



รายงานการวิจัย
เรื่อง

แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อและกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก
Guidelines on Medias and Early Childhood Activities Information
Systems Development for Kindergarteners

ดร. ลัดดา สวณมะลิ

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต



รายงานการวิจัย

เรื่อง

แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อและกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก
Guidelines on Medias and Early Childhood Activities Information
Systems Development for Kindergarteners

ดร. ถัดดา สวนมะลิ

(คณะวิทยาการจัดการ)

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยสวนดุสิต ปีงบประมาณ 2557)

หัวข้อวิจัย	แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อและกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก
ผู้ดำเนินการวิจัย	ดร. ลัดดา สวณมะลิ
ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. รัญจวน ประวัตินเมือง
หน่วยงาน	หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ปี พ.ศ.	2559

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้ดูแลเด็กของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร ทั้งหมด 41 โรงเรียน จำนวน 126 ตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามที่มีคำถามปลายปิด แบบตรวจสอบรายการ แบบจัดอันดับความสำคัญ แบบมาตราส่วนประมาณค่า และคำถามปลายเปิด ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป คำนวณค่าสถิติ คือ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก ได้แก่ระบบสารสนเทศจะต้องสามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเป็นหมวดหมู่ โดยอาจจะจำแนกตามความเหมาะสมกับช่วงวัย สารการเรียนรู้ และจุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรม เป็นหลัก รวมทั้งอาจจะจำแนกตามประเภทของวัสดุที่นำมาใช้ คุณภาพของวัสดุ ขนาดและน้ำหนักที่เหมาะสมกับวัย และราคา ทั้งนี้ระบบควรจะให้สามารถมีการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยตามหมวดหมู่ต่าง ๆ จะต้องมีรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม มีข้อมูลการแนะนำวิธีการใช้สื่อ มีการจัดแบ่งกลุ่มของสื่อที่จัดเก็บตามลักษณะของการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และมีนิสัยที่ดีแก่เด็ก อีกทั้งระบบสารสนเทศที่พัฒนานั้นจะต้องสามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ง่ายอย่างเป็นระบบ ไม่ต้องแสดงรายละเอียดที่ลึกมากเกินไป สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ผู้ใช้งานสามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ระบบที่พัฒนาจะต้องสามารถรองรับการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบสื่อมัลติมีเดียได้ เพื่อรวบรวมคลิปวิดีโอเกี่ยวกับการทำสื่อการสอน ซึ่งเป็นการช่วยส่งเสริม พัฒนาครูผู้ดูแลเด็กในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

Research Title	Guidelines on Medias and Early Childhood Activities Information Systems Development for Kindergarteners
Researcher	Dr. LADDA SUANMALI
Research Consultant	Assoc. Prof. Dr. RUNCHUN PRAWATMUANG
Organization	Business Computer Program, Faculty of Management Science Suan Dusit University
Year	2016

The objective of this research is to suggest the guideline to develop the medias and early childhood activities information systems for kindergarteners. The sample size is 126 kindergarteners of 41 schools in Bangkok Metropolis School of Central Bangkok. Research tool is questionnaires which contain closed-ended, check lists, ranking, rating scale and open-ended. The collected data is analyzed by the statistic application program to calculate percentage, frequency, mean, standard deviation, and One-Way ANOVA, and content analysis. The research result can be summarized as below.

The study found that the guidelines on medias and early childhood activities information systems development for kindergarteners and are as follow: the systems must be able to collect the media's information in categories; it may be classified in age appropriate, learning essential, activities' objectives, and types of materials such as quality, size, weight, and cost. The systems should contain the detail of materials preparation, and how to use the medias. It should also group the medias according to the habits encouragement. The systems should be easy to use and find information; it should not contain too much data. Moreover, the systems should support the interactive media such as video clip about how to do the media. This will be able to develop the kindergarteners' skills in using education technology.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อและกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับ
ครูผู้ดูแลเด็ก สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากบุคคลหลายท่านได้กรุณาช่วยเหลือให้ข้อมูล ข้อเสนอแนะ
คำปรึกษาแนะนำ ความคิดเห็น กำลังใจ และได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ขอขอบพระคุณ รศ. ดร. รัญจวน ประวัตติเมือง ที่ได้อนุเคราะห์ให้ความรู้และคำแนะนำเพื่อ
ปรับปรุงรายงานให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณ ผศ. ประมัตต์ปัญญาปรัชญ์ ต้องประสงค์
ผศ. อัญชญา ลักษณะวิรามสิริ และอาจารย์พรรัก อินทามระ ที่ได้อนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือการวิจัย
รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการออกแบบเครื่องมือ ผู้ทรงคุณวุฒิ ท่านเจ้าของเอกสารและงานวิจัยทุก
ท่านที่ผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำมาอ้างอิงในการทำวิจัย ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารและคณาจารย์ โรงเรียน
สังกัดกรุงเทพมหานครที่เป็นผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยที่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป และขอกราบ
ขอบพระคุณผู้ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในชีวิต คือ คุณพ่อ คุณแม่ ที่เป็นกำลังใจให้มาโดยตั้งแต่ต้นจน
สำเร็จ ประโยชน์และคุณค่าอันพึงเกิดจากวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชา ตอบแทนพระคุณ
บิดา มารดา คณาจารย์ ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ การศึกษาที่ดี

ลัดดา สนวนมะลิ

2559

สารบัญ

	หน้า	
บทคัดย่อภาษาไทย	ก	
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข	
กิตติกรรมประกาศ	ค	
สารบัญ	ง	
สารบัญตาราง	ฉ	
สารบัญภาพ	ญ	
บทที่ 1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญ	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
	ขอบเขตการวิจัย	3
	คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย	4
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2	แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
	แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย	6
	แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย	9
	แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูผู้ดูแลเด็ก	13
	แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้สื่อเพื่อจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก	16
	แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ	22
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
	กรอบแนวคิดในการวิจัย	34
บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย	35
	ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	35
	เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	38
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	42
	การวิเคราะห์ข้อมูล	43

	หน้า
บทที่ 4	ผลการวิจัย 45
	การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 45
	ตอนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม 45
	ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็ก ปฐมวัย 49
	ตอนที่ 3 ปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็ก ปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก 53
	ตอนที่ 4 พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครู ผู้ดูแลเด็ก 56
	ตอนที่ 5 ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อ เพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก 73
	ตอนที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและความคิดเห็น เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับ จัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครู ผู้ดูแลเด็ก 103
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 105
	สรุปผลการวิจัย 106
	อภิปรายผลการวิจัย 107
	ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 111
	ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป 112
บรรณานุกรม	113
	บรรณานุกรมภาษาไทย 113
	บรรณานุกรมภาษาต่างประเทศ 116
ภาคผนวก	
	ภาคผนวก ก แบบสอบถาม 118
	ภาคผนวก ข รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ 125
	ภาคผนวก ค ผลการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม 127
	ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ แบบสอบถาม 130
ประวัติผู้วิจัย	133

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	จำนวนโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร	35
3.2	กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร	36
4.1	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ	46
4.2	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ	46
4.3	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคลทางด้านการศึกษา	46
4.4	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการสำเร็จการศึกษา ด้านการศึกษาปฐมวัย	47
4.5	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสาขาวิชาที่ศึกษา	47
4.6	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีใบประกอบวิชาชีพครู	48
4.7	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์สอนด้านปฐมวัย	48
4.8	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของโรงเรียน	48
4.9	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย	49
4.10	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความถี่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยในหนึ่งภาคการศึกษา	50
4.11	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามผลลัพธ์ที่ได้จากการสืบค้นข้อมูลที่ได้ตรงตามที่ต้องการ	50
4.12	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	51
4.13	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาจากการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยไม่ตรงตามความต้องการ	51
4.14	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ	52
4.15	จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยมากน้อยเพียงใด	52

ตารางที่		หน้า
4.16	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความสำคัญของปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ด้านความเหมาะสมของสื่อสำหรับจัดกิจกรรม	54
4.17	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความสำคัญของปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ด้านลักษณะทางกายภาพของสื่อ	55
4.18	พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง	56
4.19	การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา	57
4.20	การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามระดับการศึกษาโดยการทดสอบ Levene	60
4.21	การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย	62
4.22	การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีใบประกอบวิชาชีพครู	63
4.23	การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัย	65
4.24	การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัย โดยการทดสอบ Levene	68
4.25	การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของโรงเรียนที่สังกัด	69
4.26	การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามขนาดของโรงเรียนที่สังกัดโดยการทดสอบ Levene	72
4.27	ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง	73
4.28	การเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความถี่ในการสืบค้นข้อมูล	75
4.29	การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความถี่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยหนึ่งภาคการศึกษา โดยการทดสอบ Levene	78

ตารางที่		หน้า
4.30	การเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้องการ	80
4.31	การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้องการ โดยการทดสอบ Levene	83
4.32	การเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	85
4.33	การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการทดสอบ Levene	88
4.34	การเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ	89
4.35	การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ โดยการทดสอบ Levene	92
4.36	การเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลจากการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ	94
4.37	การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลจากการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ โดยการทดสอบ Levene	97
4.38	การเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูล	99
4.39	การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลโดยการทดสอบ Levene	102

ตารางที่		หน้า
4.40	แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็กของกลุ่มตัวอย่าง	103

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	กรอบแนวคิดงานวิจัย	34

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

การพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าทั้งในด้านการศึกษา สังคม วัฒนธรรม คุณภาพชีวิตประชาชน เศรษฐกิจ และการเมืองการปกครอง จะต้องอาศัยปัจจัยหลาย ๆ อย่างประกอบกัน แต่ปัจจัยหนึ่งที่ได้ถือว่ามีความสำคัญเป็นอันดับแรกและส่งผลกระทบต่อพัฒนา นั่นคือ ปัจจัยด้านทรัพยากรบุคคล ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า หลาย ๆ ประเทศสร้างชาติขึ้นมาจากคุณภาพของบุคลากร และสิ่งที่จะพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีคุณภาพนั้นก็คือ “การศึกษา” ด้วยความเชื่อที่ว่าการศึกษาช่วยกำหนดทิศทางของชาติ ส่งเสริมบุคลากรให้เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพเพื่อเป็นการพัฒนาทรัพยากรด้านบุคคลให้มีความพร้อมที่จะเป็นกำลังสำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้า การจัดการศึกษาของประเทศไทยมีวิวัฒนาการมาตั้งแต่สมัยโบราณเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมทั้งภายใน และภายนอกประเทศที่เกิดมาจากความต้องการพัฒนาสังคมให้เจริญก้าวหน้า ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกทั้งด้านเศรษฐกิจและการเมือง ตลอดจนการติดต่อสื่อสาร ทำให้ประเทศไทยต้องปรับตัวให้ทันสมัย เพื่อความอยู่รอดและเกิดการพัฒนาให้ทัดเทียมกับนานาประเทศ จึงทำให้การจัดการศึกษาของประเทศไทยมีวิวัฒนาการเรื่อยมา เพื่อช่วยเสริมความเจริญก้าวหน้าทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของชาติให้มั่นคง และเจริญก้าวหน้า

จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาปฐมวัย ซึ่ง นกเนตร ธรรมบวร (2546, หน้า 36-37) ได้กล่าวถึงการพัฒนาการทุกด้านของเด็ก โดยคำนึงถึงเด็กในฐานะปัจเจกบุคคลที่มีความต้องการ ความสนใจและความสามารถที่แตกต่างกันไป และจุดมุ่งหมายสำคัญประการหนึ่งในการจัดประสบการณ์หรือหลักสูตรสำหรับเด็ก คือ การส่งเสริมทักษะด้านต่าง ๆ ของเด็ก อาทิ การแก้ปัญหา การคิด การใช้เหตุผล และการสร้างสรรค์ การเรียนรู้ควรเป็นกระบวนการที่มีความหมายกับเด็ก มุ่งเน้นการปฏิบัติจริง และเปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วม ดังนั้น ในการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสำหรับเด็กปฐมวัย ครูหรือนักวิชาการศึกษา ควรคำนึงถึงพัฒนาการทั้ง 4 ด้านของเด็ก ได้แก่ การพัฒนาทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา นอกจากนี้ ควรจัดสรรเวลา รวมตลอดถึงเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ โดยผ่านสื่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ

สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยเป็นตัวกลาง ซึ่งมีความสำคัญในกระบวนการเรียนการสอน มีหน้าที่เป็นตัวนำความต้องการของครูไปสู่ตัวเด็กอย่างถูกต้องและรวดเร็ว เป็นผลให้เด็กเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดมุ่งหมายการเรียนการสอนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สื่อการสอนได้นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตลอด และยังได้รับการพัฒนาไปตามการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งก้าวหน้าไปไม่หยุดยั้ง จากการศึกษาการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ผ่านมาพบว่า มีปัญหา และอุปสรรคด้านครูผู้ดูแลเด็กขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการศึกษาปฐมวัย ทั้งด้านหลักสูตร การจัดกิจกรรมการวัด และประเมินพัฒนาการ

ของเด็ก การสร้างสื่ออุปกรณ์เพื่อการจัดกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน (ประเสริฐ บุญมี, 2554, หน้า 607-612)

การเลือกสื่อการเรียนการสอนเพื่อการจัดกิจกรรม ให้เกิดประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอน นั้น ผู้สอนจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในการเลือกสื่อเพื่อการจัดกิจกรรม ได้แก่ จุดมุ่งหมายของการสอน รูปแบบและระบบของการเรียนการสอนลักษณะของผู้เรียน เกณฑ์เฉพาะของสื่อ วัสดุ อุปกรณ์และตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่ นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของสื่อกับคุณสมบัติเฉพาะและจุดประสงค์ของการเรียนการสอน การเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมสำหรับการจัดการเรียนการสอนเด็กปฐมวัยต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์ สำหรับครูผู้ดูแลเด็กที่ขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการศึกษาปฐมวัยนั้นควรอาศัยการเลือกใช้สื่อที่ใช้หลักการและเหตุผลซึ่งอาศัยสารสนเทศเป็นปัจจัยหลักเพื่อเป็นการช่วยตัดสินใจในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องจุดมุ่งหมายของการสอน ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก

นับได้ว่าปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น เพราะถือว่าเป็นสื่อที่สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว นำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการนำมาใช้งานด้านธุรกิจ การบริหารหรือกิจกรรมต่าง ๆ ในปัจจุบันล้วนแล้วแต่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ร่วมกับงานที่ทำ ไม่เว้นแม้กระทั่งการเรียนการสอนในปัจจุบันก็มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น เป็นการง่ายต่อทั้งผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งระบบสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการศึกษาปฐมวัยเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการสืบค้นข้อมูลสื่อทางอินเทอร์เน็ตมาจัดกิจกรรมเพื่อใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยได้ และยังสามารถบูรณาการความรู้จากสื่อต่าง ๆ เกิดการประสมประสานของข้อมูลให้เป็นนวัตกรรมสื่อ ข้อมูลในระบบก็จะถูกต้องเชื่อถือได้เป็นอย่างดี และเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งการพัฒนาระบบสารสนเทศให้ประสบความสำเร็จต้องพิจารณาถึงหลักของการพัฒนาระบบสารสนเทศได้แก่ (1) คำนึงถึงเจ้าของระบบและผู้ใช้ระบบ (2) พยายามเข้าถึงปัญหาให้ตรงจุด (3) กำหนดขั้นตอนหรือกิจกรรมในการทำงานให้ชัดเจน (4) จัดทำมาตรฐานระหว่างการพัฒนาและการควบคุมเอกสาร (5) ให้ตระหนักว่าการพัฒนาคือการลงทุน (6) เตรียมความพร้อมหากแผนงานหรือโครงการต้องถูกยกเลิกแล้วทบทวนใหม่ (7) ออกแบบระบบเพื่อรองรับการเจริญเติบโต และการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ใช้ (กิตติ ภัคดี วัฒนะกุล, 2546, หน้า 316-319)

จากหลักการของการพัฒนาระบบสารสนเทศให้ประสบความสำเร็จดังที่กล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าจะต้องคำนึงถึงเจ้าของระบบหรือผู้ใช้ระบบและรองรับการเจริญเติบโตและการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ใช้ ดังนั้นเพื่อให้การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นเครื่องมือให้ครูผู้ดูแลเด็กสามารถเลือกดำเนินกิจกรรมหรือเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของการสอนได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และถูกต้อง ประสบความสำเร็จ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อและกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก” เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยที่ผ่านมารกลั่นกรองจากผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัยที่

สามารถสนองต่อความต้องการใช้งานของครูผู้ดูแลเด็กได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้ครูผู้ดูแลเด็กสามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสื่อการสอนเพื่อการจัดกิจกรรม และสามารถเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมกับวัย และพัฒนาการของเด็ก เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อและกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก ที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร โดยมียุทธศาสตร์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมให้กับเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กให้มีลักษณะสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของแต่ละสาระการเรียนรู้
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กและความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก
3. เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

การศึกษาครั้งนี้มีประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้ดูแลเด็กของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีทั้งสิ้น 9 เขต คือ เขตพระนคร เขตดุสิต เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ เขตดินแดง เขตห้วยขวาง เขตพญาไท เขตราชเทวี และเขตวังทองหลาง จำนวน 41 โรงเรียน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษา ปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมให้กับเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก และความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็ก เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก โดยครอบคลุมตัวแปรดังนี้

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ คุณลักษณะส่วนบุคคลของครูผู้ดูแลเด็กของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร

จังหวัดกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ระดับการศึกษา การศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย ใบประกอบวิชาชีพครู ประสบการณ์การสอน และขนาดของโรงเรียนที่สังกัด

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก และความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็ก

ขอบเขตด้านเวลา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556 – เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2557 รวมระยะเวลาประมาณ 1 ปี

คำจำกัดความที่ใช้ในงานวิจัย

การศึกษาปฐมวัย หมายถึง การพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปี บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดู และการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติ และพัฒนาการของเด็กแต่ละคนตามศักยภาพ ภายใต้บริบทสังคม-วัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคนเพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 หน้า 3)

ครูผู้ดูแลเด็ก หมายถึง ครูผู้สอนบริหารจัดการและดูแลเด็กปฐมวัยในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

เขตกรุงเทพมหานคร หมายถึง กลุ่มเขตที่กรุงเทพมหานครได้แบ่งกลุ่มการปฏิบัติงานของสำนักงานเขต เพื่อให้การปฏิบัติราชการมีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ เศรษฐกิจ สังคม วิถีการดำรงชีวิตของประชาชน สามารถสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเพื่อประโยชน์ในการประสานงาน การกำกับ และติดตามการปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามนโยบายของกรุงเทพมหานคร ได้แก่ เขตพระนคร เขตดุสิต เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ เขตดินแดง เขตห้วยขวาง เขตพญาไท เขตราชเทวี และเขตวังทองหลาง

สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย หมายถึง สื่อทุกชนิดซึ่งจะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทั้งทางกาย สังคม อารมณ์และสติปัญญา ซึ่งตัวกลางในการถ่ายทอดเรื่องราวเนื้อหาจากผู้ส่งไปยังผู้รับในการเรียนการสอน และยังเป็นตัวกลางนำความรู้จากผู้สอนสู่เด็ก ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่วางไว้ ช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง

แนวทางพัฒนาระบบสารสนเทศ หมายถึง การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศต่าง ๆ ของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยอย่างเป็นระบบ ถูกต้อง และรวดเร็ว รวมเป็นฐานข้อมูลที่สามารถนำไปใช้งานในการวางแผนสำหรับการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยได้อย่างสะดวก

พฤติกรรมการใช้สื่อ หมายถึง การกระทำเกี่ยวกับการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย ของครูผู้ดูแลเด็กของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่ม เขตกรุงเทพมหานครกลาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ความต้องการใช้การระบบสารสนเทศสื่อ หมายถึง คุณลักษณะของระบบสารสนเทศสื่อที่ครู ผู้ดูแลเด็กมีความต้องการเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็กของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มี การจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและการศึกษาและการศึกษาปฐมวัย สามารถนำผล การศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์ โดยการพัฒนารูปแบบหรือวิธีการโดยการสอดแทรกเทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา
2. ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพัฒนาคุณภาพสื่อเพื่อการ จัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กให้มีลักษณะสอดคล้องกับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย และ สภาพสังคมปัจจุบัน
3. สามารถนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูล สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก ที่สะดวกต่อการจัดเก็บข้อมูลและง่ายต่อการ สืบค้นข้อมูล

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อและกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสรุปเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยจะนำเสนอเนื้อหาแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย
2. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย
3. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูผู้ดูแลเด็ก
4. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้สื่อเพื่อจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก
5. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย

ในสังคมปัจจุบันความต้องการในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เพราะภาวะทางเศรษฐกิจ และสภาพทางสังคม การอบรมเลี้ยงดูเด็กเป็นหน้าที่สำคัญยิ่งของพ่อแม่ โดยเฉพาะเด็กแรกเกิดถึงอายุ 5 ปี เป็นช่วงวัยที่สำคัญของการเจริญเติบโตทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ดังนั้น การอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการเด็กในช่วงวัยนี้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ย่อมส่งผลให้เด็ก เติบโตขึ้นเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติประกอบกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป พ่อแม่ส่วนใหญ่จะต้องออกไปทำงานนอกบ้าน ทำให้พ่อแม่ต้องส่งลูกเข้าโรงเรียนอนุบาลหรือสถานรับเลี้ยงเด็กเร็วขึ้นกว่าเดิม การจัดสถานรับเลี้ยงเด็ก หรือโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจะช่วยแก้ปัญหาของสังคม เป็นการแบ่งเบาภาระพ่อแม่ และยังมีส่วนช่วยในการพัฒนาเด็กอย่างถูกต้องเหมาะสม

การจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน เป็นการศึกษาท่ามกลางความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็วในโลกยุคโลกาภิวัตน์ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 23 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2547, หน้า 26) ได้กำหนดไว้ว่าการจัดการศึกษาต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และการบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ ซึ่งมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของการศึกษาไทย ที่ได้กำหนดไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องให้ผู้เรียนเป็นคนดี เก่ง และมีความสุข ตรงตามเจตนารมณ์ของแผนการศึกษา ศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2559 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2547, หน้า 6) ที่มุ่งพัฒนาชีวิตมนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้

คุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรม ในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ถือเป็น การสร้างคุณสมบัติที่เอื้อต่อการเจริญงอกงามของชีวิต ต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเริ่ม ปลุกฝังตั้งแต่ในระดับปฐมวัย

จากที่ นกเนตร ธรรมบวร (2546, หน้า 36-37) ได้กล่าวถึงการพัฒนาการทุกด้านของเด็ก โดยคำนึงถึงเด็กในฐานะปัจเจกบุคคลที่มีความต้องการ ความสนใจ และความสามารถที่แตกต่างกันไป และจุดหมายสำคัญประการหนึ่งในการจัดประสบการณ์หรือหลักสูตรสำหรับเด็ก คือ การส่งเสริม ทักษะด้านต่าง ๆ ของเด็ก อาทิ การแก้ปัญหา การคิด การใช้เหตุผล และการสร้างสรรค์ การเรียนรู้ ควรเป็นกระบวนการที่มีความหมายกับเด็ก มุ่งเน้นการปฏิบัติจริง และเปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วม สอดคล้องกับ พรหมทิพย์ ศิริวรรณบุศย์ (2547, หน้า 12) ที่กล่าวว่า เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่สำคัญที่สุด ในการพัฒนาของบุคคล เพราะทั้งร่างกาย นิสัย จิตใจของบุคคลนั้น จะสร้างและหล่อหลอมได้ดีในเด็ก วันนี้ โดยเริ่มจากพันธูกรรมที่เด็กได้มาตั้งแต่การปฏิสนธิมาจนถึงปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่ง หมายถึงตั้งแต่การอบรมเลี้ยงดูการจัดสภาพแวดล้อมต่างๆ ให้กับเด็ก อาหาร ทางกายที่เด็กดกกิน ตลอดจนถึงอาหารทางใจของเด็ก เด็กปฐมวัยในที่นี้คือ เด็กที่มีอายุตั้งแต่ 1-6 ปี ซึ่งเป็นวัยแรกเริ่ม ที่เด็กจะเริ่มเข้าสู่สังคมกลุ่มใหม่ ซึ่งมีการจัดการศึกษาเฉพาะสำหรับเด็กปฐมวัย

การจัดการศึกษาปฐมวัย หมายถึง การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 6 ปี เป็นการจัดการศึกษาใน 3 รูปแบบ คือ การจัดการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย บน พื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของ เด็กแต่ละคนตามศักยภาพภายใต้บริบทสังคมวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม เพื่อการจัดการศึกษาการพัฒนาคนตั้งแต่แรกเกิดจนตลอดชีวิตให้มี โอกาสเข้าถึงการเรียนรู้ ได้รับการพัฒนาและเตรียมความพร้อมทุกด้านก่อนเข้าสู่ระบบการศึกษา โดย ส่งเสริม สนับสนุนการศึกษา และการเตรียมความพร้อมในรูปแบบที่หลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การให้ความรู้ในการเลี้ยงดูลูกแก่พ่อแม่ ผู้ปกครองและสนับสนุนการศึกษาปฐมวัย ต้องมีความรู้การ เลี้ยงดูเด็กอย่างถูกต้อง เพื่อให้การจัดการศึกษาปฐมวัยมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งการจัดการศึกษา ดังกล่าวจะมีลักษณะที่พิเศษแตกต่างไปจากระดับอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะเด็กในวัยนี้เป็นวัยที่สำคัญต่อการ วางรากฐานบุคลิกภาพและการพัฒนาทางสมอง การจัดการศึกษาสำหรับเด็กในวัยนี้มีชื่อเรียกต่างกันไปหลายชื่อ ตั้งแต่ละโปรแกรมมีวิธีการ และลักษณะในการจัดกิจกรรมที่ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่จะช่วย พัฒนาเด็กในรูปแบบต่าง ๆ กัน

การจัดการศึกษาปฐมวัยควรมีส่วนช่วยให้เด็กเกิดพัฒนาการ และการเรียนรู้อย่างเต็มที่ ซึ่ง แนวคิดการจัดการศึกษาสำหรับเด็กในวัยนี้ทุกรูปแบบ ควรมีส่วนสำคัญที่เป็นการส่งเสริมพัฒนาการ ของเด็กทุกด้าน นับตั้งแต่แรกเกิดจนเริ่มเข้าเรียนในระบบโรงเรียน วางพื้นฐานทางสุขภาพอนามัย

ให้กับเด็กตั้งแต่ต้น รวมทั้งเด็กที่มีข้อบกพร่องต่าง ๆ สิ่งแวดล้อมทางบ้านควรมีส่วนช่วยให้เด็กเจริญเติบโต และพัฒนาได้ทุก ๆ ด้าน พ่อแม่ควรเป็นครูคนแรกที่มีความสำคัญต่อลูก อิทธิพลจากทางบ้านมีผลต่อกระบวนการในการพัฒนาเด็ก

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาปฐมวัยเริ่มต้นมาเป็นเวลานานแล้ว นับแต่สมัยกรีก และโรมัน โดยพลาโต (Plato) อริสโตเติล (Aristotle) และนักปรัชญาอีกหลายท่านในสมัยนั้นที่ได้เล็งเห็นความสำคัญของเด็กในช่วง 6 ปีแรกของชีวิต จากแนวคิดของนักปรัชญาต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการจัดการศึกษาปฐมวัยในสมัยต่อมา

สิ่งที่ผู้สอนจะต้องเข้าใจให้ชัดเจนในเรื่องการนำแนวทฤษฎี แนวคิดของกลุ่มนักการศึกษา หรือนวัตกรรมไปใช้คือ องค์ประกอบที่สัมพันธ์เชื่อมโยง 3 ประการ ประการที่ 1 คือ ความเชื่อ (Belief) ในแนวคิดที่ผู้สอนสนใจศึกษาต้องการนำไปปฏิบัติ ประการที่ 2 ความเข้าใจ ความรู้ในทฤษฎี (Theory) เพื่อใช้อธิบายเหตุผลในการปฏิบัติ และสนับสนุนความเชื่อของตน ประการที่ 3 ความสามารถในการปรับการสอนของตน (Practice) ด้วยความเชื่อมั่น จะเห็นได้ว่านวัตกรรมการสอนไม่ใช่เทคนิคการสอนที่เรียนได้โดยตรงจากการเลียนแบบผู้อื่น และไม่ใช่แผนการสอนสำเร็จรูปที่เขียนไว้ให้ทุกคนนำไปใช้ได้เหมือน ๆ กัน แต่ละองค์ประกอบจะประสานสนับสนุนกัน และเกิดขึ้นต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาและแสวงหา (Inquiry) ความคิด และการปฏิบัติที่ชัดเจน และมีคุณภาพมากขึ้น

นอกจากการบูรณาการทฤษฎีที่หลากหลายเข้าด้วยกันแล้วผู้สอนยังต้องกำหนดกรอบของมวลประสบการณ์ และสร้างกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะกับวัย ความสามารถในการเรียนรู้ของเด็ก รายบุคคล และรายกลุ่ม (Developmentally Appropriate Curriculum) มีความเข้าใจในการรู้วิธีประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Assessment) และใช้ระบบสะท้อนข้อมูลการสอนจากการสังเกตบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็ก เพื่อการวางแผนการสอนในครั้งต่อไป (Reflective Teaching)

ราศี ทองสวัสดิ์ (2543, หน้า 9) กล่าวถึง ขอบข่ายของการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ว่าการพัฒนาเด็กควรมีอะไรบ้าง มิใช่ใครกำหนดได้ตามใจชอบ การจะให้เด็กได้พัฒนาสูงสุดมีดังต่อไปนี้

1. มุ่งพัฒนาเด็กทุกด้าน
2. ยึดปรัชญาการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา
3. จัดให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก
4. คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
5. จัดประสบการณ์ในรูปแบบกิจกรรมที่บูรณาการ
6. จัดกิจกรรมอย่างสมดุล
7. ปลูกฝังความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ และรักความเป็นไทย

สรุปในการจัดการศึกษาปฐมวัย ควรคำนึงถึงพัฒนาการของเด็กปฐมวัยเป็นสำคัญ การศึกษาถึงพัฒนาการของเด็กจะช่วยให้เกิดความเข้าใจถึงธรรมชาติ และลักษณะพัฒนาการของเด็ก ซึ่งจะช่วยให้สามารถจัดประสบการณ์ จัดการเรียนการสอน และอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับพัฒนาการ

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย

สื่อการเรียนรู้ถือว่ามีค่าสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะสื่อถือว่าเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดเรื่องราวเนื้อหาจากผู้ส่งไปยังผู้รับ ในการเรียนการสอนสื่อเป็นตัวกลางนำความรู้จากผู้สอนสู่เด็ก จึงทำให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่วางไว้ ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง ทำให้เกิดความเข้าใจ หรือสิ่งที่เป็นนามธรรมกลายเป็นรูปธรรมที่เด็กเข้าใจได้ง่าย และรวดเร็ว นอกจากนี้สื่อการเรียนรู้ยังเป็นตัวกลางที่จะช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอน และผู้เรียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจง่าย รวดเร็ว และยังสามารถทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนเป็นไปอย่างสนุกสนาน ตื่นเต้น น่าสนใจอีกด้วย (เนตรชนก คนหาญ, 2553)

