

การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
กันยายน 2555

การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษามัธยมศึกษา

กันยายน 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย
กันยายน 2555

จตุติกาญจน์ สังข์ยิ้ม. (2555). การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒคณะกรรมการควบคุมรองศาสตราจารย์ดร. เยาวพาเดชะคุปต์ รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์.

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนวัดบางไกรนอก นนทบุรี จำนวน 15 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลอง โดยทำการทดลอง 24 ครั้งในระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้คือ แผนการจัดกิจกรรมโยคะ และแบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญา 9 ด้าน ได้แก่ ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านมิติ ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านดนตรี ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านอัตถวายนิยม จิตนิยม การวิจัยครั้งนี้เป็นการประยุกต์มาจากการดำเนินการวิจัยแบบ One Group Time – Series การทดสอบนัยสำคัญโดยใช้การทดสอบของ Wilcoxon Matched Pairs Signed – Rank Test

ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ มีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. เด็กปฐมวัย หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมโยคะเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกช่วงการเปรียบเทียบ

THE STUDY OF EARLY CHILDHOOD CHILDREN'S MULTIPLE INTELLIGENCES
ABILITIES OBTAINED YOKA ACTIVITIES



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

September 2012

Jutikarn Sungyim. (2012). *The Study of Early Childhood Children's Multiple Intelligences Abilities Obtained Through Yoka Activities*. Master thesis, M.Ed. (Early Childhood Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committees: Assoc. Prof. Dr. Yawvapa Tejagupta, Assoc. Prof. Nipa Sripairot.

The purpose of this study were to study and compare early childhood children' s multiple intelligences abilities obtained through Yoka Activities. The sample of this study consisted of fifteen male and female early childhood children, 3 to 4 years old who enrolled in the second semester of kindergarten 1 at Watbangkrainok School, Nonthaburi province of the academic year 2012. The simple random sampling technique was used to select sample. The experiment was carried out 24 times within the period of 8 weeks, 3 days per week and 45 minutes per day.

The instruments used in this study were the Yoka Lesson Plan and the Multiple Intelligences Activities Observation Form : Linguistic Intelligence, Logical-Mathematical Intelligence, Spatial Intelligence, Bodily-Kinesthetic Intelligence, Musical Intelligence, Interpersonal Intelligence, Intrapersonal Intelligence, Naturalist Intelligence and Existential Intelligence. One group time – series were administered in this research, The Wilcoxon's Matched Pairs Signed – Ranks test were used to analyze data.

The results were as follows ;

1. after experienced Yoka activities, Early childhood children's multiple intelligences abilities were increased significantly at .05 level in all aspects.
2. Early childhood children's multiple intelligences, after experienced. Yoka activities, were developed significantly higher at .05 level in every period of comparison

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสามารถของ รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวพา เตชะคุปต์ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อคิดและตรวจแก้ข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีมาโดยตลอด รองศาสตราจารย์ ดร .สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ และอาจารย์ ดร .พัฒนา ชัชพงศ์ กรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณดร.มิ่ง เทพครเมือง ดร.ธวัชรัสมิ์ นิธิกุลธีระภัทร์ และอาจารย์นนทิตักดิ์ ผาผาย ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจแบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญา ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณา ไชยะธน ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญญาพร อุณากุล และ อาจารย์ ปรมพร ดอนไพบรธรรม ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตรวจแผนการจ้ ดกิจกรรมโยคะ และให้คำปรึกษา รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ในการแก้ไขข้อบกพร่องปริญญานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ และคณาจารย์สาขาวิชาการศึกษา ปฐมวัยทุกท่านที่ได้ให้ความรักความเมตตา อีกทั้งให้ความรู้ อบรมสั่งสอนผู้วิจัยตลอดมา กราบขอบพระคุณอาจารย์ศุภพร คล้ายเอม ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบางไกรนอก และอาจารย์จิรภา นาคุณครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 1 โรงเรียนวัดบางไกรนอก ที่ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมและเก็บคะแนน

ขอขอบคุณพี่ๆ และเพื่อนๆ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการ ศึกษาปฐมวัยทุกคน ที่คอยช่วยเหลือ ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ทั้งในด้านการเรียนและการทำปริญญานิพนธ์ คุณณัฐฐา เกิดเกตุ ผู้ช่วยวิจัยที่คอยให้ความช่วยเหลือดูแลความเรียบร้อยของเด็กปฐมวัยและเป็นกำลังใจในการทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ พ.ต.ท.มนตรี อาจารย์สุมณฑา สังข์ยิ้ม และพระวรชัย ทมวโร ที่สนับสนุนให้ศึกษาต่อปริญญาโท อีกทั้งคอยให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือผู้วิจัยเสมอมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความปรารถนาดีจากครอบครัว

คุณค่าและประโยชน์จากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแต่บิดา มารดา ตลอดจนคณาจารย์ของผู้วิจัยทุกท่านที่ร่วมสร้างองค์ความรู้ และอบรมปลูกฝังความดีให้กับผู้วิจัยตลอดมา

จุติกาญจน์ สังข์ยิ้ม

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
สมมุติฐานการวิจัย	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางพหุปัญญา	8
ความหมายของความสามารถทางพหุปัญญา	8
ประเภทของความสามารถพหุปัญญา	9
ประโยชน์ของทฤษฎีพหุปัญญา	11
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาพหุปัญญา	11
ตัวกระตุ้นและตัวบั่นทอนปัญญา	11
แนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญา	12
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพหุปัญญา	14
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโยคะ	18
ความหมายของโยคะ	18
องค์ประกอบของโยคะ	20
ชนิดของโยคะ	21
ประโยชน์ของการฝึกโยคะ	23
การเตรียมตัวก่อนการฝึกโยคะ	25
การฝึกลมหายใจแบบโยคะ	27
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโยคะ	28
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	30
การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง	30
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	30

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 (ต่อ)	
การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ.....	30
แบบแผนการทดลองและวิธีดำเนินการทดลอง.....	32
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	36
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
การนำเสนอผลการวิเคราะห์.....	39
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	40
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	55
ความมุ่งหมาย.....	55
สมมติฐาน.....	55
วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	55
วิธีดำเนินการทดลอง.....	56
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
สรุปผลการวิจัย.....	57
อภิปรายผล.....	57
ข้อสังเกตที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า.....	66
ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้.....	66
บรรณานุกรม	68
ภาคผนวก	75
ภาคผนวก ก.....	76
ภาคผนวก ข.....	106
ภาคผนวก ค.....	116
ภาคผนวก ง.....	119
ภาคผนวก จ.....	121
ประวัติย่อผู้วิจัย	131

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงแบบแผนการทดลอง.....	33
2 แสดงกำหนดระยะเวลาดำเนินการทดลอง.....	34
3 แสดงคะแนนพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาโดยใช้กิจกรรมโยคะ เป็นรายบุคคล.....	41
4 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย ในแต่ละด้าน.....	45
5 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลัง การจัดกิจกรรมโยคะ.....	51
6 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมความสามารถ.....	53



บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย.....

47



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันโลกของเรามีการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมและเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วไม่เว้นแต่ละวัน ด้วยเหตุนี้มนุษย์จึงเล็งไม่พ้นที่ต้องพัฒนาศักยภาพของตนเองเพื่อการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก และสร้างความพร้อมสำหรับการพัฒนาประเทศชาติ ปฐมวัย ยคือวัยที่เป็นอนาคตของการพัฒนาประเทศชาติ ดังนั้นเด็กควรได้รับการส่งเสริมศักยภาพให้สามารถคิดเป็น ทำเป็นซึ่ง ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ และอุษา ชูชาติ (2545: 2) กล่าวว่าการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ขึ้นอยู่กับสมองของมนุษย์นั่นเอง เด็กปฐมวัยเป็นวัยพื้นฐานของการเรียนรู้อันจะหล่อหลอมความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม จริยธรรม ภาษา และสติปัญญา การตระหนักและให้ความสำคัญกับคุณภาพการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมศักยภาพของเด็กในช่วงนี้ จึงเป็นเรื่องของผู้เกี่ยวข้องทั้งเด็กทุกคนที่จะร่วมกันพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน และสร้างเด็กซึ่งจะเติบโตเป็นอนาคตของชาติต่อไป (รุ่ง แก้วแดง. 2547: 1) ซึ่งสอดคล้องกับถันฐันท์ คัมภีร์ภัทร (2540: 1) ที่กล่าวว่า เด็กปฐมวัยคือเด็กวัย 3-6 ปี ซึ่งเด็กวัยนี้เป็นวัยเริ่มต้นของชีวิต ทั้งนี้ นักจิตวิทยาต่างมีข้ออธิบาย ที่สอดคล้องกันว่า ระยะปฐมวัยเป็นวัยที่สำคัญในการวางรากฐานทั้ง ด้านการนึกคิดและด้านบุคลิกภาพ ซึ่งเด็กในวัยตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 8 ปี เป็นระยะที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาการทั้งทาง ด้านร่างกาย สติปัญญา จิตใจ สังคมและบุคลิกภาพ เป็นวัยที่เรียกว่าช่วงพลัง การเจริญเติบโตของสมองสำหรับชีวิต แนวความคิดเหล่านี้เป็นสิ่งที่สืบเนื่องมาจากการมองเด็กใน ทัศนะของการที่เด็กมีพัฒนาการด้านต่างๆ แตกต่างจากเด็กวัยอื่นๆ ในช่วงชีวิตของความเป็น มนุษย์ (สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. 2545: 27)

นอกจากนี้ ทอดด์ และ เฮฟเฟอร์แมน (เยาวพา เดชะคุปต์. 2542: 7; อ้างอิงจาก Todd; & Heffernan. n.d.) ยังแบ่งพัฒนาการของเด็กปฐมวัยเอาไว้ 6 ด้าน คือ พัฒนาการในแง่ความเป็นบุคคล พัฒนาการทางสังคม พัฒนาการทางสติปัญญา พัฒนาการด้านร่างกาย พัฒนาการ ด้านอารมณ์ พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกันตามพันธุกรรม แต่ละ ช่วงพัฒนาการของเด็กจะมีผลกระทบต่อการทำงานต่างๆของเด็ก เด็กหญิงจะพัฒนาเร็วกว่าเด็กชาย และสิ่งแวดล้อมมีผลต่อความถนัดและทัศนคติของแต่ละคน จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าร่างกาย มนุษย์เรามีความแตกต่างกันไป การรับรู้และการเรียนรู้มีความต่างกัน โดยพัฒนาการเด็กในแต่ละ ช่วงอายุจะเป็นไปอย่างต่อเนื่อง แต่จะช้าหรือเร็วกว่ามาตรฐานแล้วแต่เด็กแต่ละคน และการัดเนอร์ (เยาวพา เดชะคุปต์. 2544: 2-3; อ้างอิงจาก Gardner. 1983) กล่าวว่า สมองของมนุษย์แบ่งเป็น ส่วนๆ แต่ละส่วนกำหนดความสามารถเป็นเรื่องๆ ตามสภาพแวดล้อมของตน การัดเนอร์มองปัญญา ในหลายลักษณะ เขาเชื่อว่า ปัญญาแต่ละด้าน จะเป็นกระบวนการของจิตใจ หรือความสามารถที่จะ ค้นหาแก้ปัญหาและสร้างผลผลิตที่มีคุณค่าเป็นที่ยอมรับของสังคม (สิรินทร์ ลัดดาภิญญ . 2551: 1;

อ้างอิงจาก Bloom. 1964: 75 – 80) นอกจากนี้การ์ดเนอร์ (เยาเวพา เดชะคุปต์ . 2554: 18-21; อ้างอิงจาก Gardner. 1999) ยังกล่าวว่า มนุษย์มีศักยภาพความสามารถหรือปัญญาอยู่ 9 ด้าน ประกอบด้วย ความสามารถ ด้านภาษา (Linguistic Intelligence) ความสามารถ ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (Mathematical Intelligence) ความสามารถด้านมิติ (Spatial Intelligence) ความสามารถ ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily-Kinesthetic Intelligence) ความสามารถด้านดนตรี (Musical Intelligence) ความสามารถด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล (Interpersonal Intelligence) ความสามารถด้านความเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence) ความสามารถด้านธรรมชาติ (Naturalist Intelligence) และความสามารถด้านอัตถวายนิยม จิตนิยม หรือ การดำรงคงอยู่ของชีวิต (Existential Intelligence) ซึ่งการ์ดเนอร์เชื่อว่า แม้ว่าแต่ละคนจะมีปัญญาแต่ละด้านไม่เท่ากัน แต่ก็สามารถพัฒนาได้ การพัฒนาศักยภาพและความสามารถที่หลากหลายของผู้เรียนให้ เป็นผู้รอบรู้และมีความสามารถในทางพหุปัญญานั้นเป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึง และควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ ส่งเสริมความสามารถทางพหุปัญญาในเด็กปฐมวัยมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะเด็กในวัยนี้เป็นวัยแห่งการส่งเสริมพัฒนาการทุกๆด้าน ซึ่งเป็นวัยที่เป็นวัยทองแห่งการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมให้กับเด็กจะทำให้ เด็กมีการพัฒนาศักยภาพได้เป็นอย่างดี การจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมให้กับเด็กปฐมวัยควรเป็นกิจกรรมตรง ผ่านการลงมือปฏิบัติ มีความสนุกสนาน และเกิดประโยชน์ต่อเด็กและเหมาะสมกับวัย โดยควรเป็นการจัดกิจกรรมปฏิบัติ การจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความสมดุลที่ผสมผสานศิลปะความเข้าใจตนเอง การสื่อความหมาย และด้านร่างกายซึ่งครูสามารถใช้ ความสามารถทางพหุ ปัญญาทั้ง 9 ด้านในการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน เพื่อแสดงถึงปัญญาของเด็กที่แตกต่างกัน การประเมินตามสภาพจริงช่วยให้เด็ก แสดงสิ่งที่เขาเรียนรู้ ในบรรยากาศที่ใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมซึ่งเขาจะนำไปใช้ได้ในชีวิตจริง การพัฒนาศักยภาพความสามารถของผู้เรียนให้เป็นผู้รอบรู้ มีความสามารถหลายๆ ด้าน ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญา จัดได้ว่าเป็นความมุ่งมั่นที่จะส่งเสริมความสามารถของผู้เรียนโดยคำนึงถึง ศักยภาพของแต่ละบุคคล ซึ่งมีความแตกต่างกันเป็นหลักสำคัญ

โยคะเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่มีต้นกำเนิดจากประเทศอินเดีย มานานนับพันปี เป็นการฝึกกายและใจ โดยทางด้านร่างกายทำให้มีความแข็งแรง มีพลัง ช่วยฝึกกล้ามเนื้อและฝึกการควบคุมร่างกาย ส่วนจิตใจทำให้เกิดสมาธิ ความสงบ การฝึกร่างกายและจิตใจผู้ฝึกต้องมีสติอยู่กับการเคลื่อนไหวและจิตใจ ต้องจดจ่ออยู่กับลมหายใจที่เข้าออกตลอดเวลา (สาตี สุภาภรณ์. 2544: 4) แนวทางการฝึกโยคะสามารถโยงไปสู่การพัฒนาด้านสติปัญญา โดยโยคะสามารถบริหารสมองทั้งสองซีกให้มีความสมดุล และทำงานร่วมกัน เพราะ เด็กมีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกายทั้งซ้ายและขวา ฝึกการประสานสัมพันธ์ ระหว่างมือ ศีรษะ แขน ลำตัว และ เท้า โดยเคลื่อนไหวเป็นจังหวะทั้ง ซ้ายและขวา หน้าและหลัง บนและล่าง จึงเป็นการฝึกควบคุมการใช้สมองซีกซ้ายและขวาให้รับรู้การทำงาน สอดคล้องกัน และยังส่งผลให้ ส่วนของสมองที่ ทำหน้าที่เชื่อมโยงสมองซีกขวาและซ้าย ที่เรียกว่า “คอร์ปัสคอลลอสซัม ” ทำงานได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น (นันทกา ทวีปกุล . 2549: 67) นอกจากนี้โยคะยังสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเล่นโยคะให้ต่างกันอย่างออกไปและมีท่าฝึกต่างๆ ที่อิงธรรมชาติ

ของสัตว์ ช่วยส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาด้านจินตนาการ และภาษาเน้นการเคลื่อนไหว โดยตามท่าทาง โยคะสำหรับเด็กที่ง่ายและน่าสนใจ เพื่อให้เด็กได้ออกกำลังกายพร้อมกับฝึกสมาธิไปด้วย เด็กจะได้รับประโยชน์จากการฝึกโยคะ โดยกล้ามเนื้อจะมีความยืดหยุ่น สามารถเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อข้อต่อทุกส่วนในร่างกายได้อย่างคล่องแคล่ว (เกศสุตา ชาตยานนท์. 2547: 1) นอกจากนี้ กิจกรรมโยคะยังเป็นกิจกรรมการเล่นที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน ผ่อนคลายความตึงเครียด โดยสามารถเปิดดนตรีบรรเลง และกำหนดนับตัวเลขในขณะที่ปฏิบัติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างบรรยากาศในการเรียน และยังช่วยกระตุ้นการทำงานของร่างกายและสมอง ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี สามารถนำไปใช้ในการสอน อีกทั้งยังสามารถดัดแปลงกิจกรรมให้เด็กได้ฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตาม เกิดการยอมรับและเข้าใจตนเองและผู้อื่น เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนด นอกจากนี้โยคะยังเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมทั้งหลายที่แสดงให้เห็นเราทราบถึงประวัติ ศาสตร์ของมนุษย์และสะท้อนให้เห็นแนวความคิดและค่านิยมของวัฒนธรรมเหล่านั้น โยคะมีส่วนช่วยและถือเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญที่จะทำให้เกิดการเจริญเติบโต และการพัฒนาการของเด็กเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวามากขึ้น โยคะเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งซึ่งมีความสำคัญในการฝึกทักษะต่างๆ ของเด็กปฐมวัยเป็นอย่างมาก โยคะช่วยให้เด็กเกิดความคิดรวบยอด มีสมาธิเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน และสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเด็ก เด็กจะมีโอกาสได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้จำได้นาน และรู้จักการคิดแก้ปัญหา (สาส์ สุภาภรณ์. 2544: 2)

ด้วยความสำคัญและเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัย จึงสนใจศึกษา การใช้ กิจกรรมโยคะ ในการส่งเสริมความสามารถทางพหุปัญญา ให้แก่เด็กปฐมวัย ว่า จะสามารถพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาได้มากน้อยเพียงใด ไม่ว่าจะเป็นด้านภาษา จากการฟัง สนทนาและปฏิบัติตามคำสั่งในการปฏิบัติกิจกรรมโยคะ ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์จากการนับตัวเลขในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมโยคะ ด้านมิติจากการวาดภาพ ออกแบบผลงานศิลปะอันเนื่องมาจากการปฏิบัติกิจกรรมโยคะ ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว จากการควบคุมกล้ามเนื้อมัดเล็กและกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ควบคุมการประสานสัมพันธ์ระหว่าง กล้ามเนื้อ มือกับ สายตา ด้านดนตรี จากการมีปฏิริยาโต้ตอบ ต่อเสียงดนตรี มีสุนทรียภาพในการรับฟังดนตรี ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล จากการร่วมทำกิจกรรมโยคะกับผู้อื่น เอื้อเฟื้อ มีความสามารถในการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ด้านความเข้าใจตนเองจากการเอาใจใส่ในการปฏิบัติกิจกรรมโยคะ มีความตั้งใจในการทำท่าทางต่างๆ ได้ด้วยตนเอง ด้านธรรมชาติจากความสามารถในการเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรู้จักใช้สิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่า รู้จักบำรุงรักษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมถึงด้านอัตถวายนิยม จิตนิยมจากการทำท่าทางโยคะ การหายใจแบบโยคะ มีสมาธิและเข้าใจในการดำรงอยู่ การกำหนดลมหายใจเข้า- ออกแบบโยคะ เข้าใจความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ ความสามารถในการจับประเด็นคำถาม และเข้าบทบาทหน้าที่ของตนเอง

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ
2. เพื่อศึกษาการพัฒนาการของความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยทั้ง 9 ด้าน ที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับครูและผู้เกี่ยวข้องกับ การศึกษาปฐมวัย เพื่อนำไปใช้ในการจัดประสบการณ์ อีกทั้งยังเป็นแนวทางส่งเสริมความสามารถ ทางพหุปัญญาแก่เด็กปฐมวัยจากการจัดกิจกรรมโยคะ ซึ่งถือเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาการ ด้านร่างกาย อารมณ์ – จิตใจ สังคม และสติปัญญา ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุระหว่าง 3-4 ปี ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนวัดบางไกรนอก ตำบลบางขุนทอง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี จำนวน 1 ห้องเรียน 30 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุระหว่าง 3-4 ปี ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนวัดบางไกรนอกตำบลบางขุนทอง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี ได้มาโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยใช้วิธีการจับสลาก จำนวน 15 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

- | | | |
|----------------|--------|-----------------------|
| 1. ตัวแปรอิสระ | ได้แก่ | กิจกรรมโยคะ |
| 2. ตัวแปรตาม | ได้แก่ | ความสามารถทางพหุปัญญา |

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **เด็กปฐมวัย** หมายถึง นักเรียนชาย –หญิง อายุระหว่าง 3-4 ปี ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนวัดบางไกรนอก ตำบลบางขุนกอง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

2. **กิจกรรมโยคะ** หมายถึง การจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยได้ฝึกร่างกายด้วยท่าทางโยคะต่าง ๆ ที่มีชื่อตามอิริยาบถของสัตว์ อิริยาบถของ มนุษย์ และสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก การจัดกิจกรรมโยคะจะมีขั้นตอนในการทำกิจกรรม 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นนำ

เด็กและครูร่วมกันสนทนา ร้องเพลง ท่องคำคล้อง ทายปริศนาคำทาย ดูรูปภาพและสื่อของจริงเกี่ยวกับธรรมชาติและสัตว์ และทำการอบอุ่นร่างกายเพื่อเตรียมท่าโยคะ

ขั้นดำเนินกิจกรรมโยคะ ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1 การหายใจเข้า การหายใจออก ในขั้นนี้จะเป็นการนำให้เด็กรู้จักการหายใจ เป็นการกระตุ้นให้ปอดได้ทำงาน ฝึกบริหารอวัยวะต่างๆและ สมองให้ได้ทำงานมากขึ้น การหายใจด้วยท้อง การหายใจด้วยอก การหายใจลึกมากถึงส่วนคอ และการหายใจแบบฝั่ง

2 การทำท่าทางโยคะ ในขั้นนี้เป็นการฝึกท่าทางโยคะที่คล้ายอิริยาบถ ของสัตว์ มนุษย์ และสิ่งแวดล้อม รอบตัวเด็ก ในการวิจัยครั้งนี้มีท่าโยคะที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมจำนวน 23 ท่า ได้แก่ โยคะท่าคนไม่แบ้ง โยคะท่าเด็ก โยคะท่าสิงโต โยคะท่าอูฐโยคะท่าสุนัข โยคะท่าแมว โยคะท่าลิง โยคะท่ากระต่าย โยคะท่าปลาโลมา โยคะท่าแมงกะพรุน โยคะท่าปลาตาว โยคะท่ากบ โยคะท่าจระเข้ โยคะท่างู โยคะท่าไก่โต้ง โยคะท่าผีเสื้อ โยคะท่านกกระสา โยคะท่าต้นไม้ โยคะท่าพระจันทร์ โยคะท่าต้นตาล โยคะท่าภูเขา โยคะท่าท่อนไม้ โยคะท่าดอกบัว โดยเคลื่อนไหวจากการเล่าเรื่องของผู้สอนและความคิดของเด็กผ่านรูปแบบต่างๆ ของการเคลื่อนไหว ให้ร่างกายมีความยืดหยุ่นในการทำกิจกรรม

3 การผ่อนคลาย ขั้นนี้เมื่อปฏิบัติกิจกรรมโยคะกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย รวมถึงระบบต่างๆ ได้ทำงาน จึงจะผ่อนคลายกล้ามเนื้อ รวมถึงระบบต่างๆ ให้ปรับคืนสู่สภาวะปกติ ด้วยการนวดกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ และนั่งสมาธิแผ่เมตตา โดยใช้เพลงบรรเลงประกอบ

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมโยคะที่ได้ปฏิบัติ บอกถึงประโยชน์ และ ทำกิจกรรมศิลปะ

3. **ความสามารถทางพหุปัญญา** หมายถึง ความสามารถทางปัญญา 9 ด้านตามทฤษฎีของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ ดังนี้

3.1 ความสามารถด้านภาษา (Linguistic Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่ง ความสามารถในการถ่ายทอดเรื่องราวจากประสบการณ์หรือจินตนาการ ความสามารถในการวาดภาพจากประสบการณ์เดิม และอ่านเรื่องราวจากภาพวาดได้

3.2 ความสามารถด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (Logical-Mathematical Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการบอกสัญลักษณ์ ตัวเลข และจำนวน บอกวิธีแก้ปัญหาจากประเด็นต่างๆ และรู้จักเปรียบเทียบสิ่งของตามรูปร่าง รูปทรง จำนวน ขนาด สี หรือพื้นผิว

3.3 ความสามารถด้านมิติ (Spatial Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการวาดภาพ / ออกแบบผลงานด้านศิลปะอย่างสร้างสรรค์และมีจินตนาการ มองเห็นการเปลี่ยนแปลง และบอกลักษณะรูปร่างของสิ่งของ

3.4 ความสามารถด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily-Kinesthetic Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกาย (กล้ามเนื้อมัดใหญ่) ความสามารถในการใช้ร่างกายแสดงท่าทางต่างๆ และความสามารถ ในการควบคุมการประสานสัมพันธ์ ระหว่างกล้ามเนื้อมือกับประสาทตา

3.5 ความสามารถด้านดนตรี (Musical Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการมีปฏิริยาโต้ตอบต่อจังหวะและเสียงเพลง ความสามารถในการร้องเพลงและแสดงท่าทางตามนักร้อง ที่ตนเองชอบ ความสามารถในการแสดงท่าทางตามจังหวะ / สัญญาณ และเสียงดนตรี

3.6 ความสามารถด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล (Interpersonal Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น เอื้อเฟื้อและแบ่งปัน และมีความสามารถในการเป็นผู้นำ ผู้ตามในการทำกิจกรรมได้เป็นอย่างดี

3.7 ความสามารถด้านความเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence) หมายถึง มีความสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ด้วยตนเอง และสามารถทำงานอย่างมีเป้าหมาย ตั้งใจใส่ใจต่องานที่ทำ

3.8 ความสามารถด้านธรรมชาติ (Naturalist Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความสามารถในการรู้จักใช้สิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่า ความสามารถในการรู้จักบำรุงรักษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

3.9 ความสามารถด้านอัตถวายนิยม จิตนิยม หรือ การดำรงคงอยู่ของชีวิต (Existential Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ ความสามารถในการจับประเด็นคำถาม และเข้าบทบาทหน้าที่ของตนเอง

สมมติฐานในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ว่า

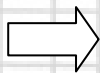
1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะมีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านสูงขึ้น
2. เด็กปฐมวัย หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมโยคะเด็กปฐมวัยมีพัฒนา การความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านสูงขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ ซึ่งคาดว่าจะสามารถพัฒนาคุณภาพคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยเน้นที่การพัฒนาศักยภาพของบุคคลรอบด้าน ตามแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาซึ่ง โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (เยาเวพา เตชะคุปต์ . 2544: 15-19; อ้างอิงจาก Gardner. 1987) นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด เป็นผู้คิดทฤษฎีพหุปัญญา (Theory of Multiple Intelligences) ขึ้น โดยเป็นทฤษฎีที่ศึกษาเกี่ยวกับพหุปัญญาและการทำงานของสมองของ มนุษย์ เขาเชื่อว่า ปัญญาคือ ความสามารถทางชีวภาพที่เป็นโครงสร้างทางชีวจิตวิทยา(Biopsychology) ซึ่งเป็นตัวสร้างแหล่งทางความคิดของคนเรา และจะส่งผลต่อเนื้อหาในแต่ละด้าน การ์ดเนอร์ เชื่อว่า คนทั่วไปจะมีปัญญาหลายด้าน โดยแต่ละด้านจะขึ้นอยู่กับความสามารถและจะแสดงออกมาในรูปแบบที่แตกต่างกัน

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นการพัฒนาศักยภาพและความถนัดของผู้เรียนทุกด้าน ซึ่งมีกรอบแนวคิดดังนี้

กิจกรรมโยคะ



ความสามารถทางพหุปัญญา

9 ด้าน ได้แก่

1. ความสามารถด้านภาษา
2. ความสามารถด้านตรรกะและคณิตศาสตร์
3. ความสามารถด้านมิติ
4. ความสามารถด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว
5. ความสามารถด้านดนตรี
6. ความสามารถด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล
7. ความสามารถด้านความเข้าใจตนเอง
8. ความสามารถด้านธรรมชาติ
9. ความสามารถด้านอัตถภาวนิยมจิตนิยม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพหุปัญญา

- 1.1 ความหมายของความสามารถทางพหุปัญญา
- 1.2 ประเภทของความสามารถทางพหุปัญญา
- 1.3 ประโยชน์ของทฤษฎีพหุปัญญา
- 1.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาพหุปัญญา
- 1.5 แนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญา
- 1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพหุปัญญา

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโยคะ

- 2.1 ความหมายของโยคะ
- 2.2 องค์ประกอบของโยคะ
- 2.3 ชนิดของโยคะ
- 2.4 ประโยชน์ของการฝึกโยคะ
- 2.5 การเตรียมตัวก่อนการฝึกโยคะ
- 2.6 การฝึกลมหายใจแบบโยคะ
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโยคะ

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางพหุปัญญา

1.1 ความหมายของความสามารถทางพหุปัญญา

การ์ตเนอร์ (เยาวพา เดชะคุปต์. 2544: 2-3; อ้างอิงจาก Gardner. 1983) ให้คำนิยามของคำว่า พหุปัญญา ว่าเป็นความสามารถเชิงชีวิต (Biopsychology Potential) นั่นคือ คนทุกคนสามารถแสดงออกซึ่งองค์แห่งปัญญาที่เขาสามารถและพัฒนาความสามารถนั้นกับบริบทต่าง ๆ ตามสภาพแวดล้อมของตน เขามองปัญญาในหลายลักษณะ และเชื่อว่า ปัญญาของแต่ละคนจะเป็นกระบวนการทางจิตใจ หรือความสามารถที่จะค้นหา แก้ปัญหา และสร้างผลผลิตที่มีคุณค่าเป็นที่ยอมรับของสังคม

การ์ตเนอร์ (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ 2544: 108; อ้างอิงจาก Gardner. 1983) ให้ความหมายของคำว่า พหุปัญญา ซึ่งประกอบด้วยหลัก 3 ประการ คือ

1. ความสามารถในการแก้ปัญหา
2. ความสามารถในการสร้างสรรค์ และค้นพบสิ่งที่ก่อให้เกิดประโยชน์หรือผลผลิตอันมีประสิทธิภาพ

3. ความสามารถในการพบเห็นปัญหาใหม่

นพเนตร ธรรมบวร (2545: 8) กล่าวว่า พหุปัญญา หมายถึง ความสามารถของคนที่ใช้สมองซึ่งจัดเป็นอวัยวะที่มีความสำคัญมากของร่างกายมนุษย์ เพราะนอกจากจะทำหน้าที่ควบคุมเกี่ยวกับสติปัญญา ความคิด การเรียนรู้ พฤติกรรมและบุคลิกภาพของมนุษย์แล้ว สมองยังทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของอวัยวะอื่น ๆ ด้วย

สรุปว่า พหุปัญญา หมายถึง ความสามารถที่แต่ละบุคคลแสดงออกมาตามความชำนาญและความถนัด มีความแตกต่างกันตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

1.2 ประเภทของความสามารถทางพหุปัญญา

โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (Howard Gardner) นักจิตวิทยาจากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ได้เสนอแนวคิดใหม่เกี่ยวกับปัญญาของมนุษย์ โดยอธิบายว่า ปัญญาแรกเริ่มมีความสามารถเพียง 2 ด้าน เท่านั้น คือ ความสามารถในการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกะและความสามารถทางภาษา เมื่อได้ทำการศึกษาพบว่า มีปัญญาด้านต่าง ๆ อีกหลายด้าน (ทิสนา แคมมณี; และคนอื่น ๆ. 2544: 35-36) ซึ่งโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ เรียกว่า ทฤษฎีพหุปัญญา (Theory of Multiple Intelligences) และแบ่งความสามารถทางพหุปัญญาออกเป็น 9 ด้าน (เยาวพา เตชะคุปต์. 2535: 2-3; อ้างอิงจาก Gardner. 1983) ดังนี้

1. ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการจัดกระทำเกี่ยวกับโครงสร้างของภาษาเสียง ความหมาย และเรื่องที่เกี่ยวข้องกับภาษา เช่น ความสามารถใช้ภาษาในการหว่านล้อม การอธิบาย เป็นต้น ผู้ที่มีความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ นักเล่านิทาน นักพูด นักการเมือง กวี นักเขียนบทละคร บรรณาธิการ นักหนังสือพิมพ์

2. ปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (Logical-Mathematical Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการเห็นความสัมพันธ์แบบแผน ตรรกวิทยา การคิดเชิงนามธรรม และการคิดที่เป็นเหตุผล (cause - effect) และการคิดคาดการณ์ (if - then) วิธีการที่ใช้ในการคิด ได้แก่ การจำแนกประเภท การจัดหมวดหมู่ การสันนิษฐาน สรุป การคิดคำนวณ การตั้งสมมติฐาน ผู้ที่มีความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ นักบัญชี นักคณิตศาสตร์ นักสถิติและผู้ให้เหตุผลที่ดี เช่น นักวิทยาศาสตร์ นักตรรกศาสตร์ นักจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์

3. ปัญญาด้านมิติ (Spatial Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นพื้นที่ รวมไปถึงความไวต่อสี เส้น รูปร่าง เนื้อที่ และความสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งเหล่านี้ นอกจากนี้ยังหมายถึง ความสามารถที่จะมองเห็น และแสดงออกเป็นรูปร่าง ผู้ที่มีความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ นายพราน ลูกเสือ ผู้นำทาง สถาปนิก มัณฑนากรศิลปิน นักประดิษฐ์

4. ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily - Kinesthetic Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการใช้ร่างกายของตนแสดงความคิด ความรู้สึก รวมถึงทักษะทางกาย เช่น ความคล่องแคล่ว ความแข็งแรง ความรวดเร็ว ความยืดหยุ่น ความประณีต และความไวทางประสาทสัมผัส ผู้ที่มีความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ นักแสดงท่าเต้น นักกีฬา นาฏกร นักฟ้อนรำ และความสามารถในการใช้มือประดิษฐ์ ได้แก่ นักปั้น ช่างแกะสลัก ศึกษแพทย์

5. ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence) หมายถึง ความสามารถทางด้านความไวในเรื่องจังหวะทำนอง เสียง ตลอดจนความสามารถในการเข้าใจและวิเคราะห์ดนตรีที่มีความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ นักแต่งเพลง นักดนตรี นักวิจารณ์ดนตรี

6. ปัญญาด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล (Interpersonal Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ อารมณ์ ความรู้สึก ความคิด และเจตนาของผู้อื่น ทั้งนี้รวมถึงความไวในการสังเกต น้ำเสียง ใบหน้า ท่าทาง ทั้งยังมีความสามารถสูงในการรู้ถึงลักษณะต่างๆ ของสัมพันธภาพของมนุษย์ และสามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ เช่น สามารถทำให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลปฏิบัติตาม ผู้ที่มีความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ ครู นักสังคมสงเคราะห์ นักการเมือง พนักงานขาย

7. ปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence) คือ ความสามารถในการรู้จักตนเอง และสามารถประพฤติปฏิบัติตนได้จากความรู้จักตนนี้ ความสามารถในการรู้จักตัวตน ได้แก่ การรู้จักตัวเองตามความเป็นจริง เช่น มีจุดอ่อน จุดแข็ง ในเรื่องใด มีความรู้เท่าทัน อารมณ์ ความคิด ความปรารถนาของตน มีความสามารถในการฝึกฝนตนเอง และเข้าใจตนเอง ผู้ที่มีความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ นักจิตวิทยา ผู้นำทางศาสนา นักปรัชญา

8. ปัญญาด้านธรรมชาติ (Naturalist Intelligence) คือ ความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ และปรากฏการณ์ธรรมชาติเข้าใจความสำคัญของตนเองกับสิ่งแวดล้อมและตระหนักถึงความสามารถของตนที่จะมีส่วนช่วย ในการอนุรักษ์ธรรมชาติ เข้าใจถึงพัฒนาการของมนุษย์ และการดำรงชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนตาย เข้าใจและจำแนกความเหมือนกันของสิ่งของ เข้าใจการหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงของสสาร ผู้ที่มีความสามารถในด้านนี้ ได้แก่ นักวิทยาศาสตร์

9. ปัญญาด้านอัตถภาวนิยมจิตนิยม หรือ การดำรงคงอยู่ของชีวิต (Existential Intelligence) หมายถึง มีความไว และความสามารถในการจับประเด็นคำถามที่เกี่ยวกับการดำรงคงอยู่ของมนุษย์ สามารถรับรู้บทบาทและการดำรงคงอยู่ของตนเอง เข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาและการตั้งคำถามเพื่อยืนยันความเข้าใจและรับเกี่ยวกับตนเองอย่างลึกซึ้ง เข้าใจความสัมพันธ์ของร่างกายจิตใจ และความเป็นจริงในโลก

สรุปว่า ความสามารถทางพหุปัญญาประกอบไปด้วยปัญญา 9 ด้าน ได้แก่ ปัญญาด้านภาษา ปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ปัญญาด้านมิติ ปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ปัญญาด้านดนตรี ปัญญาด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง ปัญญาด้านธรรมชาติ และปัญญาด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม หรือ การดำรงคงอยู่ของชีวิต

1.3 ประโยชน์ของทฤษฎีพุทปัญญา

กรีนฮอก (สุรศักดิ์ หลาบมาลา . 2540: 53 – 59; อ้างถึงจาก Greenhawk. 1997) รวบรวมงานวิจัยเกี่ยวกับประโยชน์ของพุทปัญญาในห้องเรียนไว้ 5 รายการ ดังนี้

1. ช่วยให้นักเรียนเข้าใจความสามารถของตนเองและของคนอื่น
2. ช่วยให้นักเรียนใช้ประโยชน์จากจุดแข็งของตนและปรับปรุงจุดอ่อนของตน
3. ช่วยเสริมความมั่นใจในตนเองของนักเรียนซึ่งจะช่วยให้นักเรียนกล้าทำงานที่ยาก

กว่าเดิม

4. ช่วยให้นักเรียนเรียนได้ดีขึ้น เพราะทำให้เกิดการจดจำไม่ลืม โดยเฉพาะบทเรียนที่ใช้ฝึกหลายปัญญา

5. ช่วยในการประเมินทักษะพื้นฐานระดับสูงของนักเรียนได้อย่างแม่นยำ

สรุปว่า ประโยชน์ของทฤษฎีพุทปัญญา ช่วยให้นักเรียนเข้าใจความสามารถของตนเองและของคนอื่น ช่วยให้นักเรียนใช้ประโยชน์จากจุดแข็งของตนและปรับปรุงจุดอ่อนของตน ช่วยเสริมความมั่นใจในตนเองของนักเรียนซึ่งจะช่วยให้เรียนกล้าทำงานที่ยากกว่าเดิม ช่วยให้นักเรียนเรียนได้ดีขึ้น ช่วยในการประเมินทักษะพื้นฐานระดับสูงของนักเรียนได้อย่างแม่นยำ

1.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาความสามารถทางพุทปัญญา

โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (อารี สันทหวิ . 2543: 13; อ้างอิงจาก Gardner. 1983) อธิบายไว้ว่า ปัญญาจะพัฒนาขึ้นได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับเหตุปัจจัยต่อไปนี้

1. สภาพทางชีววิทยาของบุคคล อันได้แก่ กรรมพันธุ์ หรือการกระทบกระเทือนของสมองก่อนตั้งครรภ์ ระหว่างตั้งครรภ์ และเมื่อเกิดมาแล้ว
2. ประวัติของแต่ละคน อันได้แก่ ประสบการณ์ที่มีกับพ่อแม่ ครู พี่น้อง และเพื่อนฝูง ซึ่งจะเป็นประสบการณ์ที่ช่วยพัฒนาปัญญา หรือทำให้การพัฒนาปัญญาชะงักงัน
3. พื้นฐานทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม ตลอดจนเวลาและสถานที่ ที่เกิดและเติบโต จะมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมปัญญาบางด้านและไม่ส่งเสริมปัญญาบางด้าน

สรุปว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถด้านพุทปัญญา คือ สภาพทางชีววิทยาของบุคคล ประวัติของแต่ละคน พื้นฐานทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม ตลอดจนเวลาและสถานที่ที่เกิดและเติบโต จะมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมปัญญาบางด้านและไม่ส่งเสริมปัญญาบางด้าน

1.5 ตัวกระตุ้นและตัวบั่นทอนปัญญา

อารี สันทหวิ (2543: 14-17) กล่าวถึง ประสบการณ์ที่ช่วยตกผลึก (ช่วยกระตุ้น) กับ ประสบการณ์ที่บั่นทอนเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาของปัญญา “ประสบการณ์ที่ช่วยตกผลึก” เป็นคำที่ เดวิด เฟลแมน (David Feldman) แห่งมหาวิทยาลัยทัฟท์ ได้คิดค้น และการ์ดเนอร์ได้นำไปใช้อย่างกว้างขวาง ประสบการณ์ที่ช่วยตกผลึก เป็นจุดสำคัญในการพัฒนาปัญญา และความสามารถ ประสบการณ์นี้มักจะเกิดขึ้นตั้งแต่ปฐมวัย แต่ก็อาจจะเกิดขึ้นได้ระหว่างอายุต่างๆ ตัวอย่างเช่น อัลเบิร์ต ไอนสไตน์ นักวิทยาศาสตร์ที่สำคัญของโลก เมื่ออายุ 4 ขวบ พ่อเขาได้ให้เล่นกับเข็มทิศ

เขาได้เล่าในชีวิตประวัติว่า เข้มทิศนี้ทำให้เขาสนใจอยากจะรู้เรื่องของโลกและจักรวาลมากประสบการณ์ของเขาจึงปลุกความสามารถของเขาอยู่เสมอทำให้เขาเริ่มคิดและสนใจศึกษาตนเป็นนักวิทยาศาสตร์บนโลก จะเห็นได้ว่าประสบการณ์ที่ช่วยตกผลึกจะเป็นประสบการณ์ที่ปลุกเร้าปัญญาที่มีอยู่ให้พัฒนาจนถึงขั้นสูงสุด ในทางตรงกันข้าม “ประสบการณ์ที่บั่นทอน” หมายถึง ประสบการณ์ที่ตัดรอนการพัฒนาของปัญญา เช่น ในช่วงโมงวิชาศิลปะครูพูดเยาะเย้ยผลงานศิลปะของท่านต่อหน้าเพื่อนๆ เหตุการณ์ครั้งนั้นอาจจะจะเป็นจุดที่ตัดพัฒนาการของปัญญาด้านมิติของท่านไปโดยสิ้นเชิง หรือ พ่อแม่ที่ตะโกน ดุด่าเวลาที่ท่านเล่นเปียโน ท่านก็อาจจะไม่แตะต้องเปียโนอีกเลย ประสบการณ์บั่นทอนจะเป็นประสบการณ์ ที่ทำให้คนรู้สึกโกรธ อาย กลัว หรือเกิดอารมณ์อันไม่พึงประสงค์ทั้งหลายอันสัมพันธ์กับปัญญา ความสามารถด้านใดก็จะบั่นทอนตัดรอน พัฒนาการของปัญญาและความสามารถทางด้านนั้นๆ ประสบการณ์ต่อไปนี้จะเป็สิ่งแวดลอมที่จะช่วยพัฒนาหรือบั่นทอนการพัฒนาของปัญญา

1. การมีอุปกรณ์เหมาะสม หรือครูดี เช่น ถ้าเกิดมาในครอบครัวที่ยากจน ก็อาจจะไม่มีทุนที่จะซื้อเครื่องดนตรี หรือไปเข้าเรียนพิเศษวิชาดนตรี ปัญญาทางด้านดนตรีก็อาจจะไม่มีโอกาสได้แสดงออก
2. องค์กรประกอบทางประวัติศาสตร์ - วัฒนธรรม เช่น ถ้าเป็นนักเรียนที่มีแนวโน้มและชอบวิชาคณิตศาสตร์ ในขณะที่สังคมขณะนั้นกำลัง ส่งเสริมวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์อย่างสุดขีด มีการให้ทุนอย่างมากมาย ปัญญาทางด้านคณิตศาสตร์ก็จะได้รับการสนับสนุนได้มาก
3. องค์กรประกอบทางภูมิศาสตร์ เช่นถ้าเกิดมาในท้องถิ่นที่เป็นไรนา ก็จะได้พัฒนาปัญญาทางกาย มากกว่าคนที่เกิดในคอนโดมิเนียมชั้นที่ 30 บนถนนเจริญกรุง
4. องค์กรประกอบทางครอบครัว เช่น ถ้าอยากจะเป็นศิลปินนักวาด แต่พ่อแม่ต้องการให้เป็นนักกฎหมาย บางทีอิทธิพลของพ่อแม่ทำให้ต้องพัฒนาทางด้านภาษาส่วนปัญญาด้านศิลปะอาจจะไม่ได้รับการสนับสนุนเลย
5. องค์กรประกอบทางด้านสถานการณ์ เช่นเมื่อเล็กๆต้องดูแลน้อง เพราะเป็นครอบครัวใหญ่จึงไม่มีเวลาที่จะพัฒนาปัญญา หรือความสามารถพิเศษใด ๆ

สรุปว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาพหุปัญญาได้แก่ การได้รับการส่งเสริมจากบุคคลรอบกาย ซึ่งได้แก่ พ่อ แม่ ผู้อบรมเลี้ยงดู ครู เพื่อนฝูง รวมไปถึงการได้อยู่ในสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ดี รวมไปถึงการจัดประสบการณ์ที่ช่วยกระตุ้นการพัฒนาของปัญญาอย่างเหมาะสม หลีกเลี้ยงที่จะให้เด็กต้องมีประสบการณ์ที่บั่นทอนการพัฒนาของปัญญา ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เด็กพัฒนาพหุปัญญาในทางที่ถูกต้อง

1.5 แนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญา

ผไท สิทธิสุนทร (2543: 21) เสนอแนวทางในการส่งเสริมความสามารถทางพหุปัญญาให้กับเด็กไว้ดังนี้

1. จัดกิจกรรมโดยให้เด็กได้เรียนรู้ และทำกิจกรรมร่วมกัน อาจจะเป็นกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มเล็ก โดยเน้นการเรียนรู้แบบบูรณาการ และฝึกความสามารถในด้านต่างๆ ให้กับเด็ก เช่น ความสามารถด้านดนตรี ความสามารถด้านภาษา ความสามารถด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ความสามารถด้านการเคลื่อนไหวและร่างกาย ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ ความสามารถด้านมนุษยสัมพันธ์ ความสามารถด้านการเข้าใจตนเอง ความสามารถด้านธรรมชาติวิทยา

2. เด็กและครูร่วมกันวางแผนการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อเป็นการพัฒนาความสามารถในด้านตนเองถนัดหรือมีความสามารถพิเศษ

3. การเรียนรู้ของเด็กเกิดจากความต้อต้องการที่ต่อเนื่องจากการเรียนรู้ในเรื่องหนึ่งและเด็กยังสนใจ ครูควรจะช่วยเหลือหรือให้คำแนะนำ นอกจากนี้อาจจะเกิดจากความต้อต้องการที่จะเรียนรู้ด้วยตัวเองโดยครูไม่ได้กระตุ้น

4. ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกตามความสามารถที่มีอยู่อย่างเต็มที่ โดยส่งเสริมให้มีการจัดมุมประสบการณ์สำหรับเด็กได้เลือกทำกิจกรรมที่สนใจ และแสดงความสามารถด้านที่ตนเองถนัด

กฤษฎี คำชาย (2544: 159 – 160) กล่าวว่า การส่งเสริมความสามารถทางพหุปัญญาให้ดี ไม่ว่าจะเป็นด้านใดก็ตามถ้าเด็กได้รับการส่งเสริมที่ตรงตามความสามารถ ก็จะทำให้เด็กพัฒนาไปได้อย่างรวดเร็วกว่าเด็กคนอื่น ดังนั้นควรที่จะส่งเสริมความสามารถทางพหุปัญญาให้กับเด็กเพื่อการเรียนรู้ ดังนี้

1. ต้องรู้จักความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็กในทุก ๆ ด้าน เพราะจะช่วยให้การเรียน การสอนและการประเมินการเรียนรู้ของเด็กสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กแต่ละคน

2. กระตุ้นให้เด็กได้ใช้ความสามารถทุก ๆ ด้านร่วมกันในการเรียนรู้สิ่งที่อยากเรียน

3. กิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหาหรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และเป็นกิจกรรมที่ต้องทำโดยอาศัยการผสมผสานกันของความคิดเหตุผล

4. กระตุ้นให้เด็กตอบคำถาม โดยการให้เหตุผล

5. สังเกตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเด็กว่าเป็นไปตามลำดับขั้นหรือไม่ เพื่อที่จะได้ทราบจุดบกพร่องในการเรียนรู้ของเด็ก

6. หากพบว่าเด็กเรียนรู้ หรือเข้าใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ช้ากว่าคนอื่น ๆ ควรจะช่วยเหลือ เพราะอาจเป็นไปได้ว่าเด็กมีความสามารถเพียงเท่านี้

7. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ส่งเสริมความสามารถในทุก ๆ ด้าน เช่น

7.1 การอ่าน การเล่น และการเขียนเรื่อง (ด้านภาษา)

7.2 การเล่นนิทาน และให้เด็กเดาว่าตอนจบจะเป็นอย่างไร (ด้านตรรกะ)

7.3 การเขียนภาพ ลอกแบบ หรือวางผังที่จะตกแต่งพื้นที่ (ด้านมิติสัมพันธ์)

7.4 การฟังเสียงดนตรี หรือเสียงต่าง ๆ (ด้านดนตรี)

7.5 การเต้นรำ การละเล่นไทย เช่น มอญซ่อนผ้า งูกินหาง โพงพาง (ด้านการเคลื่อนไหวและร่างกาย)

7.6 การสวมบทบาทต่าง ๆ การใช้ภาษาท่าทาง (ด้านมนุษยสัมพันธ์)

7.7 การบอกถึงความต้องการของตนเอง (ด้านการเข้าใจตนเอง)

7.8 การปลูกต้นไม้ การเลี้ยงสัตว์ และบันทึกการเจริญเติบโต (ด้านธรรมชาติวิทยา)

สรุปว่า การส่งเสริมความสามารถทางพหุปัญญาให้กับเด็กนั้นต้องเข้าใจว่า เด็กทุกคนไม่ใช่อัจฉริยะ แต่เด็กทุกคนมีความสามารถถึงขีดสุดของแต่ละบุคคล หากได้รับการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริม และตรงตามความสามารถ เด็กก็จะเกิดการพัฒนาอย่างรวดเร็ว

1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีพหุปัญญา

งานวิจัยต่างประเทศ

ซิลเวอร์ (สิรินทร์ ลัดดาภรณ์. 2551: 30; อ้างอิงจาก Silver. 1995) ทำการศึกษาเรื่อง "Multiple Intelligences: Enhancing Self-Esteem and Improving Academic Achievement" ศึกษาการผสมผสานระหว่างแนวคิดพหุปัญญากับรูปแบบการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า แนวคิดพหุปัญญาช่วยให้ค้นพบศักยภาพของเด็ก และรูปแบบการเรียนรู้เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้ด้วย

สวีเนย์ และบอลตัน (สันติศักดิ์ ผาผาย. 2546; อ้างอิงจาก Sweeney; & Bolton. 1998: 1909) ทำการศึกษาในเรื่อง "Multiple Intelligence Profiles: Enhancing Self-Esteem and Improving Academic Achievement." โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน และการแสดงออกของนักเรียนที่อาศัยอยู่ในเมืองของรัฐฟลอริดา โดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของ การ์ดเนอร์ เป็นการศึกษาประสิทธิภาพของนักเรียนในระดับชั้นอนุบาลจำนวน 19 คน โดยใช้เวลาในการศึกษา 18 สัปดาห์ สำหรับเครื่องมือในการศึกษาคือ Teele Inventory of Multiple Intelligences (TIMI), Slosson Oral Reading test – Revised ZSORT – R แบบวัดความพร้อมของโรงเรียน TIMI ใช้ในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ในระหว่างการเรียนรายวิชาตามโครงการ มีนักเรียนจำนวนมากที่แสดงให้เห็นว่ามีความสามารถด้านต่าง ๆ สูงขึ้น ในขณะที่นักเรียนบางคนลดลง และไม่พบว่ามีนักเรียนเปลี่ยนแปลงอีก 5 คน จากการวิจัยยังพบอีกว่า ปัญหาด้านวินัยในชั้นเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แม็ตเสน (Medsen. 1997: 4255 - A) ศึกษาเพื่อกำหนดว่าเด็กก่อนวัยเรียนอายุระหว่าง 2 - 4 ปีแสดงให้เห็นพหุปัญญาในขณะที่เข้าสู่ศูนย์ดูแลเด็กเล็กในรัฐแบรซกาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อให้ค้นพบว่าเด็กก่อนวัยเรียนแสดงให้เห็นความชอบพหุปัญญาหรือไม่ และเพื่อให้เห็นพบว่าความชอบเหล่านั้นควบคุมไปกับการเรียนรู้จำเพาะหรือไม่ การวิเคราะห์เชิงคุณภาพทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวข้องกับเก็บข้อมูลระหว่างเวลาที่ตนเองเลือก สรุปผลการศึกษาพบว่า เด็กก่อนวัยเรียนแต่ละคนแสดงให้เห็นคุณลักษณะอย่างน้อยที่สุดพหุปัญญาใน 3 ด้าน ที่ดีความเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละบุคคลหรือสไตล์ส่วนบุคคล

เซอร์เรอ (จารุวรรณ หร่ายเจริญ . 2552: 65; อ้างอิงจาก Shearer. 2004: 159 – 161) ศึกษาการประเมินพหุปัญญาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาของครูและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาการนำพหุปัญญาไปใช้ในห้องเรียน ผลการวิจัยพบว่า แนวคิดทางพหุปัญญา มีประโยชน์ที่สำคัญต่อนักเรียน เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนสนใจในการเรียน และยังสามารถส่งเสริมทักษะและพัฒนาบุคลิกภาพของครูได้ด้วย

งานวิจัยในประเทศ

สันติศักดิ์ ผาผาย (2546: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาความสามารถพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม โดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ปฏิบัติทดลองประกอบอาหารตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้าน ได้แก่ ความสามารถทางด้านภาษา ความสามารถทางด้านตรรกะ /คณิตศาสตร์ ความสามารถทางด้านมิติสัมพันธ์ ความสามารถทางด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ความสามารถทางด้านดนตรี / จังหวะ ความสามารถทางด้านมนุษยสัมพันธ์ความสามารถทางด้านการเข้าใจตนเองและความสามารถทางด้านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกช่วงของการเปรียบเทียบ และความสามารถทางพหุปัญญา มีการเปลี่ยนแปลงไปทางที่สูงขึ้นตลอดทุกช่วงของการจัดประสบการณ์

ขวัญจิรา ภูสังข์ (2547: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาที่ได้รับการจัดประสบการณ์ปฏิบัติการทดลองประกอบอาหารตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ปฏิบัติการทดลองประกอบอาหารตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ปฏิบัติการทดลองประกอบอาหารตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถทางพหุปัญญาสูงขึ้นทุกด้าน ได้แก่ ความสามารถทางด้านภาษา ความสามารถทางด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ความสามารถทางด้านมิติ ความสามารถทางด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ความสามารถทางด้านดนตรี ความสามารถทางด้านความเข้าใจระหว่างบุคคลความสามารถทางด้านความเข้าใจตนเอง และความสามารถทางด้านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถทางพหุปัญญา มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่สูงขึ้น

วิไลดา พงศ์ธราชิก (2547: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด กิจกรรมการเล่นไทยกลางแจ้ง การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นไทยกลางแจ้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยวิจัยครั้งนี้คือ แบบทดสอบความสามารถทางพหุปัญญา 4 ด้าน ได้แก่ความสามารถทางด้านภาษา ความสามารถทางด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ความสามารถมิติสัมพันธ์ แบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญา 2 ด้าน ได้แก่ ความสามารถด้าน

มนุษย์สัมพันธ์ ความสามารถด้านการเข้าใจตนเอง และแบบสำรวจความสามารถทางพหุปัญญาอีก 2 ด้าน ได้แก่ ความสามารถทางด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว และความสามารถทางดนตรี ผลการวิจัยพบว่าความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นไทยกลางแจ้งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พิมพ์พรรณ ทองประสิทธิ์ (2548: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์มีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกช่วงของการเปรียบเทียบ และความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่สูงขึ้นตลอดช่วงเวลาของการจัดกิจกรรม

ปราณี อุปฮาด (2550: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ก่อนการทดลองและหลังทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ และแบบทดสอบการคิดเชิงเหตุผล ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ มีการคิดเชิงเหตุผลหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วันดี สุตสิน (2550: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่าเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาตนเองและความสามารถในการแก้ปัญหาตนเองที่เกี่ยวกับผู้อื่นของเด็กปฐมวัย มีค่าสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ มีค่าสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุทธิธนา ชันอาสา (2550: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงงาน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้าน ได้แก่ ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านมิติ ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านดนตรี ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติสูงขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในช่วงของการเปรียบเทียบ

หทัยรัตน์ ทรวดทรง (2550: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนแบบจิตปัญญา ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาในทุกด้าน ได้แก่ ความสามารถด้านภาษา ความสามารถด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ความสามารถด้านมิติ ความสามารถด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ความสามารถด้านดนตรี ความสามารถด้านความเข้าใจตนเอง และความสามารถด้านธรรมชาติสูงขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในบางช่วงของการเปรียบเทียบ และความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้าน มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่สูงขึ้น ตลอดช่วงเวลาของการจัดกิจกรรม

ชมพูนท์ ศุภผลศิริ (2551: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการทำหนังสือเล่มใหญ่ การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการทำหนังสือเล่มใหญ่ก่อนการทดลองและหลังทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดกิจกรรมการทำหนังสือเล่มใหญ่ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบประเมินความสามารถทางพหุปัญญา และคู่มือการใช้แบบประเมินความสามารถทางพหุปัญญา ผลการวิจัยพบว่า หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมการทำหนังสือเล่มใหญ่เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากงานวิจัยที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยสามารถพัฒนาศักยภาพตามบริบทและการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ โดยการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ในรูปแบบต่าง ๆ ให้กับเด็ก ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น

รัตนภรณ์ ภูธรเลิศ (2551: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการละครตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการละครตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกช่วงของการเปรียบเทียบ และความสามารถทางพหุปัญญามีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่สูงขึ้นตลอดช่วงของการจัดกิจกรรม

สิรินทร์ ลัดดากลม (2551: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การจัดกิจกรรมทัศนศึกษาโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดกิจกรรมทัศนศึกษาโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ และแบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญา ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การจัดกิจกรรมทัศนศึกษาโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านสูงขึ้น โดยความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยในแต่ละด้านพัฒนาจากความสามารถระดับต่ำ เป็นความสามารถระดับปานกลาง และความสามารถระดับสูง โดยใช้ช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมที่แตกต่างกัน จากการวิจัยยังพบความสัมพันธ์ของความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยในแต่ละช่วงเวลายกเว้นด้านตรรกะและคณิตศาสตร์

อัญชุลีกร อัมพรดล (2551: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญา ของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภรภัทร นิยมชัย (2553: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์จากแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีความสามารถทางพหุปัญญาทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านมิติ ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านดนตรี ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง และด้านธรรมชาติ สูงขึ้นกว่าการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในทุกช่วงเวลาระหว่างการทดลอง และความสามารถทางพหุปัญญามีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่สูงขึ้นตลอดแต่ละช่วงเวลาของการจัดประสบการณ์

วรรณษา บัวสุข (2553: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1.เด็กปฐมวัยก่อนได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามีความสามารถทางพหุปัญญาแต่ละด้านอยู่ในระดับปานกลาง หลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาอยู่ในระดับสูง 2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อัญชญา เกวาร์ชาลี (2553: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นตามมุมประสบการณ์ ผลการวิจัยพบว่า หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมเล่นตามมุมประสบการณ์ เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กมลวรรณ อังศรีสุรพร (2554: บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้โดยใช้นิทานเป็นสื่อ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้โดยใช้นิทานเป็นสื่อมีความสามารถทางพหุปัญญาทั้ง 9 ด้านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในเกือบทุกช่วงเวลาของการเปรียบเทียบ และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้โดยใช้นิทานเป็นสื่อมีพัฒนาการทางพหุปัญญาในเกือบทุกด้านอยู่ในระดับสูงยกเว้นด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวและด้านธรรมชาติอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีแนวโน้มสูงขึ้นในแต่ละช่วงของการเปรียบเทียบ

กล่าวโดยสรุปว่า การวิจัยที่กล่าวมาเป็นการจัดกิจกรรมตามบริบทต่างๆ เพื่อศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโยคะ

2.1 ความหมายของโยคะ

โยคะเป็นศาสตร์สาขาหนึ่งที่มีผู้ให้ความสนใจมากทั้งในวงการแพทย์ทางด้านจิตวิทยา การกีฬา และศาสนา จึงมีผู้ให้ความหมายของโยคะเอาไว้ดังนี้

อเนก ยุวจิตติ (2532: 20) กล่าวว่าโยคะ คือการควบคุมร่างกายให้สะอาดบริสุทธิ์โดยใช้อาสนะต่าง ๆ และหัตถควบคุมลมหายใจ เพื่อให้ร่างกายบริสุทธิ์สะอาดยิ่งขึ้น ในขณะที่ฝึกอาสนะนั้นต้องกำหนดจิตไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อบังคับควบคุมอวัยวะส่วนนั้น ๆ ให้อยู่ในการควบคุมและเป็นไปตามความต้องการของมนุษย์

สังต์ วาระวรรณ (2525: 25-28) ให้คำจำกัดความและอธิบายถึงเป้าหมายและขบวนการของโยคะไว้ดังนี้ โยคะ คือการทำให้เกิดพลังจิตและการใช้พลังจิตควบคุมตนเอง

เป้าหมายของโยคะ โยคะถือว่าสุขภาพทางกายเป็นรากฐานของสุขภาพทางจิต จึงมีเป้าหมายที่สำคัญ 2 ประการ

1. ความมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง สามารถต้านทานโรค และความเจ็บป่วย
 2. เป็นฐานสำหรับการฝึกจิตให้สูงขึ้น เพื่อการพัฒนาจิตให้เกิดปัญญา (วิปัสสนา
 ภาวนา) กระบวนการบริหารโยคะประกอบด้วยปฏิบัติ 3 กระบวนการคือ

1. การกำหนดจิต
2. การบริหารการหายใจ
3. การบริหารกาย

สกุญญาณ ศิยะยาน (2536: 36) กล่าวว่า “โยคะ” หมายถึงการเจริญเป็นที่ยิ่งด้วยวินัย
 อันเคร่งครัดจนสามารถควบคุมกายไว้ในอำนาจจิตได้

พีระ บุญจริง (2535: 14 – 15) สรุปว่า “โยคะ” คือการรวมพลังร้อน พลังเย็น ในร่างกาย
 ให้มีความสมดุลตลอดจนสามารถควบคุมพลังชีวิตดังกล่าวให้อยู่ในอำนาจของมนุษย์อีกด้วย ซึ่งใน
 การสร้างสมดุลจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ประการคือ การบริหารกาย การหายใจเพื่อให้
 พลังชีวิต (life force) หรือปราณวิ่งเข้าสู่ร่างกายเพื่อถ่ายเทสารพิษ ออกจากร่างกายกับการทำสมาธิ
 เพื่อให้จิตสงบ และมีสติอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งมีการผ่อนคลายและการพักผ่อน

เอกชัย พรรณเศรษฐ์ (2538: 18-21) กล่าวว่า “โยคะ” เป็นส่วนหนึ่งของราชะโยคะที่ว่า
 ด้วยเรื่องของ อาสนะ และปราณยาม (Pranayama) เพื่อการบริหารกายและบริหารจิตอย่างมี
 ประสิทธิภาพโยคะ จึงตั้งอยู่ในฐานะศาสตร์แห่งกายว่าด้วยการบริหารกายแบบต่าง ๆ และการ
 หายใจอันลึกซึ้ง

