

ความฉลาดทางสติปัญญาและอารมณ์จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิด
การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย*

INTELLIGENCE AND EMOTION QUOTIENT ON BRAIN-BASE
LEARNING FOR YOUNG CHILDREN*

นิพัรัตน์ จิตภักทรวงษ์**

ดร.อมลวรรณ วีระธรรมโม***

ดร.วิวัฒน์ ขัดติยะมาน****

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1)เปรียบเทียบความฉลาดทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย 2) เปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เด็กปฐมวัย อายุระหว่าง 5-6 ปี จำนวน 20 คน กำลังศึกษาอยู่ ชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1 ห้องเรียน โรงเรียนบ้านต้นประดู่ อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง ได้มาโดยวิธีสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย ในสาระการเรียนรู้ที่ 3 ธรรมชาติรอบตัว มี 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยสัตว์ หน่วยไม้ดอกไม้ประดับ หน่วยต้นไม้ หน่วยผลไม้ และหน่วยผักสดสะอาด จำนวน 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน รวม 25 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดความฉลาดทางสติปัญญาฉบับก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 6 ฉบับ ฉบับละ 5 ข้อ รวม 30 ข้อ และ 3) แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 55 ข้อ

* วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยทักษิณ

** นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

*** ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

**** กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง มีความฉลาดทางสติปัญญาสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง มีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

Abstract

The purposes of this research were to 1) compare Intelligence Quotient of Young children between before and after Based on Brain-Base Learning for Young children 2) compare Emotion Quotient of young children between before and Based on Brain-Base Learning for young children.

The sample in this study consisted of 20 young children, age 5-6 years, attending the second young children level symester in academic year 2007. The sample was 20 students in a class selected by cluster random sampling.

The research tools consisted of 1) the 25 plans of Learning at 3 was the Nature all-round had 5 unit, unit 1 animal , unit 2 a flowering plant, unit 3 the tree, unit 4 the fruit and unit 5 the vegetable for 5 week (25 hours) 2) Intelligence Quotient test, developed by researcher, the pararell,30 item, by answer correct 1 and to answer wrong 0 3) four-category, rating scale have 55 point, to assess Emotion Quotient Based on Brain-Base Learning for young children.

The major findings were as follows : 1) Young children who were Based on Brain-base Learning had higher Intelligence Quotient than before Experience Learning. 2) Young children who were Based on Brain-base Learning had higher Emotion Quotient than before Experience Learning.

คำสำคัญ

หลักการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง, กิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม, การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง, ความฉลาดทางสติปัญญา, ความฉลาดทางอารมณ์, เด็กปฐมวัย

ภูมิหลัง

การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนามนุษย์เป็นการให้ความรู้ และกระบวนการเรียนรู้ เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคล และสังคม จากการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545) ตามมาตรา 6 ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดังนั้นในการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามมาตรา 22 ที่กล่าวว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด เพราะฉะนั้นกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ (สำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา. 2545 : 5 -14)

วิวัฒนาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าทำให้เราทราบว่า สมอของคนเราประกอบด้วย สมอซีกซ้ายกับสมอซีกขวา สมอทั้งสองซีกทำงานพร้อมกัน แต่ทำหน้าที่ต่างกัน มีบางเรื่องที่สมอซีกซ้าย เป็นผู้สั่งการอย่างเดียว หรือสมอซีกขวาสั่งการอย่างเดียว แต่ไม่ว่าจะสั่งการโดยสมอซีกใด ก็จะหลอมเป็น ความรู้สึกเดียวกันในตัวคนเรา ดังนั้นสมอจึงควรได้รับการพัฒนาทุกส่วนไปพร้อมๆ กัน เช่น เน้นการ พัฒนาสมอซีกซ้าย อาจทำให้นักเรียนเป็นคนฉลาดแต่ขาดคุณธรรม แต่ขณะเดียวกันถ้าเน้นการพัฒนาสมอ ซีกขวาอย่างเดียว ก็อาจทำให้ไม่สามารถพัฒนาประเทศชาติได้ดีเท่าที่ควร เนื่องจากการมองปัญหาไม่รอบด้าน เพราะฉะนั้นถ้าเราจะพัฒนาสมอโดยไม่ผิดธรรมชาติก็ควรที่จะพัฒนาสมอทั้งซีกซ้าย และซีกขวาไปพร้อมๆ กันเพื่อให้เกิดความสมดุลและการผสมผสานกัน ซึ่งจะทำให้เราได้บุคลากรของสังคมที่สมบูรณ์แบบ (นัยพินิจ ฅชภักดี. 2543 :18-20)

ซัซวีว แก้วมณี (2549 : 37) ได้กล่าวถึง เด็กปฐมวัยที่มีช่วงอายุ 0-3 ปี สมอจะสร้างใยประสาทขึ้น มากมายเชื่อมต่อกัน และเจริญเติบโตอย่างยิ่งยวดเมื่ออายุ 6 ปี แต่หากเด็กไม่ได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ใน ช่วงอายุที่สอดคล้องกับพัฒนาการของสมอ การพัฒนาไอคิว (IQ) ก็จะน้อย ใยประสาทส่วนที่ไม่ได้ใช้งาน หรือที่ไม่ได้รับการกระตุ้นจะถูกตัดออกไป คงเหลือเฉพาะส่วนที่ได้ใช้ และจะหนาตัวขึ้น เชื่อมต่อกันเป็นวงจร และหลังจาก 6 ปี ก็จะเป็นช่วงที่สมอจัดระบบระเบียบเป็นแบบแผนมากขึ้นจนอายุ 25 ปี เด็กมีการเจริญเติบโต และมีพัฒนาการที่แตกต่างกัน ซึ่งจะมีความสัมพันธ์และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป็นขั้นตอนไปพร้อมกันหาก เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ที่หลากหลาย โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 สมอก็จะได้รับการกระตุ้นและพัฒนา ซึ่งเป็นพื้นฐานที่ต่อเนื่องไปตลอดชีวิต ทุกคนที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเด็กปฐมวัย จึงควรเรียนรู้ตระหนัก และให้ความสำคัญกับหลักการเรียนรู้ของสมอ ความรักความเอาใจใส่ ดูแลอย่างใกล้ชิด

เด็กปฐมวัยกับพัฒนาการทางสมอเป็นสิ่งที่สำคัญที่ครูและผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะครูปฐมวัยที่มีหน้าที่ ในการจัดการเรียนรู้ให้แก่เด็กและที่สำคัญการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอ (Brain-based Learning) เป็นการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้หรือการทำงานของสมอทางธรรมชาติ (Learning in accordance with the way the brain is naturally designed to learn) เช่น ในเรื่องการเรียนการสอน จะเป็นการสอนให้สอดคล้องกับ วิธีการทำงานของสมอแทนที่จะสอดคล้องกับอายุชั้นเรียนหรือห้องเรียนเพียงอย่างเดียว เพราะเด็กที่อายุ 8 ขวบเท่ากันสมออาจไม่เหมือนกันก็ได้เมื่อ โลกของเราพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ แต่ถ้าการจัดการศึกษา ยังคงดำเนินต่อไป แบบนี้ก็คงจะเป็นปัญหา ดังนั้นเราจึงต้องมาคิดกันว่า จะจัดการศึกษาในยุคใหม่อย่างไร ทั้งที่บ้าน ที่โรงเรียน ให้สอดคล้องกับการทำงานสมอของเด็กให้มากที่สุด (วิวัฒน์ ชัดติยะมาน และ อมลวรรณ วีระธรรมโม. 2550 : 55)

ในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยจึงควรได้รับการส่งเสริมและฝึกทักษะในด้านต่างๆ ที่หลากหลายเพื่อพัฒนาเด็กให้ครอบคลุมทุกๆ ด้าน ซึ่งในการจัดประสบการณ์ที่สอดคล้องกับสมอ สำหรับ เด็กปฐมวัยเป็นกิจกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาทางสติปัญญาและอารมณ์ของเด็กได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้การ จัดประสบการณ์ที่ปรากฏในแผนการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยมีอยู่หลากหลายวิธี เช่น การปฏิบัติจริง การทดลอง อภิปราย สาธิต เล่นเกม หรือการศึกษานอกสถานที่ ซึ่งครูสามารถนำมาปรับให้เหมาะสมกับหน่วยการ เรียนรู้ เพื่อส่งเสริมและฝึกทักษะในด้านต่างๆ ดังที่ ไพโรจน์ ธีระธนากุล ได้กล่าวว่าวิธีการจัดประสบการณ์ ไม่มีวิธีใดวิธีหนึ่งดีที่สุด แต่ละวิธีมีข้อดีและข้อจำกัดไม่เหมือนกัน (ไพโรจน์ ธีระธนากุล. 2520 : 47) เพราะฉะนั้นครูผู้สอนจึงควรจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับวัย พัฒนาการ ความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมไปถึงท้องถิ่นและวัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาความฉลาดทางสติปัญญาและอารมณ์ และนำผลมาพัฒนาเด็กต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง สำหรับเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง สำหรับเด็กปฐมวัย

สมมติฐาน

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง มีความฉลาดทางสติปัญญา สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง มีความฉลาดทางอารมณ์ สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางสำหรับครูปฐมวัยในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย
2. เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง ที่ส่งเสริมความฉลาดทางสติปัญญาและอารมณ์สำหรับเด็กปฐมวัย
3. ทำให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยเห็นคุณค่าและความสำคัญและแนวทางในการนำไปประยุกต์ของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากร คือ เด็กปฐมวัย อายุระหว่าง 5-6 ปี จำนวน 40 คน กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 2 ห้องเรียน โรงเรียนบ้านต้นประดู่ อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัยอายุระหว่าง 5-6 ปี จำนวน 20 คน กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 1 ห้องเรียน โรงเรียนบ้านต้นประดู่ อำเภอกงหรา จังหวัดพัทลุง ได้มาโดยการเลือกสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3.1 แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง สำหรับเด็กปฐมวัย สารการเรียนรู้ที่ 3 จำนวน 5 หน่วย ได้แก่ หน่วยสัตว์ หน่วยไม้ดอกไม้ประดับ หน่วยผลไม้ หน่วยผักสดสะอาดและหน่วยผลไม้ จำนวน 25 แผน ในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 40 นาที รวม 25 ครั้ง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเร้าความสนใจ

ขั้นที่ 2 ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้การสอน ได้แก่

2.1 ขั้นปฏิบัติการ

2.2 ขั้นเรียนรู้ร่วมกัน

2.3 ขั้นค้นพบความจริง

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

3.2 แบบทดสอบวัดความฉลาดทางสติปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย ได้แก่ ด้านภาษา ด้านเหตุผล ด้านมิติสัมพันธ์ องค์กรประกอบละ 5 ข้อ รวม 15 ข้อ ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ผ่านการพัฒนาคุณภาพและได้รับความเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญ และคณะกรรมการวิทยานิพนธ์แล้ว ข้อคำถามในแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.5-1.0 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.30-0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79

3.3 แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต (2545 : 91-92) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านคิด มี 24 ข้อ ด้านเก่งมี 18 ข้อ และด้านความสุข มี 13 ข้อ รวมทั้งหมด 55 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมดังนี้

1. นำแบบทดสอบวัดความฉลาดทางสติปัญญา ทั้ง 6 ฉบับ จำนวน 30 ข้อ และแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 55 ข้อ มาทดสอบก่อนจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย (Pretest)

2. ดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โดยใช้เวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 40 นาที รวม 25 ครั้ง

3. หลังเสร็จสิ้นการทดลอง ทำการทดสอบวัดความฉลาดทางสติปัญญาซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดิม ทั้ง 6 ฉบับ จำนวน 30 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พร้อมวัดความฉลาดทางอารมณ์กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง (Posttest)

4. ตรวจสอบการทำแบบทดสอบวัดความฉลาดทางสติปัญญา และ แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

สรุปผล

1. ความฉลาดทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านคันประดู่ จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนบ้านคันประดู่ มีความฉลาดทางอารมณ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย

อภิปรายผล

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้ มีประเด็นสำคัญนำมาอภิปราย ดังนี้

