

# การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยไทย

: ตามแนวคิดมอนเตสซอรี

สถาบันแห่งชาติเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

สิงหาคม 2543

370.152 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ  
ส 691 ก การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยไทย : ตามแนวคิดมอนเตสซอรี  
จีระพันธ์ พูลพัฒน์ และ คำแก้ว ไกรสรพงษ์. กรุงเทพฯ : 2543.  
หน้า.

ISBN

1. การเรียนรู้
2. การเรียนรู้ - มอนเตสซอรี
3. จีระพันธ์ พูลพัฒน์
4. คำแก้ว ไกรสรพงษ์
5. ชื่อเรื่อง

### **การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยไทย : ตามแนวคิดมอนเตสซอรี**

โดย รองศาสตราจารย์ ดร. จีระพันธ์ พูลพัฒน์ และ คำแก้ว ไกรสรพงษ์  
พิมพ์ครั้งที่ 1 สิงหาคม 2543

จำนวน 3,000 เล่ม

จัดพิมพ์เผยแพร่สถาบันแห่งชาติเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

ถนนสุขุทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทร. 668-7123 ต่อ 2415, 2417 โทรสาร 243-2787

<http://www.onec.go.th>

สำนักพิมพ์ บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)

## คำนำ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้ศึกษาองค์ความรู้ เรื่องการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยของกลุ่มแนวคิดทฤษฎีต่างๆ 10 แนวคิดทฤษฎี และพบว่ามี 5 แนวคิดทฤษฎี มีการนำมาประยุกต์ในบริบทของสังคมไทย ในโรงเรียนอนุบาลและประสบความสำเร็จ สามารถเป็นผู้นำเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยไทย : ตามแนวคิดมอนเตสซอรีเป็นการถอดแนวคิดสู่การปฏิบัติในสังคมไทย ที่มุ่งเน้นให้เด็กได้เรียนรู้ตามความต้องการของตนเอง จากสิ่งแวดล้อมที่ได้เตรียมไว้และให้เด็กประสบความสำเร็จตามความต้องการ การให้เด็กได้ลงมือกระทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเองเพื่อพัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ภายในของเด็กแต่ละคน เอกสารนี้มุ่งจะอธิบายให้ ครู พ่อแม่ และผู้ปกครอง ได้ทราบว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดมอนเตสซอรี เด็กจะได้รับการพัฒนาอย่างไร ในแต่ละวันครูจะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างไร พ่อแม่จะสนับสนุนให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างไร

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติขอขอบคุณคณะผู้วิจัย และขอให้เอกสารฉบับนี้เป็นจุดเริ่มต้นเพื่อการสร้างความรู้ ความเข้าใจกับครู พ่อแม่ และผู้ปกครอง ถึงการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญสำหรับเด็กปฐมวัย

(นายรุ่ง แก้วแดง)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

สิงหาคม 2543

# สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| 1. ความเป็นมา ปรัชญาและแนวคิด                              | 1    |
| 2. การจัดการเรียนการสอน                                    | 4    |
| 2.1 จุดมุ่งหมายของการสอนแบบมอนเตสซอรี                      | 4    |
| 2.2 หลักสูตรของการสอนแบบมอนเตสซอรี                         | 4    |
| 2.3 อุปกรณ์การสอนแบบมอนเตสซอรี                             | 7    |
| 2.4 การประเมินผลการสอนแบบมอนเตสซอรี                        | 11   |
| 2.5 การสอนสามขั้นตอนของมอนเตสซอรี                          | 12   |
| 3. ครูในระบบมอนเตสซอรี                                     | 16   |
| 4. โรงเรียนอนุบาลแบบมอนเตสซอรี                             | 19   |
| 4.1 เด็กทำอะไรที่โรงเรียน                                  | 19   |
| 4.2 โรงเรียนกับผู้ปกครอง                                   | 23   |
| 4.3 โรงเรียนกับสังคม                                       | 24   |
| 5. ความรู้สึกของนักเรียนและผู้ปกครองต่อการสอนแบบมอนเตสซอรี | 25   |
| 5.1 ความรู้สึกของอดีตนักเรียนในระบบมอนเตสซอรี              | 25   |
| 5.2 ความรู้สึกของผู้ปกครอง                                 | 26   |
| 6. คุณลักษณะของเด็กมอนเตสซอรี                              | 27   |
| บรรณานุกรม   | 29   |

# 1. ความเป็นมา ปรัชญาและแนวคิด

แนวคิดการสอนแบบมอนเตสซอรี เป็นแนวคิดที่คำนึงถึงเด็กเป็นจุดหลักในการจัดการเรียน การสอน ความสนใจ ความต้องการ และการมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง แก้ไขข้อผิดพลาด ด้วยตนเองของเด็ก ได้นำมาพิจารณาและวิเคราะห์เพื่อแสวงหาวิธีการที่ดีที่สุด เพื่อให้เด็กเกิดการเรียน รู้ด้วยตนเอง ด้วยความรู้สึกของความมีอิสระ ได้ใช้จิตของตนในการสัมผัสสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว เกิด ความอยากรู้ อยากเห็น และแสวงหาความรู้อย่างมีสมาธิ มีวินัยในตนเอง เกิดการพัฒนาการทุกๆ ด้านไปในเวลาเดียวกัน การเรียนการสอนแบบมอนเตสซอรีสามารถพัฒนาเด็กตั้งแต่วัยทารกจนถึง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทุกกลุ่มทั้งเด็กที่มีความต้องการพิเศษและเด็กปกติ ทุกชนชาติ ศาสนา

ดร.มาเรีย มอนเตสซอรี (ค.ศ.1870-1952) แพทย์หญิงคนแรกชาวอิตาลี ผู้คิดวิธีการสอน แบบมอนเตสซอรีขึ้นครั้งแรก โดยเริ่มจากการทำงานกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ทำให้ค้น พบว่าปัญหาของเด็กคือการให้การดูแลเอาใจใส่มากกว่าเหตุผลทางการแพทย์ คิดว่าชีวิตเด็กเหล่านั้น น่า จะดีขึ้นด้วยการกระตุ้นทางสติปัญญา มอนเตสซอรีจึงคิดหาวิธีการที่จะช่วยเด็กให้มีพัฒนาการทางสติ ปัญญา และอารมณ์ ต่อมาจึงได้พัฒนาการสอนสำหรับเด็กปกติด้วย

วิธีการสอนเริ่มจากการสังเกตเด็ก ศึกษาพัฒนาการของเด็ก ความต้องการและความสนใจ ของเด็ก โดยมีแนวปรัชญาที่เชื่อมโยงทุกสิ่ง และคำนึงว่าเด็กทุกคนมีความสำคัญ

สิ่งที่มอนเตสซอรีค้นพบคือเด็กที่มีความอยากรู้ อยากเห็นจะแสวงหาความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ อยากทดลอง อยากเรียนรู้กิจกรรมใหม่ๆ ความสนใจของเด็กจะเปลี่ยนแปลงไปตามอายุและ พัฒนาการ จากการสังเกตพบว่าเด็กดำเนินวิถีชีวิตไปในรูปแบบที่คล้ายคลึงกัน คือเริ่มจากอยากเรียน รู้การกินด้วยตนเอง การเดิน การพูด และการสัมผัสสิ่งของ จนกระทั่งอยากเรียน อ่าน คิดเลข และ เรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว สิ่งที่ค้นพบทำให้เห็นถึงขั้นพัฒนาการของเด็กที่แตกต่างกัน เด็กมีความรู้ สึกอยากแสวงหาความรู้จากแหล่งที่แตกต่างกัน ช่วงเวลานี้สำคัญในการที่จะติดตามสิ่งที่เด็กสนใจ เรียกว่า “ช่วงเวลาหลักของชีวิต”

ความมีอิสระในการเลือก เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่มอนเตสซอรีให้ความสำคัญ เนื่องจากความสนใจ ของเด็กเองเป็นแรงกระตุ้นที่ดีที่สุดในการเรียนรู้ และจะช่วยให้อายุเด็กมีสมาธิในการทำงานที่ตนเองสนใจ เด็กอยากเรียนรู้สิ่งใหม่ พยายามและทำซ้ำๆ ดังนั้นการให้เด็กได้ทำงานอย่างอิสระในสิ่งที่เขาเลือก สิ่ง

ที่มุ่งหวังคือ**ให้เด็กมีวิจารณ์ญาติต่อบุคคลอื่นและสิ่งแวดลอม** ได้ทำงานโดยไม่มีใครมารบกวน และทำงานตามความสามารถของตนเอง

การให้เด็กได้เรียนกิจกรรมต่างๆ และได้เคลื่อนไหว มอนเตสซอรีได้จัดทำอุปกรณ์ต่าง ๆ หลากหลายตามความสนใจ และวุฒิภาวะที่แตกต่างกัน อุปกรณ์ไม่ใช่จุดสำคัญที่สุดสำหรับวิธีการสอนแบบมอนเตสซอรี แต่เป็นเพียงผู้ช่วยที่ดีเท่านั้น **อุปกรณ์ของมอนเตสซอรี** มีทั้งส่วนที่**ช่วยพัฒนาทางประสาทการณืชีวิต วิชาการ และประสาทสัมผัส** เช่น การแต่งกาย อุปกรณ์สำหรับการทำความสะอาด การขัด และอุปกรณ์ในการทำงานบ้าน สำหรับอุปกรณ์จะมีการออกแบบเฉพาะให้เด็กได้พัฒนาสติปัญญา การคิดอย่างมีระบบ มีเหตุผล เช่น คณิตศาสตร์ อุปกรณ์ทางภาษาและหลักภาษา การมองเห็น การชิมรส การได้ยิน การดมกลิ่น ความรู้สึกและการใช้ประสาทสัมผัสร่วมกัน

แนวคิดการสอนของมอนเตสซอรีจะ**เริ่มจากรูปรธรรมไปสู่นามธรรม** เพราะฉะนั้นอุปกรณ์จึงเป็นสิ่งสำคัญ อุปกรณ์ของมอนเตสซอรีได้วางแผนมาให้ใช้ได้หลายรูปแบบ เช่น เด็กเล็กๆ อาจจะใช้**อุปกรณ์ประสาทสัมผัส** และพัฒนาไปจนใช้**อุปกรณ์ทางวิชาการ** อุปกรณ์เป็นสิ่งช่วยควบคุมตนเองในการทำงาน เด็กจะพอใจเมื่อทำงานได้ถูกต้อง อุปกรณ์ที่ใช้ต้องมีคุณภาพดีเด็กแต่ละกลุ่มจะมีอุปกรณ์เพียง 1 ชิ้น และในวัตถุประสงค์เดียวกันอาจใช้อุปกรณ์หลายชิ้น

**การจัดอุปกรณ์จะต้องมีที่เฉพาะสำหรับวางอุปกรณ์ทุกอย่าง** เด็กต้องเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อยเมื่อทำงานเสร็จ เด็กได้เรียนรู้จากการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักการรอโอกาสของตน เรียนรู้การใช้**อุปกรณ์ร่วมกัน**

การทำงานของครูมอนเตสซอรี ครูต้อง**สังเกตความสนใจและความต้องการของเด็ก** กระตุ้นและส่งเสริมสนับสนุนต่อความสนใจและความต้องการพิเศษของเด็กแต่ละคน และช่วยให้เด็กทำงานได้ด้วยตนเอง เด็กทุกคนควรได้**เรียนรู้การทำงานด้วยตนเอง** ครูควรถามคำถามที่แปลกใหม่เสมอ บอกแหล่งความรู้ที่เด็กสามารถค้นหาได้ **แสดงวิธีการใช้อุปกรณ์ให้เด็กดู**และเปิดโอกาสให้เด็กได้ทดลองความคิดของเขา จากการทำงานเดี่ยว และกลุ่ม **อุปสรรคสำคัญสำหรับพัฒนาการของเด็กคือการเข้าไปช่วยเหลือของครูโดยที่เด็กไม่ต้องการ**

ภายในบริเวณโรงเรียนอนุบาลของมอนเตสซอรี จะพบสภาพแวดล้อมที่ช่วยกระตุ้น และเร้าใจให้เด็กอยากทำงาน เด็กแต่ละคนจะทำงานแตกต่างกัน เด็กอายุ 3-6 ปี จะทำความสะอาด ขัดรองเท้า ขัดโลหะ จัดโต๊ะอาหาร บริการอาหารที่เด็กทำเอง เป็นต้น บางคนนั่งบนพรมหรือเสื่อที่พื้น บางคนนั่งเก้าอี้และทำงานที่โต๊ะทำงานกับอุปกรณ์ทางประสาทสัมผัสและวิชาการ เช่น ภาษา คณิตศาสตร์ โดยเด็กอายุ 3 ปี บางคนเลือกทำงานกับภาพตัดต่อแผ่นที่ทวีปต่างๆ เด็กอายุ 4 ปีกำลังฝึกเขียนโดยใช้บัตรกระดาษทรายตัว