ปัทมดา ภริตาธรรม (2553: 21) กล่าวว่า “โยคะ” มาจากรากศัพท์ ยูจ แปลว่า รวม ,
 องค์รวม หมายถึง การรวมกายกับใจของฝึกเข้าไว้ตัว ยกัน โดยมุ่งหมายให้มนุษย์เรียนรู้ที่จะ
 ดำรงชีวิตอย่างเป็นองค์รวมให้ได้มากที่สุด รู้จักขัดกับสภาวะต่างๆที่บั่นทอนความเป็นองค์รวม
 มูลเหตุทุกชนิดที่ทำให้คนขาดสมดุล และปรับให้คืนสู่ความเป็นปกติ

อาร์ลอสกี (ปรมพร ดอนไพรรธรรม. 2550: 27; อ้างอิงจาก Arioski. 1996: 14) กล่าวถึง
 โยคะว่าเป็นวิธีการผ่อนคลายวิธีหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยศิลปะ 3 ประการคือ

1. การหายใจ (Breathing)
2. การมีสติระลึกรู้ (Conscious stretching)
3. ความสมดุล (Balance) ระหว่างร่างกายและจิตใจ

รามาน (ดวงพร พันธุ์แสง. 2551: 30 – 31; อ้างอิงจาก Ramano. 1995: 18-20)
 กล่าวว่าถ้าเปรียบจิตใจเป็นเมล็ดพันธุ์ โยคะก็คือดินที่ต้องการน้ำเพียงเล็กน้อย ซึ่งถ้าประกอบทั้ง
 3 สิ่งดังกล่าวเข้าด้วยกัน เมล็ดพันธุ์นั้นก็สามารถจะเจริญเติบโตได้ทันที หมายถึง กายและใจเกิด
 ความสมดุลโยคะจึงเป็นส่วนที่ทำให้ร่างกายบริสุทธิ์คือการทำให้พลังบวกและพลังลบเกิดสมดุล

โยคะ ตามความหมายของราเจสวารี ประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญ 7 ส่วนคือ

1. ร่างกายที่บริสุทธิ์ (Bodily purification)
2. ท่าบริหารร่างกาย (Asanas)
3. การกำหนดสัญลักษณ์ในการเคลื่อนไหวร่างกาย (Mudras)

4. การควบคุมอารมณ์ (Pratyahara)
5. การบริหารลมหายใจ (Pranayama)
6. การเชื่อมั่นในพระเป็นเจ้า (Dhyana)
7. การที่จิตสงบระดับเป็นหนึ่งเดียว (Samadhi)

สรุปว่า โยคะเป็นศาสตร์สาขาหนึ่งที่มุ่งเน้นในการพัฒนาจิตและกาย ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ปฏิบัติมีจิตใจที่สมบูรณ์ มีสมาธิ ควบคุมอารมณ์ตนเองได้ และมีร่างกายที่แข็งแรง เกิดความสมดุลกันระหว่างกายและจิต

2.2 องค์ประกอบของโยคะ

โยคะประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 ประการคือ

1. อาสนะ หมายถึง ท่าบริหารกายที่มีกำหนดจิตตั้งเจตนาในการกระทำทางร่างกาย และหวังผลต่อร่างกายหรืออวัยวะใด ๆ โดยเฉพาะอาสนะ จะทำให้กล้ามเนื้อจุดใดจุดหนึ่งหดตัวอย่างช้า ๆ และประกอง การหดตัวนั้นไว้ชั่วระยะเวลาหนึ่ง ตามด้วยการพักผ่อนที่สมบูรณ์และลึกซึ้ง (สังคหวารวรรณ. 2525: 75) รวมไปถึง ละเอียด ศีลान้อย (2529: 78) ที่เชื่อว่าอาสนะแต่ละท่า จะมีผลต่อต่อมมีท่อและต่อมไร้ท่อต่าง ๆ ในร่างกายแตกต่างกันออกไปอันจะทำให้มีผลต่อจิตและกายไปต่าง ๆ กัน ซึ่งอาสนะนั้นเป็นท่าทางที่สบายและมีความรู้สึกเหมือนได้รับการพักผ่อน อันประกอบไปด้วยท่าการบริหารกายแบบต่าง ๆ กัน ปราณยามหรือการควบคุมการหายใจ(เอกชัย พรรณเชษฐ์. 2538: 23) การกำหนดลมหายใจขณะปฏิบัติอาสนะนั้นถือว่าการฝึกโยคะที่สมบูรณ์ทั้งจะต้องมีสมาธิที่แน่วแน่ในการกำหนดลมหายใจ และมีความพยายามอย่างแท้จริงจึงจะทำให้เกิดสมาธิ ผลจากการฝึกอาสนะจะทำให้ร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์ และอาสนะยังทำให้กล้ามเนื้อผ่อนคลายจิตใจผ่อนคลายอีกด้วย

2. การฝึกการหายใจ หรือปราณยาม เป็นการควบคุมลมหายใจเพื่อยืดระยะเวลาในการหายใจ ให้ออกไปและควบคุมการหายใจให้เป็นไปตามที่ผู้ฝึกต้องการ องค์ประกอบของปราณยาม คือการหายใจเข้า การกลั้นหายใจและการหายใจออก การฝึกปราณยามเป็นประจำ ทำให้ผู้ฝึกหายใจได้ยาว ลึกกว่าการหายใจตามปกติ ลมหายใจที่ยาว ลึก ทำให้จิตละเอียด ส่งผลให้อารมณ์ สงบเย็นอันเป็นพื้นฐานของการปฏิบัติจิตต่อไป (เอกชัย พรรณเชษฐ์. 2538: 20) ซึ่ง เดวิด (David. 1995: 23) กล่าวว่า การฝึกควบคุมลมหายใจโดยการหายใจอย่างช้า ๆ จนเป็นนิสัยจะทำให้จิตสงบและร่างกายผ่อนคลายการหายใจที่รู้ตัวตลอดเวลาจนเป็นปกตินิสัยจะทำให้ร่างกาย และจิตใจดีตามไปด้วย

3. การฝึกสติ พุทธทาสภิกขุ(2539: 82-103) กล่าวว่า การฝึกสติจะช่วยชำระพฤติกรรมต่าง ๆ ทุกอย่างให้บริสุทธิ์ อิสระ ไม่เกื้อกมลัวต่อสิ่งชั่วร้าย ซึ่งผลของการฝึกสติดังกล่าวจะทำให้ร่างกายและจิตใจมีความโปร่งเบา ผ่อนคลาย พร้อมทั้งจะเผชิญความเป็นไปต่างๆ ได้เป็นอย่างดี (พุทธ ฐานิโย. 2542: 79-81)

สรุปว่า องค์ประกอบทั้ง 3 ส่วนของโยคะ คือ อาสนะ การฝึกการหายใจ หรือปราณยาม และการฝึกสติ มีผลทำให้ร่างกายเกิดความผ่อนคลาย มีสติ ส่งผลให้เกิดสมาธิ รู้จักการควบคุมอารมณ์ เกิดความพร้อมในการเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ ต่อไป

2.3 ชนิดของโยคะ

โยคะเป็นศาสตร์ที่ถือกำเนิดในอินเดียมานานกว่า 5,000 ปี ซึ่งทำโยคะต่าง ๆ คิดค้นขึ้นโดยฤๅษีซึ่งเข้าไปฝึกฝนในป่าลึกแล้วแผ่สังเกตุสัตว์ป่า สัตว์แต่ละชนิดจะมีลักษณะท่าทางที่แสดงออกมาแตกต่างกันไป โดยท่าทางเหล่านั้นทำให้เกิดประโยชน์แตกต่างกัน ฤๅษีจึงได้เลียนแบบท่าทางตามชื่อสัตว์ และฝึกจนเกิดประโยชน์ต่อร่างกาย ดังนั้น ท่าทางของโยคะจึงมักเป็นชื่อสัตว์ประเภทต่าง ๆ เช่น ท่าตั๊กแตน งู อูฐ กระต่าย นกกระยาง เป็นต้น

โยคะมีหลายแบบ ได้แก่ หะระโยคะ (Hatha Yoga) ไอเยนกะโยคะ (Iyengar Yoga) คุณดาลินีโยคะ (Kundalini Yoga) อัสดังกะโยคะ (Ashtanga Yoga) บิกรัมโยคะ (Bikram Yoga) และตันเถียนโยคะ (Dantien Yoga) ซึ่งโยคะแต่ละแบบก็จะมีวิธีการฝึกที่แตกต่างกันออกไป

หะระโยคะ (Hatha Yoga) เป็นโยคะที่นิยมฝึกกันอย่างกว้างขวาง เป็นการฝึกทำโยคะโดยไม่มีอุปกรณ์ช่วย ผู้ฝึกต้องเป็นผู้ที่มีความยืดหยุ่นและความแข็งแรงของร่างกาย กล่าวคือ ผู้ที่จะฝึกหะระโยคะควรจะเป็นผู้ที่มีพื้นฐานในการฝึกโยคะมาก่อนเพราะจะช่วยให้ฝึกหะระโยคะได้ง่ายและประสบความสำเร็จ (สาลี สุภาภรณ์. 2547: 68)

ไอเยนกะโยคะ (Iyengar Yoga) เป็นโยคะที่คิดค้นขึ้นโดย บี เค เอส ไอเยนกะ (B.K.S.Iyengar) เป็นโยคะที่เน้นในเรื่องการจัดท่า การจัดแนวการกระจายน้ำหนักผ่านแขน ขา และกระดูกสันหลังอย่างถูกต้องเหมาะสม (Alignment) เพื่อให้ผู้ฝึกได้ประโยชน์จากท่าต่าง ๆ และฝึกด้วยความปลอดภัย โดยมีอุปกรณ์ช่วยในการฝึก เช่น เข็มขัดโยคะ ผืนห่อ แก้ว หมอนรอง เป็นต้น ซึ่งอุปกรณ์การฝึกจะช่วยให้ผู้ฝึกปรับท่าให้เหมาะสมกับ ความสามารถของตนเองและทำให้ฝึกทำโยคะต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น และเป็นโยคะพื้นฐานที่ไม่จำเป็นต้องอาศัยความ อ่อนตัวมากนัก เหมาะสำหรับผู้เพิ่งเริ่มฝึกโยคะ (สาลี สุภาภรณ์. 2547: 69)

อัสดังกะโยคะ (Ashtanga Yoga) เป็นการฝึกทำโยคะโดยการนำท่ามาผสมผสานกัน และปฏิบัติต่อเนื่องกันไป ที่เรียกว่า วินยาสะ (Vinyasa) ซึ่งการหายใจจะต้องสอดคล้องกับท่าที่ปฏิบัติเพื่อควบคุมจิตให้จดจ่ออยู่กับลมหายใจเข้าออก มีการฝึกหายใจแบบอุชายี (Ujjayi) ซึ่งเรียกว่าเป็นปราณหรือการควบคุมการหายใจแบบหนึ่ง การฝึกมีท่านามัสการพระอาทิตย์ 2 แบบ คือ ชุตเอและบี การฝึกมีการเชื่อมต่อกับบางครั้งจะมีการกระโดดจึงเหมาะสำหรับผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง ส่วนผู้ที่มีร่างกายไม่แข็งแรงพออาจเกิดการบาดเจ็บได้ (สาลี สุภาภรณ์. 2547: 69)

คุณดาลินีโยคะ (Kundalini Yoga) การฝึกใช้หลักการยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบโยก (Ballistic Stretching) เป็นโยคะแนวหนึ่งที่ฝึกมายาวนานพอ ๆ กับหะระโยคะ คนทั่ว ๆ ไปรู้จักคุณดาลินีในเรื่องของพลังคุณดาลินีและการเปิดจักษะทั้ง 7 แห่ง เพื่อให้พลังปราณไหลเวียนไปทั่วร่างกายโดยไม่ติดขัด จักษะทั้ง 7 ได้แก่ จักษะฐาน จักษะก้น จักษะสะดือ จักษะหัวใจ จักษะคอ จักษะตา

ที่สาม จักรมณฑล เป้าหมายของการฝึกคุณดาลัยนี้ก็เพื่อกระตุ้นพลังปราณตามจักรต่าง ๆ ในการฝึกจะมีการเปล่งเสียงคล้ายเสียงสวดเป็นภาษาสันสกฤต และมีการฝึกหายใจแบบไฟ สลับไปกับการหายใจปกติ (สาส์น สุภาภรณ์. 2547ข: 22)

บิกรัมโยคะ (Bikram Yoga) ทวีปมักจะเรียกว่า โยคะร้อน เพราะเป็นการออกกำลังกายด้วยท่าโยคะ 26 ท่าต่อเนื่องกัน ผสมผสานกับหลักการหายใจ 2 แบบ ภายในห้องร้อน ที่มีอุณหภูมิสูงถึง 37-40 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 90 นาที คิดค้นขึ้นโดย บิเกรม เซาดูรี ชาวอินเดีย ซึ่งใช้ท่าโยคะรักษาตนเอง จนสามารถกลับมาเดินได้อีกครั้ง หลังจากประสบอุบัติเหตุกระดูกหัวเข่าแตก โยคะชนิดนี้ผสมผสานระหว่างความแข็งแกร่ง สมดุล สมาธิ และการกำหนดลมหายใจ นอกจากนี้จะช่วยยืดหยุ่น และสร้างความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อ เส้นเอ็นและข้อต่อต่างๆ ในร่างกายแล้วยังกระตุ้นระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ เนื่องจากเป็นการออกกำลังกายในห้องร้อนทำให้ร่างกายยืดหยุ่นได้มากกว่าการเล่นโยคะทั่วไป

ตันเถียนโยคะ (Dantien Yoga) เป็นโยคะผสมกับไท้จี้จะช่วยให้ผู้ฝึกได้ฝึกหายใจเข้าออกอย่างเป็นจังหวะช้าๆ และหายใจลึกกว่าการหายใจตามปกติ การฝึกตันเถียนโยคะนี้มีไท้จี้ชุดตันเถียน จำนวน 20 ท่า ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวอย่างช้า ๆ โดยไม่เกร็งไปพร้อมกับเสียงดนตรี ประกอบเป็นท่วงทำนองที่จะทำให้ ร่างกายและจิตใจผ่อนคลาย การฝึกหายใจจะเป็นการฝึกจิตให้จดจ่ออยู่กับลมหายใจ หรือฝึกให้จิตจดจ่ออยู่กับสิ่งๆ เดียวอันจะนำไปสู่การมีสมาธิที่ดีขึ้นด้วย นอกจากนี้การฝึกตันเถียนโยคะยังมีการฝึกท่าโยคะอี 2 ชุด ๆ ละ 15 ท่า รวม 30 ท่า (สาส์น สุภาภรณ์. 2550: คำนำ)

ปัทมดา ภริตารธรรม (2553: 29-30) กล่าวว่า โยคะยังสามารถจำแนกออกได้ตามท่าทางการบริหารได้ 7 กลุ่ม ได้ดังนี้

1. กลุ่มท่ายืน เป็นการบริหารส่วนล่างของร่างกาย เช่น ต้นขา น่อง เข่า ข้อเท้า เป็นต้น ได้แก่ ท่าสามเหลี่ยม ท่าหน้าจั่ว ท่าภูเขา ท่าต้นไม้ ท่าต้นตาล
2. กลุ่มท่านั่ง เป็นการบริหารก้นคออวัยวะในช่องท้องและอุ้งเชิงกราน ซึ่งเป็นพื้นฐานในการฝึกปรณายาม เช่น ท่าดอกบัว ท่านั่งนักรบ ท่าผีเสื้อ เป็นต้น
3. กลุ่มท่าโค้งตัวไปข้างหน้า ลำตัวเป็นที่ยึดของช่องทางเดินพลังหลัก ทำนี้เป็นการทำให้กระดูกสันหลังโค้งตัวไปด้านหน้าและด้านหลัง เช่น ท่าเต่า ท่าโยคะมูทรา ท่างู เป็นต้น เป็นการยกกระดูกสันหลังส่วนบนขึ้น ท่าตักแตนเป็นการยกกระดูกสันหลังช่วงล่าง ท่าธนูเป็นการยกทั้งส่วนบนและส่วนล่าง
4. กลุ่มท่าโค้งตัวไปข้างหลัง เช่น ท่าอูฐ ท่าสะพาน ท่าครึ่งสะพาน เป็นต้น เป็นการเพิ่มความยืดหยุ่นให้กระดูกสันหลังในทิศทางตรงกันข้ามกับชีวิตประจำวัน
5. กลุ่มท่าบิดลำตัว เช่น ท่านั่งบิดลำตัว ท่ายืนบิดลำตัว เป็นต้น ทำให้กระดูกสันหลังเคลื่อนไหวทุกทิศทาง สร้างความยืดหยุ่นให้กระดูกสันหลัง ช่วยไม่ให้ปวดหลังหรือกระดูกทับเส้น
6. กลุ่มท่ากลับศีรษะลง จะช่วยกระตุ้นการทำงานของต่อมไร้ท่อ เช่น ท่าศีรษะอาสนะ ท่ายืนด้วยไหล่ ท่าคันทน และท่าสุนัขบิดขี้เกียจ จะกระตุ้นต่อมไทรอยด์และพาราไทรอยด์ให้ดีขึ้น

7. ท่าพัก เช่น ท่าศพ ท่าปลาตาว ท่าจระเข้ เป็นต้น เพื่อใช้พักระหว่างการฝึกโยคะ แต่ละท่าไม่ให้เกิดการเหน็ด เหนื่อยเกินไป และใช้เพื่อการผ่อนคลายสร้างสมาธิในจิตใจ ควรปฏิบัติให้ผ่อนคลายจริงๆ

สรุปว่า โยคะสามารถแบ่งออกเป็นชนิดต่าง ๆ ได้แก่ หะฐะโยคะ(Hatha Yoga) ไอเยนกะโยคะ (Iyengar Yoga) คุณดาลินีโยคะ (Kundalini Yoga) อัสดังกะโยคะ (Ashtanga Yoga) บิกรัมโยคะ (Bikram Yoga) และตันเถียนโยคะ (Dantien Yoga) และยังสามารถแบ่งออกตามท่าทางการบริหารได้ ได้แก่ กลุ่มท่ายืน กลุ่มท่านั่ง กลุ่มท่าโค้งตัวไปข้างหน้า กลุ่มท่าโค้งตัวไปข้างหลัง กลุ่มท่าบิดลำตัว กลุ่มท่าก้มศีรษะลง ท่าพัก ซึ่งมีการฝึกที่แตกต่างกันออกไป มีทั้งชนิดที่ต้องใช้อุปกรณ์ในการฝึกและชนิดที่ไม่มีอุปกรณ์ในการฝึกเพื่อบริหารกายและบริหารจิตของผู้ฝึก

2.4 ประโยชน์ของการฝึกโยคะ

เอกชัย พรรณเศรษฐ์ (2538: 198-203) สรุปประโยชน์ของการฝึกโยคะไว้ 2 ด้านคือ

1. ผลที่มีต่อด้านร่างกาย

- 1.1 ทำให้กล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่าง ๆ มีความยืดหยุ่นและมีความแข็งแรงเพิ่มมากขึ้น
- 1.2 ทำให้กล้ามเนื้อผ่อนคลาย เนื่องจากการฝึกโยคะ ทำให้การหดและการยืดของกล้ามเนื้อเป็นไปด้วยดี การไหลเวียนของโลหิตมาหล่อเลี้ยงกล้ามเนื้อมากขึ้น ช่วยให้การดแลคติก (lactic acid) ที่สะสมอยู่ในกล้ามเนื้อถูกขจัดออกไปอย่างรวดเร็ว
- 1.3 ช่วยให้อาการข้อติดต่าง ๆ ลดลงทำให้กระดูกแข็งแรงโดยเฉพาะกระดูกสันหลังมีความยืดหยุ่นและแข็งแรงมากขึ้น
- 1.4 ทำให้อวัยวะภายในมีความแข็งแรงทำหน้าที่ได้ดียิ่งขึ้นโดยเฉพาะการเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหาร และลำไส้ทำการขับถ่ายของเสียเป็นไปโดยสะดวก เพิ่มประสิทธิภาพของระบบน้ำย่อยป้องกันอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ และอาการท้องผูกได้เป็นอย่างดี
- 1.5 ทำให้ระบบไหลเวียนโลหิตและระบบน้ำเหลืองทำงานได้ดีขึ้น ลดภาวะในการสูบฉีดของหัวใจ
- 1.6 ทำให้ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจลดลง การหายใจเข้าออกช้าๆ ทำให้ปอดได้รับออกซิเจนและถ่ายเทก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มมากยิ่งขึ้น เพิ่มอัตราการเผาผลาญอาหารให้เป็นพลังงานเพิ่มมากขึ้น
- 1.7 ทำให้สุขภาพดีขึ้นและยังช่วยรักษาอาการของโรคต่าง ๆ เช่น โรคกระเพาะ โรคหวัด โรคความดันโลหิตสูงโรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคเกี่ยวกับข้อติดต่าง ๆ โรคหัวใจ โรคปวดหลัง เป็นต้น
- 1.8 ทำให้ร่างกายกระปรี้กระเปร่า กระฉับกระเฉงเต็มไปด้วยพลัง จิตใจแจ่มใส มีความคล่องแคล่ว ว่องไว ระบบประสาทสัมผัสดีขึ้น การเรียนรู้ในด้านทักษะและกลไกเพิ่มขึ้น

2. ผลที่มีต่อจิตใจ

2.1 ช่วยกระตุ้นระบบประสาทและต่อมไร้ท่อต่าง ๆ ให้ทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นและจะส่งผลถึงการรับรู้ ความจำ ความคิด การพูด การสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพและคล่องแคล่วมากขึ้น ความกระฉับกระเฉงและความตื่นตัวทางด้านจิตใจดีขึ้น

2.2 ช่วยกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าให้ดียิ่งขึ้น เมื่อเกิดความเครียดจะสามารถปรับตัวให้คืนกลับไปสู่สภาพปกติได้อย่างรวดเร็ว ทำให้อาการเฉื่อยชา เชื่องซึมหายไปทำให้จิตใจเข้มแข็ง จิตใจปราศจากสิ่งรบกวนที่ทำให้เกิดอาการฟุ้งซ่าน เหนงา เศร้าซึม และความเครียดของจิตใจหมดไป

2.3 ช่วยให้การพัฒนาทางด้านจิตใจมั่นคง ตื่นตัว และทำให้เกิดสมาธิ
 สาลี สุภาภรณ์ (2547ก: 21-22) สรุปประโยชน์ของการฝึกโยคะไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้เลือกไหลเวียนไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ได้ดีขึ้น การยืดเหยียดทำให้หลอดเลือดขยายตัวและเลือดสามารถไหลเวียนไปยังส่วนนั้นได้มากขึ้น

2. ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับข้อต่อต่าง ๆ ทำให้ข้อต่อสามารถเคลื่อนไหวได้ระยะหรือมุมการเคลื่อนไหว (Range of Motion: ROM) ที่มากกว่าเดิม

3. ช่วยผ่อนคลายและลดความตึงเครียดที่เกิดจากการทำงานในชีวิตประจำวัน โยคะเป็นการฝึกการหายใจให้สอดคล้องกับการปฏิบัติท่าโยคะ นอกจากนั้นยังมีการฝึกกำหนดลมหายใจหรือที่เรียกว่า ปราน (Pranayama) ซึ่งให้ผลโดยตรงในด้านการผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจ

4. ช่วยแก้ไขทรวดทรง (Posture) ให้ดีขึ้น การฝึกโยคะจะเป็นการฝึกการทรงตัวและกระจายน้ำหนักผ่านแขน ขา และกระดูกสันหลังอย่างเหมาะสม

5. ช่วยทำให้สมาธิดีขึ้น การฝึกโยคะจะเป็นการฝึกให้จิตใจจดจ่ออยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น การฝึกนับลมหายใจเข้า - ออก ก็จะเป็นการฝึกจิตให้คิดอยู่กับสิ่ง ๆ เดียว ซึ่งก็เป็นการฝึกสมาธิอีกรูปแบบหนึ่ง

6. ช่วยบรรเทาอาการปวดเมื่อยอันเนื่องมาจากการเล่นกีฬาหรือทำงานในชีวิตประจำวัน

7. ช่วยลดอาการปวดประจำเดือน

8. ใช้ในทางบำบัดรักษาโรคต่าง ๆ ที่มีสาเหตุมาจากความเครียด (เช่น ไมเกรน)

9. ช่วยเพิ่มความสามารถในการทรงตัว เพราะท่าโยคะหลายท่า เช่น ท่าภูเขา ทำให้นักบ เน้นในเรื่องของการรักษาสมดุลขณะที่อยู่ในท่า ทั้งนี้รวมถึงท่าที่ต้องมีการทรงตัวบนเท้าข้างเดียวด้วย

10. เพิ่มความมีสติ คือ ผู้ฝึกสามารถรับรู้ท่าทางการเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้องของตนเองได้เร็วขึ้น ในขณะที่อยู่ในท่านั่ง นอน ยืน เดิน หรือทำงานในชีวิตประจำวัน

11. ช่วยทำให้ใจเย็นลง โยคะมีการฝึกหายใจ ผู้ฝึกสามารถหายใจได้ยาวและลึกขึ้นกว่าเดิมการหายใจช้า ๆ และลึกจะช่วยระงับความรุนแรงของความโกรธให้ทุเลาลงได้

อมรรัตน์ จันท์เพ็ญสว่าง (2542: 15-16) สรุปประโยชน์ของการฝึกโยคะว่ามีประโยชน์ในทางร่างกาย ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เพิ่มความยืดหยุ่นของร่างกาย ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวอย่างสง่างาม แก้ไขท่าที่ไม่ดีให้ดีขึ้น ทำให้กระดูกสันหลังตรงไม่คด ทำให้ระบบร่างกายมีความสมดุล เป็นการนวดอวัยวะส่วนท้องทุกส่วน ล้างพิษต่าง ๆ ออกจากร่างกาย และประโยชน์ทางจิตใจ คือ ทำให้คลายเครียด ทำให้จิตใจสงบและเยือกเย็น ทำให้จิตใจแจ่มใสไม่ฟุ้งซ่าน

ปัทมตา ภริตารธรรม (2553: 52) สรุปว่า ประโยชน์ของการฝึกโยคะในเด็กปฐมวัยจะช่วยให้พัฒนาจิตใจให้ดี ผ่อนคลาย สงบ ด้วยการฝึกโยคะสร้างสมาธิ กระตุ้นสมองให้มีความทรงจำดีขึ้น การผ่อนคลายเล็ก ๆ หลังการฝึกทำให้เกิดคลื่นอัลฟา มีผลต่อการผ่อนคลายของสมอง คลายความเครียด แก้โรคนอนไม่หลับ และประโยชน์ต่อร่างกาย คือ กล้ามเนื้อ ข้อต่อและเอ็น มีความยืดหยุ่นมากขึ้น ผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ตึงเครียด และเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบกระดูก กล้ามเนื้อและกล้ามเนื้อหัวใจ อวัยวะภายในและระบบย่อยอาหาร ต่อมต่าง ๆ ในร่างกายและระบบประสาท ปรับรูปร่างให้สมดุล ช่วยพัฒนาบุคลิกภาพให้ถูกต้อง สวยงาม

สรุปได้ว่า การฝึกโยคะนอกจากจะเป็นผลดีต่อร่างกายและจิตใจแล้ว ยังมีผลต่อระบบต่อมไร้ท่อ และอวัยวะต่าง ๆ ที่อยู่ภายในร่างกาย นอกจากนี้ ยังช่วยให้ข้อต่อต่าง ๆ ทั่วร่างกายเคลื่อนไหวได้ดี ไม่เกิดการติดขัด สามารถชะลอความเสื่อมของข้อต่อได้ สำหรับด้านจิตใจการฝึกโยคะช่วยให้ผ่อนคลาย หายเครียด เพราะการปฏิบัติทำต่าง ๆ จะเน้นการฝึกจิตใจให้จดจ่อกับการหายใจเข้าออกอีกด้วย

2.5 การเตรียมตัวก่อนการฝึกโยคะ

ปัทมตา ภริตารธรรม(2553: 54-59) อธิบายการเตรียมตัวก่อนการฝึกโยคะไว้ดังต่อไปนี้

1. เวลาที่เหมาะสมในการฝึกจะเป็นก่อนนอนหรือตอนเช้า หรือระหว่างวันก็ได้ แต่อย่าทานอาหารอิ่มเกินไป ควรฝึกหลังอาหารอย่างน้อย 2 ชั่วโมง หมายถึงหากทานอาหารน้อย กล้วยไข่ได้หมดเร็วหลังทานอาหารเพียง 1 ชั่วโมง ก็ฝึกโยคะได้โดยไม่รบกวนระบบย่อยอาหาร

2. ควรอาบน้ำชำระล้างร่างกาย และขับถ่ายปัสสาวะ อูจจาระให้เรียบร้อยก่อนฝึกเพื่อความสบายตัว ต่างกายด้วยเสื้อผ้าสบาย ๆ อย่างเช่น เสื้อยืด หรือผ้าฝ้ายพอดิบตัว กางเกงขายาว หรือขาสั้นก็ได้ หากเป็นผ้ายืดด้วยจะดีมาก เสื้อผ้าควรซักทำความสะอาดทุกวัน ผ้าที่มีสีอ่อน เช่น ขาว เหลือง เป็นต้น จะดูดความร้อนและแสงอัลตราไวโอเล็ตได้น้อย จึงเป็นที่นิยมใช้ฝึกกลางแจ้ง ทั้งนี้ไม่ต้องสวมแว่นตา นาฬิกา และเครื่องประดับ

3. สถานที่ฝึกควรเงียบสงบ จะเป็นบนเตียงนอนหรือห้องนอนก็ดีเพราะไม่มีเสียงคนอื่นมารบกวน จะเปิดเพลงบรรเลงเบาเพื่อประกอบเป็น นโยคะลีลาก็ได้เพื่อสร้างจิตใจให้สงบสุข หรือเด็ก ๆ จะเลือกฝึกกลางแจ้งในเวลาแดดอ่อนก็ยิ่งดี เพราะถือว่าอากาศถ่ายเทดีกว่าห้องมากโดยเฉพาะในสังคมเมืองนั้นอากาศถ่ายเทในบ้านจะน้อยมาก อาจทำให้เกิดความตึงเครียด ความไม่สุขสบาย และทำให้ขาดสมาธิ สำหรับผู้ปฏิบัติโยคะอย่างจริงจังหรือดำเนินชีวิตในทางของโยคะ มักใช้เวลาส่วนใหญ่ของชีวิตกลางแจ้งและมีแสงแดด ทำให้มีความสุขกับสุขภาพที่ดีที่สุดและอายุยืนยาว

4. เตรียมอุปกรณ์บางอย่างอาจต้องใช้ เช่น เบาะบางๆ หรือสำหรับรองนั่งหรือนอนฝึก เข็มขัด ผ้าขนหนูสำหรับยึดจับกรณีมือจับไม่ถึง บางท่าอาจจะใช้เก้าอี้เป็นหลักจับยึด

เสื่อโยคะ หรือเบาะรองนั่งหรือปูพื้น หรือผ้าห่มผืนหนา ใช้รองพื้นสำหรับนั่งหรือนอนฝึกโยคะ เพื่อไม่ให้ตัวเบือนยุ่น และลดอาการเจ็บปวดในการกดทับหรือเสียดสีกับพื้นห้อง เสื่อโยคะ ควรทำความสะอาดได้ง่าย พับเก็บได้ง่าย

เข็มขัดโยคะ ช่วยในกรณีมือจับไม่ถึง ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดอาการคอเคล็ดหรือหัวไหล่ตึง อาจใช้ข้ออื่นแทน เช่น เข็มขัดผ้า ใช้สายรัดกระเป๋าดูเดินทางก็ได้ อย่าใช้เชือกที่ตึงแล้วจับมือต้องเลือกความยาวของเข็มขัด โดยเหยียบไว้แล้วดึงปลายทั้งสองข้างอยู่ระดับเอว

บล็อก เป็นท่อนไม้หรือโฟมก้อนหรือหนังสือเล่มหนา ใช้สำหรับยันมือในกรณีที่มือแตะไม่ถึงพื้น

เก้าอี้ ใช้ช่วยในการฝึกท่าโยคะในท่าที่ยาก หรือเมื่อยจากการฝึกโยคะบนพื้นก็มานั่งฝึกบนเก้าอี้ได้ เก้าอี้ที่ดีควรมีความกว้างและความสูงพอเหมาะ อย่งให้เท้าลอยหรือพับเข้ามา