สื่อ คือ ตัวกลางที่ช่วยถ่ายทอดเรื่องราว ข่าวสาร ความรู้ เหตุการณ์ แนวความคิด สถานการณ์ ฯลฯ ที่ผู้ส่งสารต้องการส่งไปยังผู้รับสาร (สุนัน แถวถิก, 2550, หน้า 42)

สื่อ คือ เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่ผู้สอนใช้เป็นตัวกลาง หรือเครื่องมือในการส่งเสริมให้ผู้เรียนระดับปฐมวัยมีพัฒนาการตามที่คุณสอนตั้งวัตถุประสงค์ไว้ เนื่องจากเด็กปฐมวัยมักจะเรียนรู้ผ่านกระบวนการเล่น โดยการสัมผัส หรือทดลองเล่นจริง ดังนั้นสื่อในการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยจึงมีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีกระบวนการในการเรียนรู้ที่ดีขึ้น (สุทัศน์ จันบัวลา, 2555)

สื่อการสอน หมายถึง วัสดุ (สิ่งเปลือง) อุปกรณ์ (เครื่องมือที่ไม่ได้ฟังได้ง่าย) และวิธีการ (กิจกรรม ละคร เกม การทดลอง ฯลฯ) ที่ใช้เป็นสื่อกลางให้ผู้สอน สามารถส่ง หรือถ่ายทอดความรู้ เจตคติ (อารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจ เจตคติ และค่านิยม) และทักษะไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อรุณศรี จันทร์ทรง, 2548, หน้า 127)

สื่อการเรียนรู้ หมายถึง สื่อชนิดใดก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึกเสียง สไลด์ วิชวล โพรเจกชัน แผนภูมิ ภาพนิ่ง ฯลฯ ซึ่งบรรจุเนื้อหา ข้อความเกี่ยวกับการเรียนการสอน ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็น วัสดุ อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่นำมาใช้งานด้านเทคโนโลยีการศึกษา (พจมาน ชำนาญกิจ, 2549, หน้า 1)

สื่อ (Media) หมายถึง ตัวกลางที่ช่วยในการถ่ายทอดเรื่องราว ข่าวสาร ความรู้ เหตุการณ์ แนวความคิด สถานการณ์ ฯลฯ ที่ผู้ส่งสารต้องการส่งไปยังผู้รับ (อำภา บุญช่วย, 2547, หน้า 99)

อรสา กุมารี ปุกหุด ได้กล่าวว่า สื่อการสอนในระดับปฐมวัย หมายถึง สื่อทุกชนิด ซึ่งจะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทั้งทางกาย สังคม อารมณ์ และสติปัญญา (อรสา กุมารี ปุกหุด, 2546, หน้า 307)

สื่อประกอบการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 66) ได้กล่าวว่า สื่อประกอบการจัดกิจกรรม ควรมีสื่อทั้งที่เป็นประเภท 2 มิติ และ/หรือ 3 มิติ ที่เป็นสื่อของจริง สื่อธรรมชาติ สื่อที่อยู่ใกล้ตัวเด็ก สื่อสะท้อนวัฒนธรรม สื่อที่ปลอดภัยต่อตัวเด็ก สื่อเพื่อพัฒนาเด็กในด้านต่าง ๆ ให้ครบทุกด้าน สื่อที่เอื้อให้เด็กเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 โดยการจัดการใช้สื่อเริ่มต้นจากสื่อของจริง

ภาพถ่าย ภาพโครงร่าง และ สัญลักษณ์ ทั้งนี้การใช้สื่อต้องเหมาะสมกับวัย วุฒิภาวะ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจ และความต้องการของเด็กที่หลากหลาย

สื่อการสอนเด็กปฐมวัยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท (พระมหาพงศ์พิสิษฐ์ สุเมโซ สมทอง, 2548) ได้แก่

1. สื่อการสอนประเภทวัสดุ หมายถึง สิ่งช่วยสอนที่มีการสิ้นเปลือง เช่น ซอล์ก फिल्म ภาพยนตร์ สไลด์ เป็นต้น
2. สื่อการสอนประเภทอุปกรณ์ หมายถึง สิ่งช่วยสอนที่เป็นเครื่องมือ ซึ่งได้แก่ เครื่องเสียง เช่น วิทยุและ เครื่องเล่นเทปบันทึกเสียง เครื่องฉาย เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะและเครื่องฉายภาพยนตร์ กับอุปกรณ์ที่ไม่ใช้ทั้งเครื่องเสียงและเครื่องฉาย เช่น กระดานดำ ม้าหมุน
3. สื่อการสอนประเภทวิธีการหรือกระบวนการ ได้แก่ การจัดระบบการสาธิต การทดลองเกม และกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมที่ครูจัดทำขึ้นแต่มุ่งให้นักเรียนเข้ามามีส่วนในการปฏิบัติ

สื่อทั้ง 3 ประเภทจะเป็นสื่อการสอนที่ช่วยให้เกิดการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ เจตคติ ค่านิยม หรือทักษะ ที่ครูผู้สอนมีไปสู่ให้นักเรียนได้ แต่การจะใช้สื่อเหล่านี้กับเด็กปฐมวัยให้ได้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ และขึ้นอยู่กับลักษณะและชนิดของสื่อที่ผู้ใช้ต้องรู้จักเลือกให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาสาระของการสอน และที่สำคัญที่สุดคือ ต้องให้เหมาะกับลักษณะและความสามารถหรือพัฒนาการด้านต่างๆของเด็กปฐมวัย การใช้สื่อเพื่อจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ควรคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้ (ฉวีวรรณ นิติกาล, 2549)

1. สื่อนั้นหาง่าย อยู่รอบตัวเด็ก เหมาะสมที่เด็กเรียนรู้
2. สื่อนั้นมีความปลอดภัย ประหยัดทั้งราคาและเวลา
3. สื่อนั้นตรงกับเป้าหมายการใช้สื่อเพื่อจัดประสบการณ์ความพร้อมของแต่ละด้าน
4. สื่อและการใช้ควรสอดคล้องกับวัยและความสามารถของเด็ก
5. สื่อชนิดเดียวอาจใช้จัดประสบการณ์หลายด้านก็ได้
6. สื่อชนิดเดียวใช้ประสบการณ์นำไปสู่วิชาต่างๆให้สัมพันธ์กันได้

ในการใช้สื่อในการเรียนการสอนนั้น ต้องมีคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเด็กในหลายด้านซึ่งอาจประกอบด้วย อายุ เวลา วุฒิภาวะ และความสนใจ เพื่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้รับการเรียนรู้อย่างสูงสุด

โดยสื่อดังกล่าวมีความสำคัญต่อเด็กปฐมวัย ทั้งในแง่ที่เป็นตัวกลางช่วยให้ครูปฐมวัยสามารถถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ค่านิยม เจตคติ และทักษะ ที่มีให้แก่เด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในแง่ที่เป็นสิ่งเร้าที่ช่วยกระตุ้นให้เด็กปฐมวัยแสดงพฤติกรรมต่างๆ เพื่อสร้างเสริมพัฒนาการและประสบการณ์ในการเรียนรู้ของตนเอง การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยอยู่ในเขตจำกัด เพราะเป็นระยะที่เด็กเพิ่งเริ่มเรียนรู้สิ่งแวดล้อมและมีประสบการณ์ไม่มากนัก เมื่อเทียบกับเด็กในวัยที่มีอายุมากกว่า

สื่อเสริมพัฒนาการและเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัยควรเป็นสื่อที่เด็กในวัยนี้สามารถรับรู้ หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมได้โดยง่าย สื่อที่เลือกใช้แต่ละชนิดควรเน้นการพัฒนา พัฒนาการแต่ละด้านของเด็กให้เด่นชัด และควรให้ประสบการณ์พื้นฐานที่สอดคล้องต่อการเรียนรู้ของเด็ก วัสดุที่อยู่รอบตัวเด็กเป็นสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยได้ ซึ่งสื่อการสอนนั้นไม่จำเป็นต้องมีราคาแพง ซึ่งอุปกรณ์ที่นำมาเป็นสื่อการสอนเด็กปฐมวัยได้นั้น มีทั้งอุปกรณ์ที่เป็นประเภทเครื่องเสียงและเครื่องฉาย และที่ไม่ใช่ทั้งเครื่องเสียงและเครื่องฉาย ซึ่งการสาธิต กิจกรรม การใช้ท่าทางประกอบก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาเป็นสื่อการสอนได้

สรุปได้ว่า สื่อการเรียนการสอน คือ สิ่งที่ช่วยสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นตัวกลางที่ช่วยในการถ่ายทอดเรื่องราว ความรู้ต่าง ๆ ข้อเท็จจริง แนวคิด ตลอดจนเจตคติจากแหล่งความรู้ และช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการสอนสามารถกระตุ้นเร้าความสนใจผู้เรียนให้เกิดความรู้ เกิดความเข้าใจอย่างรวดเร็ว เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่พึงประสงค์ และเป็นช่องทางที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในความหมายของบทเรียนได้ง่ายขึ้น และเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนที่ตั้งไว้เป็นอย่างดี

กิจกรรมเสริมประสบการณ์ หมายถึง กิจกรรมที่มุ่งเน้นให้เด็กได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ ผึกการทำงานและ อยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มทั้งกลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่กิจกรรมที่จัด มุ่งให้เด็กได้มีโอกาสฟัง พูด สังเกต คิดแก้ปัญหาใช้เหตุผลและฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน โดยจัดกิจกรรมด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น สนทนา อภิปราย สาธิต ทดลอง เล่านิทาน เล่นบทบาทสมมติ ร้องเพลง ท่องคาถาล่องจ่อง ศึกษานอกสถานที่ เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ ฯลฯ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2547, หน้า 62)

กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย ได้แก่ (1) กิจกรรมเคลื่อนไหว และจังหวะ เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้เคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ ซึ่งจังหวะและดนตรีที่ใช้ประกอบ เช่น เสียงตบมือ เสียงเพลง เสียงเคาะไม้ เคาะเหล็ก รำมะนา กลอง ฯลฯ (2) กิจกรรมสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับงานศิลปะศึกษาต่าง ๆ ได้แก่ การวาดภาพระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การพับ ตัด ฉีก ปะ และประดิษฐ์เศษวัสดุ ที่มุ่งพัฒนากระบวนการคิดสร้างสรรค์ การรับรู้เกี่ยวกับความงาม และส่งเสริมกระตุ้นให้เด็กแต่ละคนได้แสดงออกตามความรู้สึก และความสามารถของตนเอง (3) กิจกรรมเสรี เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้เล่นกับสื่อ และเครื่องเล่นอย่างอิสระในมุมการเล่นกิจกรรมการเล่นแต่ละประเภทสนองตอบความต้องการตามธรรมชาติของเด็ก (4) กิจกรรมเสริมประสบการณ์ เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้ฟัง พูด สังเกต คิด และปฏิบัติทดลอง ให้เกิดความคิดรวบยอด และเพิ่มพูนทักษะต่าง ๆ ด้วยวิธีการหลากหลาย เช่น การสนทนา ซักถามหรืออภิปราย สังเกต ทักษะศึกษา และปฏิบัติการทดลองตามกระบวนการเรียนรู้ (5) เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้ออกนอกห้องเรียนไปสู่สนามเด็กเล่นทั้งที่บริเวณกลางแจ้ง และในร่มเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ โดยยึดเอาความสนใจ และความสามารถของเด็กแต่ละคนเป็นหลัก (6) กิจกรรมเกมการศึกษา เป็นกิจกรรมการเล่นที่

มีกระบวนการในการเล่นตามชนิดของเกมประเภทต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน

การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การนิเทศ การศึกษาการแนะแนวการศึกษา การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การส่งเสริมความรู้ ด้านวิชาการแก่ชุมชน การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น การส่งเสริม และสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวยุคใหม่ หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 32)

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนระดับการศึกษาปฐมวัย สามารถใช้กิจกรรมเสริมประสบการณ์ให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ด้วยการบูรณาการผ่านการเล่น เรียกว่า การจัดประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน ทั้งร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 35-42)

วิธีสอน คือ ขั้นตอนที่ผู้สอนดำเนินการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปตามองค์ประกอบ และขั้นตอนสำคัญอันเป็นลักษณะเด่น หรือลักษณะเฉพาะที่ขาดไม่ได้ของวิธีนั้น ๆ เช่น วิธีสอนโดยการบรรยาย องค์ประกอบสำคัญของการบรรยาย คือ เนื้อหาสาระที่จะบรรยาย และการบรรยาย ขั้นตอนสำคัญ คือ การเตรียมเนื้อหาสาระ การบรรยาย (พูดบอก เล่า อธิบาย) และการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดจากการบรรยาย ดังนั้นวิธีสอนโดยการบรรยายก็คือ กระบวนการหรือขั้นตอนที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ด้วยการเตรียมเนื้อหา ดำเนินการบรรยาย และประเมินผล (ทิตินา เขมมณี, 2547, หน้า 477- 478)

จัดประเภทตามลักษณะวิธีสอน (สุวิทย์ มูลคำ, 2547, หน้า 114-137) ดังนี้ (1) วิธีสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-Centered Method) ได้แก่ วิธีสอนที่ครูเป็นผู้สอน ครูเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นส่วนใหญ่ เช่น วิธีสอนแบบบรรยาย วิธีสอนแบบสาธิต วิธีสอนโดยการทบทวน (2) วิธีสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Pupil-Centered Method) ได้แก่ วิธีสอนที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสค้นคว้า หาความรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้เอื้ออำนวยชี้แนะผู้เรียนไปสู่การค้นคว้าจนผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น วิธีสอนแบบทดลอง วิธีสอนแบบอภิปราย วิธีสอนแบบปฏิบัติการ วิธีสอนแบบแบ่งกลุ่มทำงาน

สรุปในการจัดกิจกรรมและสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย ควรตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติของเด็ก เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กให้เกิดความคิดรวบยอด เพิ่มพูนทักษะ โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และจัดหาสื่อที่เหมาะสม ส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 5 ด้านของเด็ก เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการเรียนรู้ที่สมวัย

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูผู้ดูแลเด็ก

การพัฒนาทางวิชาชีพของครู เป็นประเด็นสำคัญที่ระบุอยู่ในพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 52 ที่กำหนดให้ กระทรวงศึกษาธิการส่งเสริมให้มีระบบ กระบวนการผลิต การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากร ทางการศึกษาให้มีคุณภาพ และมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยการกำกับ และ ประสานงานให้สถาบันที่ทำหน้าที่ผลิต และพัฒนาครู คณาจารย์ รวมทั้งบุคลากรทางการศึกษาให้มี ความพร้อม และมีความเข้มแข็งในการเตรียมบุคลากรใหม่ และการพัฒนาบุคลากรประจำการอย่าง ต่อเนื่อง อีกทั้งกำหนดให้รัฐพึงจัดสรรงบประมาณ และจัดตั้งกองทุนพัฒนาครู คณาจารย์ และ บุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอ และในมาตรา 53 ยังระบุให้มีองค์กรวิชาชีพครู ผู้บริหาร สถานศึกษา และผู้บริหารการศึกษาให้มีฐานะเป็นองค์กรอิสระภายใต้การบริหารของสภาวิชาชีพ ใน กำกับของกระทรวง มีอำนาจหน้าที่กำหนดมาตรฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพ รวมทั้งมีหน้าที่ พัฒนาวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้บริหารการศึกษา ให้บุคลากรทางการศึกษาทั้งหมดทั้ง ของรัฐ และเอกชนต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามที่กฎหมายกำหนด

พระราชบัญญัติดังกล่าวทำให้มีการดำเนินการหลายเรื่อง เพื่อให้การพัฒนาทางวิชาชีพของ ครู เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งยกระดับวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง และจำเป็นต้องมีการ ประกันคุณภาพเพื่อสร้างความมั่นใจว่าครูจะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการกำหนด มาตรฐานวิชาชีพครูเพื่อเป็นเกณฑ์สำหรับการประเมิน และพัฒนาคุณภาพครู ความสำคัญเหล่านี้ยัง เป็นสาเหตุให้คุรุสภาที่เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานทางวิชาชีพทางการศึกษา ได้กำหนด มาตรฐานวิชาชีพครู ตามพระราชบัญญัติสภาครู และบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2549 ให้มี มาตรฐานวิชาชีพสำหรับครูไว้ 3 ด้าน ได้แก่ (1) มาตรฐานด้านความรู้ และประสบการณ์ทางวิชาชีพ เป็นข้อกำหนดสำหรับผู้ที่เข้ามาประกอบวิชาชีพครูว่าต้องมีความรู้ และความสามารถรวมทั้ง ประสบการณ์ทางวิชาชีพ (2) มาตรฐานด้านการปฏิบัติงาน เป็นข้อกำหนดการปฏิบัติงานในวิชาชีพให้ เกิดผลเป็นไปตามเป้าหมาย และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดเกณฑ์ไว้ 12 เกณฑ์มาตรฐาน โดยให้ครูต้องพัฒนาตนให้มีการปฏิบัติงานตามเกณฑ์ดังกล่าวเพื่อประกันว่ามีความรู้ และ ความชำนาญที่เพียงพอในการดำรงสภาพการเป็นครู ทั้งนี้มีการกำหนดให้มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู และต้องรับการประเมินเพื่อต่อใบอนุญาตทุก ๆ 5 ปี (3) มาตรฐานในการปฏิบัติตน เป็นข้อกำหนดใน การประพฤติตนของครู โดยมีจรรยาบรรณวิชาชีพเป็นแนวทางในการปฏิบัติ กำหนดไว้จำนวน 9 ข้อ

นอกจากนี้ในส่วนของการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษา โดยสำนักงานรับรอง มาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) ยังได้มีการกำหนดมาตรฐาน เกี่ยวกับครูไว้จำนวน 2 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 8 ครูมีคุณวุฒิ ความรู้ความสามารถตรงกับงานที่ รับผิดชอบและมีครูเพียงพอ และมาตรฐานที่ 9 ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมี ประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สมศ., 2550) เห็นได้ว่าพระราชบัญญัติการศึกษาทำให้เกิด นโยบายและการปฏิบัติในการพัฒนาทางวิชาชีพครูในหลากหลายระดับ ซึ่งแม้ว่าจะมีความพยายามใน

การกำหนดมาตรฐานทางวิชาชีพครู และมาตรฐานที่ใช้ในการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษา โดยใช้หลักกำกับดูแลผ่านการออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู และต่ออายุใบอนุญาตประกอบวิชาชีพให้กับครู รวมถึงมีการประกันคุณภาพสถานศึกษา และประกันคุณภาพการศึกษาแล้วก็ตาม การดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาทางวิชาชีพของครู

ครูผู้ดูแลเด็กซึ่งเป็นบุคลากรทางการศึกษากลุ่มหนึ่งที่จะต้องมีการพัฒนาทางวิชาชีพครู ซึ่งครูผู้ดูแลเด็ก หมายถึง ผู้เลี้ยงดูและปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันของเด็กให้เหมาะสม เพื่อให้เด็กมีความเจริญเติบโตพัฒนาการทุกด้านตามวัย

สภาพครูผู้ดูแลเด็กในสถานศึกษาในปัจจุบัน ครูผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่มีความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของตน การคัดเลือกครูผู้ดูแลเด็กไม่มีระบบ หรือเกณฑ์คัดเลือกอย่างชัดเจน ส่วนใหญ่เป็นการสอบถามความสมัครใจ บางโรงเรียนรองผู้อำนวยการโรงเรียนฝ่ายวิชาการให้ข้อเสนอแนะ หรือกำหนดนโยบายในการคัดเลือกครูผู้ดูแลเด็ก

คุณลักษณะครูผู้ดูแลเด็กที่พึงประสงค์ คือ ครูผู้ดูแลเด็กที่มีประสิทธิภาพ ต้องมีความรู้ในเนื้อหา มีเทคนิควิธีสอน เพื่อทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ในการช่วยเหลือให้คำแนะนำนักเรียน เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับศิษย์ มีคุณธรรม มีความเมตตาต่อนักเรียน

การปฏิบัติหน้าที่ครูผู้ดูแลเด็กเป็นงานหนัก ต้องอาศัยความเสียสละในการสร้างคนให้เป็นครูที่ดี สถานศึกษา ควรตระหนัก และให้ความสำคัญ ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนครูผู้ดูแลเด็ก ในลักษณะต่าง ๆ อาทิ การให้ค่าตอบแทน การลดหย่อน หรือละเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หรือการฝึกอบรม การให้คำปรึกษาในการสอน หรือการทำงานวิจัยในชั้นเรียนจากสถาบันการศึกษา เสนอให้สถาบันการศึกษาจัดโปรแกรมอบรมสัมมนาวิชาการ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูผู้ดูแลเด็กทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสามารถปฏิบัติหน้าที่ในฐานะครู และครูผู้ดูแลเด็กที่ดีมีประสิทธิภาพได้

บทบาทหน้าที่ของครูปฐมวัย

บทบาทหน้าที่ของครูปฐมวัยเป็นพฤติกรรม หรือการกระทำของครูที่จัดการเรียนรู้ จัดกิจกรรม และประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีการวางแผนการสอนตามหลักสูตร จัดเตรียมและพัฒนาสื่อประกอบการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข และสนุกสนาน ประเมินพัฒนาการของเด็ก เพื่อตอบสนองความต้องการ ความสามารถ ความถนัดของเด็กแต่ละคนตามศักยภาพ รวมทั้งให้การดูแลเด็ก ส่งเสริมให้เด็กมีคุณธรรม จริยธรรม และนิสัยที่ดี เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กในทุก ๆ ด้าน ให้เหมาะสมตามวัยในระหว่างที่เด็กอยู่ในโรงเรียน (สุวรรณณี ทองคำ, 2549, หน้า 41)

เด็กปฐมวัยมีความสำคัญและมีความแตกต่างกับเด็กในระดับอื่น ทั้งด้านพุทธิพิสัย เจตคติพิสัยและทักษะพิสัย การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย มีอิทธิพลอย่างสูงต่อการพัฒนาเด็กที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ครูปฐมวัยจึงมีบทบาทสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็ก ดังนี้ (ระวีญา อีสมาแอล, 2556)

1. เป็นผู้ส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย ครูต้องจัดกิจกรรมที่让孩子ได้พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อใหญ่ การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อเล็ก การปฏิบัติตนตามสุขอนามัย การรักษาความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่นในกิจวัตรประจำวัน

2. เป็นผู้ส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ ครูต้องจัดกิจกรรมให้เด็กได้ชื่นชมสร้างสรรค์สิ่งสวยงาม ให้เด็กได้เล่นอย่างอิสระ เล่นเป็นกลุ่ม เล่นในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ร้องเพลง เล่นดนตรีง่าย ๆ มีปฏิริยาโต้ตอบกับเสียงดนตรี และมีคุณธรรมจริยธรรม

3. เป็นผู้ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคม ครูต้องจัดกิจกรรมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทางสังคม การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตน การเล่น การทำงานร่วมกับผู้อื่น การแก้ปัญหาในการเล่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น การปฏิบัติตามวัฒนธรรมท้องถิ่นที่อยู่อาศัย และความเป็นไทย

4. เป็นผู้ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา ครูต้องจัดกิจกรรมให้เด็กรู้จักการคิด การสังเกต การจำแนก การเปรียบเทียบจำนวนมิติสัมพันธ์ เวลา และการให้เด็กรู้จักใช้ภาษาแสดงความรู้สึกด้วยคำพูด การพูดกับผู้อื่น การอธิบายเรื่องราว การอ่านในหลายรูปแบบผ่านประสบการณ์ที่สื่อความหมายต่อเด็ก อ่านภาพหรือสัญลักษณ์จากหนังสือนิทานหรือเรื่องราวที่สนใจ

5. เป็นผู้สร้างเสริมสมาธิ ครูต้องจัดกิจกรรมให้เด็กได้มีสมาธิในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมสร้างสรรค์ การร้อยลูกปัด การวาดภาพสีน้ำ สีเทียน กิจกรรมเล่นอิสระตามมุมต่าง ๆ

นอกจากนี้ ครูปฐมวัยต้องมีความเข้าใจในธรรมชาติของเด็ก รู้ความต้องการของเด็ก และสามารถจัดกิจกรรมและชั้นเรียนให้เหมาะสมกับเด็กด้วย ซึ่งครูปฐมวัยมีบทบาทหน้าที่ต่าง ๆ (เยาวยา เดชะคุปต์, 2542) ดังนี้

1. บทบาทหน้าที่ทางวิชาการ
 - 1.1 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวและแผนการจัดประสบการณ์ปฐมวัย
 - 1.2 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
 - 1.3 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล
 - 1.4 มีความรู้ความเข้าใจในการจัดทำและดัดแปลงสื่อการสอน
 - 1.5 มีการเตรียมตัวและพัฒนาตนเอง
 - 1.6 สอนและพัฒนาเด็กให้มีพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน
2. บทบาทหน้าที่ทางธุรการ
 - 2.1 ให้คำแนะนำหรือชี้แจงแก่ผู้ปกครองเกี่ยวกับการศึกษาปฐมวัย
 - 2.2 จัดทำประวัตินักเรียน
 - 2.3 จัดทำบัญชีเรียกชื่อนักเรียน
 - 2.4 จัดทำสมุดประจำชั้นนักเรียน
 - 2.5 จัดทำสมุดรายงานประจำตัวนักเรียน
 - 2.6 จัดทำตารางกิจกรรมประจำวัน
 - 2.7 จัดทำใบตรวจสุขภาพ
 - 2.8 จัดทำหมายเหตุประจำชั้น
 - 2.9 จัดทำบัญชีวัสดุอุปกรณ์ตลอดจนครุภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน

2.10 จัดบริเวณที่เล่นของเด็กให้อยู่ในสภาพสะอาด ระบายร้อย และปลอดภัย

2.11 จัดทำเรื่องอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา

3. บทบาทหน้าที่ในการจัดชั้นเรียน

การจัดชั้นเรียนของเด็กควรให้มีสภาพเป็นทั้งบ้านและที่เรียนของเด็ก อีกทั้งเปรียบเสมือนเป็นโลกของเด็ก ครูก็เหมือนสมาชิกคนหนึ่งของบ้าน ทำหน้าที่สั่งสอน อบรม ดูแล เลี้ยงเด็ก การจัดชั้นเรียนให้เด็กต้องสอดคล้องกับสภาพของโรงเรียนด้วย เพื่อให้เด็กมีความสุข สนุก สะดวกสบายตามความต้องการของเด็ก เช่น ห้องมีแสงสว่างเพียงพอ มีอากาศเพียงพอ ปราศจากกลิ่นเหม็น มีความสะอาด ปลอดภัย เป็นต้น

นอกจากนี้ ระบุว่า อิสมาแอล (2556) ยังกล่าวอีกว่า บทบาทหน้าที่ของครูนั้นมีหลากหลาย ทั้งนี้ ครูจะต้องมีความเข้าใจความต้องการของเด็ก ให้ความอบอุ่นแก่เด็ก ครูเป็นผู้จัดกิจกรรมเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่เด็ก แต่เมื่อเด็กมีปัญหาเด็กก็ต้องการคำแนะนำจากครูผู้สอนด้วยเช่นกัน ดังนั้น อีกหนึ่งบทบาทของครู คือ เป็นผู้ให้คำแนะนำเมื่อเด็กต้องการ และให้การสนับสนุนแก่เด็กอย่างเหมาะสมด้วย ครูควรให้เด็กได้เรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องราวที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงเป็นตัวตั้ง มีการเชื่อมโยงหลากหลายสาขาวิชาอย่างเหมาะสม เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของเด็กได้อย่างเต็มศักยภาพ

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้สื่อเพื่อจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

งานด้านการเรียนการสอนนับว่าเป็นงานที่มีความสำคัญที่ผู้บริหารและครู จะต้องให้ความสำคัญ โดยต้องทำความเข้าใจจุดมุ่งหมายโครงสร้างของหลักสูตร เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นกระบวนการใช้หลักสูตรที่ครูกับนักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน คำนี้ถึงความเหมาะสมกับชั้นวัย ระดับสติปัญญา ความต้องการและความสนใจของเด็ก

คุณลักษณะตามวัยการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะตามวัย หรือคุณลักษณะที่เกิดขึ้นตามวัย (Developmental Task) ของเด็กปฐมวัยนับว่ามีความสำคัญ จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครูผู้สอน ในที่นี้ผู้สอนจำเป็นต้องทำความเข้าใจคุณลักษณะตามวัยของเด็กอายุ 3-5 ปี เพื่อนำไปพิจารณาจัดประสบการณ์ให้กับเด็กแต่ละวัยได้ถูกต้องเหมาะสม ขณะเดียวกันจะต้องสังเกตเด็กแต่ละคน ซึ่งจะมีความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อนำข้อมูลไปช่วยในการพัฒนาเด็กให้เต็มตามความสามารถ และศักยภาพ พัฒนาการเด็กในแต่ละช่วงอายุ อาจเร็วหรือช้ากว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และการพัฒนาการจะเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ถ้าสังเกตพบว่าเด็กไม่มีความก้าวหน้าอย่างชัดเจน ต้องพาเด็กไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือแพทย์เพื่อช่วยเหลือ และแก้ไขได้ทันที่

คุณลักษณะตามวัยของเด็กปฐมวัยที่มีอายุ 5 ปี มีดังนี้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 34)

พัฒนาการด้านร่างกาย

1. กระโดดขาเดียวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่องได้
2. รับลูกบอลที่กระดอนขึ้นจากพื้นได้ด้วยมือทั้งสอง
3. เดินขึ้น ลงบันไดสลับเท้าได้อย่างคล่องแคล่ว
4. เขียนรูปสามเหลี่ยมตามแบบได้
5. ตัดกระดาษตามแนวเส้นโค้งที่กำหนด
6. ใช้ก้ำมเนื้อเล็กได้ดี เช่น ตัดกระดาษ ผูกเชือกกรองเท้า ฯลฯ
7. ยึดตัวคล่องแคล่ว

พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ

1. แสดงอารมณ์ได้สอดคล้องกับสถานการณ์อย่างเหมาะสม
2. ชื่นชมความสามารถและผลงานของตนเองและผู้อื่น
3. ยึดตนเองเป็นศูนย์กลางน้อยลง

พัฒนาการด้านสังคม

1. ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง
2. เล่นหรือทำงานโดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกับผู้อื่นได้
3. พบผู้ใหญ่รู้จักไหว้และทำความเคารพ
4. รู้จักขอบคุณ เมื่อรับของจากผู้ใหญ่
5. รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย

พัฒนาการด้านสติปัญญา

1. บอกความแตกต่างของกลิ่น สี เสียง รส รูปร่าง จำแนก และจัดหมวดหมู่สิ่งของได้
2. บอกชื่อ นามสกุล และอายุสิ่งของตนเองได้
3. พยายามหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง
4. สนทนาโต้ตอบ/เล่าเป็นเรื่องราวได้
5. สร้างผลงานตามความคิดของตนเอง โดยมีรายละเอียดเพิ่มขึ้นและแปลกใหม่
6. รู้จักใช้คำถาม “ทำไม” “อย่างไร”
7. เริ่มเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม
8. เริ่มนับปากเปล่าได้ถึง 20

การฝึก การตัด การปะ กิจกรรมการฉีกกระดาษ การตัด การปะติดกระดาษบนภาพ รวมถึงการตกแต่งเป็นกิจกรรมของการใช้ก้ำมเนื้อมัดเล็ก โดยเน้นความสามารถการจับ การถือ และการกะประมาณ ซึ่งเด็กแต่ละอายุมีความสามารถต่างกัน (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2551, หน้า 103-106) ดังนี้

เด็กอายุ 3-4 ขวบ ฉีกกระดาษตามรูปร่างภาพได้ สามารถใช้กรรไกรตัดกระดาษเป็นเส้นยาว ๆ ได้