อักษรและตัวเลข เด็กอายุ 5 ปีกำลังพูดเรื่องวงกลม และทำกิจกรรมโดยใช้อุปกรณ์จิกซอหรือตัวต่อเกี่ยวกับวงกลม และรูปเหลี่ยมสร้างสรรค์ แล้วประกอบเป็นรูปร่างต่างๆ **เด็กทุกคนทำงานอย่างมีสมาธิ ทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่ม**

ที่มุมห้องจะพบว่าเด็กได้**จินตนาการในการสร้างสรรค์งาน**จากอุปกรณ์ต่างๆ บางคนเอาสิ่งที่สร้างสรรค์แล้วไปสัมพันธ์กับดนตรี การแสดง การเต้น การให้เด็กได้มีเวลาทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง ได้ทดลอง พยายามและทำซ้ำด้วยวิธีของเขา จะช่วยลดปัญหาต่างๆ ได้ ในโรงเรียนอนุบาลมอนเตสซอรี จะ**จัดสิ่งแวดล้อมไว้สำหรับเด็ก** เด็กจะได้รับความช่วยเหลือด้วยวิธีการที่ถูกต้อง และเด็กจะรู้จักการพึ่งตนเองในการทำสิ่งที่ตนสนใจ โดยเฉพาะเด็กปกติจะสามารถทำอะไรได้มากมายเกินความคาดคิดของผู้ใหญ่ เพราะฉะนั้นผู้ใหญ่จึงควร**ให้การยอมรับนับถือแก่เด็ก** ให้เด็กมีอิสระ มีโอกาสในการแสดงความรู้สึก ชอบ พิจารณา เกิดความตระหนักในตนเอง **เกิดการเรียนรู้โดยการซึมซับจากข้อมูลและสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว**

สิ่งที่ได้กล่าวมานี้เป็นแนวทางนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อจัดการเรียนการสอน ตามแนวคิดการสอนแบบมอนเตสซอรีทั่วโลก

## 2. การจัดการเรียนการสอน

โดยทั่วไปแล้วคนมักจะทำเกี่ยวกับการเรียนการสอนว่า ครูเป็นผู้สอนและนักเรียนเป็นผู้เรียนจริงๆ แล้วเรามองข้ามไปว่า คนเราสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เมื่อเด็กได้ลงมือทำงาน ได้ศึกษาด้วยตนเอง จะเกิดความพอใจและทำให้เกิดพลังในการที่จะทำงานต่อไปอีก การเรียนรู้ด้วยตนเองควรมีบทบาทมากขึ้นในวงการศึกษ

### 2.1 จุดมุ่งหมายของการสอนแบบมอนเตสซอรี

มอนเตสซอรีกล่าวว่า เด็กมีสิทธิในการพัฒนาบุคลิกภาพของเขาในการเรียน สิทธิที่จะมีอิสระในการทำกิจกรรม สำรวจโลกสำหรับตัวของเขาเอง และเรียกร้องสิทธิในการที่จะมีสภาพการทำงานที่เหมาะสม

เด็กปกติในสิ่งแวดล้อมของมอนเตสซอรี จะพัฒนาการเรียนรู้ในการทำงานด้วยตนเอง และความรู้สึกถึงความรับผิดชอบ มีวิธีการที่ควบคุมตนเองให้ทำงานได้สำเร็จ เรียนรู้ในการรับผิดชอบต่อตนเองเป็นเบื้องต้น และต่อสภาพการณ์ต่างๆ ที่ช่วยให้ค้นพบตนเอง

พัฒนาการทางสังคม จะสำเร็จได้ด้วยการมีชีวิตทางสังคมที่แท้จริงในห้องเรียน ให้เด็กได้เรียนรู้ที่จะทำหน้าที่ของแต่ละคน และการเป็นสมาชิกของกลุ่มที่มีหลายระดับอายุ มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบ รู้จักรอคอย รวมทั้งพัฒนาการด้านอารมณ์ และการปรับตัวทางด้านสังคม บุคลิกภาพทั้งหมดของเด็กจะได้รับการพัฒนาทั้งสติปัญญา ความสามารถในการแยกแยะ ความคิดริเริ่มและการเลือกอย่างอิสระ รู้จักควบคุมอารมณ์ สิ่งเหล่านี้เป็นการฝึกเด็กให้มีคุณภาพ พื้นฐานทางสังคม ที่จะนำไปสู่การเป็นพลเมืองดีต่อไป

### 2.2 หลักสูตรของการสอนแบบมอนเตสซอรี

มอนเตสซอรีมีความเชื่อว่าการที่เด็กได้เรียนรู้ตามความต้องการด้วยตนเอง และการซึมซับการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อม จะทำให้เด็กได้รับสิ่งที่ต้องการ เด็กจะได้รับเสรีภาพในขอบเขตที่จำกัด จากสิ่งแวดล้อมที่ได้เตรียมไว้ และได้รับผลสำเร็จตามความต้องการของเด็ก

หลักสูตรพื้นฐานสำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี แบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ 1) การศึกษาทางด้านทักษะกลไก (Motor Education) 2) การศึกษาทางด้านสัมผัส (Education of the Senses) และ 3) การเตรียมสำหรับการเขียนและคณิตศาสตร์ (Preparation for Writing and Arithmetic) โดยสรุปเนื้อหา และจุดประสงค์ของหลักสูตร ดังนี้



| <b>หลักสูตร</b>   |   |
|---|---|
| <b>เนื้อหา</b>  | <b>จุดประสงค์</b>   |
| <p style="text-align: center;"><b>1) การศึกษาทางด้านทักษะกลไก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ แบบฝึกหัดกลุ่มประสบการณ์ชีวิต <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเคลื่อนไหวเบื้องต้นของชีวิตประจำวัน</li> <li>- การดูแลตนเอง</li> <li>- การจัดการเกี่ยวกับสิ่งของในบ้าน</li> <li>- เกมเจียบ</li> </ul> </li> <li>◆ พีชและสัตว์</li> <li>◆ งานที่ปฏิบัติด้วยมือ <ul style="list-style-type: none"> <li>- งานปั้น : แจกัน กระเบื้อง ฯลฯ</li> <li>- กิจกรรมอิสระ</li> </ul> </li> <li>◆ ฝึกทางด้านพลศึกษา <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องอุปกรณ์กลางแจ้ง</li> <li>- กิจกรรมอิสระ</li> </ul> </li> <li>◆ การเคลื่อนไหวตามจังหวะ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การดูแล และจัดการกับสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ความสะอาด การจัดลำดับ ความสมดุล มารยาท การเคลื่อนไหวที่น่าดูและถูกต้อง ความรับผิดชอบ</li> <li>- ความรับผิดชอบ ความอดทน จริยศึกษา</li> <li>- การทำงานให้เสร็จสมบูรณ์</li> <li>- การประชาสัมพันธ์ ความสมดุล</li> <li>- ความสมดุล จังหวะ</li> <li>- การสังเกต</li> </ul> |
| <p style="text-align: center;"><b>2) การศึกษาทางด้านประสาทสัมผัส</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ ทรงกระบอก ลูกบาศก์ ปริซึม แขนงไม้</li> <li>◆ ชุดรูปทรงเรขาคณิตและบัตรประกอบ</li> <li>◆ แถบสี</li> <li>◆ กระดานสัมผัส ผ้าสัมผัส</li> <li>◆ แผ่นไม้</li> <li>◆ ขวดน้ำ</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มิติ ประสาทสัมผัสทางตา และการสัมผัส</li> <li>- รูปทรง ประสาทสัมผัสทางตา และการสัมผัส</li> <li>- สี ประสาทสัมผัสทางตา</li> <li>- โครงร่าง ประสาทสัมผัสทางการสัมผัส</li> <li>- กะประมาณน้ำหนัก และประสาทสัมผัสทางการสัมผัส</li> <li>- อุณหภูมิ และประสาทสัมผัสทางการสัมผัส</li> </ul>                              |

| <b>หลักสูตร</b>   |  |
|---|--|
| <b>เนื้อหา</b>  | <b>จุดประสงค์</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ แต่งรูปทรงเรขาคณิตทึบ</li> <li>◆ การฟังเสียงระฆัง</li> <li><b>3) การเตรียมสำหรับการเขียนและคณิตศาสตร์</b></li> <li>◆ ชุดเครื่องแต่งกาย</li> <li>◆ แผ่นโลหะชุดรูปทรงเรขาคณิต</li> <li>◆ อักษรกระดาดหลาย</li> <li>◆ ก่่องชุดตัวอักษร</li> <li>◆ ตัวเลขกระดาดหลาย</li> <li>◆ ตัวเลข และแขนงไม้</li> <li>◆ ก่่อง และแขนงไม้ (ตะเกียบ) 0-9</li> <li>◆ ชุดไปไม้</li> <li>◆ ชุดแผนที่</li> <li>◆ เครื่องมือ และไม้ตางดนตรี</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสัมผัส พิจารณามิติ และปริมาตรของแข็งทรงทึบ</li> <li>- ประสาทสัมผัสทางหู</li> <li>- การเตรียมตัวเพื่อเข้าสู่ระบบการศึกษาสามัญต่อไป</li> <li>- การเคลื่อนไหวของมือ</li> <li>- การเตรียมตัวสำหรับการเขียน</li> <li>- การเตรียมสำหรับการอ่าน การเขียน การสัมผัสประสาทสัมผัสทางตา และหู</li> <li>- การเขียนโดยธรรมชาติ การประสมคำ การอ่านพื้นฐาน สำหรับการสะกดคำ</li> <li>- การเตรียมตัวสำหรับการเรียนคณิตศาสตร์ ประสาทสัมผัสทางการสัมผัส และตา</li> <li>- การเตรียมตัวสำหรับการเรียนคณิตศาสตร์</li> <li>- การเตรียมตัวสำหรับการเรียนคณิตศาสตร์</li> <li>..... การนับ</li> <li>- การศึกษาทางด้านพฤกษศาสตร์</li> <li>- การศึกษาทางด้านภูมิศาสตร์</li> <li>- การอ่าน และประพันธ์เพลง</li> </ul> |

นอกจากหลักสูตรดังกล่าวข้างต้นแล้ว การเรียนการสอนแบบมอนเตสซอรียังให้ความสำคัญในเรื่องคุณธรรมจริยธรรมด้วย

การเรียนแบบมอนเตสซอรี เด็กจะเรียนทั้งวัน ดังตารางการเรียนในยุคเริ่มต้น Children's House ในปี ค.ศ. 1912 ดังนี้

|                  |  |
|------------------|--|
| 9.00 -10.00 น.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ทักทาย ตรวจสอบความสะอาด</li> <li>● ทำกิจกรรมกลุ่มประสบการณ์ชีวิต</li> <li>● จัดห้องเรียน</li> <li>● กิจกรรมทางศาสนา</li> </ul>      |
| 10.00 - 11.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> <li>● กิจกรรมทางสติปัญญา และประสาทสัมผัส</li> </ul>   |
| 11.00 - 11.30 น. | <ul style="list-style-type: none"> <li>● กิจกรรมทางพลศึกษาอย่างง่าย ๆ</li> </ul>   |
| 11.30 - 12.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> <li>● อาหารกลางวัน</li> </ul>   |
| 12.00 - 13.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกมอิสระ</li> </ul>   |
| 13.00 - 14.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> <li>● เกมตามกำหนด <ul style="list-style-type: none"> <li>- เด็กโตจัดห้องเรียน</li> <li>- ตรวจ</li> <li>- สันทนาการ</li> </ul> </li> </ul> |
| 14.00 - 15.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> <li>● งานที่ปฏิบัติด้วยมือ</li> </ul>   |
| 15.00 - 16.00 น. | <ul style="list-style-type: none"> <li>● พลศึกษา และเพลง</li> <li>● ดูแลพีช และสัตว์</li> </ul>  |

โดยสรุปการสอนตามหลักสูตรของมอนเตสซอรี จะทำให้เด็กมีสมาธิ แข็งแรง เรียนรู้ด้วยตนเอง มีความพึงพอใจ รับรู้ เข้าใจ และมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม

### 2.3 อุปกรณ์การสอนแบบมอนเตสซอรี

สิ่งแวดล้อมและอุปกรณ์ที่ได้เตรียมไว้อย่างพร้อมเพียง เป็นองค์ประกอบสำคัญสำหรับวิธีการสอนแบบมอนเตสซอรี สิ่งแวดล้อมของห้องเรียนต้องจัดให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก จัดวางรูปแบบเพื่อช่วยให้เด็กพบความสำเร็จ เกิดความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบตัว ด้วยการที่เด็กได้เข้าไปสัมผัสกับงานที่ตนเองได้พบเห็นในชีวิตประจำวัน การเรียนแบบนี้ต้องการพื้นที่ว่างสำหรับเด็ก เพื่อเด็กจะได้นั่งทำงานทั้งบนเก้าอี้ และพื้นด้วยการปูพรม ปูเสื่อ อุปกรณ์จัดทำด้วยสื่ออ่อนๆ และน้ำหนักเบา การเลือกอุปกรณ์ประกอบต่างๆ จะเลือกมาเป็นส่วนประกอบทำให้เกิดความสวยงาม อุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์จะต้องนำออกไปจากชั้นวางอุปกรณ์ ห้องต่างๆ รวมถึงบริเวณภายในและภายนอกเปิดติดต่อกันได้ เด็กมีความรับผิดชอบในการจัดห้องให้สะอาดและมีระเบียบ

มอนเตสซอรี จัดเตรียมอุปกรณ์การสอนใหม่โดยการสังเกตเด็ก สังเกตการใช้อุปกรณ์ของเด็ก สิ่งที่เด็กใช้ก็จะให้คงไว้เพื่อใช้ต่อไป สิ่งที่เด็กไม่สนใจก็จะขจัดทิ้งไป อุปกรณ์ที่ใช้ตั้งแต่เริ่มแรกมีการสอนแบบมอนเตสซอรี ก็ยังใช้กับโรงเรียนแบบมอนเตสซอรีในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามอุปกรณ์ที่ใช้จะแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น โรงเรียนในสหรัฐอเมริกาที่เป็นสมาชิกของสมาคม American Montessori Society ได้เพิ่มเติมอุปกรณ์ที่ทันสมัยอีกมากมาย

การจัดทำอุปกรณ์เพื่อมุ่งจะกระตุ้นความต้องการในการทำงานของเด็ก และการเรียนโดยการปฏิบัติ อุปกรณ์จะช่วยให้เด็กควบคุมตัวเองได้ดีขึ้น และทำงานได้ตามลำดับจากง่ายไปสู่งานที่ยากขึ้นไปตามลำดับ

อุปกรณ์ของมอนเตสซอรีแต่ละชิ้น จะมีจุดมุ่งหมายเฉพาะ จุดเน้นอยู่ที่การรับรู้โครงสร้างของอุปกรณ์ที่จัดไว้ เพื่อทำให้เกิดการรับรู้โดยผ่านทางประสาทสัมผัส และการเคลื่อนไหว อุปกรณ์แต่ละชิ้นครูจะต้องสาธิตวิธีการใช้อุปกรณ์ให้เด็กดูก่อน ด้วยวิธีการที่ทำให้เด็กเกิดความสนใจและอยากทำงานกับอุปกรณ์นั้นต่อไป อุปกรณ์จะมีลำดับความยากง่ายต่อเนื่องกันไป มีความสัมพันธ์กับวิชาที่เรียนต่อไป และตอบสนองความต้องการสำหรับช่วงเวลาหลักของชีวิต

อุปกรณ์แต่ละชุดที่จัดเอาไว้สำหรับห้องเรียนที่มีเด็ก 40 คน มอนเตสซอรีได้จัดอุปกรณ์คู่ขนานสำหรับเด็กที่ต้องการงานเพิ่มเติม อุปกรณ์ของมอนเตสซอรีเป็นอุปกรณ์สำหรับแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเอง เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตในสังคม และเป็นประโยชน์ในการเริ่มเรียนรู้

อุปกรณ์พื้นฐานในห้องเรียนแบบมอนเตสซอรี สำหรับเด็กอายุ 2 ปี หรือ 3 ปี ถึงอายุ 6 ปี มีดังนี้

#### ■ อุปกรณ์สำหรับแบบฝึกหัดกลุ่มประสบการณ์ชีวิต

##### ● กรอบไม้ชุดเครื่องแต่งกาย

- ตัดกระดุมใหญ่                      - ตัดกระดุมเล็ก
- ตัดแป๊ะ                                      - รูดซิป
- ตัดตะขอ                                      - ตัดเข็มกลัด
- คาดเข็มขัด                                  - ร้อยตาไก่
- ผูกโบ

##### ● อุปกรณ์สำหรับซัก และรีดผ้า

##### ● อุปกรณ์ชุดทำความสะอาดรองเท้า

##### ● อุปกรณ์ทำความสะอาดห้อง

- ไม้กวาดชนิดต่าง ๆ                      - ผ้าเช็ดพื้น

- ตะแกรงชั้นขยະ
- วัสดุทำความสะอาดสำหรับอุปกรณ์การล้างในห้องเรียน
  - อ่าง
  - ฟองน้ำ
  - ถังน้ำ
  - แปรง
  - เขี่ยก้นน้ำ
- ถ้วยชาม และช้อนส้อมสำหรับอาหารกลางวัน
- อุปกรณ์การทำสวน
- วัสดุสำหรับงานที่ปฏิบัติด้วยมือ
  - ดินเหนียว
  - สีน้ำ
- อุปกรณ์ทางพลศึกษา
  - เส้นบนพื้น
  - บาร์คู้ ฯลฯ

#### □ อุปกรณ์ทางด้านประสาธสัมพันธ์

- **ประสาธสัมพันธ์ทางตา .....มิติ**
  - ทรงกระบอกมีจุด ทำด้วยไม้ ซึ่งมีความแตกต่างใน ความสูง เส้นผ่าศูนย์กลาง และความแตกต่างทั้งในด้านความสูง และเส้นผ่าศูนย์กลาง
  - อุปกรณ์ที่เรียงลำดับตามขนาด 3 ชุด .....ลูกบาศก์ และปริซึม
- **ประสาธสัมพันธ์ทางตา .....รูปร่าง**
  - ตู้ครอบรูปทรงเรขาคณิตทำด้วยไม้ จำนวน 33 แผ่น
  - บัตรภาพชุดรูปทรงเรขาคณิต ชุดของรูปทรงที่บ เส้นรอบนอกหนา เส้นรอบนอกบาง
  - ชุดรูปสามเหลี่ยมสร้างสรรค์ 4 ชุด ซึ่งความยากจะเพิ่มขึ้นในแต่ละชุด และประกอบด้วยรูปสามเหลี่ยมหลายรูปแบบ
  - รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปสามเหลี่ยม รูปหลายเหลี่ยม รูปทรงเรขาคณิตที่ผิดปกติ มีความแตกต่างกันในขนาด มุม และด้าน
- **ประสาธสัมพันธ์ทางตา..... สี**

แก่

- แถบสี 3 ชุด สีชุดเริ่มต้น ชุดที่ 2 และชุดสี เพื่อเรียงลำดับสีอ่อน-

ผ้าเรียงลำดับสีและโครงสร้าง

- **ประสาธน์สัมพัทธ์ทางการสัมพัทธ์.....โครงสร้าง**

- กระดาษสัมพัทธ์ และแผ่นไม้ กระดาษทรายเรียงลำดับหยาบ-เรียบ

- **ประสาธน์สัมพัทธ์ทางการสัมพัทธ์ และการกะประมาณน้ำหนัก**

- แผ่นไม้ ประกอบด้วยไม้ 3 ชนิด ซึ่งเรียงน้ำหนักจากเบา-หนัก

- **ประสาธน์สัมพัทธ์เกี่ยวกับอุณหภูมิ**

- ขวด บรรจุน้ำทำด้วยโลหะ

- **ประสาธน์สัมพัทธ์ทางการสัมพัทธ์พิจารณามิติ และของแข็งทรงทึบ โดยใช้ความจำทางด้านกลลัมเนื้อ และตา**

- แท่งรูปทรงเรขาคณิตทึบ ทำด้วยไม้
- วัสดุต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ

- **ประสาธน์สัมพัทธ์ทางหู**

- ระฆังชุดทองเหลือง 2 ชุด อยู่บนฐานไม้ สำหรับความแตกต่างของ

เสียง และศึกษาตัวโน้ต

- **อุปกรณ์สำหรับการศึกษาด้านวิชาการ**

- **การเตรียมสำหรับการเขียน**

- อักษรกระดาษทราย พลาสติก และแบบแข็ง
- ดินสอสี และกระดาษ

- **การนำไปสู่การเรียนรู้คณิตศาสตร์**

- ปริซึมไม้ แต่ละส่วนทาสีสลับกัน คือแดงสลับกับน้ำเงิน
- กล่องนับแท่งไม้/นับตะเกียบ ที่มีไม้จำนวนเพียงพอสำหรับนับลง

ไปในกล่องที่เรียงเลข 0-9

- พลาสติกสำหรับนับ และบัตรเลขที่ 1-10
- บัตรเลขกระดาษทราย 0-9
- ลูกปัดสีทอง.... หน่วย ลิบ ร้อย พัน

- แผ่นไม้สลับเลข ที่มีช่องสำหรับแถบไม้ใส่ได้ สำหรับ 10-99

- **อุปกรณ์สำหรับการศึกษาด้านพฤกษศาสตร์**

- ชุดกรอบไม้สำหรับศึกษารูปทรงของใบ ดอกไม้ และต้นไม้

- ภาพแผนที่ที่ร่างไว้สำหรับศึกษาประเทศ เมืองหลวง และธง

- **อุปกรณ์สำหรับดนตรี**

- ชุดของแผ่นไม้สำหรับศึกษาตัวโน้ต

ในปัจจุบันนี้อุปกรณ์ของมอนเตสซอรี มีการผลิตและจำหน่ายไปทั่วโลก ประมาณ 70 ประเทศ โดยมีโรงงานที่เป็นศูนย์กลางอยู่ที่อัมสเตอร์ดัม ประเทศเนเธอร์แลนด์

## 2.4 การประเมินผลการสอนแบบมอนเตสซอรี

การประเมินผลการสอนแบบมอนเตสซอรีใช้การสังเกตความสามารถในการทำกิจกรรมของเด็กในแต่ละกลุ่มวิชา สังเกตการใช้อุปกรณ์การเรียนแต่ละชิ้นของเด็ก โรงเรียนรายงานผลการเรียนของนักเรียนโดยการส่งผลงานของนักเรียนกลับบ้านทุกวันศุกร์ กำหนดช่วงเวลาให้ผู้ปกครองได้สังเกตการเรียนการสอนของโรงเรียน ครูและผู้ปกครองได้พบปะพูดคุยเกี่ยวกับความสามารถของเด็ก นอกจากนี้มีแบบการประเมินผลความสามารถของนักเรียนในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ โดยลงวันที่หรือขีดเครื่องหมายถูกหลังรายการอุปกรณ์ที่นักเรียนทำได้คล่องแคล่ว และเข้าใจในการใช้อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องแล้ว และพร้อมที่จะรับการสาธิตจากครูสำหรับการใช้อุปกรณ์ขั้นที่ยากขึ้นไปอีก แล้วจัดทำเป็นรายงานให้ผู้ปกครองได้ทราบอีกครั้ง

## 2.5 การสอนสามขั้นตอนของมอนเตสซอรี

แนวทางการสอนแบบมอนเตสซอรีเพื่อเชื่อมโยงภาษากับอุปกรณ์หรือสิ่งของ มี 3 ขั้นตอนดังนี้

**ขั้นที่ 1** การสังเกตเห็นลักษณะเฉพาะของสิ่งนั้น ทำให้เชื่อมโยงสิ่งที่ครูสาธิตให้ดูกับ ชื่อของสิ่งนั้นได้ “นี่คือ.....”

**ขั้นที่ 2** การสังเกตเห็นความแตกต่าง เพื่อให้มั่นใจว่า เด็กเข้าใจเมื่อบอกเด็กว่า “อันไหน.....”

**ขั้นที่ 3** การเห็นความแตกต่างระหว่างสิ่งทีคล้ายคลึงกัน และสามารถบอกชื่อของสิ่งของสิ่งนั้นได้ขั้นตอนนี้เพื่อจะได้ทราบว่า เด็กจำชื่อสิ่งต่างๆ ที่ครูสาธิตให้ดูได้หรือไม่ เช่น ชี้ที่สิ่งของแล้วถามว่า “อันนี้อะไร ....”

