



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลของกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครองที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กก่อนวัยเรียน ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่สำคัญดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครองที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กก่อนวัยเรียน

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้ปกครองที่เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ จะมีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์แก่บุตรของตน หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. ผู้ปกครองที่เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ จะมีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์แก่บุตรของตน หลังการทดลองสูงกว่าผู้ปกครองที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้
3. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กก่อนวัยเรียนที่ผู้ปกครองเข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
4. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กก่อนวัยเรียนที่ผู้ปกครองเข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครอง หลังการทดลองสูงกว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่ผู้ปกครองไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครอง

การเลือกตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ปกครองและเด็กก่อนวัยเรียนที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี ซึ่งกำลังจะเข้าเรียนในระดับประถมศึกษาในปีการศึกษาต่อไป

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ปกครองและเด็กก่อนวัยเรียนที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น (Multi-Stage Sampling) ดังนี้

- 1) สุ่มตัวอย่างโรงเรียนแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้โรงเรียนนราธิปพิทยา สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน
- 2) สุ่มตัวอย่างประชากรแบบสุ่มโดยบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยการรับสมัครผู้ปกครองเข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครอง ได้ตัวอย่างประชากรจำนวน 30 ครอบครัว
- 3) แบ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรโดยการจับคู่คะแนน (Match by Pair) ของคะแนนทดสอบก่อนการทดลอง เป็น 2 กลุ่ม แล้วสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การเลือกตัวอย่างประชากร
2. การสร้างแผนการจัดการให้ความรู้ผู้ปกครอง
3. การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การดำเนินการทดลองใช้แผนการจัดการกิจกรรม
5. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ t-test

ผลการทดลอง

1. ผู้ปกครองที่เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้มีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์แก่บุตรของตน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0005

2. ผู้ปกครองที่เข้าร่วมในกิจกรรมให้ความรู้มีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์แก่บุตรของตน สูงกว่าผู้ปกครองที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0025
3. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กก่อนวัยเรียนที่ผู้ปกครองเข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครอง สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0005
4. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กก่อนวัยเรียนที่ผู้ปกครองเข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครอง สูงกว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่ผู้ปกครองไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .025

อภิปรายผล

1. ผู้ปกครองที่เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้มีความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้แก่บุตรของตนสูงขึ้นกว่าเดิม และสูงกว่าผู้ปกครองที่ไม่ได้เข้าร่วมในกิจกรรมให้ความรู้ แสดงว่า กิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครองที่จัดขึ้นมีคุณภาพตามที่ต้องการ ทำให้ผู้ปกครองที่เข้าร่วมกิจกรรมสามารถพัฒนาความรู้ความเข้าใจตนเอง การที่เป็นเช่นนี้น่าจะเป็นเพราะ ผู้ปกครองเหล่านี้มีความต้องการที่จะส่งเสริมบุตรของตนเป็นพื้นฐาน เมื่อได้รับโอกาสได้รับความรู้ตามที่ต้องการก็จะสนใจศึกษาและพัฒนาตนเองได้มาก ซึ่งสอดคล้องกับหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่ว่า การเรียนรู้ของผู้ใหญ่จะถูกกระตุ้นให้เกิดขึ้น เมื่อเขาคิดว่าการเรียนรู้นั้นช่วยให้เขาบรรลุเป้าหมายและสนองความต้องการ (อุนตา นพคุณ, 2527) อีกทั้งกิจกรรมที่จัดมีรูปแบบหลากหลาย จึงสามารถตอบสนองคุณลักษณะที่แตกต่างกันของผู้ปกครอง ผู้ปกครองสามารถเรียนรู้ได้ตามวิธีการของตน ดังที่เออร์บาช (Auerbach, 1968) กล่าวว่า ผู้ปกครองแต่ละชของตนเรียนรู้ตามวิธีการของตน นอกจากนี้กิจกรรมที่จัดยังมีลักษณะที่สอดคล้องกับที่ นิภา ทองไทย (2525) เสนอแนะว่า กิจกรรมการให้ความรู้ที่ผู้ปกครองพึงพอใจ ควรมีลักษณะเป็นสิ่งที่ผู้ปกครองสนใจ มีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน ปฏิบัติได้ง่ายและมีวิธีให้เลือกปฏิบัติได้หลายวิธี จึงทำให้ผู้ปกครองที่เข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้มีความพึงพอใจในกิจกรรมให้ความรู้ที่จัดขึ้นอยู่ในระดับสูง

คะแนนความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้แก่บุตรของผู้ปกครองที่เข้าร่วมกิจกรรมสูงขึ้น น่าจะเป็นเพราะผู้ปกครองเกิดความเชื่อมั่นในการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วยตนเอง เพราะได้รับความรู้

ความเข้าใจในการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ รสสุคนธ์ มกรมณี (2521) ที่พบว่า ผู้ปกครองที่ได้รับความรู้ความเข้าใจจากชุดการสอนสำหรับผู้ปกครอง มีความเชื่อมั่นในการสอนลูกสูงขึ้น

2. เด็กก่อนวัยเรียนที่ผู้ปกครองเข้าร่วมในกิจกรรมให้ความรู้มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้น และสูงกว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่ผู้ปกครองไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ แสดงว่า ผู้ปกครองนำกิจกรรมที่เสนอแนะไปปฏิบัติและประยุกต์ใช้กับบุตรของตน ทำให้เด็กสามารถพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้ สอดคล้องกับที่ วิลมอน (Willmon) พบว่า เด็กในโครงการวิจัยที่ผู้ปกครองช่วยเตรียมความพร้อมที่บ้าน มีความสามารถในการทำแบบทดสอบความพร้อมได้ดีกว่า เด็กที่ผู้ปกครองไม่ได้ให้ความช่วยเหลือใดๆ (สปช., ม.ป.ป. อ้างอิงจาก Willmon, 1969) และสนับสนุนงานวิจัยของ รัชนี รัตนา (2531) ที่พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่ผู้ปกครองใช้กิจกรรมจากชุดให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง จะมีความสามารถในการใช้กล้ำมเนื้อเล็กสูงกว่าเด็กที่ผู้ปกครองไม่ได้รับชุดให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง ดังนั้น การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กก่อนวัยเรียนจากการวิจัยนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผล ดังนี้

2.1 กิจกรรมในชุดฝึกปฏิบัติที่บ้าน เป็นกิจกรรมที่เสนอแนะ จากสิ่งของเด็กคุ้นเคย เช่น ชีวิตประจำวัน อุปกรณ์หรือสิ่งของต่างๆในบ้าน เมื่อนำมาจัดในรูปของกิจกรรมที่แปลกออกไป ย่อมกระตุ้นให้เด็กเกิดความกระตือรือร้นและสนุกสนานในการทำกิจกรรม อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่เด็กได้รับประสบการณ์ตรง คือได้ลงมือกระทำ ดังที่ ดิวอี้ (Dewey) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่ดีที่สุด คือ การเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง นอกจากนี้กิจกรรมเสนอแนะในชุดฝึกปฏิบัติ เด็กได้ทำกิจกรรมอย่างอิสระทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างสนุกสนาน มีความสุข กิจกรรมจะมีความหมายและความสำคัญต่อเด็กมากขึ้น (วาสิ ปรุงสิงห์, 2524)

2.2 การให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง ในรูปของการบรรยาย อภิปราย สนทนา ปรัชญาหรือ และเอกสารให้ความรู้ ทำให้ผู้ปกครองมีโอกาสเข้าใจในความสำคัญ และการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ อีกทั้ง หลักการ และวิธีการที่จะส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แก่บุตรหลานจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นหรือสิ่งของต่างๆ ภายในบ้าน ซึ่งเป็นเรื่องที่ผู้ปกครองคุ้นเคยเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และไม่เป็นเรื่องแปลกใหม่ ทำให้ ผู้ปกครองสามารถคิดวิธีที่จะส่งเสริมเด็กด้วยตนเองได้และมีปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิดกับเด็กมากขึ้น ดังที่ บรูเนอร์ และเชอร์วูด (Bruner and Sherwood, 1981) กล่าวว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กเล็กๆ กับผู้ปกครอง ได้แก่ การพูดคุยกัน การแนะนำ

สิ่งต่างๆมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของเด็กทั้งสิ้น (Suvanathat and others, 1986
citing Bruner and Sherwood, 1981)

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

ข้อสังเกตที่ผู้วิจัยได้พบจากการวิจัย อาจสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ 2 ประเด็น
ดังนี้

1. กิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครอง

กิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครองซึ่งมีความหลากหลาย สามารถตอบสนองลักษณะ
ที่แตกต่างกันของผู้ปกครอง เช่น ไม่กล้าแสดงออก ไม่ชอบอ่าน ไม่ชอบถูกสอน เป็นต้น
ดังนี้

1.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ

1.1.1 การประชุมปฏิบัติการ

เป็นกิจกรรมที่ผู้ปกครองที่เป็น
ตัวอย่างประชากรทุกคนให้ความสนใจ โดยผู้วิจัยสังเกตจากความตั้งใจฟังขณะที่ผู้ทรงคุณวุฒิ
บรรยายซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิที่เชิญไปบรรยายนี้ต้องเป็นที่ยอมรับและผู้ปกครองให้ความเชื่อถือ
อีกทั้งการใช้การสาธิตประกอบการบรรยายยังช่วยให้ผู้ปกครองได้เห็นของจริง และเข้าใจ
ได้ง่ายขึ้นกว่าการฟังการบรรยายเพียงอย่างเดียว

1.1.2 กิจกรรมอภิปรายกลุ่ม

เป็นกิจกรรมที่ผู้ปกครองให้ความ
ร่วมมือน้อยมากในตอนแรก อาจเนื่องมาจากความไม่คุ้นเคย การไม่กล้าแสดงออก กลัวจะ
เสียหน้าถ้าเสนอความคิดเห็นออกไปผิด จึงไม่มีผู้ปกครองท่านใดกล้าพูด ผู้วิจัยจึงลดความ
เครียดและความวิตกกังวล โดยการสร้างความคุ้นเคยและผ่อนคลาย ด้วยการชวนกัน
รับประทานอาหารว่างร่วมกันและจัดให้มีการพูดคุยอย่างเป็นกันเอง หลังจากนั้นไม่นาน
ผู้ปกครองก็เริ่มคลายความวิตกกังวลลง กล้าพูดมากขึ้น และให้ความร่วมมือในการทำ
กิจกรรมมากขึ้น

1.1.3 กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ

เพื่อให้ผู้ปกครองได้แสดง
โดยกำหนดสถานการณ์ เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกลุ่ม โดยใช้วิธีการแสดง
ซึ่งผู้วิจัยพบว่า สร้างความสนุกสนานได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะการมีผู้ดำเนินการประชุม
เป็นผู้ที่มีอารมณ์ขัน ทำให้บรรยากาศยิ่งสนุกสนานขึ้น

1.1.4 การแนะนำชุดฝึกปฏิบัติ

ในการวิจัยผู้วิจัยพบว่า ผู้ปกครอง
สนใจชุดฝึกปฏิบัติมาก เนื่องจากจะทำให้ผู้ปกครองสามารถนำไปศึกษาได้ด้วยตนเองในเวลา

ที่เหมาะสม อีกทั้งมีกิจกรรมเสนอแนะสำหรับบุตรของตน เพื่อใช้ในการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยมอบชุดฝึกปฏิบัติทั้ง 20 ชุด ในวันเดียวกัน เพื่อให้ผู้ปกครองแต่ละท่าน ศึกษาและเลือกปฏิบัติตามโอกาสที่เหมาะสม เนื่องจาก กิจกรรมในชุดฝึกปฏิบัติเป็นกิจกรรมที่เกิดจากสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ซึ่งแต่ละครอบครัวจะเกิดขึ้นไม่พร้อมกัน

1.1.6 การนัดหมายให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล ผู้ปกครองส่วนใหญ่สะดวกที่จะให้ผู้วิจัยมาพบที่โรงเรียน เวลาก่อนและรับส่งลูกที่โรงเรียน มากกว่าพบที่บ้าน หรือที่อื่นผู้วิจัยจึงนัดหมาย และพบกับผู้ปกครองแต่ละท่านเป็นรายบุคคลที่บ้านหรือที่โรงเรียน ตามที่ผู้ปกครองกำหนด