เบาะรองนั่ง หรือหมอนรองนั่งสำหรับผู้ที่ต้องนั่งทำสมาธิเป็นเวลานานจะช่วยลดอาการปวดหลัง ปวดสะโพก และยังใช้รองส่วนอื่นๆของร่างกาย เช่น รองข้อศอก รองต้นขา เป็นต้น บ่วงเชือก ทำเหมือนโหนชิงช้า ช่วยในการตัดตัวดึงกล้ามเนื้อ ใช้ในท่ายากๆ เช่น ท่าที่ต้องม้วนตัว เป็นต้น

ผ้าผนัง ช่วยในการฝึกท่าที่ต้องยืนกลับหัว เช่น ท่ายืนด้วยไหล่ เป็นต้น

5. ทำการบริหารข้อต่อ อบอุ่นกล้ามเนื้อ (การวอร์ม) ก่อนการฝึกทุกครั้ง ทำหลายๆ ท่า ที่คิดว่าตนเองมีความจำเป็น แต่ละทำให้ทำซ้ำๆ 3-5 ครั้ง

6. หลังจากอบอุ่นแล้วควรฝึกโยคะในท่าที่เพิ่ม ความคล่องตัวของ การเคลื่อนไหว คือ ท่าทางที่มีการยืดเส้นเอ็นหรือกล้ามเนื้อ ซึ่งไม่ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงแต่ทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว ไม่บาดเจ็บระหว่าง การออกกำลังกาย อาศัยหลักการยืดกล้ามเนื้อ การกางแขน กางขา การโน้มตัว ทำยืดเหยียด ทำไปให้พอเหมาะกับขีดจำกัดของตนเองพอให้รู้สึกว่กล้ามเนื้อและเส้นเอ็นตึง ๆ

7. ศึกษาการบริหารแต่ละท่าให้เข้าใจดีก่อนฝึก เริ่มฝึกช้าๆ ค่อยเป็นค่อยไป อย่าเร่ง อย่าฝืนท่า ห้ามแข่งขัน การฝึกโยคะแต่ละท่าเน้นการทำซ้ำๆ เป็นจังหวะลงตัว ควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย อย่าฝืนเกินไป เช่น ยึดตัวมาก เกินไป เกร็งมากเกินไป ตึงมากเกินไป บิดมากเกินไป ไม่ส่งผลดี

8. การฟังสัญญาณเตือนจากร่างกายระหว่างฝึก ถ้ารู้สึกเจ็บอย่าฝืนท่า ให้หยุดสักครู่ ด้วยท่าผ่อนคลายท่าทางจนกว่าจะรู้สึกดีขึ้น ศึกษาท่าที่ห้ามสำหรับผู้ที่เป็นโรค ผู้ไม่สบาย หากไม่แน่ใจควรถามครูโยคะ

9. ขณะฝึกควรหายใจแบบโยคะถูกวิธี คือ หายใจเข้า ท้องพอง, หายใจออก – ท้องแฟบ และสูดอากาศเข้าให้พอดีกับท่าฝึก เพื่อให้ได้ออกซิเจนมากพอ แล้วปล่อยลมหายใจออกให้สุดเพื่อขับอากาศเสีย

10. ควรอดทนขยันฝึกเป็นประจำ ควรฝึกอย่างน้อยสัปดาห์ 3-4 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที ระหว่างแต่ละท่าฝึกให้พักทำพองน้ำ หายใจเข้า- ออกช้า ๆ ลึก ๆ 6-8 รอบ เพื่อคลายความเครียดของกล้ามเนื้อ และทำให้การเต้นของหัวใจเข้าสู่ภาวะปกติ

สรุปได้ว่า การเตรียมตัวก่อนการฝึกโยคะ ควรมีร่างกายที่พร้อม มีสถานที่และเวลาที่เหมาะสม ทราบถึงการปฏิบัติอาสนะอย่างถูกต้อง จึงจะเกิดประโยชน์มากที่สุดและทำให้เป็นช่วงเวลาที่มีความสุขของเด็ก ๆ

2.6 การฝึกลมหายใจแบบโยคะ

ปัทมดา ภริตารธรรม (2553: 59-62) จึงอธิบายวิธีการหายใจในการฝึกโยคะไว้ดังนี้ การฝึกหายใจเป็นพื้นฐานสำคัญในการฝึกโยคะเริ่มจากการหายใจยาวและลึก นับ 1-4 แล้วค่อยผ่อนลมหายใจออก นับ 5-8 เมื่อทำได้คล่องแล้วค่อยฝึกหายใจตามแบบที่ถูกต้องตามหลัก “หายใจเข้าท้องป่อง หายใจออกท้องแฟบ ” ในช่วงแรก ๆ ถ้าฝ่ามือประกบหน้าท้องจะทำให้เรียนรู้ง่ายขึ้น ซึ่งการฝึกลมหายใจแบบโยคะแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. หายใจด้วยท้อง ให้นอนหงายชันเข่า วางตุ๊กตา หมอนหรือมือลงบนท้อง

1.1 หายใจเข้า รู้สึกว่ากำลังเติมลมหายใจเข้าไปในท้อง

1.2 หายใจออกรู้สึกที่กำลังปล่อยลมหายใจออกจากท้อง

1.3 หายใจเข้า ท้องพอง ป่องขึ้น ๆ

1.4 หายใจออกท้องแฟบลง ๆ

1.5 ให้เด็ก ๆ หายใจสบาย ๆ ไม่ต้องเบ่งท้อง เบ่ง ลมหายใจ ให้สนใจสังเกตการเคลื่อนไหวขึ้น ลงของหมอน ตุ๊กตา หรือมือที่วางอยู่บนท้อง

1.6 จากนั้นให้เด็ก ๆ เขยียดขา และกลับไปนอนหงายสบาย ๆ ควรฝึกหายใจเช่นนี้ ครั้งละ 5 นาที ทุกวัน

2. หายใจด้วยอก หายใจลึกขึ้นกว่าแบบแรกวิธีสังเกตการณ์หายใจแบบนี้ คือ นอนหงายวางฝ่ามือทั้งสองข้างลงบนอก นิ้วหัวแม่มืออยู่ที่ซี่โครงด้านหลัง ส่วนนิ้วอื่นวางอยู่ที่ซี่โครงด้านหน้า เมื่อหายใจเข้าลึกมาระดับหนึ่ง จะรู้สึกด้วยมือว่าหน้าอกขยายออกทุกทิศทุกทาง เมื่อผ่อนลมหายใจออกจะรู้สึกถึงหน้าอกที่ยุบลงจากยอดอกออกก่อน ตามด้วยกลางทรวงอก การหายใจด้วยหน้าอกนี้ควรให้ทำเมื่อรู้จักการหายใจด้วยหน้าท้องแล้ว

3. หายใจลึกมากถึงส่วนคอ วิธีสังเกตการณ์หายใจแบบนี้ คือ นอนหงาย วางฝ่ามือทั้งสองข้างลงบนกระดูกไหปลาร้าแต่ละข้าง จากนั้นหายใจเข้าเต็มที่ท้องป่องออก ต่อมาหน้าอกขยายออก จนกระทั่งรู้สึกว่ามีมือที่บ ้นกระดูกไหปลาร้านั้นกระเพื่อมขึ้นไปหาไหล่ เมื่อหายใจออกจะรู้สึกว่ามือที่วางนั้นจมลง และสุดท้ายให้ท้องแฟบ ฝึกหายใจแบบนี้จะช่วยให้อุดแฉ่งแรงมีพลังเพิ่มขึ้น ควรทำเมื่อรู้จักการหายใจด้วยหน้าท้องและหายใจด้วยหน้าอกเป็นแล้ว

4. การหายใจแบบฝั่ง การได้สังเกตเห็นขณะฝึกหายใจจะช่วยเพิ่มความน่าสนใจ น่าสนุกให้กับเด็ก ๆ ให้เด็ก ๆ เลือกท่าที่ตนเองชอบ เช่น ทำดอกบัวหรือท่าเพชร แล้วนั่งหลับตา นั่งตัวตรง ดำรงสติมั่น หลังไม่งอคอไม่เอียง เสียงไม่มี จากนั้นหายใจดังนี้

4.1 หายใจเข้าสบาย ๆ ทางจมูก มีสติรู้อยู่กับลมหายใจสร้างความผ่อนคลายให้กับจิตใจ

4.2 หายใจออก ปิดปากให้สนิท เปล่งเสียงอือเบา ๆ ที่คอ ปล่อยยาวจนหมดเสียงหมดลมหายใจออก

4.3 หายใจเข้าทางจมูกช้า ๆ สบาย ๆ

4.4 หายใจออก ทำเสียงอือ เหมือนเสียงผึ้ง ให้เกิดขึ้นที่คอ ลากเสียงยาวไปจนหมดเสียง

4.5 ทำซ้ำ ๆ สักครู

สรุปว่า การฝึกโยคะ ควรจะเริ่มฝึกลมหายใจก่อน เพราะถือเป็นพื้นฐานสำคัญ โดยการฝึกหายใจด้วยท้อง หน้าอก ส่วนคอและหายใจแบบผึ้ง

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโยคะ

งานวิจัยต่างประเทศ

มาเรียนน์ (ปรมพร ดอนไพรรธรรม . 2550: 26; อ้างอิงจาก Marianne. 1996: 10-18) ได้ศึกษาผลของการฝึกโยคะและการฝึกสมาธิต่อลักษณะและระดับความวิตกกังวล เพื่อเปรียบเทียบผลของการปฏิบัติทางกายและทางใจต่อความวิตกกังวลโดยใช้แบบทดสอบความวิตกกังวลของสปีนเบอร์เกอร์ (Speilberger State Trait – Anxiety Inventory) เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบผลทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครชาย –หญิง จำนวน 71 คน ทำการฝึกโยคะและสมาธิเป็นเวลา 8 สัปดาห์ เปรียบเทียบกัน จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่า

1. ทั้งการฝึกโยคะและการฝึกสมาธิทำให้ความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. เมื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกโยคะและสมาธิพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โรมาโน (ดวงพร พันธุ์แสง . 2551: 30; อ้างอิงจาก Romano. 1995: Abstract) ได้ทำการศึกษาผลของการฝึกโยคะที่มีต่อความวิตกกังวล โดยใช้แบบทดสอบความวิตกกังวลตามสถานการณ์ (State Anxiety Inventory) ทำการเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้ฝึกไอเอนกะโยคะกับกลุ่มที่มีประสบการณ์ 0 – 4 สัปดาห์เปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีประสบการณ์ระหว่าง 5 สัปดาห์ – 6 เดือน 7 – 12 เดือน และ 13 – 24 เดือน ในช่วงที่เก็บข้อมูลนั้นกลุ่มตัวอย่างทำการฝึกโยคะเป็นประจำ และยังเก็บข้อมูลโดยใช้เทคนิคในการจัดการความเครียดแบบอื่นๆ ด้วย ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe) ผลการศึกษาพบว่าประสบการณ์ในการฝึกโยคะของผู้ฝึกที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อการจัดการกับความเครียด อย่างไรก็ตาม กลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการจัดการกับความเครียด จะใช้เวลาในการฝึกเพิ่มเติมด้วยตนเองมากขึ้น หรือใช้เวลาในการฝึกนานกว่ากลุ่มอื่นๆ

งานวิจัยในประเทศ

ประภาศิริ วงษ์ชื่น (2550: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการศึกษาเชิงคุณภาพของการฝึกต้นเทียนโยคะที่มีต่อความอ่อนตัว และความแข็งแรง การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาผลของการฝึกต้นเทียนโยคะที่มีต่อความอ่อนตัวของลำตัวและความแข็งแรงของขาของผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความอ่อนตัวของลำตัวและความแข็งแรงของขาดีขึ้นอันเป็นผลเนื่องมาจากการฝึกต้นเทียนโยคะ นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนเฉลี่ยความอ่อนตัวของลำตัวและความแข็งแรงของขาหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ดีกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปรมพร ดอนไพธรรม (2550: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์โดยใช้กิจกรรมโยคะ การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อ ศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กอาการดาวน์อายุ 6-9 ปีหลังการใช้กิจกรรมโยคะ และเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กกลุ่มดาวน์ ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ของเด็กกลุ่มดาวน์อายุ 6-9 ปี หลังจากรับการสอนโดยใช้กิจกรรมโยคะ มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่อยู่ในระดับดี
2. เด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 6-9 ปี ที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมโยคะ โดยหลังการทดลองมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดวงพร พันธุ์แสง (2551: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงโยคะที่มีต่อพัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพัฒนาการด้านร่างกายโดยรวมและรายทักษะของเด็กปฐมวัยที่เกิดจากการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงโยคะ ผลการวิจัยพบว่า หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงโยคะ เด็กปฐมวัยมีระดับคะแนนพัฒนาการด้านร่างกายเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ แสดงว่าการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงโยคะ ช่วยให้พัฒนาการด้านร่างกายโดยรวมและรายทักษะ เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

กล่าวโดยสรุปจากที่ได้ศึกษาเอกสาร งานวิจัยกิจกรรมโยคะเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ทั้งทางด้าน ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์/จิตใจ และด้านสังคม และสามารถพัฒนาความสามารถทางด้านพหุปัญญาได้เป็นอย่างดี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. แบบแผนการทดลองและวิธีดำเนินการทดลอง
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัย ชาย – หญิง อายุระหว่าง 3-4 ปี ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนวัดบางไกรนอก จำนวน 1 ห้องเรียน 30 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็น เด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุระหว่าง 3-4 ปี ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนวัดบางไกรนอก ได้มาโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยใช้วิธีการจับสลาก จำนวน 15 คนเพื่อใช้เป็นกลุ่มทดลอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมโยคะ
2. แบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญา

3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. แผนการจัดกิจกรรมโยคะ ดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการฝึกโยคะอาสนะและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการฝึกโยคะ รวมไปถึงจากคู่มือการฝึกโยคะ โยคะเพื่อสุขภาพ โยคะสำหรับเด็ก โยคะแปลงกายเป็นดอกไม้บาน และโยคะฝึกสมาธิเด็ก

1.2 สร้างแผนการจัดกิจกรรมการฝึกโยคะ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1.3 นำแผนการจัด กิจกรรมโยคะ นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านการศึกษาปฐมวัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง จำนวน 3 ท่าน โดยใช้เกณฑ์การตัดสิน 2 ใน 3 ของผู้เชี่ยวชาญที่มีความคิดเห็นตรงกัน ดังนี้

- 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณา ไชยะชน
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จังหวัดนครปฐม
- 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญญาพร อนุากุล
โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)
- 3) อาจารย์ปรมพร ดอนไพโรธรรม
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก

1.4 นำแผนการจัดกิจกรรมโยคะ ที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับปรุงรูปแบบการจัดกิจกรรม โดยการเพิ่ม เพลง นิทานให้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และวัยของเด็ก

1.5 นำแผนการจัดกิจกรรมโยคะไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นอนุบาล 1 โรงเรียนวัดบางอ้อยช้าง ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน เพื่อหาข้อบกพร่องและ นำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ โดยปรับรูปแบบการจัดกิจกรรมให้มีการใช้เพลง ใช้นิทาน และ กิจกรรมศิลปะ

2. การสร้างแบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญา ดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางพหุปัญญา ในเนื้อหา ลักษณะพหุปัญญาแต่ละด้านของเยอวา เพเชคคุปต์ (2541: 1 - 3) สันติศักดิ์ ผาผาย (2546) สุทธิธนา ชันอาสา (2550) รัตนาภรณ์ ภูธรเลิศ (2551) สิริินทร์ ลัดดาภิรมย์ (2551) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้าง แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญา

2.2 สร้างแบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญาซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงความสามารถ ด้านต่าง ๆ ตามแนวคิดพหุปัญญาทั้ง 9 ด้าน จำนวน 27 ข้อ ประกอบไปด้วยความสามารถด้านภาษา ความสามารถด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ความสามารถด้านมิติ ความสามารถด้านร่างกายและการ เคลื่อนไหว ความสามารถด้านดนตรี ความสามารถด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ความสามารถ ด้านความเข้าใจตนเอง ความสามารถด้านธรรมชาติ และความสามารถด้านอัตถวายนิยม จิตนิยม

2.3 นำแบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญาไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านการศึกษา ปฐมวัย ตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสมด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

- 1) ดร.มิ่ง เทพครเมือง
โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายประถม)
- 2) ดร.ธัญรัตน์ นิธิกุลธีระภัทร์
ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลจากรุวรรณ

3) อาจารย์นันทศักดิ์ ผาผาย

โรงเรียนอนุบาลวังม่วง จังหวัดสระบุรี

3. นำแบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญาที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญ นำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญากับจุดประสงค์ ซึ่งพบว่าแบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญามีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC อยู่ระหว่าง 0.67 -1.00 ซึ่งเป็นค่าแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่มีค่าสูงสามารถนำมาเก็บรวบรวมข้อมูลได้

4. นำแบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นอนุบาล 1 โรงเรียนวัดบางอ้อยช้าง ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของการสังเกต โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (RAI: Rater Agreement Indexes) (Burry-Stock, 1996: 256) ของผู้สังเกต 2 คน คือ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย และในการทดลองใช้ (Try out) ครั้งนี้ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้สังเกต (RAI) เท่ากับ 0.97 ซึ่งเป็นค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้สังเกตอยู่ในระดับสูง

แบบแผนการทดลองและวิธีการดำเนินการทดลอง

1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง (Experimental Design) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยอาศัยแบบทดลองกลุ่มเดียว มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลองโดยใช้แบบแผนการทดลองที่ประยุกต์มาจากการดำเนินการวิจัยแบบ One Group Pretest - Posttest Design (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 249) กับแบบ One Group Time – Series Design (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 255) เข้าด้วยกันคือ นำกลุ่มตัวอย่างมาสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาก่อนทดลองจากการจัดกิจกรรมปกติเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ จำนวน 3 ครั้งก่อนการทดลอง แล้วจึงนำกลุ่มตัวอย่างมาทำการทดลองโดยการจัดกิจกรรมโยคะ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ จำนวน 24 ครั้ง มีการวัดผลในทุกช่วงระยะเวลาของการทดลอง ในสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 ดังกล่าวในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงแบบแผนการทดลอง

ก่อนการทดลอง	ในช่วงเวลาการทดลอง
X_0T_0	$X_1X_2T_1X_3X_4T_2X_5X_6T_3X_7X_8T_4$

เมื่อ	X_0	แทน	การจัดกิจกรรมโยคะ
	T_0	แทน	การสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญา
	$X_1X_2X_3$	แทน	การจัดกิจกรรมโยคะในช่วงระยะเวลาการทดลอง
	$T_1T_2T_3T_4$	แทน	การสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาในช่วงระยะเวลาการทดลอง

2. วิธีดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนวัดบางไกร นอกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง โดยมีแผนการทดลอง ดังนี้

1. ก่อนการทดลองผู้วิจัย จะทำการสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาของกลุ่มตัวอย่างจากการจัดกิจกรรมปกติ จำนวน 3 ครั้ง ในช่วงกิจกรรมเคลื่อนไหว จังหวะกิจกรรมเสริมประสบการณ์ และกิจกรรมสร้างสรรค์ โดยใช้แบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญา เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาคะแนนพื้นฐาน (Baseline) ของนักเรียนแต่ละคนในแต่ละด้าน

2. ดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมส่งเสริมความสามารถทางพหุปัญญาโดยกิจกรรมโยคะ ในวันจันทร์ พุธ ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 10.00-10.45 น. เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๓ วัน วันละ 45 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

3. ในช่วงเวลาการทดลอง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะทำการสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาจากการจัดกิจกรรมโยคะ ในสัปดาห์ที่ 2 4 6 และ 8 โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญา เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และทดสอบสมมติฐาน โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ย

คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.00 หมายถึง มีความสามารถทางพหุปัญญาอยู่ในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 0.50 – 1.49 หมายถึง มีความสามารถทางพหุปัญญาอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 0.49 หมายถึง มีความสามารถทางพหุปัญญาอยู่ในระดับต่ำ

4. ทดสอบสมมติฐานเพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาก่อนและในช่วงการจัดกิจกรรมโยคะ โดยใช้การทดสอบของ Wilcoxon Matched Pairs Signed– Ranks Test

ตาราง 2 แสดงกำหนดระยะเวลาดำเนินการทดลอง

วิธีดำเนินการ	กิจกรรม	วัน	เวลา
ก่อนการทดลอง จัดกิจกรรมปกติและสังเกตพฤติกรรม ความสามารถทางพหุปัญญาเป็นเวลา 1 สัปดาห์ 3 วันรวม 3 ครั้ง ก่อนสัปดาห์ที่ จะทำการทดลอง	1.กิจกรรมเคลื่อนไหวและ จังหวะ	จันทร์	10.00 – 10.45 น
	2.กิจกรรมเสริม ประสบการณ์	พุธ	10.00 – 10.45 น
	3.กิจกรรมสร้างสรรค์	ศุกร์	10.00 – 10.45 น
ดำเนินการทดลอง สัปดาห์ที่ 1	1.ฝึกการหายใจแบบโยคะ	จันทร์	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าคนโมแบ็ง	พุธ	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าเด็ก	ศุกร์	10.00 – 10.45 น
สัปดาห์ที่ 2	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าสิงโต	จันทร์	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าอูฐ	พุธ	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าสุนัข	ศุกร์	10.00 – 10.45 น
สัปดาห์ที่ 3	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าแมว	จันทร์	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าลิง	พุธ	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่ากระต่าย	ศุกร์	10.00 – 10.45 น

ตาราง 2 (ต่อ)

วิธีดำเนินการ	กิจกรรม	วัน	เวลา
สัปดาห์ที่ 4	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะปลาโลมา	จันทร์	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าแมงกะพรุน	พุธ	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าปลาตาว	ศุกร์	10.00 – 10.45 น
สัปดาห์ที่ 5	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่ากบ	จันทร์	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าจระเข้	พุธ	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่างู	ศุกร์	10.00 – 10.45 น
สัปดาห์ที่ 6	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าไก่โต้ง	จันทร์	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าผีเสื้อ	พุธ	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่านกกระสา	ศุกร์	10.00 – 10.45 น
สัปดาห์ที่ 7	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าต้นไม้	จันทร์	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าพระจันทร์	พุธ	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าต้นตาล	ศุกร์	10.00 – 10.45 น

ตาราง 2 (ต่อ)

วิธีดำเนินการ	กิจกรรม	วัน	เวลา
สัปดาห์ที่ 8	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าภูเขา	จันทร์	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าท่อนไม้	พุธ	10.00 – 10.45 น
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าดอกบัว	ศุกร์	10.00 – 10.45 น

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาคะแนนเฉลี่ย (Mean) (นิภา ศรีไพโรจน์. 2527: 149) ใช้สูตร

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่ามัธยฐาน (Median) (นิภา ศรีไพโรจน์. 2527: 153) ใช้สูตร

$$Mdn = X_{\frac{N+1}{2}}$$

เมื่อ Mdn แทน มัธยฐาน
 N แทน จำนวนคะแนนที่เป็นคี่
 $X_{\frac{N+1}{2}}$ แทน คะแนนตัวที่ $\frac{N+1}{2}$

1.3 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (นิภา ศรีไพโรจน์. 2527: 164) ใช้สูตร

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

เมื่อ	s.d.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนนแต่ละคน ในกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X^2$	แทน	กำลังสองของผลรวมคะแนนแต่ละคนใน กลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถทางพหุปัญญา โดยการนำแบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญาไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องของผู้สังเกตโดยใช้สูตร RAI (Burry – Stock. 1996: 256)

$$RAI = 1 - \frac{\sum \sum |R_{1kn} - R_{2kn}|}{KN(I-1)}$$

เมื่อ	R_{1kn}	แทน	ผลการสังเกตของผู้สังเกตคนที่ 1
	R_{2kn}	แทน	ผลการสังเกตของผู้สังเกตคนที่ 2
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
	K	แทน	จำนวนพฤติกรรมย่อย
	I	แทน	จำนวนช่วงคะแนน

2.2 หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญา โดยใช้สูตร IOC (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2526: 89)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมกับจุดประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

การทดสอบนัยสำคัญโดยใช้การทดสอบของThe Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test (นิกา ศรีโพธิ์ 2533: 91-97) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความสามารถทางพหุปัญญาของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในทุกช่วงเวลาของการทดลองได้แก่สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย (Mean)
Mdn.	แทน	มัธยฐาน (Median)
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของสถิติทดสอบใน Wilcoxon Matched Pairs Signed – Ranks Test
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การนำเสนอผลการวิเคราะห์

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยขอนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรม ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมโยคะเป็นรายบุคคล

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรม ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมโยคะ

2.1 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนพัฒนาการความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย

2.2 เส้นภาพ แสดงการเปลี่ยนแปลงของความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยจำแนกเป็นรายด้าน

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมโยคะ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบพัฒนาการความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมโยคะก่อนการจัดกิจกรรมและในช่วงเวลาจัดกิจกรรมระหว่างสัปดาห์

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย เป็นรายบุคคล

ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการสังเกตก่อนการจัดกิจกรรม 1 ครั้งใน 1 สัปดาห์ และในช่วงการจัดกิจกรรม 4 ครั้งภายใน 8 สัปดาห์ (เก็บข้อมูลจากการสังเกตในสัปดาห์ที่ 2 4 6 และ 8) มาแสดงให้เห็นผลปรากฏดังตาราง 3

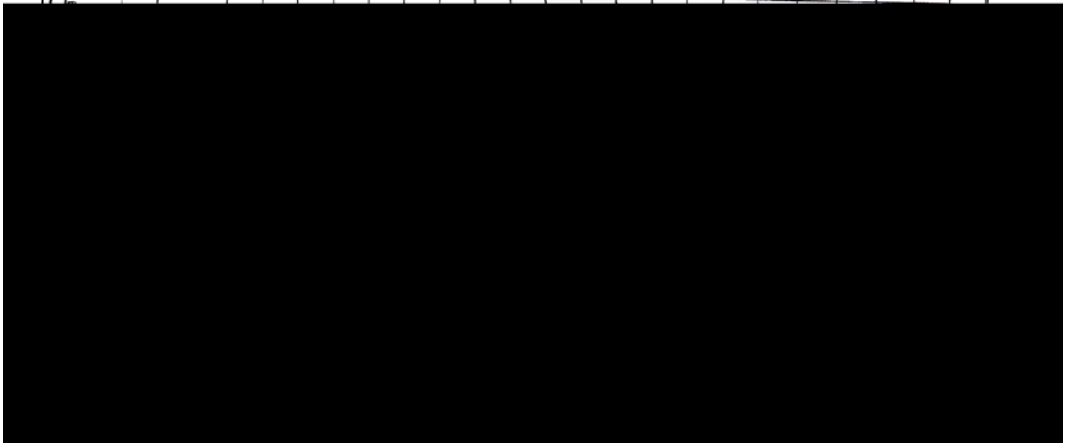


6. ตาราง 3 แสดงคะแนนพฤติกรรมการความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมโยคะ เป็นรายบุคคล

79	1.26	1.74	0.21	0.32	0.33	1.15
0.35	0.30	0.23	0.20	0.15	0.25	0.15
0.67	1.33	1.83	0.11	0.33	0.44	1.17

พหุปัญญาของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมโยคะ เป็นรายบุคคล

การทางพหุปัญญาด้านภาษา		ความสามารถทางพหุปัญญาด้านตรรกะคณิตศาสตร์					
ระยะเวลา (สัปดาห์)		ระยะเวลา (สัปดาห์)					
4	6	8	ก่อนจัดกิจกรรม	2	4	6	
0.28	1.00	1.56	0.11	0.67	0.33	1.11	
0.28	1.00	1.72	0.33	0.56	0.22	1.33	
0.17	0.89	1.67	0.11	0.33	0.39	1.17	
0.83	1.72	1.83	0.00	0.33	0.56	1.28	
0.11	1.17	1.44	0.11	0.28	0.33	0.89	
0.67	1.55	1.67	0.00	0.11	0.33	1.11	
0.83	1.33	1.83	0.00	0.33	0.78	1.39	
0.22	0.83	1.11	0.00	0.11	0.22	0.89	
0.67	1.00	1.89	0.33	0.33	0.67	1.17	
0.94	1.33	1.89	0.33	0.33	1.00	1.00	
0.83	1.44	1.94	0.33	0.28	0.44	1.28	
1.11	1.66	1.94	0.67	0.33	0.94	1.17	
0.17	1.33	1.89	0.33	0.17	0.33	1.00	
1.00	1.66	1.94	0.11	0.33	0.67	1.28	
0.78	1.00	1.83	0.44	0.33	0.67	1.11	
8.89	18.91	28.15	3.00	4.00	4.00	4.00	



คะแนนและ	ความสามารถทางพหุปัญญาด้านมิติ					
	ระยะเวลา (สัปดาห์)					
8	ก่อนจัดกิจกรรม	2	4	6	8	
1.33	0.11	1.00	0.17	1.22	1.44	
1.39	0.33	0.39	0.44	1.39	1.61	
1.44	0.33	0.28	0.22	0.94	1.28	
1.33	0.33	0.33	0.33	1.33	1.33	
1.28	0.33	0.33	0.44	0.78	1.17	
1.28	0.11	0.28	0.67	1.00	1.17	
1.33	0.11	0.67	0.83	1.22	1.28	
1.33	0.17	0.33	0.33	1.06	1.11	
1.50	0.33	0.33	0.94	1.17	1.44	
1.50	0.00	0.39	0.67	0.89	1.28	
1.56	0.11	0.33	0.61	1.33	1.33	
1.50	0.33	0.06	0.61	1.00	1.50	
1.44	0.33	0.17	0.39	1.06	1.39	
1.44	0.22	0.33	0.56	1.11	1.50	
1.28	0.33	0.72	0.67	1.00	1.28	
20.93	3.47	5.94	7.88	16.50	20.11	
29.33	1.00	3.11	4.81	18.58	27.23	
438.06	12.04	35.28	62.09	272.25	404.41	
1.40	0.23	0.40	0.53	1.10	1.34	
0.09	0.12	0.23	0.22	0.18	0.14	
1.39	0.33	0.33	0.56	1.06	1.33	

ตาราง 3 (ต่อ)

ประเภทบัญชี	ต้นทุนค่าเสื่อม				ความสามารถทางบัญชีด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล								
	ระยะเวลา (ล้านบาท)				ระยะเวลา (ล้านบาท)								
	4	6	8	2	ก่อนจัดกิจกรรม	4	6	8	2	ก่อนจัดกิจกรรม	4	6	8
14	0.78	1.39	1.83	0.89	0.78	0.22	1.17	1.39	0.67	0.67	0.56	1.44	1.83
7	0.83	1.44	1.61	0.42	0.33	0.00	1.28	1.28	0.33	0.58	0.72	1.61	1.83
3	0.33	1.33	1.67	0.00	0.33	0.81	0.94	1.78	0.11	0.53	0.67	1.17	1.50
8	0.94	1.39	1.61	0.81	0.56	0.39	0.72	1.83	0.11	0.53	0.72	1.67	1.72
2	0.72	1.44	1.94	0.00	0.22	0.19	1.22	1.72	0.56	0.53	0.50	1.06	1.50
2	0.89	1.33	1.50	0.47	0.67	0.17	1.33	1.83	0.67	0.53	0.67	1.61	1.61
3	0.72	1.33	1.72	0.39	0.56	0.17	1.22	1.72	0.56	0.53	0.67	1.61	1.61
2	0.56	1.22	1.72	0.39	0.33	0.19	1.39	1.83	0.67	0.53	0.67	1.61	1.61
1	0.67	1.39	1.83	0.17	0.67	0.17	1.11	1.89	0.33	0.81	0.78	1.78	1.89
1	1.11	1.39	1.89	0.75	0.33	0.42	1.56	1.83	0.00	0.53	0.44	1.33	1.44
1	0.78	1.56	1.83	0.42	0.00	0.42	1.33	1.72	0.89	0.53	0.89	1.56	1.39
1	0.78	1.33	1.72	0.42	0.89	0.42	1.28	1.78	0.33	1.00	0.78	1.33	1.61
1	0.72	1.28	1.78	0.14	0.33	0.14	1.56	1.83	0.11	1.00	0.78	1.33	1.61
1	0.78	1.56	1.83	0.47	0.11	0.47	1.00	1.78	0.33	0.58	0.67	1.50	1.78
1	1.00	1.44	1.78	0.89	0.33	0.89	20.82	26.26	6.44	0.83	0.56	1.11	1.67
1	11.61	20.82	26.26	6.43	6.44	6.43	9.46	29.02	3.64	0.67	0.44	1.33	1.89
1	9.46	29.02	46.17	4.01	3.64	4.01	134.79	433.47	41.47	0.25	0.89	1.61	1.67
1	134.79	433.47	689.59	41.34	41.47	41.34	0.77	1.39	1.75	0.33	0.61	1.28	1.78
1	0.77	1.39	1.75	0.43	0.43	0.43	0.18	0.09	0.25	9.10	9.90	21.39	25.11
1	0.18	0.09	0.12	0.30	0.25	0.30	4.88	16.46	1.22	5.94	6.82	31.16	42.40
1	0.78	1.39	1.78	0.42	0.33	0.42	61.15	243.67	12.46	82.81	98.01	457.53	630.51
1	61.15	243.67	441.84	41.34	41.47	41.34	0.52	1.04	0.24	0.61	0.66	1.43	1.67
1	0.52	1.04	1.40	0.66	0.24	0.66	0.24	0.12	0.17	0.17	0.14	0.22	0.16
1	0.24	0.12	0.27	0.16	0.17	0.16	0.61	1.00	0.22	0.53	0.67	1.44	1.67
1	0.61	1.00	1.28	0.67	0.22	0.67							