**ตัวอย่าง** การนำเสนอการสอน 3 ขั้นตอน โดยใช้อุปกรณ์ คือ กล้องสี 2 กล้อง

กล้องสี 1 ประกอบด้วย แถบสี 3 คู่ คือ แดง น้ำเงิน และเหลือง

กล้องสี 2 ประกอบด้วย แถบสี 11 คู่ คือ ประกอบด้วยสีต่างๆ รวมทั้งสีขาวและสีดำ

**สีกล้องที่ 1** เริ่มตรวจสอบก่อนว่าเด็กไม่มีข้อบกพร่องทางสายตาในการมองเห็นสีได้ถูกต้อง คือ ตาไม่บอดสี วางแถบสีไปที่ละสีทั้ง 3 สี แล้วบอกเด็กว่า มีสีที่แตกต่างกันหรือไม่ ต่อมาครูจะพูดว่า ครูจะเล่นกับสีที่เหมือนกัน ครูเอาสีที่เหมือนกันวางคู่กัน แล้วเอาแถบสี ออกมา บอกว่าจะเล่นกับสีที่เหมือนกัน สีต่าง ๆ เหล่านี้มีชื่อ แล้วเริ่มวิธีการสอน 3 ขั้นตอน

**ขั้นที่ 1** “นี่คือสีแดง” ครูบอกเด็กพร้อมหยิบแถบสีแดงขึ้นมา เด็กจะเห็นสีและได้ยินชื่อสี

“นี่คือสีเหลือง” ครูบอกเด็กพร้อมหยิบแถบสีเหลืองขึ้นมา เด็กจะเห็นสีและได้ยินชื่อสี

“นี่คือสีน้ำเงิน” ครูบอกเด็กพร้อมหยิบแถบสีน้ำเงินขึ้นมา เด็กจะเห็นสีและได้ยินชื่อสี

**ขั้นที่ 2** “อันไหนสีน้ำเงิน” ครูถามเด็ก แล้วให้เด็กหยิบแถบสีน้ำเงินขึ้นมา

“อันไหนสีเหลือง” ครูถามเด็ก แล้วให้เด็กหยิบแถบสีเหลืองขึ้นมา

“อันไหนสีแดง” ครูถามเด็ก แล้วให้เด็กหยิบแถบสีแดงขึ้นมา

**ขั้นที่ 3** “อันนี้สีอะไร” ครูถามเด็กพร้อมชี้ไปที่แถบสีแดง ให้เด็กตอบ

“อันนี้สีอะไร” ครูถามเด็กพร้อมชี้ไปที่แถบสีเหลือง ให้เด็กตอบ

“อันนี้สีอะไร” ครูถามเด็กพร้อมชี้ไปที่แถบสีน้ำเงิน ให้เด็กตอบ

หมายเหตุ : ในขั้นที่ 1 ครูเริ่มต้นด้วยสีแดง และจบด้วยสีน้ำเงิน

ในขั้นที่ 2 ครูจะเริ่มต้นด้วยสีน้ำเงินก่อน เนื่องจากเป็นสีสุดท้ายของขั้นที่ 1 และเด็กยังจำได้

ในขั้นที่ 3 เนื่องจากครูพูดชื่อสีแดงเป็นสีสุดท้ายในขั้นที่ 2 ครูจึงเริ่มต้นด้วยการถามที่สีแดงก่อน

การสอน 3 ขั้นตอนนี้ จะดำเนินการไปที่ละขั้นหรือมากกว่า 1 ขั้นในการสอนแต่ละครั้ง ขึ้นอยู่กับความพร้อมของเด็ก ซึ่งครูจะต้องสังเกตเอง



ในการสอนเรื่องแถบสี เมื่อเด็กรู้สีพื้นฐานทั้งสามสีแล้ว ครูจะบอกให้เด็กทราบว่าเด็ก  
รู้สีพื้นฐานคือแม่สีแล้ว เมื่อนำสีทั้งสามมาผสมกันจะได้สีต่างๆ อีกมากมาย แล้วถามเด็กว่าสนใจจะ  
ผสมสีเป็นสีอื่นๆ บ้างไหม เด็กอายุ 3 ปีครึ่ง หรือ 4 ปีครึ่ง ส่วนมากพร้อมจะทำได้ ครูก็สามารถ  
สอนได้ ด้วยการนำขวดน้ำ แม่สีทั้งสามสีนำมาวางคู่กับแถบสี ครูแสดงวิธีการทำให้ดู โดยเอาสี 2 สีมา  
ผสมกันในขวด เขย่าขวด เด็กจะเห็นสีที่ต่างไปแต่อาจไม่รู้จักรู้ชื่อ ต่อไปเด็กก็อาจจะเอาสีอื่นมาผสมกัน  
เด็กจะพบว่าเมื่อนำสีต่างๆ มาผสมกันจะมีสีใหม่เกิดขึ้น แต่เด็กจะยังไม่รู้จักรู้ชื่อ ก็ไม่เป็นไร ให้เด็กได้  
ทำและมีประสบการณ์เกี่ยวกับสี

**สีกล่องที่ 2** นำสีกล่องที่ 2 ออกมา เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่เด็ก เราจะ  
เลือกสีที่เด็กรู้จักแล้วในกล่องที่ 1 คือ แดง น้ำเงิน และเหลือง แล้วถามเด็กว่า หนูรู้จักสีเหล่านี้แล้วใช่  
ไหม จะทำให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าตัวเองรู้จักสีแล้ว มีความสนใจที่อยากจะทำงานต่อไป

ต่อจากนั้นครูอาจจะนำสีเขียว (ถ้าเด็กเคยผสมสีน้ำเงินกับสีเหลืองแล้ว) แต่ถ้าเด็กยังไม่  
เคยผสมสี ก็ใช้สีอะไรก็ได้ สมมุติว่า เด็กเคยผสมสีแล้ว ครูเริ่มวิธีการสอน 3 ขั้นตอน ได้ดังนี้

- ขั้นที่ 1** “นี่คือสีเขียว” ครูบอกเด็กพร้อมหยิบแถบสีเขียวขึ้นมา เด็กจะเห็นสีและได้ยินชื่อสี  
“นี่คือ สีม่วง” ครูบอกเด็กพร้อมหยิบแถบสีม่วงขึ้นมา เด็กจะเห็นสีและได้ยินชื่อสี  
“นี่คือ สีส้ม” ครูบอกเด็กพร้อมหยิบแถบสีส้มขึ้นมา เด็กจะเห็นสีและได้ยินชื่อสี

**ขั้นที่ 2** ครูกระจายสีทั้งสาม เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของเด็ก และพูดว่า “นำสี  
เขียว มาให้ครู “สีที่สีส้ม” “เอาสีม่วงมาวางไว้ที่นี้” ครูจะต้องคอยสังเกต ถ้าพบว่าเด็กหยิบผิด ต้อง  
พยายามใช้ภาษาท่าทางให้เด็กทำได้ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่เด็ก เช่น บอกให้หยิบสีเขียว เด็กไม่  
ทราบ ครูอาจจะพูดแล้วเอามือไปไว้ใกล้ๆ สีเขียว เด็กก็จะหยิบได้ถูกต้อง ถ้าดูว่าเด็กเบื่อครูจะต้องเลิก  
สอน แล้วค่อยมาสอนใหม่

**ขั้นที่ 3** ครูหยิบแถบสีขึ้นมาทีละสี ถามว่าสีอะไรแล้วให้เด็กตอบ สุดท้ายครูพูดว่า  
“เอาละนักเรียนรู้จักสีแล้ว” พร้อมกับสัมผัสตัวเด็ก เด็กจะเกิดความภาคภูมิใจต่อผลงานของตัวเอง

ต่อจากนั้นก็เชื่อมโยงกับสีรอบตัวเด็ก โดยนำแถบสีไปจับคู่กับสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่รอบ  
ตัว เช่น แถบสีเขียวเอาไปทาบบกับใบไม้ เสื้อผ้า สีน้ำเงินไปทาบบกับอุปกรณ์หรือสิ่งอื่นๆ รอบตัวในห้อง  
นอกห้อง เด็กจะสังเกตเห็นว่าเป็นสีเดียวกันจริง แต่จะมีสีแก่-สีอ่อนต่างกัน ก็จะนำไปสู่ความสนใจ  
และการสอนสีกล่องที่ 3 ที่เป็นการลำดับสีแก่-อ่อนต่อไป

ในการสอนเด็ก โดยนำวิธีการสอน 3 ขั้นตอน เราจะใช้สิ่งที่แตกต่างกันเพียง 3 ขั้นเท่านั้น และรวม  
แล้วต้องไม่มากกว่า 6 ขั้น เด็กอายุระหว่าง 3-6 ปี จะทำได้เท่านี้ ถ้าเป็นการจับคู่ของ 6 ขั้น จะใช้ของ 3 คู่  
เฉพาะในส่วนที่นำเสนอใหม่นี้ต้องไม่เกิน 3 แต่ถ้ารวมกับของเดิมที่เด็กเรียนรู้แล้วเกิน 3 ได้

เพื่อให้เห็นภาพการทำงานของครูกับอุปกรณ์ที่จะสาธิตให้เด็กดู เริ่มตั้งแต่หยิบอุปกรณ์มาวางทำงานกับอุปกรณ์โดยครูและเด็ก จนถึงการเก็บอุปกรณ์กล่องสี 1 (และ 2) จึงขอนำเสนอรายละเอียดเพื่อเสริมความเข้าใจ ดังนี้

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>กิจกรรม</b>                    | สีกล่องที่ 1 และ สีกล่องที่ 2  |
| <b>กิจกรรมที่ควรจะปฏิบัติก่อน</b> | กิจกรรมเกี่ยวกับประสาทสัมผัส กิจกรรมเกี่ยวกับขนาดมิติ  |
| <b>อายุเด็ก</b>                   | 3 ปี   |
| <b>อุปกรณ์</b>                    | 1. แถบสีกล่องที่ 1 ประกอบด้วยสี 3 สี คือ แดง น้ำเงิน และเหลือง สีละ 1 คู่ แถบสีกล่องที่ 2 ประกอบด้วยแถบสี 11 สี คือ สีแดง น้ำเงิน เหลือง เขียว ส้ม ม่วง น้ำตาล ขาว ดำ เทา และ ชมพู สีละ 1 คู่<br>2. กล่องใส่แถบสีทั้งหมด<br>3. เลื่อ   |
| <b>จุดประสงค์</b>                 | 1. เพื่อฝึกให้เด็กแยกสีได้<br>2. เพื่อเสริมสร้างให้เด็กมีการรับรู้เรื่องสี<br>3. เพื่อสอนให้เด็กรู้จักสี<br>4. เพื่อฝึกให้เด็กรับรู้สีต่าง ๆ รอบตัว  |
| <b>ขั้นตอนการแสดง</b>             | 1. ครูจูงมือเด็กไปที่ชั้นวางอุปกรณ์<br>2. ครูยกกล่องสี 1 (หรือ 2) ไปที่เลื่อ<br>3. ครูวางกล่องสีไว้ทางด้านซ้ายมือบนของเลื่อ<br>4. ครูเปิดกล่องสี แล้วเอาฝาวางไว้ใต้กล่อง<br>5. ครูแนะนำเด็กว่า “นี่คือกล่องสี 1” (หรือ “นี่คือกล่องสี 2”)<br>6. ครูนำแถบสีออกมาจากกล่อง โดยจับบริเวณขอบของแถบสี แล้ววางให้คละกัน<br>7. ครูจับคู่สีที่เหมือนกันแล้ววางเป็นแถวคู่ลงมา โดยให้ส่ายหน้า ถ้าสีไม่เหมือนกัน เทียบลงมาจนเจอสีที่เหมือนกันจึงพยักหน้า แล้วจับคู่วางไว้ด้วยกัน |

8. ครูเก็บแถบสีคี่ในใส่กล่อง โดยจับบริเวณขอบแถบสีและเก็บใส่คี่กล่องทีละอัน ครูสามารถใช้มือซ้ายช่วยในการจัดเพื่อให้เก็บได้ง่ายขึ้น
9. ครูให้เด็กลองทำดูบ้าง
10. ครูนำกล่องสีไปเก็บที่ชั้นวางอุปกรณ์ตามเดิม

### สิ่งที่เด็กจะได้รับ

1. เด็กได้เรียนรู้การจับขอบของแถบสี
2. เด็กได้เรียนรู้ชื่อของสีต่าง ๆ

### การประเมินผล

ครูสังเกต เด็กจับคู่สีได้หรือไม่

หมายเหตุ ในขั้นต่อไป ครูสามารถ

1. ให้เด็กจับคู่แถบสีกับอุปกรณ์ที่สีเหมือนกัน
2. ให้เด็กจับคู่แถบสีกับรูปภาพที่สีเหมือนกัน
3. สอนชื่อของสีต่างๆ โดยการใช้การสอนสามขั้นตอน โดยค่อยๆ ทอยสอน