1.2 ชุดฝึกปฏิบัติที่บ้าน จากแบบบันทึกข้อมูลย้อนกลับของผู้ปกครอง มีข้อค้นพบดังนี้

1.2.1 เด็กสนุกสนานกับกิจกรรมที่จัด ในครอบครัวที่มีบุตรหลายคน พี่น้องมักเข้าร่วมกิจกรรมด้วยทำให้บางกิจกรรมเกิดความวุ่นวาย และเลอะเทอะ ต้องทำความสะอาด ผู้ปกครองที่ยังไม่เข้าใจถึงการเรียนรู้ของเด็ก หรือไม่มีเวลา มักไม่ชอบที่จะต้องเก็บ ทำความสะอาด จึงไม่สนับสนุนให้ทำกิจกรรม หรือทำโดยมีข้อห้ามกันก่อน

1.2.2 กิจกรรมที่ต้องมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ ไม่เป็นที่นิยมสำหรับผู้ปกครอง เนื่องจากภาระที่ต้องทำในแต่ละวัน เวลาที่เร่งรัด ทำให้ไม่มีเวลาเตรียมหรือคิดหาอุปกรณ์

1.2.3 กิจกรรมที่จัดให้เด็ก ที่ผู้ปกครองให้ความสนใจเป็นพิเศษ คือ การฝึกสังเกต และการฝึกจำแนกประเภท ผู้ปกครองไม่ค่อยเห็นความสำคัญของการส่งเสริมการวัดและการสื่อความหมาย ทำให้การส่งเสริมการวัดและการสื่อความหมายของเด็กกระทำอย่างไม่เต็มที่เท่ากับการส่งเสริมการสังเกตและการจำแนกประเภท

1.2.4 ผู้ปกครองบางส่วนยังต้องการชุดการสอนสำเร็จรูป คือ มี อุปกรณ์และคู่มือ ใช้เวลาในการฝึก 15-20 นาที เพื่อจะได้ฝึกอย่างถูกต้องตามแบบแผนเป็นทางการ ซึ่งเกิดจากความไม่เข้าใจว่าการส่งเสริมพัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียนโดยผู้ปกครองควรเป็นไปตามธรรมชาติและจากชีวิตประจำวัน ผู้ปกครองยังมีความเข้าใจที่ผิดว่าการส่งเสริมให้ลูกมีความรู้จะต้องทำโดยการสอนอย่างเป็นทางการ มีอุปกรณ์ที่จัดขึ้นสำหรับการสอนเรื่องนั้นโดยเฉพาะ อีกทั้งมีนิสัยชอบสิ่งที่เตรียมมาอย่างเรียบร้อยแล้ว มากกว่านอกเหนือจากความจำกัดทางด้านเวลาและภารกิจที่รับผิดชอบ ทำให้ไม่มีเวลาคิดหากิจกรรม หรือวิธีการที่จะส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้แก่บุตรของตน

ดังนั้นสำหรับผู้ปกครองที่มีความเชื่อเช่นนี้ ในขั้นต้นอาจต้องให้ความรู้ควบคู่ไปกับการเตรียมอุปกรณ์ให้ก่อนจากนั้นจึงค่อยๆ นำไปสู่การแนะนำและจัดหาประสบการณ์เอง และให้ระยะเวลาพัฒนาผู้ปกครอง ให้สามารถจัดประสบการณ์หรือใช้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้แก่เด็กได้ด้วยตนเอง

1.3 การรับคำแนะนำหรือการนิเทศเป็นรายบุคคล ซึ่งเดิมผู้วิจัยมุ่งจัดให้เป็นการนิเทศตามบ้าน เพื่อที่จะให้คำแนะนำในการส่งเสริมจากสิ่งแวดล้อมที่บ้านแต่ละครอบครัวซึ่งแตกต่างกัน แต่เนื่องจากความไม่สะดวกของผู้ปกครองส่วนหนึ่ง ผู้วิจัยจึงเปิดกว้างโดยให้ผู้ปกครองนัดหมายในสถานที่ที่สะดวก เช่น ที่โรงเรียนขณะรอรับส่งลูก ซึ่งผู้วิจัยพบว่า วิธีการนี้มีประสิทธิภาพสูงเช่นกัน นอกเหนือจากผู้ปกครองและผู้วิจัยแล้วยังเกิดกลุ่มย่อยขึ้นประกอบด้วยผู้ปกครองหลายๆคนและผู้วิจัย ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้ปกครองด้วยกันเอง ซึ่งเป็นบรรยากาศเป็นกันเอง และไม่เป็นทางการ สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ เออร์บาช (Auerbach, 1968) ที่ว่า ผู้ปกครองสามารถเรียนรู้จากกันและกันได้