ความสามารถทางบัญชีด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล

ระยะเวลา (ล้านบาท)

ตาราง 3 (ต่อ)

1	2	3	4	5	6	7	8
1.22	1.00	0.22	0.47	0.56	1.11		
1.44	1.83	0.00	0.06	0.50	1.06		
1.33	1.83	0.11	0.00	0.61	0.94		
1.67	1.67	0.22	0.08	0.33	1.06		
1.50	1.72	0.00	0.00	0.50	1.06		
1.67	1.78	0.11	0.06	0.39	1.06		
1.28	1.83	0.33	0.11	0.50	1.06		
1.17	1.83	0.00	0.39	0.33	0.89		
22.39	26.32	1.54	2.86	6.37	15.08		
34.06	46.87	0.36	1.51	2.83	15.38		
501.31	692.74	2.37	8.18	40.58	227.41		
1.49	1.75	0.10	0.19	0.42	1.01		
0.21	0.22	0.12	0.26	0.10	0.12		
1.50	1.83	0.11	0.11	0.44	1.06		



10	ความสามารถทางพหุปัญญาด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม							
	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
8	ก่อนจัดกิจกรรม		2	4	6	8		
1.06	0.00	1.00	0.17	0.89	1.44			
1.44	0.11	0.22	0.06	1.00	1.56			
1.39	0.00	0.06	0.11	0.67	1.28			
1.39	0.00	0.06	0.67	0.89	1.17			
1.22	0.00	0.06	0.22	0.67	1.61			
1.28	0.00	0.06	0.83	0.89	1.00			
1.06	0.00	0.28	0.50	0.78	1.00			
1.06	0.00	0.00	0.22	0.78	1.00			
1.17	0.11	0.39	0.56	1.00	1.00			
1.28	0.00	0.00	0.78	0.78	1.00			
1.22	0.00	0.28	0.61	1.00	1.00			
1.22	0.00	0.67	0.39	0.83	1.11			
1.22	0.00	0.17	0.28	0.89	1.06			
1.28	0.00	0.33	0.78	0.89	1.00			
1.28	0.00	0.61	0.94	0.83	1.00			
18.57	0.22	4.19	7.12	12.79	17.23			
23.18	0.02	2.33	4.55	11.06	20.46			
344.84	0.05	17.56	50.69	163.58	296.87			
1.24	0.01	0.28	0.47	0.85	1.15			
0.12	0.04	0.29	0.29	0.11	0.22			
1.22	0.00	0.22	0.50	0.89	1.00			

6	ความสามารถทางพหุปัญญาด้านธรรมชาต							
	ระยะเวลา (สัปดาห์)							
8	ก่อนจัดกิจกรรม		2	4	6			
1.67	1.78	0.33	1.00	0.28	0.94			
1.33	1.89	0.11	0.06	0.44	1.06			
1.56	1.83	0.00	0.19	0.33	0.89			
1.83	1.94	0.00	0.14	0.44	1.17			
1.56	1.83	0.11	0.11	0.44	0.67			
1.83	1.89	0.00	0.19	0.33	1.11			

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 3 แสดงว่า ในช่วงการจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยทุกคนมีคะแนน พฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้าน ได้แก่ ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านมิติ ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านดนตรี ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านอัตถวายนิยม จิตนิยมสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการจัดกิจกรรม และในระหว่างสัปดาห์

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรม ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมโยคะ

2.1 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย การวิเคราะห์ในครั้งนี้ ได้นำคะแนนคะแนนพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาในด้านต่างๆ ตามแนวคิดพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้จากการสังเกตก่อนการจัดกิจกรรม 1 ครั้งใน 1 สัปดาห์ และในช่วงเวลาจัดกิจกรรม โยคะโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาอีก 4 ครั้ง ภายใน 8 สัปดาห์ (เก็บข้อมูลจากการสังเกตในสัปดาห์ที่ 2 4 6 และ 8) นำมาหาค่าเฉลี่ย มัธยฐาน และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนความสามารถทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยในแต่ละด้าน

ความสามารถทางพหุปัญญา	จำนวนเด็กปฐมวัย (N)	ค่าสถิติพื้นฐาน	ระยะเวลา (สัปดาห์ที่)				
			ก่อนการจัดกิจกรรม	2	4	6	8
1. ด้านภาษา	15	\bar{X} S.D. ระดับความสามารถ	0.34 0.23 ต่ำ	0.56 0.31 ปานกลาง	0.59 0.35 ปานกลาง	1.26 0.30 ปานกลาง	1.74 0.23 สูง
2. ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์	15	\bar{X} S.D. ระดับความสามารถ	0.21 0.20 ต่ำ	0.32 0.14 ต่ำ	0.53 0.25 ปานกลาง	1.15 0.15 ปานกลาง	1.40 0.09 ปานกลาง
3. ด้านมิติ	15	\bar{X} S.D. ระดับความสามารถ	0.23 0.12 ต่ำ	0.40 0.23 ต่ำ	0.53 0.22 ปานกลาง	1.10 0.18 ปานกลาง	1.34 0.14 ปานกลาง
4. ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว	15	\bar{X} S.D. ระดับความสามารถ	0.59 0.26 ปานกลาง	0.71 0.26 ปานกลาง	0.77 0.18 ปานกลาง	1.39 0.09 ปานกลาง	1.75 0.12 สูง
5. ด้านดนตรี	15	\bar{X} S.D. ระดับความสามารถ	0.41 0.25 ต่ำ	0.43 0.30 ต่ำ	0.52 0.24 ปานกลาง	1.04 0.12 ปานกลาง	1.40 0.27 ปานกลาง
6. ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล	15	\bar{X} S.D. ระดับความสามารถ	0.24 0.17 ต่ำ	0.61 0.17 ปานกลาง	0.66 0.14 ปานกลาง	1.43 0.22 ปานกลาง	1.67 0.16 สูง
7. ด้านความเข้าใจตนเอง	15	\bar{X} S.D. ระดับความสามารถ	0.63 0.19 ปานกลาง	0.77 0.16 ปานกลาง	0.85 0.10 ปานกลาง	1.49 0.21 ปานกลาง	1.75 0.22 สูง
8. ด้านธรรมชาติ	15	\bar{X} S.D. ระดับความสามารถ	0.10 0.12 ต่ำ	0.19 0.26 ต่ำ	0.42 0.10 ต่ำ	1.01 0.12 ปานกลาง	1.24 0.12 ปานกลาง
9. ด้านอัตถภาวนิยมจิตนิยม	15	\bar{X} S.D. ระดับความสามารถ	0.01 0.04 ต่ำ	0.28 0.29 ต่ำ	0.47 0.29 ต่ำ	0.85 0.11 ปานกลาง	1.15 0.22 ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 พบว่า

ความสามารถทางพหุปัญญา ด้านภาษา และด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ก่อนทำกิจกรรม พบว่าเด็กปฐมวัยมีความสามารถอยู่ในระดับต่ำ ในสัปดาห์ที่ 2 4 และ 6 พบว่าเด็กปฐมวัยมีความสามารถ อยู่ในระดับปานกลาง ในสัปดาห์ที่ 8 พบว่าเด็กปฐมวัยมีความสามารถอยู่ในระดับสูง

ความสามารถทางพหุปัญญา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านมิติ และด้านดนตรี ก่อนทำกิจกรรมและสัปดาห์ที่ 2 พบว่าเด็กปฐมวัยมีความสามารถอยู่ในระดับต่ำ ในสัปดาห์ที่ 4 6 และ 8 เด็กปฐมวัยมีความสามารถด้านตรรกะและคณิตศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง

ความสามารถทางพหุปัญญา ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว และด้านความเข้าใจตนเอง ก่อนการทำกิจกรรมและสัปดาห์ที่ 2 4 และ 6 เด็กปฐมวัยมีความสามารถในระดับปานกลาง ในสัปดาห์ที่ 8 เด็กปฐมวัยมีความสามารถอยู่ในระดับสูง

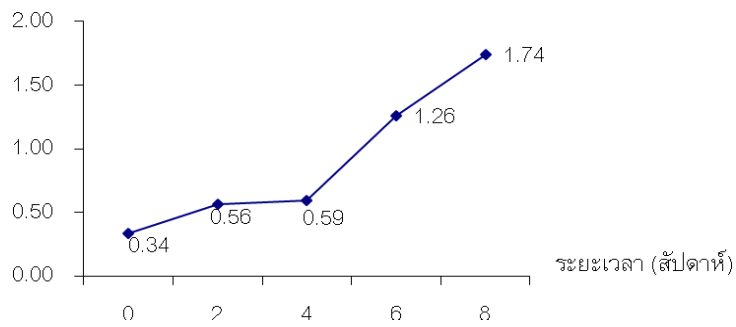
ความสามารถทางพหุปัญญา ด้านธรรมชาติ และด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม ก่อนการทำกิจกรรมและในสัปดาห์ที่ 2 4 เด็กปฐมวัยมีความสามารถอยู่ในระดับต่ำ ในสัปดาห์ที่ 6 และ 8 เด็กปฐมวัยมีความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง

2.2 การวิเคราะห์พัฒนาการความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยแยกตามรายด้านของความสามารถทางพหุปัญญา

เพื่อให้เห็นพัฒนาการความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย จึงนำคะแนนเฉลี่ยของเด็กปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรมโยคะ และในช่วงเวลาจัดกิจกรรมตามรูปแบบพหุปัญญามาเป็นเส้นภาพผลปรากฏดังภาพประกอบ 1

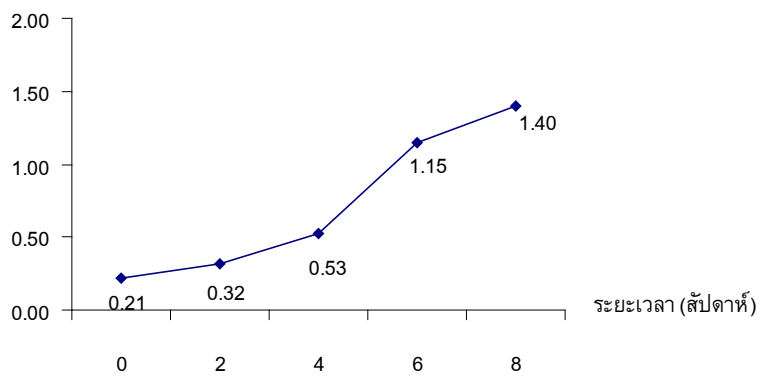
1. ความสามารถทางพหุปัญญาด้านภาษา

คะแนนเฉลี่ย



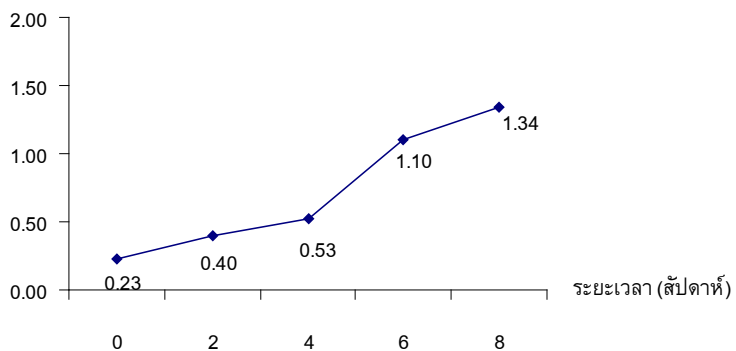
2. ความสามารถทางพหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์

คะแนนเฉลี่ย



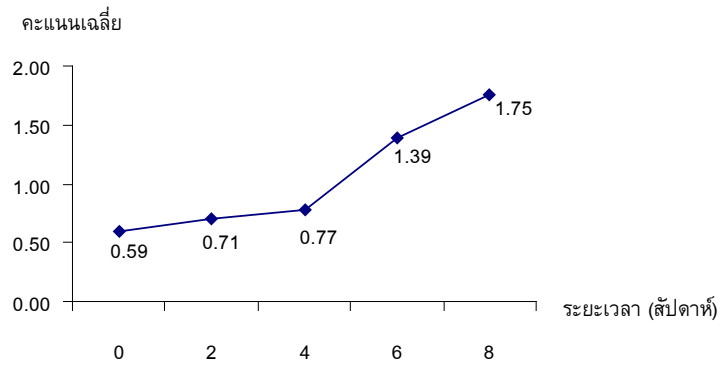
3. ความสามารถทางพหุปัญญาด้านมิติ

คะแนนเฉลี่ย

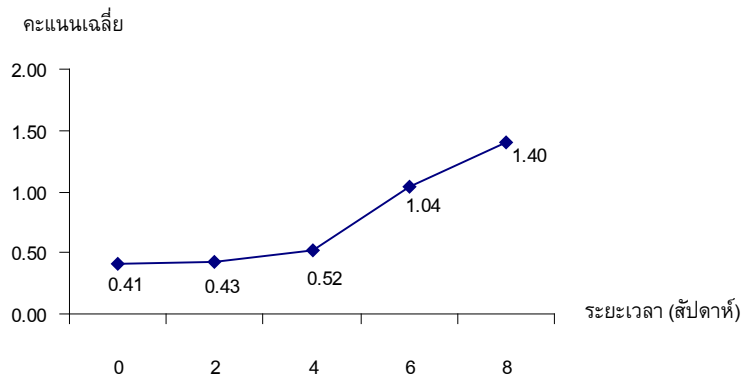


ภาพประกอบ 1 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย

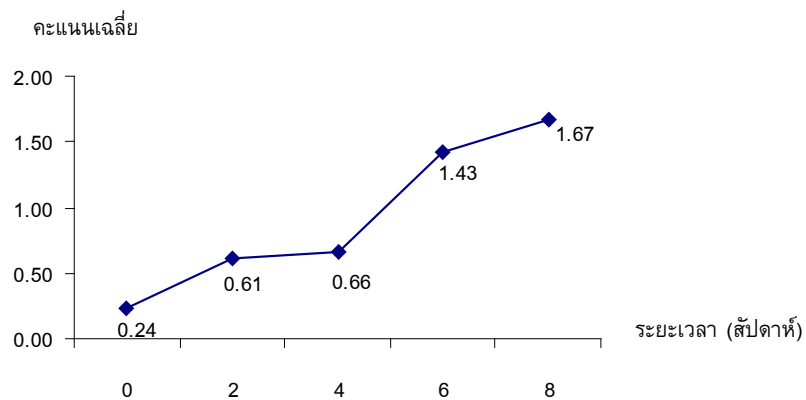
4. ความสามารถทางพหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว



5. ความสามารถทางพหุปัญญาด้านดนตรี

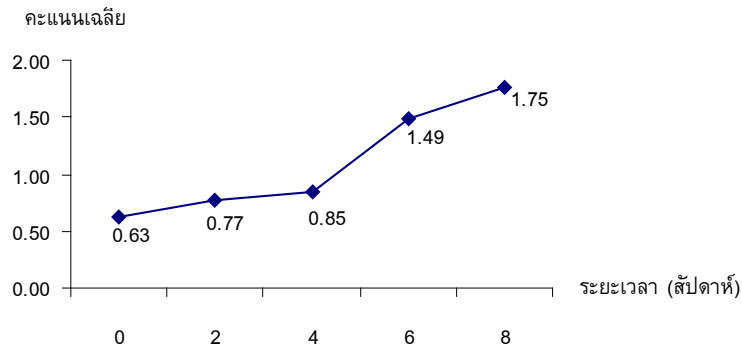


6. ความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล

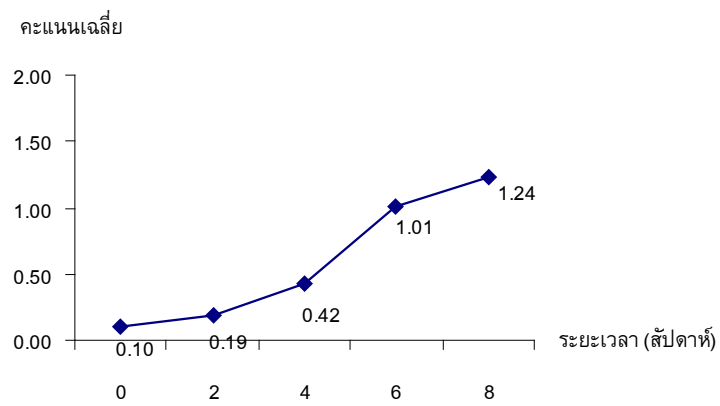


ภาพประกอบ 1 (ต่อ)

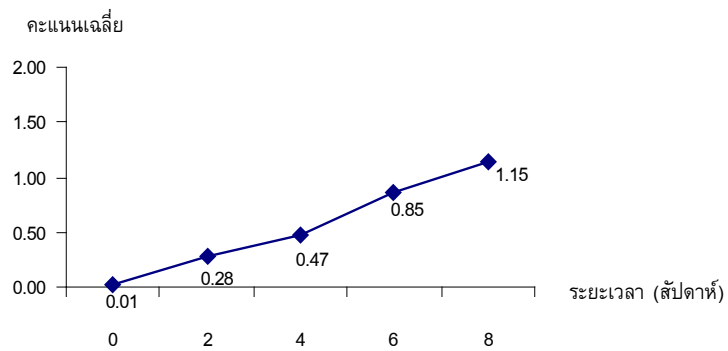
7.ความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง



8.ความสามารถทางพหุปัญญาด้านธรรมชาติ



9.ความสามารถทางพหุปัญญาด้านอัตถวายนิยม จิตนิยม



ภาพประกอบ 1 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ภาพประกอบ 1 แสดงว่า พฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย ทุกด้าน ได้แก่ ความสามารถทางพหุปัญญาด้านภาษา ความสามารถทางพหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ความสามารถทางพหุปัญญาด้านมิติ ความสามารถทางพหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ความสามารถทางพหุปัญญาด้านดนตรี ความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง ความสามารถทางพหุปัญญาด้านธรรมชาติ และความสามารถทางพหุปัญญาด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม ในช่วงเวลาจัดกิจกรรมโยคะในสัปดาห์ที่ 2 4 6 และ 8 มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนจัดกิจกรรมโยคะในระหว่างสัปดาห์

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมโยคะ การวิเคราะห์เสนอในตาราง 5



ตาราง 5 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมโยคะ

ความสามารถทางพหุปัญญา	การทดลอง	N	\bar{X}	S.D.	p
1. ด้านภาษา	ก่อน	15	0.34	0.23	0.00*
	หลัง	15	1.74	0.23	
2. ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์	ก่อน	15	0.21	0.20	0.00*
	หลัง	15	1.40	0.09	
3. ด้านมิติ	ก่อน	15	0.23	0.12	0.00*
	หลัง	15	1.34	0.14	
4. ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว	ก่อน	15	0.59	0.26	0.00*
	หลัง	15	1.75	0.12	
5. ด้านดนตรี	ก่อน	15	0.41	0.25	0.00*
	หลัง	15	1.40	0.27	
6. ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล	ก่อน	15	0.24	0.17	0.00*
	หลัง	15	1.67	0.16	
7. ด้านความเข้าใจตนเอง	ก่อน	15	0.63	0.19	0.00*
	หลัง	15	1.75	0.22	
8. ด้านธรรมชาติ	ก่อน	15	0.10	0.12	0.00*
	หลัง	15	1.24	0.12	
9. ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม	ก่อน	15	0.01	0.04	0.00*
	หลัง	15	1.15	0.22	

ผลการวิเคราะห์ตาราง 5 แสดงว่า ความสามารถทางพหุปัญญาด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านมิติ ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านดนตรี ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม หลังการทดลองเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการความสามารถทางพหุปัญญาสูงขึ้น ทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการจัดกิจกรรมโยคะทำให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการความสามารถทางพหุปัญญาสูงขึ้น

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนจัดกิจกรรม รรมโยคะ และในช่วงเวลาจัดกิจกรรม โยคะ โดยการใช้การทดสอบทางสถิติของ Wilcoxon Matched Pairs Signed – Ranks Test (นิกา ศรีไพโรจน์. 2533: 91-97) การวิเคราะห์เสนอในตาราง 6



ตาราง 6 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมความสามารถ

ค่าเฉลี่ยระหว่างบุคคล	ความเข้าใจตนเอง			ธรรมชาติ			ทัศนคติ			ทัศนคติเชิงจิตวิทยา		
	\bar{X}_1	\bar{X}_2	P	\bar{X}_1	\bar{X}_2	P	\bar{X}_1	\bar{X}_2	P	\bar{X}_1	\bar{X}_2	P
0.61	0.77	0.04*	0.40	0.19	0.17	0.01	0.28	0.00*				
0.66	0.85	0.01*	0.40	0.43	0.00*	0.01	0.47	0.00*				
1.43	1.49	0.00*	0.10	1.00	0.00*	0.01	0.85	0.00*				
1.67	1.76	0.00*	0.10	1.24	0.00*	0.01	1.15	0.00*				
0.66	0.85	0.11	0.19	0.43	0.01*	0.28	0.47	0.06				
1.43	1.49	0.00*	0.19	1.00	0.00*	0.28	0.85	0.00*				
1.67	1.76	0.00*	0.19	1.24	0.00*	0.28	1.15	0.00*				
1.43	1.49	0.00*	0.43	1.00	0.00*	0.47	0.85	0.00*				
1.67	1.76	0.00*	0.43	1.24	0.00*	0.47	1.15	0.00*				
1.67	1.76	0.00*	1.00	1.24	0.00*	0.85	1.15	0.00*				

*. มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลจากการวิเคราะห์ ตาราง 6 แสดงว่า ในช่วงเวลาการจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยมี พฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้าน ได้แก่ ความสามารถ ทางพหุปัญญา ด้านภาษา ความสามารถ ทางพหุปัญญา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ความสามารถ ทางพหุปัญญา ด้านมิติ ความสามารถ ทางพหุปัญญา ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ความสามารถ ทางพหุปัญญา ด้าน ดนตรี ความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ความสามารถทางพหุปัญญาด้าน ความเข้าใจตนเอง ความสามารถทางพหุปัญญา ด้านธรรมชาติ และความสามารถ ทางพหุปัญญา ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม สูงขึ้นอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกช่วงการเปรียบเทียบ ยกเว้น ในสัปดาห์ก่อนจัดกิจกรรม กับสัปดาห์ที่ 2 ที่เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาด้านตรรกะ และคณิตศาสตร์ ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านดนตรี และด้านธรรมชาติสูงขึ้นอย่างไม่มีนัย ทางสถิติ สัปดาห์ก่อนจัดกิจกรรม กับสัปดาห์ที่ 4 เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาด้าน ร่างกายและการเคลื่อนไหว และด้านดนตรีสูงขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และในสัปดาห์ที่ 2 กับ สัปดาห์ที่ 4 เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาด้านภาษา ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านดนตรี ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง และด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยมสูงขึ้น อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

แสดงว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะมีพัฒนาการความสามารถทางพหุปัญญา ทุกด้านสูงขึ้นอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการใช้กิจกรรมโยคะ
2. เพื่อศึกษาการพัฒนาการของความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยทั้ง 9 ด้านที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ

สมมติฐานในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ว่า

1. เด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ มีความสามารถทางพหุปัญญาสูงขึ้น
2. หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมโยคะเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านสูงขึ้น

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุระหว่าง 3-4 ปี ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนวัดบางไทรนอก ตำบลบางขุนทอง อำเภอ บางกรวย จังหวัดนนทบุรี จำนวน 1 ห้องเรียน 30 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุระหว่าง 3-4 ปี ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนวัดบางไทรนอก ตำบลบางขุนทอง อำเภอ บางกรวย จังหวัดนนทบุรี ได้มาโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยใช้วิธีการจับสลาก จำนวน 15 คนเพื่อใช้เป็นกลุ่มทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยจัดกิจกรรมส่งเสริม ความสามารถทาง พหุปัญญาของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมโยคะภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนวัดบางไทรนอก เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ กิจกรรมโยคะ

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถทางพหุปัญญา

วิธีการดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง โดยมีแผนการทดลองดังนี้

1. ผู้วิจัยทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย
2. ก่อนการทดลองผู้วิจัยทำการสังเกตความสามารถทางพหุปัญญาของกลุ่มตัวอย่างจากการจัดกิจกรรม โดยใช้การสังเกตความสามารถทางพหุปัญญาแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาคะแนนพื้นฐาน (Baseline) ของนักเรียนแต่ละคนในแต่ละด้าน
3. ดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยจัดประสบการณ์ตั้งแต่เวลา 10.00 -10.45 น. เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละ 45 นาที
4. ในช่วงเวลาการทดลองผู้วิจัยทำการสังเกตความสามารถทางพหุปัญญาจากการจัดกิจกรรมโยคะ ในสัปดาห์ที่ 2 4 6 และ 8 โดยใช้แบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญา แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาแต่ละด้านของเด็กปฐมวัยเพื่อนำไปแปลความหมายต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. หาสถิติพื้นฐานของความสามารถทางพหุปัญญาแต่ละด้านของเด็กปฐมวัยในแต่ละช่วง สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 2 4 6 และ 8) โดยวิเคราะห์หาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มัชยฐาน (Median)
2. นำข้อมูลที่ได้อามาแสดงเป็นเส้นภาพเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาแต่ละด้านของเด็กปฐมวัย
3. วิเคราะห์การเปรียบเทียบพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญาของเด็ก ปฐมวัยก่อนจัดกิจกรรม โยคะ และในช่วงเวลาจัดกิจกรรม โยคะ โดยใช้การทดสอบทางสถิติของ Wilcoxon Matched Pairs Signed – Ranks Test

สรุปผลการวิจัย

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะมีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้าน ได้แก่ ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านมิติ ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านดนตรี ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านอัตถวายนิยม จิตนิยม สูงขึ้น อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05

2. หลังการจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้าน ได้แก่ ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านมิติ ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านดนตรี ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านอัตถวายนิยม จิตนิยม ในทุกช่วงการเปรียบเทียบ สูงขึ้นอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการวิจัย พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะมีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านสูงขึ้นอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานงานวิจัยครั้งนี้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมโยคะสามารถพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยให้สูงขึ้น โดยสามารถอภิปราย ได้ดังนี้

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโยคะ ซึ่งเป็น กิจกรรม ที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ และสามารถส่งเสริมความสามารถทางพหุปัญญาได้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้เด็กค้นพบการเรียนรู้ด้วยความสนใจจาก กิจกรรมอย่าง สนุกสนาน เรียนรู้ ผ่านประสาทสัมผัส จากการปฏิบัติกิจกรรม พร้อมทั้งมีการปฏิสัมพันธ์และร่วมมือกันในกลุ่มย่อย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ดิวอี้ (เยาเวา เดชะคุปต์. 2542: 79; อ้างอิงจาก Dewey. n.d.) ที่ว่า เด็กเรียนรู้ได้ดีจากการกระทำ และการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงด้วยการลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง กล่าวคือ ได้ค้นคว้า สังเกต ทดลอง กระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ร่วมคิดแก้ปัญหาและทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ๆ นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543: 4) กล่าวถึง การจัดกิจกรรมที่เน้นเด็กเป็นสำคัญไว้ว่า เด็กมีอิสระในการเลือกเรียนตามความสนใจและความสามารถของตนเอง เด็กได้คิดวิเคราะห์ วางแผน และลงมือปฏิบัติ เด็กได้สรุปและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เด็กได้ปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้จากบุคคลอื่น นอกจากนี้งานวิจัยของ ประมพร ดอนไพโรธรรม (2550: 22) ที่ศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ โดยใช้กิจกรรมโยคะ สรุปว่า การจัดกิจกรรมโยคะทำให้เด็กมีความพร้อมในการทำกิจกรรม มีสมาธิในการฝึกในทักษะต่าง ๆ ต่อไป นอกจากนี้การฝึกสติอย่างสม่ำเสมอจะทำให้สมาธิสูงขึ้น เด็กมีสมาธิทำให้มีความพร้อมในการทำกิจกรรม การหายใจเป็นจังหวะทำให้เด็กเข้าใจจังหวะในการทำงานของกล้ามเนื้อที่สัมพันธ์กัน รวมไปถึงกิจกรรมโยคะได้ส่งเสริมความสามารถทางพหุปัญญาทั้ง 9 ด้าน ดังนี้ ด้านภาษาส่งเสริมให้เด็กมีประสบการณ์ด้านภาษา ด้านการสนทนาและการฟัง ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ส่งเสริมให้เด็กได้ นับจำนวนตัวเลข รู้จักตัวเลข สัญลักษณ์ เปรียบเทียบขนาด รูปร่าง ด้านมิติส่งเสริมให้เด็กได้

แสดงออกโดยการทำผลงานศิลปะอย่างสร้างสรรค์ ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวส่งเสริมให้เด็กมีความสามารถทางการเคลื่อนไหวได้ครบองค์ประกอบ ด้านดนตรีส่งเสริมให้เด็กแสดงออกทางดนตรี เสียงเพลง ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคลส่งเสริมให้เด็กแสดงความคิดเห็น ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้ ด้านความเข้าใจตนเองส่งเสริมให้เด็กมีความเชื่อมั่นใจตนเอง ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ ด้านธรรมชาติ ส่งเสริมให้เด็กมีความรู้เรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมผ่านรูปแบบของกิจกรรม และด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยมส่งเสริมให้เด็กรู้จักคิดวิเคราะห์เรื่องการดำรงคงอยู่ของมนุษย์ และเข้าใจบทบาทของตนเอง

สรุปได้ว่ากิจกรรมโยคะ เป็นกิจกรรมที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ เด็กได้ลงมือปฏิบัติ กิจกรรมด้วยตนเอง เป็นรูปแบบของการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย และสามารถพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยทุกด้านให้สูงขึ้นได้

2. หลังการจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้าน ได้แก่ ด้านภาษา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ด้านมิติ ตี ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ด้านดนตรี ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ด้านความเข้าใจตนเอง ด้านธรรมชาติ และด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยมในทุกช่วงการเปรียบเทียบ สูงขึ้นอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 โดยอภิปรายเป็นรายด้าน ดังนี้

2.1 ความสามารถทางพหุปัญญาด้านภาษา พบว่า ในช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัย มีความสามารถทาง พหุปัญญา ด้านภาษาสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกือบทุกช่วงการเปรียบเทียบ ยกเว้นในสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 ที่มีความสามารถทางพหุปัญญา ด้านภาษาสูงขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากในช่วงสัปดาห์แรกๆ ของการจัดกิจกรรมเด็ก ยังไม่มีความคุ้นเคยกับครู จึงเกิดความเขินอายในการตอบคำถาม เล่น ประสพการณ์หรือแสดงความคิดเห็นกับครูและเพื่อนๆ แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรม โยคะสามารถพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้าน ภาษาของเด็กปฐมวัย อาจเนื่องจากกิจกรรม โยคะมีการ ส่งเสริมให้เด็กได้ร่วมกัน พูดคุย สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระโดยการพูด สนทนา ซักถาม ตอบคำถาม ดังที่ ปัทมา คุณเวทย์วิริยะ (2549: 19) กล่าวว่า การส่งเสริมความสามารถทางภาษาให้เด็กปฐมวัยนั้น ควรเปิดโอกาสให้เด็กมีประสบการณ์ตรงทางภาษา ด้านการพูด การฟัง โดยให้เด็กได้ฝึกฝนได้ปฏิบัติจริง เพื่อให้เด็กเกิดความมั่นใจ เป็นการส่งเสริมให้เด็กสามารถพัฒนาภาษาได้ดียิ่งขึ้นต่อไปสอดคล้องกับ วิจิตร ชิวชิต (2550: 41) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมต่างๆ ที่กระตุ้นความสนใจเช่น เพลง การเล่น การพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน การส่งเสริมให้เด็กได้ถ่ายทอดสิ่งที่ได้เรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรม โดยครูเป็นผู้ให้กำลังใจ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ทำให้เด็กมีประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาอย่างต่อเนื่องได้ สอดคล้องกับบำเพ็ญ การพาณิชย์ (2540: 55 – 56) สรุปไว้ว่า หลักการเรียนรู้ที่ยึดเด็กเป็นสำคัญเปิดโอกาสให้เด็กอยากออกมาพูด สนทนา เล่าเรื่องราวของตนให้เพื่อนฟังอย่างอิสระ ตอบสนองต่อความต้องการความสนใจ การยอมรับในสิ่งที่เด็กกล้าแสดงออกทำให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นกล้าแสดงออก เด็กมีความสุขสนุกสนานและกระตือรือร้นในการพูดและการทำกิจกรรมสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปราณี อุปฮาด (2550: 59)

