

ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

ปริญญานิพนธ์

ของ

ธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย

พฤษภาคม 2544

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๒๗๒๓๔

๖๖๖๖๖

๖๖๖

ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

บทคัดย่อ

ของ

ธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย

พฤษภาคม ๒๕๔๔

๒๖๔๖๖

ธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล. (2544). ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย.

ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ตันติผลชีวะ,

รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัช วรรณรัตน์.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร จำนวน 212 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าที่สร้างโดยผู้วิจัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าเอฟ (F-test) การทดสอบค่าที (t-test) การทดสอบความแปรปรวนและหาค่าความสัมพันธ์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺

ผลการศึกษาพบว่า

1. ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย เมื่อจำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง และเขตพื้นที่ของโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างมีทักษะอยู่ในระดับไม่แน่ใจ

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองมากที่สุด ได้แก่ 1) เป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กในอนาคต 2) ส่งเสริมทักษะทางการเรียนให้กับเด็ก

3. ผลการเปรียบเทียบทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย

3.1 ผู้ปกครองที่มีระดับชั้นเรียนของบุตรและอาชีพของผู้ปกครองต่างกัน มีทักษะต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่มีระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง มีทักษะต่อรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 ผลการเปรียบเทียบทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน มีทักษะต่อรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

OPINIONS OF PARENTS CONCERNING COMPUTER LEARNING OF YOUNG
CHILDREN

AN ABSTRACT
BY
TIDARAT SAKVEERAKUL

Presented in partial fulfillment of the requirement
For the Master of Education in Early Childhood Education
At Srinakharinwirot University
November 2001

Tidarat Sakveerakul. (2001). *Opinions of Parents Concerning Computer Learning of Young Children*. Master thesis, M.Ed. (Early Childhood Education). Bangkok: Graduate School. Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc/Prof.Dr.Kullaya Tuntipracheva. Assoc/Prof/Dr.Wirut Wannarat.

The purpose was to study the opinions of parents concerning computer learning of young children in kindergartens of Bangkok Metropolis under the Jurisdiction of the Office of Private Education Commission. Questionnaires were sent to 212 parents. The returned questionnaires were tabulated and analysis by percentage, mean, standard deviation, F-test and t-test.

The results of the study are summarized as follows:

1. The opinions of parents concerning computer learning of young children was at moderate level.
2. The most influenced factors on parents' opinions were preparing child's readiness for the future and learning skills enhancement.
3. Most of parents' opinions have no significant difference at .05 level, when considered separately by child's grade level, education level of parent, economic status, occupation, parents' computered knowledge and school district found that:
 - 3.1 Parents with difference occupation and child's grade level had significant difference of opinions on the usefulness of computer at .05
 - 3.2 Parent with difference occupation, child's grade level, educational level and computered knowledge had a significant difference in opinions on computer learning style at .05
 - 3.3 Parent in urban district school and rural district school of Bangkok Metropolitan had significant difference of opinions on computer learning style at .05

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

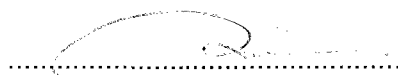
ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

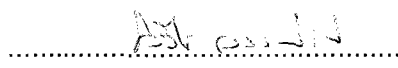
ของ
นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล

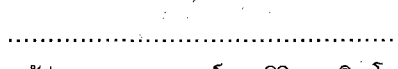
ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

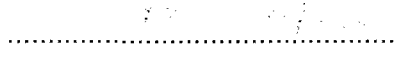
.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์)
วันที่.....๙.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. 2544

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัช วรณรัตน์)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ เรื่อง ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจากท่านรองศาสตราจารย์ กุลยา ตันติผลาชีวะ ประธานกรรมการควบคุม ปริญญานิพนธ์ ท่านรองศาสตราจารย์ ดร.วิรัช วรรณรัตน์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ให้ความกรุณา ให้คำปรึกษาชี้แนะแนวทางแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอ กราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ และท่านอาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบเพิ่มเติม ขอขอบพระคุณท่านผู้เชี่ยวชาญรองศาสตราจารย์ ดร.อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์ ดร.กุศล อิสดุลย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารี พันธุ์มี อาจารย์ชวลิต รวยอาจิน และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อัญชลี ไสยวรรณที่กรุณาช่วยตรวจสอบเครื่องมือวิจัยและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือวิจัย ให้มีคุณภาพ ขอกราบขอบพระคุณ คุณปานดา คุณผลิน ผู้อำนวยการ โรงเรียนอนุบาลปาดตา ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการทดสอบเครื่องมือการวิจัย ขอขอบพระคุณผู้ตอบ แบบสอบถามทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือและให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลดิสกุล ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลมารีอา ผู้อำนวยการ โรงเรียนอนุบาลศรินทิพย์ ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลจินดาพงษ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเจริญพงษ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลปราณี ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลลีนา ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลกุลมาศ วิทยา ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลบุญยรักษ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลดวงจิต ผู้อำนวยการโรงเรียน อนุบาลบริบูรณ์ศิลป์ ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลฉัตรเฉลิม ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเคหะคลองจั่น ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเด็กสากล ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลจิตต์นัฐดา ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลจากผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเกรียงชัย คุณแม่ทองสาย ศักดิ์วีระกุล คุณลุงเกรียงฤทธิ์ ศักดิ์วีระกุล ผู้สนับสนุนส่งเสริมการศึกษาที่ดีเยี่ยมและยังคอยให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจที่ดีเยี่ยมให้กับผู้วิจัยตลอดมา ขอขอบคุณ คุณชูเกียรติ ศักดิ์วีระกุล น้องชายผู้คอยเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยมาโดยตลอด

ขอขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาโทรุ่นที่ 16 ทุกท่าน คุณนงลักษณ์ สนธิสุวรรณ คุณสุภาภรณ์ มาละโรจน์ คุณธรรมรัตน์ ไกรวงศ์ ที่คอยเป็นกำลังใจในการศึกษาครั้งนี้

คุณค่าของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอน้อมบูชาในพระคุณของคุณพ่อ คุณแม่ คุณลุง และครูอาจารย์ ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนและประสิทธิ์ประสาทวิทยาการต่าง ๆ ให้แก่ผู้วิจัย

ธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	3
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	4
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
	กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า.....	6
	สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....	7
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์.....	8
	การใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาปฐมวัย.....	15
	บทบาทของผู้ปกครองในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย.....	21
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	22
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	27
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	27
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	29
	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	30
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
	สถิติที่ใช้ในการการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	57
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	57
	สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....	57

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ) วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	57
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	59
อภิปรายผล.....	59
ข้อเสนอแนะ	64
 บรรณานุกรม	 66
 ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.....	72
ภาคผนวก ข	88
ภาคผนวก ค	90
 ประวัติย่อผู้วิจัย	 98

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเขตการปกครอง	28
2	ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง	36
3	ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย 3 ด้าน.....	37
4	ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร.....	38
5	ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับการศึกษา.....	39
6	ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจ.....	40
7	ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง.....	41
8	ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง.....	42
9	ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน.....	43
10	แสดงข้อมูลอันดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งเสริม ให้เด็กปฐมวัยเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย	44
11	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครอง ต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร.....	45
12	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครอง ต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียน คอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยจำแนกตามระดับการศึกษา	45
13	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครอง ต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของ เด็กปฐมวัยจำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจ.....	46
14	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครอง ต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของ เด็กปฐมวัยจำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง	46
15	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครอง ต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของ เด็กปฐมวัยจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง	47

บัญชีตาราง(ต่อ)

[illegible]

บัญชีตาราง(ต่อ)

ตาราง

หน้า

27	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตาม ระดับการศึกษา	53
28	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับการศึกษา.....	53
29	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตาม ฐานะทางเศรษฐกิจ	54
30	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตาม อาชีพของผู้ปกครอง	54
31	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตาม อาชีพของผู้ปกครอง	55
32	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียน คอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง.....	55
33	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง.....	56
34	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียน คอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน.....	56

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1	กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า.....	6
---	----------------------------------	---

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในสังคมปัจจุบันถือได้ว่าเป็นสังคมสารสนเทศ (Information Society) ทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในอาชีพใด จำเป็นต้องได้ยินได้ฟังหรือใช้ข่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากการถ่ายโยงข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ ประกอบอาชีพตลอดจนร่วมพัฒนาประเทศชาติ คอมพิวเตอร์เป็นเทคโนโลยีที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งของสังคมเทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะคอมพิวเตอร์เป็นเทคโนโลยีที่จัดเก็บและประมวลผลข้อมูลข่าวสารได้จำนวนมาก สามารถทำสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำถูกต้องและชัดเจน คอมพิวเตอร์จึงกลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน นำมาใช้ในการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อเอื้ออำนวยประโยชน์ในการทำงาน (จิตรภรณ์ บุญเกียรติ. 2539: 1) เช่นกันกับการศึกษาได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของการศึกษาหลายอย่าง เช่น ระบบการบริหาร การพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สถาบันการศึกษาหลายแห่งในปัจจุบันได้กำหนดให้คอมพิวเตอร์เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนโดยเห็นว่าคอมพิวเตอร์เป็นเทคโนโลยีที่จะมีการพัฒนาต่อไปอีกมากจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดการศึกษาเพื่อรองรับ และสร้างทรัพยากรมนุษย์ให้ก้าวทันกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี (อุดมลักษณ์ กุลพิจิตร. 2540: 1)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 9 ได้กล่าวถึง การสนับสนุนให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่จะทำได้ และเพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งหมายความว่าคอมพิวเตอร์จะเข้ามามีบทบาทต่อการศึกษาในทุกระดับ นับตั้งแต่ระดับปฐมวัย ประถมศึกษา มัธยมศึกษาจนถึงระดับอุดมศึกษา (ทักษิณา สนวนานนท์. 2530: 27)

สำหรับการเรียนการสอนระดับปฐมวัยนั้น กระทรวงศึกษาธิการ (กรมวิชาการ. 2540 : 23 – 25) ได้กำหนดแนวทางสำคัญในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญาที่เหมาะสม ว่าควรยึดเด็กเป็นศูนย์กลางจัดให้สอดคล้องเหมาะสมกับวัย ความสนใจ ความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยใช้กิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่นที่หลากหลาย จัดประสบการณ์ให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับสื่อที่หลากหลาย เพราะสื่อต่าง ๆ จะเป็นตัวนำความรู้ไปสู่เด็ก ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ ได้มีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามามีใช้ในการจัดเตรียม ความพร้อมของเด็กเป็นอย่างมาก เนื่องจากคอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการนำเสนอข้อมูลที่มีคุณภาพอย่างหนึ่งที่หนังสือภาพทำไม่ได้ เพราะคอมพิวเตอร์สามารถนำเสนอข้อมูลที่มีทั้งเสียง ภาพประกอบทั้งที่เป็นภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว (อุดมลักษณ์ กุลพิจิตร. 2534: 85) โดยที่จุดประสงค์ของการใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัยนั้นมุ่งฝึกเด็กให้ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ และพัฒนาความคิดและทักษะต่าง ๆ มากกว่าการหัดให้เด็กใช้คอมพิวเตอร์แบบผู้ใหญ่ (ชนิษฐา รุจิโรจน์. 2540: 29)

การนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัยเพื่อทำกิจกรรมและเพื่อเรียนรู้ นั้น มีความคิดเห็นออกเป็นสองฝ่าย คือฝ่ายที่เห็นด้วยกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัยและฝ่ายที่ไม่เห็นด้วย ซึ่งฝ่ายที่เห็นด้วย

กับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัยนั้นให้เหตุผลว่า การจัดกิจกรรมที่เหมาะสมและเด็กมีประสบการณ์ที่สนุกสนานแล้วคอมพิวเตอร์จะช่วยส่งเสริมทักษะการคิด การแก้ปัญหาและการวางแผนให้กับเด็ก (Christine. 2001: 1) ส่วนฝ่ายที่ไม่เห็นด้วยนั้นให้ความเห็นว่า การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนจะทำให้เด็กขาดมนุษยสัมพันธ์พูดคุยไม่เป็น ยึดหัวไม่เป็นอันเป็นการเพาะนิสัยที่ไม่ดีเมื่อโตขึ้น ทำให้ทำงานร่วมกันไม่เป็น (Campbell and Fein.1986: 46) ซึ่งสอดคล้องกับ คลีเมนต์และฮีลลี (Clement and Healy.1999:1) ที่ได้ให้ความคิดเห็นว่าการใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 7 ปีจะทำให้เด็กขาดการปฏิสัมพันธ์กับสังคม ขาดพัฒนาการด้านอารมณ์และทักษะทางภาษา และยังสามารถเป็นเหตุให้เด็กเกิดความรู้สึกเครียดและมีปัญหาในการอยู่ร่วมกัน

จากแนวคิดนี้จึงทำให้มีผู้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาถึงประสบการณ์ทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ ดังเช่นงานวิจัยของ เอสสา (Essa) ที่แสดงให้เห็นว่า คอมพิวเตอร์สามารถขยายประสบการณ์ทางสังคมในด้านความร่วมมือของเด็กได้เช่นเดียวกับการจัดกิจกรรมอื่นๆ (Essa.1987: Abstract) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของโครงการเด็กและเทคโนโลยี (The Children and Technology (CAT) Project 1983, อ้างในอุดมลักษณ์ กุลพิจิตร. 2540: 22) พบว่า คอมพิวเตอร์ไม่ได้เป็นตัวนำในการละทิ้งพฤติกรรมต่างๆทางสังคมหรือลดความสำคัญของพัฒนาการทางสังคมของเด็ก แต่พบว่าการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ กลับสนับสนุนให้เด็กได้ทำงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกันและนอกจากพัฒนาการทางสังคมแล้วคอมพิวเตอร์ยังมีประโยชน์ต่อเด็กในด้านต่างๆได้หลายด้าน บีทตี้ (Beaty.1992;Citing; Day.1994: 465-466) กล่าวถึงประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ไว้ 5 ประการ คือ

1. รูปแบบปฏิสัมพันธ์ของคอมพิวเตอร์เป็นที่ชื่นชอบของเด็ก
2. คอมพิวเตอร์ช่วยเด็กในเรื่องการอ่านและการมองเห็นของเด็กโปรแกรมคอมพิวเตอร์สนองตอบผู้ใช้โดยผ่านทางภาพที่เคลื่อนไหว ภาพกราฟฟิค เสียงและคำที่ปรากฏบนจอภาพ จึงเป็นการฝึกให้เด็กได้ใช้ทักษะพื้นฐานการมองและการเคลื่อนสายตาตามไปด้วย
3. คอมพิวเตอร์ทำให้การเรียนรู้บุคคลง่ายขึ้น เพราะโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีเครื่องมือให้เด็กเลือกอย่างอิสระ เด็กสามารถเลือกในสิ่งที่เหมาะสมกับตนเองได้โดยผ่านการลองผิดลองถูก
4. คอมพิวเตอร์ให้ความเสมอภาคกับเด็กที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน คอมพิวเตอร์สามารถให้ความเสมอภาคแก่เด็ก ๆ ทุกคนทั้งเด็กปกติและเด็กพิเศษ ทั้งนี้เพราะคอมพิวเตอร์ช่วยให้เด็กมีโอกาสด้านการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามความสามารถของเด็กแต่ละคน
5. คอมพิวเตอร์ส่งผลต่อการมีทัศนคติที่ดีต่อตัวเด็กเอง เมื่อเด็กทำกิจกรรมจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทำไว้สำเร็จเด็กจะมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง

ดังนั้นคอมพิวเตอร์จึงไม่ได้มีส่วนโดยตรงในการก่อให้เกิดการขาดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของเด็ก หากแต่เป็นที่กระบวนกรเรียนการสอนและการฝึกฝน ซึ่งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจึงไม่ควรมองข้ามวิธีการนำมาใช้ เพราะวิธีการนำมาใช้มีส่วนสำคัญต่อการสร้างเสริมหล่อหลอมและกล่อมเกลาลักษณะนิสัย ตลอดจนปลูกฝังทักษะที่จำเป็นให้แก่ผู้เรียนควบคู่กันไป (นงนุช วรรณหวะ. 2536: 67)

นอกจากครูผู้สอนแล้ว ผู้ปกครองยังเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนทางด้านกำลังใจให้ความเอาใจใส่ และสนใจในการเรียนของเด็ก ดังที่มอนเตสซอรี (Montessori; อ้างใน กมลลา ลำพูน. 2542: 3) ได้กล่าวว่า พ่อแม่เป็นบุคคลสำคัญต่อการเตรียมเด็กให้พร้อมที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และรุดโซ (Jean – Jacques Rousseau. อ้างใน พัชรีย์ สอนแก้ว. 2536: 124 – 125) ก็ได้มีความเชื่อว่า หัวใจของการศึกษา คือ

ชีวิตในครอบครัว พ่อแม่มีบทบาทสำคัญในการเลี้ยงดูลูก ซึ่งจากการวิจัยของ ชาง (Chang 1987: 2532) ที่ได้ทำการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาจากครอบครัวคนผิวขาวที่มีฐานะปานกลาง พบว่า พ่อแม่ ผู้ปกครองมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของลูก ส่วนมอริส (Morris.1988 – 1989, อ้างใน สมพร นาดี.2541:4) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อคอมพิวเตอร์ โดยดูจากการศึกษาและรายได้ของผู้ปกครอง ซึ่งปรากฏว่า เพศและรายได้ของผู้ปกครองไม่มีผลต่อทัศนคติที่มีต่อคอมพิวเตอร์ แต่โดยอายุและการศึกษามีผลโดยตรงต่อทัศนคติต่อคอมพิวเตอร์ สำหรับประเทศไทยนั้นได้มีผู้ศึกษาความคิดเห็นของผู้ปกครองของนักเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่มีความเห็นด้วยกับการเรียนคอมพิวเตอร์ โดยให้เหตุผลว่าการเรียนคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันจะเป็น พื้นฐานในการเรียนคอมพิวเตอร์ในชั้นสูงต่อไปของเด็ก และเป็นการเพิ่มโอกาสในการหางานทำและช่วยเพิ่มโอกาสในการประกอบอาชีพของเด็ก (เขมชา สุวรรณกุล.2537:บทคัดย่อ) นอกจากนี้ผลการวิจัยของ สมพร นาดี (2541: 112) พบว่า ผู้ปกครองมีความเห็นด้วยกับการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ให้กับเด็กในระดับประถมศึกษาโดยเห็นว่า คอมพิวเตอร์มีประโยชน์ในการพัฒนาองค์กรและความคิดของมนุษย์และทำให้บุตรหลานมีความรู้ความสามารถมากขึ้น ทำให้เด็กเรียนรู้ได้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และจากการศึกษาของ สุภาพร แสนทวีสุข (2541: 5) ที่ได้สำรวจโรงเรียนเอกชนในกรุงเทพมหานครที่เปิดสอนชั้นอนุบาล ในเบื้องต้นจำนวน 723 โรงเรียน พบว่ามีโรงเรียนที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระดับอนุบาล 237 โรงเรียน โดยมีแนวคิดที่ให้ครูอนุบาลนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นการเตรียมเด็กให้รู้จักและคุ้นเคยกับเทคโนโลยีที่จะต้องพบในอนาคตข้างหน้า และใช้เทคโนโลยีไปในทางที่เหมาะสม แต่จากข้อมูลเบื้องต้นยังไม่พบว่ามีผู้ใดได้ทำการศึกษาถึงทัศนคติและความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

ดังนั้นผู้วิจัย จึงได้มีความสนใจในการศึกษาทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย เพื่อที่จะได้นำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปพัฒนาการให้การศึกษาแก่ผู้ปกครองและปรับปรุงการจัดการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ปกครองและเด็กในยุคปัจจุบันให้มากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถนำไปปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพขึ้นต่อไป

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ และรูปแบบในการเรียนคอมพิวเตอร์
2. เพื่อศึกษาอันดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย
3. เพื่อเปรียบเทียบทัศนคติของผู้ปกครอง ในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ และรูปแบบในการเรียนคอมพิวเตอร์ โดยจำแนกตาม ระดับชั้นของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง และเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาสำหรับผู้ปกครองเกี่ยวกับการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จัดรูปแบบการสอนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย โดยใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ปกครองของเด็กในระดับปฐมวัย

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่ให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนจัดขึ้นและกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 - 3 ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ทั้งหมด 50 เขต

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ในระดับอนุบาล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 จำนวนทั้งหมด 225 คน จาก 15 โรงเรียน 5 เขตพื้นที่ โดยได้มาจากการสุ่ม ดังนี้

1. สุ่มเลือกเขตพื้นที่ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากจากรายชื่อเขตในกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 10 ของเขตพื้นที่ทั้งหมดโดยกำหนดเป็นเขตรอบใน 3 เขต และเขตรอบใน 2 เขตตามสัดส่วนจำนวนเขต
2. ทำการเลือกโรงเรียนจาก 5 เขตพื้นที่ โดยเลือกเฉพาะโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ในระดับอนุบาล โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) มาเขตละ 3 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 15 โรงเรียน
3. ในแต่ละโรงเรียนที่เลือกในข้อ 2.2. สุ่มเลือกผู้ปกครองของเด็กปฐมวัย โดยทำการเลือกเฉพาะผู้ปกครองที่ให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร โดยการจับสลาก มาโรงเรียนละ 15 คน ซึ่งจะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 225 คน จาก 15 โรงเรียน 5 เขตพื้นที่

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ

ระดับชั้นเรียนของบุตร

ระดับการศึกษา

ฐานะทางเศรษฐกิจ

อาชีพของผู้ปกครอง

ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง

เขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตัวแปรตาม

ทัศนะของผู้ปกครอง ประกอบด้วย

ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย

ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย

รูปแบบในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

✓ **ผู้ปกครอง** หมายถึง บิดา มารดาหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรง ในการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย ที่ให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร

✓ **ทัศนะของผู้ปกครอง** หมายถึง ความคิดเห็นของผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่เรียนในโรงเรียนอนุบาลซึ่งจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์เป็นประจำ ที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ ในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ ด้านประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ และด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย

✓ **ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ระดับปฐมวัย** หมายถึง การเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อความสำคัญของการจัดการเรียนคอมพิวเตอร์ให้กับเด็กปฐมวัยในโรงเรียน เพื่อส่งเสริมให้เด็กเป็นคนทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้และเป็นพื้นฐานในการเรียนในระดับสูงต่อไป

✓ **ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย** หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์ส่งเสริมทักษะทางสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ การพัฒนากล้ามเนื้อ และสร้างนิสัยการทำงานที่เป็นระบบให้กับเด็ก

✓ **รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย** หมายถึง ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ให้กับเด็กปฐมวัย ทั้งในด้านการจัดสิ่งแวดล้อม โปรแกรมการเรียน จำนวนครั้งในการเรียนต่อสัปดาห์ และคุณสมบัติของครูผู้สอน

✓ **การเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย** หมายถึง กิจกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนจัดให้กับเด็กปฐมวัย โดยให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติและทำงานด้วยตนเองเป็นประจำ สำหรับนักเรียนในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร

✓ **ปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง** หมายถึง ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ปกครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง

✓ **ระดับชั้นเรียนของบุตร** หมายถึง ระดับชั้นเรียนของเด็กปฐมวัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 แบ่งเป็น ชั้นอนุบาลปีที่ 1 อนุบาลปีที่ 2 และอนุบาลปีที่ 3

✓ **ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง** หมายถึง วุฒิการศึกษาสูงสุดของผู้ปกครอง แบ่งเป็น ไม่ได้ศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อนุปริญญา ปวช.และปวส. ปริญญาตรี ปริญญาโทและสูงกว่าปริญญาโทขึ้นไป

✓ **ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง** หมายถึง รายได้ที่ได้จากการประกอบอาชีพเฉลี่ยต่อเดือนที่ถือว่าเป็นรายได้ของครอบครัว แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท 10,001-20,000 บาท 20,001- 30,000 บาท และมากกว่า 30,001 บาทขึ้นไป

✓ **อาชีพของผู้ปกครอง** หมายถึง หน้าที่การทำงานที่ถือเป็นอาชีพที่ทำรายได้หลักให้กับ ครอบครัว แบ่งเป็น รับราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานเอกชน ธุรกิจส่วนตัว รับจ้างซึ่งได้แก่ลูกจ้างใน หน่วยงานของรัฐบาลและเอกชน

