

การวิเคราะห์งานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ในโรงเรียนที่ใช้แนวคิดมอนเตสซอรีระดับปฐมวัย

An Analysis of Classroom-Action Research Done by Suan Dusit University Pre-
Service Teachers Using the Montessori Model in the Montessori School at the
Early Childhood Level

จุฬินทิพา นพคุณ (Chulintipa Nopakhun)*

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตในโรงเรียนมอนเตสซอรีระดับปฐมวัย ระหว่างปีการศึกษา 2561-2562 2) เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการทำวิจัยในชั้นเรียนตามแนวคิดมอนเตสซอรีให้ครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ งานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสำรวจคุณลักษณะงานวิจัยในชั้นเรียน สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยในชั้นเรียนมีจำนวน 25 เรื่อง จำแนกตามพัฒนาการ 4 ด้าน ได้แก่ พัฒนาการด้านร่างกาย จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมาเป็นพัฒนาการด้านสติปัญญา จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 20.00 พัฒนาการด้านอารมณ์จิตใจ จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 4.00 พัฒนาการด้านสังคม ไม่พบงานวิจัยในชั้นเรียน คิดเป็นร้อยละ 0.00 และจำแนกตามทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 36.00 และหลังจากเด็กปฐมวัยได้รับการจัดกิจกรรมตามแนวคิดมอนเตสซอรีส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการสูงขึ้นทุกด้าน

คำสำคัญ: การวิเคราะห์, วิจัยในชั้นเรียน, นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู, มอนเตสซอรี, ระดับปฐมวัย

* อาจารย์ ดร.หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

Abstract

The purpose of this research was to 1) study and analyze the classroom research of fifth-year Suan Dusit University pre-service teachers in the Montessori school at the early childhood level during the 2018-2019 academic year 2) to provide guidelines for research planning for primary schools based on the Montessori model to cover all development. The target group was those fifth-year pre-service teachers in their second semester. The instrument used was a survey of their classroom research features. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, and content analysis. The results revealed 25 topics of classroom research by those teachers in this program. The topics can be classified according to four developmental aspects in the following order: ten topics dealing with the children's physical development (40.00%), five topics on their intellectual development (20.00%), one on their emotional and mental development (4.00%), none on their social development (0.00%), and nine topics identified as important skills in the 21st century (36.00%). After the early childhood has been organized according to the Montessori model, the child has higher development in all aspects.

Keywords: an Analysis, classroom action research, pre-service teachers, Montessori, early childhood

บทนำ

นวัตกรรมการสอนตามแนวคิดมอนเตสซอรี เป็นนวัตกรรมการสอนทางการศึกษาปฐมวัยที่เกิดขึ้นโดย ดร.มาเรีย มอนเตสซอรี (ค.ศ.1870 – ค.ศ.1952) แพทย์หญิงคนแรกของประเทศอิตาลี ท่านได้คิดค้นแนวทางการสอนให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามาก่อนและได้นำมาพัฒนากับเด็กปกติ โดยมีแนวคิดที่ว่า “มือคือเครื่องมือการเรียนรู้ที่สำคัญของเด็ก” ดังนั้นในหลักสูตรของมอนเตสซอรีจึงให้เด็กเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่ออุปกรณ์ที่เป็นของจริงที่มีขนาดที่สมวัยของเด็ก เช่น แก้ว ช้อน จาน ชาม โต๊ะ เก้าอี้ มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม มุ่งเน้นการเรียนรู้เป็นรายบุคคล เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน มีการละเพศละอายุในห้องเรียน ให้เด็กมีอิสระในการเคลื่อนไหวและเรียนรู้ ภายใต้การนำเสนอบทเรียนของครูอย่างเป็นลำดับขั้นตอน มีความชัดเจน และเป็นไปอย่างไม่เร่งรีบ ทำให้เด็กสามารถเรียนรู้และปฏิบัติตามได้ โดยครูจะทำหน้าที่เป็นผู้สังเกต และสนับสนุนการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมที่สมบูรณ์ให้กับเด็ก สำหรับหลักสูตรการเรียนของมอนเตสซอรีจะแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังที่จีระพันธุ์ พูลพัฒน์ (Bhulpat, 2015: 5-8) ได้กล่าวว่า หลักสูตรของมอนเตสซอรีประกอบไปด้วย 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มประสบการณ์ชีวิต เป็นกลุ่มที่มุ่งหวัง ให้เด็กได้รู้จักดูแลตนเอง ด้วยการทำงานกับชุดเครื่องแต่งกาย เช่น ติดกระดุม รูดซิป ผูกเชือกกรองเท้า ฯลฯ รู้จักการดูแลสิ่งแวดล้อม ด้วยการทำความสะอาด ทำสวน รีดผ้า ฯลฯ ได้พัฒนาความสัมพันธ์ทางสังคม ด้วยการรู้จักการทักทาย การให้บริการ มรรยาททางสังคม ฯลฯ และได้

เคลื่อนไหวด้วยการฝึกสมดุลของร่างกาย การเดิน การนั่ง การทำกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาทักษะกลไก 2) กลุ่มประสาทสัมผัส เป็นกลุ่มที่让孩子ได้ใช้ประสาทสัมผัส โดยทำงานกับอุปกรณ์ เช่น ทรงกระบอกมีจุด บันไดสีน้ำตาล กล้องสี กล้องเสียง ฯลฯ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อไปของเด็กด้านวิชาการ 3) กลุ่มวิชาการ เป็นกลุ่มที่มุ่งเตรียมเด็กให้พร้อมในการอ่าน เขียน และวิชาการต่าง ๆ ในระดับต่อไป ทั้งคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และวิชาอื่นๆ โดยเรียนสิ่งที่ป็นรูปธรรมไปสู่นามธรรมผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น กล้องนับแท่งไม้ นับตะเกียบ นับลูกปัด ฯลฯ ซึ่งเด็กที่เรียนในหลักสูตรมอนเตสซอรีจะมีระเบียบวินัย มีสมาธิ มีความเชื่อมั่นในตนเอง ดังที่ คำแก้ว ไกรสรพงษ์ (Krisorapong, 2001: 35-37) ได้กล่าวว่า เด็กมอนเตสซอรีจะรักในระเบียบวินัย รักในการทำงาน สัมพันธ์กับความเป็นจริง รักสงบและทำงานได้คนเดียว มีความเชื่อฟัง มีพลังในการปฏิบัติจากสิ่งที่เลือก มีความเป็นอิสระในการริเริ่ม มีวินัยในตนเอง ร่าเริง และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี ปัจจุบันนวัตกรรมการสอนตามแนวคิดมอนเตสซอรีได้รับความนิยมและเผยแพร่ไปทั่วโลก ได้มีโรงเรียนระดับปฐมวัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศนำไปใช้อย่างกว้างขวาง

จากความสำคัญของการสอนด้วยนวัตกรรมตามแนวคิดมอนเตสซอรีดังกล่าว นับตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2560 เป็นต้นมา หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2554) จึงเปิดสอนรายวิชาใหม่เพิ่มเติม คือ รายวิชา 1074314 การสอนแบบมอนเตสซอรี และรายวิชา 1074315 การสอนแบบมอนเตสซอรีในบริบทไทย ให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเป็นหมวดวิชาเลือกเสรี เพื่อให้นักศึกษาได้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดการสอนแบบมอนเตสซอรีและสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง เมื่อนักศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 นักศึกษาต้องออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในรายวิชา 1005808 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานศึกษา 1 (Internship - Externship 1) และภาคเรียนที่ 2 นักศึกษาต้องออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในรายวิชา 1005809 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานศึกษา 2 (Internship - Externship 2) ทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสในการนำองค์ความรู้ในรายวิชาดังกล่าวไปใช้ปฏิบัติการสอนจริง และที่สำคัญในภาคเรียนที่ 2 นักศึกษาต้องรู้จักกระบวนการการทำงานวิจัยในชั้นเรียน นำไปสู่การแก้ปัญหาให้กับผู้เรียน และค้นพบองค์ความรู้ใหม่ (Faculty of Education, Suan Dusit University, 2011: 36-37) ดังนั้นในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 และภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ทางหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2554) จึงได้ประสานงานกับโรงเรียนอนุบาลและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัดที่ใช้แนวคิดการสอนแบบมอนเตสซอรีสำหรับเด็กปฐมวัยอายุระหว่าง แรกเกิด - 3 ปี และ 3 - 6 ปี ซึ่งได้รับการตอบรับทั้งหมด 7 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา โรงเรียนนานาชาติมูลตรีภักดี ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ โรงเรียนวิศานุสรณ์ โรงเรียนอนุบาลกรแก้ว และโรงเรียนปรางโมชวิทยารามอินทรา เพื่อนำนักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานศึกษา อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ยังไม่เคยมีการรวบรวมงานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่ใช้แนวคิดมอนเตสซอรีอย่างเป็นระบบ หากได้ทำการรวบรวมจะทำให้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมของนักศึกษา อาจารย์ นักวิชาการและผู้สนใจ นอกจากนั้นยังเคยมีการศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาที่ใช้แนวคิดมอนเตสซอรีมาก่อน

หากได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์จะทำให้ทราบว่าการวิจัยในชั้นเรียนส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยในชั้นเรียนที่มุ่งศึกษาพัฒนาการด้านใดเป็นส่วนใหญ่ และมีพัฒนาการด้านใดที่ยังมีการศึกษาน้อย หรือยังไม่มีการศึกษามาก่อน ส่งผลให้นักศึกษา อาจารย์ นักวิชาการและผู้ที่เกี่ยวข้องได้นำพัฒนาการที่มีการศึกษาน้อย หรือ ยังไม่มี การศึกษามาก่อนไปศึกษาเพิ่มเติม อันจะทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในการนำไปพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนวคิด มอนเตสซอรีต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์งานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิตในโรงเรียนมอนเตสซอรีระดับปฐมวัย
2. เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการทำวิจัยในชั้นเรียนตามแนวคิดมอนเตสซอรีให้ครอบคลุมพัฒนาการทุกด้านของเด็กปฐมวัย

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ งานวิจัยของนักศึกษาในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ชั้นปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตในโรงเรียนมอนเตสซอรีระดับปฐมวัย ระหว่างปีการศึกษา 2561-2562 จำนวน 25 เรื่อง

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการทบทวนรายละเอียดเนื้อหาในรายวิชาการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 และ 2 รวมทั้งรายวิชาการสอนแบบมอนเตสซอรี และรายวิชาการสอนแบบมอนเตสซอรีในบริบทไทย ในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2554) ศึกษาทบทวนรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์งานวิจัย และศึกษาวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาตามแนวคิดของนางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (Wiratchai and Wongwanich, 1999: 24)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสำรวจคุณลักษณะงานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ชั้นปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตในโรงเรียนมอนเตสซอรีระดับปฐมวัย ระหว่างปีการศึกษา 2561-2562 ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้ ปีการศึกษาที่ทำวิจัย ชื่อของโรงเรียนที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ชื่อเรื่อง จำนวนเรื่อง วัตถุประสงค์การทำวิจัย เนื้อหา (จำแนกตามพัฒนาการ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา และทักษะในศตวรรษที่ 21) และผลการวิจัย โดยผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบเครื่องมือเพื่อดูความครอบคลุมของประเด็นเนื้อหาและการใช้ภาษาก่อนนำไปใช้จริง จากนั้นผู้วิจัยใช้เครื่องมือดังกล่าวในการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการรวบรวมงานวิจัยในชั้นเรียนด้วยตนเอง พร้อมกับการบันทึกรายละเอียดข้อมูลต่างๆ ลงในแบบสำรวจคุณลักษณะงานวิจัยในชั้นเรียนตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยรวบรวมงานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ชั้นปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตในโรงเรียนมอนเตสซอรีระดับปฐมวัย ระหว่างปีการศึกษา 2561-2562 ได้จำนวน 25 เรื่อง
2. ผู้วิจัยทำการอ่านงานวิจัยตลอดทั้งเล่มโดยละเอียด
3. ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลของงานวิจัยลงในแบบสำรวจคุณลักษณะของงานวิจัยในชั้นเรียนที่สร้างขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การแจกแจงความถี่ และการหาค่าร้อยละ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

1) ผลการวิเคราะห์ลักษณะงานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2 สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิตในโรงเรียนมอนเตสซอรีระหว่างปีการศึกษา 2561-2562 มีจำนวน 25 เรื่อง แบ่งออกเป็นปีการศึกษา ดังนี้ ปีการศึกษา 2561 จำนวน 21 คน ทำงานวิจัยในชั้นเรียนคนละ 1 เล่ม ปีการศึกษา 2562 จำนวน 4 คน ทำงานวิจัยในชั้นเรียนคนละ 1 เล่ม รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยในชั้นเรียน โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็น นักเรียนระดับชั้นเด็กเล็ก และชั้นอนุบาล 1- 3 อายุระหว่าง 0 - 3 ปี และ 3 - 6 ปี ระเบียบวิธีวิจัยส่วนใหญ่ใช้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เชิงปริมาณ เช่น การแสดงตัวเลขการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง เชิงคุณภาพ เช่น การศึกษารายกรณี เป็นต้น เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมิน แบบสังเกต แบบทดสอบความสามารถที่นักศึกษาสร้างขึ้นโดยการหาค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญและนำมาปรับปรุงให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย

2) ผลการวิเคราะห์ลักษณะงานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2 สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิตในโรงเรียนมอนเตสซอรีระหว่างปีการศึกษา 2561-2562 จำนวน 25 เรื่อง มีงานวิจัยที่แบ่งตามโรงเรียนตามแนวคิดมอนเตสซอรีระดับปฐมวัยที่นักศึกษาเข้าฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในปีการศึกษา 2561 จำนวน 21 เรื่อง ได้แก่ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 9.52 โรงเรียนนานาชาติมูลตรีภักดี จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 9.53 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 14.28 โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 14.28 โรงเรียนวิสาขาสรณ จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 4.76 โรงเรียนอนุบาลกรแก้ว จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 42.86 โรงเรียนปราโมชวิทยารามอินทราจำนวน 1 เรื่อง คิดเป็น ร้อยละ 4.78 และปีการศึกษา 2562 จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 50.00 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา จำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 50.00 ดังมีรายละเอียดดังนี้

ปีการศึกษา 2561

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ หัวข้อวิจัยเรื่อง (1) ผลการใช้สื่อตามแนวคิดการสอนแบบมอนเตสซอรีเพื่อแก้ไขปัญหาการเขียนหนังสือกลับด้านของเด็กที่มีภาวะออทิซึม (2) การพัฒนาความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กออทิสติก โดยการใช้การสอนแบบมอนเตสซอรี

โรงเรียนนานาชาติมูลตรีภักดี จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ หัวข้อวิจัยเรื่อง (1) การพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมกลุ่มประสบการณ์ชีวิตตามแนวคิดมอนเตสซอรี (2) การพัฒนากล้ามเนื้อ มัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมกลุ่มวิชาการโดยใช้แผ่นภาพโลหะตามแนวคิดมอนเตสซอรี

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ หัวข้อวิจัยเรื่อง (1) ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยโดยใช้รูปแบบการสอนตามแนวคิดมอนเตสซอรี (2) ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมมอนเตสซอรีกลุ่มประสบการณ์ชีวิต (3) การใช้กระบวนการการสอนตามแนวคิดมอนเตสซอรีเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ หัวข้อวิจัยเรื่อง (1) การศึกษาการพัฒนาทักษะการสังเกตของเด็กปฐมวัยในการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดการสอนแบบมอนเตสซอรี (2) การส่งเสริมทักษะด้านสติปัญญาผ่านการทำกิจกรรมมอนเตสซอรีกลุ่มวิชาการ (3) การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมมอนเตสซอรีกลุ่มประสบการณ์ชีวิต

โรงเรียนนิศานุสรณ์ จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ หัวข้อวิจัยเรื่อง (1) การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับชั้นอนุบาล 2 ผ่านการใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ตามหลักการมอนเตสซอรี

โรงเรียนอนุบาลกรแก้ว จำนวน 9 เรื่อง ได้แก่ หัวข้อวิจัยเรื่อง (1) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมการประกอบอาหารในโรงเรียนมอนเตสซอรี (2) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมพืชผักสวนครัวในโรงเรียนมอนเตสซอรี (3) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมการบำเพ็ญตนในโรงเรียนมอนเตสซอรี (4) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมโยคะในโรงเรียนมอนเตสซอรี (5) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมว่ายน้ำในโรงเรียนมอนเตสซอรี (6) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมเสริมทักษะประสบการณ์ในโรงเรียนมอนเตสซอรี (7) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมเสริมศิลปะในโรงเรียนมอนเตสซอรี (8) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมวัฒนธรรมในโรงเรียนมอนเตสซอรี (9) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมมอนเตสซอรีในโรงเรียนมอนเตสซอรี

โรงเรียนปรางโมชิตหารามอินทรา จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่หัวข้อวิจัยเรื่อง การศึกษาการลดพฤติกรรม การไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกที่ใช้การเรียนการสอนแบบมอนเตสซอรีกลุ่มวิชาการผ่านกิจกรรมอักษรกระต่ายทราย ปีการศึกษา 2562

โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ หัวข้อวิจัยเรื่อง (1) การศึกษาผลของการใช้กิจกรรมตามแนวคิดมอนเตสซอรีที่มีผลต่อทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับของเด็กปฐมวัย (2) การศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดมอนเตสซอรี

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ หัวข้อวิจัยเรื่อง (1) การส่งเสริมทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กออทิสติกที่ได้รับจากการสอนแบบมอนเตสซอรี (2) การปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารโดยใช้กิจกรรมมอนเตสซอรีกลุ่มประสบการณ์ชีวิต

3) ผลการวิเคราะห์ลักษณะงานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตในโรงเรียนมอนเตสซอรีระหว่างปีการศึกษา 2561 - 2562 จำนวน 25 เรื่อง จำแนกตามพัฒนาการ 4 ด้าน พบว่า ด้านร่างกาย ประกอบด้วย การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือ กับตา ด้านอารมณ์จิตใจ ประกอบด้วย ความจดจ่อ การมีสมาธิในการทำงาน ด้านสังคม ไม่พบงานวิจัยในชั้นเรียน ด้านสติปัญญา ประกอบด้วย ทักษะการคิด ทักษะการสังเกต ทักษะทางคณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐาน และจำแนกตามทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา ทักษะการคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการสื่อสาร และหากจำแนกตามพัฒนาการ 4 ด้าน พบว่า มีงานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านต่างๆ เรียงลำดับได้ ดังนี้ พัฒนาด้านร่างกาย จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมาคือพัฒนาการด้านสติปัญญา จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 20.00 ด้านอารมณ์จิตใจ จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 4.00 ด้านสังคม ไม่พบงานวิจัย คิดเป็นร้อยละ 0.00 และจำแนกตามทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 36.00

4) ผลการวิเคราะห์ลักษณะงานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิตในโรงเรียนมอนเตสซอรีระหว่างปีการศึกษา 2561-2562 จำนวน 25 เรื่อง โดยเรียงลำดับจากการจำแนกประเภทตามพัฒนาการ 4 ด้าน รวมทั้งผลการวิจัยของพัฒนาการแต่ละด้าน และจำแนกตามทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 จากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ดังนี้

อันดับที่ 1 งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านร่างกายตามแนวคิดมอนเตสซอรี จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 4.00 และเป็นการพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100 ได้แก่ 1) การแก้ไขปัญหาการเขียนหนังสือกลับด้านของเด็กที่มีภาวะออทิซึม (2) การปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารโดยใช้กิจกรรมมอนเตสซอรีกลุ่มประสบการณ์ชีวิต (3) การพัฒนาความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กออทิสติกโดยใช้การสอนแบบ มอนเตสซอรี (4) การพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมกลุ่มประสบการณ์ชีวิต ตามแนวคิดมอนเตสซอรี (5) การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมกลุ่มวิชาการโดยใช้แผ่นภาพโลหะตามแนวคิดมอนเตสซอรี (6) ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยโดยใช้รูปแบบการสอนตามแนวคิดมอนเตสซอรี (7) ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมมอนเตสซอรีกลุ่มประสบการณ์

ชีวิต (8) การใช้กระบวนการการสอนตามแนวคิดมอนเตสซอรีเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย (9) การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมมอนเตสซอรีกลุ่มประสบการณ์ชีวิต (10) การส่งเสริมทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กกอสติกที่ได้รับจากการสอนแบบมอนเตสซอรี และผลการวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 10 เรื่อง พบว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมตามแนวคิดมอนเตสซอรีมีสูงขึ้นทั้ง 10 เรื่อง

อันดับที่ 2 งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านสติปัญญาตามแนวคิดมอนเตสซอรีด้านสติปัญญา จำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 20.00 และเป็นการพัฒนาทักษะด้านการสังเกต 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 4.00 ทักษะด้านสติปัญญา 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 4.00 และทักษะด้านคณิตศาสตร์ 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 12.00 ทักษะด้านการสังเกต ได้แก่ (1) การศึกษาการพัฒนาทักษะการสังเกตของเด็กปฐมวัยในการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดการสอนแบบมอนเตสซอรี (2) ทักษะด้านสติปัญญา ได้แก่ การส่งเสริมทักษะด้านสติปัญญาผ่านการทำกิจกรรมมอนเตสซอรีกลุ่มวิชาการ และทักษะด้านคณิตศาสตร์ ได้แก่ (1) การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับชั้นอนุบาล 2 ผ่านการใช้ชุดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ตามหลักการมอนเตสซอรี (2) การศึกษาผลของการใช้กิจกรรมตามแนวคิดมอนเตสซอรีที่มีผลต่อทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับของเด็กปฐมวัย และ (3) การศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดมอนเตสซอรี และผลการวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 5 เรื่อง พบว่า ทักษะการสังเกต และทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมตามแนวคิดมอนเตสซอรีมีสูงขึ้นทั้ง 5 เรื่อง

อันดับที่ 3 งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านอารมณ์จิตใจ จำนวน 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 4.00 ได้แก่ การศึกษาการลดพฤติกรรมการไม่อยู่นิ่งของเด็กกอสติกที่ใช้การเรียนการสอนแบบมอนเตสซอรีกลุ่มวิชาการผ่านกิจกรรมอักษรกระดาดทราย และผลการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า พฤติกรรมการไม่อยู่นิ่งหลังได้รับการจัดกิจกรรมตามแนวคิดมอนเตสซอรีมีลดลง

อันดับที่ 4 งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านสังคม ไม่พบงานวิจัย คิดเป็นร้อยละ 0.00 และงานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับจำแนกตามทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดมอนเตสซอรี จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 36.00 ได้แก่ (1) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมการประกอบอาหารในโรงเรียนมอนเตสซอรี (2) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมพืชผักสวนครัวในโรงเรียนมอนเตสซอรี (3) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมการบำเพ็ญตนในโรงเรียนมอนเตสซอรี (4) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมโยคะในโรงเรียนมอนเตสซอรี (5) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมว่ายน้ำในโรงเรียนมอนเตสซอรี (6) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมเสริมทักษะประสบการณ์ในโรงเรียนมอนเตสซอรี (7) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมเสริมศิลปะในโรงเรียนมอนเตสซอรี (8) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมวัฒนธรรมในโรงเรียนมอนเตสซอรี (9) การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กิจกรรมมอนเตสซอรีในโรงเรียนมอนเตสซอรี และผลการวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 9 เรื่อง พบว่า จากการจัดกิจกรรมทั้ง 9 เรื่องโดยใช้หลักการสำคัญของมอนเตสซอรีที่ควรคำนึงถึงในเรื่องการยอมรับ และการเคารพในความแตกต่างของเด็ก (Respect for the Child) การจัดเตรียมสภาพแวดล้อมให้พร้อมทั้งสถานที่ บุคคล

อุปกรณ์ในการเรียนรู้ (Prepared Environment) การให้อิสระอย่างมีขอบเขตในสภาพแวดล้อมนั้น (Freedom within Limit) การสนับสนุนให้เด็กภาคภูมิใจในตนเอง และเคารพตนเอง (Self-Esteem) และการให้โอกาสเด็กได้ปลดปล่อยศักยภาพของตนเอง (Unlock potential) ซึ่งหลักการสำคัญนี้สามารถพัฒนาเด็กปฐมวัยให้เกิดทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ได้ คือ ทักษะการคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ (Creativity) ทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration) และทักษะการสื่อสาร (Communication) ได้อย่างเป็นองค์รวม

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ลักษณะงานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2 สาขาวิชาการศึกษาศรีมวีย์ มหาวิทยาลัยดุสิตในโรงเรียนมอนเตสซอรีระหว่างปีการศึกษา 2561-2562 จำนวน 25 เรื่อง จำแนกตามพัฒนาการ 4 ด้าน และจำแนกตามทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัย สามารถเรียงลำดับและอภิปรายได้ ดังนี้

งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านร่างกายมีจำนวนสูงถึง 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 40.00 และเป็นการพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก จำนวน 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100 และผลการวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 10 เรื่อง พบว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมตามแนวคิดมอนเตสซอรีมีสูงขึ้นทั้ง 10 เรื่องซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐธิดา พงษ์เพชร และคณะ (Poengpetch et al., 2020: Abstract) ได้ทำวิจัยเรื่อง บ้านทรงไทย: พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย งานวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบสื่อการสอนของมอนเตสซอรีและผลิตสื่อเพื่อใช้พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลภาคสนาม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสังเกต สัมภาษณ์ สันทนากลุ่ม โดยตรวจสอบข้อมูลด้วยเทคนิคสามเส้า และนำเสนอด้วยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบสื่อการสอนของมอนเตสซอรี เป็นสื่อการสอนให้เด็กเรียนรู้อย่างมีสมาธิ กระตุ้นให้เด็กคิดอย่างสร้างสรรค์ และแก้ปัญหาด้วยตัวเอง ส่วนการผลิตสื่อการสอนเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยนำเอาคุณค่าวัฒนธรรมบ้านทรงไทยเข้ามาบูรณาการ ซึ่งเด็กได้เรียนรู้ ส่งเสริม อนุรักษ์ เห็นคุณค่า ประกอบกับการช่วยเหลือตนเองได้ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมมอนเตสซอรินั้นช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี ดังที่ ฟุจิซากิ ทัทซึฮิโร (Tatseuhiro, 2019: 6-7) ได้กล่าวว่า เบื้องต้นการพัฒนาการของเด็กช่วงวัยแรกเกิด - 3 ปี และ 3 - 6 ปี นี้ที่เห็นได้ชัดเจนมากที่สุด คือ พัฒนาการด้านร่างกาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อมัดเล็กในการหยิบจับ และเคลื่อนไหวนิ้วมือ การควบคุมการเคลื่อนไหว การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา เด็กในช่วงปฐมวัยอายุแรกเกิด - 6 ปี จะมีช่วงเวลาสำคัญ ซึ่งมอนเตสซอรีเรียกช่วงนี้ว่า “ช่วงเรียนรู้ไว” (Sensitive Period) ซึ่งเป็นช่วงที่เด็กจะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้อย่างง่ายดาย เด็กในวัย 6 เดือนถึง 4 ขวบครึ่งจะมีช่วงเรียนรู้ไวในการออกกำลัง เด็กจะฝึกตัวเองให้เคลื่อนไหวร่างกายตามความตั้งใจ และจะรู้สึกมีความสุขเมื่อเขาเคลื่อนไหวได้ตั้งใจ ทั้งการใช้ทั้งร่างกาย เช่น การเดินหรือเคลื่อนไหวอย่างปราณีต การใช้นิ้วมือ ดังนั้น การหมั่นสังเกตพัฒนาการและส่งเสริมให้เด็กได้ออกกำลังทั้ง

กล้ามเนื้อเล็กและมัดใหญ่จะทำให้เด็กได้พัฒนาศักยภาพของตนเองให้ได้มากที่สุดเพื่อเป็นพื้นฐานสำคัญในการช่วยเหลือตนเอง และการหยิบจับดินสอเพื่อเขียนหนังสือต่อไปในอนาคต

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่างานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านร่างกายนั้นส่วนใหญ่มุ่งเน้นพัฒนาเฉพาะกล้ามเนื้อเล็ก ซึ่งยังขาดงานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ รวมทั้งการเคลื่อนไหวเบื้องต้นซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง กล้ามเนื้อมัดใหญ่ โดยทั่วไป หมายถึง การเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับกล้ามเนื้อที่มีขนาดใหญ่ เช่น แขน ขา เท้า หรือทั้งร่างกายใช้สำหรับการเดินกระโดดและอื่นๆ เด็กที่มีกล้ามเนื้อมัดใหญ่ที่แข็งแรงจะมีการทรงตัวที่ดี สุขภาพดี แข็งแรง คล่องแคล่ว ทะมัดทะแมง ดังที่จิระพันธุ์ พูลพัฒน์ และ คำแก้ว ไกรสรพงษ์ (Bhulpat and Krisorapong, 2001: 17) ได้กล่าวว่า การทำงานในกลุ่มประสบการณ์ชีวิตตามแนวคิดมอนเตสซอรีจะมีกิจกรรมที่เด็กต้องใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และการเคลื่อนไหวทั้งลำตัวยู่หลายงาน เช่น การม้วนเส้น การล้างอ่าง การเช็ดโต๊ะ และการเก็บเก้าอี้เข้าที่ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหวทั้งลำตัว ดังที่ มอนเตสซอรี ได้กล่าวว่า “การทำงานเหล่านี้จะเป็นนิสัย เด็กจะเรียนรู้และมีโอกาสเคลื่อนไหวมือและแขน ซึ่งจะทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ยิ่งกว่าการฝึกกายกรรมเสียอีก กล้ามเนื้อจะเป็นส่วนเสริมสติปัญญา ดังนั้นเราควรจะรักษาหน้าที่นี้ไว้” ดังนั้นจากความสำคัญและคำกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นว่า ควรมีการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มเติมเกี่ยวกับพัฒนาการด้านร่างกายที่เกี่ยวข้องกับกล้ามเนื้อมัดใหญ่ รวมทั้งการเคลื่อนไหวเบื้องต้นเพิ่มขึ้น เช่น แขน ขา เท้า หรือทั้งลำตัว จะทำให้เด็กได้รับการพัฒนาอย่างเป็นองค์รวมในด้านร่างกาย อันจะนำไปสู่การพัฒนาด้านการเคลื่อนไหว ซึ่งจะเป็นพื้นฐานของพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัยต่อไป

รองลงมาเป็นงานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านสติปัญญามีจำนวน 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 20.00 เป็นการพัฒนาทักษะด้านการสังเกต 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 4.00 ทักษะด้านสติปัญญา 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 4.00 และทักษะด้านคณิตศาสตร์ 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 12.00 และผลการวิจัยทั้ง 5 เรื่อง พบว่า ทักษะการสังเกต และทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมตามแนวคิดมอนเตสซอรีมีสูงขึ้นทั้ง 5 เรื่องซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกมลรัตน์ กมลสุทธิ (Kamoltsuthi, 2012: Abstract) เรื่องทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามแนวมอนเตสซอรีการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ตามแนวมอนเตสซอรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นเด็กปฐมวัยอายุ 4-5 ปี ที่ศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาค เรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียน พระแม่มาลี กรุงเทพมหานคร จำนวน 12 คน ซึ่งได้มาโดยการ เลือกแบบเจาะจง เพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลองโดยการจัดประสบการณ์ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ตามแนวมอนเตสซอรีด้วยการสาธิตกิจกรรมเป็นรายบุคคล เป็นเวลา 5 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน วันละ 3 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์ตามแนวมอนเตสซอรีและแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ด้านการจำแนก การเรียงลำดับ และการนับ ผลการวิจัยพบว่า 1) ทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ตามแนวมอนเตสซอรีอยู่ในระดับดี ทั้งโดยรวมและด้านต่างๆ ประกอบด้วย ด้านการจำแนก การเรียงลำดับและการนับ 2) ทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ตามแนวมอนเตสซอรีสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งโดยรวมและด้านต่างๆ ประกอบด้วย ด้านการจำแนก การเรียงลำดับ

และการนับ ดังนั้นจากผลการวิจัยสามารถอธิบายได้ว่า สื่ออุปกรณ์ทางคณิตศาสตร์ของมอนเตสซอรีช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญาเพิ่มขึ้น ทั้งทักษะการสังเกต และทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เนื่องมาจากพัฒนาการทางสติปัญญาเป็นพัฒนาการที่เป็นพื้นฐานและส่งผลต่อการเรียนรู้ในระดับสูงต่อไป โดยเฉพาะทักษะด้านคณิตศาสตร์ เป็นทักษะสำคัญที่มอนเตสซอรี ให้ความสำคัญตั้งแต่ระดับปฐมวัย มอนเตสซอรีเห็นว่าเด็กปฐมวัยสามารถเรียนคณิตศาสตร์ได้ แต่ต้องให้เรียนจากการสัมผัสสื่อที่เป็นรูปธรรมไปหนามธรรม โดยการเริ่มต้นปูพื้นฐานด้วยการให้เด็กเรียนรู้ผ่านงานหมวดประสาทรับรู้เพื่อเป็นพื้นฐานก่อนเข้าสู่งานหมวดคณิตศาสตร์ ซึ่งเด็กจะมีกระบวนการคิดคำนวณที่เป็นลำดับและเป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ ไปสู่ความคิดด้านคณิตศาสตร์ในที่สุด (Online: <http://www.doitung.org/montessori/th/montessori-by-subject/mathematics.php>)

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่างานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านสติปัญญานั้นส่วนใหญ่มุ่งเน้นพัฒนาทักษะการสังเกต และทักษะทางคณิตศาสตร์ ซึ่งยังขาดการวิจัยในชั้นเรียนที่สำคัญของพัฒนาการทางสติปัญญาด้านอื่นๆ โดยเฉพาะด้านภาษา ทั้งการอ่านและการเขียน ดังที่ประมวล ดิคคินสัน (Dickinson, 1991: 70) ได้กล่าวว่า แท้จริงแล้วพัฒนาการด้านภาษาของเด็กจะเริ่มต้นก่อนพัฒนาการด้านคณิตศาสตร์ ในช่วงแรกของการเปิดบ้านเด็ก มอนเตสซอรีกล่าวว่า ท่านยัดตำราที่บอกว่าเด็ก 6 ขวบถึงจะเรียนเขียนอ่านได้ ถ้าเร่งเกินไปอาจเป็นอันตรายต่อสมองของเด็ก ต่อมาจึงได้ค้นพบความจริงว่า เด็กเรียนอะไรก็ได้ที่มีความพร้อม เด็กบางคนสามารถอ่านหนังสือได้ตั้งแต่อายุยังน้อย ดังนั้นจึงสามารถสอนหนังสือให้กับเด็กเล็กได้ แต่ว่าการสอนต้องเป็นไปอย่างรอบคอบ ไม่ใช่จะเริ่มสอนให้เด็กเล็กๆเรียน “กอ ขอ กอ กา” เพราะนั่นคือวิธีที่ครูใส่ความรู้ให้กับเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับฟูจิตซึโร (Tatseuhiro, 2019: 6-7) ที่กล่าวว่า มอนเตสซอรีได้ระบุว่า เด็กจะมีช่วงเรียนรู้ไวยากรณ์ภาษา เด็กจะเริ่มพัฒนาภาษาตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา 7 เดือนจนถึงราว 5 ขวบครึ่งในช่วงนี้ทารกจะเติบโตไปในครรภ์ไปพลางได้ยินเสียงแม่ จนถึงอายุ 3 ขวบ เด็กจะเรียนรู้ภาษาแม่ขั้นพื้นฐานได้เกือบหมด และจะรู้สึกสนุกสนานกับการฟังและการพูดคุยมาก ดังนั้นเด็กเริ่มต้นเรียนรู้ภาษาพูดก่อน ต่อมาจึงเป็นภาษาอ่าน และภาษาเขียนตามลำดับ

นอกจากนั้นพัฒนาการทางสติปัญญาในแง่ของทักษะการคิดในมิติอื่นๆ ก็มีความสำคัญเช่นกัน เช่น การคิดแก้ปัญหา การคิดยืดหยุ่น การคิดเชิงระบบ ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ (Office of The Education Council, 2007: 13) ได้ระบุว่า แท้จริงแล้วเด็กมอนเตสซอรีมีทักษะการคิดในมิติอื่นๆ มากมายผ่านการลงมือทำงานด้วยตนเอง แต่ในเบื้องต้นเด็กจะเรียนรู้ผ่านการเลียนแบบ ดังนั้นครูจึงมีหน้าที่ในการสาธิตวิธีการทำงานกับอุปกรณ์ที่ถูกต้องให้ดูอย่างช้าๆ เป็นลำดับขั้นตอน และต่อไปเด็กจะสามารถใช้ทักษะการคิดด้วยตนเอง เช่น การคิดสร้างสรรค์ ดัดแปลงวิธีการใช้อุปกรณ์ได้หลากหลายวิธี ดังนั้นจากความสำคัญและคำกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นว่า ควรมีการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มเติมเกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษา ทั้งการอ่านและการเขียน รวมทั้งทักษะการคิดต่างๆเพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดความครอบคลุมและนำไปสู่การพัฒนาสติปัญญาของเด็กปฐมวัยต่อไป

งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านอารมณ์จิตใจมีจำนวนเพียง 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 4.00 เป็นการศึกษาการลดพฤติกรรมการไม่อยู่นิ่งของเด็กออทิสติกที่ใช้การเรียนการสอนแบบมอนเตสซอรีกลุ่มวิชาการผ่านกิจกรรมอักษรกระดาดทราย ผลการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า พฤติกรรมการไม่อยู่นิ่งหลังได้รับการ

จัดกิจกรรมตามแนวคิดมอนเตสซอรีมีผลลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพรทิพย์ รักคำมี และคณะ (Rakkammee et al, 2009: Abstract) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการใช้รูปแบบกระบวนการสอนแบบมอนเตสซอรีของผู้ปกครองเด็กปฐมวัยในช่วงวัยที่ต่างกันที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 8 ผลการวิจัย สรุปได้ว่า การนำกระบวนการสอนแบบมอนเตสซอรีมาใช้ในเด็กปฐมวัย (เด็กอายุ 1 ปี 6 เดือน – 2 ปี) สามารถส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย และความฉลาดทางอารมณ์ทางด้านเก่ง ดี และมีความสุข ดีกว่าเด็กที่ได้รับการดูแลปกติ ดังนั้นจากผลการวิจัยสามารถอธิบายได้ว่า การสอนตามแนวคิดมอนเตสซอรีช่วยให้เด็กมีพฤติกรรมทางอารมณ์ที่ดีขึ้น มีสมาธิมากขึ้น เป็นเด็กเก่ง ดีและมีความสุข ซึ่งผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรมีการท้าววิจัยในชั้นเรียนเพิ่มเติมเกี่ยวกับพัฒนาการด้านอารมณ์จิตใจเพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดความครอบคลุมและนำไปสู่การพัฒนาอารมณ์จิตใจของเด็กปฐมวัยต่อไป เช่น การตัดสินใจด้วยตนเอง ความเป็นตัวของตัวเอง ความกระตือรือร้น การทำงานอย่างมีความสุข ความมีอิสระ การรักการเรียนรู้ การมีความสงบในการทำงาน ดังที่ คำแก้ว ไกรสรพงษ์ (Krisorapong, 2001: 33-34) ได้กล่าวว่า การที่เด็กมีสมาธิในการทำงาน การสามารถตัดสินใจได้เอง มีความเป็นตัวของตัวเอง มีวินัยในตนเอง มีความกระตือรือร้น ทำงานอย่างมีความสุขโดยไม่หวังรางวัลหรือเกรงการลงโทษ เชื่อฟัง และสามารถทำงานได้โดยอิสระ และรักการเรียนรู้ มอนเตสซอรีเรียกสภาวะเหล่านี้ว่า “สภาวะปกติ” ซึ่งเป็นสภาวะที่สำคัญมากที่ควรปลูกฝังให้กับเด็ก

งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านสังคม ไม่พบงานวิจัย คิดเป็นร้อยละ 0.00 อาจเนื่องมาจากนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูยังไม่สามารถจำแนกความหมายที่แท้จริงของพัฒนาการด้านสังคมตามแนวคิดมอนเตสซอรี เนื่องจากที่ผ่านมามีกระแสวิจารณ์เกี่ยวกับทักษะทางสังคมกับการเรียนตามแนวคิดมอนเตสซอรี อย่างมากกว่าการสอนแบบมอนเตสซอรีเป็นการสอนที่เด็กต้องทำงานรายบุคคล เด็กจะไม่มีสังคม ดังที่กระทรวงศึกษาธิการ (Office of The Education, 2007: 11-12) กล่าวถึงคำว่า “สังคม” ตามแนวคิดมอนเตสซอรีนั้นหมายถึง “การรอคอย” เนื่องจากอุปกรณ์ในห้องมีเพียงอย่างละ 1 ชิ้น การอยู่รวมกันกับผู้อื่น การไม่รบกวนผู้อื่น การเข้าใจกฎกติกาในห้องเรียน การมีวินัย การมีมารยาททางสังคม หรือการเดินผ่านงานในผู้อื่น การขอร่วมทำงานกับผู้อื่น การไม่รบกวนเพื่อนขณะเพื่อนทำงาน การใช้เสียงในห้องเรียนของครูและเด็ก จากจุดมุ่งหมายของการสอนแบบมอนเตสซอรี เด็กของมอนเตสซอรีจะมีพัฒนาการด้านสังคม ดังที่ ชัตติน นิโคลาส (Chattin – McNicolas, 1992: 69-100) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนแบบมอนเตสซอรีด้านสังคมของเด็กในชั้นเรียนว่า จากการศึกษาสภาพแวดล้อมแบบมอนเตสซอรี พบว่า เด็กใช้เวลาอย่างมากในการเรียนการสอนแบบทั้งกลุ่ม แต่เกิดขึ้นคือเด็กเดินเวียนไปรอบ ๆ ห้อง เลือกงานทำ ทำงานเป็นรายบุคคล และคุยกัน เด็กใช้เวลาในการพูดคุยกันส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับงานที่ทำหรือเพื่อสอนงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมินดา วงศ์วิชิต (Wongwichit, 2000: Abstract) ซึ่งทำการศึกษาพฤติกรรมทางสังคมของเด็กวัยอนุบาล: กรณีศึกษาโรงเรียนอนุบาลที่ใช้วิธีการตามแนวคิดมอนเตสซอรี ได้ศึกษาพฤติกรรมทางสังคมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล พฤติกรรมที่เกี่ยวกับตนเอง และพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการทำงาน ผลการวิจัยพบว่า เด็กมีพฤติกรรมทางสังคมทั้ง 4 ด้าน 1) พฤติกรรมที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมที่เด็กแสดงออกในระดับมาก คือ การดูแลสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมในการรับประทานอาหารว่างและกลางวัน และการเคลื่อนที่ไปในสิ่งแวดล้อม 2) พฤติกรรมที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล พฤติกรรมที่เด็กแสดงออกในระดับมาก คือ การสนทนา การทักทาย การจัดการในการเล่น

การช่วยเหลือผู้อื่น การเล่นกันเองอย่างไม่เป็นทางการ และการได้รับการเอาใจใส่ 3) พฤติกรรมที่เกี่ยวกับตนเอง พฤติกรรมที่เด็กแสดงออกในระดับมาก คือ พฤติกรรมที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับตนเอง 4) พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการทำงาน พฤติกรรมที่เด็กแสดงออกในระดับมาก คือ การซักถาม และการตอบคำถาม การให้ความสนใจ ตั้งใจเรียน การอภิปรายในห้องเรียน การทำงานให้เสร็จสมบูรณ์ การทำตามแนวทางที่กำหนด พฤติกรรมขณะทำงาน และคุณภาพของงานที่ทำ ซึ่งสอดคล้องกับจิระพันธุ์ พูลพัฒน์ (Bhulpat, 2015: 4) ที่กล่าวว่า เด็กมอนเตสซอรีจะเรียนรู้ที่จะมีชีวิตสังคมที่แท้จริงในห้องเรียน เรียนรู้บทบาทจากหน้าที่ในการเป็นสมาชิกของกลุ่ม รู้จักที่จะช่วยในการดูแลสิ่งแวดล้อม ทักษะทางสังคมจะได้รับการพัฒนาตามวัย และมีวินัยในตนเอง ดังนั้นจากความสำเร็จข้างต้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรมีการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มเติมเกี่ยวกับพัฒนาการด้านอารมณ์สังคมเพิ่มขึ้น เช่น การรอคอย การอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น การไม่รบกวนผู้อื่น การเข้าใจกฎกติกาในห้องเรียน การมีวินัย การมีมารยาททางสังคม เป็นต้น เพื่อให้เกิดความครอบคลุมและนำไปสู่การพัฒนาการด้านสังคมของเด็กปฐมวัยต่อไป

สำหรับงานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับจำแนกตามทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ตามแนวคิดมอนเตสซอรี จำนวน 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 36.00 และผลการวิจัยในชั้นเรียนทั้ง 9 เรื่อง พบว่า จากการจัดกิจกรรมทั้ง 9 เรื่องตามแนวคิดมอนเตสซอรีสามารถพัฒนาเด็กปฐมวัยให้เกิดทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ได้ คือ ทักษะการคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ (Creativity) ทักษะการทำงานร่วมกัน (Collaboration) และทักษะการสื่อสาร (Communication) ได้อย่างเป็นองค์รวม ดังที่จุฬินทิพา นพคุณ (Nopakhun, 2018: Abstract) ได้ระบุว่า หลักสูตรการสอนแบบมอนเตสซอรี กระบวนการสอนแบบมอนเตสซอรี ที่ให้อิสระกับเด็ก การเปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงผ่านอุปกรณ์ มอนเตสซอรี และสภาพแวดล้อมการสอนแบบมอนเตสซอรีช่วยให้เด็กได้พัฒนาทักษะด้านการจำเพื่อใช้งาน ทักษะด้านการยั้งคิด ไตร่ตรอง ทักษะด้านการยืดหยุ่นความคิด ทักษะด้านการจดจ่อใส่ใจ ทักษะด้านการควบคุมอารมณ์ ทักษะด้านการติดตามประเมินผล ทักษะด้านการริเริ่มและลงมือทำ ทักษะด้านการวางแผน ทักษะจัดระบบดำเนินการ และทักษะด้านการมุ่งเป้าหมาย ซึ่งเป็นทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function หรือ EF) ทั้ง 9 ด้าน และมีความสอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสอดคล้องกับ มาร์ลีน บาร์รอน (Barron, 1992: 267-277) ได้กล่าวว่า หลักการของมอนเตสซอรีเป็นหลักการที่สามารถปรับเข้าได้กับวัฒนธรรมต่างๆได้ดี เป็นการสอนที่มุ่งพัฒนาความสามารถของแต่ละบุคคล สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง แก้ไขข้อบกพร่องด้วยตนเอง รู้จักการแก้ปัญหาด้วยตนเอง แต่ขณะเดียวกันก็มุ่งพัฒนาความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อเพื่อนมนุษย์ และต่อสิ่งแวดล้อม รู้จักเคารพกฎ ระเบียบในสังคม รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่นเนื่องจากเป็นหลักสูตรที่คละอายุ เด็กจะได้เรียนรู้การปรับตัว การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นบุคคลที่ปรับตัวเข้ากับสังคมและผู้อื่นได้ดี สามารถเป็นผู้เรียนที่เรียนรู้ได้ตลอดชีวิต และสามารถดำรงตนอยู่ในโลกแห่งอนาคตได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มเติมเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ในมิติต่างๆเพิ่มขึ้น เช่น งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function หรือ EF) หรือ ทักษะชีวิต (Life Skill) สำหรับเด็กปฐมวัยในห้องเรียนมอนเตสซอรี เพื่อให้เกิดความครอบคลุมและนำไปสู่การพัฒนาทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ของปฐมวัยต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยครั้งนี้