ที่ศึกษาเรื่องการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ สรุปว่า เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางภาษาสูงขึ้น เพราะเด็กได้พูดแสดงความคิดเห็นต่อการทำกิจกรรมให้ครูและ เพื่อนฟัง พูดแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับประสบการณ์การเรียนรู้ เช่น นักเรียนรู้สึกอย่างไร ได้เรียนรู้อะไรบ้างจากการทำกิจกรรม

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมโยคะ ทำให้เด็กมีความสามารถทางพหุปัญญาด้านภาษาสูงขึ้น เพราะเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กมีประสบการณ์ ทางภาษาด้านการพูด ค่อยสนทนา และทางด้านการฟัง โดยให้เด็กได้ มีปฏิสัมพันธ์สื่อสารโต้ตอบกับผู้อื่น ทำให้เด็กกล้าพูด กล้าแสดงความคิดเห็น เข้าใจและปฏิบัติตามคำสั่ง เด็กมีความสนุกสนานกระตือรือร้นในการพูดถ่ายทอดเรื่องราว จากประสบการณ์เดิม เรื่องราวจากภาพและการอธิบายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

2.2 ความสามารถทางพหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ พบว่า ในเวลาของการจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกือบทุกช่วงการเปรียบเทียบ ยกเว้นในสัปดาห์ก่อนจัดกิจกรรม และสัปดาห์ที่ 2 ที่มีความสามารถทางพหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก ในช่วงสัปดาห์แรกๆ ของการจัดกิจกรรม เด็กมีความเขินอายในการทำกิจกรรมและยังไม่เข้าใจในลักษณะวิธีการนับจำนวนตัวเลข ในขณะที่ทำกิจกรรมโยคะ แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมโยคะ สามารถพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ได้ อาจเนื่องมาจากกิจกรรมโยคะส่งเสริมให้เด็กมีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง กล่าวคือ เด็กได้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยการนับจำนวนเลขในขณะที่ปฏิบัติโยคะ รวมไปถึงการนับจำนวนจากรูปภาพในระหว่างขั้นนำของการสอน บอกสัญลักษณ์ตัวเลขและจำนวนของภาพสัตว์ เปรียบเทียบขนาดรูปร่าง และรู้จักการแก้ปัญหาจากประเด็นต่างๆ ดังที่ปาริฉัตร ผลเจริญ (2547: 66) สรุปไว้ว่า กิจกรรมที่ทำให้บรรยากาศการเรียนรู้เต็มไปด้วยความสุขสนุกสนาน ไม่น่าเบื่อหน่ายทำให้เด็กได้ใช้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มศักยภาพ มีโอกาสแสดงความคิดเห็น มีอิสระในการตัดสินใจ ได้คิด ได้ตอบ ได้การยอมรับจากกลุ่มเพื่อนจนเกิดความภาคภูมิใจ และได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดทักษะในการคิดเชิงเหตุผล รู้จักการสังเกต เปรียบเทียบ อันเป็นพื้นฐานสำคัญของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยสอดคล้องกับรัชณี เวชปาน (2545: 2) กล่าวว่า คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญในการเรียนอย่างมีวิชาหนึ่ง เป็นการฝึกทักษะที่ช่วยให้เด็กได้ใช้ความคิดอย่างเป็นระบบ คิดอย่างมีเหตุผล มีความกระตือรือร้นรอบคอบ อันก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของสุทธิธนา ชันอาสา (2550: 92) ที่ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ พบว่าการพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์เกิดจากการจัดประสบการณ์โดยการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือในการแก้ปัญหา กระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เด็กมีโอกาสได้เปรียบเทียบ จัดหมวดหมู่/ประเภท รูปทรงจำนวน ขนาด สี ซึ่งเด็กปฐมวัยต้องใช้ทักษะในการคิดแก้ปัญหาต่างๆ ด้วยตนเอง และสอดคล้องกับ

งานวิจัยของขวัญจิรา ภูสังข์ (2547: 54) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาที่ได้รับการจัดประสบการณ์ปฏิบัติการทดลองประกอบอาหารตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้พบว่าการพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ เกิดจากการจัดประสบการณ์ที่ปฏิบัติจริง ได้กระทำ เช่น การเปรียบเทียบจำนวน ตัวเลข และการจำแนก ต่างๆ

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมโยคะ ทำให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถทาง พหุปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์สูงขึ้น เพราะเด็กได้ นับจำนวนตัวเลข ในขณะที่ทำกิจกรรมโยคะ รู้จักตัวเลข บอกสัญลักษณ์ตัวเลขและ จำนวนจากรูปภาพ เปรียบเทียบขนาด รูปร่าง ใหญ่ เล็ก และรู้จักการแก้ปัญหาจากประเด็นต่างๆ

2.3 ความสามารถทาง พหุปัญญาด้านมิติ พบว่า ในช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาด้านมิติ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกช่วงการเปรียบเทียบ แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมโยคะสามารถพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านมิติของเด็กปฐมวัยได้ อาจเนื่องมาจาก การจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยได้วาดภาพออกแบบ ผลงานศิลปะ ตามจินตนาการ จากท่าทางของสัตว์ และสิ่งแวดล้อม ตามท่าโยคะที่ตนได้ปฏิบัติ สามารถบอกลักษณะรูปร่าง และมองเห็นการเปลี่ยนแปลงในการทำท่าโยคะท่าสัตว์ต่างๆ สอดคล้องกับที่พิทักษ์ชาติ สุวรรณไทรย์ (2545: 13 – 18) อธิบายไว้ว่า ความสามารถทางมิติสัมพันธ์เพิ่มพูนและพัฒนาได้จากการรับรู้ โดยสัมผัสและการคิดมโนภาพ โดยเด็กจะมีประสบการณ์กับวัตถุต่างๆ รอบตัวเด็กและเข้าใจสิ่งเหล่านั้นจากการสังเกต แยกแยะและนำไปสู่ การสร้างจินตนาการภาพวัตถุ การมองเห็นวัตถุ การรับรู้ภาพและพื้นหลัง การรับรู้ตำแหน่ง การจำภาพทั้งความเหมือนความต่าง การจำภาพที่คล้ายคลึงด้วยวิธีการประดิษฐ์ การวาด การมองเห็นและการเปรียบเทียบ รวมไปถึง สันติศักดิ์ ผาผาย (2546: 77) ที่กล่าวว่า ความสามารถทางด้านมิติเกิดจากเด็กได้แสดงออกเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจโดยการทำงานศิลปะหรือการบอกเล่าสิ่งที่ได้เรียนรู้ ได้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญชุลีกร อัมพรดล (2551: 75) ที่ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรม ศิลปสร้างสรรค์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ พบว่าพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญา ด้านมิติ เกิดจากเด็กปฐมวัยได้มีปฏิสัมพันธ์กับสื่อการเรียนรู้ทุกประเภทอย่างใกล้ชิดด้วยตนเอง ได้สัมผัสจับต้องกับวัตถุ หรือได้รับประสบการณ์จากสภาพแวดล้อมต่างๆในเรื่องที่เรียนรู้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของขวัญจิรา ภูสังข์ (2547: 54) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาที่ได้รับการจัด ประสบการณ์ปฏิบัติการทดลองประกอบอาหารตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ พบว่าการ พัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านมิติ เกิดจากการจัดประสบการณ์ที่เด็กได้รับรู้โดยการสัมผัส การสังเกตและนำไปสู่การสร้างจินตนาการ

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมโยคะ ทำให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความสามารถทาง พหุปัญญา ด้านมิติสูงขึ้น จากการที่เด็กปฐมวัยได้มีการแสดงออกโดยการทำผลงานศิลปะอย่างสร้างสรรค์ มีการวาดภาพออกแบบผลงานศิลปะด้วยตนเอง หลังการปฏิบัติกิจกรรมโยคะ บอกลักษณะรูปร่าง และมองเห็นการเปลี่ยนแปลงในการทำท่าโยคะท่าสัตว์ต่างๆ

2.4 ความสามารถทางพหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว พบว่า ในช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยมีความสามารถทาง พหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกือบทุกช่วงการเปรียบเทียบ ยกเว้นในสัปดาห์ก่อนจัดกิจกรรม สัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 ที่มีความสามารถทางพหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว สูงขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากในสัปดาห์ก่อนจัดกิจกรรมเด็กได้ใช้ความสามารถทางด้านร่างกายแค้ในกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ส่วนในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 ท่าโยคะในสัปดาห์นี้ต้องอาศัยความอ่อนตัวมากจึงส่งผลให้เด็กมีความสามารถทางด้านร่างกายในสัปดาห์นี้น้อย แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมโยคะ สามารถพัฒนาความสามารถทาง พหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวของเด็กปฐมวัยได้ อาจเนื่องมาจาก การจัดกิจกรรมโยคะ ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยได้แสดงออกด้วยการแสดงท่าทาง โยคะท่าสัตว์และสิ่งแวดล้อมต่างๆ ให้เด็กได้ควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย กล้ามเนื้อใหญ่มีความสามารถในการเคลื่อนไหวได้ครบองค์ประกอบ และมีความสามารถในการควบคุมการประสานสัมพันธ์กันระหว่างกล้ามเนื้อมือกับประสาทตา ได้ใช้ร่างกายแสดงท่าทางต่างๆ ดังที่เบญจมาศ วิไล (2544: 66 – 67) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมที่หลากหลายซึ่งเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกฝนการใช้มือ นิ้วมือและสายตา ให้ทำงานประสานสัมพันธ์กันทำให้ทักษะด้านกล้ามเนื้อเล็กได้รับการพัฒนาให้คล่องแคล่วและมีประสิทธิภาพขึ้น สอดคล้องกับ เขียวพา เตชะคุปต์ (2551: 35) ที่อธิบายว่า การเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เป็นการเคลื่อนไหวทางกายอย่างอิสระ ทั้งการเคลื่อนไหวคนเดียวและเป็นกลุ่มที่เน้นการใช้จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ โดยเริ่มจากการเคลื่อนไหวพื้นฐานอันประกอบด้วย การรู้จักส่วนต่างๆ ของร่างกาย พื้นที่ จังหวะ ทิศทาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิลินดา พงศ์ธรรานิก (2547: 59) ที่ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นไทยกลางแจ้ง สรุปว่า การจัดกิจกรรมการเล่นไทยกลางแจ้ง ส่งเสริมเด็กให้แสดงออกทางด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวอย่างมีจุดมุ่งหมายเด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะของเสียงเพลง เคลื่อนไหวตามสัญญาณ และทำท่าทางต่างๆ ตามจินตนาการ เด็กเกิดความสุขสนุกสนานขณะทำกิจกรรมซึ่งส่งผลต่อการพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก เด็กสามารถควบคุมตนเองขณะการวิ่งและทำกิจกรรมเพื่อไม่ให้ชนเพื่อนและไม่ออกนอกพื้นที่ที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อัญชุลีกร อัมพรดล (2551: 76) ที่ศึกษาเรื่องความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามรูปแบบ พหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ สรุปว่า การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัย กล้าแสดงออกทางการเคลื่อนไหวอย่างมีจุดมุ่งหมายจะทำให้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กพัฒนาเกิดความแข็งแรง คล่องแคล่วว่องไว

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมโยคะ ทำให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความสามารถ ทางพหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวสูงขึ้น เพราะการจัดกิจกรรมโยคะส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยได้แสดงออกด้วยการแสดงท่าทาง การเคลื่อนไหวของท่าทางสัตว์และสิ่งแวดล้อมต่างๆ เด็กได้ออกกำลังกายและควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย กล้ามเนื้อใหญ่ มีความสามารถในการเคลื่อนไหวได้ครบองค์ประกอบ และมีความสามารถในการควบคุมการประสานสัมพันธ์กันระหว่างกล้ามเนื้อมือกับประสาทตา ได้ใช้ร่างกายแสดงท่าโยคะ และเคลื่อนไหวร่างกายประกอบการร้องเพลง

2.5 ความสามารถทางพหุปัญญาด้านดนตรี พบว่า ในช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาด้านดนตรีสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นในสัปดาห์ก่อนจัดกิจกรรม สัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 ที่มีความสามารถทางพหุปัญญาด้านดนตรีสูงขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก ในช่วงสัปดาห์แรกๆ ของการจัดกิจกรรมเด็กมีความเชี่ยวชาญในการการร้องเพลง การทำท่าทางประกอบจังหวะ แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมโยคะสามารถพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านดนตรีของเด็กปฐมวัยได้ อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมโยคะ ได้เปิดโอกาสให้เด็กได้มีอิสระอย่างเต็มที่ ที่ในการแสดงออกทางดนตรีเสียงเพลง ในช่วงขั้นการอบอุ่นร่างกาย รวมไปถึงช่วงขั้นนำของกิจกรรม ได้แก่ การร้องเพลงประกอบท่าทางการอบอุ่นร่างกายประกอบเพลง การร้องเพลงในขั้นนำของกิจกรรม และในขณะที่การปฏิบัติกิจกรรมโยคะก็มีการเปิดเพลง ดังที่ สุวรรณ ก้อนทอง (2547: 72) กล่าวว่า ดนตรีมีอิทธิพลต่ออารมณ์ความรู้สึกนึกคิด ทำให้เด็กคิดด้วยความสนุกสนานและดนตรียังเป็นสิ่งแวดล้อมอย่างหนึ่งที่ช่วยบรรยากาศมีความอบอุ่น เกิดความสงบ สร้างความมั่นใจให้กับเด็ก ให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งขณะทำกิจกรรมเด็กจะมีสมาธิขึ้นจึงเป็นการพัฒนาความคิดของเด็ก สอดคล้องกับที่ประภาพรรณ เอี่ยมสุภชาติ (2548: 205) กล่าวว่า กิจกรรมที่ช่วยให้เด็กเกิดความเพลิดเพลินมีหลายกิจกรรม เช่น การเล่นทั่วไป การฟังดนตรี การร้องเพลง การเต้นรำเข้าจังหวะและลีลา ท่วงทำนองของเสียงดนตรีที่เกิดขึ้นจะมีอิทธิพลทำให้เกิดอารมณ์และความรู้สึกต่างๆ ขึ้นมา เช่น อารมณ์อ่อนไหว รักเศร้า คึกคักร่าเริงหรือกระฉับกระเฉง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิลินดา พงศ์ธรราก (2547: 50) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการละเล่นไทยกลางแจ้ง พบว่า การพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านดนตรี เกิดจากเปิดโอกาสให้เด็กได้มีอิสระอย่างเต็มที่ในการแสดงออกทางดนตรี ยังมีบทร้อง คำคล้องจองทำให้เด็กเกิดความสนุกสนานกับการทำกิจกรรมเป็นอย่างมาก

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมโยคะ ทำให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาด้านดนตรีสูงขึ้น เพราะการจัดกิจกรรมโยคะ ส่งเสริมการแสดงออกทางดนตรี เสียงเพลง และในขณะที่ทำกิจกรรมโยคะก็มีเสียงเพลงบรรเลง มีการร้องเพลงและท่าทางประกอบ ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยความสนุกสนาน

2.6 ความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล พบว่า ในช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจระหว่างบุคคลสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกือบทุกช่วงการเปรียบเทียบ ยกเว้นในสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 ที่มีความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจระหว่างบุคคลสูงขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากในช่วงสัปดาห์แรกๆ ของการจัดกิจกรรม เด็กได้เริ่มต้นในการทำกิจกรรมศิลปะเป็นกลุ่มกับเพื่อนๆ รวมไปถึงครูเริ่มของตัวแทนเด็กออกมาเป็นผู้นำในการอบอุ่นร่างกาย เด็กจึงยังมีความเชี่ยวชาญและไม่กล้าแสดงออก แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมโยคะ สามารถพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจระหว่างบุคคลของเด็กปฐมวัยได้ อาจเนื่องมาจากการ

จัดกิจกรรมโยคะ มีขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น เด็กได้ทำกิจกรรมโยคะร่วมกับเพื่อนและครู มีการทำงานศิลปะเป็นกลุ่ม ทำให้เด็กสามารถทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้ มีความเอื้อเฟื้อแบ่งปัน และมีความสามารถในการเป็นผู้นำผู้ตาม ดังที่ พัทรี ผลโยธิน (2540: 61) อธิบายไว้ว่า เด็กอนุบาลนั้นถ้ามีโอกาสได้ปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่นหรือผู้ใหญ่ เด็กจะมีโอกาสเรียนรู้ความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักแก้ปัญหา และเพื่อนจะมีอิทธิพลต่อการพัฒนาด้านสังคมและสติปัญญาอย่างยิ่ง การเปิดโอกาสให้เด็กแสดงความคิดเห็น โต้แย้งอย่างอิสระ พฤติกรรมแบบร่วมมือ จะเกิดขึ้น และถ้าให้โอกาสเด็กอย่างต่อเนื่องเด็กจะเห็นว่าผู้อื่นมีความคิดและความรู้สึกต่างจากตนได้และเริ่มตระหนักถึงพฤติกรรมที่ตนแสดงต่อคนอื่นได้ สอดคล้องกับ อโนชา ธีรธำรง (2550: 82 – 83) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมที่เด็กเกิดการทำงานแก้ไขปัญหาาร่วมกันโดยการสนทนาโต้ตอบ รู้จักการเข้ากลุ่มและลดการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางลงเพื่อให้ได้ความคิดเห็นข้อตกลงร่วมกัน ทำให้เด็กเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ทักษะทางสังคมด้านการทำงานร่วมกับผู้อื่น เด็กได้แสดงความคิดเห็นและรู้จักยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น สอดคล้องกับงานวิจัยของรัตนภรณ์ ภูธรเลิศ (2551: 89) ที่ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการละครโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ พบว่าการพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล เกิดจากการมุ่งให้เด็กได้ทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน ซึ่งทำให้เด็กรู้จักการปฏิบัติงานเป็นกลุ่มด้วยตนเองด้วยความตั้งใจและความสนุกสนาน รู้จักแก้ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติกลุ่มร่วมกัน

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมโยคะ ทำให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความสามารถทาง พหุปัญญา ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคลสูงขึ้น เพราะการจัดกิจกรรมโยคะเปิดโอกาสให้เด็กแสดงความคิดเห็น ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นด้วยความตั้งใจและความสนุกสนาน ทำให้เด็กเกิดเรียนรู้การปฏิบัติต่อผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม

2.7 ความสามารถทาง พหุปัญญาด้านความเข้าใจตนเองพบว่า ในช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยมีความสามารถทาง พหุปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกือบทุกช่วงการเปรียบเทียบ ยกเว้นในสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 ที่มีความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจตนเองสูงขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากในสัปดาห์แรกๆ ของการจัดกิจกรรม เด็กยังไม่ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความเขินอาย ในการทำกิจกรรมต้องมีการชี้แนะบ้าง แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมโยคะ สามารถพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจตนเองของเด็กปฐมวัยได้ อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมโยคะ ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยได้ทำกิจกรรมด้วยตนเองตลอดเวลา และได้สรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยมีอิสระในการแสดงออกด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง เกิดความภาคภูมิใจและความตั้งใจในการทำงานและปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตนเองต้องการ สอดคล้องกับเยาวนารถ เลหาบรรจง (2545: 60) ที่กล่าวว่าลักษณะของการจัดกิจกรรมที่ให้เด็กจากการปฏิบัติ เด็กได้แสดงออก ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเองโดยมีครูเป็นผู้สนับสนุนให้คำปรึกษา เด็กมีอิสระในการกระทำ ทำให้เด็กมีความเชื่อมั่นในงานที่ตนได้กระทำ เมื่องานเสร็จเด็กยังได้รับรู้ถึงผลสำเร็จของงาน เด็ก

สามารถเรียนรู้ความก้าวหน้าของตนได้สม่ำเสมอส่งผลให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง ซึ่งตามทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ เชื่อว่า ทุกคนในสังคมมีความปรารถนาที่จะได้รับความสำเร็จ ความภาคภูมิใจในตนเอง และต้องการได้รับการยอมรับนับถือจากผู้อื่นในความสำเร็จของตนเอง ถ้าความต้องการดังกล่าวได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอก็จะทำให้บุคคลนั้นมีความเชื่อมั่นในตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีค่า มีความสามารถและมีประโยชน์ต่อสังคม แต่ถ้าความต้องการดังกล่าวได้รับการตอบสนองไม่เพียงพอหรือถูกขัดขวาง ก็จะทำให้บุคคลนั้นรู้สึกด้อยค่า และเสียความภาคภูมิใจในตนเอง ดังที่เพ็งกานต์ ปทุมมา (2545: 79) พบว่า การนำกิจกรรมต่างๆ มาใช้ในการส่งเสริมลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์พบในระดับมากโดยเฉพาะกิจกรรมที่เด็กทุกคนชอบไม่ว่าจะเป็น นิทาน เพลง คำคล้องจอง การใช้คำถามให้เด็กได้คิด การที่เด็กได้ร่วมมือในการทำกิจกรรม เพื่อให้ได้เรียนรู้ลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์จากการลงมือปฏิบัติ กล่าวคือให้ทุกกิจกรรมเป็นการเรียนรู้ของเด็ก โดยเด็กได้ฝึกการคิดควบคู่ไปกับการปฏิบัติสอดคล้องกับงานวิจัยของ สันติศักดิ์ ผาผาย (2546: 80) ที่ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ พบว่า การพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจตนเองเกิดจากเด็กปฐมวัยมีอิสระในการแสดงออกด้วยความเชื่อมั่นในตนเองเกิดความภาคภูมิใจและมีความตั้งใจที่จะทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตนเองต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับ ทฤษฎีความต้องการของ มาสโลว์ ที่เชื่อว่าทุกคนในสังคมมีความปรารถนาที่จะได้รับความสำเร็จ ความภูมิใจในตนเอง และต้องการได้รับการยอมรับนับถือจากคนอื่นในความสำเร็จของตน

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมโยคะ ทำให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถทาง พหุปัญญาด้านความเข้าใจตนเองสูงขึ้น เพราะการจัดกิจกรรมโยคะ เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยมีอิสระในการแสดงออกด้วยความเชื่อมั่นในตนเอง ทราบถึงความพร้อมของตนในการปฏิบัติกิจกรรม และสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ด้วยตนเองอย่างมีเป้าหมาย

2.8 ความสามารถทางพหุปัญญาด้านธรรมชาติ พบว่า ในช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยมีความสามารถทาง พหุปัญญา ด้านธรรมชาติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นในสัปดาห์ก่อนจัดกิจกรรม และสัปดาห์ที่ 2 ที่มีความสามารถทางพหุปัญญาด้านธรรมชาติสูงขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก เป็นช่วงสัปดาห์แรก ๆ ของการจัดกิจกรรมโยคะเด็กยังไม่เกิดความเข้าใจว่าการทำกิจกรรมโยคะเชื่อมโยงกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมโยคะ สามารถพัฒนาความสามารถทางด้านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัยได้ อาจเนื่องมาจาก การจัดกิจกรรมโยคะ ส่งเสริมให้เด็ก ทำท่าทางโยคะเลียนแบบสัตว์และสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในธรรมชาติ อีกทั้งมีการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะที่เชื่อมโยงในเรื่องของธรรมชาติ มีการสอดแทรกความรู้ในเรื่องสัตว์และธรรมชาติ รวมไปถึงการดูแลธรรมชาติ ตามการปฏิบัติกิจกรรมโยคะในวันนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยของ สุทธิธนา ขันอาสา (2550: 95) ที่ศึกษาพบว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองและฝึกปฏิบัติจริง ได้เกิดความเข้าใจ ความคิดรวบยอดของการที่เด็กได้ปฏิบัติจริงต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรงด้วยการกระทำซ้ำๆ จนเกิดเป็นทักษะหรือนิสัยที่ถือเป็น

กิจวัตร เด็กจะเกิดการรับรู้และความรู้สึกผูกพันรับผิดชอบต่อ สิ่งแวดล้อมตั้งที่งานวิจัยของสันติศักดิ์ ผาผาย (2546: 81) ที่พบว่า เมื่อเด็กได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมใดก็ตาม เด็กปฐมวัยจะติดตามผลการทำงานของตนเองอย่างต่อเนื่อง เช่น การรักษาความสะอาด และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ขวัญจิรา ภูสังข์ (2547: 56) ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาที่ได้รับการจัดประสบการณ์ปฏิบัติทดลองประกอบอาหารตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ที่พบว่า การพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านธรรมชาติ เกิดจากการจัดประสบการณ์ให้เด็กเรียนรู้การ รักษาสิ่งแวดล้อมจากธรรมชาติ ประโยชน์ของธรรมชาติ

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมโยคะ ทำให้เด็กปฐมวัยมีความรู้ความสามารถทางด้าน ธรรมชาติสูงขึ้น เพราะเด็กได้ปฏิบัติกิจกรรมโยคะเลียนแบบสัตว์และสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในธรรมชาติ อีกทั้งมีการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะที่เชื่อมโยงในเรื่องของธรรมชาติ มีการสอดแทรกความรู้ในเรื่องสัตว์ และธรรมชาติไปในการปฏิบัติกิจกรรม

2.9 ความสามารถทางพหุปัญญาด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม พบว่า ในช่วงเวลาของการ จัดกิจกรรมโยคะ เด็กปฐมวัยมีความสามารถทาง พหุปัญญาด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม สูงขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกือบทุกช่วงการเปรียบเทียบ ยกเว้นสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 ที่มีความสามารถทางพหุปัญญาด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยมสูงขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก ในช่วงสัปดาห์แรกๆของการจัดกิจกรรม เด็กเกิดสมาธิในการปฏิบัติกิจกรรมน้อย และยังไม่มีความไว ในการจับประเด็นคำถามที่ครูถาม แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมโยคะสามารถพัฒนาความสามารถ ทางพหุปัญญาด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยมของเด็กปฐมวัยได้ อาจเนื่องมาจาก การกระตุ้นให้เด็กรับรู้ บทบาทหน้าที่ของตนเอง รวมถึงการดำรงคงอยู่ของมนุษย์ การแสดงออกถึงความสัมพันธ์ทางกาย จิตใจในระหว่างทำท่าโยคะ สามารถบอกถึงประโยชน์ของ การปฏิบัติกิจกรรมโยคะ ประโยชน์ของ การฝึกลมหายใจในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรม เกิดสมาธิ ในระหว่างปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งเป็นไปตามที่ ยาวพา เตชะคุปต์ (2541) ที่กล่าวว่า ลักษณะของปัญญาอัตถภาวนิยม จิตนิยม หรือการดำรงคงอยู่ ของมนุษย์ เป็นบุคคลที่มีความไว และความสามารถในการจับประเด็นคำถามที่เกี่ยวกับอัตถภาวนิยม จิตนิยม หรือการดำรงคงอยู่ของชีวิต สามารถรับรู้บทบาทและการดำรงคงอยู่ของตนเอง เข้าใจการ ตั้งคำถามเพื่อยืนยันความเข้าใจและรับรู้เกี่ยวกับตนเองอย่างลึกซึ้ง ความเข้าใจความสัมพันธ์ของ ร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ ความเข้าใจสัจธรรมของโลกและชีวิต และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตนภรณ์ ภูธรเลิศ (2551: 94) ที่ศึกษาเรื่องความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ จัดกิจกรรมการละครตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการละคร ตามรูปแบบพหุ ปัญญาเพื่อการเรียนรู้สามารถพัฒนา ความสามารถทางด้าน อัตถภาวนิยม จิตนิยม หรือการดำรงคงอยู่ของชีวิต ของเด็กปฐมวัยได้

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมโยคะ ทำให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาด้าน อัดถกถวียนิยม จิตนิยมสูงขึ้น เพราะการจัดกิจกรรมโยคะเป็นกิจกรรมส่งเสริมให้เด็กได้คิดวิเคราะห์ เรื่องการดำรงคงอยู่ของมนุษย์ มีความเข้าใจบทบาทของตนเอง มีความไวในการจับประเด็นคำถาม เด็กจะเกิดสมาธิในระหว่างปฏิบัติกิจกรรม รวมไปถึงสามารถบอก ประโยชน์ของการปฏิบัติกิจกรรม โยคะ และการฝึกกลมหายใจในขณะปฏิบัติกิจกรรม

ข้อสังเกตที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า

1. การจัดกิจกรรมโยคะ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญา ทั้ง 9 ด้านของเด็กปฐมวัย ได้แก่ ความสามารถทางพหุปัญญาด้านภาษาความสามารถทางพหุปัญญา ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ความสามารถทางพหุปัญญาด้านมิติ ความสามารถทางพหุปัญญาด้าน ร่างกายและการเคลื่อนไหว ความสามารถทางพหุปัญญาด้านดนตรี ความสามารถทางพหุปัญญา ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ความสามารถทางพหุปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง ความสามารถ ทางพหุปัญญาด้านธรรมชาติ และความสามารถทางพหุปัญญาด้านอัตถวียนิยม จิตนิยม นอกจากนี้ ยังทำให้เด็กกล้าแสดงออกต่อการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น และส่งเสริมทักษะด้านต่างๆ ของ เด็ก คือ ทักษะทางด้านร่างกาย ทักษะการลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ทักษะการวางแผนงาน ทักษะการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น

2. การจัดกิจกรรมโยคะ กับการพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาด้านอัตถวียนิยม จิตนิยม ในช่วงการจัดกิจกรรมในช่วงระยะเวลาสัปดาห์แรกๆ เด็กปฐมวัยส่วนใหญ่ยังไม่คุ้นเคยกับการทำกิจกรรมโยคะ เชนอายุ ยังไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีการสับสนในการทำโยคะและ การหายใจแบบโยคะ และยังไม่ค่อยสนใจในการตอบคำถาม แต่ เมื่อการทดลองผ่านไประยะหนึ่ง เด็กปฐมวัยส่วนใหญ่มีความคุ้นเคยกับ ครูมากขึ้น เกิดความคุ้นเคย กับการทำ กิจกรรมโยคะและ การหายใจแบบโยคะ ส่งผลให้เด็กปฐมวัยเกิดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมโยคะ กิจกรรม ศิลปะ และตอบคำถามทำให้เด็กปฐมวัยเกิดการเรียนรู้ได้ดี และสามารถพัฒนาความสามารถทาง พหุปัญญาให้สูงขึ้นได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. การจัด กิจกรรมโยคะ ควรมือุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติกิจกรรม เช่น เบาะรอง ยางพาราสำหรับการทำกิจกรรมโยคะ ควรให้เด็กสวมใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสม
2. ในการฝึกกิจกรรมโยคะนั้นควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพ เช่น นักกายภาพบำบัด มาร่วมให้การปรึกษา หรือศึกษาขั้นตอนและท่าทางอย่างละเอียด และนำท่าที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยง การใช้ท่าที่อาจเป็นอันตรายต่อเด็ก
3. การจัดกิจกรรมโยคะ ควรมือุปกรณ์ที่หลากหลายในการ ทำงานงานศิลปะเพื่อให้เด็ก เกิดจินตนาการที่หลากหลายขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ควรศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาโดยใช้กิจกรรมอื่น ๆ เช่น กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กิจกรรมการเล่านิทาน เป็นต้น
2. ควรศึกษาผลของการจัดกิจกรรมโยคะที่มีต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น ด้านความคิดสร้างสรรค์ การตระหนักรู้ ความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นต้น
3. ควรศึกษาผลของการจัดกิจกรรมโยคะเพื่อพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เช่น เด็กออทิสติก เด็กในกลุ่มอาการดาวน์ เป็นต้น





บรรณานุกรม

- กมลวรรณ อังศรีสุพร. (2554). การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้โดยใช้นิทานเป็นสื่อ. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- บุญศรี คำชาย. (2544). จิตวิทยาเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.
- เกศสุดา ชาดยานนท์. (2547). โยคะฝึกสมาธิเด็ก. กรุงเทพฯ: รักลูกแฟมิลี่กรุ๊ป.
- (2548). โยคะเด็กแปลงกายเป็นดอกไม้บาน. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ขวัญจิรา ภูสังข์. (2547). การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ปฏิบัติการทดลองประกอบอาหารตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จารุวรรณ หวายเจริญ. (2552). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามทฤษฎีพหุปัญญาที่มีต่อความสามารถในการเชื่อมโยงและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชมพูนุท สุขผลศิริ. (2551). การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการทำหนังสือเล่มใหญ่. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ณัฐนันท์ คัมภีร์ภัทร. (2540). เอกสารประกอบการสอนวิชาการเตรียมความพร้อมเพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- ดวงพร พันธุ์แสง. (2551). ผลการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงโยคะที่มีต่อพัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทิสนา แหมมณี; และคนอื่น ๆ. (2535). หลักการและรูปแบบการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามวิถีชีวิตแบบไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภเนตร ธรรมบวร. (2545). การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นันทกา ทวีปกุล. (2549). *อยากให้อ่านเก่งฝึกอ่านด้วยโยคะ*. กรุงเทพฯ: สารคดี.
- นิภา ศรีโพธิ์โรจน์. (2527). *หลักการวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: ศึกษาพร.
- (2533). *สถิตินอนพาราเมตริก*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. (2521). *การวัดประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- (2526). *การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- (2545). *การวัดประเมินการเรียนรู้ (การวัดประเมินแนวใหม่)*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เบญจมาศ วิไล. (2544). *การส่งเสริมพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ประกอบการประเมินตามสภาพจริง*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บำเพ็ญ การพาณิชย์. (2540). รายงานการวิจัยเรื่องพัฒนาการอ่านของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมสนทนาประกอบกิจกรรมการอ่าน. *วารสารการศึกษาปฐมวัย*. 1(2): 55-56.
- (2544). *โครงการ “ขนมอร่อย” ระหว่างวันที่ 1 – 30 มกราคม*. โรงเรียนอนุบาลระยอง. ถ่ายเอกสาร.
- ปัทมา คุณเวทย์วิริยะ. (2549). *ความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบจิตปัญญาโยใช้สื่อไม่มีโครงสร้าง*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประภาศิริ วงษ์ชื่น. (2550). *การศึกษาเชิงคุณภาพของการฝึกต้นเทียนโยคะที่มีต่อความอ่อนตัวและความแข็งแรง*. ปรินญาณิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประภาพรณ เยี่ยมสุภาษิต. (2548). *การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
- ปรมพร ดอนไพพรรณ. (2550). *การศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กกลุ่มอาการดาวนโดยใช้กิจกรรมโยคะ*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปัทตดา ภริตาธรรม. (2553). *โยคะทารกและเด็กพร้อมโภชนาการเพื่อการเป็นอัจฉริยะ*. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: แพรธรรม.
- ปราณี อุปฮาด. (2550). *การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

- ปาริฉัตร ผลเจริญ. (2547). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์โดยผ่านกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่มีผลต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ไพฑูริย์ สิริสุนทร. (2543, มกราคม). พหุปัญญาในโรงเรียนไทย. สารปฏิรูปร. 2(22): 21.
- พัชรี ผลโยธิน. (2540, มกราคม). เด็กอนุบาลกับพฤติกรรมการร่วมมือ. วารสารการศึกษาปฐมวัย. 1(1): 60 - 61.
- พุทธทาสภิกขุ. (2539). เขียนมาตอบไปและการใช้อ่านापानสติให้เป็นประโยชน์ในบ้านเรือน. ราชบุรี: สำนักปฏิบัติธรรมเขาสวนหลวง.
- พุทธ ฐานิโย พระราชสังวรญาณ. (2542). ฐานิยบูชา. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- พิทักษ์ชาติ สุวรรณไตรย์. (2545). การจัดกิจกรรมนอกชั้นเรียนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นเด็กเป็นสำคัญแนวความคิดวิธีการและเทคนิค. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- พิมพ์พรรณ ทองประสิทธิ์. (2548). การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พีระ บุญจรัส. (2535). ตำรับโยคะคู่มือการฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง. กรุงเทพฯ: มติชน.
- เพียงกานต์ ปทุมมา. (2545). การศึกษาวิธีสร้างเสริมลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ของเด็กปฐมวัยในจังหวัดหนองคาย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ภรภัทร นิยมชัย. (2553). การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์จากแหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เยาวนารถ เลหาบรรจง. (2545). ผลของการจัดกิจกรรมการสอนแบบจิตปัญญาที่มีต่อความภาคภูมิใจในตนเองของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2541). "Multiple Intelligences" เอกสารในการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง "ทักษะการคิดและรูปแบบการเรียนรู้ (Thinking Skill & Learning Style) ณ ห้องประชุม ตึกชาญอิสสระ ระหว่างวันที่ 6 - 8 กุมภาพันธ์ 2541.
- (2542). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: แม็ค.

- เยาวพา เดชะคุปต์. (2544). เอกสารในการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “พหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย” ณ หอประชุมใหญ่สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา ระหว่างวันที่ 25 – 27 ตุลาคม 2544.
- . (2551). รายงานการวิจัยการพัฒนาพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้สำหรับการจัดการศึกษาในบริบทของสังคมไทย. กรุงเทพฯ: สาขาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- . (2554). พหุปัญญาองค์คุณค่าทุกความต่าง. กรุงเทพฯ: สาราเด็ก.
- รัตนภรณ์ ภูธรเลิศ. (2551). การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการละครตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รัชณี เวชปาน. (2545). การศึกษาความพร้อมด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นปฐมวัยจากการสอนแบบมอนเตสซอรี. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รุ่ง แก้วแดง. (2547). กระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- ละเอียด ศิลาน้อย. (2529). โยคะน้ำพุแห่งตรุณภาพ. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรรณษา บัวสุข. (2553). ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วันดี สุดสิน. (2550). ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิจิตร ชิวชิต. (2550). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาแบบธรรมชาติควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อทักษะการฟังของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนอนุบาลห้วยน้อย เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิลินดา พงศ์ธราธิก. (2547). ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นไทยกลางแจ้ง. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์; และอุษา ชูชาติ. (2545). ผีกลมองให้คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.

- สงัด วาระวรรณ พลตรี. (2525). *การบริหารแบบโยคะ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย.
- สันติศักดิ์ ผาผาย. (2546). *การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้* ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สาส์ สุภาภรณ์. (2547ก). *ต้นเทียนโยคะ วารสารคณะพลศึกษาปีที่ 7*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ----- (2547ข). *ตำราไอเย็นโยคะ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: เพ็ญฟ้าพรินติ้ง.
- (2544). *ตำราไอเย็นโยคะ*. กรุงเทพฯ: เพ็ญฟ้าพรินติ้ง.
- (2550). *ต้นเทียน-สาส์โยคะ*. กรุงเทพฯ: เพ็ญฟ้าพรินติ้ง.
- สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2545). *การวัดผลและประเมินแนวใหม่เด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน. สาขาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สิรินทร์ ลัดดาภิรมย์. (2551). *ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การจัดกิจกรรมทัศนศึกษาโดยใช้รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2543). *ขั้นตอนการพัฒนาเด็กปฐมวัยตั้งแต่ปฏิสนธิถึง 5 ปี*. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ.
- สุภญาณ ศิยะยาโน. (2536). *โยคะศาสตร์มหัศจรรย์แห่งโยคะ*. กรุงเทพฯ: กล้องพัฒนา.
- สุศักดิ์ หลาบมาลา. (2540, มกราคม). *การใช้พหุปัญญาในห้องเรียน*. *วารสารวิชาการ*. 2(1): 53-59.
- สุทธิธนา ชันอาสา. (2550). *ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุวรรณ ก้อนทอง. (2547). *ผลการจัดกิจกรรมศิลปะประกอบเสียงดนตรีคลาสสิกที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- หทัยรัตน์ ทรวดทรง. (2550). *การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนแบบจินตปัญญา*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อเนก ยุวจิตติ. (2532). *โยคะเพื่อสุขภาพและความงาม*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- อมรรัตน์ จันทร์เพ็ญสว่าง. (2542). *โยคะยืดอายุ*. กรุงเทพฯ: ไพลินบุ๊คเน็ต.
- อโนชา ธีรธำรง. (2550). *การใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ต่อการพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- อัญชณา เถาว์ชาลี. (2553). *การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นตามมุมประสบการณ์*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อัญชุลีกร อัมพรดล. (2551). *การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อารี สันหนวี. (2543). *พหุปัญญาในห้องเรียนวิธีการสอนเพื่อพัฒนาปัญญาหลายด้าน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์พัฒนาหนังสือ กรมวิชาการ.
- เอกชัย พรรณเชษฐ์. (2538). *ประทับใจแห่งโยคะคู่มือปฏิบัติด้วยตนเอง*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิคีมทอง.
- Arioski, Michael. (1996). *Managing Stressful Change: A Holistic Approach*. Colorado Northern Colorado's University.
- Burry – Stock, J.; & others. (1996, April). Rater Agreement Indexes for Performance Assessment. *Educational and Psychological Measurement*. 56(2): 256.
- Bloom, B.S. (1964). *Stability and Change in Human Characteristics*. New York: John Wiley and son.
- David, Martha; et al. (1995). *The Relaxation & Stress Reduction Workbook*. 4th ed. New Harbinger.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences : The Theory in Practice*. New York: Basic Book, Harper Collins.
- Marianne, Moy. (1996, September). An Investigation of The Effectiveness of Yoga and Meditation Upon Anxiety and Its Implication for Education. *Dissertation Abstracts International*. 57(03): 1018 – A.
- Medsen, Kim Ann. (1997, April). *An Examination of Multiple Intelligences Exhibited by Preschool Children in a Child Care Center*. *Dissertation Abstracts International*. 57(10): 4255 - A.
- Romano, Jeanne M. (1995). *The Effects of Hatha Yoga on Trait Anxiety*. (CD-ROM). Available: *dissertation Abstracts*. MAI 33(6): 1972.
- Silver, H. (1995). Integrating learning styles and multiple intelligences. *Educational Leadership*.
- Teele, S. (1995). *The Relationship of Multiple Intelligences to the Instructional Process*. Dissertation Abstracts International: The University of California. Photocopied. New York: International Universities Press.





ภาคผนวก ก
คู่มือและตัวอย่างการจัดกิจกรรมโยคะ

คู่มือการจัดกิจกรรมโยคะ

คู่มือนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายวิธีการจัดกิจกรรมโยคะ ซึ่งช่วยให้ผู้วิจัยและผู้
ที่สนใจได้เกิดความเข้าใจในการจัดกิจกรรมทางพหุปัญญาเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยมีรายละเอียด
ดังต่อไปนี้

หลักการและเหตุผล

การจัดกิจกรรมโยคะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีแนวทางการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดย
การจัดกิจกรรมดังกล่าวทำให้ผู้ปฏิบัติได้พัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาทั้ง 9 ด้าน ได้แก่
ปัญญาด้านภาษาปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ปัญญาด้านมิติ ปัญญาด้านร่างกาย ปัญญา
ด้านดนตรี ปัญญาด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง ปัญญาด้านธรรมชาติ
ปัญญาด้านอัตถวายนิยมจิตนิยม หรือการดำรงคงอยู่ของชีวิต

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญาทั้ง 9 ด้านของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดกิจกรรม
โยคะ

ระยะเวลา

แผนการจัดกิจกรรมโยคะจำนวน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที รวมทั้งสิ้น 24 วัน
โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 10.00 – 10.45 น.

เนื้อหา

ในงานวิจัยนี้ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วย 8 กิจกรรม เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน
ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง แสดงกิจกรรมและระยะเวลาดำเนินการทดลอง

สัปดาห์	กิจกรรม	วัน
สัปดาห์ที่ 1	1.ฝึกการหายใจแบบโยคะ	จันทร์
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าคนโมแป้ง	พุธ
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าเด็ก	ศุกร์
สัปดาห์ที่ 2	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าสิงโต	จันทร์
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าอูฐ	พุธ
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าสุนัข	ศุกร์
สัปดาห์ที่ 3	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าแมว	จันทร์
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าลิง	พุธ
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่ากระต่าย	ศุกร์
สัปดาห์ที่ 4	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะปลาโลมา	จันทร์
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าแมงกะพรุน	พุธ
	1.อบอุ่นร่างกาย 2.โยคะท่าปลาตาว	ศุกร์

ตาราง แสดงกิจกรรมและระยะเวลาดำเนินการทดลอง (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรม	วัน
สัปดาห์ที่ 5	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่ากบ	จันทร์
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าจระเข้	พุธ
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่างู	ศุกร์
สัปดาห์ที่ 6	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าโกโต้ง	จันทร์
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าผีเสื้อ	พุธ
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่านกกระสา	ศุกร์
สัปดาห์ที่ 7	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าต้นไม้	จันทร์
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่า พระจันทร์	พุธ
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าต้นตาล	ศุกร์
สัปดาห์ที่ 8	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าภูเขาลูกเตา	จันทร์
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าท่อนไม้	พุธ
	1.อบอุณหร่างกาย 2.โยคะท่าดอกบัว	ศุกร์

การดำเนินกิจกรรมการจัดกิจกรรมโยคะ

สร้างความคุ้นเคยกับเด็กในช่วงก่อนการจัดกิจกรรม เป็นเวลา 1 สัปดาห์
สัปดาห์ที่ 1-8 ดำเนินการจัดกิจกรรมโยคะ

ขั้นตอนการทำกิจกรรมโยคะประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นนำ

เด็กและครูร่วมกันสนทนา ร้องเพลง ท่องคำคล้อง ทายปริศนาคำทาย ดูรูปภาพและสื่อของจริงเกี่ยวกับธรรมชาติและสัตว์ และทำการอบอุ่นร่างกายเพื่อเตรียมทำโยคะ

ขั้นดำเนินกิจกรรมโยคะ ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1 การหายใจเข้า การหายใจออก ในขั้นนี้จะเป็นการนำให้เด็กรู้จักการหายใจ เป็นการกระตุ้นให้ปอดได้ทำงาน ฝึกบริหารอวัยวะต่างๆและสมองให้ได้ทำงานมากขึ้น การหายใจด้วยท้อง การหายใจด้วยอก การหายใจลึกมากถึงส่วนคอ และการหายใจแบบผีเสื้อ

2 การทำท่าทางโยคะ ในขั้นนี้เป็นการฝึกท่าทางโยคะที่คล้ายท่าทางของสัตว์ และธรรมชาติรอบตัวเด็ก โดยเคลื่อนไหวจากการเล่าเรื่องของผู้สอนและความคิดของเด็กผ่านรูปแบบต่างๆ ของการเคลื่อนไหว ให้ร่างกายมีความยืดหยุ่นในการทำกิจกรรม

3 การผ่อนคลาย ขั้นนี้เมื่อปฏิบัติกิจกรรมโยคะกล่อมเนื้อส่วนต่างๆของร่างกายรวมถึงระบบต่าง ๆ ได้ทำงาน จึงจะผ่อนคลายกล่อมเนื้อ รวมถึงระบบต่าง ๆ ให้ปรับคืนสู่สภาวะปกติ ด้วยการนวดกล่อมเนื้อส่วนต่างๆ และนั่งสมาธิแผ่เมตตา โดยใช้เพลงบรรเลงประกอบ

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมโยคะที่ได้ปฏิบัติ บอกถึงประโยชน์และทำกิจกรรมศิลปะ

การประเมินผล

1. ประเมินผลตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของผู้เรียน
2. ประเมินผลจากผลงานที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ
3. ประเมินผลโดยใช้แบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญาซึ่งสังเกตจากพฤติกรรมที่ผู้เรียนได้แสดงความสามารถในด้านต่างๆตามจุดประสงค์เพื่อพัฒนาพหุปัญญา

แผนการจัดกิจกรรมโยคะ

สัปดาห์ที่ 2 วันจันทร์

เนื้อหา ผักโยคะทำสิงโต

จุดประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญา 9 ด้าน

1. ด้านภาษา
2. ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์
3. ด้านมิติ
4. ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว
5. ด้านดนตรี
6. ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล
7. ด้านความเข้าใจตนเอง
8. ด้านธรรมชาติ
9. ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรากฏ
<p>ขั้นนำ</p> <p>1 ครูเล่านิทานเรื่อง ราชสีห์กับหนูและสนทนาเกี่ยวกับสิงโต โดยใช้คำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สิงโตมีรูปร่าง ลักษณะอย่างไร - สิงโตเป็นสัตว์ประเภทใด <p>2 ครูนำภาพสิงโตมาให้เด็กดูพร้อมร่วมกันสนทนาซักถามเกี่ยวกับภาพ</p> <p>3 เด็กทำท่าอู่นร่างกายประกอบเสียงดนตรี</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านภาษา <input checked="" type="checkbox"/> ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านมิติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว <input checked="" type="checkbox"/> ด้านดนตรี
<p>ขั้นดำเนินกิจกรรม</p> <p>4 ครูสาธิตการทำโยคะทำสิงโต</p> <p>1) ทำเตรียม นิ่งหลังตรงบนส้นเท้า ตัวตรง หลังตรง คอว่าฝ่ามือทั้งสองวางบนเข่า</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล <input checked="" type="checkbox"/> ด้านความเข้าใจตนเอง <input checked="" type="checkbox"/> ด้านธรรมชาติ <input checked="" type="checkbox"/> ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรากฏ
<p>2) ทำสิ่งโตฟองขน ตั้งคอตตรง ยึดลำตัวให้ตรง แอนหน้าอกหายใจเข้าให้เต็มปอด เหมือนสิ่งโตกำลังฟองขนเพื่อข่มศัตรู เลื่อนฝ่ามือทั้งสองมาค้ำที่พื้นข้างหน้า ยกสะโพกขึ้นมาอยู่ในท่าคุกเข่า เกร็งกล้ามเนื้อทุกส่วน</p> <p>3) สิ่งโตคำราม กักลมหายใจไว้ แล้วอำปากแลบลิ้น ปล่อยลมหายใจทางปากโดยเปล่งเสียง “อา ฮา” ออกมาดังๆ ยาว ๆจนสุดลม พร้อมทั้งกางนิ้วออก ตาเบิ่งกว้างเหลือบจ้องขึ้นข้างบน ค้างไว้ 5 วินาที นับ 1-5 ระหว่างนี้ให้หายใจทางปากตลอดเวลา จากนั้นผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกส่วนทั่วตัว เหยียดขาออก</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>5. ครูอธิบายประโยชน์ของท่า ดังนี้ ทำให้เลือดไหลไปเลี้ยงใบหน้าและลำคอ โคนลิ้นเพิ่มขึ้น มีลมหายใจสะอาด ช่วยในเด็กที่พูดไม่ชัด หรือตะกุกตะกัก ช่วยให้กล้ามเนื้อตามีความแข็งแรง และบรรเทาอาการปวดกระดูกก้นกบ</p> <p>6. เด็กและครูร่วมกันทำโยคะท่าสิ่งโต</p> <p>7. เด็กผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยการนวด ผ่อนคลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ</p> <p>8. เด็กและครูร่วมสรุปกิจกรรมโยคะที่ได้ปฏิบัติมา โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วันนี้เราทำโยคะท่าอะไร - โยคะท่านี้ให้ประโยชน์อะไร - เด็ก ๆรู้สึกอย่างไรเมื่อทำโยคะท่านี้ - เราควรช่วยกันอนุรักษ์สัตว์ชนิดนี้อย่างไร <p>9. ให้เด็กวาดภาพระบายสีสิ่งโต ตามจินตนาการ</p>	

สื่อการสอน

1. ดนตรี
2. นิทาน “ราชสีห์กับหนู”
3. ภาพสิ่งโต
4. กระดาษ 100 ปอนด์
5. สีเทียน

การประเมินผล

1. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถาม
2. สังเกตจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรม
3. สังเกตความสามารถทางพหุปัญญาในขณะที่ทำกิจกรรม
4. สังเกตจากผลงานของนักเรียนในแต่ละกิจกรรม

หมายเหตุ : ประเมินผลโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญา

ภาคผนวก

ทำอบอุ่นร่างกาย

1. ยกหัวไหล่ 10 ครั้ง
2. หมุนแขนทั้งสองข้างตั้งแต่หัวไหล่เป็นวงกลมไปทางด้านหน้าและด้านหลังอย่างละ 10 ครั้ง
3. ยืนแยกเท้าย่อและยืดซ้ำๆ 10 ครั้ง
4. บิดลำตัวเหวี่ยงแขนไปทางด้านซ้ายและขวา 10 ครั้ง
5. ยืดแขนไปด้านจนสุดนับ 10
6. ยืดด้านข้างลำตัว ข้างละ 10 ครั้ง
7. สะบัดร่างกายไปพร้อมๆ กัน

นิทานเรื่องราชสีห์กับหนู (กระทรวงศึกษาธิการ)

ราชสีห์ตัวหนึ่งนอนหลับไต่ต้นไม้ ในเวลานั้นมีหนูตัวหนึ่งไต่ข้ามตัว ราชสีห์ตื่นขึ้นมา รู้สึกโกรธจึงจับหนูไว้ หนูวิงวอนขอชีวิต บอกจะไม่ลืมนบุญคุณหากปล่อยมันไป ราชสีห์จึงปล่อยหนูไป อยู่มาวันหนึ่ง ราชสีห์ติดบ่วงของนายพรานสิ้นปัญญาช่วยเหลือตัวเอง จึงร้องโหยหวนลั่นป่า หนูได้ยินจึงมาช่วย โดยเอาฟันแทะเชือกจนขาดให้ราชสีห์หลุดรอดมา

รูปโยคะทำสิงโต



ภาพตัวอย่างการจัดกิจกรรมโยคะ



ครูสาธิตการทำโยคะทำสิงโต



เด็กทำโยคะทำสิงโตคำราม



เด็กวาดภาพสิ่งโตตามจินตนาการ



สัปดาห์ที่ 2 วันพุธ
เนื้อหา ฝึกโยคะทำอฐู

จุดประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญา 9 ด้าน

1. ด้านภาษา
2. ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์
3. ด้านมิติ
4. ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว
5. ด้านดนตรี
6. ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล
7. ด้านความเข้าใจตนเอง
8. ด้านธรรมชาติ
9. ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรากฏ
<p>ขั้นนำ</p> <p>1. ครูนำภาพอฐูมาให้เด็กดูและสนทนาซักถามกันเกี่ยวกับอฐู โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เด็ก ๆ คิดว่าอฐูเป็นสัตว์ประเภทใด - อฐูอาศัยอยู่ที่ใด - ทำไมอฐูถึงอยู่ในที่ที่มีอากาศร้อนได้เป็นเวลานาน <p>2. เด็กทำท่าอฐูอยู่ร่างกายประกอบเสียงดนตรี</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านภาษา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านมิติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านดนตรี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านความเข้าใจตนเอง</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านธรรมชาติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม</p>
<p>ขั้นดำเนินกิจกรรม</p> <p>3. ครูสาธิตการทำโยคะทำอฐู</p> <p>1) ทำเตรียม นิ่งคุกเข่า หลังเท้าแนบพื้น นิ้วเท้าชี้ไปข้างหลัง มือทั้งสองเท้าสะเอว</p>	

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรากฏ
<p>2) ขณะหายใจเข้า ค่อยๆหายใจ หลัง แอ่นหลังลง ลดตัวไปจนฝ่ามือ หน้าฝ่าเท้าและข้าง นี้อือทำอูฐ ทรง ตัวให้ตรงและนิ่ง ค้างอยู่ในท่านี้นาน 30 วินาที นับ 1-30 พอถึงจังหวะ หายใจออกอีกครั้งจึงคลายท่ากลับมา นั่งคุกเข่า ตัวตรงเหมือนท่าเริ่มต้น</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>4. ครูอธิบายประโยชน์ของท่าดังนี้ จะได้ช่วยเหยียดยึดกล้ามเนื้อหน้า ท้อง ต้นขา กล้ามเนื้อและสะโพก คอ สวานหน้า ขจัดอาการปวดเมื่อยคอ และไหล่</p> <p>5. เด็กและครูร่วมกันทำโยคะทำอูฐ และทบทวนโยคะท่าสิงโต</p> <p>6. เด็กผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยการ นวดผ่อนคลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ</p> <p>7. เด็กและครูร่วมสรุปกิจกรรมโยคะ ที่ได้ปฏิบัติมา โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วันนี้เราทำโยคะทำอะไร - โยคะท่านี้ให้ประโยชน์อะไร - เด็กๆรู้สึกอย่างไรเมื่อทำโยคะท่านี้ - เราควรช่วยกันอนุรักษ์สัตว์ชนิดนี้ อย่างไร <p>8. ให้เด็กระบายสีรูปภาพอูฐ</p>	

สื่อการสอน

1. ดนตรีบรรเลง
2. รูปภาพ “อูฐ”
3. สีเทียน

การประเมินผล

1. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถาม
2. สังเกตจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรม
3. สังเกตความสามารถทางพหุปัญญาในขณะที่ทำกิจกรรม
4. สังเกตจากผลงานของนักเรียนในแต่ละกิจกรรม

หมายเหตุ : ประเมินผลโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญา

ภาคผนวก

ทำอบอุ่นร่างกาย

1. ยกหัวไหล่ 10 ครั้ง
2. หมุนแขนทั้งสองข้างตั้งแต่หัวไหล่เป็นวงกลมไปทางด้านหน้าและด้านหลังอย่างละ 10 ครั้ง
3. ยืนแยกเท้าย่อและยืดซ้ำๆ 10 ครั้ง
4. บิดลำตัวเหวี่ยงแขนไปทางด้านซ้ายและขวา 10 ครั้ง
5. ยืดแขนไปด้านจนสุดนับ 10
6. ยืดด้านข้างลำตัว ข้างละ 10 ครั้ง
7. สะบัดร่างกายไปพร้อมๆกัน

รูปโยคะทำอูฐ



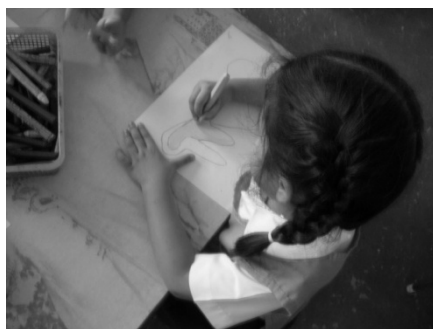
ภาพตัวอย่างการจัดกิจกรรมโยคะ



เด็กและครูสนทนาเกี่ยวกับอูฐ



เด็กทำโยคะทำอูฐ



เด็กระบายสีรูปภาพอูฐ

สัปดาห์ที่ 2 วันศุกร์

เนื้อหา ฝึกโยคะทำสุนัข

จุดประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญา 9 ด้าน

1. ด้านภาษา
2. ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์
3. ด้านมิติ
4. ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว
5. ด้านดนตรี
6. ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล
7. ด้านความเข้าใจตนเอง
8. ด้านธรรมชาติ
9. ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรากฏ
<p>ขั้นนำ</p> <p>1. ครูเล่านิทานเรื่อง “หมากับเงา”</p> <p>2. ครูนำรูปภาพสุนัขในอิริยาบถต่างๆ มาให้เด็กดู และสนทนาซักถามกัน เกี่ยวกับภาพ</p> <p>3. เด็กทำท่าออบอุ้งร่างกายประกอบเสียงดนตรี</p> <p>ขั้นดำเนินกิจกรรม</p> <p>4. ครูสาธิตการทำโยคะทำสุนัข</p> <p>1) นอนคว่ำ หน้าผากแตะพื้น เขยียดขาทั้งสองให้ตรง วางหลังทำให้แบนพื้น ปลายเท้าชิดกันชี้ตรง เป็นเลขหนึ่ง</p> <p>2) งอศอกลากแขนทั้งสองข้าง เอาฝ่ามือมาวางไว้ข้างราวนมเตริยมพร้อมจะยันตัวขึ้น ค่อยๆเงยหน้ายกศีรษะตั้งตรง</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านภาษา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านมิติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านดนตรี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านความเข้าใจตนเอง</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านธรรมชาติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม</p>

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรากฏ
<p>ใช้มือยันตัวยกหน้าอก ส่วนหลัง ส่วนเอวให้ลอยขึ้นจากพื้น ให้เหยียดแขนตั้งเหยียดขาให้ตรง ค้างไว้ที่ตำแหน่งนี้ นับ 1-10 จากนั้นลดแขนลง วางแขนข้างลำตัว แขนหน้าไปกับพื้นนอนพักสักครู่</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>5. ครูอธิบายประโยชน์ของท่า ดังนี้ จะได้ช่วยขจัดความเมื่อยล้า ทำให้ข้อมือและแขนแข็งแรง ขาได้สัดส่วน เลือดไหลมาเลี้ยงสมองได้สะดวก</p> <p>6. เด็กและครูร่วมกันทำโยคะท่าสุนัข และทบทวนโยคะท่าสิงโตและและท่าอูฐ</p> <p>7. เด็กผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยการ นวดผ่อนคลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ</p> <p>8. เด็กและครูร่วมสรุปกิจกรรมโยคะที่ได้ปฏิบัติมา โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วันนี้เราทำโยคะท่าอะไร - โยคะท่านี้ให้ประโยชน์อะไร - เด็กๆรู้สึกอย่างไรเมื่อทำโยคะท่านี้ - เราควรช่วยกันอนุรักษ์สัตว์ชนิดนี้อย่างไร 	

สื่อการสอน

1. ดนตรีบรรเลง
2. นิทานเรื่อง “หมากับเงา”
3. รูปภาพสุนัข

การประเมินผล

1. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถาม
2. สังเกตจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรม
3. สังเกตและบันทึกความสามารถทางพหุปัญญาในขณะที่ทำกิจกรรม

หมายเหตุ : ประเมินผลโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญา

ภาคผนวก

ทำอบอุ่นร่างกาย

1. ยกหัวไหล่ 10 ครั้ง
2. หมุนแขนทั้งสองข้างตั้งแต่หัวไหล่เป็นวงกลมไปทางด้านหน้าและด้านหลังอย่างละ 10 ครั้ง
3. ยืนแยกเท้าย่อและยืดซ้ำๆ 10 ครั้ง
4. บิดลำตัวเหวี่ยงแขนไปทางด้านซ้ายและขวา 10 ครั้ง
5. ยืดแขนไปด้านจนสุดนับ 10
6. ยืดด้านข้างลำตัว ข้างละ 10 ครั้ง
7. สะบัดร่างกายไปพร้อมๆกัน

นิทานเรื่อง “หมากับเงา” (กระทรวงศึกษาธิการ 2553)

หมาตัวหนึ่งลักเนื้อวัวที่ตลาดวิ่งข้ามสะพานมา ขณะเมื่ออยู่บนสะพานนั้น หมาแลลงไปในน้ำเห็นเงาของตัวเอง และเงาก่อนเนื้อที่โตขึ้นอีกเท่าตัว จึงทิ้งชิ้นเนื้อในปากเสีย ด้วยหมายว่าจะแย่งเอาเนื้อชิ้นใหญ่จากหมาที่แลเห็นอยู่ในน้ำ เมื่อทิ้งก่อนเนื้อลงในน้ำแล้ว ทั้งเนื้อและเงาก็จมหายไป

รูปโยคะท่าสุนัข



ภาพตัวอย่างการจัดกิจกรรมโยคะ



เด็กและครูสนทนากันเกี่ยวกับสุนัข



เด็กและครูทำโยคะทำสุนัข

สัปดาห์ที่ 4 วันจันทร์
เนื้อหา ฝึกโยคะท่าปลาโลมา

จุดประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญา 9 ด้าน

1. ด้านภาษา
2. ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์
3. ด้านมิติ
4. ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว
5. ด้านดนตรี
6. ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล
7. ด้านความเข้าใจตนเอง
8. ด้านธรรมชาติ
9. ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรากฏ
<p>ขั้นนำ</p> <p>1. ครูเล่านิทานเรื่อง “โลมาเพื่อนแก้ว” และสนทนาเกี่ยวกับเรื่องปลาโลมา โดยใช้คำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปลาโลมาอาศัยอยู่ที่ใด - รูปร่าง ลักษณะของปลาโลมาเป็นอย่างไร <p>2. ครูนำรูปปลาโลมามาให้เด็กดูแล้วสนทนาเกี่ยวกับภาพ</p> <p>3. เด็กทำท่าอบอุ่นร่างกายประกอบเสียงดนตรี</p> <p>ขั้นดำเนินกิจกรรม</p> <p>4. ครูสาธิตการทำโยคะท่าปลาโลมา</p> <p>1) นอนหงายราบไปกับพื้น เมื่อพร้อม</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านภาษา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านมิติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านดนตรี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านความเข้าใจตนเอง</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านธรรมชาติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม</p>

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรากฏ
<p>แล้วก็หุบขา ทำซิด</p> <p>2) หายใจออก แอ่นอกเล็กน้อยเพื่อวางมือสองข้างคว่ำไว้หลังสะโพก ปลายนิ้วชี้ไปที่เท้า</p> <p>3) หายใจเข้า พร้อมกับเงยศีรษะไปด้านหลัง คอไม่เกร็ง พยายามให้กลางศีรษะจรดพื้น ค้างไว้ นับ 1- 10 จากนั้นคลายท่าโดยการก้มคอกลับแล้วค่อยๆเข้าสู่ท่านอนหงายกับพื้น พักสักครู่จึงทำซ้ำ</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>4 ครูอธิบายประโยชน์ของท่า ดังนี้ จะช่วยบริหารปอด ทรวงอกจะขยาย หลอดลมจะเปิดกว้าง ทำให้หายใจสะดวก และหายใจได้เต็มที่ ปอดขยายและได้รับออกซิเจนมากขึ้น ทั้งยังช่วยลดอาการตึงคอ ไหล่และหลัง บรรเทาอาการของโรคระบบทางเดินหายใจ</p> <p>5. เด็กและครูร่วมกันทำโยคะท่าปลาโลมา</p> <p>6. เด็กผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยการนวดผ่อนคลายกล้ามเนื้อส่วนต่าง</p> <p>7. เด็กและครูร่วมสรุปกิจกรรมโยคะที่ได้ปฏิบัติมา โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วันนี้เราทำโยคะทำอะไร - โยคะท่านี้ให้ประโยชน์อะไร - เด็กๆรู้สึกอย่างไรเมื่อทำโยคะท่านี้ - เราควรช่วยกันอนุรักษ์สัตว์ชนิดนี้อย่างไร <p>8. เด็กพับกระดาษเป็นรูปปลาโลมา ตกแต่งตามจินตนาการ</p>	

สื่อการสอน

1. ดนตรีบรรเลง
2. นิทานเรื่อง “โลมาเพื่อนแก้ว”
3. กระดาษ
4. สีเทียน

การประเมินผล

1. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถาม
2. สังเกตจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรม
3. สังเกตความสามารถทางพหุปัญญาในขณะที่ทำกิจกรรม
4. สังเกตจากผลงานของนักเรียนในแต่ละกิจกรรม
5. สังเกตและบันทึกความสามารถทางพหุปัญญาในขณะที่ทำกิจกรรม

หมายเหตุ : ประเมินผลโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญา

ภาคผนวก

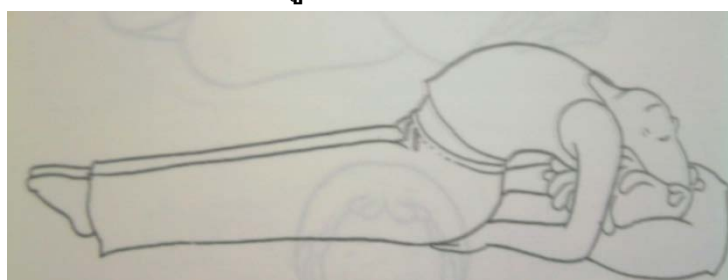
ทำอบอุ่นร่างกาย

1. ยกหัวไหล่ 10 ครั้ง
2. หมุนแขนทั้งสองข้างตั้งแต่หัวไหล่เป็นวงกลมไปทางด้านหน้าและด้านหลังอย่างละ 10 ครั้ง
3. ยืนแยกเท้าย่อและยืดซ้ำๆ 10 ครั้ง
4. บิดลำตัวเหวี่ยงแขนไปทางด้านซ้ายและขวา 10 ครั้ง
5. ยืดแขนไปด้านจนสุดนับ 10
6. ยืดด้านข้างลำตัว ข้างละ 10 ครั้ง
7. สะบัดร่างกายไปพร้อมๆกัน

นิทานเรื่อง” โลมาเพื่อนแก้ว” (อำภา ศรีสวัสดิ์)

พ่อของต้อมเป็นคนฝึกปลาโลมา วันหนึ่งออกไปจับโลมาที่ทะเลมาฝึก พ่อเอาโลมา
มาฝึกต้อมเฝ้าดูทุกวัน เห็นโลมาตัวหนึ่งนอนร้องไห้ หน้าเศร้าคิดถึงทะเลบ้านเกิด
ต้อมจึงนั่งคุยกับมันทุกวันและเรียกมันว่า ”จิว” นับตั้งแต่นั้นมาจิวก็ไม่เศร้าอีกเลย
วันหนึ่งพ่อของต้อมป่วย ต้อมจึงตัดสินใจออกไปแสดงแทน เรียกจิวให้ออกมาแสดง
จิวให้ความร่วมมือในการแสดงอย่างดี จนคนดูประทับใจ พ่อภูมิใจในตัวต้อมมาก

รูปโยคะท่าปลาโลมา



ภาพตัวอย่างการจัดกิจกรรมโยคะ



เด็กทำโยคะท่าปลาโลมา



ครูสาธิตการพับกระดาษเป็นรูปปลาโลมา



เด็กตกแต่งตามจินตนาการ



สัปดาห์ที่ 4 วันพุธ
เนื้อหา ฝึกโยคะท่าแมงกะพรุน

จุดประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญา 9 ด้าน

1. ด้านภาษา
2. ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์
3. ด้านมิติ
4. ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว
5. ด้านดนตรี
6. ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล
7. ด้านความเข้าใจตนเอง
8. ด้านธรรมชาติ
9. ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรากฏ
<p>ขั้นนำ</p> <p>1. ครูเล่านิทานเรื่อง “แมงกะพรุนไม่มีกระดูก” และร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเรื่องของแมงกะพรุน โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - แมงกะพรุนอาศัยอยู่ที่ใด - มีรูปร่างลักษณะอย่างไร - มีอันตรายหรือไม่ อย่างไร <p>2. ครูนำรูปแมงกะพรุนมาให้เด็กดูพร้อมสนทนาเกี่ยวกับภาพ</p> <p>3. เด็กทำท่าออบอุ่นร่างกายประกอบเสียงดนตรี</p> <p>ขั้นดำเนินกิจกรรม</p> <p>4. ครูสาธิตการทำโยคะท่าแมงกะพรุน</p> <p>1) นอนหงาย เหยียดขาราบกับพื้น</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านภาษา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านมิติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านดนตรี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านความเข้าใจตนเอง</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านธรรมชาติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม</p>

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรากฏ
<p>2) หายใจเข้าช้า ๆ ดึงเข้าซ้ายซิดอก (หรือเท่าที่ทำได้) โดยใช้มือช่วยดึง ส่วนเท้าขวาวางบนพื้น ค้างไว้นับ 1- 10</p> <p>3) หายใจออก พร้อมกับยกศีรษะให้แตะเข่า ค้างไว้ นับ 1-10</p> <p>4) หายใจเข้าช้า ๆ พร้อมกับคลายท่ามาสู่ท่าแรก นอนพัก แล้วทำซ้ำ 3 ครั้ง</p> <p>5) จากนั้นนอนหงายราบกับพื้น แล้วยกเข่าทั้งสองซิดอก ข้อมเท้าไขว่กัน มือทั้งสองจับที่ข้อเท้า จากนั้นหายใจเข้า ค่อยๆยกศีรษะขึ้นให้ค้างอยู่ระหว่างเข่า ค้างไว้สักครู่ จึงคลายท่ากลับลงนอนพัก ทำซ้ำ 2 ครั้ง</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>4 ครูอธิบายประโยชน์ของท่า ดังนี้ จะช่วยยืดกล้ามเนื้อหลัง ต้นขา สะโพก ทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้องแข็งแรง ช่วยขับลมในท้อง เพิ่มการไหลเวียนเลือดไปสมองและคอ</p> <p>5. เด็กและครูร่วมกันทำโยคะท่าแมงกะพรุน</p> <p>6. เด็กผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยการนวดผ่อนคลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ</p> <p>7. เด็กและครูร่วมสรุปกิจกรรมโยคะที่ได้ปฏิบัติมา โดยใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - วันนี้เราทำโยคะท่าอะไร - โยคะท่านี้ให้ประโยชน์อะไร - เด็กๆรู้สึกอย่างไรเมื่อทำโยคะท่านี้ - ช่วยกันอนุรักษ์สัตว์ชนิดนี้ได้อย่างไร 	

สื่อการสอน

1. ดนตรีบรรเลง
2. นิทานเรื่อง “แมงกะพรุนไม่มีกระดูก”
3. รูปภาพแมงกะพรุน

การประเมินผล

1. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถาม
2. สังเกตจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรม
3. สังเกตความสามารถทางพหุปัญญาในขณะที่ทำกิจกรรม
4. สังเกตและบันทึกความสามารถทางพหุปัญญาในขณะที่ทำกิจกรรม

หมายเหตุ : ประเมินผลโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญา

ภาคผนวก

ทำอบอุ่นร่างกาย

1. ยกหัวไหล่ 10 ครั้ง
2. หมุนแขนทั้งสองข้างตั้งแต่หัวไหล่เป็นวงกลมไปทางด้านหน้าและด้านหลังอย่างละ 10 ครั้ง
3. ยืนแยกเท้าย่อและยืดซ้ำๆ 10 ครั้ง
4. บิดลำตัวเหวี่ยงแขนไปทางด้านซ้ายและขวา 10 ครั้ง
5. ยืดแขนไปด้านจนสุดนับ 10
6. ยืดด้านข้างลำตัว ข้างละ 10 ครั้ง
7. สะบัดร่างกายไปพร้อมๆกัน

นิทานเรื่อง “แมงกะพรุนไม่มีกระดูก” (นพดล สังข์ทอง)

ณ เมืองบาดาล มีมเหสีของพระราชารู้สึกสงสารเมืองแพ้ท้องอยากกินตับลิง พระราชาจึงให้ทหารเต่าไปหลอกเอาลิงมาที่เมืองบาดาล เต่าหลอกลิงมาได้ ทิ้งให้อยู่กับแมงกะพรุนทหารเผ่าประตู่ แมงกะพรุนรู้สึกสงสารลิง จึงบอกความจริง จนลิงออกอุบายหนีขึ้นฝั่งได้ พระราชารู้ก็โกรธมากจึงสาปให้แมงกะพรุนไม่มีกระดูก จนถึงทุกวันนี้

รูปโยคะท่าแมงกะพรุน



ภาพตัวอย่างการจัดกิจกรรมโยคะ



การทำโยคะท่าแมงกะพรุน

สัปดาห์ที่ 4 วันศุกร์
เนื้อหา ผักโยคะท่าปลาตาว

จุดประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถทางพหุปัญญา 9 ด้าน

1. ด้านภาษา
2. ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์
3. ด้านมิติ
4. ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว
5. ด้านดนตรี
6. ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล
7. ด้านความเข้าใจตนเอง
8. ด้านธรรมชาติ
9. ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรากฏ
<p>ขั้นนำ</p> <p>1. ครูทนายปริศนาคำทาย “อะไรเอ๋ย ชื่ออยู่บนฟ้า ตัวอยู่ในน้ำ มี 5 แฉก?”</p> <p>2. ครูนำภาพปลาตาวและร่วมกัน สนทนาเกี่ยวกับเรื่องของปลาตาว</p> <p>3. เด็กทำท่าออบอุ้งร่างกายประกอบ เสียงดนตรี</p> <p>ขั้นดำเนินกิจกรรม</p> <p>4. ครูสาธิตการทำโยคะท่าปลาตาว</p> <p>1) นอนหงาย กางแขนจากกัน 10 นิ้ว เหยียดขาจากออกจากกัน 20 นิ้ว หงาย ฝ่ามือ หลับตา นอนนิ่งให้สบาย ผ่อน คลายกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านภาษา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านมิติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านดนตรี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านความเข้าใจตนเอง</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านธรรมชาติ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ด้านอัตถภาวนิยม จิตนิยม</p>

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	ความสามารถทางพหุปัญญาที่ปรากฏ
<p>2) สังเกตลมที่หน้าห้อง โดยวางมือบนหน้าห้องสัมผัสรู้ถึงลักษณะการหายใจของตนว่าเคลื่อนไหวอย่างไร</p> <p>3) ค่อย ๆ ลืมตาตื่นขึ้นมา ยิ้มให้คนรอบข้าง</p> <p>ขั้นสรุป</p> <p>5. ครูอธิบายประโยชน์ของท่า ดังนี้ จะช่วยให้จิตใจแจ่มใส ผ่อนคลาย ความเครียด ไม่ปวดศีรษะ มีสมาธิมากขึ้น</p> <p>6. เด็กและครูร่วมกันทำโยคะท่าปลาดาวและทบทวนโยคะท่าปลาโลมาและท่าแมงกะพรุน</p> <p>7. เด็กผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยการนวด ผ่อนคลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ</p>	

สื่อการสอน

1. ดนตรีบรรเลง
2. ปริศนาคำทาย
3. รูปภาพ ปลาดาว

การประเมินผล

1. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถาม
2. สังเกตจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรม
3. สังเกตความสามารถทางพหุปัญญาในขณะที่ทำกิจกรรม
4. สังเกตและบันทึกความสามารถทางพหุปัญญาในขณะที่ทำกิจกรรม

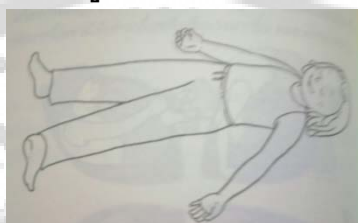
หมายเหตุ : ประเมินผลโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถทางพหุปัญญา

ภาคผนวก

ทำอบอุ่นร่างกาย

1. ยกหัวไหล่ 10 ครั้ง
2. หมุนแขนทั้งสองข้างตั้งแต่หัวไหล่เป็นวงกลมไปทางด้านหน้าและด้านหลังอย่างละ 50 ครั้ง
3. ยืนแยกเท้าย่อและยืดซ้ำๆ 10 ครั้ง
4. บิดลำตัวเหวี่ยงแขนไปทางด้านซ้ายและขวา 10 ครั้ง
5. ยืดแขนไปด้านจนสุดนับ 10
6. ยืดด้านข้างลำตัว ข้างละ 10 ครั้ง
7. สะบัดร่างกายไปพร้อมๆ กัน

รูปโยคะท่าปลาตาย



ภาพตัวอย่างการจัดกิจกรรมโยคะ



ทนายปริศนาคำทนาย



การทำโยคะท่าปลาตาย



ภาคผนวก ข

แบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญา

**แบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญา
(Multiple intelligences Checklist)**

ชื่อ..... สัปดาห์ที่..... วันที่.....

เรื่อง..... ผู้สังเกต.....

คำชี้แจง ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องแสดงระดับคุณภาพที่ความสามารถปรากฏ

ปัญหา	ความสามารถที่ปรากฏ	ระดับคุณภาพ			แนวทางการประเมิน
		2	1	0	
1. ด้านภาษา (Linguistic Intelligence)	1.1 เข้าใจคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่งได้				2 หมายถึง เข้าใจคำสั่ง ปฏิบัติและตามคำสั่งได้อย่างถูกต้องโดยไม่มีการชี้แนะ 1 หมายถึง เข้าใจคำสั่งและปฏิบัติตามคำสั่งโดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่แสดงพฤติกรรม
	1.2 พูดย่อหรือถอดเรื่องจากประสบการณ์หรือจินตนาการได้				2 หมายถึง พูดย่อหรือถอดประสบการณ์หรือจินตนาการได้อย่างถูกต้องโดยไม่มีการชี้แนะ 1 หมายถึง พูดย่อหรือถอดประสบการณ์และจินตนาการได้โดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่แสดงพฤติกรรม
	1.3 อ่านเรื่องราวจากภาพนิทาน และสามารถเล่าเรื่องราวได้				2 หมายถึง อ่านเรื่องราวจากภาพนิทานและสามารถเล่าเรื่องราวได้อย่างถูกต้องโดยไม่มีการชี้แนะ 1 หมายถึง อ่านเรื่องราวจากภาพนิทานและสามารถเล่าเรื่องราวได้โดยได้รับการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่แสดงพฤติกรรม

ปัญหา	ความสามารถที่ปรากฏ	ระดับคุณภาพ			แนวทางการประเมิน
		2	1	0	
2.ด้านตรรกะและ คณิตศาสตร์(Logical -Mathematical Intelligence)	2.1 บอกลักษณะตัวเลขและ จำนวนได้				2 หมายถึง บอกลักษณะ ตัวเลขและจำนวนได้อย่าง ถูกต้องโดยไม่มีกรชี้แนะ 1 หมายถึง บอกลักษณะ ตัวเลขและจำนวนได้โดย ได้รับการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม
	2.2 บอกวิธีแก้ปัญหาจาก ประเด็นต่างๆ ได้				2 หมายถึง บอกวิธีแก้ปัญหา จากประเด็นต่างๆ ได้อย่าง ถูกต้องโดยไม่มีกรชี้แนะ 1 หมายถึง บอกวิธีแก้ปัญหา จากประเด็นต่างๆ ได้โดย ได้รับการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม
	2.3 รู้จักเปรียบเทียบสิ่งของ ตามรูปร่าง รูปทรง จำนวน ขนาด สี หรือพื้นผิวได้				2 หมายถึง รู้จักเปรียบเทียบ สิ่งของตามรูปร่าง รูปทรง จำนวนขนาด สี หรือพื้นผิว ได้อย่างถูกต้องโดยไม่มีกร ชี้แนะ 1 หมายถึง รู้จักเปรียบเทียบ สิ่งของตามรูปร่าง รูปทรง จำนวนขนาด สี หรือพื้นผิว ได้โดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม

ปัญหา	ความสามารถที่ปรากฏ	ระดับคุณภาพ			แนวทางการประเมิน
		2	1	0	
3.ด้านมิติ (Spattal Intelligence)	3.1 วาดภาพ/ออกแบบผลงาน ด้านศิลปะอย่างสร้างสรรค์และมี จินตนาการ				2 หมายถึง วาดภาพ/ออกแบบ ผลงานด้านศิลปะอย่าง สร้างสรรค์และมีจินตนาการ ได้อย่างถูกต้องโดยไม่มีกา รชี้แนะ 1 หมายถึง วาดภาพ/ออกแบบ ผลงานด้านศิลปะอย่าง สร้างสรรค์และมีจินตนาการ ได้โดยได้รับการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม
	3.2 มีจินตนาการดีมองเห็น การเปลี่ยนแปลง				2 หมายถึง มีจินตนาการดี มองเห็นการเปลี่ยนแปลง ของสถานการณ์ต่างๆได้ ถูกต้องโดยไม่ต้องชี้แนะ 1 หมายถึง มีจินตนาการดี มองเห็นการเปลี่ยนแปลง ของสถานการณ์ต่างๆได้ โดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม
	3.3 บอกลักษณะรูปร่างของ สิ่งของได้				2 หมายถึง บอกลักษณะรูปร่าง ของสิ่งของได้อย่างถูกต้อง โดยไม่มีกา รชี้แนะ 1 หมายถึง บอกลักษณะรูปร่าง ของสิ่งของได้โดยมีการ ชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม

ปัญหา	ความสามารถที่ปรากฏ	ระดับคุณภาพ			แนวทางการประเมิน
		2	1	0	
4. ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily Kinesthetic Intelligence)	4.1 ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายได้ (กล้ามเนื้อมัดใหญ่)				2 หมายถึง ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายได้ (กล้ามเนื้อมัดใหญ่) ได้อย่างถูกต้องโดยไม่มีการชี้แนะ 1 หมายถึง ควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกายได้ (กล้ามเนื้อมัดใหญ่) ได้โดยได้รับการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่แสดงพฤติกรรม
	4.2 ควบคุมการประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและประสาทตาได้				2 หมายถึง ควบคุมการประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและประสาทตาในการทำกิจกรรมได้อย่างคล่องแคล่วโดยไม่มีการชี้แนะ 1 หมายถึง ควบคุมการประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและประสาทตาในการทำกิจกรรมได้โดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่แสดงพฤติกรรม
	4.3 ใช้ร่างกายแสดงท่าทางต่างๆได้				2 หมายถึง ใช้ร่างกายแสดงท่าทางต่างๆได้ถูกต้องโดยไม่มีการชี้แนะ 1 หมายถึง ใช้ร่างกายแสดงท่าทางต่างๆได้โดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่แสดงพฤติกรรม

ปัญหา	ความสามารถที่ปรากฏ	ระดับคุณภาพ			แนวทางการประเมิน
		2	1	0	
5. ด้านดนตรี (Musical Intelligence)	5.1 มีปฏิริยาโต้ตอบต่อ ดนตรีและเสียงเพลง				2 หมายถึง แสดงท่าทางต่าง ๆ ตามดนตรีและเสียงเพลงได้ อย่างถูกต้องโดยไม่มีกร ชี้แนะ 1 หมายถึง แสดงท่าทางต่าง ๆ ตามดนตรีและเสียงเพลงได้ โดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม
	5.2 ร้องเพลงประกอบดนตรี				2 หมายถึง ร้องเพลงประกอบ ดนตรีได้อย่างถูกต้องโดย ไม่มีกรชี้แนะ 1 หมายถึง ร้องเพลงประกอบ ดนตรีได้โดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม
	5.3 แสดงท่าทางตามดนตรีได้				2 หมายถึง แสดงท่าทางต่าง ๆ ตามดนตรีได้ถูกต้องโดยไม่มี กรชี้แนะ 1 หมายถึง แสดงท่าทางต่าง ๆ ตามดนตรีได้โดยกรชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม

ปัญหา	ความสามารถที่ปรากฏ	ระดับคุณภาพ			แนวทางการประเมิน
		2	1	0	
6. ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล (Interpersonal Intelligence)	6.1 ทำงานเป็นกลุ่มได้				2 หมายถึง ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างๆ กับกลุ่มด้วยตนเองได้โดยไม่มีการชี้แนะ 1 หมายถึง ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่างๆ กับกลุ่มได้โดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่แสดงพฤติกรรม
	6.2 เป็นผู้นำและแสดงออกเพื่อผู้อื่นยอมรับ				2 หมายถึง แสดงความเป็นผู้นำกลุ่ม และแสดงออกเพื่อให้ผู้อื่นยอมรับความคิดและการกระทำของตนได้โดยไม่มีการชี้แนะ 1 หมายถึง แสดงความเป็นผู้นำกลุ่ม และแสดงออกเพื่อให้ผู้อื่นยอมรับความคิดและการกระทำของตนได้โดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่แสดงพฤติกรรม
	6.3 เป็นผู้ตาม และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น				2 หมายถึง แสดงความเป็นผู้ตามและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นได้โดยไม่มีการชี้แนะ 1 หมายถึง แสดงความเป็นผู้ตามและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นได้โดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่แสดงพฤติกรรม

ปัญญา	ความสามารถที่ปรากฏ	ระดับคุณภาพ			แนวทางการประเมิน
		2	1	0	
7. ด้านความ เข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence)	7.1 มีความตั้งใจและเอาใจใส่ ต่องานที่ทำ				2 หมายถึง มีความตั้งใจและ เอาใจใส่ต่องานที่ทำเป็น อย่างดีโดยไม่มี การชี้แนะ 1 หมายถึง มีความตั้งใจและ เอาใจใส่ต่องานที่ทำได้ดีโดย ต้องได้รับการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม
	7.2 ทำงานที่ได้รับมอบหมาย ด้วยตนเอง				2 หมายถึง ทำงานที่ได้รับ มอบหมายด้วยตนเองได้ เป็นอย่างดีโดยไม่มี การ ชี้แนะ 1 หมายถึง ทำงานที่ได้รับ มอบหมายได้โดยได้รับการ ชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม
	7.3 ทำงานอย่างมีเป้าหมาย				2 หมายถึง ทำงานอย่างมี เป้าหมายได้เป็นอย่างดีโดย ไม่มี การชี้แนะ 1 หมายถึง ทำงานอย่างมี เป้าหมายโดยได้รับการชี้แนะ แนะนำ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม

ปัญญา	ความสามารถที่ปรากฏ	ระดับคุณภาพ			แนวทางการประเมิน
		2	1	0	
8. ด้านธรรมชาติ (Naturalist Intelligence)	8.1 เข้าใจการเปลี่ยนแปลง ของสิ่งแวดล้อม				2 หมายถึง บอกการ เปลี่ยนแปลงของ สิ่งแวดล้อมได้อย่างถูกต้อง โดยไม่มีการชี้แนะ 1 หมายถึง บอกการ เปลี่ยนแปลงของ สิ่งแวดล้อมได้โดยมีการ ชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม
	8.2 รู้จักใช้สิ่งที่อยู่ตาม สิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่า				2 หมายถึง บอกวิธีการใช้สิ่งที่ อยู่ตามธรรมชาติอย่าง คุ้มค่าโดยไม่มีการชี้แนะ 1 หมายถึง บอกวิธีการใช้สิ่งที่ อยู่ตามธรรมชาติอย่าง คุ้มค่าได้โดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม
	8.3 รู้จักวิธีการดูแลรักษา สิ่งแวดล้อม				2 หมายถึง บอกวิธีการดูแล รักษาสิ่งแวดล้อมได้โดยไม่ มีการชี้แนะ 1 หมายถึง บอกวิธีการดูแล รักษาสิ่งแวดล้อมได้โดยมี การชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม

ปัญหา	ความสามารถที่ปรากฏ	ระดับคุณภาพ			แนวทางการประเมิน
		2	1	0	
9. ด้านอัตถวาทนิยมจิต นิยม หรือการดำรงคง อยู่ของชีวิต (Existential Intelligence)	9.1 เข้าใจความสัมพันธ์ของ ร่างกาย / จิตใจ				2 หมายถึง แสดงออกถึง ความสัมพันธ์ของร่างกาย / จิตใจได้โดยไม่มีกรชี้แนะ 1 หมายถึง แสดงออกถึง ความสัมพันธ์ของร่างกาย / จิตใจได้โดยมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม
	9.2 มีความไวในการจับ ประเด็นคำถาม				2 หมายถึง ตอบคำถามได้ ถูกต้องและคล่องแคล่วโดย ไม่มีกรชี้แนะ 1 หมายถึง ตอบคำถามได้แต่ ไม่คล่องแคล่วมีการชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม
	9.3 เข้าใจบทบาทของตนเอง				2 หมายถึง แสดงการพูด แสดง การกระทำตามบทบาทของ ตนเองได้โดยไม่มีกรชี้แนะ 1 หมายถึง แสดงการพูด แสดง การกระทำตามบทบาทของ ตนเองได้โดยไม่กรชี้แนะ 0 หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่แสดงพฤติกรรม



ภาคผนวก ค

ตารางค่าดัชนีความสอดคล้องของความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

พฤติกรรมด้านพหุปัญญา	ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC
		คนที่	คนที่	คนที่		
		1	2	3		
1. ด้านภาษา(Linguistic Intelligence)	1.1	+1	+1	+1	3	1
	1.2	+1	+1	+1	3	1
	1.3	+1	+1	+1	3	1
2.ด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ (Logical –Mathematical Intelligence)	2.1	+1	+1	+1	3	1
	2.2	+1	+1	+1	3	1
	2.3	+1	+1	+1	3	1
3.ด้านมิติ (Spattal Intelligence)	3.1	+1	+1	+1	3	1
	3.2	+1	+1	0	2	0.67
	3.3	+1	+1	+1	3	1
4. ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily KinestheticIntelligence)	4.1	+1	0	+1	2	0.67
	4.2	+1	0	+1	2	0.67
	4.3	+1	+1	+1	3	1
5. ด้านดนตรี (Musical Intelligence)	5.1	+1	+1	+1	3	1
	5.2	+1	+1	+1	3	1
	5.3	+1	+1	+1	3	1
6. ด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล(Interpersonal Intelligence)	6.1	+1	+1	+1	3	1
	6.2	+1	+1	+1	3	1
	6.3	+1	+1	+1	3	1
7. ด้านความเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence)	7.1	+1	0	+1	2	0.67
	7.2	+1	0	+1	2	0.67
	7.3	+1	0	+1	2	0.67

ตารางแสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

พฤติกรรมด้านพหุปัญญา	ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC
		คนที่	คนที่	คนที่		
		1	2	3		
8. ด้านธรรมชาติ (Naturalist Intelligence)	8.1	+1	+1	0	2	0.67
	8.2	+1	+1	0	2	0.67
	8.3	+1	+1	+1	3	1
9. ด้านอัตถภาวนิยมจิตนิยม หรือการดำรงคงอยู่ของชีวิต (Existential Intelligence)	9.1	+1	+1	0	2	0.67
	9.2	+1	+1	0	2	0.67
	9.3	+1	0	+1	2	0.67



ภาคผนวก ง
บัญชีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

บัญชีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแผนการจัดกิจกรรมโยคะ
 - 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณา ไชยะธน
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จังหวัดนครปฐม
 - 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญญาพร อุณากุล
โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)
 - 3) อาจารย์ปรมพร ดอนไพเราะธรรม
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก

2. ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบสังเกตความสามารถทางพหุปัญญา
 - 1) ดร.มิ่ง เทพครเมือง
โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)
 - 2) ดร.ธัญรัศม์ นิธิกุลธีระภัทร์
ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลจรรุวรรณ
 - 3) อาจารย์นนทิสักดิ์ ผาผาย
โรงเรียนอนุบาลวังม่วง จังหวัดสระบุรี



ภาคผนวก จ
ภาพผลงานเด็ก

ภาพผลงานเด็ก



การวาดภาพตามจินตนาการในกิจกรรมสร้างสรรค์
ในช่วงสัปดาห์ก่อนการทดลอง

ภาพผลงานเด็ก



ผลงานศิลปะ โยคะทำสิงโต
สัปดาห์ที่ 2 (วันจันทร์)

ภาพผลงานเด็ก



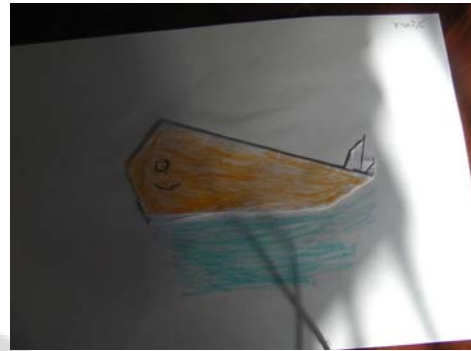
ผลงานศิลปะ โยคะทำอูฐ
สัปดาห์ที่ 2 (วันพุธ)

ภาพผลงานเด็ก



ผลงานศิลปะ โยคะท่ากระต่าย
สัปดาห์ที่ 3 (วันศุกร์)

ภาพผลงานเด็ก



ผลงานศิลปะ โยคะท่าปลาโลมา
สัปดาห์ที่ 4 (วันจันทร์)

ภาพผลงานเด็ก



ผลงานศิลปะ โยคะทำงู
สัปดาห์ที่ 5 (วันศุกร์)

ภาพผลงานเด็ก



ผลงานศิลปะ โยคะทำผีเสื้อ
สัปดาห์ที่ 6 (วันพุธ)



ภาพผลงานเด็ก



ผลงานศิลปะ โยคะทำต้นไม้
สัปดาห์ที่ 7 (วันจันทร์)

ภาพผลงานเด็ก



ผลงานศิลปะ โยคะทำท่อนไม้
สัปดาห์ที่ 8 (วันพุธ)



ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวจตุติกาญจน์ สังข์ยิ้ม
วันเดือนปีเกิด	3 มกราคม 2529
สถานที่เกิด	บางกรวย นนทบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	153 หมู่ 4 ตำบลบางขุนทอง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2547	มัธยมศึกษา จากโรงเรียนสตรีวัดระฆัง เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร
พ.ศ.2551	ค.บ. (การศึกษาปฐมวัย) จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
พ.ศ.2555	กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