### 3. ครูในระบบมอนเตสซอรี

จุดสำคัญในความสำเร็จของการสอนแบบมอนเตสซอรี คือ ครูจะต้องได้รับการฝึกฝนมาโดยเฉพาะให้รู้แนวทางในการที่จะจัดห้องเรียน การจัดการเรียนการสอนและจัดหลักสูตรให้เด็กได้เรียนรู้ความต้องการตามธรรมชาติในแต่ละขั้นตอนของพัฒนาการตามวัย ครูทำงานกับเด็กภายใต้ความเชื่อที่ว่า เด็กสามารถกระตุ้นให้เรียนรู้ได้อย่างธรรมชาติ เมื่อเด็กสนใจสิ่งที่กำลังเรียนอยู่ เขาจะทำงานของเขาเอง วินัยในตนเองและสมาธิก็จะเกิดขึ้น การให้รางวัลเพื่อเป็นการกระตุ้นนั้นไม่จำเป็น ครูทำเพียงการสร้างเชื่อมั่น สร้างความมั่นคง ปลอดภัยทางจิตให้เกิดขึ้นแก่เด็ก

ครูที่จะสอนแบบมอนเตสซอรี จะต้องได้รับการฝึกฝนและเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติจากสถาบันฝึกหัดครูที่ได้รับการรับรองจากสมาคมระดับชาติหรือระดับนานาชาติ การเรียนโดยทั่วไปประมาณ 2 ปี ช่วงเวลาเรียนสถาบันเป็นผู้กำหนด การฝึกปฏิบัติงานการสอนกับเด็กในโรงเรียนและจัดทำคู่มือการสอนด้วยตนเอง ก็เป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งในการเรียน

#### การทำหน้าที่ครูปฐมวัยในระบบมอนเตสซอรี

ครูมอนเตสซอรีทำงานมากกว่าที่กำหนดไว้ในหลักสูตร สิ่งสำคัญคือช่วยให้เด็กได้ไปถึงในสิ่งที่เขาต้องการและพร้อมที่จะเรียน ไม่ได้สอนเพื่อให้เด็กได้เกรดดีๆ แต่เป็นการทำงานกับเด็กเพื่อให้เด็กมีพื้นฐานในการรักการเรียนรู้ ครูจะต้องทำความเข้าใจเด็กแต่ละคนว่ามีลักษณะเฉพาะตัวในการเรียนรู้และพื้นฐานทางอารมณ์อย่างไร

ดร. มอนเตสซอรี เชื่อว่าครูควรให้ความสนใจเด็กเป็นรายบุคคล ดูแลให้เด็กได้รู้จักการคิด สำรวจ ตรวจสอบ และแสวงหาคำตอบด้วยการค้นคว้าด้วยตนเอง จุดประสงค์หลักของการศึกษาแบบมอนเตสซอรีที่ครูจะต้องใส่ใจ คือ **ช่วยเด็กให้เรียนอย่างอิสระ ให้เด็กมีความอยากรู้อยากเห็น มีความคิดสร้างสรรค์ ได้พัฒนาสติปัญญา** ดังนั้นครูของมอนเตสซอรีจะต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวก เป็นพี่เลี้ยงดูแล เป็นผู้ให้คำแนะนำแก่เด็ก ซึ่ง ดร. มอนเตสซอรีใช้คำว่า “ผู้อำนวยการ” (director or directress) แทนคำว่าครู (teacher) โดยหมายถึง บทบาทของผู้ประสานงาน แต่ปัจจุบันโรงเรียนมอนเตสซอรีพอใจจะเรียกครูว่า “ผู้แนะนำ” (guide) แต่ไม่ว่าจะเรียกอย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนต้องให้เด็กเป็นศูนย์กลางในการเรียน

บทบาทของครู จะไม่ใช่การทำงานกับเด็กทั้งสิ้น บทบาทแรกคือการเตรียมและดูแลสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทางสติปัญญา ทางอารมณ์ และทางสังคม ของเด็กที่จะเข้าไปทำงาน โดยจัดโอกาสที่เหมาะสมเพื่อให้เด็กแต่ละคนในชั้นได้พบกับสิ่งที่ต้องการและสนใจ การดูแลเด็กในการเรียน

ด้วยตนเอง ต้องให้ความชัดเจนแก่เด็ก และให้ข้อมูลที่จำเป็น เช่น ชื่อของอุปกรณ์ สถานที่วางบนชั้นวางของ วิธีการใช้อุปกรณ์

ครูจะต้องสังเกตเด็กเพื่อจะได้ทราบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของเด็ก รู้จุดอ่อน จุดแข็ง เพื่อช่วยจัดหลักสูตรและจัดทางเลือกต่าง ๆ ให้เด็กได้พบกับความสำเร็จ

นอกจากนี้ ดร. มอนเตสซอรี ยังได้กล่าวถึงลักษณะของครูปฐมวัย โดยเน้นย้ำถึงความสำคัญของครูในระบบมอนเตสซอรี ดังนี้

ครูจะต้องมีความรักต่อเด็ก มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานกับเด็ก

2. ความสามารถในการสังเกต มีความสำคัญต่อการทำงานของครูอย่างมาก เพราะจากการสังเกตเด็ก ครูจะสามารถรู้ถึงความต้องการของเด็ก ทราบว่าเด็กต้องการเรียนรู้เรื่องใด ทำอะไรได้บ้าง มีปัญหาอะไร และครูจะเข้าไปช่วยได้อย่างไร มอนเตสซอรีได้กล่าวว่า บุคคลใดที่ไม่มีความสามารถในการสังเกตย่อมจะเป็นครูที่ดีไม่ได้

3. ครูต้องให้อิสระแก่เด็กในการตัดสินใจ ให้โอกาสในการเลือก ให้เด็กได้เสี่ยงในการทำงานและได้เรียนรู้จากความผิดพลาดที่เกิดขึ้น อุปกรณ์ของมอนเตสซอรีจะเป็นสิ่งที่ช่วยให้เด็กค้นพบผลของการทำงานของตนเอง

4. ครูต้องมีความสามารถในการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อม มีอุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยพัฒนาทักษะ กลไก ประสาทสัมผัส การเคลื่อนไหว และวิชาการ เด็กจะได้เลือกและทำงานด้วยตนเอง มอนเตสซอรีพบว่าเด็กจะมีสมาธิและนั่งทำงานได้เป็นเวลานานในสิ่งที่เด็กสนใจ เมื่อเด็กทำงานใด มักจะทำซ้ำ ๆ จนกระทั่งมีความมั่นใจและชำนาญในการกระทำสิ่งนั้น

5. ครูต้องจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับพัฒนาการและความต้องการของเด็ก เด็กจะมีแรงจูงใจภายในที่จะทำงานให้สำเร็จด้วยตนเอง เมื่อทำงานสำเร็จนั้นคือ รางวัลที่เกิดขึ้นภายในจิตของเด็ก ดังนั้นการสอนแบบมอนเตสซอรีจะเน้นแรงจูงใจภายใน มีใช้แรงจูงใจภายนอก เช่น การให้รางวัล เหมือนที่ทำกันโดยทั่วไป

### **บทบาทและความรับผิดชอบของครูในระบบมอนเตสซอรี**

1. เป็นผู้เชื่อมโยงระหว่างเด็กและสิ่งแวดล้อมที่เตรียมไว้
2. เป็นผู้สังเกตและแปลความหมายสิ่งที่เด็กต้องการ
3. เป็นผู้ทำการทดลอง ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับความสนใจและความต้องการของเด็ก
4. เป็นผู้จัดเตรียมสิ่งแวดล้อมให้กับเด็กในสภาพที่สมบูรณ์ที่สุด
5. ประเมินการทำงานของตนเอง และประเมินความก้าวหน้าของเด็กแต่ละคนทุกด้าน

กัน

6. เป็นบุคคลที่ให้ความเคารพและปกป้องดูแลเด็กได้
7. เป็นผู้ให้การสนับสนุน ให้ความรัก และดูแลเอาใจใส่เด็กแต่ละคนอย่างเท่าเทียม
8. เป็นผู้รายงานผลความก้าวหน้าของเด็กให้ผู้ปกครองทราบ
9. เป็นผู้ชักชวนให้เด็กรู้สึกชอบ และอยากทำอุปกรณ์ที่ครูสาธิตให้ดู โดยไม่ต้องกระตุ้น
10. เป็นแบบอย่างที่ดีในด้านพฤติกรรมให้กับเด็ก
11. เป็นผู้ที่รู้จักประนีประนอม สร้างสันติให้เกิดขึ้น มีความสุภาพอ่อนโยน
12. รู้จักวินัย ไม่ตัดสินเด็กแต่ละคนจากความรู้สึกของตนเอง

## 4. โรงเรียนอนุบาลแบบมอนเตสซอรี

แนวทางการเรียนการสอนแบบมอนเตสซอรี ได้นำมาปรับใช้ในบริบทสังคมไทยที่ โรงเรียนอนุบาลการแก้ว เมื่อ ปี พ.ศ. 2529 และยังคงดำเนินการมาจนถึงปัจจุบัน ดังกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไปนี้

### 4.1 เด็กทำอะไรที่โรงเรียน

#### 4.1.1 ก่อนเข้าเรียน

เด็กเริ่มมาโรงเรียนจำนวนมากในช่วงเวลา 08.00 น. โดยมีครูคอยดูแลรับเด็ก เมื่อมาถึงเด็กจะนำของไปเก็บและส่งการบ้านในตะกร้าที่กำหนด ครูจะหยิบสมุดเล่มเล็กที่บ้านที่ทำการสื่อสารระหว่างครูและผู้ปกครองมาอ่าน เพื่อรับทราบข้อความที่ผู้ปกครองเขียนมา เด็กๆ จะกระจายกันไปตามจุดต่าง ๆ วิ่งเล่นในสนามและบริเวณต่าง ๆ เล่นในสนามหญ้าจริง สนามหญ้าเทียม เล่นของเล่นที่นำมาจากบ้าน เด็กที่นำขนมและนมมาจากบ้าน จะเอามาฝากให้ครูเก็บไว้ เพื่อรับประทาน และดื่มตามเวลา สำหรับเด็กที่นำอาหารเข้ามาจากบ้านจะนั่งรับประทานอาหารเช้า

#### 4.1.2 เวลาเรียน

เวลาเรียนจะเริ่มตั้งแต่เวลา 8.40 น. โดยแบ่งเด็กออกเป็นกลุ่มๆ กลุ่มละประมาณ 6-9 คน ไม่ได้จำแนกอายุของเด็ก แต่ละกลุ่มมีครูประจำกลุ่มคอยดูแลและเป็นผู้จัดเตรียมกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์ให้เด็ก

การเรียนในแต่ละวัน เด็กจะสลับกันเข้าไปเรียนกิจกรรมต่างๆ ทุกกิจกรรม โดยเข้าเรียนกิจกรรมละ 20 นาที คือ กิจกรรมวิทยาศาสตร์ กิจกรรมพืชผักสวนครัว กิจกรรมประกอบอาหาร กิจกรรมเกมการศึกษา กิจกรรมห้องสมุด กิจกรรมวัฒนธรรมไทย กิจกรรมศิลปะ กิจกรรมกลางแจ้ง สำหรับกิจกรรมมอนเตสซอรี จะใช้เวลา 1 ชั่วโมง

เมื่อเด็กเข้าไปพบครูประจำกิจกรรมจะทำความเคารพและพูดพร้อมๆ กันว่า “นักเรียนพนมมือ นักเรียนกราบ สวัสดีค่ะ/ครับ คุณครู เมื่อจบกิจกรรมก็จะกล่าวเช่นกัน

**การทำกิจกรรมมอนเตสซอรี** เด็กจะไปเลือกหยิบอุปกรณ์มอนเตสซอรีที่จัดไว้ที่ชั้นซึ่งแยกไว้ตามกลุ่มวิชาได้ตามความสนใจแล้วไปนั่งทำงานกับอุปกรณ์ บางคนทำที่โต๊ะ บางคนเอาเลื้อยฝืนเล็กมานั่ง แล้วแต่การเลือกอุปกรณ์ใดจะเหมาะสมกับการทำงานรูปแบบใด เด็กโตจะนั่งทำงานด้วยตนเอง สำหรับเด็กเล็กบางคนยังต้องเดินมาขอความช่วยเหลือจากครูในการทำงานกับอุปกรณ์ จัดวางอุปกรณ์ ครูจะเข้าไปช่วยแล้วถอยออกมาให้เด็กทำงานเอง เด็กจะหยิบอุปกรณ์กรณีที่ว่าอยู่ที่ชั้นออกมาทำงาน ทำเสร็จจะเก็บแล้วหยิบชิ้นใหม่ออกมาทำ เวียนไปเรื่อยๆ มีทั้งอุปกรณ์ที่ทำคนเดียว ทำร่วม