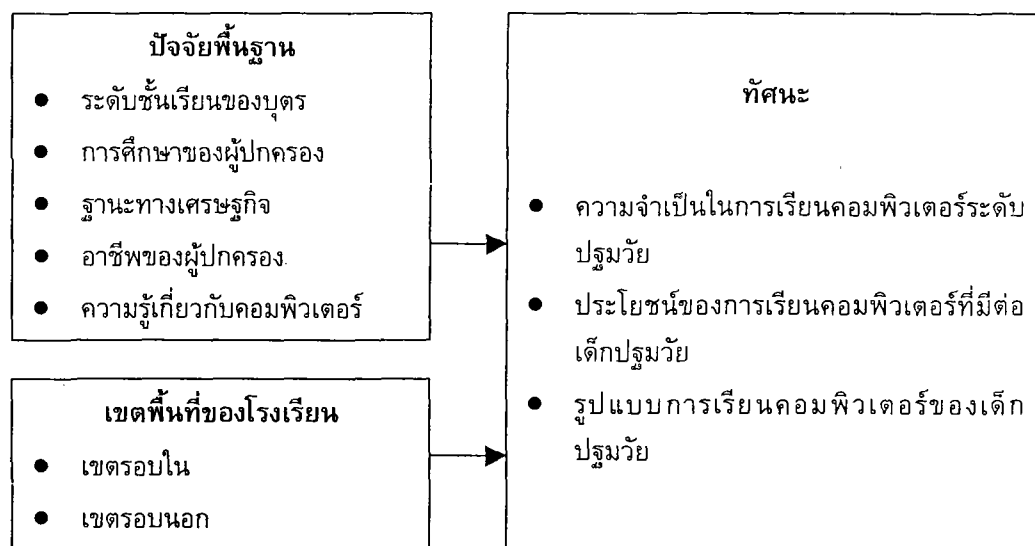
✓ **ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง** หมายถึง ความรู้พื้นฐานของผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์ แบ่งเป็น ไม่มีความรู้เลย มีความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ สามารถเขียนโปรแกรมได้

✓ **เขตพื้นที่ของโรงเรียน** หมายถึง ที่ตั้งของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครที่แบ่งการปกครองออกเป็นพื้นที่ต่าง 50 เขตโดยผู้วิจัยได้แบ่งเป็น

- เขตรอบนอก หมายถึง โรงเรียนที่อยู่ในเขตการปกครองที่มีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดข้างเคียง ได้แก่ เขตดอนเมือง เขตสายไหม เขตคลองสามวา เขตหนองจอก เขตลาดกระบัง เขตสะพานสูง เขตประเวศ เขตบางนา เขตยานนาวา เขตราชวัตรบูรณะ เขตทุ่งครุ เขตบางขุนเทียน เขตบางบอน เขตหนองแขม เขตทวีวัฒนา เขตตลิ่งชัน เขตบางพลัด เขตบางซื่อ เขตหลักสี่ รวม 19 เขต

- เขตรอบใน หมายถึง โรงเรียนที่อยู่ในเขตการปกครองที่อยู่ในส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร ได้แก่ เขตพระนคร เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตสัมพันธวงศ์ เขตราชเทวี เขตปทุมวัน เขตบางรัก เขตสาทร เขตบาง คอแหลม เขตบางกอกใหญ่ เขตบางกอกน้อย เขตบางเขน เขตจตุจักร เขตลาดพร้าว เขตบึงกุ่ม เขตมีนบุรี เขตบางกะปิ เขตสวนหลวง เขตพระโขนง เขตคลองเตย เขตวัฒนา เขตดินแดง เขตพญาไท เขตธนบุรี เขตจอมทอง เขตบางแค เขตภาษีเจริญ เขตคลองสาน เขตคันนายาว เขตดุสิต เขตห้วยขวาง เขตวังทองหลาง รวม 31 เขต

กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า



สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า

ความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย และรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยเมื่อจำแนกตาม ชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครองและเขตที่ตั้งของโรงเรียน มีความแตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตาม หัวข้อต่อไปนี้

1. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

ความหมายของคอมพิวเตอร์

คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์

การใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษา

ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษา

2. การใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาปฐมวัย

แนวทางการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย

การจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัย

ประโยชน์ของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย

3. บทบาทของผู้ปกครองในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

1.1. ความหมายของคอมพิวเตอร์

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็ว อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ได้รับการพัฒนาให้ทันสมัยมากขึ้น คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทหนึ่ง ที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนส่วนใหญ่ในสังคม ทั้งในด้านการใช้เป็นเครื่องมือในการทำงาน การค้นหาข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ การติดต่อสื่อสารตลอดจนการเรียนรู้

อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2530: 10) ให้ความหมายของคอมพิวเตอร์ไว้ว่า คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น มีลักษณะเป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ทำงานแบบอัตโนมัติ ใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ทั้งที่เป็นการคำนวณ การเก็บข้อมูลในหน่วยความจำ การเปรียบเทียบทางตรรก รวมทั้งแก้ปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน โดยจะทำงานตามขั้นตอนของโปรแกรมที่เตรียมไว้ด้วยความเร็วสูง

กิดานันท์ มลิทอง (2535: 177) กล่าวถึงคอมพิวเตอร์ไว้ว่า คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องจักรอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้ทำงานแทนมนุษย์ ในด้านการคิดคำนวณ จัดจำข้อมูลทั้งตัวเลขและตัวอักษร เพื่อการเรียกใช้งานในครั้งต่อไปและยังสามารถจัดการกับสัญลักษณ์ (Symbol) ได้ด้วยความเร็วสูง โดยปฏิบัติตามขั้นตอนของโปรแกรมที่ติดตั้งมากับเครื่อง

ชาร์ป (Sharp.1996: 21) ได้ให้ความหมายของคอมพิวเตอร์ไว้ว่า คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือที่สามารถจัดการกับข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์นั้นเป็นเครื่องจักรที่ไม่มีสมอง

ความรู้สึกหรือความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง แต่จะสามารถทำงานได้ตามคำสั่งที่ติดตั้งมากับเครื่องเท่านั้น

ซิมสัน (Simpson. 1998: 28) กล่าวถึง ความหมายของคอมพิวเตอร์ว่า คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบโปรแกรมที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยสนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้ผู้คนในการทำงาน เพื่อให้การทำงานนั้นเสร็จสิ้นลงในระยะเวลาอันสั้นและรวดเร็ว

คาแกน (KaGan. 1998: 169) กล่าวถึง ความหมายของคอมพิวเตอร์ไว้ในสารานุกรมของเด็กและวัยรุ่นว่า เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ช่วยส่งเสริม สนับสนุน และอำนวยความสะดวกในกิจกรรมการเรียนรู้ และช่วยให้การทำการกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียนนั้นมีความสะดวก รวดเร็ว มากขึ้น

วาสนา สุขกระสานติ (2541: 1) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์ คือ อุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มนุษย์ใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการกับข้อมูลที่อาจเป็นได้ทั้งตัวเลข ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่ใช้แทนความหมายในสิ่งต่าง ๆ โดยคุณสมบัติที่สำคัญของคอมพิวเตอร์ คือ การที่สามารถกำหนดชุดคำสั่งล่วงหน้าได้หรือการโปรแกรม (Programmable) คอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้หลากหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับชุดคำสั่งที่เลือกมาใช้งาน ทำให้สามารถนำคอมพิวเตอร์ไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างกว้างขวาง และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความถูกต้องและรวดเร็ว

จากความหมายของคอมพิวเตอร์ที่มีผู้กล่าวไว้ทั้งหมด สรุปได้ว่า คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้น เพื่อเป็นสื่อที่สามารถนำมาช่วยส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการทำงานและการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง หลากหลายรูปแบบ สามารถจัดการและประมวลผลข้อมูลทั้งที่เป็นตัวเลข ตัวอักษร รูปภาพ โดยการทำงานของคอมพิวเตอร์จะขึ้นอยู่กับชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ติดตั้งมากับเครื่องเพื่อสั่งให้เครื่องทำงาน นอกจากนั้นยังสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลไว้เพื่อความสะดวกในการนำมาใช้งานในครั้งต่อไป

1.2. คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์

คุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์นั้น ได้มีผู้กล่าวถึง ไว้หลายท่านตามคุณลักษณะที่สำคัญ ๆ ดังเช่น ศิริพร สาเกทองและคนอื่น. (2539. : 15 – 16) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ไว้ว่า
คอมพิวเตอร์มีคุณสมบัติดังนี้

1. ความเร็ว คอมพิวเตอร์สามารถประมวลผลข้อมูลให้เสร็จภายในระยะเวลาอันสั้น เมื่อเทียบกับเวลาที่มนุษย์ทำได้ในงานอันเดียวกัน

2. ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือถ้าคอมพิวเตอร์ได้รับการป้อนโปรแกรมคำสั่งและข้อมูลที่ต้องการแล้ว ผลลัพธ์ที่ได้จากคอมพิวเตอร์จะมีความถูกต้องเสมอในทุกกรณี เพราะคอมพิวเตอร์ไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อยหรือเบื่อหน่ายที่ต้องทำงานปริมาณมาก ๆ หรืองานซ้ำ ๆ จำเจ

3. การเก็บรักษาข้อมูลหรือโปรแกรม คอมพิวเตอร์สามารถเก็บและค้นหาไฟล์ข้อมูลและโปรแกรมโดยที่ข้อความหรือเนื้อหาไฟล์นั้น ๆ จะไม่สูญหายหรือเปลี่ยนค่าไป (ถ้าไม่ได้รับคำสั่งให้ลบหรือเปลี่ยนแปลง) ไม่ว่าจะเป็นการเรียกข้อมูลหรือโปรแกรมบ่อยครั้งเพียงใดก็ตาม

4. การประหยัด ประโยชน์จากความเร็วและความถูกต้องจะช่วยให้เกิดความประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น การออกไปเก็บหนี้ที่รวดเร็วถูกต้องจะช่วยให้ตามเก็บหนี้สินได้รวดเร็วไม่ค้างจ่าย ทำให้บริษัทมีความคล่องตัวมากขึ้น

5. การใช้งานได้หลายด้าน เช่น ทางวิทยาศาสตร์และธุรกิจแทบจะกล่าวได้ว่าคอมพิวเตอร์สามารถช่วยงานในแทบทุกสาขาของงาน

สมพร นาดี (2541: 48-49) ได้สรุปถึงคุณลักษณะของคอมพิวเตอร์ไว้ว่า

1. ทำงานได้รวดเร็ว และเป็นอัตโนมัติ (Automatic) ความรวดเร็วของการทำงานของคอมพิวเตอร์นั้นได้พัฒนามามากจากที่พูดกันเป็นหนึ่งในพันวินาที (Millisecond) ในปี ค.ศ. 1951 – ค.ศ. 1958 เป็นหนึ่งในล้านวินาที (Microsecond) ในปี ค.ศ. 1958 ถึง ค.ศ. 1964 เป็นหนึ่งในพันล้านวินาที (Nanosecond) ในปี ค.ศ. 1964 – 1971 และในปัจจุบันก็ถึงหนึ่งในล้านล้านวินาที (Picosecond)

2. ความถูกต้องแน่นอน หากเราเขียนคำสั่งให้ชัดเจน ถูกต้องและข้อมูลไม่ผิดพลาดแล้ว คอมพิวเตอร์จะต้องส่งผลให้เราถูกต้องร้อยเปอร์เซ็นต์ มีความเที่ยงตรง ละเอียดยึดถือได้ และรอบรู้มาก ฉะนั้น เมื่อสามารถทำการประมวลผลข้อมูลได้ถูกต้องและรวดเร็วแล้วค่าใช้จ่ายย่อมถูกลงด้วยเพราะไม่จำเป็นต้องทำการทดสอบหลายครั้ง

3. สามารถทำงานที่เป็นไปไม่ได้ให้เป็นไปได้ เช่น ในการตัดสินใจบางอย่างของจัดการบริษัทแห่งหนึ่งเขาจะสามารถตัดสินใจได้ทันทีที่เขาได้ทราบผลหรือได้ตัวเลขต่าง ๆ ที่เขาต้องการจากคอมพิวเตอร์ได้ทันทีหรือสายการบินสามารถแจ้งให้เราทราบทันทีว่า เราจะสามารถโดยสารเครื่องบินของบริษัทนั้น

4. มีที่เก็บข้อมูล (ที่เรียกว่าหน่วยความจำ) ใหญ่พอที่จะทำให้เราทราบเรื่องราวต่าง ๆ ได้มากมาย เช่น ในเรื่องเกี่ยวกับนักเรียนจำนวนนักเรียนทั้งหมดนั้นว่ามีนักเรียนชาย หญิงกี่คน

5. เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronics) และเป็นระบบดิจิทัล (Digital) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ใช้ระบบตัวเลข ข้อมูลทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นตัวเลข ตัวหนังสือหรือเครื่องหมายอื่นใดที่ใช้ในทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์หรือทางธุรกิจ เมื่อส่งเข้าไปยังหน่วยประมวลผลข้อมูลของคอมพิวเตอร์จะใช้แต่เพียงตัวเลขเท่านั้น เราจึงเรียกเครื่องคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันว่า ดิจิตอลคอมพิวเตอร์

ซึ่งสอดคล้องกับ สุภาพร แสนทวีสุข (2541: 12 – 13) ที่ได้สรุปคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ ไว้ว่าคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่นั้นจะมีคุณสมบัติที่สำคัญ ๆ ดังนี้

1. มีความเร็วสูง คอมพิวเตอร์มีความรวดเร็วในการทำงานมาก โดยเริ่มตั้งแต่การนำข้อมูลมาสู่หน่วยความจำ การคำนวณ และแสดงผลที่ได้

2. มีความจำดี คอมพิวเตอร์สามารถจำข้อมูลและคำสั่งต่าง ๆ ได้ไม่ว่าข้อมูลนั้นจะมากมายหรือสลับซับซ้อนเพียงใดก็ตาม

3. มีความถูกต้องเที่ยงตรง คอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้ถูกต้องเที่ยงตรงเสมอ ถ้าข้อมูลและคำสั่งที่ป้อนเข้าเครื่องมีความถูกต้อง

4. ทำงานโดยอัตโนมัติด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หลังจากที่ได้รับคำสั่งในรูปของโปรแกรม เครื่องจะทำงานเอง เช่น จำข้อมูล คำนวณ และเคลื่อนย้ายข้อมูล

จากคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ที่กล่าวมาทั้งหมดนั้น จะเห็นได้ว่า คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ นั้น จะมีคุณสมบัติที่สำคัญ ๆ คือ การทำงานที่รวดเร็ว มีความถูกต้องและเที่ยงตรงสูง สามารถทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจากคุณสมบัตินี้จึงช่วยให้การทำงานที่ต้องใช้เวลามาก ๆ นั้นประหยัดเวลาลง และช่วยลดความยุ่งยากในการทำงานลงได้ ทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายได้มากขึ้น

1.3. การใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษา

การนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้งานนั้น ได้ขยายรูปแบบออกไปหลายรูปแบบ ทั้งด้านการคมนาคม การสื่อสาร ธุรกิจการเงิน นอกจากนั้นแล้ว คอมพิวเตอร์ยังเข้ามามีบทบาทในการศึกษาจนเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป หลาย ๆ ประเทศมีนโยบายให้มีการติดตั้งคอมพิวเตอร์ไว้ในโรงเรียนทุกแห่งทั่วประเทศ ในประเทศไทยรัฐบาลก็ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจนในหลักเกณฑ์การดำเนินการจัดหาคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนในหน่วยงาน และสถาบันการศึกษาของรัฐ จุดประสงค์ของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการศึกษานั้น ถนอมพร ดันติพิพัฒน์ (2539: 1) ได้กล่าวไว้ว่า เป็นการใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียนและในการสอนของครู ดังนั้นการประยุกต์คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาจึงครอบคลุมไม่เฉพาะแต่ การสร้างหรือการนำคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น หากรวมทั้งการนำคอมพิวเตอร์มาใช้งานทางการศึกษาในด้านอื่น ๆ เช่น งานที่เกี่ยวกับการบริหาร การจัดการ การสอนการสร้างสื่อการสอน การใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอเนื้อหา และติดต่อสื่อสารค้นหาข้อมูล ด้วยเหตุนี้จึงทำให้คอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในการศึกษามากยิ่งขึ้น มีการขยายเข้ามาในการศึกษาทุกระดับโดยมีรูปแบบการใช้อย่าง หลากหลายตามลักษณะและประเภทของการ ใช้งาน ดังนี้

คลีมองต์ (Clement. 1985: 52 – 53) กล่าวถึงรูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1. การเรียนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ คือ การเรียนรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ทั้งในด้านประวัติความเป็นมา ระบบการทำงาน ฯลฯ
2. การนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนหรือที่เรียกว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

แซนเดอร์ (Sanders. 1985: 442-446) ได้จำแนกลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ทางการศึกษา ออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1. ใช้เป็นวิชาเรียน ซึ่งเป็นการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนในวิชาคอมพิวเตอร์ ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา
2. ใช้เป็นเครื่องมือในกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการนำมาใช้กับการศึกษาโดยอาศัยคุณลักษณะของเครื่องคอมพิวเตอร์ในการทำงาน โดยส่วนใหญ่จะนำมาใช้ทางการศึกษา คือ การทดสอบ การฝึกทักษะ และการติวเนื้อหา (Tutor)

อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2530: 4) แบ่งรูปแบบลักษณะการใช้งานคอมพิวเตอร์ในการศึกษาเป็น 3 รูปแบบ คือ

1. การสอนเพื่อให้รู้จักคอมพิวเตอร์ คือ การสอนในเรื่องของคอมพิวเตอร์โดยตรง ทั้งเรื่องประวัติและความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ ระบบการทำงาน การใช้เครื่อง เรียนรู้ภาษาเครื่อง ความสามารถ ประโยชน์ เป็นต้น
2. การใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน หรือเรียกว่า Computer Managed Instruction (CMI) เป็นการนำเอาคอมพิวเตอร์มาช่วยจัดระบบการเรียนการสอน โดยบันทึกข้อมูล วิเคราะห์เกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียน วิเคราะห์ลักษณะและพฤติกรรมของนักเรียน ช่วยจัดโปรแกรมการเรียนการสอน
3. การใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนการสอน คือ การใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อที่ช่วยในการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งจะมีลักษณะเป็นโปรแกรมการเรียนการสอน เรียกว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction : CAI)

ร็อบโรเออร์ (Roblyer.1992: 336-341) กล่าวถึงรูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน ไว้ 5 รูปแบบ ดังนี้

1. การใช้คอมพิวเตอร์เป็นหัวข้อหลักในการเรียนการสอน เช่น การสอนความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (Computer Literacy) และวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์หรือคอมพิวเตอร์ชั้นสูง (Computer Science Education)
2. การใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการเรียนการสอน คือ เป็นรูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์คล้ายกับเป็นผู้สอน โดยมีรูปแบบเป็น “แบบฝึกหัดอิเล็กทรอนิกส์” (Electronic worksheets) ซึ่งคล้ายกับการจำลองสถานการณ์การเรียนในโรงเรียน โดยมีจุดประสงค์คือ การสอนผ่านคอมพิวเตอร์ที่มีรูปแบบคล้ายกับการสอนจากครูในรูปแบบการสอนปกติ
3. การใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน โดยใช้เป็นอุปกรณ์ช่วยในการทำงาน การพิมพ์รายงาน เป็นต้น
4. การใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือสนับสนุนการทำงานของครู คือ การใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการเตรียมการสอนของครู เช่น จัดเตรียมเอกสาร แบบทดสอบ ทำคะแนน รวมไปถึงการจัดการงบประมาณ จัดซื้อสื่ออุปกรณ์
5. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเสริมในกิจกรรมอื่น ๆ เช่น ใช้เป็นอุปกรณ์สื่อสารโดยการเชื่อมต่อกับโทรศัพท์และทำการรับ – ส่ง ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอื่น ๆ มาใช้สนับสนุนในการเรียนการสอนและใช้เป็นตัวนำเสนอร่วมกับ Videodiscs และ CD-Rom โดยใช้เปิดโปรแกรมประกอบการสอนให้นักเรียนได้ศึกษา

กิดานันท์ มลิทอง (2535 : 185-187) ได้แบ่งการใช้งานคอมพิวเตอร์ในการศึกษา ออกเป็นรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

1. การใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหาร (Administrative Use) โดยใช้ในการบริหารงานทั้งด้านบริหารสถาบันการศึกษาและบริหารของครูผู้สอน เช่นช่วยในการเตรียมแบบทดสอบ งานด้านการคิดคำนวณ เพื่อคิดคะแนนและเกรด เป็นต้น
2. การใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการสอน (Computer – Manged Instruction : CMI) โดยคอมพิวเตอร์จะช่วยให้ผู้สอนสามารถแก้ปัญหาในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ โดยการจัดโปรแกรม

การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามความสามารถของตนเอง

3. การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer – Assisted Instruction : CAI) เป็นสื่อการสอนที่เป็นเทคโนโลยีระดับสูง ที่คอมพิวเตอร์จะเป็นการเรียนโดยที่คอมพิวเตอร์จะมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนเหมือนกับการเรียนการสอนระหว่างครูกับนักเรียน นอกจากนี้ยังสามารถตอบสนองต่อข้อมูลของผู้เรียนได้ทันทีซึ่งเป็นการช่วยเสริมแรงให้กับผู้เรียน

งนุช วรรณหวะ (2538: 47) ได้กล่าวถึงรูปแบบการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบการศึกษาสรุปได้ ดังนี้

1. การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบริหารการศึกษา เช่น การทำบัญชีประเภทต่างๆ ข้อมูลนักเรียน จัดทำระบบควบคุมและตรวจสอบทรัพย์สิน จัดทำสถิติและอำนวยความสะดวกในด้านข้อมูล จัดทำระบบลงทะเบียน จัดตารางสอน ตารางสอบ จัดพิมพ์ข้อสอบ ตรวจข้อสอบ ตลอดจนการพิมพ์ผลสอบแก่ผู้เรียน เป็นต้น

2. การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาวิจัย เช่น ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับครู เพื่อค้นหาเอกสารหรือมีข้อมูลโดยนำข้อมูลที่เกี่ยวกับวิชาต่าง ๆ บันทึกเก็บไว้ในฐานข้อมูลเพื่อนำไปใช้ศึกษาค้นคว้าต่อไป

3. การใช้คอมพิวเตอร์ในงานบริการ เช่น งานบริการห้องสมุด การให้บริการค้นหาเอกสาร หรือข้อมูลเกี่ยวกับวิชาต่าง ๆ บันทึกไว้เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าต่อไป

4. การใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน ซึ่งในการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนนั้นสามารถแบ่งได้หลายลักษณะ ดังเช่น

4.1. การศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับศาสตร์ด้านคอมพิวเตอร์ โดยเริ่มจากประวัติความเป็นมา วิวัฒนาการของคอมพิวเตอร์ การเรียนรู้ระบบการทำงานต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ในระดับสูงขึ้น

4.2. การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน หรือการบริการการเรียนการสอน (Computer Managed Instruction) เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาจัดระบบการเรียนการสอน บันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การบันทึกผลการเรียน

4.3. การเรียนโดยใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต (Internet) ซึ่งเป็นการเรียนการสอนทางไกลชนิดหนึ่งที่มีบทบาทมากขึ้นในประเทศไทย การศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยที่ผู้เรียนอยู่ที่บ้านติดต่อกับมหาวิทยาลัยผ่านทางอินเทอร์เน็ต เช่น การตอบโต้ เรื่องบทเรียนต่าง ๆ ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา การแจ้งผลการสอบ ส่งการบ้าน

4.4. การนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอน (Computer Assisted Instruction : CAI) โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องช่วยสอนหรือตัวกลางที่จะช่วยผู้เรียนให้ได้เรียนรู้เนื้อหาวิชาต่าง ๆ หมายถึง วิธีการเรียนซึ่งคอมพิวเตอร์เป็นสื่อ เนื้อหา เรื่องราว เป็นการเรียนโดยตรง และเป็นการเรียนแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับคอมพิวเตอร์

ชนิษฐา ชานนท์ (2532: 7) แบ่งลักษณะการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการศึกษาออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. การสอนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เป็นการสอนเกี่ยวกับการทำงานของคอมพิวเตอร์ บทบาทและผลกระทบของคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน
2. การสอนเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้งานและให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ภาษาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเขียน คำสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามความประสงค์ของผู้เรียนได้
3. การสอนใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เป็นการสอนในลักษณะที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนและการทำงานของผู้เรียน
4. การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอน หรือที่เรียกว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาความรู้ให้แก่ผู้เรียน