2. อธิพลจากปัจจัยอื่นๆ

2.1 ผลการประเมินชุดฝึกปฏิบัติ และคะแนนเฉลี่ยทักษะด้านการวัดของเด็กก่อนวัยเรียนทำให้ผู้วิจัยพบว่า ผู้ปกครองให้ความสำคัญกับทักษะการวัดและการสื่อความหมาย น้อยกว่าการสังเกตและการจำแนก อาจเนื่องมาจากเหตุผลสำคัญ 2 ประการคือ

2.1.1 ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องถึงความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการวัดและการสื่อความหมาย อีกทั้งความคิดที่ว่า การสอนวัดเป็นเรื่องยากทำไม่ได้ ควรเป็นหน้าที่ของครู

2.1.2 อธิพลของการสอบ ทำให้ผู้ปกครองมุ่งส่งเสริมบุตรของตนตามแนวข้อสอบเข้าประถมศึกษาปีที่ 1 ทำให้ความสนใจในเนื้อหาที่จะส่งเสริม แคบเจาะจงเฉพาะเนื้อหาที่จะนำไปสอบ สังเกตได้จากการที่ผู้ปกครองสอบถามว่า เนื้อหาที่ผู้วิจัยแนะนำนี้มีในข้อสอบไหม และการที่ผู้ปกครองให้ความสนใจเฉพาะเนื้อหาการสังเกตและการจำแนกประเภทซึ่งปรากฏมากในข้อสอบเข้าประถมศึกษาปีที่ 1

2.2 ผู้มีภาระหน้าที่ในการเลี้ยงดูเด็กไม่ได้จำกัดเฉพาะพ่อแม่ โดยเฉพาะในสังคมไทย ที่เป็นครอบครัวใหญ่มีญาติผู้ใหญ่คอยดูแล หรือมีบ้านที่มีพี่น้องหลายคน พี่คนโตมีหน้าที่ในการดูแล หรือผู้ปกครองที่มีภาระหน้าที่นอกบ้านจึงจ้างพี่เลี้ยงมาดูแล ดังนั้นสมาชิกในครอบครัว ที่มีอิทธิพลต่อเด็กเหล่านี้ควรได้รับการส่งเสริม ให้มีความรู้ความเข้าใจใน

การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กด้วย ซึ่งการให้ความรู้กับคนที่มีอายุและพื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกันจึงควรวางวิธีการที่เหมาะสม ผู้วิจัยคิดว่าน่าจะมีการหาแนวทางที่จะพัฒนาวิธีการให้ความรู้แก่คนกลุ่มนี้ด้วย เพื่อให้การอบรมเลี้ยงดู ที่มีคุณภาพเป็นไปโดยสอดคล้องกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิต คือ พี่เลี้ยงน้อง วงศาคณาญาติ และพี่เลี้ยงเด็ก

2.3 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม ช่วงที่ทำกิจกรรมเป็นช่วงที่เด็กเตรียมตัวที่จะสอบเข้าชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทำให้ผู้ปกครองมีความเครียด การดำเนินชีวิตจึงไม่เป็นธรรมชาติ การส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ตามธรรมชาติจึงถูกสถานการณ์เตรียมสอบเข้ามารบกวน

2.4 การจัดกิจกรรมให้ความรู้โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ปกครองส่วนใหญ่ยอมรับกิจกรรมที่จัดขึ้น และเสนอแนะว่า ควรใช้ระยะเวลาที่นานพอสมควร เนื่องจากการช่วยให้ผู้ปกครองเกิดความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนเจตคติที่ถูกต้อง ในการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้สถานการณ์การดำรงชีวิตนั้นเป็นเรื่องที่ใช้เวลานาน การให้ความรู้ผู้ปกครอง และให้ผู้ปกครองได้นำไปประยุกต์ใช้ในวงเวลานั้นๆอาจได้ผลไม่เต็มที่เท่าที่ควร ดังนั้นกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครองนี้ ผู้วิจัยจึงเห็นว่าโรงเรียนอนุบาล ควรจัดควบคู่ไปกับการให้การศึกษาแก่เด็ก เพราะจะทำให้ผู้ปกครองได้รับความรู้อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง และเป็นระยะเวลานานพอสมควร อันจะทำให้กิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครองนี้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.5 ความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองกลุ่มควบคุมที่เพิ่มขึ้นหลังการทดลองนั้น อาจเป็นเพราะเนื่องจากผู้ปกครองที่เป็นตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม ให้ความสนใจในการส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้แก่บุตรเช่นกัน ดังนั้นผู้ปกครองที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครองที่ผู้วิจัยจัดขึ้น อาจมีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาความรู้ในสิ่งที่ตนสนใจนั้น อีกทั้งแหล่งข้อมูลในปัจจุบันมีหลากหลายทั้งจากสื่อมวลชน เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือ และจากการพูดคุยหรือการสนทนากับผู้มีความรู้หรือประสบการณ์ ย่อมทำให้ผู้ปกครองเกิดการเรียนรู้ได้เช่นกัน อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่าการที่ผู้ปกครองแสวงหาความรู้ต่างๆด้วยตนเองนั้น ย่อมจะพัฒนาได้ช้ากว่า การที่ได้รับความรู้ด้วยวิธีการจัดกิจกรรมที่เฉพาะเจาะจง การเจาะจงจัดการศึกษาให้แก่ผู้ปกครองในเรื่องการส่งเสริมบุตรของตนจึงเป็นสิ่งสำคัญ