กับเพื่อน บางคนเอาเสื้อไปวางใกล้กัน และมีการพูดคุยกันเป็นระยะๆ บางคนก็จะทำอุปกรณ์แต่ละชิ้นใช้เวลานาน บางคนก็จะทำเสร็จเร็ว แล้วเปลี่ยนอุปกรณ์ชิ้นใหม่ สิ่งที่เด็กหยิบมาทำมีทุกกลุ่มวิชาการใน**กลุ่มประสบการณ์ชีวิต** เด็กจะทำอุปกรณ์ช่อดรอกเท้า เซ็ดกระดาษ อาน้ำตุ๊กตา ล้างมือ ชัดเล็บ งานทอ งานตำ งานตัดงานคืบฟองน้ำ ฯลฯ **กลุ่มประสาทสัมผัส** เด็กทำงานกับรูปทรงเรขาคณิตที่บิ รูปเหลี่ยมสร้างสรรค์ ปิดตาทำทรงกระบอกมีจุด และต่อทรงกระบอกไว้จุดเป็นหอคอย ฯลฯ **กลุ่มวิชาการ** เด็กทำงานกับแผ่นตัวพยัญชนะ ก-ฮ และวางตัวพลาสติกพยัญชนะหาบลงไปให้คู่กัน ครูสาธิตการทำงานกับแขนงไม้คณิตศาสตร์ และบัตรตัวเลขกระดาษทราย เด็กอีกคนทำงานนับตะเกียบใส่ลงในช่องให้สัมพันธ์กับตัวเลข มีเด็ก 2 คน นั่งทำงานกับแบบฝึก ฯลฯ

กิจกรรมวิทยาศาสตร์ มีครูประจำเพื่อสอน 1 คน วันนี้ครูสอนเกี่ยวกับสัตว์บกและสัตว์น้ำ ครูให้เด็กยกตัวอย่างสัตว์ที่นักเรียนชอบ เล่าเรื่องเกี่ยวกับสัตว์นั้น ๆ จากนั้นครูให้เด็กไปหยิบตุ๊กตารูปสัตว์ต่าง ๆ ที่นักเรียนชอบ และบอกลักษณะของสัตว์ที่ไปหยิบมา มีก๊าก ลี้อะไร รูปร่างเป็นอย่างไร ฯลฯ สุดท้ายให้บอกเหตุผลที่ชอบสัตว์ชนิดนั้น

กิจกรรมพืชผักสวนครัว เนื่องจากฝนตกดินแฉะ เด็กลงทำแปลงผักไม่ได้ ครูและเด็กจึงนั่งรวมกันที่สนามและพูดคุยถึงผักที่ได้ปลูกไปแล้ว ต่อจากนั้นครูบอกว่าจะปลูกผักใส่แก้วพลาสติกจะได้นำกลับไปบ้านได้ สำหรับพืชที่ปลูกไปแล้วคือ ถั่วฝักยาว เมื่อถึงเวลาเก็บได้จะนำไปปรุงอาหาร

กิจกรรมประกอบอาหาร เด็กได้เคยทำขนมปังทาแยมมาแล้วในวันก่อนหน้านี้ ดังนั้นวันนี้ครูจะให้เด็กจินตนาการสิ่งที่ทำไปแล้ว และวาดระบายสีลงในกระดาษ

กิจกรรมเกมการศึกษา ครูอธิบายวิธีเล่นโดมิโน สาธิตให้เด็กดูว่า เด็กจะต้องหาภาพที่เหมือนกับภาพท้ายสุดดังที่ครูวางให้ดูบนโต๊ะ จากนั้นครูแจกแผ่นไม้โดมิโนให้เด็ก โดยเด็กแต่ละคนจะได้แผ่นไม้คนละ 4 แผ่น ครูให้เด็กคนหนึ่งวางแผ่นไม้เพื่อเริ่มต้นการเล่นก่อน จากนั้นเด็กคนถัดไปหาภาพที่ซ้ากันมาวางเวียนไปในทิศทางเดียวกัน หากเด็กคนไหนไม่มีภาพที่ต้องการ จะข้ามไปที่เด็กคนต่อไป เด็กคนใดใช้ชิ้นส่วนต่อเป็นภาพได้ครบก่อน คนนั้นเป็นฝ่ายชนะ ครูให้เด็กเล่นซ้ำ 3 รอบ

กิจกรรมห้องสมุด เริ่มด้วยการที่ครูให้เด็กหยิบนิทานที่อยากฟังมาให้ครู แล้วอ่านให้เด็กฟัง จากนั้นเล่าเรื่องโทษของบุหรี่ โดยครูกล่าวว่า ที่เล่าเรื่องนี้เพราะวันที่ 31 พฤษภาคมจะเป็นวันงดสูบบุหรี่โลก นิทานที่เล่ามีเนื้อหาเกี่ยวกับโทษของบุหรี่ที่ทำให้เกิดความรำคาญแก่บุคคลรอบข้าง และมีโรคร้ายที่ตามมาจากการสูบบุหรี่ ครูบอกที่มาของบุหรี่ว่ามาจากใบยาสูบตากแห้ง ทำให้เป็นเส้นและอัดเป็นหลอดใส่ซองขาย ขณะเล่านิทานเด็กก็พูดขึ้นว่ามีญาติสูบบุหรี่ ครูจึงบอกเด็ก ๆ ว่าเมื่อเรารู้แล้วว่าบุหรี่ไม่ดี เราก็ควรจะไปเตือนญาติของเราไม่ให้สูบบุหรี่ เล่าจบแล้วครูให้ไปหยิบหนังสือที่เด็กสนใจอ่าน จากการสังเกตเด็กจะเปิดดูรูปในแต่ละหน้า



กิจกรรมวัฒนธรรมไทย ทบทวนการไหว้บุคคลที่เสมอกัน และคนที่มีอายุมากกว่า ให้เด็กได้ฝึกปฏิบัติ ต่อจากนั้นสอนการกราบผู้ใหญ่ โดยการอธิบายและสาธิตให้นักเรียนดูว่า เป็นการกราบครั้งเดียวและไม่แบมือ และให้เด็กได้ฝึกปฏิบัติทีละคน

กิจกรรมศิลปะ ครูจะมีภาคอุปกรณ์จัดวางไว้ให้ โดยมีวัสดุในการทำงานศิลปะหลาย ชนิด เด็กจะเข้าไปเลือกทำงานศิลปะด้วยตนเองตามความสนใจ มีทั้งปั้นดินน้ำมัน ระบายสี วาดภาพ ตัดปะ เด็กที่ทำงานเสร็จแล้วก็จะไปทำงานร้อยลูกปัดขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ ทำเป็นกำไลข้อมือ สร้อยคอ

การรับประทานอาหารว่างและอาหารกลางวัน โรงเรียนจะเตรียมอุปกรณ์และอาหารไว้ที่โต๊ะ เด็กแต่ละกลุ่มจะดูแลช่วยเหลือตนเองในการรับประทานอาหารว่าง โดยหยิบขนมจากโถและรินนมจากเหยือกเพื่อดื่มด้วยตนเอง เช่นเดียวกับการรับประทานอาหารกลางวัน อาหารจะจัดวางไว้ให้เด็ก ตักข้าว ตักอาหารได้ตามต้องการ โดยอุปกรณ์ที่ใช้เป็นถ้วยจานกระเบื้องเพื่อฝึกให้เด็กมีความระมัดระวัง และการตักอาหารเองจะได้รู้จักการกะประมาณตักอาหารให้พอดีกับความต้องการ อาหารมีทั้งของคาว ของหวาน รับประทานอาหารเสร็จแล้วเด็กจะดูแลจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ด้วยตนเอง โดยมีภาชนะรองรับวางไว้ให้ ครูจะเข้ามาช่วยเฉพาะเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือจริง ๆ เด็กตักอาหารแล้วไปนั่งรับประทานอาหารที่โต๊ะที่จัดไว้ ครูประจำกลุ่มจะมาดูแลเด็กรับประทานอาหาร เด็กบางคนใช้เวลาทานอาหาร นานกว่า 20 นาที ทำให้เข้ากลุ่มกิจกรรมต่อไปช้า

เวลา 12.40 น. ครูจะตักกล่องเดินมาที่สนาม เด็กจะรวมกัน เด็กเล็กเดินไปนอน เด็กที่เหลือร้องเพลงประกอบจังหวะ จากนั้นจึงแยกย้ายไปทำกิจกรรมฝึกทักษะ 4 กลุ่ม คือ กลุ่มฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยมีเด็กประมาณ 6-7 คน ต่อ 1 กิจกรรม และในแต่ละวันจะมีการเวียนกลุ่มไปเรื่อย ๆ กิจกรรมพิเศษที่ทางโรงเรียนจัดให้เด็กในภาคบ่าย โดยจ้างครูภายนอกเข้ามาทำการสอน คือ คอมพิวเตอร์และภาษาอังกฤษ

เวลา 14.00 น. ระหว่างรอการกลับบ้าน เด็กจะวิ่งเล่น รวมกลุ่มกันเล่นตามความพอใจ ตามมุมต่างๆ ของโรงเรียน โดยมีครูดูแลความปลอดภัย จนถึงเวลากลับบ้านผู้ปกครองมารับและกลับรถประจำโรงเรียน

#### 4.1.3 การประเมินผล การประเมินผลพัฒนาการของเด็ก มีขั้นตอนดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ข้อมูลรายวันและข้อมูลรายสัปดาห์ สำหรับข้อมูลรายวัน เป็นการบันทึกในแบบบันทึกข้อมูลประจำวันในเรื่องการใช้อุปกรณ์ บันทึกการใช้อุปกรณ์ที่เด็กทำในวันนั้น และการทำแบบฝึกในช่วงเวลากิจกรรมมอนเตสซอรี มี 4 หมวด คือ การเตรียม

ความพร้อม คณิตศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งมีรายชื่ออุปกรณ์ที่ครูสถิติให้เด็กดู และหัวข้อที่ครูใช้ในการอบรมเด็ก

สำหรับข้อมูลรายสัปดาห์ เป็นการบันทึกเฉพาะด้านการทำแบบฝึกในแฟ้มรายบุคคลตามหมวดวิชาทั้ง 4 หมวด ในแต่ละหมวดให้แบ่งฝึกออกเป็นชุดๆ ตามลำดับตั้งแต่ง่ายไปถึงยาก มีแฟ้มบันทึกการทำแบบฝึกทั้ง 4 ด้านในแต่ละสัปดาห์ ครูจะจดบันทึกวันที่ครูให้เด็กทำแบบฝึกชุดนั้น

สำหรับกิจกรรมมอนเตสซอรี มีเนื้อหาครอบคลุมการใช้อุปกรณ์ จะมีการเก็บรวบรวมข้อมูลรายวัน แต่การทำแบบฝึกหัดจะมีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งรายวันและรายสัปดาห์

## 2. การประเมินผลพัฒนาการและการรายงานผลพัฒนาการ

การประเมินผลและรายงานผลพัฒนาการจัดทำเป็นรายเดือน โดยครูเขียนรายงานประเมินพัฒนาการของเด็ก ตามหัวข้อการจัดการเรียนการสอนที่รับผิดชอบ ครูประจำกลุ่มกิจกรรมมอนเตสซอรีจะเขียนแบบประเมินพัฒนาการ 6 ด้าน คือ กิจกรรมมอนเตสซอรี การเตรียมความพร้อม คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และการรับประทานอาหาร ส่วนครู กิจกรรมกลุ่มต่างๆ จะเขียนแบบประเมินเด็กทั้งโรงเรียนตามกลุ่มที่ตนรับผิดชอบ แบบประเมินแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การประเมินความสามารถโดยรวม แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

- เด็กมีพัฒนาการเป็นที่น่าพอใจ
- เด็กกำลังอยู่ในขั้นพัฒนา
- เด็กยังต้องการความช่วยเหลือ

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นของครู ที่มีต่อการพัฒนาของเด็ก สิ่งที่ครูสอนและสิ่งที่ต้องการความช่วยเหลือจากผู้ปกครอง

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ปกครอง ต่อผลการประเมินของโรงเรียน และพัฒนาการของเด็กเมื่ออยู่ที่บ้าน

ครูประจำกลุ่มเป็นผู้รับผิดชอบรวบรวมแบบประเมินรายเดือนของเด็กในความรับผิดชอบจากครูประจำกลุ่มกิจกรรม ส่งให้ผู้ปกครอง

3. การสรุปพัฒนาการและการรายงานผลพัฒนาการประจำภาคการศึกษา จัดทำในรูปแบบของสมุดรายงานผลการเรียน โดยมีการประเมิน 4 ด้าน ดังนี้