จากการศึกษารูปแบบการใช้งานคอมพิวเตอร์ที่นักการศึกษาหลายท่านได้จำแนกไว้ สามารถสรุปรูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษา โดยแบ่งตามการใช้งานเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

1. การใช้คอมพิวเตอร์ในการบริหารการศึกษาและสนับสนุนการทำงานของครู ทั้งในการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารและการบริหารงานของครูผู้สอน ตัวอย่างเช่น การใช้ช่วยจัดการงานด้านวัสดุ การควบคุมทรัพย์สิน การช่วยเหลืองานของครูทั้งในการจัดทำรายงาน เอกสารเตรียมการสอน โน้ตย่อบทเรียน การจัดตารางสอน ทำคะแนน คิดเกรดเฉลี่ย เป็นต้น
2. การใช้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน คือ การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยทั้งในด้านการทำงานของผู้เรียน เช่น การพิมพ์รายงาน การค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ การเชื่อมต่อกับโทรศัพท์เพื่อใช้อุปกรณ์สื่อสาร การเชื่อมโยงข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือการนำมาใช้ในการเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น การเรียนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ทั้งในด้านประวัติความเป็นมา การใช้งาน รูปแบบคำสั่งการทำงานของคอมพิวเตอร์ การเขียนโปรแกรมเพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้ตามที่ต้องการ เป็นต้น
3. การนำคอมพิวเตอร์ไปใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนหรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) คือการนำคอมพิวเตอร์จะเป็นสื่อกลางในการเรียนรู้ของเด็ก โดยที่นำคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือถ่ายทอดเนื้อหาวิชาเรื่องต่างๆเพื่อเป็นตัวช่วยในการเสริมบทเรียนและสนับสนุนการเรียนการสอนเพิ่มเติมจากครู

1.4. ลักษณะการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษา

การใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาจากจุดประสงค์และประโยชน์ดังกล่าว สามารถแบ่งเป็นลักษณะของการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาในการเรียนการสอนที่สำคัญนั้น ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2526: 217) สรุปไว้ว่า

1. ใช้เพื่อการสอนแบบตัวต่อตัว (Tutorial Instruction) เป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ ค้นเนื้อหาต่าง ๆ ให้ผู้เรียน ไม่ใครคอมพิวเตอร์สามารถเสริมแรง เก็บรวบรวม ข้อมูล ปัญหาและความก้าวหน้าของผู้เรียนได้ด้วย
2. เพื่อฝึกทักษะต่าง ๆ ในการเรียน (Practice and Drill on Skills) เช่น สร้างปัญหาหรือสถานการณ์เพื่อฝึกเรียน มีการตอบสนองที่รวดเร็ว
3. ใช้เพื่อการสาธิต (Demonstration) เช่น การสาธิตเรื่องกราฟิกและสี

4. ใช้เพื่อการเล่นเกมและสถานการณ์จำลอง (Game and Simulations) เกมคอมพิวเตอร์สามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนได้มาก และสามารถใช้อย่างกว้างขวาง
5. ใช้ในด้านการฝึกเขียน (Writing with Computer) เช่นการฝึกเขียนจากโปรแกรมถ้าเขียนผิด สามารถลบได้อย่างรวดเร็ว
6. ใช้ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนการสอน (Classroom Management and Record Keeping) เช่น เก็บข้อสอบ การวิเคราะห์ข้อสอบ คะแนนสอบ โดยข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาใช้ได้ทันทีเมื่อต้องการใช้ ทำให้ครูมีเวลาพัฒนาการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น
7. ใช้เพื่อช่วยผู้เรียนชนิดพิเศษ (Instruction of Special Students) เช่น ผู้เรียนที่พิการ ผู้เรียนที่เรียนช้าต้องการสอนเสริม ผู้เรียนที่เรียนได้เร็วหรือเด็กปัญญาเลิศ สามารถสร้างโปรแกรมพิเศษให้เหมาะกับนักเรียนเหล่านั้นได้

ผดุง อารยะวิญญู (2527: 41 – 47) ได้กล่าวถึง ลักษณะการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอน ไว้ว่า

1. การฝึกทักษะและทำแบบฝึกหัด (Drill and Practice) ในการฝึกทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงการอ่านและสะกดตัวอักษรด้วย และอาจจะเป็นทักษะในด้านอื่น ๆ ที่ต้องทำซ้ำ ๆ บ่อย ๆ หลังจากที่ครูสอนไปแล้วนั้น สามารถให้เด็กฝึกทำได้จากแบบฝึกหัดคอมพิวเตอร์ เพื่อทบทวน วัดความเข้าใจ และเพิ่มพูนความรู้ความชำนาญ
2. การสอนเนื้อหา (Tutorial) เป็นการนำคอมพิวเตอร์มาใช้สอนแทนครูเฉพาะเนื้อหาบางตอน ซึ่งนักเรียนอาจมาเรียนไม่ทันหรือขาดเรียน
3. สถานการณ์จำลอง (Simulations) เป็นวิธีการสอนโดยคอมพิวเตอร์นำเสนอ ประสบการณ์ที่จำลองมาจากของจริงเพื่อให้ผู้เรียนได้เผชิญกับปัญหาต่าง ๆ โดยที่ผู้เรียนจะได้ทดลองแก้ปัญหาด้วยตนเอง
4. เกมการสอน (Instruction Games) เป็นการเรียนรู้จากการเล่น ซึ่งเป็นเกมเกี่ยวกับหลักการทางเนื้อหาที่นักเรียนยังไม่เคยเรียนมาก่อนทำให้นักเรียนได้ความรู้และความสนุกสนานเพลิดเพลินไปพร้อม ๆ กัน
5. การสาธิต (Demonstrations) เป็นวิธีการสอนที่ส่วนใหญ่จะนำไปใช้ในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เพื่อสาธิตให้นักเรียนได้ดู

จากลักษณะการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการศึกษาที่กล่าวมานั้น สรุปได้ว่า คอมพิวเตอร์สามารถนำไปใช้ในการทำกิจกรรมได้หลายลักษณะ เช่น การนำไปสอนเพื่อ เพิ่มพูนความรู้ในด้านเนื้อหาวิชา การฝึกทักษะในด้านการแก้ปัญหา การฝึกทักษะการเขียนคำ รวมไปถึงการนำไปใช้ประกอบการสาธิตการสอน การเล่นเกมซึ่งเป็นเกมในการศึกษา การจัดเก็บข้อมูลของผู้เรียน นอกจากนั้นยังสามารถนำไปใช้กับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษอีกด้วย ซึ่งในที่นี้ต้องขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้และระดับของผู้เรียนด้วย

2. การใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษาปฐมวัย

คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่ใช้ได้กับเด็กทุกวัย โดยที่เด็กสามารถใช้เป็นสื่อได้เช่นเดียวกับสื่ออื่น ๆ เช่นหนังสือ ดินสอ หรือโทรทัศน์ การใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัยมีการใช้ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งเพื่อการฝึกทักษะให้กับเด็ก เช่น การสร้างสัมพันธ์ภาพ การเรียนรู้ทางพุทธิปัญญา การคิดเลข และใช้เพื่อ

การฝึกความคิดสร้างสรรค์ การฝึกใช้สายตาและมือให้สัมพันธ์กัน และพัฒนาทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ให้กับเด็ก ซึ่งคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัย จะมีซอฟต์แวร์ที่เรียกว่า Edutainment มาจากคำว่า Education (การศึกษา) และคำว่า Entertainment (ความบันเทิง) ซอฟต์แวร์แบบนี้เวลาที่เด็กใช้เรียน เด็กจะได้ทั้งการเรียนรู้และความบันเทิงควบคู่กันไป (ชนิษฐา รุจิโรจน์. 2540: 29-34)

2.1. แนวทางการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย

จากการศึกษาเรื่องคอมพิวเตอร์ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัยตลอดจนประโยชน์ของคอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัยดังกล่าวมานั้น กล่าวได้ว่า การใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัยจะบรรลุวัตถุประสงค์และเกิดประโยชน์ได้ หากนำมาใช้ในรูปแบบหรือแนวทางที่เหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งได้มีผู้กล่าวถึงแนวทางการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย ไว้หลายท่าน ดังเช่น

สวิก (Swick.1989: 7-13) ได้เสนอแนวทางในการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในชั้นเรียนไว้ดังนี้

1. บูรณาการคอมพิวเตอร์ให้เข้าเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของเด็ก เพื่อให้เด็กมีความคุ้นเคย เช่นเดียวกับสื่ออื่น ๆ
2. ขยายกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์จากในห้องปฏิบัติการ หรือในศูนย์การเรียน โดยการจัดโครงการพิเศษต่าง ๆ เช่น นิทรรศการผลงานเด็กจากการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์
3. ให้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร หรือแนวการจัดประสบการณ์โดยจัดให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหากิจกรรมในหลักสูตรหรือแนวการจัดประสบการณ์นั้น
4. ควรพิจารณาเลือกโปรแกรมที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็ก

มอริสัน (Morrison.1995: 574) กล่าวถึงสิ่งที่ควรคำนึงในการใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กว่า ควรต้องพิจารณาถึงท่าทีของเด็กที่มีต่อคอมพิวเตอร์และคำนึงถึงระดับสติปัญญาของด้วย ความรู้สึกละเอียดที่มีต่อคอมพิวเตอร์จะเป็นส่วนสำคัญที่จะสร้างความมั่นใจและทำให้เกิดความตั้งใจในการเรียนเป็นอย่างมาก และการให้เด็กได้ทำกิจกรรมและโปรแกรมที่เหมาะสมจะทำให้การเรียนรู้ของเด็กเป็นไปอย่างเป็นธรรมชาติ

ชนิษฐา รุจิโรจน์ (2540: 32) กล่าวถึงแนวทางการใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัยว่า การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาสำหรับเด็ก ควรใช้ในการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และจัดให้เด็กมีกิจกรรมแบบร่วมมือในขณะที่เรียนด้วย ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาการแยกตัวอย่างสังคมเป็นอย่างดี อีกทั้งควรมีการสอนจรรยาบรรณการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกันไปด้วย

จิราภรณ์ แจ่มชัดใจ (2540: 46) ได้กล่าวถึงแนวทางในการใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัยว่า การแนะนำคอมพิวเตอร์ให้เด็กได้ใช้เป็นสื่อ นั้น จะต้องดำเนินการอย่างจริงจัง และควรผสมผสานไปทั้งความบันเทิงสนุกสนาน และวิชาการ เพื่อดึงดูดความสนใจของเด็กให้หันมาเรียนรู้คอมพิวเตอร์ และควรเลือกโปรแกรมที่ช่วยฝึกทักษะ ท้าทายความคิด ฝึกให้เป็นคนช่างสังเกต ช่างจดจำ และมีการคิดอย่างมีระบบเป็นเหตุและผล

ซูซาน (Suzanne.2000: 2) ได้เสนอแนะแนวทางในการใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัยไว้ ดังนี้

1. นำเสนอประสบการณ์คอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมและท้าทายให้ตรงกับวัยของเด็ก
2. ทำให้คอมพิวเตอร์เป็นเหมือนศูนย์การเรียนรู้อื่น ๆ ที่อยู่ในห้องเรียนโดยการจัดวางที่เด็กสามารถเล่นได้ตามลำพังและเล่นกับเพื่อนได้ โดยการวางคอมพิวเตอร์ 2 เครื่องไว้ข้าง ๆ กัน จะทำให้ง่ายต่อการช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันได้
3. เลือกโปรแกรมที่ช่วยส่งเสริมให้เด็กได้ค้นคว้า สำรวจและเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. สนับสนุนให้เด็กได้รู้จักค้นคว้าโดยใช้กิจกรรมวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นรูปธรรมก่อน แล้วจึงแนะนำให้เด็กได้มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อที่เด็กจะได้นำประสบการณ์ที่มีอยู่นั้นมาประยุกต์ใช้กับคอมพิวเตอร์ได้ง่ายขึ้น
5. จัดแสดงงานของเด็กที่สร้างจากคอมพิวเตอร์ให้เหมือนกับการจัดแสดงจากการใช้สื่ออื่น ๆ

สมาคมการศึกษาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ (National Association for the Education of Young Children: NAEYC, 1996 : 1) ได้เสนอแนะแนวทางในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัยว่า ควรรวมเข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมประจำวัน และให้คอมพิวเตอร์เป็นส่วนหนึ่งของห้องเรียน ซึ่งจะทำให้เป็นผลดีว่าการแยกออกไปเป็นห้องปฏิบัติการ (Lab) ต่างหาก และครูควรที่จะเลือกโปรแกรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ประจำวันของเด็กให้เชื่อมโยงช่องว่างของเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่แตกต่างกันโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น ดนตรีกับคณิตศาสตร์

คริสเตียน (Chistine.2001: 2) กล่าวถึงแนวทางในการใช้คอมพิวเตอร์ว่า ในการใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กเล็กถึงแม้ว่าจะเป็นความสัมพันธ์ในทางบวก แต่ก็ควรคำนึงถึงกิจกรรมประจำวันอย่างอื่น เช่น การเล่นกลางแจ้งและการเล่นด้วยวัสดุที่เป็นรูปธรรมด้วย การให้เวลากับเทคโนโลยีสมัยใหม่ควรจะมีขอบเขต ระยะเวลาที่เหมาะสมในการใช้งาน เนื่องจากเด็กเหล่านี้ยังเป็นเด็กที่อายุน้อยซึ่งส่วนใหญ่จะยังไม่รู้จักทักษะ พื้นฐานทางสังคมหรือทักษะพื้นฐานทางการเรียน ซึ่งผู้ใหญ่จำเป็นต้องให้คำแนะนำในการใช้งานที่เหมาะสม

จากแนวทางการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัยที่ได้ศึกษามาทั้งหมดนั้น สรุปได้ว่า การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย ควรจัดให้คอมพิวเตอร์นั้นเป็นส่วนหนึ่งใน กิจกรรมประจำวันที่เด็กได้ทำ เพื่อให้เด็กเกิดความคุ้นเคยในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการทำกิจกรรมเหมือนกับสื่ออื่น ๆ ซึ่งเป็นรูปธรรมและเด็กสามารถนำความรู้ที่ได้จากสื่ออื่น ๆ มาประยุกต์ใช้กับคอมพิวเตอร์ได้ นอกจากนั้นการจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัย ควรจัดให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก โดยโปรแกรมที่นำมาใช้กับเด็กนั้นจะต้องมีความท้าทายและ สอดคล้องกับระดับอายุของเด็ก ซึ่งรูปแบบของคำสั่งนั้นควรจะต้องง่ายต่อการที่เด็กจะสามารถใช้ในการทำงานได้ โปรแกรมมีความเปิดกว้างให้เด็กได้ลองผิดลองถูก ค้นคว้า ทดลองด้วยตนเอง นอกจากการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนแล้วยังควรที่จะสอนเด็กถึงมารยาทในการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกันไปด้วย และหลังจากที่เด็กได้สร้างผลงานของเขาแล้ว ควรจะมีการจัดแสดงผลงานของเด็กให้เหมือนกับการสร้างผลงานจากสื่ออื่น ๆ ด้วยเช่นกัน

2.2. กิจกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัย

การจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้น ได้มีการแบ่งลักษณะกิจกรรมได้หลายลักษณะดังเช่น

ฮูท เจมส์ (Hoot James, 1986) กล่าวถึงลักษณะกิจกรรมในการใช้คอมพิวเตอร์ของเด็กไว้ว่า ครูสามารถจัดกิจกรรมได้หลายลักษณะเช่นเดียวกับการจัดการเรียนอื่นๆ ลักษณะกิจกรรมคอมพิวเตอร์อาจจัดได้ทั้งกิจกรรมเดี่ยวและกิจกรรมกลุ่ม โดยมีลักษณะดังนี้

1. กิจกรรมเดี่ยว เป็นการจัดกิจกรรมในระยะแรกที่เด็กเริ่มใช้คอมพิวเตอร์ในการทำกิจกรรมการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง ต่อเด็ก 1 คน เนื่องจากเด็กยังไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้เครื่องในลักษณะกิจกรรมเดี่ยวจะเป็นการช่วยส่งเสริมความสามารถของเด็กในการทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีความชำนาญมากขึ้น

2. กิจกรรมกลุ่ม เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กหลังจากที่เด็กได้รับการฝึกฝน หรือเรียนรู้การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์จนสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้แล้ว ครูอาจเตรียมกิจกรรมที่เด็กสามารถทำงานร่วมกันกับผู้อื่นได้ ซึ่งจะทำให้เด็กได้รับประสบการณ์การทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยสิ่งที่ควรคำนึงถึงในการทำกิจกรรมกลุ่มนั้นควรเป็นโปรแกรมที่มีลักษณะเปิดกว้างเพื่อให้เด็กภายในกลุ่มสามารถคิดได้อย่างหลากหลาย

มาติน และ เบิร์ด (Martyn & Braid. 1997:1) ได้กล่าวถึงลักษณะการจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กว่าการจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กนั้น สามารถจัดได้เป็นกิจกรรมกลุ่มเล็กซึ่งกลุ่มเล็กนั้นเด็กจะมีโอกาสในการใช้คอมพิวเตอร์อย่างทั่วถึงและได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันในการทำกิจกรรมจากคอมพิวเตอร์ นอกจากนั้นครูยังสามารถสังเกตและดูแลเด็กได้อย่างทั่วถึง ทั้งในด้านการศึกษาพฤติกรรมการทำงานของเด็กและการให้คำแนะนำช่วยเหลือในการใช้คอมพิวเตอร์แก่เด็กด้วย

นงนุช วรรณวาทะ (2538: 67-69) ได้กล่าวถึงลักษณะการจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กว่า ในการใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนไม่จำเป็นต้องเน้นแบบรายบุคคลเสมอไป การจัดรูปแบบการเรียนแบบกลุ่มเน้นการทำงานร่วมกันแบ่งปันความคิดเห็น ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและสามารถแยกแยะอย่างมีเหตุผล และมีความคิดสร้างสรรค์เหล่านี้เป็นสิ่งที่สามารถสอดแทรกและเพาะบ่มได้ในการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์มาช่วย

ออมทอง(นามปากกา).(2538: 150) ได้กล่าวถึงลักษณะกิจกรรมในการใช้คอมพิวเตอร์ของเด็กว่า นอกจากที่เด็กจะใช้คอมพิวเตอร์ในการทำกิจกรรมคนเดียวแล้ว ยังสามารถจะนำมาจัดเป็นกิจกรรมกลุ่มให้เด็กได้ร่วมมือกันทำงาน เช่น การเล่นเกมคอมพิวเตอร์อาจจะเลือกเกมที่ผู้ใช้ผู้เล่นมากกว่า 1 คน โดยแต่ละคนจะสลับกันเล่นเพื่อให้ได้คะแนนสูงสุด หรือ อาจจะร่วมมือกันในการเล่นเพื่อเอาชนะเครื่องคอมพิวเตอร์ นอกจากนั้นในการทำกิจกรรมแทนที่จะเน้นไปในการแข่งขันก็อาจจะใช้วิธีการให้เด็กทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อให้ได้คะแนนสูงสุด ซึ่งลักษณะ กิจกรรมเช่นนี้จะเป็นการกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน มีการปรึกษาหารือร่วมกัน ซึ่งเด็กอาจจะมีการถกเถียงกันบ้าง แต่จะเป็นการสังสรรค์ทักษะการทำงานร่วมกันให้กับเด็กด้วย

จากที่ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์กับเด็กนั้น สามารถสรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กนั้น สามารถจัดได้ทั้งในรูปแบบกิจกรรมเดี่ยวซึ่งเป็นการเรียนตัวต่อตัวระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์หนึ่งเครื่องต่อเด็ก 1 คน ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้สำหรับการแนะนำเด็กที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ หรือใช้เพื่อฝึกฝนเพื่อให้เกิดทักษะและความชำนาญในการใช้เครื่อง และนอกจากนั้นยังสามารถจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมกลุ่มเล็ก คือ เด็ก 3-5 คน ต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง เพื่อเป็นการส่งเสริมการทำงานร่วมกันของเด็ก ซึ่งเด็กจะได้ทั้งทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วย

2.3. ประโยชน์ของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย

ในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัยนั้น ได้มีนักการศึกษาหลายท่านที่ได้กล่าวถึง ประโยชน์และผลดีในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็ก ทั้งในด้านการเรียนการสอนและพัฒนาการของเด็ก ซึ่งผลดีของคอมพิวเตอร์ต่อพัฒนาการของเด็กนั้น ด็อดและโคลเกอร์ (Dodge & Colker. 1992: citing, Day. 1994 : 467) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของการนำคอมพิวเตอร์ต่อพัฒนาการด้านต่างของเด็ก ๆ ดังนี้

1. การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสังคม อารมณ์
 - 1.1. โดยการที่เด็กได้ใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานร่วมกับเพื่อน
 - 1.2. ได้ฝึกให้มีความรับผิดชอบต่อการทำงาน
 - 1.3. ช่วยพัฒนาให้เกิดความพยายามและมุ่งมั่นในการทำงาน
 2. การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา
 - 2.1. จำแนกและจัดหมวดหมู่ของวัตถุโดยแบ่งตามสี รูปทรงและขนาดโดยใช้โปรแกรมที่ส่งเสริมทักษะในการจัดจำแนก
 - 2.2. พัฒนาทักษะเบื้องต้นในการอ่านโดยที่เด็กจะได้เห็นภาพและคำศัพท์ ซึ่งจะมีส่วนที่สำคัญต่อทักษะการอ่านของเด็ก
 - 2.3. ความเข้าใจในเหตุและผล โดยที่จั่วรู้ได้จากการที่เมื่อเด็กกดแป้นพิมพ์แล้ว พบว่าจะเกิดผลอะไรตามมาระหว่างการทำงาน
 - 2.4. ขยายความคิดสร้างสรรค์ โดยการใช้โปรแกรมที่ไม่จำกัดในการค้นคว้าหรือโปรแกรมที่สร้างสรรค์รูปภาพง่าย ๆ
 3. การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย
 - 3.1. พัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก โดยการที่เด็กได้เป็นผู้ลงมือทำงาน การใส่แผ่นดิสก์ลงไปใน ช่องอ่านแผ่น การกดเมาส์ การใช้แป้นพิมพ์
 - 3.2. แก้ไขในเรื่องการใช้ประสาทสัมผัสระหว่างมือและตา โดยการเคลื่อน Cursor ไปยังที่ต่าง ๆ บนจอภาพให้สัมพันธ์กัน
 - 3.3. ส่งเสริมทักษะการมองเห็น โดยการเคลื่อนย้ายสิ่งที่อยู่บนจอภาพ
- สอดคล้องกับ บีทตี้ (Beatty; อ้างใน อุดมลักษณ์ กุลพิจิตร. 2540: 40-43) ได้กล่าวถึงผลดีของการใช้คอมพิวเตอร์ที่มีต่อพัฒนาการของเด็กออกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้
1. การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กอนุบาล โดยแบ่งเป็น 2 ด้านคือ

1.1. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา (Eye-Hand Coordination) ได้จากการใช้มือควบคุมเมาส์ (mouse) ให้เปิดโปรแกรมและใช้ตามองดูคำสั่ง

1.2. การสังเกต (Visual discrimination) การฝึกแยกแยะประเภทรูปร่าง ขนาดและสีของวัตถุ เป็นการฝึกทักษะทางสติปัญญาและร่างกายไปพร้อมกัน

2. การส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์ เกิดจากการที่เด็กได้โต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ แล้วรับทราบผลทันทีและได้ทำกิจกรรมที่ได้มีการค้นคว้าด้วยตนเอง เด็กจึงเกิดทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน มีความสนใจกระตือรือร้นและยังช่วยสร้างความมั่นใจในตนเองแก่เด็ก

3. การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา ส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของโปรแกรมที่เด็กได้ฝึกฝน ฝึกทักษะการคิด การจำแนกแยกแยะ สังเกตความเหมือนความต่าง

4. การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จากลักษณะที่เปิดกว้างของการใช้งานคอมพิวเตอร์ทำให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กอนุบาล เด็กจะสามารถทำงานและแสดงออกได้อย่างอิสระเวลาที่ผิดพลาดก็สามารถแก้ไขได้ง่ายโดยไม่เสียหาย ทำให้เด็กกล้าแสดงออกได้อย่างเต็มที่