2.6 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กกลุ่มควบคุม ที่เพิ่มขึ้นหลังการทดลองนั้น อาจเป็นได้จากสาเหตุ 2 ประการ คือ

- 1) เด็กก่อนวัยเรียนมีพัฒนาการทางสติปัญญาเพิ่มขึ้นตามวุฒิภาวะ อีก



ทั้งเด็กยังได้รับการเรียนรู้จากที่โรงเรียนเป็นปกติ และเนื่องจากระยะเวลาในการทดลอง เป็นช่วงใกล้สอบ ดังนั้นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อาจเน้นในการฝึกฝนทักษะต่างๆ ของเด็กเพื่อนำไปใช้ในการสอบ

2) ผู้ปกครองที่แสวงหาความรู้ดังที่กล่าวในข้อ 2.5 นำความรู้นั้น ไปประยุกต์ใช้กับบุตรของตน ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครอง

1. ควรมีการพัฒนากิจกรรมการให้ความรู้หลายรูปแบบ เพื่อให้เหมาะสมกับ ลักษณะที่แตกต่างกันของผู้ปกครอง เช่น วิทยุ คุนวุฒิ ภาระหน้าที่ หรือพื้นฐานทาง เศรษฐกิจ

2. ควรมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครอง ควบคู่ไปกับการจัดการเรียน การสอนในโรงเรียนอนุบาลอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องตลอดปีการศึกษา เพื่อให้กิจกรรม มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. สื่อมวลชน ควรมีบทบาทในการให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

3.1 หนังสือต่างๆ ควรเป็นการแนะนำวิธีการที่ให้ผู้ปกครองปฏิบัติกับเด็ก ได้โดยตรง มีการใช้คำศัพท์ที่ง่ายต่อการเข้าใจ ไม่มีลักษณะเป็นวิชาการ สั้นและชัดเจน

3.2 รายการวิทยุ โทรทัศน์ ที่ส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครอง ควรจัดให้ มากขึ้นในเวลาที่ผู้ปกครองสามารถชมหรือฟังรายการได้ อีกทั้งควรมีการตอบคำถาม โดยตรงทั้งทางจดหมายหรือโทรศัพท์

4. ควรส่งเสริมให้สังคมตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาเด็กโดยครอบครัว เพื่อให้บุคคลพัฒนาหรือเตรียมตัวที่จะเป็นพ่อแม่ที่มีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

1. ควรมีการศึกษาถึงการจัดกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครองที่เป็นผู้ใกล้ชิดกับเด็ก คนอื่นๆ เช่น ญาติผู้ใหญ่ พี่ หรือพี่เลี้ยงเด็ก โดยให้สอดคล้องกับ พื้นฐานทางการศึกษา เศรษฐกิจและสังคมของแต่ละกลุ่ม

2. ควรมีการศึกษาถึง การจัดกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครองในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กด้านต่างๆ เช่น ความสามารถทางคณิตศาสตร์ ลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ เป็นต้น
3. ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอื่น เช่น กลุ่มผู้ปกครองที่อยู่ในชนบทหรือสำหรับผู้ปกครองที่อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้
4. ควรมีการศึกษาการจัดกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครองเป็นระยะเวลานาน โดยทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอนตามปกติ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย