

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงต่อการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

ปริญญานิพนธ์
ของ
บุษยา อินทร์งาม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
มีนาคม 2552

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงต่อการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

ปริญญานิพนธ์
ของ
บุษยา อินทร์งาม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
มีนาคม 2552
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงต่อการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

บทคัดย่อ

ของ

บุษยา อินทร์งาม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

มีนาคม 2552

บุษยา อินทร์งาม. (2552). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงต่อการ
คิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม:
อาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์, รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ
จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิงที่มีอายุระหว่าง 5 – 6 ปี ที่กำลัง
ศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา เขต
บางรัก กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่มมา 1 ห้องเรียน จากทั้งหมด
2 ห้องเรียน เพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจ
พอเพียงเป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน วันละ 20 – 30 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจ
พอเพียงและแบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .558 แบบแผนการวิจัย
เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลองแบบ One – Group Pretest – Posttest Design สถิติที่ใช้ในการ
วิเคราะห์ข้อมูลคือ t – test แบบ Dependent Sample

ผลการวิจัยพบว่า

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีความคิด
เชิงเหตุผลหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

THE EFFECT OF LEARNING ACTIVITIES BASED ON SUFFICIENCY ECONOMY
APPROACH ON YOUNG CHILDREN 'S REASONING THINKING ABILITY

AN ABSTRACT
BY
BUDSAYA IN – NGAM

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Early Childhood Education
at Srinakharinwirot University

March 2009

Budsaya In-ngam. (2009). *The Effect of Learning Activities Based on Sufficiency Economy Approach on Young Children 's Reasoning Thinking Ability*.

Master's Thesis, M.Ed. (Early Childhood Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Dr. Suchinda Kajorungsilp, Assoc. Prof.Dr. Boonchird Pinyoanuntapong.

This research aimed to compare the young children 's reasoning thinking ability through the learning activities based on sufficiency economy approach before and after the experiment.

The subject consisted of boys and girls in kindergarten 3 , aged 5 – 6 years old, studying in the first semester of 2008 academic year at Christhamwittaya School , Bangkok. One classroom was randomly assigned by cluster random sampling from two classrooms. The fifteen children from the assigned classroom was appointed for the study sample. The experiment was carried out for 8 weeks , 3 days per week , 20 – 30 minutes each day. The instruments of this study were the 24 plans of learning activities based on sufficiency economy approach and the test for reasoning thinking ability. The reliability of the reasoning thinking ability test was .558. The design of this study was One – Group Pretest – Posttest quasi - experimental Design. Then data was analyzed by using t – test dependent sample.

The result revealed that :

The effect of learning activities based on sufficiency economy approach gained higher Posttest scores in reasoning thinking ability than the Pretest scores with a statistically significant at .01 level.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงต่อการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย
ของ
บุษยา อินทร์งาม

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2552

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน
(อาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์)

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากคณาจารย์หลายท่านที่ได้ให้คำแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องจนปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงต่อคณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ ประธานกรรมการที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องในการจัดทำปริญญานิพนธ์ทุกขั้นตอน รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ กรรมการที่ปรึกษาแนะนำ ด้านสถิติ รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ รองศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ กรรมการในการสอบ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการทำวิจัย รู้ถึงคุณค่าของงานวิจัยที่จะช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการเป็นแบบฉบับให้กับศิษย์ในต่างงานวิชาการอย่างไม่เหน็ดเหนื่อย

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ดรรชนี อุทัยพยัคฆ์ อาจารย์ปิยนันท์ แซ่จิ๋ว และอาจารย์ ดร.อดุลย์ ใบกุหลาบ ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญการตรวจแบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล และให้คำแนะนำแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์สุชาดา นทีตานนท์ อาจารย์จินดา น้ำเจริญ และอาจารย์ จุลศักดิ์ สุขสบาย ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญ การตรวจแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนว ทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง และให้ข้อเสนอแนะแก้ไขปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณท่านผู้บริหารอาจารย์ศาสวัต มูลสถานและคณะครูโรงเรียนคริสต์ ธรรมวิทยา สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ที่ได้กรุณาให้การสนับสนุนเกี่ยวกับการเรียน และการทำวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณนักเรียนระดับชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2551 ที่ได้ให้ความร่วมมือในการ ปฏิบัติการวิจัยให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย และคณาจารย์สาขาวิชาอื่นๆ ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ที่ดีและมีคุณค่ายิ่งแก่ผู้วิจัยจนทำให้ผู้วิจัย ประสบผลสำเร็จในการศึกษา และขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาโทสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยทุกท่าน ที่ให้กำลังใจซึ่งกันและกันด้วยดีเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ส้ม เดชรัตน์และญาติพี่น้องทุกท่านในครอบครัวที่ให้กำลังใจ ให้การส่งเสริมและสนับสนุนรวมถึงผู้มีพระคุณอีกหลายท่านที่มีได้กล่าวนามในที่นี้ซึ่งผู้วิจัยระลึก ถึงเสมอ

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ญาติพี่น้อง ตลอดจน ครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน และขออุทิศแด่ คุณพ่ออำพันธ์ เดชรัตน์

บุษยา อินทร์งาม

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ตัวแปรศึกษา.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
สมมติฐานในการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงเหตุผล.....	7
ความหมายของการคิด.....	7
ความหมายของการคิดเชิงเหตุผล.....	9
ความสำคัญของการคิดเชิงเหตุผล.....	9
องค์ประกอบของการคิดเชิงเหตุผล.....	10
กระบวนการและขั้นตอนการคิดเชิงเหตุผล.....	11
ทฤษฎีพัฒนาการทางความคิด.....	13
ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์.....	15
แนวทางการส่งเสริมความคิดและการคิดเชิงเหตุผล.....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงเหตุผล.....	17
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการเรียนรู้.....	19
ความหมายของการเรียนรู้.....	19
ทฤษฎีการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย.....	20
พัฒนาการของเด็กปฐมวัย.....	25
การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย.....	26
การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย.....	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย.....	31

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง.....	33
ความหมายของเศรษฐกิจพอเพียง.....	33
หลักการของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง.....	36
การนำแนวคิดและทฤษฎีตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ไปประยุกต์ใช้.....	39
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง.....	42
3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	44
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	44
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	44
วิธีการดำเนินการทดลอง.....	49
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	58
จุดมุ่งหมายในการวิจัย.....	58
สมมติฐานในการวิจัย.....	58
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	58
ตัวแปรที่ศึกษา.....	59
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	59
การดำเนินการทดลอง.....	59
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
สรุปผลการวิจัย.....	60
อภิปรายผล.....	60
ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย.....	64
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	65

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	66
ภาคผนวก.....	72
ภาคผนวก ก.....	73
ภาคผนวก ข.....	86
ภาคผนวก ค.....	97
ภาคผนวก ง.....	99
ภาคผนวก จ.....	105
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	107

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ลำดับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์.....	21
2 กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงในการทดลอง...	46
3 แบบแผนการทดลอง.....	49
4 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง จำแนกเป็นรายด้าน.....	53
5 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง.....	53
6 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง.....	54
7 เปรียบเทียบคะแนนการคิดเชิงเหตุผลก่อนและหลังการทดลอง.....	100
8 ผลการประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย.....	101
9 ผลการประเมินการคิดเชิงเหตุผลด้านการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย.....	102
10 ผลการประเมินการคิดเชิงเหตุผลด้านการประหยัดของเด็กปฐมวัย.....	103
11 ผลการประเมินการคิดเชิงเหตุผลด้านการบริโภคด้วยปัญญาของเด็กปฐมวัย.....	104

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2 กรอบแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประยุกต์ทางการศึกษา.....	39
3 กราฟแสดงเปรียบเทียบคะแนนการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยแต่ละคน ก่อนและหลังการทดลอง.....	55
4 กราฟแสดงเปรียบเทียบคะแนนการคิดเชิงเหตุผลด้านการฟังพาดตนเอง ของเด็กปฐมวัยแต่ละคนก่อนและหลังการทดลอง.....	56
5 กราฟแสดงเปรียบเทียบคะแนนการคิดเชิงเหตุผลด้านการประหยัด ของเด็กปฐมวัยแต่ละคนก่อนและหลังการทดลอง.....	56
6 กราฟแสดงเปรียบเทียบคะแนนการคิดเชิงเหตุผลด้านการบริโภคด้วยปัญญา ของเด็กปฐมวัยแต่ละคนก่อนและหลังการทดลอง.....	57

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันเรื่องของการคิดและการสอนคิดเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่างๆ พบว่าผู้เรียนสามารถทำได้ดีในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐาน แต่เมื่อมาถึงส่วนที่ต้องใช้ความคิดและเหตุผลผู้เรียนยังทำได้ไม่ดี ทำให้มีปัญหการสอนด้านการคิดขั้นสูงอยู่ตลอดมา เมื่อมีนโยบายการปฏิรูปการศึกษาเกิดขึ้นเพื่อมุ่งเน้นปฏิรูปการเรียนการสอนด้านกระบวนการคิด ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญที่จำเป็นต้องเร่งปรับปรุงและพัฒนาอย่างจริงจัง การพัฒนากระบวนการคิดคือการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงให้เกิดขึ้น ซึ่งต้องอาศัยทักษะการคิดเป็นพื้นฐานอย่างเพียงพอการคิดเชิงเหตุผลเป็นทักษะหนึ่งที่เป็นพื้นฐานสำคัญของการคิดขั้นสูง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2540: 1-12) ความสามารถด้านการคิดเชิงเหตุผลเป็นความสามารถที่สำคัญที่สุดของการเรียนทุกชนิดและทุกระดับชั้น ผู้ที่มีทักษะในการคิดเชิงเหตุผลสูงย่อมมีความคิดที่มีคุณภาพสูง ผู้ที่รู้จักให้การคิดเชิงเหตุผลได้อย่างเหมาะสมจะสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างราบรื่น สร้างสรรค์สิ่งที่เป็นประโยชน์และสามารถจะอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสงบสุข การคิดเชิงเหตุผลเป็นทักษะที่มีประโยชน์ในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ในการศึกษาการทำงานหรือการประกอบอาชีพ และการคิดเชิงเหตุผลจะช่วยให้สิ่งที่กล่าวถึงมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จมากกว่าการคิดอย่างไม่มีเหตุผล พัฒนาการคิดเชิงเหตุผลสามารถเริ่มได้ในเด็กตั้งแต่วัยปฐมวัยซึ่งเป็นช่วงวัยที่สำคัญที่สุดเพราะสิ่งที่เด็กได้รับจากประสบการณ์และการเรียนรู้ในช่วง 5 ปีแรกของชีวิต จะมีผลต่อการวางรากฐานของเด็กที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ช่วงปฐมวัยเป็นช่วงที่มีความสำคัญต่อการวางรากฐานของพัฒนาการทุกด้าน

การคิดนั้นมีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก ความเป็นปกติสุขและการดำเนินชีวิตที่ประสบความสำเร็จเป็นผลมาจากการมีประสิทธิภาพของความคิด ซึ่งการคิดช่วยให้คนมีประสิทธิภาพแสดงออกในสิ่งที่ตั้งเป้าหมายเป็นประโยชน์และสร้างสรรค์ สามารถฝ่าฟันอุปสรรคและนำไปใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวันของตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนการที่เด็กได้รับการพัฒนาความคิดเป็นคน “ คิดเป็น ” เด็กจะสามารถใช้เหตุผลแก้ปัญหาและตัดสินใจเลือกสิ่งที่ดีที่สุดในอนาคตได้ อันจะเป็นเหตุให้ประเทศชาติพัฒนาอย่างยั่งยืน (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2543: 72) การคิดเชิงเหตุผลเป็นการคิดที่อาศัยหลักการหรือข้อเท็จจริงที่ถูกต้องมาสนับสนุนอย่างพอเพียง ซึ่งทำให้มีโอกาสผิดพลาดน้อยและถือว่าเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่สามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ และผู้ที่มีทักษะในการคิดเชิงเหตุผลสูงย่อมมีความคิดที่มีคุณภาพสูงสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งที่เป็นประโยชน์ได้นานัปการ ดังนั้นการปลูกฝังหรือพัฒนาการคิดนั้นควรเริ่มทำตั้งแต่วัยแรกที่เด็กย่างเข้าสู่โรงเรียนถ้าเด็กได้รับการส่งเสริมตั้งแต่เริ่มต้นก็จะเป็นการช่วยพัฒนาศักยภาพทางการคิดที่เด็กมีอยู่ภายในตนให้ก้าวขึ้นสู่ขีดสูงสุด การที่

เด็กได้รับการฝึกฝนทักษะการเรียนรู้โดยผ่านการเล่น การจินตนาการ ผ่านการใช้ประสาทสัมผัส เนื่องจากเด็กวัยนี้มีพัฒนาการการเรียนรู้ที่เริ่มจากการรับรู้และเข้าใจเฉพาะสิ่งที่เห็นและจับต้องได้ ไปสู่การรับรู้ และเข้าใจสิ่งที่จับต้องมองเห็นไม่ได้เช่น สัญลักษณ์ภาษา การคิดย้อนกลับไปที่กลับมาจนถึงขั้นการคิดอย่างมีเหตุผล

การจัดประสบการณ์ที่ดีที่สุดเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ดีขึ้น ควรให้เด็กได้เรียนรู้โดยการกระทำ การเรียนรู้ด้วยการค้นพบด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เด็กได้เรียนรู้โดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 เปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกทักษะการสังเกต จำแนก เปรียบเทียบ ให้โอกาสเด็กคิดหาเหตุผลสร้างกฎเกณฑ์ต่างๆ ด้วยตนเอง โดยเริ่มจากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวและก้าวไปสู่สิ่งที่อยู่ไกลตัว จะเป็นการช่วยให้เด็กได้ปรับขยายโครงสร้างของสติปัญญา และมีโอกาสทำกิจกรรมเหล่านี้ซ้ำเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด การพัฒนาและเสริมสร้างความคิดอย่างมีเหตุผลของเด็กนั้น ครูควรจัดกิจกรรมให้เด็กได้คิด สังเกต ลงมือปฏิบัติทดลองผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 เด็กแสดงออกอย่างอิสระได้ด้วยจินตนาการ กิจกรรมที่หลากหลายจะกระตุ้นให้เด็กสนใจกระตือรือร้นที่จะร่วมกิจกรรม ครูควรเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การใช้หลักการสืบค้น การใช้ทักษะกระบวนการด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้เด็กคิดอย่างเป็นระบบและมีเหตุผล

สภาพการศึกษาปัจจุบัน การจัดการเรียนการสอนทุกระดับมุ่งที่จะเรียนรู้แต่เฉพาะในหนังสือเท่านั้น บางครั้งกระบวนการถ่ายทอดความรู้ไม่ได้พัฒนาให้คนรู้จักคิด รู้จักวิเคราะห์ ขาดการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การจัดการเรียนการสอนล้วนอยู่บนพื้นฐานความสำเร็จที่คะแนนสอบเป็นหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนที่ขาดการฝึกปฏิบัติที่เหมาะสม และขาดการอบรมปมนิสัย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการศึกษาของสังคมไทยในอดีตที่ผ่านมา ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมไทยรวมถึงเศรษฐกิจการเมืองการปกครองและการปรับสภาพให้เข้ากับยุคสมัย ทำให้คนไทยในปัจจุบันมีความเห็นแก่ตัว พุ้มเฟ้อขึ้นทุกระดับ มีลักษณะมุ่งหาผลประโยชน์ส่วนตัว โดยไม่คำนึงถึง ความถูกต้อง เพราะคนไทยพยายามที่จะก้าวจากการเป็นสังคมเกษตรกรรมมาเป็นสังคมอุตสาหกรรม จึงรับเอาวัฒนธรรมตะวันตกที่เน้นวัตถุนิยมเป็นส่วนมาก ทำให้คนแสวงหาและเร่งรัดทุกวิถีทาง เพื่อที่จะพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าด้านเศรษฐกิจที่เน้นวัตถุนิยม จึงเป็นแรงจูงใจให้เกิดการแข่งขันในด้านการฟุ้งเฟ้อ หูเหรา มีความต้องการที่จะรับและเลียนแบบตามผู้อื่นไปรับเอาข้อมูลในทางลบและทางบวก ตัวอย่างที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ไม่มีการเลือกรับสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมกับวัฒนธรรมไทย ซึ่งนับวันการหลงผิดยิ่งทวีความรุนแรงขึ้นจนมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของเด็กและเยาวชนไทย (ธีระ ชัยยุทธธรรม. 2544: 19)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545 – 2549) ได้บัญญัติปรัชญา “ เศรษฐกิจแบบพอเพียง ” ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศ ซึ่งหลักปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง เป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำรัส แนะนำแนวทางการดำเนินชีวิตแก่ชาวไทยมาโดยตลอดนานกว่า 25 ปี

ตั้งแต่ก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และเมื่อภายหลังได้ทรงเน้นย้ำแนวทางแก้ไขเพื่อรอดพ้นและสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคง ยั่งยืน ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจึงสามารถประยุกต์ใช้เป็นพื้นฐานการบริหาร และการพัฒนาประเทศได้ในทุกภาคการผลิตรวมทั้งเป็นแนวทางในการดำรงชีวิตและปฏิบัติงานของคนไทยทั้งในระดับบุคคลครอบครัว ชุมชน และสังคม ซึ่งแนวคิดในการพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจแบบพอเพียง จะเป็นการตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางคือ ความไม่ประมาท เน้นพึ่งพาตนเอง มีการพัฒนาอย่างมีองค์รวม มีความสมดุลระหว่างกระแสการแข่งขันจากโลกาภิวัตน์และกระแสท้องถิ่นนิยม มีการผลิตและการบริโภคอยู่บนความพอประมาณ ไม่ทำลายทรัพยากรของชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และวิถีชีวิตที่ดี นอกจากนี้โดยความหมายของความพอเพียงยังหมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำ (สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2524: 13)

เนื่องจากระบบเศรษฐกิจและสังคมไทยเปิดกว้างสู่โลกาภิวัตน์ และเกิดการเคลื่อนไหวทางวัฒนธรรมอย่างไ้พรมแดนเข้าสู่สังคมไทย โดยขาดความรอบรู้ที่จะเป็นภูมิคุ้มกันในการกลั่นกรองที่ดี ได้ส่งผลกระทบต่อกุณค่า ความเชื่อ พฤติกรรมการดำรงชีวิตและการปฏิสัมพันธ์ในสังคมไทยให้ปรับเปลี่ยนไปจากเดิม คนไทยมีค่านิยมและพฤติกรรมที่เน้นวัตถุนิยมและบริโภคนิยมเพิ่มมากขึ้น ขาดจิตสำนึกสาธารณะให้ความสำคัญส่วนตนมากกว่าส่วนรวม การให้คุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นคน และยึดหลักธรรมในการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างจริงจัง จากหลักการและทฤษฎีตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียงอันหมายถึงความพอดี ไม่น้อยและไม่มากเกินไป ไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น ความมีเหตุผลหมายถึงการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลและรอบคอบ คำนึงถึงผลที่จะเกิดจากการกระทำนั้น การมีภูมิคุ้มกันหมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น ทำให้ผู้วิจัยศึกษาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยเชื่อมโยงกับทฤษฎีตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยตามกรอบสาระการเรียนรู้ ด้านพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัด ด้านการบริโภคด้วยปัญญาจากการที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการวางพื้นฐานให้เป็นผู้ที่มีคุณภาพต่อครอบครัวและสังคม

จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาการคิดเชิงเหตุผลที่เชื่อมโยงกับแนวคิดตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยด้านการพึ่งพาตนเอง การประหยัด รวมถึงพฤติกรรมการบริโภคด้วยปัญญา เพื่อเป็นการส่งเสริมพื้นฐานในการปฏิบัติตนให้เป็นผู้ที่มีคุณค่าต่อครอบครัวและสังคม

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายหลักเพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาการคิดเชิงเหตุผลโดยรวมของเด็กปฐมวัย หลังการทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง
2. เพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยแยกเป็นรายด้านได้แก่ ด้านการพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัด ด้านการบริโภคด้วยปัญญา
3. เพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยเป็นรายบุคคล ก่อนและหลังการทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงผลของการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รวมทั้งการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่เกิดจากประสบการณ์การเรียนรู้จากกิจกรรมที่ครูและเด็กร่วมกันกำหนดอย่างสอดคล้อง และเชื่อมโยงกับแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ตามกรอบสาระการเรียนรู้ คือ ด้านพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัด และด้านการบริโภคด้วยปัญญา

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุระหว่าง 5 – 6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชนจำนวน 30 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยชาย-หญิง อายุระหว่าง 5-6 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยสุ่มเด็กมา 1 ห้องเรียนจากจำนวนทั้งหมด 2 ห้องเรียน ที่มีเด็กปฐมวัยห้องเรียนละ 15 คน

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 20 - 30 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง
2. ตัวแปรตาม คือ การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

2. การคิดเชิงเหตุผล (Reasoning Thinking) หมายถึง ความสามารถของเด็กปฐมวัยในการพูดหรือแสดงความคิดอย่างมีเหตุผลเพื่อตอบข้อคำถามหรือสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งวัดได้จากแบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยจำแนกออกเป็น 3 ด้าน คือ

2.1 การพึ่งพาตนเอง หมายถึง การช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน มีความรับผิดชอบในสิ่งที่ตนเองทำ เช่น การเก็บของเข้าที่ การทำความสะอาด ทำงานต่างๆ ด้วยตนเองจนสำเร็จ

2.2 การประหยัด หมายถึง การรู้จักพอประมาณ กิน ใช้อย่างรู้คุณค่า รู้จักรักษาสสมบัติของตนเองและรักษาสสมบัติของโรงเรียน มีส่วนร่วมในการจัดเตรียมสื่อวัสดุ - อุปกรณ์รวมถึงการใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2.3 การบริโภคด้วยปัญญา หมายถึง การรู้จักเลือก กิน ใช้อย่างรู้คุณค่า เล่นสิ่งที่มีประโยชน์ โดยนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ให้เกิดคุณค่ากับตนเอง เป็นผู้ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รู้จักแก้ปัญหา วิเคราะห์ไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลเหมาะสมกับวัย

3. การจัดกิจกรรมตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับพัฒนาการและสอดคล้องกับความสนใจของเด็ก โดยมุ่งให้กิจกรรมการเรียนรู้เอื้อต่อการส่งเสริมการคิดเชิงเหตุผลเชื่อมโยงกับกรอบสาระการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงด้านการพึ่งพาตนเอง การประหยัด การบริโภคด้วยปัญญา โดยปฏิบัติกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน เปิดโอกาสให้เด็กใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า ปฏิบัติจริงด้วยตนเองได้ แสดงความคิดและให้เหตุผลซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

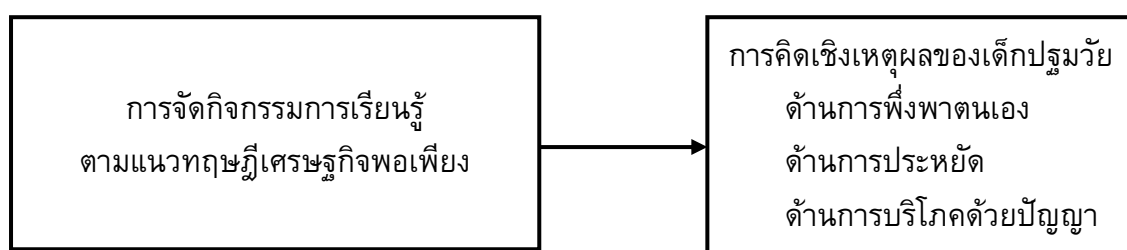
3.1 ขั้นนำ เป็นการนำเด็กเข้าสู่กิจกรรมโดยใช้บทสนทนา เพลง คำคล้องจอง ปริศนา คำทาย การเล่านิทาน โดยให้สอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนรู้ในวันนั้นๆ

3.2 ขั้นสอน เป็นการจัดกิจกรรมโดยให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับร่างกายของเด็ก สิ่งของเครื่องใช้ที่เด็กสนใจและสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงและทัศนศึกษาทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อตอบคำถามโดยส่งเสริมให้เด็กได้คิดและแสดงความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

3.3 ขั้นสรุป เป็นการสนทนาร่วมกันระหว่างเด็กและครูเมื่อทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยให้เด็กสรุปแนวคิดของเรื่องที่เรียนรู้ด้วยตนเองหรือร่วมสรุปเป็นกลุ่มใหญ่ โดยครูอธิบายเพิ่มเติมเมื่อมีข้อมูลที่ต้องให้ความชัดเจนกับเด็ก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำลงสู่การปฏิบัติในหลายรูปแบบ รูปแบบที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้นำมาจัดกรอบเป็นสาระการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาพฤติกรรมหรือวิถีชีวิตประจำวัน เกิดคุณลักษณะไปตามองค์ประกอบสำคัญดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกตามหัวข้อดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงเหตุผล
 - 1.1 ความหมายของการคิด
 - 1.2 ความหมายของการคิดเชิงเหตุผล
 - 1.3 ความสำคัญของการคิดและการคิดเชิงเหตุผล
 - 1.4 องค์ประกอบของการคิดเชิงเหตุผล
 - 1.5 กระบวนการและขั้นตอนในการคิดเชิงเหตุผล
 - 1.6 ทฤษฎีพัฒนาทางการคิด
 - 1.7 แนวทางการส่งเสริมการคิดและการคิดเชิงเหตุผล
 - 1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดและการคิดเชิงเหตุผล
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย
 - 2.1 ความหมายของการเรียนรู้
 - 2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย
 - 2.3 พัฒนาการของเด็กปฐมวัย
 - 2.4 การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย
 - 2.5 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย
 - 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง
 - 3.1 ความหมายของเศรษฐกิจแบบพอเพียง
 - 3.2 การนำแนวคิดทฤษฎีปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียงไปประยุกต์ใช้
 - 3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงเหตุผล

1.1 ความหมายของการคิด

มีผู้ให้ความหมายการคิดไว้แตกต่างกันดังนี้

บรูเนอร์ และคณะ (Bruner. 1969) และทาบา (Taba) (Hilgard. 2962: 336) ให้ความหมายไว้ว่า การคิดเป็นกระบวนการที่ใช้ในการสร้างความคิดรวบยอด (Concept formation) ด้วยการจำแนกความแตกต่างการจัดกลุ่มและกำหนดเรียกชื่อข้อเท็จจริงที่ได้รับและเป็นกระบวนการในการแปลความหมายที่ข้อมูล รวมถึงการสรุปอ้างอิงด้วยการจำแนกรายละเอียดเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ได้รับ และนำกฎเกณฑ์ต่างๆ ไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม

กิลฟอร์ด (Guildford. 1967) ให้ทรงเห็นว่าความคิดเป็นการค้นหาหลักการโดยการแยกแยะคุณสมบัติของสิ่งต่างๆ หรือข้อความจริงที่ได้รับแล้วกระทำการวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปอันเป็นหลักการของข้อความจริงนั้นๆ รวมถึงการนำหลักการไปใช้ในสถานการณ์ที่ต่างไปจากเดิม

ไอแซก และคณะ (Eysenck & others. 1972: 317) กล่าวว่า การคิดหมายถึงการจัดระบบของความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุของสิ่งต่างๆ (Object) และการจัดระบบของความสัมพันธ์ระหว่างภาพหรือตัวแทน (Representation) ของวัตถุสิ่งของนั้น

จายาสวัล (Jayaswal. 1974: 7) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการคิดว่า การคิดเป็นปฏิกิริยาของจิตมนุษย์ ซึ่งจะช่วยให้แต่ละคนสามารถปรับตัวเข้ากับสังคม สิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังช่วยให้เกิดความพยายามและความสัมพันธ์ผลในจุดมุ่งหมายที่เขาต้องการ ดังนั้นการคิดจึงนำไปสู่การกระทำและการปรับตัวที่ดีขึ้นมากกว่าเดิม

มอดกิล และโซฮัน มอดกิล (Modgil; & Modgil. 1981: 23) ได้ให้คำจำกัดความของการคิดไว้ว่า การคิดประกอบด้วยแนวคิดพื้นฐาน 3 อย่างดังนี้ การคิดคือกระบวนการภายในสมองที่เกิดขึ้นที่ภายในหรือระบบความรู้คิด ซึ่งแสดงออกจากพฤติกรรมการคิดคือกระบวนการที่นำความรู้ไปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาการปฏิบัติการของการเรียนรู้ในระบบของความรู้ความเข้าใจ การคิดคือผลของพฤติกรรมของเงื่อนไขในการแก้ปัญหการใช้เหตุผลต่างๆ

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2541: 3) ได้ให้ความหมายของการคิดว่าเป็นกลไกของสมองที่เกิดขึ้นตลอดเวลาซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติของมนุษย์ ความคิดเป็นผลที่เกิดขึ้นจากการที่สมองถูกรบกวนจากสิ่งแวดล้อม สังคมรอบตัว และประสบการณ์เดิมของมนุษย์

เยาเวพา เดชะคุปต์ (2528: 72) ได้กล่าวถึงการคิดว่าการคิดเป็นกระบวนการรับรู้และเข้าใจสิ่งแวดล้อมของเด็กโดยใช้สิ่งที่เขารู้้นตอบสนองหรือมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดเกี่ยวกับพฤติกรรมความคิดที่ควรฝึกฝนให้แก่เด็กมี 7 ประการ คือ ความตั้งใจ การรับรู้ ความจำ การคิดรวบยอด ภาษา ทำทาง และการแก้ปัญหา

สรุปความหมายของการคิดไว้ว่า การคิดเป็นทั้งกระบวนการและผลผลิตซึ่งมีลักษณะที่ต่อเนื่องกัน ในกรณีที่กล่าวถึงกระบวนการก็จะใช้วิธีการคิดทั้งในลักษณะการคิดมาอธิบาย ส่วนในกรณีของผลผลิตก็จะกล่าวถึงคุณภาพของการคิด ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้วิธีการคิดทั้งในลักษณะของกระบวนการ หรือวิธีการคิดที่ดีเพื่อได้ผลผลิตของการคิดที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหา ตลอดจนการสร้างคุณลักษณะประจำตัวให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย และการคิดเป็นกระบวนการทำงานภายในสมองเกี่ยวกับการแปลความหมายของข้อมูลที่ได้รับ โดยอาศัยประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่แล้วแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมเพื่อจุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมายในการกระทำ การตัดสินใจ การแสวงหาคำตอบหรือสร้างสิ่งใหม่ ตลอดจนการแก้ไขปัญหาต่างๆรวมทั้งเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ ดังนั้นจึงควรปลูกฝังและส่งเสริมการคิดให้เกิดขึ้นตั้งแต่ช่วงวัยเด็กปฐมวัย เพื่อให้เจริญเติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาสังคมและประเทศชาติต่อไป

1.2 ความหมายของการคิดเชิงเหตุผล

การคิดเชิงเหตุผลเป็นเรื่องที่นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้ให้ความสนใจและอธิบายลักษณะของการคิดที่ต้องใช้เหตุผล เข้ามาประกอบการตัดสินใจไว้ในลักษณะต่างๆ โดยให้ความหมายและคำอธิบายดังต่อไปนี้

ฟรีแมน (ปราณี อุปฮาด. 2550: 31; อ้างอิงจาก Freeman. 1988: 3 – 4) กล่าวถึงการคิดเชิงเหตุผลว่า การคิดเชิงเหตุผลมีความสัมพันธ์กับการแก้ปัญหา การหาทางออกของปัญหา ประเมินว่าวิธีไหนดีที่สุดและปฏิบัติ ตามทางเลือกนั้นเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาด้วยความพอใจและยอมรับในวิธีแก้ปัญหา เมื่อได้รับเหตุผลที่ถูกต้องเพียงพอและสามารถเข้าใจในเหตุผลนั้น

ครูลิค และรุณิค (ปราณี อุปฮาด. 2550: 31; อ้างอิงจาก Krulik; & Rudnick. 1995: 3) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการคิดเชิงเหตุผลไว้ว่าการคิดเชิงเหตุผลเป็นการรวบรวมการคิดขั้นพื้นฐาน การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยการคิดทุกอย่างจะมีการใช้เหตุผลเข้าไปแทรกอยู่ด้วย

จำนงค์ วิบูลย์ศรี (2536: 29) การคิดเชิงเหตุผลเป็นการคิดที่ต้องอาศัยหลักการหรือข้อเท็จจริงที่ถูกต้องมาสนับสนุนอย่างเพียงพอ การคิดประเภทนี้มีโอกาสผิดพลาดน้อยและถือว่าเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่พัฒนาให้มีคุณภาพสูง ซึ่งความคิดคุณภาพสูงนั้นย่อมจะช่วยแก้ปัญหานานาประการแก่มนุษย์ได้และย่อมจะสร้างสรรค์สิ่งอันเป็นประโยชน์ให้แก่มนุษย์ได้

สรุปได้ว่าการคิดเชิงเหตุผลหมายถึง ความสามารถอาศัยข้อมูลที่เป็นหลักการและข้อเท็จจริงเพื่อที่จะสรุปเป็นกฎหรือหลักการ การตัดสินใจและวิเคราะห์เรื่องราวต่างๆ ซึ่งจะช่วยในการแก้ปัญหาและสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ได้ดีและจำเป็นต่อการดำรงชีวิต การคิดเชิงเหตุผลเป็นทักษะหนึ่งของการคิดที่เป็นแกนหรือทักษะการคิดทั่วไป ที่จำเป็นต้องใช้อยู่เสมอในการดำรงชีวิตประจำวันและเป็นพื้นฐานของการคิดขั้นสูง ที่มีความสลับซับซ้อนซึ่งมนุษย์มีความจำเป็นต้องใช้ในการเรียนรู้ เนื้อหาวิชาการต่างๆ ตลอดจนการใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่า ดังนั้นจึงควรพัฒนาเด็กให้มีทักษะในการคิดเชิงเหตุผลเพื่อให้เด็กมีพื้นฐานการคิดที่ดี

1.3 ความสำคัญของการคิดและการคิดเชิงเหตุผล

การคิดมีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก ความเป็นปกติสุข และการดำเนินชีวิตที่ประสบความสำเร็จ เป็นผลจากการมีประสิทธิภาพของความคิดที่กล่าวว่า การคิดช่วยให้คนมีประสิทธิภาพ เป็นจุดเริ่มต้นให้เราแสดงออกในสิ่งที่ดีงาม เป็นประโยชน์และสร้างสรรค์สามารถฝ่าฟันอุปสรรคและปัญหาต่างๆ ของตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งการคิดเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำรงชีวิต เนื่องจากการคิดเป็นทักษะที่จะช่วยฝึกฝนให้เด็กมีความสามารถในการสังเกต การจำแนก การคำนวณ การจัดกระทำข้อมูล การสรุปและการสื่อความ การส่งเสริมการคิดให้เกิดขึ้นในเด็กปฐมวัยนับเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ประสบการณ์ด้านอื่นๆ รวมทั้งความสามารถในการแก้ปัญหาฉะนั้นจึงควรปลูกฝังให้เด็กเป็นคนช่างสังเกต รู้จักค้นหา

ความรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนครูนั้นควรให้ความสำคัญกับความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสอน และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเด็กควบคู่กันไป เพื่อช่วยให้ประสบความสำเร็จในการส่งเสริมเด็กให้คิดอย่างมีเหตุผล ถ้าด้านใดด้านหนึ่งขาดไปหรือไม่ให้ความสำคัญอย่างพอเพียงก็ยากที่จะส่งเสริมความสามารถในการคิดของเด็กได้ ทั้งนี้การที่เด็กได้รับการพัฒนาความคิดให้เป็นคน “ คิดเป็น ” เด็กจะสามารถใช้เหตุผลแก้ปัญหาและตัดสินใจเลือกสิ่งที่ดีที่สุดในอนาคตได้ อันจะส่งผลให้ประเทศชาติพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2543: 72)

อาจกล่าวได้ว่าการคิดและการคิดเชิงเหตุผลนั้นนับเป็นสิ่งที่เราทุกคนควรให้ความสำคัญเป็นอย่างมากเพราะถ้ามนุษย์ไม่รู้จักที่จะคิดหรือไม่มีทักษะกระบวนการใดๆ ในการคิดแล้วนั้นอาจจะส่งผลต่อการพัฒนาตนเอง สังคม และประเทศชาติได้ ฉะนั้นเราทุกคนจึงควรให้ความสำคัญต่อการคิดและการคิดเชิงเหตุผล โดยการปลูกฝังฝึกฝนทักษะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคิดจากสิ่งที่ย่อยไปสู่สิ่งที่ยากให้กับเด็กตั้งแต่ยังเล็ก เพื่อให้เด็กได้เกิดทักษะกระบวนการของการคิดได้ต่อไปเมื่อโตขึ้น

1.4 องค์ประกอบของการคิดเชิงเหตุผล

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2540: 159 – 160) กล่าวว่า การคิด วิจารณ์ ญาณ เป็นการคิดเชิงเหตุผลมีความสัมพันธ์กับการแก้ปัญหา คือการคิดอย่างมีวิจารณ์ ญาณ เป็นทักษะสำคัญของการแก้ปัญหาและการแก้ปัญหาส่วนใหญ่ต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณ์ ญาณ ความคิดเชิงเหตุผลจึงมีความสัมพันธ์กับการแก้ปัญหาและเป็นทักษะสำคัญของการแก้ปัญห ด้วยเช่นกัน ซึ่งมีองค์ประกอบ 8 ประการ คือ

1. จุดหมาย คือเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการคิดเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาหรือคิดเพื่อหาความรู้
2. ประเด็นคำถาม คือปัญหาหรือคำถามที่ต้องการรู้ ผู้คิดสามารถระบุปัญหาสำคัญที่ต้องการแก้ไขหรือคำถามสำคัญที่ต้องการรู้
3. สารสนเทศ คือข้อมูล ข้อความรู้อย่างต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการคิด
4. ข้อมูลเชิงประจักษ์ คือข้อมูลที่ได้มาต้องเชื่อถือได้ มีความชัดเจนถูกต้องและมีความเพียงพอต่อการใช้เป็นพื้นฐานของการคิดเชิงเหตุผล
5. แนวคิดอย่างมีเหตุผล คือแนวคิดทั้งหลายที่มีความจำเป็นสำหรับการคิดเชิงเหตุผล และแนวคิดที่ได้มานั้นต้องมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาหรือคำถามที่ต้องการหาคำตอบ และต้องเป็นแนวคิดที่ถูกต้อง
6. ข้อสันนิษฐานเป็นองค์ประกอบสำคัญของการคิดเชิงเหตุผล เพราะผู้คิดต้องมีความสามารถในการตั้งสมมติฐานให้มีความชัดเจน สามารถตัดสินใจได้ เพื่อประโยชน์การหาข้อมูลมาใช้ในการคิดเชิงเหตุผล

7. การนำไปใช้และผลที่ตามมาเป็นองค์ประกอบสำคัญของการคิดเชิงเหตุผลซึ่งผู้คิดต้องคำนึงถึงผลกระทบ ต้องมีความสามารถ คิดไกลคือมองเห็นผลที่ตามารวมกับการนำไปใช้ได้หรือไม่เพียงใด

8. การสรุปอ้างอิง

สรุปได้ว่าองค์ประกอบของการคิดเชิงเหตุผล เริ่มจากการคิดอย่างมีเป้าหมายและรู้ปัญหาที่ต้องการแก้ไขโดยนำข้อความรู้ต่างๆ มาประกอบการคิดซึ่งต้องพิจารณาว่าข้อมูลที่ได้มานั้นมีความถูกต้องเชื่อถือได้และสามารถตั้งข้อสมมติฐานให้ชัดเจน เพื่อที่จะนำข้อมูลมาใช้ในการคิดและตัดสินใจโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อการนำไปใช้แล้วจึงสรุปผลของการคิด

1.5 กระบวนการและขั้นตอนในการคิดเชิงเหตุผล

เรนเนอร์ และสแตฟฟอร์ด (ปราณี อุปฮาด. 2550: 35; อ้างอิงจาก Renner; & Stafford. 1979) ได้อธิบายถึงการคิดในลักษณะต่างๆ กัน 10 ประการ โดยสรุปสาระสำคัญดังนี้

1. การระลึกได้ (Recalling) เป็นการใช้ความคิดที่เกิดจากการสะสมความรู้ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานขั้นแรกของการคิด

2. การเปรียบเทียบ (Comparing) ในการที่จะสอนหรือสร้างบทเรียนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิด จำเป็นต้องให้มีการฝึกฝนในเรื่องของการเปรียบเทียบอยู่เสมอ ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระหว่างของสองสิ่งหรือของหลายสิ่ง

3. การลงความเห็น (Inferring) เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นหลังจากการรวบรวม หรือการสะสมข้อมูลได้เป็นการอธิบายการกระทำหรือเหตุการณ์อย่างหนึ่งหลายๆ การกระทำ หรือเหตุการณ์ที่รวบรวมไว้

4. การสรุป (Generalizing) เป็นการสรุปที่เกิดจากการรวมความเห็น

5. การคิดในทิศทางตรงการข้าม (Deducing) เป็นการคิดย้อนกลับของการคิด เช่น เมื่อคิดจากเหตุมาสู่ผลต้องสามารถคิดได้ว่า เมื่อเกิดผลเช่นนั้นสาเหตุมาจากอะไร

6. การจำแนกหมวดหมู่ (Classifying) การจะสรุปหรือลงความเห็นจากข้อมูลจะง่ายขึ้นถ้ามีการจัดแบ่งข้อมูลเหล่านั้นให้เป็นหมวดหมู่

7. การวิเคราะห์ (Analyzing) เป็นการแบ่งแยกและตรวจสอบข้อมูลต่างๆ

8. การจินตนาการ (Imagining) เป็นการนึกถึงหรือเห็นภาพของสิ่งที่ได้รับจากการฟังเท่านั้นการจินตนาการนี้เกี่ยวข้องกับการคิดแบบสังเคราะห์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

9. การสังเคราะห์ (Synthesizing) เป็นการนำความรู้ต่างๆ ที่ได้รับมา ปะติดปะต่อกันเพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ขึ้น

10. การประเมินผล (Evaluating) เป็นการประเมินความรู้ต่างๆ ที่ได้รับมาทั้งหมดและตั้งเป็นกฎเกณฑ์ขึ้น

นอกจากนี้ความคิดเชิงเหตุผลยังต้องอาศัยกระบวนการดังต่อไปนี้

1. การพิจารณาและระบุให้ชัดเจนว่าผลที่เกิดขึ้นนั้นคืออะไร
2. การพิจารณาที่เกิดขึ้นก่อนหน้านั้น และระบุว่ามีเหตุการณ์หรือสิ่งใดที่มีความสัมพันธ์กับผลโดยเกิดก่อนอย่างสม่ำเสมอ
3. การพิจารณาแต่ละเหตุการณ์หรือสิ่งที่เกิดขึ้นก่อน และมีความสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งตัดสินว่าเป็นผลมาจากสิ่งหนึ่งสิ่งใดรวมกันหรือเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดผล โดยสรุปอ้างอิงจากความรู้ประสบการณ์เดิม
4. การเลือกระบุเหตุการณ์ ซึ่งพิจารณาแล้วว่า เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดผลที่กำหนดไว้ ได้เสนอกระบวนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลที่สามารถเป็นแนวทางในการปฏิบัติได้ 2 ระดับคือ

1. ระดับการสอนให้รู้จักคิดหรือคิดเป็น กระบวนการที่มนุษย์เกิดความคิดจากสิ่งที่ย้ายไปสู่กระบวนการที่ซับซ้อน การสอนให้รู้จักคิดมีดังนี้

1.1 การเปรียบเทียบ (Comparing) ผู้เรียนต้องรู้จักใช้เหตุผลเปรียบเทียบกฎเกณฑ์ที่ดีที่สุดในระหว่างสองสิ่งหรือหลายสิ่ง

1.2 การสรุป (Summarizing) ผู้เรียนจะต้องรู้จักนำผลของการเปรียบเทียบนั้นมาสรุป อาจสรุปตามขั้นตอน หรือสรุปโดยส่วนรวมขึ้นเป็นมโนทัศน์

1.3 การสังเกต (Observation) ผู้เรียนจะต้องรู้จักใช้เหตุผลที่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทั้งในทางข้อมูลหลักฐาน เพื่อที่จะรวบรวมข้อมูลที่ได้สังเกตนำมาประกอบการตัดสินใจได้

1.4 การจำแนกหมวดหมู่ (Classifying) ผู้เรียนที่ได้ใช้ประสบการณ์จากการเปรียบเทียบสรุปสังเกตมาจัดเป็นหมวดหมู่ สิ่งของหลายสิ่งแม้จะแตกต่างกัน แต่ก็มีองค์ประกอบพื้นฐานคล้ายคลึงกัน การจัดจำแนกหมวดหมู่จะต้องใช้ความสามารถทั้งเชิงวิเคราะห์และสังเคราะห์

1.5 การตีความ (Interpretation) ผู้เรียนจะต้องรู้จักความหมาย และสามารถอธิบายความหมายเหล่านั้นได้ การตีความหมายนั้นได้เริ่มตั้งแต่ความหมายสัญลักษณ์ ความทางรูปธรรม ไปจนถึงความหมายทางนามธรรม โดยอาศัยการสังเกต เปรียบเทียบแล้ว นำมาสรุปเป็นหลักการ ด้วยเหตุผลก็จะตีความหมายและตรวจสอบว่าถูกต้องชัดเจนหรือไม่

1.6 การวิพากษ์วิจารณ์ (Criticizing) เป็นการสอนให้ผู้เรียนรู้จักแสดงทัศนะ รับฟังทัศนะ เพื่อนำสิ่งที่ตนแสดงออกกับสิ่งที่รับฟังมาเปรียบเทียบ หรือผู้เรียนอาจจะให้เหตุผลแสดงทัศนะของตนต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

2. ระดับสอนให้รู้จักคิดและแก้ปัญหา โดยอาศัยการรู้จักคิดทั้ง 6 ประการกล่าวมา เป็นพื้นฐานโดยครูควรฝึกฝนให้ผู้เรียนรู้จักคิดตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ประสพภาวะปัญหา

ขั้นที่ 2 กำหนดปัญหา คือการวินิจฉัยว่าอะไรคือปัญหา

ขั้นที่ 3 การตั้งสมมุติฐาน เป็นการคาดคะเนวิธีการที่จะแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 การขยายและตรวจสอบสมมุติฐาน เป็นการศึกษายกย่อยสมมุติฐานให้ชัดเจนและสามารถนำไปปฏิบัติได้

ขั้นที่ 5 การทดสอบ เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าวิธีการแก้ปัญหาใดที่สามารถได้ผลดีที่สุด

ขั้นที่ 6 สรุป เป็นขั้นที่แก้ปัญหายุติลงเพราะได้รับผลจากการแก้ปัญหาด้วยสมมุติฐานที่ตั้งไว้จึงนำผลมาสรุปเป็นหลักการและแปลความหมายออกมาให้ชัดเจน

จากการศึกษากระบวนการขั้นตอนในการคิดเชิงเหตุผล สรุปได้ว่าต้องใช้ลักษณะการคิดหลายๆ อย่างประกอบกันในการฝึกให้เด็กมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล เช่น การระลึกได้ การเปรียบเทียบ การลงความเห็น การสรุป การคิดในทางตรงกันข้าม การจำแนกหมวดหมู่ การวิเคราะห์ การจินตนาการ การสังเคราะห์ การประเมินผล ประกอบกับการพิจารณาผลที่เกิด เหตุที่เกิด สิ่งใดเกิดก่อนหรือหลัง การพิจารณาแต่ละเหตุการณ์นั้น และความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดผลนั้น การเลือกและตัดสินใจในเหตุการณ์นั้น ซึ่งแนวทางในการสอนเพื่อพัฒนาความคิดเชิงเหตุผลมี 2 แนวทางหลัก คือ การสอนให้รู้จักคิดเป็น การสอนให้คิดแก้ปัญหา

1.6 ทฤษฎีพัฒนาการทางความคิด

กระบวนการคิดเชิงเหตุผลอยู่ในขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก ที่เข้าสู่การปฏิบัติการคิดค้นด้วยรูปธรรม (Concrete Operational Stage) เป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการ ที่ซับซ้อนนำไปสู่การคิดที่มีเหตุผลเชิงตรรกะ (Logical Thinking) ซึ่งดัจซ์ (Deutsche, 1937) ได้ทำการทดลองและทดสอบสมมุติฐานของเพียเจต์ และได้สรุปว่า การคิดของเด็กจะค่อยเป็นค่อยไปไม่มีการเปลี่ยนแปลงกะทันหัน จากการคิดอย่างไม่มีเหตุผลในทุกระดับ เพียงแต่ว่าเด็กที่โตกว่าจะเห็นผลดีกว่า

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget's theory of Intellectual Development) พัฒนาจากการปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม ทฤษฎีพัฒนาการทางสติของเพียเจต์เป็นทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งถึงวัยพัฒนาการทางสติปัญญา คือกระบวนการปรับเข้าสู่โครงสร้าง (Assimilation) และขบวนการปรับขยายโครงสร้าง (Accommodation) เพียเจต์ได้แบ่งลำดับพัฒนาการทางสติปัญญาออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้ (สิริมา ภิญโญนนต์พงษ์, 2550: 56-57)

1. ขั้นประสาทรับรู้การเคลื่อนไหว (Sensory – Motor Stage) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 2 ปีพฤติกรรมของเด็กในวัยนี้ขึ้นอยู่กับ การเคลื่อนไหวเป็นส่วนใหญ่ เช่น การไขว่คว้า การเคลื่อนไหว การมอง การดูด ในวัยนี้จะแสดงให้เห็นว่ามีสติปัญญาด้วยการกระทำ เด็กสามารถแก้ปัญหาเองได้ แม้ว่าจะไม่สามารถอธิบายได้ด้วยคำพูดเด็กจะต้องมีโอกาสที่จะปะทะกับสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งจำเป็น สำหรับพัฒนาการด้านสติปัญญาและความคิดในขั้นนี้ความคิดความเข้าใจของเด็กจะก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เช่น สามารถประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อและ

สายตา เด็กในวัยนี้มักทำอะไรซ้ำบ่อย ๆ เป็นการเลียนแบบ พยายามแก้ปัญหาแบบลองผิด เมื่อสิ้นสุดระยะนี้เด็กจะมีการแสดงออกของพฤติกรรมอย่างมีจุดมุ่งหมาย และสามารถแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการ แต่กิจกรรมของเด็กในวัยนี้ ส่วนใหญ่ยังคงอยู่เฉพาะสิ่งที่สามารถสัมผัสได้เท่านั้น

2. ขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (Preoperational-Stage) ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่อายุ 2-4 ปี ซึ่งออกเป็น 2 คือ

2.1 ขั้นก่อนเกิดความคิดรวบยอด (Preconceptual Thought) เป็นพัฒนาการของเด็กอายุ 2-4 ปี เป็นช่วงที่เด็กมีเหตุผลเบื้องต้นสามารถโยงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ 2 เหตุการณ์ หรือมากกว่ามาเป็นเหตุผลเกี่ยวโยงซึ่งกันและกันแต่เหตุผลของเด็กในวัยนี้ยังมีขอบเขตจำกัดอยู่ เพราะเด็กยังคงยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง คือ ถือเอาความคิดของตนเองเป็นใหญ่และไม่มองเหตุผลของคนอื่น ความคิดและเหตุผลของเด็กวัยนี้จึงไม่ค่อยถูกต้องกับหลักความเป็นผู้ใหญ่และไม่มองเห็นเหตุผลของคนอื่น ความคิดและเหตุผลของเด็กวัยนี้จึงไม่ค่อยถูกต้องกับหลักความเป็นจริงนัก นอกจากนี้ความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ยังอยู่ในระดับเบื้องต้น เช่น เข้าใจว่าเด็กหญิง 2 คนซึ่งเหมือนกันทุกอย่างจะมีเหมือนกันหมด แสดงว่าความคิดรวบยอดของเด็กวัยนี้จึงไม่ถูกต้อง และความคิดรวบยอดของเด็กวัยนี้ยังไม่พัฒนาเต็มที่ แต่พัฒนาการทางภาษาของเด็กเจริญรวดเร็วมาก

2.2 ขั้นการคิดแบบญาณหยั่งรู้ (Intuitive Thought) เป็นขั้นพัฒนาการของเด็กอายุ 4 -7 ปี ขั้นนี้เด็กจะเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวดีขึ้น รู้จักแยกแยะประเภทแยกชิ้นส่วนของวัตถุ เข้าใจความหมายของจำนวนตัวเลข เริ่มมีการพัฒนาการเกี่ยวกับการอนุรักษ์แต่ไม่ชัดเจนนัก สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้โดยไม่คิดเตรียมล่วงหน้าไว้ก่อน รู้จักใช้รู้ในสิ่งหนึ่งไปใช้อธิบายหรือแก้ปัญหาอีกสิ่งหนึ่งและสามารถใช้เหตุผลทั่ว ๆ ไปมาแก้ปัญหา โดยไม่วิเคราะห์อย่างถี่ถ้วนเสียก่อน การคิดหาเหตุผลของเด็กยังขึ้นอยู่กับสิ่งที่เขารับรู้หรือสัมผัสจากภายนอก

3. ขั้นการปฏิบัติการคิดด้านรูปธรรม (Concrete Operational Stage) ขั้นนี้จะเริ่มอายุ 7-11 ปี พัฒนาการทางด้านสติปัญญาและความคิดของเด็กในวัยนี้ สามารถตั้งกฎเกณฑ์และตั้งเกณฑ์ในการแบ่งสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เป็นรูปธรรมได้ สามารถที่จะเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องความคงตัวของสิ่งต่าง ๆ โดยที่เด็กเข้าใจว่าของแข็งหรือของเหลวจำนวนหนึ่ง แม้ว่าจะเปลี่ยนรูปร่างไปก็ยังมีน้ำหนักหรือปริมาตรเท่าเดิม สามารถที่จะเข้าใจความสัมพันธ์ของส่วนย่อย ส่วนรวม ลักษณะเด่นของเด็กในวัยนี้จะมีความสามารถคิดย้อนกลับ นอกจากนั้นความสามารถในการจำของเด็กในช่วงนี้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถจัดกลุ่มหรือจัดการได้อย่างสมบูรณ์ สามารถสนทนากับบุคคลอื่นและเข้าใจความคิดของผู้อื่นได้ดี

4. ขั้นปฏิบัติด้วยนามธรรม (Formal Operational Stage) ขั้นนี้เริ่มจากอายุ 11-15 ปี ในขั้นนี้พัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดของเด็กวัยนี้เป็นขั้นสูงสุดคือเด็กในวัยนี้จะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่ ความคิดแบบเด็กจะสิ้นสุดลง เด็กจะสามารถเหตุผลนอกเหนือไปจากข้อมูลที่มีอยู่ สามารถจะคิดแบบนักวิทยาศาสตร์สามารถตั้งสมมุติฐานและทฤษฎี ความเป็นจริงที่เห็นด้วยการรับรู้สำคัญ

เท่ากับความคิดกับสิ่งที่อาจเป็นไปได้ เด็กจะมีความคิดนอกเหนือไปกว่าสิ่งปัจจุบัน สนใจจะสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับทุกสิ่งทุกอย่าง มีความพอใจที่จะคิดพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งไม่มีตัวตน หรือสิ่งที่เป็นนามธรรมพัฒนาการทางความคิดของเด็กในช่วงอายุ 6 ขวบแรก ของชีวิต ซึ่งเพียงพอที่ได้ศึกษาไว้เป็นประสบการณ์สำคัญที่เด็กควรได้รับการส่งเสริมมี 6 ชั้น ดังนี้

1. ชั้นรู้ความแตกต่าง (Absolute Differences) เด็กเริ่มรับรู้ในความแตกต่างของสิ่งที่มองเห็น
2. ชั้นรู้สิ่งตรงกันข้าม (Opposition) ชั้นนี้เด็กรู้ว่าของต่าง ๆ มีลักษณะตรงกันข้ามเป็น 2 ด้าน เช่น มี – ไม่มี เล็ก – ใหญ่
3. ชั้นรู้หลายระดับ (Discrete Degree) เด็กเริ่มรู้จักคิดเกี่ยวกับลักษณะที่อยู่ตรงกลางระหว่างปลายสุด สองปลาย เช่น มาก น้อย ปานกลาง
4. ชั้นความเปลี่ยนแปลงต่อเนื่อง (Variation) เด็กสามารถเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เช่น บอกถึงความเจริญเติบโตของต้นไม้ได้
5. ชั้นรู้ผลของการกระทำ (Function) ในชั้นนี้เด็กจะเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลง
6. ชั้นการทดแทนลงตัว (Exact Compensation) เด็กจะรู้ว่าการทำให้ของสิ่งหนึ่งเปลี่ยนแปลงย่อมมีผลต่อสิ่งหนึ่งอย่างทัดเทียมกัน

จากทฤษฎีการพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจท์ สรุปได้ว่าเด็กปฐมวัยในช่วงอายุ 2 – 7 ปี ซึ่งพัฒนาการยังอยู่ในขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (Preoperational Stage) เด็กจะเรียนรู้ในสิ่งที่เรียนรู้ธรรมชาติและเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง นอกจากนี้อาศัยการรับรู้ในการแก้ปัญหาและการใช้เหตุผล ดังนั้นในการจัดประสบการณ์ตรงที่เด็กได้รับ ควรให้เด็กใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการสำรวจทดลอง และลงมือกระทำ เพื่อค้นพบสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองก่อให้เกิดพัฒนาการด้านการคิดและสิ่งต่าง ๆ ต่อไป

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner) บรูเนอร์ได้แบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาและการคิดออกเป็น 3 ชั้น คือ

1. ชั้นแสดงออกด้วยการกระทำ (Enactive Stage) ชั้นนี้เปรียบเทียบกับขั้นประสาทสัมผัสการเคลื่อนไหว (Sensory – Motor Stage) ของเพียเจท์เป็นขั้นเด็กเรียนรู้จากการกระทำ (Learning by doing) มากที่สุด
2. ชั้นสร้างภาพแทนใจ (Iconic Stage) ชั้นนี้เปรียบเทียบกับขั้นตอนการปฏิบัติการคิด (Preoperational Stage) ของเพียเจท์เด็กในวัยนี้เกี่ยวข้องกับความเป็นจริงมากขึ้นเด็กจะเกิดความคิดจากการรับรู้เป็นส่วนใหญ่ อาจมีจินตนาการบ้างแต่ยังไม่สามารถคิดได้ลึกซึ้งเหมือนขั้นปฏิบัติการคิดด้วยรูปธรรมของเพียเจท์
3. ชั้นใช้สัญลักษณ์ (Symbolic Stage) เป็นพัฒนาการขั้นสูงสุดของบรูเนอร์เปรียบได้กับการพัฒนาการขั้นปฏิบัติการคิดด้านรูปธรรม (Concrete Operational Stage) ของเพียเจท์ขั้นนี้เด็กสามารถเข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งของสามารถเกิดความคิดรวบยอดในสิ่งต่าง ๆ ที่ซับซ้อนได้มากขึ้น

สรุปได้ว่า เด็กปฐมวัยในช่วงอายุ 2 – 7 ปี ซึ่งมีพัฒนาการทางสติปัญญาอยู่ในขั้นก่อนการปฏิบัติการคิด (Preoperational Stage) เด็กจะเรียนรู้จากสิ่งที่ป็นรูปธรรมและประสบการณ์ตรง การแก้ปัญหา และการใช้เหตุผลยังอาศัยการรับรู้เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นในการจัดประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมให้กับเด็กจึงควรถึงธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กสำคัญ โดยฝึกให้เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการสำรวจ ทดลอง ค้นพบกับสิ่งต่าง ๆ ตัวตนเองจะช่วยกระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพื่อพัฒนาโครงสร้างทางปัญญาต่อไป

1.7 แนวทางการส่งเสริมความคิด และการคิดเชิงเหตุผล

ดิวอี้ (Dewey) กล่าวถึงแนวทางการส่งเสริมการคิดว่าควรให้เด็กแสดงออกโดยการปฏิบัติ ให้มีการลงมือกระทำและเน้นในเรื่องของการพัฒนาความสนใจและพัฒนาสติปัญญาของเด็กไปในแนวทางที่เด็กได้รู้จักการแก้ปัญหา ค้นหาสิ่งใหม่และวิธีการแก้ต่าง ๆ การกระทำดังกล่าวจะเกิดขึ้นต่อไปเมื่อเด็กได้มีโอกาสแสวงหาและคิดค้น สอดคล้องกับเพียเจท์ (Piaget) ที่ได้สนับสนุนความคิดของดิวอี้ในหลักการที่ว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นด้วยการกระทำและกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาเกิดจากการเรียนรู้ตัวการกระทำ

การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิด และการคิดเชิงเหตุผลมีหลากหลายวิธี เช่น การฝึกการรับรู้ทางประสาทสัมผัส การใช้คำถาม การสังเกต เปรียบเทียบและใช้ความคิด เป็นต้น หลักสำคัญในการกิจกรรมนั้นจะต้องคำนึงถึงสื่อและสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับพัฒนาการและความสนใจของเด็กซึ่งกิจกรรมอาจจัดในรูปแบบของกิจกรรมกลุ่มใหญ่ กลุ่มเล็ก ถ้าเป็นกลุ่มใหญ่ครูและเด็กจะสนทนาซักถามกัน หรือ ถ้าเป็นกลุ่มเล็กอาจใช้กิจกรรมในรูปแบบการเล่นเกมเป็นต้น ดังนั้นพ่อแม่ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องจึงมีบทบาทในการส่งเสริมการคิด และการคิดเชิงเหตุผลดังนี้

1. ใช้คำถามกระตุ้นให้เกิดการคิด การเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาเมื่อเด็กมีปัญหา
2. การจัดสื่อ อุปกรณ์ของเล่นต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการคิดหรือดัดแปลงได้
3. จัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็กได้คิดอยู่เสมอ รวมทั้งให้เด็กได้ค้นคว้าจากประสบการณ์ตรง

4. คำนึงถึงพัฒนาการและความสนใจของเด็ก

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2540: 40 – 41) ได้กล่าวถึงวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาและส่งเสริมการคิดอย่างมีเหตุผลของเด็กปฐมวัย มีหลายวิธีได้แก่

1. การแก้ปัญหา การเรียนรู้ด้วยการแก้ปัญหามันต้องเริ่มที่ครูเป็นผู้จัดตั้งปัญหาขึ้น อาจเป็นคำถาม กรณีตัวอย่างครูใช้สิ่งเหล่านี้เป็นตัวจุดประเด็นปัญหาให้เด็กคิดและหาข้อสรุป
2. การใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ การใช้กระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์เด็กอาจมีการทดลอง ตั้งสมมติฐาน และทดสอบงานที่ทำจนครบวงจร เช่น ให้เด็กได้เรียนรู้ว่าต้นไม้งอกได้อย่างไร ด้วยการเพาะถั่วงอก และการติดตามการงอก เป็นต้น

3. ใช้หลักการสืบค้น เป็นกระบวนการจัดประสบการณ์ที่พยายามให้เด็กได้ค้นหาคำตอบต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น การเล่นตัวต่อเป็นรูปที่ครูกำหนดจากอุปกรณ์นั้น การสังเกต การเปรียบเทียบ การจัดประเภท การสื่อสาร การถ่ายโยงการสรุป โดยให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งสอดคล้องกับ ดิวอี้ (Dewey) และเพียเจท์ (Piaget) ที่ว่าเด็กเรียนรู้ด้วยการกระทำ

สรุปได้ว่า การส่งเสริมการคิดและการคิดเชิงเหตุผลให้กับเด็กปฐมวัยนั้นมีหลายวิธี ซึ่งจะต้องจัดกิจกรรมให้เด็กได้เรียนรู้จากการลงมือกระทำด้วยตัวเด็กเอง ให้เด็กได้มีส่วนร่วมและได้สรุปหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง และสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปปรับหรือประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน จะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากการค้นพบด้วยตนเองซึ่งจะส่งผลให้เด็กมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล และสามารถใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงเหตุผล

งานวิจัยในต่างประเทศ

ซินฮา และวอกเกอร์ไจน์ (จำนง วิบูลย์ศรี. 2536: 44 – 45; อ้างอิงจาก Sinha; & Walkerdine. 1975) ได้ทำการทดลองเพื่อตรวจสอบอิทธิพลของภาษาที่มีต่อการคิดเชิงเหตุผลของเด็กเกี่ยวกับปริมาณคงที่ของของเหลว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นเด็กอายุตั้งแต่ 3 ปี 6 เดือนถึง 7 ปี ในการทดลองครั้งนี้ได้ใช้แบบทดสอบเกี่ยวกับคำตรงกันข้าม คือคำว่า “ มาก / น้อย ” (Lot / Little) กระบวนการทดสอบชุดนี้ก็คือ ผู้วิจัยได้นำตุ๊กตาม้าขนาดใหญ่มากกับตุ๊กตาสุนัขขนาดเล็กมาวางไว้ตรงหน้าเด็กพร้อมทั้งกล่าวว่า “ นี่คือน้ำตัวใหญ่น้ำตัวนี้ชอบดื่มน้ำจำนวนมากๆ นี่คือน้ำตัวเล็กสุนัขตัวนี้ชอบดื่มน้ำจำนวนน้อยๆ ” หลังจากนั้นก็นำบีกเกอร์ขนาดมาตรฐานสำหรับใส่น้ำสามอันมาวางไว้หน้าตุ๊กตาทั้งสอง โดยให้บีกเกอร์ที่อยู่ตรงหน้าตุ๊กต้าม้าบรรจุน้ำสามอันมากกว่าบีกเกอร์ที่อยู่ตรงหน้าตุ๊กตาสุนัข ต่อมาผู้ทำการทดลองจะเทน้ำสามอันจากบีกเกอร์ที่อยู่ตรงหน้าตุ๊กตาสุนัขลงในหลอดทดลองซึ่งมีขนาดแคบและสูงกว่า ในทำนองเดียวกันก็จะเทบีกเกอร์ที่อยู่ตรงหน้าตุ๊กต้าม้าลงบีกเกอร์ขนาดมาตรฐานอีกใบหนึ่ง ผลการทดลองปรากฏว่า ภาษาที่ใช้ในการทดลองช่วยให้เด็กเข้าใจสภาพข้อเท็จจริงมากกว่าสภาพตามที่เด็กเห็นในขณะนั้น ผู้วิจัยสรุปว่าภาษาโดยทั่วไปมีส่วนช่วยให้เด็กเข้าใจหลักการเกี่ยวกับความคงที่ของสสารได้ง่ายยิ่งขึ้น

ครุคแซงค์ (Cruickshank. 1949: 161 – 170) ทำการศึกษาการแก้ปัญหาเลขคณิตและการคิดหาเหตุผลของนักเรียนเกรด 3 อายุ 8 – 10 ปีพบว่านักเรียนที่เรียนซ้ำมีความสามารถในการคิดหาเหตุผลกับการแก้ปัญหาเลขคณิตดีกว่าเด็กปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมิท (เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์. 2536: 43; อ้างอิงจาก Smith. 1964) ได้แสดงให้เห็นว่า แม้แต่เด็กอายุ 4 ปี ก็สามารถอนุมานปัญหาการรวมประเภทได้เช่นเด็กอายุ 4 ปี ส่วนมากตอบได้ว่า “ ปักกิ่งเป็นสัตว์ชนิดหนึ่ง ” เมื่อได้รับคำถามว่า “ ปักกิ่งเป็นสัตว์ชนิดหนึ่งแต่ไม่ใช่เยอรมันเชพเพอร์ด์ ปักกิ่งเป็นสัตว์ชนิดหนึ่งใช่หรือไม่ ” เด็กจะสามารถตอบโดยใช้เหตุผลได้ เช่น ปักกิ่งเป็นสัตว์เพราะมันเป็นสุนัข และสุนัขเป็นสัตว์ชนิดหนึ่ง เป็นต้น

งานวิจัยในประเทศ

พริเพชร แสงเทียน (2543: 80) ได้ศึกษาความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ การเล่นประกอบการใช้คำถามของครูที่แตกต่างกันพบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้าง ประกอบการใช้คำถามของครูแบบกึ่งชี้แนะ และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้างประกอบการใช้คำถามของครูแบบชี้แนะมีพัฒนาการด้านความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้างประกอบการใช้คำถามแบบชี้แนะมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กล่าวคือเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้างประกอบการใช้คำถามของครูแบบกึ่งชี้แนะ มีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลสูงกว่าเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้างประกอบการใช้คำถามของครูแบบชี้แนะ

ปรมาภรณ์ กองม่วง (2541: 13) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมสนทนายามเช้าเน้นสิ่งแวดล้อมในห้องถิ่น และสนทนายามเช้าแบบปกติ ก่อนและหลังการทดลองมีการคิดเชิงเหตุผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังการทดลองมีการคิดเชิงเหตุผลสูงกว่าก่อนการทดลอง แต่เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมสนทนายามเช้าเน้นสิ่งแวดล้อมในห้องถิ่น และสนทนายามเช้าแบบปกติมีผลต่างกันคิดเชิงเหตุผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นฤมล ปิ่นดอนทอง (2544: 52) ได้ศึกษาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นเกมสร้างมโนทัศน์ด้านจำนวนพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นเกมสร้างมโนทัศน์ด้านจำนวน และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นเกมแบบปกติ มีการคิดเชิงเหตุผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วราภรณ์ นาคะศิริ (2545: 46) ได้ศึกษาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ทรายสี ผลการวิจัยพบว่า การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ทรายสีสูงกว่าก่อนทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ทรายสีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เสาวณีย์ อุ่นประเสริฐสุข (2546: 54) ได้ศึกษาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอบแบบเดินเรื่อง ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบการสอนแบบเดินเรื่องมีการคิดเชิงเหตุผลทั้งในภาพรวมและจำแนกแบบการคิด คือการคิดแบบนิรนัย และคิดแบบอุปนัยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่รับ .01

ปราณี อุปฮาด (2550: 57 - 58) ได้ศึกษาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ มีการคิดเชิงเหตุผลหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่กล่าวมาข้างต้นการคิดเชิงเหตุผลนับว่า มีความสำคัญที่ควรส่งเสริมให้กับเด็กปฐมวัยเพื่อเป็นพื้นฐานที่ดีในการพัฒนาความคิดระดับสูงและใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน ดังนั้น ครู พ่อแม่ ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลให้กับเด็กปฐมวัย ซึ่งสามารถส่งเสริมได้ด้วยวิธีการหลากหลายเหมาะกับวัยและความสนใจของเด็ก

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการเรียนรู้

2.1 ความหมายของการเรียนรู้

พัชรีย์ สวนแก้ว (2546: 85 – 86) กล่าวว่า การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงพฤติกรรมที่สังเกตได้ องค์กรประกอบก่อให้เกิดการเรียนรู้ ได้แก่ วุฒิภาวะ และความพร้อมซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย และความสามารถที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด

สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ (2545: 29) กล่าวว่า การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการที่มนุษย์มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เป็นพฤติกรรมค่อนข้างถาวร การเรียนรู้ของเด็กเป็นผลมาจากประสบการณ์จากสิ่งแวดล้อม และมีการฝึกฝนตั้งแต่วัยทารก ซึ่งมีอิทธิพลจากสภาพแวดล้อม การปฏิสัมพันธ์ ความต้องการ และความสนใจของเด็ก

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2542: 77) กล่าวว่า การเรียนรู้ หมายถึงกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมอันเนื่องมาจากประสบการณ์ หรือการฝึกหัด ซึ่งพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนี้จะเป็นพฤติกรรมค่อนข้างถาวรและเป็นผลมาจากการฝึกหัดเท่านั้นการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่มีผลมาจากการใช้ยาหรือสิ่งเสพติด หรือ วุฒิภาวะ (Maturity) เราไม่ถือว่าเป็นการเรียนรู้

ออซซูเบล (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2545: 19; อ้างอิงจาก Ausubel. 1978) กล่าวว่า การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากประสบการณ์ ถ้าได้รับการรับประสบการณ์นั้นมีการกระตุ้นและสนใจที่ดีที่จะทำให้การรับข้อมูลหรือประสบการณ์นั้นสร้างความงอกงามในความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้นและจำได้นาน หากข้อมูลใหม่ที่ได้รับมีความสัมพันธ์ และเชื่อมกับข้อมูลเก่าหรือประสบการณ์เดิมที่มีอยู่จะทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง

การเรียนรู้หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร อันเป็นผลมาจากการฝึกหรือประสบการณ์ที่ได้รับ จากนิยามนี้ จะได้เห็นว่าการเรียนรู้มีองค์ประกอบใหญ่ๆ 3 องค์ประกอบคือ

1. การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้นั้น จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พฤติกรรมนั้นอาจเป็นการแสดงออกทางด้านการพูด การเขียน หรือแสดงท่าทางก็ได้ซึ่งพฤติกรรมแสดงออกก่อนการเรียนรู้ และหลังการเรียนรู้จะแตกต่างกัน

2. พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปนั้น เกิดจากการได้รับประสบการณ์ หรือการฝึกฝน และต้องมีการฝึกเป็นระยะเวลาหนึ่ง ส่วนการเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกิดจากการบรรลุวุฒิภาวะเช่นการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในวัยต่างๆ นั้นถือว่าเป็นไปได้โดยธรรมชาติ ไม่ได้เกิดจากการฝึกหัด จึงไม่ได้เรียกว่าพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้

3. พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปนั้น จะเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่ค่อยข้างถาวร อันเป็นผลที่เกิดจากการฝึกหัดนั่นเอง แสดงว่าพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจะต้องอยู่กับบุคคลเป็นระยะที่ยาวนาน ภายหลังจากที่บุคคลนั้นได้เกิดการเรียนรู้แล้ว เช่น การที่เด็กได้เรียนสิ่งใดสิ่งหนึ่งในโรงเรียน เช่น ภาษาต่างประเทศ และเมื่อโตขึ้นจำสิ่งที่เรียนไม่ได้เลย แต่เมื่อมาเรียนซ้ำอีกครั้งนั้น สามารถเรียนได้เร็วกว่าเด็กที่ไม่เคยมีประสบการณ์เรียนในสมัยเด็กมาก่อน นั่นแสดงว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสมัยที่เป็นเด็กนั้นยังคงอยู่ในลักษณะค่อนข้างถาวร

จากที่กล่าวมา พอสรุปได้ว่า การเรียนรู้ คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายนอกและภายในของมนุษย์ โดยผ่านประสบการณ์ฝึกฝน เพื่อให้เกิดทักษะในทุกด้านและทักษะที่เกิดขึ้นใหม่นี้จะเป็นพฤติกรรมค่อนข้างถาวร และสามารถนำทักษะนี้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยสามารถสังมประสบการณ์ได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม องค์ประกอบที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้แก่ ภาวะ ความพร้อม ความต้องการ และความสนใจของเด็ก

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget 's Cognitive Theory) เพียเจต์ (สิริมา ภิญโญนันตพงษ์. 2550: 56-57) กล่าวว่า พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กเกิดขึ้นจากการที่เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องกับสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว โดยพื้นฐานติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด 2 ลักษณะคือ

1. การจัดการภายในโดยวิธีรวมกระบวนการต่างๆ เข้าเป็นระบบ (Organization)
2. การปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม (Adaptation) เกิดจากการที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยพื้นฐานที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่

2.1 Schema หมายถึง ความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ในตัวเด็ก ในเด็กเล็กจะมี Schema อยู่บ่อยมาก แต่เมื่อเด็กได้ปฏิสัมพันธ์ กับสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวจะทำให้เด็กเกิด Schema มากขึ้น

2.2 การซึมซับ (Assimilation) หมายถึง การที่เด็กได้มีการปะทะกับสิ่งแวดล้อมแล้วซึมซับสิ่งนั้นเข้ารวมกับ Schema เดิม เช่น เด็กเห็นวัวคิดว่าเป็นหมาเพราะมีลักษณะที่คล้ายๆ กัน

2.3 การปรับเปลี่ยนความคิด (Accommodation) โดยเป็นการปรับเปลี่ยนความคิดเดิมหรือการสร้าง Schema เดิมได้เช่น เด็กเห็นวัวคิดว่าเป็นหมา แต่เมื่อมองดูชัดๆ แล้วเห็นถึงความแตกต่าง จึงชี้มือและถามแม่ว่า ตัวอะไร แม่บอกว่า วัว เด็กจึงสร้าง Schema ใหม่เป็นวัวขึ้นมาจากการปรับเปลี่ยนความคิดภายใน

2.4 ความสมดุลย์ (Equilibration) เป็นกระบวนการสมดุลระหว่างการซึมซับ (Assimilation) จากการที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวมากเท่าไรเด็กก็จะได้เรียนรู้มากเท่านั้นและก็เป็นผลให้เกิดประสบการณ์และทักษะที่เพิ่มพูนยิ่งขึ้นไป

ขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาเพียเจต์ ได้แบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาออกเป็น 4 ขั้น แต่ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะขั้นที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยดังต่อไปนี้

1. ขั้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensori – motor Stage) ช่วงอายุ 0-2 ปีเด็กในวัยนี้แสดงออกด้วยการเคลื่อนไหว พัฒนาการทางการคิดและสติปัญญาเกิดขึ้นจากการใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ เช่น ปาก หู ตา ต่อสภาพแวดล้อมรอบๆตัว

2. ขั้นความคิดก่อนปฏิบัติการ (Preparation Thought) อยู่ในช่วงอายุ 2 – 7 ปีเด็กในวัยนี้ยังยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง (Egocentrism) เด็กเริ่มเรียนรู้ภาษาพูดและเข้าใจเครื่องหมาย ทำทางที่สื่อความหมายชอบเลียนแบบ เล่นบทบาทสมมติ

สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ ได้ลำดับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ไว้ดังนี้

ตาราง 1 ลำดับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์

อายุ (ปี)	ขั้น	พัฒนาการ
0 - 2	ประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensorimotor)	เด็กได้เรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัส เช่น ปาก หู ตา สิ่งแวดล้อมรอบตัว
2 - 6	ความคิดก่อนเกิดปฏิบัติการ (Intuitive or preoperational)	เรียนรู้ภาษาพูด สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ทำทางในการสื่อความหมาย รู้จักสิ่งที่เป็นตัวแทน (Representation) โครงสร้างสติปัญญาแบบง่ายๆ สามารถหาเหตุผลอ้างอิงได้ มีความเชื่อมั่นในความคิดของตนเองอย่างมาก ยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง (Egocentric) เลียนแบบพฤติกรรมของผู้ใหญ่
7 - 11	ปฏิบัติตาม คิดแบบรูปธรรม (Concrete operations)	รับรู้รูปธรรมได้ดี ใช้เหตุผลสร้างกฎเกณฑ์ เห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เป็นนามธรรม
11 - 16	ปฏิบัติการคิดแบบนามธรรม (Formal operations)	รู้จักคิดหาเหตุผล มีระบบ คาดคะเน ตั้งสมมติฐาน แก้ปัญหา พัฒนาสติปัญญาอย่างสมบูรณ์มีความคิดเท่าผู้ใหญ่

ที่มา : สิริมา ภิญญอนันตพงษ์. (2545: 39 – 40).

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (Howard Gardner's View) การ์ดเนอร์ (สิริมา ภิญญอนันตพงษ์. 2550: 58 – 59) ได้จำแนกความสามารถทางสติปัญญาไว้ 9 ด้านได้แก่

1. สติปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence) หมายถึงผู้ที่มีความสามารถทางด้านภาษาสูง

2. สติปัญญาด้านตรรกและคณิตศาสตร์ (Logical/Mathematics Intelligence) หมายถึงผู้ที่มีความสามารถสูงในการใช้ตัวเลข

3. สติปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Visual/Spatial Intelligence) หมายถึงผู้ที่มีความสามารถมองเห็นภาพของทิศทางแผนที่

4. สติปัญญาด้านร่างกายและความเคลื่อนไหว (Body/Kinesthetic Intelligence) หมายถึงผู้ที่มีความสามารถในการใช้ร่างกายของตนเองแสดงออกทางความคิด รวมถึงผู้ที่มีความสามารถทางครอบครัคล่องแคล่ว ความรวดเร็ว ความยืดหยุ่น ความไวทางประสาทสัมผัส

5. สติปัญญาด้านดนตรี (Musical/Rhythmic Intelligence) หมายถึงผู้ที่มีความสามารถทางด้านดนตรี

6. สติปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ อารมณ์ ความรู้สึก ความคิด และเจตนาของผู้อื่น

7. สติปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในการรู้จักตนเอง รู้จุดอ่อน รู้จุดแข็ง มีความรู้เท่าทัน อารมณ์ ความคิด ความปรารถนาของตนเอง มีความสามารถในการฝึกฝนตนเองและเข้าใจตนเอง

8. สติปัญญาด้านการรักษารธรรมชาติ (Naturalistic Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความเข้าใจความเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและปรากฏการณ์ธรรมชาติ ใจความสำคัญของตนเองกับสิ่งแวดล้อม และตระหนักถึงความสามารถของตนที่จะมีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ธรรมชาติ

9. สติปัญญาด้านการดำรงชีวิต (Existential Intelligence) หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในการไตร่ตรองเข้าใจเหตุผลของการดำรงชีวิตอยู่ในโลก

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner. 1967: 6) กล่าวว่าเด็กสามารถที่จะเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยอาศัยความร่วมมือจากผู้สอนและการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก ความพร้อมเป็นสิ่งที่สามารถให้เกิดเร็วขึ้นได้ โดยการจัดสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับขั้นพัฒนาการ โดยแบ่งเป็นขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาและการคิดเป็น 3 ขั้น โดยจะกล่าวถึงช่วงปฐมวัยเพียง 2 ขั้นคือ

1. Enactive representation (ขั้นกระทำ) เด็กเรียนรู้จากการกระทำ

2. Iconic representation (ขั้นจินตนาการ) พัฒนาการทางความคิดในขั้นนี้อยู่ที่การมองเห็นและการใช้ประสาทสัมผัส เด็กเริ่มเข้าใจและเรียนรู้ความสัมพันธ์รอบๆ ตัวมากขึ้น

บรูเนอร์ ได้แบ่งขั้นตอนพัฒนาของมนุษย์ออกเป็น 3 ขั้นตอน

1. การเรียนรู้จากการสัมผัส (The Enactive Stage) เด็กเรียนรู้ด้วยการปฏิสัมพันธ์กับวัตถุเรียนรู้จากการกระทำและการสัมผัส

2. การเรียนรู้จากภาพและความจำ (The Iconic Stage)

3. การเรียนรู้จากสัญลักษณ์ (The Symbolic Stage) การนำความคิดไปพัฒนาหลักสูตร ทฤษฎีพัฒนาทางสติปัญญาของเพียเจต์และบรูเนอร์ ให้ความสำคัญทางความพร้อมของผู้เรียน ดังนั้น การกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละวัย จัดความยากง่าย รายละเอียดของเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัยและอายุสมอง จะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่ดี

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของไวทสกี้ (นักสัจธรรม ชื่นฤดี. 2550: 29; อ้างอิงจาก Berk; & Winsler. 1995) เด็กจะเกิดการเรียนรู้ พัฒนาการทางสติปัญญาและทัศนคติที่ดีขึ้น เมื่อมีการปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับคนอื่น ๆ เช่น ผู้ใหญ่ ครู เพื่อน บุคคลเหล่านี้จะให้ข้อมูลสนับสนุน ให้เด็กเกิดขึ้นใน Zone of Proximal Development หมายถึงสภาวะที่เด็กเผชิญกับปัญหาที่ท้าทาย แต่ไม่สามารถคิดแก้ปัญหาได้โดยลำพัง เมื่อได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้ใหญ่ หรือจากการทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่า เด็กสามารถแก้ปัญหาได้และเกิดการเรียนรู้ขึ้น การให้การช่วยเหลือแนะนำในการแก้ปัญหาและการเรียนรู้ของเด็ก (Assisted Learning) เป็นการให้ความช่วยเหลือกับเด็ก เมื่อเด็กแก้ปัญหาโดยลำพังไม่ได้ เป็นการช่วยอย่างพอเหมาะ เพื่อให้เด็กแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง วิธีการที่ครูเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กเพื่อช่วยเหลือเด็ก เรียกว่า Scaffolding เป็นการแนะนำช่วยเหลือให้เด็กแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยการให้คำแนะนำ (Clue) การช่วยเตือนความจำ (Reminders) การกระตุ้นให้คิด (Encouragement) การแบ่งปัญหาที่สลับซับซ้อน ให้ง่ายลง (Breaking the problem down into step) การให้ตัวอย่าง (Providing and Example) หรือสิ่งอื่น ๆ ที่จะช่วยเด็กแก้ปัญหา และเรียนรู้ด้วยตนเอง การให้การช่วยเหลือ (Scaffolding) มีลักษณะ 5 ประการดังนี้

1. เป็นกิจกรรมการร่วมกันแก้ปัญหา
2. เข้าปัญหาและวัตถุประสงค์ที่ตรงกัน
3. บรรยากาศที่อบอุ่นและการตอบสนองที่ตรงกับความต้องการ
4. รักษาภาวะแห่งการเรียนรู้ของเด็ก (ZPD : Zone of proximal Development)
5. สนับสนุนให้เด็กควบคุมตนเองในการแก้ปัญหา

ครูมีหน้าที่ในการเตรียมสภาพแวดล้อมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและให้คำแนะนำ ด้วยการอธิบาย สาธิต และให้เด็กมีโอกาสร่วมงานกับผู้อื่น เช่น การวาด การเขียน การทำงาน ศิลปะหลายรูปแบบ เพื่อเป็นการจัดระบบความคิดของเด็กเอง แล้วให้โอกาสเด็กแสดงออกตามวิธีการต่างๆ ของเด็กเอง เพื่อครูจะได้รู้ว่าเด็กต้องการจะทำอะไร

จากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของไวทสกี้ ดังกล่าวพบว่า การเรียนรู้และพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กเกิดจากสภาวะให้เด็กเผชิญกับปัญหา ซึ่งครูมีหน้าที่ในการจัดเตรียมสภาพแวดล้อม หรือสภาวะให้เด็กเผชิญปัญหา และได้ฝึกประสบการณ์แก้ปัญหาโดยเด็กมีปฏิสัมพันธ์และการทำงานร่วมกับผู้อื่น

ทฤษฎีการพัฒนาการบุคลิกภาพอีริกสัน (เยาพา เดชะคุปต์. 2542: 13; อ้างจากErikson. n.d.) กล่าวว่า วัยทารกตอนปลายเป็นช่วงที่บุคคลเรียนรู้เจตคติของความมั่นใจหรือไม่มั่นใจ ซึ่งขึ้นอยู่กับสิ่งที่พ่อแม่ให้สิ่งที่เด็กต้องการสำหรับอาหาร การเอาใจใส่และความรักอย่างชื่นชม เจตคติเหล่านี้ซึ่งเด็กมีอยู่มากหรือน้อยตลอดชีวิต และสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจของคนทั่วไปและสถานการณ์ของบุคคลได้ อีริกสันแบ่งขั้นพัฒนาการออกเป็น 8 ขั้น โดยจะกล่าวเพียง 3 ขั้นที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย ดังนี้

1. ความไว้วางใจ – ความไม่ไว้วางใจ (Turst vs. Mistrust) อยู่ในช่วง 0-1 ปีเด็กในวัยนี้ต้องการได้รับความรัก การดูแลเอาใจใส่ และสนองความต้องการของเด็กอย่างเต็มที่ เช่น การกอดรัด สัมผัส การให้อาหารหรือการเลี้ยงดูต่างๆ อีริกสัน ได้กล่าวว่า ความไว้วางใจ เป็นรากฐานที่สำคัญของพัฒนาการของบุคลิกภาพ หากเด็กในวัยนี้ไม่ได้รับการตอบสนองอย่างเต็มที่ ขาดความไว้วางใจก็จะกลายเป็นคนก้าวร้าว ตีตัวออกจากสังคมได้

2. ความเป็นตัวของตัวเอง – ความสงสัย / ความละอาย (Autonomy vs. Doubt or Shame) อยู่ในช่วง 2 – 3 ปีเด็กช่วงนี้จะมีพัฒนาของกล้ามเนื้อต่างๆ ดียิ่งขึ้น เด็กสามารถเดินได้ พุดได้ เริ่มจะสำรวจสิ่งต่างๆ รอบตัว มีความเป็นอิสระเป็นตัวของตัวเองมากยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้ดูแลเด็กในวัยนี้จะต้องให้โอกาสเด็กช่วยเหลือตนเอง เพื่อให้เด็กเกิดความรู้สึกต่อตนเองในทางที่ดี และมีความภาคภูมิใจในตนเอง หากเด็กไม่ได้รับโอกาสดังกล่าวก็จะทำให้เด็กเกิดความสงสัยและไม่แน่ใจในตนเอง

3. การริเริ่ม – รู้สึกผิด (Initiative vs. Guilt) อยู่ในช่วงอายุ 3 – 6 ปีเด็กในวัยนี้จะมีควมสนใจต่อทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัว มีความคิดริเริ่มอยากจะทำอะไรด้วยตนเอง การเล่นมีความสำคัญมากสำหรับเด็กวัยนี้ ดังนั้นจึงควรเปิดโอกาสให้เด็กได้ทดลอง ลงมือกระทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง พ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือคนที่อยู่ข้างๆ เป็นแบบอย่างและคอยให้กำลังใจ ก็จะทำให้เด็กไม่มีปมด้อยและมีทัศนคติที่ดีต่อตนเอง

อีริกสัน (Brewer. 1995: 17-18) เชื่อว่าบุคลิกภาพของเด็กเป็นภาพสะท้อนของความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่ และผู้ปกครอง ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดของอีริกสันนั้น ต้องทำให้เด็กเกิดความไว้วางใจ โดยการเปิดโอกาสให้เด็กได้มีทางเลือกและบรรลุจุดหมายที่ตนตั้งไว้ตลอดจนการได้รับการยอมรับและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่ตนมีส่วนร่วม

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูรา กล่าวว่า การเรียนรู้ของมนุษย์นั้น เกิดจากพฤติกรรมบุคคลนั้นมีการปฏิสัมพันธ์ (Interaction) อย่างต่อเนื่องระหว่างบุคคลนั้นและสิ่งแวดล้อม (Environment) แนวคิดของแบนดูราเน้นพฤติกรรมใดๆ ก็ตามสามารถปรับหรือเปลี่ยนได้ตามหลักการเรียนรู้ เป็นการกระตุ้นให้มีการเรียนรู้พัฒนาการทางสังคม โดยใช้การสังเกตตัวแบบที่เด็กเห็น เด็กมีระดับการเรียนรู้แล้วเด็กจะมีทางเลือกใหม่ๆ เพิ่มขึ้น เพื่อเก็บสะสมพฤติกรรมที่เป็นไปได้เอาไว้และยิ่งกว่านั้นตัวแบบจะช่วยให้เขาเลือกสถานการณ์ที่ดีที่สุดไว้ใช้ปฏิบัติต่อไป

(สิริมา ภิญญอนันตพงษ์. 2545 : 50 – 51)

ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคเบิร์ก พัฒนาการทางจริยธรรมของโคเบิร์กแบ่งออกเป็น 3 ระดับ แต่ละระดับแบ่งเป็น 2 ขั้น รวมเป็น 6 ขั้น สำหรับปฐมวัยจะอยู่ในขั้นที่ 1 คือระดับเริ่มมีจริยธรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ขั้นได้แก่

1. ขั้นที่ 1 เด็กจะเคารพกฎเกณฑ์เพื่อหลีกเลี่ยงการถูกลงโทษ
2. ขั้นที่ 2 ใช้หลักการแสวงหารางวัล เลือกทำแต่สิ่งที่ นำความพอใจมาให้ตนเอง

การมองความสัมพันธ์ของคนยังแคบ มีลักษณะการแลกกันถือเกณฑ์กรรมตามสนอง

ดังนั้นการอบรมปลูกฝังจริยธรรมให้กับเด็ก พ่อแม่ควรเป็นตัวแบบที่สำคัญ เพราะเด็กเลียนแบบได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม การพัฒนาการด้านจริยธรรมของเด็กขึ้นอยู่กับพฤติการณ์ของบิดา มารดา (สิริมา ภิญโญนนตพงษ์. 2545: 53)

จากการศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย สรุปได้ว่า การเรียนรู้ของเด็กจะเกิดขึ้นได้ต้องมีสิ่งเร้าที่ตรงกับความสนใจของเด็ก การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก นอกจากนี้การที่เด็กได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ จากการลงมือปฏิบัติจริงผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 จะเป็นสิ่งที่ช่วยให้เด็กมีการเรียนรู้ได้ดี สังคมประสบการณ์ให้เจริญงอกงามเต็มตามศักยภาพของเด็กแต่ละบุคคล

2.3 พัฒนาการของเด็กปฐมวัย

จากข้อมูลทางการวิจัยและการศึกษาทฤษฎีพัฒนาการพบว่า พัฒนาการของมนุษย์เป็นการเปลี่ยนแปลงเชิงปริมาณและคุณภาพ พัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา จะมีความสัมพันธ์และพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับขั้นตอนไปพร้อมกันทุกด้าน เด็กแต่ละคนจะเจริญเติบโตและมีลักษณะพัฒนาการแตกต่างกันไปตามวัย โดยเริ่มปฏิสนธิจนถึง 5 ปี ซึ่งพัฒนาการของเด็กจะพัฒนาได้ดี ถ้าแต่ละช่วงอายุเด็กได้รับการตอบสนองในสิ่งที่ตนพอใจได้รับความรัก ความอบอุ่นอย่างเพียงพอจากผู้ใกล้ชิด มีโอกาสช่วยตนเอง ทำงานที่เหมาะสมกับวัยและมีอิสระที่จะเรียนรู้สิ่งที่ตนอยากรู้อย่างตนเอง (กรมวิชาการ. 2546: 3)

การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กผู้ใหญ่จำเป็นต้องเข้าใจพัฒนาการตามวัยของเด็ก เพื่อที่เราจะได้ไม่ฝืนธรรมชาติของเด็กในวัยนี้ พัฒนาการทางด้านร่างกาย เด็กวัยนี้จะเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่ว วิ่ง กระโดด และอาจมีรายละเอียดการกระโดดไปถึงท่าต่างๆ เช่น กระโดดแล้วหยุด กระโดดถี่ๆ แล้วเว้นได้ การโหนห้อยตัว ฯลฯ เด็กจะมีพลังมาก เพราะฉะนั้นเด็กจะไม่อยู่นิ่ง การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวจึงเป็นวิธีที่ดีที่จะเกิดการเรียนรู้การใช้กล้ามเนื้อในรูปแบบต่างๆ

สมองของเด็กวัยนี้กำลังเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เด็กเริ่มแสดงความถนัดซ้ายหรือขวา พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูและผู้ดูแลเด็ก ควรปล่อยให้เขาใช้ซ้ายหรือขวาตามความถนัด เพราะถ้าไปฝืนเขาอาจจะทำให้เป็นอันตรายมากกว่าการช่วยเหลือ

พัฒนาการเชาว์ปัญญา เด็กในวัยนี้จะเริ่มเข้าใจสัญลักษณ์ต่างๆ ได้แล้ว สามารถนำสัญลักษณ์แทนวัตถุหรือสถานที่มาใช้ในการอธิบายของเขาได้ เด็กในวัยนี้ยังมีปัญหาในการแยกแยะไม่ได้ระหว่างจินตนาการและความเป็นจริง ดังนั้นผู้ใหญ่ไม่ควรดุเด็กว่าพูดปดพูดเลอะเทอะ พูดเพ้อเจ้อ และไม่ควรห้ามให้เด็กหยุดการคิดที่ไม่เป็นจริงในสายตาผู้ใหญ่ แต่กลับต้องสนับสนุนไปสักหนึ่ง จนเด็กมีวุฒิภาวะระดับที่จะเห็นความแตกต่างระหว่างจินตนาการและความเป็นจริงได้เอง การจัดวัตถุเข้าหมวดหมู่หรือจัดจำพวก อาจทำได้มีติเดียว การวิจัยพบว่า เด็กยังสับสนเกี่ยวกับการทรงตัวของสสาร เช่น น้ำหนัก ปริมาตร และความสั้นความยาว

พัฒนาการทางอารมณ์ การแสดงอารมณ์ของเด็กปฐมวัยต้องเข้าใจว่าเด็กจะแสดงอารมณ์ที่แท้จริงของตน ไม่มีการเสแสร้ง อารมณ์จะเกิดกะทันหันและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วร้องไห้หัวเราะได้ทันที หรือเล่นอยู่ดีๆ ก็อารมณ์เสียได้เหมือนกัน เด็กมีอารมณ์ได้หลายอย่าง ทั้งโกรธ ทั้งรัก ทั้งชอบ ทั้งอิจฉา มีการกลัวและกังวล เด็กยังไม่ได้เรียนรู้การควบคุมอารมณ์ของตนเอง เพราะยังขาดประสบการณ์ ผู้ใหญ่จึงไม่ควรตำหนิ ดุ หรือตี เมื่อเด็กแสดงอารมณ์ไม่ได้ออกมา ผู้ใหญ่ควรแสดงอาการปลอบและเบี่ยงเบนความสนใจ เบี่ยงเบนอารมณ์เด็กไปอยู่ในสภาพที่เป็นไปในทางบวก

พัฒนาการทางสังคม เด็กจะคิดคำนึงว่าตนเองเป็นใหญ่ ทั้งนี้เพราะเมื่อร้องไห้ หิวนม จะมีคนเอานมมาให้ ยังขาดประสบการณ์และความเข้าใจถึงความสำคัญที่จะพึ่งพาคนอื่นและการอยู่ร่วมกับคนอื่น เด็กในระยะเริ่มต้นอนุบาลจะเล่นคนเดียว ซึ่งเป็นเรื่องปกติ ต่อมาเด็กจะเริ่มเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน พ่อแม่ ครู ผู้ปกครอง ควรส่งเสริมให้เด็กสามารถอยู่ร่วมกับเพื่อนๆ ได้ ซึ่งเป็นทักษะเชิงสังคมที่เด็กต้องเรียนรู้

จากการที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าพัฒนาการของเด็กปฐมวัยเป็นสิ่งสำคัญที่พ่อแม่ ครู ผู้ดูแลเด็กต้องมีความเข้าใจเพื่อจะได้ส่งเสริมพัฒนาได้อย่างถูกต้อง

2.4 การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ (2542: 121) กล่าวว่า การจัดสภาพการเรียนรู้ คือการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงหรือกระทำกิจกรรมต่างๆ โดยตัวผู้เรียนเอง การเรียนรู้ในลักษณะนี้ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับวัตถุ สิ่งของ คน ความคิด เหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดโครงสร้างทางสติปัญญาที่จะเป็นพื้นฐานของการก้าวสู่พัฒนาการในขั้นต่อไปเด็กจะเรียนรู้แนวคิดรูปแบบของความคิดตลอดจนการสร้างสัญลักษณ์ในตัวเอง อันนำไปสู่ความเข้าใจถึงสิ่งที่เป็นนามธรรมรอบตัว

แลนเดิร์ธ (เยาวพา เดชะคุปต์. 2542: 70; อ้างอิงจาก Landreth. 1972) ได้กล่าวถึงเด็กปฐมวัยว่าเด็กปฐมวัยจะเรียนรู้ได้ดีจากสิ่งต่อไปนี้

1. เด็กปฐมวัยจะเรียนรู้จากการต้องการบางสิ่งบางอย่าง (Learning through Wanting Something) ในเรื่องสิ่งที่เด็กปฐมวัยต้องการได้แก่

1.1 ต้องการประสบความสำเร็จ เด็กปฐมวัยจะต้องการทราบระดับความสามารถของตน และต้องการทราบว่าเขาทำอะไรได้บ้าง

1.2 ต้องการการยอมรับและทำในสิ่งที่ตนสนใจ เด็กปฐมวัยเป็นเด็กที่ชอบสังคมและชอบอยู่ท่ามกลางผู้อื่นที่เขารู้จัก เขาจะเรียนรู้และทำในสิ่งที่พ่อแม่พอใจ

1.3 ต้องการเป็นเหมือนคนที่เขารักเด็กปฐมวัยจะเรียนรู้จากการเลียนแบบบุคคลที่เขา รัก เช่น เด็กผู้ชายจะทำในสิ่งที่เหมือนพ่อ เด็กผู้หญิงจะทำในสิ่งที่เหมือนแม่

2. เด็กปฐมวัยจะเรียนรู้จากสิ่งสนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Learning through Paying Attention to Something) ในการเรียนรู้ผู้เรียนจะต้องสนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งเสียก่อน ในข้อนี้มีสิ่งที่ควรคำนึงถึงคือ

2.1 การเรียนรู้ที่เกิดจากความตั้งใจจะมีผลดีกว่าการเรียนรู้ที่เกิดจากความไม่ตั้งใจ

2.2 ครูควรกำหนดสิ่งที่ควรให้ความสนใจและเกิดการเรียนรู้ให้กับเด็ก

2.3 ประสบการณ์หลายๆ ประสบการณ์และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมจะมีส่วนขยายความสนใจให้กว้างขึ้น

2.4 คำถามที่เหมาะสมกับเวลาและสถานการณ์และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมจะมีส่วนขยายความสนใจให้กว้างขึ้น

2.5 สิ่งกระตุ้นความสนใจของเด็กได้แก่ สิ่งตรงกันข้ามสิ่งที่เหลือเชื่อ สิ่งแปลกประหลาด และสิ่งที่เคลื่อนไหวไม่อยู่นิ่ง

2.6 การจัดสิ่งทีรบกวนสมาธิของเด็กออกไปจะช่วยเสริมให้เด็กเกิดสมาธิในการทำงานมากขึ้น

2.7 เกมที่เน้นความตั้งใจ และมีการแพ้ชนะจะกระตุ้นความสนใจของเด็กได้ดี

3. เด็กปฐมวัยจะเรียนรู้จากการกระทำและการเล่น (Learning through Doing and Playing) ดังนี้

3.1 เด็กปฐมวัยมักจะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดซ้ำๆ ชอบเลียนแบบ และมักจะหาแนวทางให้การกระทำของตนเอง เด็กเล็กๆ มักจะทำสิ่งต่างๆ ซ้ำแล้วซ้ำอีก และหาทางพัฒนาสิ่งที่เขาทำหรือไม่ก็จะเลียนแบบจากผู้ที่เห็นว่าเก่ง และบางทีก็จะพูดสอนตัวเองอีกด้วย

3.2 เด็กปฐมวัยจะชอบค้นหา ปฏิบัติ ทดลอง เปรียบเทียบ และหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ อยู่เสมอ

3.3 เด็กปฐมวัยจะชอบแยกแยะหาวิธีการและหาข้อสรุปต่างๆ (Accommodation) เมื่อเด็กเผชิญปัญหาที่แก้ไขไม่ได้ เขาจะทดสอบ ทดลอง และชอบหาประสบการณ์

3.4 เด็กปฐมวัยจะปรับปรุงความคิดของตัวเองโดยอาศัยผลจากประสบการณ์

3.5 เด็กปฐมวัยจะรับประสบการณ์เข้าไปเป็นภาพในสมองของเขาหรือแสดงออกโดยอาศัยการกระทำ เช่นที่ เพียเจท์ เชื่อว่าเด็กจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อมีความพร้อม (Readiness) หรือเกิดวุฒิภาวะ (Maturity) ที่เกิดมาจากการทำหน้าที่ของสมองหรืออวัยวะต่างๆ ที่เกิดจากการควบคุมของสมอง

4. เด็กปฐมวัยจะเรียนรู้จากการที่เด็กพร้อมที่จะเรียน (Learning through Being Ready to Learn) เพียเจท์ซึ่งเชื่อว่าเด็กจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อมีความพร้อม หรือเกิดภาวะที่เกิตมาจากการทำหน้าที่ของสมองหรืออวัยวะต่างๆ ที่เกิดจากการควบคุมของตนเอง

4.1 ครูควรจัดประสบการณ์เพื่อช่วยเด็กให้พร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ซึ่งนอกจากเวลาจะทำให้เด็กเกิดความพร้อม และภาวะแล้ว ประสบการณ์ก็ยังมีส่วนทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้เพื่อบรรลุภาวะดังกล่าวได้

4.2 เด็กปฐมวัยพร้อมที่จะเรียนในสิ่งที่ยากขึ้น และในสิ่งที่แตกต่างจากสิ่งที่เขากระทำได้แล้ว

4.3 เด็กปฐมวัยควรได้รับการฝึกฝนทักษะต่างๆ ที่เขาได้เรียนรู้แล้ว โดยครูควรจัดประสบการณ์ที่แตกต่างออกไปจากทักษะเดิมบ้างเล็กน้อย

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2545: 23) กล่าวว่า เด็กปฐมวัยเป็นวัยแห่งธรรมชาติการเรียนรู้ เด็กสามารถสังเกต และสะสมประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ถ้ามีวิธีการสอนที่ถูกต้องสอดคล้องกับวัย และภาวะของเด็กด้วยแล้ว เด็กจะเรียนรู้และพัฒนาสติปัญญาได้รวดเร็วยิ่งขึ้น เด็กปฐมวัยเรียนรู้ได้จากการสัมผัส การเห็นตัวแบบ การซึมซับประสบการณ์โดยเฉพาะจากการทำงานคือการเล่นของเด็ก ซึ่งการสอนและฝึกที่ถูกต้องจะเป็นตัวเสริมพัฒนาการของเด็กได้เต็มศักยภาพ การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยเกิดได้ดังนี้

1. การสัมผัสในช่วงขวบปีแรกของชีวิตการสัมผัสมีความหมายต่อการเรียนรู้มาก เด็กจะรับและส่งถ่ายความรู้จากสิ่งที่ได้สัมผัสไปสู่การคิดและการเรียนรู้ การสัมผัสไม่ว่าทางกายหรือความรู้สึกจะทำให้เด็ก ซึมซับสู่การเรียนรู้ เพียเจท์ให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็กจากการสัมผัสมาก ตามขั้นพัฒนาการของ เพียเจท์กำหนดว่าในช่วง 2 ขวบแรกเป็นช่วงของการพัฒนาทางพุทธิปัญญาจากการสัมผัสเรียกว่า เซนซอรีมอร์เตอร์ (Sensorimotor Stage) การเรียนรู้ในช่วงปฐมวัยนี้เป็นการเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรมซึ่งจะพัฒนาไปสู่การเรียนรู้แบบนามธรรมมากขึ้น เมื่ออายุ 7 ปีแล้ว

มอนเตสซอรี (Montessori) เป็นผู้นำการศึกษาปฐมวัยที่ได้พัฒนาแนวทางการสอนเด็ก โดยผ่านการสัมผัสสู่การรับรู้ และการเรียนรู้ด้วยการสร้างอุปกรณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้ถึงปัจจุบัน การรับรู้ด้วยการสัมผัสเป็นกิจกรรมทางปัญญาอันดับแรกที่เด็กใช้เพื่อทำความเข้าใจ และเรียนรู้สิ่งต่างๆ และโลกรอบตัว (Gilly; & Gilly. 1980: 51) นอกจากนี้เด็กปฐมวัยยังสามารถเรียนรู้จากการได้ฟังได้เห็นบ่อย ๆ ด้วย เช่น ร้องเพลงได้ อ่านคำโฆษณาได้ทั้งที่ยังสะกดตัวหนังสือไม่เป็น

2. การเลียนแบบ แบนดูรา (Albert Bandura. 1925) เชื่อว่าพฤติกรรมของคน และการแสดงออกเกิดมาจากการได้เลียนแบบตัวอย่างที่ผู้นั้นเห็น ได้สังเกต ลองปฏิบัติตาม และจำสิ่งที่ผู้ใหญ่กระทำแล้วนำมาทดลองหากได้รับการยอมรับเด็กจะแสดงพฤติกรรมหรือกระทำการนั้นต่อไป การเลียนแบบของเด็กนี้มีได้เลียนแบบทุกๆ อย่างที่เห็น เด็กจะเลือกเลียนแบบเฉพาะสิ่งที่เด็กสนใจ

เท่านั้น สิ่งที่ได้เปลี่ยนแปลงมีทั้งจากการได้เห็น ได้ฟัง และได้ยิน แต่การได้เห็นต้นแบบมีอิทธิพลสูงกว่า เทคนิคการสร้างให้เด็กได้เรียนรู้จากการได้เปลี่ยนแปลง การเรียนรู้จากการเลียนแบบของเด็กเป็นกระบวนการเรียนรู้ด้วยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลอื่นมาทบทวน การลองกระทำ และการประเมินด้วยตัวเอง การให้เด็กเห็นตัวอย่างที่ถูกต้องมีความหมายกับเด็กมาก ตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura) เขาเชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์ หรือแนวคิดของคนเกิดจากการเห็นตัวแบบที่ได้รับมาขณะที่สนใจ และพอใจ แล้วรับและถ่ายแบบนั้นมาเป็นบุคลิกตนหรือการกระทำของตน เด็กปฐมวัยเรียนรู้ด้วยการเลียนแบบจากการสังเกตเห็นการกระทำของผู้ใหญ่ที่ใกล้ชิด เช่น พ่อ แม่ หรือครู จากพฤติกรรมที่แสดงออกให้เด็กเห็น การเรียนรู้ด้วยการเลียนแบบนี้เกิดขึ้นได้กับคนทุกวัย แต่พบมากในช่วงอายุ 2-7 ปี

3. การเล่น เป็นประสบการณ์สำคัญสำหรับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยทั้งทางตรงและทางอ้อม ขณะเล่นเด็กได้คิด ได้กระทำ ได้สัมผัสและสนุกสนานกับการเล่น เพื่อบอกให้มีความหมายการเล่นว่าเป็นงานของเด็กเป็นงานแห่งการเรียนรู้ เข้าใจ และพัฒนาปัญญา เด็กจะซึมซับความรู้และพฤติกรรมต่างๆ จากการเล่น การคิดของเด็กเกิดจากการค้นคว้า การค้นคว้าของเด็กปฐมวัย ไม่เหมือนกับการค้นคว้าของผู้ใหญ่ เด็กค้นคว้าเพื่อค้นหาสิ่งที่เป็นการเรียนรู้ของตนทั้งที่ยังไม่มีเป้าหมาย

4. การสอน และการฝึกเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการสร้างการเรียนรู้ แม้ว่าคนจะสามารถเรียนรู้ได้เองโดยธรรมชาติก็ตาม แต่การพัฒนาคนให้มีความรู้ความเข้าใจเพื่อการสร้างสรรค์ และพัฒนาที่รวดเร็ว ต้องอาศัยการได้รับความรู้เบื้องต้นที่มีการคัดกรอง การคิดค้นมาแล้ว เช่น การใช้ทฤษฎีต่างๆ ขยายการเรียนรู้ทำให้เรียนรู้เร็วขึ้น เป็นต้น การสอนจะช่วยให้เด็กเรียนรู้และเปลี่ยนพฤติกรรมได้เร็ว แต่การสอนนั้นต้องอยู่บนพื้นฐานความพร้อมทางวุฒิภาวะของเด็ก จึงจะเรียนรู้ได้ดี และหากการสอนนั้นตรงกับความต้องการ และมีความสนใจของเด็กด้วยแล้ว การสอนจะให้ผลเต็มที่ การสอนต้องเป็นประสบการณ์หรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้เด็กคิด เด็กสนุกกับการเรียนตามวิถีธรรมชาติของเด็ก เด็กจึงจะเรียนรู้มาก การสัมผัส ต้นแบบ และการเล่นจึงเป็นสื่อหัวใจของการสอนเด็กปฐมวัย

ดังนั้น การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย จะเรียนรู้จากการได้ลงมือกระทำ ได้สัมผัส เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง การเห็นตัวแบบ การซึมซับประสบการณ์จากการเล่น การมีปฏิสัมพันธ์กับคน สัตว์ สิ่งของ การสอน และการฝึกที่ถูกต้อง จะเป็นการส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้เต็มศักยภาพ

2.5 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 ได้กล่าวถึงการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย 3-5 ปี ว่าไม่จำกัดเป็นรายวิชา แต่จัดในรูปของกิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่น เพื่อให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง เกิดการเรียนรู้ ได้พัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา และต้องครอบคลุมประสบการณ์สำคัญที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ควรยืดหยุ่นให้มีสาระการเรียนรู้ที่เด็กสนใจ และสาระการเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนดโดยมีหลักในการจัดดังนี้

1. จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างต่อเนื่องเน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคล และบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่

2. จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญทั้งกระบวนการและผลผลิต

3. จัดการประเมินพัฒนาการ ให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์

4. ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

การจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กปฐมวัย มีเป้าหมายเพื่อกระตุ้นให้เด็กได้พัฒนาไปในรูปแบบที่พึงประสงค์ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ครูจึงควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุที่มาของพฤติกรรมและลักษณะพัฒนาการโดยทั่วไป เพื่อเป็นพื้นฐานในการจัดประสบการณ์ที่จะส่งเสริมพัฒนาการดังกล่าว โดยให้สอดคล้องกับความพร้อม วุฒิภาวะ ความสนใจ ความต้องการ และความสามารถของเด็ก ตลอดจนป้องกันหรือแก้ไขการกระทำที่อาจเป็นปัญหาได้อย่างเหมาะสม

หลักการจัดประสบการณ์และกิจกรรมให้เด็กปฐมวัย ควรคำนึงถึงสิ่งดังต่อไปนี้

1. ต้องเหมาะสมกับวัย ความสามารถ ความต้องการ และความสนใจของเด็ก

2. ต้องสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสฝึกฝนตนเองให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น

3. ต้องดัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพของเด็ก

4. ต้องเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ อุปกรณ์ในการจัดการควรเป็นอุปกรณ์ที่หาได้ในท้องถิ่น ไม่จำเป็นต้องซื้อหาทั้งหมด อาจนำวัสดุในท้องถิ่นที่ดัดแปลงทำเป็นอุปกรณ์ต่างๆ ได้

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2540: 36) กล่าวว่า กิจกรรมเสริมประสบการณ์เป็นกิจกรรมหนึ่งที่มุ่งเน้นให้เด็กได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ ฝึกการทำงานและการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม ทั้งกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่จัดมุ่งฝึกให้เด็กมีโอกาส ฟัง พูด สังเกต คิดแก้ปัญหาใช้เหตุผล และฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน

พัฒนา ชัชพงศ์ (2531: 7) ได้ประมวลหลักการจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมไว้ดังนี้

1. เป็นการปูพื้นฐานให้กับเด็ก โดยคำนึงถึงความสามารถและความเหมาะสมกับวัยของเด็กเป็นหลัก การจัดกิจกรรมปูพื้นฐานทักษะทางด้านการเรียนรู้เป็นการฝึกฝนการใช้ประสาทสัมผัส

2. สอดคล้องกับพัฒนาการ เด็กปฐมวัยมีความสนใจในสิ่งแวดล้อมรอบตัว ฉะนั้นจึงเลือกสิ่งแวดล้อมรอบตัวที่เด็กคุ้นเคยมาให้เด็กได้เรียนรู้

3. ให้ประสบการณ์กว้างขวาง เมื่อเด็กพบเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง เด็กมีโอกาสดำเนินการหลายด้านพร้อมกัน ดังนั้น การช่วยให้เด็กได้ประโยชน์เต็มที่ จึงน่าจะจัดประสบการณ์แก่เด็กในรูปบูรณาการ

จากเอกสารที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ต้องจัดให้เหมาะสมกับพัฒนาการทั้งสี่ด้านเหมาะสมกับวัยของเด็ก การจัดประสบการณ์ที่มีลักษณะยืดหยุ่นจะต้องจัดในรูปแบบของบูรณาการ

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

งานวิจัยในต่างประเทศ

เอนเจอร์ (Enger. 1996: Abstract) ได้ศึกษาเชิงพรรณนาเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการแบ่งปัน ผู้วิจัยได้สังเกตเป็นระยะเวลา 7 เดือน โดยทำการศึกษาภาพรวมทั้งหมดของศูนย์ดูแลเด็ก ทุกวันหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน และทำการคัดเลือก 1 ห้องเรียน ที่มีการจัดกิจกรรมการเล่นอย่างอิสระโดยครูเป็นผู้คอยให้คำแนะนำวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสังเกตและสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการผลการวิจัยพบว่า การให้เด็กได้ทำงาน หรือทำกิจกรรมกับเด็กที่มีอายุใกล้เคียงกัน กับกลุ่มเด็กที่มีอายุแตกต่างกันส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ของเด็ก กิจกรรมการแบ่งปันส่วนใหญ่มักเป็นกลุ่มแบบคู่ มากกว่าเป็นกลุ่มแบบเด็ก 3 หรือ 4 คน

เพียร์โซล (Piersol. 1996: Abstract) ได้ศึกษาการบูรณาการศิลปะในโรงเรียนกับการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย โดยใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และสัมภาษณ์ครูในโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า การที่เด็กได้ลงมือทำกิจกรรมศิลปะ และศิลปะแบบทัศนศิลป์เป็นปัจจัยในการส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา ร่างกาย สังคม และความสุนทรีย์ และเด็กในโรงเรียนที่มีการบูรณาการศิลปะ จะมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมสูงกว่าเด็กในโรงเรียนที่ไม่ได้บูรณาการศิลปะ

ดิกสัน และคนอื่นๆ (Dixon & others. 1977: 3677 – 3773) ได้ศึกษาเด็ก 4 กลุ่มในจำนวน 3 กลุ่มที่ได้รับการเล่านิทานให้ฟัง หลังจากได้ทำกิจกรรม คือ ฟังนิทานแล้วมีการสนทนาหรือพาไปศึกษานอกสถานที่ หรือแสดงบทบาทเลียนแบบตัวละครในเรื่องไปด้วยจะพัฒนาความคิดต่างๆ ได้ดีที่สุด แสดงว่า หลังจากเด็กฟังนิทานแล้วถ้าเด็กได้มีการสนทนาเล่าเรื่อง ไปศึกษานอกสถานที่ และได้มีการเลียนแบบตัวละครจะพัฒนาการคิดได้ดีกว่าเด็กที่ฟังนิทานโดยไม่มีกิจกรรมอื่น

งานวิจัยในประเทศ

นกเนตร ธรรมบวร (2542: 58 - 59) ได้ทำการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมการพัฒนากระบวนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ของโรงเรียน 2 แห่งในจังหวัดขอนแก่น ได้แก่ โรงเรียนบ้านโนนจันทิก อำเภอเวียงใหญ่ ซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และโรงเรียนพัฒนาเด็ก ซึ่งเป็นโรงเรียนเอกชน ทั้งนี้เพื่อรวบรวมและเผยแพร่แนวคิดจากประสบการณ์ของโรงเรียน ครู และชุมชน ผลการวิจัยพบว่า ใน

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้น จะต้องจัดให้มีรูปแบบที่หลากหลาย หัวใจสำคัญของการจัดการเรียนรู้ คือ การจัดสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

รุ่งนภา วุฒิ (2543: 74-75) ได้ศึกษาผลของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และการใช้ปริศนาคำทายแบบทั่วไปที่มีต่อความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรง และการใช้ปริศนาคำทายแบบทั่วไปมีความสามารถทางภาษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบทั่วไป

นฤมล เจียบแหลม (2545: 52-54) ได้ศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์เรียนรู้ภาษาแบบธรรมชาติ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ดำเนินการทดลอง 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์เรียนรู้ภาษาแบบธรรมชาติมีพัฒนาการด้านการเขียนสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ภาษาแบบธรรมชาติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เสาวนีย์ จันท์ที (2546: 59-61) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามรูปแบบจิตปัญญาที่มีต่อการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน ดำเนินการทดลอง 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามรูปแบบจิตปัญญา หลังการทดลองมีการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์ต้นไม้ และการอนุรักษ์น้ำสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่มีการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยมีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างไปจากผู้ใหญ่ ซึ่งเด็กปฐมวัยจะเรียนรู้ได้ดีโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 จากการได้ปฏิบัติ ได้ลงมือกระทำ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ (ในวงกลม) เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ และส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยเฉพาะความสามารถในการคิด การที่เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เด็กจะเรียนด้วยความเข้าใจ และมีความสุข

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง

3.1 ความหมายของเศรษฐกิจแบบพอเพียง

ปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียงเป็นหลักการที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานให้ชาวไทยไว้ใช้เป็นแนวทางในการดำรงชีวิต ต่อสู้เศรษฐกิจในยุคปัจจุบัน ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ ในความเป็นอยู่ของประชาชนได้ จากกระแสพระราชดำริในความหมาย “ เศรษฐกิจแบบพอเพียง ” คำว่า “ พอเพียง ” มีความหมายอีกอย่างหนึ่ง มีความหมายกว้างออกไปอีก ไม่ได้หมายถึงการพอ มีสำหรับใช้เองเท่านั้น แต่มีความหมายว่า พอมีพอกิน พอมีพอกินนี้ ถ้าใครได้มาอยู่ที่นี้ในศาลานี้ เมื่อปี 2517 ถึง 2541 นี้ ก็ 24 ปีใช้ใหม่ วันนั้นได้พูดว่า เราควรจะปฏิบัติให้พอมีพอกิน พอมีพอกิน นี้ก็แปลว่า เศรษฐกิจพอเพียง นั่นเอง ถ้าแต่ละคนพอมีพอกินก็ใช้ได้ ยิ่งถ้าทั้งประเทศพอมีพอกินก็ ยิ่งดีและประเทศไทยเวลานั้นก็เริ่มจะไม่พอมีพอกิน บางคนก็มีมาก บางคนก็ไม่มีเลย สมัยก่อนนี้ พอมีพอกิน มาสมัยนี้ชักไม่พอมีพอกิน จะต้องมีนโยบายที่จะทำเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อที่จะให้ทุกคนมีพอเพียงได้ ให้พอเพียง นี้ก็หมายความว่า มีกินอยู่ ไม่ฟุ่มเฟือย ไม่หรูหราก็ได้ แต่ว่าพอแม้ บางอย่างอาจจะดูฟุ่มเฟือย แต่ถ้าทำให้มีความสุขถ้าทำได้ก็สมควรที่จะทำ สมควรที่จะปฏิบัติ อันนี้ก็ ความหมายอีกอย่างของเศรษฐกิจ หรือระบบพอเพียง เมื่อปีที่แล้วตอนที่พูด พอเพียง แปลในใจแล้ว ก็พูดออกมาด้วยว่าจะแปลเป็น Self - sufficiency (พึ่งตนเอง) ถึงได้บอกว่า พอเพียงแก่ตนเอง แต่ความจริงเศรษฐกิจพอเพียงนี้ กว้างขวางกว่า Self – sufficiency คือ self – sufficiency นั้น หมายความว่า ผลิตอะไรมีพอที่จะใช้ ไม่ต้องไปซื้อของคนอื่น อยู่ได้ด้วยตนเอง (พึ่งตนเอง)

บางคนแปลจากภาษาฝรั่งว่า ให้ยืนบนขาตัวเอง คำว่ายืนบนขาตัวเองนี้ บางคนพูดว่า ชอบกล ใครจะมายืนบนขา คนอื่นมายืนบนขาตัวเราเอง เราก็โกรธ แต่ตัวเองยืนบนขาตัวเองก็ต้อง เสียหลักหกล้มหรือล้มลง อันนี้เป็นความคิดที่อาจจะเฟื่องไปหน่อย แต่ว่า เป็นตามที่เขาเรียกว่า ยืนบนขาตนเอง (ซึ่งแปลว่าพึ่งตนเอง) หมายความว่า สองขาของเราที่ยืนบนพื้นให้อยู่ได้ ไม่หกล้ม ไม่ ต้องไปขอยืมขาคนอื่นมาใช้สำหรับยืน แต่พอเพียง นี้มีความหมายกว้างขวางยิ่งกว่าอีก คือคำว่า พอ ก็ เพียงพอ เพียงนี้ก็พอ ดังนั้นเอง คนเรา ถ้าพอใจในความต้องการ ก็มีความโลภน้อย เมื่อมีความ โลภน้อย ก็เบียดเบียนคนอื่นน้อย ถ้าทุกประเทศมีความคิด – อันนี้ไม่ใช่เศรษฐกิจ – มีความคิดว่า ทำอะไรต้องพอเพียง หมายความว่า พอประมาณ ไม่สุดโต่ง ไม่โลภมาก คนเราก็คือเป็นสุข พอเพียงนี้ อาจจะมีมากอาจจะไม่มีของหรูหราก็ได้ แต่ว่าต้องไม่ไปเบียดเบียนคนอื่น ต้องให้พอประมาณตามอัตภาพ พูดจาก็พอเพียง ทำอะไรก็พอเพียง ปฏิบัติตนก็พอเพียง (สำนักพระราชเลขานุการ. 2542: ปกหลัง)

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2542) ได้ประมวลและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานในวโรกาสต่างๆ โดยได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำไปเผยแพร่ เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2542 เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่าย และประชาชนโดยทั่วไป

เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาชี้ถึงแนวการดำรงชีวิตอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุก ระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชน จนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศในดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจในทุกระดับ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์ สุจริต และมีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว ตลอดจนใช้ความรอบคอบและคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำ มีหลักการพิจารณาอยู่ 5 ส่วน ดังนี้

1. กรอบแนวคิด เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยและวิกฤตเพื่อความมั่นคงและความยั่งยืนของการพัฒนา

2. คุณลักษณะเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลางและการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

3. คำนิยาม ความพอเพียง จะต้องประกอบด้วย 3 ลักษณะ พร้อมๆ กัน ดังนี้

- 3.1 ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดี ที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ

- 3.2 ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ

- 3.3 การมีภูมิคุ้มกันที่ดีในตัว หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

4. เงื่อนไข การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

4.1 เงื่อนไขความรู้ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผนและความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

4.2 เงื่อนไขคุณธรรมที่จะต้องเสริมสร้าง ประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

5. แนวทางปฏิบัติ / ผลที่คาดว่าจะได้รับ จากการนำปรัชญาของเศรษฐกิจแบบพอเพียงมาประยุกต์ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้และเทคโนโลยี

สุเมธ ตันติเวชกุล (2541) ได้กล่าวถึงความหมายของเศรษฐกิจพอเพียงไว้ดังนี้

1. เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง ความสามารถของชุมชน เมือง รัฐ ประเทศ หรือภูมิภาคหนึ่งๆ ในการผลิตสินค้าและบริหารทุกชนิด เพื่อเลี้ยงสังคมนั้นๆ ได้ โดยไม่ต้องพึ่งพาปัจจัยต่างๆ ที่เราไม่ได้เป็นเจ้าของ

2. เศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคลนั้น คือ ความสามารถในการดำรงชีวิตได้อย่างไม่เดือดร้อน มีความเป็นอยู่อย่างประมาณตน ตามฐานะ ตามอัตภาพ และที่สำคัญไม่หลงไหลไปตามกระแสของวัตถุนิยม มีอิสรภาพ ไม่พัวพันการอยู่กับสิ่งใด

หลักการพึ่งพาตนเอง มีหลักสำคัญอยู่ 5 ประการ คือ

1. ด้านจิตใจ ทำตนให้เป็นที่พักพิงของตนเอง จิตสำนึกที่ดี สร้างสรรค์ให้ตนเองและชาติ โดยรวมมีจิตใจเอื้ออาทร ประณีประนอม เป็นประโยชน์ส่วนรวมเป็นที่ตั้ง

2. ด้านสังคม แต่ละชุมชนต้องช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายชุมชนที่แข็งแกร่ง เป็นอิสระ

3. ด้านทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ให้ใช้และจัดการอย่างฉลาด พร้อมทั้งหาทางเพิ่มมูลค่า โดยยึดอยู่บนหลักการของความยั่งยืน

4. ด้านเทคโนโลยี จากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว เทคโนโลยีที่เข้ามาใหม่มีทั้งดีและไม่ดี จึงต้องแยกแยะพื้นฐานของภูมิปัญญาชาวบ้าน และเลือกใช้เฉพาะที่สอดคล้องกับความต้องการและสภาวะแวดล้อม และควรพัฒนาเทคโนโลยีจากภูมิปัญญาของเราเอง

5. ด้านเศรษฐกิจ แต่เดิมนักพัฒนามักมุ่งที่การเพิ่มรายได้ และไม่มีการมุ่งที่การลดรายจ่าย ในเวลาเช่นนี้จะต้องปรับทิศทางใหม่ คือ จะต้องมุ่งลดรายจ่ายก่อนเป็นสำคัญ และยึดหลักพออยู่ พอกิน พอใช้

เศรษฐกิจพอเพียงถูกนำมาใช้เป็นหลักในการดำเนินชีวิต เพราะเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญา เป็นแนวปฏิบัติตน ไม่ว่าจะอยู่ในกิจกรรม อาชีพใดก็ต้องยึดวิถีชีวิตไทย อยู่แต่พอดี อย่าฟุ้งเฟ้ออย่างไร้ประโยชน์ อย่ายึดวัตถุเป็นที่ตั้ง ยึดเส้นทางสายกลาง อยู่กินตามฐานะ ใช้สติปัญญาในการดำรงชีวิต เจริญเติบโตอย่างค่อยเป็นค่อยไป อย่าใช้หลักการลงทุนเชิงการพนัน ซึ่งตั้งอยู่บนความเสี่ยง กู้เงินมาลงทุนโดยหวังรวยอย่างรวดเร็ว แล้วก็ไปสู่ความล้มละลายในที่สุด ให้ตั้งอยู่บนหลักของ “รู้จัก สามัคคี” ใช้สติปัญญาปกป้องตนเองไม่ให้หลงกระแสโลกาภิวัตน์ โดยไม่รู้ถึงเหตุและผลตามสภาพแวดล้อมของไทย ให้รู้จักแยกแยะสิ่งดี สิ่งเลว สิ่งที่เป็นประโยชน์ ตามสภาพความเป็นจริงของบ้านเมืองของเราเป็นที่ตั้ง

กาญจนา บุญเรือง (2542) ได้กล่าวถึงทฤษฎีใหม่ 3 ชั้น ในเศรษฐกิจพอเพียง ไว้ดังนี้
 ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 ผลิตอาหารบริโภคเอง เหลือขาย ทำให้มีกินอิ่ม ไม่ติดหนี้ มีเงินออม
 ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 2 รวมตัวกันเป็นองค์กรชุมชน ทำเศรษฐกิจชุมชนในรูปแบบต่างๆ เช่น เกษตรกร หัตถกรรม แปรรูปอาหาร ทำธุรกิจ บั๊มน้ำมัน ขายอาหาร จัดการท่องเที่ยว ชุมชน มีกองทุนชุมชนหรือธนาคารบ้าน

ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 3 เชื่อมโยงกับบริษัทธุรกิจขนาดใหญ่ รวมทั้งการส่งออก

ผดุง กรุงเกษม (2541) ได้นำคำอธิบายเพื่อความเข้าใจของคุณมัญญ มุกข์ประดิษฐ์ รองเลขาธิการสำนักคณะกรรมการพิเศษ เพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และรองเลขาธิการมูลนิธิชัยพัฒนา ได้อธิบายแนวคิด ทฤษฎีใหม่และเศรษฐกิจพอเพียง มิติใหม่ทางจริยธรรมของการพึ่งตนเอง เพื่อความอยู่รอดตามรอยพระยุคลบาทตอนหนึ่งว่า

ปรัชญาและแนวทางของ “เศรษฐกิจพอเพียง” ตามแนวพระราชดำรินั้น มิใช่เศรษฐกิจ “ระบบปิด” (Close economy) แต่ในขณะเดียวกันก็มีใช้ระบบเสรีนิยมและบริโภคนิยม ที่ก่อให้เกิด “วัฒนธรรมการบริโภค” ที่ไร้สาระและเกินขอบเขตปรัชญาหลักของ “เศรษฐกิจพอเพียง” ตามแนวพระราชดำรินั้น มุ่งเน้นมรรควิธีของการเดินสายกลางตามแนวพระพุทธศาสนาจนกลั่นด้วยมิติทางด้าน “จริยธรรม” ของการอยู่ร่วมกันของสรรพสิ่ง สงเคราะห์เกื้อกูลพึ่งพากัน

หลักการของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2543: 11-12) กล่าวถึงความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และแนวทางปฏิบัติตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงว่า “ความพอเพียง” หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้ต้องอาศัยความรอบรู้และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการทุกขั้นตอน ขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติให้มีสำนึก

ในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม มีความเพียร อดทน “เกษตรทฤษฎีใหม่” เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการปฏิบัติตามแนว “เศรษฐกิจพอเพียง” แต่อย่างไร เพราะยังส่วนอื่นอีกมาก

สีปพนธ์ เกตุทัต (2543: 2-3) กล่าวถึง การนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นปรัชญา นำทางในการนำไปสู่สังคมไทยที่พึงประสงค์ คือ เป็นสังคมที่มีความเข้มแข็ง มีดุลยภาพทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ สังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และสังคมमानันท์และเอื้ออาทรตาม กรอบวิสัยทัศน์ และทิศทางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549) นั้น มีหลักปฏิบัติคือ ยึดทางสายกลาง การรู้จักพอประมาณ การมีภูมิคุ้มกันและการรู้เท่าทันโลก

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2543: 18) ได้กล่าวถึง การจัดทำ แผนแม่บท เพื่อดำเนินงานให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการจัดการศึกษาศึกษาณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ว่ายึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงเป็นแนวคิดปรัชญาหลัก โดยคำนึงถึงประเด็นดังต่อไปนี้

1. การดำเนินการบนทางสายกลางที่อยู่บนพื้นฐานความพอดี เน้นการพึ่งตนเองขณะเดียวกัน ให้ก้าวทันโลกในยุคโลกาภิวัตน์
2. ความพอเพียงที่เน้นการผลิตและการบริโภคอยู่บนความพอประมาณ มีเหตุผล
3. ความสมดุลและการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นการพัฒนามองอย่างมีองค์รวม มีสมดุลระหว่าง กระแสการแข่งขันจากโลกาภิวัตน์ และกระแสท้องถิ่นนิยม มีความหลากหลายในโครงสร้างการ ผลิตมีการใช้ทุนที่มีอยู่ในสังคมให้มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุดไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ภูมิปัญญาและวิถีชีวิตที่ดีงาม
4. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรในการเตรียมความพร้อม รู้เท่าทันต่อผลกระทบที่ เกิดจากการเปลี่ยนแปลงต่างๆ มีความยืดหยุ่นในการปรับตัว การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล มีความ เข้มแข็ง มั่นคง และยั่งยืน
5. การเสริมสร้างจิตใจคนและพัฒนาคนในชาติให้เป็นคนดี มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต มีสติปัญญา มีความเพียร อดทน และรอบคอบ

จากความหมายของ “เศรษฐกิจพอเพียง” และแนวทางปฏิบัติที่สำคัญสรุปได้ว่า ปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นแนวทางการดำรงชีวิตของบุคคลไปจนถึงแนวทางการดำเนินงานด้านต่างๆ ขององค์กรทุกระดับ โดยมีแนวปฏิบัติที่เป็นหลักสำคัญ คือ การยึดทางสายกลาง ซึ่งประกอบด้วย ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการสร้างระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลง สำหรับการสร้างภูมิคุ้มกันนั้นต้องอาศัยความรู้ และรอบคอบใน การดำเนินงานทุกขั้นตอน รวมทั้งการเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจให้มีสำนึกในคุณธรรม ดังนั้น การ จัดการเรียนการสอนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จึงมีแนวทางปฏิบัติที่ยึดทางสายกลาง ดังนี้

1. การบริโภคด้วยปัญญา ได้แก่ การมีเหตุผลในการเลือกใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า เลือกกิน เลือกใช้ เลือกของเล่นที่ผลิตด้วยตนเอง หมายถึง สิ่งที่ตนเองผลิต หรือสิ่งที่ผลิตใน ประเทศ

2. การพึ่งพาตนเอง ได้แก่ การรู้จักช่วยเหลือตนเอง มีความรอบคอบในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ด้วยตนเอง มีความรู้ที่นำมาใช้และพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้ ผู้ใหญ่วิบูลย์ เข็มเฉลิม (2546: 150) ได้ให้ความหมายของการพึ่งพาตนเองไว้ดังนี้

2.1 การพึ่งพาตนเองเป็นสภาวะ หมายถึง ความสามารถของคนที่ช่วยเหลือตนเองให้ได้มากที่สุด โดยไม่เป็นภาระคนอื่นมากเกินไป มีความสมดุล ความพอดีในชีวิต เป็นสภาวะทางกายที่สอดคล้องกับสภาวะทางจิตที่เป็นอิสระ มีความพอใจในชีวิตที่เป็นอยู่ มีสิ่งจำเป็นอันเป็นปัจจัยสี่พอเพียง เป็นความพร้อมของชีวิตทั้งทางร่างกายและจิตใจ

2.2 การพึ่งตนเอง หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อม เราไม่ได้ปฏิเสธเทคโนโลยีสมัยใหม่ ถ้าหากสิ่งนี้สนับสนุนให้เรามีเวลามากพอที่จะไปเริ่มสร้างสิ่งที่เราทำด้วยความยากลำบากให้มันง่ายขึ้น ฉะนั้น เราจะใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างสิ่งที่เอื้อต่อการพึ่งตนเองแล้ว ก็เป็นเรื่องที่ถูกต้อง แต่ถ้าใช้เทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวก จนทำให้เราพึ่งตนเองไม่ได้ก็ไม่ถูกต้อง

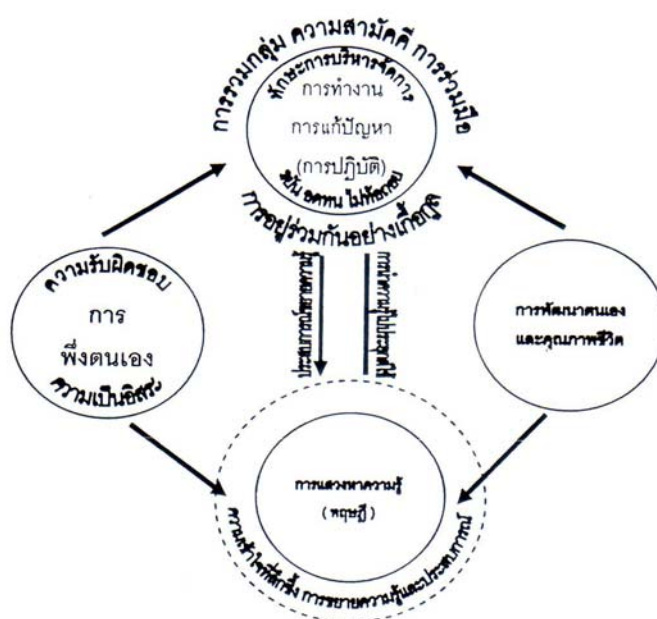
2.3 การพึ่งตนเอง หมายถึง การมีสวัสดิการและความมั่นคงให้กับชีวิตของตนเองในปัจจุบันจนถึงอนาคต สวัสดิการตัวนี้พร้อมที่จะตอบสนองต่อเราทันที โดยที่เราไม่ต้องไปเรียกร้องให้ใครมาจัดสวัสดิการให้ หรือให้ใครมาช่วยเหลือ เราสามารถที่จะช่วยตัวเองหรือพึ่งพาตัวเองได้ในโอกาสนั้น

2.4 การพึ่งตนเอง เป็นการจัดชีวิตให้สัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ อย่างเหมาะสม สัมพันธ์กับคน สังคม ธรรมชาติรอบตัวเรา

3. การประหยัด ได้แก่ การมีความพอประมาณในการใช้ทรัพยากรตามความจำเป็นในการดำเนินงานหรือความจำเป็นขั้นพื้นฐานของครอบครัว รู้จักรักษาสมบัติของตนเองและของโรงเรียนจะเห็นได้ว่า เศรษฐกิจแบบพอเพียงเป็นทฤษฎี และหลักการที่จะเป็นแนวทางให้คนไทยทุกคน สามารถดำรงชีพอยู่ได้อย่างมั่นคง บนกระแสของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี

3.2 การนำแนวคิดและทฤษฎีตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจแบบพอเพียงไปประยุกต์ใช้

ทิตินา แคมมณี (2543) ได้ให้กรอบแนวคิดทฤษฎีใหม่กับการประยุกต์ทางการศึกษาไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 2 กรอบแนวคิดทฤษฎีใหม่กับการประยุกต์ทางการศึกษา

ที่มา : ทิตินา แคมมณี. (2543). ทฤษฎีใหม่กับการศึกษา.

การประยุกต์ใช้แนวคิดของทฤษฎีใหม่กับการจัดการศึกษา

1. การประยุกต์ใช้ในด้านจุดมุ่งหมายของการศึกษา

กระบวนการพึ่งพาตนเอง จะสามารถส่งเสริมคุณสมบัติที่พึงประสงค์จำนวนมาก ได้แก่ การรู้จักพึ่งพาตนเอง การดำรงชีวิตอย่างมีอิสระภาพ ความสามารถในการบริหารจัดการ ความสามารถในการทำงานและการแก้ปัญหา ความสามารถในการแสวงหาและการศึกษาข้อมูลข้อความรู้ และนำไปใช้ในการปฏิบัติ

2. การประยุกต์ใช้ในด้านการพัฒนาการศึกษา

ทฤษฎีใหม่เป็นทฤษฎีที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถที่จะประกอบอาชีพเกษตรกรรมให้เกิดผลพอเพียงที่จะเลี้ยงตนเอง ให้ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเหมาะสมกับอัตภาพ การศึกษาจึงน่าจะทำหน้าที่ในด้านการพัฒนาสติปัญญาของบุคคลให้สามารถที่จะพึ่งพาตนเองในการดำรงชีวิต

ประจำวัน และแก้ปัญหาต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ในการศึกษาควรเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและปัญหาในการดำรงชีวิต โดยมีบูรณาการความรู้ ทักษะและเจตคติที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจและมีการพัฒนาในเรื่องนั้นๆ

ในอดีต การเรียนรู้เรื่องต่างๆ มีลักษณะแยกกับการกระทำ / กิจกรรมประจำวัน ผู้เรียนจึงไม่สามารถนำสิ่งที่เรียนรู้มาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ แต่ปัจจุบันการศึกษามีลักษณะที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในเรื่องที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตมากขึ้น และเป็นฐานที่แน่นหนาในการดำรงชีวิตและการเรียนรู้ในขั้นสูงๆ ขึ้นไป

3. การประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ในอดีตที่ผ่านมา ภาพการสอนที่เป็นที่ประจักษ์โดยทั่วไปก็คือ ครูมักจะมุ่งให้ข้อมูล ข้อความรู้แก่ผู้เรียนเป็นส่วนใหญ่ การวัดและการประเมินผลก็เน้นที่การวัดความรู้ความจำ ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนมุ่งจดจำความรู้เป็นสำคัญ เพื่อที่จะได้สอบผ่านพฤติกรรมการสอนของครู ไม่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการคิด ซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาสติปัญญา ปัญหาพฤติกรรม การสอนของครูนี้ ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์เรื่อยมา และได้มีความพยายามในการแก้ปัญหามาโดยตลอด แต่ก็ยังไม่ประสบผลสำเร็จในระดับที่ต้องการ จนกระทั่งในปัจจุบันนี้ ได้กำหนดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ อันเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดและเรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหาที่ก้าวไปได้อีกขั้นหนึ่ง

การจัดการเรียนการสอน จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ครูผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนพึงให้ความสำคัญและดำเนินการอย่างจริงจัง การจัดการเรียนการสอนดังกล่าว ควรมีลักษณะที่สำคัญดังนี้

3.1 ควรจัดการเรียนการสอนโดยยึดจุดหมายหลัก ซึ่งได้แก่ กระบวนการพึ่งตนเอง

3.2 ควรจัดการเรียนการสอนให้มีลักษณะที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และได้เรียนรู้กระบวนการต่างๆ ที่จำเป็นซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอด และความเข้าใจในสิ่งที่เรียนอย่างแท้จริง

3.3 ควรจัดการเรียนการสอน ให้มีการเรียนรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่กันไปอย่างมีสมดุล เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างข้อความรู้กับการปฏิบัติจริงและส่งเสริมให้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสภาพการณ์ต่างๆ ให้มากๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสามารถและความชำนาญในการใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์

3.4 ควรจัดสภาพแวดล้อม กิจกรรมประจำวัน และวิถีชีวิตของครูและบุคลากรในสถานศึกษาให้เป็นตัวอย่างที่ดีแก่ผู้เรียนในเรื่องต่างๆ ที่ต้องการจะปลูกฝังให้แก่ผู้เรียน

พระราชดำริ การนำทฤษฎีใหม่ไปใช้ ควรดูให้เหมาะสมกับความจำเป็น สภาพแวดล้อม และปัจจัยต่างๆ น่าจะเป็นอีกแนวคิดหนึ่งที่ผู้บริหารสามารถนำไปใช้ได้ เนื่องจากในวงการศึกษามักจะมีแนวคิดใหม่ๆ เกิดขึ้นเสมอ และมักมีการทำตามแนวคิดใหม่ๆ นั้น เพื่อความเป็นผู้ทันสมัย จนเกิดเป็นกระแสความนิยม โดยไม่ได้พิจารณาถึงความเหมาะสมกับความจำเป็นหรือสภาพแวดล้อม และปัจจัยต่างๆ ดังจะเห็นได้ว่า เมื่อกระแสความนิยมจางลง การปฏิบัติตามแนวคิดเหล่านั้นก็หายไปด้วย ทำให้เกิดความสูญเสียทั้งทางด้านทรัพยากร เวลา และประโยชน์ก็ไม่ได้เกิดขึ้นอย่างจริงจังและถาวร

ปริญญานาคฉัตรีย์ (2544) กล่าวว่า กระทรวงมหาดไทยได้จัดทำโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเศรษฐกิจแบบพอเพียงเฉลิมพระเกียรติฯ ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อ “บำบัดทุกข์ บำรุงสุข” โดยการน้อมนำแนวพระราชดำริดังกล่าวมาปฏิบัติให้บังเกิดผลในทุกพื้นที่ทั่วประเทศ

สำหรับกรมการปกครอง ได้สั่งการให้จังหวัด อำเภอ ขยายผลการดำเนินการตามแนวพระราชดำริ พร้อมสั่งการให้กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ฯลฯ ในฐานะหัวหน้าของราษฎรในพื้นที่ตำบล หมู่บ้านเป็นผู้นำในการรณรงค์ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตระหนักในคุณค่าของแนวทางการดำเนินชีวิตแบบพออยู่ พอกิน และพอเพียง โดยมีนัยสำคัญซึ่งมีองค์ประกอบหลักอยู่ 3 ประการคือ

1. เป็นระบบเศรษฐกิจที่ยึดหลักการ “ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน” ในเบื้องต้น โดยมุ่งเน้นการผลิตพืชผลให้เพียงพอกับความต้องการบริโภคในครัวเรือนเป็นอันดับแรก เมื่อเหลือพอจากการบริโภคแล้ว จึงคำนึงถึงการผลิตเพื่อการค้า โดยต้องคำนึงถึงการลดค่าใช้จ่าย ควรสร้างสิ่งอุปโภคบริโภคภายในที่ดินของตนเอง เช่น การปลูกพืชผักสวนครัว ปลูกไม้ผล หรือการเลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ ทำป้อนน้ำในที่ดินของตนเอง

2. เศรษฐกิจพอเพียงให้ความสำคัญกับการรวมกลุ่มของชาวบ้าน ส่งเสริมกลุ่มอาชีพต่างๆ หรือองค์กรชุมชน ทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้หลากหลาย ครอบคลุมทั้งการเกษตรแบบผสมผสาน การส่งเสริมหัตถกรรมในครัวเรือน การแปรรูปอาหาร การทำธุรกิจค้าขายและการท่องเที่ยวระดับชุมชน เสริมสร้างเครือข่ายองค์กรชุมชน เพื่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศจะเติบโตอย่างมีเสถียรภาพ มีการกระจายรายได้ที่ดีขึ้น

3. เศรษฐกิจพอเพียง ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเมตตา ความเอื้ออาทร และความสามัคคีของสมาชิกในชุมชนในการร่วมแรงร่วมใจเพื่อประกอบอาชีพต่างๆ ให้บรรลุผลสำเร็จ ประโยชน์ที่เกิดขึ้นนอกจากรายได้แล้วก็คือ การสร้างความมั่นคงให้สถาบันครอบครัว สถาบันชุมชน และความสามารถในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า ปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง สามารถนำมาใช้ในการพัฒนา งานในทุกระบบ รวมถึงนำมาพัฒนาการศึกษา จัดกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดผลสัมฤทธิ์กับเด็กให้เด็ก สามารถพัฒนาทุกด้านโดยองค์รวม เด็กสามารถมีวิถีทางในการเลือกในสิ่งที่เป็นประโยชน์ เกิด คุณค่าแห่งตนและสังคมส่วนรวม

3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง

นันทา ชุตติแพทย์วิภา (2545: 104 – 109) ได้ศึกษาเรื่องผลของการจัดการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่ได้รับการ จัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลังเรียนสูง กว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เพราะปัจจัยเกี่ยวกับการสร้างองค์ความรู้และ รูปแบบการสอนแบบการให้สืบค้นก่อนการทดลอง การลงมือปฏิบัติด้วยการทำโครงการที่มีการ ดำเนินงานตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การสรุปผลการศึกษาทดลองด้วยการเขียน แผนผังมโนทัศน์ และการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าด้วยแฟ้มสะสมผลงาน

ทักษะการจัดการสิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01 เพราะปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะของกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกตาม ขั้นตอนของการจัดการ ซึ่งผู้เรียนจะเกิดทั้งทักษะทั้งด้านการวางแผนและการนำไปปฏิบัติจริง และ ระยะเวลาในการฝึกการวางแผนและปฏิบัติตามโครงการจนเกิดความชำนาญ และจิตสำนึกต่อการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมตามแนว ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เพราะปัจจัยเกี่ยวกับการสร้างองค์ความรู้ด้วยการบูรณาการความรู้ ทักษะต่าง ๆ และคุณธรรม จริยธรรมเข้าด้วยกันเพื่อให้ให้นักเรียนได้เห็นแนวทางการนำความรู้ไปใช้เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและ ระยะเวลาที่จะให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมสามารถบอกคุณค่าของสิ่งที่ปฏิบัติได้

พระขวัญชัย ศรีพรรณ (เกตุธมโม) (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการใช้แนวความคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาพุทธศาสนา โดยการใช้หลักสอนแบบบอริยสัจกับการสอนแบบ กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนวิชาพุทธศาสนา โดยใช้การสอบแบบอริยสัจกับการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. นักเรียนที่เรียนวิชาพุทธศาสนา โดยใช้การสอบแบบอริยสัจกับการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีการใช้แนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมพร พงษ์เสถียรศักดิ์ (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการประพฤติตนตามคุณธรรมในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่เรียนหลักสูตรในพระพุทธศาสนา โดยการสอนแบบโยนิโสมนสิการกับการสอนแบบไตรสิกขา

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนหลักสูตรในพุทธศาสนาด้วยการสอนแบบโยนิโสมนสิการกับการสอนแบบไตรสิกขา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. นักเรียนที่เรียนหลักสูตรในพุทธศาสนาด้วยการสอนแบบโยนิโสมนสิการกับการสอนแบบไตรสิกขา มีการประพฤติตนตามคุณธรรมในปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. นักเรียนที่เรียนหลักสูตรในพุทธศาสนาด้วยการสอนแบบโยนิโสมนสิการมีความประพฤติตนตามคุณธรรมในปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียงหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนที่เรียนหลักสูตรในพุทธศาสนาด้วยการสอนแบบไตรสิกขา มีการประพฤติตนตามคุณธรรมในปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียงหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากแนวคิดหลักการและการนำไปประยุกต์ใช้แนวความคิดตามปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง สรุปได้ว่า ทฤษฎีตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง เป็นทฤษฎีที่เชื่อมโยงนำไปใช้ได้ทุกสาขาอาชีพ สามารถนำมาพัฒนาตนให้มีความเป็นอยู่อย่างพอเพียง เป็นคนมีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ซึ่งในกระบวนการนี้ การนำทฤษฎีมาประยุกต์กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เด็กเกิดความตระหนักในการพึ่งพาตนเอง รู้จักการบริโภคด้วยปัญญาและรู้จักการประหยัดตั้งแต่ปฐมวัย ผู้วิจัยจึงนำทฤษฎีตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง มาเป็นแนวคิดในการจัดประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงเหตุผล เชื่อมโยงกรอบสาระการเรียนรู้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียงด้านการพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัด และด้านการบริโภคด้วยปัญญา และสามารถปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม ในชีวิตประจำวัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

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

การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ เด็กปฐมวัยชาย – หญิงที่มีอายุ 5 – 6 ปี จำนวน 2 ห้องเรียนๆ ละ 15 คน รวมเด็กปฐมวัยทั้งหมด 30 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 5 – 6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) สุ่มเด็กมา 1 ห้องเรียน ซึ่งมีจำนวนเด็กปฐมวัย 15 คน จากจำนวนทั้งหมด 2 ห้องเรียน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่

1. แผนการจัดกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับกรอบสาระการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัด ด้านการบริโภคด้วยปัญญา

2. แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล

ขั้นตอนในการสร้างแผนการจัดกิจกรรม

1. ขั้นตอนในการสร้างแผนการจัดกิจกรรม

1.1 ศึกษาแผนการจัดกิจกรรมจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรม สำหรับเด็กปฐมวัย

1.2 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีตามแนวเศรษฐกิจแบบพอเพียง เพื่อกำหนดเป็นกรอบในการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.3 จัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการพึ่งพาตนเอง การประหยัด และการบริโภคด้วยปัญญา สร้างแผนการจัดกิจกรรมโดยมีขั้นตอนดังนี้

1.3.1 ขั้นนำ

1.3.2 ขั้นสอน

1.3.3 ขั้นสรุป

1.4 ทำแผนการจัดกิจกรรมเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขประกอบด้วย

1. อาจารย์สุชาติ นทีตานนท์ โรงเรียนพระแม่สกลสงเคราะห์ จังหวัดนนทบุรี
2. อาจารย์จินดา น้ำเจริญ อดีตศึกษานิเทศ จังหวัดนนทบุรี
3. อาจารย์จุลศักดิ์ สุขสบาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(ฝ่ายประถม)

สรุปคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แผนการจัดกิจกรรมบางแผนควรเพิ่มกิจกรรมให้เด็กได้เลือกใช้อุปกรณ์ เพิ่มเติมจุดประสงค์ให้สอดคล้องกับกิจกรรม กิจกรรมบางกิจกรรมใช้เวลานาน

1.5 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับปรุงวัตถุประสงค์และเนื้อหาในกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ชัดเจนยิ่งขึ้น

1.6 นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3/1 จำนวน 15 คน เพื่อหาข้อบกพร่องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ขึ้นและปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลาของกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้

ตาราง 2 กำหนดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงในการทดลอง

สัปดาห์	วัน	เนื้อหา
1	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	การรักษาความสะอาดพันด้วยตนเอง การอาบน้ำด้วยตนเอง การล้างมือด้วยตนเอง
2	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	อาหารที่ควรรับประทานและไม่ควรรับประทาน การรับประทานอาหารด้วยตนเอง การถนอมอาหาร
3	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	การเลือกของเล่นด้วยตนเอง วิธีการเล่นและการเก็บรักษาของเล่นด้วยตนเอง การป้องกันอุบัติเหตุในการเล่นเครื่องเล่นสนาม
4	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	การดูแลรักษาของใช้ส่วนตัวด้วยตนเอง การเก็บของใช้ส่วนตัวด้วยตนเอง การประดิษฐ์ของใช้อย่างง่ายด้วยตนเอง
5	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	การระวังรักษาเครื่องแต่งกายด้วยตนเอง การดูแลรักษาของใช้ต่างๆในโรงเรียนด้วยตนเอง ของใช้ในบ้าน
6	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	ทรัพยากรธรรมชาติ ประโยชน์ของทรัพยากรธรรมชาติ น้ำ
7	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	การดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้น้ำอย่างประหยัด ประโยชน์และโทษไฟฟ้า อากาศ
8	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	ประโยชน์ของต้นไม้ โทษของการตัดไม้ทำลายป่า การดูแลรักษาต้นไม้ด้วยตนเอง

2. แบบประเมินความสามารถด้านการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

การสร้างแบบประเมินความสามารถด้านการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยดำเนินการตามลำดับดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินความสามารถด้านการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยดังนี้

2.1.1 ศึกษาทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ และการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

2.1.2 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบเตรียมความพร้อมด้านการคิดเชิงเหตุผล

2.1.3 ศึกษาการสร้างแบบประเมิน การสร้างคำถามเชิงรูปภาพ และวิธีวิเคราะห์ข้อสอบ

2.1.4 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงเหตุผล การสร้างแบบประเมินจากเอกสารและงานวิจัยของเสาวณีย์ อุ้นประเสริฐสุข (2546) วราภรณ์ นาคะศิริ (2546) ปราณี อุปฮาด (2550)

2.1.5 กำหนดจุดประสงค์ในการสร้างแบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล

2.1.6 สร้างแบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบประเภทข้อคำถามที่เป็นรูปภาพ และข้อคำถามที่เป็นภาษา มีเกณฑ์ในการให้คะแนนคือ ตอบถูกและให้เหตุผลได้ดีชัดเจนให้ 3 คะแนน ตอบถูกต้องและให้เหตุผลได้ให้ 2 คะแนน ตอบถูกต้องแต่ให้เหตุผลผิดหรือให้เหตุผลไม่ได้ให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ได้ตอบ ทำเครื่องหมายผิดหรือตอบมากกว่า 1 ข้อ จำนวนทั้งสิ้น 15 ข้อ คือ

ชุดที่ 1	การพึ่งพาตนเอง	จำนวน 5 ข้อ
ชุดที่ 2	การประหยัด	จำนวน 5 ข้อ
ชุดที่ 3	การบริโภคด้วยปัญญา	จำนวน 5 ข้อ

เกณฑ์การจัดระดับการประเมินโดยรวม

คะแนนระหว่าง 31 – 45 หมายความว่า มีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลระดับสูง

คะแนนระหว่าง 16 – 30 หมายความว่า มีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลระดับปานกลาง

คะแนนระหว่าง 0 – 15 หมายความว่า มีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลระดับต่ำ

เกณฑ์การจัดระดับการประเมินรายด้าน

คะแนนระหว่าง 11 – 15 หมายความว่า มีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลระดับสูง

คะแนนระหว่าง 6 – 10 หมายความว่า มีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลระดับปานกลาง

คะแนนระหว่าง 0 - 5 หมายความว่า มีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลระดับต่ำ

3. สร้างคู่มือในการดำเนินการประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย ให้สอดคล้องกับแบบประเมินแต่ละชุดที่ได้สร้างขึ้นในข้อ 2

4. นำแบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล และคู่มือดำเนินการวัดการคิดเชิงเหตุผลที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัยและด้านการวัดผลการศึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านดังนี้

1. อาจารย์ปิยนันท์ แซ่จิว ครูใหญ่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดบุรีรัมย์
2. อาจารย์ ดร.ดารารัตน์ อุทัยพยัคฆ์ นักวิชาการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 1 จังหวัดราชบุรี

3. อาจารย์ ดร.อดุลย์ ไบกุหลาบ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
สรุปคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แบบประเมินบางข้อควรใช้ภาพและคำถามที่ชัดเจน
ควรเพิ่มคำถาม

5. ปรับปรุงแบบประเมินและคู่มือดำเนินการประเมินตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญในข้อ 4

6. นำแบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้กับเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนคริสตธรรมวิทยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างทดลอง จำนวน 15 คน

7. นำแบบประเมินที่ผ่านการคัดเลือก มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินวัดความคิดเชิงเหตุผลโดยใช้สูตร Coefficient Alpha (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2547: 218) พบว่ามีความเชื่อมั่นเท่ากับ .558 มีค่าสูงพอที่จะใช้ในการวิจัยได้

8. นำแบบประเมินที่หาค่าความเชื่อมั่น แล้วนำไปทดสอบการวัดความคิดเชิงเหตุผลเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง

แบบแผนการทดลองและวิธีดำเนินการทดลอง

1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งการทดลอง (Quasi - experimental Design) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยอาศัยแบบการทดลองกลุ่มเดียว มีการทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ใช้แบบแผนการทดลอง ซึ่งเป็นการประยุกต์มาจากการดำเนินการวิจัยแบบ One Group, Pretest – Posttest design (ลัวัน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 249) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง
ทดลอง	T ₁	X	T ₂
เมื่อ	T ₁ แทน	การทดสอบการคิดเชิงเหตุผลก่อนการทดลอง	
	X แทน	การดำเนินการปฏิบัติกิจกรรมเชื่อมโยงตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง	
	T ₂ แทน	การทดสอบการคิดเชิงเหตุผลหลังการทดลอง	

วิธีการดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วันๆ ละ 20 – 30 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง โดยมีแผนการทดลองดังนี้

1. สุ่มเด็กปฐมวัยมา 1 ห้องเรียน จากจำนวนทั้งหมด 2 ห้องเรียน ผู้วิจัยทำการประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลอง (Pretest) ใช้เวลาในการประเมิน 5 วัน โดยทำการประเมินและบันทึกคะแนนด้วยตนเอง
2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับเด็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละ 20 – 30 นาที ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เวลา 09.30 – 10.00 น. ดังตาราง 2
3. เมื่อทดลองครบ 8 สัปดาห์แล้ว การประเมินการคิดเชิงเหตุผลหลังการทดลอง (Posttest) โดยใช้แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลซึ่งเป็นแบบประเมินชุดเดียวกับที่ใช้ประเมินก่อนการทดลอง
4. นำข้อมูลที่ได้จากผลการใช้แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐานต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

- 1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2521: 36) โดยใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คำนวณจากสูตร (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2521: 55) ดังนี้

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

เมื่อ	S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
	N	แทน	จำนวนเด็กปฐมวัยในกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนนักเรียนแต่ละตัวยกกำลังสอง

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 ตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยคำนวณจากสูตร (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2526: 89) ดังนี้

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล โดยใช้สูตร Coefficient Alpha (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2545: 168) ดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	K	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบทั้งหมด
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของผู้ที่ตอบถูกหรือความยากในแต่ละข้อ
	S_x^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของคะแนนรายข้อของเครื่องมือวัด

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างของการคิดเชิงเหตุผล ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ t – test แบบ Dependent (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2526: 99) ดังนี้

$$t = \frac{\bar{D}}{S_D}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t – distribution
	$\bar{D}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนหลังทดลองกับก่อนทดลอง
	S_D	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของคะแนนความแตกต่าง $S_D = \frac{S_D}{\sqrt{N}}$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึง กำหนดอักษรต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
K	แทน	จำนวนของข้อสอบ
X	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบที (t – distribution)
D	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่าง
S _D	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความแตกต่าง
P	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของค่าสถิติที่ใช้ประเมิน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเรียงตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานคะแนนแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล

ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงเป็นกลุ่ม

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล

ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงเป็นรายบุคคล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานคะแนนแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล

การวิเคราะห์ตอนนี้นำผู้วิจัยได้นำคะแนนแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยต่อข้อสอบและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบประเมิน ดังแสดงในตาราง 4 - 5

ตาราง 4 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง จำแนกเป็นรายด้าน

ชุดของแบบประเมิน	ก่อน			
	N	K	X	SD
ด้านการพึ่งพาตนเอง	15	5	6.20	4.523
ด้านการประหยัด	15	5	6.53	4.274
ด้านการบริโภคด้วยปัญญา	15	5	6.00	3.229
รวม	15	15	18.73	9.346

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 ปรากฏว่า ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง เด็กปฐมวัยมีคะแนนการคิดเชิงเหตุผลอยู่ในระดับปานกลาง (มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 18.73) คือทำถูกแต่ให้เหตุผลไม่ได้หรือให้เหตุผลไม่ถูกต้อง และเมื่อพิจารณาคะแนนการคิดเชิงเหตุผลรายด้าน พบว่าการคิดเชิงเหตุผลด้านการพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัด ด้านการบริโภคด้วยปัญญา อยู่ในระดับปานกลางคือ ทำถูกแต่ให้เหตุผลไม่ได้หรือให้เหตุผลไม่ถูกต้อง (มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 6.00, 6.20, 6.53 ตามลำดับ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีค่าเท่ากับ 3.229 ถึง 4.523 ซึ่งมีการกระจายใกล้เคียงกัน

ตาราง 5 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง

ชุดของแบบประเมิน	หลัง			
	N	K	X	SD
ด้านการพึ่งพาตนเอง	15	5	9.60	2.823
ด้านการประหยัด	15	5	9.93	1.870
ด้านการบริโภคด้วยปัญญา	15	5	9.00	4.123
รวม	15	15	28.53	6.999

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 5 ปรากฏว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง เด็กปฐมวัยมีคะแนนการคิดเชิงเหตุผล อยู่ในระดับดี คือทำถูกและให้เหตุผลถูกต้องชัดเจน (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.53) และเมื่อพิจารณาคะแนนการคิดเชิงเหตุผลรายด้าน

พบว่า การคิดเชิงเหตุผลด้านการพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัด ด้านการบริโภคด้วยปัญญาอยู่ในระดับดี คือ ทำถูกและให้เหตุผลถูกต้องชัดเจน (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.00, 9.60, 9.93 ตามลำดับ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง มีค่าเท่ากับ 1.870 ถึง 4.123 โดยด้านการบริโภคด้วยปัญญา มีการกระจายมากที่สุด

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงเป็นกลุ่ม

การวิเคราะห์ตอนนี้ผู้วิจัยได้นำคะแนนแบบประเมินความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบความแตกต่างโดยใช้ t - test ทดสอบค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติของแบบประเมิน ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง

ชุดของแบบประเมิน	ก่อน		หลัง		D	S	t	p
	X	SD	X	SD				
ด้านการพึ่งพาตนเอง	6.20	4.523	9.60	2.823	3.40	3.776	3.487**	.000
ด้านการประหยัด	6.53	4.274	9.93	1.870	3.40	3.225	4.083**	.000
ด้านการบริโภคด้วยปัญญา	6.00	3.229	9.00	4.123	3.00	4.840	2.400**	.031
รวม	18.73	9.346	28.53	6.999	9.80	8.334	4.554**	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .01$

X มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .05$

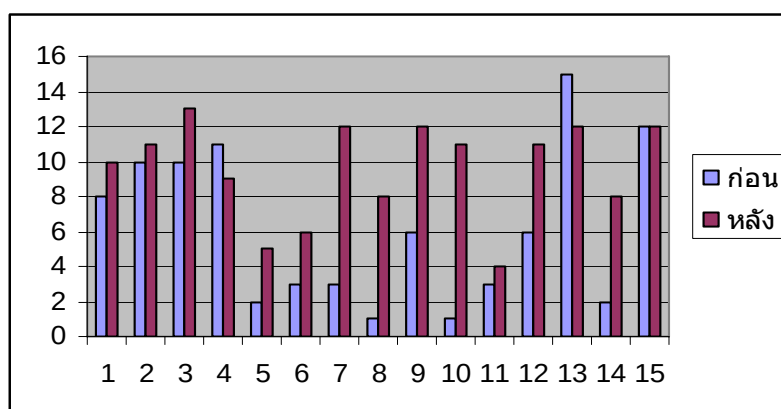
ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 6 ปรากฏว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล เพิ่มขึ้น ($D = 9.80$, $t = 4.554$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .01$ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าการคิดเชิงเหตุผลด้านการพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัด มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .01$ คือ ด้านการประหยัด ($D = 3.40$, $t = 4.083$) ด้านการพึ่งพาตนเอง ($D = 3.40$, $t = 3.487$) และด้านการบริโภคด้วยปัญญามีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .05$ ด้านการบริโภคด้วยปัญญา ($D = 3.00$, $t = 2.400$) ตามลำดับ แสดงว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลทุกด้านสูงขึ้นกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงอย่างชัดเจน

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงเป็นรายบุคคล

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยนำคะแนนความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลก่อนการทดลองและหลังการทดลองเป็นรายบุคคลมานำเสนอเป็นแผนภูมิแท่ง ดังนี้

ด้านการพึ่งพาตนเอง

คะแนน



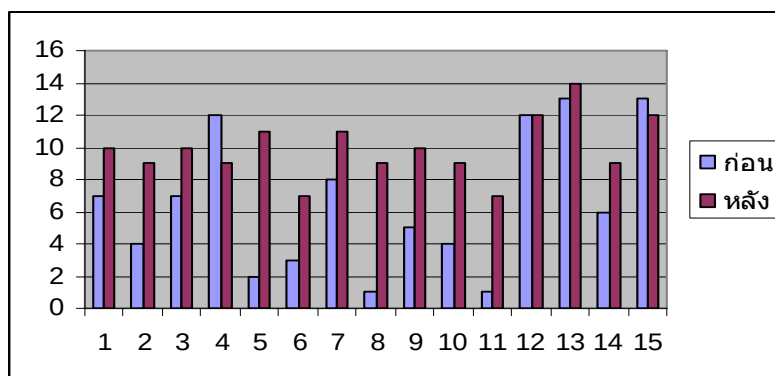
นักเรียน

ภาพประกอบ 3 เปรียบเทียบคะแนนการคิดเชิงเหตุผลด้านการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัยแต่ละคนก่อนและหลังการทดลอง

จากภาพประกอบ 3 พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงด้านหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองจำนวน 12 คน ต่ำกว่าก่อนการทดลอง 2 คน คงที่ 1 คน

ด้านการประหยัด

คะแนน



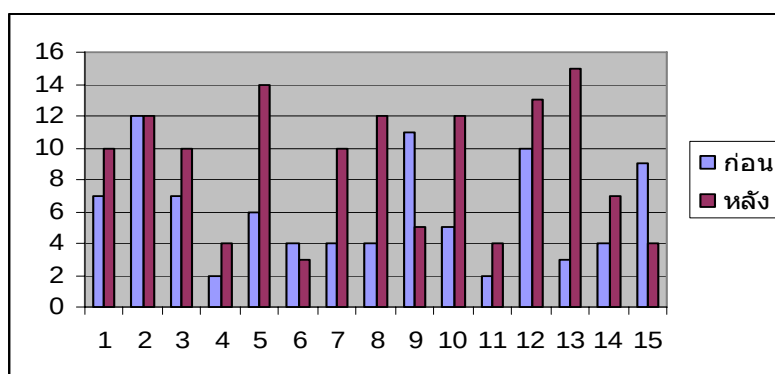
นักเรียน

ภาพประกอบ 4 เปรียบเทียบคะแนนการคิดเชิงเหตุผลด้านการประหยัดของเด็กปฐมวัยแต่ละคน ก่อนและหลังการทดลอง

จากภาพประกอบ 4 พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีคะแนนการคิดเชิงเหตุผลด้านการประหยัดหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองจำนวน 12 คน ต่ำกว่าก่อนการทดลอง 2 คน คงที่ 1 คน

ด้านการบริโภคด้วยปัญญา

คะแนน



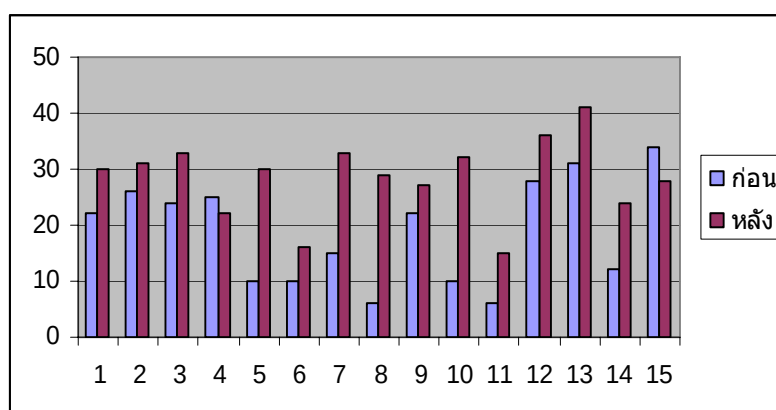
นักเรียน

ภาพประกอบ 5 เปรียบเทียบคะแนนการคิดเชิงเหตุผลด้านการบริโภคด้วยปัญญาของเด็กปฐมวัยแต่ละคนก่อนและหลังการทดลอง

จากภาพประกอบ 5 พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีคะแนนการคิดเชิงเหตุผลด้านการบริโภคด้วยปัญญาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองจำนวน 11 คน ต่ำกว่าก่อนการทดลอง 3 คน คงที่ 1 คน

การคิดเชิงเหตุผลรวมทุกด้านของเด็กปฐมวัย

คะแนน



นักเรียน

ภาพประกอบ 6 เปรียบเทียบคะแนนการคิดเชิงเหตุผลรวมทุกด้านของเด็กปฐมวัยแต่ละคนก่อนและหลังการทดลอง

จากภาพประกอบ 6 พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีคะแนนการคิดเชิงเหตุผลรวมทุกด้านหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองจำนวน 13 คน ต่ำกว่าก่อนการทดลอง 2 คน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ที่มุ่งศึกษาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาปฐมวัยได้ทราบแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็ก รวมทั้งสร้างความตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของการคิดเชิงเหตุผล

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการคิดเชิงเหตุผลโดยรวมของเด็กปฐมวัย หลังการทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง
2. เพื่อศึกษาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยแยกเป็นรายด้านได้แก่ ด้านการฟังพาดตนเอง ด้านการประหยัด ด้านการบริโภคด้วยปัญญา

สมมติฐานการวิจัย

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ เด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุระหว่าง 5 – 6 ปี จำนวน 2 ห้องเรียนๆ ละ 15 คน รวมเด็กปฐมวัยทั้งหมด 30 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) สุ่มเด็กมา 1 ห้องเรียน ซึ่งมีจำนวนเด็กปฐมวัย 15 คน จากจำนวนทั้งหมด 2 ห้องเรียน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง
2. ตัวแปรตาม คือ การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง
2. แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

การดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วันๆ ละ 20 – 30 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง โดยมีแผนการทดลองดังนี้

1. สุ่มเด็กด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่มโดยสุ่มเด็กมา 1 ห้องเรียน จากจำนวนทั้งหมด 2 ห้องเรียน ผู้วิจัยทำการประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลอง (Pretest) ใช้เวลาประมาณ 5 วัน โดยทำการประเมินและบันทึกคะแนนด้วยตนเอง
2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับเด็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละ 20 – 30 นาที ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เวลา 9.30 – 10.00 น.
3. เมื่อทดลองครบ 8 สัปดาห์แล้ว ทำการประเมินการคิดเชิงเหตุผลหลังการทดลอง (Posttest) โดยใช้แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลซึ่งเป็นแบบประเมินชุดเดียวกับที่ใช้ประเมินก่อนการทดลอง (Pretest)
4. นำข้อมูลที่ได้จากผลการใช้แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐานต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากแบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล ได้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ t – test แบบ Dependent Sample

สรุปผลการวิจัย

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง มีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลด้านการพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัดสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และด้านการบริโภคด้วยปัญญาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ปรากฏผลดังนี้เด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีการคิดเชิงเหตุผลด้านการพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัดสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .01$ ด้านการบริโภคด้วยปัญญาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .05$ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง สามารถส่งเสริมการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยให้สูงขึ้นได้ ซึ่งเป็นสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้สามารถอภิปรายผลโดยรวม

1. ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลโดยรวม หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีผลต่างเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง สามารถพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยในด้านการพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัด ด้านการบริโภคด้วยปัญญา อันเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Active Learning) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงด้วยการปฏิบัติจริงโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 สอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กปฐมวัยที่เป็นวัยของการสำรวจ ค้นคว้ามีความอยากรู้อยากเห็นและสนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัว การได้ลงมือกระทำ การจับต้องสัมผัสทำให้เด็กเข้าใจและรวบรวมประสบการณ์ทั้งหมดเข้าด้วยกัน ซึ่งเป็นประสบการณ์สำคัญสำหรับการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของดิวอี้ (เยาวยา เดชะคุปต์. 2542: 79; อ้างอิงจาก Dewey. n.d.) ที่ว่าเด็กเรียนรู้ได้จากการกระทำ (Learning by doing) และเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงด้วยการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง กล่าวคือ ได้สังเกต ค้นคว้า ทดลองลงมือกระทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง ร่วมคิดหาเหตุผล และทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนๆ ในการปฏิบัติกิจกรรม ทำให้เด็กปฐมวัยได้แสดงความคิดเห็นในการคิดหาเหตุผล การบอกเหตุผลจากคำถามที่ครูถาม

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ เมื่อพิจารณาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยตลอดช่วงระยะเวลาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงส่งผลทำให้เด็กปฐมวัยมีการคิดเชิงเหตุผลทั้ง 3 ด้านได้แก่ ด้านการพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัด ด้านการบริโภคด้วยปัญญาสูงขึ้น เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งสอดคล้องกับกุลยา ตันติผลาชีวะ (2545: 36-37)

กล่าวไว้ว่าการสอนโดยเน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง เป็นการสอนที่ครูวางแผนการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง (Active Learning) เด็กจะเกิดการค้นพบด้วยความสนใจของตนเองและสนุกกับการเรียนรู้ เด็กมีส่วนร่วมในการคิดและเป็นการพัฒนาปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ สามารถพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลให้สูงขึ้นได้

2. ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยแยกเป็นรายด้าน ด้านการฟังพาดตนเอง ด้านการประหยัด ด้านการบริโภคด้วยปัญญา

2.1 ด้านการฟังพาดตนเอง หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีผลต่างเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P<.01$ แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงสามารถพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยด้านการฟังพาดตนเองได้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงเป็นกิจกรรมที่เด็กได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Active Learning) จากประสบการณ์ตรง เด็กสามารถเรียนรู้ได้จากการคิด การปฏิบัติ การทดลอง ซึ่งสอดคล้องกับกุลยา ตันติผลาชีวะ (2546: 42) กล่าวว่าเทคนิคที่ครูนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมที่สำคัญมากคือ การชักจูงให้เกิดความคิด หาคำตอบและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยได้เน้นบทบาทการมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กขณะทำกิจกรรมในลักษณะกระตุ้นการคิด โดยใช้สื่อเช่น นิทาน คำคล้องจอง บทร้อยกรอง รูปภาพหรือของจริงประกอบคำถามให้เด็กได้คิดและตอบคำถามอย่างอิสระ ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมให้เด็กเรียนรู้เรื่องการรักษาความสะอาดฟันด้วยตนเอง เด็กได้ฟังนิทานและสนทนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาในนิทาน เด็กได้เลือกบัตรภาพฟันสวยกับบัตรภาพฟันผุ และให้เหตุผลในการเลือกเด็กได้แปรงฟันด้วยตนเอง อีกทั้งยังเป็นประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ในชีวิตจริงที่เด็กคุ้นเคยและปฏิบัติในชีวิตประจำวัน ทำให้เด็กสามารถบอกเหตุผลด้านการทำความสะอาดด้วยตนเอง การช่วยเหลือตนเองและรับผิดชอบในสิ่งที่ตนเองกระทำ เช่น น้องก๊วกให้เหตุผลกับผู้วิจัยว่า “ ต้องทำด้วยตนเองเพราะโตแล้วให้คนอื่นทำให้ไม่ได้ ให้คุณแม่ทำให้คุณแม่ก็จะเหนื่อย ” ซึ่งสอดคล้องกับผู้ใหญ่วิบูลย์ เข้มเฉลิม (2546: 150) กล่าวว่ารู้จักช่วยเหลือตนเองให้มากที่สุด โดยไม่เป็นภาระคนอื่น มีความรอบคอบในการปฏิบัติงานต่างๆ ด้วยตนเอง มีความรู้ที่นำมาใช้และพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้

2.2 ด้านการประหยัด หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีผลต่างเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P<.01$ แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงเป็นกิจกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 เด็กๆ ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยความสนใจและได้เรียนรู้ผ่านสื่อ เช่น นิทาน คำคล้องจอง การเล่าประสบการณ์เดิม การสนทนาและการแสดงความคิดเห็นการให้เหตุผลเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดร่างกายด้วยตนเอง การรับประทานอาหารด้วยตนเอง เด็กๆ สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันที่เกิดขึ้นจริง โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมให้เกิดประโยชน์และบอกเหตุผลในด้านการประหยัดได้ เช่น น้องต้าหมิงให้เหตุผลกับผู้วิจัยว่า “ อาบน้ำล้างมือต้องเปิดน้ำเบาๆ ถ้าเรากำลังถูสบู่ต้องปิดน้ำไว้ อย่าเปิดน้ำทิ้งแล้วจะไม่มีน้ำไว้อาบอีก ”

และน้องแม็คให้เหตุผลกับผู้วิจัยว่า “ถ้าเปิดน้ำเยอะแล้วใช้สบู่เยอะสบู่หมดต้องซื้อใหม่แม่ต้องเสียตังค์เยอะ ” ซึ่งสอดคล้องกับผู้ใหญ่บุญย์ เข็มเฉลิม (2546: 150) กล่าวว่า ความพอประมาณในการใช้ทรัพยากรตามความจำเป็นขั้นพื้นฐานของครอบครัวจะเป็นแนวทางให้คนไทยทุกคน สามารถดำรงชีพอยู่ได้อย่างมั่นคง ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการรับประทานอาหารด้วยตนเอง เด็กได้จัดเตรียมอาหารและรับประทานอาหารด้วยตนเอง เมื่อรับประทานอาหารเสร็จแล้วล้างภาชนะอุปกรณ์ด้วยตนเอง เด็กมีความพอเพียงในการรับประทานอาหารเช่นเด็กตักอาหารเพียงพอ กับความต้องการของตนเอง รับประทานอาหารด้วยตนเองได้หมด การใช้สื่อบุคคลมีความพอเพียง ซึ่งสอดคล้องพอฟอง เกตพิบูลย์ (อนก นาเคบุตร. 2545: 52) ที่กล่าว การใช้ชีวิตที่มีความมุ่งมั่นอยู่ร่วมกับธรรมชาติ มีความเกื้อกูลไม่หลงผิดตามกระแสบริโภคนิยม ทำให้เกิดความสุข สอดคล้องกับความหมายของคำว่าพอเพียงตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่พระราชทานความหมายของคำว่าพอเพียง หมายถึงความพอประมาณไม่โลภมาก พุดจาก็พอเพียง ปฏิบัติตนก็พอเพียงคนเราก็คือเป็นสุข

2.3 ด้านการบริโภคด้วยปัญญา หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีผลต่างเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .05$ แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง สามารถพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยด้านการบริโภคด้วยปัญญาได้ อาจเนื่องจากเด็กได้ผ่านการการจัดกิจกรรมแบบปฏิบัติจริง เด็กได้ปฏิบัติกิจกรรมการถนอมอาหารด้วยการทำไข่เค็ม เด็กๆ มีความตื่นตัวกับการทำไข่เค็ม ผู้วิจัยให้เด็กได้เรียงไข่เป็ดลงในขวดโหลทีละคนน้องเกียร์บอกเพื่อนๆ ว่าจับเบาๆ นะเดี๋ยวไข่แตก “ น้องครีมบอกเพื่อนๆ ว่าตกลงพื้ก็แตกได้ ” “ น้องแม็คถามผู้วิจัยว่าน้ำเกลือจะเข้าไปในไข่เป็ดแล้วทำให้ไข่เป็ดเค็มใช่ไหมครับ ” เด็กคิดอย่างมีเหตุผลและปฏิบัติกิจกรรมด้วยการพิจารณาไตร่ตรองซึ่งทำให้เด็กเกิดกระบวนการคิดจากการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมเข้ากับประสบการณ์ใหม่เพื่อทำความเข้าใจกับสิ่งต่างๆ นำไปสู่การเรียนรู้ ผู้วิจัยให้เด็กปฏิบัติกิจกรรมงานประดิษฐ์ เด็กๆ สามารถเลือกปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจด้วยตนเองได้สังเกตจากการที่ผู้วิจัยให้เด็กๆ เลือกประดิษฐ์สิ่งของจากวัสดุที่เหลือใช้เด็กๆ เลือกประดิษฐ์ที่ใส่ดินสอจากแกนกระดาษทิชชู โดยน้องครีมให้เหตุผลกับผู้วิจัยว่า “ ประดิษฐ์ที่ใส่ดินสอแล้วจะทำให้เด็กๆ มีที่ใส่ดินสอทุกวัน ไม่ต้องไปซื้อใหม่ ” “ น้องมุกบอกผู้วิจัยว่าจะให้อาโกไวใส่ปากกา ” เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดและให้เหตุผล กระตุ้นเด็กด้วยการใช้คำถาม ยอมรับความคิดและการกระทำของเด็กให้กำลังใจและเสริมแรงสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นเป็นกันเองส่งเสริมให้เด็กกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น มีความคิดที่หลากหลาย ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงจึงส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลด้านการบริโภคด้วยปัญญาได้

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงสามารถพัฒนาศักยภาพของเด็กทางด้านสติปัญญา ด้านพฤติกรรม และส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลด้านการพึ่งพาตนเอง เด็กรู้จักพึ่งพาตนเองด้วยการช่วยเหลือ

ตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ มีความรับผิดชอบในการทำงานของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ ผู้ใหญ่วิบูลย์ เข้มเฉลิม (เอนก นาเคบุตร. 2545: 52) ที่กล่าวว่าการใช้ชีวิตที่มุ่งอยู่ร่วมกับ ธรรมชาติ มีความเกื้อกูล ไม่หลงผิดตามกระแสบริโภคนิยม ทำให้เกิดความสุข สอดคล้องกับ ความหมายของคำว่าพอเพียงตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่พระราชทาน ความหมายของคำว่าพอเพียง หมายถึงความพอประมาณ ไม่โลภมาก พุดจาก็พอเพียง ปฏิบัติ ตนก็พอเพียงคนเราก็คืออยู่เป็นสุข ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงเป็น ทฤษฎีนำทางในการนำไปสู่สังคมไทยที่พึงประสงค์ เป็นการส่งเสริมพื้นฐานในการปฏิบัติตนให้เป็น ผู้ที่มีคุณค่าต่อครอบครัวและสังคม

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงสามารถพัฒนาศักยภาพของ เด็กทางด้านสติปัญญา ด้านพฤติกรรม และส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดเชิง เหตุผลด้านพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัด ด้านการบริโภคด้วยปัญญา สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงแบบปฏิบัติจริง ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิดจากการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวเด็กเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับความจริงที่อยู่รอบๆ ตัวเด็ก ด้วยการเล่น การลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ทำให้เด็กสามารถอธิบายหรือให้เหตุผลจากการ ทดลองลงมือปฏิบัติกิจกรรมได้ จึงทำให้ผลการทดลองในครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือเด็ก ปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีความสามารถในการคิด เชิงเหตุผลหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าการทดลอง คือหลังการทดลองเด็กปฐมวัยมีความสามารถคิด เชิงเหตุผลด้านพึ่งพาตนเองโดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง 6.20 หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 9.00 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการเปรียบเทียบแผนภูมิแท่งรายบุคคล พบว่าเด็กปฐมวัยที่มีคะแนนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองจำนวน 12 คน ต่ำกว่าก่อนการทดลอง จำนวน 2 คน คงที่จำนวน 1 คนเมื่อเฉลี่ยโดยรวมแล้วหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าการทดลอง ด้าน การประหยัด โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง 6.53 หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 9.93 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการเปรียบเทียบแผนภูมิแท่งรายบุคคล พบว่าเด็กปฐมวัยที่มีคะแนนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองจำนวน 12 คน ต่ำกว่าก่อนการทดลอง จำนวน 2 คน คงที่จำนวน 1 คนเมื่อเฉลี่ยโดยรวมหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าการทดลอง ด้านการ บริโภคด้วยปัญญา โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง 6.00 หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 9.00 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการเปรียบเทียบแผนภูมิแท่งรายบุคคล พบว่าเด็กปฐมวัยมีคะแนนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองจำนวน 11 คน ต่ำกว่าก่อนการทดลองจำนวน 3 คน คงที่จำนวน 1 คน เด็กปฐมวัยที่มีคะแนนก่อนการทดลองสูงกว่าหลังการทดลอง อาจ เนื่องมาจากเด็กปฐมวัยเรียนด้านวิชาการมากเกินไปจึงเกิดการเหนื่อยล้าต่อการทำแบบประเมิน และมีเด็ก 1 คนทำแบบประเมินก่อนการทดลองสูงกว่าหลังการทดลอง 2 ด้าน พบว่าเด็กมีปัญหา ด้านการเรียนรู้ ดังนั้นควรติดตามการเรียนรู้ของเด็กคนต่อไป

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงในครั้งนี้ส่งผลต่อความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี จะเห็นได้จากการทดลองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง 18.73 และหลังการทดลอง 28.53 ซึ่งเฉลี่ยโดยรวมและแยกเป็นรายด้านสูงขึ้นกว่าการทดลอง

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้จากสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นจริง ทำให้เด็กสนใจ กระตือรือร้นในการทำกิจกรรมและอยากเข้ามามีส่วนร่วมกับเพื่อนและครู ดังนั้นสื่อที่เป็นของจริงสามารถกระตุ้นความสนใจและความอยากรู้ของเด็กปฐมวัยได้
2. การตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็นและให้เหตุผลของเด็กในช่วงสัปดาห์แรกเด็กไม่ค่อยกล้าแสดงความคิดเห็นและการตอบคำถามของเด็กจะเป็นไปในลักษณะของการตอบตามๆ กัน เมื่อมีเด็กคนใดคนหนึ่งตอบขึ้นมา เด็กคนอื่นๆ จะตอบตาม ผู้วิจัยให้แรงเสริมและให้เพื่อนแสดงความชื่นชมด้วยการปรบมือ ในสัปดาห์ต่อมาเด็กเริ่มกล้าแสดงความคิดเห็นกล้าตอบคำถามมากขึ้น
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้เด็กปฐมวัยกล้าแสดงออกต่อการปฏิบัติกิจกรรม ทำให้เกิดทักษะในการสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรม และเกิดทักษะในการนำสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความหมาย
4. กิจกรรมการเรียนรู้โดยการทัศนศึกษาในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เด็กปฐมวัยมีความสนใจ กระตือรือร้นต่อสิ่งที่ได้เรียนรู้มากขึ้น เช่น การไปสำรวจต้นไม้ชนิดต่างๆ และการดูแลรักษาต้นไม้ในบริเวณโรงเรียน ตลอดจนการออกไปทำกิจกรรมนอกห้องเรียน ทำให้เด็กปฐมวัยมีความตั้งใจในการปฏิบัติกิจกรรมมากขึ้น

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ครูควรวางแผนในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมสอดคล้องกับความสนใจของเด็ก ไม่ควรบังคับให้เด็กทำกิจกรรม และควรร่วมปฏิบัติกิจกรรมกับเด็กตลอดกิจกรรม
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ครูควรมีความอดทนไม่รีบเร่งให้เด็กแสดงพฤติกรรม และควรกระตุ้นให้เด็กทุกคนแสดงความสามารถให้เต็มที่ ครูควรหมั่นสังเกตและจดบันทึกพฤติกรรมความสามารถด้านการคิดเชิงเหตุผลที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ควรนำไปแทรกแต่ละกิจกรรมหลักประจำวัน จะทำให้แผนการจัดกิจกรรมมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ครูควรใช้ทักษะในการตั้งคำถาม การเสริมแรงเพื่อการกระตุ้นให้เด็กเกิดทักษะการคิดเชิงเหตุผลและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความหมาย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงที่มีต่อตัวแปรอื่น เช่น ความมีวินัยในตนเอง ด้านคุณธรรม ความเชื่อมั่นในตนเอง การแก้ปัญหา เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบอื่นๆ เพื่อพัฒนาความสามารถทางด้านการคิดเชิงเหตุผลในเด็กปฐมวัย เช่น รูปแบบโครงการ รูปแบบเดินเรื่อง เป็นต้น
3. ควรมีการติดตามผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ในระยะยาวต่อเนื่องเพื่อศึกษาพัฒนาการด้านการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยต่อไป
4. ควรมีการประเมินผลผู้เรียนจากการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เป็นระยะ เพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยเป็นระยะ และเพื่อช่วยเหลือผู้ที่อาจจะเกิดปัญหาในด้านการเรียนรู้ขณะปฏิบัติกิจกรรม ให้ปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างมีความสุขและให้ความเป็นเหตุเป็นผลได้

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. (2541). *เศรษฐกิจพึ่งตนเอง. แนวความรู้ยุทธศาสตร์*
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ส่วนท้องถิ่น.
- กรมวิชาการ. (2540). *หลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540*. กรุงเทพฯ: CURSQA.
- (2546). *คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546*. กรุงเทพฯ: CURSQA.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2540, มกราคม). เทคนิคการสร้างเสริมปัญญาเด็กปฐมวัย. *วารสารการศึกษาปฐมวัย*. 1(1): 40-41.
- (2544, กรกฎาคม). การสอนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. *วารสารการศึกษาปฐมวัย*.
- (2545). *รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา*. กรุงเทพฯ: เอ็ดดิสัน เพรสโปรดักส์.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2543). *บั้นสมองของชาติ : ยุทธศาสตร์ปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ชัคเชสมิเดีย.
- ขวัญชัย ศรีพรรณ (เกตุธม โม). (2545). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการใช้แนวคิดตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาพุทธศาสนา โดยวิธีการสอนแบบอริยสัจกับการสอน แบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย)*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จำนง วิบูลย์ศรี. (2536). *อิทธิพลของภาษาต่อการคิดเชิงเหตุผลในเด็กไทย : การวิจัยเชิงทดลอง พิมพ์ครั้งที่ 2*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉันทนา บรรพศิริโชติ. (2546). *ผู้ใหญ่วิบูลย์. ฉะเชิงเทรา : ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนตะวันออก (วนเกษตร).*
- ทิสนา แหมมณี; และคณะ. (2543). *การคิดและการสอนคิด,ในประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการสำหรับครูยุคการปฏิรูปการศึกษา. บรรณาธิการโดยพิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, ลัดดา ภูเกียดิ,สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม.77-102.กรุงเทพฯ:คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- (2543, มีนาคม). *การปลูกฝังค่านิยมเศรษฐกิจพอเพียงให้กับเด็ก ด้วยกิจกรรมการสอนตามหลักเรียนรู้จิตพิสัย. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสมาชิกบัณฑิตยสถาน. วารสารวิชาการปีที่ 3 ฉบับที่ 3.*
- ธรรมปิฎก (ประยุทธ์ ปยุตโต). (2539). *ถึงเวลามาพัฒนาเยาวชนกันใหม่*. กรุงเทพฯ: กรีน พรินท์จำกัด.
- ธีระ ชัยยุทธธรรม. (2544, กุมภาพันธ์). *การสร้างความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง*. *วารสารปีที่ 24 ฉบับที่ 5.*
- นภเนตร ธรรมบวร. (2542ข). *การพัฒนารูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กรณีศึกษาโรงเรียนจังหวัดขอนแก่น*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. บริษัท เพชรรุ่งการพิมพ์.

- นภัสวรรณ ชื่นฤาดี. (2550). การพัฒนาสาระการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ตามแนวพระราชดำริ เศรษฐกิจแบบพอเพียง. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นฤมล ปิ่นดอนทอง. (2544). การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นเกมสร้างมโนทัศน์ ด้านจำนวน. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นฤมล เจียบแหลม. (2545). การศึกษาพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาแบบธรรมชาติ. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นันทนา ชุตีแพทยวิภา. (2545). ผลการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ตามแนว พระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปรมาภรณ์ กองม่วง. (2541). การศึกษาเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมยามเช้า เน้นสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.(การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2541). คิดเก่งสมองไว. กรุงเทพฯ: โปรดักทีฟบุ๊ก.
- ประเวศ วะสี. (2547ก). คณิตศาสตร์สำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : สถาบันศิลปวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนา.
- ปราณี อุปฮาด. (2550). การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบ พหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปรินญา นาฉัตรย์. (2554). การปฏิบัติงานตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจแบบพอเพียง, วารสารก้านผู้ใหญ่นบ้าน. หน้า 3-6.
- ผดุง กรุงเกษม. (2541). มติชน 5 ธันวาคม. การดำเนินชีวิตในระบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนว พระราชดำริ. กรุงเทพฯ.
- พรีเพชร แสงเทียน. (2534). ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด ประสบการณ์การเล่นประกอบการใช้คำถามของครูที่แตกต่างกัน. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พัฒนา ชัชพงศ์. (2531). การจัดประสบการณ์และกิจกรรมระดับปฐมวัย.เอกสารการบรรยายชุดที่ 8 แผนการศึกษาปฐมวัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เพ็ญพิไล ฤทธาณนันทน์. (2536). พัฒนาการทางพุทธิปัญญา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เยาวพา เดชะคุปต์. (2541). *Multiple Intelligences*. ในเอกสารอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ทักษะการคิดและรูปแบบการเรียนรู้ (Think skill & Learning Style). ณ ห้องประชุมตึกชาตุมิ อีโอสระระหว่างวันที่ 6-8 กุมภาพันธ์ 2541.
- . (2542). *การจัดการศึกษาปฐมวัยในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: แม็ค จำกัด.
- รุ่งนภา วุฒิ. (2543). *ผลของการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปริศนาคำทายแบบโปรแกรมเส้นตรงและการใช้ปริศนาคำทายทั่วไปที่มีต่อความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย*. ปรินญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วรารักษ์ นาคะศิริ. (2545). *การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ทรายสี*. ปรินญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมจิตต์ สุวรรณวงศ์. (2542). *การศึกษาการจัดสภาพการณ์เสริมความคิดเชิงคุณธรรม สังคม ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อพัฒนาวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย*. ปรินญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมพร พงษ์เสถียรศักดิ์. (2546). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการประพฤติดนตามคุณธรรมในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่เรียนหลักสูตรในพุทธศาสนาด้วยการสอนแบบโยนิโสมนสิการกับการสอนแบบไตรสิกขา*. ปรินญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). *ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด : ต้นแบบการเรียนรู้ทางด้านหลักทฤษฎีและแนวปฏิบัติ / โครงการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ศูนย์พัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2542). *เศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร*. กรุงเทพฯ.
- สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2545). *แนวคิดสู่แนวปฏิบัติ : แนวในการจัดประสบการณ์การศึกษาปฐมวัยศึกษา เอกสารประกอบการสอน วิชา 2173212 หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- . (2550). *โครงการร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตกับกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น*. วิชา ECED 201 การศึกษาปฐมวัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สิปปนนท์ เกตุทัต. (2543). *วิสัยทัศน์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย 2543-2563*. ภาพรวมความต้องการของผู้ใช้เทคโนโลยี. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.

- สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์. (2542, กุมภาพันธ์). เรียนรู้โดยองค์รวม Active Learning. *รักลูก*. 17 (193): 121-124.
- สุเมธ ตันติเวชกุล. (2541). *การดำเนินชีวิตในระบบเศรษฐกิจพอเพียงตามแนวพระราชดำริ*. กรุงเทพฯ.
- เสาวณีย์ จันท์ที. (2546). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากธรรมชาติตามรูปแบบจิตปัญญาที่มีต่อการรับรู้และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย*. ปรินญานิพนธ์. กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เสาวณีย์ อุ้นประเสริฐสุข. (2546). *การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนแบบเดินเรื่อง*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อารี พันธุ์มณี. (2544). *การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่ความเป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- อัมภาวรุฑ์ ปาลินธร. (2546). *ผลของการจัดกิจกรรมการเล่นด้วยการระดมพลังสมองที่มีต่อผลการจัดการของเด็กปฐมวัย*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- Bruner, J.S. and other. (1996). *Studies in Cognitive Growth*, A Collaboration at Center for Cognitive Studies. 2nd ed. New York: John Wiley & son, inc.
- Enger, C.L. (1996). *A Descriptive study of preschool Children learning through shared Activity (Cooperative learning)*. Dissertation abstracts international. AAC 9721233.
- Eysenck, H.J.W. Arnold; & R. Meily. (1972). *Encyclopedia of psychology*. V.3p.317. New York.
- Freeman, J.B. (1988). *Thinking Logically Basic Concepts for Reasoning*. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall.
- Guilford, J.P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. New York: Mc Graw – Hill Book.
- Jayaswan, S. (1974). *Foundation of Education Psychology*. New Delhi : Arnole Hiene Manun.
- Modgil; & Modgil. (1981). *“The Development of Thinking and Reasoning.”* The Education of the Young Children. P 23. 2nd ed. Edited By david Fontana. New York: Basil Blackwel.

Piaget.J. (1952). *The Original of interlligence in children*.Trans, by Margaret Book.
New York: International Universities Press.

Piersol,K.A. (1996). Intergrating The arts in to Preschool Learning Enviroment.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

**คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง
และตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง**

คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง

หลักการและเหตุผล

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงเหตุผลเชื่อมโยงตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการพึ่งพาตนเอง ด้านการประหยัด และด้านการบริโภคด้วยปัญญา เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เน้นทักษะกระบวนการในการคิด รู้จักการใช้เหตุผลมาช่วยในการตัดสินใจอีกทั้งยังสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเองจากแนวคิดประสบการณ์ของตนเองและช่วยสร้างความสามารถในการคิดเป็นระบบ มีเหตุผล นำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบหลากหลายจะกระตุ้นให้เด็กฝึกคิดอย่างมีเหตุผล กระตือรือร้นในการตัดสินใจและนำไปแก้ไขปัญหามากขึ้น

จุดมุ่งหมาย

เพื่อศึกษาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง

การจัดกิจกรรมการสอน เพื่อการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมการสอน จัดในช่วงกิจกรรมในวงกลม (กิจกรรมเสริมประสบการณ์) สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี วันละ 20 – 30 นาที
2. การปฏิบัติกิจกรรมดำเนินตามขั้นตอน ดังนี้
 - 2.1 เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนการเริ่มกิจกรรม
 - 2.2 ดำเนินกิจกรรมตามลำดับคือ
 - 2.2.1 ขั้นนำ นำเด็กเข้าสู่กิจกรรมโดยใช้การสนทนา เพลง คำคล้องจอง ปริศนาคำทาย การเล่านิทาน โดยให้สอดคล้องกับเรื่องที่เรียนรู้ในวันนั้น ๆ
 - 2.2.2 ขั้นสอน ดำเนินกิจกรรมโดยเด็กจะดำเนินกิจกรรมในแต่ละรูปแบบตามเนื้อเรื่องเพื่อตอบคำถาม โดยให้เด็กคิด
 - 2.2.3 ขั้นสรุป ให้เด็กสรุปกรอบแนวคิดของเรื่องที่เรียนรู้ด้วยตัวเองหรือร่วมสรุปกลุ่มใหญ่ โดยครูอธิบายเพิ่มเติมเมื่อมีข้อมูลที่ต้องให้ความชัดเจนกับเด็ก

บทบาทครู

1. ศึกษาแผนการจัดกิจกรรมการสอนให้เข้าใจชัดเจนก่อนลงมือจัดกิจกรรม
2. จัดเตรียมสื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่จะใช้ในการดำเนินกิจกรรมให้พร้อม
3. เริ่มประเด็นปัญหาโดยการถามคำถามกระตุ้นให้เด็กคิดและลงมือปฏิบัติ

4. ครูใช้การเสริมแรงและให้กำลังใจเด็กขณะทำกิจกรรม ยอมรับความคิดเห็นของเด็ก คำหนึ่งถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
5. ครูให้การสนับสนุนและให้คำแนะนำปรึกษา ให้การช่วยเหลือในรูปแบบต่าง ๆ ตามความเหมาะสม
6. สังเกตและชักชวนเด็กให้ร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึง ให้ความสำคัญและความสนใจกับเด็กทุกคน ถ้าเด็กส่วนหนึ่งไม่สนใจ ครูควรใช้วิธีเหมาะสมในการชักชวนกระตุ้นให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรม
7. สร้างบรรยากาศในการจัดกิจกรรมให้เด็กได้เรียนรู้อย่างมีความสุข คือ บรรยากาศที่สนับสนุนให้เด็กคิดและแสดงออกอย่างอิสระ ไม่ทำให้เด็กรู้สึกหวาดกลัว

บทบาทเด็ก

1. ตอบคำถามของครู
2. คิดและลงมือปฏิบัติตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ดำเนินเรื่องที่ครูกำหนดในขั้นตอนต่าง ๆ
3. เป็นผู้แสดงกิจกรรมในเรื่อง

เนื้อหาการจัดกิจกรรม

สัปดาห์	วัน	เนื้อหา
1	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	การรักษาความสะอาดร่างกายตนเอง การรักษาความสะอาดพื้นด้วยตนเอง การอาบน้ำด้วยตนเอง การล้างมือด้วยตนเอง
2	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	อาหาร อาหารที่ควรรับประทานและไม่ควรรับประทาน การรับประทานอาหารด้วยตนเอง การถนอมอาหาร
3	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	ของเล่น การเลือกของเล่นด้วยตนเอง วิธีการเล่นและการเก็บรักษาของเล่นด้วยตนเอง การป้องกันอุบัติเหตุในการเล่นเครื่องเล่นสนาม
4	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	ของใช้ การดูแลรักษาของใช้ส่วนตัวด้วยตนเอง การเก็บของใช้ส่วนตัวด้วยตนเอง การประดิษฐ์ของใช้อย่างง่ายด้วยตนเอง

สัปดาห์	วัน	เนื้อหา
5	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	เครื่องแต่งกาย การระวังรักษาเครื่องแต่งกายด้วยตนเอง การดูแลรักษาของใช้ต่างๆในโรงเรียนด้วยตนเอง ของใช้ในบ้าน
6	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ ประโยชน์ของทรัพยากรธรรมชาติ น้ำ
7	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การดูแลรักษาแหล่งน้ำและการใช้น้ำอย่างประหยัด ประโยชน์และโทษของไฟฟ้า อากาศ
8	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	ต้นไม้ ประโยชน์ของต้นไม้ โทษของการตัดไม้ทำลายป่า การดูแลรักษาต้นไม้ด้วยตนเอง

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง

สัปดาห์ที่ 1 การรักษาความสะอาดร่างกายตนเอง

วันอังคาร (20 – 30 นาที)

เรื่อง การรักษาความสะอาดฟันด้วยตนเอง

สาระสำคัญ

การรักษาความสะอาดฟันด้วยการแปรงฟันด้วยตนเองอย่างถูกวิธี คือ ด้านนอกและด้านในของฟันบนและฟันล่างสอดแปรงไว้ระหว่างกระพุ้งแก้มกับตัวฟันออกแรงกดเบาๆ ขยับขนแปรงไปมาในซอกฟันโดยให้ด้ามแปรงเคลื่อนที่น้อยที่สุด ฟันบนวางขนแปรงบริเวณขอบเหงือกปิดขนแปรงลงมาถึงปลายลิ้น ฟันล่างด้านในแปรงบริเวณขอบเหงือกขึ้นมาถึงปลายลิ้น

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กสามารถอธิบายถึงประโยชน์และโทษของการแปรงฟัน ไม่แปรงฟันได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถแปรงฟันด้วยตนเองได้อย่างถูกวิธี
3. เพื่อให้เด็กสามารถบอกการใช้ยาใช้ยาสีฟันอย่างประหยัดได้
4. เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงเหตุผล

แนวคิด

เด็กๆสามารถปฏิบัติตนให้มีสุขนิสัยที่ดีได้ด้วยตนเอง เช่น การแปรงฟัน เพื่อช่วยให้ปากและฟันสะอาดและแข็งแรง ควรแปรงฟันให้ถูกวิธี แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ตอนเช้าและก่อนเข้านอนหรือแปรงทุกครั้งหลังรับประทานอาหาร

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูเล่านิทานเรื่อง “ ลูกอมเป็นเหตุ ”
2. เด็กและครูร่วมกันสรุปเนื้อเรื่องจากนิทานและให้เด็กตอบคำถาม
 - 2.1 เด็กๆคิดว่าลูกอมคืออะไร
 - 2.2 ทำไมลูกอมจึงเป็นเหตุให้ปวดฟัน
 - 2.3 เด็กๆคิดว่าทำอะไรจึงจะไม่ปวดฟัน

ขั้นสอน

1. ครูนำภาพ 2 ภาพมาให้เด็กดู ภาพที่ 1 เป็นภาพเด็กฟันสวย ภาพที่ 2 เป็นภาพเด็กฟันผุ แล้วให้เด็กเลือก
 - 1.1 โดยให้บอกเหตุผลในการเลือก
2. เด็กและครูสนทนาร่วมกันเกี่ยวกับการแปรงฟันด้วยตนเองอย่างถูกวิธี
3. เด็กๆช่วยกันบอกการใช้ยาสีฟันและการใช้น้ำอย่างประหยัด

4. ครุ่น้ำแก้วน้ำ แปรงสีฟัน ยาสีฟัน มาวางรวมกัน ให้เด็กเลือกสิ่งๆที่เหมือนกันและต่างกัน โดยให้คิดเกณฑ์ในการเลือกเอง

5. เด็กอธิบายเกณฑ์ในการเลือกและเหตุผลที่เลือก

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันร้องเพลงแปรงฟันและให้เด็กทดลองแปรงฟันด้วยตนเอง

สื่อ

1. นิทานเรื่อง ลูกอมเป็นเหตุ
2. เพลงแปรงฟัน
3. ภาพเด็กฟันสวย และภาพเด็กฟันผุ
4. แปรงสีฟัน
5. ยาสีฟัน
6. แก้วน้ำ
7. ผ้าเช็ดหน้า

การประเมินผล

1. สังเกตการแสดงความคิดเห็นและการกล้าแสดงออก
2. สังเกตการปฏิบัติกิจกรรม
3. สังเกตการคิดเชิงเหตุผล

นิทานเรื่อง ลูกอมเป็นเหตุ

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

วันหนึ่งหนูมะลิไปตลาดกับคุณแม่ ระหว่างเดินผ่านหน้าบ้านหนูนิต หนูมะลิเห็นหนูนิตร้องไห้ จึงถามหนูนิตว่า “ เป็นอะไรจึงร้องไห้ ” หนูนิตตอบว่า “ ปวดฟัน ” “ ทำไมถึงปวดฟัน ” คุณแม่หนูนิตตอบหนูมะลิว่า “ หนูนิตปวดฟัน เพราะหนูนิตชอบอมลูกอม แล้วก็ชอบแปรงฟันจึงทำให้ฟันผุ และปวดฟัน หนูมะลีย่าทำเหมือนหนูนิตนี้จะ ” แล้วคุณแม่หนูนิตก็พาหนูนิตไปหาหมอ

เพลงแปรงฟัน

(ศรีนวล รัตนสุวรรณ)

ตื่นเช้าเราแปรงฟัน	กินอาหารแล้วเราแปรงฟัน
ก่อนนอนเราแปรงฟัน	ฟันสะอาดขาวเป็นเงางาม
แปรงฟันให้ถูกวิธี	ดูซีต้องแปรงขึ้นลง (ซ้ำ)

สัปดาห์ที่ 1 การรักษาความสะอาดร่างกายตนเอง

วันพุธ (20 – 30 นาที)

เรื่อง การอาบน้ำด้วยตนเอง

สาระสำคัญ

ร่างกายของเราจำเป็นต้องมีการทำความสะอาดและการทำความสะอาดร่างกายควรทำให้ถูกวิธี การทำความสะอาดส่วนต่างๆของร่างกาย เช่น การอาบน้ำ

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำความสะอาดร่างกายอย่างถูกวิธี
2. เพื่อให้เด็กได้รู้จักวิธีการทำความสะอาดร่างกายได้ด้วยตนเอง
3. เพื่อให้เด็กรู้จักการใช้น้ำอย่างประหยัดในการทำความสะอาดร่างกาย
4. เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีเหตุผล

แนวคิด

เด็กๆควรปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามสุขนิสัยที่ดีและปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอจะช่วยให้เรามีสุขภาพแข็งแรง มีภูมิคุ้มกันโรค ป้องกันเชื้อโรคต่างๆ และการทำความสะอาดร่างกายอย่างถูกวิธีด้วยตนเอง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูเล่านิทานเรื่อง “ โต้งจอมเกียจคร้าน ”
2. เด็กและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเนื้อหาในนิทาน

ขั้นสอน

1. เด็กบอกอุปกรณ์ที่ใช้ในการอาบน้ำ
2. ครูนำบัตรภาพขั้นตอนการอาบน้ำมาให้เด็กดูแล้วให้เด็กช่วยกันเรียงลำดับขั้นตอนการอาบน้ำพร้อมให้เหตุผล
3. เด็กและครูสนทนาร่วมกันเกี่ยวกับการใช้สบู่และการใช้น้ำอย่างประหยัดในการทำความสะอาดร่างกายพร้อมให้เหตุผล

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับขั้นตอนการอาบน้ำด้วยตนเอง และร้องเพลง “ อาบน้ำ ” พร้อมทำท่าทางประกอบ

สื่อ

1. นิทานเรื่อง “ โต้งจอมเกียจคร้าน ”
2. เพลง “ อาบน้ำ ”
3. บัตรภาพขั้นตอนการอาบน้ำ
4. อุปกรณ์ที่ใช้ในการอาบน้ำ

การประเมินผล

1. สังเกตการณ์สนทนาตอบคำถาม
2. สังเกตการณ์การเรียงลำดับขั้นตอนการอาบน้ำ
3. สังเกตการณ์คิดเชิงเหตุผล

โต้งจอมเกียจคร้าน

(บุษยา อินทร์งาม)

โต้งเป็นเด็กที่ไม่ชอบอาบน้ำ โต้งจึงเป็นเด็กที่ไม่สะอาดเหมือนเพื่อน วันหนึ่งโต้งตื่นขึ้นมารู้สึกคันไปทั่วตัวและเกาอยู่ตลอดเวลา โต้งคันมากจนทนไม่ไหวโต้งร้องไห้เสียงดัง คุณแม่ตกใจจึงเข้าไปดูเห็นโต้งคันไปทั่วตัวและที่ตัวของโต้งมีผื่นขึ้นเต็มไปหมด คุณแม่รีบพาโต้งไปหาคุณหมอ คุณหมอบอกว่าโต้งเป็นโรคผิวหนัง สาเหตุมาจากโต้งไม่ชอบอาบน้ำ คุณหมอจึงบอกโต้งว่าถ้าโต้งไม่ยอมคันอีกโต้งต้องขยันอาบน้ำ โต้งสัญญาว่าต่อไปนี้โต้งจะอาบน้ำทุกวัน

เพลงอาบน้ำ

(ศรีนวล รัตนสุวรรณ)

อาบน้ำชุ่มซ่า	ล้างหน้าล้างตา
ฟอกสบู่ถูตัว	ชำระเหงื่อไคล
ราดน้ำให้ทั่ว	เสร็จแล้วเช็ดตัว
เราไม่ขุ่นมัว	สุขกายสบายใจ

สัปดาห์ที่ 1 การรักษาความสะอาดร่างกายตนเอง

วันพฤหัสบดี (20 – 30 นาที)

เรื่อง การล้างมือด้วยตนเอง

สาระสำคัญ

ในแต่ละวันเราใช้มือทำสิ่งต่าง ๆ มากมายทำให้มือของเราสกปรกเราจึงต้องล้างมือของเราให้สะอาด วิธีการล้างมือที่ถูกต้องคือ 1. ฝ่ามือถูกัน 2. ฝ่ามือถูหลังมือและซอกนิ้วมือ 3. ฝ่ามือถูฝ่ามือและซอกนิ้ว 4. หลังนิ้วมือถูฝ่ามือ 5. ถูนิ้วหัวแม่มือโดยรอบด้วยฝ่ามือ 7. ถูรอบข้อมือ

จุดประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีเหตุผล
2. เพื่อให้เด็กสามารถช่วยเหลือตนเองในการดูแลรักษาความสะอาดส่วนต่างๆของร่างกายได้
3. เพื่อให้เด็กสามารถบอกประโยชน์และโทษของการล้างมือและไม่ล้างมือได้
4. เพื่อให้เด็กสามารถบอกการใช้น้ำอย่างประหยัดในการล้างมือด้วยตนเองได้

แนวคิด

การล้างมือให้สะอาดด้วยตนเองอย่างถูกวิธีก่อนกินอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ ช่วยป้องกันไม่ให้เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย ทำให้เด็กมีภูมิคุ้มกันในเรื่องการรักษาความสะอาดร่างกายของตนเอง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

ครูเล่านิทานเรื่องลูกหมีปวดท้องและสนทนาเนื้อเรื่องจากนิทาน

ขั้นสอน

1. ครูสนทนากับเด็กว่าวันนี้จะให้เด็ก ๆ ช่วยกันทำความสะอาดห้องเรียน เมื่อทำความสะอาดเสร็จแล้ว ครูจะให้เด็ก ๆ รับประทานผลไม้
2. หลังจากที่เด็กทำความสะอาดห้องเรียนเสร็จแล้ว ครูนำผลไม้ที่จัดใส่จานมาวางบนโต๊ะเพื่อให้เด็กรับประทาน
3. แต่ก่อนรับประทานครูให้เด็กช่วยกันแสดงความคิดเห็น
 - 3.1 เด็ก ๆ ควรจะทำอย่างไรก่อนรับประทานอาหาร
 - 3.2 ถ้าเด็กไม่ล้างมือแล้วหยิบผลไม้รับประทานจะเป็นอย่างไร
4. ครูให้เด็กดูภาพขั้นตอนการล้างมืออย่างถูกวิธีและสนทนาพร้อมกันให้เด็กปฏิบัติตามขั้นตอน
5. ครูพาเด็กออกไปล้างมือแล้วกลับเข้าห้องเพื่อรับประทานผลไม้ร่วมกัน
6. เด็กแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ
 - 6.1 ล้างมือแล้วรู้สึกอย่างไร
 - 6.2 ทำไมเด็กจึงต้องล้างมือ
 - 6.3 เด็ก ๆ ควรล้างมือเมื่อใด

6.4 ถ้าเด็กล้างมือไม่ถูกวิธีแล้วจะเป็นอย่างไร

6.5 เด็กๆบอกวิธีการประหยัดน้ำในการล้างมือ

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการล้างมือให้ถูกวิธี และร้องเพลง “ ล้างมือ ”

สื่อ

1. นิทานเรื่องลูกหมีปวดท้อง
2. เพลงล้างมือ
3. ภาพการล้างมือที่ถูกต้อง
4. น้ำ
5. สบู่
6. ผ้าเช็ดมือ
7. ผลไม้
8. จาน

การประเมินผล

1. สังเกตการแสดงความคิดเห็นและการตอบคำถาม
2. สังเกตการล้างมือด้วยตนเอง
3. สังเกตการคิดอย่างมีเหตุผล

นิทานเรื่องลูกหมีปวดท้อง

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

วันนี้เป็นวันหยุด ลูกหมีไม่ไปโรงเรียน หลังรับประทานอาหารเช้าเสร็จแล้ว ลูกหมีขออนุญาตคุณแม่ไปเล่นกับเพื่อนๆ ลูกหมีเล่นอย่างสนุกสนานจนถึงเวลารับประทานอาหารกลางวัน ลูกหมีรู้สึกหิวมากรีบกลับบ้าน เข้าไปรับประทานอาหารที่คุณแม่จัดเตรียมไว้ให้ทันที โดยไม่ล้างมือ เมื่อเวลากลางคืนขณะที่คุณแม่กำลังหลับอยู่ก็ได้ยินเสียงลูกหมีร้องไห้จึงเข้าไปดู “ ลูกหมีเป็นอะไรหรือลูก ” “ ลูกหมีปวดท้องค่ะ ” คุณแม่รีบพาลูกหมีไปหาหมอ ลูกหมีเล่าให้คุณหมอฟังว่าเมื่อกลางวันลูกหมีไม่ได้ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร คุณหมอจึงบอกลูกหมีว่า “ นั่นแหละคือสาเหตุที่ทำให้ลูกหมีปวดท้อง ต่อไปลูกหมีต้องล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารนะคะ ” “ ค่ะลูกหมีจะล้างมือทุกครั้ง สวัสดีค่ะ ”

เพลงล้างมือ

(ศรีนิวล รัตนสุวรรณ)

ก่อนกินอาหาร	เราต้องล้างมือ
เล่นมาเปื้อนเปรอะ	ก็ต้องล้างมือ
กลับจากห้องน้ำ	ก็ต้องล้างมือ
ล้างมือ ล้างมือ	ให้สะอาดเอ๋ย

ภาคผนวก ข

คู่มือและแบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล

คู่มือการใช้แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล

1. คำชี้แจง

1.1 แบบประเมินชุดนี้ใช้สำหรับประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย จำนวน 3 ด้านที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง

1.2 ในการดำเนินการประเมิน ให้มีผู้ดำเนินการดังนี้

ผู้ดำเนินการประเมิน 1 คน เป็นผู้ดูแลและอำนวยความสะดวกให้กับผู้รับการประเมินและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามคำอธิบายของผู้ดำเนินการประเมิน

2. คำแนะนำในการใช้แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล

2.1 แบบประเมินชุดนี้ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 3 ตอน รวมทั้งสิ้น 15 ข้อ และเป็นการประเมินโดย ตอบคำถามของผู้ดำเนินการประเมิน ซึ่งมีคำถามทั้งหมด 3 ชุด ดังนี้

ตอนที่ 1 ด้านการพึ่งพาตนเอง จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 ด้านการประหยัด จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 3 ด้านการบริโภคด้วยปัญญา จำนวน 5 ข้อ

2.2 เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

3 คะแนน หมายถึง เด็กตอบได้ถูกต้องและให้เหตุผลได้ดีชัดเจน

2 คะแนน หมายถึง เด็กตอบได้ถูกต้องและให้เหตุผลได้

1 คะแนน หมายถึง เด็กตอบได้ถูกต้องแต่ให้เหตุผลผิดหรือให้เหตุผลไม่ได้

0 คะแนน หมายถึง เด็กตอบผิดหรือไม่ได้ตอบ ทำเครื่องหมายผิด หรือตอบมากกว่า 1

คำตอบ

3. การเตรียมการประเมิน

3.1 ผู้ดำเนินการประเมินต้องศึกษาแบบประเมินและคู่มือให้เข้าใจกระบวนการทั้งหมด

3.2 ผู้ดำเนินการประเมินใช้ภาษาที่ชัดเจนและเป็นธรรมชาติในการพูดกับเด็ก รวมทั้งมีวิธีการจูงใจ ได้รับความสนใจให้เด็กกระตือรือร้นในการทำแบบประเมิน

3.3 สถานที่ที่ใช้ในการประเมินควรมีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อผู้รับการประเมิน เช่น โต๊ะเก้าอี้ มีความเหมาะสมกับวัยของเด็กและปราศจากสิ่งรบกวน มีแสงสว่างเพียงพอ

3.4 ก่อนเริ่มการประเมินควรให้เด็กทำธุระส่วนตัวให้เรียบร้อยก่อน เช่น ดื่มน้ำ เข้าห้องน้ำ เพื่อให้เด็กมีสมาธิในขณะทำการประเมิน

4. อุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินการคิดเชิงเหตุผล

- 4.1 คู่มือในการประเมินและแบบประเมิน
- 4.2 อุปกรณ์ที่กำหนดไว้
- 4.3 แบบบันทึกคะแนน
- 4.4 เกณฑ์การให้คะแนน

5. วิธีการดำเนินการประเมินการคิดเชิงเหตุผล

5.1 ผู้ดำเนินการประเมินสร้างความคุ้นเคยกับผู้รับการประเมินโดยการทักทายพูดคุย เพื่อสร้างสัมพันธ์ไมตรีที่ดีต่อผู้รับการประเมินให้คลายความกังวล เมื่อเห็นผู้รับการประเมินพร้อมเริ่มดำเนินการประเมิน

5.2 ดำเนินการประเมินตามลำดับ โดยในแต่ละสถานการณ์ที่ใช้ในการประเมิน ผู้รับการประเมินจะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งดำเนินการดังนี้

5.2.1 ผู้ดำเนินการประเมินแนะนำ และอธิบายแบบประเมินในข้อนั้นๆ ให้ผู้รับการประเมินเข้าใจ โดยใช้คำพูดที่ชัดเจนและเข้าใจง่าย

5.2.2 ผู้รับการประเมินลงมือปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ดำเนินการประเมิน

5.2.3 เมื่อผู้รับการประเมินปฏิบัติเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ดำเนินการข้อต่อไป

5.3 ในขณะที่ทำการประเมิน ผู้ดำเนินการประเมินสังเกตและบันทึกคะแนนของผู้รับการประเมินแต่ละคนลงในแบบบันทึกคะแนน

ดำเนินการประเมินการคิดเชิงเหตุผลตามลำดับดังนี้

แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล

ชุดที่ 1 การฟังพาดตนเอง

ข้อ บ้าน

ครู : อ่านคำสั่งแล้วให้เด็กลงมือปฏิบัติ

ครู : ให้เด็กดูภาพ 3 ภาพและครูอ่านประโยคใต้ภาพ

ครู : ให้เด็กกากบาทภาพที่แสดงพฤติกรรมการฟังพาดตนเองพร้อมให้เหตุผลภาพที่กากบาท

ข้อ หมี

ครู : อ่านคำสั่งแล้วให้เด็กลงมือปฏิบัติ

ครู : ให้เด็กดูภาพ 3 ภาพและครูอ่านประโยคใต้ภาพ

ครู : ให้เด็กกากบาทภาพที่กระทำด้วยตนเองได้พร้อมให้เหตุผลภาพที่กากบาท

ชุดที่ 2 การประหยัด

ข้อ หมู่

ครู : ครูอ่านคำสั่งและให้เด็กลงมือปฏิบัติ

ครู : ให้เด็กดูภาพ 3 ภาพและครูอ่านประโยคใต้ภาพ

ครู : ให้เด็กกากบาทภาพที่แสดงพฤติกรรมการประหยัดพร้อมให้เหตุผลภาพที่
กากบาท

ข้อ กระต่าย

ครู : ครูอ่านคำสั่งและให้เด็กลงมือปฏิบัติ

ครู : ให้เด็กดูภาพ 3 ภาพและครูอ่านประโยคใต้ภาพ

ครู : ให้เด็กกากบาทภาพเมื่อรับประทานผลไม้ไม่สมควรทำอย่างไรพร้อมให้เหตุผล
ภาพที่กากบาท

ชุดที่ 3 การบริโภคด้วยปัญญา

ข้อ มังคุด

ครู : ครูอ่านคำสั่งและให้เด็กลงมือปฏิบัติ

ครู : ให้เด็กดูภาพ 3 ภาพและครูอ่านประโยคใต้ภาพ

ครู : ให้เด็กกากบาทภาพใดที่เด็กๆไม่ควรปฏิบัติพร้อมให้เหตุผลภาพที่กากบาท

ข้อ ชมพู่

ครู : ครูอ่านคำสั่งและให้เด็กลงมือปฏิบัติ

ครู : ให้เด็กดูภาพ 3 ภาพและครูอ่านประโยคใต้ภาพ

ครู : ให้เด็กกากบาทภาพอาหารที่ทำให้ฟันผุพร้อมให้เหตุผลภาพที่กากบาท

แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล

ชุดที่ 1 ด้านการพึ่งพาตนเอง

อายุ 5 – 6 ปี

ชื่อ.....นามสกุล.....

ชื่อเล่น.....

โรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา

ชั้นอนุบาล 3 /.....

วันที่ทำการประเมิน.....

ผู้ดำเนินการประเมิน 1.....

2.....

แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

ชุดที่ 1 การพึ่งพาตนเอง

ข้อ บ้าน

ครู : ให้เด็กกากบาท (X) ทับภาพที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครู : ให้เด็กกากบาท (X) ทับภาพที่ถูกต้อง พร้อมอธิบายเหตุผล

เด็ก : เด็กเขียนภาพกากบาท (X) ทับภาพตามคำสั่ง และอธิบายเหตุผล

แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

ชุด 1 การพึ่งพาตนเอง

การกระทำข้อใดเรียกว่าเป็นการพึ่งพาตนเอง เพราะอะไร		
แม่แต่งตัวให้	ถือตะกร้าให้แม่	ถือกระเป๋าไปโรงเรียน

เหตุผล

.....

.....

.....

แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล

ชุดที่ 2 ด้านการประหยัด

อายุ 5 – 6 ปี

ชื่อ.....นามสกุล.....

ชื่อเล่น.....

โรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา

ชั้นอนุบาล 3 /.....

วันที่ทำการประเมิน.....

ผู้ดำเนินการประเมิน 1.....

2.....

แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

ชุดที่ 2 การประหยัด

ข้อ หมู่

ครู : ให้เด็กกากบาท (X) ทับภาพที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครู : ให้เด็กกากบาท (X) ทับภาพที่ถูกต้อง พร้อมอธิบายเหตุผล

เด็ก : เด็กเขียนภาพกากบาท (X) ทับภาพตามคำสั่ง และอธิบายเหตุผล

แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

ชุดที่ 2 การประหยัด

การกระทำข้อใดเรียกว่าเป็นการประหยัด เพราะอะไร		
เปิดน้ำเบาๆขณะถูสบู่	ปิดน้ำขณะถูสบู่	เปิดน้ำแรงๆขณะถูสบู่

เหตุผล

.....

.....

.....

แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล
ชุดที่ 3 ด้านการบริโภคด้วยปัญญา
อายุ 5 – 6 ปี

ชื่อ.....นามสกุล.....

ชื่อเล่น.....

โรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา

ชั้นอนุบาล 3 /.....

วันที่ทำการประเมิน.....

ผู้ดำเนินการประเมิน 1.....

2.....

แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

ชุดที่ 3 การบริโภคด้วยปัญญา

ข้อ ชมพู่

ครู : ให้เด็กกากบาท (X) ทับภาพที่เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครู : ให้เด็กกากบาท (X) ทับภาพที่ถูกต้อง พร้อมอธิบายเหตุผล

เด็ก : เด็กเขียนภาพกากบาท (X) ทับภาพตามคำสั่ง และอธิบายเหตุผล

แบบประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

ชุดที่ 3 การบริโภคด้วยปัญญา

อาหารข้อใดทำให้เด็ก ๆ ฟันผุ เพราะอะไร		
ข้าวผัด	ขนมเค้ก	ผลไม้

เหตุผล

.....

.....

.....

ภาคผนวก ค
บัญชีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

บัญชีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้เชี่ยวชาญการตรวจแบบประเมินการคิดเชิงเหตุผล
 - 1.1 อาจารย์ปิยนันท์ แซ่จิ๋ว
ครูใหญ่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดบุรีรัมย์
 - 1.2 อาจารย์ ดร.ดรรรัตน์ อุทัยพยัคฆ์
นักวิชาการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 1 จังหวัดราชบุรี
 - 1.3 อาจารย์อดุลย์ ไบกุหลาบ
อาจารย์ประจำภาควัดและประเมินผล มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

2. ผู้เชี่ยวชาญการตรวจแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง
 - 2.1 อาจารย์สุชาดา นทีตานนท์
อาจารย์ผู้สอน โรงเรียนพระแม่สกลสงเคราะห์ จังหวัดนนทบุรี
 - 2.2 อาจารย์จินดา น้ำเจริญ
อดีตศึกษานิเทศ
 - 2.3 อาจารย์จุลศักดิ์ สุขสบาย
อาจารย์ผู้สอน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ฝ่ายประถม)

ภาคผนวก ง
ตารางแสดงผลการประเมินการคิดเชิงเหตุผล

ตาราง 7 เปรียบเทียบคะแนนการคิดเชิงเหตุผลก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	ก่อนดำเนินการทดลอง				หลังดำเนินการทดลอง			
	ฟังพาทนเอง	ประหยัด	บริโภคดี้วยปัญญา	รวม	ฟังพาทนเอง	ประหยัด	บริโภคดี้วยปัญญา	รวม
1	8	7	7	22	10	10	10	30
2	10	4	12	26	11	9	12	31
3	10	7	7	24	13	10	10	33
4	11	12	2	25	9	9	4	22
5	2	2	6	10	5	11	14	30
6	3	3	4	10	6	7	3	16
7	3	8	4	15	12	11	10	33
8	1	1	4	6	8	9	12	29
9	6	5	11	22	12	10	5	27
10	1	4	5	10	11	9	12	32
11	3	1	2	6	4	7	4	15
12	6	12	10	28	11	12	13	36
13	15	13	3	31	12	14	15	41
14	2	6	4	12	8	9	7	24
15	12	13	9	34	12	12	4	28

ตาราง 8 ผลการประเมินการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

คนที่	คะแนนก่อน การทดลอง (x_1)	$\sum x_1$	คะแนนหลัง การทดลอง (x_2)	$\sum x_2$	ผลต่างของ คะแนน (SD)	D
1	22	484	30	900	8	64
2	26	676	31	961	5	25
3	24	576	33	1089	9	81
4	25	625	22	484	-3	-6
5	10	100	30	900	20	400
6	10	100	16	256	6	36
7	15	225	33	1089	18	324
8	6	36	29	841	23	529
9	22	484	27	729	5	25
10	10	100	32	1024	22	484
11	6	36	15	225	9	81
12	28	784	36	1296	8	64
13	31	961	41	1681	10	100
14	12	144	24	576	12	144
15	34	1156	28	784	-6	-12
$\sum x$	281	78961	427	182329	146	21316
$\bar{x}$	18.73		28.53			
SD	9.346		6.999			t=4.554

ตาราง 9 ผลการประเมินการคิดเชิงเหตุผลด้านการพึ่งพาตนเองของเด็กปฐมวัย

คนที่	คะแนนก่อน การทดลอง (x_1)	$\sum x_1$	คะแนนหลัง การทดลอง (x_2)	$\sum x_2$	ผลต่างของ คะแนน (SD)	D
1	8	64	10	100	2	4
2	10	100	11	121	1	1
3	10	100	13	169	3	9
4	11	121	9	81	-2	-4
5	2	4	5	25	3	9
6	3	9	6	36	3	9
7	3	9	12	144	9	81
8	1	1	8	64	7	49
9	6	36	12	144	6	36
10	1	1	11	121	10	100
11	3	9	4	16	1	1
12	6	36	11	121	5	25
13	15	225	12	144	-3	-9
14	2	4	8	64	6	36
15	12	144	12	144	0	0
$\sum x$	93	8649	144	20736	51	2601
$\bar{x}$	6.20		9.60			
SD	4.523		2.823			t=3.487

ตาราง 10 ผลการประเมินการคิดเชิงเหตุผลด้านการประหยัของเด็กปฐมวัย

คนที่	คะแนนก่อน การทดลอง (x_1)	$\sum x_1$	คะแนนหลัง การทดลอง (x_1)	$\sum x_2$	ผลต่างของ คะแนน (SD)	D
1	7	49	10	100	3	9
2	4	16	9	81	5	25
3	7	49	10	100	3	9
4	12	144	9	81	-3	-9
5	2	4	11	121	9	81
6	3	9	7	49	4	16
7	8	64	11	121	3	9
8	1	1	9	81	8	64
9	5	25	10	100	5	25
10	4	16	9	81	5	25
11	1	1	7	49	6	30
12	12	121	12	144	1	1
13	13	169	14	196	1	1
14	6	25	9	81	4	16
15	13	169	12	144	-1	-1
$\sum x$	98	9604	149	22201	53	2809
$\bar{x}$	6.53		9.93			
SD	4.274		1.870			t=4.083

ตาราง 11 ผลการประเมินการคิดเชิงเหตุผลด้านการบริโภคด้วยปัญญาของเด็กปฐมวัย

คนที่	คะแนนก่อน การทดลอง (x_1)	$\sum x_1$	คะแนนหลัง การทดลอง (x_2)	$\sum x_2$	ผลต่างของ คะแนน (SD)	D
1	7	49	10	100	3	9
2	12	144	12	144	0	0
3	7	49	10	100	3	9
4	2	4	4	16	2	4
5	6	36	14	196	8	64
6	4	16	3	9	-1	-1
7	4	16	10	100	6	36
8	4	16	12	144	8	64
9	11	121	5	25	6	36
10	5	25	12	144	7	49
11	2	4	4	16	2	4
12	10	100	13	169	3	9
13	3	9	15	225	2	4
14	4	16	7	49	3	9
15	9	81	4	16	5	25
$\sum x$	90	8100	135	18225	57	3249
x	6.00		9.00			
SD	3.229		4.123			t=2.400

ภาคผนวก จ

ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง

ภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง



ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางบุษยา อินทร์งาม
วันเดือนปีเกิด	24 พฤษภาคม 2505
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	586 ถนนพระราม 4 แขวงมหาพฤฒาราม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ครู
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2524	มัธยมศึกษาปีที่ 6 จาก โรงเรียนศิริวิทยากร จังหวัดนครราชสีมา
พ.ศ. 2526	ประกาศนียบัตรการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ. ชั้นสูง) วิชาเอกบรรณารักษศาสตร์ จาก วิทยาลัยครูสุรินทร์
พ.ศ. 2539	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย จาก สถาบันราชภัฏนครราชสีมา
พ.ศ. 2551	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