นอกจากนั้น ยังได้มีผู้กล่าวถึงประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อการเรียนการสอนในระดับปฐมวัย ไว้หลายท่าน ดังเช่น

ชาร์ป (2535: 88-91) กล่าวถึงประโยชน์ของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กไว้ว่า การที่เด็กได้ใช้คอมพิวเตอร์ด้วยกันนั้น เด็กจะสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กันและกันได้ และสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในโรงเรียนโดยการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่อาศัยสารสนเทศ (Information Technology) มาใช้ในการจัดกิจกรรมนั้นจะเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้พัฒนาความคิดริเริ่ม ส่งเสริมการค้นคว้าและพัฒนาการเรียนรู้ที่แต่เดิมต้องพึ่งความหลากหลายของสภาพแวดล้อม และขบวนการที่สลับซับซ้อน

อุษณีย์ โพธิสุข (2537: 108) กล่าวถึง ประโยชน์ของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัยไว้ โดยที่คอมพิวเตอร์นั้นสามารถช่วยให้เด็กเกิดการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังเช่น ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา พัฒนาทักษะทางด้านการคิด และทักษะทางด้านความคิดรวบยอด ความคิดสร้างสรรค์ ความคิดเชิงเหตุผล และยังช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเด็ก ทำให้เด็กเรียนรู้ได้ตามความสามารถของตนเองอย่างไม่มีขีดจำกัด

วนิชฐา รุจิโรจน์ (2540: 32-33) กล่าวถึง ประโยชน์ของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัยดังนี้

1. ทำให้เด็กได้คิดค้นหาคำตอบด้วยความสนุก เช่น การเรียนคำศัพท์

2. ทำให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ เช่น การทดลองฝึกผสมสี โดยไม่เปลืองดินสอสีจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

3. การฝึกทักษะการใช้ภาพ รูปร่าง เด็กสามารถเรียนรู้ด้วยตัวเองมาสู่เรื่องใหม่ ๆ ได้ ทำให้การเรียนรู้ต่อเนื่อง ทำให้ฝึกคิดค้นการแก้ปัญหาได้ดี

คริสเตียน (Christine. 2001: 2) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย ไว้ว่า การใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยนั้น จะเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้มีการสร้างความรู้ขึ้นด้วยตัวเองจากการที่เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์ในการทำกิจกรรม เนื่องจากคอมพิวเตอร์จะมีการตอบสนองต่อการทำงานของเด็กในทันที นอกจากนั้นยังทำให้เด็กเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการใช้คอมพิวเตอร์อีกด้วย

จากประโยชน์และผลดีของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัยนั้น จะเห็นได้ว่า คอมพิวเตอร์นั้นมีประโยชน์กับเด็กปฐมวัยในหลายด้าน ทั้งในการเรียนการสอนและด้านพัฒนาการ ดังเช่น การฝึกฝนการใช้ประสาทสัมผัสระหว่างตากับมือได้โดยผ่านการใช้มือ ควบคุมเมาส์ ในการเลือกคำสั่งต่าง ๆ การวาดภาพ การใช้แป้นพิมพ์ ด้านสติปัญญา เด็กสามารถคิดค้นแก้ปัญหาได้จากสถานการณ์ต่าง ๆ ทำให้เด็กเกิดการพัฒนาทางด้านการคิด ทั้งในด้านการคิดแก้ปัญหา การแก้ปัญหา การคิดอย่างมีเหตุผล ความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น ส่วนในด้านสังคม เด็กได้ฝึกความรับผิดชอบในการทำงานของตนเอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน การช่วยเหลือกันในการทำงาน เพื่อเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กไปด้วย

3. บทบาทของผู้ปกครองในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย

การจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์ให้กับเด็กปฐมวัยนั้น นอกจากครูจะเป็นผู้ที่มิบทบาทในการจัดกิจกรรมแล้วผู้ปกครองยังมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้ปกครองจะเป็นอีกบุคคลหนึ่งที่เป็นผู้เลือกและวิเคราะห์โปรแกรมที่เหมาะสมกับการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ให้กับเด็กเป็นผู้สนับสนุนและนำกิจกรรมให้เป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม ดังนั้นบทบาทของผู้ปกครองจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง

ออมทอง (นามปากกา.2538: 150) กล่าวถึงบทบาทของผู้ปกครองว่า ในการใช้คอมพิวเตอร์ในเด็กปฐมวัยนั้น ผู้ปกครองควรมีการกำหนดกฎกติกาการยวาทที่เหมาะสมในการใช้ไว้ล่วงหน้าไว้ชัดเจนเพื่อป้องกันความขัดแย้งในการใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกันของเด็ก นอกจากนั้นควรฝึกฝนนิสัยและทักษะการทำงานร่วมกัน ซึ่งการสร้างเงื่อนไขให้เด็กได้เรียนรู้ในเรื่อง เหล่านี้เป็นเรื่องพื้นฐานที่จำเป็นอย่างยิ่งในการใช้คอมพิวเตอร์กับเด็ก

วินสตัน. (Winston.2539:21-24) กล่าวถึงบทบาทของผู้ปกครองในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กดังนี้

1. ผู้ปกครองอย่าบอกรัดเด็กให้ไปเล่นคอมพิวเตอร์เพื่อตัดความรำคาญ เพราะจะทำให้เด็กไม่ชอบคอมพิวเตอร์ไปด้วย
2. ควรปล่อยให้เด็กได้ใช้เมาส์และควบคุมคีย์บอร์ด และผู้ปกครองเป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่ด้านข้างเท่านั้น เด็กจะเป็นผู้สั่งการให้เกิดการเคลื่อนไหวในจอภาพ เป็นผู้ดำเนินการสำรวจและค้นหา ผู้ปกครองจะเป็นเพียงผู้คอยให้ความช่วยเหลือ
3. อย่าเร่งรัดเล็งผลเลิศเกินไป ผู้ปกครองควรให้ความสนใจเป็นพิเศษว่าลูกของคุณ รับทราบเรื่องใดบ้างบนจอ อย่าอธิบายมากเกินไปจนความจำเริญ แต่เมื่อเสนอเกมใหม่ จะต้องสาธิตเป็นระบบให้ครบถ้วน ควรให้ความสนใจไปยังความรู้สึกของลูกให้มากเป็นพิเศษว่าลูกเริ่มจะรู้สึกเบื่อหน่ายแล้วหรือยัง

4. กำหนดเวลาการใช้เครื่อง การนั่งเพ่งจอนาน ๆ หลายชั่วโมงจะทำให้กล้ามเนื้อตาล้าได้ แม้ว่าจอคอมพิวเตอร์ยุคใหม่จะแผ่รังสีออกมาน้อยนิดจนไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ แต่เด็ก ๆ ก็นั่งติดติดจอนานกว่าการดูทีวี ดังนั้นจึงไม่ควรนั่งอยู่หน้าจอานเกินไป

5. ผู้ปกครองควรทำความรู้จักกับโปรแกรมก่อนจะส่งผ่านไปให้เด็ก การที่ผู้ปกครองรู้ที่มาที่ไปโปรแกรมนั้นจะทำให้สามารถใช้โปรแกรมไปในทิศทางที่มุ่งไปยังสาระทางการศึกษาได้ เพราะการยอมสละเวลาเรียนรู้โปรแกรมต่าง ๆ นั้น ก่อนจะแนะนำให้เด็กได้รู้จัก จะทำให้ผู้ปกครองสามารถช่วยแนะนำและค้นพบข้อบกพร่องในเกมที่ทำให้เด็ก ๆ งามงสนได้ในเวลาที่เด็กนั่งเล่นคนเดียว

จิภรณ์ แจ่มชัดใจ (2540: 45-49) กล่าวถึงบทบาทของผู้ปกครองในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัยไว้ว่า ในการส่งเสริมให้เด็กมีโอกาสทางการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ผู้ปกครองควรเลือกสิ่งที่จะให้เด็กเรียนรู้อย่างรอบคอบ ให้เด็กได้ศึกษาหาความรู้จากสิ่งที่มีประโยชน์อย่างแท้จริงและอย่าปล่อยให้เด็กเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ นี้โดยลำพังผู้ปกครองต้องอยู่ใกล้ ๆ คอยให้คำแนะนำ ชี้แนะข้อดีและข้อเสียให้เด็กได้ทราบ เพราะหากเด็กสงสัยหรือมีปัญหาจะทำให้พ่อแม่สามารถแก้ไขได้ทัน และควรปลูกฝังให้เด็กได้ใช้สติปัญญาในการตัดสินใจด้วยตนเอง พยายามสร้างจิตสำนึกให้เด็กคิดเสมอว่าตัวเองเป็นผู้ใช้เทคโนโลยี เป็นผู้ควบคุมเทคโนโลยีแต่ไม่ใช่ทาสเทคโนโลยี

กินเบิร์ก (Ginberg, 2001: 1-2) กล่าวถึงบทบาทของผู้ปกครองในการใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัยไว้ดังนี้

1. ผู้ปกครองควรจะมีการดูแลและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อเด็กในการใช้คอมพิวเตอร์ เช่น คอยดูแลว่าเด็กทำอะไรในขณะที่ใช้คอมพิวเตอร์
2. พูดคุยและสร้างข้อตกลงร่วมกันกับเด็กเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ เช่น ระยะเวลาในการใช้ และถ้าหากมี Internet ต้องมีการกำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมในการเข้าดูของเด็กไว้ด้วย
3. ผู้ปกครองควรอยู่ในห้องเดียวกับเด็กในขณะที่เด็กใช้คอมพิวเตอร์ หรือติดตั้งคอมพิวเตอร์ในบริเวณที่สมาชิกในครอบครัวอยู่ร่วมกันเป็นประจำ เพื่อช่วยส่งเสริมปฏิสัมพันธ์และแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีซึ่งกันและกัน

จากที่ได้ศึกษามาทั้งหมดนั้น จะเห็นได้ว่า บทบาทของผู้ปกครองก็เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย โดยที่ผู้ปกครองนั้นจะเป็นผู้ที่มีความใกล้ชิดกับเด็กเป็นส่วนมาก ดังนั้นการที่ผู้ปกครองได้เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ร่วมกับเด็กจะทำให้เป็นผลดีต่อการเรียนรู้ของเด็ก ทั้งในด้านการงานและการเรียนรู้ในสิ่งใหม่ ๆ นอกจากนั้นยังเป็นนำคอมพิวเตอร์มาเป็นสื่อในการช่วยส่งเสริมสนับสนุนการร่วมมือกันใน ครอบครัวอีกด้วย

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัย

งานวิจัยต่างประเทศ

ซาง (Chang, 1988: 13-A) ได้ทำการสำรวจทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของบุตร จากการศึกษาจากครอบครัวคนผิวขาวที่มีฐานะปานกลางในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้ปกครองมีทัศนคติที่ดีต่อคอมพิวเตอร์ และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของบุตรด้วย

ออสติน (Austin.1988:Abstract) ได้ทำการศึกษาถึงความเข้าใจในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ของเด็กอนุบาล โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 85 คน เป็นเด็กที่มีอายุระหว่าง 2 ปี 5 เดือน – 6 ปี 5 เดือนในการศึกษาได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์เด็กในเรื่องของความรู้พื้นฐานและการใช้คอมพิวเตอร์ ปฏิบัติในการโต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ และมีความเข้าใจในคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกันของคอมพิวเตอร์ จากผลการศึกษาพบว่าเด็กปฐมวัยมีความรู้สึกที่ดีต่อการใช้คอมพิวเตอร์ และมีความเข้าใจในการใช้คอมพิวเตอร์สามารถแยกแยะความแตกต่างระหว่าง คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์และมนุษย์ได้ และยังพบว่าเด็กสามารถเลือกใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม

มอริส (Morris.1989: 73) ได้ทำการศึกษาวิจัยสำรวจทัศนคติที่มีต่อการใช้คอมพิวเตอร์ โดยการทำการศึกษาจากอายุ เพศ การศึกษาและรายได้ ซึ่งปรากฏว่า เพศและรายได้ไม่มีผลต่อทัศนคติที่มีต่อคอมพิวเตอร์ ส่วนในด้านอายุและการศึกษามีผลโดยตรงต่อทัศนคติที่มีต่อคอมพิวเตอร์

อลัน (Alan.1989: Abstract) ได้ทำการศึกษาผลการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์กับการสอนใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นปฐมวัย อายุ 3 – 5 ปี และทำการแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองได้ใช้โปรแกรมคณิตศาสตร์ที่มีเสียงประกอบ ส่วนเด็กกลุ่มควบคุมจัดการสอนตามรูปแบบการสอนปกติ และได้ทำการทดสอบก่อนและทดสอบหลังโดยใช้แบบทดสอบของ Wide Range Achievement Test (WRAT) และแบบทดสอบ The Chicago Early Assessment and Remediation Laboratory Test ผลของการศึกษาพบว่า เด็กที่เรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนปกติ

งานวิจัยในประเทศ

เชมชา สุวรรณกุล (2532: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นครู นักเรียน และผู้ปกครองเกี่ยวกับการเรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ทั้งครู นักเรียน และผู้ปกครองเห็นด้วยมากกว่า ในอนาคตจะมีการใช้คอมพิวเตอร์มากขึ้น และเห็นด้วยว่าการเรียนคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันเป็นพื้นฐานในการเรียนคอมพิวเตอร์ขั้นสูงต่อไป เป็นการเพิ่มโอกาสในการหางานทำและช่วยเพิ่มโอกาสในการประกอบอาชีพ

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนคอมพิวเตอร์ ทั้ง 3 กลุ่ม เห็นว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสร้างนิสัยการทำงานอย่างเป็นระบบ รู้จักวางแผนอย่างเป็นขั้นตอนและช่วยเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการของเนื้อหาในการเรียนคอมพิวเตอร์ทั้ง 3 กลุ่ม เห็นว่า โรงเรียนควรจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ เพื่อให้มีความรู้เนื้อหาเบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และการประยุกต์ใช้ในอาชีพต่าง ๆ

4. ทั้ง 3 กลุ่มมีความคิดเห็นตรงกันว่า วิชาคอมพิวเตอร์ควรเป็นวิชาเลือก โดยครูคิดว่าสัดส่วนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องต่อนักเรียน 2 คน ส่วนนักเรียนและผู้ปกครองคิดว่าสัดส่วนการใช้

เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องต่อนักเรียน 1 คน สำหรับลักษณะการสอนคอมพิวเตอร์ภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ นั้น ทั้ง 3 กลุ่มมีความคิดเห็นว่าเป็นกลุ่มเล็ก (2-5 คน) และมีสัดส่วนในการสอนคิดเป็น 30 : 70 ซึ่งครูเห็นว่าโรงเรียนควรจัดการสอนเป็นจำนวน 2 คาบต่อสัปดาห์ แต่นักเรียนและผู้ปกครองเห็นว่าควรจัดการสอน 3 คาบต่อสัปดาห์

อรุณศรี จันทร์ทรง (2539: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลการใช้ กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยศูนย์การเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับเด็ก เด็กกับคอมพิวเตอร์ และความพึงพอใจของเด็กอนุบาล ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย ศูนย์การเรียนคอมพิวเตอร์

ผลการวิจัยพบว่า

1. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดละเอียดลออ และความคิดริเริ่มของเด็กอนุบาล ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยศูนย์การเรียนคอมพิวเตอร์ หลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
2. ปฏิสัมพันธ์ของเด็กอนุบาลระหว่างเด็กกับเด็กในการทำกิจกรรมกลุ่ม เด็กมีความร่วมมือกับเพื่อนในการเลือกการมาสร้างผลงาน แบ่งปันวัสดุให้เพื่อนใช้ช่วยเหลือเมื่อเพื่อนเกิดปัญหา และสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในขณะทำกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับคอมพิวเตอร์ในการใช้เมาส์ขณะทำกิจกรรม เด็กสามารถควบคุมได้ดี และในการทำกิจกรรมเดี่ยวเด็กสามารถเลือกโปรแกรมทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง
3. เด็กอนุบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยศูนย์การเรียนคอมพิวเตอร์มากที่สุดใน 2 รายการ คือ ชอบทำกิจกรรมจากโปรแกรม Kid Works ชอบบริเวณที่ตั้งศูนย์การเรียนคอมพิวเตอร์ และชอบทำกิจกรรมเดี่ยวในการเรียนคอมพิวเตอร์

นิภาพร จีวัลย์ (2539: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยลักษณะที่เหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับเด็กอนุบาลตามความคิดเห็นของครูอนุบาลในโรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร พบว่า ลักษณะรูปแบบที่เหมาะสมของการนำเสนอบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับเด็กอนุบาล ควรตัวอักษรหลายขนาดในบทเรียน รูปแบบตัวอักษรเป็นตัวหนา โทนสีตัวอักษรควรเป็นสีโทนเข้มบนพื้นสีโทนอ่อน ตัวอักษรภาษาไทยควรเป็นแบบหัวกลม ลักษณะภาพประกอบที่เหมาะสมคือภาพการ์ตูน ด้านการเคลื่อนไหวของภาพควรเป็นลักษณะที่เหมือนจริง และควรใช้เสียงประกอบในการนำเสนอบทเรียน เทคนิคการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับเด็กอนุบาล ควรใช้ภาพที่เคลื่อนไหวสร้างความสนใจของผู้เรียนก่อนเรียน ครูผู้สอนควรเป็นผู้บอกวัตถุประสงค์ของบทเรียน และมีการทบทวนความรู้เดิมก่อนเรียน โดยวิธีกระตุ้นให้ผู้เรียนย้อนคิด ซึ่งผู้เรียนควรเป็นผู้ควบคุมบทเรียนเอง โดยบทเรียนควรมีการนำเสนอด้วยภาพที่เคลื่อนไหว และใช้เกม ด้านการเสนอเนื้อหาบทเรียนควรใช้สัญลักษณ์เป็นตัวชี้แนะในการเรียนรู้ ควรมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนตอบสนองต่อบทเรียน และให้ผู้เรียนได้ตอบกับบทเรียนโดยใช้คีย์บอร์ด ควรใช้วิธีการสุ่มเลือกให้ข้อมูลย้อนกลับต่อผู้เรียนและควรให้ในทันที บทเรียนควรมีการประเมินผลในช่วงก่อนเริ่มเรียนเนื้อหาใหม่

สุภาพร แสนทวิสุข (2541: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาถึงองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครูอนุบาล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร โดยจากการศึกษาพบว่า ครูอนุบาลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร ยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในระดับมาก ซึ่ง 3 องค์ประกอบแรก ได้แก่ (1) คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการนำมาใช้เตรียมความพร้อมให้แก่เด็กอนุบาลในยุคปัจจุบัน (2) คอมพิวเตอร์มีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับอนุบาล (3) เด็กอนุบาลที่ได้ทำกิจกรรมคอมพิวเตอร์มีความสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียน

สมพร นาดี (2541: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นของผู้ปกครอง นักเรียน ครู ผู้สอนและผู้บริหารเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับประถมศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาที่ดำเนินงานตามแผนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยโสธร ปีการศึกษา 2540 พบว่า ผู้ปกครอง นักเรียน และครูผู้สอน เห็นด้วยกับการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก ผู้บริหารเห็นด้วยในระดับปานกลาง ข้อที่ผู้ปกครองและนักเรียนเห็นด้วยในระดับปานกลาง ได้แก่ มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ครูผู้สอนเห็นด้วยในระดับปานกลางได้แก่ สามารถสร้างบทเรียนสำเร็จรูปได้ และสามารถสร้างเกมแบบง่าย ๆ ได้ ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูผู้สอนเห็นด้วยกับการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ในระดับประถมศึกษาอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับ ค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการวัดผลและประเมินผล ด้านเนื้อหาวิชา และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้บริหารเห็นด้วยระดับมากในด้านการจัดการเรียนการสอน แต่เห็นด้วยระดับปานกลางในด้านประโยชน์ของการจัดการเรียนการสอน

วาทีณี ธีรภาวะ (2543: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กในระดับอนุบาล พบว่า ในด้านการเลือกเนื้อหาและวิธีการต่าง ๆ โดยออกแบบบทเรียนให้ไม่ยากเกินไปเป็นที่น่าสนใจ ทำทลายความสามารถของผู้เรียน และเน้นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนให้มาก โดยการใช้ภาพเคลื่อนไหว เสียงและการให้รางวัลเมื่อเด็กตอบถูก พบว่าเด็กสนใจโปรแกรมดังกล่าวเป็นอย่างยิ่งและสามารถนำไปใช้ได้ทั้งแบบรายบุคคล และเป็นกลุ่มนอกจากนี้ยังพบว่าเด็กชอบที่จะเรียนเป็นกลุ่ม โดยเรียนวิธีการเรียนโปรแกรมบทเรียนจากเพื่อนมากกว่าที่จะเรียนกับครู

สรรพมงคล จันทรัง (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทางคณิตศาสตร์แบบรายคู่และแบบรายบุคคล พบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทางคณิตศาสตร์แบบรายคู่ มีทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทางคณิตศาสตร์แบบรายบุคคล มีทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทางคณิตศาสตร์แบบรายคู่และแบบรายบุคคล มีทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทางคณิตศาสตร์แบบรายคู่และแบบรายบุคคลมีค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์สูงขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมานี้จะเห็นได้ว่า คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือที่มนุษย์สร้างขึ้นมาใช้เป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการทำงาน เพื่อให้การทำงานนั้นเสร็จสิ้นลงในระยะเวลาที่รวดเร็ว (Simpson.1998: 98) สามารถจดจำข้อมูลและคำสั่งต่าง ๆ ได้เป็นจำนวนมาก มีความถูกต้องเที่ยงตรงในการทำงานสูง (สุภาพร แสนทวีสุข. 2541: 12-13) ซึ่งจากคุณสมบัตินี้ทำให้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการทำงานในหลาย ๆ สาขา รวมไปถึงในวงการศึกษาที่ได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในระบบการบริหาร การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (อุดมลักษณ์ กุลพิจิตร. 2540: 1) ซึ่งในการจัดการเรียน การสอนนั้น ได้มีการจัดสอนทั้งในระดับอนุบาล ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยจุดประสงค์ในการจัดการเรียน การสอนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ให้กับเด็กอนุบาลนั้น ส่วนใหญ่จะมุ่งฝึกเด็กให้ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนและ พัฒนาความคิดและทักษะต่าง ๆ มากกว่าการหัดให้เด็กใช้คอมพิวเตอร์แบบผู้ใหญ่ (ชนิษฐา รุจิโรจน์ 2540: 29) การจัดกิจกรรมให้กับเด็กนั้นนอกจากจะต้องเป็นกิจกรรมที่ตรงกับความสนใจของเด็กแล้ว ความคิดเห็น ของผู้ปกครองยังมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมาก จากผลการวิจัยของ ชาง (Chang. 1987: 2532A) และมอริส (Morris.1989) เกี่ยวกับการศึกษาทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของบุตร พบว่า พ่อแม่มี ทัศนคติที่ดีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของบุตร ส่วนในประเทศไทยนั้น จากการวิจัยในระดับประถมศึกษาและ มัธยมศึกษา ของเชมชา สุวรรณกุล (2537: บทคัดย่อ) และ สมพร นาดี (2541: 112) พบว่าผู้ปกครองมีความ เห็นด้วย กับการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ให้กับเด็ก โดยมีความเห็นว่าเด็กจะมีความรู้ความสามารถ มากขึ้น และในระดับปฐมวัยนั้น จากการสำรวจของสุภาพร แสนทวีสุข(2541: 5) พบว่ามีโรงเรียนอนุบาล จำนวนทั้งสิ้น 237 โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้จัดการเรียนการสอนให้กับเด็ก ปฐมวัย แต่ยังไม่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ว่ามีความคิดเห็นเป็นอย่างไร ทั้งด้านประโยชน์ที่มีต่อการเรียนการสอนและผลจากการใช้คอมพิวเตอร์ของ เด็กปฐมวัย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาศึกษาทัศนะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กเพื่อ เป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับการศึกษาปฐมวัยต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 มีรายละเอียดในการศึกษาค้นคว้าเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับอนุบาลปีที่ 1 - 3 ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ทั้งหมด 50 เขต ประกอบด้วย

เขตพระนคร	เขตดุสิต	เขตหนองจอก	เขตบางรัก
เขตบางเขน	เขตบางกะปิ	เขตปทุมวัน	เขตป้อมปราบฯ
เขตพระโขนง	เขตมีนบุรี	เขตยานนาวา	เขตสัมพันธวงศ์
เขตพญาไท	เขตธนบุรี	เขตคลองสาน	เขตบางกอกน้อย
เขตห้วยขวาง	เขตบางกอกใหญ่	เขตคลองสาน	เขตบางขุนเทียน
เขตภาษีเจริญ	เขตราษฎร์บูรณะ	เขตบางพลัด	เขตสาทร
เขตดินแดง	เขตหนองแขม	เขตบึงกุ่ม	เขตบางซื่อ
เขตจตุจักร	เขตบางคอแหลม	เขตประเวศ	เขตคลองเตย
เขตสวนหลวง	เขตดอนเมือง	เขตราชเทวี	เขตลาดพร้าว
เขตวัฒนา	เขตบางแค	เขตหลักสี่	เขตสายไหม
เขตคันนายาว	เขตสะพานสูง	เขตวังทองหลาง	เขตคลองสามวา
เขตบางนา	เขตทวีวัฒนา	เขตทุ่งครุ	เขตบางบอน
เขตจอมทอง	เขตลาดกระบัง		

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ในระดับอนุบาล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 โดยกำหนดเป็นร้อยละ 10 จากเขตพื้นที่ ทั้งหมด 50 เขต ได้ 5 เขต และแบ่งเขตเป็นเขตรอบใน 3 เขต เขตรอบนอก 2 เขต โดยดำเนินการดังนี้

2.1. สุ่มเลือกเขตการปกครองที่มีโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์ในระดับอนุบาลด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากจากรายชื่อเขตการปกครอง โดยจำแนกเป็นเขตรอบใน และเขตรอบนอก โดยคิดเป็นร้อยละ 10 จากเขตการปกครองเขตรอบนอกทั้งหมด 19 เขต ได้มา 2 เขต และเขตรอบในทั้งหมด 31 เขต ได้มา 3 เขต รวมกลุ่มตัวอย่าง ทั้งสิ้น 5 เขต คือ เขตประเวศ เขตดอนเมือง เขตบางกะปิ เขตห้วยขวาง และเขตพระโขนง

2.2. จากเขตการปกครองที่เลือกจากข้อ 2.1. นำมาสุ่มอย่างง่ายอีก 1 ครั้งเพื่อเลือกโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยที่โรงเรียนที่เลือกต้องเป็นโรงเรียนที่เปิดสอนคอมพิวเตอร์ในระดับอนุบาล โดยผู้วิจัยกำหนดมาเขตละ 3 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 15 โรงเรียน

2.3. ในแต่ละโรงเรียนที่เลือกในข้อ 2.2. สุ่มเลือกผู้ปกครองของเด็กปฐมวัย โดยทำการเลือกเฉพาะผู้ปกครองที่ให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร มาโรงเรียนละ 15 คน

จากขั้นตอนดังกล่าวได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 225 คน จาก 15 โรงเรียน 5 เขตพื้นที่และจากจำนวนผู้ปกครองทั้งหมดมีผู้ปกครองที่ตอบแบบสอบถามกลับ ดังมีรายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเขตการปกครอง

เขต	ชื่อโรงเรียน	N	จำนวนรับคืน
เขตห้วยขวาง	1. โรงเรียนอนุบาลกุหลาบวิทยาลัย	15	14
	2. โรงเรียนอนุบาลบุญยรักษ์	15	14
	3. โรงเรียนอนุบาลลีนา	15	13
เขตบางกะปิ	1. โรงเรียนอนุบาลเคหะคลองจั่น	15	13
	2. โรงเรียนอนุบาลจิตต์นัฐดา	15	15
	3. โรงเรียนอนุบาลเด็กสากล	15	15
เขตพระโขนง	1. โรงเรียนอนุบาลปรางค์	15	15
	2. โรงเรียนอนุบาลเจริญพงษ์	15	14
	3. โรงเรียนอนุบาลจินดาพงษ์	15	13
เขตประเวศ	1. โรงเรียนอนุบาลดิสกุล	15	15
	2. โรงเรียนอนุบาลมารียา	15	14
	3. โรงเรียนอนุบาลศรีนทิพย์	15	15
เขตดอนเมือง	1. โรงเรียนอนุบาลฉัตรเฉลิม	15	15
	2. โรงเรียนอนุบาลดวงจิตร์	15	12
	3. โรงเรียนอนุบาลบริบูรณ์ศิลป์	15	15
รวม 5 เขต	15 โรงเรียน	225 คน	212 ฉบับ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามทัศนคติของผู้ปกครองเด็กปฐมวัยที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามปัจจัยพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง และ ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง ซึ่งเป็นข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

- 2.1. ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ
- 2.2. ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ
- 2.3. รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองที่让孩子เรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย โดยแบบสอบถามเป็นลักษณะการจัดอันดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดเรียงไปหาน้อยที่สุด จำนวน 10 อันดับ

วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ ในด้านความหมายของคอมพิวเตอร์ คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษา ลักษณะการใช้งานคอมพิวเตอร์ในการศึกษาแนวทางการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย การจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัย ประโยชน์ของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย บทบาทของผู้ปกครองในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กปฐมวัย

2. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างเครื่องมือโดยกำหนดแบบสอบถามเป็น 3 ตอน ให้มีเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยทุกด้าน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง จำแนกตาม ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพ และความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง

ตอนที่ 2 ทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย 3 ด้าน คือ ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย และรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองที่让孩子เรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย

3. สร้างแบบสอบถามฉบับร่างให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ทั้ง 3 ตอน จากเอกสารและงานวิจัยที่ศึกษามา จำนวน 60 ข้อ

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแบบสอบถามฉบับร่างไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบข้อคำถามและตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาปฐมวัย ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาและผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและวัดผล จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

รองศาสตราจารย์ ดร.อรพินธุ์ ประสิทธิ์รัตน์	อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยี
ทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
อาจารย์ ดร.กุศล อีสตุลย์	อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยี
ทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารี พันธุ์มี	อาจารย์ประจำภาควิชาการแนะแนวและจิต
วิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
อาจารย์ชวลิต รวยอาจิน	อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและวัดผลการ
ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อัญชลี ไสยวรรณ	อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาปฐมวัย
สถาบันราชภัฏพระนคร	

2. นำแบบสอบถามที่ผ่านผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขข้อความและรูปแบบของแบบสอบถามตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เกณฑ์การตัดสิน ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3 ใน 5 คน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง จำนวน 5 ข้อ ใช้ได้ทั้ง 5 ข้อ

ตอนที่ 2 ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย 3 ด้าน แบ่งเป็น

ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ

ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ

รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ

ในตอนที่ 2 แก้ไขข้อความและรูปแบบของแบบสอบถามและใช้ได้ทั้งหมด

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองที่ให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย จำนวน 10 อันดับ ใช้ได้ทั้งหมด

3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้ปกครองเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ผู้ปกครองของเด็กโรงเรียนอนุบาลปานตา จำนวน 50 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach อ้างใน ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538: 170) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94

4. ปรับปรุงข้อความและแก้ไขคำผิดของแบบสอบถามในบางส่วนอีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปใช้เก็บกับข้อมูลจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปถึงผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลกุหลาบวิทยาลัย โรงเรียนอนุบาลบุญยรักษ์ โรงเรียนอนุบาลสีนา โรงเรียนอนุบาลเคหะคลองจั่น

โรงเรียนอนุบาลจิตต์นัฐดา โรงเรียนอนุบาลเด็กสากล โรงเรียนอนุบาลดิสกุล โรงเรียนอนุบาลมารีญา โรงเรียนอนุบาลศรินทิพย์ โรงเรียนอนุบาลฉัตรเฉลิม โรงเรียนอนุบาลดวงจิตร์ โรงเรียนอนุบาลบริบูรณ์ศิลป์ โรงเรียนอนุบาลปราณี โรงเรียนอนุบาลเจริญพงศ์ และ โรงเรียนอนุบาลจินดาพงษ์ รวมทั้งสิ้น 15 โรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามและการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. นำแบบสอบถามไปส่งยังผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเอกชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 15 โรงเรียน เพื่อนำไปแจกให้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่ให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยการแจกแบบสอบถามผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากโรงเรียนโดยให้ครูประจำชั้นเป็นผู้แจกและเก็บแบบสอบถามคืนจากผู้ปกครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 14 สิงหาคม 2544 ถึง วันที่ 24 สิงหาคม 2544 โดยผู้วิจัยนัดหมายวันเก็บรวบรวมข้อมูลกับทางโรงเรียนและเป็นผู้ไปรับแบบสอบถามคืนจากผู้อำนวยการโรงเรียนด้วยตนเอง ได้รับคืน 212 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.22 โดยเขตรอบในได้รับคืน 127 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.1 เขตรอบนอก 85 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.4

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลทุกฉบับ ปรากฏว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความร่วมมือด้วยดี จากนั้นจึงนำมาตรวจให้คะแนนและจำแนกตามชั้นเรียนของบุตรระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง และเขตพื้นที่ของโรงเรียน แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาค่าร้อยละ ค่าความเบี่ยงเบนและตรวจสอบความแตกต่างของข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ค่าทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/PC⁺ (Statistical Package for The Social/Personal Computer) เพื่อคำนวณหาค่าสถิติ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย และรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย โดยจำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง และเขตพื้นที่ของโรงเรียนวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองที่ให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครองและเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตอนที่ 5 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัยจำแนกตามปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครองและเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตอนที่ 6 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย
ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครองและเขตพื้นที่ของ
โรงเรียน

ในตอนต้นที่ 4, 5 และ 6 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่ม
ตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม (F-test) และค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม (t-test) ทดสอบความแตกต่างของค่า
เฉลี่ยเป็นรายคู่ ใช้วิธีทดสอบของ Tukey (Tukey-Kramer Test) (ลัวัน อังคณา สายยศ. 2540: 216 – 318)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

1. สถิติสำหรับตรวจสอบเครื่องมือ การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่า
สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ลัวัน สายยศและอังคณา สายยศ.
2528: 170)

2. สถิติสำหรับการวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ (Percent)

2.2 ค่ามัธยฐานเลขคณิต หรือค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

2.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มโดยการหาค่า t -test

3.2 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การ
วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way ANOVA) โดยใช้ F-test

3.3 เมื่อพบความแตกต่างจาก F-test ได้ทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้สูตรของ
Tukey (Tukey – Kramer Test)

4. การแปลความหมายคะแนน ด้านทัศนะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็ก
ปฐมวัย โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ประโยชน์ของการเรียน
คอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย และรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย แบ่งระดับคะแนน ออกเป็น

คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00 หมายถึง	จัดอยู่ระดับเห็นด้วยมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49 หมายถึง	จัดอยู่ระดับเห็นด้วยมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50 – 3.49 หมายถึง	จัดอยู่ระดับปานกลางหรือไม่แน่ใจ
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49 หมายถึง	จัดอยู่ระดับเห็นด้วยน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.49 หมายถึง	จัดอยู่ระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมายดังต่อไปนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
N	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม
F	แทน	ค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสามกลุ่ม
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean Squares)
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
ด้านที่ 1	แทน	ทัศนะด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย
ด้านที่ 2	แทน	ทัศนะด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย
ด้านที่ 3	แทน	ทัศนะด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ค่าทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/PC⁺ (Statistical Package for The Social/Personal Computer) เพื่อคำนวณหาค่าสถิติ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับทัศนะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย และรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย โดยจำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง และเขตพื้นที่ของโรงเรียนวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองที่ให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบทัศนะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครองและเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตอนที่ 5 การเปรียบเทียบทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครองและเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตอนที่ 6 การเปรียบเทียบทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครองและเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ในตอนที่ 4, 5 และ 6 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม (F-test) และค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม (t-test) ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ใช้วิธีทดสอบของ Tukey (Tukey-Kramer Test) (ลัวัน อังคณา สายยศ. 2540: 216 – 318)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 6 ตอน ดังต่อไปนี้ คือ

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย 3 ด้านคือ ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย และรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครองและเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตอนที่ 3 ข้อมูลอันดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย โดยจำแนกตามชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง และเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตอนที่ 5 การเปรียบเทียบทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย โดยจำแนกตามชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง และเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตอนที่ 6 การเปรียบเทียบทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย โดยจำแนกตามชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง และเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง ได้แก่ ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง และความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่เรียนคอมพิวเตอร์ใน โรงเรียนอนุบาลเอกชนสังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 จากแบบสอบถามที่ได้รับคืนจำนวน 212 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.2 มีข้อมูลปัจจัยพื้นฐานดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง

ปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง	เขตรอบใน		เขตรอบนอก		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ชั้นเรียนของบุตร	(127)	(100)	(85)	(100)	(212)	(100)
อนุบาลปีที่ 1	38	29.9	22	25.9	60	28.31
อนุบาลปีที่ 2	39	30.7	28	32.9	67	31.60
อนุบาลปีที่ 3	50	39.4	35	41.2	85	41.09
2. ระดับการศึกษา	(127)	(100)	(85)	(100)	(212)	(100)
ไม่ได้ศึกษา	-	-	-	-	-	-
ระดับประถมศึกษา	2	1.6	2	2.4	4	1.89
ระดับมัธยมศึกษา,	10	7.9	16	18.8	26	12.26
อนุปริญญา, ปวช., ปวส.	31	24.4	26	30.6	57	26.88
ปริญญาตรี	60	47.2	32	37.6	92	43.40
ปริญญาโทหรือสูงกว่าปริญญาโท	24	18.9	9	10.6	33	15.56
3. ฐานะทางเศรษฐกิจ	(127)	(100)	(85)	(100)	(212)	(100)
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท	23	18.1	22	25.9	45	21.22
10,001 – 20,000 บาท	35	27.6	24	28.2	59	27.83
20,001 – 30,000 บาท	31	24.4	14	16.5	45	21.22
มากกว่า 30,001 บาทขึ้นไป	38	29.9	25	29.4	63	29.71
4. อาชีพของผู้ปกครอง	(127)	(100)	(85)	(100)	(212)	(100)
รับราชการ	15	11.8	14	16.5	29	13.67
รัฐวิสาหกิจ	18	14.2	8	9.4	26	12.26
หน่วยงานเอกชน	27	21.3	19	22.4	46	21.69
ธุรกิจส่วนตัว	36	28.3	24	28.2	60	28.30
รับจ้าง	31	24.4	20	23.5	51	24.05
5. ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของ	(127)	(100)	(85)	(100)	(212)	(100)
ท่าน						
ไม่มีความรู้เลย	25	19.7	20	23.5	45	21.22
มีความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับ						
คอมพิวเตอร์	41	32.3	26	30.6	67	31.60
สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้	51	40.2	34	40.0	85	40.09
สามารถเขียนโปรแกรมได้	10	7.9	5	5.9	15	7.07

จากตารางที่ 2 จะพบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่เป็นผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 41.09 โดยแบ่งเป็นเซตรอบในร้อยละ 39.4 เซตรอบนอก ร้อยละ 41.2 จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ คิดเป็นร้อยละ 43.40 โดยแบ่งเป็นเซตรอบในร้อยละ 47.2 เซตรอบนอก ร้อยละ 37.6 ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่า 30,001 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 28.30 โดยแบ่งเป็นเซตรอบในร้อยละ 29.9 เซตรอบนอกร้อยละ 29.4 มีอาชีพทำธุรกิจส่วนตัวมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 28.30 โดยแบ่งเป็นเซตรอบในร้อยละ 28.3 เซตรอบนอกร้อยละ 28.2 และเมื่อจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง พบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ คิดเป็นร้อยละ 40.09 แบ่งเป็นเซตรอบในร้อยละ 40.2 เซตรอบในร้อยละ 40.0

ตอนที่ 2 ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยที่มีต่อความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์และรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครองและเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตาราง 3 ภาพรวมทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย 3 ด้าน

ทักษะของผู้ปกครอง	N	$\bar{X}$	S.D	C.V.	ระดับ
ด้านที่ 1	212	3.27	0.58	17.77	ไม่แน่ใจ
ด้านที่ 2	212	3.30	0.59	17.77	ไม่แน่ใจ
ด้านที่ 3	212	3.44	0.54	15.70	ไม่แน่ใจ
รวม	212	3.33	0.57	17.08	ไม่แน่ใจ

จากตาราง 3 แสดงว่าผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยมีทักษะต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ทุกด้านในระดับไม่แน่ใจหรือปานกลาง

2.1. ทักษะของผู้ปกครองจำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร

ตาราง 4 ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยจำแนกตามระดับชั้นบุตร

ทักษะของ ผู้ปกครอง	อนุบาล 1		ระดับ	อนุบาล 2		ระดับ	อนุบาล 3		ระดับ
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
ด้านที่ 1	3.27	0.58	ไม่แน่ใจ	3.30	0.59	ไม่แน่ใจ	3.44	0.54	ไม่แน่ใจ
ด้านที่ 2	3.19	0.46	ไม่แน่ใจ	3.25	0.52	ไม่แน่ใจ	3.40	0.46	ไม่แน่ใจ
ด้านที่ 3	3.57	0.37	มาก	3.74	0.35	มาก	3.72	0.30	มาก
รวม	3.34	0.47	ไม่แน่ใจ	3.43	0.48	ไม่แน่ใจ	3.52	0.43	มาก

จากตาราง 4 พบว่าผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยทุกระดับชั้นเรียนเห็นด้วยกับด้านที่ 3 รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในระดับมาก

เมื่อจำแนกตามระดับชั้นอนุบาล 1 และอนุบาล 2 มีทักษะต่อทุกด้านในระดับไม่แน่ใจ ส่วนอนุบาล 3 เห็นด้วยกับทุกด้านในระดับมาก

2.2. ทักษะของผู้ปกครองจำแนกตามระดับการศึกษา

ตาราง 5 ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา		ด้านที่ 1	ด้านที่ 2	ด้านที่ 3	รวม
ประถมศึกษา	$\bar{X}$	3.27	3.17	3.70	3.38
	S.D.	0.08	0.35	0.04	0.15
	ระดับ	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ	มาก	ไม่แน่ใจ
มัธยมศึกษา	$\bar{X}$	3.25	3.25	3.52	3.34
	S.D.	0.48	0.49	0.37	0.44
	ระดับ	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ	มาก	ไม่แน่ใจ
อนุปริญญา ปวช. ปวส.	$\bar{X}$	3.26	3.17	3.61	3.34
	S.D.	0.69	0.51	0.37	0.52
	ระดับ	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ	มาก	ไม่แน่ใจ
ปริญญาตรี	$\bar{X}$	3.41	3.36	3.72	3.49
	S.D.	0.56	0.46	0.31	0.44
	ระดับ	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ	มาก	ไม่แน่ใจ
ปริญญาโทและสูงกว่า ปริญญาโท	$\bar{X}$	3.44	3.39	3.85	3.54
	S.D.	0.43	0.50	0.30	0.41
	ระดับ	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ	มาก	มาก

จากตาราง 5 พบว่าผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่จบการศึกษาทุกระดับเห็นด้วยกับด้านที่ 3 รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในระดับมาก

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษาผู้ปกครองที่จบการศึกษาดังแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงปริญญาตรีมีทักษะต่อทุกด้านในระดับไม่แน่ใจ ส่วนผู้ปกครองที่จบการศึกษาในระดับปริญญาโทและสูงกว่าปริญญาโทเห็นด้วยกับทุกด้านในระดับมาก

2.3. ทักษะของผู้ปกครองจำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจ

ตาราง 6 ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจ

ทักษะ ของผู้ ปกครอง	น้อยกว่า หรือเท่า กับ 10,000 บาท			10,001 – 20,000 บาท			20,001 – 30,000 บาท			มากกว่า 30,001 บาทขึ้นไป		
	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
ด้านที่ 1	3.36	0.51	ไม่ แน่ใจ	3.30	0.62	ไม่ แน่ใจ	3.28	0.64	ไม่ แน่ใจ	3.45	0.51	ไม่ แน่ใจ
ด้านที่ 2	3.24	0.47	ไม่ แน่ใจ	3.24	0.52	ไม่ แน่ใจ	3.25	0.50	ไม่ แน่ใจ	3.42	0.43	ไม่ แน่ใจ
ด้านที่ 3	3.68	0.38	มาก	3.70	0.34	มาก	3.62	0.38	มาก	3.72	0.28	มาก
รวม	3.42	0.45	ไม่ แน่ใจ	3.41	0.49	ไม่ แน่ใจ	3.38	0.50	ไม่ แน่ใจ	3.53	0.40	มาก

จากตาราง 6 พบว่าผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่มีรายได้ตั้งแต่น้อยกว่า หรือเท่ากับ 10,000 บาท จนถึงผู้ปกครองที่มีรายได้มากกว่า 30,001 บาทขึ้นไปเห็นด้วยกับด้านที่ 3 รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในระดับมาก

เมื่อจำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจผู้ปกครองที่มีรายได้ตั้งแต่น้อยกว่า 10,000 บาทจนถึง 20,001 - 30,000 บาทมีทักษะต่อทุกด้านในระดับไม่แน่ใจ ส่วนผู้ปกครองที่มีรายได้มากกว่า 30,001 บาทขึ้นไปเห็นด้วยกับทุกด้านในระดับมาก

2.4. ทักษะของผู้ปกครองจำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

ตาราง 7 ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

อาชีพของผู้ปกครอง		ด้านที่ 1	ด้านที่ 2	ด้านที่ 3	รวม
รับราชการ	$\bar{X}$	3.18	3.04	3.45	3.22
	S.D.	0.69	0.44	0.31	0.48
	ระดับ	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ
รัฐวิสาหกิจ	$\bar{X}$	3.34	3.36	3.69	3.46
	S.D.	0.47	0.47	0.41	0.42
	ระดับ	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ	มาก	มาก
หน่วยงานเอกชน	$\bar{X}$	3.34	3.30	3.70	3.44
	S.D.	0.68	0.58	0.33	0.53
	ระดับ	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ	มาก	มาก
ธุรกิจส่วนตัว	$\bar{X}$	3.33	3.32	3.70	3.45
	S.D.	0.48	0.39	0.33	0.40
	ระดับ	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ	มาก	มาก
รับจ้าง	$\bar{X}$	3.49	3.37	3.78	3.54
	S.D.	0.53	0.50	0.30	0.44
	ระดับ	ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ	มาก	มาก

จากตาราง 7 พบว่าผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยทุกอาชีพเห็นด้วยในภาพรวมกับด้านที่ 3 รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในระดับมาก ยกเว้นผู้ปกครองที่รับราชการมีทักษะในระดับไม่แน่ใจ

เมื่อจำแนกตามอาชีพของผู้ปกครองที่รับราชการจนถึงทำธุรกิจส่วนตัวมีทักษะต่อทุกด้านในระดับไม่แน่ใจ ส่วนผู้ปกครองที่มีอาชีพรับจ้างเห็นด้วยกับทุกด้านในระดับมาก

2.5. ทักษะของผู้ปกครองจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง

ตาราง 8 ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง

ทักษะของผู้ปกครอง	ไม่มีความรู้เลย			มีความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์			ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้			เขียนโปรแกรมได้		
	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
ด้านที่ 1	3.25	0.59	ไม่ แน่ใจ	3.32	0.56	ไม่ แน่ใจ	3.41	0.57	ไม่ แน่ใจ	3.44	0.56	ไม่ แน่ใจ
ด้านที่ 2	3.18	0.42	ไม่ แน่ใจ	3.24	0.49	ไม่ แน่ใจ	3.38	0.46	ไม่ แน่ใจ	3.40	0.68	ไม่ แน่ใจ
ด้านที่ 3	3.51	0.35	มาก	3.76	0.35	มาก	3.72	0.31	มาก	3.70	0.34	มาก
รวม	3.34	0.45	ไม่ แน่ใจ	3.44	0.46	ไม่ แน่ใจ	3.50	0.44	มาก	3.51	0.54	มาก

จากตาราง 8 พบว่าผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ทุกระดับตั้งแต่ไม่มีความรู้เลยจนถึงเขียนโปรแกรมได้เห็นด้วยกับด้านที่ 3 รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในระดับมาก

เมื่อจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครองพบว่า ผู้ปกครองที่ไม่มีความรู้เลยและผู้ปกครองที่มีความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์มีทักษะกับทุกด้านในระดับไม่แน่ใจ ส่วนผู้ปกครองที่ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้และเขียนโปรแกรมได้มีทักษะต่อทุกด้านในระดับมาก

