.2.7 ส่งเสริมความร่วมมือกับองค์กรระดับภูมิภาคและองค์กรระหว่างประเทศ

2.1.3 หลักการพื้นฐานของความร่วมมืออาเซียน

ประเทศสมาชิกอาเซียนทั้ง 10 ประเทศ ได้ยอมรับในการปฏิบัติตามหลักการพื้นฐานในการ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าผิดกฎหมาย
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดำเนินงานในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างกัน อันปรากฏอยู่ในกฎบัตรอาเซียน ซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดของอาเซียน มีผลบังคับเมื่อ 15 ธันวาคม พ.ศ.2551 และสนธิสัญญาไมตรีและความร่วมมือในภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Treaty of Amity and Cooperation in Southeast Asia หรือ TAC) ซึ่งประกอบด้วย

2.1.3.1 การเคารพซึ่งกันและกันในเอกราช อธิปไตย ความเท่าเทียม บูรณาการแห่งดินแดน และเอกลักษณ์ประจำชาติของทุกชาติ

2.1.3.2 สิทธิของทุกรัฐในการดำรงอยู่โดยปราศจากการแทรกแซง การโค่นล้มอธิปไตย หรือการบีบบังคับจากภายนอก

2.1.3.3 หลักการไม่แทรกแซงกิจการภายในซึ่งกันและกัน

2.1.3.4 ระงับความแตกต่างหรือข้อพิพาทโดยสันติวิธี

2.1.3.5 การไม่ใช้การขู่บังคับ หรือการใช้กำลัง

2.1.3.6 ความร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพระหว่างประเทศสมาชิก

2.1.4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาเซียน

อาเซียนเป็นองค์กรความร่วมมือระดับภูมิภาคที่สำคัญ ซึ่งเป้าหมายการเป็นประชาคมอาเซียนในปี 2558 นี้ อาเซียนมีประเทศคู่เจรจา 9 ประเทศ ได้แก่ จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สหรัฐฯ รัสเซีย แคนาดา และ 1 กลุ่มเศรษฐกิจ ได้แก่ สหภาพยุโรป ทำให้อาเซียนเป็นตลาดใหญ่มีประชากรคิดเป็น 1/10 ของประชากรโลก

ซึ่งอาเซียนมี 4 ขนาด ได้แก่ ธงตั้งโต๊ะธงประดับห้อง ธงประจำรถ และธงภาคสนาม ซึ่งแต่ละชนิดมีลักษณะของสีเหมือนกัน แต่มีขนาดและวัสดุที่แตกต่างกัน



ภาพที่ 2.1 ธงอาเซียน

ที่มา :www.thai-aec.com, 2557

คำขวัญอาเซียนคือ One Vision, One Identity, One Community หรือ หนึ่งวิสัยทัศน์ หนึ่งเอกลักษณ์ หนึ่งประชาคม สัญลักษณ์อาเซียน คือ “ต้นข้าวสีเหลือง 10 ต้นมัดรวมกันไว้” หมายถึง ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทั้ง 10 ประเทศรวมกันเพื่อมิตรภาพและความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันอยู่ในพื้นที่วงกลมสีแดง สีขาว และสีน้ำเงิน โดยสีที่ปรากฏในสัญลักษณ์เป็นสีที่สำคัญของธงชาติของแต่ละประเทศในกลุ่มสมาชิก ส่วนตัวอักษร asean สีน้ำเงิน แสดงถึงความมุ่งมั่นที่จะทำงานร่วมกันเพื่อความมั่นคง สันติภาพ เอกภาพ และความก้าวหน้าของประเทศสมาชิกอาเซียน

สีน้ำเงิน แสดงถึง สันติภาพและเสถียรภาพ

สีแดง แสดงถึง ความกล้าหาญและความก้าวหน้า

สีขาว แสดงถึง ความบริสุทธิ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สี่เหลี่ยม แสดงถึง สัญลักษณ์ของความเจริญรุ่งเรือง
 รวงข้าว แสดงถึง ความไผ่ผืนของบรรดาผู้ก่อตั้งอาเซียน ให้มีอาเซียนที่ประกอบด้วย
 บรรดาประเทศทั้งหมดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ผูกพันกันอย่างมีมิตรภาพ และเป็นหนึ่งเดียว



ภาพที่ 2.2 สัญลักษณ์อาเซียน

ที่มา :www.thai-aec.com, 2557

2.1.5 สมาชิกอาเซียน

อาเซียนหรือสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีสมาชิกผู้ก่อตั้ง 5 ประเทศ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และสิงคโปร์ ต่อมาบรูไน (เป็นสมาชิกเมื่อ 7 ม.ค. 2527) เวียดนาม (เป็นสมาชิกเมื่อ 28 ก.ค. 2538) พม่า (เป็นสมาชิกเมื่อ 23 ก.ค. 2540) ลาว (เป็นสมาชิกเมื่อ 23 ก.ค. 2540) และกัมพูชา (เป็นสมาชิกเมื่อ 30 เม.ย. 2542) รวมเป็น 10 ประเทศ

2.1.5.1 ราชอาณาจักรไทย (Kingdom of Thailand)



ภาพที่ 2.3 ธงชาติประเทศไทย

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

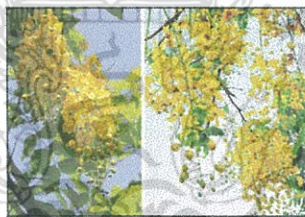
2.1.5.1.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ราชอาณาจักรไทย หลักฐานทางประวัติศาสตร์ถือว่าอาณาจักรสุโขทัยเป็นจุดเริ่มต้นของประวัติศาสตร์ไทย ซึ่งต่อมาตกอยู่ในอิทธิพลของอาณาจักรอยุธยา อันมีความยิ่งใหญ่กว่า และมีการติดต่อกับชาติตะวันตก อาณาจักรอยุธยามีอายุยืนยาว 417 ปี ก็เสื่อมอำนาจและล่มสลายไปโดยสิ้นเชิง สมเด็จพระเจ้ากรุงธนบุรีทรงกอบกู้เอกราชและสถาปนาอาณาจักรธนบุรี 15 ปี เหตุการณ์ความวุ่นวายในช่วงปลายอาณาจักร นำไปสู่ยุคสมัยของราชวงศ์จักรีแห่งกรุงรัตนโกสินทร์ ราชอาณาจักรไทยมีการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ประเทศไทยเคยมีการปกครองระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ ตั้งแต่สมัยอาณาจักรอยุธยาเป็นต้นมา จนกระทั่งมีการปกครองในลักษณะรวมอำนาจเข้าสู่ศูนย์กลางแบบเด็ดขาดตั้งแต่ รัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ครั้นวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2475 คณะราษฎรได้ปฏิวัติในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 แห่งราชวงศ์จักรี ได้เปลี่ยนแปลงการปกครองระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์เป็นระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข นับแต่นั้นประเทศไทยได้พัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างไม่รู้จบสิ้น อีกทั้งยังมีให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว แล้วเปลี่ยนแปลงการปกครองมาเป็นระบอบประชาธิปไตย ในปัจจุบันประเทศไทย มีรูปแบบรัฐเป็นประชาธิปไตยภายใต้รัฐธรรมนูญ และใช้การปกครองระบอบประชาธิปไตยแบบรัฐสภา หรือที่เรียกว่าระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข อันกำหนดรูปแบบองค์กรบริหาร อำนาจเป็น 3 ส่วน คือ 1) อำนาจอธิบัญญัติ มีรัฐสภาประกอบด้วยสภาผู้แทนราษฎร และวุฒิสภา มีประธานรัฐสภาเป็นประมุข 2) อำนาจบริหาร มีนายกรัฐมนตรี ซึ่งมาจากการแต่งตั้งโดยพระมหากษัตริย์ ตามคำกราบบังคมทูลของประธานรัฐสภาและคณะรัฐมนตรี และ 3) อำนาจตุลาการ มีระบบศาล ซึ่งประกอบด้วยศาลยุติธรรม ศาลรัฐธรรมนูญ และประธานศาลปกครองสูงสุด เป็นประมุขในส่วนของตน

ประเทศไทยตั้งอยู่บนคาบสมุทรอินโดจีน ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีพื้นที่ 513,115.02 ตารางกิโลเมตร มีพรมแดนทางทิศตะวันออกติด ประเทศลาวและกัมพูชา ทิศใต้ติดอ่าวไทย และประเทศมาเลเซีย ทิศตะวันตกติดทะเลอันดามันและประเทศพม่า และทิศเหนือติดกับประเทศพม่า และประเทศลาวโดยมีแม่น้ำโขงกั้นเป็นบางช่วง ประเทศไทยมีกรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวง ลักษณะภูมิอากาศของประเทศไทยเป็นแบบเขตร้อน อากาศร้อนที่สุดในฤดูร้อน คือ เดือนเมษายน - พฤษภาคม มีฝนตกและเมฆมากจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ในฤดูฝน คือ ช่วงกลางเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม มีอากาศแห้งและหนาวจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือในฤดูหนาว คือ เดือนพฤศจิกายน - มีนาคม ยกเว้นภาคใต้ที่มีอากาศร้อนชื้นตลอดทั้งปี จึงมีแค่ 2 ฤดู คือ ฤดูร้อน และฤดูฝน

ประชากรในประเทศไทยมีการนับถือศาสนาที่หลากหลาย คือ 94% ของประชากรไทยนับถือศาสนาพุทธนิกายเถรวาท 5% นับถือศาสนาอิสลาม และ 1% นับถือศาสนาคริสต์และศาสนาอื่นๆ และมีหน่วยเงินตราคือ เงินบาท มีดอกกราชพฤกษ์เป็นดอกไม้ประจำชาติ อันมีความหมายถึงพระพุทธศาสนา และความรุ่งโรจน์ ด้านการเมืองและความมั่นคง และมีช้างเป็นสัตว์ประจำชาติ



ภาพที่ 2.4 ดอกกราชพฤกษ์

ที่มา : http://aec.kapook.com/photo/ดอกไม้ประจำชาติอาเซียน_36779, 2557



ภาพที่ 2.5 ช้าง

ที่มา : www.เกร็ดความรู้.net/สัตว์ประจำชาติอาเซียน, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5.1.2 ด้านเศรษฐกิจ

ประเทศไทยมีเศรษฐกิจแบบผสม มีรายได้หลักจากอุตสาหกรรม การส่งออกสินค้าและบริการ การท่องเที่ยว การบริการ เกษตรกรรมและทรัพยากรธรรมชาติ ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีมูลค่าการส่งออกเป็นอันดับที่ 24 ของโลก และมีมูลค่าการนำเข้าเป็นอันดับที่ 23 ของโลก ตลาดนำเข้าสินค้าไทยที่สำคัญ ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน สหรัฐอเมริกา มาเลเซีย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ สิงคโปร์ ได้เห็นโอกาสให้ ชาอูดีอาร์เบีย และอินโดนีเซีย สินค้าสำคัญที่ส่งออก ได้แก่ เครื่องจักร อาหาร สินค้าอุตสาหกรรม และมีสินค้านำเข้าที่สำคัญ ได้แก่ เครื่องจักร น้ำมันและเชื้อเพลิง และเคมีภัณฑ์ เป็นต้น

แรงงานไทยส่วนใหญ่อยู่ในภาคเกษตรกรรม มีข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญ และถือได้ว่าเป็นประเทศซึ่งส่งออกข้าวเป็นอันดับ 1 ของโลก ประเทศไทยมีพื้นที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกกว่า 27.25% ซึ่งในจำนวนนี้กว่า 55% ใช้สำหรับปลูกข้าว ส่วนพืชผลทางการเกษตรอื่น ได้แก่ ยางพารา ผัก และผลไม้ต่างๆ รวมไปถึงมีการเพาะเลี้ยงปศุสัตว์ เช่น วัว สุกร เป็ด ไก่ สัตว์น้ำทั้งปลาน้ำจืด ปลาน้ำเค็ม ในกระชัง การทำนากุ้ง การเลี้ยงหอย รวมไปถึงการประมงทางทะเล เนื่องจากประเทศไทยมีความอุดมสมบูรณ์ด้านพืชพรรณธัญญาหารตลอดปี จึงได้ชื่อว่าเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญ

2.1.5.1.3 ด้านสังคมและวัฒนธรรม

อาหารที่ขึ้นชื่อที่สุดของคนไทย คือ น้ำพริกปลาทุพริกกับเครื่องเคียงที่จัดมาเป็นชุด ส่วนอาหารที่ได้รับความนิยมและเป็นที่ยอมรับไปทั่วโลกนั้นคือ ต้มยำกุ้ง เมื่อ พ.ศ.2554 เว็บไซต์ CNNGO ได้จัดอันดับ 50 เมนูอาหารที่อร่อยที่สุดในโลกโดยการลงคะแนนเสียงทางเฟซบุ๊ก ปรากฏว่าแกงมัสมั่นได้รับเลือกเป็นอาหารที่อร่อยที่สุดในโลก ประเพณีที่สำคัญ เทศกาลประเพณีในประเทศไทยนั้นมีความหลากหลายและอลังการ แต่ก็มีบางที่ที่เทศกาลประเพณีในประเทศไทยนั้นรับอิทธิพลมาจากประเทศอื่น เช่น เทศกาลวันขึ้นปีใหม่ เทศกาลวันตรุษจีน เทศกาลวันสงกรานต์ เทศกาลวันคริสต์มาส ประเพณีบุญบั้งไฟ ประเพณีตักบาตรดอกไม้มัน ประเพณีลอยกระทง ประเพณียี่เป็ง ฯลฯ วัฒนธรรมไทยรับเอาวัฒนธรรมอินเดีย จีน ขอมและดินแดนบางส่วนของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เข้ามาอย่างมาก พุทธศาสนานิกายเถรวาท ซึ่งเป็นศาสนาที่มีคนนับถือมากที่สุดในประเทศไทย ตั้งอยู่บนพื้นฐานของเอกลักษณ์และศรัทธาของไทยสมัยใหม่ ทำให้พุทธศาสนาในประเทศไทยได้มีการพัฒนาตามกาลเวลา ซึ่งรวมถึงการรวมเอาความเชื่อท้องถิ่นที่มาจากศาสนาฮินดู การถือผี และการบูชาบรรพบุรุษ ส่วนชาวมุสลิมอาศัยอยู่ทางใต้ของประเทศไทยเป็นส่วนใหญ่ รวมไปถึงชาวจีนโพ้นทะเลที่เข้ามามีส่วนสำคัญอยู่ในสังคมไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่กรุงเทพมหานครและใกล้เคียง ซึ่งการปรับตัวเข้ากับสังคมไทยได้เป็นอย่างดี ทำให้กลุ่มชาวจีนได้มีตำแหน่งและอำนาจทางเศรษฐกิจและการเมืองวัฒนธรรมไทยมีส่วนที่คล้ายคลึงกับวัฒนธรรมเอเชีย กล่าวคือ มีการให้ความเคารพแก่บรรพบุรุษ ซึ่งเป็นการยึดถือปฏิบัติกันมาอย่างช้านาน ชาวไทยมักจะมีความเป็นเจ้าบ้านและความกรุณาอย่างดี แต่ยังมีการแข่งขัน ความอาวุโสเป็นแนวคิดที่สำคัญในวัฒนธรรมไทยอย่างหนึ่ง ผู้อาวุโสต้องปกครองดูแลครอบครัวของตนตามธรรมเนียม และน้องต้องเชื่อฟังที่การทักทายตามประเพณีของไทย คือ การไหว้ ผู้น้อยมักจะเป็นผู้ทักทายก่อนเมื่อพบกันและผู้ที่อยู่ใต้อาวุโสกว่าก็จะทักตอบ สถานะและตำแหน่งทางสังคมก็มีส่วนต่อการตัดสินใจใครควรไหว้ผู้อื่นก่อน การไหว้ถือเป็นสัญลักษณ์ในการให้ความเคารพนับถือแก่ผู้หนึ่ง

การแต่งกายประจำชาติไทยอย่างเป็นทางการ เรียกว่า ชุดไทยพระราชนิยม โดยเกิดจากการนำลักษณะการแต่งกายของสตรีไทยในสมัยโบราณ มาประยุกต์ ชุดพระราชนิยมแต่ละแบบจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการใช้ในพิธีการพิเศษเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นประโยชน์อันใดจากเอกสารนี้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถูกตั้งชื่อตามชื่อของพระราชดำหนักและพระที่นั่งแต่ละแห่ง ได้แก่ ชุดไทยอมรินทร์ ไทยจิตรลดา ไทยบรมพิมาน ไทยจักรพรรดิ ไทยจักรี ไทยเรณูจินตน์ ไทยศิวาลัย ไทยดุสิต ชุดพระราชานิยมจะถูกใช้ในงาน พิธีสำคัญ หรืองานพระราชพิธีต่างๆ เช่น งานหมั้นและงานมงคลสมรส ชุดจะถูกตัดเย็บด้วยผ้าไหม ทอจากเส้นด้าย ที่ได้จากใยของตัวไหม ผ้าฝ้าย ทอจากเส้นด้ายที่ได้จากใยของฝ้าย หรือ ผ้าใยประดิษฐ์ ที่ได้จากการสังเคราะห์ ใช้วัสดุในการเกาะหรือเกี่ยว เช่น ซิป ตะขอ กระดุม จะประกอบไปด้วยสไบเฉียง เย็บติดกับซิ่นให้เป็นชิ้นเดียวกัน ผ้าซิ่นจะมีการจีบยกข้างหน้า มีชายพกคาดด้วยเข็มขัดไทย ผ้านสไบใช้ผ้ายกมีเชิงหรือยกทั้งตัว มีผ้าสไบหม่มสำหรับคลุมไหล่อีกผืน ใช้คลุมทั้งไหล่ด้านซ้ายยาวไปถึงด้านหลัง แล้วทำการตกแต่งตัวเสื้อให้สวยงาม ด้วยเครื่องประดับ การปักมุก หรือลูกปัด เป็นต้น

2.1.5.2 สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ (Republic of Philippines)



ภาพที่ 2.6 ธงชาติประเทศฟิลิปปินส์

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

2.1.5.2.1 ข้อมูลพื้นฐาน

สาธารณรัฐฟิลิปปินส์มีระบอบการปกครองระบอบประชาธิปไตยแบบมีประธานาธิบดีเป็นประมุข และหัวหน้าฝ่ายบริหาร มีวาระ 6 ปี สาธารณรัฐฟิลิปปินส์เป็นหมู่เกาะที่ประกอบด้วยเกาะจำนวน 7,107 เกาะ ตั้งอยู่ในมหาสมุทรแปซิฟิก ห่างจากแผ่นดินใหญ่ทางตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 100 กม. และมีลักษณะพิเศษ คือ เป็นประเทศเพียงหนึ่งเดียวที่มีพรมแดนทางทะเลที่ติดต่อกันยาวมากที่สุดในโลก ทิศตะวันตกและทิศเหนือติดกับทะเลจีนใต้ ทิศตะวันออกและทิศใต้ติดกับมหาสมุทรแปซิฟิก มีพื้นที่ 298,170 ตารางกิโลเมตร มีเมืองหลวงคือ กรุงมะนิลา มีประชากร 88.7 ล้านคน ภูมิอากาศเป็นแบบมรสุมเขตร้อน ได้รับความชุ่มชื้นจากลมมรสุมทั้ง 2 ฤดู ได้รับฝนจากลมพายุไต้ฝุ่น และดีเปรสชันบริเวณที่ฝนตกมากที่สุด คือ เมืองบาเกียว เป็นเมืองที่ฝนตกมากที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ภาษาดาทากล็อกเป็นภาษาประจำชาติ และมีการใช้ภาษามากกว่า 170 ภาษา โดยส่วนมากเกือบทั้งหมดนั้นเป็นตระกูลภาษาย่อยมาเลย์-โพลินีเซียนตะวันตก แต่ในปี พ.ศ.2530 รัฐธรรมนูญได้ระบุให้ภาษาฟิลิปปิโน และภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการ ส่วนภาษาต่างประเทศอื่นๆ ที่ใช้กันมากในประเทศฟิลิปปินส์มีทั้งหมด 8 ภาษา ได้แก่ ภาษาสเปน ภาษาจีนฮกเกี้ยน ภาษาจีนแต้จิ๋ว ภาษาอินโดนีเซีย ภาษาซินด์ ภาษาปัญจาบ ภาษาเกาหลี และภาษาอาหรับ คนฟิลิปปินส์ที่ทักทายด้วยการที่ผู้น้อยกว่าจะจับมือของผู้อาวุโสกว่ามาแตะที่หน้าผาก

กุ่มस्ता	หมายถึง	สวัสดี
ซาลามัต	หมายถึง	ขอบคุณ
ปะอูมินฮิน	หมายถึง	ขอโทษ
ปาออลัม	หมายถึง	ลาก่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชาวฟิลิปปินส์ทั้งหมดนับถือศาสนาคริสต์ 92% นับถือนิกายโรมันคาทอลิก 83% และเป็นนิกายโปรเตสแตนต์ 9% มุสลิม 5% ศาสนาพุทธและอื่นๆ 3% สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ใช้หน่วยเงินเปโซ มีดอก Sampaguita Jasmine เป็นดอกไม้ประจำชาติ และมีควายเป็นสัตว์ประจำชาติ



ภาพที่ 2.7 ดอกSampaguita Jasmine

ที่มา : http://aec.kapook.com/photo/ดอกไม้ประจำชาติอาเซียน_36779.htm, 2557



ภาพที่ 2.8 ควาย

ที่มา : www.เกร็ดความรู้.net/สัตว์ประจำชาติอาเซียน, 2557

การแต่งกายประจำชาติฟิลิปปินส์ ผู้หญิง มีการสวมเสื้อ ที่เรียกเรียกว่า บาลินตาวัก (Balintawak) สีครีมแขนสั้น ที่ตัดเย็บด้วยใยจากสับปะรด ทำการจับจีบยกตั้งขึ้นเหนือไหล่ทั้งสองข้าง มีลักษณะคล้ายกับปีกของผีเสื้อ มีการปักลายลูกไม้ให้ดูสวยงาม สวมกระโปรง สีขาวหรือสีครีม ยาวถึงข้อเท้า ส่วนผู้ชาย มีการสวมเสื้อที่เรียกว่า บารอง ตากาล็อก (Barong Tagalog) เป็นเสื้อที่มีการตัดเย็บด้วยใยของสับปะรด ที่มีความเหนียวของใยผ้าเป็นพิเศษ ใช้ความละเอียดอ่อนและระยะเวลาในการตัดเย็บเป็นอย่างมาก ลักษณะของเสื้อ เป็นสีครีมหรือสีขาว มีลักษณะบาง ทำคอเสื้อแบบตั้ง มีผ่า แขนเสื้อยาวและปลายเสื้อตรง กระดุมตรงกลาง 4 เม็ด เปิดได้เฉพาะอก ตัวเสื้อมีการปักลวดลาย หรือปักลายลูกไม้ เพื่อความสวยงาม สวมกางเกงขาวยาวสีดำ หรือสีเข้มสุภาพ เช่น สีขาว ดำ กรมท่า ตามแบบสากล

2.1.5.3 สหพันธรัฐมาเลเซีย (Malaysia)



ภาพที่ 2.9 ธงชาติประเทศมาเลเซีย

เอกสารนี้ที่มาจาก [วลธชช่า ผังผ่าย](http://www.วลธชช่า ผังผ่าย), 2557 การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5.3.1 ข้อมูลพื้นฐาน

สหพันธรัฐมาเลเซียปกครองแบบระบอบประชาธิปไตยในระบบรัฐสภา มีประมุข คือ สมเด็จพระราชาธิบดีสุลต่าน มีซาน ไชนัล อายดีน ของมาเลเซีย มาเลเซียตั้งอยู่ในเขตเส้นศูนย์สูตร ประกอบด้วยดินแดน 2 ส่วน มีทะเลจีนใต้กั้น ส่วนแรก คือ มาเลเซียตะวันตก ตั้งอยู่บนคาบสมุทรมาลายู มีพรมแดนทิศเหนือติดประเทศไทย และทิศใต้ติดกับสิงคโปร์ ประกอบด้วย 11 รัฐ คือ ปะหัง สลังงอร์ เนกรีเซมบิลัน มะละกา ยะโฮร์ เประ กลันตัน ตรังกานุ ปีนัง เกดะห์ และปะลิส ส่วนที่สองคือมาเลเซียตะวันออก ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของเกาะบอร์เนียว มีพรมแดนทิศใต้ติดกับอินโดนีเซียและมีพรมแดนล้อมรอบประเทศบรูไน ประกอบด้วย 2 รัฐ คือ ซายาห์ และซาราวัก นอกจากนี้ยังมีเขตการปกครองภายใต้สหพันธรัฐอีก 3 เขต คือ กรุงกัวลาลัมเปอร์เมืองปุตราจายา และเกาะลาบวน มาเลเซียมีพื้นที่ 330,257 ตารางกิโลเมตร มีกรุงกัวลาลัมเปอร์เป็นเมืองหลวง มีประชากร 26.24 ล้านคน ประกอบด้วยชาวมุสลิมกว่า 40% ที่เหลืออีกกว่า 33% เป็นชาวจีน อีก 10% เป็นชาวอินเดีย และอีก 10% เป็นชนพื้นเมืองบนเกาะบอร์เนียว อีก 5% เป็นชาวไทย และอื่นๆ อีก 2% สภาพภูมิอากาศประเทศมาเลเซียเป็นอากาศแบบร้อนชื้น อุณหภูมิเฉลี่ย 28 องศาเซลเซียส ชาวมาเลย์นับถือศาสนาหลากหลาย นับถือศาสนาอิสลาม 60.4% พุทธ 19.2% คริสต์ 11.6% ฮินดู 6.3% และอื่นๆ 2.5% ใช้เงินหน่วยริงกิตมาเลเซีย มีดอกชบาเป็นดอกไม้ประจำชาติ และมีเสือโคร่งมาเลย์เป็นสัตว์ประจำชาติ มาเลเซียใช้ภาษามาเลย์เป็นภาษาราชการ และใช้ภาษาอังกฤษ จีน ทมิฬ คนมาเลเซียทักทายด้วยการสัมผัสมือกันเบาๆ แล้วเอามือขวาแตะที่หน้าอก

เซอลามัต ดาตัง	หมายถึง	สวัสดีตอนเช้า
เตอรึมา กาชึห์	หมายถึง	ขอบคุณ
มาอาฟ	หมายถึง	ขอโทษ
เซอลามัต ดิงกัลป์	หมายถึง	ลาก่อน



ภาพที่ 2.10 ดอกชบา

ที่มา : http://aec.kapook.com/photo/ดอกไม้ประจำชาติอาเซียน_36779.htm, 2557



ภาพที่ 2.11 เสือโคร่งมาเลย์

ที่มา : www.เกร็ดความรู้.net/สัตว์ประจำชาติอาเซียน, 2557

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแต่งกายประจำชาติมาเลเซีย ผู้หญิง จะสวมชุดที่เรียกว่า บาจู กูรุง (Baju Kurung) เป็นชุดที่มีลักษณะมิดชิดมาก ประกอบไปด้วย เสื้อแขนยาว กระโปรงยาวมีลวดลายเล็กน้อย ยาวจนคลุมรอบเท้า ถ้าหากเครื่องในเครื่องของการแต่งกายมากก็จะสวมถุงเท้าด้วย ในส่วนของศีรษะก็จะมี การคลุมด้วยผ้า ที่เรียกว่า ฮีญาบ สำหรับคลุมส่วนหัวให้มิดชิดไม่ให้ผมออกมา เนื่องจากส่วนใหญ่จะ นับถือศาสนาอิสลาม ผู้หญิงจึงต้องเคร่งในเรื่องของการแต่งกายอย่างมาก ผู้ชาย จะสวมชุดที่เรียกว่า บาจู มลายู (Baju Melayu) ที่มีความหมายว่าเสื้อมาเลย์ มีลักษณะเป็นเสื้อแขนยาว สวมกางเกงขายาว ทั้ง 2 อย่างจะถูกตัดเย็บด้วยผ้าไหม ผ้าฝ้าย หรือผ้าใยสังเคราะห์ที่มีส่วนผสมของผ้าฝ้าย และนุ่งโสร่งทับอีกชั้นหนึ่ง พร้อมกับสวมหมวกบนศีรษะแบบชาวมูสลิม

2.1.5.4 สาธารณรัฐสิงคโปร์ (Republic of Singapore)



ภาพที่ 2.12 ธงชาติประเทศสิงคโปร์

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

2.1.5.4.1 ข้อมูลพื้นฐาน

สาธารณรัฐสิงคโปร์มีระบอบการปกครองสาธารณรัฐประชาธิปไตยแบบรัฐสภา มีสภาเดียว โดยมีประธานาธิบดีเป็นประมุข และนายกรัฐมนตรีเป็นหัวหน้าฝ่ายบริหาร มีประมุข คือ นายเอส อาร์ นาธาน มีนายกรัฐมนตรี คือ นายลี เซียน ลุง สาธารณรัฐสิงคโปร์เป็นนครรัฐที่ตั้งอยู่บนเกาะในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ใต้สุดของคาบสมุทรมลายู โดยพื้นที่ประกอบด้วยเกาะสิงคโปร์และเกาะใหญ่น้อย บริเวณใกล้เคียง 63 เกาะ มีพื้นที่ทั้งหมด 697 ตารางกิโลเมตร เกาะสิงคโปร์เป็นเกาะที่มีขนาดใหญ่ที่สุด มีเมืองชื่อสิงคโปร์ มีประชากร 4.35 ล้านคน มีภูมิอากาศร้อนชื้น มีฝนตกตลอดทั้งปี มีภาษาราชการคือ ภาษามลายู จีนกลาง ภาษาทมิฬ และภาษาอังกฤษ สิงคโปร์เป็นประเทศที่ส่งเสริมให้ประชาชนพูด 2 ภาษา โดยเฉพาะจีนกลาง การทักทายประจำชาติสิงคโปร์ คนสิงคโปร์ทักทายด้วยการจับมือแบบสากล

หนีหัวว	หมายถึง	สวัสดี
เซี่ยเซี่ย	หมายถึง	ขอบคุณ
ตุ้ยปู้ฉี	หมายถึง	ขอโทษ
จ้ายเจี้ยน	หมายถึง	ลาก่อน

ชาวสิงคโปร์นับถือศาสนาพุทธ 51% นับถือศาสนาอิสลาม 15% นับถือศาสนาคริสต์ 15% นับถือศาสนาฮินดู 4% และไม่นับถือศาสนา 15% ดอลลาร์สิงคโปร์เป็นอัตราการแลกเปลี่ยนเงินตราประจำประเทศ มีดอกไม้ประจำชาติคือ Vanda Muss Joaquim และมีสิงโตเป็นสัตว์ประจำชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.13 ดอกกล้วยไม้ Vanda Muss Joaquim

ที่มา : http://aec.kapook.com/photo/ดอกไม้ประจำชาติอาเซียน_36779.htm, 2557



ภาพที่ 2.14 สิงโต

ที่มา : www.เกร็ดความรู้.net/สัตว์ประจำชาติอาเซียน, 2557

การแต่งกายประจำชาติสิงคโปร์ ประเทศที่ไม่มีชุดประจำชาติเป็นของตนเอง ด้วยที่ว่าประชากรที่อาศัยอยู่ในประเทศสิงคโปร์นั้นมีความหลากหลายทาง เชื้อชาติ จึงทำให้ในแต่ละเชื้อชาติก็จะมีชุดประจำชาติของตนเองที่แต่งต่างกันออกไปตามเชื้อชาติของตน โดยแบ่งออกเป็น 4 เชื้อชาติหลักๆ ที่อาศัยอยู่มากเป็นอันดับต้นๆ ได้แก่ เชื้อชาติจีน มาเลย์ อินเดีย และชาวยุโรป ยกตัวอย่างเช่น ชุดของผู้หญิงชาวมลายู ที่อาศัยอยู่ในสิงคโปร์ ก็จะสวมชุดที่เรียกว่า เกบาย่า (Kebaya) สวมเสื้อที่มีสีสันทึบ ปักลายลูกไม้ ทำฉลุ เพื่อความสวยงาม ชาวเชื้อชาติจีนที่อาศัยอยู่ในสิงคโปร์ ผู้หญิงจะสวมเสื้อคอกลมกว้าง แขนยาวสามส่วน เสื้อจะถูกตัดเย็บแล้วพิมพ์ลายผ้าปาเต๊ะสีสดใส และนุ่งผ้าถุง ผู้ชายจะสวมใส่เสื้อแขนยาวคอจีน หน้าซ้อนกระดุม ที่ทำจากผ้าแพรจีนหรือผ้าสีเรียบ สวมใส่กางเกงขายาว เป็นต้น เอกลักษณ์ของชุดทั้งผู้หญิงและผู้ชาย แต่ละเชื้อชาติก็จะมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างกันออกไปบ่งบอกถึงวัฒนธรรมทางเชื้อชาติของตนได้เป็นอย่างดี

2.1.5.5 สาธารณรัฐอินโดนีเซีย (Republic of Indonesia)



ภาพที่ 2.15 ธงชาติประเทศอินโดนีเซีย

ที่มา : ชลธิชา ผิงผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5.5.1 ข้อมูลพื้นฐาน

สาธารณรัฐอินโดนีเซียเป็นสมาชิกอาเซียนลำดับที่ 2 ปกครองระบอบสาธารณรัฐแบบประชาธิปไตย มีประมุขคือ พลโทซูซีโล บัมบัง ยูโตโยโน ตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยตั้งอยู่บนเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างมหาสมุทรแปซิฟิกกับมหาสมุทรอินเดีย และเป็นสะพานเชื่อมระหว่างทวีปเอเชียกับออสเตรเลีย ทำให้อินโดนีเซียสามารถควบคุมเส้นทางการติดต่อระหว่างมหาสมุทรทั้งสอง ผ่านช่องแคบที่สำคัญต่างๆ เช่น ช่องแคบมะละกา ช่องแคบซุนดา และช่องแคบลีอมบอก ซึ่งเป็นเส้นทางขนส่งน้ำมันจากตะวันออกกลางมายังประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียตะวันออก สาธารณรัฐอินโดนีเซีย มีพื้นที่ 1,890,754 ตารางกิโลเมตร เป็นประเทศหมู่เกาะที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก ประกอบด้วยเกาะใหญ่น้อยกว่า 17,508 เกาะ รวมอยู่ในพื้นที่ 4 ส่วน คือ หมู่เกาะซุนดาใหญ่ ประกอบด้วย เกาะชวา สุมาตรา บอร์เนียว และสุลาเวสี หมู่เกาะซุนดาน้อย ประกอบด้วย เกาะเล็กๆ ที่ตั้งอยู่ทางตะวันออกของเกาะชวา มีเกาะบาหลิ ลอมบอก ซุมบาวา ซุมบา ฟอลเรส และติมอร์ หมู่เกาะมาลุก หรือหมู่เกาะเครื่องเทศ ตั้งอยู่ระหว่างสุลาเวสี กับอินโดนีเซียตอนบนเกาะ นีวกินี อีเรียนจายา อยู่ทางทิศตะวันตกของปาปัวนิวกินี

สาธารณรัฐอินโดนีเซีย มีเมืองหลวงคือ จาการ์ตา โดยมีประชากรประมาณ 220 ล้านคน ประกอบด้วยชนพื้นเมืองหลากหลายกลุ่ม ซึ่งพูดภาษาต่างกันกว่า 583 ภาษา ร้อยละ 61 อาศัยอยู่บนเกาะชวา ภูมิภาคของสาธารณรัฐอินโดนีเซีย เป็นอากาศร้อนชื้นแบบศูนย์สูตร ประกอบด้วย 2 ฤดู คือ ฤดูแล้ง (เดือนพฤษภาคม - ตุลาคม) และฤดูฝน (เดือนพฤศจิกายน - เมษายน)

ภาษาราชการและภาษาประจำชาติ ได้แก่ ภาษาอินโดนีเซีย หรือ Bahasa Indonesia การทักทายประจำชาติสิงคโปร์ คนสิงคโปร์ทักทายด้วยการจับมือแบบสากล คนอินโดนีเซียทักทายด้วยการสัมผัสมือกันเบาๆ แล้วเอามือขวาแตะที่หน้าอก

เซอลามัต ดาตัง	หมายถึง	สวัสดีตอนเช้า
เตอริมา กาซิท	หมายถึง	ขอบคุณ
มาอาฟ	หมายถึง	ขอโทษ
เซอลามัต ดิงกลับ	หมายถึง	ลาก่อน

ชาวอินโดนีเซียนับถือศาสนาอิสลาม 87% นับถือศาสนาคริสต์นิกายโปรเตสแตนต์ 6% นับถือศาสนาคริสต์นิกายคาทอลิก 3.5% นับถือศาสนาฮินดู 1.8% และนับถือศาสนาพุทธ 1.8% อินโดนีเซียใช้เงินตราสกุล รูเปียห์ มีดอกกล้วยไม้ราตรี เป็นดอกไม้ประจำชาติ และมีมังกรโคโมโดเป็นสัตว์ประจำชาติ



ภาพที่ 2.16 ดอกกล้วยไม้ราตรี

ที่มา : http://aec.kapook.com/photo/ดอกไม้ประจำชาติอาเซียน_36779.htm, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.17 มังกรโคโมโด

ที่มา : www.เกร็ดความรู้.net/สัตว์ประจำชาติอาเซียน, 2557

การแต่งกายประจำชาติ ผู้หญิง สวมใส่ชุดที่เรียกว่า เกบาย่า (Kebaya) ประกอบไปด้วยเสื้อแขนยาว เสื้อที่มีสีสันสดใส ทำการปักลายฉลุหรือทำลายลูกไม้ให้ตัวเสื้อนั้นดูสวยงาม มีการผ่าหน้าและกลัดกระดุม เป็นเสื้อที่แนบติดกับตัวผู้สวมใส่ สวมผ้าถุงที่ทำแบบบาติก หรือที่ปิดผมด้วยแต่ไม่ปิดหน้าผู้ชาย สวมเสื้อคอปิดแขนยาวแบบบาติก มีการสวมหมวกแบบอิสลาม สวมกางเกงเตลุกเบสคาฟ (Telik Beskap) หรือกางเกงขายาวแบบสากล แล้วมีการนุ่งโสร่งทับ เมื่อต้องไปงานพิธีสำคัญต่างๆ ในปัจจุบันนิยมการแต่งตัวนิยมแต่งให้เป็นแบบสากลยิ่งขึ้น ด้วยการสวมเสื้อเชิ้ตและนุ่งแค่กางเกงขายาวแบบสากล ไม่สวมโสร่ง แต่ยังคงสวมหมวกแบบอิสลามอยู่เช่นเดิม

2.1.5.5.2 ด้านเศรษฐกิจ

สาธารณรัฐอินโดนีเซีย เป็นประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติสำคัญๆ คือ น้ำมัน ถ่านหิน สัตว์น้ำ มีอุตสาหกรรมหลักคือ น้ำมันและก๊าซธรรมชาติ สิ่งทอ เสื้อผ้า รองเท้า เหมืองแร่ โดยมีก๊าซธรรมชาติ แร่ธาตุ ถ่านหิน ผลิตภัณฑ์จากไม้ สิ่งทอเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญ

2.1.5.5.3 ด้านสังคมและวัฒนธรรม

การศึกษา ระบบการศึกษาในโรงเรียนประกอบด้วยระดับการศึกษาชั้นต่างๆ ดังนี้คือ การศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษาชั้นมัธยมศึกษาและการศึกษาระดับสูง นอกเหนือจากการศึกษาดังกล่าวข้างต้นแล้วยังมีการศึกษาก่อนวัยเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมของเด็กด้วย การศึกษาขั้นพื้นฐานตามเกณฑ์จะใช้เวลา 9 ปีโดยเรียนชั้นประถมศึกษา 6 ปี และชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี มีเป้าหมายเพื่อจัดหาทักษะพื้นฐานในการพัฒนาตนเองในฐานะที่เป็นปัจเจกชน สมาชิกในสังคม ประชากรในประเทศและโลก โรงเรียนประถมศึกษา และโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา จะมีลักษณะแตกต่างกัน 2 แบบ คือ โรงเรียนประถมศึกษาแบบทั่วไป และโรงเรียนประถมศึกษาพิเศษสำหรับเด็กพิการ โดยมีวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา ดังนี้

(1) พัฒนาความรู้แก่นักเรียนให้ได้ศึกษาต่อเนื่องไปถึงขั้นสูง และเพื่อพัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและศาสตร์แขนงต่างๆ

(2) พัฒนาความสามารถของนักเรียนในฐานะเป็นสมาชิกของสังคม ให้มีปฏิสัมพันธ์ต่อสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ การศึกษาระดับสูง หรืออุดมศึกษา เป็นการขยายไปจากการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ระดับปริญญาตรีใช้เวลาเรียน 3-4 ปี ปริญญาโท 2 ปี และปริญญาเอก 3 ปี สถาบันที่ให้การศึกษาระดับสูงนี้มีลักษณะเป็นสถาบันวิชาการ โพลีเทคนิค สถาบันการศึกษาและมหาวิทยาลัย

ขนบธรรมเนียมประเพณี ประชากรชาวอินโดนีเซียมีวิถีชีวิตแตกต่างกันไปในแต่ละกลุ่มชน ชาวเอกสารนี้ เช่นบทที่อาศัยอยู่ห่างไกลจากตัวเมืองยังคงยึดมั่นอยู่กับประเพณีเดิมอยู่มาก ส่วนกลุ่มที่อาศัยอยู่ในเมืองไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และได้รับการศึกษาแบบตะวันตก จะมีวิถีชีวิตแตกต่างกันออกไป โดยแบ่งกลุ่มชนตามชนบทรรมนิยม ประเพณี และพื้นที่ตั้ง

ศิลปะการแสดง การมหรสพของอินโดนีเซีย ได้แก่ ละครภาพยนตร์ เค้าโครงเรื่องของละครที่นำมาแสดงส่วนใหญ่คือเรื่องรามเกียรติ์ ซึ่งเป็นเทพนิยายในศาสนาฮินดู ตัวละครจะแต่งกายด้วยผ้าบาติก ไม่สวมเสื้อชั้นนอก ใช้สีทาตัวเป็นสีต่างๆ ประดับด้วยสร้อยสังวาล นอกจากนี้ อินโดนีเซียยังมีการละเล่นอีกชนิดหนึ่งเรียกว่า วายัง หรือหนังตะลุง เป็นที่นิยมกันมาก เค้าโครงเรื่องส่วนใหญ่เป็นนิยายเกี่ยวกับเรื่องสงครามในศาสนาฮินดู

2.1.5.6 เนการา บรูไน ดารุสซาลาม(Negara Brunei Darussalam)



ภาพที่ 2.18 ธงชาติประเทศบรูไน ดารุสซาลาม

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

2.1.5.6.1 ข้อมูลทั่วไป

รัฐบรูไนดารุสซาลาม ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของเกาะบอร์เนียว ในทะเลจีนใต้ มีพื้นที่ทั้งหมด 5,765 ตารางกิโลเมตร เป็นผืนแผ่นดิน 5,270 ตารางกิโลเมตร และผืนน้ำ 500 ตารางกิโลเมตร โดยพื้นที่ร้อยละ 70 เป็นป่าไม้เขตร้อน มีเมืองหลวงชื่อ กรุงบันดาร์ เสรี เบกาวัน มีประชากรทั้งหมด 381,371 คน ประกอบด้วยชาวมาเลย์ 67% จีน 15% ชาวพื้นเมือง 6% และอื่นๆ 12% บรูไนดารุสซาลามเป็นประเทศที่มีค่าครองชีพสูงมากแห่งหนึ่งของโลก อย่างไรก็ตามรัฐบาลได้ให้สวัสดิการอย่างดีเลิศแก่ประชาชน อาทิ ไม่ต้องเสียภาษีเงินได้ส่วนบุคคล ค่ารักษาพยาบาลฟรี การศึกษาฟรี รัฐให้เปล่าจนถึงชั้นมัธยมศึกษา นอกจากนี้ยังมีสวัสดิการแก่ข้าราชการของรัฐ บรูไนดารุสซาลามเป็นประเทศที่มีภูมิอากาศโดยทั่วไปค่อนข้างร้อนชื้น และมีอุณหภูมิอบอุ่น มีปริมาณฝนตกค่อนข้างมาก มีทรัพยากรที่สำคัญคือ ปิโตรเลียม ก๊าซธรรมชาติ และไม้ บรูไนมีดอกซิมปอร์ เป็นดอกไม้ประจำชาติ แต่ประเทศบรูไนไม่มีสัตว์ประจำชาติ แต่มีลิงจุมูกยาวค่อนข้างเยอะ



ภาพที่ 2.19 ดอกซิมปอร์

ที่มา : http://aec.kapook.com/photo/ดอกไม้ประจำชาติอาเซียน_36779.htm, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.20 ลิงจมูกยาว

ที่มา : www.เกร็ดความรู้.net/สัตว์ประจำชาติอาเซียน, 2557

การแต่งกายประจำชาติ ผู้หญิงแต่งกายด้วยเสื้อผ้าสีสันสดใส โดยชุดจะเป็นชุดที่ดูมิดชิดคลุมร่างกายเกือบทั้งหมดตั้งแต่ศีรษะจรดเท้า คล้ายกับชุดประจำชาติของประเทศมาเลเซีย มีลักษณะเป็นเสื้อแขนยาวชุดกระโปรงคลุมเท้า ทำลายลูกไม้ประดับเพื่อความสวยงาม และมีการสวมผ้าคลุมศีรษะเพื่อปิดผมในเวลาที่ไม่ติดต่องานราชการหรือเวลาที่ อยู่ในที่สาธารณะ เรียกว่า ชุด บาจู กูรัง (Baju Kurung) ผู้ชาย จะสวมเสื้อแขนยาว มีลักษณะยาวถึงเข่า ติดกระดุมชิดคอ สวมหมวกแบบมุสลิม สีดำบนศีรษะ สวมกางเกงขายาวแบบสากลและนุ่งโสร่งทับด้านนอก ถือว่าเป็นชุดอย่างเป็นทางการของผู้ชายชาวบรูไนที่ใช้ในการออกสู่สาธารณะและ ติดต่องานราชการ เรียกว่า ชุด บาจู มลายู (Baju Melayu) เนื่องจากอิทธิพลของศาสนาอิสลาม ชาวมุสลิมในบรูไนจึงจำเป็นต้องแต่งตัวให้มิดชิดอย่างเคร่งครัดตามหลักทางศาสนา

ภาษาที่ใช้ คือ ภาษามาเลย์เป็นภาษาราชการ รองลงมาเป็นภาษาอังกฤษและจีนเป็นภาษาที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารทางธุรกิจ ทักทายด้วยการสัมผัสมือกันเบาๆ แล้วเอามือขวาแตะที่หน้าอก

เซอลามัต ดาตัง	หมายถึง	สวัสดีตอนเช้า
เตอรืมา กาชืห์	หมายถึง	ขอบคุณ
มาอาฟ	หมายถึง	ขอโทษ
เซอลามัต ดิงกลับ	หมายถึง	ลาก่อน

ศาสนาประจำชาติ คือ ศาสนาอิสลาม 67% ศาสนาอื่นๆ ได้แก่ ศาสนาพุทธ 13% ศาสนาคริสต์ 10% และศาสนาอื่น อาทิ ฮินดู 10% บรูไนดารุสซาลามใช้หน่วยเงินตรา ดอลลาร์บรูไน มีดอกส้านชวาเป็นดอกไม้ประจำชาติ

2.1.5.6.2 ด้านการเมืองและความมั่นคง

บรูไนดารุสซาลามมีระบอบการปกครองแบบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ โดยมีสมเด็จพระราชาธิบดีฮัจญ์ ฮัสซานัลโบลเกียห์ มูอิซซัดดิน วัดเดาละห์ ทรงเป็นพระประมุขของประเทศ และนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม และนอกจากนี้บรูไนไม่มีสภาที่ได้รับเลือกจากประชาชน บรูไนแบ่งเขตการปกครองเป็น 4 เขต คือ เขต Brunei-Muara เขต Belait เขต Temburong และ เขต Tutong

2.1.5.6.3 ด้านเศรษฐกิจ

บรูไนมีระบบเศรษฐกิจแบบตลาดเสรีภายใต้ความดูแลของรัฐ รายได้หลักของบรูไนมาจากน้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ บรูไนนับเป็นผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่อันดับที่ 4 ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

รองจากอินโดนีเซีย เวียดนาม และมาเลเซีย และผลิตก๊าซธรรมชาติเป็นอันดับที่ 4 ของโลก น้ำมันไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และก๊าซธรรมชาติเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำรายได้มาสู่ประเทศบรูไนเป็นอันดับหนึ่ง แต่รัฐบาลก็ตระหนักว่าประเทศจะพึ่งพิงรายได้จากทรัพยากรทั้งสองอย่างเท่านี้ไม่ได้ มีการคาดการณ์ว่าปริมาณน้ำมันสำรองที่ยืนยันแล้วของบรูไนจะหมดลงในราวปี พ.ศ.2558 จึงมีการหันมาให้ความสนใจกับทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ที่ยังคงมีมากมาย เช่น ป่าไม้ แร่ธาตุ สัตว์น้ำ และพื้นที่อันอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเกษตร เพื่อเป็นการเร่งรัดการพัฒนาในรูปแบบของการลงทุน

บรูไนมีอุตสาหกรรมอื่นนอกเหนือจากอุตสาหกรรมน้ำมันอยู่บ้าง อาทิ การผลิตอาหาร เครื่องมือ การผลิตเสื้อผ้า เพื่อส่งออกไปยังกลุ่มประเทศในยุโรปและอเมริกา อย่างไรก็ตาม บรูไนยังคงประสบอุปสรรคต่างๆ ในการพัฒนาอุตสาหกรรม อาทิ การขาดแคลนช่างฝีมือ และตลาดภายในประเทศที่มีขนาดเล็ก ประกอบกับบรูไนไม่มีแรงงานในประเทศเพียงพอและต้องอาศัยแรงงานจากต่างประเทศ เป็นหลัก

ปัจจุบันบรูไนกำลังพยายามเปลี่ยนแปลงจากเศรษฐกิจที่พึ่งพาน้ำมันเป็นหลักไปสู่โครงการสร้างเศรษฐกิจที่มีความหลากหลายมากขึ้น ได้แก่ 1) การจัดตั้งสภาที่ปรึกษาด้านเศรษฐกิจ เพื่อส่งเสริมภาคเอกชนให้มีบทบาทมากขึ้นในการพัฒนาเศรษฐกิจ 2) ปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจมาเป็นการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ 3) ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การลงทุนในต่างประเทศ โดยหันมาลงทุนในธุรกิจด้านใหม่ๆ 4) เปิดเสรีด้านการค้า และสร้างบรรยากาศให้เอื้ออำนวยต่อการลงทุน 5) พัฒนาประเทศให้เป็นศูนย์กลางการค้าและการท่องเที่ยว

2.1.5.6.4 ด้านสังคมและวัฒนธรรม

บรูไนมีระบบรัฐสวัสดิการที่มีประสิทธิภาพ โดยรับให้หลักประกันด้านการศึกษา การเคหะ และการรักษาพยาบาล และไม่มีภาระภาษีเงินได้ ทำให้บรูไนไม่ค่อยประสบปัญหาทางการเงิน ทางการเมือง อย่างไรก็ตาม ปัญหาสังคมที่รัฐบาลให้ความสำคัญ ได้แก่ การแก้ไขปัญหาระงับงาน ต่างด้าวผิดกฎหมาย และปัญหาการว่างงาน

2.1.5.7 สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (Socialist Republic of Vietnam)



ภาพที่ 2.21 ธงชาติประเทศเวียดนาม

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

2.1.5.7.1 ข้อมูลพื้นฐาน

สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามเป็นประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีพรมแดนติดกับประเทศจีน ลาว กัมพูชา และอ่าวตังเกี๋ย มีพื้นที่ 331,689 ตารางกิโลเมตร เมืองหลวงชื่อกรุงฮานอย มีประชากร 86.1 ล้านคน มีระบบการปกครองระบอบสังคมนิยม โดยพรรคคอมมิวนิสต์เป็นพรรคการเมืองเดียว เวียดนามมีภูมิอากาศแบบมรสุมเขตร้อน ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกเปิดโล่งรับลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดผ่านทะเลจีนใต้ ทำให้มีโอกาสรับลมมรสุมและพายุหมุนเขตร้อนจึง

มีฝนตกชุกในฤดูหนาว ชาวเวียดนามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธนิกายมหายาน ต่อมา คือ หน่วยเงินตรา
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประจำประเทศ มีดอกบัวเป็นดอกไม้ประจำชาติ มีควายเป็นสัตว์ประจำชาติ และภาษาที่ใช้ คือ ภาษาเวียดนาม ทักทายกันด้วยการจับมือ 2 มือ โดยการวางมือซ้ายทับบนมือขวา

จีนจ้าว	หมายถึง	สวรรค์
ก่ามเอิน	หมายถึง	ขอบคุณ
ซินโหลย	หมายถึง	ขอโทษ
ตามเปียด	หมายถึง	ลาก่อน



ภาพที่ 2.22 ดอกบัว

ที่มา : http://aec.kapook.com/photo/ดอกไม้ประจำชาติอาเซียน_36779.htm, 2557



ภาพที่ 2.23 ควาย

ที่มา : www.เกร็ดความรู้.net/สัตว์ประจำชาติอาเซียน, 2557

การแต่งกายประจำชาติ เรียกว่าชุด อ่าวหญ่าย (Ao dai) ที่ทอและตัดเย็บจากผ้าไหม ให้พอดีกับตัวผู้สวมใส่ และใส่ทับกางเกงขายาว(สำหรับผู้ชาย)ใช้ในงานพิธีสมรสหรืองานสำคัญระดับ ประเทศ คล้ายชุดกี่เพ้าของประเทศจีน ผู้หญิง สวมเสื้อแขนยาวที่ตัดจากผ้าไหม คอตั้งสูง ส่วนของตัวเสื้อจะยาวลงมาถึงข้อเท้า แล้วทำการผ่าด้านซ้ายและขวาของเสื้อขึ้นมาถึงเอว ทำผมเกล้ามวยขึ้น และสวมหมวกหรือที่เรียกว่างอมसानด้วยใบลานรูปทรงคล้ายกับผ้าชี สวมรองเท้าเกี๊ยะสั้นสูงสี่นิ้วสวยงาม ผู้ชาย ผู้ชายสวมชุดที่มีลักษณะคล้ายกันกับผู้หญิงแต่จะสวมเสื้อทับกับกางเกงขายาว แบบผ้าแพร พร้อมกับหมวกแบบไม่มีปีก ผู้ชายเวียดนามไม่นิยมสวมชุดอ่าวหญ่ายกันแล้วจะสวมใส่แค่นิพธีสมรสหรือพิธีศพเท่านั้น เนื่องจากนิยมแต่งกายแบบสากลมากยิ่งขึ้น จะมีเพียงผู้หญิงเท่านั้นที่มักจะนิยมสวมใส่กันอยู่

2.1.5.7.2 ด้านสังคมและวัฒนธรรม

การศึกษาปัจจุบันเวียดนามแบ่งลักษณะของการจัดการศึกษาไว้ 5 ลักษณะ คือ

(1) การศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ประกอบด้วยการเล่นดูเด็ก สำหรับเด็กอายุ 6 เดือน - 3 ปี และอนุบาลสำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี

(2) การศึกษาสามัญ ประกอบด้วย ระดับประถมศึกษา เป็นการศึกษาภาคบังคับ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ขึ้นต้นการค้นคว้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5 ปี ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี มัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี

(3) การศึกษาด้านเทคนิคและอาชีพ มีเทียบเคียงทั้งระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย

(4) การศึกษาระดับอุดมศึกษา แบ่งเป็นอนุปริญญา และปริญญา

(5) การศึกษาต่อเนื่อง เป็นการศึกษาสำหรับประชาชนที่พลาดโอกาสทางการศึกษา

ในระบบ

2.1.5.8 สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (Republic of the Union of Myanmar)



ภาพที่ 2.24 ธงชาติประเทศเมียนมาร์

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผายม 2557

2.1.5.8.1 ข้อมูลพื้นฐาน

สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์เป็นประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และคาบสมุทรอินโดจีนที่มีขนาดใหญ่ที่สุด มีพื้นที่ 676,577 ตารางกิโลเมตร และมีพรมแดนติดกับ 2 ประเทศที่มีอารยธรรมยิ่งใหญ่ของโลก คือ จีน และอินเดีย ประเทศพม่ามีระบอบการปกครองระบบประธานาธิบดี (เผด็จการทางทหาร ปกครองโดยรัฐบาลทหารภายใต้สภาสันติภาพและการพัฒนาแห่งรัฐ โดยมีประมุขของประเทศ หรือประธานสภาสันติภาพและการพัฒนาแห่งรัฐ คือ พลเอกอาวุโสดาน ฉ่วย มีนายกรัฐมนตรีนอร์ หรือหัวหน้ารัฐบาล คือ พล.อ.เต็ง เส่ง ประเทศพม่ามีเมืองหลวงชื่อ นครเนปีดอร์ มีประชากรประมาณ 56 ล้านคน สภาพภูมิอากาศส่วนใหญ่ในบริเวณที่เป็นเทือกเขาสูงทางตอนกลางและตอนเหนือของประเทศจะมีอากาศแห้งและร้อนมากในฤดูร้อน ส่วนในฤดูหนาวจะเย็นมาก

ประเทศพม่าใช้ภาษาพม่าเป็นภาษาราชการ คนพม่าทักทายด้วยการจับมือ

มิงกาลาบา	หมายถึง	สวัสดี
เจซุติเน บาแด	หมายถึง	ขอบคุณ
ควินโละ ป่าหน่อ	หมายถึง	ขอโทษ
ต้าตา	หมายถึง	ลาก่อน

ประชากรส่วนมากนับถือศาสนาพุทธเป็นศาสนาประจำชาติ หน่วยเงินตรา คือ จี๊ต มีดอกประดิษฐ์เป็นดอกไม้ประจำชาติ มีสัตว์ประจำชาติ คือ เสือโคร่งอินโดจีน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.25 ดอกประดู่

ที่มา : http://aec.kapook.com/photo/ดอกไม้ประจำชาติอาเซียน_36779.htm, 2557



ภาพที่ 2.26 เสือโคร่งอินโดจีน

ที่มา : www.เกร็ดความรู้.net/สัตว์ประจำชาติอาเซียน, 2557

การแต่งกายประจำชาติ พม่ายังคงมีการอนุรักษ์การแต่งกายของชุดประจำชาติในรูปแบบของชุดดั้งเดิม ตั้งแต่สมัยโบราณไว้ได้เป็นอย่างดี โดยชุดประจำชาติของพม่าทั้งผู้ชายและผู้หญิงนั้นจะเรียกว่าชุด ลองยี (Longyi) มีลักษณะเป็นผ้าโสร่งขนาดยาวครอบเท้าหรือลากพื้น ใช้สวมใส่ในงานพิธีการที่สำคัญของชาวพม่า ผู้หญิง จะมีการสวมเสื้ออยู่สองแบบด้วยกันคือเสื้อที่มีการติดกระดุมด้านหน้า เรียกว่า ยินซี (Yinzi) และเสื้อที่ติดกระดุมด้านข้างเรียกว่า ยินบอน (Yinbon) มีการสวมผ้าคลุมไหล่ สำหรับใช้ในงานประเพณีที่สำคัญ เช่น งานบุญ หรือสวมผ้าคลุมไหล่ในเวลาที่สวยงามเพื่อแสดงถึงความสำรวม และมีการนุ่งผ้าซิ่นที่ทอลายสวยงาม ผู้ชาย จะสวมเสื้อแขนยาวเป็นเสื้อใช้ตัดคอปกจีนแมนดาริน และเสื้อคลุมด้านนอกไม่มีปกคอ เป็นเสื้อสีพื้นไม่มีลวดลาย มีการโพกศีรษะด้วยผ้า ที่เรียกว่า กอง บอง (Guang Baung) อีกด้วย พร้อมกับนุ่งโสร่ง

2.1.5.8.2 ด้านเศรษฐกิจ

เกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักของประเทศพม่า ปลูกข้าวเจ้า ปอกระเจา อ้อย และพืชเมืองร้อนอื่นๆ มีการทำเหมืองแร่ ขุดหินแร่ สังกะสี ดีบุก มีการทำป่าไม้ และอุตสาหกรรมกำลังเริ่มพัฒนาในประเทศพม่า สินค้าส่งออกสำคัญของประเทศ คือ ก๊าซธรรมชาติ สิ่งทอ ไม้ซุง โดยตลาดส่งออกที่สำคัญคือ ประเทศไทย จีน และอินเดีย

2.1.5.8.3 ด้านสังคมและวัฒนธรรม

การศึกษา กระทรวงศึกษาธิการของพม่าเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารการศึกษาของประเทศโดยใช้ระบบการศึกษาระบบ 5 : 4 : 2 ดังนี้ ประถมศึกษา 5 ปี (อนุบาล 1 ปี และประถม 4 ปี) มัธยมศึกษาตอนต้น 4 ปี มัธยมศึกษาตอนปลาย 2 ปี นอกจากนี้มีระดับอาชีวศึกษา 1-3 ปี อุดมศึกษา 4-6 ปี วัฒนธรรม วัฒนธรรมของพม่าได้รับอิทธิพลทั้งจากจีน อินเดีย และไทย ดังสะท้อนให้เห็นในด้าน

ภาษา ดนตรี และอาหาร ศิลปะของพม่านั้นได้รับอิทธิพลจากวรรณคดีและพระพุทธศาสนานิกายเถรวาท แต่ปัจจุบันพม่าได้เริ่มรับเอาวัฒนธรรมตะวันตกมากขึ้น

ไม่ว่ากรณีใดๆ พงษ์สนั่น อภินันทน์ พิมพ์ที่ มิ่งเมืองดีดีแบลสนิ่งเอเซีย และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5.9 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (The Lao People's Democratic Republic)



ภาพที่ 2.27 ธงชาติประเทศลาว

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผายม 2557

2.1.5.9.1 ข้อมูลพื้นฐาน

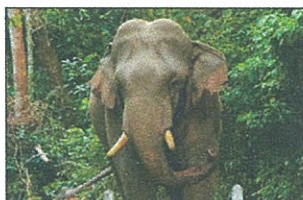
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เป็นประเทศที่มีประวัติศาสตร์กับไทยเรามาอย่างยาวนาน เป็นประเทศเพื่อนบ้านที่มีพื้นที่ 236,880 ตารางกิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 16 แขวง และ 1 เขตการปกครองพิเศษ คือ นครหลวงเวียงจันทน์ และนครหลวงเวียงจันทน์นี้ก็ยังเป็นเมืองหลวงของประเทศลาวด้วย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวมีประชากร 6.5 ล้านคน ใช้หน่วยเงินตรา คือ เงินกีบ มีดอกจำปาลาวเป็นดอกไม้ประจำชาติ มีช้างเป็นสัตว์ประจำชาติ และมีภาษาลาวเป็นภาษาราชการ คนลาวทักทายด้วยการไหว้

สบายดี	หมายถึง	สวัสดิ์
ขบใจ	หมายถึง	ขอบคุณ
ขอโทษ	หมายถึง	ขอโทษ
โง่ดี	หมายถึง	ลาก่อน



ภาพที่ 2.28 ดอกจำปาลาว

ที่มา : http://aec.kapook.com/photo/ดอกไม้ประจำชาติอาเซียน_36779.htm, 2557



ภาพที่ 2.29 ช้าง

ที่มา : www.เกร็ดความรู้.net/สัตว์ประจำชาติอาเซียน, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแต่งกายประจำชาติ ผู้หญิง สวมเสื้อแขนยาวทรงกระบอกที่ทอและตัดเย็บจากผ้าฝ้าย มีสไบเฉียงพาดตรงไหล่ลงมาใต้แขนอีกข้าง พร้อมกับนุ่งผ้าซิ่นที่ทอด้วยผ้าไหมมีลวดลายการทอที่สวยงาม ผู้ชาย นิยมแต่งกายแบบเป็นสากล หรือแต่งกายด้วยเสื้อด้านนอกเป็นแบบแขนยาวมีกระดุมด้านหน้า เรียงกันเจ็ดเม็ด คล้ายกับเสื้อพระราชทานของไทย และติดกระดุมชิดคอชิด ข้อมือ สวมกางเกงขาสั้นหรือ นุ่งโจงกระเบน มีผ้าคาดตรงเอว

2.1.5.9.2 ด้านการเมืองและความมั่นคง

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวมีระบบการปกครองแบบสังคมนิยมคอมมิวนิสต์ (ทางการลาวใช้คำว่า ระบอบประชาธิปไตยประชาชน) ประธานประเทศ (ประธานาธิบดี) ของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวคนปัจจุบัน คือ พลโทจุมมะลี ไซยะสอน มีวาระการดำรงตำแหน่ง 5 ปี ดำรงตำแหน่งเลขาธิการใหญ่คณะกรรมการศูนย์กลางพรรคประชาชนปฏิบัติลาวอีกตำแหน่งหนึ่ง ส่วนนายกรัฐมนตรีคนปัจจุบันคือ นายทองสิง ทាំมวง

2.1.5.9.3 ด้านเศรษฐกิจ

ภาวะเศรษฐกิจสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีการพัฒนาดีขึ้นตามลำดับนับแต่ปรับเปลี่ยนระบบเศรษฐกิจสู่ระบบเศรษฐกิจเสรีการตลาด มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ประชากรมีรายได้เพิ่มขึ้น มีอุตสาหกรรมพลังงานไฟฟ้าเป็นสาขาหลักที่สร้างรายได้ให้แก่ประเทศ มีทรัพยากรที่สำคัญ ได้แก่ ดีบุก ยิบซั่ม ตะกั่ว กินเกลือ เหล็ก ถ่านหินลิกไนต์ สังกะสี ทองคำ อัญมณี หินอ่อน น้ำมัน และแหล่งผลิตไฟฟ้า อย่างไรก็ตามลาวยังประสบปัญหาที่ต้องเร่งแก้ไข ได้แก่ ปัญหาราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้น ปัญหาการขาดดุลการค้าในอัตราสูง ค่าเงินก็บไม่มีเสถียรภาพ การจัดเก็บรายได้ต่ำกว่าเป้าหมาย และปัญหาการฉ้อราษฎร์บังหลวง

2.1.5.9.4 ด้านสังคมและวัฒนธรรม

การศึกษา การจัดการศึกษาลาวเริ่มด้วยการศึกษาระดับอนุบาลและก่อนวัยเรียน โดยโรงเรียนอนุบาลในมีทั้งโรงเรียนของรัฐบาลและเอกชน แบ่งเป็นชั้นอนุบาล 1-3 เมื่อจบชั้นอนุบาลแล้วจะเข้าเรียนในระดับประถมศึกษาต่อไป ประเทศลาวใช้ระบบการศึกษาแบบ 11 ปี คือ ระบบ 5 : 3 : 3 ดังนี้ ประถมศึกษา 5 ปี มัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี และมัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี ส่วนในระดับอุดมศึกษาจะมีการคัดเลือกนักเรียนเพื่อเสนอกระทรวงศึกษาธิการให้เด็กได้เข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ศาสนา ชาวลาส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธนิกายเถรวาทซึ่งเป็นศาสนาประจำชาติ ควบคู่ไปกับลัทธิ นับถือผีบรรพบุรุษของชนชาติ นับถือศาสนาอื่นนั้นมีจำนวนน้อยมาก

2.1.5.10 ราชอาณาจักรกัมพูชา (Kingdom of Cambodia)



ภาพที่ 2.30 ธงชาติประเทศกัมพูชา

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.5.10.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ประเทศกัมพูชาเป็นประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นอดีตประเทศอาณานิคมของฝรั่งเศสเพียงประเทศเดียวที่มีระบอบการปกครอง ด้วยระบอบราชาธิปไตยภายใต้รัฐธรรมนูญ การสืบทอดราชสันตติวงศ์ของกัมพูชาจะขึ้นอยู่กับ ราชสภาเพื่อราชบัลลังก์ เป็นสภามที่มีบทบาทสูงสุดในการคัดเลือกพระมหากษัตริย์ โดยประมุขปัจจุบันคือ พระบาทสมเด็จพระบรมนาถนโรดม สีหมุนี และมีนายกรัฐมนตรีคือ สมเด็จอัครมหาเสนาบดีเดโชฮุน

กัมพูชามีพรมแดนทางทิศใต้จรดอ่าวไทย ทิศตะวันตกติดกับไทย ทิศเหนือติดกับไทย และลาว และทิศตะวันออกติดกับเวียดนาม มีพื้นที่ทั้งหมด 181,035 ตารางกิโลเมตร มีเมืองหลวงชื่อ กรุงพนมเปญ มีประชากร 16 ล้านคน มีภูมิอากาศแบบร้อนชื้น และมีฝนยาวนาน ส่วนมากประชากรนับถือศาสนาพุทธเป็นศาสนาประจำชาติ โดยมีพระสังฆราช 2 รูป คือ สมเด็จพระสุคนธาธิบดี เป็นพระสังฆราชฝ่ายธรรมยุติ และพระสังฆราชฝ่ายมหานิกาย คือ สมเด็จพระอัครมหาสังฆราชาธิบดี ประเทศกัมพูชามรหน่วยเงินตรา คือ เงินเรียล มีดอกกล้วยเป็นดอกไม้ประจำชาติ ใช้ภาษาเขมรเป็นภาษาหลักในการสื่อสาร และมีระบบเศรษฐกิจแบบเกษตรกรรม



ภาพที่ 2.31 ดอกกล้วย

ที่มา : http://aec.kapook.com/photo/ดอกไม้ประจำชาติอาเซียน_36779.htm, 2557



ภาพที่ 2.32 กูปรี่

ที่มา : www.เกร็ดความรู้.net/สัตว์ประจำชาติอาเซียน, 2557

การแต่งกายประจำชาติ ใฝ่นุ่งกัมพูชา เรียกว่า ซัมปอต (Sampot) จะใช้สำหรับคาดทับเสื้อ บริเวณเอวของผู้สวมใส่ ผู้หญิง นุ่งซัมปอต (Sampot) มีการทำจีบข้างหน้าหรือการพับทบ เป็นผ้าที่ทอด้วยมือ มีสองแบบคือพอดตีตัวและไม่พอดตีตัว ทำจากผ้าไหมผสมกับผ้าฝ้าย คนทั่วไปจะใช้ผ้าหรือวัสดุในการทอที่ราคาถูก นิยมนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น ทำลายผ้าตามขวาง แต่ถ้าหากเป็นคนรวยมีเงินก็จะทำจากวัสดุที่มีราคาสูงด้วยด้ายเงินและด้ายทอง ตามฐานะของตน ซัมปอต ของผู้หญิงมีลักษณะคล้ายกับใฝ่นุ่งของไทยและลาวเป็นอย่างมาก และจะมีการคาดเข็มขัด พาดสไบเฉียงด้วย นุ่งโจงกระเบน ผู้ชาย นุ่งซัมปอต (Sampot) ที่ทอด้วยมือ ทำจากผ้าไหมผสมกับผ้าฝ้ายเช่นเดียวกันกับผู้หญิง มีสองแบบคือไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั้งพอดีตัวและแบบหลวม คาดทับบริเวณเอว สวมใส่เสื้อที่ทอจากผ้าไหมหรือทอจากผ้าฝ้าย แบบคอตั้ง แล้วคาดเข็มขัดบริเวณเอว มีการคาดสไบเฉียง แล้วนุ่งโจงกระเบนเช่นเดียวกัน

2.1.5.10.2 ด้านการเมืองและความมั่นคง

ราชอาณาจักรกัมพูชา มีการปกครองระบอบราชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข แบ่งการปกครองออกเป็น 20 จังหวัด กับอีก 4 กรุง มีผู้ว่าราชการหรือกรุง กับรองผู้ว่าฯ อีก 7-9 คน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งตามวาระของรัฐบาล (5 ปี) จังหวัดจะแบ่งการปกครองย่อยออกเป็นอำเภอ และตำบล เรียกว่า “สะร็อก” และ “คึม” ส่วนกรุงจะแบ่งการปกครองย่อยเป็น “คาน” และ “สังกัต” ทั้งนี้หมู่บ้านหนึ่งๆ ซึ่งเป็นชุมชนย่อยลงไปจะเรียกว่า “ภูมิ” รัฐสภาของกัมพูชาเป็นสภาคู่ ประกอบด้วย สภาผู้แทนราษฎร และวุฒิสภา

2.1.5.10.3 ด้านเศรษฐกิจ

กัมพูชามีสินค้าส่งออกที่สำคัญ คือ เสื้อผ้า สิ่งทอ รองเท้า ปลา ยางพารา บุหรี่และข้าว มีอุตสาหกรรมที่สำคัญ คือ สิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม ไม้ซุง สินค้าเกษตรแปรรูป การท่องเที่ยว โดยมีตลาดส่งออกที่สำคัญ คือ สหรัฐฯ เยอรมนี สหราชอาณาจักร แคนาดา และเวียดนาม

2.1.5.10.4 ด้านสังคมและวัฒนธรรม

การศึกษา การจัดการศึกษาของกัมพูชาแบ่งเป็นการศึกษาก่อนประถมศึกษา 3 ปี ประถมศึกษา 6 ปี มัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี และระดับอุดมศึกษา 4-7 ปี การศึกษาระดับอุดมศึกษานี้ บางสถาบันการศึกษาอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงเกษตรสาธาณสุขหรือแรงงานการจัดการศึกษานอกระบบ จะเน้นการฝึกทักษะให้กับประชาชน ซึ่งเป็นการศึกษารูปแบบเดียวกับประเทศไทย

การแต่งกาย การแต่งกายของชาวกัมพูชาจะนุ่งผ้าซิ่นปอด เป็นผ้าทอมือ ถือว่าเป็นการแต่งกายประจำชาติ สำหรับข้าราชการผู้ใหญ่จะนุ่งผ้าโสรกับเสื้อมีกระดุมสีทอง ในการพิธีจะนุ่งผ้าโจงกระเบนเวลาไปวัดจะนุ่งผ้าม่วง ผ้าโสรเป็นผ้าที่สวยงามและเก่าแก่ที่สุด จะเป็นผ้ามัดหมี่ชนิดหนึ่ง เป็นแบบมัดเส้นพุ่ง ผ้าโสรที่มีชื่อเสียงด้านคุณภาพและเนื้อผ้าจะทอจาก Koh Sautin, Prek Chang Karn และ Teuk Chor ผ้าโสรจะมีลวดลายสำหรับผู้หญิงและชาย เช่น ลายโกฏีจะเป็นลายของผู้ชาย ส่วนลายต้นไม้ ดอกไม้เป็นลายสำหรับผู้หญิง แต่ในระยะหลังผ้าโสรจะเป็นเฉพาะของผู้หญิงเท่านั้น การแต่งกายโดยทั่วไป หญิงนิยมนุ่งผ้าสีด้า เนื่อนัน คาดเข็มขัด ใส่เสื้อสี งานพิธีนุ่งผ้ายก พวกในวังมักนุ่งผ้าโจงกระเบน ไ้วมตัด ทานหมากจันทน์ดำ ส่วนผู้ชายนุ่งผ้าโจงกระเบน ใส่เสื้อคอปิด ขัดกระดุม 5 เม็ด

ด้านศาสนา พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติ มีผู้นับถือมากถึง 95% ศาสนาอิสลาม 3% ศาสนาคริสต์ 1.7% ศาสนาพราหมณ์-ฮินดู 0.3% เหตุนี้จึงทำให้ประเพณีปฏิบัติต่างๆ ของชาวกัมพูชา สอดคล้องใกล้เคียงกับประเทศไทยเป็นอย่างมาก (ณรงค์ โพธิ์พุกษานันท์. 2556)

2.2 ทฤษฎีการศึกษาปฐมวัย

2.2.1 ภาพรวมวิวัฒนาการทฤษฎีการศึกษาปฐมวัยในยุโรป

แนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการนำไปเป็นแนวการเรียนการสอนในประเทศไทย เอกสารนี้ ส่วนใหญ่มาจากประเทศทางตะวันตก โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ กิตติคุณ สุมณ และคณะ (2551) ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.1.1 ช่วงก่อนการปฏิรูปทางศาสนาในยุโรป คริสต์ศตวรรษที่ 16

ในสมัยนั้นการดูแลเด็ก ไม่ค่อยได้รับความสำคัญเท่าใดเด็กถูกมองว่าเป็นผู้ใหญ่ตัวเล็กที่ควรได้รับการดูแลจากผู้หญิงในบ้าน ประกอบกับความเชื่อที่ว่า "เด็กมีบาปแต่เดิม" อันเป็นความเชื่อที่ว่าทุกคนเกิดมาเป็นเด็กแห่งความโกรธแค้น เกิดมาพร้อมกับธรรมชาติอันเต็มไปด้วยความชั่วก่อนที่จะมีความดีเกิดขึ้นในตัวเรา การเลี้ยงดูเด็กจึงจะต้องทำด้วยความเข้มงวด รุนแรง ต้องถูกลงโทษ ดัดสันดาน เพื่อที่จะเป็นเด็กแห่งความดีและอ่อนโยน

2.2.1.2 ช่วงศตวรรษที่ 16

พระนิคายโปรเตสแตนต์ ชื่อ จอห์น อามอส คอมเมนีอุส เป็นนักการศึกษาที่เมือง โมวาเรีย ประเทศเชคโกสโลวาเกีย เขาคิดว่า "เด็กเป็นรูปจำลองของพระพุทธรูป" เด็กทุกคนควรมีสติที่ได้รับการศึกษาในโรงเรียนเพราะมีความเป็นมนุษย์เท่าเทียมกัน ไม่ควรลงโทษด้วยการเขียนตีเมื่อเด็กตอบผิด การศึกษาเป็นกระบวนการที่เริ่มตั้งแต่แรกเกิดและดำเนินไปจนตลอดชีวิต จึงควรให้การศึกษาแก่เด็กเล็ก ใช้วิธีการสอนโดยเลียนแบบธรรมชาติ และจัดกลุ่มเด็กตามอายุ การเรียนการสอนควรเริ่มจากวัยทารก และควรออกแบบให้เหมาะสมกับอายุ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน ควรสอนสิ่งที่มีคุณค่าต่อผู้เรียนที่จะนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้

2.2.1.3 ช่วงศตวรรษที่ 17

เกิดทฤษฎีกลุ่มใหม่ที่ควรให้ความสำคัญในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ เด็กจึงถูกมองเป็นมนุษย์มากขึ้น เช่น จอห์น ล็อค นักปรัชญาชาวอังกฤษ กล่าวว่า "เด็กเป็นเสมือนกระต๊อเปล่า" เด็กไม่ได้มีพื้นฐานจากความชั่วร้าย แต่พื้นฐานของเด็กสามารถถูกสร้าง และถูกหล่อหลอมได้ นับเป็นนักการศึกษายุโรปคนแรกที่เห็นความสำคัญของความแตกต่างรายบุคคล จากการมีประสบการณ์แรกเริ่มกับผู้ใหญ่ที่อยู่รอบข้างเขา

2.2.1.4 ช่วงศตวรรษที่ 18 ยุคเรอเนซองส์

จัน จาค รูสโซว เป็นนักปรัชญาผู้เกิดในประเทศสวิตเซอร์แลนด์ มีความคิดเห็นที่ว่า "เด็กเป็นผู้ที่เกิดมาพร้อมกับการรู้ว่าอะไรถูกอะไรผิด และมีความสามารถที่จะจัดระบบ และเติบโตได้อย่างแข็งแรงได้ด้วยตนเอง" ทฤษฎีนี้ นับเป็นจุดเริ่มแรกของการพัฒนาโดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ และนำไปสู่หลักการที่สำคัญ 2 เรื่อง ที่ยังได้รับการยอมรับจนถึงปัจจุบัน คือ เรื่องความคิดในเรื่องระดับของการพัฒนาการของเด็ก และเรื่องวุฒิภาวะ

การจัดการศึกษาควรให้สอดคล้องกับธรรมชาติ และพัฒนาการของเด็ก รวมทั้งความแตกต่างระหว่างบุคคล เขาเชื่อว่า "เด็กไม่ใช่ผู้ใหญ่ตัวเล็กๆ" ที่สามารถทำสิ่งต่างๆ ได้เหมือนผู้ใหญ่ แต่เด็กก็คือเด็ก โดยธรรมชาติที่มีความเฉพาะในแบบของเด็ก แตกต่างจากผู้ใหญ่ เนื้อแท้ของเด็กมีความดีงาม ดังนั้น เด็กจึงควรได้รับการเติบโตตามธรรมชาติของเด็ก เด็กเรียนรู้ได้ดีที่สุดจากประสบการณ์ตรงของเด็กกับสิ่งที่เป็นรูปธรรม และจากการสำรวจสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก ผ่านการเล่นอิสระ แนวคิดดังกล่าว ได้มีอิทธิพลต่อนักทฤษฎีอื่นๆ ในระยะต่อมา เช่น เพสตาลอซซี เฟอร์เบล มอยเตวซอร์ เปียเจท์ และ กิเชลล์

โยฮัน ไฮน์ริช เพสตาลอซซี เป็นนักการศึกษาชาวสวิตเซอร์แลนด์ เพสตาลอซซีไม่เห็นด้วยกับแนวการศึกษาของเด็กสมัยนั้น ในเรื่องการเรียนรู้แบบท่องจำ การลงโทษอย่างรุนแรงเมื่อเด็กจำบทเรียนไม่ได้ การกีดกันเด็กยากจนเข้าโรงเรียน เขาเห็นด้วยกับรูสโซว ที่ว่าการศึกษาต้องเป็นไปตามธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิใช่เพื่อเผยแพร่ในอินเทอร์เน็ต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

"เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกันในด้านความสนใจ ความต้องการ และวิธีการเรียนรู้" นับว่าเป็นผู้ริเริ่มความเชื่อเรื่องความพร้อมของเด็ก ผ่านการดูแลและการให้การศึกษาในรูปของหลักสูตรบูรณาการ อันนำไปสู่การพัฒนาเด็กอย่างเป็นองค์รวม จึงไม่ควรให้เด็กเรียนรู้ด้วยการท่องจำ แต่ควรให้เด็กได้เรียนตามความสามารถเขา เรียนจากประสบการณ์ตรงและการสำรวจสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัว และให้เด็กได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มมากกว่าการสอนแบบตัวต่อตัวอย่างที่ผ่านมา เพื่อให้เด็กเกิดความเข้าใจ และเรียนรู้ด้วยตนเอง เขาเชื่อว่าโรงเรียนสามารถเสริมสร้างให้เด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อตัวเอง แต่ต้องทำด้วยความเมตตา ปกครองด้วยความรักเพราะความรักที่ผู้ใหญ่มีต่อเด็ก เป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะช่วยให้เด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง รวมทั้งพัฒนาศักยภาพของตนเอง ครูจึงควรสอนโดยให้เด็กได้เรียนจากประสบการณ์ตรงจากการทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น ทำงานบ้าน ล้างจาน ร้องเพลง อ่านออกเสียงตามหนังสือ ได้เล่นของเล่น ฝึกหัดอาชีพ ในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่ครูจัดให้นั้นเด็กจะต้องฝึกใช้การสังเกตการพิจารณาและการใช้ประสาทสัมผัส จากการใช้ชีวิต เขาบอกว่า "การสอนในโรงเรียนที่แท้จริงนั้น ไม่ต่างกับการสอนที่บ้านมากนัก จะต่างกันตรงที่ว่าวงแห่งความสนใจกว้างกว่าเท่านั้น"

2.2.1.5 ช่วงปลายศตวรรษที่ 18

ชาลส์ ดาวิน คือ นักการศึกษาระรรมชาติชาวอังกฤษ ได้เสนอทฤษฎี Natural Selection and Survival of the Fittest ที่ให้ความสำคัญกับเรื่องพัฒนาการของเด็กและการเลี้ยงดูเด็ก เขาเชื่อว่าสัตว์ทุกชนิดจะมีลักษณะบางอย่างที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษ พัฒนาการของเด็กจะเป็นไปตามแบบแผนเดิม ตามวิวัฒนาการของแต่ละชนิดของสิ่งมีชีวิต แม้หลักการนี้พบว่า ไม่เป็นจริงในภายหลัง แต่ก็นับว่าเป็นจุดแรกเริ่มของการศึกษาเด็กด้วยการสังเกตพฤติกรรมของเด็ก อย่างละเอียดลออ แต่ขณะเดียวกันก็เป็นจุดเริ่มของการแข่งขันในการเรียนรู้

เฟรดริก วิลเฮม ฟร็อบเอลล์ นักการศึกษาและสถาปนิกชาวเยอรมัน ผู้จัดตั้งโรงเรียนอนุบาลแห่งแรกในประเทศเยอรมนี ได้รับยกย่องว่าเป็นบิดาของการศึกษาอนุบาล ผู้ให้กำเนิดการศึกษาปฐมวัย และเป็นผู้วางแนวทางสอนแบบลงมือปฏิบัติจริง เขาเชื่อว่าการศึกษานั้นมีมิติ ประสบการณ์ที่เชื่อมโยงกันภายใน คือ กิจกรรม อารมณ์ และพุทธิปัญญา เด็กเรียนรู้ด้วยผลการกระทำกิจกรรมที่เกิดจากการกระทำจะก่อให้เกิดอารมณ์ และการตอบสนองทางจิตเพื่อสร้างแรงขับให้เด็ก เขาเสนอว่าการจัดการเรียนรู้ให้เด็กไม่ใช่อันที่เริ่มต้นที่เด็กเท่านั้น หากต้องเริ่มจากสิ่งที่เด็กทำได้ดี เพราะเด็กคือเมล็ดพันธุ์ที่ควรได้รับการดูแลอย่างดี "เด็กๆ เปรียบเสมือนดอกไม้เล็กๆ ที่มีความแตกต่างและต้องการการปกป้องดูแลเอาใจใส่ และดอกไม้แต่ละดอกมีความสวยในแบบของตัวเอง และมีความสุขบานเบิกบานเมื่ออยู่ท่ามกลางกลุ่มเพื่อน" ฟร็อบเอลล์ เป็นผู้เริ่มการศึกษาแบบเป็นทางการสำหรับเด็ก คือ มีโรงเรียนอนุบาลแห่งแรกเมื่อปี ค.ศ.1837 ชื่อ "kindergarten" แปลว่า "สวนเด็ก" อันเริ่มมาจากการที่เขาได้รับการสอนให้สอนเด็กในสวนแห่งหนึ่ง ซึ่งนำไปสู่การเกิดแนวทางการสอนที่เรียกว่า "self activity" หรือกิจกรรมที่เกิดจากตัวเด็กเอง เพื่อนำไปสู่การให้เด็กเกิดความมั่นใจ และภูมิใจในตนเอง นั่นคือ เด็กควรเป็นผู้ริเริ่มกิจกรรมจากความสนใจของเด็ก และควรมีโอกาสได้สำรวจสิ่งต่างๆ ที่ทำอย่างมืออิสระ คือ จากการเล่น มีของเล่น มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ และผู้คนรอบข้าง และได้เรียนรู้จากครูที่ได้รับการฝึกมาเป็นครู โดยบทบาทของครูเป็นเพียงแต่ผู้แนะนำให้เกิดความคิด จัดสรรวัสดุ เพื่อการเรียนรู้มากกว่าสอน เน้นให้เด็กได้ออกกำลังกายเคลื่อนไหวร่างกาย ทำกิจกรรมต่างๆ เช่น เล่นเกม ร้องเพลง ฝึกทำงานง่ายๆ ซึ่งเขาสร้างอุปกรณ์ที่เน้นการเรียนรู้ ผ่านการสัมผัสจากสิ่งที่เป็นรูปธรรม ไปสู่ความเข้าใจในเรื่องที่เป็นนามธรรม โดยเขาได้สร้างของเล่นเพื่อการศึกษา คือ ชุดของขั้ว ประกอบด้วย โหมมพรม

ไม้บล็อก วัสดุจากธรรมชาติ รูปทรงเรขาคณิต และชุดอาชีพ เป็นชุดกิจกรรมต่างๆ เช่น การตัด การพับ การปั้น การเย็บปัก การร้อยลูกปัด ซึ่งภายหลังมีอิทธิพลต่อการสร้างวัสดุเพื่อการศึกษาของมอนเตสซอรี

2.2.1.6 ช่วงต้นปี ค.ศ. 1999

มาเรีย มอนเตสซอรี เป็นแพทย์หญิงคนแรกของอิตาลีที่สามารถให้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องของเด็กปฐมวัย ด้วยวิธีการพัฒนาเด็กจากความรู้พื้นฐานทางการแพทย์ โดยเริ่มจากการศึกษาเด็กที่มีความบกพร่องทางสมองที่ประเทศอิตาลี แล้วต่อมาจึงเริ่มสอนเด็กที่ศูนย์เลี้ยงในย่านยากจน เรียกว่า "Children's House" ให้กับพ่อแม่ที่ต้องไปทำงาน มอนเตสซอรีใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมของเด็กแล้วนำมาสู่ข้อสรุปที่ว่า การศึกษาเริ่มตั้งแต่แรกเกิด และช่วงปฐมวัยคือช่วงที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาและเติบโต ความสงสัยใคร่รู้ทำให้เด็กเรียนรู้ และการเรียนรู้ที่ดีที่สุดมาจากการปฏิบัติ เคลื่อนไหวอย่างตื่นตัวมากกว่าการนั่งเฉยๆ ฟังครูสอน นำไปสู่การวางแผนการศึกษาที่มุ่งให้ความสำคัญกับการเตรียมเด็กให้มีพัฒนาการทางสติปัญญา จากการมีพื้นนิสัยที่ดี ผ่านการมีทักษะจากการใช้ประสาทสัมผัสกับสื่ออุปกรณ์ ที่มีการจัดลำดับ ขั้นตอนเป็นขั้นย่อยๆ ที่เด็กได้แก้ไขการเรียนรู้ด้วยตนเอง ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่มีการจัดเตรียมไว้สำหรับเด็ก เช่น ขนาดของเครื่องใช้ เครื่องเรือนตามขนาดของร่างกายของเด็ก สิ่งเหล่านี้นำไปสู่การเรียนรู้ตามความสามารถในการพัฒนาที่แตกต่างกันของเด็กแต่ละคน สุดท้ายการนำไปสู่การเกิดปัญญา โดยกล่าวว่า "มือคือ เส้นทางไปสู่การเรียนรู้ มือ คือ ครูที่สำคัญ"

รู돌ฟ สไตเนอร์ เป็นนักปรัชญา นักสังคมวิทยา ศิลปิน นักคิดเพื่อพัฒนาสังคม นักวิทยาศาสตร์ทางจิตวิญญาณ และนักการศึกษาชาวเยอรมัน เป็นผู้ก่อตั้งแนวคิดแห่งมนุษยปรัชญา และก่อตั้งโรงเรียนวอดอล์ฟขึ้นในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 ที่เมืองสตูดการ์ด ประเทศเยอรมนี เป็นโรงเรียนสำหรับลูกหลานของคณงานในโรงงานยาสูบ โดยมีจุดประสงค์ของการศึกษาเพื่อพัฒนาจิตวิญญาณ จินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นองค์รวม ด้วยการเชื่อมโยงความรู้รอบด้าน ด้วยวิธีสัมผัสตรงกับธรรมชาติ ให้เด็กได้มีความรู้สึกร่วมจากการริเริ่ม มุ่งมั่นตั้งใจในการเรียนรู้ และการปฏิบัติจริงที่สอดคล้องกับศักยภาพเฉพาะของแต่ละช่วงวัย และเน้นการให้ครูมองศิษย์ในฐานะมนุษย์อันประกอบด้วยร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณที่มีความแตกต่าง การรู้จักเด็กให้ถึงลักษณะเฉพาะของเด็กแต่ละคนให้มากที่สุด สิ่งเหล่านี้เป็นพื้นฐานสำคัญของการศึกษาวอลดอร์ฟ

จอห์น ดิวอี้ เป็นนักปรัชญาชาวอเมริกัน ในสมัยนั้นการเรียนส่วนใหญ่ของเด็กในประเทศสหรัฐอเมริกา มีลักษณะ คือ ให้เด็กนั่งเรียนแบบเฉยๆ และเชื่อฟังครู คอยรับแต่สิ่งที่ครูบอกว่า ควรรู้อะไร จึงเน้นการจำเป็นหลัก แต่ดิวอี้เป็นนักการศึกษาผู้หนึ่งที่ลุกขึ้นมาชี้ว่า โรงเรียนควรเป็นชุมชนแห่งความร่วมมือ "จิตวิญญาณแห่งอิสรภาพและความเคารพซึ่งกันและกัน" ที่ซึ่งไม่มีการบังคับ เพื่อที่จะยึดเยียดวินัย แต่ให้วิวัฒนาการมาจากการมีส่วนร่วมอย่างเป็นประชาธิปไตยในหมู่ครู และศิษย์ที่จะเรียนรู้ที่จะอยู่เพื่อทำงานร่วมกัน แนวคิดสำคัญของดิวอี้ คือ การเรียนรู้จากการกระทำ ที่ยึดเด็กเป็นศูนย์กลางจากการทำจริงในสถานการณ์จริง โดยใช้สื่อจริงตามธรรมชาติที่มีอยู่ เขาเริ่มโรงเรียนเป็นแบบห้องทดลอง ถูกจัดตั้งขึ้นมาเพื่อทดลองทฤษฎีทั้งหลายของเขาในเมืองชิคาโก เน้นใน "งานอาชีพ" ที่ปฏิบัติได้ ทักษะการแก้ปัญหา ภาษา และความเข้าใจในเรื่องคณิตศาสตร์ จะถูกพัฒนาในการเรียนการสอนผ่านประสบการณ์จากการสำรวจ และเรียนรู้จากทั้งในและนอกห้องเรียน แม้แต่การจัดห้องเรียนเปลี่ยนจากการนั่งเรียน

เป็นแถว เป็นการใช้โต๊ะเก้าอี้ที่สามารถเคลื่อนไปตามที่ต่างๆ ได้ เพื่อสะดวกต่อการทำงานกลุ่ม ซึ่งต่อมาแนวคิดดังกล่าวมีอิทธิพลต่อระบบการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นอย่างมาก

ไม่ว่าการนั่งที่ ฟังลม อากาศที่พัดมาแต่ต่างแดนที่ และห้องเรียนที่ปรับเปลี่ยนไปใช้

จี สแตนลีย์ ฮอลล์ นักจิตวิทยา และนักการศึกษาชาวอเมริกัน ผู้ได้รับแรงบันดาลใจจากแนวคิดเรื่องชีววิทยา ของดาร์วิน และได้ทำงานร่วมกับนักเรียนของดาร์วิน คือ อาร์โนลด์ กีเซลล์ เพื่อพัฒนาทฤษฎีวิวัฒนาการในเรื่องที่ว่า พัฒนาการของเด็กเป็นเรื่องที่เกิดและการเจริญเติบโตเป็นไปได้โดยอัตโนมัติ โดยใช้วิธีการศึกษาเกณฑ์ผ่านมาตรฐาน

2.2.1.7 ช่วงเข้าสู่ศตวรรษที่ 20

ซิกมันด์ ฟรอยด์ เป็นนักจิตวิทยาชาวออสเตรเลียน ในช่วงศตวรรษที่ 19 ในขณะที่แนวคิดด้านกระบวนการคิดของเพียเจท์เป็นที่นิยมในหมู่นักการศึกษา ฟรอยด์ตั้งข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับกระบวนการคิดจากกรณีที่น่าสนใจของคนไข้ที่เป็นโรคจิตประสาท ซึ่งต่อมาได้รับความนิยมในวงการแพทย์ การได้พบกับคนไข้ของฟรอยด์พยายามหาคำตอบที่แตกต่างไปจากทฤษฎีประสาทวิทยาที่มีอยู่ขณะนั้นและนำไปสู่การสร้างขั้นของการพัฒนาการที่มีผลต่อการสร้างบุคลิกภาพขั้นพื้นฐาน โดยเขาอธิบายว่า เด็กทารก และเด็กในวัยเตาะแตะ เป็นบุคคลที่มีบุคลิกเฉพาะตัว ซึ่งประสบการณ์ในช่วงต้นของเด็กในวัยนี้ จะเป็นตัวก่อร่างพื้นฐานในเรื่องการเข้าใจตนเอง ความรู้สึกดี ความภูมิใจตนเอง และบุคลิกภาพในภายหลัง เด็กจึงต้องการการช่วยเหลือด้วยความละเอียดอ่อน ในการเติมเต็มอารมณ์ความรู้สึกในแต่ละขั้น เช่น เด็กวัยแรกเกิด - 1 ปี คือ ขั้น oral stage อันเป็นวัยของการสำรวจโดยใช้ปาก ช่วง 1 - 3 ปี เป็นช่วงที่เด็กให้ความสนใจกับเรื่องการขับถ่าย ส่วนวัย 3 - 6 ปี เป็นช่วงของการแบ่งแยกลักษณะที่ชัดเจนของเพศหญิง เพศชาย ผู้ใหญ่จึงควรช่วยเด็กในการแสดงออกของอารมณ์ทางลบในทางที่เหมาะสม

จิง เพียเจท์ นักจิตวิทยาชาวสวิส ที่มีอิทธิพลอย่างสูงเกี่ยวกับพัฒนาการ และการดูแลเด็กในช่วงของต้นศตวรรษที่ 19 เพียเจท์ได้ทำงานที่ศูนย์ทดสอบจิตวิทยาที่ประเทศฝรั่งเศส ที่ทำให้เขาเริ่มสงสัยเกี่ยวกับกระบวนการการคิดของเด็ก ที่ทำไมเด็ก ๆ จึงมีคำตอบที่ผิดอย่างสม่ำเสมอ เมื่อถูกตั้งคำถามซึ่งเขาไม่คิดว่าเด็กเป็นผู้ใหญ่ที่ไม่มีวุฒิภาวะ หรือผู้ใหญ่ที่โง่เขลา แต่เด็กมีวิธีการตามลักษณะของตนเองในการนำเสนอเกี่ยวกับโลก โดยเด็กจะสร้างความรู้ของตนเองขึ้นมา และจัดระเบียบความรู้เหล่านั้นไปกับการพัฒนาโครงสร้างจากการตีความโดยพวกเขาเอง เช่น เด็กจะพบกับความยากลำบากในการทำความเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์ ปริมาณ หรือจำนวน แม้ว่าจะมีการเปลี่ยนโครงสร้างการแสดงจำนวนของสิ่งที่เป็นรูปธรรมให้เห็น และมักจะมีสับสนกับเรื่องของเวลาและความเร็ว หรือแม้แต่ในมุมมองของทางด้านคุณธรรมก็จะมองต่างออกไป เช่น เด็กจะมองที่ปริมาณของความเสียหายที่เกิดจากการกระทำมากกว่าความตั้งใจของผู้กระทำ ความสงสัยนี้นำไปสู่การศึกษาระยะยาวถึงพัฒนาการการเติบโตทางความคิดของเด็ก และก่อร่างทฤษฎีว่าด้วยขั้นตอนของการพัฒนาการในการคิดของเด็ก ในระยะต่อมาเกิดแนวคิดใหม่ คือ กลุ่มปฏิวัติทางปัญญา เป็นกลุ่มที่เชื่อว่ามนุษย์แต่ละคนมีความคิด มีภาพในใจ และภาษาที่หลากหลายในจิตใจและสมอง ซึ่งเป็นสิ่งที่แท้จริงและสำคัญมาก แต่ในความเป็นจริงการเกิดขึ้นในเรื่องนี้กลับถูกไปใช้เป็นพื้นฐานการใช้พลังจากเครื่องจักร มากกว่าเป็นการคิดกับมนุษย์ เห็นได้จากการเกิดคอมพิวเตอร์ ที่ไม่ใช่แค่ใช้คิดเลขเร็ว แต่ให้สามารถเล่นหมากรุก หรือแก้ปัญหาในเชิงตรรก ทำให้เกิดคำถามว่าแล้วในมนุษย์เป็นอย่างไร นำมาสู่การเกิดการปฏิวัติความคิดจากทฤษฎีจิตวิทยา 2 กลุ่มที่มีมาก่อนในสาขาจิตวิทยา เกิดมี 2 ลักษณะ คือ กลุ่มที่ 1 กลุ่มพฤติกรรมนิยม พบในรัสเซียกับอเมริกา เป็นกลุ่มที่สนใจทางด้านพฤติกรรมว่า ในการเข้าใจมนุษย์นั้นควรดูจากการกระทำที่สามารถสังเกตได้จากภายนอก และวัดผลได้อย่างน่าเชื่อถือ กลุ่มนี้จะศึกษาเฉพาะพฤติกรรมที่สังเกตได้จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ผู้ใช้กรุณาอย่าเผยแพร่เอกสารนี้โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่ใช่พฤติกรรมแอบแฝงหรือปฏิกิริยาที่มีลักษณะเป็นความนึกคิด เช่น "แบนดูรา" ผู้วางพื้นฐานการเรียนรู้ โดยการสังเกต ที่สามารถเกิดขึ้นกับเด็กได้ตลอดเวลา หรือ "สกินเนอร์" นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ผู้สร้างทฤษฎีการเรียนรู้แบบลงมือกระทำ คือ การกระทำใดใด ถ้าได้รับการเสริมแรงจะมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอีก ส่วนการกระทำที่ไม่มีการเสริมแรง แนวโน้มที่ความถี่ของการกระทำนั้นๆ จะลดลงและหายในที่สุด ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็ก ครูควรที่จะรู้วิธีการให้การเสริมแรงผ่านการทำเป็นตัวอย่างที่เหมาะสม เพราะจะช่วยเพิ่มอัตราการตอบสนองที่เหมาะสมกับเด็ก สกินเนอร์ยังเน้นในเรื่องการเสริมแรงที่สำคัญรองลงมา เช่น การกอด การให้ดาว การชม การยอมรับ เพื่อให้เด็กประสบความสำเร็จ และต้องมีการจัดสถานการณ์ให้เกิดการตอบสนอง โดยคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละคน แต่ถ้าต้องการเลิกพฤติกรรมให้ใช้วิธีลงโทษ หรือเมินเฉย หรือถ้าเป็นพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนให้หยุดการให้รางวัล ซึ่งจะทำให้ พฤติกรรมนั้นค่อยๆ หายไป กลุ่มที่ 2 อัลเฟรด บิเนท์ ชาวฝรั่งเศสเป็นคนแรก ที่สร้าง intelligent test เขากล่าวว่า การทดสอบควรมีการจัดการอย่างไม่เป็นทางการ ความฉลาดของเด็กจะดีขึ้นได้ถ้าได้รับการอบรมด้วยวิธีที่ละเอียดอ่อน เพื่อศึกษาว่าเด็กคนไหนพบความยากลำบาก ในโรงเรียน คนไหนประสบความสำเร็จตามฐานความคิดเรื่อง IQ กลุ่มนี้ให้คำจำกัดความคำว่า ปัญญา เป็นสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด ซึ่งสามารถเปลี่ยนได้เมื่อมีวุฒิภาวะสูงขึ้นจากการมีประสบการณ์ จากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

ในศตวรรษนี้ได้เกิดมีทฤษฎีใหม่ๆ งานวิจัยเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กเล็ก ทฤษฎีระบบชีววิทยาแขนงที่ว่าด้วยความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตต่อกันเอง และต่อสิ่งแวดล้อม ที่พัฒนาโดย Urie Bronfenbrenner นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ที่เขาคิดว่ามีโครงสร้าง 4 แบบที่มีผลต่อพัฒนาการของเด็ก คือ ไมโครซิสเต็ม คือ รูปแบบของปฏิสัมพันธ์ที่มีทันทีต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก และอิทธิพลของเด็กที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมโดยทันที ส่วนที่ 2 คือ เมโซซิสเต็ม คือ อิทธิพลในระดับถัดไป เช่น โรงเรียน เพื่อนบ้าน สถานรับเลี้ยงเด็ก วัฒนธรรมท้องถิ่นและชุมชน อิทธิพลในระดับที่ 3 คือ เอ็กโซซิสเต็ม รวมถึงอิทธิพลที่เด็กไม่ได้เกี่ยวพันโดยตรง แต่มีผลต่อพัฒนาการเลี้ยงดู เช่น การศึกษาของพ่อแม่ ที่ทำงานของพ่อแม่ สุขภาพ บริการในสังคม และอิทธิพลในระดับที่ 4 คือ มาโครซิสเต็ม ประกอบด้วย ค่านิยม กฎหมาย แหล่งทรัพยากร วัฒนธรรมที่เด็กถูกเลี้ยงมา

กลุ่ม Socio-cultural Theory นำโดยนักจิตวิทยาชาวรัสเซีย ชื่อ ไวสกอฟกี เขาเริ่มมีความสนใจในเรื่องการศึกษาในช่วงของการปฏิรูปในประเทศรัสเซีย โดยเขามีความหวังที่จะสร้างความเข้าใจใหม่ในอันที่จะแก้ปัญหาการศึกษาและสังคมในช่วงนั้น โดยตั้งข้อสันนิษฐานว่า พัฒนาการของเด็กมีผลมาจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับสิ่งแวดล้อมในสังคม เช่น พ่อแม่ ครู พี่น้อง เพื่อนเล่น และเพื่อนในชั้นเรียน รวมทั้งการได้มีกับสิ่งอื่นๆ เช่น หนังสือ ของเล่น กิจกรรมทางวัฒนธรรมที่เด็กทำที่บ้าน ในห้องเรียน หรือในสนามเด็กเล่น ดังนั้น การเรียนรู้นำไปสู่การเกิดพัฒนาการ นั่นคือ เด็กเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ ความรู้ใหม่ๆ และแก้ปัญหาได้จากการสนับสนุนของผู้ใหญ่ หรือผู้ที่มีทักษะสูงกว่า ซึ่งสำหรับเด็กแล้วการเป็นนำไปสู่การเรียนรู้สูงสุด แม้ว่า ไวสกอฟกี จะเกิดในช่วงปีเดียวกับเพียเจท์ แต่แนวคิดของเขายังไม่เป็นที่รู้จักในสหรัฐอเมริกาเป็นช่วงเวลานานจน กระทั่งเริ่มมีการแปลความคิดของเขาเป็นภาษาอังกฤษ เมื่อปี ค.ศ.1970 หลังจากที่เขาเสียชีวิตไปแล้ว ซึ่งปรากฏว่าความคิดของเขากลายเป็นที่นิยมทั้งในวงการจิตวิทยาและการศึกษาในระยะต่อมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 ภาพรวมของการพัฒนาแนวคิดการศึกษาปฐมวัยในประเทศไทย

ประเทศไทยถือว่าเป็นประเทศที่ได้รับอิทธิพลจากแนวคิดทางตะวันตกตามที่กล่าวมาข้างต้น แนวคิดในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กเล็กในระดับอนุบาลนั้น เริ่มแรกของการให้การศึกษาแก่เด็กเล็ก ตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัย ยังเป็นการเลี้ยงดูโดยครอบครัวที่มีลักษณะเป็นครอบครัวใหญ่ เด็กจึงได้รับการอบรมสั่งสอนจากทั้งญาติพี่น้องและพ่อแม่ จึงนับเป็นการศึกษาแบบไม่เป็นทางการ และการเรียนขึ้นอยู่กับความสมัครใจของผู้เรียน จนสมัยกรุงศรีอยุธยา กรุงธนบุรี จนถึงกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น (รัชกาลที่ 1 - 4) เด็กที่จะได้รับการศึกษาในระดับปฐมวัยจะเป็นกลุ่มเชื้อพระวงศ์ที่จะเรียนในพระบรมมหาราชวัง กับราชบัณฑิต หรือกลุ่มเด็กของครอบครัวที่มีฐานะดีจะมีครูมาสอนที่บ้าน ส่วนเด็กที่มาจากครอบครัวบุคคลทั่วไปจะถูกนำไปฝากเรียนที่วัด แต่เด็กผู้หญิงจะยังไม่มีโอกาสได้เรียน ยกเว้นเด็กที่พ่อแม่ไปฝากไว้โนนวัง หรือตามบ้านเจ้านายเพื่อฝึกความเป็นกุลสตรีและงานอาชีพ

จนมาในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว บ้านเมืองเกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายด้าน เช่น การคุกคามจากจักรวรรดินิยม การค้าขายกับต่างชาติ ทำให้มีการเผยแพร่ความรู้วิทยาการต่างๆ ตามแบบตะวันตก และพระบรมวงศานุวงศ์ที่ได้รับการศึกษาจากประเทศตะวันตก กลับมาเป็นผู้นำในการพัฒนาบ้านเมือง รวมทั้งนักเรียนไทยเดินทางไปศึกษาวิชาการต่างๆ จากต่างประเทศก็ได้นำแนวคิดของทางตะวันตกมาพัฒนาบ้านเมือง ปัจจัยด้านการเลิกทาสและระบบไพร่ทำให้ราษฎรจำนวนมากต้องทำมาหาเลี้ยงชีพเอง จึงจำเป็นต้องมีความรู้เพื่อดำรงชีพ และเกิดความต้องการเข้ารับราชการ เนื่องจากมีการปรับปรุงการปกครอง และการบริหารส่วนกลางที่ต้องการข้าราชการไปปฏิบัติงานตามหัวเมืองต่างๆ นำไปสู่การปรับปรุงการศึกษาในทุกระดับชั้น แม้แต่การศึกษาปฐมวัยก็เริ่มมีการศึกษาที่มีระเบียบแบบแผนมากขึ้น ในสมัยเริ่มต้น เรียกว่า "โรงเรียนเด็ก" ในปีพ.ศ.2466 นับเป็นสถานรับเลี้ยงเด็กแห่งแรกในประเทศไทยโดยดำริของพระอัครชายาเธอ พระองค์เจ้าสวัสดิภริยมย์ กรมขุนสุทธาสินีนาฏ ในรัชกาลที่ 5 ซึ่งสูญเสียพระธิดาไปตั้งแต่ยังเยาว์ จึงมีพระราชดำริที่จะช่วยเหลือเด็กด้อยโอกาส อันได้แก่ เด็กกำพร้า เด็กยากจน และเด็กเร่ร่อน ให้ได้เข้ามาได้รับการศึกษาในโรงเรียนเด็ก โรงเรียนเด็กแห่งนี้ สมเด็จพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงเป็นผู้จัดการคนแรก โดยเนื้อหาที่เรียนเน้นด้านความรู้ทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ เช่น อ่านออกเขียนได้ คิดเลขเป็น รู้จักรักษาอริยาบท หุงข้าว ต้มแกงเป็น ขึ้นต้นไม้เป็น ว่ายน้ำเป็น ปลูกทบกกระต้อมที่อยู่เป็น ปลูกต้นไม้ เลี้ยงสัตว์ นอกเหนือจากการก่อตั้งโรงเรียนเด็กแล้ว ได้รับแนวคิดตามแบบตะวันตกของเฟรเดอริคและมอนเตสซอรี อันนับเป็นแนวความคิดแบบตะวันตกแบบแรกที่เข้ามาในประเทศไทย ในรัชสมัยนี้ยังมีการจัดการศึกษาปฐมวัยในรูปแบบโรงเรียน คือ มีการจัดตั้งโรงเรียนราชกุมาร และโรงเรียนราชกุมารีสำหรับเชื้อพระวงศ์ นับเป็นสถานศึกษาปฐมวัยแห่งแรกที่เปิดดำเนินการอย่างเป็นทางการอย่างมีระบบ โดยเน้นวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เน้นการลงมือทำกิจกรรม ต่อมาหน่วยงานรัฐเริ่มให้ความสำคัญกับการศึกษากับคนทั่วไป นอกเหนือจากเชื้อพระวงศ์ จึงเริ่มมีแนวคิดแบ่งระดับการศึกษาแบบทรงเจดีย์ โดยได้เพิ่มการสอนในระดับมูลศึกษา อันเป็นหลักฐานเบื้องต้นของการศึกษา ในระดับสามัญศึกษาเป็นระดับก่อนประถมศึกษาที่มีพระสงฆ์เป็นผู้สอน เน้นการอ่านออกเขียนได้ และจริยธรรม ซึ่งนับว่าตั้งแต่นั้นมาแนวคิดทางตะวันตกก็เริ่มเข้ามามีผลต่อการศึกษาไทย อย่างไรก็ตามจะเห็นว่า ความคาดหวังสำหรับเด็กโลกสมัยปี 2000 จะดูต่างไปจากโลกของเด็กในยุคก่อนๆ เช่น มีหลายคนคิดว่าในช่วง 7 ปี แรกของชีวิตเด็กนั้น

เราควรจะต้องสอนเด็กตลอดเวลาให้รู้จักตัวหนังสือ ควรที่จะสามารถอ่านออกเขียนได้ มีแนวคิดที่ว่าควรไม่ว่ากรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีทักษะคณิตศาสตร์ หรือรู้จักใช้เทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์เพื่อให้ทันกับกระแสโลก ในขณะที่เดียวกัน การเรียนการสอนแบบเน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง อันเป็นแนวคิดจาก จอห์น ดิวอี้ ผู้มีบทบาทสำคัญในการเผยแพร่เรื่องนี้ ที่เน้นในเรื่องที่เกี่ยวกับพัฒนาการเด็กแบบองค์รวม มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรอีกครั้งในปี พ.ศ.2533 แนวคิดในเรื่องนี้ก็ยังคงอยู่เช่นเดิม จนประมาณปี พ.ศ.2538 เมื่อเริ่มมีการปฏิรูปทางการเมืองขึ้น วงการการศึกษาก็ได้มีการเคลื่อนไหวให้มีการปฏิรูปการศึกษาขึ้นอีกครั้ง ซึ่งส่งผลทำให้มีพระราชบัญญัติการศึกษาเกิดขึ้น โดยเฉพาะที่กำหนดในมาตรา 22 ที่ให้ครูจัดการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการเรียนรู้ที่ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจของแต่ละคน เปลี่ยนแนวจากการเรียนการสอนแบบบรรยายมาเป็นการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม และเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยใช้วิธีการสอนแบบโครงการ กระตุ้นให้เด็กรู้จักคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยครูทำหน้าที่เป็นเพียงที่ปรึกษา และคอยเพิ่มเติมในส่วนที่เด็กยังขาดหรือต้องการความช่วยเหลือ กิตติคุณ สุมน และคณะ (2551)

2.2.3 ทฤษฎีการศึกษาปฐมวัย

ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐาน ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาเด็กปฐมวัย และเป็นประโยชน์ต่อพื้นฐานการสร้างควมเข้าใจในการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย ดังนี้ กิตติคุณ สุมน และคณะ (2551)

2.2.3.1 ทฤษฎีพัฒนาการของกีเซล (Gesell)

อาร์โนลด์ กีเซล (Arnold Gesell, 1880-1961) (อ้างถึงใน สิริมา วิทยุโณนันทพงษ์, 2547 : 35) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ผู้เริ่มก่อตั้งสถาบันพัฒนาการเด็ก (Institute of Child Development) ณ มหาวิทยาลัยเยล ระหว่างปี ค.ศ. 1930-1940 อธิบายทฤษฎีเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กว่า การเจริญเติบโตของเด็กทางร่างกาย เนื้อเยื่อ อวัยวะ หน้าที่ของอวัยวะต่างๆ และพฤติกรรมที่ปรากฏขึ้น เป็นรูปแบบที่แน่นอน และเกิดขึ้นเป็นลำดับขั้น ประสพการณ์ และสภาพแวดล้อมเป็นองค์ประกอบรองที่ต่อเติมเต็มเสริมพัฒนาการต่างๆ กีเซลเชื่อว่าวุฒิภาวะจะถูกกำหนดโดยพันธุกรรม และมีในเด็กแต่ละคนมาตั้งแต่เกิด ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เด็กแต่ละวัยมีความพร้อมทำสิ่งต่างๆ ได้ ถ้าวุฒิภาวะหรือความพร้อมยังไม่เกิดขึ้นตามปกติในวัยนั้น สภาพแวดล้อมจะไม่มีอิทธิพลต่อพัฒนาการของเด็ก

อาร์โนลด์ กีเซล (Arnold Gesell) ได้สร้างเกณฑ์มาตรฐานสำหรับวัดพฤติกรรมของเด็กในแต่ละระดับ เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรม ซึ่งเขาได้แบ่งพัฒนาการของเด็กที่ต้องการวัดและประเมินออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่

- (1) พฤติกรรมทางการเคลื่อนไหว (Motor Behavior) ครอบคลุมการบังคับอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย และความสัมพันธ์ทางการเคลื่อนไหว
- (2) พฤติกรรมทางการปรับตัว (Adaptive Behavior) ครอบคลุมความสัมพันธ์ของการใช้มือและสายตา การสำรวจ ค้นหา การกระทำต่อวัตถุ การแก้ปัญหาในการทำงาน
- (3) พฤติกรรมทางการใช้ภาษา (Language Behavior) ครอบคลุมการใช้ภาษา การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน
- (4) พฤติกรรมส่วนตัวและสังคม (Personal-Social Behavior) ครอบคลุมการฝึกปฏิบัติ ส่วนตัว เช่น การกินอาหาร การขับถ่าย และการฝึกต่อสภาพสังคม เช่น การเล่น การตอบสนอง

เอกสารนี้ผู้เขียนเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากแนวความคิดของ อาร์โนลด์ กีเซล (Arnold Gesell) สามารถนำมาอธิบายพัฒนาการของมนุษย์ในด้านการเจริญเติบโต พัฒนาการทางร่างกาย และสามารถนำไปเชื่อมโยงกับพัฒนาการทางสติปัญญาได้อีกด้วย นอกจากนี้ อาร์โนลด์ กีเซล (Arnold Gesell) ได้เขียนหนังสือขึ้น 2 เล่ม คือ The First Five Year of Life และ The Child from Five to Ten ซึ่งแนวคิดดังกล่าวนี้มีบทบาทมากต่อการจัดกลุ่มเด็กเข้าศึกษาในชั้นอนุบาลศึกษาและชั้นประถมศึกษา เกณฑ์มาตรฐานใช้เป็นแบบทดสอบมาตรฐานในการทำนายพฤติกรรม วิเคราะห์กลุ่ม และทำวิจัย เพื่อบอกลักษณะพัฒนาการของเด็กโดยใช้อายุทางปฏิทินเป็นเกณฑ์ นอกจากนี้ มีบทบาทมากในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับเด็ก โดยการจัดกิจกรรมนั้นต้องให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะของเด็กแต่ละคน

2.2.3.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางบุคลิกภาพของซิกมันด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud)

ซิกมันด์ ฟรอยด์ (Sigmund Freud. 1856-1939) (อ้างถึงใน สน สุวรรณ, สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2557 (ออนไลน์) ได้ให้ความสำคัญของเด็กวัย 5 ปีแรกของชีวิต ซึ่งเป็นวัยที่สำคัญที่สุดของชีวิตเขาเชื่อว่าวัยนี้เป็นรากฐานของพัฒนาการด้านบุคลิกภาพ และบุคคลที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดเด็กที่สุดคือ แม่จะเป็นผู้มีอิทธิพลอย่างสูงต่อบุคลิกภาพและสุขภาพจิตของเด็ก ฟรอยด์ได้พัฒนาทฤษฎีที่เกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่น โดยให้ชื่อว่าทฤษฎีพัฒนาการทางเพศ (Psychosexual Development) ซึ่งทฤษฎีนี้เชื่อว่า พัฒนาการทางบุคลิกภาพของเด็กแต่ละคนจะขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงชีวภาพของร่างกาย โดยร่างกายจะเปลี่ยนแปลงบริเวณแห่งความพึงพอใจเป็นระยะๆ ในช่วงอายุต่างๆ กัน และถ้าบริเวณแห่งความพึงพอใจต่างๆ นี้ได้รับการตอบสนองเต็มที่เด็กจะมีพัฒนาการที่ดีและสมบูรณ์ แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าไม่ได้รับการตอบสนองเต็มที่ก็จะทำให้เกิดการสะสมปัญหาและแสดงออกเมื่อเด็กโตขึ้น

ฟรอยด์ (Freud) ได้แบ่งลำดับขั้นพัฒนาการทางเพศไว้ 5 ขั้น ดังนี้

(1) ขั้นความพอใจอยู่บริเวณปาก (Oral) พัฒนาการในขั้นนี้อยู่ในช่วงอายุ 0-1 ปี ในขั้นนี้จะมี ความสนใจบริเวณปาก ปากนำความสุขเมื่อได้ถูกอาหารสนองความต้องการความหิว ถ้าไม่ได้รับการตอบสนองก็อาจทำให้เกิดความคับข้องใจ

(2) ขั้นความพอใจอยู่ที่บริเวณทวารหนัก (Anus) พัฒนาการในขั้นนี้อยู่ในช่วงอายุ 1-3 ปี ซึ่งเป็นระยะขับถ่าย เด็กจะเรียนรู้การขับถ่าย ถ้าเด็กไม่ถูกบังคับก็เกิดความสุข ไม่ขัดแย้งและไม่เกิดความตึงเครียดทางอารมณ์

(3) ขั้นความพอใจอยู่ที่อวัยวะเพศ (Phallic) พัฒนาการในขั้นนี้อยู่ในช่วงอายุ 3-6 ปี ซึ่งเป็นระยะเกี่ยวข้องกับอวัยวะสืบพันธุ์ สนใจอยาก رؤ้อยากเห็นสภาพร่างกายแตกต่างไปตามเพศ เรียนรู้บทบาททางเพศของตน เลียนแบบบทบาทพ่อแม่ของตน ต้องการความรัก ความอบอุ่นจากพ่อแม่

(4) ขั้นก่อนวัยรุ่น (Latency) พัฒนาการในขั้นนี้อยู่ในช่วงอายุ 6-11 ปี เป็นระยะสนใจสังคมเพื่อนฝูง เด็กจะพยายามปรับตัวให้มีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่นๆ

(5) ขั้นวัยรุ่น พัฒนาการในขั้นนี้อยู่ในช่วงตั้งแต่วัยรุ่นถึงวัยผู้ใหญ่ เป็นระยะที่มีความสนใจในเพศตรงข้ามมากขึ้น และเป็นจุดเริ่มต้นความรักระหว่างเพศ

นอกจากนี้ ฟรอยด์ ยังกล่าวถึงโครงสร้างของบุคลิกภาพไว้ด้วยว่า บุคลิกภาพประกอบไปด้วย อิด (Id) อีโก้ (Ego) และซูเปอร์อีโก้ (Super Ego) ซึ่งการทำงานของบุคลิกภาพอยู่ภายใต้พลัง 3 สิ่งนี้ อิด (Id) คือ บุคลิกภาพส่วนที่เป็นจิตไร้สำนึก เป็นแรงผลักดันตามธรรมชาติที่สั่งให้มนุษย์กระทำการต่างๆ เพื่อให้ได้ตามที่ตนต้องการ เป้าหมาย Id คือ ความพึงพอใจ (Pleasure Principle) อีโก้ (Ego)

คือ บุคลิกภาพส่วนที่มนุษย์พัฒนาขึ้นจากการได้มีปฏิสัมพันธ์กับโลกภายนอก เป็นส่วนที่ควบคุมให้มนุษย์ปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับความเป็นจริง โดยใช้หลักแห่งความจริง (Reality Principle) ซุปเปอร์อีโก้ (Super Ego) คือ บุคลิกภาพที่มนุษย์พัฒนาขึ้นจากค่านิยมและมาตรฐานจริยธรรมของบิดามารดา เป็นส่วนที่ควบคุมให้มนุษย์เลือกทำแต่สิ่งที่ตนคิดว่าดี (Ego Ideal) และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่ขัดต่อมาตรฐานจริยธรรมของตน (Conscience) บุคคลที่มีบุคลิกภาพที่ดี คือ บุคคลที่อีโก้ (Ego) สามารถปรับให้เกิดความสมดุลระหว่างแรงขับตามธรรมชาติของอิด (Id) กับมาตรฐานจริยธรรมของซุปเปอร์อีโก้ (Super Ego)

2.2.3.3 ทฤษฎีพัฒนาการทางบุคลิกภาพของอีริกสัน (Erikson)

อีริกสัน (Erikson อ้างถึงใน สิริมา ภิญโญนนตพงษ์, 2547 : 46-49) เป็นนักจิตวิทยาในกลุ่มจิตวิเคราะห์ มีอาชีพเป็นจิตแพทย์ ในปี 1955 ได้รับการเลือกตั้งเป็นประธานของ The Division of Development Psychology อีริกสัน (Erikson) ได้เน้นความสำคัญของเด็กปฐมวัยว่าเป็นวัยที่กำลังเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัว ซึ่งเป็นสิ่งที่แปลกใหม่ และน่าตื่นเต้นสำหรับเด็ก บุคลิกภาพจะสามารถพัฒนาได้ดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่าแต่ละช่วงของอายุเด็ก ประสบสิ่งที่พึงพอใจตามขั้นพัฒนาการต่างๆ ของแต่ละวัยมากเพียงใด ถ้าเด็กได้รับการตอบสนองต่อสิ่งที่ตนพอใจในช่วงอายุนั้น เด็กก็จะมีพัฒนาการทางบุคลิกภาพที่ดี และเหมาะสม และพัฒนาครอบคลุมถึงวัยผู้ใหญ่ด้วย ซึ่งพัฒนาการของมนุษย์มี 8 ขั้น คือ

(1) ขั้นความเชื่อใจหรือขาดความเชื่อใจ (Trust Versus Mistrust) อายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 1 ปี ในขั้นนี้เด็กจะพัฒนาความรู้สึกว่าตนเป็นที่ยอมรับและสามารถให้ความเชื่อใจ เป็นมิตรแก่คนอื่น วิธีการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ ไม่ว่าจะเป็นการอุ้ม การให้อาหาร หรือวิธีการเลี้ยงดูต่างๆ จะส่งผลไปสู่บุคลิกภาพของความเป็นมิตร เปิดเผย และเชื่อถือ ไว้เนื้อเชื่อใจต่อสภาพแวดล้อม และบุคคลต่างๆ ถ้าเด็กไม่ได้รับความรักและความอบอุ่นอย่างเพียงพอ เด็กก็จะพัฒนาบุคลิกภาพของความตระหนี่ ปกปิด ไม่ไว้วางใจ และมักมองโลกในแง่ร้าย

(2) ขั้นการควบคุมด้วยตนเองหรือสงสัย/อาย (Autonomy Versus Doubt or Shame) อยู่ในช่วงอายุ 2-3 ปี เด็กวัยนี้เริ่มเรียนรู้ที่จะช่วยตนเอง สามารถควบคุมตนเอง และสิ่งแวดล้อมรอบตัวได้ เด็กจะสามารถทำงานง่ายๆ เหมาะสมกับวัยของเด็กให้สำเร็จด้วยตนเอง เช่น การหยิบอาหารเข้าปาก เดิน วิ่ง หรือเล่นของเล่น ถ้าพ่อแม่บังคับหรือห้ามไม่ให้เด็กกระทำสิ่งใดด้วยตนเอง หรือเข้มงวดเกินไป จะทำให้เด็กเกิดความสงสัยในความสามารถของตนเอง เกิดความละอายในสิ่งที่ตนกระทำ ซึ่งจะทำให้เด็กรู้สึกว่าคุณไม่สามารถทำอะไรได้อย่างถูกต้องและได้ผล เกิดความย่อท้อ ชอบพึ่งผู้อื่น

(3) ขั้นการริเริ่มหรือรู้สึกผิด (Initiative Versus Guilt) อยู่ในช่วงอายุ 3-6 ปี เป็นขั้นพัฒนาการความคิดริเริ่ม หรือความรู้สึกผิด (Sense of VS. of Guilt) เด็กจะมีความกระตือรือร้นที่จะเรียกสิ่งต่างๆ รอบตัวเอง เด็กมีการเลียนแบบผู้อยู่ใกล้ชิดหรือสิ่งแวดล้อมที่ตนรับรู้ เด็กเริ่มเรียนรู้และยอมรับค่านิยมของครอบครัว และสิ่งถ่ายทอดสู่เด็ก ถ้าเด็กไม่มีอิสระในการค้นหา ก็จะส่งผลไปสู่ความคับข้องใจที่ไม่สามารถเรียนรู้ในสิ่งที่ตนอยากรู้ ซึ่งจะส่งผลต่อจิตใจของเด็กและความรู้สึกผิดติดตัว

(4) ขั้นการประสบความสำเร็จ ความขยันหมั่นเพียรหรือรู้สึกด้อย (Mastery Versus Inferiority) อยู่ในช่วงอายุ 6-12 ปี เป็นขั้นที่ทุ่มเท ขยัน เพื่อเกิดความสำเร็จ ชอบแข่งขันร่วมกับเพื่อน กับกลุ่ม

(5) ขั้นการรู้จักตนเองหรือความสับสนไม่รู้สึกตนเอง (Identity Versus Diffusion) เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในพิธีการพิธีการเท่านั้น ขอสงวนสิทธิ์ในเนื้อหาเอกสารนี้ไว้สำหรับใช้ในพิธีการพิธีการเท่านั้น ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

: Fidelity) อยู่ในช่วงอายุ 13-17 ปี (The College Years) เป็นขั้นการค้นหาความเป็นตนเอง สร้างความเป็นตนเองโดยผู้ใหญ่และสังคมมีอิทธิพล

(6) ขั้นรู้สึกโดดเดี่ยว (Intimacy Versus Isolation) อยู่ในช่วงอายุ 18-22 ปี (Early Adolescence and Self Comment) เป็นขั้นความรับผิดชอบ เป็นผู้ใหญ่สร้างตัว

(7) ขั้นความรับผิดชอบแบบผู้ใหญ่หรือความรู้สึกเฉื่อยชา (Generativity Versus Aborption) อยู่ในช่วงอายุ 22-40 ปี เป็นขั้นสร้างความปักแผ่น สืบวงศ์ตระกูล รับผิดชอบหน้าที่ รับผิดชอบครอบครัว ลูก

(8) ขั้นความมั่งคั่ง สมบูรณ์ หรือหมดหวัง ทอดอาลัยชีวิต (Integrity Versus Despair) อยู่ในช่วงอายุ 40 ปี วัยชราเป็นขั้นมีความภูมิใจในความสำเร็จของชีวิต หรือเกิดความอาลัย ท้อแท้ สิ้นหวัง ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงสภาพที่เกิดขึ้น

พัฒนาการบุคลิกภาพทั้ง 8 ขั้น ของอีริคสัน ในขั้นพัฒนาการที่ 1-3 มีความเกี่ยวข้องกับวัยของเด็กปฐมวัย เด็กมีความสัมพันธ์กับพ่อแม่ และครอบครัว ดังนั้น พ่อแม่เป็นบุคคลที่มีความสำคัญต่อพัฒนาการทางบุคลิกภาพเด็กในวัยนี้เป็นอย่างมาก เด็กมีพัฒนาการทางบุคลิกภาพที่สมบูรณ์ในวัยผู้ใหญ่ได้ขึ้นอยู่กับรากฐานพัฒนาการในวัยนี้เป็นอย่างมาก

2.2.3.4 ทฤษฎีการเรียนรู้ของบรูเนอร์ (Jerome S. Bruner)

บรูเนอร์ (Bruner, 1956) เป็นนักจิตวิทยาในยุคใหม่ ชาวอเมริกันคนแรกที่สืบสานความคิดของเพียเจต์ โดยเชื่อว่าพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเกิดจากกระบวนการภายในอินทรีย์ (Organism) เน้นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่แวดล้อมเด็ก ซึ่งจะพัฒนาได้ดีเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก และชี้ให้เห็นว่าการศึกษว่าเด็กเรียนรู้ได้อย่างไร ควรศึกษาตัวเด็กในชั้นเรียนไม่ควรใช้หนูและนกพิราบ ทฤษฎีของบรูเนอร์เน้นหลักการ กระบวนการคิด ซึ่งประกอบด้วยลักษณะ 4 ข้อ คือ แรงจูงใจ (Motivation) โครงสร้าง (Structure) ลำดับขั้นความต่อเนื่อง (Sequence) และการเสริมแรง(Reinforcement)

สำหรับในหลักการที่เป็นโครงสร้างของความรู้ของมนุษย์ บรูเนอร์แบ่งขั้นพัฒนาการคิดในการเรียนรู้ของมนุษย์ออกเป็น 3 ขั้นด้วยกัน ซึ่งคล้ายคลึงกับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ ได้แก่

(1) ขั้นการกระทำ (Enactive Stage) เด็กเรียนรู้จากการกระทำและการสัมผัส

(2) ขั้นจินตนาการหรือสร้างมโนภาพ (Piconic Stage) เด็กเกิดความคิดจากการรับรู้ตามความเป็นจริง และการคิดจากจินตนาการด้วย

(3) ขั้นใช้สัญลักษณ์และคิดรวบยอด (Symbolic Stage) เด็กเริ่มเข้าใจเรียนรู้ความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ รอบตัว และพัฒนาความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่พบเห็น

2.2.3.5 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ของแบนดูรา

อัลเบิร์ต แบนดูรา (Albert Bandura, 1986) นักจิตวิทยาร่วมสมัย (An Contemporary Psychologist) ณ มหาวิทยาลัยแสตนฟอร์ดฟอร์ด (Stanford University) อัลเบิร์ต แบนดูรา กล่าวว่า การเรียนรู้ของมนุษย์นั้นเกิดจากพฤติกรรม บุคคลนั้นมีการปฏิสัมพันธ์ (Interaction) อย่างต่อเนื่องระหว่างบุคคลนั้น (Person) และสิ่งแวดล้อม (Environment) ซึ่งทฤษฎีนี้เน้นบุคคลเกิดการเรียนรู้ โดยการให้ตัวแบบ (Learning Through Modeling) โดยผู้เรียนจะเลียนแบบจากตัวแบบ และการเลียนแบบนี้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยการสังเกตพฤติกรรมของตัวแบบ การสังเกตการณ์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอบสนองและปฏิกริยาต่างๆ ของตัวแบบ สภาพแวดล้อมของตัวแบบ ผลการกระทำ คำบอกเล่า และ ความน่าเชื่อถือของตัวแบบได้ การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยจึงเกิดขึ้นได้ ซึ่งกระบวนการต่างๆ ของการ เลียนแบบของเด็ก ประกอบด้วย 4 กระบวนการ คือ

(1) กระบวนการดึงดูดความสนใจ (Attentional Process) กิจกรรมการเรียนรู้ที่เด็ก ได้สังเกตเห็นตัวแบบ และตัวแบบนั้นดึงดูดให้เด็กสนใจที่จะเลียนแบบ ควรเป็นพฤติกรรมง่าย ๆ ไม่สลับซับซ้อน ย่อยต่อการเอาใจใส่ของเด็กที่เกิดการเลียนแบบและเกิดการเรียนรู้

(2) กระบวนการคงไว้ (Retention Process) คือ กระบวนการบันทึกหรือเก็บเป็นความจำ การที่ เด็กจะต้องมีความแม่นยำในการบันทึกสิ่งที่ได้เห็นหรือได้ยินเก็บเป็นความจำ ทั้งนี้ เด็กดึงข้อมูลที่ ได้จากตัวแบบออกมาใช้กระทำตามโอกาสที่เหมาะสม เด็กที่มีอายุมากกว่าจะเรียนรู้จากการสังเกตการณ์ กระทำที่ฉลาดของบุคคลอื่นๆ ได้มากกว่า โดยประมวลไว้ในลักษณะของภาพพจน์ (Imaginal Coding) และในลักษณะของภาษา (Verbal Coding) และเด็กโตขึ้นนำประสบการณ์และสัญลักษณ์ต่างๆ มาเชื่อมโยง และต่อมาจะใช้การเรียนรู้มีเทคนิคที่นำมาช่วยเหลือความจำ คือ การท่องจำ การทบทวน หรือการ ผึกหัด และการรวบรวมสิ่งที่เกี่ยวข้องกันในเหตุการณ์ ซึ่งจะช่วยให้เขาได้เก็บสะสมความรู้ไว้ในระดับ ซึ่ง สามารถนำมาใช้ได้เมื่อต้องการ

(3) กระบวนการแสดงออก (Motor Reproduction Process) คือ การแสดงผลการ เรียนรู้ด้วยการกระทำ คือ การที่เด็กเกิดผลสำเร็จในการเรียนรู้จากตัวแบบต่างๆ เพื่อให้เกิดความแม่นยำ เด็กจะต้องแสดงพฤติกรรมได้จากการเรียนรู้ด้วยการเคลื่อนไหวออกมา เป็นการกระทำออกมาในรูปของ การใช้กล้ามเนื้อ ความรู้สึกด้วยการกระทำครั้งแรกไม่สมบูรณ์ ดังนั้น เด็กจำเป็นต้องลองทำหลายๆ ครั้ง เพื่อให้ได้ลักษณะพฤติกรรมที่ต้องการ แล้วเขาก็จะได้รับทราบผลของการกระทำจากประสบการณ์ เหล่านั้น เพื่อนำมาแก้ไขพฤติกรรมที่ยังไม่เข้ารูปเข้ารอย สิ่งนี้จะทำให้เกิดพัฒนาการในการเรียนรู้ อย่าง มีประสิทธิภาพ เด็กที่มีอายุมากกว่าจะมีกล้ามเนื้อที่แข็งแรง และสามารถควบคุมได้ดีกว่าเด็กที่มีอายุ น้อยกว่า

(4) กระบวนการจูงใจ (Motivational Process) คือ กระบวนการเสริมแรงให้กับ เด็กเพื่อแสดงพฤติกรรมตามตัวแบบได้ถูกต้อง โดยเด็กเกิดการเรียนรู้จากการเลียนแบบตัวแบบที่จะมา จากบุคคลที่มีชื่อเสียงมากกว่าบุคคลที่ไม่มีชื่อเสียง จากการเลียนแบบตัวแบบที่มาจากบุคคลที่เป็นเพศ เดียวกับเด็กมากกว่าจะเป็นเพศตรงข้ามกัน จากการเลียนแบบตัวแบบที่เป็นรางวัล เช่น เงิน ชื่อเสียง สถานภาพทางเศรษฐกิจ จากพฤติกรรมของบุคคลที่ถูกลงโทษ มีแนวโน้มที่จะไม่ถูกนำมาเลียนแบบ และ จากการที่เด็กได้รับอิทธิพลจากตัวแบบที่มีความคล้ายคลึงกับเด็ก ได้แก่ อายุ หรือสถานภาพทางสังคม แนวคิดของแบนดูรา เน้นพฤติกรรมใดๆ ก็ตามสามารถปรับหรือเปลี่ยนได้ตามหลักการเรียนรู้ เป็นการกระตุ้นเด็ก มีการเรียนรู้พัฒนาการทางด้านสังคม โดยใช้การสังเกตตัวแบบที่เด็กเห็น เด็กมีระดับ การเรียนรู้ แล้วเด็กจะมีทางเลือกใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้น เพื่อเก็บสะสมพฤติกรรมที่เป็นไปได้เอาไว้ และยัง กว้านั้นตัวแปรจะช่วยให้เขาเลือกสถานการณ์ที่ดีที่สุดไว้ใช้ปฏิบัติ ต่อไป

2.2.3.5 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก (Lawrence Kohlberg)

ลอเรนส์ โคลเบอร์ก (Lawrence Kohlberg อ้างถึงใน สิริมา ภิญญอนันตพงษ์, 2547 : 52-54) เป็นอาจารย์สอนที่มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ณ ที่นี้เขาได้รับทุนทำวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการทางจริยธรรม ซึ่งเขาได้ศึกษาการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กวัยรุ่นตอนต้นและวัยรุ่นผู้ใหญ่ เป็นการศึกษาแบบระยะ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของนักวิชาการศึกษา มีผู้นับถือกันเป็นอันมากในหมู่นักวิชาการที่ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยาว (Longitudinal Study) และได้ตั้งทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม ประกอบด้วย ขั้นตอนพัฒนาการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม 6 ขั้น มีระดับความคิดทางจริยธรรม 3 ระดับ ดังนี้

(1) ระดับเริ่มมีจริยธรรม (2-10 ปี) มีลักษณะทำตามคำสั่งที่กำหนดว่าดีหรือไม่ ส่วนใหญ่จะมองผลของการกระทำว่าได้รับความเจ็บปวด หรือความพึงพอใจ และจะทำตามกฎเกณฑ์ที่มีผู้มีอำนาจเหนือตนกำหนดไว้

ขั้นที่ 1 เด็กจะเคารพกฎเกณฑ์เพื่อหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ

ขั้นที่ 2 ใช้หลักการแสวงหารางวัล เลือกรับแต่สิ่งที่น่าสนใจมาให้ตนเองเท่านั้น การมองความสัมพันธ์ของคนยังแคบ มีลักษณะการแลกกัน ถ้อยแถลงกรรมสนองกรรมอย่าตีคนอื่น เพราะเขาจะตีเราตอบ

(2) ระดับมีจริยธรรมตามกฎเกณฑ์ มีลักษณะคล้ายตามประเพณีนิยม (10-16 ปี)

ขั้นที่ 3 เกณฑ์การตัดสินใจความถูกผิดอยู่ที่ผู้อื่นเห็นชอบการทำความดี คือ ทำสิ่งที่ทำให้ผู้อื่นพอใจ ช่วยเหลือผู้อื่น เพื่อให้สังคมยอมรับ

ขั้นที่ 4 เกณฑ์การตัดสินความถูกผิดอยู่ที่ความเป็นระเบียบของสังคม และการกระทำตามกฎเกณฑ์ของสังคม ทำตามหน้าที่ของตน รักษากฎเกณฑ์

(3) ระดับมีจริยธรรมของตนเอง มีลักษณะพยายามกำหนดหลักการทางจริยธรรมที่ต่างไปจากกฎเกณฑ์ของสังคม (16 ปีขึ้นไป)

ขั้นที่ 5 คิดถึงกฎที่จะเป็นประโยชน์สังคม คำนึงถึงสิทธิส่วนบุคคล ยอมรับกฎเกณฑ์ส่วนรวม

ขั้นที่ 6 คำนึงถึงหลักจริยธรรม ตัดสินความถูกผิดจากจริยธรรมที่ตนยึดถือจากสามัญสำนึกของตนเอง จากเหตุผล คำนึงถึงสิทธิมนุษยชน ไม่คล้อยตามสังคม

2.2.3.6 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget)

เพียเจต์ (Jean Piaget, 1969) นักจิตวิทยาชาวสวิสที่เป็นที่รู้จักในฐานะผู้เชี่ยวชาญในทฤษฎีพัฒนาการทางด้านสติปัญญา หนังสือและบทความทั้งหมดซึ่งเป็นผลงานของเขาเกี่ยวข้องกับทฤษฎีเด็บบโต และพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก ซึ่งทฤษฎีนี้เน้นถึงความสำคัญของความเป็นมนุษย์อยู่ที่มนุษย์มีความสามารถในการสร้างความรู้ผ่านการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ซึ่งปรากฏอยู่ในตัวเด็กตั้งแต่แรกเกิด ความสามารถนี้คือการปรับตัว (Adaptation) เป็นกระบวนการที่เด็กสร้างโครงสร้างตามความคิด (Scheme) โดยการมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งแวดล้อม 2 ลักษณะ คือ เด็กพยายามปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม โดยซึมซับประสบการณ์ (Assimilation) และการปรับโครงสร้างสติปัญญา (Accommodation) ตามสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดความสมดุลในโครงสร้างความคิด ความเข้าใจ (Equilibration) ทั้งนี้ เพียเจต์ได้แบ่งลำดับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาไว้ 4 ขั้นดังนี้

(1) ขั้นประสาทรับรู้และการเคลื่อนไหว (Sensorimotor Stage) พัฒนาการระยะนี้อยู่ในช่วง 2 ปีแรกหลังเกิด ขั้นนี้เป็นขั้นของการเรียนรู้จากประสาทสัมผัส ในขั้นนี้พัฒนาการจะก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีการพัฒนาการเรียนรู้ การแก้ปัญหา มีการจัดระเบียบการกระทำ มีการคิดก่อนที่จะทำการกระทำจะทำอย่างมีจุดมุ่งหมายด้วยความอยากรู้อยากเห็น และเด็กยังสามารถเลียนแบบ โดยไม่จำเป็นต้องมีตัวแบบให้เห็นในขณะนั้นได้ ซึ่งแสดงถึงพัฒนาการด้านความจำที่เพิ่มมากขึ้นในช่วง 18-24

เดือน
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) ขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (Preoperational Stage) ขั้นนี้จะอยู่ในช่วง 2-7 ปี ในระยะ 2-4 ปี เด็กยังยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง มีขีดจำกัดในการรับรู้ สามารถเข้าใจได้เพียงมิติเดียว ในระยะ 5-6 ปี เด็กจะย่างเข้าสู่ขั้น Intuitive Thought ระยะนี้เป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของการคิด ที่ขึ้นอยู่กับ การรับรู้ กับการคิดอย่างมีเหตุผลตามความจริง ซึ่งเด็กจะก้าวออกจากการรับรู้เพียงมิติเดียวไปสู่การรับรู้ได้ในหลายๆ มิติในเวลาเดียวกันมากขึ้น และจะก้าวไปสู่การคิดอย่างมีเหตุผล โดยไม่ยึดอยู่กับ การรับรู้เท่านั้น เด็กจะเริ่มมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัวดีขึ้น แต่ยังคงคิด และตัดสินผลของการกระทำต่างๆ จากสิ่งที่เห็นภายนอก

(3) ขั้นปฏิบัติการคิดด้วยรูปธรรม (Concrete Operational Stage) ขั้นนี้ เริ่มจากอายุ 7-11 ปี เด็กจะมีความสามารถคิดเหตุผล และผลที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ยึดอยู่เฉพาะการรับรู้เหมือนขั้นก่อนๆ ในขั้นนี้เด็กจะสามารถคิดย้อนกลับ (Reversibility) สามารถเข้าใจเรื่องการอนุรักษ์ (Conservation) สามารถจัดกลุ่มหรือประเภทของสิ่งของ (Classification) และสามารถจัดเรียงลำดับของสิ่งต่างๆ (Seriation) ได้ เด็กในขั้นปฏิบัติการคิดด้วยรูปธรรมจะพัฒนาจากการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางไปสู่ความสามารถที่จะเข้าใจแนวคิดของสิ่งครบถ้วน และสามารถเข้าใจว่าผู้อื่นคิดอย่างไรมากขึ้น แม้ว่าความคิดของเด็กวัยนี้จะพัฒนาไปมาก แต่ความคิดของเด็กยังคงอาศัยพื้นฐานของการสัมผัสหรือสิ่งที่เป็นรูปธรรม เด็กยังไม่สามารถคิดในสิ่งที่เป็นนามธรรมที่ซับซ้อนได้เหมือนผู้ใหญ่ อย่างไรก็ตาม ตอนปลายของขั้นนี้เด็กจะเริ่มเข้าใจสาเหตุของเหตุการณ์รอบตัว พร้อมจะแก้ปัญหา ไม่เพียงแต่สิ่งที่สัมผัสได้หรือเป็นรูปธรรมเท่านั้น แต่เด็กจะเริ่มสามารถแก้ปัญหา โดยอาศัยการตั้งสมมติฐาน และอาศัยหลักของความสัมพันธ์ของปัญหานั้นๆ บ้างแล้ว

(4) ขั้นปฏิบัติการคิดด้วยนามธรรม (Formal Operational Stage) ตั้งแต่อายุ 11 ปีจนถึงวัยรุ่นผู้ใหญ่เป็นช่วงที่เด็กจะสามารถคิดไม่เพียงแต่ในสิ่งที่เห็นหรือได้จับโดยตรงเหมือนระยะก่อนๆ อีกต่อไป แต่จะสามารถจินตนาการเงื่อนไขของปัญหาในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต โดยพัฒนาสมมติฐานอย่างสมเหตุสมผลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งก็หมายถึงว่าในระยะนี้เด็กจะมีความสามารถคิดหาเหตุผลเหมือนผู้ใหญ่ นั่นเอง

2.2.3.7 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (Howard Gardner's View)

โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (Howard Gardner) (อ้างถึงใน สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์, 2547 : 39-41) เป็น นักจิตวิทยา (Psychologist) และผู้เชี่ยวชาญทางด้านสติปัญญา (Intelligence Expert) แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดได้ศึกษาเกี่ยวกับความหลากหลายของสติปัญญา (Theory of Multiple Intelligence : MI) โดยใช้หลักการวิวัฒนาการทางชีววิทยา (Biological Evolution) จำแนกความสามารถหรือสติปัญญาของคนเอาไว้ 7 ประเภท และต่อมาเขาเพิ่มอีก 1 ประเภท เรียกว่า สติปัญญาด้านรักธรรมชาติ (Naturalistic) ต่อมาเพิ่มอีก 1 ประเภท คือ สติปัญญาด้านการดำรงชีวิต (Existential Intelligence) รวมทั้งหมด 9 ด้าน (Sprinthall, 1998) ซึ่งการ์ดเนอร์เชื่อว่าสมองของมนุษย์ได้แบ่งเป็นส่วนๆ แต่ละส่วนได้กำหนดความสามารถที่ค้นหา และแก้ปัญหาที่เรียกว่า “ปัญญา” ซึ่งมีหลาย ๆ อย่าง ถือกำเนิดมาจากสมองเฉพาะส่วนแตกต่างกัน ซึ่งสติปัญญา 9 ด้าน ได้แก่

(1) สติปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถทางด้านภาษาสูง อาทิ นักเล่านิทาน นักพูด (ปฐกถา) ความสามารถใช้ภาษาในการหว่านล้อม การอธิบาย

นักเขียนนวนิยาย นักเขียนบทละคร บรรณาธิการ นักหนังสือพิมพ์ นักจิตวิทยา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) สถิติปัญญาด้านตรรกและคณิตศาสตร์ (Logical/Mathematical Intelligence) หมายถึง กลุ่มผู้ที่มีความสามารถสูงในการใช้ตัวเลข อาทิ นักบัญชี นักคณิตศาสตร์ นักสถิติ กลุ่มผู้ให้เหตุผลที่ดี อาทิ นักวิทยาศาสตร์ นักตรรกศาสตร์ นักจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ กลุ่มผู้ที่มีความไวในการเห็นความสัมพันธ์แบบแผนตรรกวิทยา การคิดเชิงนามธรรม การคิดที่เป็นเหตุผล (Cause-Effect) และการคิดคาดการณ์ (If-Then) วิธีการใช้ในการคิด ได้แก่ การจำแนกประเภท การจัดหมวดหมู่ การสันนิษฐาน การสรุป การคิดคำนวณ การตั้งสมมติฐาน

(3) สถิติปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Visual/Spatial Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถมองเห็นภาพของทิศทางแผนที่ที่กว้างไกล อาทิ นายพรานป่าผู้นำทาง พวกเดินทางไกล รวมถึงผู้ที่มีความสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ มองเห็นแสดงออกเป็นภาพรูปร่างในการจัดการกับพื้นที่ เนื้อที่การใช้สี เส้น พื้นผิว รูปร่าง อาทิ สถาปนิก มัณฑนากร นักประดิษฐ์ ศิลปินต่างๆ

(4) สถิติปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily/Kinesthetic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในการใช้ร่างกายของตนเองแสดงออกทางความคิด ความรู้สึก อาทิ นักแสดงละคร ภาพยนตร์ นักแสดงท่าเต้น นักกีฬา นักฟ้อนรำทำเพลง และผู้ที่มีความสามารถในการใช้มือประดิษฐ์ เช่น นักปั้น ช่างแกะสลัก รวมถึงความสามารถทักษะทางกาย เช่น ความคล่องแคล่ว ความแข็งแรง ความรวดเร็ว ความยืดหยุ่น ความประณีต และความไวทางประสาทสัมผัส

(5) สถิติปัญญาด้านดนตรี (Musical/Rhythmic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถทางด้านดนตรี ได้แก่ นักแต่งเพลง นักดนตรี นักวิจารณ์ดนตรี รวมถึงความไวในเรื่องจังหวะ ทำนองเสียง ตลอดจนความสามารถในการเข้าและวิเคราะห์ดนตรี

(6) สถิติปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Intrapersonal Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด และเจตนาของผู้อื่น ทั้งนี้ รวมถึงความสามารถในการสังเกต น้ำเสียง ใบหน้า ท่าทาง ทั้งยังมีความสามารถสูงในการรู้ถึงลักษณะต่างๆ ของสัมพันธ์ภาพของมนุษย์และสามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ เช่น สามารถทำให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลปฏิบัติงาน

(7) สถิติปัญญาด้านตน หรือการเข้าใจตนเอง (Interpersonal Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในการรู้จักตนเอง และสามารถประพฤติปฏิบัติตนได้จากความรู้สึกตนนี้ ความสามารถในการรู้จักตัวตน อาทิ การรู้จักตนเองตามความเป็นจริง เช่น มีจุดอ่อน จุดแข็ง ในเรื่องใด มีความรู้เท่าทันอารมณ์ ความคิด ความปรารถนาของตนเอง มีความสามารถในการฝึกฝนตนเอง และเข้าใจตนเอง

(8) สถิติปัญญาด้านการรักธรรมชาติ (Naturalistic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความเข้าใจ ความเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและปรากฏการณ์ธรรมชาติ เข้าใจความสำคัญของตนเองกับสิ่งแวดล้อม และตระหนักถึงความสามารถของตนที่จะมีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ธรรมชาติ เข้าใจถึงพัฒนาการของมนุษย์และการดำรงชีวิตมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย เข้าใจและจำแนกความเหมือนกันของสิ่งของ เข้าใจการหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงของสาร

(9) สถิติปัญญาด้านการดำรงชีวิต (Existential Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในการไตร่ตรอง คำนึง สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการมีชีวิตอยู่ในโลกมนุษย์ เข้าใจการกำหนดของชีวิต และการรู้เหตุผลของการดำรงชีวิตอยู่ในโลก

จากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาที่กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่า นักจิตวิทยาและผู้เชี่ยวชาญได้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กล่าวถึงความสามารถทางสติปัญญาหลายมิติมากขึ้น การส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญามนุษย์ ควรดำเนินการให้เหมาะสมกับช่วงวัยและหลากหลายครอบคลุมทุกมิติ สรุปได้ว่า พัฒนาการของมนุษย์ ตั้งแต่ปฏิสนธิจนกระทั่งเติบโตเป็นผู้ใหญ่ เป็นพัฒนาการที่มีกระบวนการต่อเนื่องมีลำดับขั้นตอน ได้แก่ ทฤษฎีพัฒนาการของกิลเซล ทฤษฎีบุคลิกภาพหรือทฤษฎีจิตวิเคราะห์ของฟรอยด์ และอิริคสัน ทฤษฎีการเรียนรู้ของบรูเนอร์ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูรา ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก และทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ ซึ่งทุกทฤษฎีอธิบายพฤติกรรมของมนุษย์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป

2.3 สารสำคัญของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

2.3.1 หลักการสำคัญของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2547) เป็นหลักสำคัญในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาหลักการของหลักสูตรให้เข้าใจ เพราะในการจัดประสบการณ์ให้เด็กอายุ 3-5 ปี จะต้องยึดหลักการอบรมเลี้ยงดู ควบคู่กับการให้การศึกษา โดยต้องคำนึงถึงความสนใจ และความต้องการของเด็กทุกคน ทั้งเด็กปกติ เด็กที่มีความสามารถพิเศษ และเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา รวมทั้งการสื่อสารและการเรียนรู้ หรือเด็กที่มีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแล หรือด้อยโอกาส เพื่อให้เด็กพัฒนาทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาอย่างสมดุล โดยจัดกิจกรรมที่หลากหลาย บูรณาการผ่านการเล่น และกิจกรรมที่เป็นประสบการณ์ตรงผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า เหมาะสมกับวัย และความแตกต่างระหว่างบุคคล ด้วยปฏิสัมพันธ์ที่ระหว่างเด็กกับพ่อแม่ เด็กกับผู้เลี้ยงดูหรือบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการอบรมเลี้ยงดู และให้การศึกษาเด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กแต่ละคนได้มีโอกาสพัฒนาตนเองตามลำดับขั้นของพัฒนาการสูงสุดตามศักยภาพ และนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้อย่างมีความสุข และสอดคล้องกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อทางศาสนา สภาพเศรษฐกิจ สังคม โดยความร่วมมือจากบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น

หลักการของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 มีสาระสำคัญ ดังนี้

- (1) ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการที่ครอบคลุมเด็กปฐมวัยทุกประเภท
- (2) ยึดหลักการอบรมเลี้ยงดู และให้การศึกษาที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และวิถีชีวิตของเด็กตามบริบทของชุมชน สังคม และวัฒนธรรมไทย
- (3) พัฒนาเด็กโดยองค์รวมผ่านการเล่นและกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย
- (4) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข
- (5) ประสานความร่วมมือระหว่างครอบครัว ชุมชน และสถานศึกษาในการพัฒนาเด็ก

2.3.2 จุดหมายของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นโดยผู้จัดทำเอกสารนี้โดยไม่ขอค่าตอบแทนใด ๆ ภายใต้นามบัตรใด ๆ และไม่หวังกำไร หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำขออภัยไว้ ณ ที่นี้ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แตกต่างกัน ระหว่างบุคคล ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา เมื่อเด็กจบการศึกษา ระดับปฐมวัย เด็กจะบรรลุตามมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในจุดหมาย 12 ข้อ และในแต่ละช่วงอายุ ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงคุณลักษณะตามวัยของเด็กด้วย มาตรฐานพึงประสงค์ในหลักสูตร การศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 จะครอบคลุมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และ สติปัญญา ดังนี้

- (1) ร่างกายเจริญเติบโตตามวัยและมีสุขนิสัยที่ดี
- (2) กล้ามเนื้อใหญ่ และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสาน

สัมพันธ์กัน

- (3) มีสุขภาพจิตดี และมีความสุข
- (4) มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม
- (5) ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว และรักการออกกำลังกาย
- (6) ช่วยเหลือตนเองได้เหมาะสมกับวัย
- (7) รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และความเป็นไทย
- (8) อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
- (9) ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย
- (10) มีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย
- (11) มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
- (12) มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และมีทักษะในการแสวงหาความรู้

2.3.3 คุณลักษณะตามวัยของเด็กปฐมวัย

คุณลักษณะตามวัย เป็นความสามารถตามวัย หรือพัฒนาการตามธรรมชาติ เมื่อเด็กมีอายุถึงวัยนั้นๆ พัฒนาการแต่ละวัยอาจเกิดขึ้นตามวัยมากขึ้นแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดู และประสบการณ์ที่เด็กได้รับ ผู้สอนจำเป็นต้องทำความเข้าใจคุณลักษณะตามวัยของเด็กอายุ 3-5 ปี เพื่อนำไปพิจารณาจัดประสบการณ์ให้เด็กแต่ละวัยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ขณะเดียวกันจะต้องสังเกตเด็กแต่ละคน ซึ่งมีความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อนำข้อมูลไปช่วยพัฒนาเด็กให้เต็มตามความสามารถและศักยภาพ หรือช่วยเหลือเด็กได้ทันทั่วทั้งที่ ในกรณีที่พัฒนาการของเด็กไม่เป็นไปตามวัย ผู้สอนจำเป็นต้องหาจุดบกพร่องและรีบแก้ไขโดยจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาเด็ก ถ้าเด็กมีพัฒนาการสูงกว่าวัย ผู้สอนควรจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 คุณลักษณะตามวัยของเด็กปฐมวัย

อายุ/พัฒนาการ	อายุ 3 ปี	อายุ 4 ปี	อายุ 5 ปี
1. ด้านร่างกาย			
1.1 กล้ามเนื้อใหญ่	<ul style="list-style-type: none"> - รับลูกบอลที่กระดอนจากพื้นด้วยแขนทั้งสอง - เดินขึ้นลงบันไดได้ด้วยตนเอง - กระโดดขึ้นลงอยู่กับที่ได้ - วิ่งตามลำพังได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - รับลูกบอลได้ด้วยมือทั้งสอง - เดินขึ้นลงบันไดสลับเท้าได้ - กระโดดขาเดียวอยู่กับที่ได้ - วิ่งและหยุดได้คล่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - รับลูกบอลที่กระดอนจากพื้นได้ด้วยมือทั้งสอง - เดินขึ้นลงบันไดสลับเท้าได้อย่างคล่องแคล่ว - กระโดดขาเดียวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง - วิ่งได้รวดเร็วและหยุดได้ทันที
1.2 กล้ามเนื้อเล็ก	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้กรรไกรตัดกระดาษให้ขาดได้ - เขียนรูปวงกลมตามแบบได้ - ร้อยลูกปัดขนาดใหญ่ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้กรรไกรตัดกระดาษให้อยู่ในแนวเส้นตรงตามที่กำหนดให้ - เขียนรูปสี่เหลี่ยมตามแบบได้ - ร้อยลูกปัดขนาดเล็กได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้กรรไกรตัดกระดาษให้อยู่ในแนวเส้นโค้งตามที่กำหนดได้ - เขียนรูปสามเหลี่ยมตามแบบได้ - ใช้เชือกร้อยวัสดุตามแบบได้ - ใช้กลัมน้อยได้ดี เช่น ตัดกระดาษเย็บ ผูกเชือก รongเท้า ฯลฯ
1.3 สุขภาพอนามัย	<ul style="list-style-type: none"> - มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ มีน้ำหนักส่วนสูง และมีเส้นรอบศีรษะตามเกณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ มีน้ำหนักส่วนสูง และมีเส้นรอบศีรษะตามเกณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ มีน้ำหนัก ส่วนสูง และมีเส้นรอบศีรษะตามเกณฑ์
2. ด้านอารมณ์และ จิตใจ			
2.1 การแสดงออกทางด้านอารมณ์	<ul style="list-style-type: none"> - ชอบที่จะทำให้ผู้ใหญ่พอใจ และได้คำชม - แสดงอารมณ์ตามความรู้สึก 	<ul style="list-style-type: none"> - ชอบทำทนายผู้ใหญ่ - เริ่มควบคุมอารมณ์ได้บางขณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - รักครู/ผู้สอน - ควบคุมอารมณ์ได้ดีขึ้น - มีเหตุผล
2.2 ความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น	<ul style="list-style-type: none"> - เริ่มรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง - เริ่มรู้จักเลือกเล่นสิ่งที่ตนชอบและสนใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - เริ่มรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง - เริ่มรู้จักเลือกเล่นสิ่งที่ตนชอบและสนใจ - เริ่มรู้จักชื่นชม ความสามารถและ ผลงานของตนเองและผู้อื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - รู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง และหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย - รู้จักเลือกเล่น ทำงาน ตามที่ตนชอบ สนใจ และทำได้ - รู้จักชื่นชมในความสามารถ และผลงานของตนเองและผู้อื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

อายุ/พัฒนาการ	อายุ 3 ปี	อายุ 4 ปี	อายุ 5 ปี
2.3 คุณธรรม และ จริยธรรม	<ul style="list-style-type: none"> - เริ่มแสดงความรักเพื่อนและสัตว์เลี้ยง - ไม่ทำร้ายผู้อื่นเมื่อไม่พอใจ - เริ่มรู้ว่าของสิ่งใดเป็นของตนและสิ่งใดเป็นของผู้อื่น - เริ่มรู้จักเก็บของเล่น - เริ่มรู้จักการรอคอย - เริ่มตัดสินใจในเรื่องง่ายๆ ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงความรักเพื่อนและสัตว์เลี้ยง - ไม่ทำร้ายผู้อื่นและทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน - ไม่แย่งหรือหยิบของของผู้อื่นมา เป็นของตน - รู้จักเก็บของเล่นเข้าที่ - รู้จักการรอคอยอย่างเหมาะสมกับวัย - รู้จักการตัดสินใจในเรื่องง่ายๆ และเริ่มเรียนรู้ผลที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงความรักเด็กที่เล็กกว่าและสัตว์ต่างๆ - ไม่ทำร้ายผู้อื่นและไม่ทำให้ผู้อื่นเสียใจ - ไม่หยิบของของผู้อื่นมาเป็นของตน - รู้จักจัดเก็บของเล่นเข้าที่ - รู้จักการรอคอยและเข้าแถวตามลำดับก่อนหลัง - รู้จักการตัดสินใจเรื่องง่ายๆ และยอมรับผลที่เกิดขึ้น
3. ด้านสังคม			
3.1 การช่วยเหลือตนเอง	<ul style="list-style-type: none"> - ล้างมือได้ - รับประทานอาหารได้ด้วยตนเอง - เริ่มรู้จักใช้ห้องน้ำห้องส้วม 	<ul style="list-style-type: none"> - แต่งตัวได้ - รับประทานอาหารได้ด้วยตนเอง โดยไม่หกเลอะเทอะ - รู้จักทำความสะอาดหลังจากเข้าห้องน้ำห้องส้วม 	<ul style="list-style-type: none"> - เลือกเครื่องแต่งกายของตนเองได้ และแต่งตัวได้ - ใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ในการรับประทานอาหารได้ - ทำความสะอาดร่างกายได้
3.2 การอยู่ร่วมกับผู้อื่นและการมีคุณธรรมจริยธรรม	<ul style="list-style-type: none"> - ชอบเล่นแบบคู่ขนาน - ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง - เริ่มปฏิบัติตามกฎ กติกาต่างๆ - รู้จักทำงานที่ได้รับมอบหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - เล่นร่วมกับผู้อื่นได้ - เริ่มช่วยเหลือผู้อื่น - ปฏิบัติตามกฎ กติกาที่ตกลง ร่วมกัน - มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - เล่นหรือทำงานร่วมกันในกลุ่มย่อยได้ - รู้จักการให้และการรับ - ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษา - ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ
3.3 การอนุรักษ์วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - เริ่มรู้จักแสดงความเคารพ - ทิ้งขยะได้ถูกที่ - ไม่ทำลายสิ่งของเครื่องใช้ 	<ul style="list-style-type: none"> - รู้จักแสดงความเคารพ - ทิ้งขยะได้ถูกที่ - รักษาสิ่งของที่ใช้ร่วมกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - แสดงความเคารพได้เหมาะสมกับโอกาส - ทิ้งขยะได้ถูกที่ - ช่วยดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมรอบตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

อายุ/พัฒนาการ	อายุ 3 ปี	อายุ 4 ปี	อายุ 5 ปี
4. ด้านสติปัญญา	<ul style="list-style-type: none"> - ฟังแล้วปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆ ได้ - บอกชื่อของตนเองได้ - รู้จักใช้คำถาม “อะไร” - ชิดเขียนเส้นอย่างอิสระได้ - จับคู่สีต่างๆ ได้ <p>ประมาณ 3-4 สี</p> <ul style="list-style-type: none"> - ยังคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมไม่ได้ - จำแนกสิ่งต่างๆ ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า - อยากรู้อยากเห็นทุกอย่างรอบตัว - วาดภาพตามความพอใจของตน - สนทนาโต้ตอบ / เล่าเรื่องด้วยประโยคสั้นๆ ได้ - เลียนแบบท่าทางการเคลื่อนไหวต่าง ๆ - เรียนรู้จากการสังเกตและเลียนแบบผู้อื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - ฟังแล้วปฏิบัติตามคำสั่งที่ต่อเนื่องได้ - บอกชื่อ นามสกุลของตนเองได้ - สอบถาม “ทำไม” - เขียนภาพและสัญลักษณ์ตามความต้องการของตนเองได้ - ชี้และบอกสีได้ประมาณ 4-6 สี - พุดเกี่ยวกับ “เมื่อวานนี้” “วันนี้” “พรุ่งนี้” - จำแนกสิ่งต่างๆ ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้าได้ - สำรวจและทดลองเล่นกับของเล่นหรือสิ่งของต่างๆ ตามความคิดของตนได้ - วาดภาพตามความคิดสร้างสรรค์ของตนได้ - เล่านิทานหรือเรื่องราวตามจินตนาการได้ - เคลื่อนไหวท่าทางตามความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการได้ - เรียนรู้จากการสังเกตฟังด้วยตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ฟังแล้วนำมาเล่าถ่ายทอดได้ - บอกชื่อ นามสกุล อายุ ที่อยู่ของตนเองได้ - สอบถาม “ทำไม” “อย่างไร” “ที่ไหน” - เขียนชื่อ นามสกุลของตนเองตามแบบได้ - บอกและจำแนกสีต่างๆ ได้ - บอกเวลา “เมื่อวานนี้” “วันนี้” “พรุ่งนี้” - จำแนกสิ่งต่างๆ ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้าได้ดี - ใช้สิ่งของรอบๆ ตัวเป็นสื่อสมมติในการเล่น/ เล่นบทบาทสมมติตามจินตนาการ - วาดภาพตามความคิดสร้างสรรค์ของตนได้ - เล่านิทาน เล่าสิ่งที่ตนคิดหรือเรื่องราวตามจินตนาการได้ - เคลื่อนไหวท่าทางตามความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการได้

คุณลักษณะตามวัยที่สำคัญๆ ของเด็กปฐมวัยที่ยกมากล่าวข้างต้นนี้เป็นสิ่งที่ผู้สอนต้องตระหนัก เพราะเด็กในแต่ละช่วงอายุมีลักษณะสำคัญที่เด่นแตกต่างกันไป ถ้าผู้สอนไม่เข้าใจยอมทำให้การพัฒนาเด็กไม่เกิดผลตามจุดหมายของหลักสูตรได้ อาทิ เด็ก 3 ขวบ ชอบยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง การจัดสื่อวัสดุให้เด็กวัยนี้ต้องมีเพียงพอที่จะสนองความต้องการ ไม่เกิดการรอคอยนานจนเกินไป หรือเด็ก 3 ขวบ ต้องการการฝึกกล้ามเนื้อใหญ่เพิ่มขึ้น เนื่องจากร่างกายอยู่ในช่วงที่ต้องพัฒนาทางกล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก เริ่มรู้จักใช้พลัง สามารถควบคุมร่างกายได้ การจัดกิจกรรมสามล้อให้เด็ก 3 ขวบ ได้ขี่เล่นจึงเหมาะสมกับวัย หรือเด็ก 4 ขวบ ชอบท้าทายผู้ใหญ่ ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องเข้าใจและควรให้เด็กได้รับรู้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่องขอบเขตและวินัยในการเล่นอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นพัฒนาการเด็กทุกด้านจึงมีความสำคัญเท่าเทียมกันและเด็กต้อง ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในสภาพบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ดังได้กล่าวไว้ข้างต้น

2.3.4 โครงสร้างของหลักสูตร

เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามหลักการ จุดหมายที่กำหนดไว้ให้สถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฏิบัติ ในการจัดหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัยจึงกำหนดโครงสร้างของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ดังนี้

ตารางที่ 2.2 โครงสร้างหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

โครงสร้างหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546		
ช่วงอายุ	อายุต่ำกว่า 3 ปี	
	อายุ 3-5 ปี	
สาระการเรียนรู้	ประสบการณ์สำคัญ	สาระที่ควรเรียนรู้
	<ul style="list-style-type: none"> • ด้านร่างกาย • ด้านอารมณ์และ จิตใจ • ด้านสังคม • ด้านสติปัญญา 	<ul style="list-style-type: none"> • เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก • เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก • ธรรมชาติรอบตัว • สิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก
ระยะเวลาเรียน	ขึ้นอยู่กับอายุเด็กที่เริ่มเข้ารับการอบรมเลี้ยงดูและรับการศึกษา	

2.3.5 สาระการเรียนรู้ปฐมวัย

สาระการเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ประสบการณ์สำคัญ และสาระที่ควรเรียนรู้ ทั้งสองส่วนใช้เป็นสื่อกลางในการจัดประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยผู้สอนหรือผู้จัดการศึกษาอาจจัดในรูปแบบหน่วยการสอนแบบบูรณาการหรือเลือกใช้รูปแบบที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยรวมทั้งต้องสอดคล้องกับปรัชญาและหลักการ จัดการศึกษาปฐมวัย

2.3.5.1 ประสบการณ์สำคัญ

ประสบการณ์สำคัญ จะช่วยให้ผู้สอนเข้าใจว่าเด็กปฐมวัยต้องทำอะไร เรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวอย่างไร และทุกประสบการณ์มีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็ก ช่วยแนะผู้สอนในการสังเกต สนับสนุน และวางแผนการจัดกิจกรรมให้เด็ก ประสบการณ์สำคัญที่กำหนดไว้ในหลักสูตรมีความสำคัญต่อการสร้างองค์ความรู้ของเด็ก ผู้สอนที่เข้าใจและเห็นความสำคัญจะยึดประสบการณ์สำคัญเป็นเสมือนเครื่องมือสำหรับการสังเกตพัฒนาการเด็ก แปรการกระทำของเด็ก ช่วยตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดสื่อ และช่วยวางแผนกิจกรรมในแต่ละวัน ประสบการณ์สำคัญสำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี จะครอบคลุมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้มีโอกาสดูแลสุขภาพและสุขอนามัย รักษาความปลอดภัย พัฒนากล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก ดังนี้

ตารางที่ 2.3 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย

ประสบการณ์สำคัญ (ด้านร่างกาย)	ตัวอย่างกิจกรรม
1. การทรงตัวและการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อใหญ่	
การเคลื่อนไหวอยู่กับที่	เช่น ตบมือ ผงกศีรษะ ขยิบตา เคาะเท้า เคลื่อนไหวมือ และแขน มือและนิ้วมือ เท้าและปลายเท้าอยู่กับที่ ฯลฯ
การเคลื่อนไหวเคลื่อนที่	เช่น คลาน คืบ เดิน วิ่ง กระโดด ควบม้า ก้าวกระโดด เคลื่อนที่ไปข้างหน้า-ข้างหลัง ข้างซ้าย-ข้างขวา ฯลฯ
การเคลื่อนไหวพร้อมวัสดุอุปกรณ์	เช่น เคลื่อนไหวพร้อมเชือก ผ้าแพร ฯลฯตามจินตนาการ หรือตามคำบรรยายของผู้สอน ฯลฯ
การเล่นเครื่องเล่นสนาม	เช่น เล่นปีนป่ายเครื่องเล่น ขี่จักรยานสามล้อ ฯลฯ
2. การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อเล็ก	
การเล่นเครื่องเล่นสัมผัส	เช่น ร้อยลูกปัด ต่อภาพตัดต่อ ฯลฯ
การเขียนภาพและการเล่นกับสี	เช่น เขียนภาพด้วยสีเทียน สีน้ำ เป่าสี ทับสี ฯลฯ
การปั้นและประดิษฐ์ สิ่งต่างๆ	เช่น ปั้นดินเหนียว ดินน้ำมัน ประดิษฐ์เศษวัสดุ ฯลฯ
การต่อของ บรรจุ เท และแยกชิ้นส่วน	เช่น เล่นทราย น้ำ ต่อก้อนไม้/บล็อก/พลาสติกสร้างสรรค์ ฯลฯ
3. การรักษาสุขภาพ	
การปฏิบัติตนตามสุขอนามัย	เช่น ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร ทำความสะอาดหลังจากเข้าห้องน้ำ ห้องส้วม รับประทานอาหารกลางวัน ครบห้าหมู่ การนอนกลางวัน เล่นอิสระ เล่นเครื่องเล่นสนาม ดูแลรักษาความสะอาดของของเล่น ฯลฯ
4. การรักษาความปลอดภัย	
การรักษาความปลอดภัยของตนเอง และผู้อื่นในกิจวัตรประจำวัน	เช่น เล่นเครื่องเล่นที่ถูกวิธี การระวังรักษาตนเอง เจ็บป่วย เป็นไข้หวัด ฯลฯ

(2) ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้แสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกที่เหมาะสมกับวัย มีความสุข ร่าเริงแจ่มใส ได้พัฒนาคุณธรรมจริยธรรม สุนทรียภาพ ความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและความเชื่อมั่นในตนเอง ขณะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.4 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ

ประสบการณ์สำคัญ (ด้านอารมณ์ และจิตใจ)	ตัวอย่างกิจกรรม
1. ดนตรี	
การแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบเสียงดนตรี	เช่น ทำท่าตามจังหวะ เสียงดนตรี ฯลฯ
การเล่นเครื่องดนตรีง่ายๆ	เช่น เล่นเครื่องดนตรีประเภทเคาะ ประเภทตี ฯลฯ
การร้องเพลง	เช่น ร้องเพลงผัก ผลไม้ เพลงแปรงฟัน ฯลฯ
2. สุนทรียภาพ	
การชื่นชมและสร้างสรรค์สิ่งสวยงาม	เช่น เขียนภาพตามความคิดสร้างสรรค์ แสดงความคิดเห็น ต่อผลงานศิลปะ ฯลฯ
การแสดงออกอย่างสนุกสนานกับเรื่อง ตลกขำขัน และเรื่องราว/เหตุการณ์ที่ สนุกสนาน ต่างๆ	เช่น ฟัง/เล่าเรื่องราว/เหตุการณ์สนุกสนานต่างๆและ เล่นบทบาทสมมติ ฯลฯ
3. การเล่น	
การเล่นอิสระ	เช่น เล่นอิสระตามมุมเล่นในห้องเรียน เล่นอิสระกลางแจ้ง ฯลฯ
การเล่นรายบุคคล การเล่นเป็นกลุ่ม	เช่น ทำศิลปะเป็นรายบุคคล ศิลปะแบบร่วมมือ เล่นเสรี เล่นอิสระในมุมเล่นเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มย่อย ฯลฯ
การเล่นในห้องเรียนและนอกห้องเรียน	เช่น เล่นตามมุมเล่นในห้องเรียน เล่นกลางแจ้ง ฯลฯ
4. คุณธรรมจริยธรรม	
การปฏิบัติตนตามหลักศาสนาที่นับถือ	เช่น ไปทำบุญที่วัด มีสติ โปสดี ฯลฯ

(3) ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคม เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้ มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อมต่างๆรอบตัวจากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆผ่านการเรียนรู้ ทางสังคม เช่น การเล่น การทำงานกับผู้อื่น การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การแก้ปัญหาข้อขัดแย้งต่างๆ ฯลฯ ดังนี้

ตารางที่ 2.5 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคม

ประสบการณ์สำคัญ(ด้านสังคม)	ตัวอย่างกิจกรรม
1. การเรียนรู้ทางสังคม	
การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตนเอง	เช่น แต่งตัว ล้างมือ รับประทานอาหาร ฯลฯ
การเล่นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น	เช่น แบ่งกลุ่ม 2-4 คน ร่วมกันประดิษฐ์เศษวัสดุ ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.5 (ต่อ)

ประสบการณ์สำคัญ(ด้านสังคม)	ตัวอย่างกิจกรรม
2. การเรียนรู้ทางสังคม	
การวางแผน ตัดสินใจเลือกและลงมือปฏิบัติ	เช่นวางแผนเลือกทำกิจกรรมศิลปะ ทำงานศิลปะตามที่วางแผนไว้ ฯลฯ
การมีโอกาสได้รับรู้ความรู้สึกความสนใจและความต้องการของตนเองและผู้อื่น	เช่น เลือกทำกิจกรรมศิลปะตามความสนใจ เลือกมุมเล่นตามความสนใจของตน ฯลฯ
การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น	เช่น สนทนาอภิปรายเกี่ยวกับเหตุการณ์ในนิทานแสดงความคิดเห็น/รับฟังความคิดเห็นของเด็กอื่น ฯลฯ
การแก้ปัญหาในการเล่น	เช่น เล่นเกมการศึกษา แก้ปัญหา/ข้อขัดแย้งขณะเล่น อีสร่วมกับเด็กอื่น ฯลฯ
การปฏิบัติตามวัฒนธรรมท้องถิ่นที่อาศัยอยู่และความเป็นไทย	เช่น รดน้ำดำหัว ทำบุญตักบาตรในวันสำคัญต่างๆ ฯลฯ

(4) ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้รับรู้ เรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้าผ่านการคิด การใช้ภาษา การสังเกต การจำแนก และเปรียบเทียบจำนวน มิติสัมพันธ์ (พื้นที่/ระยะ) และเวลา ดังนี้

ตารางที่ 2.6 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา

ประสบการณ์สำคัญ(ด้านสติปัญญา)	ตัวอย่างกิจกรรม
1. การคิด	
การรู้จักสิ่งต่างๆ ด้วยการมอง ฟัง สัมผัส ชิมรส และดมกลิ่น	เช่น ชิมรสผลไม้ สัมผัสผิววัตถุเรียบ-ขรุขระ ฯลฯ
การเลียนแบบการกระทำและเสียงต่างๆ	เช่น เคลื่อนไหวเลียนแบบท่าทางสัตว์ชนิดต่างๆ บุคคลที่ชอบเลียนเสียงสัตว์ ฯลฯ
การเชื่อมโยงภาพ ภาพถ่าย และรูปแบบต่างๆ กับสิ่งของหรือสถานที่จริง	เช่น ใช้บล็อกก่อสร้างเป็นสวนสัตว์หลังจากไปทัศนศึกษาที่สวนสัตว์ ปั้นดินเป็นตัวสัตว์ต่างๆ ฯลฯ
การรับรู้ และแสดงความรู้สึกผ่านสื่อวัสดุ ของเล่น และผลงาน	เช่น เขียนภาพระบายสี ปั้นดิน ฯลฯ
การแสดงความคิดสร้างสรรค์ผ่านสื่อวัสดุต่างๆ	เช่น ประดิษฐ์เศษวัสดุ เคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยใช้วัสดุประกอบ ฯลฯ
2. การใช้ภาษา	
การแสดงความรู้สึกด้วยคำพูด	เช่น ให้เด็กพูดแสดงความรู้สึก ความคิดเห็น ความเข้าใจในสิ่งต่างๆ ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

ประสบการณ์สำคัญ(ด้านสติปัญญา)	ตัวอย่างกิจกรรม
การพูดกับผู้อื่นเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเอง หรือเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง	เช่น ให้เด็กเล่น/ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ฯลฯ
การอธิบายเกี่ยวกับสิ่งของ เหตุการณ์ และความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ	เช่น ให้เด็กอธิบายสิ่งต่างๆที่ตนสนใจหรือสิ่งที่คิด ฯลฯ
การฟังเรื่องราวนิทาน คำคล้องจอง คำกลอน	เช่น ฟังนิทาน/เรื่องราวต่างๆ/คำคล้องจอง/คำกลอน ฯลฯ
การเขียนในหลายรูปแบบผ่าน ประสบการณ์ที่สื่อความหมายต่อเด็ก เขียนภาพ เขียนขีดเขียน เขียนคล้าย ตัวอักษร เขียนเหมือนสัญลักษณ์ เขียนชื่อตนเอง	เช่น เขียนภาพ เขียนชื่อตนเอง เขียนบัตรอวยพร เขียนภาพนิทาน/เรื่องนิทาน ฯลฯ
การอ่านในหลายรูปแบบ ผ่าน ประสบการณ์ที่สื่อความหมายต่อเด็ก อ่านภาพหรือสัญลักษณ์จากหนังสือนิทาน/ เรื่องราวที่สนใจ	เช่น อ่านนิทาน อ่านป้ายและสัญลักษณ์ที่เด็กสนใจ อ่านนิทานให้เพื่อนฟัง ฯลฯ
3. การสังเกต การจำแนก และการเปรียบเทียบ	
การสำรวจและอธิบายความเหมือน ความต่างของสิ่งต่างๆ	เช่น สำรวจวัตถุสิ่งของต่างๆและสนทนาเกี่ยวกับ ลักษณะของวัตถุสิ่งของนั้นๆ เก็บรวบรวมวัตถุสิ่งต่างๆ ที่สนใจและสนทนาร่วมกัน ฯลฯ
การจับคู่ การจำแนก และการจัดกลุ่ม	เช่น จับคู่ความเหมือนความต่างของสิ่งต่างๆ จำแนก ชนิดของผัก/ผลไม้/เครื่องใช้ต่างๆ ฯลฯ
การเปรียบเทียบ	เช่น ใช้วัตถุของจริงเปรียบเทียบยาว-สั้น ฯลฯ
การเรียงลำดับสิ่งต่างๆ	เช่น เรียงลำดับขนาดลูกบอล เรียงลำดับขนาดดินสอ ฯลฯ
การคาดคะเนสิ่งต่างๆ	เช่น คาดคะเนชื่อเรื่องนิทาน ฯลฯ
การตั้งสมมติฐาน	เช่น ตั้งสมมติฐานก่อนทดลอง จม-ลอย ฯลฯ
การทดลองสิ่งต่างๆ	เช่น จม-ลอย แม่เหล็กกับวัตถุต่างๆ หนัก-เบา การปลูกพืช ฯลฯ
การสืบค้นข้อมูล	เช่น ให้เด็กออกไปศึกษานอกสถานที่สัมภาษณ์บุคคล ต่างๆ ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้拿去ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.6 (ต่อ)

ประสบการณ์สำคัญ(ด้านสติปัญญา)	ตัวอย่างกิจกรรม
การใช้หรืออธิบายสิ่งต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย	เช่น ให้เด็กสำรวจก้อนไม้รูปทรงต่างๆและนำมาก่อสร้างเป็นเก้าอี้ โต๊ะ โทรศัพท์หรือสิ่งต่างๆ ฯลฯ
4. จำนวน	
การเปรียบเทียบจำนวน มากกว่า น้อยกว่า เท่ากัน	เช่น จัดสื่อ วัสดุของจริงให้เด็กเปรียบเทียบจำนวน ประกอบอาหาร ชั่ง ตวงส่วนผสม ฯลฯ
การนับสิ่งต่าง ๆ	เช่น นับจาน/ชาม นับถ้วยน้ำ รวบรวมสิ่งต่างๆและนับจำนวน ฯลฯ
การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง	เช่น จับคู่ถ้วยกับจานรอง ช้อนกับส้อม แผ่นรองปั้นกับดิน ฯลฯ
การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนหรือปริมาณ	เช่น จัดสื่อ อุปกรณ์ให้เด็กเล่น นับจำนวนเพิ่มขึ้นหรือลดลง ฯลฯ
5. มิติสัมพันธ์ (พื้นที่/ระยะ)	
การต่อเข้าด้วยกัน การแยกออก การบรรจุ และการเทออก	เช่น เล่นทราย-น้ำ ก่อสร้างบล็อก ฯลฯ
การสังเกตสิ่งต่างๆ และสถานที่จากมุมมองที่ต่าง ๆ กัน	เช่น ให้เด็กเล่นปืนป่ายเครื่องเล่นสนาม ลอดอุโมงค์ และสนทนากับเด็กเกี่ยวกับพื้นที่/ระยะจากมุมมองต่างๆ ฯลฯ
การอธิบายในเรื่องตำแหน่งของสิ่งต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน	เช่น สำรวจสิ่งต่างๆที่คุ้นเคยและอธิบายตำแหน่งที่อยู่ของสิ่งนั้นๆ ฯลฯ
การอธิบายในเรื่องทิศทางการเคลื่อนที่ของคนและสิ่งต่างๆ	เช่น เล่นสำรวจสถานที่ที่คุ้นเคยและอธิบายถึงทิศทางระยะทางของสถานที่นั้นๆ ฯลฯ
การสื่อความหมายของมิติสัมพันธ์ด้วยภาพวาด ภาพถ่าย และรูปภาพ	เช่น ให้เด็กเขียนภาพด้วยสีเทียน สีน้ำ ดูหนังสือภาพกับเด็ก ฯลฯ
6. เวลา	
การเริ่มต้นและการหยุดการกระทำโดยสัญญาณ	เช่น เคลื่อนไหวเร็ว-ช้าและหยุดตามจังหวะสัญญาณ ทดลองขี่จักรยานสามล้อและหยุดตามสัญญาณ ฯลฯ
การเปรียบเทียบเวลา เช่น ตอนเช้า ตอนเย็น เมื่อวานนี้ พรุ่งนี้ ฯลฯ	เช่น เชื่อมโยงระยะเวลากับการกระทำและเหตุการณ์ต่างๆ ทบทวนกิจวัตรประจำวันที่ทำ ฯลฯ
การเรียงลำดับเหตุการณ์ต่างๆ	เช่น ให้เด็กทำกิจกรรมประจำวันตามลำดับอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เล่นเกมเรียงลำดับเหตุการณ์ ฯลฯ
การสังเกตความเปลี่ยนแปลงของฤดู	เช่น สังเกตอากาศแต่ละวัน สนทนาเกี่ยวกับสภาพอากาศ ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.5.2 สารที่ควรเรียนรู้

สารที่ควรเรียนรู้ สารในส่วนนี้กำหนดเฉพาะหัวข้อไม่มีรายละเอียด ทั้งนี้ เพื่อประสงค์จะให้ผู้สอนสามารถกำหนดรายละเอียดขึ้นเองให้สอดคล้องกับวัย ความต้องการ ความสนใจของเด็กอายุ ยี่ดหุ่่น เนื้อหาได้ โดยคำนึงถึงประสบการณ์ และสิ่งแวดล้อมในชีวิตจริงของเด็ก ผู้สอนสามารถนำสารที่ควรเรียนรู้มาบูรณาการจัดประสบการณ์ต่างๆ ใ้ห้ย่ต่การเรีร่นรู้ ทั้งนี้ มิได้ประสงค์ให้เด็กท่องจำ เนื้อหา แต่ต้องการให้เด็กเกิดแนวคิดหลังจากนำสาระการเรียนรู้นั้นๆ มาจัดประสบการณ์ให้เด็ก เพื่อให้บรรลุจุดหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ สารที่ควรเรียนรู้อยังใช้เป็นแนวทางช่วยผู้สอน กำหนดรายละเอียดและความยากง่ายของเนื้อหาให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก สารที่ควรเรียนรู้ประกอบด้วยเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก ดังนี้

(1) เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เด็กควรรู้จักชื่อ นามสกุล รูปร่าง หน้าตาของตน รู้จัก อวัยวะต่างๆ และวิธีระวังรักษาร่างกายให้สะอาด ปลอดภัย มีสุขอนามัยที่ดี เรียนรู้ที่จะเล่นและทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง คนเดียว หรือกับผู้อื่น ตลอดจนเรียนรู้ที่จะแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก และแสดง มารยาทที่ดี ทั้งนี้ เมื่อเด็กมีโอกาสเรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับตนเองแล้ว เด็กควรเกิดแนวคิดดังนี้

(1.1) ฉันมีชื่อตั้งแต่เกิด ฉันมีเสียง รูปร่างหน้าตาไม่เหมือนใคร ฉันภูมิใจที่เป็น ตัวฉันเอง เป็นคนไทยที่ดี มีมารยาท มีวินัย รู้จักแบ่งปัน ทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น แต่งตัว แปรงฟัน รับประทานอาหาร ฯลฯ

(1.2) ฉันมีอวัยวะต่างๆ เช่น ตา หู จมูก ปาก ขา มือ ผม นิ้วมือ นิ้วเท้า ฯลฯ และฉันรู้จักวิธีรักษาร่างกายให้สะอาด ปลอดภัย มีสุขภาพดี

(1.3) ฉันต้องรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกาย และพักผ่อน เพื่อให้ร่างกายเจริญเติบโต

(1.4) ฉันเรียนรู้ข้อตกลงต่างๆ รู้จักระมัดระวังรักษาความปลอดภัยของตนเอง และผู้อื่น เมื่อทำงาน เล่นคนเดียว และเล่นกับผู้อื่น

(1.5) ฉันอาจรู้สึกดีใจ เสียใจ โกรธ เหนื่อย หรืออื่นๆ แต่ฉันเรียนรู้ที่จะแสดง ความรู้สึกในทางที่ดี และเมื่อฉันแสดงความคิดเห็น หรือทำสิ่งต่างๆ ด้วยความคิดของตนเอง แสดงว่า ฉันมีความคิดสร้างสรรค์ ความคิดของฉันเป็นสิ่งสำคัญ แต่คนอื่นก็มีความคิดที่ดีเหมือนฉันเช่นกัน

(2) เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก เด็กควรมีโอกาสรู้จัก และรับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัว สถานศึกษา ชุมชน รวมทั้งบุคคลต่างๆ ที่เด็กต้องเกี่ยวข้อง หรือมีโอกาส ใกล้ชิดและมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ เมื่อเด็กมีโอกาสเรียนรู้แล้วเด็กควรเกิดแนวคิด ดังนี้

(2.1) ทุกคนในครอบครัวของฉันเป็นบุคคลสำคัญ ต้องการที่อยู่อาศัย อาหาร เสื้อผ้า และยารักษาโรค รวมทั้งต้องการความรัก ความเอื้ออาทร ช่วยดูแลซึ่งกันและกัน ช่วยกันทำงาน และปฏิบัติตามข้อตกลงภายในครอบครัว ฉันต้องเคารพ เชื่อฟังพ่อแม่และผู้ใหญ่ในครอบครัว ปฏิบัติ ตนให้ถูกต้องตามกาลเทศะ ครอบครัวของฉันมีวันสำคัญต่างๆ เช่น วันเกิดของบุคคลในครอบครัว วัน ทำบุญบ้าน ฯลฯ ฉันภูมิใจในครอบครัวของฉัน

(2.2) สถานศึกษาของฉันมีชื่อ เป็นสถานที่ที่เด็กๆ มาทำกิจกรรมร่วมกัน และ ทำให้ได้เรียนรู้ สิ่งต่างๆ มากมาย สถานศึกษาของฉันมีคนอยู่ร่วมกันหลายคน ทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปฏิบัติตาม กฎระเบียบ ช่วยกันรักษาความสะอาด และทรัพย์สินสมบัติของสถานศึกษา ส่วนครูรักฉันและเอาใจใส่ดูแลเด็กทุก เวลาทำกิจกรรมฉันและเพื่อนจะช่วยกันคิด ช่วยกันทำ รับฟังความคิดเห็น และรับรู้ความรู้สึกซึ่งกันและกัน

(2.3) ท้องถิ่นของฉัน มีสถานที่ บุคคล แหล่งวิทยากร แหล่งเรียนรู้ต่างๆ ที่สำคัญคนในท้องถิ่น ที่ฉันอาศัยอยู่มีอาชีพที่หลากหลาย เช่น ครู แพทย์ ทหาร ตำรวจ ช่างนา ช่างสวน พ่อค้า แม่ค้า ฯลฯ ท้องถิ่นของฉันมีวันสำคัญของตนเอง ซึ่งจะมีการปฏิบัติกิจกรรมที่แตกต่างกันไป

(2.4) ฉันเป็นคนไทย มีวันสำคัญของชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์มีวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีหลายอย่าง ฉันและเพื่อนนับถือศาสนา หรือมีความเชื่อที่เหมือนกันหรือแตกต่างกันได้ ศาสนาทุกศาสนาสอนให้ทุกคนเป็นคนดี ฉันภูมิใจที่ฉันเป็นคนไทย

(3) ธรรมชาติรอบตัว เด็กควรจะได้รู้จักสิ่งมีชีวิตที่เป็นต้นไม้ ดอกไม้ สัตว์ รวมทั้งความเปลี่ยนแปลงของโลกที่แวดล้อมเด็กตามธรรมชาติ เช่น ฤดูกาล กลางวัน กลางคืน ฯลฯ แนวคิดที่ควรให้เกิดหลังจากเด็กเรียนรู้ธรรมชาติรอบตัว มีดังนี้

(3.1) ธรรมชาติรอบตัวฉันมีทั้งสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต สิ่งมีชีวิตต้องการอากาศ แสงแดด น้ำ และอาหารเพื่อเจริญเติบโต สิ่งมีชีวิตสามารถปรับตัวให้เข้ากับลักษณะอากาศ ฤดูกาล และยังคงพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน สำหรับสิ่งไม่มีชีวิต เช่น น้ำ หิน ดิน ทราย ฯลฯ มีรูปร่าง สี ประโยชน์ และโทษต่างกัน

(3.2) ลักษณะอากาศรอบตัวแต่ละวันอาจเหมือนหรือแตกต่างกันได้ บางครั้งฉันทายลักษณะอากาศได้จากสิ่งต่างๆ รอบตัว เช่น เมฆ ท้องฟ้า ลม ฯลฯ ในเวลากลางวันเป็นช่วงเวลาที่ดีวางอาทิตย์ขึ้นจนดวงอาทิตย์ตก คนส่วนใหญ่จะตื่นและทำงาน ส่วนฉันไปโรงเรียนหรือเล่น เวลา กลางคืนเป็นช่วงเวลาที่ดีวางอาทิตย์ตกจนดวงอาทิตย์ขึ้น ฉันและคนส่วนใหญ่จะนอนพักผ่อนตอนกลางคืน

(3.3) สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติรอบตัวฉัน เช่น ต้นไม้ สัตว์ น้ำ หิน ดิน ทราย อากาศ ฯลฯ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิตต้องได้รับการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นรอบๆ ตัวฉัน เช่น บ้านอยู่อาศัย ถนนหนทาง สวนสาธารณะ สถานที่ต่างๆ ฯลฯ เป็นสิ่งที่ใช้ประโยชน์ร่วมกัน ทุกคนรวมทั้งฉันช่วยกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และรักษาสาธารณสมบัติโดยไม่ทำลายและบำรุงรักษาให้ดีขึ้นได้

(4) สิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก เด็กควรจะได้รู้จักสิ่งของเครื่องใช้ ยานพาหนะและการสื่อสารต่างๆ ที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวันของเด็ก ทั้งนี้เมื่อเด็กมีโอกาสเรียนรู้แล้วเด็กควรเกิดแนวคิด ดังนี้

(4.1) สิ่งต่างๆ รอบตัวฉันส่วนใหญ่มีสี ยกเว้นกระจกใส พลาสติกใส น้ำบริสุทธิ์ อากาศบริสุทธิ์ ฉันเห็นสีต่างๆ ด้วยตาแสงสว่างช่วยให้ฉันมองเห็นสี สีมีอยู่ทุกหนทุกแห่งที่ฉันสามารถเห็นตามดอกไม้ เสื้อผ้า อาหาร รถยนต์ และอื่นๆ สีที่ฉันเห็นมีชื่อเรียกต่างๆ กัน เช่น แดง เหลือง น้ำเงิน ฯลฯ สีแต่ละสีทำให้เกิดความรู้สึกต่างกัน สีบางสีสามารถใช้เป็นสัญญาณ หรือสัญลักษณ์สื่อสารกันได้

(4.2) สิ่งต่างๆ รอบตัวฉันมีชื่อ ลักษณะต่างๆ กัน สามารถแบ่งตามประเภท ชนิด ขนาด สี รูปร่าง พื้นผิว วัสดุ รูปเรขาคณิต ฯลฯ

(4.3) การนับสิ่งต่างๆ ทำให้ฉันรู้จำนวนสิ่งของ และจำนวนนับนั้นเพิ่มหรือลดได้ ฉันเปรียบเทียบสิ่งของต่างๆ ตามขนาด จำนวน น้ำหนัก และจัดเรียงลำดับ ตามขนาด ตำแหน่ง ลักษณะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4.4) คนเราใช้ตัวเลขในชีวิตประจำวัน เช่น เงิน โทรศัพท์ บ้านเลขที่ ฯลฯ ฉันทรวบรวมข้อมูลง่ายๆ นำมาถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจได้โดยนำเสนอด้วยรูปภาพ แผนภูมิ แผนผัง แผนที่ ฯลฯ

(4.5) สิ่งที่ช่วยฉันทในการชั่ง ตวง วัด มีหลายอย่าง เช่น เครื่องชั่ง ไม้บรรทัด สายวัด ถ้วยตวง ช้อนตวง เข็มนาฬิกา วัสดุ สิ่งของอื่นๆ บางอย่างฉันทอาจใช้การคาดคะเนหรือกะประมาณ

(4.6) เครื่องมือเครื่องใช้มีหลายชนิดและหลายประเภท เช่น เครื่องใช้ในการทำสวน การก่อสร้าง เครื่องใช้ภายในบ้าน ฯลฯ คนเราใช้เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงาน แต่ขณะเดียวกันต้องระมัดระวังในเวลาใช้เพราะอาจเกิดอันตรายและเกิดความเสียหายได้ถ้าใช้ผิดวิธีหรือใช้ผิดประเภท เมื่อใช้แล้วควรทำความสะอาด และเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

(4.7) ฉันทเดินทางจากที่หนึ่งไปยังที่หนึ่งได้ด้วยการเดิน หรือใช้ยานพาหนะ พาหนะบางอย่างที่ฉันทเห็นเคลื่อนที่ได้โดยการใช้เครื่องยนต์ ลม ไฟฟ้า หรือคนเป็นผู้ทำให้เคลื่อนที่ คนเราเดินทางหรือขนส่งได้ทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ พาหนะที่ใช้เดินทาง เช่น รถยนต์ รถเมล์ รถไฟ เครื่องบิน เรือ ฯลฯ ผู้ขับขี่จะต้องได้รับใบอนุญาตขับขี่ และทำตามกฎจราจร เพื่อความปลอดภัยของทุกคน และฉันทต้องเดินบนทางเท้า ข้ามถนนตรงทางม้าลาย สะพานลอย หรือตรงที่มีสัญญาณไฟ เพื่อความปลอดภัยและต้องระมัดระวังเวลาข้าม

(4.8) ฉันทติดต่อสื่อสารกับบุคคลต่างๆ ได้หลายวิธี เช่น โดยการไปมาหาสู่ โทรศัพท์ โทรเลข จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ และฉันททราบข่าวความเคลื่อนไหวต่างๆ รอบตัวด้วยการสนทนา ฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์ และอ่านหนังสือ หนังสือเป็นสื่อในการ ถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความรู้สึกไปยังผู้อ่าน ถ้าฉันทชอบอ่านหนังสือ ฉันทก็จะมีความรู้ ความคิดมากขึ้น ฉันทใช้ภาษาทั้งฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อการสื่อความหมายในชีวิตประจำวัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2547)

2.4 การออกแบบสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย

2.4.1 หลักการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้

สิ่งที่ต้องนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจ จัดทำ จัดเตรียม และเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอน ต้องคำนึงถึงหลักการ ดังนี้ (หลักการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้, 2557 : ออนไลน์)

- (1) วัตถุประสงค์การเรียนรู้
- (2) ลักษณะผู้เรียน ความเหมาะสมกับวัย ความสนใจ ระดับชั้น ความรู้ ทักษะพื้นฐาน และประสบการณ์ของผู้เรียน
- (3) รูปแบบการเรียนการสอน และการเรียนรู้
- (4) ธรรมชาติเนื้อหาสาระการเรียนรู้ และวิธีการนำเสนอที่เหมาะสม
- (5) สภาพการเรียนรู้
- (6) ทรัพยากรต่างๆ เช่น วัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ งบประมาณ
- (7) ราคาที่เหมาะสม

ในการพิจารณาออกแบบสื่อการเรียนรู้เพื่อประกอบการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ ครูผู้สอนหรือผู้รับผิดชอบสาระการเรียนรู้ต้องมีความรู้ความเข้าใจเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

เกี่ยวกับ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (1) การออกแบบการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ และจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน
- (2) ลักษณะเฉพาะของสื่อต่างๆ การนำไปใช้ และการออกแบบ สามารถสร้างความสนใจ ให้ความหมาย และมีผลต่อประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียนได้อย่างไรบ้าง
- (3) การจัดหาสื่อการเรียนรู้ จากแหล่งการเรียนรู้ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ความคุ้มค่าในการผลิตเอง การหามืม การปรับปรุงดัดแปลง หรือเลือกจัดซื้อ
- (4) การประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้

นอกจากนี้ ก่อนการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ในแต่ละประเภท ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึง องค์ประกอบ และเงื่อนไขต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบของสื่อ วิธีการนำไปใช้ จนถึงกลุ่มเป้าหมาย ผู้ใช้งาน ดังนั้น ในการออกแบบจำเป็นต้องศึกษา และเข้าใจหลักการ รวมถึงขั้นตอนในการออกแบบ เพื่อนำมาประยุกต์เป็นแนวทางในการปฏิบัติ และลงมือสร้างสรรค์การเรียนรู้ออนไลน์เพื่อให้ได้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อกระบวนการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง

หลักการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้ประกอบด้วย 9 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ได้รับความสนใจ (Gain Attention) สื่อการเรียนรู้ต้องมีลักษณะที่ได้รับความสนใจ และดึงดูดความสนใจของผู้เรียน เพื่อเป็นการกระตุ้น และเกิดแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีความต้องการที่จะเรียน ผู้ออกแบบจึงต้องกำหนดสิ่งที่จะดึงดูดความสนใจ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมและเป้าหมายตามที่ต้องการ ส่วนใหญ่จะเริ่มด้วยหน้านำเรื่อง ซึ่งควรมีรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว หรือสีสันต่างๆ เพื่อให้น่าสนใจ ซึ่งก็ต้องเกี่ยวข้องกับบทเรียนด้วย คือการแสดงชื่อของบทเรียน ชื่อผู้สร้างบทเรียน การแนะนำเรื่องหรือการแนะนำเนื้อหาของบทเรียน สิ่งที่ต้องพิจารณาเพื่อได้รับความสนใจของผู้เรียน คือ การใช้กราฟิกเกี่ยวข้องกับส่วนเนื้อหา ควรมีขนาดใหญ่ ชัดเจน ไม่ซับซ้อน ใช้ภาพเคลื่อนไหว (Animation) หรือเทคนิคอื่นๆ เพื่อแสดงการเคลื่อนไหวที่สั้นและง่าย ควรใช้สีเข้าช่วยโดยเฉพาะสีเขียว น้ำเงินหรือสีเข้มอื่นๆ ที่ตัดกับพื้นชัดเจน ใช้เสียงให้สอดคล้องกับกราฟิก กราฟิกควรจะใช้เทคนิคที่แสดงผลได้อย่างรวดเร็ว กราฟิกที่ใช้ต้องเกี่ยวข้องกับเนื้อหาและเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 2 บอกวัตถุประสงค์ (Specify Objectives) การบอกวัตถุประสงค์แก่ผู้เรียนเพื่อเป็นการให้ผู้เรียนได้ทราบถึงเป้าหมายในการเรียน หรือสิ่งที่ผู้เรียนสามารถทำได้หลังจากที่เรียนจบ บทเรียน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นจุดประสงค์กว้างๆ จนถึงจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม การบอกจุดประสงค์จะทำให้ผู้เรียนทำความเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น สิ่งที่ต้องพิจารณาในการบอกวัตถุประสงค์ มีดังนี้ ใช้คำสั้นๆ และเข้าใจได้ง่าย หลีกเลี่ยงคำที่ยังไม่เป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับ โดยทั่วไปไม่ควรกำหนดวัตถุประสงค์หลายข้อเกินไป เนื้อหาแต่ละส่วน ผู้เรียนควรมีโอกาสที่จะทราบว่าหลังจบบทเรียนเขาสามารถนำไปใช้ทำอะไรได้บ้าง หากบทเรียนนั้นยังมีบทเรียนย่อยๆ ควรบอกจุดประสงค์กว้างๆ และบอกจุดประสงค์เฉพาะส่วนของบทเรียนย่อย

ขั้นตอนที่ 3 ทวนความรู้เดิม (Activate Prior Knowledge) ลักษณะของการทวนความรู้เดิมของผู้เรียนเป็นการทบทวนหรือการเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิม เพื่อเชื่อมกับความรู้ใหม่ซึ่งผู้เรียนจะมีพื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกันออกไป การรับรู้สิ่งใหม่ก็ควรจะมีการประเมินความรู้เดิม คือการทดสอบก่อนการเรียน และเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการระลึกความรู้เดิม เพื่อเตรียมพร้อมในการเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ ซึ่งการทดสอบจะทำให้ผู้เรียนได้รู้ตัวเอง และกลับไปทบทวนในสิ่งที่เกี่ยวข้อง สำหรับคนที่รู้ในเนื้อหาบทเรียนดีแล้ว อาจข้ามบทเรียนไปยังเนื้อหาอื่นๆ ต่อไป การจะทำแบบทดสอบ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก่อนเรียนหรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับการศึกษาของบทเรียน เพื่อให้เกิดความเหมาะสม สิ่งที่จะต้องพิจารณาในการทบทวนความรู้เดิม มีดังนี้ไม่ควรคาดเดาเอาว่าผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานก่อนแล้วจึงมาศึกษาเนื้อหาใหม่ ควรมีการทดสอบหรือให้ความรู้เพื่อเป็นการทบทวนให้พร้อมที่จะรับความรู้ใหม่ การทดสอบหรือทบทวนควรให้กระชับ และตรงตามวัตถุประสงค์ ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนออกจากแบบทดสอบหรือเนื้อหาใหม่เพื่อไปทบทวนได้ตลอดเวลาหากไม่มีการทดสอบ ควรมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนกลับไปทบทวนหรือศึกษาในสิ่งที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 4 การเสนอเนื้อหา (Present New Information) การเสนอเนื้อหาใหม่เป็นการนำเสนอเนื้อหาโดยใช้ตัวกระตุ้นที่เหมาะสม เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รูปแบบการนำเสนอมีหลายลักษณะ ได้แก่ การใช้ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟ ตาราง ข้อมูล กราฟิก ตลอดจนภาพเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นการใช้สื่อหลายรูปแบบที่เรียกว่าสื่อประสม เป็นการสร้างความสนใจของผู้เรียน สิ่งที่จะต้องพิจารณาในการนำเสนอเนื้อหาใหม่ มีดังนี้ ใช้ภาพนิ่งประกอบการเสนอเนื้อหา โดยเฉพาะส่วนเนื้อหาที่สำคัญ พยายามใช้ภาพเคลื่อนไหวในเนื้อหาที่ยาก และที่มีการเปลี่ยนแปลงตามลำดับ ใช้แผนภูมิ แผนภาพ แผนสถิติ สัญลักษณ์หรือภาพเปรียบเทียบประกอบเนื้อหาในเนื้อหาที่ยาก และซับซ้อนให้เห็นข้อความสำคัญ ซึ่งอาจเป็นการตีกรอบ ชัดเส้นใต้ การกระพริบ การทำสีให้เด่น ไม่ควรใช้กราฟิกที่เข้าใจยาก หรือไม่เกี่ยวกับเนื้อหา จัดรูปแบบของคำ ข้อความให้น่าอ่าน เนื้อหาที่ยาวให้จัดกลุ่ม แบ่งตอน

ขั้นตอนที่ 5 ชี้แนวทางการเรียนรู้ (Guide Learning) เป็นการใช้ในชั้นเรียนตามปกติซึ่งผู้สอนจะยกตัวอย่างหรือตั้งคำถามชี้แนะแบบกว้างๆ ให้แคบลงเพื่อให้ผู้เรียนวิเคราะห์เพื่อค้นหาคำตอบสำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ควรต้องใช้การสร้างสรรค์เทคนิค เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบด้วยตนเอง การจัดกิจกรรมที่เหมาะสม เพื่อเป็นตัวชี้แนวทาง สิ่งที่จะต้องพิจารณาในการชี้แนวทางการเรียนรู้ มีดังนี้ แสดงให้ผู้เรียนได้เห็นถึงความสัมพันธ์ของเนื้อหา และช่วยให้เห็นสิ่งย่อยนั้นมีความสัมพันธ์กับสิ่งใหม่อย่างไร แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของสิ่งใหม่กับสิ่งที่ผู้เรียนมีความรู้ หรือประสบการณ์มาแล้ว พยายามให้ตัวอย่างที่แตกต่างกันออกไป เพื่อช่วยอธิบายความคิดใหม่ให้ชัดเจนขึ้น การเสนอเนื้อหาที่ยากควรให้เห็นตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมไปสู่นามธรรม ถ้าเนื้อหาไม่ยาก ให้เสนอตัวอย่างจากนามธรรมไปสู่รูปธรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดถึงความรู้และประสบการณ์เดิม

ขั้นตอนที่ 6 กระตุ้นการตอบสนอง (Elicit Responses) การกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองจากผู้เรียน เมื่อผู้เรียนได้รับการชี้แนวทางการเรียนรู้แล้ว ต้องมีการกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองโดยกิจกรรมต่างๆ ที่ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิดและปฏิบัติเชิงโต้ตอบ เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ในการเรียนการกระตุ้นต้องจัดกิจกรรมให้เหมาะสม สิ่งที่ต้องพิจารณาในการกระตุ้นการตอบสนอง มีดังนี้ พยายามให้ผู้เรียนได้ตอบสนองด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง ตลอดการเรียนควรให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพิมพ์คำตอบหรือข้อความเพื่อสร้างความสนใจ แต่ก็ไม่ควรจะยาวเกินไป ถ้ามคำถามเป็นช่วงๆ ตามความเหมาะสมของเนื้อหา เพื่อสร้างความคิดและจินตนาการของผู้เรียน หลีกเลี่ยงการตอบสนองซ้ำๆ หลายครั้งเมื่อทำผิดควรมีการเปลี่ยนกิจกรรมอย่างอื่นต่อไป ควรแสดงการตอบสนองของผู้เรียนบนแฟลชเดียวกันกับคำถามรวมทั้งการแสดงคำตอบ

ขั้นตอนที่ 7 ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Provide Feedback) หลังจากที่ได้เรียนรู้ได้รับการทดสอบความเข้าใจของตนในเนื้อหา รวมทั้งการกระตุ้นการตอบสนองแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ข้อมูลย้อนกลับ ไม่ว่าจะเป็นใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือการให้ผลกลับไปยังผู้เรียนเกี่ยวกับความถูกต้อง การให้ผลย้อนกลับถือเป็นการเสริมแรงอย่างหนึ่ง การให้ข้อมูลย้อนกลับสามารถแบ่งขั้นตอนได้เป็น 4 ประเภท ตามลักษณะที่ปรากฏได้ ดังนี้ แบบไม่เคลื่อนไหว หมายถึง การเสริมแรงด้วยการแสดงคำ หรือข้อความ บอกความถูกหรือผิด และรวมถึงการเฉลย แบบเคลื่อนไหว หมายถึง การเสริมแรงด้วยการแสดงกราฟิก เช่น ภาพหน้ายิ้ม หน้าเสียใจ หรือมีข้อความ ประกอบให้ชัดเจน แบบโต้ตอบ หมายถึง การเสริมแรงด้วยการให้ผู้เรียนได้มีกิจกรรมเชิงโต้ตอบกับ บทเรียนเป็นกิจกรรมที่จัดเสริม หรือเพื่อเกิดการกระตุ้นแก่ผู้เรียน เช่น เกมส์แบบทำเครื่องหมาย หมายถึง การทำเครื่องหมายบนคำตอบของผู้เรียน เมื่อมีการตอบคำถาม ซึ่งอยู่ในรูปของวงกลม ชิดเส้นใต้ หรือ ใช้สีที่แตกต่าง สิ่งที่ต้องพิจารณาในการให้ข้อมูลย้อนกลับ มีดังนี้

- (1) ให้มีการแสดงย้อนกลับทันทีหลังจากผู้เรียนโต้ตอบ
- (2) ถ้าใช้ภาพย้อนกลับ ควรเป็นภาพที่ง่าย เกี่ยวข้องกับเนื้อหา
- (3) บอกให้ผู้เรียนทราบว่า ถูก หรือผิด โดยแสดงในเฟรมเดียวกัน
- (4) ควรมีการสุ่มการ Feedback เพื่อสร้างความสนใจ
- (5) มีการเฉลยคำตอบหรือการอธิบายเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 8 ทดสอบความรู้ (Access Performance) การทดสอบความรู้หลังเรียน เพื่อเป็นการประเมินผลว่าผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ได้ตามเป้าหมายหรือไม่อย่างไร การทดสอบอาจทำหลังจากผู้เรียนได้เรียนจบวัตถุประสงค์หนึ่ง หรือหลังจากเรียนจบทั้งบทเรียนก็ได้ กำหนดเกณฑ์ในการผ่าน ให้ผู้เรียนได้ทราบผลจากการทดสอบ จะทำให้ทราบว่าผู้เรียนควรจะเรียนเนื้อหาบทเรียนใหม่หรือว่า ควรต้องกลับไปทบทวนสิ่งที่ต้องพิจารณาในการออกแบบทดสอบหลังบทเรียน มีดังนี้ ต้องแน่ใจว่าสิ่งที่ต้องการวัดนั้นตรงกับวัตถุประสงค์ ข้อทดสอบ คำตอบและ Feedback อยู่ในเฟรมเดียวกัน หลีกเลี่ยง การให้พิมพ์คำตอบที่ยาวเกินไป ให้ผู้เรียนตอบครั้งเดียวในแต่ละคำถาม อธิบายให้ผู้เรียนทราบว่าควร จะตอบด้วยวิธีใด ควรมีรูปภาพประกอบด้วย นอกจากข้อความคำนึงถึงความแม่นยำและความน่าเชื่อถือของแบบทดสอบด้วย

ขั้นตอนที่ 9 การจำและนำไปใช้ (Promote Retention and Transfer) สิ่งสุดท้ายสำหรับการสอน การจำและนำไปใช้ สิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีความคงทนในการจำข้อมูลความรู้ต้องทำให้ผู้เรียนตระหนักว่าข้อมูลความรู้ใหม่ที่ได้เรียนรู้ไปนั้นมีความสัมพันธ์กับความรู้เดิม หรือประสบการณ์เดิม โดยการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลความรู้เดิมกับ ความรู้ใหม่ รวมทั้งการนำไปใช้กับสถานการณ์ สิ่งที่ต้องพิจารณาในการจำ และนำไปใช้มี ดังนี้ ทบทวน แนวคิดที่สำคัญ และเนื้อหาที่เป็นการสรุป สรุปให้ผู้เรียนได้ทราบว่าความรู้ใหม่มีความสัมพันธ์กับ ความรู้เดิมหรือประสบการณ์ที่ผ่านมาอย่างไร เสนอแนะเนื้อหาที่เป็นความรู้ใหม่ ซึ่งจะนำไปใช้ประโยชน์ได้ บอกแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาให้กับผู้เรียน

2.4.2 การสร้างสื่อการเรียนรู้

การสร้างสื่อการเรียนรู้จะต้องทำด้วยความรอบคอบ เพราะว่าสื่อการสอนที่ดีแต่ละชนิดย่อม ต้องมีวัตถุประสงค์ที่หวังผลชัดเจน และมีประสิทธิภาพ และยังต้องผ่านการทดสอบ และประเมินสื่อ ก่อนที่จะนำไปใช้หรือเผยแพร่ ดังนั้น ในขั้นตอนของการสร้างสื่อ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งมีวิธีการ ดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) ศึกษาหลักสูตรและ ผู้เรียนเพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดของสาระในรายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรว่าเนื้อหาทั้งหมดเป็นอย่างไร ระดับใด ควรใช้เวลาในการสอนเท่าไร ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานเพียงใด ความพร้อมของผู้เรียนเป็นอย่างไร นอกจากนี้ อาจต้องศึกษาประสบการณ์การสอนวิชานั้นๆ ของตนเองหรือผู้สอนคนอื่นๆ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการวางแผนการสอนต่อไป

(2) กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หรือจุดประสงค์อื่นๆ ที่สามารถวัดได้ว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้วหรือไม่ การกำหนดจุดประสงค์นั้น ผู้ออกแบบอาจกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะเอง เพื่อให้ผลสุดท้ายเกิดผลลัพธ์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ทั่วไปที่กำหนดไว้ในหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ สอดรับกับมาตรฐานความรู้ (Academic Content Standard) มาตรฐานความสามารถ (Performance Standard) มาตรฐานกระบวนการ (Procedural Standard) และมาตรฐานความรู้ที่เป็นองค์รวม (Declarative Standard)

(3) เรียบเรียงจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และคำถามนำร่องของวัตถุประสงค์เพื่อให้การเรียนรู้มีความต่อเนื่องและเสริมซึ่งกันและกัน

(4) วิเคราะห์เนื้อหา จัดเป็นแผนภูมิข่ายงานโดยอาศัยวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และคำถามนำร่องที่จัดทำไว้นำมาประกอบในการวิเคราะห์จัดเรียงเนื้อหาวิชาให้มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน และเสริมซึ่งกันและกันโดยการจัดเรียงหัวเรื่องในรูปแผนภูมิข่ายงานที่สมบูรณ์ แสดงลำดับก่อนหลังของหัวเรื่องต่างๆ พร้อมทั้งลำดับทางตรรกของเนื้อหาที่สมบูรณ์ด้วย

(5) จัดช้อยเนื้อหาเป็นส่วนย่อย การช้อยเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อยที่มีความสมบูรณ์ในแต่ละหน่วยย่อย พอสมควรจะทำให้สร้างสื่อได้เฉพาะเจาะจงมากขึ้น และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ชัดเจนมากขึ้นโดยไม่สับสนหรือขาดตอน

(6) สร้างสื่อตามเนื้อหาที่กำหนด

(6.1) ส่วนหลัก (Set Frame) เป็นข้อมูลส่วนที่เป็นสื่อที่ผู้เรียนสามารถจะเรียนรู้ในเรื่องต่างๆที่ไม่เคยรู้มาก่อน

(6.2) ส่วนแบบฝึกหัดหรือกิจกรรม (Practice Frame) เป็นกรอบที่จะให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดข้อมูลที่ได้จากส่วนหลัก หรือทำกิจกรรมที่เสริมความเข้าใจมากขึ้น

(6.3) ส่วนทดสอบหรือส่งท้าย (Terminal Frame) เป็นส่วนทดสอบ โดยผู้เรียนจะต้องนำความรู้ความเข้าใจจากส่วนหลักมาตอบ

(6.4) ส่วนเสริม (Subterminal Frame) เป็นส่วนที่จะแก้ไขความเข้าใจผิด จากส่วนส่งท้ายเป็นส่วนที่จะเสริมความเข้าใจให้ถูกต้องยิ่งขึ้น

7. ตรวจสอบความเรียบร้อยของสื่อ แก้ไขปรับปรุงบางจุดที่บกพร่อง

8. ทดสอบบทเรียนกับผู้เรียนเป้าหมาย เพื่อตรวจสอบว่าเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่เพียงใด ถ้าจำเป็นต้องปรับปรุงก็ควรแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

9. ทดสอบกับผู้เรียนเป้าหมาย

10. ติดตามผลการเรียนของผู้เรียนเป้าหมาย เป็นปัจจัยที่จำเป็นมากเพราะจะทำให้ทราบผลการเรียน จากกลุ่มเป้าหมายต่างๆ เป็นไปตามที่คาดหวังไว้อย่างไร มีจุดอ่อนหรือข้อบกพร่อง หรือประเด็นที่ควรแก้ไขอย่างไร ควรติดตามรวบรวมไว้เป็นข้อมูลในการพัฒนาสื่อนี้ให้ดีขึ้นต่อไป (หลักการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้, 2557 : ออนไลน์)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การเผยแพร่โดยไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 การประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย

พัฒนาการเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งช่วยทำให้เด็กสามารถทำสิ่งต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า ช่วงปฐมวัย” ซึ่งเป็นช่วง 6 ปีแรกของชีวิตมีความสำคัญมาก เพราะเด็กช่วงปฐมวัยจะเป็นช่วงที่เด็กมีพัฒนาการอย่างรวดเร็วทุกด้าน ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา หากเด็กได้รับประสบการณ์ที่ส่งเสริมพัฒนาการอย่างถูกต้องยิ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของพัฒนาการในช่วงอายุต่อไป (สุรศักดิ์ ปาเฮ. 2557 : ออนไลน์)

2.5.1 ลักษณะพัฒนาการเด็กปฐมวัย

พัฒนาการด้านต่างๆ ของบุคคลจะแตกต่างกันออกไปตามอายุ และความสามารถของแต่ละบุคคล ลักษณะเด่นชัดของพัฒนาการของเด็กวัยแรกเกิด – 6 ปี มีดังนี้ (สุรศักดิ์ ปาเฮ. 2557 : ออนไลน์)

ตารางที่ 2.7 คุณลักษณะตามวัยของเด็กปฐมวัย

อายุ	ความสามารถ/พฤติกรรม
แรกเกิด – 2 เดือน	นอนคว่ำยกหัวพ้นพื้น หันหน้าไปมา และขยับแขนขา หยุดร้องไห้เมื่อมีคนอุ้ม มองหน้าแม่และผู้เลี้ยงดู มองตามการเคลื่อนไหวของสิ่งต่างๆ ที่เห็นในระยะใกล้ๆ
2-4 เดือน	นอนคว่ำยกหัวเกือบตรง เมื่อจับนั่งชันคอได้ หันหน้ามองตามสิ่งที่เคลื่อนที่จากซ้ายไปขวา หรือขวาไปซ้าย ทำเสียงอ้อแอ้ แสดงความสนใจฟังเสียงต่างๆ มองสิ่งที่สนใจ ยิ้มหรือทำท่าดีใจเมื่อมีคนเล่นด้วย
4-6 เดือน	นอนคว่ำและหงายเองได้ เมื่อจับยืนใช้เท้ายันพื้นได้ คว่ำจับของเล่นได้ เมื่อมองสิ่งใดตาห่าง 2 ข้าง จะมองไปทางเดียวกัน เมื่อถูกเรียกชื่อจะมองหาผู้เรียก ทำเสียงไหลยเสียง ยิ้มและทำท่าดีใจเมื่อเห็นหรือได้ยินเสียงแม่และคนคุ้นเคย สามารถแสดงท่าทางให้ผู้อื่นรู้เมื่อไม่พอใจ
6-8 เดือน	นั่งเองได้แต่ไม่นาน หยิบจับของที่มีขนาดเล็กโดยใช้นิ้วหัวแม่มือและชี้ นิ้ว ฟังและมองหว่าเสียงมาจากไหน ส่งเสียงต่างๆ โดยเริ่มใช้ริมฝีปากในการออกเสียง อายหรือถอยหนีเมื่อพบคนแปลกหน้า เริ่มรู้จักบุคคลอื่นนอกจากพ่อแม่ และคนในครอบครัว
8-10 เดือน	นั่งตัวตรงได้ด้วยตัวเอง คลานได้ เหนี่ยวตัวขึ้นเกาะยืนได้เอง ส่งเสียงเป็นคำๆ เช่น ปามา กา ดา รู้จักชื่อตนเอง รู้จักเล่น “จ๊ะเอ๋”
10-12 เดือน	ยืนเองได้ชั่วขณะ หยิบของออกจากกล่องและใส่ในกล่องได้ บอกสิ่งที่ต้องการได้ เช่น นม น้ำ ฯลฯ พูดคำว่า พ่อ แม่ ได้ แต่อาจจะไม่ชัดเจน ชี้ส่วนต่างๆ ของใบหน้าได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.7 (ต่อ)

อายุ	ความสามารถ/พฤติกรรม
1- 1.6 ปี	จูงมือเดินได้ เดินเองได้ ยืนก้มตัวลงเก็บของได้ วางของเล่นหรือสิ่งของซ้อนกันได้ พูดคำว่า พ่อ แม่ ได้ชัดเจน พูดคำที่มีความหมาย บอกชื่อตัวเองได้ หยิบของตามคำบอกได้ แสดงอาการรำเริง ช่วยทำงานบ้านง่ายๆ รู้จักขอ และให้แก่ผู้อื่น ไม่กลัวคนแปลกหน้า รู้จักฟังและหยุดเมื่อแม่ห้าม รู้จักเลือกของเล่นที่ชอบ
1.6-2 ปี	วิ่งได้ เตะลูกบอลได้ กระโดดสองเท้า ชีตเขียนเป็นเส้นยุ่งๆ ได้เอง พูดประโยคที่มี 2-3 คำได้ “บน-ล่าง” เลียนเสียงต่างๆ บอกความต้องการ ใส่เสื้อผ้า หรือรับประทานอาหารเองได้
2-3 ปี	ก้าวขึ้นบันไดสลับเท้าได้ ยืนขาเดียวได้ โยนลูกบอลให้ผู้รับได้ ทำท่าเคลื่อนไหวร่างกายเมื่อได้ยินจังหวะเพลง ชีตเขียนเป็นวงๆ ได้ พูดเป็นประโยค บอกชื่อจริงได้ เรียกชื่อสิ่งต่างๆ รอบตัวได้ ชี้ส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ เล่าเรื่องที่พบเห็นได้ บอกสิ่งเหมือนและแตกต่างได้ แสดงความเป็นเจ้าของ เล่นร่วมกันแต่ไม่ยอมให้ หรือแลกเปลี่ยนของเล่นกับคนอื่น
3-4 ปี	เขียนวงกลมตามแบบ บอกเพศได้ บอกชื่อภาพของสิ่งที่คุ้นเคยได้ ชี้สีตามคำบอก จับคู่อุปกรณ์ สามเหลี่ยมได้ เล่าเรื่องสั้นๆ ได้ ชอบตั้งคำถาม “ทำไม” “อะไร” รู้จักแบ่งปันของเล่นกับเด็กอื่น สนใจช่วยทำงานบ้าน แกว่งแขนขาและเคลื่อนไหวตามจังหวะเพลงได้ ขึ้นลงบันไดสลับเท้าได้ กระโดดขาเดียวได้ บอกได้ว่าใครเป็นผู้หญิงหรือผู้ชาย
4-5 ปี	วาดรูปสี่เหลี่ยมตามแบบได้ ใช้ชื่อร้อยสิ่งของได้ ต่อภาพตัดต่อจำนวน 3-8 ชิ้น ได้ เล่นร่วมกันเป็นกลุ่ม ชอบเลียนแบบผู้ใหญ่ บอกบทบาทหน้าที่ของบุคคลใกล้ชิดได้ แสดงความรักน้อง หรือสัตว์เลี้ยง รู้ว่าสิ่งใดเป็นของตนเอง หรือของผู้อื่น พยายามแต่งตัวด้วยตนเอง ช่วยเหลือตนเองในการขับถ่ายได้ ตอบคำถามเกี่ยวกับข้างหน้า ข้างหลังข้างๆ ระหว่างได้ ตอบคำถามโดยอาศัยประสาทรับรู้ จับคู่ภาพสิ่งที่เหมือน สิ่งที่ใช้คู่กัน จัดหมวดหมู่สิ่งของตามขนาด รูปร่าง หรือสีได้ เรียงลำดับสิ่งของตามขนาด ความสูง หรือความยาวได้ นับปากเปล่า 1-20 ได้ รู้ค่าของจำนวน 1-5
5-6 ปี	เมื่อวิ่งอย่างรวดเร็วสามารถหยุดได้ทันที รู้จักรอคอยผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ต่อภาพตัดต่อจำนวน 7-15 ชิ้นได้ รู้จักเล่น โดยมีข้อตกลงหรือกติกา แบ่งของให้ผู้อื่น อธิบายภาพ และเล่าเรื่องจากภาพ สามารถเล่านิทานที่เคยได้ยิน ตั้งคำถาม “อย่างไร” จัดหมวดหมู่ภาพ หรือสิ่งของตามเกณฑ์ต่างๆ เช่น สีรูปร่าง ขนาด น้ำหนัก ประเภท ประโยชน์ได้ นับปากเปล่า 1-30 รู้ค่าของจำนวน 1-10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินพัฒนาการระดับปฐมวัย

การวัดผลการศึกษา เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักเรียน ซึ่งจำเป็นจะต้องใช้เครื่องมือหลายๆ ชนิด มาวัดดูว่าหลังจากที่นักเรียนเรียนไปแล้วอาจจะเป็น 1 อาทิตย์ 1 เดือน หรือ 1 ภาคเรียน เขาสัมฤทธิ์ผลในการเรียนไปแล้วมากน้อยเพียงใด

การประเมินผล หมายถึง การนำผลจากการวัดหลายๆ ครั้ง มารวมกัน แล้วลงสรุปประเมินคุณภาพของผู้ถูกประเมินอย่างมีหลักเกณฑ์ว่า ดี-เลว ปานใด ควรจะให้สอบได้หรือสอบตก เป็นต้น การวัดและประเมินผลทางการศึกษา เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกัน เมื่อมีการวัดผลแล้ว ถ้าต้องการจะให้การวัดผลนั้นเกิดคุณค่า ก็ต้องนำเอาผลจากการวัดหลายๆ ครั้ง หลายๆ แบบ มาประเมินผล ผลการประเมินจะถูกต้องเพียงใดจึงขึ้นอยู่กับความถูกต้องของการวัดเป็นสำคัญ (สุรศักดิ์ ปาเฮ, 2557: ออนไลน์)

2.5.2.1 แบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

แบบตรวจสอบรายการ เป็นชุดของข้อความที่แสดงรายการ หรือพฤติกรรมของเด็กเพื่อให้ครูทำการตรวจสอบ หรือสำรวจดูว่ารายการ หรือพฤติกรรมที่ต้องการสำรวจมีอยู่หรือไม่ แบบตรวจสอบรายการเหมาะสำหรับนำมาใช้เป็นเครื่องมือประเมินการปรับตัวทางสังคมของเด็กปฐมวัย นอกจากนี้ยังเหมาะสำหรับนำมาใช้ในการประเมินวิธีดำเนินงาน และประเมินผลผลิตจากการปฏิบัติงานของเด็กอีกด้วย แบบตรวจสอบรายการส่วนใหญ่จะถูกนำไปใช้เป็นเครื่องมือประกอบการสังเกตว่ามีเหตุการณ์หรือพฤติกรรมตามที่กำหนดไว้ในรายการหรือไม่ โดยให้ผู้จัดทำเครื่องหมาย (✓) ลงหน้าช่องที่ต้องการ

2.5.2.2 แบบบันทึก (Anecdotal records)

แบบบันทึก เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่ใช้บันทึกพฤติกรรม หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้สังเกตการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งๆ เช่น บันทึกพัฒนาการของเด็ก บันทึกการเจริญเติบโตของเด็ก บันทึกระยะเวลาที่ต้องการทำการฉีดยาป้องกันโรคต่างๆ หรือการฉีกวัดวัดขึ้นให้กับเด็กในการบันทึกนั้น ผู้บันทึกควรจะทำการบันทึกหลังจากเหตุการณ์นั้นได้เกิดขึ้น การบันทึกอาจจะบันทึกลงในบัตรหรือแบบบันทึกที่จะจัดทำขึ้นครั้งละหนึ่งใบ หรืออาจจะบันทึกลงในบัตรส่วนตัวของเด็กแต่ละคนก็ได้

2.5.2.3 สังคมมิติ (Sociometry)

สังคมมิติ เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับนำมาใช้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของคนที่อยู่ร่วมกันเป็นหมู่คณะ เช่น นักเรียนในห้องเรียนแต่ละห้อง ว่ามีความพอใจ หรือไม่พอใจซึ่งกันและกันอย่างไร ใครมีความเด่นความด้อยอย่างไร นอกจากนี้ ยังเหมาะสำหรับนำมาใช้ศึกษาโครงสร้างทางสังคมของเด็กปฐมวัยทั้งกลุ่ม และความสัมพันธ์เชิงสังคมของเด็กแต่ละคนกับเด็กอื่นที่อยู่ร่วมในสังคมเดียวกัน โดยใช้วิธีที่มีชื่อว่า “Peer rating” นั่นคือสังคมมิติจะใช้เทคนิควิธีการวัดที่ให้แก่เด็กที่อยู่ในสถานะเดียวกันประเมินสมาชิกในกลุ่ม โดยจะต้องกำหนดเป้าหมายการประเมินไว้ล่วงหน้าว่าจะประเมินเรื่องใดหลังจากนี้ครูหรือผู้ประเมินจะต้องสร้างสถานการณ์ หรือตัวเร้าที่จะก่อให้เกิดการตอบสนอง ตัวเร้าอาจจะอยู่ในรูปของคำสั่งหรือคำถาม เมื่อได้ตอบคำถามให้นำคำตอบของสมาชิกในกลุ่มมาทำการวิเคราะห์ โดยอาจจะทำเป็นแผนผังสังคมมิติ (Sociograms) หรือนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในตารางสังคมมิติ

2.5.2.4 การสังเกต (Ovservation)

การสังเกตเป็นกระบวนการเก็บข้อมูล โดยการจัดบันทึกพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ศึกษา โดยใช้ประสาทสัมผัสของผู้สังเกตเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้หรือข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตจะถูกต้องเพียงใดขึ้นอยู่กับตัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้ก่อนการเผยแพร่สู่สาธารณะ โดยผู้จัดทำเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ไว้ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้สังเกตเป็นสำคัญ การสังเกตแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) การสังเกตโดยตรง (Direct observation) คือ เป็นการสังเกตที่ผู้สังเกตเฝ้าดูพฤติกรรมที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง

(2) การสังเกตโดยอ้อม (Indirect observation) คือ เป็นการสังเกตที่ผู้สังเกตไม่ได้เฝ้าสังเกตพฤติกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง แต่อาศัยการถ่ายทอดจากผู้อื่นเล่าพฤติกรรมของผู้ถูกสังเกตให้ผู้สังเกตฟังหรืออาศัยข้อมูลจากเครื่องมือต่างๆ โดยมีหลักการสังเกต ดังนี้

(2.1) ต้องกำหนดจุดมุ่งหมายของการสังเกตที่แน่นอน

(2.2) ศึกษาเรื่องที่จะสังเกตล่วงหน้า

(2.3) วางแผนการสังเกตให้เป็นระบบ

(2.4) ข้อมูลที่ได้รับควรเป็นข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ check list หรือ rating scale เข้าช่วย

(2.5) ข้อมูลที่สังเกตได้ควรมีการตรวจสอบซ้ำ

(2.6) ผู้ที่สังเกตควรฝึกการสังเกตก่อนไปสังเกตจริง

2.5.2.5 การสัมภาษณ์ (Interview)

การสัมภาษณ์ เป็นกระบวนการระหว่างผู้สัมภาษณ์ และผู้ถูกสัมภาษณ์โดยใช้ภาษาเป็นสื่อ มี 2 แบบ คือ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างแน่นอน โดยมีหลักการสัมภาษณ์ คือ

(1) กำหนดวัตถุประสงค์การสัมภาษณ์

(2) วางโครงเรื่อง หรือคำถามไว้ล่วงหน้า

(3) ศึกษาเรื่องที่จะสัมภาษณ์ไปอย่างดี รวมทั้งเรื่องของผู้ถูกสัมภาษณ์ด้วย

(4) พิจารณาภูมิหลังของผู้ถูกสัมภาษณ์

(5) สร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองกับผู้ให้สัมภาษณ์

(6) บันทึกผลการสัมภาษณ์

2.5.2.6 แบบประเมินค่า (Rating Scale)

แบบประเมินค่าเป็นชุดของพฤติกรรม สถานการณ์ หรือคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการประเมินค่า โดยทั่วไปจะมีส่วนของมาตราแสดงความมาก-น้อย ของพฤติกรรม พัฒนาการทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และสติปัญญาของเด็ก โดยกำหนดตัวเลือกให้มีน้ำหนักเปรียบเทียบกันเองแล้วให้ผู้ประเมินตอบเพียงคำตอบเดียว

2.5.2.7 แบบทดสอบ (Test)

แบบทดสอบเป็นชุดคำถามที่สร้างขึ้นมาอย่างมีระบบ เพื่อให้ผู้ตอบแสดงพฤติกรรมออกมาให้เราเห็นได้ โดยมีค่าพฤติกรรมออกมาเป็นตัวเลขหรือคะแนน แบบทดสอบแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

(1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test)

(2) แบบทดสอบวัดความพร้อม (Readiness Test)

(3) แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ (Personality Test)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 การประเมินสื่อการเรียนรู้

2.6.1 ความหมายของการประเมินสื่อการเรียนรู้

การประเมินสื่อการเรียนรู้ หมายถึง การนำเอาผลการวัดและประเมินสื่อการเรียนการสอนมาตีความ และตัดสินคุณค่า เพื่อที่จะรู้ว่าสื่อชิ้นนั้นทำหน้าที่ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้แค่ไหน มีคุณภาพดีหรือไม่เพียงใด มีลักษณะถูกต้องตามที่ต้องการหรือไม่ เห็นได้ว่าสื่อการเรียนรู้กระทำได้โดยการพิจารณาจากข้อมูลที่ได้จากการวัดผลสื่อการเรียนรู้นั้นเทียบกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ข้อมูลที่ได้จากการวัดผลซึ่งมีความสำคัญ การวัดผลจึงต้องกระทำอย่างมีหลักการ และเหตุผลอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงตรง สามารถบ่งบอกถึงศักยภาพของสื่อได้ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง เพื่อประโยชน์ของการประเมินผลสื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตรงต่อไป ซึ่งในความหมายเดียวกัน มีคำว่า การวัดผลสื่อการเรียนรู้ ซึ่งหมายถึง ทารกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์อย่างมีกฎเกณฑ์ให้กับสื่อการเรียนรู้ ดังนั้น การวัดผลและประเมินผลสื่อการเรียนรู้จึงเป็นกระบวนการที่ต้องจัดทำควบคู่กันไปเสมอโดยใช้เครื่องมือในการวัดและประเมินผลสื่อการเรียนรู้หลากหลายประเภท หลายรูปแบบที่สามารถเลือกใช้ตามความเหมาะสม (สุรศักดิ์ ปาเฮ. 2557 : ออนไลน์)

2.6.2 ความสำคัญของการประเมินผลสื่อการเรียนรู้

การประเมินผลสื่อการเรียนรู้ มีความสำคัญ และก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.6.2.1 ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน และคุณภาพของการเรียนการสอน ในการประเมินสื่อการเรียนรู้จะมีส่วนของการตรวจสอบการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมาก การใช้สื่อการเรียนรู้เป็นการอำนวยความสะดวก และกำหนดเส้นทางให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นกระบวนการสำคัญที่จะทำให้ได้ข้อมูลเพื่อยืนยันว่าผู้เรียนเราก็คงสามารถทราบผลของการจัดการเรียนรู้ และไม่สามารถบอกได้ว่าการเรียนการสอนนั้นประสบผลสำเร็จหรือไม่อย่างไร ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลสื่อการเรียนรู้ในแง่มุมเหล่านี้ จะบ่งบอกประสิทธิภาพการเรียนการสอนได้

2.6.2.2 ได้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะ และคุณภาพ การประเมินผลสื่อการเรียนรู้จะทำให้ได้ข้อมูลว่าสื่อได้รับการสร้างและพัฒนาได้ถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ในกระบวนการของการผลิต ทำให้ได้สื่อการเรียนรู้ตรงตามลักษณะหรือรูปแบบเป็นไปตามที่ต้องการหรือไม่ และเมื่อนำสื่อการเรียนรู้ที่ผลิตนั้นไปใช้สามารถใช้ได้จริงตามที่ออกแบบหรือตามที่คาดหวังหรือไม่ ข้อมูลเหล่านี้จะบ่งบอกคุณลักษณะและคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ว่ามีความเหมาะสม ถูกต้อง หรือเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้หรือไม่

2.6.2.3 เกิดการพัฒนาการใช้สื่อการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น การประเมินผลสื่อการเรียนรู้ในแต่ละบริบท โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำวิจัยหรือการพัฒนาจะทำให้ได้ข้อมูลซึ่งในบางครั้งเป็นองค์ความรู้ใหม่ในการใช้สื่อการเรียนรู้ ทำให้ได้ข้อมูลที่จะเป็นแนวทาง เป็นวิธีการหรือเป็นรูปแบบใหม่ของการผลิตหรือการใช้สื่อการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และส่งผลดีต่อผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.2.4 สร้างความมั่นใจ และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการเลือกสื่อการเรียนรู้ สื่อการสอนที่ได้รับการประเมินผลแล้วจะมีข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพของสื่อ รวมทั้งมีข้อมูลที่ช่วยในการกำหนดสถานการณ์ที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้งาน ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้นำสื่อไปใช้ รวมทั้งช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้สามารถเลือกและใช้สื่อการเรียนรู้นั้นได้อย่างสะดวก เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ (สุรศักดิ์ ปาเฮ. 2557 : ออนไลน์)

2.6.3 วิธีการประเมินสื่อการเรียนรู้

วิธีการประเมินสื่อการเรียนรู้อาจจำแนกได้ 3 วิธี คือ การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ หรือครู การประเมินโดยผู้เรียน และการประเมินโดยการตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน แต่ละวิธีต่างก็มีลักษณะเฉพาะ มีจุดเด่นจุดด้อยต่างกัน ดังนี้ (สุรศักดิ์ ปาเฮ. 2557 : ออนไลน์)

2.6.3.1. การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ หรือครู

เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้และครูอาจารย์ผู้สอน เป็นผู้ที่ได้รับการฝึกอบรม และเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนการสอน และมีประสบการณ์ในการใช้สื่อการเรียนรู้ชนิดต่างๆ จึงเป็นบุคคลที่สามารถพิจารณาถึงคุณภาพ และคุณค่าของสื่อการเรียนรู้ได้อย่างสมเหตุสมผล การประเมินผลสื่อการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญหรือครู จะใช้แบบประเมินผลสื่อการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ หรือครู ดังนี้

(1) ควรเลือกผู้เชี่ยวชาญหรือครูที่มีความเชี่ยวชาญ รอบรู้ มีประสบการณ์เกี่ยวกับสื่อต่างๆ รวมทั้งเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่นำเสนอหรือถ่ายทอดโดยสื่อเหล่านั้น

(2) การให้ผู้เชี่ยวชาญหรือครูหลายคนประเมินผลสื่อการเรียนรู้ ย่อมได้ผลที่น่าเชื่อถือมากกว่าประเมินผลเพียงคนเดียว

(3) ในการประเมินผลสื่อการเรียนรู้แต่ละประเภท ควรใช้แบบประเมินผลเฉพาะของสื่อการเรียนรู้ประเภทนั้นๆ ซึ่งอาจมีความแตกต่างจากสื่อประเภทอื่นๆ

(4) สำหรับสื่อการเรียนรู้ที่มีทั้ง Hardware และ Software นั้นจะประเมินผล Software เป็นสำคัญ แต่ถ้าต้องการประเมิน Hardware โดยเฉพาะ ก็จะมีเกณฑ์ประเมินสำหรับสื่อแต่ละประเภทเป็นเครื่องมือสำหรับการประเมินนั้นๆ อย่างไรก็ตามมีประเด็นสำคัญและเป็นข้อสังเกตบางประการที่เป็นปัญหาของการประเมินผลสื่อการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญหรือครูดังต่อไปนี้

(5) สื่อการเรียนรู้ที่ผู้สอนสร้างขึ้นใช้เองโดยทั่วไปจะผลิตออกมาตามความจำเป็นที่จะใช้เท่านั้น เช่น ผลิตสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) 1 ชุด หรือผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) 1 เรื่องขึ้นมาใช้ การส่งให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอาจทำได้ยาก โดยเฉพาะเมื่อต้องการให้ผู้เชี่ยวชาญหลายคนพิจารณา และการพิจารณา Software จะต้องอาศัย Hardware ด้วย ไม่ใช่ดูเฉพาะสื่อวัสดุโดยไม่ทดลองเปิดดู และถ้าจะให้ดีจะต้องพิจารณาประกอบการใช้จากผู้ใช้นักเรียนด้วย ดังนั้นในทางปฏิบัติจึงเป็นไปได้ยากที่จะประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญในกรณีดังกล่าวมา และสำหรับสื่อการเรียนรู้บางประเภทโดยเฉพาะประเภทสื่อประสม (Multimedia) หรือสื่อเชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive Media) ก็จะมีปัญหาอย่างมากในประเด็นการประเมินลักษณะดังกล่าวนี้

(6) การที่จะทราบว่าสื่อการเรียนรู้นั้นมีคุณลักษณะ คุณภาพติดตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญหรือครูผู้สอน ไม่ได้เป็นการประเมินเพื่อตอบคำถามที่ว่า ผู้เรียนเห็นว่าสื่อเหล่านั้นช่วยให้เกิดการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สแกนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาตให้หน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ และไม่ได้พิสูจน์ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้นั้น จนกว่าสื่อ นั้นจะถูกนำไปสู่กระบวนการวิจัยและพัฒนาให้เกิดผลที่ชัดเจนเสียก่อน

2.6.3.2 การประเมินผลโดยผู้เรียน

ผู้เรียนเป็นเป้าหมายสำคัญของการใช้สื่อการเรียนการสอน ผู้เรียนเป็นผู้ใช้สื่อหรือเรียนรู้สื่อ นั้นๆ หรือได้ใช้ประสาทสัมผัสกับสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือหลายรูปแบบ ดังนั้น ผู้เรียน จึงเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ตรงและเป็นผู้ที่มีการรับรู้ สามารถพิจารณาถึงคุณลักษณะ คุณภาพ และคุณค่าของสื่อการเรียนรู้ได้อย่างสมเหตุผล การประเมินผลสื่อการเรียนรู้โดยผู้เรียนมีหลักสำคัญ ดังต่อไปนี้

- (1) จะต้องประเมินผลทันทีหลังจากใช้สื่อนั้นเสร็จแล้ว ไม่ควรปล่อยไว้นานเพราะ จะจำไม่ได้หรือการปล่อยทิ้งไว้นานจะทำให้ประสบการณ์จากการสัมผัสสื่อการเรียนรู้นั้นเลือนหายไป
- (2) ให้ผู้เรียนพิจารณาประเมินเฉพาะสื่อการเรียนรู้ นั้น โดยแยกสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้อง ออก เช่น แยกความสามารถในการสอนของผู้สอนออก
- (3) ใช้แบบประเมินเฉพาะของสื่อการเรียนรู้ชนิดนั้นๆ ซึ่งอาจแตกต่างจากสื่อการเรียนรู้อื่นๆ ที่มีคุณลักษณะเฉพาะในตัวสื่อเอง
- (4) ชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างถูกต้องว่าการประเมินผลสื่อการเรียนรู้ นั้น เพื่อมุ่ง ให้ได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน คุณค่าของการประเมินผลอยู่ที่การตอบตรงกับความรู้สึกนึกคิดที่แท้จริงของผู้เรียนทุกคนที่มีต่อสื่อการเรียนรู้ นั้น

2.6.3.3 การประเมินผลโดยตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

การประเมินผลสื่อการเรียนรู้โดยตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน เป็นการหาประสิทธิภาพ ของสื่อการเรียนการสอนเพื่อหาความเที่ยงตรง และนับว่าเป็นการพิสูจน์คุณภาพและคุณค่าของสื่อการเรียนรู้นั้น การประเมินผลโดยวิธีนี้จะต้องมีการวัดว่าผู้เรียนรู้อะไรบ้าง โดยวัดเฉพาะผลที่เป็นจุดประสงค์ ของการสอนที่เกิดจากการใช้สื่อการเรียนรู้ นั้นๆ การประเมินผลลักษณะดังกล่าวนี้อาจจำแนกได้เป็น 2 วิธีใหญ่ๆ คือ

วิธีที่ 1 กำหนดเกณฑ์หรือมาตรฐานขั้นต่ำสุดไว้ เช่น ผู้เรียนสอบได้ 80% หรือ 90% ของคะแนนเต็มจึงถือว่าสื่อนั้นมีประสิทธิภาพ สื่อบางประเภทจะกำหนดเกณฑ์ไว้มากกว่า 1 เกณฑ์ เช่น การประเมินเพื่อหาประสิทธิภาพบทเรียนแบบโปรแกรม หรือชุดการสอน จากสูตร E1/E2 โดยกำหนด เกณฑ์มาตรฐานการประเมินไว้ เช่น 80/80 Standard หรือ 90/90 Standard เป็นต้น

วิธีที่ 2 ไม่ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานไว้ล่วงหน้า แต่จะพิจารณาประสิทธิภาพจากการเปรียบเทียบ กล่าวคือเปรียบเทียบผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ หรือเปรียบเทียบ ว่าผลสัมฤทธิ์จากการเรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ นั้นสูงกว่า (หรือเท่ากันกับ) สื่อหรือเทคนิคการสอนอย่างอื่น เช่น การเปรียบเทียบผลการทดสอบหลังเรียนกับก่อนเรียนจากการใช้สื่อแบบทดสอบชุดเดียวกัน 2 ครั้ง (Pretest-Posttest) โดยใช้สถิติทดสอบชนิด t-dependent จากการคำนวณเปรียบเทียบค่าวิกฤตจาก สูตร t-test , z-test เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.7 การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ

2.7.1 ความตรงของแบบทดสอบ

2.7.1.1 ความตรงเชิงเนื้อหา เป็นการหาคุณภาพก่อนที่จะนำแบบทดสอบไปใช้จริงว่าแบบทดสอบมีความถูกต้อง ครบถ้วน ทุกเนื้อหาตรงตามหลักทฤษฎี และพิจารณาคำถามรายข้อว่าวัดเนื้อหาตามที่ต้องการครบถ้วน

2.7.1.2 ความตรงเชิงโครงสร้าง เป็นการหาคุณภาพก่อนที่จะนำแบบทดสอบไปใช้จริงเพื่อตรวจสอบว่าลักษณะพฤติกรรมของข้อคำถามมีความสอดคล้องกับลักษณะพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดหรือไม่ แบบทดสอบสามารถวัดพฤติกรรมในด้านต่างๆ ได้ตรงตามที่กำหนดไว้

2.7.1.3 ความตรงตามสภาพ เป็นการตรวจสอบเพื่อดูว่า แบบทดสอบที่สร้างขึ้นจะให้ผลของการวัดได้สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริง

2.7.2 ความเที่ยงของแบบทดสอบ (Reliability)

ความเที่ยงของแบบทดสอบ (Reliability) หมายถึง ความคงเส้นคงวาของผลการสอบ ไม่ว่าจะสอบกี่ครั้ง นักเรียนคนเดิมควรจะได้คะแนนไม่ต่างจากเดิม วิธีการหาความเชื่อมั่นมีหลายวิธี เช่น การสอบซ้ำ (Test-retest) การทดสอบจากข้อสอบคู่ขนาน (Parallel form) แต่ถ้าเป็นการทดสอบครั้งเดียวกับนักเรียนกลุ่มเดียว ได้แก่ Split-half, KR-20, KR-21 และ Cronbach's Alpha ซึ่งจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง +1 (ค่าความเชื่อมั่นที่ดีนั้นไม่มีการกำหนดแน่นอนขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ เช่น คุณลักษณะของกลุ่มผู้สอบ, สภาพแวดล้อม, การกำหนดเวลาในการสอบ ฯลฯ โดยทั่วไปค่าที่น่าเชื่อถือควรจะมีมากกว่า 0.70)

2.7.3 ความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

ความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ เป็นส่วนหนึ่งของการหาคุณภาพรายข้อของข้อสอบ

2.7.3.1 การหาความยากง่าย (P) เป็นการวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ

$$\text{สูตรในการคำนวณ } P = \frac{R}{N}$$

P	คือ	ดัชนีความยากของข้อสอบ
R	คือ	จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบนั้นได้ถูกต้อง
N	คือ	จำนวนนักเรียนที่ตอบข้อสอบทั้งหมด

การหาความยากง่ายมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

ค่า P ระหว่าง 0.00 - 0.19	แสดงว่า เป็นข้อสอบที่ยากมาก
ค่า P ระหว่าง 0.20 - 0.40	แสดงว่า เป็นข้อสอบที่ค่อนข้างยาก
ค่า P ระหว่าง 0.41 - 0.60	แสดงว่า เป็นข้อสอบที่ยากง่ายพอเหมาะ
ค่า P ระหว่าง 0.61 - 0.80	แสดงว่า เป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย
ค่า P ระหว่าง 0.81 - 1.00	แสดงว่า เป็นข้อสอบที่ง่ายมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกณฑ์ความยากง่ายที่ยอมรับได้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 ถ้าค่า P มีค่านอกเกณฑ์ที่กำหนด จะต้องปรับปรุงข้อสอบนั้น หรือตัดทิ้งไป

2.7.3.2 การหาค่าอำนาจจำแนก (R) คือ การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบในการแยกความสามารถ เก่ง-อ่อน ของผู้ตอบ เป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของอัตราส่วนระหว่างเด็กเก่งและเด็กอ่อน ค่าอำนาจจำแนกใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเก่ง-อ่อน และการตอบ ถูก-ผิด ของผู้ตอบเป็นหลัก แทนด้วยสัญลักษณ์ r ซึ่งมีค่าตั้งแต่ -1.00 ถึง 1.00 และมีสูตรการคำนวณและแปลความหมาย ดังนี้

$$\text{สูตรในการคำนวณ} \quad r = \frac{R_U - R_L}{N}$$

r	คือ	ค่าอำนาจจำแนก
R_U	คือ	จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงที่ตอบถูก (กลุ่มสูงใช้ประมาณร้อยละ 25 ของนักเรียนทั้งหมด)
R_L	คือ	จำนวนนักเรียนในกลุ่มต่ำที่ตอบถูก (กลุ่มต่ำใช้ประมาณร้อยละ 25 ของนักเรียนทั้งหมด)
N	คือ	จำนวนนักเรียนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

เกณฑ์อำนาจจำแนกที่ยอมรับได้จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.20 - 1.00 ถ้าค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า 0.20 จะต้องปรับปรุงแบบทดสอบข้อนั้น หรือตัดทิ้งไป (กรมวิชาการ. 2545)

2.7.3 เกณฑ์การพิจารณาข้อสอบ

- (1) ข้อสอบดีมาก คือ ข้อสอบที่มีความยากง่ายพอเหมาะ (P ระหว่าง 0.41-0.60) และมีค่าอำนาจจำแนกดี (r มากกว่าหรือเท่ากับ 0.20)
- (2) ข้อสอบดี คือ ข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย (P ระหว่าง 0.61-0.80) หรือค่อนข้างยาก (P ระหว่าง 0.20-0.40) และมีค่าอำนาจจำแนกดี (r มากกว่าหรือเท่ากับ 0.20)
- (3) ข้อสอบพอใช้ได้ คือ ข้อสอบที่มีความยากง่ายพอเหมาะ (P ระหว่าง 0.21-0.80) และมีค่าอำนาจจำแนกต่ำ (r ระหว่าง 0.00-0.19) หรือข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกดี (r มากกว่าหรือเท่ากับ 0.20) แต่มีความยากมาก (P ระหว่าง 0.00-0.19) หรือมีความง่ายมาก (P ระหว่าง 0.81-1.00)
- (4) ข้อสอบไม่ดี คือ ข้อสอบที่มีความยากมาก (P ระหว่าง 0.00-0.19) หรือข้อสอบที่มีความง่ายมาก (P ระหว่าง 0.81-1.00) และมีค่าอำนาจจำแนกน้อย (r ระหว่าง 0.00-0.19)
- (5) ข้อสอบใช้ไม่ได้ คือ ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกในทางกลับกัน หรือไม่มีค่าอำนาจจำแนก (r เป็นลบ) สามารถสรุปได้ดังตารางที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.8 ตารางแสดงค่าอำนาจจำแนก

P	r เป็นลบ	r ระหว่าง 0.00-0.19	r ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป
น้อยกว่า 0.20	ใช้ไม่ได้	ไม่ดี	พอใช้ได้
0.20-0.40	ใช้ไม่ได้	ไม่ดี	ดี
0.41-0.60	ใช้ไม่ได้	พอใช้ได้	ดีมาก
0.61-0.80	ใช้ไม่ได้	ไม่ดี	ดี
มากกว่า 0.80	ใช้ไม่ได้	ไม่ดี	พอใช้ได้

2.8 องค์ประกอบในงานออกแบบกราฟิก

ส่วนประกอบสำคัญในการสร้างสรรค์งานออกแบบมี 2 ส่วนคือ

2.8.1 ตัวอักษรและตัวพิมพ์

ตัวอักษรจะทำหน้าที่เป็นส่วนแจกแจงรายละเอียดข้อมูล สารที่ต้องการนำเสนอ ด้วยรูปแบบและการจัดตำแหน่งอย่างสวยงาม และมีความชัดเจน การออกแบบ การเลือกแบบตลอดจนการกำหนดรูปแบบจะต้องมีลักษณะเด่น อ่านง่าย สวยงาม และน่าสนใจ ลักษณะที่แตกต่างกับตัวอักษรจึง ถูกกำหนดตามสภาวะการณ์นำไปใช้ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรกเป็นส่วนของหัวเรื่องหรือชื่อสินค้า ชื่อหัวข้อ หรือข้อความพาดหัว หรือข้อความที่ต้องการเน้นเป็นพิเศษ ส่วนนี้จะถูกเน้นความโดดเด่นมากเป็นพิเศษ เรียกรูปแบบอักษรกลุ่มนี้ว่าเป็นแบบ Display face ส่วนที่ 2 คือ ส่วนข้อความที่แสดงเนื้อหารายละเอียดต่างๆ นิยมใช้ตัวอักษรที่เรียกว่าแบบ Book face หรือแบบตัว Text ซึ่งมีรูปแบบที่เรียบง่าย สะดวกในการอ่านมากที่สุด ในการเลือกใช้ตัวอักษร ผู้ออกแบบควรพิจารณาสิ่งต่อไปนี้

- (1) รูปแบบตัวอักษร (Type Style)
- (2) ขนาดตัวอักษร (Type Size)
- (3) รูปร่างลักษณะของตัวอักษร (Type Character)

2.8.2 ภาพและประกอบตกแต่งภาพ

ภาพและส่วนประกอบตกแต่งต่างๆ ที่ต้องการเน้นให้เกิดคุณค่าทางความงามจะทำหน้าที่ในการถ่ายทอดจินตนาการออกมาเป็นรูปแบบ เพื่อวางแนวทางในการนำเสนอแนวคิดให้เป็นรูปธรรมตามความคิด พร้อมกับการออกแบบจัดงานเพื่อต้องการให้เกิดประสิทธิภาพในการสื่อสาร วัตถุประสงค์ของการออกแบบและการนำเอาภาพมาใช้สร้างสรรค์ในงานออกแบบกราฟิก

- (1) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างบุคลิกของสิ่งพิมพ์ ทำให้ผู้ดูหรือผู้อ่านได้รับรู้และยอมรับในรูปแบบลักษณะเด่นเฉพาะและส่วนประกอบต่างๆ ในงานพิมพ์นั้น
- (2) เพื่อสร้างความสวยงามทางศิลปะของสิ่งพิมพ์ ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ และนำเสนอภาพ มุ่งที่จะใช้ภาพเพื่อการเสนอเนื้อหา และเน้นการสร้างคุณค่าทางความสวยงามเป็นการพัฒนาความคิด ความรู้สึก ตลอดจนการก่อให้เกิดความงอกงามทางจิตใจ

(3) เพื่อดึงดูดความสนใจแก่ผู้พบเห็นและกลุ่มเป้าหมายโดยตรงไม่ว่าจะเป็นรูปแบบภาพ เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้รวมเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า การจัดวางเนื้อหาในภาพตลอดจนสีสรรที่ปรากฏจะเป็นส่วนกระตุ้นให้เกิดความสนใจในสื่อชิ้นๆ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(4) เพื่อให้การนำเสนอข้อมูลเกิดความง่ายในการจดจำ รูปแบบและแนวทางการออกแบบนั้นจะทำให้เกิดความชัดเจนของเนื้อหาสาระมากยิ่งขึ้น ภาพจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจง่ายขึ้น บุคลิกของการออกแบบจะช่วยเน้นความทรงจำได้ดียิ่งขึ้น

(5) เพื่อปิดบังความด้อยในคุณภาพ ของวัสดุพิมพ์ อาจเป็นเหตุผลของความจำกัดในด้านงบประมาณ หรือความจำกัดอันเนื่องมาจากขีดจำกัดของวัสดุที่มีอยู่ จะเป็นเหตุผลประกอบที่จะทำให้สิ่งพิมพ์นั้นด้อยความน่าสนใจลงไปบ้าง รูปแบบและการออกแบบที่ดีจะช่วยลดความสนใจเกี่ยวกับจุดด้อยลงไปได้บ้าง

(6) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อความหมาย การออกแบบและการใช้ภาพที่เหมาะสม จะช่วยให้การสื่อความหมายได้ตรงตามวัตถุประสงค์และเข้าใจได้ง่าย ใช้เวลาน้อย และเพิ่มความชัดเจนของสาระได้มากยิ่งขึ้น

แม้ว่าภาพประกอบจะทำหน้าที่หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการสนองตอบแนวทางการคิดสร้างสรรค์ของผู้ออกแบบ หรือการสร้างสรรค์ทางด้านความสวยงาม หรือการทำหน้าที่ในด้านประโยชน์ใช้สอยนักออกแบบจะต้องพึงระลึกไว้เสมอว่า งานออกแบบที่ดีควรนำภาพมาใช้ให้เหมาะสมกับโอกาสและหน้าที่อย่างเหมาะสม ดังนี้

- (1) เมื่อต้องการดึงดูดความสนใจ (To attract attention)
- (2) เมื่อต้องการใช้ประกอบการอธิบายความรู้ (To explain instructions)
- (3) เมื่อต้องการอธิบายความคิดรวบยอด (To explain concept)
- (4) เมื่อต้องการอ้างอิงสิ่งที่ปรากฏจริง (To inform of the appearance)
- (5) เมื่อต้องการใช้ประกอบข้อมูลทางสถิติ (To illustrate statistical information)

(วรพงศ์ วรชาติอุดมพงศ์. 2540)

2.9 การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์

2.9.1 กระบวนการในการผลิตสิ่งพิมพ์

กระบวนการในการผลิตสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น แผ่นพับ หนังสือ ฉลาก กล่อง ฯลฯ โดยผลิตให้ได้ตามรูปแบบและจำนวนที่ต้องการ กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์เริ่มต้นจากการรับต้นฉบับที่เป็นอาร์ตเวิร์คและสิ้นสุดเป็นชิ้นงานพร้อมส่งมอบให้ลูกค้า กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์มีขั้นตอนดังนี้ (กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์. 2557 : ออนไลน์)

2.9.1.1 กระบวนการก่อนการพิมพ์ (Prepress Process) กระบวนการก่อนพิมพ์ได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่มีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในการออกแบบและควบคุมกระบวนการทำแม่พิมพ์ ในปัจจุบันต้นฉบับหรืออาร์ตเวิร์คที่ถูกส่งเข้ามาโรงพิมพ์มักเป็นรูปแบบของไฟล์ดิจิทัล กระบวนการก่อนการพิมพ์ที่กล่าวในที่นี้จะอิงระบบดิจิทัลในการทำงาน

(1) การแปลงเป็นข้อมูลดิจิทัล (Digitization) ในกรณีที่มีอาร์ตเวิร์คมาเป็นภาพลายเส้น ภาพถ่าย ภาพวาด फिल्मสไลด์ फिल्मเนกาทีฟ จำเป็นต้องแปลงภาพเหล่านี้ให้เป็นข้อมูลดิจิทัล ซึ่งทำได้โดยใช้เครื่องสแกนเนอร์คุณภาพสูง (Computer Scanner) เพื่อให้ได้ภาพที่ดีมีคุณภาพ จากนั้นก็ทำการประกอบหน้าในคอมพิวเตอร์โดยใช้ซอฟต์แวร์จัดหน้า เช่น Adobe Indesign, Illustrator

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต เป็นการกระทำ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) การตรวจสอบไฟล์ข้อมูล (Preflight) เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นในชิ้นงานพิมพ์อันจะก่อให้เกิดความเสียหายและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย จำเป็นต้องมีการตรวจสอบรายละเอียดของไฟล์งาน ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการตรวจสอบดังกล่าวมี FlightCheck, PreFlight Pro เป็นต้น รายการตรวจสอบของซอฟต์แวร์เหล่านี้ประกอบด้วย ตรวจสอบว่าไฟล์ภาพมีครบหรือไม่ แบบตัวอักษรถูกต้องหรือไม่ ขนาดหน้าของชิ้นงานถูกต้องหรือไม่ มีการเผื่อตัดตกเพียงพอหรือไม่ การกำหนดสีถูกต้องหรือไม่ ฯลฯ

(3) การจัดวางหน้าสำหรับทำแม่พิมพ์ (Imposition) เนื่องจากแม่พิมพ์ที่ใช้พิมพ์มักมีขนาดใหญ่กว่าชิ้นงาน แม่พิมพ์หนึ่งชุดสามารถวางชิ้นงานได้หลายชิ้น เช่น วางหน้าหนังสือได้ 8 หน้า วางฉลากได้ 40 ชิ้น เป็นต้น ขั้นตอนนี้จะเป็นการจัดวางหน้าสำหรับทำแม่พิมพ์แต่ละชุด หนึ่งในกรวางหน้าหนังสือต้องจัดวางหน้าให้ถูกต้อง เมื่อนำไปพิมพ์แล้วหน้าต่างๆ จะได้เรียงอย่างถูกต้อง ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดวางหน้าหนังสือมี Prep, InPosition, Impostrip เป็นต้น

(4) การทำปฏิรูปดิจิทัล (Digital Proofing) ก่อนที่จะทำเป็นแม่พิมพ์จริง มักจะมีการทำตัวอย่างงานพิมพ์ขึ้นเพื่อตรวจดูรายละเอียดต่างๆ ตลอดจนสีสันทันว่าถูกต้องหรือไม่ การทำตัวอย่างหรือปฏิรูปในขั้นนี้จะเป็นการพิมพ์จากเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์หรือพริ้นเตอร์ โดยทั่วไปจะใช้พริ้นเตอร์ระบบอิงค์เจ็ท (Inkjet Printer) ขนาดใหญ่และพิมพ์ตัวอย่างงานได้ขนาดกับการจัดวางหน้าเหมือนบนแม่พิมพ์จริง การทำปฏิรูปนี้จึงเรียกรวมการทำปฏิรูปดิจิทัล (Digital Proof) การทำปฏิรูปดิจิทัลจะประหยัดกว่าการทำแม่พิมพ์จริงแล้วทำปฏิรูปจากแม่พิมพ์ หากมีการแก้ไขก็ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ในปัจจุบันสีสันทันปฏิรูปดิจิทัลใกล้เคียงกับการพิมพ์บนเครื่องพิมพ์ มีงานจำนวนมากที่ทำแต่ปฏิรูปดิจิทัลโดยไม่ทำปฏิรูปจากแม่พิมพ์และใช้ปฏิรูปดิจิทัลในการเปรียบเทียบสีสันทันเวลาพิมพ์งานจริง

(5) การทำฟิล์มแยกสี (Process Film Making) เป็นการทำให้ฟิล์มที่แยกเป็นสีๆ สำหรับทำแม่พิมพ์ชุดหนึ่งๆ หลักการของการทำฟิล์มแยกสี คือ การแยกภาพในไฟล์งานออกมาเป็นภาพสีโดดๆ โดยมาตรฐานจะได้ภาพแม่สีสี่ภาพ ซึ่งเป็นภาพสีของ CMYK (Cyan Magenta Yellow Black) ไฟล์งานจะถูกส่งเป็นไฟล์ในรูปแบบโพสคริปต์ (PostScript File) แล้วแปลงเป็นไฟล์รูปแบบแรสเตอร์ (Raster File) ส่งไปเครื่องยิง/พิมพ์ฟิล์มที่มีชื่อเรียกว่า เครื่องอิมเมจเซตเตอร์ (Imagesetter) ซึ่งเป็นเครื่องพริ้นเตอร์แบบหนึ่งที่ใช้ลำแสงสร้างภาพแบบฮาฟโทน (Halftone) บนแผ่นฟิล์มไวแสง ได้ฟิล์มที่มีภาพขาวดำตามภาพของสีแต่ละสีที่แยกไว้ และเรียกฟิล์มชุดนี้ว่าฟิล์มแยกสี

(6) การทำแม่พิมพ์ (Plate Making) เมื่อได้ฟิล์มแยกสีก็นำฟิล์มของแต่ละสีมาทาบบกับแม่พิมพ์ที่เคลือบด้วยสารไวแสง ทำการฉายแสง ส่วนที่โดนแสงจะทำปฏิกิริยากับสารไวแสง เมื่อนำไปล้างน้ำยาก็เกิดภาพบนแม่พิมพ์สำหรับใช้ในการพิมพ์ต่อไป ในปัจจุบันมีการสร้างเครื่องทำแม่พิมพ์โดยตรงจากคอมพิวเตอร์โดยไม่ต้องทำฟิล์มแยกสีก่อน เครื่องดังกล่าวมีลักษณะการทำงานคล้ายเครื่องอิมเมจเซตเตอร์ แต่เปลี่ยนวัสดุที่จะรับลำแสงเพื่อสร้างภาพจากฟิล์มไวแสงเป็นแม่พิมพ์ไวแสง เครื่องที่ใช้ทำแม่พิมพ์จากคอมพิวเตอร์ในระบบออฟเซตเรียกว่า เครื่องเพลทเซตเตอร์ (Platesetter) ประโยชน์ที่ได้คือทำให้ลดขั้นตอนและค่าใช้จ่ายตลอดจนได้แม่พิมพ์ที่มีคุณภาพคมชัดขึ้น แม่นยำขึ้น ข้อเสียคือเพลทชนิดนี้ยังมีราคาสูงอยู่ หากมีการแก้ไขหรือแม่พิมพ์ชำรุด ค่าใช้จ่ายในการทำแม่พิมพ์ใหม่จะสูงกว่า

(7) การทำปฏิรูปแท่น/ปฏิรูปแม่พิมพ์ (Plate Proofing) ในกรณีที่ต้องการตัวอย่างงานพิมพ์ที่มี รายละเอียดและสีสันทันที่ถูกต้องยิ่งขึ้นไว้ใช้เปรียบเทียบกับงานในกระบวนการพิมพ์ จำเป็น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องทำตัวอย่างหรือปรีฟจากแม่พิมพ์จริง ซึ่งอาจทำโดยใช้เครื่องปรีฟที่จำลองการพิมพ์จากเครื่องพิมพ์จริงหรือใช้เครื่องพิมพ์จริงเลยก็ได้ ประเภทงานที่มักต้องทำปรีฟแทนคือ งานโบรชัวร์ แคตตาล็อก นิตยสาร แผ่นพับบางรายการ บรรจุภัณฑ์กระดาษ และงานพิมพ์ที่ต้องการคุณภาพสูง ฯลฯ

2.9.1.1 กระบวนการการพิมพ์ (Press/Printing Process) เมื่อได้แม่พิมพ์ที่สมบูรณ์ ก็เริ่มเข้าสู่กระบวนการพิมพ์ กระบวนการพิมพ์มีความสำคัญมาก ชิ้นงานที่ออกมาดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับ การพิมพ์เป็นหลักใหญ่ และจะพบว่าปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดระหว่างลูกค้ากับโรงพิมพ์มักมาจากการพิมพ์ เช่น สีไม่เหมือน พิมพ์เหลื่อม ข้อความไม่ชัด ฯลฯ ดังนั้นการควบคุมการพิมพ์จึงเป็นเรื่องสำคัญ

(1) การเตรียมพิมพ์ (Print Preparation) ได้แก่ การเตรียมชนิดของวัสดุให้ถูกต้อง คำนวณจำนวนที่ต้องการพิมพ์ ทำการตัดเจียนขนาดวัสดุสำหรับเข้าเครื่องพิมพ์ให้ถูกต้อง เตรียมหมึกที่ใช้พิมพ์ ตรวจสอบแม่พิมพ์ว่าสมบูรณ์หรือไม่ ศึกษาปรีฟเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น หากเป็นการพิมพ์สองด้านให้จับคู่แม่พิมพ์ให้ถูกต้อง

(2) การพิมพ์ (Printing) หลักการพิมพ์ในระบบต่างๆ มักจะเป็นการพิมพ์ทีละสีลงบนวัสดุใช้พิมพ์ แม่พิมพ์ที่ทำขึ้นก็ถูกทำสำหรับสีแต่ละสี หลักการคร่าวๆ ของการพิมพ์โดยทั่วไปจะมีระบบป้อนวัสดุใช้พิมพ์เข้าไปในเครื่องพิมพ์ผ่านการพิมพ์ทีละสีโดยการรับโอนภาพหมึกจากแม่พิมพ์ ซึ่งรับหมึกมาจากระบบจ่ายหมึกมาก่อน เมื่อพิมพ์เสร็จก็ส่งวัสดุใช้พิมพ์ไปเก็บพักไว้ เครื่องพิมพ์แต่ละเครื่องอาจมีหน่วยพิมพ์ 1 สี 2 สี 4 สี หรือมากกว่านั้น การพิมพ์หลายสีจึงอาจถูกนำเข้าไปเครื่องพิมพ์หลายเที่ยว เช่น งานพิมพ์ 4 สีหน้าเดียว เมื่อพิมพ์บนเครื่องที่มีหน่วยพิมพ์สีเดียวต้องพิมพ์ทั้งหมด 4 เที่ยวพิมพ์ เครื่องพิมพ์บางประเภทอาจมีส่วนต่อท้ายหลังจากผ่านหน่วยพิมพ์แล้ว เช่น มีหน่วยเคลือบผิวด้วยน้ำยาเคลือบ มีหน่วยอบแห้งเพื่อให้หมึกแห้งเร็วขึ้น มีหน่วยพับ หน่วยตัดซอย หน่วยไดคัท ฯลฯ เพื่อลดขั้นตอนการทำงานหลังการพิมพ์ เมื่อผ่านการพิมพ์ครบถ้วนแล้ว ต้องรอพักให้หมึกแห้งสนิทจึงนำไปดำเนินการขั้นตอนต่อไป สำหรับการพิมพ์ระบบดิจิตอลจะไม่มีกระบวนการทำฟิล์มแยกสีหรือแม่พิมพ์ สามารถส่งคำสั่งพิมพ์โดยตรงจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้เลย ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาที่ใช้ไปกับการทำแม่พิมพ์ แต่มีข้อเสียคือ ค่าพิมพ์ต่อแผ่นเทียบกับการพิมพ์แบบปกติยังสูงอยู่ หากพิมพ์จำนวนมากจะทำให้ต้นทุนสูงกว่าแบบปกติ

2.9.1.3 กระบวนการหลังการพิมพ์ (After Press Process) งานพิมพ์ที่พิมพ์เสร็จสิ้นแล้ว โดยทั่วไปยังไม่สมบูรณ์เป็นชิ้นงานตามที่ต้องการ จึงต้องผ่านกระบวนการบางอย่างเสียก่อน

(1) การตกแต่งผิวชิ้นงาน (Surface Decoration) งานพิมพ์บางงานต้องการการเคลือบผิวเพื่อจุดประสงค์ต่างๆ กัน เช่น เพื่อป้องกันการขีดข่วน ป้องกันความชื้น ต้องการความสวยงาม เป็นต้น การตกแต่งผิวมีดังนี้

(1.1) การเคลือบผิว (Coating) การเคลือบผิวมีหลายวิธีเช่นการเคลือบวาร์นิช วาร์นิชด้าน วาร์นิชแบบใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย (water based varnish) การเคลือบยูวี ยูวีด้าน การเคลือบพีวีซีเงา พีวีซีด้าน การเคลือบเงาเฉพาะจุด (Spot UV) การเคลือบวาร์นิชจะให้ความเงาที่น้อยที่สุดในขณะที่การเคลือบ พีวีซีเงาจะให้ความเงามากที่สุด

(1.2) การรีด/ปั๊มแผ่นฟอลด์ (Hot Stamping) ได้แก่ การปั๊มด้วยความร้อนให้แผ่นฟอลด์ไปติดบนชิ้นงานเป็นรูปตามแบบปั๊ม มีทั้งการปั๊มฟอลด์เงิน/ทอง ฟอลด์สีต่างๆ ฟอลด์ลวดลายต่างๆ ฟอลด์ฮาโลแกรม เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1.3) การปั๊ม/ปั๊มลึก (Embossing/Debossing) คือการปั๊มให้ชิ้นงานนูนขึ้นหรือลึกลงจากผิวเป็นรูปร่างตามแบบปั๊ม เช่น การปั๊มนูนตัวอักษร สัญลักษณ์

(2) การขึ้นรูป (Forming) ได้แก่ การตัดเจียน เช่นงานทำฉลาก การขึ้นเส้นสำหรับพับ การปั๊มเป็นรูปทรง/การโดคัท เช่นงานทำกล่อง งานเจาะหน้าต่างเป็นรูปต่าง ๆ การพับ การม้วน เช่นงานทำกระป๋อง การทากาวหรือทำให้ติดกัน เช่นงานทำกล่อง งานทำซอง การหุ้มกระดาษแข็ง เช่นงานทำปกแข็ง งานทำฐานปฏิทิน

(3) การทำรูปเล่ม (BOOK Making) เป็นกระบวนการสำหรับทำงานประเภทสมุด หนังสือ ปฏิทิน กระดาษก๊อช ฯลฯ มีขั้นตอนคือ

(3.1) การตัดแบ่ง เพื่อแบ่งงานพิมพ์ที่ซ้ำกันในแผ่นเดียวกัน

(3.2) การพับ เพื่อพับแผ่นพิมพ์เป็นหน้ายก

(3.3) การเก็บเล่ม เพื่อเก็บรวมแผ่นพิมพ์ที่พับแล้ว/หน้ายกมาเรียงให้ครบเล่มหนังสือ

(3.4) การเข้าเล่ม เพื่อทำให้หนังสือยึดติดกันเป็นเล่ม มีวิธีต่าง ๆ คือ การเย็บด้วยลวด เย็บมุงหลังคา การไสเส้นทากาว การเย็บกึ่งทากาว การเย็บกึ่งหุ้มปกแข็ง การเจาะรูร้อยห่วง เมื่อผ่านการยึดเล่มติดกัน ก็นำชิ้นงานมาตัดเจียนขอบสามด้านให้เรียบเสมอกันและได้ขนาดที่ต้องการ (ยกเว้นงานที่เย็บกึ่งหุ้มปกแข็งและงานที่เจาะรูร้อยห่วงจะผ่านการตัดเจียนก่อนเข้าเล่ม)

(4) การบรรจุหีบห่อ (Packing) เมื่อได้ชิ้นงานสำเร็จตามที่ต้องการ ทำการตรวจสอบชิ้นงาน แล้วบรรจุหีบห่อพร้อมส่งไปยังจุดหมายปลายทางต่อไป

2.9.2 วิธีการพิมพ์

วิธีการพิมพ์อยู่หลายวิธีด้วยกัน แต่เป็นที่นิยมกันมากได้แก่

2.9.2.1 การพิมพ์โดยแม่พิมพ์ร่องลึก (Intaglio Printing)

การพิมพ์โดยแม่พิมพ์ร่องลึก (Intaglio Printing) วิธีการพิมพ์แบบนี้จะทำแม่พิมพ์โดยการกัดแบบให้เป็นร่องลงไปบนแม่พิมพ์ ส่วนที่เป็นผิวเรียบด้านหน้าใช้น้ำยาเคลือบผิว เพื่อกันหมึกไหลมาเกาะเมื่อนำหมึกทางลงบนแม่พิมพ์ หมึกจะลงไปขังในร่องที่กัดไว้ หลังจากนั้นนำกระดาษที่ต้องการพิมพ์วางทับบนแม่พิมพ์ หมึกก็จะติดออกมาตามต้องการ งานพิมพ์ประเภทนี้เป็นชนิดที่มีคุณภาพยอดเยี่ยม ตัวพิมพ์จะนูน ทั้งภาพลายเส้นและตัวหนังสือ นิยมใช้พิมพ์เอกสารสำคัญเพื่อป้องกันการปลอมแปลงหรือทำเลียนแบบ

2.9.2.2 การพิมพ์โดยแม่พิมพ์พื้นแบน (Planographic printing)

การพิมพ์โดยแม่พิมพ์พื้นแบน (planographic Printing) แม่พิมพ์ชนิดนี้จะมีลักษณะเป็นแผ่นแบน (Plate) การพิมพ์จะอาศัยหลักการทางเคมี คือ เมื่อจัดทำภาพบนแผ่นโลหะแบนแล้ว คุณสมบัติที่ต้องการคือ เมื่อนำหมึกลงบนแผ่นนั้นส่วนที่เป็นภาพจะดูดหมึกไว้ ส่วนที่ไม่มีภาพคือไม่ต้องการพิมพ์จะไม่ดูดหมึก เมื่อนำไปกดทับกระดาษหมึกก็จะติดบนกระดาษเป็นภาพที่ต้องการได้ การพิมพ์แบบนี้เป็นที่นิยมมาก เรียกว่า ระบบออฟเซต (Offset) เหมาะสำหรับการพิมพ์ตัวหนังสือและภาพหลายเส้นลงบนแผ่นกระดาษ แผ่นโลหะหรือผ้าก็ได้ การพิมพ์ออฟเซตเป็นวิธีการพิมพ์แบบพื้นแบนอีกวิธีหนึ่ง ที่ใช้แม่พิมพ์ทำด้วย แผ่นโลหะอลูมิเนียมหรือเป็นแผ่นสังกะสี หรืออาจทำจากกระดาษ หรือเป็นแผ่นพลาสติก เอกสารนี้ก็ได้ การเลือกใช้แผ่นแม่พิมพ์ชนิดใดนั้น ขึ้นอยู่กับจำนวนในการพิมพ์ แม่พิมพ์โลหะสามารถพิมพ์ได้เป็นไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนมากเป็นหมื่นๆ แผ่น (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2523 : 198) การพิมพ์แบบออฟเซทมีลักษณะที่พิเศษแตกต่าง จากวิธีการอื่น คือมีลูกโม่ทรงกระบอกอย่างน้อย 3 ลูก ทำหน้าที่ ดังนี้

(1) ลูกโม่ใช้หุ้มแผ่นแม่พิมพ์อาจเป็นแผ่นโลหะหรือกระดาษก็ได้ เรียกว่า โม่แม่พิมพ์ (Plate Cylinder) ลูกโม่แม่พิมพ์จะมีลักษณะกลมเหมือนท่อโลหะขนาดใหญ่ มีขอเกี่ยวแผ่นแม่พิมพ์หรือเพลทให้ตรึงแน่น ไม่เคลื่อนที่ติดกับลูกโม่ เพราะแผ่นเพลทจะต้องถูกลูกกลิ้งหมึกและลูกกลิ้งน้ำอยู่ตลอดเวลา ถ้าเคลื่อนที่เพียงเล็กน้อย ตำแหน่งของภาพจะเคลื่อนไปจะมีปัญหาเกี่ยวกับการพิมพ์ สอดสีหรือการพิมพ์หลายเพลท

(2) ทำหน้าที่รับภาพจากแผ่นแม่พิมพ์ เรียกว่าลูกโม่ยาง (Blanket Cylinder)

(3) ทำหน้าที่กกดกระดาษให้แนบกับลูกโม่ยาง เพื่อให้หมึกติดเป็นภาพลงบนกระดาษ (Impression cylinder)

2.9.2.3 การพิมพ์โดยแม่พิมพ์นูน (Relief Printing)

การพิมพ์โดยแม่พิมพ์นูน (Relief Printing) การพิมพ์วิธีนี้เป็นการแกะหรือกัดบล็อก หรือการใช้ตัวอักษรหล่อเป็นตัวนูน เมื่อนำหมึกทาลงบนหน้าของบล็อก แล้วนำไปกดทับบนกระดาษก็จะได้ภาพบนกระดาษนั้น แม่พิมพ์ไม่ว่าจะเป็นภาพหรือตัวอักษรจะต้องกลับซ้ายขวา เพราะการพิมพ์จะเหมือนกับการกดด้วยตรายาง ภาพจะกลับเป็นจริงบนกระดาษ แม่พิมพ์อาจทำได้หลายวิธี เช่น การแกะด้วยมือ การหล่อหรือจะใช้วิธีการแกะบล็อกก็ได้ โดยเฉพาะแม่พิมพ์เป็นภาพจากภาพถ่าย สำหรับวิธีการหล่อส่วนมาก จะหล่อเป็นตัวอักษรนำมาเรียง เรียกว่า ตัวเรียงพิมพ์ (Letter press) จึงเรียกว่าการพิมพ์แบบตัวเรียง (Letter Press Printing)

2.9.2.4 การพิมพ์โดยแม่พิมพ์ลายฉลุ (Screen-Process Printing)

การพิมพ์โดยแม่พิมพ์ลายฉลุ (Screen-Process printing) การพิมพ์วิธีนี้ เป็นวิธีพิมพ์ที่ใช้หลักการง่ายๆ คือ การใช้แม่พิมพ์ที่ทำด้วยผ้าบางๆ แต่มีความเหนียว โดยมีจุดประสงค์ว่าถ้าบริเวณใดที่ไม่ต้องการให้หมึกผ่านก็บังส่วนนั้น เมื่อทำการพิมพ์จะวางแม่พิมพ์ทับบนกระดาษ และปาดหมึกลงบนแม่พิมพ์ที่วางทับอยู่นั้น ส่วนที่เปิดไว้หมึกก็จะไม่สามารถผ่านไปติดกระดาษได้ ส่วนที่ไม่ได้เปิดไว้หมึกก็จะลงไปติดกระดาษที่รองอยู่ด้านล่าง ทำให้ได้ภาพตามที่ต้องการ การสร้างแม่พิมพ์ลายฉลุมี 3 วิธีคือ

(1) การฉลุด้วยมือ (Hand Cut Stencil)

(2) การใช้วิธีการถ่ายภาพ (Photo Stencil)

(3) การใช้เครื่องปรุไซอิเล็กทรอนิกส์

2.9.2.5 การพิมพ์ด้วยแสงโดยวิธีการถ่ายภาพเอกสาร (Photographic Printing)

การพิมพ์ด้วยแสงโดยวิธีการถ่ายภาพเอกสารในปัจจุบัน เครื่องถ่ายภาพเอกสารนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งในการดำเนินงาน ไม่ว่าจะเป็นด้านธุรกิจ ด้านการติดต่อกัน หรือทางด้านการศึกษา หลักการอย่างง่าย ๆ ในการทำงานของเครื่องถ่ายภาพเอกสาร เป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

(1) แสงสว่างจากหลอดไฟส่องไปกระทบกับต้นฉบับและสะท้อนภาพไปยัง Drum

(2) เกิดไฟฟ้าสถิตบนผิว Drum บริเวณที่ไม่ได้รับแสงสะท้อนที่เป็นภาพ

(3) ผงแม่เหล็กที่อยู่ในกล่องรวมกับผงหมึกถูกส่งออกมาเกาะที่ผิว Drum เฉพาะ

บริเวณที่เป็นภาพ

(4) แผ่นกระดาษเคลื่อนที่ผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(5) เกิดประจุที่มีกำลังสูงกว่า บนเส้นลวดใต้แผ่นกระดาษที่กำลังเคลื่อนที่ การเคลื่อนที่ของกระดาษจะสัมพันธ์กับ Drum

(6) ผงเหล็กจะพาผงหมึกลงมาที่กระดาษ ที่จริงแล้วจะมาที่เส้นลวดแต่มีกระดาษขวางอยู่จึงติดอยู่บนกระดาษ ภาพจึงมาปรากฏบนกระดาษเพราะมีผงหมึกที่ถูกดูดลงมาตามลักษณะของภาพ

(7) กระดาษที่มีภาพปรากฏ เคลื่อนที่ผ่านลูกกลิ้งความร้อนและอัดให้ผงหมึกละลาย ติดแน่นเป็นภาพที่คงทนตามต้องการ

2.9.2.6 ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการพิมพ์

ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการพิมพ์ การศึกษาในปัจจุบัน ผู้เรียนต้องมีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์อย่างน้อยควรเป็นขั้นพื้นฐาน การใช้งานส่วนมากเน้นไปที่การพิมพ์รายงาน เพื่อให้ได้ผลงานการพิมพ์ที่คุณภาพดี เรามักใช้โปรแกรม Winword บน Windows สำหรับเครื่อง PC ใช้งานทั่วไป เนื่องจากมีแบบตัวอักษรที่สวยงามหลายรูปแบบ ผู้สนใจควรศึกษาโปรแกรมเหล่านั้นและฝึกหัดให้บ่อยๆ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการใช้งาน การที่จะใช้โปรแกรมอื่นก็ได้เพราะโปรแกรมกราฟิกจะมีส่วนของการพิมพ์ตัวอักษรอยู่แล้ว ถ้าหากมีความรู้ทางด้านโปรแกรมราวิวิ (RV) หรือ จูพา (CW) ก็ใช้งานได้เช่นเดียวกัน แต่ตัวเลือกที่จะใช้อักษรแบบต่างๆ มีน้อย แต่ก็ใช้งานไม่ยุ่งยากซับซ้อน อุปกรณ์ประกอบที่สำคัญคือ เครื่องพิมพ์ที่เชื่อมกับคอมพิวเตอร์นั่นเอง เครื่องพิมพ์ที่นิยมใช้กันในปัจจุบันมีดังนี้

(1) เครื่องพิมพ์แบบ Dot Matrix เป็นเครื่องพิมพ์ใช้ระบบการกระแทก โดยใช้หัวเข็มขนาดเล็กซึ่งมีอยู่ 2 ชนิดคือถ้าเป็นเครื่องพิมพ์ขนาดเล็กจะมี 9 หัวเข็ม และขนาดใหญ่ที่มีความละเอียดสูงจะมี 24 หัวเข็ม การทำงานเป็นไปตามคำสั่งของเครื่องคอมพิวเตอร์ หัวเข็มจะกระแทกผ่านผ้าหมึกพิมพ์เช่นเดียวกับเครื่องพิมพ์ดีด ตัวอักษรก็จะไปติดบนกระดาษ และฉบับที่พิมพ์นี้ไปทำสำเนาจำนวนมากด้วยเครื่องพิมพ์ระบบดิจิตอล หรือถ่ายเอกสารได้เลย แต่ถ้าหากจะนำไปพิมพ์สำเนาในระบบโรเนียวให้พิมพ์ลงบนกระดาษไข โดยนำผ้าพิมพ์ออกและให้หัวเข็มกระแทกเจาะลงบนกระดาษไขเช่นเดียวกับการพิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ดีดเครื่องพิมพ์ ประเภทนี้มีความจำเป็นในการพิมพ์ที่ต้องสำเนาด้วยคาร์บอน 2 - 3 ชั้น เช่นการพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน เป็นต้น

(2) เครื่องพิมพ์แบบ Inkjet เป็นเครื่องพิมพ์ที่ทำงานตามคำสั่งของคอมพิวเตอร์ โดยวิธีการพ่นหมึกโดยตรงลงบนกระดาษ โดยหัวพิมพ์จะบรรจุหมึกเป็นแบบ Ink Cartridge การพ่นหมึกออกมานี้มีอยู่ 2 แบบ คือ แบบใช้ความร้อน (heating/cooling (thermal) inkjet method) ซึ่งใช้อยู่ในเครื่อง Canon , HP และ lenmark ส่วนแบบที่ 2 เป็นแบบ mechanical method เครื่อง Epson ใช้ระบบนี้ การพิมพ์ระบบอิงค์เจ็ตในปัจจุบันได้คุณภาพที่ดีมาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของกระดาษที่นำมาใช้พิมพ์ เนื่องจากหมึกพิมพ์จำเป็นต้องการกระดาษที่ซึมซับหมึกได้ง่ายและรวดเร็ว ไม่เช่นนั้นจะให้เลอะได้ง่ายอีกประการหนึ่งจำเป็นต้องปรับไดเรกทอรีให้เหมาะสมกับการพิมพ์ เพราะถ้าหากเครื่องพิมพ์ทำงานผิดพลาด ตัวอักษรหรือรูปภาพจะเกิดอาการสั่น หรือภาพส่ายเป็นคลื่น ความเร็วในการพิมพ์จะประมาณ 1 - 2 แผ่นต่อนาที การใช้เครื่องพิมพ์ประเภทนี้จึงเหมาะกับการทำต้นฉบับจำนวนน้อย และนำไปสำเนาด้วยเครื่องพิมพ์ระบบดิจิตอลหรือนำไปถ่ายทำเพลทออฟเซตได้โดยตรง

(3) เลเซอร์ (Laser Printer) เครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์เป็นการทำงานโดยใช้ Photo sensitive drum ในการทำงานเพื่อให้เกิดรูปภาพหรือตัวอักษร ซึ่งมีลักษณะการทำงานคล้ายคลึงกับเอกซเรย์เป็นเอกซเรย์ที่ส่งผ่านเวสสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อฉายไปที่กระดาษใช้ประโยชน์ด้านการคัดลอกเครื่องถ่ายเอกสารมาก จะแตกต่างกันตรงที่ข้อมูลของเครื่องถ่ายเอกสารจะเป็นแผ่นภาพหรือตัวอักษรที่ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องการทำสำเนาลงบนกระดาษอีกแผ่นหนึ่ง ให้เหมือนกับต้นฉบับเดิม ส่วนการพิมพ์ด้วยเลเซอร์ เป็นการถ่ายโอนข้อมูลที่เก็บไว้ในหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์ โดยเมื่อต้องการพิมพ์โปรแกรมการพิมพ์ก็จะส่งข้อมูลไปยังเครื่องโดยใช้ Page Description Language เครื่องพิมพ์ก็จะประมวลผลที่ละหน้าและเก็บไว้ในหน่วยความจำของเครื่องพิมพ์ หลังจากนั้นจะเกิดการ Modulation ทำให้ลำแสงสะท้อนผ่านกระจกเงาที่กำลังหมุนสัมพันธ์กับดรัมที่เคลือบด้วยวัสดุไวแสงหมุนไปพร้อมๆ กัน แสงเลเซอร์จะกวาดไปบนสแกนไลน์ (Scan Line) ทำให้เกิดจุดไฟฟ้าสถิตเล็กๆ ขึ้นบนผิวดรัม ในขณะเดียวกันดรัมก็จะดูดเอาโทเนอร์ที่มีประจุไฟฟ้าอยู่ติดขึ้นมาตามคำสั่งภาพหรืออักษรนั้น เมื่อกระดาษผ่านเข้ามาก็จะดูดเอาผงหมึกลงมาจากเกาะติดและผ่านกระบวนการความร้อนเพื่อให้เกิดการหลอมละลายติดบนกระดาษ ผลของการพิมพ์ที่ได้ สามารถนำไปเป็นต้นฉบับได้เช่นเดียวกับเครื่องพิมพ์อิงค์เจต การพิมพ์ด้วยเครื่องเลเซอร์จะมีความเร็วสูงกว่าอิงค์เจตมาก โดยประมาณ 4-20 แผ่นต่อนาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขีดความสามารถของเครื่องพิมพ์

2.9.3 กระดาษ

การจำแนกกระดาษสามารถจัดแบ่งได้หลายวิธี ในที่นี้จะจัดแบ่งชนิดของกระดาษที่ใช้ในวงการพิมพ์และโรงพิมพ์ ซึ่งสามารถรวบรวมได้ดังนี้

2.9.3.1 กระดาษปรี๊ฟ (Newsprint) เป็นกระดาษที่มีส่วนผสมของเยื่อปดที่มีเส้นใยสั้น และมักนำเยื่อจากกระดาษใช้แล้วมาผสมด้วย กระดาษปรี๊ฟมีน้ำหนักเพียง 40 – 52 กรัม/ตารางเมตร มีสีอมเหลือง ราคาไม่แพงแต่ความแข็งแรงน้อย เหมาะสำหรับงานพิมพ์หนังสือพิมพ์ และเอกสารที่ไม่ต้องการคุณภาพมาก

2.9.3.2 กระดาษแบงก์ (Bank Paper) เป็นกระดาษบางไม่เคลือบผิว น้ำหนักไม่เกิน 50 กรัม/ตารางเมตร มีสีให้เลือกหลายสี ใช้สำหรับงานพิมพ์แบบฟอร์มต่างๆ ที่มีสำเนาหลายชั้น

2.9.3.3 กระดาษปอนด์ (Bond Paper) เป็นกระดาษที่ทำจากเยื่อเคมีที่ผ่านการฟอกและอาจมีส่วนผสมของเยื่อที่มาจากเศษผ้า มีสีขาว ผิวไม่เรียบ น้ำหนักอยู่ระหว่าง 60 – 100 กรัม/ตารางเมตร ใช้สำหรับงานพิมพ์ที่ต้องการความสวยงามปานกลาง พิมพ์สีเดียวหรือหลายสีก็ได้

2.9.3.4 กระดาษอาร์ต (Art Paper) เป็นกระดาษที่ทำจากเยื่อเคมี (เยื่อที่ผลิตโดยใช้สารเคมี) และเคลือบผิวให้เรียบด้านเดียวหรือทั้งสองด้าน การเคลือบอาจจะเคลือบมันเงาหรือแบบด้านก็ได้ มีสีขาว น้ำหนักอยู่ระหว่าง 80 – 160 กรัม/ตารางเมตร ใช้สำหรับงานพิมพ์ที่ต้องการความสวยงาม งานพิมพ์สอดสี เช่นแคตตาล็อก โบรชัวร์

2.9.3.5 กระดาษฟอกขาว (Woodfree Paper) เป็นกระดาษที่ทำจากเยื่อเคมี (เยื่อที่ผลิตโดยใช้สารเคมี) และฟอกให้ขาว เป็นกระดาษที่มีคุณภาพและมีความหนาแน่นสูง การดูดซึมน้อย ใช้สำหรับงานพิมพ์หนังสือ กระดาษพิมพ์เขียน

2.9.3.6 กระดาษเหนียว (Kraft Paper) เป็นกระดาษที่ทำจากเยื่อซัลเฟต (เยื่อใยยาวที่ผลิตโดยใช้สารซัลเฟต) จึงมีความเหนียวเป็นพิเศษ มีสีเป็นสีน้ำตาล น้ำหนักอยู่ระหว่าง 80 – 180 กรัม/ตารางเมตร ใช้สำหรับทำสิ่งพิมพ์บรรจุภัณฑ์ กระดาษห่อของ ถุงกระดาษ

2.9.3.7 กระดาษการ์ด (Card Board) เป็นกระดาษที่มีความหนาและแข็งแรงประกอบด้วยชั้นของกระดาษหลายชั้น ชั้นนอกสองด้านมักเป็นสีขาว แต่ก็มีการ์ดสีต่าง ๆ ให้เลือกใช้ บางชนิดมีผิวเอกสารนี้เคลือบมันเรียบ ซึ่งเรียก กระดาษอาร์ตการ์ด น้ำหนักกระดาษการ์ดอยู่ระหว่าง 110 – 400 กรัม/ตารางเมตร ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมตร ใช้สำหรับทำปกหนังสือ บรรจุภัณฑ์ที่มีราคา เช่นกล่องเครื่องสำอาง

2.9.3.8 กระดาษกล่อง (Box Paper) เป็นกระดาษที่ทำจากเยื่อขัด และมักนำเยื่อจากกระดาษใช้แล้วมาผสม มีสีคล้ำไปทางเทาหรือน้ำตาล ผิวด้านหนึ่งมักจะประกบด้วยชั้นของกระดาษขาวซึ่งอาจมีผิวเคลือบมันหรือไม่ก็ได้เพื่อความสวยงามและพิมพ์ภาพลงไปได้ หากเป็นกระดาษไม่เคลือบ จะเรียกกระดาษกล่องขาว หากเป็นกระดาษเคลือบผิวมัน จะเรียก กระดาษกล่องแบงก์ น้ำหนักกระดาษกล่องอยู่ระหว่าง 180 – 600 กรัม/ตารางเมตร ใช้สำหรับทำสิ่งพิมพ์บรรจุภัณฑ์ เช่น กล่อง ป้ายแข็ง ฯลฯ

2.9.3.9 กระดาษแข็ง (Hard Board) เป็นกระดาษหลายชั้นแข็งหนาทำจากเยื่อไม้ขัดและเยื่อกระดาษเก่า มีผิวขรุขระสีคล้ำ มีคำเรียกระดาษชนิดนี้เรียกว่า กระดาษจั่วปัง น้ำหนักมีตั้งแต่ 430 กรัม/ตารางเมตรขึ้นไป ใช้ทำใส่ในของปกหนังสือ ฐานปฏิทินตั้งโต๊ะ บรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ

2.9.3.10 กระดาษแฟนซี (Fancy Paper) เป็นคำเรียกโดยรวมสำหรับกระดาษที่มีรูปร่างลักษณะของเนื้อและผิวกระดาษที่ต่างจากกระดาษใช้งานทั่วไป บางชนิดมีการผสมเยื่อที่ต่างออกไป บางชนิดมีผิวเป็นลายตามแบบบนลูกกลิ้งหรือตะแกรงที่กดทับในขั้นตอนการผลิต มีสีสันทันให้เลือกหลากหลาย มีทั้งกระดาษบางและหนา ประโยชน์สำหรับกระดาษชนิดนี้สามารถนำไปใช้แทนกระดาษที่ใช้อยู่ทั่วไป ตั้งแต่นามบัตร หัวจดหมาย ไปจนถึงกล่องบรรจุภัณฑ์

2.9.3.11 กระดาษอื่นๆ นอกจากกระดาษชนิดต่างๆ ที่เอ่ยมาข้างต้นแล้ว ยังมีกระดาษชนิดอื่นๆ อีก เช่น กระดาษถนอมสายตา กระดาษกันปลอม (Security Paper) กระดาษเอ็นซีอาร์ (Carbonless Paper) กระดาษสังเคราะห์ กระดาษสติ๊กเกอร์ ฯลฯ

2.9.4 มาตรฐานขนาดของกระดาษ

เนื่องจากการใช้กระดาษกันอย่างกว้างขวาง จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรฐานของขนาดกระดาษขึ้นนอกเหนือจากการกำหนดมาตรฐานด้านอื่นๆ ทั้งนี้เพื่อสะดวกต่อการใช้งานและการสื่อสารกัน ตลอดจนการซื้อขายแลกเปลี่ยนกัน

2.9.4.1 มาตรฐานของขนาดกระดาษ ISO 216

มาตรฐานขนาดกระดาษในระบบ ISO 216 ได้ถูกกำหนดขึ้นโดยมีพื้นฐานแนวคิดมาจากมาตรฐานระบบ German DIN 476 จุดเด่นของมาตรฐานนี้คือเมื่อนำกระดาษที่มีขนาดตามที่กำหนดไว้มาพับครึ่ง ขนาดของกระดาษที่พับแล้วยังคงมีสัดส่วน (อัตราส่วนของด้านสูงกับด้านกว้าง) เดียวกับขนาดก่อนพับ และหากพับครึ่งไปอีก ขนาดใหม่ก็ยังคงมีสัดส่วนเดียวกันหมด ประโยชน์ที่ได้คือเมื่อนำกระดาษไปตัดแบ่งไปใช้งานตามมาตรฐานนี้ จะไม่เกิดการเสียเศษหากมีงานที่ต้องการย่อส่วน เพื่อให้ได้ผลตามที่หลักการที่กำหนด ได้มีการคำนวณและพบว่าอัตราส่วนความสูงหารด้วยความกว้างจะเท่ากับสแควร์รูทของสอง (1.4142) และยังพบว่าระยะความกว้าง, ความสูงของขนาดพับครึ่งแล้วจะลดลงเป็น 70.7% จากเดิมเสมอ

(1) มาตรฐานรหัสชุด A เป็นมาตรฐานในระบบ ISO ซึ่งเป็นระบบเมตริก จะกำหนดรหัส A0 ให้มีขนาดพื้นที่เท่ากับ 1 ตารางเมตร จากการคำนวณจะได้ขนาดของ A0 เท่ากับ 841 x 1189 มิลลิเมตร เมื่อทำการแบ่งครึ่งจากขนาด A0 ดังกล่าว ขนาดใหม่ที่ได้ตั้งเป็นรหัส A1 หากทำการแบ่งไปเรื่อยๆ ก็จะได้รหัส A2, A3, A4 มาตรฐานชุดนี้ เป็นมาตรฐานที่สร้างความคุ้นเคยและถูกนำไปใช้กันแพร่หลาย โดยเฉพาะขนาด A4 ซึ่งมีขนาด 210 x 297 มิลลิเมตร เป็นขนาดของกระดาษถ่ายเอกสารที่ใช้กันมาก เอกสารนี้ กระดาษหัวจดหมาย หนังสือ นิตยสาร ฯลฯ และถ้านำกระดาษขนาด A4 ที่มีน้ำหนักเท่ากับ 80 กรัม ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่อตารางเมตร กระดาษมาซึ่งจะมีน้ำหนักอยู่ที่ 5 กรัมพอดี ทำให้ผู้ใช้สะดวกในการหาน้ำหนักของกองกระดาษดังกล่าวโดยใช้วิธีนับจำนวนแผ่น

ตารางที่ 2.9 มาตรฐานรหัสชุด A

2A	1189 x 1682 mm.	46.81 x 66.22 in.
A0	841 x 1189 mm.	33.11 x 46.81 in.
A1	594 x 841 mm.	23.39 x 33.11 in.
A2	420 x 594 mm.	16.54 x 23.39 in.
A3	297 x 420 mm.	11.69 x 16.54 in.
A4	210 x 297 mm.	8.27 x 11.69 in.
A5	148 x 210 mm.	5.83 x 8.27 in.
A6	105 x 148 mm.	4.13 x 5.83 in.
A7	74 x 105 mm.	2.91 x 4.13 in.
A8	52 x 74 mm.	2.05 x 2.91 in.
A9	37 x 52 mm.	1.46 x 2.05 in.
A10	26 x 37 mm.	1.02 x 1.46 in.

(2) มาตรฐานรหัสชุด B เป็นที่คุ้นเคยน้อยกว่ารหัสชุด A วิธีการกำหนดขนาดในรหัสชุดนี้เริ่มโดยให้รหัส B1 มีขนาดอยู่ระหว่าง A0 กับ A1 และให้มีระยะด้านสูงเท่ากับ 1 เมตร ทำให้ด้านกว้างเท่ากับ 0.707 เมตร (มาจากข้อกำหนด ความสูงหารความกว้างเท่ากับสแควร์รูทของสอง) ดังนั้นขนาดของรหัสชุด B จะมีด้านใดด้านหนึ่ง เป็นครึ่งหนึ่ง หรือหนึ่งในสี่ หรือหนึ่งในแปดของ 1 เมตรไปเรื่อย ๆ งานที่นิยมใช้มาตรฐานรหัสชุดนี้คืองานโปสเตอร์ หนังสือ (ใช้ B5) พาสปอร์ต ซองเอกสาร

ตารางที่ 2.10 มาตรฐานรหัสชุด B

B0	1000 x 1414 mm.	39.37 x 55.67 in.
B1	707 x 1000 mm.	27.83 x 39.37 in.
B2	500 x 707 mm.	19.68 x 27.83 in.
B3	353 x 500 mm.	13.90 x 19.68 in.
B4	250 x 353 mm.	9.84 x 13.90 in.
B5	176 x 250 mm.	6.93 x 9.84 in.
B6	125 x 176 mm.	4.92 x 6.93 in.
B7	88 x 125 mm.	3.46 x 4.92 in.
B8	62 x 88 mm.	2.44 x 3.46 in.
B9	44 x 62 mm.	1.73 x 2.44 in.
B10	31 x 44 mm.	1.22 x 1.73 in.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปยังเว็บไซต์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) มาตรฐานรหัสชุด C มีไว้ใช้กำหนดขนาดของซองใส่เอกสาร ที่เลขเดียวกัน รหัสของ C จะใหญ่กว่าของ A แต่เล็กกว่าของ B ดังนั้น กระดาษจดหมาย A4 จะสามารถใส่ลงในซองขนาด C4 และซองขนาด C4 ก็จะสามารถใส่ลงในซอง B4 ได้พอเหมาะ

ตารางที่ 2.10 มาตรฐานรหัสชุด C

C0	917 x 1297 mm.	36.10 x 51.06 in.
C1	648 x 917 mm.	25.51 x 36.10 in.
C2	458 x 648 mm.	18.03 x 25.51 in.
C3	324 x 458 mm.	12.76 x 18.03 in.
C4	229 x 324 mm.	9.02 x 12.76 in.
C5	162 x 229 mm.	6.38 x 9.02 in.
C6	114 x 162 mm.	4.49 x 6.38 in.
C7	81 x 114 mm.	3.19 x 4.49 in.
C8	57 x 81 mm.	2.24 x 3.19 in.
C9	40 x 57 mm.	1.57 x 2.24 in.
C10	28 x 40 mm.	1.10 x 1.57 in.

(4) มาตรฐานอเมริกาเหนือ มาตรฐานที่กล่าวข้างต้นเป็นมาตรฐานในระบบ ISO สำหรับในทวีปอเมริกาเหนือ ยังมีการใช้กระดาษที่มีขนาดมาตรฐานต่างออกไป ซึ่งสามารถดูได้จากตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 2.11 มาตรฐานอเมริกาเหนือ

Letter	216 x 279 mm.	8.50 x 11.00 in.
Legal	216 x 356 mm.	8.50 x 14.00 in.
Ledger	432 x 279 mm.	17.00 x 11.00 in.
Tabloid	279 x 432 mm.	11.00 x 17.00 in.

2.9.4.2 มาตรฐานขนาดกระดาษ ANSI

มาตรฐานหนึ่งที่มีใช้ในประเทอเมริกา ซึ่งนิยมกำหนดเป็นขนาดมาตรฐานสำหรับกระดาษเขียนแบบของสถาปนิกและวิศวกร นั่นคือมาตรฐานของ ANSI ในปี 1995 สถาบันอเมริกันแห่งชาติ (American National Standards Institute) ได้กำหนดมาตรฐานขนาดกระดาษขึ้น โดยให้ขนาดมาตรฐาน 8.5 x 11 นิ้วใช้รหัส ANSI A และขนาด ledger/tabloid ใช้รหัส ANSI B ซึ่งมาตรฐานรหัสชุดนี้ใกล้เคียงกับมาตรฐานของระบบ ISO ซึ่งเวลาแบ่งครึ่งจะได้ขนาดที่เท่ากัน 2 ชั้น แต่จะต่างจากระบบ ISO ตรงที่อัตราส่วนของความสูงกับความกว้างกลายเป็น 2 ชุดสลับไปมา แทนที่จะเป็นชุดเดียวเท่ากันหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.12 มาตรฐานขนาดกระดาษ ANSI

	ขนาด		อัตราส่วน (สูง/กว้าง)	ขนาดของ	เทียบเคียงกับ ระบบ ISO
	มิลลิเมตร	นิ้ว			
ANSI A	216 x 279	8.50 x 11.00	1.2941	Letter	A4
ANSI B	432 x 279	17.00 x 11.00	1.5455	Ledger	A3
	279 x 432	11.00 x 17.00		Tabloid	
ANSI C	432 x 559	17.00 x 22.00	1.2941		A2
ANSI D	559 x 864	22.00 x 34.00	1.5455		A1
ANSI E	864 x 1118	34.00 x 44.00	1.2941		A0

นอกจากมาตรฐานขนาดของกระดาษที่กล่าวมาแล้ว ยังมีมาตรฐานที่จัดทำขึ้นในหลายๆ ประเทศ เช่น มาตรฐาน JIS ของประเทศญี่ปุ่น มาตรฐาน SIS ของประเทศสวีเดน อีกทั้งยังมีชื่อเรียกขนาดมาตรฐานตามการใช้งานต่าง ๆ เช่น ขนาด F4 (Foolscap) ซึ่งมีความกว้างเท่ากับ A4 แต่มีความสูงมากกว่า (210 x 330 mm.) ขนาดนามบัตร ขนาดโปสเตอร์ เป็นต้น

2.9.5 การใช้กระดาษสำหรับงานพิมพ์

2.9.5.1 ขนาดมาตรฐานของกระดาษแบบแผ่น

ผู้ผลิตและจำหน่ายกระดาษขนาดใหญ่สำหรับใช้ในโรงพิมพ์จะมีการบรรจุกระดาษเป็นห่อ ๆ ละ 500 แผ่นซึ่งเรียกว่า 1 รีม และมีการจัดขนาดของกระดาษเป็นมาตรฐานดังนี้ 31 x 43 นิ้ว 35 x 43 นิ้ว 28 x 40 นิ้ว 25 x 36 นิ้ว และ 24 x 35 นิ้ว

ในการพิมพ์สิ่งพิมพ์บรรจุภัณฑ์มักใช้ขนาด 31 x 43 นิ้ว, 35 x 43 นิ้ว และ 28 x 40 นิ้ว ส่วนการพิมพ์สิ่งพิมพ์ทั่วไปรวมถึงหนังสือต่างๆ มักใช้ขนาด 31 x 43 นิ้ว, 25 x 36 นิ้ว และ 24 x 35 นิ้ว (ขนาด 31 x 43 นิ้ว เป็นขนาดที่จัดสำหรับมาตรฐานรหัสชุด B ซึ่งใหญ่กว่าขนาด B1 เล็กน้อยเพื่อเผื่อไว้สำหรับขบวนการพิมพ์ ส่วนขนาด 25 x 36 นิ้ว และ 24 x 35 นิ้ว เป็นขนาดที่จัดสำหรับมาตรฐานรหัสชุด A ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่า A1 เล็กน้อย) อนึ่งกระดาษแต่ละชนิดแต่ละน้ำหนักอาจไม่มีขนาดจำหน่ายครบตามขนาดมาตรฐานที่ระบุไว้ขึ้นอยู่กับผู้ผลิตและจำหน่ายแต่ละราย

2.9.5.2 ขนาดพิมพ์

เครื่องพิมพ์ในระบบออฟเซ็ทแบบป้อนแผ่นมีขนาดต่าง ๆ กัน ซึ่งยังผลให้ต้องตัดเจียนกระดาษที่สั่งซื้อมาให้เหมาะเครื่องพิมพ์แต่ละเครื่องก่อนที่จะนำมาพิมพ์งาน ขนาดของเครื่องพิมพ์จะเรียกตามขนาดกระดาษที่ใหญ่ที่สุดที่สามารถเข้าเครื่องได้ ซึ่งแบ่งได้ดังนี้

ขนาดตัดหนึ่ง	พิมพ์กระดาษได้ใหญ่สุด	35 x 49 นิ้ว
ขนาดตัดสอง	พิมพ์กระดาษได้ใหญ่สุด	25 x 36 นิ้ว
ขนาดตัดสองพิเศษ	พิมพ์กระดาษได้ใหญ่สุด	28 x 41 นิ้ว
ขนาดตัดสาม	พิมพ์กระดาษได้ใหญ่สุด	21 x 31 นิ้ว
ขนาดตัดสี่	พิมพ์กระดาษได้ใหญ่สุด	18 x 25.5 นิ้ว
ขนาดตัดสี่พิเศษ	พิมพ์กระดาษได้ใหญ่สุด	21 x 28 นิ้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ยังมีเครื่องพิมพ์ขนาดเล็ก คือ ขนาดตัดห้า ขนาดตัดแปด ขนาดตัดสิบเอ็ด หรือเล็กกว่านั้น เครื่องพิมพ์ในระบบออฟเซ็ทแบบป้อนม้วนจะวัดขนาดด้วยข้อจำกัดของเส้นรอบวงของโมลพิมพ์ โดยมีขนาดด้านเข้าเครื่องตายตัว ส่วนด้านขวางเครื่องสามารถปรับความกว้างได้ ส่วนใหญ่เครื่องพิมพ์ที่มีอยู่จะมีขนาดด้านเข้าเครื่องจะมี 21 นิ้ว กับ 24 นิ้ว ในการออกแบบสิ่งพิมพ์ให้คำนึงถึงชิ้นงานเทียบกับแผ่นพิมพ์เพื่อเป็นการประหยัดและไม่ให้เกิดการเสียเศษกระดาษ สำหรับการพิมพ์บนเครื่องพิมพ์แบบป้อนแผ่น ให้นำชิ้นงานมาวางลงในกระดาษขนาดพิมพ์ซึ่งถูกตัดแบ่งมาจากขนาดมาตรฐานต่างๆ (เช่น กระดาษขนาด 31 x 43 นิ้ว เข้าเครื่องตัดสี่ ต้องแบ่งสี่ส่วนได้แผ่นพิมพ์ขนาด 15.5 x 21.5 นิ้ว) ว่ามีการเสียเศษมากน้อยเพียงใด แต่ทั้งนี้ต้องไม่วางชิดจนเกินไป ให้มีการเว้นช่องว่างระหว่างชิ้นงานไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร และเว้นระยะห่างของชิ้นงานจากขอบกระดาษด้านยาวด้านหนึ่งไม่ต่ำกว่า 20 มิลลิเมตร ส่วนด้านที่เหลือไม่ต่ำกว่า 5 มิลลิเมตร (กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์. 2557 : ออนไลน์)

2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จุมพล บุญฉ่ำ. 2548 “ผลการสอนด้วยวิธีการจำผ่านสายตาจากการใช้บัตรภาพเพื่อเพิ่มความสามารถในการอ่านคำภาษาไทยของเด็กบกพร่องทางการเรียนรู้” สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ, มหาวิทยาลัยศิลปากร

จากการศึกษาพบว่า บัตรภาพและบัตรคำมีส่วนในการส่งเสริมการอ่านของเด็ก และสามารถกระตุ้น และเป็นแรงจูงใจในการอ่านให้เด็กอ่านและจดจำคำเพิ่มได้ ภาพจะเป็นเครื่องล่อใจ ช่วยในการอ่าน ภาพจะเป็นแนวช่วยบอกเรื่องและเป็นที่น่าสนใจให้เด็กอยากอ่าน สอดคล้องและสนองความต้องการทำให้เด็กอยากอ่าน การอ่านเป็นคำโดยมีภาพประกอบในการช่วยอ่าน เด็กได้ฝึกอ่านคำประกอบภาพเป็นการเสริมแรงให้เด็กสนใจ ทำทนายให้อยากอ่าน และทำให้เห็นว่าการอ่านนั้นง่ายและยังเป็นวิธีการที่เด็กได้ใช้ความสามารถในการจำตัวอักษรที่อยู่ในคำโดยมีภาพเป็นสื่อ นำให้จำคำ การอ่านจากการจำรูปคำโดยมีรูปเป็นตัวชี้แนะเป็นผลให้เกิดการจำได้ดีและเกิดความคงทนในการจำ

โศรดา ไชยชนะ. 2549 “ผลของเกมบัตรภาพที่มีต่อความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนของเด็กปฐมวัย” วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการปฐมวัยศึกษา, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

จากการศึกษาพบว่า การจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้เกมบัตรภาพส่งผลต่อความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนสูงกว่าการจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์แบบปกติ การจัดกิจกรรมโดยใช้เกมบัตรภาพเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อนในกลุ่ม การที่เด็กได้เล่นเกมร่วมกันกับเพื่อนช่วยให้เกิดเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนได้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนได้เป็นอย่างดี การจัดกิจกรรมโดยใช้เกมบัตรภาพเป็นกิจกรรมที่น่าสนใจเปิดโอกาสให้เด็กคิด สำรวจค้นคว้า ปฏิบัติด้วยตนเอง การที่เด็กได้สัมผัสกับเกมและเล่นด้วยตนเองทำให้เด็กได้เรียนรู้การปฏิบัติจริง เด็กได้หาคำตอบตามความสามารถของตนเอง การเล่นเกมทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้โดยไม่รู้ตัว การเล่นเกมบัตรภาพทำให้เด็กเรียนทักษะการรู้ค่าจำนวน และการเรียนรู้ทักษะการเปรียบเทียบจำนวน การที่เด็กได้เล่นเกมบัตรภาพด้วยตนเองส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนได้ดียิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง คือ มีการทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้ และมีการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเพื่อประเมินความพึงพอใจ ได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยไว้ ดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.4 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการดำเนินการวิจัย ได้แบ่งขั้นตอนของการศึกษาให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังใช้งานชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

การศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยศึกษาข้อมูล สังเกตการเรียนการสอน และกิจกรรมต่างๆ ของเด็กปฐมวัยในแต่ละวัน สังเกตพฤติกรรม ความสนใจ การเรียนรู้ และสื่อต่างๆ ที่โรงเรียนใช้ในการเรียนการสอน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังใช้งาน และประเมินความพึงพอใจต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย โดยประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นอนุบาล โรงเรียนเขตอ่อนนุช

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยศึกษาข้อมูล สังเกตการเรียนการสอน และกิจกรรมต่างๆ ของเด็กปฐมวัยในแต่ละวัน สังเกตพฤติกรรม ความสนใจ การเรียนรู้ และสื่อต่างๆ ที่โรงเรียนใช้ในการเรียนการสอน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังใช้งาน และประเมินความพึงพอใจต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นอนุบาล 1/2 โรงเรียนวัดป่ากบ จำนวน 27 คน ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้กำหนดลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามลำดับขั้นตอนการศึกษา ดังนี้

3.2.1 แบบสอบถามแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัยต่อแนวทางการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions)

ตอนที่ 2 ความต้องการชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

5 หมายถึง ระดับความต้องการมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับความต้องการมาก

3 หมายถึง ระดับความต้องการปานกลาง

2 หมายถึง ระดับความต้องการน้อย

1 หมายถึง ระดับความต้องการน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions)

3.2.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญการออกแบบ ด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็กและด้านการสอนเด็กปฐมวัย ที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญต่องานออกแบบ และนำไปเป็นแนวทางการพัฒนางานออกแบบต่อไป แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions)

ตอนที่ 2 การออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

5 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions)

3.2.3 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ เรื่องอาเซียน ก่อนและหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้

3.2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นแบบประเมินเพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้และความสนใจของเด็ก
เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของโรงเรียนเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยืมได้เห็นว่าเอกสารนี้มีความ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเมินโดยครูผู้สอน โดยแบ่งแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions)

ตอนที่ 2 การประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้และความสนใจของเด็กปฐมวัยต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions)

3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เป็นการนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมาตรวจสอบว่ามีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับเก็บข้อมูลในการวิจัยหรือไม่ โดยจะต้องเหมาะสมกับลักษณะตัวแปรและประชากร นอกจากนี้ ยังต้องวัดให้ตรงตามวัตถุประสงค์ และมีค่าคงที่ของการวัด ผู้วิจัยมีวิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

3.3.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

งานวิจัยจะต้องมีการแต่งตั้งหรือเรียนเชิญผู้ที่มีความรู้ความสามารถมาเป็นผู้เชี่ยวชาญ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2551 : 92) การตรวจสอบเครื่องมือวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือด้วยการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม และสิ่งที่ต้องการวัด (IOC) สอดคล้องกับแนวความคิดในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญของ พิสนุ พงศ์ศรี (อ้างถึงใน วัลชุกรีย์ นาคสนิท, 2557 : 67) กล่าวว่า ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยควรมีจำนวน 3 คนขึ้นไป โดยให้ผู้มีคุณวุฒิหรือมีประสบการณ์ทางด้าน การประเมินผลหรือวิจัย ในงานวิจัยครั้งนี้มีผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

(1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธเนศ ภิรมย์การ อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

(2) อาจารย์ ดร. สุธาสินี บุรีคำพันธุ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

(3) อาจารย์ดารณี ธนวัฒน์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

การหาความเที่ยงเชิงเนื้อหา (Content Validity) วิธีที่ใช้ตรวจสอบ คือ การหาดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item objective Congruence) โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่าประเด็นคำถามนั้นสอดคล้อง

0 หมายถึง เมื่อไม่แน่ใจว่าประเด็นคำถามนั้นสอดคล้อง

-1 หมายถึง เมื่อแน่ใจว่าประเด็นคำถามนั้นไม่สอดคล้อง

ค่า IOC ที่คำนวณได้จะต้องมีค่า ≥ 0.5 จึงจะถือว่าประเด็นคำถามนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0.5-1.0 ในทุกข้อ (จิราพร นราศรี, 2550 : 138)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ ก่อน-หลัง การเรียนรู้

การตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบทำโดยการหาค่าความยากง่าย (P) และการหาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ

(1) ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ (P) มีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

ค่า P	ระหว่าง 0.00 - 0.19	แสดงว่า เป็นข้อสอบที่ยากมาก
ค่า P	ระหว่าง 0.20 - 0.40	แสดงว่า เป็นข้อสอบที่ค่อนข้างยาก
ค่า P	ระหว่าง 0.41 - 0.60	แสดงว่า เป็นข้อสอบที่ยากง่ายพอเหมาะ
ค่า P	ระหว่าง 0.61 - 0.80	แสดงว่า เป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย
ค่า P	ระหว่าง 0.81 - 1.00	แสดงว่า เป็นข้อสอบที่ง่ายมาก

เกณฑ์ความยากง่ายที่ยอมรับได้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 ถ้าค่า P มีค่านอกเกณฑ์ที่กำหนดจะต้องปรับปรุงข้อสอบนั้น หรือตัดทิ้งไป

(2) การหาค่าอำนาจจำแนก (r) คือ การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบในการแยกความสามารถ เก่ง-อ่อน ของผู้ตอบ เป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างของอัตราส่วนระหว่างเด็กเก่งและเด็กอ่อน ค่าอำนาจจำแนกใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเก่ง-อ่อน และการตอบถูก-ผิด ของผู้ตอบเป็นหลัก แทนด้วยสัญลักษณ์ r เกณฑ์อำนาจจำแนกที่ยอมรับได้จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.20 - 1.00 ถ้าค่าอำนาจจำแนกต่ำกว่า 0.20 จะต้องปรับปรุงแบบทดสอบข้อนั้น หรือตัดทิ้งไป (กรมวิชาการ. 2545)

3.3.3 การปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ

นำเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาที่ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะ ทำการตรวจสอบความเหมาะสมและถูกต้องอีกครั้งจากอาจารย์ที่ปรึกษาสาระนิพนธ์ ก่อนนำไปใช้ในกระบวนการวิจัย

3.4 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยเป็นลำดับขั้น ดังนี้

3.4.1 ขั้นตอนการศึกษาข้อมูล แบ่งการเก็บข้อมูลด้านการศึกษาและออกแบบ ไว้ดังนี้

(1) ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบัตรภาพ บัตรคำสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก เด็กปฐมวัย อาเซียน หลักการออกแบบ และกระบวนการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์

(2) ศึกษาข้อมูลภาคสนาม เพื่อนำผลการศึกษาเป็นแนวทางการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

3.4.2 ขั้นตอนการออกแบบ ผู้วิจัยนำผลงานออกแบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน ดำเนินการที่สวทช. ซึ่งสวทช. ให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการออกแบบ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งนภา สุวรรณศรี อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปะการออกแบบและเทคโนโลยี สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

(2) คุณเกวณีน ชุ่มช่างทอง บรรณาธิการ สำนักพิมพ์เพอ齡อิ พับลิชซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด

(3) คุณปรางทอง ศุภกุล ครูวิทยฐานะครูชำนาญการ โรงเรียนวัดปากบ่อ ผู้วิจัยได้นำผลวิเคราะห์และสรุปผลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย และนำมาพัฒนาผลงานออกแบบ จากนั้นนำผลงานออกแบบที่ได้ ขอคำปรึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ทำการปรับปรุงแก้ไข และจัดทำเป็นชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อนำไปใช้ในการประเมินผลต่อไป

3.4.3 ขั้นตอนการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ โดยให้เด็กทำแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย นำผลที่ได้มาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลคะแนนก่อนและหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

3.3.4 ขั้นตอนการประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นแบบประเมินเพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้และความสนใจของเด็ก โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมิน

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 เพื่อศึกษาข้อมูล นำข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัยต่อแนวทางการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 5 ท่าน มาวิเคราะห์ความต้องการและความเหมาะสมด้านต่างๆ ด้วยวิธีการจัดลำดับ (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งแปลความหมายข้อมูลโดยการใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ตามระบุ

4.51-5.00	หมายถึง	มีความต้องการมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	มีความต้องการมาก
2.51-3.50	หมายถึง	มีความต้องการปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	มีความต้องการน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	มีความต้องการน้อยที่สุด

นำผลที่ได้มากำหนดเนื้อหาเรื่องอาเซียน และออกแบบเป็นชุดบัตรภาพ โดยนำแบบร่างการออกแบบไปสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนปฐมวัย แล้วสรุปผลเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาผลงานต่อไป

3.5.2 การออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยนำต้นแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก และผู้เชี่ยวชาญไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านการสอนปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ประเมินแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก และด้านการสอนปฐมวัย ที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้วิธีการจัดลำดับ (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งแปลความหมายข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

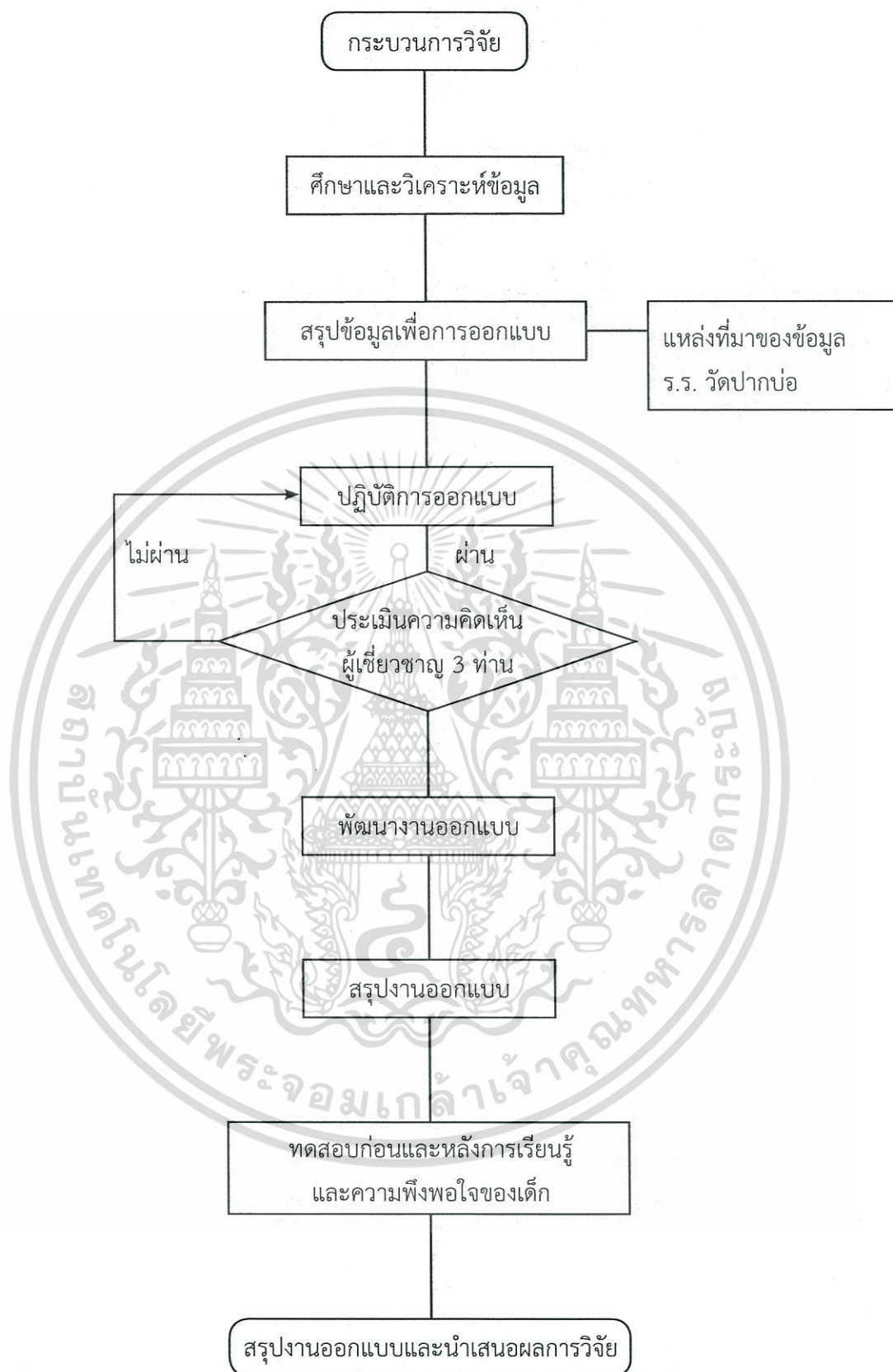
4.51-5.00	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	เหมาะสมมาก
2.51-3.50	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

3.5.3 การวัดผลการเรียนรู้ นำข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ เรื่องอาเซียน ก่อนและหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย มาจัดกระทำข้อมูลและแปลความหมายของข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนน (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) จากนั้นนำคะแนนก่อนและหลังการทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย มาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent

3.5.4 การประเมินความพึงพอใจ นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งประเมินโดยครูผู้สอนเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมขณะเรียนรู้ แล้วนำมาวิเคราะห์โดยวิธีการจัดลำดับค่าคะแนน (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งแปลความหมายข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

4.51-5.00	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	พึงพอใจมาก
2.51-3.50	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.1 วิธีดำเนินการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเรื่อง ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นรายงานผลการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล โดยจำแนกการศึกษาข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อ่อนและหลังใช้งานชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

4.1 ผลแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัยต่อแนวทางการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

จากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ศึกษาทั้งจากเอกสารวิชาการ บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน เพื่อวิเคราะห์หาแนวทางการออกแบบชุดบัตรภาพ จำนวน 5 ท่าน ให้คำแนะนำ แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) แล้วแปลข้อมูลด้วยการจัดลำดับคะแนน แสดงดังตารางที่ 4.1 เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบ

ตารางที่ 4.1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนปฐมวัยที่มีต่อแนวทางการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

ที่	คุณลักษณะต่างๆ ที่ใช้ประเมิน	(X)	(S.D)	ระดับความต้องการ
1	ความต้องการด้านเนื้อหา อันสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้			
	การแต่งกาย	4.80	0.45	มากที่สุด
	ธงชาติ	4.60	0.89	มากที่สุด
	ภาษาและการทักทาย	4.60	0.55	มากที่สุด
	ดอกไม้ประจำชาติ	4.40	0.55	มากที่สุด
	สัตว์ประจำชาติ	4.20	0.45	มากที่สุด
	อาหารประจำชาติ	3.80	0.45	มาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

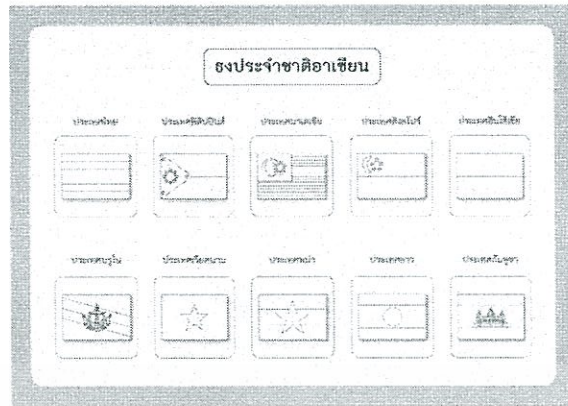
ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ที่	คุณลักษณะต่างๆ ที่ใช้ประเมิน	(\bar{X})	(S.D)	ระดับความต้องการ
	สถานที่สำคัญของประเทศ	3.60	0.89	มาก
	แผนที่	3.20	1.30	ปานกลาง
2	คุณสมบัติของชุดบัตรภาพ			
	ให้ความรู้ความเข้าใจแก่เด็กได้ดี	4.80	0.45	มากที่สุด
	มีขนาดที่เหมาะสม	4.80	0.45	มากที่สุด
	มีความปลอดภัย	4.80	0.45	มากที่สุด
	ใช้งานและเก็บรักษาได้สะดวก	4.80	0.45	มากที่สุด
	สามารถใช้สอนได้หลายรูปแบบ	4.60	0.89	มากที่สุด
	มีความสวยงาม น่ารัก น่าดึงดูดใจ	4.60	0.89	มากที่สุด
3	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากชุดบัตรภาพ			
	ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอาเซียนเพิ่มขึ้น	4.80	0.45	มากที่สุด
	ฝึกการสังเกตและรับรู้	4.80	0.45	มากที่สุด
	ฝึกประสานมือและตา	4.80	0.45	มากที่สุด
	ฝึกการจำแนก แยกแยะ เปรียบเทียบ	4.80	0.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.1 ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัย โดยความต้องการด้านเนื้อหาอันสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และความต้องการของครูผู้สอน ที่มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด คือ การแต่งกาย ($\bar{X}=4.80$, S.D.=0.45) ธงชาติ ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.89) ภาษา และการทักทาย ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.55) ดอกไม้ประจำชาติ ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.55) สัตว์ประจำชาติ ($\bar{X}=4.20$, S.D.=0.45) ที่มีความต้องการอยู่ในระดับมาก คือ อาหารประจำชาติ ($\bar{X}=3.80$, S.D.=0.45) สถานที่สำคัญของประเทศ ($\bar{X}=3.60$, S.D.=0.89) และแผนที่ที่มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.20$, S.D.=1.30) ด้านคุณสมบัติของชุดบัตรภาพ อยู่ระดับความต้องการมากที่สุด เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ให้ความรู้ความเข้าใจ แก่เด็กได้ดี ($\bar{X}=4.80$, S.D.=0.45) มีขนาดที่เหมาะสม ($\bar{X}=4.80$, S.D.=0.45) มีความปลอดภัย ($\bar{X}=4.80$, S.D.=0.45) ใช้งานและเก็บรักษาได้สะดวก ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.45) สามารถใช้สอนได้หลายรูปแบบ ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.89) และมีความ สวยงาม น่ารัก น่าดึงดูดใจ ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.89) ด้านประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากชุดบัตรภาพ มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอาเซียนเพิ่มขึ้น ช่วยฝึกการสังเกตและรับรู้ ช่วยฝึกประสานมือและตา ช่วยฝึกการจำแนก แยกแยะ เปรียบเทียบ โดย ($\bar{X}=4.80$, S.D.=0.45) เท่ากันทุกข้อ

จากผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัย นำไปสู่แนวทางในการออกแบบร่างชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.1 ภาพร่างธงประจำชาติอาเซียน

ที่มา : ชลธิชา ฝั่งผาย, 2557



ภาพที่ 4.2 ภาพร่างชุดประจำชาติอาเซียน

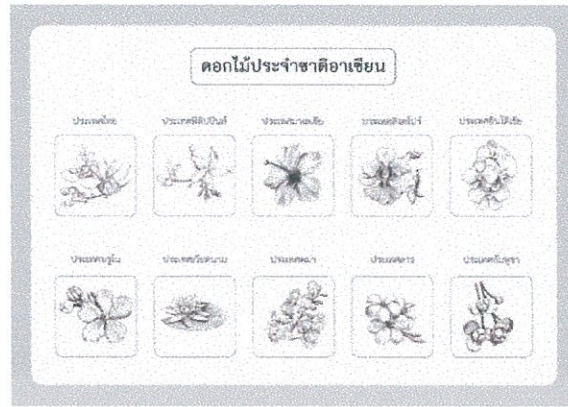
ที่มา : ชลธิชา ฝั่งผาย, 2557



ภาพที่ 4.3 ภาพร่างสัตว์ประจำชาติอาเซียน

ที่มา : ชลธิชา ฝั่งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.4 ภาพร่างดอกไม้ประจำชาติอาเซียน
ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557



ภาพที่ 4.5 ภาพร่างการทักทายประจำชาติอาเซียน
ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557



ภาพที่ 4.6 บัตรภาพธงประจำชาติอาเซียน
ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.7 บัตรภาพชุดประจำชาติอาเซียน

ที่มา : ชลธิชา ฝั่งผาย, 2557



ภาพที่ 4.8 บัตรภาพสัตว์ประจำชาติอาเซียน

ที่มา : ชลธิชา ฝั่งผาย, 2557



ภาพที่ 4.9 บัตรภาพดอกไม้ประจำชาติอาเซียน

ที่มา : ชลธิชา ฝั่งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4.10 บัตรภาพการทักทายประจำชาติอาเซียน

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

4.2 ผลแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาผลการออกแบบ จากนั้นนำผลงานออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ไปสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก และด้านการสอนปฐมวัยอีกครั้ง ก่อนการนำไปทดสอบ และสรุปผลได้ดังตารางที่ 4.3



ภาพที่ 4.11 ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 ผลแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ด้านสื่อการเรียนรู้ สำหรับเด็ก และด้านการสอนปฐมวัย ที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะ การเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

ที่	คุณลักษณะต่างๆ ที่ใช้ประเมิน	(\bar{X})	(S.D)	ระดับความเหมาะสม
1	ด้านเนื้อหา			
	ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
	สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย	4.67	0.58	มากที่สุด
	ให้ความรู้ความเข้าใจแก่เด็กได้ดี	4.33	0.58	มาก
	ส่งเสริมจิตพิสัย และทักษะพิสัยในการเรียนรู้	4.33	0.58	มาก
	เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการ	4.00	1.00	มาก
2	ด้านโครงสร้างและรูปแบบของบัตรภาพ			
	วัสดุมีความเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
	ใช้งานง่ายและเก็บรักษาได้สะดวก	5.00	0.00	มากที่สุด
	มีความปลอดภัยในการใช้งาน	5.00	0.00	มากที่สุด
	มีขนาดที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย	4.67	0.58	มากที่สุด
3	ด้านภาพประกอบของบัตรภาพ			
	ภาพมีความสวยงาม	5.00	0.00	มากที่สุด
	ภาพช่วยทำให้ง่ายในการจดจำและเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
	ภาพช่วยสร้างบุคลิกของบัตรภาพ	4.67	0.58	มากที่สุด
	ภาพช่วยดึงดูดใจเด็ก	4.67	0.58	มากที่สุด
	ภาพช่วยในการสื่อความหมาย	4.33	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถสรุประดับความเหมาะสมของผลงานออกแบบ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ 1) ด้านเนื้อหา เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=5.00$, S.D.= 0.00) มีความสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.67$, S.D.=0.58) สามารถให้ความรู้ความเข้าใจแก่เด็กได้ดีอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$, S.D.=0.58) เสริมจิตพิสัยและทักษะพิสัยในการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$, S.D.=0.58) เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับวัยและพัฒนาการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.00$, S.D.=1.00) 2) ด้านโครงสร้างและรูปแบบของบัตรภาพอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ คือ วัสดุที่ใช้มีความเหมาะสม ($\bar{X}=5.00$, S.D.=0.00) ใช้งานง่ายและเก็บรักษาได้สะดวก ($\bar{X}= 5.00$, S.D.=0.00) มีความปลอดภัยในการใช้งาน ($\bar{X}=5.00$, S.D.=0.00) และมีขนาดที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย ($\bar{X}=4.67$, S.D.= 0.58) 3) ด้านภาพประกอบของบัตรภาพที่อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ภาพมีความสวยงาม ($\bar{X}=5.00$, S.D.=0.00) ภาพช่วยทำให้ง่ายในการจดจำและเรียนรู้ ($\bar{X}=5.00$, S.D.=0.00) ภาพช่วยสร้างบุคลิกของบัตรภาพ ($\bar{X}=4.67$, S.D.= 0.58) ภาพช่วยดึงดูดใจเด็ก ($\bar{X}=4.67$, S.D.= 0.58) และภาพช่วยในการสื่อความหมายอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$, S.D.= 0.58)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องอาเซียนของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องอาเซียนของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย โดยการใช้แบบทดสอบการเรียนรู้เรื่องอาเซียน จำนวน 40 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดียวกันทั้งก่อนและหลังการใช้ โดยข้อสอบได้ผ่านการตรวจคุณภาพของแบบทดสอบด้วยการหาค่าความยากง่าย (P) และการหาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบแล้วว่าเป็นข้อสอบที่มีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้-ดี ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการวัดผลการเรียนรู้ได้ ผลการเปรียบเทียบการเรียนรู้แสดงดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 คะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องอาเซียนของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนการเรียนรู้ (40)	คะแนนหลังการเรียนรู้ (40)	ความก้าวหน้า ในการเรียนรู้
1	23	36	13
2	17	29	12
3	19	29	10
4	23	35	12
5	23	38	15
6	15	24	9
7	10	22	12
8	22	34	12
9	17	26	9
10	22	34	12
11	18	30	12
12	25	37	12
13	10	19	9
14	25	35	10
15	20	32	12
16	11	21	10
17	22	33	11
18	22	32	10
19	20	31	11
20	15	26	11
21	15	26	11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนการเรียนรู้ (40)	คะแนนหลังการเรียนรู้ (40)	ความก้าวหน้า ในการเรียนรู้
22	19	30	11
23	24	35	11
24	22	32	10
25	19	29	10
26	18	28	10
27	20	32	12
(\bar{X})	19.11	30.19	11
(S.D)	4.28	4.95	1.36

จากตารางที่ 4.3 พบว่าคะแนนจากการทดสอบก่อนการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.11 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน และคะแนนจากการทดสอบหลังการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.19 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังการเรียนรู้สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนรู้ 11 คะแนน เมื่อพิจารณาคะแนนก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นรายบุคคล ทั้ง 27 คน จะเห็นได้ว่านักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ ระหว่าง 9-15 คะแนน โดยมีนักเรียนที่ได้คะแนนเพิ่มขึ้น 12 คะแนน มากที่สุด จำนวน 9 คน จากนั้นทำการวิเคราะห์ด้วย t-test (Dependent - Sample) เพื่อทำการทดสอบสมมุติฐาน แสดงดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.4 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ เรื่องอาเซียนของเด็กปฐมวัย เปรียบเทียบเป็นลักษณะกึ่งทดลอง ก่อนและหลังการทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

การทดสอบ	N	Mean	S.D.	ค่า t	df	Sig.
ก่อนการทดสอบ	27	19.11	4.28	42.41	26	0.00
หลังการทดสอบ	27	30.11	4.95			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากการทดสอบสมมุติฐานด้วย t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังการทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t = 42.41$, Sig. = 0.00) เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ จึงสรุปได้ว่าการสอนโดยการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัยสามารถส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องอาเซียนได้สูงขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ผลการประเมินความพึงพอใจของเด็กที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้และความสนใจของเด็ก โดยแบ่งแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กขณะใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาแสดงดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ผลแบบประเมินความพึงพอใจของเด็กที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

นักเรียน คนที่	นักเรียน เกิดการเรียนรู้	นักเรียน ชอบสื่อนั้น	นักเรียน เกิดความสนใจ	นักเรียน สนุกสนานเมื่อใช้สื่อ
1	5	5	5	5
2	4	5	5	5
3	4	5	4	5
4	4	4	4	4
5	4	5	5	5
6	4	5	5	5
7	3	4	4	4
8	4	4	5	5
9	3	4	5	5
10	4	4	4	4
11	3	4	4	4
12	5	5	5	5
13	4	4	4	4
14	5	5	5	5
15	4	5	5	5
16	5	5	5	5
17	5	5	5	5
18	4	5	5	5
19	5	5	5	5
20	4	4	4	4
21	2	4	4	3
22	4	5	5	5
23	4	5	5	4
24	5	5	4	4
25	5	5	5	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการทำ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

นักเรียน คนที่	นักเรียน เกิดการเรียนรู้	นักเรียน ชอบสื่อนั้น	นักเรียน เกิดความสนใจ	นักเรียน สนุกสนานเมื่อใช้สื่อ
26	4	5	5	5
27	4	5	5	5
(\bar{X})	4.11	4.67	4.67	4.63
(S.D)	0.75	0.48	0.48	0.56
แปลผล	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.6 ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ของเด็กนักเรียนโรงเรียนวัดปากบ่อ ชั้น อนุบาล 1/1 จำนวน 27 คน ใช้การประเมินโดยครูผู้สอน แบ่งการประเมินเป็น 4 หัวข้อหลัก คือ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ นักเรียนชอบสื่อ นั้น นักเรียนเกิดความสนใจ และนักเรียนสนุกสนานเมื่อใช้สื่อ ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนการวิจัยไว้ ดังนี้

- 5.1 สรุปผลการวิจัย
- 5.2 อภิปรายผล
- 5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนและหลังการใช้งานชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

5.1.2 ขอบเขตการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ทำการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร (Document) และเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Study) เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

5.1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นอนุบาล โรงเรียนเขตอ่อนนุช

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 1/2 โรงเรียนวัดปากบ่อ จำนวน 27 คน

โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling)

5.1.2.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับอาเซียน และความพึงพอใจของเด็กหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

5.1.2.3 ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาตลอดปีการศึกษา 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.1.3.1 แบบสอบถามแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัย ที่มีต่อแนวทางการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาสาระเรื่องอาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions)

ตอนที่ 2 ความต้องการในชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ประกอบด้วยความต้องการมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions)

5.1.3.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก และด้านการสอนปฐมวัย ที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ก่อนนำไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัย โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions)

ตอนที่ 2 การออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ประกอบด้วยความเหมาะสมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions)

5.1.3.3 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ เรื่องอาเซียน ก่อนและหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาเซียนก่อนและหลังการทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้ข้อสอบชุดเดียวกัน ทั้งก่อน และหลังการทดลองใช้

5.1.3.4 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นแบบประเมินเพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้และความสนใจของเด็ก โดยแบ่งแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions)

ตอนที่ 2 การประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้และความสนใจของเด็กปฐมวัยต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions)

5.1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่องการศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นลำดับขั้น ดังนี้

5.1.4.1 ขั้นตอนการศึกษาข้อมูล แบ่งการเก็บข้อมูลด้านการศึกษาและออกแบบ ไว้ดังนี้

(1) ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ

บัตรภาพ บัตรคำ สื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก เด็กปฐมวัย อาเซียน หลักการออกแบบ และกระบวนการ
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ผลิตสื่อสิ่งพิมพ์

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(2) ศึกษาข้อมูลภาคสนาม เพื่อสังเกตการณ์การเรียนการสอนและกิจกรรมต่างๆ ของเด็กปฐมวัย สังเกตพฤติกรรม ความสนใจ การเรียนรู้ รวมถึงสื่อต่างๆ และสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัย เพื่อหาแนวทางการกำหนดเนื้อหาให้สอดคล้องกับความต้องการของครูผู้สอนและสาระการเรียนรู้ เพื่อสรุปเป็นแนวทางในการออกแบบ

5.1.4.2 ขั้นตอนการออกแบบ ผู้วิจัยได้การออกแบบ และนำไปทำการสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน ผู้วิจัยได้นำผลวิเคราะห์และสรุปผลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และนำมาพัฒนาผลงานออกแบบ ทำการปรับปรุงแก้ไข และจัดทำเป็นชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อนำไปใช้ในการประเมินผลต่อไป

5.1.4.3 ขั้นตอนการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ โดยให้เด็กทำแบบทดสอบก่อนการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย จากนั้นให้เด็กทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัยที่จัดทำขึ้น และทำแบบทดสอบหลังการใช้โดยแบบทดสอบชุดเดียวกัน จากนั้นนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลคะแนนก่อนและหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

5.1.4.4 ขั้นตอนการประเมินความพึงพอใจต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินความพึงพอใจของเด็กต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นแบบประเมินเพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้และความสนใจของเด็ก โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมิน

5.1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1.5.1 เพื่อศึกษาข้อมูล นำข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัยต่อแนวทางการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 5 ท่าน มาวิเคราะห์ความต้องการและความเหมาะสมด้านต่างๆ ด้วยวิธีการจัดลำดับ (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งแปลความหมายข้อมูลโดยการใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) นำผลที่ได้มากำหนดเนื้อหาเรื่องอาเซียน และออกแบบเป็นชุดบัตรภาพ โดยนำแบบร่างการออกแบบไปสัมภาษณ์ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนปฐมวัย แล้วสรุปผลเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาผลงานต่อไป

5.1.5.2 การออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยนำผลงานออกแบบไปสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก และด้านการสอนปฐมวัย ที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน โดยใช้วิธีการจัดลำดับ (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งแปลความหมายข้อมูลโดยการใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

5.1.5.3 การวัดผลการเรียนรู้ นำข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ เรื่องอาเซียน ก่อนและหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย มาจัดกระทำไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลและแปลความหมายของข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนน (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) จากนั้นนำคะแนนก่อนและหลังการทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย มาทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent

5.1.5.4 การประเมินความพึงพอใจ นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งประเมินโดยครูผู้สอนเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมขณะเรียนรู้ แล้วนำมาวิเคราะห์โดยวิธีการจัดลำดับค่าคะแนน (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งแปลความหมายข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยของคะแนน (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

5.1.6 ผลการวิจัย

5.1.6.1 การศึกษาข้อมูลเพื่อการออกแบบ ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัย สรุปได้ดังนี้ ความต้องการด้านเนื้อหาอันสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และความต้องการของครูผู้สอน ที่มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด คือ การแต่งกาย ($\bar{X}=4.80$, S.D.=0.45) ธงชาติ ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.89) ภาษาและการทักทาย ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.55) ดอกไม้ประจำชาติ ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.55) สัตว์ประจำชาติ ($\bar{X}=4.20$, S.D.=0.45) ที่มีความต้องการอยู่ในระดับมาก คือ อาหารประจำชาติ ($\bar{X}=3.80$, S.D.=0.45) สถานที่สำคัญของประเทศ ($\bar{X}=3.60$, S.D.=0.89) และแผนที่มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.20$, S.D.=1.30) ด้านคุณสมบัติของชุดบัตรภาพ อยู่ระดับความต้องการมากที่สุด เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ให้ความรู้ความเข้าใจ แก่เด็กได้ดี ($\bar{X}=4.80$, S.D.=0.45) มีขนาดที่เหมาะสม ($\bar{X}=4.80$, S.D.=0.45) มีความปลอดภัย ($\bar{X}=4.80$, S.D.=0.45) ใช้งานและเก็บรักษาได้สะดวก ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.45) สามารถใช้สอนได้หลายรูปแบบ ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.89) และมีความ สวยงาม น่ารัก น่าดึงดูดใจ ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.89) ด้านประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากชุดบัตรภาพ มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอาเซียนเพิ่มขึ้น ช่วยฝึกการสังเกตและรับรู้ ช่วยฝึกประสานมือและตา ช่วยฝึกการจำแนก แยกแยะ เปรียบเทียบ โดย ($\bar{X}=4.80$, S.D.=0.45) เท่ากันทุกข้อ

5.1.6.2 ผลการศึกษาแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถสรุปผลได้ดังนี้ 1) ด้านเนื้อหา เนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=5.00$, S.D.= 0.00) มีความสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.67$, S.D.=0.58) สามารถให้ความรู้ความเข้าใจแก่เด็กได้ดีอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$, S.D.=0.58) เสริมจิตพิสัยและทักษะพิสัยในการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$, S.D.=0.58) เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับวัยและพัฒนาการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.00$, S.D.=1.00) 2) ด้านโครงสร้างและรูปแบบของบัตรภาพอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ คือ วัสดุที่ใช้มีความเหมาะสม ($\bar{X}=5.00$, S.D.=0.00) ใช้งานง่ายและเก็บรักษาได้สะดวก ($\bar{X}= 5.00$, S.D.=0.00) มีความปลอดภัยในการใช้งาน ($\bar{X}=5.00$, S.D.=0.00) และมีขนาดที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย ($\bar{X}=4.67$, S.D.= 0.58) 3) ด้านภาพประกอบของบัตรภาพที่อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ภาพมีความสวยงาม ($\bar{X}=5.00$, S.D.=0.00) ภาพช่วยทำให้ง่ายในการจดจำและเรียนรู้ ($\bar{X}=5.00$, S.D.=0.00) ภาพช่วยสร้างบุคลิกของบัตรภาพ ($\bar{X}=4.67$, S.D.= 0.58) ภาพช่วยดึงดูดใจเด็ก ($\bar{X}=4.67$, S.D.= 0.58) และภาพช่วยในการสื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่อเผยแพร่ให้ผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นการฝ่าฝืน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความหมายอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$, $S.D.= 0.58$)

5.1.6.3 ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้เรื่องอาเซียนของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย คะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 19.11 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน และคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 30.19 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยจากการเรียนรู้สูงว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนรู้ 11.08 คะแนน เมื่อพิจารณาคะแนนก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้เป็นรายบุคคล ทั้ง 27 คนแล้ว จะเห็นว่านักเรียนมีคะแนนหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน ระหว่าง 9-15 คะแนน เมื่อทดสอบสมมุติฐานด้วย t-test โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t=42.41$, $Sig.=0.00$) เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ จึงสรุปได้ว่า ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องอาเซียนให้กับเด็กปฐมวัยได้

5.1.6.4 ผลการประเมินความพึงพอใจของเด็กที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ของเด็กนักเรียนโรงเรียนวัดปากบ่อ ชั้น อนุบาล 1/1 จำนวน 27 คน ใช้การประเมินโดยครูผู้สอน โดยผลการประเมินอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ดังนี้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.11$, $S.D.=0.75$) นักเรียนชอบสื่อนี้ ($\bar{X}=4.67$, $S.D.=0.48$) นักเรียนเกิดความสนใจ ($\bar{X}=4.67$, $S.D.=0.48$) และนักเรียนสนุกสนานเมื่อใช้สื่อ ($\bar{X}=4.63$, $S.D.=0.56$)

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถสรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

การศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย และการทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า งานวิจัยมีความสอดคล้องกับ (ไศรดา ไชยชนะ, 2549 : 81-87) การจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้บัตรภาพส่งผลต่อความคิดรวบยอดของเด็ก เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อนในกลุ่ม การที่เด็กได้เล่นบัตรภาพร่วมกันกับเพื่อนช่วยให้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนได้เป็นอย่างดี การจัดกิจกรรมโดยใช้บัตรภาพ เป็นกิจกรรมที่น่าสนใจ เปิดโอกาสให้เด็กคิด สำรวจ ค้นคว้าปฏิบัติด้วยตนเอง การที่เด็กได้สัมผัสกับเกมและเล่นด้วยตนเองทำให้เด็กได้เรียนรู้ การปฏิบัติจริง เด็กได้หาคำตอบตามความสามารถของตนเอง ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้โดยไม่รู้ตัว และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับ (จุมพล บุญฉ่ำ, 2548) “ บัตรภาพและบัตรคำมีส่วนในการส่งเสริมการอ่านของเด็ก และสามารถกระตุ้นและเป็นแรงจูงใจในการอ่านให้เด็กอ่านและจดจำคำเพิ่มได้ ภาพจะเป็นเครื่องล่อใจ ช่วยในการอ่าน ภาพจะเป็นแนวช่วยบอกเรื่องและเป็นที่น่าสนใจให้เด็กอยากอ่าน สอดคล้องและสนองความต้องการ ทำให้เด็กอยากอ่าน การอ่านเป็นคำโดยมีภาพประกอบในการช่วยอ่าน เด็กได้ฝึกอ่านคำประกอบภาพ เป็นการเสริมแรงให้เด็กสนใจ ทำทหายให้อยากอ่าน และทำให้เห็นว่าการอ่านนั้นง่าย และยังเป็นวิธีการ

เอกสารนี้ที่เด็กได้ใช้ความสามารถในการจำตัวอักษรที่อยู่ในคำโดยมีภาพเป็นสื่อช่วยให้จำคำ การอ่านจากการจำ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปคำโดยมีรูปเป็นตัวชี้ว่าเป็นผลให้เกิดการจำได้ดีและเกิดความคงทนในการจำ

จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่องอาเซียน ก่อนและหลังการใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า นักเรียนมีคะแนนหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($t=42.41$, $Sig.=0.00$) เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จึงสรุปได้ว่า ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย สามารถส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องอาเซียนให้กับเด็กปฐมวัยได้

การประเมินความพึงพอใจของเด็กที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า ผลการประเมินอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด สอดคล้องกับการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้และความสนใจของเด็กปฐมวัยของกระทรวงศึกษาธิการ กล่าวถึง การประเมินการใช้สื่อควรพิจารณาจากองค์ประกอบ 3 ประการ คือ ผู้สอน เด็ก และสื่อ เพื่อจะได้ทราบว่าสื่อที่ช่วยให้นักเรียนรู้นั้นช่วยได้มากน้อยเพียงใด โดยใช้วิธีการประเมิน ดังนี้ 1) สื่อที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ 2) เด็กชอบสื่อที่ 3) สื่อที่ช่วยให้นักเรียนจัดประสบการณ์ตรงกับจุดประสงค์ ถูกต้องตามสาระการเรียนรู้ 4) สื่อที่ช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2547) จึงสรุปได้ว่าชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เด็กชื่นชอบ เกิดความสนใจ และเกิดความสนุกสนานเมื่อได้เล่นชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

- (1) ควรใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นตัวเสริมการสอนสาระการเรียนรู้เรื่องอาเซียน จะช่วยทบทวนเรื่องราวที่เด็กเรียน
- (2) ควรทำการแบ่งการเรียนรู้ออกเป็นส่วนๆ เช่น ค่อยๆ เรียนรู้ไปที่ละประเทศ หรือทีละเรื่อง เพื่อให้เด็กไม่สับสนกับเนื้อหาสาระที่เรียน
- (3) ควรเริ่มสอนจากสิ่งที่ย่อยๆ ก่อน แล้วจึงค่อยสอนเรื่องที่ยาก เช่น เริ่มจากเรื่องของสัตว์ประจำชาติ เพราะสัตว์เป็นสิ่งที่เด็กๆ ชื่นชอบ จึงให้ความสนใจมากเป็นพิเศษ หรือเรื่องดอกไม้ประจำชาติ เพราะครูสามารถเชื่อมโยงเรื่องราวกับสีต่างๆ ได้ จะช่วยให้จดจำได้ดี
- (4) ผลการวิจัยสามารถนำไปพัฒนาหลักสูตรในการเรียนการสอนได้

5.3.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

- (1) ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของวัสดุ และการผลิตบัตรภาพที่มีความเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย
- (2) ควรมีการทำสื่อสำหรับสอนเรื่องราวอาเซียนเด็กปฐมวัยในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้นไปอีก เช่น นิทาน เพลง กล้องภาพเพิ่มทักษะการสัมผัส เป็นต้น เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้สนุกสนาน ทำให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น เพราะเรื่องอาเซียนเป็นส่วนในสาระที่ควรรู้ในการจัดประสบการณ์เรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(3) การทำสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก นอกจากความสวยงามแล้ว ควรคำนึงถึงเรื่องของความถูกต้องเป็นสำคัญ ภาพประกอบ หรือเนื้อหาสาระต่างๆ ต้องระมัดระวังการนำมาใช้งานเป็นอย่างดี และควรสื่อความหมายได้ชัดเจน ไม่สร้างความสับสนกับเด็ก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- Ed-Tech. รู้จักชุดบูรณาการการเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียน “อาเซียนปฐมวัย”. (ออนไลน์).
<http://www.edtechbooks.com/articles/42123157/รู้จักชุดบูรณาการการเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียน--อาเซียนปฐมวัย-.html>. สืบค้นเมื่อ 13 มกราคม 2557.
- กระบวนการผลิตสิ่งพิมพ์. (ออนไลน์). <http://www.supremeprint.net>
 สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2557.
- กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546. กรุงเทพมหานคร :
 ครูสภาลาดพร้าว. 2547.
- กิตติคุณ สุมน และคณะ. รวมนวัตกรรมทฤษฎีการศึกษาปฐมวัยสู่การประยุกต์ใช้ในห้องเรียน.
 กรุงเทพมหานคร : บริษัท แพลน สารา จำกัด. 2551.
- จันทร์เพ็ญ พันธุ์โอสถ. ศิลปะการสอนที่มีชีวิต. กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิแสงอรุณ. 2539
- จุมพล บุญฉ่ำ. ผลการสอนด้วยวิธีการจำผ่านสายตาจากการใช้บัตรภาพเพื่อเพิ่มความสามารถ
 ในการอ่านคำภาษาไทยของเด็กบกพร่องทางการเรียนรู้. ปริญญาศึกษาศาสตรมหา
 บัณฑิต. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548.
- ชาญชัย รอดเลิศ. การศึกษาและออกแบบสื่อการเรียนรู้งานศิลปหัตถกรรมปลาตะเพียนसान.
 ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
 ลาดกระบัง, 2553.
- ณรงค์ โพธิ์พุกขานันท์. อาเซียนศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล. 2556.
- เดือนใจ เกตุษา. การประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย
 รามคำแหง. 2543.
- บุบผา เรืองรอง. สอนลูกเรื่องประชาคมอาเซียน (ASEAN). (ออนไลน์).
<http://taamkru.com/th/สอนลูกเรื่องประชาคมอาเซียน>. สืบค้นเมื่อ 7 มกราคม 2557.
- วิชาการ. กรม. เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 การวิจัยเพื่อ
 พัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครูสภาลาดพร้าว,
 2545.
- วรพงศ์ วรชาติอุดมพงศ์. ออกแบบกราฟิก. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โสภณการพิมพ์.
 2540.
- ไศรดา ไชยชนะ. ผลของเกมบัตรภาพที่มีต่อความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนของเด็กปฐมวัย.
 ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549.
- ศูนย์พัฒนาหลักสูตร. คู่มือการพัฒนาสื่อการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.
 2544.
- สาขาการศึกษาปฐมวัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. LITTLE ASEAN : ปฐมวัยเปิดใจสู่อาเซียน.
 (ออนไลน์). http://www.programmee.com/cu_web/activity/LITTLE%20ASEAN.pdf. สืบค้นเมื่อ 7 มกราคม 2557.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สน สุวรรณ. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กปฐมวัย. (ออนไลน์). <http://suwanlaong.wordpress.com/2013/05/25/> สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2557.

เสาวดีย์ ภิณูรัตน์. การพัฒนาแบบฝึกกิจกรรมส่งเสริมความจำของเด็กปฐมวัย.

ครุศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2548.

สุรศักดิ์ ปาเฮ. การประเมินสื่อการเรียนรู้. (ออนไลน์). <http://www.addkute3.com/wp-content/uploads/2012/05/learning-media-evaluation.pdf>.

สืบค้นเมื่อ 7 มกราคม 2557.

หลักการออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้. (ออนไลน์). <http://teacher80std.blogspot.com/2012/07/115.html>.

สืบค้นเมื่อ 7 มกราคม 2557.

อาเซียน QUIZ?. กรุงเทพมหานคร : บริษัทแฟมิลี วิคแอนด์ จำกัด. 2556.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก
เอกสารที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔/ 2355

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า
คุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๒๕ มิถุนายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุมัติครุภัณฑ์ให้นักศึกษา

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดปากบ่อ

ด้วย นางสาวชลธิชา ผึ้งผาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า
คุณทหารลาดกระบัง มีความประสงค์ขอสัมภาษณ์ครูผู้สอน เรื่องสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ขอข้อมูล
เกี่ยวกับการเรียนการสอนของเด็กปฐมวัยและขอถ่ายภาพขณะสัมภาษณ์ เพื่อประกอบการทำสารนิพนธ์
เรื่อง “ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย”

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาดังกล่าว และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะ
ได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. ๐๒-๓๒๕-๘๐๐๐ ต่อ ๓๖๕๒

โทรสาร. ๐๒- ๓๒๕-๘๔๓๖

ติดต่อนักศึกษา โทร.๐๘๑-๗๕๐-๖๕๓๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ 0524.04/ 2386



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ 10520

๕๖ มิถุนายน 2557

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดปากบ่อ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

ด้วยนางสาวชลธิชา ผึ้งผาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นางสาวชลธิชา ผึ้งผาย ทดลองโดยใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย กับนักเรียนในสถานศึกษาของท่านได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตและขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา

ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. 02-329-8000 ต่อ 3692

โทรสาร. 02- 329-8436

ติดต่อนักศึกษา โทร.081-750-6531

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔/ 2385



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

มิถุนายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินด้านการออกแบบ


เรียน ผศ.รุ่งนภา สุวรรณศรี

ด้วยนางสาวชลธิชา ผึ้งผาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สารีบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินด้านการออกแบบ ของนางสาวชลธิชา ผึ้งผาย ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ


(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ์ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. ๐๒-๓๒๙-๘๐๐๐ ต่อ ๓๖๙๒

โทรสาร. ๐๒- ๓๒๙-๘๔๓๖

ติดต่อนักศึกษา โทร.๐๘๑-๗๕๐-๖๕๓๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔/ 2385



คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๗ มิถุนายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก

เรียน คุณเกวณีน ชุ่มช่างทอง

ด้วยนางสาวชลธิชา ผึ้งผาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก ของนางสาวชลธิชา ผึ้งผาย ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. ๐๒-๓๒๕-๘๐๐๐ ต่อ ๓๖๕๒

โทรสาร. ๐๒- ๓๒๕-๘๔๓๖

ติดต่อนักศึกษา โทร.๐๘๑-๗๕๐-๖๕๓๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔/ 2385

คณะกรรมการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง
กรุงเทพฯ ๑๐๕๒๐

๖ มิถุนายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินด้านการสอนปฐมวัย

เรียน คุณปรางทอง ศุภกุล

ด้วยนางสาวชลธิชา ผึ้งผาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

คณะกรรมการอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจและประเมินด้านการสอนปฐมวัย ของนางสาวชลธิชา ผึ้งผาย ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์สุทธิ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดี กำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

ส่วนสนับสนุนวิชาการ

โทร. ๐๒-๓๒๕-๘๐๐๐ ต่อ ๓๖๕๒

โทรสาร. ๐๒- ๓๒๕-๘๔๓๖

ติดต่อนักศึกษา โทร.๐๘๑-๗๕๐-๖๕๓๑

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.๓๖๔๒
ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔ / 2906 วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบทดสอบเพื่อการวิจัย

เรียน ผศ.ดร.ธเนศ ภิรมย์การ

ด้วยนางสาวชลธิชา ผึ้งผาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สารีบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบทดสอบนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจแบบสอบถามและแบบทดสอบของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของนางสาวชลธิชา ผึ้งผาย มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบแบบสอบถามและแบบทดสอบเพื่อการวิจัยมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติกรแทนคณบดี

ขอเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบ หรือ เสนอแนะ
11
[Signature]

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธเนศ ภิรมย์การ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.๓๖๔๒
ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔ / 2906 วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบทดสอบเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์สุธาสินีย์ บุรีคำพันธ์

ด้วยนางสาวชลธิชา ผึ้งผาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบทดสอบนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจแบบสอบถามและแบบทดสอบของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของนางสาวชลธิชา ผึ้งผาย มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบแบบสอบถามและแบบทดสอบเพื่อการวิจัยมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติการแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล. ส่วนสนับสนุนวิชาการ โทร.๓๖๙๒
ที่ ศธ ๐๕๒๔.๐๔ / 2906 วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบทดสอบเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์ดารณี ธนวัฒน์

ด้วยนางสาวชลธิชา ผิงผาย นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กำลังทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย” โดยมี รศ.อุดมศักดิ์ สาริบุตร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามและแบบทดสอบนี้ว่ามีเนื้อหาถูกต้องและเหมาะสมมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลการตรวจแบบสอบถามและแบบทดสอบของท่านจะช่วยให้งานวิจัยของนางสาวชลธิชา ผิงผาย มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมกันนี้ได้แนบบแบบสอบถามและแบบทดสอบเพื่อการวิจัยมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่งมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์วิสุทธิ สุนทรกนกพงศ์)

รองคณบดีกำกับดูแลงานด้านวิชาการและบัณฑิตศึกษา
ปฏิบัติกรแทนคณบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัยที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
2. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก และด้านการสอนเด็กปฐมวัย ที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
3. แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน เรื่องอาเซียน ก่อนและหลังการทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
4. แบบประเมินความพึงพอใจของเด็กที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัย ที่มีต่อการออกแบบ
ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
การวิจัยเรื่อง ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

โดย นางสาวชลธิชา ผึ้งผาย

นักศึกษาปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วันที่ / /

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กปฐมวัย ที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบต่อไป
2. โปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริงด้วยตัวของท่านเอง
3. โปรดพิจารณาข้อความและทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน
แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ชื่อ-นามสกุล นาย / นาง / นางสาว.....
2. ชื่อสถานที่ทำงาน.....
3. ตำแหน่งงาน..... ประสพการณ์ในการปฏิบัติงาน..... ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาการสอนเด็กปฐมวัย ที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพ เสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

ที่	ข้อความถาม	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
1	ความต้องการด้านเนื้อหา อันสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้					
	- ธงชาติ					
	- แผนที่					
	- การแต่งกาย					
	- อาหารประจำชาติ					
	- ภาษา การทักทาย					
	- สัตว์ประจำชาติ					
	- ดอกไม้ประจำชาติ					
	- สถานที่สำคัญของประเทศ					
2	คุณสมบัติของชุดบัตรภาพ					
	- ให้ความรู้ความเข้าใจแก่เด็กได้ดี					
	- สามารถใช้สอนได้หลายรูปแบบ					
	- มีขนาดที่เหมาะสม					
	- มีความสวยงาม น่ารัก น่าดึงดูดใจ					
	- มีความปลอดภัย					
	- ใช้งานและเก็บรักษาได้สะดวก					
3	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากชุดบัตรภาพ					
	- ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอาเซียนเพิ่มขึ้น					
	- ช่วยฝึกการสังเกตและรับรู้					
	- ช่วยฝึกประสานมือและตา					
	- ช่วยฝึกการจำแนก แยกแยะ เปรียบเทียบ					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุยอนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้วยประการ
ขอขอบพระคุณท่านที่ให้ความร่วมมือ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ
ด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก และด้านการสอนเด็กปฐมวัย ที่มีต่อการออกแบบ
ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย**

โดย นางสาวชลธิชา ผึ้งผาย

นักศึกษาปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วันที่ / /

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามเพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) และแบบสอบถามปลายเปิด (Open ended Question) โดยมีระดับความคิดเห็นแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------|
| 5 | หมายถึง | พึงพอใจมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | พึงพอใจมาก |
| 3 | หมายถึง | พึงพอใจปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | พึงพอใจน้อยที่สุด |
| 1 | หมายถึง | พึงพอใจน้อยที่สุด |

2. โปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริงด้วยตัวของท่านเอง
3. โปรดพิจารณาข้อความในแต่ละรายการและทำเครื่องหมาย.....ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ชื่อ-นามสกุล นาย / นาง /นางสาว.....
2. ชื่อสถานที่ทำงาน.....
3. ตำแหน่งงาน..... ประสพการณ์ในการปฏิบัติงาน..... ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1.1 ด้านเนื้อหา					
1) สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐม					
2) ตรงตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
3) เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการ					
4) ให้ความรู้ความเข้าใจแก่เด็กได้ดี					
5) ส่งเสริมจิตพิสัย และทักษะพิสัยในการเรียนรู้					
1.2 ด้านโครงสร้างและรูปแบบของบัตรภาพ					
1) มีขนาดที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย					
2) วัสดุมีความเหมาะสม					
3) ใช้งานง่ายและเก็บรักษาได้สะดวก					
4) มีความปลอดภัยในการใช้งาน					
1.3 ด้านหลักการออกแบบกราฟิก					
1) ภาพช่วยสร้างบุคลิกของบัตรภาพ					
2) ภาพมีความสวยงาม					
3) ภาพช่วยดึงดูดใจเด็ก					
4) ภาพช่วยทำให้ง่ายในการจดจำและเรียนรู้					
5) ภาพช่วยในการสื่อความหมาย					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณท่านที่ให้ความร่วมมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน เรื่องอาเซียน
การวิจัยเรื่อง ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย

โดย นางสาวชลธิชา ผึ้งผาย

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วันที่ / /

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้จัดทำขึ้นเพื่อทดสอบ ความรู้ความเข้าใจของเด็กปฐมวัย ก่อนการทดลองใช้ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
2. ให้นักเรียนจับคู่ภาพการแต่งประจำชาติสัตว์ประจำชาติดอกไม้ประจำชาติการทักทายประจำชาติกับธงชาติของประเทศสมาชิกอาเซียน
3. แบบทดสอบมีจำนวน 4 หมวดละ 10 ข้อ รวม 40 คะแนน

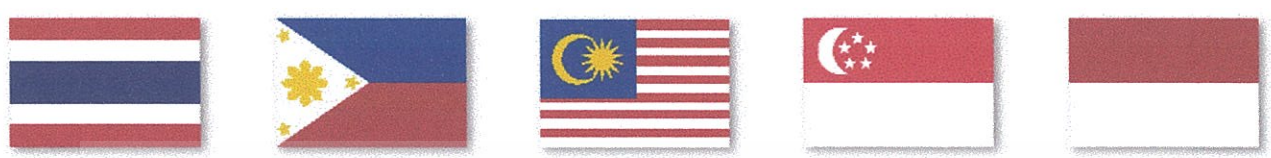

ชื่อ-สกุล

ชั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำชี้แจง ให้นักเรียนจับคู่ภาพ การแต่งประจำชาติ กับธงชาติ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


คำชี้แจง ให้นักเรียนจับคู่ภาพ สัตว์ประจำชาติ กับธงชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำชี้แจง ให้นักเรียนจับคู่ภาพ ดอกไม้ประจำชาติ กับธงชาติ


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


คำชี้แจง ให้นักเรียนจับคู่ภาพ การทักทายประจำชาติ กับธงชาติ



•


เซอลามัต ดาดัง






•


เซอลามัต โซเร






•


กูมุस्ता






•


สวัสดี






•


หนีท้าว






•


ซัวสะเต






•


เซอลามัต ปากี






•


มิงกาลาบา






•


ซินจ่าว





•

สะบายดี



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**แบบประเมินความพึงพอใจของเด็กที่มีต่อ
ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเขียนสำหรับเด็กปฐมวัย
การวิจัยเรื่อง ศึกษาและออกแบบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเขียนสำหรับเด็กปฐมวัย**

โดย นางสาวชลธิชา ผึ้งผาย

นักศึกษาปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วันที่ / /

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของเด็กที่มีต่อชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเขียนสำหรับเด็กปฐมวัย ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยมีระดับความคิดเห็นแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------|
| 5 | หมายถึง | พึงพอใจมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | พึงพอใจมาก |
| 3 | หมายถึง | พึงพอใจปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | พึงพอใจน้อยที่สุด |
| 1 | หมายถึง | พึงพอใจน้อยที่สุด |

2. โดยให้ครูเป็นผู้ประเมิน โดยการสังเกตเด็ก และตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริง
3. โปรดพิจารณาข้อความในแต่ละรายการและใส่หมายเลขคะแนน ลงในช่องที่ตรงตามความคิดเห็นของท่าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ชื่อ-นามสกุล นาย / นาง / นางสาว.....
2. ชื่อสถานที่ทำงาน.....
3. ตำแหน่งงาน..... ประสพการณ์ในการปฏิบัติงาน..... ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ระดับความพึงพอใจของเด็ก

ที่	ชื่อ-สกุล นักเรียน	นักเรียนเกิดการเรียนรู้	นักเรียนชอบสื่อนั้น	นักเรียนเกิดความสนใจ	นักเรียนสนุกสนานเมื่อใช้สื่อ
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

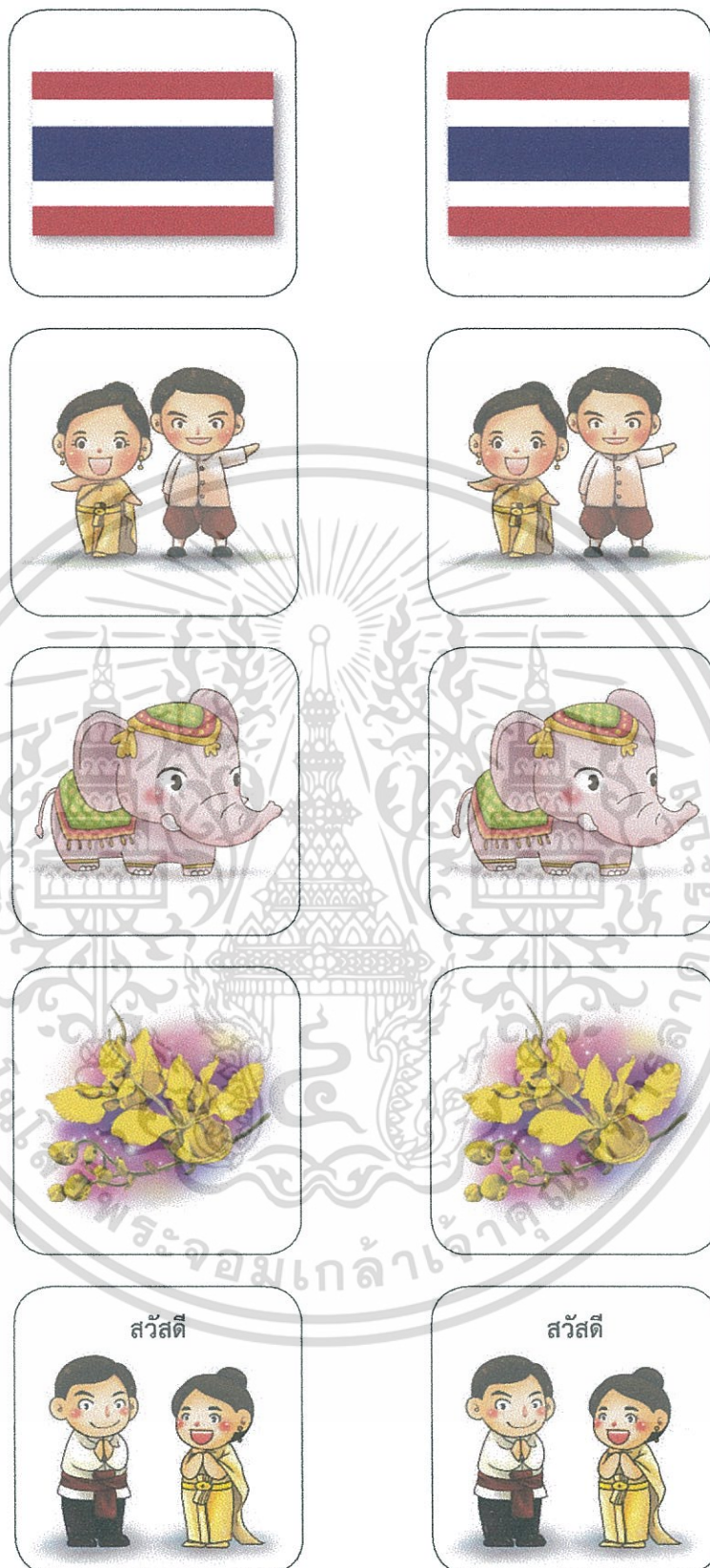
ที่	ชื่อ-สกุล นักเรียน	นักเรียนเกิดการเรียนรู้	นักเรียนชอบสื่อนั้น	นักเรียนเกิดความสนใจ	นักเรียนสนทนากลุ่มเมื่อใช้สื่อ
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					

ขอขอบพระคุณท่านที่ให้ความร่วมมือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



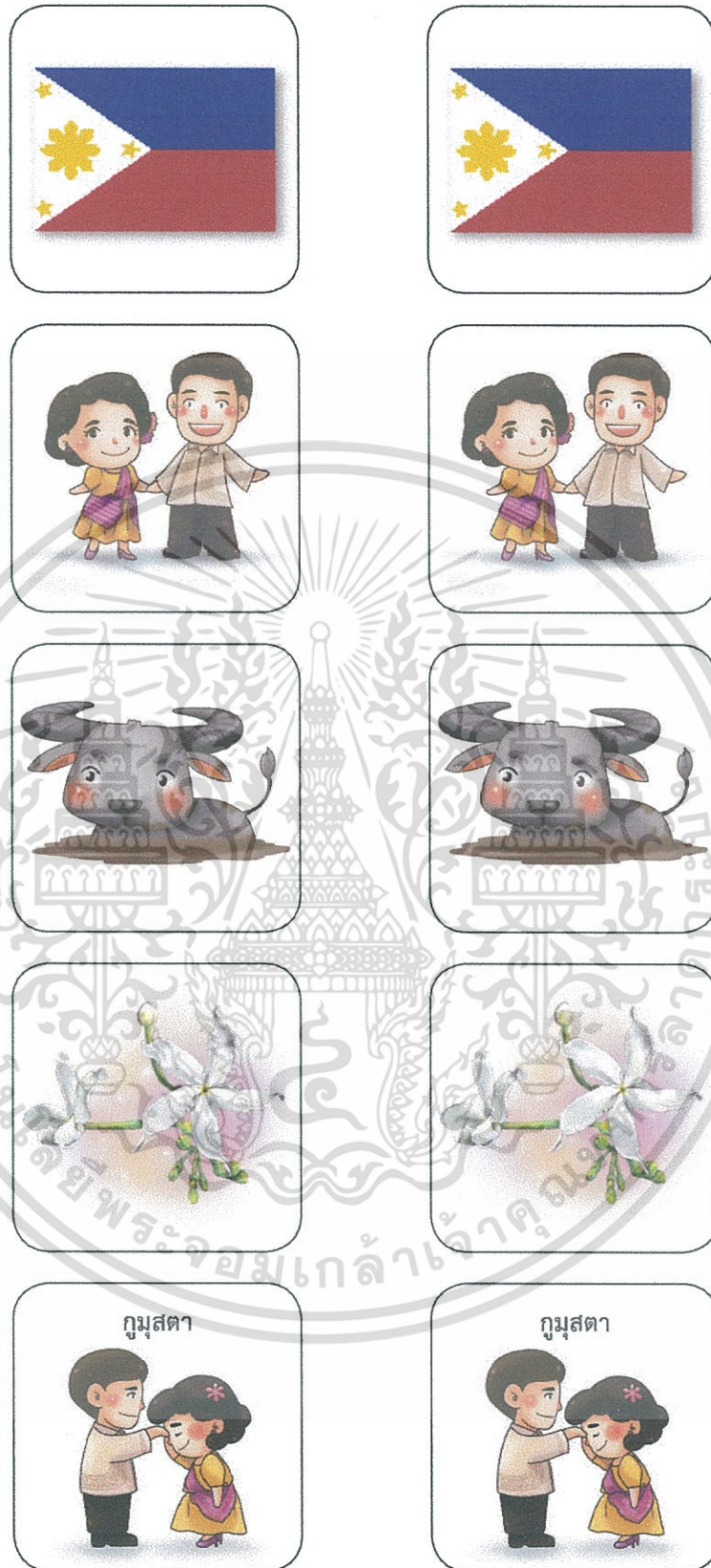
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.2 เกมอาเตีเซียนนำรู้จักคู่ภาพเหมือน

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

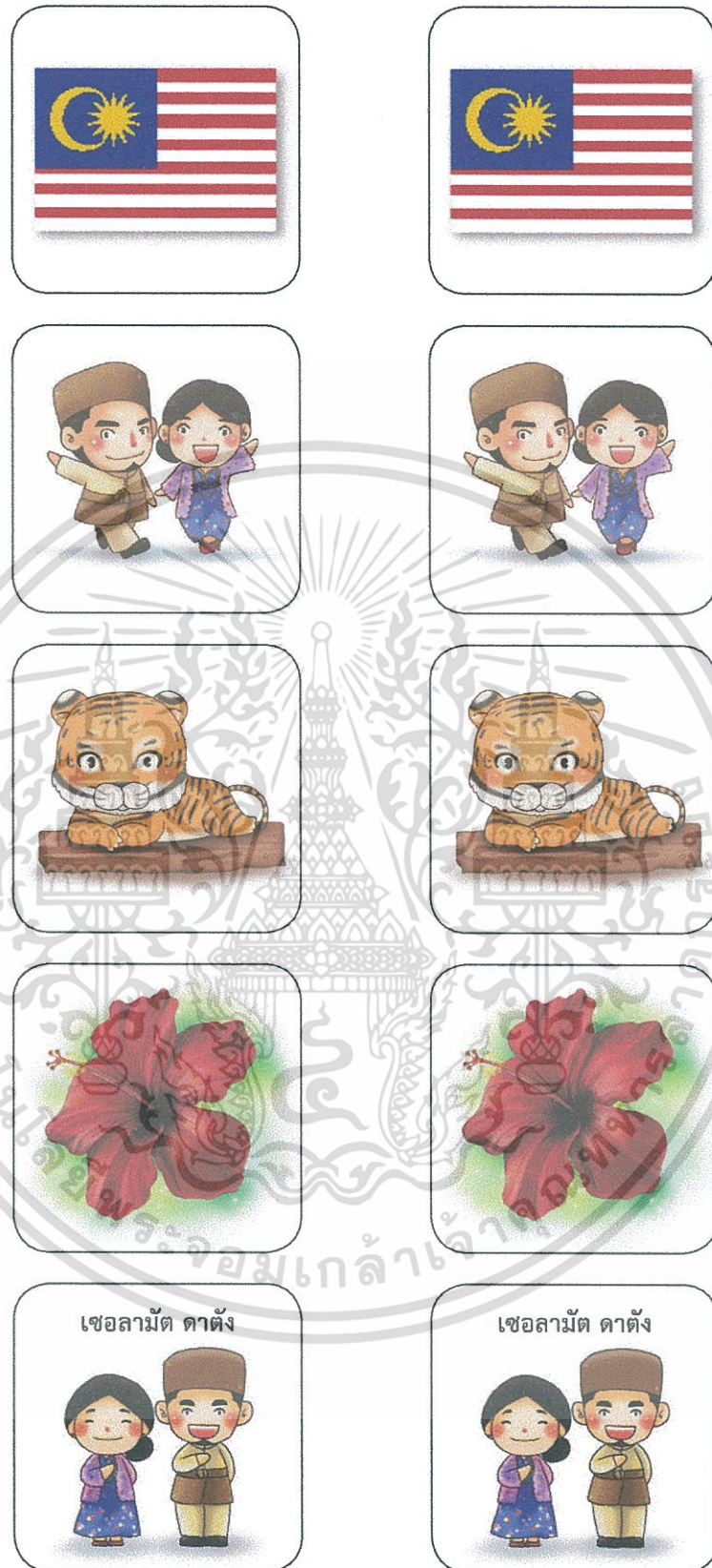
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.2 เกมอาเตีเซียนนำรู้จักับคู่ภาพเหมือน

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.3 เกมอาที่เซียนนำรู้จักคู่ภาพเหมือน

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.4 เกมเงาไหนของใครนะ

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.5 เกมเงาไหนของใครนะ

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.6 เกมเงาไหนของใครนะ

ที่มา : ชลธิชา ฝั่งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.7 เกมเงาไหนของใครนะ

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

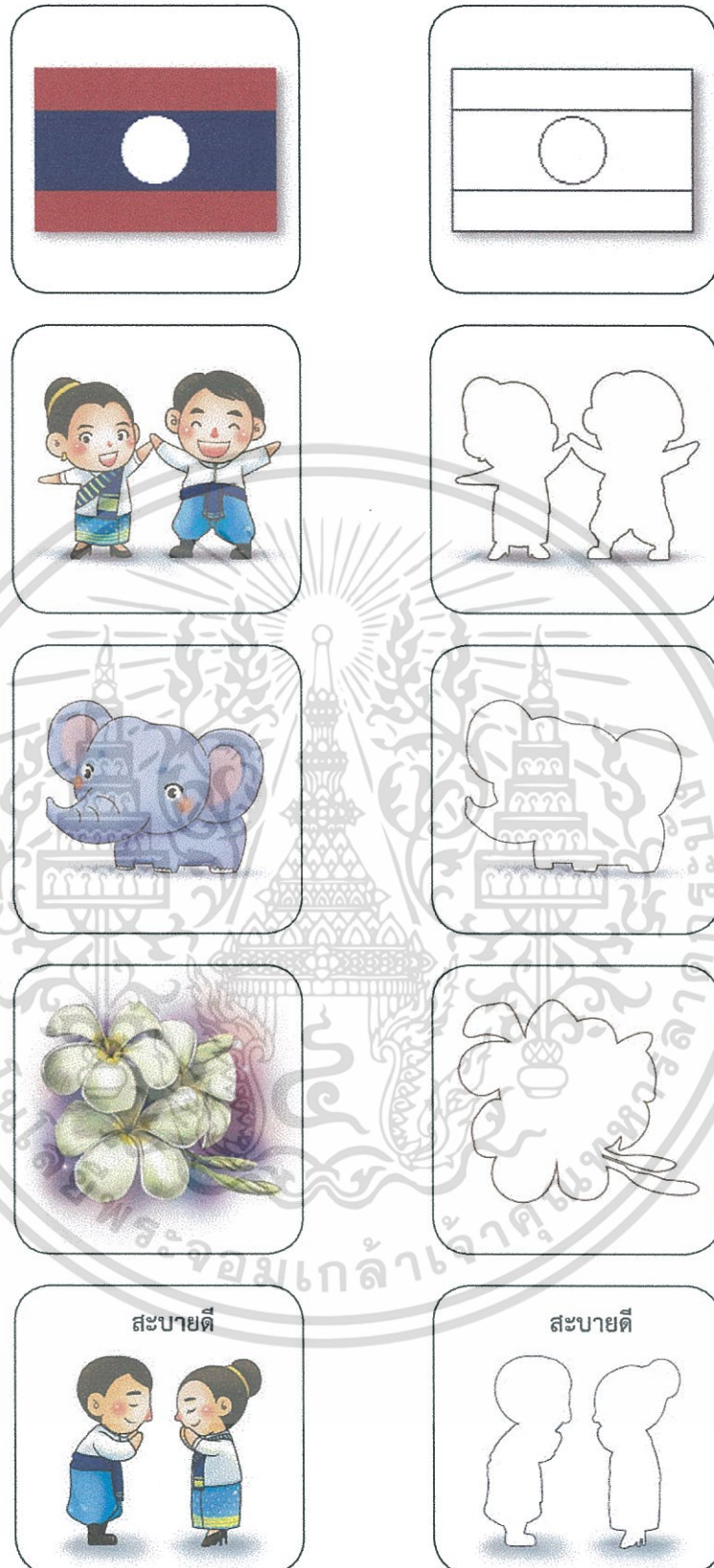
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.8 เกมทายซิ...ฉันคืออะไร

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

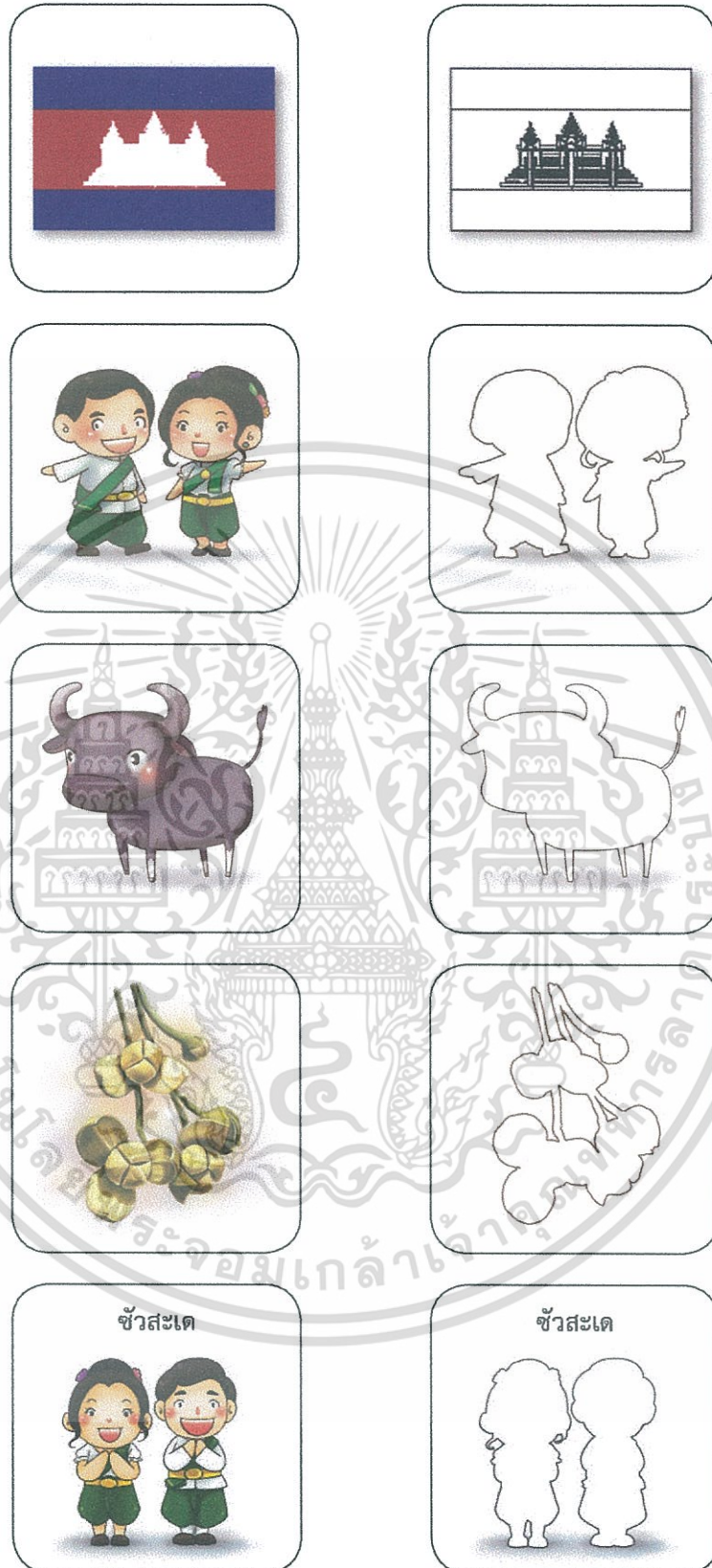
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.9 เกมทายซิ...ฉันคืออะไร

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.10 เกมทายซิ...ฉันคืออะไร

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.11 ภาพเขียนแบบ

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ค.12 บรรจุภัณฑ์ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บริษัท สยามไทเกอร์ อินแทคท์ จำกัด
SIAM TIGER INTACT CO., LTD.

108 ซอยเสนานิคม 1 ซอย 42 แยก 11 ถนนเสนานิคม 1 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว 10230
100 Soi Sena Nikhom 1, Soi 42 Junction 11, Sena Nikhom 1 Road, Lumphini, Bangkok 10230
Tel : 0-2116-4944 Fax : 0-2116-9865

ใบเสนอราคา
Printing Quotation

วันที่ 15 ธันวาคม 2557
Date

นาม คุณชลธิชา ผึ้งผาย
Client

Attn :

รายละเอียด Descriptions	จำนวนพิมพ์ Quantity	ราคาต่อหน่วย Price per unit บาท Baht	รวมเงิน Total บาท Baht
Project : ชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้รู้อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย	3,000	50.00	150,000
1. บัตรภาพ กระดาษกล่องแข็งหลังเทา ปะกบหน้า-หลัง 450g. ขนาด 6 x 6 cm จำนวน 100 ใบ/กล่อง พิมพ์ 4/1	5,000	45.00	225,000
2. กล่อง กระดาษกล่องแข็งหลังขาว ซัดเงา 400g. ขนาด ฝาบน 47.5 x 29 cm ขนาด ฝาล่าง 46.5 x 28 cm พิมพ์ 4/0			
3. แผ่นพับ กระดาษอาร์ตด้าน 160g ขนาด A3 พับ 3 พิมพ์ 4/4			

หมายเหตุ * ราคาดังกล่าวไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
Remarks :
Mobile : 081-2414450

บริษัท สยามไทเกอร์ อินแทคท์ จำกัด
SIAM TIGER INTACT CO., LTD.

TIVAKORN YAEMVATETHONG
(วิศวกร แผนกวางพิมพ์)

(ผู้สั่งซื้อ)

ภาพที่ ค.13 ใบเสนอราคาการผลิตพร้อมวัสดุการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่ออกจากรีพิมพ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



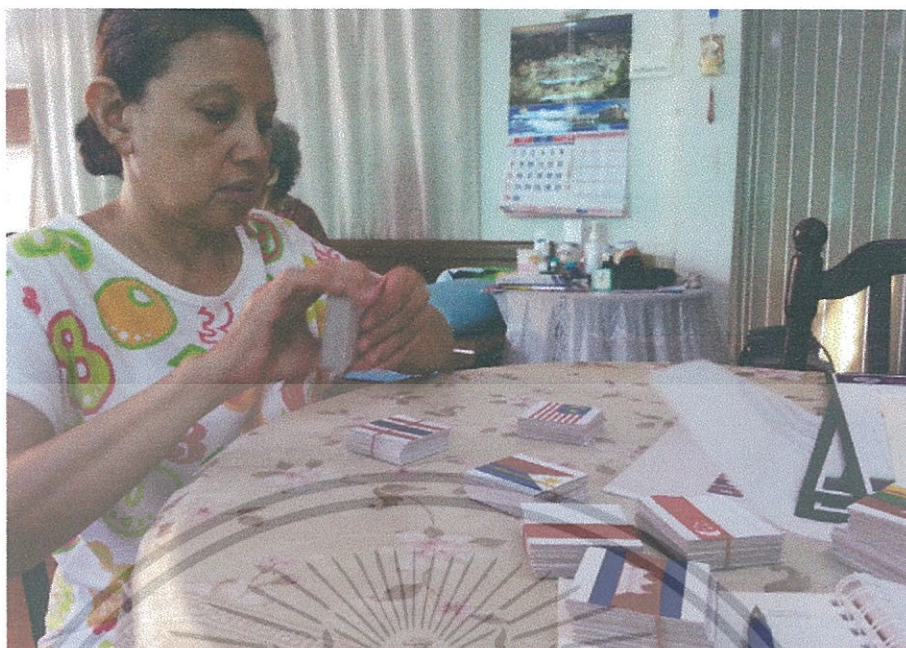
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ง.1 การเก็บข้อมูลโรงเรียนวัดปากบ่อ

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ง.2 ปรางทอง ศุภกุล ครู วิทยาลัยนาคูชำนาญการ (ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนปฐมวัย)
โรงเรียนวัดปากบ่อ สำนักงานเขตสวนหลวง

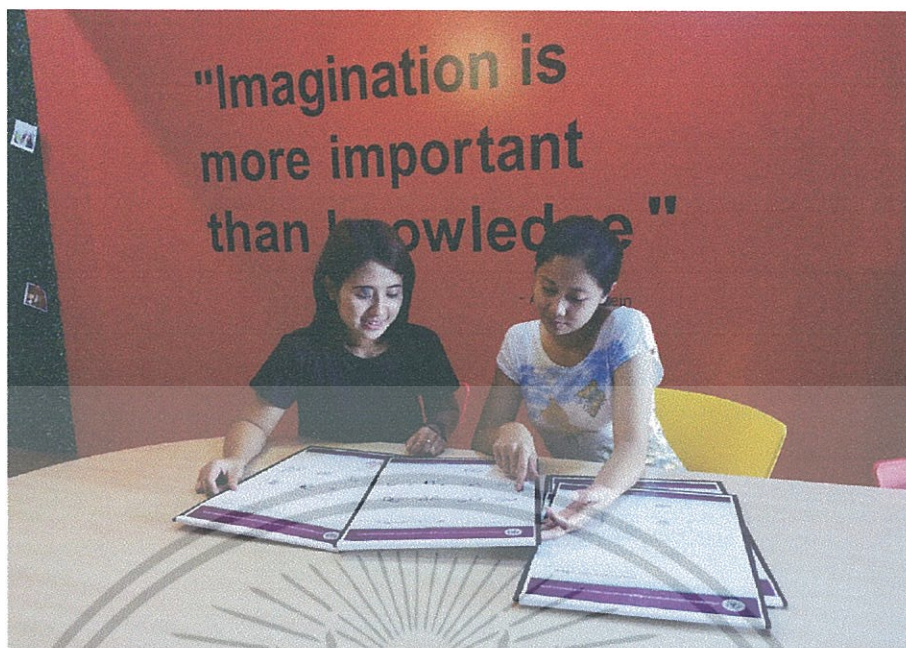
ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557



ภาพที่ ง.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งนภา สุวรรณศรี (ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ)
สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ง.4 คุณเกวลิณ ชุ่มช่างทอง บรรณาธิการ สำนักพิมพ์เพอ齡อิ พับลิชซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด
(ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการเรียนรู้สำหรับเด็ก)

ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ง.5 การทดสอบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ง.6 การทดสอบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
 ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ ง.7 การทดสอบชุดบัตรภาพเสริมทักษะการเรียนรู้สู่อาเซียนสำหรับเด็กปฐมวัย
ที่มา : ชลธิชา ผึ้งผาย, 2557

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวชลธิชา ผึ้งผาย
วัน เดือน ปีเกิด	5 ตุลาคม พ.ศ. 2529
สถานที่เกิด	จังหวัดราชบุรี
ที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 11 ทีเอสอพาร์ทเมนต์ ห้อง 412 ซอยอินทามระ 55 ถนนสุทธิสารวินิจฉัย แขวงดินแดง เขตดินแดง 10400
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2551 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาศิลปบัณฑิต สาขาออกแบบนิเทศศิลป์ ภาควิชาศิลปะการออกแบบและเทคโนโลยี คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เกรดเฉลี่ย 3.76 เกียรตินิยมอันดับ 1 เหรียญเงิน
ประวัติการทำงาน	ตำแหน่งคอมพิวเตอร์กราฟิก บริษัท ฟาร์มา แอนด์ เนชั่นรัล จำกัด พ.ศ. 2552-2553 ตำแหน่งกราฟิกดีไซน์เนอร์ สำนักพิมพ์บ้านแปลน บริษัท แปลน สารา จำกัด พ.ศ. 2553-2554 ตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายศิลปกรรม สำนักพิมพ์คิดส์บวก บริษัท เพอสังอิ พับลิชชิ่ง (ประเทศ) จำกัด พ.ศ. 2554-ปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้