ผลการวิจัยทำให้พบว่า ควรมีการศึกษางานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการพัฒนาการ 4 ด้าน และทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้มากยิ่งขึ้น โดยเรียงตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการพัฒนาการด้านสังคม ควรมีการศึกษาให้มากขึ้น เนื่องจากพัฒนาการด้านสังคมยังไม่มีมีการทำการศึกษาวิจัยในชั้นเรียน เช่น การรอคอย การอยู่รวมกันกับผู้อื่น การไม่รบกวนผู้อื่น การเข้าใจกฎกติกาในห้องเรียน การมีวินัย การมีมารยาททางสังคม การเดินทางงานในผู้อื่น การขอร่วมทำงานกับผู้อื่น การไม่รบกวนเพื่อนขณะเพื่อนทำงาน การใช้เสียงในห้องเรียนของครูและเด็ก

ลำดับที่ 2 งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการพัฒนาการด้านอารมณ์จิตใจ ควรมีการศึกษาให้มากขึ้น เนื่องจากพัฒนาการด้านอารมณ์จิตใจยังไม่ค่อยได้รับการทำการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนมากเท่าที่ควร เช่น การตัดสินใจด้วยตนเอง ความเป็นตัวของตัวเอง ความกระตือรือร้น การทำงานอย่างมีความสุข ความมีอิสระ และการรักการเรียนรู้

ลำดับที่ 3 งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการพัฒนาการทางสติปัญญา โดยเฉพาะด้านภาษา เช่น การอ่าน การเขียน การคิด เนื่องจากยังไม่มีมีการทำการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนในประเด็นดังกล่าว

ลำดับที่ 4 งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการพัฒนาการด้านร่างกาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อใหญ่ การเคลื่อนไหวเบื้องต้น เช่น แขน ขา เนื่องจากยังไม่มีมีการทำการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนในประเด็นดังกล่าว

ลำดับที่ 5 งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะงานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function) หรือทักษะชีวิต (Life Skill) สำหรับเด็กปฐมวัยในห้องเรียนมอนเตสซอรี เนื่องจากยังไม่มีมีการทำการศึกษาวิจัยในชั้นเรียนในประเด็นดังกล่าว

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยครั้งต่อไป

การวิเคราะห์งานวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ในโรงเรียนที่ใช้แนวคิดนวัตกรรมอื่นระดับปฐมวัย เช่น วอลดอร์ฟ โครงการ วิถีพุทธ ฯลฯ

Reference

- Barron, M. (1992). "Montessori and The Twenty-First Century". Montessori in Contemporary American Culture. Edited by Margaret Howard Loeffler. Portsmouth, NH: Heinemann Educational Books.
- Bhulpat, J. (2015). Early Childhood Learning in Thailand : A Montessori Concept. Bangkok: V.T.C Communication. (in Thai)
- Bhulpat, J. and Krisorapong, K. (2001). Montessori Teaching Manual. Bangkok: The Master Group Management Co., Ltd. (in Thai)
- Chattin – McNicolas, J. (1992). "What Does Research Say About Montessori". Montessori in Contemporary American Culture. Edited by Margaret Howard Loeffler. Portsmouth, NH: Heinemann Educational Books.
- Dickinson, P. (1991). Children House: Child Development through "Montessori". Bangkok: Plan Publishing. (in Thai)
- Faculty of Education, Suan Dusit University. (2011). Curriculum of Bachelor of Education in Early Childhood Education (Five Year Program), Suan Dusit University B.E. 2001. Bangkok: Suan Dusit University. (in Thai)
- Kamoluthi, K (2012). Mathematical Basic Skills of Young Children Experienced the Montessori Method. Master of Education Thesis Program in Early Childhood Education Graduate School Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Krisorapong, K. (2001). Introduction to Montessori teaching. Bangkok : P.T Creative House Partnership. (in Thai)
- Ministry of Education, Office of the Education Council. (2007). Learning of Thai preschool children: based on the Montessori concept. Bangkok: V.T.C. Communication Co., Ltd. (in Thai)
- Montessori in Doitung. (2020). Mathematical development. [Online]. Retrieved April 4, 2020, from <http://www.doitung.org/montessori/th/montessori-by-subject/mathematics.php>. (in Thai)
- Nopakun, C. (2018). The Development of Executive Function for 21st Century Preschool Children through Montessori Approach. Journal of Education, Silpakorn University 16(1) : 75-90. (in Thai)
- Poengpetch et al. (2020). Thai House: Small Muscle Development of early Childhood. [Online]. Retrieved May 26, 2020, from <http://huso.vru.ac.th/mis/upload/teacher/files/master-97-1505112487.pdf>. (in Thai)

- Rakkammee,P et al (2009).The results of using Montessori Teaching Process Program of Childhoods Parent in Different age at Health Promotion Hospital Regional Health Promotion Center 8. [Online].Retrieved May 25,2020 , from http://hpc3.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=2210. (in Thai)
- Tatseuhiro, F. (2019). Homemade Montessori. Bangkok: Sand Clock Books Publishing. (in Thai)
- Wiratchai, N. and Wongwanich, S. (1999). Synthesis of educational research by meta analysis and Content analysis. Bangkok: Office of the National Education of Commission. (in Thai)
- Wongwichit, M. (2000).A Study of Preschool Children's Social Behaviors : A Case Study of a Preschool Using Montessori Method. Master of Education Thesis Program in Early Childhood Education Graduate School Chulalongkorn University. (in Thai)