2.6. ทักษะของผู้ปกครองจำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตาราง 9 ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยจำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ทักษะของผู้ปกครอง	เขตรอบใน			เขตรอบนอก		
	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ
ด้านที่ 1	3.38	0.54	ไม่แน่ใจ	3.30	0.61	ไม่แน่ใจ
ด้านที่ 2	3.28	0.44	ไม่แน่ใจ	3.33	0.55	ไม่แน่ใจ
ด้านที่ 3	3.77	0.34	มาก	3.55	0.31	มาก
รวม	3.47	0.44	มาก	3.39	0.49	ไม่แน่ใจ

จากตาราง 9 พบว่าผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยทั้งสองเขตพื้นที่เห็นด้วยกับด้านที่ 3 รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในระดับมาก และเมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่าผู้ปกครองในเขตรอบในมีทักษะต่อทุกด้านในระดับมาก ส่วนผู้ปกครองในเขตรอบนอกมีทักษะต่อทุกด้านในระดับไม่แน่ใจ

ตอนที่ 3 ข้อมูลอันดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย

ตาราง 10 แสดงข้อมูลอันดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย

ปัจจัย	อันดับ	N	ร้อยละ
ความก้าวหน้าและทันสมัยของคอมพิวเตอร์	6	40	18.9
การเปลี่ยนแปลงของสังคม	6	36	17.0
ค่านิยมของคนในสังคม	10	75	35.4
ประโยชน์ในการใช้งานของคอมพิวเตอร์	4	44	20.8
ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว	10	49	23.1
เตรียมความพร้อมสำหรับเด็กในอนาคต	1	64	30.2
ส่งเสริมทักษะทางการเรียนให้กับเด็ก	2	59	27.8
ความจำเป็นในการใช้เครื่องมือสื่อสารสมัยใหม่	5	38	17.9
ความต้องการของเด็กที่อยากจะเรียนคอมพิวเตอร์	8	33	15.6
การแนะนำจากทางโรงเรียน	10	47	22.2

จากตาราง 10 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ที่ผู้ปกครองเห็นด้วยมากเป็นอันดับ 1 คือ เป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กในอนาคต มีจำนวน 64 คนคิดเป็นร้อยละ 30.2 รองลงมาคือส่งเสริมทักษะทางการเรียนให้กับเด็ก มีจำนวน 59 คนคิดเป็นร้อยละ 27.8 ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองน้อยที่สุด คือ ค่านิยมของคนในสังคม มีจำนวน 75 คนคิดเป็นร้อยละ 35.4

ตอนที่ 4 เปรียบเทียบทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านความ จำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตาม ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย และเขต พื้นที่ของโรงเรียน

4.1. จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของ เด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของปฐมวัย จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	281.538	140.769	1.945
ภายในกลุ่ม	209	15130.137	72.393	
รวม	211	155411.675		

$F < .05$

จากตาราง 11 แสดงให้เห็นว่าทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้าน ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตรไม่มีความแตกต่างกัน

4.2. จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครอง

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็ก ปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของปฐมวัย จำแนกตามระดับการศึกษา

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	4	297.195	74.299	1.018
ภายในกลุ่ม	207	15114.479	73.017	
รวม	211	15411.675		

$F < .05$

จากตาราง 12 แสดงให้เห็นว่าทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้าน ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครองไม่มีความแตก ต่างกัน

4.3. จำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจ

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของปฐมวัย จำแนกตามระดับการศึกษา

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	233.623	77.874	1.067
ภายในกลุ่ม	208	15178.052	72.971	
รวม	211	15411.675		

$F < .05$

จากตาราง 13 แสดงให้เห็นว่าทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจไม่แตกต่างกัน

4.4. จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของปฐมวัย จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	4	418.560	104.640	1.445
ภายในกลุ่ม	207	14993.115	72.431	
รวม	211	15411.675		

$F < .05$

จากตาราง 14 แสดงให้เห็นว่า ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครองไม่มีความแตกต่างกัน

4.5. จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง

ตาราง 15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของปฐมวัย จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	227.098	75.699	1.037
ภายในกลุ่ม	208	15184.576	73.003	
รวม	211	15411.675		

$F < .05$

จากตาราง 15 แสดงให้เห็นว่า ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครองไม่มีความแตกต่างกัน

4.6. จำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของปฐมวัย จำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ทักษะของผู้ปกครอง	เขตรอบใน		เขตรอบนอก		t
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	
ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย	3.38	0.54	3.30	0.61	1.031

$t < .05$

จากตาราง 16 แสดงให้เห็นว่า ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียนไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 5 เปรียบเทียบทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตาม ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครองและ เขตพื้นที่ของโรงเรียน

5.1. จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร

ตาราง 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	393.788	196.894	3.811
ภายในกลุ่ม	209	10798.740	51.669	
รวม	211	11192.528		

$F < .05$

จากตาราง 17 แสดงให้เห็นว่าทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร พบว่ามีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อนำมาเปรียบเทียบเป็นรายคู่ ปรากฏผลดังตาราง 18

ตาราง 18 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร

ระดับชั้น		อนุบาล 1	อนุบาล 2	อนุบาล 3
	$\bar{X}$	3.19	3.25	3.40
อนุบาล 1	3.19	-	0.06	0.21
อนุบาล 2	3.25	-	-	0.15
อนุบาล 3	3.40	-	-	-

จากตาราง 18 แสดงว่าผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่ระดับชั้นเรียนของบุตรต่างกัน มีทักษะต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ต่อเด็กปฐมวัยต่างกัน โดยผู้ปกครองของเด็กอนุบาล 3 มีความเห็นด้วยมากกว่าผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาล 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ พบว่าไม่แตกต่างกัน

5.2. จำแนกตามระดับการศึกษา

ตาราง 19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่าไม่แตกต่างกัน

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	4	395.816	98.954	1.897
ภายในกลุ่ม	207	10796.712	52.158	
รวม	211	11192.528		

$F < .05$

จากตาราง 19 แสดงให้เห็นว่าทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่าไม่แตกต่างกัน

5.3. จำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจ

ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจ พบว่าไม่แตกต่างกัน

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	317.606	105.869	2.025
ภายในกลุ่ม	208	10874.923	52.283	
รวม	211	11192.528		

$F < .05$

จากตาราง 20 แสดงให้เห็นว่าทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครองพบว่าไม่แตกต่างกัน

5.4. จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

ตาราง 21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	4	537.129	134.282	2.609
ภายในกลุ่ม	207	10655.399	51.475	
รวม	211	11192.528		

$F < .05$

จากตาราง 21 แสดงให้เห็นว่าทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครองพบว่ามีค่าแตกต่างกัน ที่ระดับ .05

เมื่อนำมาเปรียบเทียบเป็นรายคู่ปรากฏผลดังตาราง 21

ตาราง 22 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

ระดับชั้น	รับราชการ	หน่วยงานเอกชน	ธุรกิจส่วนตัว	รัฐวิสาหกิจ	รับจ้าง
$\bar{X}$	3.04	3.36	3.30	3.32	3.37
รับราชการ	3.04	-	0.32	0.26	0.33
หน่วยงานเอกชน	3.36	-	0.06	0.04	0.01
ธุรกิจส่วนตัว	3.30	-	-	0.02	0.07
รัฐวิสาหกิจ	3.32	-	-	-	0.05
รับจ้าง	3.37	-	-	-	-

จากตาราง 22 แสดงว่าทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย เมื่อจำแนกตามอาชีพของผู้ปกครองแล้วมีความแตกต่างกัน โดยผู้ปกครองที่ประกอบอาชีพรับจ้างเห็นด้วยแตกต่างกับผู้ปกครองที่รับราชการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ พบว่าไม่แตกต่าง

5.5. จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง

ตาราง 23 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	359.034	119.678	2.298
ภายในกลุ่ม	208	10833.494	52.084	
รวม	211	11192.528		

$F < .05$

จากตาราง 23 แสดงให้เห็นว่า ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง พบว่าไม่แตกต่างกัน

5.6. จำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตาราง 24 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ทักษะของผู้ปกครอง	เขตรอบใน		เขตรอบนอก		t
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	
ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย	3.28	0.44	3.33	0.55	-.765

$t < .05$

จากตาราง 24 แสดงให้เห็นว่า ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน ไม่มีความแตกต่างกัน

ตอนที่ 6 เปรียบเทียบทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยจำแนกตาม ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง และความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

6.1. จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร

ตาราง 25 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยจำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	233.589	116.794	4.578
ภายในกลุ่ม	209	5331.619	25.510	
รวม	211	5565.208		

$F < .05$

จากตาราง 25 แสดงให้เห็นว่าทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร พบว่าแตกต่างกัน

ตาราง 26 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร

ระดับชั้น		อนุบาล 1	อนุบาล 2	อนุบาล 3
	$\bar{X}$	3.57	3.74	3.72
อนุบาล 1	3.57	-	0.17	0.15
อนุบาล 2	3.74	-	-	0.02
อนุบาล 3	3.72	-	-	-

จากตาราง 26 แสดงว่าทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้าน รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย เมื่อจำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตรแล้วมีความแตกต่างกัน โดย ผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาล 1 มีความเห็นในด้านที่ 3 รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย แตกต่างกับผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาล 2 และอนุบาล 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ พบว่าไม่แตกต่าง

6.2. จำแนกตามระดับการศึกษา

ตาราง 27 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทัศนคติของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับการศึกษา

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	4	445.506	111.377	4.503
ภายในกลุ่ม	207	5119.701	24.733	
รวม	211	5565.208		

$F < .05$

จากตาราง 27 แสดงให้เห็นว่าทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับการศึกษา มีความแตกต่างกันที่ระดับ .05

เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับรายคู่แล้ว ปรากฏผลดังตาราง 28

ตาราง 28 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับชั้น		ประถม ศึกษา	มัธยม ศึกษา	อนุปริญญา , ปวช., ปวส.	ปริญญา ตรี	ปริญญาโทหรือสูง กว่า ปริญญาโท
	$\bar{X}$	3.70	3.52	3.61	3.72	3.85
ประถมศึกษา	3.70	-	0.18	0.09	0.02	0.15
มัธยมศึกษา	3.52	-	-	0.09	0.20	0.33
อนุปริญญา, ปวช., ปวส.	3.61	-	-	-	0.11	0.24
ปริญญาตรี	3.72	-	-	-	-	0.13
ปริญญาโทหรือสูงกว่า ปริญญาโท	3.85	-	-	-	-	-

จากตาราง 28 แสดงว่าทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในด้าน รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครอง พบว่ามีความ แตกต่าง กัน โดยผู้ปกครองที่จบการศึกษาในระดับปริญญาโทมีความเห็นด้วยกับด้านที่ 3 รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ ของเด็กปฐมวัย ในระดับที่สูงกว่าผู้ปกครองที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และอนุปริญญา, ปวช. ปวส. อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เว้นคู่อื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกัน

6.3. จำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจ

ตาราง 29 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยจำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจ

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	62.341	20.780	.785
ภายในกลุ่ม	208	5502.866	26.456	
รวม	211	5565.208		

$F < .05$

จากตาราง 29 แสดงให้เห็นว่าทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยจำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจ พบว่าไม่แตกต่างกัน

6.4. จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

ตาราง 30 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยจำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	4	463.851	115.963	4.705
ภายในกลุ่ม	207	5101.357	24.644	
รวม	211	5565.208		

$F < .05$

จากตาราง 30 แสดงให้เห็นว่าทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยจำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง พบว่าแตกต่างกันที่ระดับ .05

เมื่อนำมาเปรียบเทียบเป็นรายคู่ ปรากฏผลดังตาราง 31

ตาราง 31 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย
ในด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

ระดับชั้น		รับราชการ	รัฐวิสาหกิจ	หน่วยงานเอกชน	ธุรกิจส่วนตัว	รับจ้าง
	$\bar{X}$	3.45	3.69	3.70	3.70	3.78
รับราชการ	3.45	-	0.24	0.25	0.25	0.33
รัฐวิสาหกิจ	3.69	-	-	0.01	0.01	0.09
หน่วยงานเอกชน	3.70	-	-	-	0.00	0.08
ธุรกิจส่วนตัว	3.70	-	-	-	-	0.08
รับจ้าง	3.78	-	-	-	-	-

จากตาราง 31 แสดงว่าทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในด้าน รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครองพบว่ามีความแตกต่างกัน โดยผู้ปกครองที่มีอาชีพรับราชการ มีทัศนคติแตกต่างกับผู้ปกครองที่มีอาชีพทำงานในหน่วยงานเอกชน ธุรกิจส่วนตัว และรับจ้าง โดยผู้ปกครองที่มีอาชีพรับจ้าง หน่วยงานเอกชนและธุรกิจส่วนตัว มีความเห็นด้วยกับด้านที่ 3 รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในระดับที่สูงกว่าผู้ปกครองที่รับราชการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกัน

6.5. จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง

ตาราง 32 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทัศนคติของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง

แหล่งข้อมูล	df	S.S	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	3	402.064	134.021	5.399
ภายในกลุ่ม	208	5163.144	24.823	
รวม	211	5565.208		

F<.05

จากตาราง 32 แสดงให้เห็นว่าทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้าน รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อนำมาเปรียบเทียบเป็นรายคู่ ปรากฏผลดังตาราง 33

ตาราง 33 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย
ในด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของ
ผู้ปกครอง

ระดับชั้น		ไม่มีความรู้ เลย	มีความรู้ พื้น ฐานทั่วไป เกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์	ใช้โปรแกรม สำเร็จรูปได้	เขียน โปรแกรมได้
	$\bar{X}$	3.51	3.76	3.72	3.70
ไม่มีความรู้เลย	3.51	-	0.25	0.21	0.19
มีความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์	3.76	-	-	0.04	0.06
ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้	3.72	-	-	-	0.02
เขียนโปรแกรมได้	3.70	-	-	-	-

จากตาราง 33 แสดงว่าทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในด้าน
รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครองพบว่ามี
ความแตกต่างกัน โดยผู้ปกครองที่มีความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และผู้ปกครองที่ใช้โปรแกรมสำเร็จ
รูปได้ มีความเห็นด้วยกับด้านที่ 3 รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในระดับที่สูงกว่าผู้ปกครองที่ไม่
มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เลย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกัน

6.6. จำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ตาราง 34 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนทัศนคติของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็ก
ปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ทัศนคติของผู้ปกครอง	เขตรอบใน		เขตรอบนอก		t
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	
รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย	3.77	0.34	3.55	0.31	4.834

t<.05

ตาราง 34 แสดงให้เห็นว่าทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านรูปแบบ
การเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียน พบว่าแตกต่างกัน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ซึ่งมีลำดับขั้นตอนของการวิจัยและผลการวิจัยดังต่อไปนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ และรูปแบบในการเรียนคอมพิวเตอร์
2. เพื่อศึกษาอันดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครอง ในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ และรูปแบบในการเรียนคอมพิวเตอร์ โดยจำแนกตาม ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง และเขตพื้นที่ของโรงเรียน

สมมุติฐานการศึกษาค้นคว้า

ความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย และรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยเมื่อจำแนกตาม ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครองและเขตพื้นที่ของโรงเรียน มีความแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 - 3 ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ทั้งหมด 50 เขต กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนกรุงเทพมหานคร โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากเลือกเขตปกครองมา 5 เขต แต่ละเขตจับสลากเลือกมา 15 โรงเรียน แต่ละโรงเรียนจับสลากเลือกผู้ปกครองมา 15 คน รวมได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 225 คน

ตัวแปรที่ศึกษา ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง ประกอบด้วย ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง และเขตการปกครอง ตัวแปรตาม ได้แก่ ทศนะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกเป็น 3 ด้าน คือ ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามทัศนคติของผู้ปกครองเด็กปฐมวัยที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. เป็นคำถามปัจจัยพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ชั้นของเด็ก ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง และ ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง ซึ่งเป็นข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 5 ข้อ

2. เป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ
2. ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ
3. รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ

3. เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองที่ให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย โดยแบบสอบถามเป็นลักษณะการจัดอันดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดเรียงไปหาน้อยที่สุด จำนวน 10 อันดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กับผู้ปกครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและเก็บ แบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ได้รับแบบสอบถามคืนและสมบูรณ์จำนวน 212 ฉบับ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ (Statistical Package for the Social/Personal Computer) เพื่อคำนวณหาค่าสถิติ ดังนี้

1. ปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ
2. ทัศนคติของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย และรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย โดยจำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง และความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง วิเคราะห์โดยการหาคะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองที่ให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่
4. เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย ด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามตัวแปรอิสระ โดยใช้ค่าทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม (F-test) และค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม (t-test) ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ใช้วิธีทดสอบของ Tukey (Tukey-Kramer Test)

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย อยู่ในระดับไม่แน่ใจ

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองในการตัดสินใจส่งเสริมให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย อันดับแรกคือ เป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กในอนาคต อันดับที่ 2 คือ ส่งเสริมทักษะทางการเรียนให้ กับเด็ก ส่วนปัจจัยที่ผู้ปกครองให้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลในอันดับน้อยที่สุด คือ ค่านิยมของคนในสังคม

3. ผู้ปกครองมีทักษะต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านความจำเป็นในการเรียน คอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตาม ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพ ของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย และเขตพื้นที่ของโรงเรียนพบว่าไม่แตกต่างกัน

4. ผู้ปกครองมีทักษะต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ จำแนกตามระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของ ผู้ปกครอง และเขตพื้นที่ ของโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาล 1 และชั้นอนุบาล 3 และผู้ปกครอง ที่มีอาชีพรับราชการกับผู้ปกครองที่มีอาชีพรับจ้าง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ผู้ปกครองมีทักษะต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ ของเด็กปฐมวัยนั้นพบว่า ผู้ปกครองที่มีทักษะแตกต่างกันได้แก่ ผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาล 1 อนุบาล 2 และอนุบาล 3 ผู้ปกครองที่จบการศึกษาในระดับอนุปริญญา ปวช. ปวส. กับผู้ปกครองที่จบการศึกษาในระดับปริญญาโทและสูงกว่าปริญญาโท ผู้ปกครองที่มีอาชีพรับราชการกับรัฐวิสาหกิจกับผู้ปกครองที่ทำงานใน หน่วยงานเอกชน ทำธุรกิจส่วนตัวและรับจ้าง ผู้ปกครองที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์กับผู้ปกครองที่มี ความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และผู้ปกครองที่ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ และผู้ปกครองที่อยู่ในเขต พื้นที่ของโรงเรียนในเขตรอบในกับผู้ปกครองในเขตรอบนอก โดยทั้งหมดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผู้ปกครองที่มีฐานะทางเศรษฐกิจแตกต่างกันมีทักษะไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้า พบผลการวิจัยตามจุดประสงค์ที่ผู้วิจัยจะนำมาอภิปราย ตามลำดับ ดังนี้

1. ระดับทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย รูปแบบ การเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย อยู่ในระดับไม่แน่ใจ ($\bar{X} = 3.33$)

สามารถอภิปรายได้ว่า เนื่องจากคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เพิ่งจะเริ่มมีการนำมา ใช้ในการเรียนการสอนให้กับเด็กในระดับปฐมวัย ทำให้ผู้ปกครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ปกครองของเด็ก ปฐมวัยซึ่งเป็นเด็กที่มีอายุในช่วงระหว่าง 3 – 6 ขวบเกิดความไม่มั่นใจในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็ก เนื่องจากผู้ปกครองมักจะได้อายุเกี่ยวกับปัญหาของการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัยว่า คอมพิวเตอร์ จะทำให้เด็กนั้นขาดการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และเกิดความเครียดในการทำงาน ดังที่แคมป์เบล (Campbell, 1986: 46) ได้กล่าวว่า การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนจะทำให้เด็กขาดมนุษยสัมพันธ์พูดคุย

ไม่เป็น ยืมหัวไม่เป็นอันเป็นการเพาะนิสัยที่ไม่ดีเมื่อโตขึ้น ทำให้ทำงานร่วมกันไม่เป็น และยังสอดคล้องกับคลีเมนต์และฮิลลี (Clement and Healy, 1999: 1) ก็ได้ให้ความคิดเห็นว่า การใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 7 ปีจะทำให้เด็กขาดการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม ขาดพัฒนาการด้านอารมณ์และทักษะทางภาษา และยังสามารถเป็นเหตุให้เด็กเกิดความรู้สึกเครียดและมีปัญหาในการอยู่ร่วมกัน

ดังนั้น ถึงแม้ว่าจะมีงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัยของ The Children and Technology (CAT) Project (1987; อ้างในอุดมลักษณ์ กุลพิจิตร, 2540 : 22) ที่สนับสนุนว่า คอมพิวเตอร์ไม่ได้เป็นตัวนำในการละทิ้งพฤติกรรมต่าง ๆ ทางสังคมหรือลดความสำคัญของพัฒนาการทางสังคมของเด็ก แต่พบว่าการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ กลับสนับสนุนให้เด็กได้ทำงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ก็ยังไม่สามารถทำให้ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยเกิดความมั่นใจในการให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัยได้

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย จากการศึกษาการจัดอันดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย พบปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงต่อการตัดสินใจของผู้ปกครอง 2 อันดับ คือ ส่งเสริมทักษะทางการเรียนให้กับเด็ก และการเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กในอนาคต

สามารถอธิบายได้ว่า ในปัจจุบันถือได้ว่าเป็นสังคมสารสนเทศ (Information Society) ทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในอาชีพใด จำเป็นต้องได้ยินได้ฟังหรือใช้ข่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากการถ่ายโยงข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อนำมาพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ คอมพิวเตอร์จึงเป็นเทคโนโลยีที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งของสังคมเทคโนโลยีสารสนเทศ (จิตรภรณ์ บุญเกียรติ, 2539: 1) ผู้ปกครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจึงมีทัศนคติตรงกันในการที่คิดว่าการส่งเสริมให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์เป็นการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ และการเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันมีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กหรือที่เรียกว่า Edutainment ซึ่งมาจากคำว่า Education (การศึกษา) กับ Entertainment (ความบันเทิง) ซอฟต์แวร์แบบนี้เวลาที่เด็กใช้เรียน เด็กจะได้ทั้งการเรียนรู้และความบันเทิงควบคู่กันไป (ชนิษฐา รุจิโรจน์, 2540: 29-34) นอกจากนั้น บีทตี้ (Beaty; อ้างใน อุดมลักษณ์ กุลพิจิตร, 2540: 40 – 43) ที่ได้กล่าวถึงผลของการใช้คอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัยว่า คอมพิวเตอร์ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย โดยแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา (Eye – Hand Coordination) การสังเกต (Visual discrimination) การฝึกแยกแยะประเภทรูปร่าง ขนาดและสีของวัตถุเป็นการฝึกทักษะทางสติปัญญาและร่างกายไปพร้อมกัน การส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์ โดยที่เด็กได้โต้ตอบกับคอมพิวเตอร์ แล้วรับทราบผลทันทีและได้ทำกิจกรรมที่ได้มีการค้นคว้าด้วยตนเอง เด็กจึงเกิดทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน มีความสนใจกระตือรือร้นและยังช่วยสร้างความมั่นใจในตนเองแก่เด็ก ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จากลักษณะที่เปิดกว้างของการใช้งานคอมพิวเตอร์ทำให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย อุดมลักษณ์ กุลพิจิตรและประมินทร์ กุลพิจิตร, (2538 : 239 – 240) ได้กล่าวว่า ด้านการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย มีข้อมูลจากงานวิจัยต่าง ๆ มากมายที่สนับสนุนให้นักการศึกษาปฐมวัยในปัจจุบัน ให้ทั้งความ เชื่อถือและ การยอมรับโดยปริยายต่อบทบาทของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่มีต่อการเรียนรู้และการศึกษาสำหรับเด็กเล็กในวัยต้น ๆ ของชีวิตตั้งแต่ช่วงย่างเข้าสู่วัย อนุบาล การให้ความเชื่อถือและยอมรับในตัวเทคโนโลยีนั้น ส่วนหนึ่งเกิดจากทัศนคติที่ว่า เมื่อเด็กอนุบาลในวันนั้นเข้า

ศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในทศวรรษที่ 21 ปัจจัยที่สำคัญที่สุดในโลกของพวกเขา ได้แก่ข้อมูลข่าวสารโดยที่เทคโนโลยีนั้น จะเป็นสิ่งที่นำมาใช้เพื่อแลกเปลี่ยนเพื่อความสำเร็จ เด็กที่ประสบความสำเร็จในยุคนี้ได้ ต้องมีทักษะการคิดที่หลากหลาย สิ่งที่เขาได้เมื่อโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ คือความสามารถในการคิดทั้งในเชิงสร้างสรรค์และมีวิจารณ์ญาณประกอบกัน รู้จักแยกแยะและแก้ไขปัญหาพุดอ่านและเขียนได้อย่างคล่องแคล่ว มีความเข้าใจวิธีที่จะเข้าถึงการจัดระบบและสื่อสารข้อมูล อีกทั้งมีทักษะการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเพื่อการประสานงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพของทีมงาน ด้วยเหตุผลดังที่กล่าวมานั้น จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ประกอบการเลือกปัจจัยทั้ง 2 ข้อนี้เป็นอันดับแรกในการตัดสินใจส่งเสริมให้บุตรเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย

ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองน้อยที่สุด คือ ค่านิยมของคนในสังคม โดยพบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับค่านิยมของคนในสังคม ในระดับที่ต่ำที่สุดซึ่งหมายความว่า ผู้ปกครองในปัจจุบันไม่ได้ให้สนใจในเรื่องของค่านิยมของคนสังคมมากนัก ซึ่งสอดคล้องกับ แฮร์เวน (Hareven, 1977: 69; citing; Seefeldt and Barbour, 1986: 200 - 217) ที่กล่าวว่าครอบครัวในปัจจุบันนี้เป็นครอบครัวที่ดีขึ้นมาจากอดีต โดยมีการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่มีการกดดันได้ดีมากขึ้น ผู้ปกครองทุกคนต้องการที่จะให้เด็กนั้นมีการศึกษาที่เป็นมาตรฐานและมีรูปแบบการเรียนต้องมีความเชื่อถือได้และเหมาะสมกับเด็กมากกว่าการทำตามค่านิยมของสังคม ซึ่งการสร้างความรู้เข้าใจในมาตรฐานการเรียนของเด็กปฐมวัยนั้น จะต้องสร้างผ่านการที่ต้องเข้าไปมีส่วนร่วมกับผู้ปกครองทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการจากทางโรงเรียน (ซีเฟลด์ และ บาร์บัวร์ ; Seefeldt and Barbour, 1986 : 200-217)

3. ทักษะของผู้ปกครองในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยจำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง และความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง พบว่าผู้ปกครองมีทักษะไม่แตกต่างกัน สามารถอธิบายได้ว่าผู้ปกครองที่มีปัจจัยพื้นฐานที่แตกต่างกันเห็นด้วยกับการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ดังที่ศรีศักดิ์ จามรมาน และกัลยา โสภณพานิช. (2524: 19) ที่ได้ศึกษาความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ ทั้งครู นักเรียน และผู้ปกครอง เห็นว่าการเรียนคอมพิวเตอร์เป็นการเพิ่มโอกาสในการศึกษาต่อในระดับสูง และเป็นการเพิ่มโอกาสในการหางานทำ และยังสอดคล้องกับคำกล่าวของ สุกกรี รอดโพธิ์ทอง (2531: 67- 80) ที่กล่าวว่า การมีความรู้ทางคอมพิวเตอร์จะช่วยเพิ่มโอกาสในการหางานทำ และการศึกษาต่อได้ดีกว่าผู้ไม่มีพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ และอีกประการหนึ่งคอมพิวเตอร์ได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานและดำเนินชีวิตในปัจจุบันมากขึ้น ดังที่ ยืน ภู่วรรณ (2527: 29) กล่าวว่า คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งในกิจการสนเทศ เนื่องจากสามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ ประกอบกับในปัจจุบันคอมพิวเตอร์มีราคาถูกลงและมีการพัฒนาการใช้งานให้ง่ายขึ้น ทำให้คนตื่นตัวที่จะใช้คอมพิวเตอร์ในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน คอมพิวเตอร์จึงเข้ามามีบทบาทในทุกสถานที่ และปัจจุบันมีการใช้คอมพิวเตอร์ทั้งที่บ้าน หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจและเอกชน ด้วยเหตุนี้การศึกษาหาความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อการใช้ในชีวิตประจำวันหรือการเรียนรู้ศึกษาต่อจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

4. ทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยด้านประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ และความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครองไม่แตกต่างกัน ส่วนผู้ปกครองที่มีทักษะแตกต่างกันได้แก่ ผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาล 1 กับผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาล 3 และผู้ปกครองที่รับราชการกับผู้ปกครองที่มีอาชีพรับจ้าง

การที่ผู้ปกครองส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการเรียนคอมพิวเตอร์ว่าคอมพิวเตอร์มีประโยชน์ต่อเด็กปฐมวัยทั้งในการด้านส่งเสริมทักษะทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ซึ่งได้สอดคล้องกับงานวิจัยของสมพร นาดี (2541 : 122 – 126) ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยพบว่า ผู้ปกครองร้อยละ 100.00 เห็นด้วยที่บุตรหลานได้เรียนคอมพิวเตอร์เพราะคอมพิวเตอร์มีประโยชน์ในการพัฒนาองค์กรและความคิดของมนุษย์ นอกจากนั้นยังทำให้บุตรหลานมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น เพราะทำให้เด็กเรียนรู้ได้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เพื่อจะได้นำความรู้ไปเรียนในชั้นสูงขึ้น และเขมชา สุวรรณกุล (2532 : 55) ยังได้ทำการวิจัยพบว่า ครูนักเรียนและผู้ปกครองมีความเห็นด้านประโยชน์ที่ได้รับจากคอมพิวเตอร์ว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างนิสัยในการทำงานอย่างเป็นระบบ ช่วยให้ผู้รู้จักคิดวางแผนงานอย่างเป็นขั้นตอน และช่วยเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนอีกด้วย

ส่วนผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาล 1 ที่มีทักษะแตกต่างจากผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาล 3 นั้นสามารถอธิบายได้ว่า ผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาล 1 นั้นยังไม่แน่ใจในประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ว่าการเรียนคอมพิวเตอร์จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการให้กับเด็กได้หรือไม่ อาจเป็นเพราะผู้ปกครองเห็นว่าเด็กในชั้นอนุบาล 1 ยังเป็นเด็กที่มีอายุน้อยผู้ปกครองจึงไม่เห็นว่าควรเร่งเรียนอ่านเขียนจะมีประโยชน์ มากเท่ากับผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาล 3 ที่ผู้ปกครองต้องการเตรียมความพร้อมเพื่อให้เด็กได้เข้าเรียนต่อในระดับประถมศึกษา และเด็กชั้นอนุบาล 3 ยังสามารถที่จะอ่านออกเขียนได้เข้าใจความหมายของคำศัพท์และสามารถคิดเป็นเหตุเป็นผลตามแบบตนเองได้ดีขึ้น ดังที่เพียเจท์ (piaget; อ้างในพัชรีย์ สอนแก้ว, 2536: 87) ที่กล่าวว่าเด็กในช่วงอายุ 2 – 7 ปี เป็นขั้นที่เด็กเริ่มเรียนรู้ภาษาพูดละเอียดเข้าใจเครื่องหมายท่าทางที่สื่อความหมาย เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น แต่ยังอาศัยการรับรู้ส่วนใหญ่ ยังไม่สามารถคิดหาเหตุผลและยกเหตุผลขึ้นอ้างอิงได้ เด็กจะเริ่มเข้าใจสัญลักษณ์และใช้ภาษาแทนความหมายของเหตุการณ์และสิ่งต่าง ๆ ได้

ส่วนผู้ปกครองที่มีอาชีพรับราชการมีทักษะแตกต่างกับผู้ปกครองที่มีอาชีพรับจ้างนั้น ผู้ปกครองที่มีอาชีพรับจ้างเห็นด้วยมากกว่าผู้ปกครองที่รับราชการ เนื่องจากในการประกอบอาชีพในสังคมปัจจุบัน ผู้ที่มีอาชีพรับจ้างจะเป็นผู้ได้ใกล้ชิดและมีความเกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์มากกว่า ผู้ที่มีอาชีพรับจ้างยังเข้าใจเหตุผลว่าความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์จะมีส่วนในการเพิ่มและลดการจ้างงาน ส่วนผู้ที่รับราชการยังเห็นประโยชน์ของคอมพิวเตอร์น้อยกว่า โดยจากการศึกษาของสมยศ สุนทรวินิจและคนอื่น. (2544: 13-14) พบว่า สาเหตุของการให้ความสำคัญของคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานราชการนั้นเนื่องมาจาก ปัญหาด้านบุคลากรของรัฐซึ่งรัฐจะขาดผู้บริหารด้านไอที ผู้บริหารไม่สนใจไม่เข้าใจ ส่งผลให้ขาดการสนับสนุนอบรมให้ผู้ทำงานมีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้หน่วยงาน รัฐบาลควรวัดผลเพื่อให้รางวัล ขาดเงินเดือนที่ สูงใจ และมีระเบียบไม่ให้เป็นบุคลากรซึ่งทำให้ขาดบุคลากรด้านไอทีเป็นมากด้วย

5. ทักษะของผู้ปกครองต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยในด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย จำแนกตามระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา อาชีพของผู้ปกครอง และความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครองมีความแตกต่างกัน ส่วนฐานะทางเศรษฐกิจพบว่าไม่แตกต่างกัน

สามารถอธิบายได้ว่า ผู้ปกครองชั้นอนุบาล 1 อนุบาล 2 และอนุบาล 3 มีทักษะแตกต่างกันในด้านรูปแบบการจัดการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย โดยผู้ปกครองชั้นอนุบาล 1 เห็นว่ารูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยควรให้เด็กได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องต่อเด็ก 1 คน ส่วนผู้ปกครองของเด็กชั้นอนุบาล 2 และอนุบาล 3 เห็นว่าการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กควรเรียนเป็นกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับ ฮูท เจมส์ (Hoot James. 1986 : 1) ที่ได้กล่าวถึงลักษณะกิจกรรมในการใช้คอมพิวเตอร์ของเด็กว่า สามารถจัดได้หลากหลายเช่นเดียวกับการจัดกิจกรรมในลักษณะอื่น ๆ โดยในระยะแรกที่เด็กเริ่มใช้คอมพิวเตอร์ในการทำกิจกรรมควรใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องต่อเด็ก 1 คน เนื่องจากเด็กยังไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ การเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้เครื่องในลักษณะกิจกรรมเดียวจะเป็นการช่วยส่งเสริมความสามารถของเด็กในการทำงานกับเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีความชำนาญมากขึ้น ส่วนกิจกรรมกลุ่มเป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กหลังจากที่เด็กได้รับการฝึกฝน หรือเรียนรู้การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์จนสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้แล้ว ซึ่งการทำกิจกรรมเป็นกลุ่มจะช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์การทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วย

เมื่อเปรียบเทียบตามระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ผู้ปกครองที่จบการศึกษาในระดับอนุปริญญา ปวช. ปวส. มีทักษะแตกต่างกับผู้ปกครองที่จบในระดับปริญญาโทและสูงกว่าปริญญาโท ซึ่งผู้ปกครองที่จบการศึกษาในระดับปริญญาโทจะให้ความสนใจแสดงทักษะในการตอบแบบสอบถามและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยมากกว่าผู้ปกครองที่จบการศึกษาในระดับอนุปริญญา ปวช. ปวส. ทั้งนี้สอดคล้องกับที่ กุลยา ตันติผลาชีวะ (2542: 148) ที่กล่าวว่า พ่อแม่ที่มีการศึกษาดีอาจมีอาชีพที่ดี ย่อมให้การดูแลแก่เด็กในแง่การศึกษา ให้ความสนใจมากกว่าในขณะที่ครอบครัวที่มีการศึกษาต่ำจะให้ความสนใจกับการทำมาหากินมากกว่า

เมื่อเปรียบเทียบตามอาชีพผู้ปกครองที่รับราชการกับรัฐวิสาหกิจเห็นแตกต่างกับผู้ปกครองที่ทำงานในหน่วยงานเอกชน ทำธุรกิจส่วนตัว และรับจ้าง โดยผู้ปกครองที่ทำงานในหน่วยงานเอกชน ทำธุรกิจส่วนตัว และรับจ้างเห็นด้วยมากกว่า สามารถอธิบายได้ว่า ในปัจจุบันการทำธุรกิจมีการแข่งขัน การขยายตัวของตลาดทั้งการแข่งขันในหน่วยงานเอกชน ภาคธุรกิจ รวมไปถึงผู้ที่ทำงานในหน่วยงานนั้น ๆ ทำให้ต้องมีการศึกษาหาความรู้ในเรื่องของเทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือในเรื่องของ IT (Information Technology) กันมากขึ้นกว่าผู้ที่ทำงานในหน่วยงานที่มีรัฐบาลรองรับ ดังที่ วิชัย พยัคฆโส (2543: 1) ได้กล่าวว่า ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่นำมายกระดับมาตรฐานของธุรกิจซึ่งต้องก้าวไปข้างหน้า ภาวะการแข่งขันยังคงเป็นปัจจัยสำคัญของการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง

เมื่อเปรียบเทียบตามความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครองพบว่า ผู้ปกครองที่มีความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และผู้ปกครองที่มีใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้ เห็นด้วยมากกว่าผู้ปกครองที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เลย สามารถอธิบายได้ว่า ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์จะมีความรู้ในเรื่องการใช้งานการทำงานของคอมพิวเตอร์มากกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้เลย จึงทำให้ทักษะต่อรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็ก

ปฐมวัยแตกต่างกัน ดังที่สุภาพร แสงทวีสุข (2541: 94-95) ได้ทำการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครูอนุบาล พบว่า ผู้ที่ไม่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์นั้นมีแนวโน้มที่จะยอมรับคอมพิวเตอร์น้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับ อภิญา ขอหะซัน (2537: 90) ที่ศึกษาพบว่า การมีความรู้และ ประสบการณ์ด้านนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษามีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา และสอดคล้องกับ เดวิส (Davis, 1988; อ้างในสุภาพร แสงทวีสุข, 2541: 95) ที่ศึกษาพบว่าประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ครูอนุบาลมีทัศนคติและความคิดเห็นต่อการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเด็กอนุบาลแตกต่างกัน

6. เปรียบเทียบทัศนะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย เมื่อจำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียนพบว่า ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากในกรุงเทพมหานครนั้น ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสามารถเผยแพร่ไปสู่เขตพื้นที่ต่าง ๆ ได้อย่างทั่วถึง ทำให้ความแตกต่างของการรับรู้ข่าวสารของผู้ปกครองที่อยู่ในเขตพื้นที่ต่าง ๆ ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนด้านรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย เมื่อจำแนกตามเขตพื้นที่ของโรงเรียนพบว่า มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากเขตรอบในกับเขตรอบนอกนั้นยังมีความแตกต่างกันในเรื่องของการศึกษาและฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครอง โดยในเขตรอบในจะอยู่ในระดับที่สูงกว่าเขตรอบนอก จึงทำให้มีทัศนะต่อการจัดรูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยแตกต่างกัน ดังที่ สาลิ ทองริ้วและเผ่าไทย ทองริ้ว (2526: 30) ที่กล่าวถึงความแตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมที่ต่างกันว่า ฐานะทางเศรษฐกิจและการศึกษาของสมาชิกในสังคมที่มีความแตกต่างกันมาก การเผยแพร่และการยอมรับจะทำได้ช้ากว่า นอกจากนั้นครูผู้สอนและโรงเรียนยังเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ผู้ปกครองมีความเข้าใจในนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่นำมาใช้ในโรงเรียน ดังที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศราช (2537: 134) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้บริหารการศึกษาว่า การนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใดเข้ามาใช้ในระดับอนุบาล ผู้บริหารจะต้องดำเนินการโดยการวางแผนให้ชัดเจน พัฒนาคุณภาพครู และสนับสนุนให้ผู้ปกครอง พ่อแม่หรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมกับทางโรงเรียนเพื่อให้การใช้นวัตกรรมนั้นได้พัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยทัศนะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. การจัดการเรียนคอมพิวเตอร์เหมาะกับการจัดในระดับอนุบาล 3 มากกว่าเพราะผู้ปกครองเห็นด้วยมากกว่าผู้ปกครองในระดับชั้นเรียนอื่น ๆ โดยในการจัดเป็นกิจกรรมเดี่ยวและกิจกรรมกลุ่ม และควรจัดการเรียน 2 ครั้งต่อสัปดาห์
2. ในการจัดการเรียนคอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมธุรกิจของโรงเรียน ควรจะต้องทำการศึกษาถึงปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครองและแนวโน้มในการใช้งานของผู้ปกครอง เพื่อให้การจัดการเรียนคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพมากที่สุด

3. ควรมีการให้การศึกษากับผู้ปกครองก่อนที่จะจัดการเรียนคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อให้ผู้ปกครองมีความเข้าใจที่ตรงกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาทัศนะและความต้องการของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
2. ควรมีการวิจัยในเรื่องทัศนะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยกับ กลุ่มตัวอย่างในจังหวัดอื่นหรือเขตการศึกษาอื่น
3. ควรมีการวิจัยการเปลี่ยนทัศนะของผู้ปกครองหลังจากที่มีการจัดอบรมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงทัศนะของผู้ปกครอง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมล ลาพูน. (2542). การศึกษาความต้องการของผู้ปกครองเด็กวัยก่อนอนุบาลเกี่ยวกับการจัดบริการดูแลเด็กวัยก่อนอนุบาลในโรงเรียนสาธิตของสถาบันราชภัฏ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กรมวิชาการ,กระทรวงศึกษาธิการ. (2540). คู่มือหลักสูตรก่อนประถมศึกษาพุทธศักราช 2540 (อายุ 3-6 ปี). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ศุภสภา ลาดพร้าว
- กิดานันท์ มลิทอง (2535). เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2542). การเลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียน 3 – 5 ขวบ. กรุงเทพฯ : โชติสุขการพิมพ์.
- กุลยา นิมสกุล. (2535). ความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์.
- ขนิษฐา รุจิโรจน์. (2540). "คอมพิวเตอร์กับเด็กปฐมวัย," วารสารการศึกษาปฐมวัย. ปีที่ 1 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม 2540) หน้า 29 – 34.
- ขนิษฐา ชานนท์. (2532). "เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กับการเรียนการสอน," เทคโนโลยีอุตสาหกรรม . ปีที่ 1 ฉบับที่ 1. (เม.ย.- มิ.ย. 2532) หน้า 7 – 13. (ถ่ายเอกสาร).
- เชมชา สุวรรณกุล. (2532). ความคิดเห็นของครู นักเรียน และผู้ปกครอง เกี่ยวกับการเรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ถ่ายเอกสาร).
- จิตรภรณ์ บุญยเกียรติ. (2539). การศึกษาความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประชาสัมพันธ์ของกระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.(เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จิราภรณ์ แจ่มชัดใจ. (2540). "ทำอะไรให้เด็กสนใจคอมพิวเตอร์," สาร NECTEC. กรกฎาคม – สิงหาคม 2540. หน้า 45 – 49.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2526). เทคโนโลยีทางการศึกษา : หลักการและแนวปฏิบัติ; *Educational Technology Principle and Practices*, กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- ชาร์ป ซิลเวีย. (2535). "การศึกษาของเด็กยุคสารสนเทศ: Computer Use in Education; Trend, Challenge and Opportunities," ประเมินทร์ กุลพิจิตร,แปล. *ComputerToday*. เมษายน 2535. หน้า 88–91.
- ถนอมพร ตันติพิพัฒน์. (2539). "คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา," วารสารครุศาสตร์. ปีที่ 24 ฉบับที่ 3 (ม.ค. – มี.ค. 39). หน้า 1 – 11.
- ทักษิณา สวานนท์. (2530). คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ศุภสภา.
- _____. (2539). พจนานุกรมศัพท์คอมพิวเตอร์สำหรับผู้ปฏิบัติงาน. กรุงเทพฯ: วี ที ซี คอมมิวนิเคชั่น.
- นงนุช วรรณวณะ. (2538). "คอมพิวเตอร์ศึกษาในระดับโรงเรียน," วารสารคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาสหประชาชาติ. มกราคม – มีนาคม. 2538.

- นิพนธ์ สุขปริตี. (2529) เอกสารประกอบการสอนรายวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับครู : Computer for teacher. สาขาวิชาศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (ถ่ายเอกสาร).
- นิภาพร จีวัลย์. (2539). ลักษณะที่เหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับเด็กอนุบาลตามความคิดเห็นของครูอนุบาลในโรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ถ่ายเอกสาร).
- ปาริชาติ ทองชา.(ม.ป.ป.) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ปาริชาติ.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2527). ไม่ใคร่คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- พัชรี สวนแก้ว. (2536). จิตวิทยาพัฒนาการและการดูแลเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : ดวงกมล.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2531). หลักการและแนวคิดทางการปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปิ่น กุวรรณ. (2527). เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับไมโครคอมพิวเตอร์. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : เอช-เอน การพิมพ์.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2542). การศึกษาปฐมวัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แม็ค.
- รัตนา ดวงแก้ว. (2538). "คอมพิวเตอร์ : สื่อที่ปฏิเสธไม่ได้สำหรับเด็กปฐมวัย," การสัมมนาวิชาการเรื่องสื่อเพื่อพัฒนาเด็กไทยวัยเรียนรู้. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เรณู วิไลลักษณ์. (2540). เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยต้นไม้ที่รัก ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ระหว่างการสอนโดยใช้โปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2540). สถิติวิทยาทางการวิจัย. กรุงเทพฯ. สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2536). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วาทินี ชีรภาวะ. (2534). การสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กในระดับอนุบาล. การค้นคว้าอิสระ หลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา.) เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ถ่ายเอกสาร).
- วาสนา สุขกระสานติ. (2541). โลกของคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ : คู่มือเรียนรู้คอมพิวเตอร์ฉบับสมบูรณ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย พยัคมโส. (2543). "บ.ก.แฉลง," วารสารส่งเสริมวิชาการพิมพ์. ฉบับที่ 6 ปีที่ 2 ตุลาคม – ธันวาคม.
- วินสตัน,สจ๊วต. (2539). คู่มือคอมพิวเตอร์ประจำบ้าน : Every Family's guide to computer. แปลโดย นพดล เวชสวัสดิ์. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ด ยูเคชั่น.
- ศรีศักดิ์ จามรมานและกัลยา โสภณพานิช. (2524). "อาชกรรมคอมพิวเตอร์และการป้องกัน," เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ เรื่องคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันและอนาคต. กรุงเทพฯ : วิทยการพิมพ์.
- ศิริพร สาเททอง และคนอื่น. (2539). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ : โครงการการศึกษาต่อเนื่องฝ่ายวิชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศูนย์อบรมคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (BCC). (2526). ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เบื้องต้น: *Introduction to Computer*. กรุงเทพฯ : BCC, The Business Computer Centre.
- สมพร นาดี. (2541). ความคิดเห็นของผู้ปกครอง นักเรียน ครูผู้สอนและผู้บริหารเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับประถมศึกษา ของโรงเรียนประถมศึกษาที่ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยโสธร ปีการศึกษา 2541. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.(ถ่ายเอกสาร).
- สมยศ สุนทรวิภาตและคนอื่น. (2544). "การจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศจังหวัด," สาร NECTEC. ปีที่ 8 ฉบับที่ 42 กันยายน – ตุลาคม. หน้า 13 – 14.
- สรรพมงคล จันทรัง. (2544). การเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทางคณิตศาสตร์แบบรายคู่ และแบบรายบุคคล. ปริญญานิพนธ์. การศึกษามหาบัณฑิต (สาขาการศึกษาปฐมวัย.) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2523). การจัดบริการศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2538). "ด้วยความตระหนักในพระวินิจฉัยของในหลวง...เด็กปฐมวัยกับคอมพิวเตอร์," พระราชอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว : ไอทีเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2538. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- สำลี ทองธิวและเผ่าไทย ทองทิว. (2526). กลวิธีเผยแพร่นวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับผู้บริหารและครูก้าวหน้า. กรุงเทพฯ : อักษรสัมพันธ์.
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. (2543). ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาพร แสนทวีสุข. (2541). องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครูอนุบาลสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อดิศักดิ์ คัมภีระ. (2542). สภาพการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- อภิญา ขอหะชัน.(2537). องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษาของครูสอนศาสนาอิสลาม เขตการศึกษา 1. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรพรรณ พรสีมา . (2530). เอกสารประกอบการสอนวิชาเทคโนโลยี 437 : บทเรียนด้วยตนเอง. ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.
- อรพันธุ์ ประสิทธิ์รัตน์. (2530). คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: คราฟแมนเพรส.