เด็กอายุ 4-5 ขวบ ปะกระดาษตามรูปรอยได้ ตัดกระดาษตามรอยรูปได้

เด็กอายุ 5-6 ขวบ ใช้กรรไกรตัดได้คล่อง ตัดกระดาษตามรอยพับต่าง ๆ ได้ ปะติด ตกแต่งภาพในกรอบได้

การวาดภาพ ระบายสี การวาดภาพระบายสีเป็นสิ่งที่เด็กปฐมวัยชอบมากเพราะกิจกรรมวาดภาพระบายสี เป็นสื่อสัญลักษณ์ที่บอกให้ผู้อื่นรู้ว่า การวาดภาพระบายสีช่วยให้เด็กได้ระบายความคิด ความรู้สึก อารมณ์ สร้างจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์

เด็กอายุ 4-5 ขวบ

- จับดินสอด้วยท่าทางที่ถูกต้องได้ดี
- เขียนรูปตามแบบได้
- วาดรูปกับสิ่งที่คุ้นเคยได้
- วาดรูปคนครบส่วนประกอบของร่างกายได้
- วาดรูปบ้านได้
- ระบายสีรูปทรง และแบบอิสระได้ในกรอบรูป

เด็กอายุ 5-6 ขวบ

- วาดรูปคน และเสื้อผ้าให้รายละเอียดได้
- เขียนรูปตามจินตนาการ หรือตามคำสั่งได้โดยไม่มีแบบ
- ระบายสีได้สวยงาม ในภาพที่มีความละเอียดขนาดเล็ก โดยอยู่ในกรอบรูป

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 กล่าวไว้ว่า การศึกษาปฐมวัยเป็นการจัดการศึกษา เด็กจะได้รับการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาตามวัย ความสามารถของแต่ละบุคคลจึงกำหนดจุดหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 31)

1. ร่างกายเจริญเติบโตตามวัย และมีสุขนิสัยที่ดี
 2. กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว และประสานสัมพันธ์
 3. มีสุขภาพจิตดี และมีความสุข
 4. มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม
 5. ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว และรักการออกกำลังกาย
 6. ช่วยเหลือตนเองได้เหมาะสมกับวัย
 7. รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และความเป็นไทย
 8. อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของ
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535, หน้า 90-91) ได้ให้หลักการเลือกวิธีการสอนที่จัดสอนในโรงเรียน โดยทั่วไปมีจุดประสงค์หลายข้อ มีเนื้อหาสาระหลายเรื่องจึงจำเป็นต้องเลือกวิธีการสอนให้เหมาะสมกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชา หลักการเลือกวิธีสอนควรคำนึงถึง
1. วัตถุประสงค์ของเรื่องที่สอน
 2. วิธีสอนเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา

3. วิธีการสอนเหมาะสมกับความถนัดของผู้สอน
4. วิธีการสอนเหมาะสมกับเวลาที่ใช้สอน
5. วิธีการสอนเหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน และขนาดของห้องเรียน
6. วิธีการสอนเหมาะสมกับผู้เรียน

กนก จันทร์ขจร (2532, หน้า 217) กล่าวว่า ครูผู้สอนที่ดีจะต้องหาวิธีการสอนแบบต่าง ๆ ไว้ล่วงหน้า พิจารณาการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนว่าจะทำอะไร อย่างไร จะอธิบายหรืออภิปราย แผนการสอนจะบอกถึงกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ต้องหาวิธีการให้นักเรียนมีส่วนร่วมได้ปฏิบัติ ได้ร่วมกิจกรรมให้มากที่สุด ครูผู้สอนจะต้องวิเคราะห์เนื้อหาวิชา และจุดประสงค์การเรียนรู้

กรมวิชาการ (2542, หน้า 3) ได้กล่าวถึงการเรียนการสอนว่า ครูเป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ด้วยการคิดค้นหาวิธี และทดลองใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ โดยการนำกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพได้ เพราะการวิจัยเป็นการศึกษา เพื่อพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน และเป็นไปอย่างมีระบบ

กมล ภูประเสริฐ (2544, หน้า 9-15) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนว่าเป็นการจัดให้มีการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับ

1. การรวบรวม วิเคราะห์ และกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยคำนึงถึงกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. การกำหนด การเตรียมการ และการจัดหาสื่อการเรียนการสอน
3. การกำหนดวิธีการประเมินผลการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ หรือรายวิชาตามแนวความคิดในปัจจุบันต้องการให้มีการประเมินผลตามสภาพจริง
4. การจัดทำแผนการสอน หรือแผนการเรียนรู้
5. การควบคุมดูแล และส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอนหรือแผนการเรียนรู้
6. การร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการเรียนการสอน โดยการนิเทศ การพัฒนาบุคลากร และสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน

เนื่องจากเด็กปฐมวัยเป็นเด็กที่ต้องการการดูแล และเอาใจใส่เป็นอย่างดี เนื่องจากเด็กไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ และไม่สามารถระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นครูผู้ดูแลเด็กจึงมีความต้องการสื่อที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย และจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของสื่อเป็นอย่างมาก โดยลักษณะที่ดีของสื่อปฐมวัยควรมีลักษณะ ดังนี้ (กนกกร บุชยกนิษฐ์, 2550)

1. สื่อจะต้องมีความปลอดภัย เนื่องจากเด็กปฐมวัยยังไม่มีความสามารถในการดูแลตัวเองได้เท่าที่ควร ดังนั้นสื่อที่ผลิตขึ้นจะต้องมีความปลอดภัย ได้แก่

- 1.1 ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่มีสารพิษ หรือสิ่งที่เป็นพิษเจอปน เช่น ไม่มีสารตะกั่วไม่มีสารปรอท หรือสารพิษอื่น ๆ

- 1.2 พื้นผิวของวัสดุที่ประดิษฐ์สื่อจะต้องเรียบไม่มีเหลี่ยม หรือมีความแหลมคม
 - 1.3 ขนาดและน้ำหนักเหมาะสมกับวัย และกำลังของเด็กที่จะยกได้ โดยสื่อต้องไม่ใหญ่หรือเล็กจนเกินไป
 2. คำนิยามถึงประโยชน์ที่เด็กจะได้รับเหมาะสมกับความสามารถ หรือความสนใจของเด็ก ได้แก่
 - 2.1 มีลักษณะการเร้าให้เด็กอยากรู้
 - 2.2 กระตุ้นพัฒนาการการรับรู้ การจำ การจำแนกประเภท การเปรียบเทียบ การจินตนาการ และมีความคิดสร้างสรรค์
 - 2.3 มีประโยชน์ต่อกล้ามเนื้อ และการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเคลื่อนไหว
 3. สื่อที่ใช้ไม่ควรมีราคาแพงเกินไป ได้แก่
 - 3.1 ประหยัดในเรื่องค่าใช้จ่ายสำหรับซื้อ
 - 3.2 ประหยัดวัสดุที่ใช้ในการผลิตสื่อ
 4. ควรคำนึงถึงประสิทธิภาพของสื่อ ได้แก่
 - 4.1 ใช้งานในการจัดการเรียนรู้ได้หลายเรื่อง
 - 4.2 ให้เด็กได้ประสบการณ์ตรง
 - 4.3 เลือกให้ตรงกับจุดมุ่งหมาย และเรื่องที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้
 - 4.4 เลือกให้เหมาะสมกับวัย และความสามารถของเด็ก
 - 4.5 เลือกให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น หรือเหมาะสมกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หรือโรงเรียนที่ตั้ง
 - 4.6 มีวิธีการใช้ที่ง่ายไม่ยุ่งยาก
 - 4.7 มีความถูกต้อง และทันสมัย
- ทั้งนี้ในการผลิตสื่อ นั้น ควรมีคู่มือในการใช้สื่อคู่มือในการเล่น โดยเฉพาะสื่อชนิดใหม่ ๆ ผู้สอนจะต้องแนะนำวิธีการเล่นก่อนจึงให้เด็กเล่น

เอกวิทย์ นุ่มนวลศรี (2545) ได้ศึกษาการปฏิบัติงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มโรงเรียนทางดง-ดงตาล อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าสื่อการเรียนการสอนข้าราชการครูได้เลือกใช้สื่อการสอนโดยยึดเนื้อหาให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนการสอน การทำความเข้าใจการสอนก่อนนำไปใช้ทุกครั้ง และการใช้สื่อการสอน โดยคำนึงถึงประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ส่วนที่ไม่ได้ปฏิบัติคือบันทึกผลการใช้สื่อการสอน ประเมินผลการใช้สื่อการสอน จัดกิจกรรม สิ่งประดิษฐ์ในห้องเรียน และการจัดเก็บสื่อการสอนอย่างเป็นระบบ ในขณะที่ด้านการวัดผล ประเมินผลได้ประเมินผลการเรียนปลายภาค เพื่อตรวจสอบความรู้ประเมินผลการเรียนเมื่อจบเนื้อหา ตามจุดประสงค์ และเน้นการประเมินผลการเรียนตามสภาพที่แท้จริง ส่วนที่ไม่ได้ปฏิบัติคือเสนอผลการประเมินในที่ประชุมวิชาการ พัฒนาเครื่องมือประเมินผลให้ครอบคลุมจุดประสงค์ และประเมินผลก่อนเรียน เพื่อตรวจสอบความรู้พื้นฐาน

Chiappe, A. L. and other (2007) ได้ทำวิจัยและค้นคว้าเกี่ยวกับการสร้างสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบสื่อการเรียนรู้อิงวัตถุ เนื่องจากสื่อการเรียนรู้อิงวัตถุ นั้นได้รับการยอมรับอย่าง

แพร่หลายในวงการการศึกษาอย่างไม่มีข้อสงสัย ประกอบกับการศึกษาในปัจจุบันมีการแข่งขันสูงและส่งผลถึงการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น จึงจำเป็นที่จะต้องมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประกอบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษา โดยมีหลักการใช้งานที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการเรียนการสอนในแต่ละสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน

Downes, S. (2001) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับการนำสื่อการเรียนรู้เชิงวัตถุ (Learning Object) มาใช้ในการเรียนทางไกล โดยแบ่งหัวข้อในการวิจัยออกเป็น 3 ส่วนคือ 1) การระบุความต้องการ และบรรยายประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้เชิงวัตถุ 2) อธิบายมุมมองของหลักการที่ได้จากการพัฒนาครั้งล่าสุด 3) อธิบายถึงการใช้งานสื่อการเรียนรู้เชิงวัตถุทั้งในฐานะผู้สอน ผู้เรียนรวมทั้งผู้ใช้งานกลุ่มอื่น ๆ

เนื่องจากในปัจจุบันสื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญต่อเด็กปฐมวัยเป็นอย่างมากเพราะจะช่วยให้เด็กได้มีโอกาสในการเรียนรู้ในสิ่งใหม่ๆ และเป็นการช่วยให้ครูผู้สอนนั้นมีความสะดวกสบายซึ่งพฤติกรรมการใช้สื่อของครูผู้ดูแลเด็กนั้น จะต้องเป็นสิ่งที่สามารถทำให้เด็กได้รับความรู้อย่างมากที่สุด โดยครูที่ดีจะมีความตั้งใจในทุกสิ่งที่ทำ มีเป้าหมายและรู้เกี่ยวกับการกระทำของตน และจะดำเนินการไปให้ถึงเป้าหมายที่ตนกำหนดไว้ โดยมียุทธศาสตร์การสอน 10 ประการ เพื่อประสิทธิภาพในการสอน ดังนี้ (สมัย สลักศิลป์, 2538)

1. การยอมรับสิ่งที่เด็กทำและพูด คือการยอมรับการเป็นตัวของตัวเองของเด็ก การยอมรับฟังทุกการกระทำ และสามารถแนะแนวทางที่ดีแก่เด็กได้
2. การสนับสนุน ให้ทำอะไรอย่างต่อเนื่องและด้วยความมานะพยายามมากกว่าการพูดกล่าวยกยอและประเมินสิ่งที่เด็กทำเท่านั้น
3. การให้ข้อมูลย้อนกลับที่ตรงประเด็น มากกว่าการวิจารณ์ทั่วไป
4. การเป็นแบบอย่าง ให้แก่เด็กในเรื่องเจตคติ วิธีการแก้ปัญหาและการประพฤติปฏิบัติต่อบุคคลอื่น แสดงให้เด็กเห็นมากกว่าเป็นเพียงการบอก
5. การสาธิตวิธีการทำที่ถูกต้อง
6. สร้างสรรค์และเพิ่มความท้าทาย เพื่อให้เด็กได้ทำอะไรก้าวไปข้างหน้าที่เคยทำ
7. การถามคำถามที่ช่วยกระตุ้นความคิดของเด็ก
8. การให้ความช่วยเหลือ ด้วยการให้แนวทางที่จะช่วยให้เด็กทำงานต่อไปได้จากพื้นฐานความสามารถในปัจจุบัน
9. การให้ข้อมูล ด้วยการให้ข้อมูลความจริงต่อเด็กโดยตรง
10. การให้แนวทาง สำหรับการปฏิบัติหรือพฤติกรรมของเด็ก

ทั้งนี้การเรียนรู้และพัฒนาการจะเกิดขึ้น เมื่อมีการได้รับประสบการณ์ใหม่อยู่บนพื้นฐานที่เด็กเรียนรู้อะไรแล้ว และทำได้ และมีประสบการณ์การเรียนรู้ที่เพียงพอต่อการนำไปใช้และปฏิบัติจริง

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ

เมื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และสารสนเทศมีความเจริญก้าวหน้า และทันสมัยขึ้น องค์กรต่าง ๆ ให้ความสนใจ ตื่นตัวในการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้งาน เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยมีการนำระบบสารสนเทศมาใช้ เพื่อจัดเก็บ และประมวลผลข้อมูล อย่างเป็นระบบ ถูกต้อง และรวดเร็ว สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์แก้ปัญหา และสนับสนุนการบริหารจัดการองค์กรต่อไป ซึ่งมีผู้ให้คำนิยามระบบสารสนเทศไว้หลายหลาย ดังนี้

ระบบสารสนเทศ (Information System) หมายถึง การรวบรวมองค์ประกอบต่าง ๆ ของข้อมูล การประมวลผล การเชื่อมโยง เครือข่าย เพื่อนำเข้า (Input) สู่ระบบใด ๆ แล้วนำมาผ่านกระบวนการบางอย่าง (Process) ที่อาจใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเพื่อเรียบเรียง เปลี่ยนแปลง และจัดเก็บ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ (Output) ที่สามารถใช้นับสนุนการตัดสินใจได้ (กิตติ ภัคดีวัณณะกุล, 2546, หน้า 279-281)

ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบที่ผ่านกระบวนการกลั่นกรอง หรือประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการเพื่อที่จะสนับสนุนปฏิบัติงานขององค์กร (จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ, 2550, หน้า 4)

ระบบสารสนเทศ (Information System หรือ IS) หมายถึง เป็นระบบที่ทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาประมวลผล วิเคราะห์ เพื่อสร้างสารสนเทศสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะด้าน และนำเสนอสารสนเทศให้กับผู้ที่ต้องการ ซึ่งเป็นผู้ที่มีสิทธิได้รับสารสนเทศ รวมทั้งการจัดเก็บบันทึกข้อมูลที่นำเข้ามาสู่ระบบไว้ เพื่อการใช้งานในอนาคต การดำเนินงานของระบบสารสนเทศจะเป็นไปตามหลักการของระบบ (ศรีสมรภัค อินทจันทร์ยง, 2549, หน้า 6)

สรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศก็คือ ระบบของการรวบรวม จัดเก็บ และประมวลผลข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน โดยอาศัยบุคคลและเทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินการ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นกลุ่มของส่วนประกอบพื้นฐานต่าง ๆ ที่ทำงานเกี่ยวข้องกันในการเก็บ (นำเข้า), จัดการ (ประมวลผล) และเผยแพร่ (แสดงผล) ข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อให้ได้สารสนเทศที่เหมาะสมกับงาน หรือภารกิจแต่ละอย่างที่จะสนับสนุนปฏิบัติงานขององค์กร

ระบบสารสนเทศเป็นระบบหนึ่งที่มีผลิตสารสนเทศสำหรับใช้เป็นเครื่องมือช่วยผู้บริหารในการประกอบการตัดสินใจ การวางแผน และการควบคุมการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม หนึ่งที่จะบริหารงานได้ดีและมีประสิทธิภาพนั้น ส่วนหนึ่งคือการมีสารสนเทศที่ดีการพิจารณาว่าสารสนเทศที่ดีนั้น ควรมีลักษณะดังนี้ มีความเที่ยงตรง ความแม่นยำ ชัดเจนถูกต้อง ทันเวลา ทันสมัย ทันเหตุการณ์ ตรวจสอบได้ และต้องเป็นที่ยอมรับ

การศึกษามีการนำระบบสารสนเทศ คอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มาเริ่มใช้ประโยชน์สำหรับเด็กและเยาวชนให้เรียนรู้และเกิดความคุ้นเคยกับเทคโนโลยีนี้ และต่อมา ในช่วงหลังของ แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 6 (พ.ศ. 2530-2535) เป็นต้นมา กระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดสรรงบประมาณ ส่วนหนึ่ง ไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ จัดซื้อจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ ติดตั้งที่ศูนย์สารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และมี

การเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างสถานศึกษาส่วนภูมิภาค ไปยังสำนักงานการศึกษาของจังหวัด และส่วนราชการในส่วนกลางในกรุงเทพมหานคร ในขณะที่เดียวกันสถานศึกษาของเอกชนก็ได้มีการพัฒนาบุคลากร จัดซื้อจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ จัดทำระบบสารสนเทศ และมีการเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อใช้ในกิจการของสถานศึกษาเช่นเดียวกัน วัตถุประสงค์ในการใช้ระบบสารสนเทศและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ในการบริหารการศึกษา แยกเป็นงานกว้างๆ 3 ด้าน ได้แก่

1. ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา (Management Information Systems: MIS) ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ ช่วยเป็นอย่างมากในการประมวลผล เก็บรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นจำนวนมากได้ สามารถเรียกมาใช้งานได้ ดูจำนวนรวมของข้อมูลต่างๆได้ แยกแยะได้ รวมทั้งเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้โดยสะดวก และสามารถลดงานที่ต้องทำเหมือนกัน ลดค่าใช้จ่าย ค่ากระดาษ ค่าส่งเอกสาร โดยการให้เป็นการสื่อสารผ่านจอคอมพิวเตอร์ (Paperless office) และมีการสร้างเว็บไซต์ เพื่อเป็นศูนย์กลางการแจ้งข่าวสาร รับฟังความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนข้อมูลที่สำคัญและจำเป็นของส่วนกลางและสถานศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน ได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้นมาก

2. ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction: CAI) การเรียนระบบนี้ ผู้เรียนสามารถติดต่อ ปรึกษาหารือกับผู้เรียนด้วยกันหรืออาจารย์ผู้สอนได้ตลอดเวลา เนื่องจากระบบเช่นนี้จะมีการเก็บข้อมูล ข้อซักถาม ข้ออภิปราย หรือข้อสังเกตต่าง ๆ ในระบบคอมพิวเตอร์ของผู้เรียน หรือ ครู อาจารย์ผู้สอน เพื่อจะได้โต้ตอบกันเมื่อเปิดเข้าสู่ระบบได้ตลอดเวลา โดยสะดวก ซึ่งเชื่อว่าแนวโน้มจะมีในระดับมัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และการศึกษานอกระบบโรงเรียนของประเทศไทยมากยิ่งขึ้นด้วย

3. การรู้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน (Computer Literacy: CL) ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เข้ามามีส่วนสำคัญในชีวิตประจำวันของคนทั่วไป รวมทั้งองค์การของรัฐหรือเอกชน จะเห็นว่า ประชาชนทั่วไปใช้ประโยชน์จากเครื่องมือเครื่องใช้ที่เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์มากขึ้น เด็กและเยาวชนปัจจุบัน ค้นเคยกับการใช้เครื่องมือสมัยใหม่ ใช้โทรศัพท์มือถือ เล่นเกมออนไลน์ พุดคุยบนเครือข่าย ซื้อสินค้าผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ค้นหาข้อมูลข่าวสาร ขอรับบริการต่างๆ สมัครสอบคัดเลือก ฯลฯ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดังนั้น ในการบริหารการศึกษาจึงจำเป็นต้องเตรียมผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะเพียงพอที่จะสามารถใช้ระบบดังกล่าวอย่างเท่าทัน มีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ ได้สัมผัส และได้ใช้คอมพิวเตอร์ (Hands-on) รวมทั้งต้องสามารถเลือกรู้ เลือกรับ และเลือกทั้งข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ถูกต้อง บิดเบือน หลอกลวง หรือส่งผลร้ายหากู้ไม่เท่าทัน

สรุปสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา จะครอบคลุมระบบต่าง ๆ 3 ส่วน คือ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ การศึกษา (MIS) ให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ทันสมัย และได้ประโยชน์ รวมถึง ระบบที่เอื้ออำนวยให้ครู อาจารย์ผู้สอน ใช้พัฒนาคุณภาพการสอน (CAI) อาทิ การ

ทำระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการใช้ระบบเครือข่ายเพื่อการศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนาเอกสารประกอบการสอน และส่วนสุดท้าย คือการเรียนที่ผู้เรียนได้ฝึกใช้คอมพิวเตอร์ให้เป็น (CL) มีความสามารถเบื้องต้น มีพื้นฐานความรู้พอที่จะใช้ประโยชน์ หรือใช้ศึกษาเรื่องระบบคอมพิวเตอร์เอง หรือเพื่อการเรียนคอมพิวเตอร์ศึกษา (Computer Education) หรือ วิทยาการคอมพิวเตอร์ (Computer Science) ให้กว้างขวางลึกซึ้ง สามารถใช้ในการประกอบอาชีพด้านนี้ได้ต่อไป

ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2551, หน้า 42) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของระบบสารสนเทศ สรุปได้ดังนี้

1) ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ เนื่องจากข้อมูลจัดเก็บและบริหารอย่างเป็นระบบ

2) ช่วยให้ผู้ใช้ในการกำหนดเป้าหมายกลยุทธ์ และการวางแผนปฏิบัติการ เนื่องจากสารสนเทศถูกเก็บรวบรวม และจัดการอย่างเป็นระบบ ทำให้มีประวัติของข้อมูลอย่างต่อเนื่อง สามารถที่จะบ่งชี้แนวโน้มของการดำเนินงานว่าจะเป็นไปได้ในลักษณะใด

3) ช่วยผู้ใช้ในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน เมื่อแผนงานถูกนำไปปฏิบัติในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ผู้ควบคุมจะต้องตรวจสอบผลการดำเนินงานโดยนำข้อมูลบางส่วนมาประมวลผล เพื่อประกอบการประเมินสารสนเทศที่ได้จะแสดงให้เห็นผลการดำเนินงานว่าสอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการเพียงไร

4) ช่วยผู้ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ผู้บริหารสามารถใช้ระบบสารสนเทศประกอบการศึกษา และการค้นหาสาเหตุหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานถ้าการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนที่วางเอาไว้โดยอาจจะเรียกข้อมูลเพิ่มเติมออกมาจากระบบ เพื่อให้ทราบถึงความผิดพลาดในการปฏิบัติงานเกิดขึ้นมาจากสาเหตุใด หรือจัดรูปแบบสารสนเทศในการวิเคราะห์ปัญหาใหม่

5) ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อหาวิธีการควบคุมปรับปรุง และแก้ไขปัญหาสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผลจะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถวิเคราะห์ว่าการดำเนินงานในแต่ละทางเลือกจะช่วยแก้ไขหรือควบคุมปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไร

ระบบสารสนเทศที่มีคุณภาพ จะเป็นเครื่องมือให้ผู้บริหารสามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านการวางแผน การตัดสินใจ การปรับปรุงพัฒนา และการควบคุมงาน ข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพจะต้องมีความถูกต้อง ทันต่อสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน และตรงกับความต้องการใช้ประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงาน ระบบข้อมูล และสารสนเทศ จึงต้องคำนึงถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ การรวบรวมอย่างสม่ำเสมอในช่วงเวลาที่เหมาะสมที่จะนำไปประมวลผลจัดเก็บ และนำไปใช้ และต้องตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น อันมีผลให้ข้อมูลเปลี่ยนแปลง และคุณสมบัติที่ดีของระบบสารสนเทศที่ดี ควรคำนึงถึงความถูกต้อง แม่นยำ สมบูรณ์ และเชื่อถือได้ ความเป็นปัจจุบัน สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ นำไปใช้ได้อย่างรวดเร็วทันเหตุการณ์ ทันต่อเวลา และการใช้งาน สอดคล้องกับ ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย (2549) ได้ให้ความเห็นว่า สารสนเทศที่มีคุณภาพควรจะมีลักษณะ ดังนี้

1. ถูกต้องแม่นยำ (Accurate) สารสนเทศที่มีความถูกต้องจะต้องปราศจากข้อผิดพลาดใด ๆ อย่างไรก็ตาม ถ้าข้อมูลที่ป้อนเข้าสู่กระบวนการประมวลผลไม่ถูกต้อง ก็อาจก่อให้เกิดสารสนเทศที่ไม่ถูกต้องได้ ซึ่งมักเรียกทั่ว ๆ ไปว่า GIGO (Garbag In, Garbag Out)
 2. สมบูรณ์ครบถ้วน (Complete) สารสนเทศที่มีความสมบูรณ์จะต้องประกอบด้วยข้อเท็จจริงที่สำคัญอย่างครบถ้วน
 3. เข้าใจง่าย (Simple) สารสนเทศที่มีคุณภาพจะต้องเข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อนต่อการทำความเข้าใจ คือไม่ต้องแสดงรายละเอียดที่ลึกมากเกินไป เพราะจะทำให้ผู้ที่ใช้ในการตัดสินใจสับสนได้ และไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าข้อมูลหรือสารสนเทศใดมีความจำเป็นจริง ๆ
 4. ทันต่อเวลา (Timely) สารสนเทศที่ตื่นอกจากจะมีความถูกต้องแล้ว ข้อมูลต้องทันสมัยและรวดเร็ว ทันต่อเวลา และความต้องการของผู้ใช้ในการตัดสินใจ
 5. เชื่อถือได้ (Reliable) สารสนเทศที่เชื่อถือได้ขึ้นอยู่กับความน่าเชื่อถือของวิธีการรวบรวมข้อมูลที่น่าเข้าสู่ระบบ
 6. คุ่มราคา (Economical) สารสนเทศที่ผลิตควรจะต้องมีความประหยัด เหมาะสม คุ่มค้ำกับราคา ผู้บริหารมักพิจารณาถึงคุณค่าของสารสนเทศกับราคาที่จะต้องจ่าย เพื่อการได้มาซึ่งสารสนเทศนั้น ๆ
 7. ตรวจสอบได้ (Verifiable) สารสนเทศจะต้องตรวจสอบความถูกต้องได้ กล่าวคือ ผู้ใช้สามารถตรวจสอบข้อมูลเพื่อความมั่นใจว่ามีความถูกต้องต่อการนำไปตัดสินใจได้ ซึ่งอาจตรวจสอบข้อมูลโดยการเปรียบเทียบกับข้อมูลลักษณะเดียวกันจากแหล่งข้อมูลหลาย ๆ แห่ง
 8. ยืดหยุ่น (Flexible) สารสนเทศที่มีคุณภาพนั้น ควรจะสามารถนำไปใช้ได้ในวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันหลาย ๆ ด้าน
 9. สอดคล้องกับความต้องการ (Relevant) สารสนเทศที่มีคุณภาพจะต้องมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสนองความต้องการของผู้ใช้เพื่อการตัดสินใจ
 10. สะดวกในการเข้าถึง (Accessible) สารสนเทศจะต้องง่าย และสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลตามระดับสิทธิของผู้ใช้ เพื่อที่จะได้เข้าถึงข้อมูล หรือสารสนเทศที่ถูกต้องตามรูปแบบ และทันต่อความต้องการของผู้ใช้
 11. ปลอดภัย (Secure) สารสนเทศจะต้องถูกออกแบบ และจัดการให้มีความปลอดภัยจากผู้ที่ไม่มีความสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล หรือสารสนเทศนั้น
- จากแนวคิดดังกล่าวจึงพอสรุปได้ว่า คุณสมบัติของสารสนเทศที่ดีมีคุณภาพนั้น ควรจะมีความถูกต้อง ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ทันต่อเวลา มีความเป็นปัจจุบัน และมีความสมบูรณ์เพียงพอที่จะช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารได้ดี ไม่มีความผิดพลาดที่จะสร้างความเสียหาย
- การพัฒนากระบวนการสารสนเทศเพื่อการใช้งานในองค์กรต่าง ๆ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และอนาคต ส่งผลให้เกิดการแข่งขันสูงทั้งภายใน และภายนอกองค์กร ปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาศักยภาพ ความสามารถในการแข่งขัน และสร้างรายได้เปรียบจากคู่แข่งก็คือ การมีเทคโนโลยี และระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพเหนือกว่า

คู่แข่งที่สามารถบริหารข้อมูลทั้งที่มีอยู่ภายในองค์กร และภายนอกองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้อุตสาหกรรมสามารถทำงานในปัจจุบันได้ดี และมีความเจริญก้าวหน้าได้ในอนาคต องค์กรต่าง ๆ ลงทุนเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นมาใช้งาน เพื่อเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิม ซึ่งการพัฒนาระบบสารสนเทศอาจเป็นเพียงการเปลี่ยนแปลง การเพิ่มศักยภาพ การปรับปรุง หรือการแก้ไขระบบงานเดิมที่มีอยู่อย่างค่อยเป็นค่อยไปก็ได้ หรืออาจจะเป็นการพัฒนา ระบบใหม่ เพื่อทดแทนระบบงานเดิมทั้งหมด ทั้งในด้านอุปกรณ์ ระบบงาน ชุดคำสั่ง รวมถึงศักยภาพ ของคนที่เกี่ยวข้องด้วย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545) มีนโยบายในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้วยวิธีการต่อไปนี้

1. การฝึกอบรมครูเพื่อให้ครูมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและพัฒนาสื่อการสอนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาครูเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1.1 ระดับขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นหลักสูตรบังคับสำหรับทุกคน เรื่องที่อบรม ได้แก่ความรู้ทางคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีพื้นฐานต่าง ๆ และการใช้งานอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น

1.2 ระดับกลาง สำหรับครูที่ต้องการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เรื่องที่อบรมได้แก่ การสร้างสื่อการสอน โดยใช้โปรแกรมที่เหมาะสมและแสดงผลบนอินเทอร์เน็ต เช่น HTML หรือการสร้างเว็บเพจอย่างง่าย ๆ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ

1.3 ระดับสูง สำหรับครูที่ต้องการความชำนาญเฉพาะทาง เช่น การติดตั้งและการจัดระบบเครือข่าย เช่น ระบบ LAN และอินเทอร์เน็ต

2. การปรับแนวทางการผลิตครูโดยดำเนินการด้วยวิธีการต่อไปนี้

2.1 ภายในปี 2550 ระบุให้ครูใหม่ทุกคนจะต้องมีทักษะการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ากับการเรียนการสอนทุกวิชา

2.2 พัฒนาเครื่องมือประเมินผลจากมาตรฐาน และการปฏิบัติงานของครูเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและใช้เป็นฐานในการรับรองออกประกาศนียบัตรและใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู

3. เครือข่ายครูสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายครูโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้สามารถเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์และการจัดทำโครงการแต่ละโรงเรียน

4. ส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือหลักด้านต่าง ๆ ได้แก่ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลในการเรียนการสอน การเตรียมแผนการสอน สิ่งงานและโต้ตอบกับนักเรียนติดต่อกับเพื่อน ครูและผู้บังคับบัญชา รวมทั้งการบริหารการศึกษา

จากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้มีการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์พัฒนาผู้สอน บุคลากรทางการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร

ให้เหมาะสมกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและจัดให้มีศูนย์ข้อมูล สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

2. ส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพัฒนาการบริหารจัดการและการบริการทางการศึกษา โดยให้สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาทุกระดับพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการวางแผนการศึกษา และสร้างศูนย์ปฏิบัติการสารสนเทศเพื่อพัฒนา ระบบงานคอมพิวเตอร์และพัฒนาบุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้อง

3. เร่งรัดพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยให้มีการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในทุกระดับการศึกษา พัฒนาผู้สอนและนักวิจัยส่งเสริมการวิจัยและนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้รวมทั้งประสานความร่วมมือกับองค์กรของรัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาการศึกษาและอุตสาหกรรม

4. เร่งรัดพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไทย โดย มุ่งเน้นการจัดเตรียมระบบเครือข่าย จัดหาระบบคอมพิวเตอร์จัดหาซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการดำเนินการอย่างถูกต้องตามกฎหมาย เตรียมบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เพียงพอ เหมาะสม รวมทั้งสร้างมูลค่าเพิ่มด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่มีอยู่

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สายสุดา ปันตระกูลและคณะ (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนระดับอนุบาล ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนระดับอนุบาลในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และเพื่อประเมินสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนระดับอนุบาลในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ครูปฐมวัยในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 2,652 คน ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane ที่ระดับ ความเชื่อมั่น 95 % ได้จำนวน 335 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบจัดชั้นตามสัดส่วนของประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่มีคำถามแบบปลายปิด แบบมาตราส่วนประมาณค่า แบบปลายเปิด และมีการจัดสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า หลักในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน ส่วนใหญ่เลือกตามเนื้อหาของหน่วยการเรียนการสอน ครูจัดกิจกรรมที่คำนึงถึงระยะเวลาที่เหมาะสมกับวัยและสามารถยืดหยุ่นได้ตามความสนใจของเด็ก จัดเตรียมและคัดเลือกสื่อและอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีในโรงเรียน โดยเลือกใช้สื่อจากเครื่องเล่นซีดีหรือดีวีดีมากที่สุด การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนระดับอนุบาลโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีการประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก และการสร้างสื่อการเรียนการสอน การประเมินสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนระดับอนุบาลในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

บุญลักษณ์ ตำนานจิตร และณัฐฉิ สังข์ทอง (2555) ได้วิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศเพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Research) มุ่งเปรียบเทียบสภาพการใช้สารสนเทศประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย 3 ด้าน คือ การใช้ ความต้องการ และปัญหาในการใช้สารสนเทศ โดยจำแนกตามอายุระดับการศึกษา ระยะเวลาการปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หน่วยงานต้นสังกัด และภูมิภาคที่ปฏิบัติงาน และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณเป็นผู้ดูแลเด็กที่ประจำศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อให้เด็กได้รับการพัฒนาในทุก ๆ ด้านเหมาะสมตามวัย ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย และได้รับรางวัลผู้ดูแลเด็กดีเด่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประจำปี 2552 จำนวนทั้งสิ้น 290 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพเป็นการคัดเลือกผู้ร่วมสนทนากลุ่ม (Focus group) จำนวนทั้งสิ้น 12 คน โดยใช้เกณฑ์การเลือกจากผู้ดูแลเด็กสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ผู้บริหารของเทศบาลเมือง/เทศบาลตำบล/องค์การบริหารส่วนตำบล นักสารสนเทศทางการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญการจัดการศึกษาปฐมวัย เครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ แบบสอบถามการใช้สารสนเทศเพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .96 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณค่าสถิติ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance: ANOVA) และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของ Scheffé ข้อมูลเบื้องต้นของข้อเสนอแนะนำมาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ การสร้าง ข้อคำถามเพื่อประกอบการสนทนาย่อย เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็ก ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม และสังเคราะห์เนื้อหาด้วยการจัดหมวดหมู่และจัดลำดับ แล้วนำมาเขียนแจกแจงเป็นความถี่

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ดูแลเด็กที่มีอายุมากกว่า 45 ปี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นเวลา 11 - 15 ปี สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล และปฏิบัติงานในภาคกลาง โดยภาพรวมผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่ใช้สารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์ และสารสนเทศประเภทสิ่งไม่ตีพิมพ์อยู่ในระดับปานกลาง และใช้สารสนเทศประเภทเอกสารอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับน้อย โดยมีความต้องการใช้สารสนเทศทุกประเภท คือ ประเภทสิ่งพิมพ์ สิ่งไม่ตีพิมพ์ และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก และปัญหาในการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยผู้ดูแลเด็กที่มีอายุต่างกันมีการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 มีความต้องการใช้ และปัญหาในการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งผู้ดูแลเด็กที่ระดับการศึกษาต่างกันมีการใช้ ความต้องการใช้ และปัญหาการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน โดยผู้ดูแลเด็กที่มีระยะเวลาปฏิบัติงานต่างกันมีการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความต้องการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ปัญหาการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน และพบว่าผู้ดูแลเด็กที่มีหน่วยงานต้นสังกัดต่างกันมีการใช้ และความ

ต้องการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ปัญหาการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน พร้อมทั้งพบว่าผู้ดูแลเด็กที่ปฏิบัติงานในภูมิภาคต่างกันมีการใช้และความต้องการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ปัญหาการใช้สารสนเทศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน แนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศเพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย คือ ควร มีผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีความรู้ด้านการศึกษาปฐมวัยผลักดันให้มีการจัดตั้งศูนย์สารสนเทศเป็นหน่วยงานหลักในการสนับสนุนและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้แก่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีบทบาททางด้านวิชาการและสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เข้ามาสนับสนุน รวมทั้งให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการ เกณฑ์มาตรฐานการประเมินผลการศึกษา และกลวิธีการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตลอดจนแนะนำการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการบันทึกติดตามพัฒนาการของเด็กปฐมวัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และให้คำปรึกษาให้ผู้ดูแลเด็กสามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งข้อมูลประเภทต่าง ๆ เช่น จากศูนย์สารสนเทศ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น ให้ผู้ดูแลเด็กสามารถสืบค้นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และจัดทำวิจัยในชั้นเรียน และแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยกำหนดทิศทางหรือนโยบายที่เป็นแนวทางเดียวกัน ตั้งแต่การบริหารในระดับสูงจนถึงหน่วยงานต้นสังกัดของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น รวมทั้งกำหนดกรอบในการดำเนินงานที่ชัดเจนเกี่ยวกับการใช้สารสนเทศในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้งประเทศ เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารราชการ โดยจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอ ควรมีการจัดทำเว็บไซต์ที่เป็นศูนย์กลางในการติดตามกิจกรรม และข่าวสารประชาสัมพันธ์ และใช้ในการรวบรวมข้อมูลของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั่วประเทศ

สรวยพร กุศลส่ง และคณะ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครูปฐมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ ศึกษาสภาพปัญหาของการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย เพื่อศึกษารูปแบบวิธีการสอนเทคนิคและองค์ประกอบในการจัดประสบการณ์ระดับปฐมวัย และเพื่อให้ความรู้และส่งเสริมให้บุคลากรทางการศึกษาได้ใช้ความสามารถในการถ่ายโยงความรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเด็กปฐมวัย กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูปฐมวัยจากศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนตำบลตมุลเหล็ก โรงเรียน รัฐบาลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ (บ้านซับขลุง) และโรงเรียนเทศบาลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ (เทศบาลตำบลชยุ) จำนวน 20 คน ผู้ปกครอง และ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยจากศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนตำบลตมุลเหล็ก โรงเรียนรัฐบาลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์เขต 1 (โรงเรียนบ้านซับขลุง) และโรงเรียนสังกัดเทศบาลตำบลชยุ (ศูนย์พัฒนาเด็กตำบลชยุ) จำนวน 80 คน รวม 100 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น แบบแผนการอบรม แบบสำรวจความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพปัญหาของการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยพบว่า

ครู ผู้ปกครอง และบุคลากรทางการศึกษาระดับปฐมวัย เห็นด้วยกับการที่สถานศึกษามุ่งการคิดเตรียมความพร้อม ตามแผนการจัดประสบการณ์ในระดับปฐมวัย ซึ่งเป็นความพร้อมทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา โดยผ่านการจัดกิจกรรม 6 กิจกรรมหลักรวมทั้งด้านศิลปะ เช่น การปั้น วาด พับ ฉีก ตัดปะ ฯลฯ อีกทั้งเห็นด้วยที่มีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ปกครอง และครูผ่านสมุดพฤติกรรม เพราะจะเป็นการชี้แจงและแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงพฤติกรรมและพัฒนาการในด้านต่างๆ ของเด็กปฐมวัย ทำให้ได้รับความร่วมมือในการพัฒนาให้เด็กมีความพร้อมทั้งที่บ้าน และ สถานศึกษาไปในทิศทางเดียวกัน ในระดับร้อยละ 90 ขึ้นไป (2) จากการศึกษาพบว่า รูปแบบวิธีการสอน และการส่งเสริมความรู้การเชื่อมโยงประยุกต์ใช้ บุคลากรที่ให้บริการด้านการศึกษา เห็นด้วยกับการที่ครูมีความเอาใจใส่ต่อเด็ก มีความรักเด็ก มีบุคลิกภาพ และการแต่งกายเรียบร้อย มีอารมณ์ดีมีมารยาท มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเด็กปฐมวัยและผู้ปกครองในระดับร้อยละ 90 ขึ้นไป สำหรับด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร เห็นด้วยที่สถานศึกษามีการพาเด็กไปปฏิบัติกิจกรรมในวันสำคัญเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกที่ดี เพื่อมุ่งเน้นให้เด็กได้มีการพัฒนาการที่เหมาะสมสถานศึกษาควรมีการจัดให้บริการประกันอุบัติเหตุในระดับร้อยละ 90 (3) ความพึงพอใจของครูปฐมวัยในการได้รับการเรียนรู้ด้านการศึกษาปฐมวัยจากการสังเกต การสอนพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด

กัญญนันท์ กิตติชนะภิรมณ์ (2554) ได้วิจัยเรื่อง การสร้างหนังสือภาพเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมทางภาษา เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนบ้านปางคาม อำเภอปางมะผ้า จังหวัดแม่ฮ่องสอน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาซึ่งประกอบด้วย (1) กิจกรรมทางภาษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 15 กิจกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว และด้านความคิดละเอียดลออ (2) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ (3) แบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ และแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน และ (4) บันทึกหลังการจัดกิจกรรมของครูผู้ศึกษาได้ดำเนินการจัดกิจกรรม เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ โดยทำการทดสอบก่อนและหลังการจัดกิจกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที (t-test) ผลการศึกษา หลังการใช้กิจกรรมพบว่านักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในแต่ละด้านสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

พิชญ์สินี โชติชะวงศ์ (2554) ได้วิจัยเรื่อง การใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย โรงเรียนเทศบาลวัดศรีปิงเมือง จังหวัดเชียงใหม่ วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของเด็กปฐมวัยโรงเรียนเทศบาลวัดศรีปิงเมือง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2 จำนวน 26 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด จำนวน 20 แผน เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด 6 ด้าน คือ ด้านการจำแนก ด้านการจับคู่ ด้านการเรียงลำดับ ด้านการสังเกต ด้านการจัดหมวดหมู่ และด้านการเปรียบเทียบ จำนวน 20 เกม

ในงานหลังการใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด จำนวน 20 ฉบับ และแบบทดสอบทักษะการคิด 2 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า หลังการใช้เกมการศึกษาแต่ละเกม นักเรียนมีทักษะการคิดอยู่ในระดับดี ทั้งโดยรวมและรายบุคคล และหลังการใช้เกมการศึกษาทั้งหมด นักเรียนโดยรวมมีทักษะการคิดอยู่ในระดับดี

ศักดิ์สิทธิ์ โรจนวิเชียร วรณรัตน์ โรจนวิเชียร และชัชชนะ จันทร์อ่อน (2554) ได้วิจัยเรื่อง สื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสาระที่ควรเรียนรู้ที่ 1 เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก 2) ศึกษาคุณภาพสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในสาระที่ควรเรียนรู้ที่ 1 เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีต่อสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กในสาระที่ควรเรียนรู้ที่ 1 เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กโดยกำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย รุ่น 3 ห้อง 2 จำนวน 50 คน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตามโครงการความร่วมมือระหว่างกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกับมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้จากกลุ่มประชากรโดยใช้สูตรสำเร็จของเครซีกี และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ที่ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือในการทดลอง ได้แก่ สื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพสื่อการสอนและแบบสอบถามความพึงพอใจ ประสิทธิภาพของสื่อมีคุณภาพเหมาะสมในระดับมาก (4.36) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า (1) การประเมินคุณภาพสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กโดยครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยภาพรวมพบว่าสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก มีคุณภาพเหมาะสมในระดับมากที่สุด (4.54) (2) ความพึงพอใจของครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีต่อสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กโดยภาพรวมพบว่า มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด (4.60) (3) ข้อเสนอแนะของครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีต่อสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย ชุดเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เสนอแนะว่าภาพประกอบบางเรื่องเล็กเกินไป และต้องการให้มีการจัดทำสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยในสาระที่ควรเรียนรู้สาระอื่น ๆ

ศิริพร ตาคำอ้าย (2553) ได้วิจัยเรื่อง ผลของการใช้สื่อประสมในการสอนภาษาตามแนวธรรมชาติที่มีต่อความสามารถทางการเขียนของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอรุโณทัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อประสมในการสอนภาษาตามแนวธรรมชาติที่มีต่อความสามารถทางการเขียนของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอรุโณทัย กลุ่มที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอรุโณทัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย สื่อประสมในการสอนภาษาตามแนวธรรมชาติ แบบทดสอบ ดำเนินการการสอนโดยใช้สื่อประสมพร้อมกับการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างการเรียน และให้นักเรียน

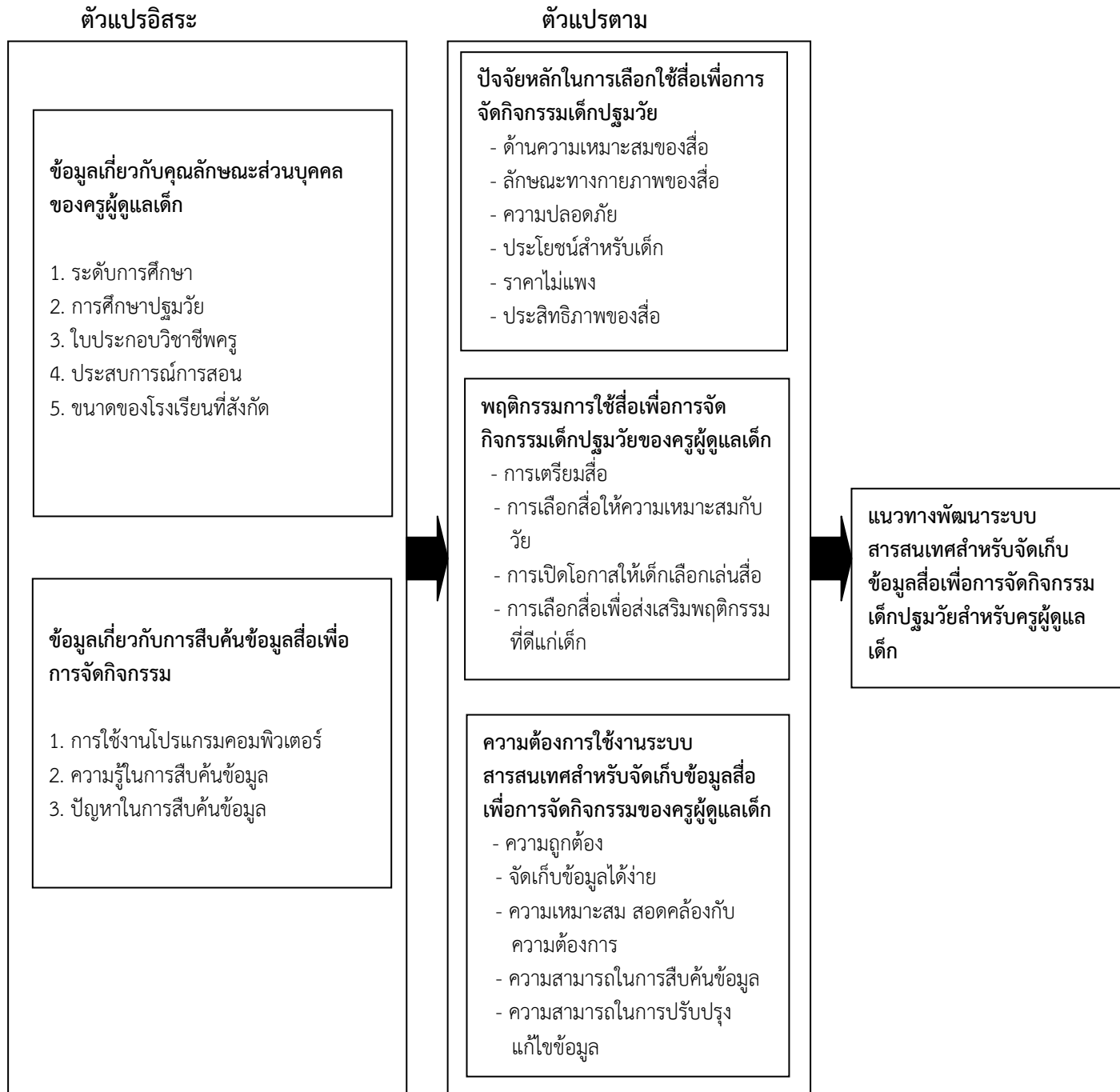
ทำแบบทดสอบความสามารถทางการเขียนหลังจากการเรียนรู้สิ้นสุดลง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ (%) และใช้การบรรยายประกอบจากการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักเรียนทุกคนสามารถเขียนได้ตามที่วัตถุประสงค์กำหนดไว้โดยมีคะแนนความสามารถทางการเขียนหลังเรียน อยู่ในช่วงร้อยละ 82.50 ถึงร้อยละ 100 และจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้นและสนุกสนานในการเรียน มีความรับผิดชอบในการเรียน รวมทั้งให้ความสนใจในกิจกรรมการเรียนและสื่อการสอน ตลอดจนให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกันกับเพื่อนและครูผู้สอน

พิมพ์กานต์ ไม้วัฒนา (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า ปัญหาที่พบคือ 1) ด้านการบริหารจัดการขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทาง งบประมาณมีจำกัดไม่เพียงพอต่อการจัดเตรียมอาคาร สถานที่ สื่อและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งบุคลากรมีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมาก 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้ดูแลเด็กไม่มีการนำสื่อและอุปกรณ์มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากกิจกรรมที่เคยเข้ารับการอบรมสื่อ และอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอต่อการใช้งาน และเด็กไม่แบ่งสื่อ อุปกรณ์ให้เพื่อนร่วมใช้ 3) ด้านการจัดสภาพแวดล้อม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีพื้นที่จำกัด และขาดงบประมาณในการซ่อมบำรุงสื่อ อุปกรณ์ และ 4) ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนจากชุมชน พบว่างบประมาณในการร่วมจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์ อาคารสถานที่ และการสนับสนุนบุคลากรมีจำกัด ขาดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์มาตรฐานต่าง ๆ รวมทั้งยังไม่ได้รับความร่วมมือจากคนในชุมชนเท่าที่ควร

พรณี ลายสาน (2552) ได้ศึกษาความต้องการและแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2 เพื่อศึกษาความต้องการและแนวทางพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยองเขต 2 จำแนกตามขนาดโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 89 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อคำถามความต้องการและแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ .98 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า แนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2 รวม 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการรวบรวมข้อมูล ควรจัดอบรมบุคลากรที่ปฏิบัติงานสารสนเทศในโรงเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และวิธีการในการรวบรวมข้อมูล (2) ด้านการตรวจสอบข้อมูล ควรจัดอบรมบุคลากรผู้ที่มีหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลโรงเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และวิธีการตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้อง (3) ด้านการประมวลผลข้อมูล ควรพัฒนาบุคลากรที่มีหน้าที่ประมวลผลข้อมูลให้มีความรู้ ความสามารถในการประมวลผลข้อมูล (4) ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ควรจัดอบรมให้มีความรู้และเทคนิควิธีแก่บุคลากรที่มีหน้าที่ในการนำเสนอข้อมูล (5) ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ควรจัดอบรมให้มีความรู้และเทคนิควิธีแก่บุคลากรที่มีหน้าที่ในการจัดเก็บข้อมูล

จากแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนระดับ การศึกษาปฐมวัยใช้สาระการเรียนรู้เป็นสื่อกลางในการจัดกิจกรรมให้กับเด็กด้วยการบูรณาการผ่าน การเล่น เรียกว่า การจัดประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน ทั้งร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สื่อหรือกิจกรรมการเรียน การสอนเป็นตัวกลางซึ่งมีความสำคัญในกระบวนการเรียนการสอนมีหน้าที่เป็นตัวนำความต้องการของครู ไปสู่ตัวเด็กอย่างถูกต้องและรวดเร็ว เป็นผลให้เด็กเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดมุ่งหมายการเรียน การสอนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ในการเลือกสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการ เรียนการสอนนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในการเลือกสื่อ การเลือกใช้สื่อหรือกิจกรรม สำหรับการจัดการเรียนการสอนเด็กปฐมวัยต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์ สำหรับครูผู้ดูแลเด็กที่ ขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการศึกษาปฐมวัยนั้นควรอาศัยการเลือกใช้สื่อที่ใช้หลักการและ เหตุผลซึ่งอาศัยสารสนเทศเป็นปัจจัยหลักเพื่อเป็นการช่วยตัดสินใจในการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมและ สอดคล้องจุดมุ่งหมายของการสอนทั้งนี้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัด การศึกษาในทุกๆระดับ สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีการนำวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนเทคนิควิธีการต่าง ๆ ทางนวัตกรรมเข้ามาใช้ในการ ดำเนินการทางการศึกษามากขึ้นรวมทั้งการมุ่งพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มขีด ความสามารถทางวิชาการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การนำเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์มาใช้ในทางการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อเป็นการ พัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ เพิ่มขีดความสามารถการสอนของครู และในขณะเดียวกันก็ช่วยให้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะ นำมาใช้ในเพื่อการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็กในรูปแบบเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ จึงได้ทำการศึกษาเพื่อหาแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อ เพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็กขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ สารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยที่สามารถสนองตอบความต้องการ ใช้งานของครูผู้ดูแลเด็กได้อย่างเหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของเด็กเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ทั้ง ทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาในลำดับต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2.1: กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็กของโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร มีรายละเอียดวิธีการศึกษาตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้ดูแลเด็กของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีทั้งสิ้น 9 เขต คือ เขตพระนคร เขตดุสิต เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ เขตดินแดง เขตห้วยขวาง เขตพญาไท เขตวังทองหลาง และเขตราชเทวี จำนวน 41 โรงเรียน จำนวน 165 คน ดังตารางที่ 3.1 โดยมีรายชื่อโรงเรียนและจำนวนครูผู้ดูแลเด็กและในแต่ละเขต แสดงดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.1 จำนวนโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลำดับที่	เขต	จำนวน(โรงเรียน)
1	เขตพระนคร	11
2	เขตดุสิต	9
3	เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย	4
4	เขตสัมพันธวงศ์	3
5	เขตดินแดง	3
6	เขตห้วยขวาง	3
7	เขตพญาไท	1
8	เขตวังทองหลาง	3
9	เขตราชเทวี	4
	รวม	41

ที่มา : สำนักงานศึกษากรุงเทพมหานคร: 2558

2. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้ดูแลเด็กของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้หลักการของทาโร ยามาเน (Taro Yamane) ที่ความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 (0.05) ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 117 คน ดังนี้

สูตรการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
 N แทน จำนวนประชากรทั้งหมด
 e แทน ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

$$n = \frac{165}{1+165(0.05)^2} = 117$$

หลังจากได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างแล้ว แต่เพื่อให้การกระจายของข้อมูลครอบคลุมจำนวนโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการเทียบสัดส่วนตามจำนวนครูผู้ดูแลเด็กในแต่ละโรงเรียนได้จำนวนการเทียบสัดส่วนดังตารางที่ 3.2 แต่เพื่อสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลในแต่ละโรงเรียน ผู้วิจัยได้ปรับจำนวนตัวอย่างที่ใช้จริง ดังตารางที่ 3.2 โดยมีจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 126 ตัวอย่าง

ตารางที่ 3.2 กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

เขต	รายชื่อโรงเรียน	จำนวนครูผู้ดูแลเด็ก	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
			เทียบสัดส่วน	ที่ใช้จริง
พระนคร	โรงเรียนราชบพิธ	2	1.42	2
	โรงเรียนวัดตรีทศเทพ	2	1.42	2
	โรงเรียนวัดพระเชตุพน	2	1.42	2
	โรงเรียนวัดมกุฏกษัตริยาราม	4	2.84	3
	โรงเรียนวัดมหารณพ์	2	1.42	2
	โรงเรียนวัดมหาธาตุ	2	1.42	2
	โรงเรียนวัดราชนัดดา	3	2.13	2

เขต	รายชื่อโรงเรียน	จำนวนครู	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
พระนครศรีอยุธยา	โรงเรียนวัดราชบูรณะ	8	5.67	6
	โรงเรียนวัดสุทัศน์	2	1.42	2
	โรงเรียนวัดอินทรวินัย	2	1.42	2
	โรงเรียนวัดใหม่อมตรส	2	1.42	2
ดุสิต	โรงเรียนวัดจันทรสโมสร	4	2.84	3
	โรงเรียนวัดธรรมมาธิตาราม	4	2.84	3
	โรงเรียนวัดประหาระปือธรรม	2	1.42	2
	โรงเรียนวัดราชผาติการาม	2	1.42	2
	โรงเรียนวัดสมณานัมบริหาร	2	1.42	2
	โรงเรียนวัดสวัสดิวารีสีมาราม	1	0.71	1
	โรงเรียนวัดเทวราชกุญชร	2	1.42	2
	โรงเรียนสุโขทัย	3	2.13	2
	โรงเรียนวัดเบญจมบพิตร	6	4.25	4
ป้อมปราบศัตรูพ่าย	โรงเรียนวัดคณิกาผล	6	4.25	4
	โรงเรียนวัดดิสนุการาม	6	4.25	4
	โรงเรียนวัดพระพิเรนทร์	2	1.42	2
	โรงเรียนวัดสีตาราม	2	1.42	2
สัมพันธวงศ์	โรงเรียนวัดปทุมคงคา	6	4.25	4
	โรงเรียนวัดสัมพันธวงศ์	4	2.84	3
	โรงเรียนวัดจักรวรรดิ	6	4.25	4
ดินแดง	โรงเรียนวิชากร	3	2.13	2
	โรงเรียนวิสุทธิ	6	4.25	4
	โรงเรียนสามเสนนอก	17	12.05	12
ห้วยขวาง	โรงเรียนประชาราษฎร์บำเพ็ญ	10	7.09	7
	โรงเรียนพระราม ๙ กาญจนาภิเษก	9	6.38	6
	โรงเรียนวัดใหม่ช่องลม	2	1.42	2
พญาไท	โรงเรียนวัดไผ่ตัน	6	4.25	4
วังทองหลาง	โรงเรียนวัดสามัคคีธรรม	4	2.84	3
	โรงเรียนสุเหร่าดอนสะแก	4	2.84	3
	โรงเรียนสุเหร่าลาดพร้าว	4	2.84	3

เขต	รายชื่อโรงเรียน	จำนวนครู	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
ราชเทวี	โรงเรียนกิงเพชร	3	2.13	2
	โรงเรียนวัดศิंहสงคราม	2	1.42	2
	โรงเรียนวัดทัศนารุณสุนทรภิคาราม	4	2.84	3
	โรงเรียนวัดพระยาไยง	2	1.42	2
	รวม	165	117	126

เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัยคือ แบบสอบถาม โดยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้าความรู้ทางวิชาการ ทั้งแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการศึกษาปฐมวัย แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อและกิจกรรมเสริมประสบการณ์เด็กปฐมวัย แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาครูผู้ดูแลเด็ก แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และออกแบบข้อคำถามให้ครอบคลุมเกี่ยวกับการศึกษา ปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อหรือกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก พฤติกรรมการใช้สื่อหรือกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก และความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็ก

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ตรวจแก้ไขแบบสอบถามให้มีความถูกต้องและเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นจึงนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาและคำถามให้เหมาะสมตามคำแนะนำ โดยได้ทำการทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถามชนิดเลือกตอบโดยการหาค่า IOC (Index of item objective congruence) จากการให้ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของแบบสอบถาม รวมทั้งหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามหรือค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

สูตรการหาค่า IOC

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ

IOC แทน ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การพิจารณาความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบสอบถาม จะเป็นการพิจารณาแบบสอบถามรายชื่อจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบสอบถามที่แนบไปพร้อมกับแบบสอบถามที่ต้องการให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้อง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อหาค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญกำหนดเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ให้คะแนน +1 หมายถึง แน่ใจว่า แบบสอบถามวัดตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่า แบบสอบถามวัดตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 หมายถึง ไม่แน่ใจว่า แบบสอบถามวัดตรงตามวัตถุประสงค์

แบบสอบถามที่ถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาในระดับดี สามารถนำไปวัดผลได้จะต้องมีค่า IOC เกินกว่า 0.5 เป็นต้นไป ซึ่งจากการหาค่า IOC เป็นรายชื่อตามแบบสอบถาม ได้ค่าที่ 0.67 และ 1 ซึ่งถือว่ามีความเที่ยงตรงในระดับดี สามารถนำไปใช้ได้ ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามแจกกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการเก็บข้อมูลต่อไป

3. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณารายชื่ออีกครั้ง เพื่อให้เครื่องมือมีความสมบูรณ์

4. ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยนำไปใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน คำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.934

5. จากนั้นหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม (Item Total Correlation)

6. ปรับปรุงแบบสอบถามในขั้นสุดท้ายทั้งทางด้านภาษา และการเรียงลำดับคำถาม เพื่อให้ได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นที่สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบสอบถามเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก แบ่งออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย สาขาวิชาที่จบการศึกษา การมีใบประกอบวิชาชีพครู ประสบการณ์สอน ขนาดโรงเรียน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists) จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย การใช้งานอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูล ความถี่ ผลลัพธ์ของการสืบค้น ความรู้เกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูล ปัญหาในการสืบค้นข้อมูล เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists) จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินความเหมาะสมของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ซึ่งเป็นแบบจัดอันดับความสำคัญ (Ranking) จำนวน 2 ข้อ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการให้ความสำคัญของปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ด้านความเหมาะสมของสื่อสำหรับจัดกิจกรรม ผู้วิจัยได้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามจัดเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัยในแต่ละประเด็นจากมากไปน้อย (1-10) โดยให้ค่าน้ำหนักแต่ละลำดับ ดังนี้

ลำดับความสำคัญ	ค่าน้ำหนัก
1	10
2	9
3	8
4	7
5	6
6	5
7	4
8	3
9	2
10	1

จากนั้นได้คำนวณค่าน้ำหนักของแต่ละลำดับจาก จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ลำดับความสำคัญในแต่ละประเด็นคูณด้วยค่าน้ำหนักของแต่ละลำดับความสำคัญ จากนั้นนำค่าน้ำหนักของแต่ละประเด็นมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย แล้วจัดเรียงอันดับที่ของความสำคัญ

ในทำนองเดียวกันการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการให้ความสำคัญของปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ด้านลักษณะทางกายภาพของสื่อ ผู้วิจัยได้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามจัดเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัยในแต่ละประเด็นจากมากไปน้อย (1-7) โดยให้ค่าน้ำหนักแต่ละลำดับ ดังนี้

ลำดับความสำคัญ	ค่าน้ำหนัก
1	7
2	6
3	5
4	4
5	3
6	2
7	1

จากนั้นได้คำนวณค่าน้ำหนักของแต่ละลำดับจาก จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ลำดับความสำคัญในแต่ละประเด็นคูณด้วยค่าน้ำหนักของแต่ละลำดับความสำคัญ จากนั้นนำค่าน้ำหนักของแต่ละประเด็นมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย แล้วจัดเรียงอันดับที่ของความสำคัญ

ตอนที่ 4 และตอนที่ 5 เป็นคำถามลักษณะแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ดังนี้

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน

การแปลผลใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบ่งออกเป็น 5 ช่วง จากการคำนวณตามสูตรหาความกว้างของอันตรภาคชั้น (วิชิต อุ๋อัน, 2550, หน้า 114) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} = 0.80 \end{aligned}$$

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินความเหมาะสมของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็ก เป็นคำถามลักษณะแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยค่าระดับพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็ก กำหนดเป็นช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.21 – 5.00	แปลความว่า	มีระดับพฤติกรรมที่แสดงมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.41 – 4.20	แปลความว่า	มีระดับพฤติกรรมที่แสดงมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.61 – 3.40	แปลความว่า	มีระดับพฤติกรรมที่แสดงปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.81 – 2.60	แปลความว่า	มีระดับพฤติกรรมที่แสดงน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.80	แปลความว่า	มีระดับพฤติกรรมที่แสดงน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินความเหมาะสมของความต้องการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็ก เป็นคำถามลักษณะแบบให้เลือกตอบแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 13 ข้อ

โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยค่าระดับความต้องการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็ก กำหนดเป็นช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.21 – 5.00	แปลความว่า	มีระดับความต้องการมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.41 – 4.20	แปลความว่า	มีระดับความต้องการมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 แปลความว่า มีระดับความต้องการปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 แปลความว่า มีระดับความต้องการน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 แปลความว่า มีระดับความต้องการน้อยที่สุด

ตอนที่ 6 การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นลักษณะแบบสอบถามปลายเปิด (Opened Form) เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเข้าถึงและเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากตำรา และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตและเนื้อหาของคำถามต่าง ๆ ให้มีความสอดคล้องและชัดเจนตามวัตถุประสงค์การวิจัย

เมื่อได้แบบสอบถามที่มีความเชื่อมั่นแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามแจกให้ครูผู้ดูแลเด็กในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตกรุงเทพมหานครกลางที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1.1 ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลไปยังโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 41 โรงเรียน

1.2 ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนหนึ่งผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และบางส่วนให้ผู้ช่วยวิจัยที่ได้ผ่านการอบรมแล้วไปช่วยเก็บรวบรวม โดยการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นครูผู้ดูแลเด็กของโรงเรียนมีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัย ของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตกรุงเทพมหานครกลาง

1.3 ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ทั้งหมดนั้น ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามโดยคัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามชุดที่สมบูรณ์มาจำนวน 126 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ตามที่กำหนดไว้เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

1.4 นำแบบสอบถามมาลงรหัสตามที่ได้กำหนดรหัสไว้ล่วงหน้าหลังจากนั้นนำข้อมูลที่ลงรหัสแล้วมาบันทึกโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อการประมวลผลข้อมูลซึ่งใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาค้นคว้าตำรา หนังสือ เอกสาร บทความ งานวิจัย นิตยสาร ทฤษฎี หลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษารอบแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เทคโนโลยีการศึกษา ในประเด็นเกี่ยวกับการศึกษาปฐมวัย การเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรม การพัฒนาระบบสารสนเทศ

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) ใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) และคำนวณหาค่าร้อยละ (Percentage)
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check-list) ใช้วิธีการหาค่าความถี่และคำนวณหาค่าร้อยละ
3. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ซึ่งเป็นข้อคำถามที่เป็นคำถามแบบเรียงลำดับ ใช้วิธีการหาค่าร้อยละและลำดับ (ตอบวัตถุประสงค์ ข้อ 1 และ ข้อ 3)
4. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก และความต้องการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็ก ซึ่งเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยนำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการอธิบายพฤติกรรมการใช้สื่อและความต้องการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อ (ตอบวัตถุประสงค์ ข้อ 2 และ ข้อ 3)
5. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กตามคุณลักษณะของครูผู้ดูแลเด็ก จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Samples t-test) เพื่อหาความแตกต่างของระดับพฤติกรรม จำแนกตามระดับการศึกษา การสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย การมีใบประกอบวิชาชีพครู ประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัย และขนาดของโรงเรียนที่สังกัด
6. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กและความต้องการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็ก จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อหาความแตกต่างของระดับความต้องการ โดยจำแนกตามความถี่ที่สืบค้นข้อมูลสื่อ การสืบค้นข้อมูลที่ตรงตามความต้องการ ความรู้ในการสืบค้นข้อมูล การประสบปัญหาในการสืบค้นข้อมูล และการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ
7. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก ลักษณะ

แบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด (open-ended) ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าความถี่ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย (ตอบวัตถุประสงค์ข้อ 3)

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การศึกษาวินิจฉัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อและกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก จำนวน 126 คน จากโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัด กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีทั้งสิ้น 9 เขต คือ เขตพระนคร เขตดุสิต เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ เขตดินแดง เขตห้วยขวาง เขตพญาไท เขตราชเทวี และเขตวังทองหลาง จำนวน 41 โรงเรียน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 3 ปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

ตอนที่ 4 พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

ตอนที่ 5 ความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

ตอนที่ 6 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

ตอนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของครูผู้ดูแลเด็ก ประกอบด้วย เพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา การสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย และสาขาวิชาที่กำลังศึกษา/สำเร็จการศึกษา การมีใบประกอบวิชาชีพครู และประสบการณ์สอนด้านปฐมวัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เพศ

ผลการศึกษาข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของครูผู้ดูแลเด็ก พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นกลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก จำนวน 126 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 96.83 และเพศชาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.17 ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
ชาย	4	3.17	2
หญิง	122	96.83	1
รวม	126	100.00	

2. ช่วงอายุ

ข้อมูลด้านช่วงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31- 40 ปี จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 53.97 รองลงมา อายุระหว่าง 20- 30 ปี จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 23.02 และ 41-50 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 19.04 น้อยที่สุด มีอายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.97 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
20-30 ปี	29	23.02	2
31-40 ปี	68	53.97	1
41-50 ปี	24	19.04	3
50 ปีขึ้นไป	5	3.97	4
รวม	126	100.00	

3. ระดับการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 80.16 รองลงมาได้แก่ ระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 15.87 และระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.97 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคลทางด้านการศึกษา

การศึกษา	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	3.97	3
ปริญญาตรี	101	80.16	1
สูงกว่าปริญญาตรี	20	15.87	2
รวม	126	100.00	

4. การสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย

จากการศึกษาด้านการสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก จำนวน 126 คน ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 78.57 และไม่สำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 21.43 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย

การศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
สำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย	99	78.57	1
ไม่ได้สำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย	27	21.43	2
รวม	126	100.00	

5. สาขาวิชาที่กำลังศึกษาหรือสำเร็จการศึกษา

จากตารางที่ 4.4 ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็กที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย จำนวน 27 คน ส่วนมากกำลังศึกษาอยู่หรือสำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาการศึกษา จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 29.63 รองลงมา ได้แก่ สาขาวิชามนุษยศาสตร์และศิลปะ คิดเป็นร้อยละ 22.22 สาขาวิชาสังคมศาสตร์ บริหารธุรกิจ และกฎหมาย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 18.52 และสาขาวิชาบริการ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.81 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.70 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสาขาวิชาที่ศึกษา

สาขาวิชาที่ศึกษา	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
สาขาวิชาสังคมศาสตร์ บริหารธุรกิจ และกฎหมาย	5	18.52	3
สาขาวิชาการศึกษา	8	29.63	1
สาขาวิชามนุษยศาสตร์และศิลปะ	6	22.22	2
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์	3	11.11	5
สาขาวิชาวิศวกรรม	0	0	
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	1	3.70	6
สาขาวิชาบริการ	4	14.81	4
สาขาวิชาสุขภาพและสวัสดิการ	0	0	
รวม	27	100.00	

6. การมีใบประกอบวิชาชีพครู

ผลการศึกษาข้อมูลการมีใบประกอบวิชาชีพครูของกลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก พบว่า ส่วนใหญ่มีใบประกอบวิชาชีพครู จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 73.81 และไม่มีใบประกอบวิชาชีพครู จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 26.19 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีใบประกอบวิชาชีพครู

การมีใบประกอบวิชาชีพครู	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
มีใบประกอบวิชาชีพครู	93	73.81	1
ไม่มีใบประกอบวิชาชีพครู	33	26.19	2
รวม	126	100.00	

7. ประสบการณ์สอนด้านปฐมวัย

ผลการศึกษาข้อมูลประสบการณ์สอนด้านปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์สอนด้านปฐมวัยระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 47.62 รองลงมา มากกว่า 10 ปี จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 23.02 6-10 ปี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 19.84 และ ไม่เกิน 1 ปี 12 คน คิดเป็นร้อยละ 9.52 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์สอนด้านปฐมวัย

ประสบการณ์สอนด้านปฐมวัย	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
ไม่เกิน 1 ปี	12	9.52	4
1-5 ปี	60	47.62	1
6-10 ปี	25	19.84	3
มากกว่า 10 ปี	29	23.02	2
รวม	126	100.00	

8. ขนาดของโรงเรียนที่สังกัด

ผลการศึกษาข้อมูลขนาดของโรงเรียนที่สังกัด พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่ สังกัดโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 41.27 รองลงมา ขนาดเล็ก จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 34.92 และ ขนาดใหญ่ จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 23.81 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ประสบการณ์สอนด้านปฐมวัย	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
ขนาดเล็ก	44	34.92	2
ขนาดกลาง	52	41.27	1
ขนาดใหญ่	30	23.81	3
รวม	126	100.00	

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้านการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย การใช้งานอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย ความถี่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยในหนึ่งภาคการศึกษา ผลลัพธ์ที่ได้จากการสืบค้นข้อมูลสื่อได้ตรงตามที่ต้องการ ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การประสบปัญหาจากการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยไม่ตรงตามความต้องการ และ ความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การใช้งานอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย

กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก จำนวน 121 คน พบว่า เคยใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย จำนวน 121 คิดเป็นร้อยละ 96.03 และไม่เคยใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย จำนวน 5 คิดเป็นร้อยละ 3.97 ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการใช้งานอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย

การใช้งานอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
เคย	121	96.03	1
ไม่เคย	5	3.97	2
รวม	126	100.00	

2. ความถี่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยในหนึ่งภาคการศึกษา

ความถี่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยในหนึ่งภาคการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก พบว่า ส่วนใหญ่มีความถี่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยในหนึ่งภาคการศึกษา 4-6 ครั้ง จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 38.89 รองลงมา 7-9 ครั้ง จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 19.05 ตามด้วย 13-15 ครั้ง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 18.25 ตามด้วย มากกว่า 15 ครั้ง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 10.32 เท่ากับ 10-12 ครั้ง จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 9.52 และอันดับสุดท้าย 1-3 ครั้ง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.98 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความถี่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูล
สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยในหนึ่งภาคการศึกษา

ความถี่(จำนวนครั้ง)	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
1-3 ครั้ง	5	3.98	6
4-6 ครั้ง	49	38.98	1
7-9 ครั้ง	24	19.05	2
10-12 ครั้ง	12	9.52	5
13-15 ครั้ง	23	18.25	3
มากกว่า 15 ครั้ง	13	10.32	4
รวม	126	100.00	

3. ผลลัพธ์ที่ได้จากการสืบค้นข้อมูลสื่อได้ตรงตามที่ต้องการ

กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก ที่สืบค้นข้อมูลสื่อแล้วได้ผลลัพธ์ตรงตามที่ต้องการ พบว่า ส่วนใหญ่จะได้ผลลัพธ์ตรงตามที่ต้องการเป็นส่วนใหญ่ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 53.18 รองลงมา ได้เป็นบางครั้ง จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 25.40 ตามด้วย ไม่ได้เป็นส่วนใหญ่ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 11.90 ได้ทุกครั้ง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14 และไม่ได้เลย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 2.38 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามผลลัพธ์ที่ได้จากการสืบค้น
ข้อมูลสื่อได้ตรงตามที่ต้องการ

ผลลัพธ์ที่ได้จากการสืบค้นข้อมูลสื่อได้ ตรงตามที่ต้องการ	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
ได้ทุกครั้ง	9	7.14	4
ได้เป็นส่วนใหญ่	67	53.18	1
ได้เป็นบางครั้ง	32	25.40	2
ไม่ได้เป็นส่วนใหญ่	15	11.90	3
ไม่ได้เลย	3	2.38	5
รวม	126	100.00	

4. ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของกลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความรู้ในระดับน้อย จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 43.65 รองลงมา มีความรู้ในระดับปานกลาง จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 26.98 ตามด้วย มีความรู้ในระดับมาก จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 20.63 มีความรู้ในน้อยที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 7.95 และมากที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.79 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ระดับความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูล	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
มากที่สุด	1	0.79	5
มาก	26	20.63	3
ปานกลาง	34	26.98	2
น้อย	55	43.65	1
น้อยที่สุด	10	7.95	4
รวม	126	100.00	

5. ปัญหาจากการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยไม่ตรงตามความต้องการ

ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก พบว่าส่วนใหญ่ประสบปัญหาจากการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยไม่ตรงตามความต้องการระดับน้อย จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 40.48 รองลงมา ประสบปัญหาระดับปานกลาง จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 34.13 ตามด้วย ประสบปัญหาระดับมาก จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ประสบปัญหาระดับน้อยที่สุด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 11.10 และประสบปัญหาระดับมากที่สุด จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.00 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 จำนวน สัดส่วน และอันดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาจากการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยไม่ตรงตามความต้องการ

ระดับการประสบปัญหา	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
มากที่สุด	0	0	5
มาก	18	14.29	3
ปานกลาง	43	34.13	2
น้อย	51	40.48	1
น้อยที่สุด	14	11.10	4
รวม	126	100.00	

6. ปัญหาหาต้นฉบับไม่เจอเมื่อมีการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย

จากการศึกษาประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็กได้ผลจากการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย พบว่า ส่วนใหญ่ประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอระดับปานกลาง จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 42.06 รองลงมา ประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอระดับน้อย จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 35.71 ตามด้วย ระดับมาก จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ

ละ 12.70 และประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอระดับน้อยที่สุด จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 9.53 และระดับมากที่สุด จำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.00 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 จำนวน สัดส่วน และลำดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ

ระดับการประสบปัญหา	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
มากที่สุด	0	0.00	5
มาก	16	12.70	3
ปานกลาง	53	42.06	1
น้อย	45	35.71	2
น้อยที่สุด	12	9.53	4
รวม	126	100.00	

7. ความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการจัดการกิจกรรมเด็กปฐมวัย

จากการศึกษาความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการจัดการกิจกรรมเด็กปฐมวัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็ก ส่วนใหญ่มีความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการจัดการกิจกรรมเด็กปฐมวัยระดับปานกลาง จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 38.89 รองลงมา มีความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการจัดการกิจกรรมเด็กปฐมวัยระดับน้อย จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 31.75 ตามด้วย ระดับมาก จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 20.62 ระดับน้อยที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 7.94 และมีความต้องการระดับมากที่สุด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.79 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 จำนวน สัดส่วน และลำดับของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการจัดการกิจกรรมเด็กปฐมวัยมากน้อยเพียงใด

ระดับความต้องการ	จำนวน	สัดส่วน (ร้อยละ)	อันดับที่
มากที่สุด	1	0.79	5
มาก	26	20.63	3
ปานกลาง	49	38.89	1
น้อย	40	31.75	2
น้อยที่สุด	10	7.94	4
รวม	126	100.00	

ตอนที่ 3 ปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็ก ประกอบด้วย โดยผู้วิจัยได้กำหนดเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ด้านความเหมาะสมของสื่อสำหรับจัดกิจกรรม และ ด้านลักษณะทางกายภาพของสื่อ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ด้านความเหมาะสมของสื่อสำหรับจัดกิจกรรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการให้ความสำคัญของปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ด้านความเหมาะสมของสื่อสำหรับจัดกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็กให้ความสำคัญกับปัจจัยในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยตามลำดับ ดังนี้ (1) ความเหมาะสมกับช่วงวัย ($\bar{X} = 7.24$) (2) สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ ($\bar{X} = 6.70$) (3) สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรม ($\bar{X} = 6.59$) (4) ความเหมาะสมกับความสนใจของเด็ก ($\bar{X} = 6.46$) (5) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม ($\bar{X} = 5.63$) (6) รายละเอียดของเนื้อหามีความถูกต้อง ชัดเจน ($\bar{X} = 5.33$) (7) สามารถใช้ได้หลายกิจกรรม ($\bar{X} = 4.65$) (8) วิธีการใช้งานง่าย ($\bar{X} = 4.34$) (9) ความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นที่เด็กอาศัยอยู่ ($\bar{X} = 4.13$) และ (10) ความเหมาะสมของบริบทของสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.10$) ดังตารางที่ 4.16

2. ด้านลักษณะทางกายภาพของสื่อ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการให้ความสำคัญของปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ด้านลักษณะทางกายภาพของสื่อของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็กให้ความสำคัญกับปัจจัยในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กตามลำดับ ดังนี้ ดังนี้ (1) วัสดุที่นำมาใช้มีปลอดภัยต่อผู้เรียน ($\bar{X} = 5.17$) (2) วัสดุที่นำมาใช้มีคุณภาพดี ($\bar{X} = 5.00$) (3) วัสดุที่นำมาใช้มีความแข็งแรงทนทาน ($\bar{X} = 4.58$) เท่ากับ วัสดุที่นำมาใช้ไม่มีสี สะท้อนแสง ($\bar{X} = 4.58$) (5) มีขนาดและน้ำหนักเหมาะสมกับวัย ($\bar{X} = 3.50$) (6) ผิวของวัสดุเรียบ ไม่มีเสียง ($\bar{X} = 3.20$) และ (7) ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพของสื่อหรือกิจกรรม ($\bar{X} = 2.95$) ดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.16 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความสำคัญของปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ด้านความเหมาะสมของสื่อ
สำหรับจัดกิจกรรม

ประเด็นปัจจัยหลักด้านความเหมาะสมของสื่อ	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ลำดับความสำคัญแต่ละประเด็น										รวม	ค่าน้ำหนัก	ค่าเฉลี่ย	อันดับที่	
	อันดับ	1	2	3	4	5	6	7	8	9					10
1. ความเหมาะสมกับช่วงวัย		39	18	15	14	9	6	7	5	2	11	126	912	7.24	1
2. ความเหมาะสมกับความสนใจของเด็ก		13	29	19	8	17	7	3	13	10	7	126	814	6.46	4
3. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม		3	9	23	21	11	19	9	16	8	7	126	710	5.63	5
4. สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรม		13	22	15	22	13	10	16	8	5	2	126	830	6.59	3
5. สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้		31	14	8	12	17	14	10	10	8	2	126	844	6.70	2
6. รายละเอียดของเนื้อหามีความถูกต้อง ชัดเจน		4	11	24	7	10	21	18	8	8	15	126	672	5.33	6
7. ความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นที่เด็กอาศัยอยู่		3	4	5	9	19	9	19	15	28	15	126	520	4.13	9
8. ความเหมาะสมของบริบทของสถานศึกษา		1	6	8	12	10	14	12	22	20	20	126	516	4.10	10
9. วิธีการใช้งานง่าย		8	9	4	8	10	8	24	14	19	22	126	547	4.34	8
10. สามารถใช้ได้หลายกิจกรรม		10	5	10	12	10	17	8	15	16	23	126	586	4.65	7
รวม		126	126	126	126	126	126	126	126	126	126				

ตารางที่ 4.17 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความสำคัญของปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ด้านลักษณะทางกายภาพของสื่อ

ประเด็นปัจจัยหลักด้านลักษณะทางกายภาพของสื่อ อันดับ	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ให้ลำดับความสำคัญแต่ละประเด็น							รวม	ค่าน้ำหนัก	ค่าเฉลี่ย	อันดับที่
	1	2	3	4	5	6	7				
1. วัสดุที่นำมาใช้มีคุณภาพดี	49	18	8	17	13	11	10	126	630	5.00	2
2. วัสดุที่นำมาใช้มีความแข็งแรงทนทาน	13	31	32	18	12	12	8	126	577	4.58	3
3. วัสดุที่นำมาใช้ไม่มีสีสะท้อนแสง	13	31	32	18	12	12	8	126	577	4.58	3
4. วัสดุที่นำมาใช้ปลอดภัยต่อผู้เรียน	40	35	18	5	6	11	11	126	651	5.17	1
5. มีขนาดและน้ำหนักเหมาะสมกับวัย	4	9	26	21	27	25	14	126	441	3.50	5
6. ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพของสื่อหรือกิจกรรม	1	7	9	29	28	26	26	126	372	2.95	7
7. ผิวของวัสดุเรียบ ไม่มีเสี้ยน	5	14	15	19	20	20	33	126	403	3.20	6
รวม	126	126	126	126	126	126	126				

ตอนที่ 4 พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเพื่อประเมินความเหมาะสมของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กที่ปฏิบัติ แสดงดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง

ประเด็นพฤติกรรม	\bar{x}	S.D.	ระดับพฤติกรรม	อันดับที่
1. มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	4.36	.558	มากที่สุด	2
2. มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม	4.36	.544	มากที่สุด	1
3. เลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย	4.29	.608	มากที่สุด	6
4. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5	4.15	.621	มาก	14
5. เลือกและใช้สื่อที่สื่อส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย	4.14	.712	มาก	15
6. เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย	4.21	.696	มากที่สุด	13
7. เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์	4.24	.650	มากที่สุด	11
8. เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม	4.34	.659	มากที่สุด	4
9. เปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ	4.25	.656	มากที่สุด	10
10. เลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก	4.23	.659	มากที่สุด	12
11. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	4.27	.625	มากที่สุด	9
12. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี	4.33	.632	มากที่สุด	5
13. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน	4.36	.572	มากที่สุด	3
14. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด	4.29	.633	มากที่สุด	7
15. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็ก	4.28	.640	มากที่สุด	8

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม มากที่สุด ($4.36 \pm .544$) รองลงมา ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างมีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม ($4.36 \pm .558$) และ เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน ($4.36 \pm .572$) ตามลำดับ และน้อยที่สุดในรายการ ได้แก่ เลือกและใช้สื่อที่สื่อส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย ($4.14 \pm .712$)

เปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามคุณลักษณะของครูผู้ดูแลเด็ก

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง ในตารางที่ 4.18 ผู้วิจัยจึงได้จำแนกข้อมูลของครูผู้ดูแลเด็กกลุ่มตัวอย่างตามคุณลักษณะที่สำคัญของครูผู้ดูแลเด็กที่น่าจะส่งผลถึงพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยเป็นรายด้าน ได้แก่ ระดับการศึกษา การสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย การมีใบประกอบวิชาชีพครู ประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัย ขนาดของโรงเรียนที่สังกัด แล้วนำมาทดสอบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และทดสอบวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Samples t-test) เพื่อหาความแตกต่างของพฤติกรรมจำแนกตามระดับการศึกษา การสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย การมีใบประกอบวิชาชีพครู ประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัย ขนาดของโรงเรียนที่สังกัด โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 4.19- 4.26 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.19 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

พฤติกรรม/ระดับการศึกษา		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับพฤติกรรม
มีการเตรียมสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.20	.447	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.37	.561	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.35	.587	มากที่สุด
	Total	126	4.36	.558	มากที่สุด
มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.20	.447	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.36	.558	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.40	.503	มากที่สุด
	Total	126	4.36	.544	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.00	.000	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.33	.602	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.20	.696	มาก
	Total	126	4.29	.608	มากที่สุด

พฤติกรรมกรมการ/ระดับการศึกษา		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับพฤติกรรม
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.00	.000	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.18	.639	มาก
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.05	.605	มาก
	Total	126	4.15	.621	มาก
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.40	.548	มากที่สุด
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.13	.716	มาก
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.15	.745	มาก
	Total	126	4.14	.712	มาก
เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.40	.548	มากที่สุด
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.22	.687	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.10	.788	มาก
	Total	126	4.21	.696	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.20	.447	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.23	.646	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.30	.733	มากที่สุด
	Total	126	4.24	.650	มากที่สุด
เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.00	.000	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.38	.661	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.25	.716	มากที่สุด
	Total	126	4.34	.659	มากที่สุด
เปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.00	.000	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.25	.669	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.35	.671	มากที่สุด
	Total	126	4.25	.656	มากที่สุด

พฤติกรรมกรมการ/ระดับการศึกษา		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับพฤติกรรม
เลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.20	.447	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.22	.657	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.30	.733	มากที่สุด
	Total	126	4.23	.659	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.20	.447	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.30	.609	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.15	.745	มาก
	Total	126	4.27	.625	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.20	.447	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.36	.626	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.25	.716	มากที่สุด
	Total	126	4.33	.632	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.20	.447	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.34	.571	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.50	.607	มากที่สุด
	Total	126	4.36	.572	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.20	.447	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.28	.634	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.40	.681	มากที่สุด
	Total	126	4.29	.633	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็ก	ต่ำกว่าปริญญาตรี	5	4.00	.000	มาก
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	101	4.27	.662	มากที่สุด
	สูงกว่าปริญญาตรี	20	4.40	.598	มากที่สุด
	Total	126	4.28	.640	มากที่สุด

จากผลการศึกษาในตารางที่ 4.19 พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างในแต่ละระดับการศึกษามีพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย ด้านต่าง ๆ ไม่แตกต่างกันมากนัก ยกเว้น มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์ เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี และเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา โดยการทดสอบ Levene ดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามระดับการศึกษาโดยการทดสอบ Levene

(n = 126 คน)

พฤติกรรมการที่แสดงออก	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
1. มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	1.840	2	123	.163
2. มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม	2.035	2	123	.135
3. เลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย	8.262	2	123	.000
4. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5	3.721	2	123	.027
5. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย	.248	2	123	.780
6. เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย	.451	2	123	.638
7. เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์	1.557	2	123	.215
8. เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม	9.699	2	123	.000
9. เปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ	6.796	2	123	.002
10. เลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก	1.426	2	123	.244
11. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	1.490	2	123	.229
12. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี	1.915	2	123	.152

พฤติกรรมที่แสดงออก	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
13. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน	1.798	2	123	.170
14. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด	1.574	2	123	.211
15. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็ก	6.354	2	123	.002

หมายเหตุ แถบสีขาว หมายถึง ความแปรปรวนของพฤติกรรมมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .05

เมื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามระดับการศึกษา โดยวิธีทดสอบแบบ Levene ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.20 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของพฤติกรรมด้านการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มด้านการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม ด้านการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย ด้านเลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย ด้านเปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์ ด้านเลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด มีค่ามากกว่า .05 แสดงว่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามระดับการศึกษามีค่าไม่แตกต่างกันแต่อย่างใด

อย่างไรก็ตาม รายละเอียดการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามระดับการศึกษา โดยวิธีทดสอบแบบ Levene ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ในตารางที่ 4.20 ยังพบว่าค่าความน่าจะเป็น (P-Value) พฤติกรรม ด้านเลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้านเปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ด้านเปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็ก มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าความแปรปรวนของของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามระดับการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง ตามคุณลักษณะด้านการสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย เพื่อนำมาทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test เพื่อหาความแตกต่างของพฤติกรรมจำแนกตามการสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง
จำแนกสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาศรีปฐมวัย

พฤติกรรม/การสำเร็จการศึกษา ด้านการศึกษาศรีปฐมวัย	สำเร็จ (n=99)		ไม่สำเร็จ (n=27)		t-test	Sig.
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD		
มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัด ประสบการณ์	4.35	.540	4.37	.629	.749	.388
มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่ม กิจกรรม	4.40	.533	4.19	.557	3.148	.078
เลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก ปฐมวัย	4.31	.617	4.22	.577	1.509	.222
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาท สัมผัสทั้ง 5	4.14	.623	4.19	.622	.123	.726
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทาง กายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย	4.15	.719	4.11	.698	.002	.964
เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุม ประสบการณ์	4.19	.724	4.26	.594	.731	.394
เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหว ร่างกาย	4.23	.652	4.26	.656	.070	.792
เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็น รายบุคคลและรายกลุ่ม	4.37	.679	4.22	.577	4.862	.029
เปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือก เล่นสื่อ	4.29	.659	4.11	.641	2.124	.148
เลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับ เด็ก	4.28	.671	4.04	.587	5.046	.026
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์	4.30	.630	4.15	.602	2.301	.132
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี	4.37	.616	4.19	.681	.045	.832
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน	4.38	.584	4.26	.526	3.468	.065
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด	4.32	.636	4.19	.622	1.288	.259
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดี ให้กับเด็ก	4.32	.636	4.11	.641	1.298	.257

ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Samples t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า ค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามการสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาศรีปฐมวัย

ไม่แตกต่างกัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.21 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของพฤติกรรมด้านการเตรียมสื่อ มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม วัสดุอุปกรณ์ในการจัดประสบการณ์ ด้านมีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม ด้านเลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย ด้านเลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย ด้านเปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์ ด้านเปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็กมีค่ามากกว่า .05 แสดงว่า ความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย มีค่าไม่แตกต่างกันแต่อย่างใด

ในทางตรงกันข้ามค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของพฤติกรรม ด้านเปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ด้านเลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก มีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่า ความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามสำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในทำนองเดียวกันผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง ตามคุณลักษณะด้านการมีใบประกอบวิชาชีพครู เพื่อนำมาทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test เพื่อหาความแตกต่างของพฤติกรรมจำแนกตามการมีใบประกอบวิชาชีพครู โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการมีใบประกอบวิชาชีพครู

พฤติกรรม/การมีใบประกอบ วิชาชีพครู	มี (n=93)		ไม่มี (n=33)		t-test	Sig.
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD		
มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดประสบการณ์	4.42	.538	4.18	.584	1.876	.173
มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม	4.44	.521	4.12	.545	8.608	.004
เลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย	4.38	.588	4.06	.609	4.913	.028
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5	4.22	.605	3.97	.637	.558	.456

พฤติกรรม/การมีใบประกอบ วิชาชีพครู	มี (n=93)		ไม่มี (n=33)		t-test	Sig.
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD		
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทาง กายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย	4.22	.720	3.94	.659	1.205	.274
เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุม ประสบการณ์	4.25	.717	4.09	.631	2.760	.099
เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหว ร่างกาย	4.30	.604	4.06	.747	.033	.856
เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็น รายบุคคลและรายกลุ่ม	4.45	.617	4.03	.684	2.153	.145
เปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือก เล่นสื่อ	4.40	.592	3.85	.667	.258	.612
เลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับ เด็ก	4.34	.634	3.91	.631	4.618	.034
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์	4.38	.606	3.97	.585	9.348	.003
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี	93	4.44	33	4.03	.000	.998
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน	4.45	.542	4.09	.579	6.865	.010
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด	4.43	.597	3.91	.579	8.043	.005
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดี ให้กับเด็ก	4.42	.614	3.88	.545	8.192	.005

ผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ t-test แบบ 2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent Samples t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า ค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการมีใบประกอบวิชาชีพครู ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.22 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของพฤติกรรมด้านการเตรียมสื่อวัสดุอุปกรณ์ในการจัดประสบการณ์ ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย ด้านเลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย ด้านเปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์ ด้านเปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ด้านเปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีค่ามากกว่า .05 แสดงว่า ความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามการมีใบประกอบวิชาชีพครูมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในทางตรงกันข้ามค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของด้านการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม ด้านเลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย ด้านเลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์

สูงสุดกับเด็ก ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็ก มีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่า ความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามใบประกอบวิชาชีพครูมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง ตามคุณลักษณะด้านประสบการณ์สอนด้านปฐมวัย เพื่อนำมาทดสอบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อหาความแตกต่างของพฤติกรรมจำแนกตามประสบการณ์สอนด้านปฐมวัย โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัย

พฤติกรรม/ประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัย	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับพฤติกรรม	
มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	ไม่เกิน 1 ปี	12	4.25	.452	มากที่สุด
	1 – 5 ปี	60	4.50	.537	มากที่สุด
	6 – 10 ปี	25	4.24	.597	มากที่สุด
	มากกว่า 10 ปี	29	4.21	.559	มากที่สุด
	Total	126	4.36	.558	มากที่สุด
มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม	ไม่เกิน 1 ปี	12	4.17	.389	มาก
	1 – 5 ปี	60	4.43	.593	มากที่สุด
	6 – 10 ปี	25	4.24	.523	มากที่สุด
	มากกว่า 10 ปี	29	4.38	.494	มากที่สุด
	Total	126	4.36	.544	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย	ไม่เกิน 1 ปี	12	4.25	.866	มากที่สุด
	1 – 5 ปี	60	4.27	.660	มากที่สุด
	6 – 10 ปี	25	4.32	.476	มากที่สุด
	มากกว่า 10 ปี	29	4.34	.484	มากที่สุด
	Total	126	4.29	.608	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5	ไม่เกิน 1 ปี	12	3.83	.937	มาก
	1 – 5 ปี	60	4.22	.613	มากที่สุด
	6 – 10 ปี	25	4.08	.493	มาก
	มากกว่า 10 ปี	29	4.21	.559	มากที่สุด
	Total	126	4.15	.621	มาก

พฤติกรรม/ประสบการณ์การสอนด้าน ปฐมวัย	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ พฤติกรรม	
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริม ทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย	ไม่เกิน 1 ปี	12	3.75	1.138	มากที่สุด
	1 – 5 ปี	60	4.07	.634	มาก
	6 – 10 ปี	25	4.28	.678	มากที่สุด
	มากกว่า 10 ปี	29	4.34	.614	มากที่สุด
	Total	126	4.14	.712	มาก
เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่น สื่อตามมุมประสบการณ์	ไม่เกิน 1 ปี	12	4.00	.953	มาก
	1 – 5 ปี	60	4.17	.693	มาก
	6 – 10 ปี	25	4.20	.645	มากที่สุด
	มากกว่า 10 ปี	29	4.38	.622	มากที่สุด
	Total	126	4.21	.696	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการ เคลื่อนไหวร่างกาย	ไม่เกิน 1 ปี	12	4.25	.866	มากที่สุด
	1 – 5 ปี	60	4.13	.676	มาก
	6 – 10 ปี	25	4.24	.597	มากที่สุด
	มากกว่า 10 ปี	29	4.45	.506	มากที่สุด
	Total	126	4.24	.650	มากที่สุด
เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่น สื่อทั้งเป็นรายบุคคลและ รายกลุ่ม	ไม่เกิน 1 ปี	12	4.08	.793	มาก
	1 – 5 ปี	60	4.28	.691	มากที่สุด
	6 – 10 ปี	25	4.40	.500	มากที่สุด
	มากกว่า 10 ปี	29	4.52	.634	มากที่สุด
	Total	126	4.34	.659	มากที่สุด
เปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็ก ในการเลือกเล่นสื่อ	ไม่เกิน 1 ปี	12	4.17	.718	มาก
	1 – 5 ปี	60	4.22	.715	มากที่สุด
	6 – 10 ปี	25	4.24	.523	มากที่สุด
	มากกว่า 10 ปี	29	4.38	.622	มากที่สุด
	Total	126	4.25	.656	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่เกิด ประโยชน์สูงสุดกับเด็ก	ไม่เกิน 1 ปี	12	3.83	.937	มาก
	1 – 5 ปี	60	4.23	.673	มากที่สุด
	6 – 10 ปี	25	4.20	.577	มาก
	มากกว่า 10 ปี	29	4.41	.501	มากที่สุด
	Total	126	4.23	.659	มากที่สุด

พฤติกรรม/ประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัย		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับพฤติกรรม
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	ไม่เกิน 1 ปี	12	4.00	.853	มาก
	1 – 5 ปี	60	4.27	.607	มากที่สุด
	6 – 10 ปี	25	4.28	.614	มากที่สุด
	มากกว่า 10 ปี	29	4.38	.561	มากที่สุด
	Total	126	4.27	.625	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี	ไม่เกิน 1 ปี	12	4.25	.754	มากที่สุด
	1 – 5 ปี	60	4.28	.640	มากที่สุด
	6 – 10 ปี	25	4.32	.627	มากที่สุด
	มากกว่า 10 ปี	29	4.48	.574	มากที่สุด
	Total	126	4.33	.632	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน	ไม่เกิน 1 ปี	12	4.08	.793	มาก
	1 – 5 ปี	60	4.37	.551	มากที่สุด
	6 – 10 ปี	25	4.24	.523	มากที่สุด
	มากกว่า 10 ปี	29	4.55	.506	มากที่สุด
	Total	126	4.36	.572	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด	ไม่เกิน 1 ปี	12	4.08	.793	มาก
	1 – 5 ปี	60	4.20	.605	มาก
	6 – 10 ปี	25	4.32	.690	มากที่สุด
	มากกว่า 10 ปี	29	4.55	.506	มากที่สุด
	Total	126	4.29	.633	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็ก	ไม่เกิน 1 ปี	12	4.00	.853	มาก
	1 – 5 ปี	60	4.25	.628	มากที่สุด
	6 – 10 ปี	25	4.16	.624	มาก
	มากกว่า 10 ปี	29	4.55	.506	มากที่สุด
	Total	126	4.28	.640	มากที่สุด

จากผลการศึกษาในตารางที่ 4.23 พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์สอนด้านปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์สอนด้านปฐมวัยในช่วงต่าง ๆ มีพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย ด้านต่าง ๆ แตกต่างกันเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ เลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์ เปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ เลือกและใช้สื่อที่

เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน และเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็ก ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประสบการณ์สอนด้านปฐมวัย โดยการทดสอบ Levene ดังตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัย โดยการทดสอบ Levene

(n = 126 คน)

พฤติกรรมที่แสดงออก	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
1. มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	1.463	3	122	.228
2. มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม	5.809	3	122	.001
3. เลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย	4.425	3	122	.005
4. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5	3.679	3	122	.014
5. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย	2.991	3	122	.034
6. เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย	.427	3	122	.734
7. เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์	1.778	3	122	.155
8. เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม	.953	3	122	.418
9. เปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ	1.531	3	122	.210
10. เลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก	1.695	3	122	.172
11. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	.847	3	122	.471
12. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี	.284	3	122	.837
13. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน	1.664	3	122	.178
14. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด	1.171	3	122	.324
15. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็ก	.149	3	122	.930

หมายเหตุ แถบสีขาว หมายถึง ความแปรปรวนของพฤติกรรมมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .05

เมื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัย โดยวิธีทดสอบแบบ Levene ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.24 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของพฤติกรรมด้านการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม ด้านเลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย ด้านเปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์ ด้านเปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ด้านเปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ ด้านเลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็กมีค่ามากกว่า .05 แสดงว่า ความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัยมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างแต่อย่างใด

ในทางตรงกันข้ามค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ด้านการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม ด้านเลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็ก มีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัยมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง ตามคุณลักษณะด้านขนาดของโรงเรียนที่กลุ่มตัวอย่างสังกัด เพื่อนำมาทดสอบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อหาความแตกต่างของพฤติกรรมจำแนกตามขนาดของโรงเรียนที่สังกัด โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของโรงเรียนที่สังกัด

พฤติกรรม/ขนาดของโรงเรียนที่สังกัด	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับพฤติกรรม	
มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	ขนาดเล็ก	44	4.45	.504	มากที่สุด
	ขนาดกลาง	52	4.37	.561	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.20	.610	มาก
	Total	126	4.36	.558	มากที่สุด
มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม	ขนาดเล็ก	44	4.41	.497	มากที่สุด
	ขนาดกลาง	52	4.37	.561	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.27	.583	มากที่สุด
	Total	126	4.36	.544	มากที่สุด

พฤติกรรมการ/ขนาดของโรงเรียนที่สังกัด	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับพฤติกรรม	
เลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย	ขนาดเล็ก	44	4.25	.615	มากที่สุด
	ขนาดกลาง	52	4.44	.574	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.10	.607	มาก
	Total	126	4.29	.608	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5	ขนาดเล็ก	44	4.09	.603	มาก
	ขนาดกลาง	52	4.23	.645	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.10	.607	มาก
	Total	126	4.15	.621	มาก
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย	ขนาดเล็ก	44	4.20	.668	มาก
	ขนาดกลาง	52	4.12	.758	มาก
	ขนาดใหญ่	30	4.10	.712	มาก
	Total	126	4.14	.712	มาก
เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์	ขนาดเล็ก	44	4.27	.624	มากที่สุด
	ขนาดกลาง	52	4.21	.750	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.10	.712	มาก
	Total	126	4.21	.696	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย	ขนาดเล็ก	44	4.30	.668	มากที่สุด
	ขนาดกลาง	52	4.23	.645	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.17	.648	มาก
	Total	126	4.24	.650	มากที่สุด
เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม	ขนาดเล็ก	44	4.32	.708	มากที่สุด
	ขนาดกลาง	52	4.38	.690	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.30	.535	มากที่สุด
	Total	126	4.34	.659	มากที่สุด
เปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ	ขนาดเล็ก	44	4.20	.632	มาก
	ขนาดกลาง	52	4.33	.678	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.20	.664	มาก
	Total	126	4.25	.656	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก	ขนาดเล็ก	44	4.32	.674	มากที่สุด
	ขนาดกลาง	52	4.25	.622	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.07	.691	มาก
	Total	126	4.23	.659	มากที่สุด

พฤติกรรมการ/ขนาดของโรงเรียนที่สังกัด	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับพฤติกรรม	
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	ขนาดเล็ก	44	4.20	.632	มาก
	ขนาดกลาง	52	4.44	.574	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.07	.640	มาก
	Total	126	4.27	.625	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี	ขนาดเล็ก	44	4.25	.576	มากที่สุด
	ขนาดกลาง	52	4.44	.639	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.27	.691	มากที่สุด
	Total	126	4.33	.632	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน	ขนาดเล็ก	44	4.18	.582	มาก
	ขนาดกลาง	52	4.56	.539	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.27	.521	มากที่สุด
	Total	126	4.36	.572	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด	ขนาดเล็ก	44	4.32	.674	มากที่สุด
	ขนาดกลาง	52	4.48	.542	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	3.93	.583	มาก
	Total	126	4.29	.633	มากที่สุด
เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็ก	ขนาดเล็ก	44	4.25	.576	มากที่สุด
	ขนาดกลาง	52	4.42	.696	มากที่สุด
	ขนาดใหญ่	30	4.07	.583	มาก
	Total	126	4.28	.640	มากที่สุด

จากผลการศึกษาในตารางที่ 4.25 พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของโรงเรียนที่สังกัด กลุ่มตัวอย่างที่สังกัดโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย ด้านต่าง ๆ ไม่แตกต่างกันมากนัก ยกเว้น พฤติกรรมด้านเลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์ เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม เลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก และเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของโรงเรียนที่สังกัด โดยการทดสอบ Levene ดังตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามขนาดของโรงเรียนที่สังกัดโดยการทดสอบ Levene

(n = 126 คน)

พฤติกรรมที่แสดงออก	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
1. มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	.201	2	123	.818
2. มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม	.256	2	123	.775
3. เลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย	1.360	2	123	.260
4. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5	.660	2	123	.519
5. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย	.065	2	123	.937
6. เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย	.164	2	123	.849
7. เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์	.129	2	123	.879
8. เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม	2.901	2	123	.059
9. เปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ	.811	2	123	.447
10. เลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก	.381	2	123	.684
11. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	.857	2	123	.427
12. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี	1.734	2	123	.181
13. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน	.918	2	123	.402
14. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด	4.713	2	123	.011
15. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็ก	3.912	2	123	.023

หมายเหตุ แถบสีขาว หมายถึง ความแปรปรวนของพฤติกรรมมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .05

เมื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามขนาดของโรงเรียนที่สังกัด โดยวิธีทดสอบแบบ Levene ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.26 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของพฤติกรรมด้านการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม ด้านการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม ด้านเลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย ด้านเลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย ด้านเปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์

ด้านเปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ด้านเปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ ด้านเลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน มีค่ามากกว่า .05 แสดงว่า ความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามขนาดของโรงเรียนมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างแต่อย่างใด

ในทางตรงกันข้ามค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของพฤติกรรม ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด ด้านเลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็กมีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่าความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กจำแนกตามขนาดของโรงเรียนมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 5 ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเพื่อประเมินความความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก แสดงดังตารางที่ 4.27

ตารางที่ 4.27 ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง

ประเด็นความต้องการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความต้องการ	อันดับที่
1. ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ง่าย	4.44	.573	มากที่สุด	1
2. ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	4.43	.662	มากที่สุด	2
3. ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	4.29	.633	มากที่สุด	3
4. ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	4.24	.625	มากที่สุด	8
5. ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	4.26	.695	มากที่สุด	6
6. ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป	4.26	.659	มากที่สุด	5
7. ระบบที่มีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	4.22	.656	มากที่สุด	9
8. ระบบที่มีความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตตัวอักษรบนจอภาพ	4.21	.685	มากที่สุด	11

ประเด็นความต้องการ	\bar{x}	S.D.	ระดับความต้องการ	อันดับที่
9. ระบบที่มีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ	4.25	.669	มากที่สุด	7
10. ระบบที่มีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ	4.18	.662	มาก	13
11. ระบบที่มีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	4.21	.649	มากที่สุด	10
12. ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	4.28	.640	มากที่สุด	4
13. ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	4.21	.696	มากที่สุด	12

จากตารางที่ 4.27 พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ง่าย มากที่สุด ($4.44 \pm .573$) รองลงมา ได้แก่ ต้องการระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ($4.43 \pm .662$) ต้องการระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ($4.29 \pm .633$) ตามลำดับ และน้อยที่สุดในรายการ ได้แก่ ต้องการระบบที่มีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ ($4.18 \pm .662$)

เปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามข้อมูลเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ในตารางที่ 4.27 ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างที่น่าจะส่งผลต่อความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ได้แก่ ความถี่ในการสืบค้นข้อมูล การสืบค้นข้อมูลได้ตามความต้องการ ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ การประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลจากการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ และความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูล แล้วนำมาทดสอบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อหาความแตกต่างของความต้องการจำแนกตามข้อมูลเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 4.28- 4.39 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.28 การเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความถี่ในการสืบค้นข้อมูล

ความต้องการ/ความถี่ในการสืบค้นข้อมูล	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ	
ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1-3ครั้ง	5	4.20	.447	มาก
	4-6ครั้ง	49	4.27	.605	มากที่สุด
	7-9ครั้ง	24	4.54	.588	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.42	.515	มากที่สุด
	13-15ครั้ง	23	4.61	.499	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	4.77	.439	มากที่สุด
	Total	126	4.44	.573	มากที่สุด
ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1-3ครั้ง	5	3.40	.548	มาก
	4-6ครั้ง	49	4.37	.698	มากที่สุด
	7-9ครั้ง	24	4.38	.711	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.58	.515	มากที่สุด
	13-15ครั้ง	23	4.65	.487	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	4.62	.506	มากที่สุด
	Total	126	4.43	.662	มากที่สุด
ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1-3ครั้ง	5	4.00	.000	มาก
	4-6ครั้ง	49	4.16	.717	มาก
	7-9ครั้ง	24	4.33	.565	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.50	.522	มากที่สุด
	13-15ครั้ง	23	4.48	.511	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	4.31	.751	มากที่สุด
	Total	126	4.29	.633	มากที่สุด
ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1-3ครั้ง	5	3.80	.447	มาก
	4-6ครั้ง	49	4.16	.657	มาก
	7-9ครั้ง	24	4.29	.550	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.50	.522	มากที่สุด
	13-15ครั้ง	23	4.35	.647	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	4.15	.689	มาก
	Total	126	4.24	.625	มากที่สุด

ความต้องการ/ความถี่ในการสืบค้นข้อมูล	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ	
ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	1-3ครั้ง	5	4.00	.707	มาก
	4-6ครั้ง	49	4.12	.726	มาก
	7-9ครั้ง	24	4.29	.806	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.42	.515	มากที่สุด
	13-15ครั้ง	23	4.52	.593	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	4.23	.599	มากที่สุด
	Total	126	4.26	.695	มากที่สุด
ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป	1-3ครั้ง	5	3.80	.837	มากที่สุด
	4-6ครั้ง	49	4.16	.657	มาก
	7-9ครั้ง	24	4.33	.761	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.58	.515	มากที่สุด
	13-15ครั้ง	23	4.30	.559	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	4.31	.630	มากที่สุด
	Total	126	4.26	.659	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	1-3ครั้ง	5	3.80	.447	มาก
	4-6ครั้ง	49	4.14	.707	มาก
	7-9ครั้ง	24	4.25	.676	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.42	.515	มากที่สุด
	13-15ครั้ง	23	4.39	.499	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	4.15	.801	มาก
	Total	126	4.22	.656	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตตัวอักษรบนจอภาพ	1-3ครั้ง	5	3.60	.548	มาก
	4-6ครั้ง	49	4.22	.685	มากที่สุด
	7-9ครั้ง	24	4.25	.794	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.17	.577	มาก
	13-15ครั้ง	23	4.22	.600	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	4.31	.751	มากที่สุด
	Total	126	4.21	.685	มากที่สุด

ความต้องการ/ความถี่ในการสืบค้นข้อมูล	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ	
ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้นาฬิกาของตัวอักษรบนจอภาพ	1-3ครั้ง	5	3.80	.447	มากที่สุด
	4-6ครั้ง	49	4.16	.688	มาก
	7-9ครั้ง	24	4.29	.751	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.33	.492	มากที่สุด
	13-15ครั้ง	23	4.35	.573	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	4.46	.776	มากที่สุด
	Total	126	4.25	.669	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ	1-3ครั้ง	5	3.80	.447	มาก
	4-6ครั้ง	49	4.06	.689	มาก
	7-9ครั้ง	24	4.21	.658	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.25	.754	มากที่สุด
	13-15ครั้ง	23	4.35	.647	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	4.38	.506	มากที่สุด
	Total	126	4.18	.662	มาก
ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	1-3ครั้ง	5	3.80	.447	มากที่สุด
	4-6ครั้ง	49	4.12	.696	มาก
	7-9ครั้ง	24	4.29	.624	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.25	.622	มากที่สุด
	13-15ครั้ง	23	4.39	.583	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	4.15	.689	มากที่สุด
	Total	126	4.21	.649	มากที่สุด
ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	1-3ครั้ง	5	4.00	.000	มาก
	4-6ครั้ง	49	4.18	.635	มาก
	7-9ครั้ง	24	4.33	.637	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.25	.622	มากที่สุด
	13-15ครั้ง	23	4.57	.590	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	4.15	.801	มาก
	Total	126	4.28	.640	มากที่สุด

ความต้องการ/ความถี่ในการสืบค้นข้อมูล	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ	
ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	1-3ครั้ง	5	4.20	.447	มากที่สุด
	4-6ครั้ง	49	4.14	.677	มาก
	7-9ครั้ง	24	4.21	.658	มากที่สุด
	10-12ครั้ง	12	4.33	.651	มากที่สุด
	13-15ครั้ง	23	4.43	.507	มากที่สุด
	มากกว่า15ครั้ง	13	3.92	1.115	มาก
	Total	126	4.21	.696	มากที่สุด

จากผลการศึกษาในตารางที่ 4.28 ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความถี่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยหนึ่งภาคการศึกษา ไม่แตกต่างกันมากนัก ยกเว้น ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ และระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความถี่ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความถี่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยหนึ่งภาคการศึกษา โดยการทดสอบ Levene ดังตารางที่ 4.29

ตารางที่ 4.29 การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความถี่ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความถี่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยหนึ่งภาคการศึกษา โดยการทดสอบ Levene

(n = 126 คน)

ประเด็นความต้องการ	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
1. ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1.485	5	120	.200
2. ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	2.308	5	120	.048
3. ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	3.795	5	120	.003

ประเด็นความต้องการ	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
4. ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	.510	5	120	.768
5. ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	1.148	5	120	.339
6. ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป	1.002	5	120	.420
7. ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	.846	5	120	.520
8. ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ	.847	5	120	.519
9. ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ	1.409	5	120	.226
10. ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ	.589	5	120	.708
11. ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	.336	5	120	.891
12. ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	2.067	5	120	.074
13. ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	.911	5	120	.476

หมายเหตุ แถบสีขาว หมายถึง ความแปรปรวนของความถี่การใช้ระบบมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .05

เมื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความถี่การใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามความถี่ที่ใช้ในการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยหนึ่งภาคการศึกษา โดยวิธีทดสอบแบบ Levene ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.29 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของความต้องการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย มีค่ามากกว่า .05 แสดงว่าความแปรปรวนของความถี่การใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามความถี่ที่ทวนสืบค้นข้อมูลมีค่าไม่แตกต่างกันแต่อย่างใด

ในทางตรงกันข้ามค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของความต้องการได้ ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ มีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่า ความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามความถี่ที่ทานสืบค้นข้อมูลมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้องการ เพื่อนำมาทดสอบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อหาความแตกต่างของความต้องการจำแนกตามการได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้องการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.30 การเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้องการ

ความต้องการ/การได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้องการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ	
ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	ได้ทุกครั้ง	9	4.33	.500	มากที่สุด
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.45	.558	มากที่สุด
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.31	.644	มากที่สุด
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.67	.488	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	5.00	.000	มากที่สุด
	Total	126	4.44	.573	มากที่สุด
ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	ได้ทุกครั้ง	9	4.56	.726	มากที่สุด
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.39	.673	มากที่สุด
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.28	.683	มากที่สุด
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.73	.458	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	5.00	.000	มากที่สุด
	Total	126	4.43	.662	มากที่สุด
ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	ได้ทุกครั้ง	9	4.33	.500	มากที่สุด
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.24	.653	มากที่สุด
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.25	.672	มากที่สุด
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.60	.507	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	4.33	.577	มากที่สุด
	Total	126	4.29	.633	มากที่สุด

ความต้องการ/การได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้องการ		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	ได้ทุกครั้ง	9	4.22	.441	มากที่สุด
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.24	.605	มากที่สุด
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.09	.641	มาก
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.40	.737	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	5.00	.000	มากที่สุด
	Total	126	4.24	.625	มากที่สุด
ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	ได้ทุกครั้ง	9	4.33	.707	มากที่สุด
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.24	.653	มากที่สุด
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.06	.801	มาก
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.67	.488	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	4.67	.577	มากที่สุด
	Total	126	4.26	.695	มากที่สุด
ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป	ได้ทุกครั้ง	9	4.22	.667	มากที่สุด
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.27	.617	มากที่สุด
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.13	.751	มาก
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.47	.640	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	4.67	.577	มากที่สุด
	Total	126	4.26	.659	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	ได้ทุกครั้ง	9	4.11	.782	มาก
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.25	.659	มากที่สุด
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.06	.669	มาก
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.53	.516	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	4.00	.000	มาก
	Total	126	4.22	.656	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตตัวอักษรบนจอภาพ	ได้ทุกครั้ง	9	4.22	.441	มากที่สุด
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.19	.657	มาก
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.03	.822	มาก
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.60	.507	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	4.33	.577	มากที่สุด
	Total	126	4.21	.685	มากที่สุด

ความต้องการ/การได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตาม ความต้องการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ต้องการ	
ระบบมีความเหมาะสมใน การเลือกใช้นาขนาดของตัว อักษรบนจอภาพ	ได้ทุกครั้ง	9	4.33	.707	มากที่สุด
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.27	.642	มากที่สุด
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.06	.716	มาก
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.47	.640	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	4.67	.577	มากที่สุด
	Total	126	4.25	.669	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมใน การใช้สีของตัวอักษรและ รูปภาพ	ได้ทุกครั้ง	9	4.11	.333	มาก
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.13	.649	มาก
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.09	.777	มาก
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.53	.516	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	4.67	.577	มากที่สุด
	Total	126	4.18	.662	มาก
ระบบมีความเหมาะสมใน การใช้ข้อความเพื่ออธิบาย สื่อความหมาย	ได้ทุกครั้ง	9	4.44	.527	มากที่สุด
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.10	.677	มาก
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.16	.628	มาก
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.53	.516	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	4.67	.577	มากที่สุด
	Total	126	4.21	.649	มากที่สุด
ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อ เพื่อการจัดกิจกรรมของเด็ก ปฐมวัย	ได้ทุกครั้ง	9	4.33	.707	มากที่สุด
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.19	.633	มาก
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.19	.644	มาก
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.80	.414	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	4.33	.577	มากที่สุด
	Total	126	4.28	.640	มากที่สุด
ระบบที่สามารถแสดงข้อมูล ของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรม ของเด็กปฐมวัย	ได้ทุกครั้ง	9	4.11	.601	มาก
	ได้เป็นส่วนมาก	67	4.12	.769	มาก
	ได้เป็นบางครั้ง	32	4.22	.608	มากที่สุด
	ไม่ได้เป็นส่วนมาก	15	4.60	.507	มากที่สุด
	ไม่ได้เลย	3	4.33	.577	มากที่สุด
	Total	126	4.21	.696	มากที่สุด

จากผลการศึกษาในตารางที่ 4.30 ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้องการ แพบจะไม่แตกต่างกันเลย ยกเว้น ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้องการ โดยการทดสอบ Levene ดังตารางที่ 4.31

ตารางที่ 4.31 การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้องการ โดยการทดสอบ Levene

(n = 126 คน)

ประเด็นความต้องการ	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
1. ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	5.475	4	121	.000
2. ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	4.246	4	121	.003
3. ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	.419	4	121	.794
4. ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	2.508	4	121	.045
5. ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	.420	4	121	.794
6. ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป	.362	4	121	.835
7. ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	2.171	4	121	.076
8. ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ	.842	4	121	.501
9. ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ	.131	4	121	.971
10. ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ	2.153	4	121	.078
11. ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	.054	4	121	.995
12. ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	.914	4	121	.458

ประเด็นความต้องการ	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
13. ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	.347	4	121	.846

หมายเหตุ แถบสีขาว หมายถึง ความแปรปรวนของความต้อการใช้ระบบมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .05

เมื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้อการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้อการโดยวิธีทดสอบแบบ Levene ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.31 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของความต้อการระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยมีค่ามากกว่า .05 แสดงว่า ความแปรปรวนของความต้อการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้อการมีค่าไม่แตกต่างกันแต่อย่างใด

ในทางตรงกันข้ามค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของความต้อการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ มีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่า ความแปรปรวนของความต้อการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการได้ข้อมูลที่สืบค้นตรงตามความต้อการมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิเคราะห์ความต้อการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำมาทดสอบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อหาความแตกต่างของความต้อการจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.32

ตารางที่ 4.32 การเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ความต้องการ/ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ	
ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.73	.533	มากที่สุด
	ปานกลาง	34	4.38	.551	มากที่สุด
	น้อย	55	4.33	.546	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.50	.707	มากที่สุด
	Total	126	4.44	.573	มากที่สุด
ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.58	.504	มากที่สุด
	ปานกลาง	34	4.35	.691	มากที่สุด
	น้อย	55	4.36	.704	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.60	.699	มากที่สุด
	Total	126	4.43	.662	มากที่สุด
ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.46	.647	มากที่สุด
	ปานกลาง	34	4.35	.597	มากที่สุด
	น้อย	55	4.22	.658	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.00	.471	มาก
	Total	126	4.29	.633	มากที่สุด
ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.35	.689	มากที่สุด
	ปานกลาง	34	4.18	.626	มาก
	น้อย	55	4.24	.607	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.10	.568	มาก
	Total	126	4.24	.625	มากที่สุด
ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.27	.778	มากที่สุด
	ปานกลาง	34	4.32	.638	มากที่สุด
	น้อย	55	4.16	.714	มาก
	น้อยที่สุด	10	4.50	.527	มากที่สุด
	Total	126	4.26	.695	มากที่สุด

ความต้องการ/ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้น ข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ต้องการ
ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพง จนเกินไป	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.31	.549	มากที่สุด
	ปานกลาง	34	4.18	.716	มาก
	น้อย	55	4.25	.700	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.40	.516	มากที่สุด
	Total	126	4.26	.659	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการ ปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.27	.667	มากที่สุด
	ปานกลาง	34	4.15	.657	มาก
	น้อย	55	4.24	.666	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.20	.632	มาก
	Total	126	4.22	.656	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการ เลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.19	.749	มาก
	ปานกลาง	34	4.24	.654	มากที่สุด
	น้อย	55	4.20	.704	มาก
	น้อยที่สุด	10	4.10	.568	มาก
	Total	126	4.21	.685	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการ เลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบน จอภาพ	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.35	.689	มากที่สุด
	ปานกลาง	34	4.21	.641	มากที่สุด
	น้อย	55	4.16	.660	มาก
	น้อยที่สุด	10	4.60	.699	มากที่สุด
	Total	126	4.25	.669	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สี ของตัวอักษรและรูปภาพ	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.31	.679	มากที่สุด
	ปานกลาง	34	4.24	.741	มากที่สุด
	น้อย	55	4.07	.604	มาก
	น้อยที่สุด	10	4.20	.632	มาก
	Total	126	4.18	.662	มาก

ความต้องการ/ความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.08	.744	มาก
	ปานกลาง	34	4.24	.606	มากที่สุด
	น้อย	55	4.24	.637	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.20	.632	มาก
	Total	126	4.21	.649	มากที่สุด
ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.12	.766	มาก
	ปานกลาง	34	4.29	.676	มากที่สุด
	น้อย	55	4.35	.552	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.20	.632	มาก
	Total	126	4.28	.640	มากที่สุด
ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.08	.891	มาก
	ปานกลาง	34	4.24	.654	มากที่สุด
	น้อย	55	4.24	.637	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.20	.632	มาก
	Total	126	4.21	.696	มากที่สุด

จากผลการศึกษาในตารางที่ 4.32 ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่แตกต่างกันมากนัก ยกเว้น ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการทดสอบ Levene ดังตารางที่ 4.33

ตารางที่ 4.33 การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศ สำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการทดสอบ Levene

(n = 126 คน)