**ด้านที่ 1 เวลาเรียน** เขียนเวลาที่เด็กมาเรียน ขาดเรียนในแต่ละภาคการศึกษา

**ด้านที่ 2 การเรียน** ประเมินความสามารถในการเรียนรู้ของเด็กเป็น 4 ระดับ คือ ดีมาก ดี พอใช้ และควรปรับปรุง ใน 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มประสาทสัมผัส กลุ่มวิชาการ และกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย

**ด้านที่ 3 สุขภาพ** เป็นการบันทึกน้ำหนักและส่วนสูงของเด็กในแต่ละภาคการศึกษา และประเมินสภาวะทางสุขภาพ แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ดีมาก ดี พอใช้ และควรปรับปรุง ในเรื่องความสะอาดของร่างกาย ความสะอาดของเสื้อผ้า การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

**ด้านที่ 4 พัฒนาการ** ประเมินพัฒนาการของเด็กใน 4 ระดับ คือ ดีมาก ดี พอใช้ และควรปรับปรุง และมีรายละเอียดด้านต่าง ๆ ในเรื่องความรับผิดชอบ การรักษาระเบียบวินัย การให้ความช่วยเหลือ การรักษาสัมบัติของส่วนรวม ความเป็นผู้มีเหตุผล การเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความเชื่อมั่นในตนเอง การฟังและการปฏิบัติตามคำสั่ง สมมติในการทำงาน การเข้าร่วมกลุ่มกับผู้อื่น ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การใช้วาจาอ่อนหวาน และการช่วยเหลือตนเอง

#### 4.1.4 คุณสมบัติของครูผู้สอน

1. รักเด็ก เป็นคุณสมบัติสำคัญที่สุดในการพิจารณา ซึ่งสามารถสังเกตได้ในช่วงที่มีการพูดคุยกัน
2. สำเร็จการศึกษาทางด้านการสอน ยอมรับความเปลี่ยนแปลงและมีความเชื่อมั่นในการสอนตามแนวคิดของมอนเตสซอรี
3. สุขภาพแข็งแรง มีความคล่องตัว
4. ยอมรับและปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมของโรงเรียนได้

#### 4.1.5 การพัฒนาครู

การสอนแบบมอนเตสซอรีต้องการการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดความเข้าใจในแนวคิดและการใช้อุปกรณ์ ครูที่เข้ามาทำงานใหม่จะทำหน้าที่เป็นครูผู้ช่วยในกิจกรรมมอนเตสซอรีก่อน ต่อจากนั้น จะได้รับการฝึกการสอนแบบมอนเตสซอรี อ่านหนังสือเกี่ยวกับระบบการสอน ในช่วงบ่ายของวันทำการและวันเสาร์ ครูที่ทำงานอยู่ก่อนจะมาช่วยฝึกให้ครูใหม่ใช้อุปกรณ์ต่างๆ ครูใหม่จะได้รับความรู้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติก่อนลงมือสอน

การทดสอบความรู้ของครู มีการทดสอบเป็นรายบุคคล ทั้งภาคทฤษฎี โดยให้ครูตอบคำถาม สำหรับภาคปฏิบัติจะสุ่มอุปกรณ์ในทุกกลุ่มวิชามาให้ครูสาธิตการใช้อุปกรณ์ให้ดู ครูที่จะเข้าสอนในห้องมอนเตสซอรี โดยดูจากบุคลิกภาพ ลักษณะนิสัยและความสามารถในการสอนตามระบบนี้

นอกจากนี้ครูจะได้มีโอกาสหมุนเวียนกันไปเข้ารับการอบรมตามสถาบันต่างๆ ศึกษาดูงานโรงเรียน และภายในโรงเรียนเองก็ได้เพิ่มพูนความรู้ให้แก่ครู ได้แก่ ภาษาอังกฤษ และคอมพิวเตอร์ มีการพูดคุยและนำความรู้ต่างๆ ที่ได้รับมาจากแหล่งต่างๆ มาถ่ายทอดให้แก่กัน

## 4.2 โรงเรียนกับผู้ปกครอง

โรงเรียนมีการเผยแพร่แนวคิดให้แก่ผู้ปกครองเพื่อให้เกิดความเข้าใจในเรื่องการสอนแบบมอนเตสซอรี ตั้งแต่เริ่มพาลูกมาสมัครเข้าเรียน โดยมีครูของโรงเรียนอธิบายให้ผู้ปกครองฟังก่อนจะตัดสินใจเลือกโรงเรียน

ในระหว่างปีการศึกษาทางโรงเรียนได้มีการจัดประชุมผู้ปกครองเพื่อเป็นการเสริมความรู้ให้แก่ผู้ปกครองในเรื่องของการสอนแบบมอนเตสซอรี และพัฒนาการเด็ก โดยเชิญวิทยากรจากมหาวิทยาลัยมาให้ความรู้ และตอบข้อซักถามต่างๆ นอกจากนี้ยังให้โอกาสผู้ปกครองในการเสนอหัวข้อเรื่องที่น่าสนใจจะได้รับความรู้ และโรงเรียนพยายามจัดเวลาดำเนินการให้แก่ผู้ปกครอง รวมทั้งได้จัด Open House ให้ผู้ปกครองได้มาเยี่ยมชมโรงเรียนเพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับการสอน

โรงเรียนได้มีการจัดทำวารสาร “กรแก้ว” เป็นวารสารรายเดือนเพื่อให้ข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับกิจกรรมของโรงเรียน การขอความร่วมมือ รายการอาหารประจำเดือนนั้นๆ รวมถึงบทความทางวิชาการต่างๆ ที่เป็นการเพิ่มพูนความรู้ให้แก่ผู้ปกครอง ในการเลี้ยงดูลูกและเข้าใจการจัดการศึกษาปฐมวัย

นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมอื่นๆ ที่โรงเรียนได้จัดขึ้นและขอความร่วมมือจากผู้ปกครอง ทั้งในส่วนเข้ามาเป็นวิทยากร ช่วยดูแลเด็กในการไปศึกษานอกสถานที่ รวมทั้งกิจกรรมวันอำลาให้แก่เด็กที่จบการศึกษา และมีการจัดตั้งชมรมผู้ปกครองมอนเตสซอรีกรแก้ว

## 4.3 โรงเรียนกับสังคม

โรงเรียนเป็นแหล่งบริการทางวิชาการในการสอนแบบมอนเตสซอรี โดยบุคลากรของโรงเรียนได้รับเชิญเป็นวิทยากรให้แก่สถาบันต่างๆ เป็นสถานที่ฝึกการสอนของครู และเป็นสถานที่ศึกษาดูงานและฝึกปฏิบัติงานของนิสิต นักศึกษา ของสถาบันต่างๆ

โรงเรียนได้พยายามทำทุกอย่างในฐานะของโรงเรียนที่ให้การดูแลและจัดการศึกษาให้แก่เด็กปฐมวัย ให้ความร่วมมือกับผู้ปกครองในการที่จะเดินไปพร้อมกัน ช่วยกันดูแลเด็กให้เติบโตสมบูรณ์พร้อมทุกด้านอย่างมีความสุข และให้บริการแก่สังคมโดยรวมด้วยสำนึกของความเป็นสถาบันหนึ่งของสังคมไทย ที่จะทำดีที่สุดเพื่อสิ่งที่ดีงามให้เกิดขึ้นแก่เด็กทุกคน

## 5. ความรู้สึกของนักเรียนและผู้ปกครองต่อการสอนแบบมอนเตสซอรี

### 5.1 ความรู้สึกของอดีตนักเรียนในระบบมอนเตสซอรี

อดีตนักเรียนเก่าของโรงเรียนแบบมอนเตสซอรี ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เล่าประสบการณ์ในโรงเรียนว่าเธอได้เข้าเรียนในโรงเรียนมอนเตสซอรี 12 ปี การศึกษาในระบบนี้ทำให้เธอรักโรงเรียนและรักที่จะเรียน เธอคิดว่าเป็นประสบการณ์ที่ดีสำหรับเธอที่อยากให้เด็กทุกคนได้มีโอกาสเช่นเธอ

เธอกล่าวต่อไปว่า วิธีการสอนของมอนเตสซอรี ทำให้เด็กได้สำรวจชีวิตของตนเอง ช่วยให้เด็กได้รับอิสระในการที่จะได้ขยายความสนใจ ใช้จินตนาการ และกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นที่มีอยู่ในตนเอง ทำให้เด็กได้เรียนรู้ตามความสามารถของตน ไม่ต้องไปแข่งขันกับใคร ครูทำตัวเป็นผู้แนะนำและกระตุ้นให้เด็กเกิดวินัยในตนเอง

ในความทรงจำของเธอยังมีภาพของอุปกรณ์สีลึ้นต่างๆ ที่เคยใช้ ลูกปัดห้อยติดต่อกันแขวนอยู่ที่ผนังไม้ เธอชอบความคิดของมอนเตสซอรี โดยให้สัญลักษณ์คำกริยาเป็นวงกลมสีแดง ทำให้เมื่อเวลาพูดถึงกริยาในชั้นเรียนที่ไร ทำให้เธอคิดถึงภาพ วงกลมสีแดง อุปกรณ์มอนเตสซอรีช่วยให้เด็กเข้าใจความคิดรวบยอด โดยให้ได้มีประสบการณ์ที่ต่อเนื่อง

นอกจากการเรียนกลุ่มวิชาการ กลุ่มประสบการณ์ชีวิตที่เธอได้รับเป็นส่วนสำคัญ ในชั้นเรียนของมอนเตสซอรีทุกสัปดาห์ เธอและเพื่อนได้ทำอาหารกลางวัน ทำให้ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกัน และการรับประทานอาหารร่วมกัน ความเข้าใจและความไว้วางใจที่มีต่อกัน เกิดขึ้นจากการที่เราได้ทำงานร่วมกันนี้เอง เราช่วยกันดูแลเอาใจใส่สัตว์เลี้ยง ทำงานซัก รีด และดูแลทำความสะอาดชั้นเรียนของเราเอง

บทบาทของครูในระบบมอนเตสซอรีไม่ใช่มาเป็นผู้วิพากษ์วิจารณ์ พิจารณาตัดสิน แต่เป็นผู้แนะนำและคอยกระตุ้นสนับสนุนเด็ก เมื่อตรวจผลงานเด็กครูจะไม่ขีดสีแดงลงไปบอกว่าถูกหรือผิด แต่จะไปให้คำแนะนำแก่เด็กเป็นรายบุคคล

ในชั้นเรียนของเธอเป็นชั้นเรียนที่คละอายุ มีเด็กโตเป็นผู้นำและรับผิดชอบงานต่าง ๆ มากกว่า เด็กโตช่วยสอนและเป็นตัวแทนให้แก่เด็กที่เล็กกว่า เธอมีความสนิทสนมกับทุกคนในห้องเหมือนพี่-น้อง ไว้วางใจและเข้าใจกัน

มอนเตสซอรีเชื่อว่า เมื่อเด็กอยู่ชั้นมัธยมศึกษาเขาต้องออกไปแสวงหาความรู้จากโลกภายนอก ดังนั้นเมื่อเธออยู่เกรด 7 จึงได้ออกไปฝึกงานบริษัทสร้างภาพยนตร์โฆษณา ทำให้ได้มีโอกาสผลิตภาพยนตร์ความยาว 2 นาที 43 วินาที เธอได้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย งานที่ทำคือ ขนอุปกรณ์ จัดเตรียม

แสง ถือแผ่นสะท้อนแสง ฯลฯ เธอคิดว่านี่คือประสบการณ์ชีวิตที่เธอได้รับ ทำให้ได้พบกับบุคคลที่น่า  
สนใจ ได้สัมผัสผัสชาติของชีวิตในการทำงาน และทำให้ได้รับความรู้ว่าชีวิตการทำงานจะเป็นอย่างไร  
ในธุรกิจเกี่ยวกับการทำภาพยนตร์

เธอจึงคิดว่าเด็กทุกคนควรมีโอกาสได้รับการศึกษาในระบบมอนเตสซอรี เพราะเธอก็ยัง  
คงรักโรงเรียนและยังคงรักที่จะเรียนรู้ เด็กเหมือนกับต้นไม้ที่ต้องการรากที่แข็งแรง มอนเตสซอรีจะให้พื้นฐานที่  
มั่นคงที่จะเป็นฐานสำหรับสิ่งต่าง ๆ ที่จะเข้ามาในชีวิตของเราต่อไป

## 5.2 ความรู้สึกของผู้ปกครอง

ผู้ปกครองท่านนี้มีบุตร 2 คน อายุ 9 และ 11 ปี ทั้งสองคนเรียนอยู่ในโรงเรียนมอนเตสซอรี  
ที่สหรัฐอเมริกาตั้งแต่อายุ 3 ขวบ โรงเรียนมีถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้ปกครองคิดว่าจะให้เรียน  
ต่อจนจบ แล้วจึงจะไปต่อมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนรัฐบาลหรือเอกชน ซึ่งเขาคาดหวังว่าลูก  
ของเขาจะเป็นคนตัดสินใจเลือก

เมื่อถามว่าทำไมเลือกให้ลูกเรียนในระบบมอนเตสซอรี เขาก็บอกว่าภรรยาเป็นคนตัดสินใจ  
จริง ๆ แล้วเขาไม่ได้อยากให้ลูกเข้าไปเรียน พอผ่านไปเกือบปี ตัวเขาเองก็เปลี่ยนความรู้สึกเป็นพอใจ  
เมื่อพบว่าลูกพัฒนาความรู้สึกของการทำงานเป็นทีมและการเป็นผู้ชี้นำตนเอง สามารถเข้ากับคนอื่น ๆ  
ได้ดีและมีความมั่นใจ มีทัศนคติต่อคนอื่นคล้ายผู้ใหญ่ สนใจและเอาใจใส่เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นไป  
ในโลก

ปัญหาของพ่อคือกลัวว่าลูกชายคนโตจะมีปัญหาในการไปเรียนต่อระดับมัธยมศึกษาตอน  
ปลาย แต่เมื่อเห็นพัฒนาการของลูกแล้วก็ไม่วิตกกังวล เพราะลูกมีความมั่นใจเขาเคยชินกับการมี  
อิสระในการคิด การทำ คิดว่าลูกคงไม่กังวลกับการสอบ เมื่อไปถึงเวลานั้นลูกจะเข้ากับคนอื่น ๆ ได้ดี

สำหรับประเทศไทย ผู้ปกครองหลายคนได้แสดงความพอใจที่ลูกได้เรียนในโรงเรียนอนุบาล  
มอนเตสซอรีว่า ลูกมีสมาธิดีขึ้น รู้จักสังเกต ชอบแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ช่วยเหลือตนเองได้มาก  
ขึ้น และข้อสำคัญคือ รู้จักช่วยเหลือผู้อื่น ช่วยงานบ้าน ดูแลน้อง มีความสุข อยากมาโรงเรียน  
ถึงแม้จะจบไปแล้วก็อยากกลับมาเรียนอีก พื้นฐานการคิด การสังเกตดี จากการทำโรงเรียนให้หนัก  
เรียนยืมหนังสือจากห้องสมุดกลับไปอ่านที่บ้านได้ ทำให้ลูกมีนิสัยรักการอ่าน ผู้ปกครองคนหนึ่ง  
บอกว่าทุกชีใจมากที่ลูกอยู่อนุบาล 3 แต่อ่านไม่ได้เลย เข้าเรียนชั้น ป.1 ต้องวิ่งเต้นให้ได้เข้าเรียน  
แต่เหมือนสิ่งมหัศจรรย์เมื่อเวลาผ่านไป 1 สัปดาห์ ลูกหยิบหนังสือขึ้นมาและสามารถอ่านหนังสือได้  
ผู้ปกครองหลายท่านบอกว่านักเรียนจะมีพื้นฐานทางวิชาการอ่อนกว่าเรียนที่โรงเรียนในระบบเร่งอ่าน-  
เขียน แต่เมื่อเข้าเรียนชั้น ป.1 ได้ระยะหนึ่งก็สามารถติดตามบทเรียนได้ สำหรับความพร้อมด้าน  
อื่นๆ ผู้ปกครองมีความพึงพอใจมาก

## 6. คุณลักษณะของเด็กมอนเตสซอรี

เด็กที่เข้าเรียนในโรงเรียนที่ใช้การสอนแบบระบบมอนเตสซอรีแล้ว ควรจะได้รับการพัฒนาให้เกิดสิ่งที่ตั้งมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

**1. มีความรักในควมมีระเบียบ** เด็กที่สามารถทำได้กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมของมอนเตสซอรีแล้ว จะแสดงออกถึงการมีความสุขที่จะจัดสิ่งต่าง ๆ ให้มีระเบียบเรียบร้อย เพราะอุปกรณ์และของทุกอย่างมีที่วางเฉพาะเป็นลำดับอยู่แล้ว

**2. รักในการทำงาน** เด็กจะแสดงออกมาให้เห็นถึงสมาธิในการทำงานที่เลือกเอง มอนเตสซอรีได้บอกว่า งานที่เด็กได้เลือกขึ้นมาเองตามธรรมชาติของเขาที่อยากจะทำ อยากจะรู้ เด็กจะมีสมาธิในการทำงาน เพราะงาน/กิจกรรมที่เด็กเลือกทำนั้นตรงตามความต้องการของเขา

**3. สัมพันธ์กับความจริง** มอนเตสซอรีจะบอกว่า เด็กจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นผู้ที่แสวงหาและเข้าใจในสิ่งแวดล้อม จะต้องแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของความหยั่งรู้ถึงลักษณะของความจริงในขณะที่เขาเรียนรู้ และปรับเข้าสู่สิ่งแวดล้อม

**4. รักในความสงบและทำงานได้คนเดียว** เด็กควรจะเพิ่มพลังของสมาธิสูงขึ้น เมื่อทำงานอยู่กับเด็กคนอื่น เขามีสิทธิที่จะทำงานคนเดียวโดยไม่มีใครมารบกวน นั่นคือให้ความเคารพต่อตัวเขา เด็กจะไม่ถูกบังคับให้ไปทำงานร่วมกับคนอื่นโดยที่เขาไม่เต็มใจ มอนเตสซอรีสังเกตพบว่าเป็นช่วงเวลาสงบของเด็กนี้ถึงจะเป็นช่วงสั้นๆ นอกจากจะทำให้เด็กเกิดความรู้สึกของความมีวินัยในตนเองแล้ว ยังได้ช่วยสร้างความสงบภายในจิตใจให้แก่เขาด้วย

**5. ความเป็นเจ้าของ** เด็กควรแสดงให้เห็นชัดเจนขึ้นตามลำดับว่า เขาจะไม่ทำตัวเป็นเจ้าของวัสดุอุปกรณ์ใด เพราะว่ามีอุปกรณ์ต่าง ๆ จะเป็นการใช้ร่วมกันในสิ่งแวดล้อมที่ได้ตระเตรียมเอาไว้ให้ เมื่อเด็กมีอิสระในการเลือก เขาก็จะสนใจในสิ่งที่เขาเลือกมา เพื่อจะได้รับความรู้จากสิ่งนั้น

**6. มีความเชื่อฟัง** เด็กควรแสดงให้เห็นถึงการยอมรับคำแนะนำจากผู้ใหญ่ จากความเชื่อฟังนี้ เขาจะได้พัฒนาความมีวินัยในตนเอง

**7. พลังในการปฏิบัติจากสิ่งที่เลือก** เด็กควรแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการที่จะเลือกแยกแยะจากสิ่งแวดล้อม ถ้าเขาได้ทำงานที่เหมาะสมเขาจะเรียนรู้จากสิ่งนั้น เพื่อขยายความรู้ของเขาต่อไป เขาจะได้ประสบการณ์เกิดความพึงพอใจจากการทำงานได้สมบูรณ์ได้สำเร็จ ส่วนนี้คือจุดเน้นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมของมอนเตสซอรีที่จะต้องจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เพื่อที่เด็กจะได้เข้าใจสิ่งแวดล้อม การที่เด็กได้รับการกระตุ้นให้เลือกได้อย่างเหมาะสมนี้ แรงจูงใจภายในของเด็กจะพัฒนาไปอย่างต่อเนื่อง อุปกรณ์ของมอนเตสซอรีได้ออกแบบมาเพื่อช่วยให้เด็กพัฒนาพลังของสมาธิและวินัยในตนเอง

**8. ความมีอิสระและการริเริ่ม** เด็กควรแสดงให้เห็นถึงความมีอิสระ เด็กต้องการความร่วมมือจากคนรอบข้างที่จะช่วยให้เขามีอิสระตามขั้นตอนของพัฒนาการ ส่วนนี้จะช่วยเพิ่มความสามารถของเขาในการที่จะคิดริเริ่ม

**9. วินัยในตนเอง** เด็กควรแสดงให้เห็นว่ามีพลังของวินัยในตนเองเพิ่มขึ้นตามลำดับ ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงกิจกรรมที่ทำให้เขาใช้อิสระและเสรีภาพในการสอนแบบมอนเตสซอรีให้เกิดประโยชน์ อุปกรณ์ของมอนเตสซอรีออกแบบมาเฉพาะที่จะกระตุ้นในเรื่องนี้ มอนเตสซอรีได้กล่าวเอาไว้ว่า การเชื่อฟังและวินัยในตนเองเป็นขั้นตอนที่สำคัญในกระบวนการที่เด็กจะพัฒนาความตั้งใจของเขา

**10. ร่าเริง** เด็กควรแสดงให้เห็นว่ามีความพอใจ ทำงานได้อย่างสงบกับเพื่อนและซึมซับกิจกรรมของแต่ละคน เขาควรจะได้พัฒนาบุคลิกภาพของเขาเอง

**11. การทำงานร่วมกับผู้อื่น** เมื่อได้เรียนรู้การแบ่งปันอุปกรณ์จากการทำงานคนเดียว ต่อมาเด็กก็ต้องรู้จักการทำงานร่วมกัน



## บรรณานุกรม

จีระพันธุ์ พูลพัฒน์. การสอนแบบมอนเตสซอรี จากทฤษฎีสู่แนวทางการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ บริษัท เดอะอเมสเตรอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด, 2540.

Barron, Marlene "15. Montessori and The Twenty-First Century," **Montessori in Contemporary American Culture**, edited by Magaret Howard Loeffler, Portsmouth : NH : Heinemann Educational Books, Inc.. 1992.

Hainstock, Elizabeth G. **Teaching Montessori in the Home**, New York : New American Libray, 1978.

Lillard, Paula Polk, **Montessori Today**, New York : Schocken Book, 1996.

Loeffler, Magaret, "Unfolding Montessori's Ideas in Today's Society", **Montessori International**, Spring, 1999.

Montessori, Maria, **Dr. Montessori's Own handbook**. Introduction by Nancy M. Rambusch. First published in 1914, New York : Schocken Book, 1965.

Montessori, Maria, **The Absorbent Mind**, Translated from the Italian by Claude a. Claremont in 1958, New York : Dell Publishing, 1984.

Montessori, Maria, **The Discovery of the Child**, Translated by M. Joseph Costelloe, S.J. New York : Balletine Books, 1983.

Montessori, Maria, **The Montessori Method** Introdoucation by J. Mc. V. Hunt Translated from Italian by Anne E. George in 1912, New York : Schocken Books, 1964.

Morrison, Gorge S., **Early Childhood Education Today**, 7 th.ed : New Jersey : Prentice Hall inc., 1998.

Schmidt, Velma E., " A Study of the Influence of Certain Preschool Educational Movement on Contemporary Preschool Practices," **Doctoral Dissertation**. The University of Nebraska. 1968.

Seldin, Tim. **The Montessori Teacher Roles and Responsibilities**. [http :// www.montessori.org/library/teacher.htm](http://www.montessori.org/library/teacher.htm). U.S.A. : The Montessori Foundation, 1996. page 1-2.

Wolf, Aline D., **A Parent's Guide to the Montessori Classroom**. Altoona, Pennsylvania : Parent Child Press, 1980.

**โครงการวิจัยและพัฒนาระบบการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย (3-5 ปี)**  
**สถาบันแห่งชาติเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย (สศป.)**  
**สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>ที่ปรึกษา</b>            | ดร. รุ่ง แก้วแดง<br>เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ<br>ดร. สายสุรี จุติกุล<br>ที่ปรึกษาสถาบันแห่งชาติเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย<br>รศ.ดร.ภรณ์ี คุรุรัตน์<br>ที่ปรึกษาโครงการวิจัยและพัฒนาระบบการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย (3-5 ปี)          |
| <b>ผู้เขียน</b>             | รศ.ดร. จีระพันธุ์ พูลพัฒน์<br>คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<br>นางคำแก้ว ไกรสรพงษ์<br>ผู้จัดการโรงเรียนอนุบาลกรแก้ว  |
| <b>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</b> | สถาบันแห่งชาติเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย<br>นางทิพย์สุดา สุเมธเสนี ผู้อำนวยการสถาบันฯ<br>นางอรุณศรี ละอองแก้ว นักวิชาการศึกษา<br>นางจันทิมา พงษ์สมาน นักวิชาการศึกษา<br>นางสาวสมพร พรหมดี นักวิชาการศึกษา<br>นางสาวจิรา วงศ์เหลือง เจ้าหน้าที่ |