- อรุณศรี จันทรทรง.(2539). ผลการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยศูนย์การเรียนรู้คอมพิวเตอร์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ถ่ายเอกสาร).
- ออมทอง (นามปากกา).(2538). "คอมพิวเตอร์กับการทำงานเป็นทีม," *รักลูก*. ปีที่13 ฉบับที่ 149 มิถุนายน 2538. กรุงเทพฯ: แพลน พับิซซิ่ง จำกัด.
- อุดมลักษณ์ กุลพิจิตร. (2540). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยศูนย์การเรียนรู้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กอนุบาล*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ถ่ายเอกสาร)
- _____. (2534). "Computer กับเด็กเล็ก : ก้าวใหม่ของการศึกษาปฐมวัย," *ก้าวไกล*. (พฤศจิกายน). หน้า 82-85.
- อุษณีย์ โพธิสุข. (2537). *หนังสือชุดกลยุทธ์สร้างลูกให้ปัญญาเลิศ*. กรุงเทพฯ: แฟมิลี่ไดเรค.
- Alan Simpson. (1998) *Official Microsoft Internet Explorer 4 Site buider toolkit*. Redmond, wash: Microsoft Press.
- Alan,Reeves. (1989). *The Effect of Computer – Assissted Teaching on Achivement Levels of Preschoolers*. (Online). Available: [http://thailis.uni.net.th/ Directory: dao/ file: detail.nsp](http://thailis.uni.net.th/Directory: dao/ file: detail.nsp)
- Austin,Virginia East. (1988). *An Analysis of Preschool Children's Perceptions of Microcomputers*. (Online). Available: [http://thailis.uni.net.th/ Directory: dao/ file: detail.nsp](http://thailis.uni.net.th/Directory: dao/ file: detail.nsp).
- Bernadette Caruso Davis & Daniel D. Shade. (2001). *Integrate Don't Isolate! Computers in the Early Childhood Curriculum*. (Online). Available: <http://ericeece.org Directories: pubs/digests file: digests/1994/Shade94.html>.
- Campbell,Patricia and Fein,Greta. (1986). *Young Children and Microcomputers*. N.J. : Prentice – Hall,Inc.
- Cattaro, Gerald Michael. (1987). "Instructional Hilization of Computer; Perceptions and Attitudes of National Sample of Elementary School Principals,"*Dissertation Abstracts Interactional*. 48 (1) : 13-A; January.
- Chang,Hui Yung. (1988). "Parenatal Additudes Toward the Young Child's Use of the Computer and Parent-Child Interactions while Using the Computer," *Dissertation Abstracts International*. 48(10): 2532-A, April.
- Christine,Zenuik. (2001). *Effect of Computers on Pre-school Aged Children*. (Online). Availabel: <http://acs.ucalgary.ca; Directory: ~dabrent/380/webproj; File: cms.html>.
- Clement,Douglas and Healy,Jame. (October 1999). "Computers and Young Children," *Scholatic Early Children Today*. (Online). Available: <http://www.ecsu.ctstateu.edu; Directory: /depts/edu/bibliographies; File: ece.html>
- Clement,Douglas. (1985). *Computers in early and primary education*. N.J.: Prentice-Hall.
- Day,Babarra. (1994). *Early Childhood Education; Development/Experiential Teaching and Learning*. 4th edition. New York: Merill.
- Essa Eva. (1987). *The Effect of a Computer on Preschool Children's Activities*. (Online). Available: <http://www.ericeece.org Directories: Authors, file: essa/1987.html>

- Ginberg, Mark. (2001). *Computers and Young Children*. (Online). Available: [http://www.naeyc.org/Directory/resources/eyly file:2001/01.html](http://www.naeyc.org/Directory/resources/eyly%20file:2001/01.html).
- Hoot James. (1986). *Computers in Early Children Education*. (Online). Available: <http://www.oise.on.ca> ; Directory: /%7Ektourchin; File: projecte.html
- Kagan, Jerome. (1998). *The Gale Encyclopedia of Childhood and Adolescence*. Harvard University.
- Martyn & Braid. (1997). *Model for Measuring Children's Interactions in Small Groups Using Computers*. (Online). Available: <http://thailis.uni.net.th/>; Directory: dao/ File: detail.nsp
- Morris, David C. (1989). "A Survey of age and attitudes toward computer" *Journal of Education Technology Systems*. Vol.17 (1). Pp.73-78.
- Morrison G. (1995). *Early Children Education Today*. sixth edition. Florida: International University.
- National Association for the Education of Young Children (NAEYC). (1996). *Early years are learning year: Technology in early childhood program*. (Online). Available: <http://www.kidsource.com> Directories: kidsource/contents/ file: technology.early.p.k12.2.html.
- Roblyer M.D. (1992). *Computer in Elementary Mathematics Education*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall.
- Sanders, Donald H. (1985). *Computer Today*. 3rd ed. New York: McGraw Hill Book.
- Schafer, Earls. (1991). "Goals for Parents and Future-Parent Education : Search on Parental Beliefs and Behavior," *The Elementary School Journal*. 9(3): 239, January.
- Seefeldt, Carol and Barbour, Nita. (1986). *Early Childhood Education: an introduction*. Columbus, Ohio: CE. Merrill.
- Sharp, Vicki. (1996). *Computer Education for Teachers*. Second Edition. California State University , Northridge : McGraw Hill.
- Suzanne Thouvenelle . (2000). *Do Computers Belong In Early Childhood Setting?*. (Online). Available: <http://www.earlychildhood.com> Directories: Articles
- _____. (2001). *Planning For Technology In the Classroom*. (Online). Available: <http://www.earlychildhood.com/> Directory: Article/ file: index.cfm.
- Swick, Kevin J. (1989). "Appropriate uses of computer with young children," *Educational Technology*. (January). 29(1), pp. 7-13.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

ทม 1012/2544



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

สิงหาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลคงจิตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ เรณรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1 – 3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัยระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

ท.ม 1012/2544



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๘ สิงหาคม 2544

ขง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

ท.น ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลนครเฉลิม

ที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ สักดิ์วีระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปฏิญาณนิพนธ์ เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา คันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ ธรรมรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปฏิญาณนิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1-3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ สักดิ์วีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปฏิญาณนิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมาโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศ.เสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

พนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

ทม 1012/2544



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๘ สิงหาคม 2544

ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

ท่าน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลลิสา

ที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ วรรณรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1 – 3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน คอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัยระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมาโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

ทม 1012/ ๒๕๔๔



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๘ สิงหาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลบุญรักษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ สักดิ์วีระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาระดับปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ วรรณรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย ขอขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1-3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ สักดิ์วีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

นางงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

ทบท 1012/2544



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๘ สิงหาคม 2544

ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

ชน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลกุหลาบวิทยา

ที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล นิติระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา ตันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ วรรณรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิติมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1 – 3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

ม 1012/๒๕๔๔



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๘ สิงหาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

จาก ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลจินดาพงศ์

ที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวศิการ์ตน์ ศักดิ์วีระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา ดันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ ธรรมรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1-3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวศิการ์ตน์ ศักดิ์วีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

ม 1012/2544



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๘ สิงหาคม 2544

ง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

ม ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเจริญพงษ์

ที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา ตันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ ธรรมรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1 – 3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัยระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมาโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

รสาร. 258-4119

1012/2544



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

6 สิงหาคม 2544

ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลปรางค์

ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ วัฒนรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย ขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1-3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนพลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ท. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

ม 1012/2994



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

6 สิงหาคม 2544

น ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

น ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเคหะคลองจั่น

ที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปฏิญาณนิพนธ์ เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ดันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ ธรรมรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปฏิญาณนิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1 – 3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปฏิญาณนิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

ทม 1012/2544



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

6 สิงหาคม 2544

ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

ท่าน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลจิตต์นัฐดา

ที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ สักดิ์วีระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ ธรรมรักษ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1 – 3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ สักดิ์วีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

ทพ 1012/๒๕๔๔



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๘ สิงหาคม 2544

ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลเด็กสากล

ที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ สักคีวัระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษดา ตันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ วรรณรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1-3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ สักคีวัระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

ม 1012/ 2544



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๘ สิงหาคม 2544

ข ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

ณ ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลฉะบือ

ที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา ตันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ วัฒนรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1 – 3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

รสาร. 258-4119

ม 1012/ 2544



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๔ สิงหาคม 2544

ม ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

ม ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลมารีย์

ที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ สักคีวีระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ วรรณรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1-3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ สักคีวีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

ม 1012/๔๔๔



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๔ สิงหาคม 2544

ข ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

น ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลศรีนทิพย์

ที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา ตันติผลาชีวะ และ รองศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ ธรรมรัตน์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ผู้ปกครองของเด็กนักเรียนอนุบาล ชั้นปีที่ 1 – 3 ที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน จำนวน 15 คน ตอบแบบสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย ระหว่างเดือนสิงหาคม 2544

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

ทรสาร. 258-4119

ภาคผนวก ข
รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียนที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำปริญญานิพนธ์ ใช้โรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานครทั้งหมดทุกโรงเรียน จำนวน 15 โรงเรียน 5 เขตการปกครอง โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่เรียนคอมพิวเตอร์ ในโรงเรียน แยกตามเขตได้ดังนี้

เขตห้วยขวาง

1. โรงเรียนอนุบาลลิ้นา
2. โรงเรียนอนุบาลกุลมาศวิทยา
3. โรงเรียนอนุบาลบุญรักษ์

เขตบางกะปิ

4. โรงเรียนอนุบาลเคหะคลองจั่น
5. โรงเรียนอนุบาลจิตต์นัฐดา
6. โรงเรียนอนุบาลเด็กสากล

เขตพระโขนง

7. โรงเรียนอนุบาลปรางค์
8. โรงเรียนอนุบาลเจริญพงษ์
9. โรงเรียนอนุบาลจินดาพงษ์

เขตประเวศ

10. โรงเรียนอนุบาลติสกาล
11. โรงเรียนอนุบาลมารีญา
12. โรงเรียนอนุบาลศรินทิพย์

เขตดอนเมือง

13. โรงเรียนอนุบาลนัตรเฉลิม
14. โรงเรียนอนุบาลดวงจิตร์
15. โรงเรียนอนุบาลบริบูรณ์ศิลป์

ภาคผนวก ค
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง

ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการสอบถามทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ของนิสิตปริญญาโท สาขาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นมาจำนวน 1 ชุด และเนื่องจากผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่เรียนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจึงได้ขอความช่วยเหลือจากครูประจำชั้น โดยขอให้เป็นผู้ช่วยผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งได้แก่ครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 1 อนุบาลปีที่ 2 และอนุบาลปีที่ 3 เพื่อให้การเก็บรวบรวมเป็นไปอย่างครบถ้วนและถูกต้องตามความเป็นจริง

ความมุ่งหมายในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ในด้านความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ ประโยชน์ของการเรียนคอมพิวเตอร์ และรูปแบบในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย
2. เพื่อศึกษาอันดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมให้เด็กเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย
3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะของผู้ปกครอง โดยจำแนกตาม ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง และเขตพื้นที่ของโรงเรียน

ลักษณะของแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง

เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยพื้นฐานของผู้ปกครอง ได้แก่ ระดับชั้นเรียนของบุตร ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพของผู้ปกครอง และความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของผู้ปกครอง ซึ่งเป็นข้อคำถามที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยในแบบสอบถามนั้น ได้แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

2.1. ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย หมายถึง ผู้ปกครองมีความ คิดเห็นว่าการเรียนคอมพิวเตอร์มีความสำคัญต่อเด็กปฐมวัย ทั้งในสังคมและในโรงเรียน เช่น การรู้จักและคุ้นเคยกับคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ทำให้เป็นคนทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ เป็นพื้นฐานในการเรียนในระดับสูงต่อไป เป็นต้น จำนวน 15 ข้อ

2.2. ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย หมายถึง ผลของการเรียนคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย เช่น ในด้านการเรียน การสร้างแรงจูงใจในการเรียน การทำให้เด็กมีสมาธิในการเรียน การเพิ่มทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ จำนวน 15 ข้อ

2.3. รูปแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย หมายถึง ความคิดเห็นต่อวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนคอมพิวเตอร์ที่ควรจัดให้กับเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองที่让孩子เรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย หมายถึง สิ่งที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองในการตัดสินใจ让孩子เรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย โดยแบบสอบถามเป็นแบบจัดอันดับปัจจัยที่มีอิทธิพลเรียงลำดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด จำนวน 10 อันดับ

ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อที่ตรงกับท่านมากที่สุด

ก. ท่านกับเด็กมีความสัมพันธ์กันในฐานะ

() พ่อ - ลูก

(✓) แม่ - ลูก

() อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ตอนที่ 2 ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ บนช่องที่ตรงกับทักษะของท่านมากที่สุด

คำถาม	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
ข. ท่านคิดว่าการใช้คอมพิวเตอร์ทำให้เป็นคนทันสมัย	☒	☐	☐	☐	☐

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองที่让孩子ปฐมวัยเรียนคอมพิวเตอร์

คำชี้แจง ให้ท่านเรียงลำดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจให้บุตรหลานเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย โดยเรียงตามลำดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมากที่สุดไปหาปัจจัยที่มี อิทธิพลน้อยที่สุด

(5) ความโก้เก๋

(4) ความทันสมัย

(2) ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

(1) ค่าเล่าเรียนที่ถูกลง

(3) เป็นพื้นฐานเทคโนโลยีอนาคต

แบบสอบถามการวิจัย

ทัศนะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. บุตรของท่านเรียนอยู่ในระดับชั้น
☐ อนุบาลปีที่ 1 ☐ อนุบาลปีที่ 2 ☐ อนุบาลปีที่ 3
2. วุฒิการศึกษาสูงสุดของท่าน
☐ ไม่ได้ศึกษา
☐ ระดับประถมศึกษา
☐ ระดับมัธยมศึกษา
☐ อนุปริญญา, ปวช., ปวส.
☐ ปริญญาตรี
☐ ปริญญาโท หรือสูงกว่าปริญญาโท
3. รายได้ของท่านเฉลี่ยต่อเดือน
☐ น้อยกว่า หรือ เท่ากับ 10,000 บาท
☐ 10,001 – 20,000 บาท
☐ 20,001 – 30,000 บาท
☐ มากกว่า 30,001 บาทขึ้นไป
4. อาชีพปัจจุบัน
☐ รับราชการ
☐ รัฐวิสาหกิจ
☐ หน่วยงานเอกชน
☐ ธุรกิจส่วนตัว
☐ รับจ้าง
5. ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ของท่าน
☐ ไม่มีความรู้เลย
☐ มีความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
☐ สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปได้
☐ สามารถเขียนโปรแกรมได้

ตอนที่ 2 ทักษะของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

2.1. ความจำเป็นในการเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ บนช่องที่ตรงกับทักษะของท่านมากที่สุด

คำถาม	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
1. คอมพิวเตอร์เป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีบทบาทต่อการเรียนรู้ของเด็กเป็นอย่างมาก	☐	☐	☐	☐	☐
2. เด็กปฐมวัยที่ได้เรียนคอมพิวเตอร์จะทำให้เป็นคนทันสมัย	☐	☐	☐	☐	☐
3. คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่มีราคาแพงเกินไปในการนำมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน	☐	☐	☐	☐	☐
4. เด็กปฐมวัยที่ได้เรียนคอมพิวเตอร์ในชั้นอนุบาลจะมีพื้นฐานที่ดีในการใช้เทคโนโลยีในอนาคต	☐	☐	☐	☐	☐
5. เด็กปฐมวัยเป็นเด็กที่อายุน้อยเกินไปในการใช้คอมพิวเตอร์	☐	☐	☐	☐	☐
6. การให้เด็กได้เรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัยจะทำให้เด็กมีความคุ้นเคยและไม่กลัวที่จะใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ	☐	☐	☐	☐	☐
7. เด็กปฐมวัยควรเรียนไปตามขั้นตอนกิจกรรมในห้องเรียนมากกว่าเรียนจากคอมพิวเตอร์	☐	☐	☐	☐	☐
8. คอมพิวเตอร์ยังเป็นสื่อที่ไม่สามารถใช้ได้ทั่วถึงในทุกสังคม	☐	☐	☐	☐	☐
9. คอมพิวเตอร์จะทำให้เด็กขาดความสนใจในการทำกิจกรรมประจำวันอื่น ๆ	☐	☐	☐	☐	☐
10. คอมพิวเตอร์ทำงานได้รวดเร็วและแม่นยำจึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเรียนของเด็กปฐมวัย	☐	☐	☐	☐	☐
11. คอมพิวเตอร์จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการใช้สื่อหรืออุปกรณ์ที่เป็นของจริง	☐	☐	☐	☐	☐
12. คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมต่อเด็กปฐมวัยเนื่องจากเด็กต้องเรียนรู้จากสื่อที่เป็นรูปธรรม	☐	☐	☐	☐	☐
13. คอมพิวเตอร์ช่วยเพิ่มความสะดวกในการทำกิจกรรมของเด็กปฐมวัย	☐	☐	☐	☐	☐
14. คอมพิวเตอร์มีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วเกินไปจึงไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้กับเด็กปฐมวัย	☐	☐	☐	☐	☐
15. การให้เด็กใช้คอมพิวเตอร์จะเป็นการเพิ่มภาระให้กับผู้ปกครองและครูในการรักษาความปลอดภัยให้กับเด็ก	☐	☐	☐	☐	☐

ตอนที่ 2.2. ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่มีต่อเด็กปฐมวัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ บนช่องที่ตรงกับทักษะของท่านมากที่สุด

คำถาม	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
16. คอมพิวเตอร์ช่วยส่งเสริมทักษะทางสติปัญญาให้กับเด็ก	☐	☐	☐	☐	☐
17. คอมพิวเตอร์ช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง	☐	☐	☐	☐	☐
18. การนำเสนอของคอมพิวเตอร์ช่วยดึงดูดความสนใจให้เด็กมีความตั้งใจในการเรียนมากขึ้น	☐	☐	☐	☐	☐
19. การเรียนกับคอมพิวเตอร์ทำให้เด็กขาดความสนใจต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนอื่น ๆ	☐	☐	☐	☐	☐
20. คอมพิวเตอร์ทำให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้อย่างเป็นอิสระตามความสามารถของตนเอง	☐	☐	☐	☐	☐
21. คอมพิวเตอร์ทำให้เด็กขาดมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนและคนอื่น ๆ	☐	☐	☐	☐	☐
22. คอมพิวเตอร์ทำให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ ผ่านทางกิจกรรมที่ได้นำเสนอ	☐	☐	☐	☐	☐
23. คอมพิวเตอร์ทำให้เด็กขาดพัฒนาการทางด้านสังคม	☐	☐	☐	☐	☐
24. คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างนิสัยการทำงานที่เป็นระบบให้กับเด็ก	☐	☐	☐	☐	☐
25. การใช้คอมพิวเตอร์ตั้งแต่เด็กจะช่วยส่งเสริมทักษะการใช้กล้ามเนื้อของเด็ก	☐	☐	☐	☐	☐
26. การทำกิจกรรมด้วยคอมพิวเตอร์ร่วมกับเพื่อนจะทำให้เด็กพัฒนาการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม	☐	☐	☐	☐	☐
27. การเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์ที่เด็กได้รับผลย้อนกลับทันทีทันใดนั้น ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น	☐	☐	☐	☐	☐
28. การใช้คอมพิวเตอร์นาน ๆ จะเป็นผลเสียต่อพัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็ก	☐	☐	☐	☐	☐
29. การตอบสนองจากคอมพิวเตอร์ทำให้เด็กเกิดความมั่นใจในตนเองมากเกินไปจนไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	☐	☐	☐	☐	☐
30. การทำกิจกรรมด้วยคอมพิวเตอร์จะทำให้เด็กเครียดเนื่องจากต้องใช้สมาธิในการทำงานมาก	☐	☐	☐	☐	☐

ตอนที่ 2.3 รูปแบบการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ บนช่องที่ตรงกับทักษะของท่านมากที่สุด

คำถาม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
31. การจัดกิจกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัยควรให้เด็กทำคนเดียวเพื่อความสะดวกในการทำงาน	☐	☐	☐	☐	☐
32. กิจกรรมคอมพิวเตอร์ที่เป็นกิจกรรมกลุ่มจะทำให้เด็กไม่สามารถใช้งานได้อย่างทั่วถึง	☐	☐	☐	☐	☐
33. กิจกรรมคอมพิวเตอร์ควรเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมประจำวัน	☐	☐	☐	☐	☐
34. คอมพิวเตอร์ควรเป็นส่วนหนึ่งในห้องเรียนโดยการจัดเป็นรูปแบบของศูนย์การเรียนรู้	☐	☐	☐	☐	☐
35. เด็กปฐมวัยควรเรียนคอมพิวเตอร์ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วันเพื่อให้มีความต่อเนื่องในการเรียน	☐	☐	☐	☐	☐
36. เด็กปฐมวัยควรเรียนคอมพิวเตอร์อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 วันเพื่อให้มีเวลาทำกิจกรรมอื่นด้วย	☐	☐	☐	☐	☐
37. ไม่ควรเปิดโอกาสให้เด็กใช้คอมพิวเตอร์ตามลำพังเพราะจะทำให้เด็กขาดความมีระเบียบในการทำงาน	☐	☐	☐	☐	☐
38. โต๊ะเก้าอี้สำหรับเรียนคอมพิวเตอร์ของเด็กปฐมวัยควรจัดให้มีขนาดที่เหมาะสมกับเด็ก	☐	☐	☐	☐	☐
39. ห้องเรียนควรมีการควบคุมอุณหภูมิและแสงสว่างให้เหมาะสม	☐	☐	☐	☐	☐
40. ครูที่สอนคอมพิวเตอร์ให้กับเด็กปฐมวัยไม่จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	☐	☐	☐	☐	☐
41. การนำเสนอกิจกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับเด็กปฐมวัยควรเป็นรูปแบบของเกม	☐	☐	☐	☐	☐
42. กิจกรรมคอมพิวเตอร์ควรเป็นแบบที่ช่วยให้เด็กพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเอง	☐	☐	☐	☐	☐
43. ไม่ควรให้เด็กเลือกโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองเพราะจะทำให้เกิดความวุ่นวาย	☐	☐	☐	☐	☐
44. คอมพิวเตอร์ไม่เหมาะที่จะนำมาทำกิจกรรมศิลปะหรือกิจกรรมที่ต้องใช้การคิดสร้างสรรค์	☐	☐	☐	☐	☐
45. กิจกรรมคอมพิวเตอร์ควรมีรูปแบบที่สร้างความสนใจของเด็ก	☐	☐	☐	☐	☐

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ปกครองในการส่งเสริมการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ให้กับเด็กปฐมวัย

คำชี้แจง ให้ท่านเรียงลำดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจให้บุตรหลานเรียนคอมพิวเตอร์ในระดับปฐมวัย โดยเรียงตามลำดับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของท่านมากที่สุด จาก 1-10

● ปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของท่านมากที่สุดในการให้เด็กปฐมวัยเรียนคอมพิวเตอร์

- () ความก้าวหน้าและทันสมัยของคอมพิวเตอร์
- () การเปลี่ยนแปลงของสังคม
- () ค่านิยมของคนในสังคม
- () ประโยชน์ในการใช้งานของคอมพิวเตอร์
- () ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว
- () เตรียมความพร้อมสำหรับเด็กในอนาคต
- () ส่งเสริมทักษะทางการเรียนให้กับเด็ก
- () ความจำเป็นในการใช้เครื่องมือสื่อสารสมัยใหม่
- () ความต้องการของเด็กที่อยากจะเรียนคอมพิวเตอร์
- () การแนะนำจากทางโรงเรียน

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวธิดารัตน์ ศักดิ์วีระกุล
วันเดือนปีเกิด	4 พฤศจิกายน 2518
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	29/2 หมู่ 5 ถนนเชียงใหม่ – แม่โจ้ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จ.เชียงใหม่
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัฒโนทัยพายัพ
พ.ศ. 2541	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) การศึกษาปฐมวัย สถาบันราชภัฏเชียงใหม่
พ.ศ. 2544	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) การศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