ประเด็นความต้องการ	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
1. ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1.469	3	121	.226
2. ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1.462	3	121	.228
3. ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	3.619	3	121	.015
4. ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1.273	3	121	.287
5. ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	.273	3	121	.845
6. ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป	.926	3	121	.430
7. ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	.163	3	121	.921
8. ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ	1.011	3	121	.390
9. ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ	.379	3	121	.768
10. ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ	2.633	3	121	.053
11. ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	.234	3	121	.873
12. ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	.472	3	121	.702
13. ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	.107	3	121	.956

หมายเหตุ แถบสีขาว หมายถึง ความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .05

เมื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยวิธีทดสอบแบบ Levene ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.33 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของความต้องการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อ

เพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย มีค่ามากกว่า .05 แสดงว่าความแปรปรวนของความถี่การใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีค่าไม่แตกต่างกันแต่อย่างใด

ในทางตรงกันข้ามค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของความต้องการระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ มีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่า ความแปรปรวนของความถี่การใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความถี่ความต้องการ เพื่อนำมาทดสอบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อหาความแตกต่างของความถี่ความต้องการจำแนกตามการประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความถี่ความต้องการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.34

ตารางที่ 4.34 การเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความถี่ความต้องการ

ความต้องการ/การประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความถี่ความต้องการ		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด				
	มาก	18	4.33	.686	มากที่สุด
	ปานกลาง	43	4.56	.502	มากที่สุด
	น้อย	51	4.41	.572	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	4.36	.633	มากที่สุด
	Total	126	4.44	.573	มากที่สุด

ความต้องการ/การประสบปัญหา ข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ต้องการ
ระบบที่สามารถปรับปรุง แก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัด กิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด				
	มาก	18	4.39	.608	มากที่สุด
	ปานกลาง	43	4.33	.680	มากที่สุด
	น้อย	51	4.57	.640	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	4.29	.726	มากที่สุด
	Total	126	4.43	.662	มากที่สุด
ระบบที่สามารถสืบค้น ข้อมูลสื่อเพื่อการจัด กิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด				
	มาก	18	4.33	.686	มากที่สุด
	ปานกลาง	43	4.35	.650	มากที่สุด
	น้อย	51	4.29	.610	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	4.07	.616	มาก
	Total	126	4.29	.633	มากที่สุด
ระบบที่สามารถดาวน์โหลด ข้อมูลสื่อเพื่อการจัด กิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด				
	มาก	18	4.28	.669	มากที่สุด
	ปานกลาง	43	4.16	.652	มาก
	น้อย	51	4.35	.559	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	4.00	.679	มาก
	Total	126	4.24	.625	มากที่สุด
ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	มากที่สุด				
	มาก	18	4.11	.900	มาก
	ปานกลาง	43	4.23	.684	มากที่สุด
	น้อย	51	4.39	.603	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	4.07	.730	มาก
	Total	126	4.26	.695	มากที่สุด
ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคา แพงจนเกินไป	มากที่สุด				
	มาก	18	4.17	.707	มาก
	ปานกลาง	43	4.21	.709	มากที่สุด
	น้อย	51	4.37	.599	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	4.14	.663	มาก
	Total	126	4.26	.659	มากที่สุด

ความต้องการ/การประสบปัญหา ข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ต้องการ	
ระบบมีความเหมาะสมใน การปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับ ผู้ใช้	มากที่สุด				
	มาก	18	4.11	.676	มาก
	ปานกลาง	43	4.19	.588	มาก
	น้อย	51	4.35	.627	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	4.00	.877	มาก
	Total	126	4.22	.656	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมใน การเลือกใช้นิตตัว อักษรบนจอภาพ	มากที่สุด	0			
	มาก	18	4.11	.676	มาก
	ปานกลาง	43	4.05	.688	มาก
	น้อย	51	4.41	.606	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	4.07	.829	มาก
	Total	126	4.21	.685	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมใน การเลือกใช้นิตตัวของตัว อักษรบนจอภาพ	มากที่สุด	0			
	มาก	18	4.28	.669	มากที่สุด
	ปานกลาง	43	4.07	.704	มาก
	น้อย	51	4.35	.594	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	4.43	.756	มากที่สุด
	Total	126	4.25	.669	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมใน การใช้สีของตัวอักษรและ รูปภาพ	มากที่สุด	0			
	มาก	18	4.28	.752	มากที่สุด
	ปานกลาง	43	4.09	.684	มาก
	น้อย	51	4.31	.583	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	3.86	.663	มาก
	Total	126	4.18	.662	มาก
ระบบมีความเหมาะสมใน การใช้ข้อความเพื่ออธิบาย สื่อความหมาย	มากที่สุด	0			
	มาก	18	4.06	.802	มาก
	ปานกลาง	43	4.21	.638	มากที่สุด
	น้อย	51	4.27	.603	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	4.14	.663	มาก
	Total	126	4.21	.649	มากที่สุด

ความต้องการ/การประสบปัญหา ข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ต้องการ
ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อ เพื่อการจัดกิจกรรมของ เด็กปฐมวัย	มากที่สุด	0			
	มาก	18	4.06	.725	มาก
	ปานกลาง	43	4.28	.666	มากที่สุด
	น้อย	51	4.37	.599	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	4.21	.579	มากที่สุด
	Total	126	4.28	.640	มากที่สุด
ระบบที่สามารถแสดง ข้อมูลของสื่อเพื่อการจัด กิจกรรมของเด็กปฐมวัย	มากที่สุด	0			
	มาก	18	4.11	.676	มาก
	ปานกลาง	43	4.23	.782	มากที่สุด
	น้อย	51	4.27	.603	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	14	4.00	.784	มากที่สุด
	Total	126	4.21	.696	มากที่สุด

จากผลการศึกษาในตารางที่ 4.34 ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ ไม่แตกต่างกันมากนัก ยกเว้น ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกการประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ โดยการทดสอบ Levene ดังตารางที่ 4.35

ตารางที่ 4.35 การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ โดยการทดสอบ Levene

(n = 126 คน)

ประเด็นความต้องการ	Levene Statistic	df1	df2	P- Value
1. ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1.145	3	122	.334
2. ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	.254	3	122	.859

ประเด็นความต้องการ	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
3. ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1.298	3	122	.278
4. ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	.387	3	122	.763
5. ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	.754	3	122	.522
6. ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป	.328	3	122	.805
7. ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	.685	3	122	.563
8. ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ	.227	3	122	.877
9. ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ	.528	3	122	.664
10. ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ	.698	3	122	.555
11. ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	.553	3	122	.647
12. ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	.274	3	122	.844
13. ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	.230	3	122	.875

หมายเหตุ แถบสีขาว หมายถึง ความแปรปรวนของความต้อการใช้ระบบมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .05

เมื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้อการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ โดยวิธีทดสอบแบบ Levene ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.35 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของความต้อการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย มีค่า

มากกว่า .05 แสดงว่า ความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการมีค่าไม่แตกต่างกันแต่อย่างใด

จากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลจากการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ เพื่อนำมาทดสอบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อหาความแตกต่างของความต้องการจำแนกตามการประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.36

ตารางที่ 4.36 การเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลจากการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ

ความต้องการ/การประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลจากการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ	
ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.69	.479	มากที่สุด
	ปานกลาง	53	4.40	.566	มากที่สุด
	น้อย	45	4.40	.580	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.50	.674	มากที่สุด
	Total	126	4.44	.573	มากที่สุด
ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.56	.512	มากที่สุด
	ปานกลาง	53	4.32	.673	มากที่สุด
	น้อย	45	4.49	.695	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.50	.674	มากที่สุด
	Total	126	4.43	.662	มากที่สุด
ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.44	.629	มากที่สุด
	ปานกลาง	53	4.34	.618	มากที่สุด
	น้อย	45	4.24	.645	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.08	.669	มาก
	Total	126	4.29	.633	มากที่สุด

ความต้องการ/การประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลจากการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความต้องการ
ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.38	.719	มากที่สุด
	ปานกลาง	53	4.13	.590	มาก
	น้อย	45	4.38	.614	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.00	.603	มากที่สุด
	Total	126	4.24	.625	มากที่สุด
ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.38	.719	มากที่สุด
	ปานกลาง	53	4.19	.709	มาก
	น้อย	45	4.33	.674	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.17	.718	มาก
	Total	126	4.26	.695	มากที่สุด
ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.38	.619	มากที่สุด
	ปานกลาง	53	4.13	.680	มาก
	น้อย	45	4.38	.650	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.25	.622	มากที่สุด
	Total	126	4.26	.659	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.13	.619	มาก
	ปานกลาง	53	4.21	.661	มากที่สุด
	น้อย	45	4.27	.688	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.25	.622	มากที่สุด
	Total	126	4.22	.656	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.00	.632	มาก
	ปานกลาง	53	4.15	.690	มาก
	น้อย	45	4.31	.701	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.33	.651	มากที่สุด
	Total	126	4.21	.685	มากที่สุด

ความต้องการ/การประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูล จากการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ต้องการ
ระบบมีความเหมาะสมในการ เลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบน จอภาพ	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.19	.750	มาก
	ปานกลาง	53	4.25	.677	มากที่สุด
	น้อย	45	4.22	.636	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.50	.674	มากที่สุด
	Total	126	4.25	.669	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ สีของตัวอักษรและรูปภาพ	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.13	.806	มาก
	ปานกลาง	53	4.15	.690	มาก
	น้อย	45	4.29	.549	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.00	.739	มาก
	Total	126	4.18	.662	มาก
ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ ข้อความเพื่ออธิบายสื่อ ความหมาย	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.13	.806	มาก
	ปานกลาง	53	4.23	.640	มากที่สุด
	น้อย	45	4.24	.609	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.08	.669	มาก
	Total	126	4.21	.649	มากที่สุด
ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อ การจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.13	.885	มาก
	ปานกลาง	53	4.25	.585	มากที่สุด
	น้อย	45	4.40	.618	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.17	.577	มาก
	Total	126	4.28	.640	มากที่สุด
ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของ สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็ก ปฐมวัย	มากที่สุด	0			
	มาก	16	4.00	1.033	มาก
	ปานกลาง	53	4.26	.625	มากที่สุด
	น้อย	45	4.24	.609	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	12	4.08	.793	มาก
	Total	126	4.21	.696	มากที่สุด

จากผลการศึกษาในตารางที่ 4.36 ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อ
เพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลจากการ

สืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ ไม่แตกต่างกันมากนัก ยกเว้น ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดการกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดการกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดการกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดการกิจกรรมของเด็กปฐมวัยดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความถี่การใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดการกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลจากการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ โดยการทดสอบ Levene ดังตารางที่ 4.37

ตารางที่ 4.37 การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความถี่การใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดการกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลจากการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ โดยการทดสอบ Levene (n = 126 คน)

ประเด็นความต้องการ	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
1. ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดการกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1.379	3	122	.252
2. ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดการกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	.683	3	122	.564
3. ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดการกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	.296	3	122	.828
4. ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดการกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	2.589	3	122	.056
5. ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	.204	3	122	.893
6. ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป	.282	3	122	.838
7. ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	.393	3	122	.758
8. ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ	1.041	3	122	.377
9. ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ	.329	3	122	.804
10. ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ	.941	3	122	.423

ประเด็นความต้องการ	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
11. ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	.843	3	122	.473
12. ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	1.568	3	122	.201
13. ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	.438	3	122	.726

หมายเหตุ แถบสีขาว หมายถึง ความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .05

เมื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลจากการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอ โดยวิธีทดสอบแบบ Levene ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.37 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของความต้องการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย มีค่ามากกว่า .05 แสดงว่า ความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามการประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลจากการสืบค้นข้อมูลแล้วหาต้นฉบับไม่เจอมีค่าไม่แตกต่างกันแต่อย่างใด

จากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิเคราะห์ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูล เพื่อนำมาทดสอบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เพื่อหาความแตกต่างของความต้องการจำแนกตามความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.38

ตารางที่ 4.38 การเปรียบเทียบความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูล

ความต้องการ/ความต้องการระบบสารสนเทศ สำหรับการจัดเก็บข้อมูล		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ต้องการ
ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อ เพื่อการจัดกิจกรรมของเด็ก ปฐมวัยได้	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.65	.562	มากที่สุด
	ปานกลาง	40	4.43	.549	มากที่สุด
	น้อย	49	4.35	.597	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.40	.516	มากที่สุด
	Total	126	4.44	.573	มากที่สุด
ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไข ข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรม ของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.54	.582	มากที่สุด
	ปานกลาง	40	4.33	.656	มากที่สุด
	น้อย	49	4.41	.705	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.60	.699	มากที่สุด
	Total	126	4.43	.662	มากที่สุด
ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อ เพื่อการจัดกิจกรรมของเด็ก ปฐมวัยได้	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.46	.582	มากที่สุด
	ปานกลาง	40	4.30	.648	มากที่สุด
	น้อย	49	4.16	.657	มาก
	น้อยที่สุด	10	4.40	.516	มากที่สุด
	Total	126	4.29	.633	มากที่สุด
ระบบที่สามารถดาวน์โหลด ข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรม ของเด็กปฐมวัยได้	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.35	.562	มากที่สุด
	ปานกลาง	40	4.13	.723	มาก
	น้อย	49	4.24	.596	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.30	.483	มากที่สุด
	Total	126	4.24	.625	มากที่สุด
ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อน และใช้งานได้ง่าย	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.35	.629	มากที่สุด
	ปานกลาง	40	4.18	.813	มาก
	น้อย	49	4.22	.654	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.50	.527	มากที่สุด
	Total	126	4.26	.695	มากที่สุด

ความต้องการ/ความต้องการระบบสารสนเทศ สำหรับการจัดเก็บข้อมูล		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ต้องการ
ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพง จนเกินไป	มากที่สุด	1	4.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.35	.562	มากที่สุด
	ปานกลาง	40	4.15	.736	มาก
	น้อย	49	4.24	.662	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.60	.516	มากที่สุด
	Total	126	4.26	.659	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการ ปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.35	.629	มากที่สุด
	ปานกลาง	40	4.10	.591	มาก
	น้อย	49	4.18	.697	มาก
	น้อยที่สุด	10	4.50	.707	มากที่สุด
	Total	126	4.22	.656	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการ เลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ	มากที่สุด	1	4.00	.	มาก
	มาก	26	4.27	.667	มากที่สุด
	ปานกลาง	40	4.10	.778	มาก
	น้อย	49	4.27	.638	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.20	.632	มาก
	Total	126	4.21	.685	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการ เลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบน จอภาพ	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.35	.629	มากที่สุด
	ปานกลาง	40	4.13	.723	มาก
	น้อย	49	4.20	.645	มาก
	น้อยที่สุด	10	4.70	.483	มากที่สุด
	Total	126	4.25	.669	มากที่สุด
ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ สีของตัวอักษรและรูปภาพ	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.35	.629	มากที่สุด
	ปานกลาง	40	4.10	.744	มาก
	น้อย	49	4.16	.624	มาก
	น้อยที่สุด	10	4.10	.568	มาก
	Total	126	4.18	.662	มาก

ความต้องการ/ความต้องการระบบสารสนเทศ สำหรับการจัดเก็บข้อมูล		จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับความ ต้องการ
ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ ข้อความเพื่ออธิบายสื่อ ความหมาย	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.19	.567	มาก
	ปานกลาง	40	4.08	.730	มาก
	น้อย	49	4.27	.638	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.40	.516	มากที่สุด
	Total	126	4.21	.649	มากที่สุด
ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อ การจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.15	.732	มาก
	ปานกลาง	40	4.23	.660	มากที่สุด
	น้อย	49	4.33	.591	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.50	.527	มากที่สุด
	Total	126	4.28	.640	มากที่สุด
ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของ สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็ก ปฐมวัย	มากที่สุด	1	5.00	.	มากที่สุด
	มาก	26	4.12	.864	มาก
	ปานกลาง	40	4.18	.675	มากที่สุด
	น้อย	49	4.22	.654	มากที่สุด
	น้อยที่สุด	10	4.40	.516	มากที่สุด
	Total	126	4.21	.696	มากที่สุด

จากผลการศึกษาในตารางที่ 4.38 ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูล ไม่แตกต่างกันมากนัก ยกเว้น ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูล โดยการทดสอบ Levene ดังตารางที่ 4.39

ตารางที่ 4.39 การทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศ สำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลโดยการทดสอบ Levene

(n = 126 คน)

ประเด็นความต้องการ	Levene Statistic	df1	df2	P-Value
1. ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	.394	3	121	.757
2. ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	.669	3	121	.572
3. ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	.248	3	121	.862
4. ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	.660	3	121	.578
5. ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	1.028	3	121	.383
6. ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป	.531	3	121	.662
7. ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้	1.230	3	121	.302
8. ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัวอักษรบนจอภาพ	.823	3	121	.484
9. ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัวอักษรบนจอภาพ	.486	3	121	.693
10. ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ	1.149	3	121	.332
11. ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย	.647	3	121	.586
12. ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	.051	3	121	.985
13. ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	.056	3	121	.982

หมายเหตุ แถบสีขาว หมายถึง ความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig.) ที่ระดับ .05

เมื่อทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูล โดยวิธีทดสอบแบบ Levene ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.39 พบว่าค่าความน่าจะเป็น (P-Value) ของความต้องการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อ

เพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย ระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป ระบบมีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการเลือกใช้นิตตัวอักษรบนจอภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ ระบบมีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่ออธิบายสื่อความหมาย ระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย มีค่ามากกว่า .05 แสดงว่าความแปรปรวนของความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลมีค่าไม่แตกต่างกันแต่อย่างใด

ตอนที่ 6 แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก

ผลการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแบบสอบถามปลายเปิดเป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็กของกลุ่มตัวอย่าง 126 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้จำนวน 17 คน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.40

ตารางที่ 4.40 แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็กของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็น	ความถี่
สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับปฐมวัยเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเด็กเพื่อการพัฒนาในทุกๆ ด้าน ควรมีระบบสำหรับจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ	4
ระบบสารสนเทศเหมาะสมสำหรับครูผู้ดูแลเด็กปฐมวัยเป็นอย่างมาก เพราะจะสะดวกและค้นหาข้อมูลได้ง่ายตามต้องการ	2
อยากให้มัลติมีเดียเกี่ยวกับการทำสื่อการสอนที่แปลกใหม่ สร้างสรรค์ในยูทูป เพื่อจะได้ศึกษา และนำมาใช้กับเด็กๆ ในห้องเรียนของตนเองได้	2
ควรมีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นหมวดหมู่ที่ชัดเจนและเข้าดูง่าย	2
ผู้สอนควรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศให้ถูกต้อง/ต้องศึกษาหรือเรียนเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	2
พัฒนาระบบให้เข้าถึงได้ง่าย สะดวกต่อการใช้งาน มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสมกับ	2

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็น	ความถี่
พัฒนาการทั้ง 4 ด้านและเกิดประโยชน์จริง	
ควรมีการสืบค้นหาข้อมูลที่ง่ายและมีความหลากหลายของข้อมูล ความแปลกใหม่และสร้างสรรค์เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนในบางส่วนของข้อมูล เพื่อนำมาจัดกิจกรรมให้กับเด็กปฐมวัย	1
ควรมีฐานข้อมูลวิจัยที่สามารถค้นหาได้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน	1
อุปกรณ์ควรมีจำนวนที่เพียงพอ และเหมาะสมกับจำนวนของเด็ก สื่อเทคโนโลยีควรมีรูปแบบที่หลากหลาย และน่าสนใจ	1
รวม	17

จากตารางที่ 4.40 การวิเคราะห์ข้อมูลข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็กของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ ต้องการระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่ออย่างเป็นระบบ เข้าถึงได้ง่าย สะดวกต่อการใช้งาน มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสมกับพัฒนาการทั้ง 4 ด้านและเกิดประโยชน์จริง ทั้งนี้ผู้สอนควรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศให้ถูกต้อง/ต้องศึกษาหรือเรียนเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งควรมีจำนวนอุปกรณ์ที่เพียงพอ และเหมาะสมกับจำนวนของเด็ก สื่อเทคโนโลยีควรมีรูปแบบที่หลากหลาย และน่าสนใจ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้ สรุปผล และอภิปรายผลการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อและ กิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก ที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยของโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานครในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร รวมทั้งข้อเสนอแนะในการ ผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป โดยจะนำเสนอในประเด็นต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมให้กับเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแล เด็กให้มีลักษณะสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของแต่ละสาระการเรียนรู้
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กและความ ต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก
3. เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรม เด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้ดูแลเด็กของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 41 โรงเรียน ปีการศึกษา 2558 ซึ่งมีทั้งสิ้น 9 เขต คือ เขตพระนคร เขตดุสิต เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัม พันธวงศ์ เขตดินแดง เขตห้วยขวาง เขตพญาไท เขตราชเทวี และเขตวังทองหลาง จำนวน 165 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้ดูแลเด็กของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2558 ใช้วิธีการหากลุ่ม ตัวอย่างโดยใช้หลักการของทาโร ยามาเน (Taro Yamane) โดยกำหนดให้ช่วงความเชื่อมั่นเป็น 95% และ ค่าความคลาดเคลื่อน 5% ทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 117 ตัวอย่างสำหรับเก็บข้อมูลจากครู ผู้ดูแลเด็ก เพื่อให้ได้ตัวแทนจากกลุ่มต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและการกระจายของข้อมูลครอบคลุม จำนวนโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัยในกลุ่มเขตกรุงเทพ กลาง ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการเทียบสัดส่วนตามจำนวนครูผู้ดูแลเด็กในแต่ละโรงเรียน โดยมีจำนวนตัวอย่าง ทั้งหมด 126 ตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ โดยการหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากคำถามปลายเปิด

สรุปผลการวิจัย

วัตถุประสงค์และสาระสำคัญจากการศึกษาเพื่อทราบผลการวิจัย โดยสรุปได้ดังนี้

1. ปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็ก ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ด้านความเหมาะสมของสื่อสำหรับจัดกิจกรรม และด้านลักษณะทางกายภาพของสื่อ โดยด้านความเหมาะสมของสื่อสำหรับจัดกิจกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็กให้ความสำคัญกับปัจจัยในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยตามลำดับ ดังนี้ (1) ความเหมาะสมกับช่วงวัย ($\bar{X} = 7.24$) (2) สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ ($\bar{X} = 6.70$) (3) สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรม ($\bar{X} = 6.59$) (4) ความเหมาะสมกับความสนใจของเด็ก ($\bar{X} = 6.46$) (5) ความเหมาะสมของระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม ($\bar{X} = 5.63$) (6) รายละเอียดของเนื้อหา มีความถูกต้อง ชัดเจน ($\bar{X} = 5.33$) (7) สามารถใช้ได้หลายกิจกรรม ($\bar{X} = 4.65$) (8) วิธีการใช้งานง่าย ($\bar{X} = 4.34$) (9) ความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นที่เด็กอาศัยอยู่ ($\bar{X} = 4.13$) และ (10) ความเหมาะสมของบริบทของสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.10$)

ในขณะที่ด้านลักษณะทางกายภาพของสื่อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างครูผู้ดูแลเด็กให้ความสำคัญกับปัจจัยในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กตามลำดับ ดังนี้ ((1) วัสดุที่นำมาใช้มีปลอดภัยต่อผู้เรียน ($\bar{X} = 5.17$) (2) วัสดุที่นำมาใช้มีคุณภาพดี ($\bar{X} = 5.00$) (3) วัสดุที่นำมาใช้มีความแข็งแรงทนทาน ($\bar{X} = 4.58$) เท่ากับ วัสดุที่นำมาใช้ไม่มีสีสะท้อนแสง ($\bar{X} = 4.58$) (5) มีขนาดและน้ำหนักเหมาะสมกับวัย ($\bar{X} = 3.50$) (6) ผิวของวัสดุเรียบ ไม่มีเหลี่ยม ($\bar{X} = 3.20$) และ (7) ราคา มีความเหมาะสมกับคุณภาพของสื่อหรือกิจกรรม ($\bar{X} = 2.95$)

2. พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม ค่าเฉลี่ย 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.544 รองลงมา ได้แก่ มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.558 และ เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน ค่าเฉลี่ย 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.572 ตามลำดับ และน้อยที่สุดในรายการ ได้แก่ เลือกและใช้สื่อที่สื่อส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย ค่าเฉลี่ย 4.14 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.712

3. ความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ง่าย มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.573 รองลงมา ได้แก่ ต้องการระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ค่าเฉลี่ย 4.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.662 และต้องการระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ค่าเฉลี่ย 4.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.633 ตามลำดับ และน้อยที่สุดในรายการ ได้แก่ ต้องการระบบที่มีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและรูปภาพ ค่าเฉลี่ย 4.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.662

4. แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก

การวิเคราะห์ข้อมูลข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็กของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ ต้องการระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่ออย่างเป็นระบบ เข้าถึงได้ง่าย สะดวกต่อการใช้งาน มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสมกับพัฒนาการทั้ง 4 ด้านและเกิดประโยชน์จริง กลุ่มตัวอย่างบางส่วนต้องการให้มีคลิปวิดีโอเกี่ยวกับการทำสื่อการสอนที่แปลกใหม่ สร้างสรรค์ในยูทูป เพื่อจะได้ศึกษา และนำมาใช้กับเด็กๆ ในห้องเรียนของตนเองได้ ทั้งนี้ผู้สอนควรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศให้ถูกต้อง/ต้องศึกษาหรือเรียนเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งควรมีจำนวนอุปกรณ์ที่เพียงพอ และเหมาะสมกับจำนวนของเด็ก สื่อเทคโนโลยีควรมีรูปแบบที่หลากหลาย และน่าสนใจ

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อและกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก เป็นการสำรวจข้อมูลจากผ่านแบบสอบถาม ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลดังต่อไปนี้

ปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ด้านความเหมาะสมของสื่อสำหรับการจัดกิจกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คำนึงถึงความเหมาะสมกับช่วงวัย รองลงมา คำนึงถึงความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ ตามด้วย คำนึงถึงความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรม เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นกระบวนการใช้หลักสูตรที่ครูกับนักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน คำนึงถึงความเหมาะสมกับชั้นวัย ระดับสติปัญญา ความต้องการและความสนใจของเด็ก คุณลักษณะตามวัยการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะตามวัย หรือคุณลักษณะที่เกิดขึ้นตามวัยของเด็กปฐมวัยนับว่ามีความสำคัญ จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครูผู้สอน ในที่นี้ผู้สอนจำเป็นต้องทำความเข้าใจคุณลักษณะตามวัยของเด็กอายุ 3-5 ปี เพื่อนำไปพิจารณาจัดกิจกรรมให้กับเด็กแต่ละวัยได้ถูกต้องเหมาะสม ขณะเดียวกันจะต้องสังเกตเด็กแต่ละคน ซึ่งจะมีความแตกต่าง

ระหว่างบุคคล เพื่อนำข้อมูลไปช่วยในการพัฒนาเด็กให้เต็มตามความสามารถ และศักยภาพ พัฒนาการเด็กในแต่ละช่วงอายุ อาจเร็วหรือช้ากว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และการพัฒนาการจะเป็นไปอย่างไรขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ถ้าสังเกตพบว่าเด็กไม่มีความก้าวหน้าอย่างชัดเจน ต้องพาเด็กไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือแพทย์เพื่อช่วยเหลือ และแก้ไขได้ทันที่ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2546, หน้า 34) รวมทั้งสอดคล้องกับแนวคิดของ ยาวพา เดชะคุปต์ (2542) ที่กล่าวว่า สื่อ วัสดุอุปกรณ์ที่จัดให้เด็กควรมีหลายแบบและมีหลายตัวเลือก ทั้งนี้เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ให้กับเด็ก โดยเลือกให้เหมาะสมกับวิธีการ ความสนใจ วุฒิภาวะและอายุของเด็ก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ กุลยา ตันติผลาชีวะ (2551) ที่กล่าวว่า เด็กแต่ละอายุมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยเน้นความสามารถการจับ การถือ และการกะประมาณต่างกัน

ปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก ด้านลักษณะกายภาพของสื่อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คำนึงถึงวัสดุที่นำมาใช้มีปลอดภัยต่อผู้เรียน รองลงมา วัสดุที่นำมาใช้มีคุณภาพดี มีความแข็งแรงทนทาน และไม่มีสีสะท้อนแสง สอดคล้องกับ กนกกร บุษยกนิษฐ์ (2550) ที่กล่าวว่า เด็กปฐมวัยเป็นเด็กที่ต้องการการดูแล และเอาใจใส่เป็นอย่างดี เนื่องจากเด็กไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ และไม่สามารถระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นครูผู้ดูแลเด็กจึงมีความต้องการสื่อที่ดีเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย และจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของสื่อเป็นอย่างมาก โดยลักษณะที่ดีของสื่อปฐมวัยควรมีลักษณะสื่อจะต้องมีความปลอดภัย เนื่องจากเด็กปฐมวัยยังไม่มีความสามารถในการดูแลตัวเองได้ เท่าที่ควร ดังนั้นสื่อที่ผลิตขึ้นจะต้องมีความปลอดภัย ได้แก่ ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่มีสารพิษ หรือสิ่งที่เป็นพิษเจอบน เช่น ไม่มีสารตะกั่วไม่มีสารปรอท หรือสารพิษอื่น ๆ พื้นผิวของวัสดุที่ประดิษฐ์สื่อจะต้องเรียบไม่มีเหลี่ยม หรือมีความแหลมคม ขนาดและน้ำหนักเหมาะสมกับวัย และกำลังของเด็กที่จะยกได้ โดยสื่อต้องไม่ใหญ่หรือเล็กจนเกินไป

จากการศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุดเกือบทุกข้อ ทั้งนี้เนื่องมาจากครูปฐมวัยได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของบทบาทหน้าที่ทางการสอน และการเลือกและใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย โดยระดับพฤติกรรมที่ครูผู้ดูแลแสดงออกมากที่สุด ได้แก่ มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม รวมทั้ง เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สุวรรณี ทองคำ (2549, หน้า 41) ที่กล่าวว่า บทบาทหน้าที่ของครูปฐมวัยเป็นพฤติกรรม หรือการกระทำของครูที่จัดการเรียนรู้ จัดกิจกรรม และประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีการวางแผนการสอนตามหลักสูตร จัดเตรียมและพัฒนาสื่อประกอบการสอนเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข และสนุกสนาน ประเมินพัฒนาการของเด็ก เพื่อตอบสนองความต้องการ ความสามารถ ความถนัดของเด็กแต่ละคนตามศักยภาพ รวมทั้งให้การดูแลเด็ก ส่งเสริมให้เด็กมีคุณธรรม จริยธรรม และมีนิสัยที่ดี เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กในทุก ๆ ด้าน ให้เหมาะสมตามวัยในระหว่างที่เด็กอยู่ในสถานศึกษา

เมื่อพิจารณาการเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างในด้านต่าง ๆ ทั้ง ระดับการศึกษา การสำเร็จการศึกษาทางการศึกษาปฐมวัย การมีใบประกอบวิชาชีพครู ประสบการณ์สอนด้านปฐมวัย และขนาดของโรงเรียนที่สังกัดที่แตกต่างกันของกลุ่มตัวอย่างส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยไม่

แตกต่างกันแต่อย่างใด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร มีสำนักงานยุทธศาสตร์การศึกษา สำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร ดำเนินการจัดทำยุทธศาสตร์ด้านการศึกษา กำหนดกรอบแนวทางหลักเกณฑ์ ส่งเสริมและสนับสนุนงานด้านนโยบายและแผนการศึกษา การส่งเสริมการจัดการศึกษาและความร่วมมือในประเทศและต่างประเทศ การวิจัยทางการศึกษา งานด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ งานด้านการพัฒนา มาตรฐาน ให้เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน อีกทั้งครูผู้ดูแลเด็กจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 78.57 สำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาระดับปริญญาตรี และส่วนใหญ่ร้อยละ 73.81 มีใบประกอบวิชาชีพครู ย่อมมีความรู้ความสามารถในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยเป็นอย่างดี จึงส่งผลให้ระดับพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยที่แสดงออกไม่แตกต่างกัน

ในทำนองเดียวกันความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย พบว่า มีความต้องการใช้ระบบสารสนเทศที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ง่าย มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ต้องการระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ใกล้เคียงกับ ต้องการระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ตามลำดับ สอดคล้องกับ ยืน ภู่วรรณ และสมชาย นำประเสริฐ (2546) ซึ่งกล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทต่อการจัดการเรียนการสอนมาก ทำให้เข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้ ได้มากและรวดเร็ว เช่นเดียวกับนโยบายการฝึกอบรมครูเพื่อให้ครูมีความรู้และทักษะในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ กฤตยา วิฑูรวิทย์ลักษณ์ (2546) ที่พบว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในสถาบันการศึกษาในระดับปฐมวัย ใช้ในการพัฒนาบทเรียน การเก็บข้อมูลด้านสุขภาพและในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการผลิตสื่อสำหรับเด็กปฐมวัย อีกทั้งยังสอดคล้องกับหลักการออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลโครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี (สำนักงานโครงการ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี. มปป.) ที่ได้พัฒนาระบบให้มีความเหมาะสมและสะดวกต่อการใช้งาน เหมาะสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถจัดการข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ทันเวลา โคนสามารถนำข้อมูลมาแก้ไข ปัญหาทั้งด้านสุขภาพอนามัย ด้านโภชนาการ ด้านการศึกษา ด้านการอาชีพ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และด้านภูมิปัญญา และวัฒนธรรม ให้เหมาะกับสถานศึกษาหรือพื้นที่แต่ละแห่งได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว ผ่านกระบวนการบันทึก การประมวลผล และการแสดงผลของข้อมูลโครงการ ซึ่งจะทำให้การกำกับติดตามงานและการเผยแพร่ผลการดำเนินงานโครงการดังกล่าว เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์

แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย สำหรับครูผู้ดูแลเด็กของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่ออย่างเป็นระบบ เข้าถึงได้ง่าย สะดวกต่อการใช้งาน มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสมกับพัฒนาการทั้ง 4 ด้านและเกิดประโยชน์จริง ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นการศึกษาความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของกลุ่มตัวอย่างดังที่กล่าวมาแล้ว นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างบางส่วนต้องการระบบฐานข้อมูลที่รวบรวมคลิปวิดีโอเกี่ยวกับการทำสื่อการสอนที่แปลกใหม่

สร้างสรรค์ในยูทูป เพื่อจะได้ศึกษา และนำมาใช้กับเด็ก ๆ ในห้องเรียนของตนเองได้ ซึ่งยูทูปเป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการแลกเปลี่ยนภาพวิดีโอระหว่างผู้ใช้ฟรี ก่อตั้งมาตั้งแต่ปี 2005 ยูทูปเติบโตอย่างรวดเร็วมาก เป็นที่รู้จักแพร่หลายและได้รับความนิยมทั่วโลก แต่ด้วยตัวยูทูปเองที่มีเนื้อหามากมายเป็นแสนชิ้น ทั้งสื่อและเครื่องมือการเรียนรู้ดี ๆ ที่สามารถใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในห้องเรียนได้ แต่ในขณะเดียวกันก็มีสื่อประเภทที่สุ่มเสี่ยง และทำให้เด็กและเยาวชนไขว่เขวไปได้ ทั้งจากมิวสิควีดีโอ การ์ตูน และไม่ได้ใช้เป็นช่องทางเพื่อการเรียนรู้สักทีเดียว จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างบางส่วนต้องการระบบสารสนเทศที่สามารถเก็บรวบรวมคลิปวิดีโอเกี่ยวกับการทำสื่อการสอนที่แปลกใหม่จากยูทูป เพื่อช่วยส่งเสริม พัฒนาครูและนักเรียน ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของครูในการจัดการเรียนรู้ ในยุคปฏิรูปการศึกษาและก้าวเข้าสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ต่อไป และสอดคล้องกับนโยบายของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร "มหานครแห่งการเรียนรู้" โดยขยายโอกาสการเข้าถึงระบบการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ จากการติดตั้ง WiFi ความเร็วสูง 4 MB 5,000 จุด ฟรี ซึ่งเน้นโรงเรียน ห้องสมุด สวนสาธารณะ และสถานที่อื่น ๆ ของ กรุงเทพมหานคร (สำนักงานศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2558) ในทำนองเดียวกันกลุ่มตัวอย่างบางส่วนได้ให้ข้อเสนอแนะว่าผู้สอนควรมีความรู้เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศให้ถูกต้อง/ต้องศึกษาหรือเรียนเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งควรมีจำนวนอุปกรณ์ที่เพียงพอ และเหมาะสมกับจำนวนของเด็ก สื่อเทคโนโลยีควรมีรูปแบบที่หลากหลาย และน่าสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับสภาพและปัญหาการดำเนินงานในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ของ พิมพ์กานต์ ไม้วัฒนา (2552) ซึ่งได้ทำการวิจัยแล้ว พบว่า ด้านการบริหารจัดการขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทาง งบประมาณมีจำกัดไม่เพียงพอต่อการจัดเตรียมอาคาร สถานที่ สื่อและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งบุคลากรมีภาระงานที่ต้องรับผิดชอบมาก ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้ดูแลเด็กไม่มีการนำสื่อและอุปกรณ์มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากกิจกรรมที่เคยเข้ารับการอบรมสื่อ และอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ดังนั้นสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องส่งเสริมพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่บุคลากร โดยการจัดโปรแกรมอบรมสัมมนาวิชาการ เพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูผู้ดูแลเด็กทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสามารถปฏิบัติหน้าที่ในฐานะครู และครูผู้ดูแลเด็กที่ดีมีประสิทธิภาพได้ การฝึกอบรมให้ครูผู้ดูแลเด็กมีความรู้ในการประยุกต์ใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการผลิตอย่างชำนาญ และวางแผนและดำเนินการบทเรียนและกลยุทธ์ในการใช้เทคโนโลยีให้สอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียน อีกทั้งต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และสื่อประเภทต่าง ๆ ไว้อย่างหลากหลายเพื่อสร้างเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกองเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน สำนักงานศึกษา กรุงเทพมหานครที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนการสอน จัดระบบและควบคุมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนรู้อื่นในรูปแบบต่าง ๆ เป็นศูนย์กลางในการให้บริการด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา จัดตั้งศูนย์วิทยบริการ และบริการด้านสื่อการเรียนรู้อื่นรูปแบบต่าง ๆ จัดระบบสารสนเทศด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนรู้อื่นโรงเรียน ผลิตและเผยแพร่เอกสารวิชาการด้านเทคโนโลยี และเป็นไปตามยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2556-2559) ประเด็น

พัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาให้ทัดเทียมกับนานาชาติ (สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร, 2558)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ด้านนโยบาย

1. ควรมีการสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นแหล่งเก็บรวบรวมข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย ให้สามารถสืบค้นข้อมูลที่ง่ายและมีความหลากหลาย
2. ควรมีการส่งเสริมการฝึกอบรมครูผู้ดูแลเด็กด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ครูมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและพัฒนาสื่อการสอนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย

1. จากผลการศึกษาปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลสื่อจะต้องสามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเป็นหมวดหมู่ โดยอาจจะจำแนกตามความเหมาะสมกับช่วงวัย สาระการเรียนรู้ และจุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรม เป็นหลัก รวมทั้งอาจจะจำแนกตามประเภทของวัสดุที่นำมาใช้ คุณภาพของวัสดุ ขนาดและน้ำหนักที่เหมาะสมกับวัย และราคา ทั้งนี้ระบบควรจะให้สามารถมีการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยตามหมวดหมู่ต่าง ๆ ได้
2. จากผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บข้อมูลสื่อจะต้องมีรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม มีข้อมูลการแนะนำวิธีการใช้สื่อ มีการจัดแบ่งกลุ่มของสื่อที่จัดเก็บตามลักษณะของการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และมีนิสัยที่ดีแก่เด็ก
3. จากผลการศึกษาความต้องการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก โดยระบบสารสนเทศที่จะพัฒนานั้นจะต้องสามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ง่ายอย่างเป็นระบบ ไม่ต้องแสดงรายละเอียดที่สลับซับซ้อนไป สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ ผู้ใช้งานสามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้อย่างสะดวก
4. ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก ระบบสามารถรองรับการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบสื่อมัลติมีเดียได้ เพื่อรวบรวมคลังวิดีโอเกี่ยวกับการทำสื่อการสอน ซึ่งเป็นการช่วยส่งเสริม พัฒนาครูผู้ดูแลเด็กในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็กในกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลาย เช่น กลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มโรงเรียนเอกชน หรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการพัฒนาระบบที่กว้างขวางขึ้น
2. ควรมีศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็กเพื่อให้สามารถนำไปใช้งานได้จริง
3. ควรมีการศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขจากการใช้ระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก
4. ควรมีการปรับปรุงแบบของคำถามปลายเปิด เพราะส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามจะไม่ให้ความร่วมมือในการเขียนตอบ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรมภาษาไทย

- กนก จันทร์ขจร. (2543). *การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ: เพชรสยามการพิมพ์.
- กนกกร บุชยกนิษฐ์. (2550). *สื่อสร้างสรรค์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- กมล ภูประเสริฐ. (2544). *การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: ทิปปสพับลิตีเดชั่น.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *กรอบความคิดและแนวทางการประเมินผลด้วยทางเลือกใหม่ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี*. กรุงเทพฯ: คุรุสภา.
- กฤตยา วิฑูรวิทย์ลักษณ์. (2546). *สภาพและปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน*. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัญญนันท์ กิตติชนะภิรมณ์. (2554). *การสร้างหนังสือภาพเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย*. การค้นคว้าแบบบัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาประถมศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. (2546). *คัมภีร์ระบบสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2551). *รูปแบบการเรียนรู้การสอนปฐมวัยศึกษา*. กรุงเทพฯ: เบรน-เบส บুক.
- จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ. (2550). *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ*. กรุงเทพฯ: เว.เจ. พรินต์ติ้ง.
- ฉวีวรรณ นิติกาล. (2549). *การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาแบบธรรมชาติที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านและการเขียนของเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษาปฐมวัย). เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์. (2551). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ทีศนา เขมมณี. (2547). *14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เท็กแอนด์เจอร์นัลพับลิเคชั่น.
- นภเนตร ธรรมบวร. (2546). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เนตรชนก คนหาญ. (2553). *การพัฒนาศักยภาพผู้ช่วยครูผู้ดูแลเด็กอนุบาลและปฐมวัยในการผลิตสื่อการเรียนรู้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าพัฒนา อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม*. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร และณัฐฉมิ สังข์ทอง. (2555). *แนวทางการพัฒนาการใช้สารสนเทศเพื่อประกอบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของประเทศไทย*. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

- ประเสริฐ บุญมี. (2554). *ปัญหาการบริหารงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์*. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติครั้งที่ 23. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ระหว่างวันที่ 23-24 ธันวาคม 2554.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2545). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ.
- _____. (2546). *การนิเทศการสอน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ.
- พจมาน ชำนาญกิจ. (2549). *สื่อการเรียนและของเล่นสำหรับเด็กปฐมวัย*. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- พระมหาพิสิฏฐ์ สุเมโฆ สมทอง. (2548). *การศึกษาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เด็กปฐมวัยของครูเลี้ยงศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัด จังหวัดศรีสะเกษ*. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- พรรณณี ลายแสน. (2552). *ความต้องการและแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง เขต 2*. งานนิพนธ์ สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์. (2547). *ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชญ์สินี โชติชะวงค์. (2554). *การใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดของเด็กปฐมวัยโรงเรียนเทศบาลวัดศรีปิงเมือง จังหวัดเชียงใหม่*. การค้นคว้าแบบอิสระ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พิมพ์กานต์ ไม้วัฒนา. (2552). *สภาพและปัญหาในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. ปริญญาโท ครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยีน ภู่วรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย. (2546). *ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2542). *การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: เอบี กราฟฟิกส์ดีไซน์
- ระวีญา อีสมาแอล. (2556). *ปัจจัยทางการบริหารที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสอนของครูปฐมวัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จังหวัดกรุงเทพฯ*. สารนิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ราศี ทองสวัสดิ์. (2543). *หลักการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.
- วิจิต อุ๋อัน. (2550). *การวิจัยและการสืบค้นข้อมูลทางธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: บริษัทพริ้นแอมมีจำกัด.
- ศักดิ์สิทธิ์ โรจนวิเชียร, วรรณรัตน์ โรจนวิเชียร และชัชณะ จันท์อ่อน. (2554). *สื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก*. สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ศิริพร ตาค้าอ้าย. (2553). *ผลของการใช้สื่อประสมในการสอนภาษาตามแนวธรรมชาติที่มีต่อความสามารถทางการเขียนของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอรุโณทัย*. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต เทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และเจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย. (2549). *ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการจัดการ ความรู้*. กรุงเทพฯ: บริษัทซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ศรีสมรัก อินทุจันทร์ยง. (2549). *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- สมัย สลักศิลป์. (2538). *การจัดระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของศูนย์วิชาการกลุ่มโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สรวงพร กุศลส่งและคณะ. (2554). *การพัฒนากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครูปฐมวัย*. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- สุทัศน์ จันบัวลา. (2555). *การพัฒนาสื่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะทางวิทยาศาสตร์และทักษะการคิดสำหรับ เด็กปฐมวัยโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเขตพื้นที่จังหวัดอุดรธานี*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- สุนัน แฉวถึก. (2550). *การศึกษาการใช้สื่อการสอนของครูผู้สอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลเอกชนในเขตกรุงเทพฯ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาการพัฒนาศาสตร์พยาบาลมนุษย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุวรรณณี ทองคำ. (2549). *ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของครูปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลเอกชน กรุงเทพฯ*. ปริญญาโท กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ. (2546). *21 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนากระบวนการคิด*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สายสุดา ปันตระกูลและคณะ. (2556). *การศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนระดับอนุบาล ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพฯ*. วิทยานิพนธ์. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- สำนักงานการศึกษา กรุงเทพฯ. (2558). *โรงเรียนในสังกัด*. สืบค้น 22 มกราคม 2558, จาก www.bangkokeducation.in.th
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2547). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: สยามสปอร์ต ซินดิเคท.
- (2545). *รายงานการวิจัยเรื่องการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญาในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- สำนักงานโครงการ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (มปป.). *ระบบฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชน ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*. ภายใต้อำนวยการพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยะที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๙). สืบค้น 27 กุมภาพันธ์ 2559, จาก http://www.psproject.org/propagandise/manual/user_manual.pdf
- อรสา กุมารี ปุกหุด. (2546). *สื่อการเรียนการสอนเด็กปฐมวัย*. เอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมกรรมการสอนปฐมวัยศึกษา หน่วยที่ 7. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อรุณศรี จันทร์ทรง. (2548). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชาเด็กปฐมวัยกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- อำภา บุญช่วย. (2547). *การบริหารงานวิชาการในโรงเรียน*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

เอกวิทย์ นุ่มนวลศรี. (2545). *การปฏิบัติงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มโรงเรียนทางดง-บ้านตาล อำเภอสอด จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*

บรรณานุกรมภาษาต่างประเทศ

Chiappe, A. L., Segovia, Y. C. and Helda Yadira Rincon Rodriguez. (2007) *Toward an instructional design model based on learning objects.* Association for Educational Communications and Technology.

Downes, S. (2001). *Learning Objects: Resources For Distance Education Worldwide.* International Review of Research in Open and Distance Learning, 2001.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย แนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสื่อและกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มุ่งที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านโปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริง ทั้งนี้คำตอบของท่านจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และใช้วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการศึกษาในภาพรวมเท่านั้น

2. แบบสอบถามฉบับนี้ มีจำนวน 6 หน้า แบ่งออกเป็น 6 ตอน คือ

- | | |
|----------|--|
| ตอนที่ 1 | คำถามเกี่ยวกับ สถานสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 8 ข้อ |
| ตอนที่ 2 | คำถามเกี่ยวกับ ข้อมูลเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย จำนวน 7 ข้อ |
| ตอนที่ 3 | คำถามเกี่ยวกับ ปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก จำนวน 17 ข้อ |
| ตอนที่ 4 | คำถามเกี่ยวกับ พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก จำนวน 15 ข้อ |
| ตอนที่ 5 | คำถามเกี่ยวกับ ความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็กจำนวน 15 ข้อ |
| ตอนที่ 6 | ข้อเสนอแนะ |

คำตอบของท่านไม่มีผลกระทบต่อตัวท่านหรือหน้าที่การงานของท่านแต่ประการใด แต่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัย เพื่อหาแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์ครั้งนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () ที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านหน้าข้อความต่อไปนี้

1. เพศ

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
2. อายุ

<input type="checkbox"/> 20-30 ปี	<input type="checkbox"/> 31-40 ปี	<input type="checkbox"/> 41-50 ปี	<input type="checkbox"/> 50 ปีขึ้นไป
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------
3. ระดับการศึกษา

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี (ข้ามไปตอบข้อ 7)	<input type="checkbox"/> ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
<input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี	
4. สำเร็จการศึกษาด้านการศึกษาปฐมวัย หรือไม่

<input type="checkbox"/> ใช่ (ข้ามไปตอบข้อ 6)	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่
---	---------------------------------

5. สาขาวิชาที่กำลังศึกษา/สำเร็จการศึกษา (ปริญญาตรี หรือ สูงกว่าปริญญาตรี)

- มนุษยศาสตร์ และศิลปะ สังคมศาสตร์ บริหารธุรกิจ และกฎหมาย
 วิทยาศาสตร์ วิศวกรรม/สถาปัตยกรรม
 การศึกษา เกษตรศาสตร์
 สุขภาพ และสวัสดิการ บริการ
 อื่น ๆ (ระบุ).....

6. มีใบประกอบวิชาชีพครูหรือไม่

- มี ไม่มี

7. ประสบการณ์การสอนด้านปฐมวัย

- ไม่เกิน 1 ปี 1-5 ปี 6-10 ปี มากกว่า 10 ปี

8. โรงเรียนที่ท่านสังกัดเป็นโรงเรียนขนาดใด

- ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย

1. ท่านเคยใช้อินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยหรือไม่

- เคย
 ไม่เคย (กรุณาระบุสาเหตุที่ท่านไม่เคยสืบค้น).....

(หากท่านเคยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัย กรุณาตอบในข้อต่อไป หากไม่เคยกรุณาข้ามไปตอบในส่วนที่ 3)

2. ความถี่ที่ท่านสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยในหนึ่งภาคการศึกษาที่ครั้ง

- 1-3 ครั้ง 4-6 ครั้ง 7-9 ครั้ง
 10-12 ครั้ง 13-15 ครั้ง มากกว่า 15 ครั้ง

3. ท่านสืบค้นข้อมูลได้ตรงตามที่ต้องการได้ทุกครั้งหรือไม่

- ได้ทุกครั้ง ได้เป็นส่วนมาก ได้เป็นบางครั้ง
 ไม่ได้เป็นส่วนมาก ไม่ได้เลย

4. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการสืบค้นข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากน้อยเพียงใด

- มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

5. ในสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยท่านเคยประสบปัญหาข้อมูลไม่ตรงกับความ ต้องการมากน้อยเพียงใด

- มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

6. ในสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยท่านเคยประสบปัญหาเมื่อได้ข้อมูลแล้วหา ต้นฉบับไม่เจอมากน้อยเพียงใด

- มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

7. ท่านมีความต้องการระบบสารสนเทศสำหรับการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่ออำนวยความสะดวก ในการสืบค้นข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยมากน้อยเพียงใด

- มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับปัจจัยหลักในการเลือกใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

1. กรุณาเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัยในการเลือกสื่อเพื่อการจัดกิจกรรม ด้านความเหมาะสมของสื่อสำหรับจัดกิจกรรม (โดยเริ่มตั้งแต่ 1 มากที่สุด ไปจนถึง 10 น้อยที่สุด)

- _____ ความเหมาะสมกับช่วงวัย
- _____ ความเหมาะสมกับความสนใจของเด็ก
- _____ ความเหมาะสมของระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม
- _____ สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรม
- _____ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้
- _____ รายละเอียดของเนื้อหามีความถูกต้อง ชัดเจน
- _____ ความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นที่เด็กอาศัยอยู่
- _____ ความเหมาะสมของบริบทของสถานศึกษา
- _____ วิธีการใช้งานง่าย
- _____ สามารถใช้ได้หลายกิจกรรม

2. กรุณาเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัยในการเลือกสื่อเพื่อการจัดกิจกรรม ด้านลักษณะทางกายภาพของสื่อ (โดยเริ่มตั้งแต่ 1 มากที่สุด ไปจนถึง 7 น้อยที่สุด)

- _____ วัสดุที่นำมาใช้มีคุณภาพดี
- _____ วัสดุที่นำมาใช้มีความแข็งแรงทนทาน
- _____ วัสดุที่นำมาใช้ไม่มีสีสะท้อนแสง
- _____ วัสดุที่นำมาใช้มีปลอดภัยต่อผู้เรียน
- _____ มีขนาดและน้ำหนักเหมาะสมกับวัย
- _____ ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพของสื่อหรือกิจกรรม
- _____ ผิวของวัสดุเรียบ ไม่มีเสี้ยน

ตอนที่ 4 สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก

คำชี้แจง การประเมินความเหมาะสมของพฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กที่ท่านปฏิบัติ โปรดอ่านคำถามทุกข้อโดยละเอียด แล้วพิจารณาแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านปฏิบัติ ข้อละ 1 ช่อง โดยมีระดับดังนี้

- 5 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติ มากที่สุด
 4 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติ มาก
 3 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติ ปานกลาง
 2 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติ น้อย
 1 หมายถึง พฤติกรรมที่ปฏิบัติ น้อยที่สุด

หัวข้อ	ระดับพฤติกรรมที่ปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
1. มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม					
2. มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม					
3. เลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย					
4. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5					
5. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย					
6. เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย					
7. เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์					
8. เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม					
9. เปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ					
10. เลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก					
11. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์					
12. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี					
13. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน					
14. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด					
15. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็ก					

ตอนที่ 5 สอบถามเกี่ยวกับความต้องการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการ
จัดกิจกรรมของครูผู้ดูแลเด็ก

คำชี้แจง การประเมินความเหมาะสมของความต้องการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูล
สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็กที่ท่านต้องการ โปรดอ่านคำถามทุกข้อโดยละเอียด
แล้วพิจารณาแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านต้องการ ข้อละ 1 ช่อง โดยมีระดับดังนี้

- 5 หมายถึง มีความต้องการ มากที่สุด
4 หมายถึง มีความต้องการ มาก
3 หมายถึง มีความต้องการ ปานกลาง
2 หมายถึง มีความต้องการ น้อย
1 หมายถึง มีความต้องการ น้อยที่สุด

หัวข้อ	ระดับความต้องการ				
	5	4	3	2	1
1. ท่านต้องการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของ เด็กปฐมวัยได้ง่าย					
2. ท่านต้องการระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัด กิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้					
3. ท่านต้องการระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของ เด็กปฐมวัยได้					
4. ท่านต้องการระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรม ของเด็กปฐมวัยได้					
5. ท่านต้องการระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย					
6. ท่านต้องการระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป					
7. ท่านต้องการระบบที่มีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์ได้ต่อกับ ผู้ใช้					
8. ท่านต้องการระบบที่มีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิดตัว อักษรบนจอภาพ					
9. ท่านต้องการระบบที่มีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาดของตัว อักษรบนจอภาพ					
10. ท่านต้องการระบบที่มีความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษรและ รูปภาพ					
11. ท่านต้องการระบบที่มีความเหมาะสมในการใช้ข้อความเพื่อ อธิบายสื่อความหมาย					
12. ท่านต้องการระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของ เด็กปฐมวัย					
13. ท่านต้องการระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการจัด กิจกรรมของเด็กปฐมวัย					

ตอนที่ 6 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัด
กิจกรรมเด็กปฐมวัยสำหรับครูผู้ดูแลเด็ก

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

***** ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม *****

ภาคผนวก ข
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรมัตต์ปัญโญ ต້องประสงค์
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัญชณา ลักษณะวิรามสิริ
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
3. อาจารย์พรรัก อินทามระ
สาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ภาคผนวก ค

ผลการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม (IOC)

ผลการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัย (IOC)

หัวข้อ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม คะแนน	ค่า IOC
	1	2	3		
พฤติกรรมการใช้สื่อเพื่อการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยของครูผู้ดูแลเด็ก					
1. มีการเตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	1	1	1	3	1
2. มีการแนะนำวิธีการใช้สื่อกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม	1	1	1	3	1
3. เลือกและใช้สื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็กปฐมวัย	1	1	1	3	1
4. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5	1	1	1	3	1
5. เลือกและใช้ที่ส่งเสริมทักษะทางกายภาพสำหรับเด็กปฐมวัย	1	1	1	3	1
6. เลือกและใช้สื่อที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย	1	1	1	3	1
7. เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อตามมุมประสบการณ์	1	1	1	3	1
8. เปิดโอกาสให้เด็กเลือกเล่นสื่อทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม	1	1	1	3	1
9. เปิดโอกาสและมีเวลาให้เด็กในการเลือกเล่นสื่อ	1	1	1	3	1
10. เลือกและใช้สื่อที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับเด็ก	1	1	1	3	1
11. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	1	1	1	3	1
12. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมความสามัคคี	1	1	1	3	1
13. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมให้เด็กแบ่งปัน	1	1	1	3	1
14. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมทักษะการคิด	1	1	1	3	1
15. เลือกและใช้สื่อที่ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีให้กับเด็ก	1	1	1	3	1
ความต้องการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับ					
16. ท่านต้องการระบบที่สามารถจัดเก็บข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้ง่าย	1	1	1	3	1
17. ท่านต้องการระบบที่สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1	1	1	3	1
18. ท่านต้องการระบบที่สามารถสืบค้นข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1	1	1	3	1
19. ท่านต้องการระบบที่สามารถดาวน์โหลดข้อมูลสื่อเพื่อการจัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัยได้	1	1	1	3	1
20. ท่านต้องการระบบที่ใช้ต้องมีความไม่ซับซ้อนและใช้งานได้ง่าย	1	1	1	3	1

หัวข้อ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			รวม คะแนน	ค่า IOC
	1	2	3		
21. ท่านต้องการระบบที่ใช้ต้องไม่มีราคาแพงจนเกินไป	1	0	1	2	0.67
22. ท่านต้องการระบบที่มีความเหมาะสมในการปฏิสัมพันธ์ โต้ตอบกับผู้ใช้	1	1	1	3	1
23. ท่านต้องการระบบที่มีความเหมาะสมในการเลือกใช้ชนิด ตัวอักษรบนจอภาพ	1	1	1	3	1
24. ท่านต้องการระบบที่มีความเหมาะสมในการเลือกใช้ขนาด ของตัวอักษรบนจอภาพ	1	1	1	3	1
25. ท่านต้องการระบบที่มีความเหมาะสมในการใช้สีของ ตัวอักษรและรูปภาพ	1	1	1	3	1
26. ท่านต้องการระบบที่มีความเหมาะสมในการใช้ข้อความ เพื่ออธิบายสื่อความหมาย	1	1	1	3	1
27. ท่านต้องการระบบที่มีตัวอย่างการใช้สื่อเพื่อการจัด กิจกรรมของเด็กปฐมวัย	1	1	1	3	1
28. ท่านต้องการระบบที่สามารถแสดงข้อมูลของสื่อเพื่อการ จัดกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	1	1	1	3	1

ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

Case Processing Summary

	N	%
Valid	30	100.0
Cases Excluded ^a	0	.0
Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.934	28

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ข้อที่ 1	48.30	125.390	.679	.930
ข้อที่ 2	48.37	127.895	.568	.932
ข้อที่ 3	48.33	125.816	.570	.931
ข้อที่ 4	48.53	126.189	.564	.931
ข้อที่ 5	48.37	125.620	.567	.931
ข้อที่ 6	48.27	127.168	.436	.933
ข้อที่ 7	48.30	124.355	.527	.932
ข้อที่ 8	48.30	125.528	.609	.931
ข้อที่ 9	48.27	129.720	.304	.935
ข้อที่ 10	48.57	125.426	.743	.930
ข้อที่ 11	48.50	125.500	.622	.931
ข้อที่ 12	48.40	125.766	.475	.933
ข้อที่ 13	48.43	123.426	.600	.931
ข้อที่ 14	48.53	124.947	.650	.930

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ข้อที่ 15	48.67	124.506	.659	.930
ข้อที่ 16	48.40	123.421	.650	.930
ข้อที่ 17	48.47	123.982	.635	.930
ข้อที่ 18	48.47	128.189	.442	.933
ข้อที่ 19	48.37	125.689	.563	.931
ข้อที่ 20	48.43	122.599	.648	.930
ข้อที่ 21	48.33	120.575	.764	.928
ข้อที่ 22	48.50	127.707	.515	.932
ข้อที่ 23	48.43	125.771	.532	.932
ข้อที่ 25	48.27	124.478	.604	.931
ข้อที่ 25	48.37	127.206	.557	.932
ข้อที่ 26	48.40	128.869	.465	.933
ข้อที่ 27	48.40	127.697	.457	.933
ข้อที่ 28	48.43	129.840	.334	.934

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ - สกุล (ภาษาไทย) ..นางลัดดา สวนมะลิ.....
(ภาษาอังกฤษ) ..Ms. Ladda Suanmali.....
2. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ.....
3. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน ...3 8099 0 0308 28 7.....
4. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail
หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ.....
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ..295 ถนนราชสีมา ดุสิต กทม. 10300.....
โทรศัพท์ 0-2244-5747.....โทรสาร 0-2244-5748 โทรศัพท์มือถือ 088 890 4780
E-mail address: ladda_sua@dusit.ac.th , nongnu2006@gmail.com.....
5. ประวัติการศึกษา
2012..... Doctor of Philosophy (Computer Science).....
.....Universiti Teknologi Malaysia (UTM).....
2546..... วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
.....มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.....
2541..... วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)
.....สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.....
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการสาขาวิชา
วิทยาการคอมพิวเตอร์/สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ/สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุ
สถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้
ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย
 - 7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย
 - 7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย
 - 7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

ชื่องานวิจัย	พฤติกรรมและความต้องการใช้แท็บเล็ตของนักศึกษาในกรุงเทพมหานคร
แหล่งทุน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.....
สถานภาพ	พ.ศ. 2558.....
ชื่องานวิจัย	การพัฒนาการเรียนรู้ด้วยการสาธิตและกรณีตัวอย่างในรายวิชาการบน ฐานข้อมูลทางธุรกิจ
แหล่งทุน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.....
สถานภาพ	พ.ศ. 2557.....

ชื่องานวิจัย การจัดการเรียนรู้โดยวิธีอุปนัยในรายวิชาการจัดการระบบฐานข้อมูลทาง
ธุรกิจ.....

แหล่งทุน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.....

สถานภาพ พ.ศ. 2556.....