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับเด็กปฐมวัย สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และกิจกรรมต่างๆ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้จัดสถานการณ์ต่าง ๆ ผู้เรียนวางแผน ค้นพบ ข้อสรุป หลักการ ทำให้ผู้เรียน สามารถวิเคราะห์ อภิปรายข้อค้นพบจากการทดลอง ทำให้เกิดข้อสรุป นอกจากนี้ วิทวัฒน์ ชัดติยะมาน และอมลวรรณ วีระธรรมโม (2550 : 71) ที่กล่าวถึงวิธีการสอนที่สอดคล้องกับการทำงานของสมอง 1) สมองเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม 2) สิ่งที่สมองจะเรียนรู้จะต้องปรากฏอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มันอยู่ 3) สมองจะค้นหาความหมายของสิ่งที่จะเรียนรู้และปฏิเสธที่จะให้ความสนใจกับสิ่งที่ไม่มีความหมาย 4) สมองจะพัฒนาได้ดีเมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับสมองอื่นๆ 5) สมองถูกออกแบบเพื่อต้องการที่รับรู้และสร้างแบบแผน 6) การเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม 7) การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล 8) ส่งเสริมประสบการณ์ที่หลากหลายและเป็นประสบการณ์ที่เป็นจริง 9) ใช้กิจกรรมที่让孩子ได้ใช้สมองทั้งสอง สอดคล้องกับงานวิจัยของสมประสงค์ ชัยโสม (2532 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา ผลการใช้วิธีระดมพลังสมองที่มีต่อการ คิดแก้ปัญหาแบบอนกนัยของเด็กปฐมวัย พบว่า 1) เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบระดมพลังสมองมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแบบอนกนัยเพิ่มขึ้น และสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ จัดประสบการณ์แบบปกติ 2) การคิดแก้ปัญหาแบบอนกนัยทั้งแบบความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม มีความสัมพันธ์กันในทางบวก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยะธิดา ขจรชัยกุล (2547 : 96) ได้กล่าวถึงการทำงานของสมองมีผลต่อกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ ทั้งเรื่องความจำ ความทรงจำ จินตนาการ การคิดวางแผนในอนาคต การยับยั้งชั่งใจในข้อมูลที่ได้รับก่อนตัดสินใจทำอะไรลงไป กระบวนการที่เกิดขึ้นภายในสมองจะช่วยพัฒนาสติมาให้สูงขึ้นได้ การพัฒนาสติมาต้องเริ่มจากเด็กปฐมวัยโดยใช้รูปแบบกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งการฝึกให้เด็กทดลองปฏิบัติด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ และมีขั้นตอน

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง มีความฉลาดทางอารมณ์ สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ เนื่องจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย กิจกรรมที่ทำท่าย การทำงานกลุ่ม ซึ่งนักเรียนได้แสดงพฤติกรรมได้แสดงความรู้สึกความคิด ความอยากรู้อยากเห็นในสถานการณ์ที่กำหนด ทำให้นักเรียนแสดงอารมณ์ความรู้สึกออกมาได้อย่างเต็มที่ซึ่งพระราชวรมนี (ประยูณ ธมมจิตโต) (ม.ป.ป. ; อ้างอิงใน กรมสุขภาพจิต 2543 : 38) ได้กล่าวถึง ความฉลาดทางอารมณ์ว่าเป็นการใช้ปัญญากับอารมณ์ที่ออกมาให้มีเหตุผล เป็นการแสดงอารมณ์ความรู้สึกออกมาในแต่ละสถานการณ์ โดยถือว่าอารมณ์หรือความรู้สึกนั้นเป็นพลังให้เกิดความประพฤติ ซึ่งถ้าพลังขาดปัญญากำกับก็เป็นพลังบอด ปัญญาจึงเป็นตัวที่จะกำกับชีวิตของเรา ให้การแสดงออกเป็นไปในทางถูกต้อง ก็คือ ความสามารถทางเชาว์ปัญญาและความสามารถทางอารมณ์มีความ สัมพันธ์เกี่ยวข้องกันและสอดคล้องกับงานวิจัยของชาญญา บัวประเสริฐ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อ

ความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ โรงเรียนมัธยมศึกษาสันพิทยะเขตราษฎร์ กรุงเทพมหานคร พบว่า 1) นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์เพิ่มขึ้นหลังจากได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์ไม่เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการให้ข้อเสนอแนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) นักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มมีความฉลาดทางอารมณ์เพิ่มขึ้นมากกว่านักเรียนที่ได้รับการให้ข้อเสนอแนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ พงษ์ ศิริวรรณ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรส่งเสริมแก่ครูระดับปฐมวัย ในการเรียนรู้เรื่องสมองเพื่อนำมาปรับให้สอดคล้องกับพัฒนาการเด็ก
2. ควรคำนึงถึงเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม เนื่องจากเป็นวิธีการที่เด็กลงมือปฏิบัติจริงอาจส่งผลในเรื่องของการใช้เวลา
3. ควรให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมการทดลองอย่างทั่วถึง
4. ครูต้องศึกษาบทเรียนล่วงหน้าและเตรียมหาสื่อ อุปกรณ์ ในการทดลอง
5. ควรมีการพัฒนาความฉลาดทางสติปัญญาและอารมณ์อย่างต่อเนื่อง และมีการติดตามผลระยะยาว หลังเสร็จสิ้นการพัฒนาความฉลาดทางสติปัญญาและอารมณ์ โดยเฉพาะความฉลาดทางอารมณ์เพราะเป็นเรื่องละเอียดอ่อน ความรู้สึกที่ซับซ้อนและสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ซึ่งควรจะดูในเรื่องของความคงทนของอารมณ์ว่ามีความเปลี่ยนแปลงหรือไม่อย่างไร

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยผลของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองกับตัวแปรอื่นๆ เช่น ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
2. ควรศึกษาวิจัยวิธีจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง โดยการนำไปบูรณาการกับกิจกรรมทั้ง 6 กิจกรรม แล้วจัดการเรียนการสอนอย่างเต็มรูปแบบทั้ง 6 กิจกรรมใน 1 วัน
3. ควรศึกษาวิจัยวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง สำหรับเด็กปฐมวัยกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสมองโดยปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับระดับพัฒนาการทางสมอง
4. ควรศึกษาตัวแปรแทรกซ้อนอื่น ๆ อาจมีผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เช่น สภาพครอบครัว สุขภาพอนามัย สภาพแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดู เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมให้สอดคล้องเชื่อมโยงในทุกๆ ด้าน

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2543). **คู่มือความฉลาดทางอารมณ์**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- _____. กระทรวงสาธารณสุข. (2545). **รายงานการวิจัยการพัฒนาแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์เด็กอายุ 3-5 ปี และ 6-11 ปี**. กรุงเทพฯ : บริษัททศกมล โปรดักชั่น จำกัด.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2547). **การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพฯ : บริษัทเอคิสัน เพรสโปรดักส์ จำกัด.
- ชัยวีร์ แก้วมณี. (2549). “สมอง: แง่คิดเพื่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย.” วารสารหลักสูตรและการสอนทักษิณ. 1(1), 37-38.
- ชญญา บัวประเสริฐ. (2546). **ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ โรงเรียนมัธยมศึกษาสันพิทยะเขตราชเทวี**. กรุงเทพฯ : ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- นัยพินิจ คงศักดิ์. (2543). **การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมอง**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปิยะธิดา ขจรชัยกุล. (2547). **การพัฒนากระบวนการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทฤษฎีสติมา**. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พจณี ศิริวรรณ. (2546). **ผลของการจัดกิจกรรมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กปฐมวัย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ไพโรจน์ ธีรธนาภกุล. (2520). **พัฒนาการสอนแบบจุลภาค**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษะประเสริฐ.
- วิทวัฒน์ ขัตติยะมาน และอมลวรรณ วีระธรรมโม. (2550). **การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมองสำหรับครูมืออาชีพ**. สงขลา : เหมการพิมพ์สงขลา.
- สมประสงค์ ชัยโสม. (2532). **ผลการใช้วิธีระดมพลังสมองที่มีต่อการคิดแก้ปัญหาแบบอนกนัยของเด็กปฐมวัย**. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา(องค์การมหาชน). (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545**. กรุงเทพฯ : บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.