

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องคังนำเสนอตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ของ กระทรวงศึกษาธิการ
2. การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย
3. ทฤษฎีพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย
4. ความพร้อมด้านสติปัญญา
5. การพัฒนาแบบฝึกเตรียมความพร้อมด้านสติปัญญา
6. การสร้างแบบทดสอบความพร้อมด้านสติปัญญา
7. ความพึงพอใจ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 8.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีคำสั่งให้ใช้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 แทนหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540 เมื่อวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2546 เพื่อให้สถานศึกษาหรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยทุกสังกัด นำหลักสูตร ไปใช้โดยปรับปรุงให้เหมาะสมกับเด็กและสภาพของท้องถิ่น

สาระสำคัญของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

(กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 5-27)

1. ปรัชญาการศึกษาปฐมวัย

การศึกษาปฐมวัยเป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 5 ปี บนพื้นฐาน การอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กแต่ละคน

ตามศักยภาพ ภายใต้บริบทสังคม-วัฒนธรรม ที่เด็กอาศัยอยู่ด้วยความรัก ความเอื้ออาทรและความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม

2. หลักการ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 มุ่งให้เด็กทุกคนได้รับการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการ โดยมีหลักการ 5 ข้อ ดังนี้

2.1 ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการที่ครอบคลุมเด็กปฐมวัยทุกประเภท

2.2 ยึดหลักการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และวิถีชีวิตของเด็กตามบริบทของชุมชน สังคม และวัฒนธรรมไทย

2.3 พัฒนาเด็กโดยองค์รวมผ่านการเล่นและกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย

2.4 จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข

2.5 ประสานความร่วมมือระหว่างครอบครัว ชุมชน และสถานศึกษาในการพัฒนาเด็ก

3. จุดหมาย

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยเด็กอายุ 3-5 ปี มุ่งให้เด็กมีพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา ที่เหมาะสมกับวัย จึงกำหนดจุดหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มี 12 ข้อ คือ

3.1 ร่างกายเจริญเติบโตตามวัยและมีสุขนิสัยที่ดี

3.2 กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน

3.3 มีสุขภาพจิตดีและมีความสุข

3.4 มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม

3.5 ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหวและรักการออกกำลังกาย

3.6 ช่วยเหลือตนเองได้เหมาะสมกับวัย

3.7 รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและความเป็นธรรม

3.8 อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3.9 ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย

3.10 มีความสามารถในการคิดและแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย

3.11 มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

3.12 มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และมีทักษะในการแสวงหาความรู้

4. คุณลักษณะตามวัย

คุณลักษณะตามวัยเป็นความสามารถหรือพัฒนาการตามธรรมชาติ เมื่อเด็กมีอายุถึงวัยนั้นๆ คุณลักษณะตามวัยของเด็กอายุ 3 – 5 ปี มีดังนี้

4.1 เด็กอายุ 3 ปี

4.1.1 พัฒนาการด้านร่างกาย

- 1) กระโดดขึ้นลงอยู่กับที่ได้
- 2) รับลูกบอลด้วยมือและลำตัว
- 3) เดินขึ้นบันไดสลับเท้าได้
- 4) ใช้กรรไกรมือเดียวได้

4.1.2 พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ

- 1) แสดงอารมณ์ตามความรู้สึก
- 2) ชอบที่จะทำให้ผู้ใหญ่พอใจและได้คำชม
- 3) กลัวการพลัดพรากจากผู้เลี้ยงดูใกล้ชิดน้อยลง

4.1.3 พัฒนาการด้านสังคม

- 1) รับประทานอาหารได้ด้วยตนเอง
- 2) ชอบเล่นแบบคู่ขนาน (เล่นของเล่นชนิดเดียวกัน แต่ต่างคนต่างเล่น)
- 3) เล่นสมมุติได้
- 4) รู้จักรอคอย

4.1.4 พัฒนาการด้านสติปัญญา

- 1) สืบหาสิ่งต่างๆที่เหมือนกันและต่างกันได้
- 2) บอกชื่อของตนเองได้
- 3) ขอความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา
- 4) สนทนาโต้ตอบ/เล่าเรื่องด้วยประโยคสั้นๆได้
- 5) สนใจนิทานและเรื่องราวต่างๆ

ได้

- 6) ร้องเพลง ท่องคำกลอน คำคล้องจองง่ายๆ และแสดงท่าทางเลียนแบบ
- 7) รู้จักใช้คำถาม “อะไร”
- 8) สร้างผลงานตามความคิดของตนเองอย่างง่ายๆ
- 9) อยากรู้ อยากเห็นทุกอย่างรอบตัว

4.2 เด็กอายุ 4 ปี

4.2.1 พัฒนาการด้านร่างกาย

- 1) กระโดดขาเดียวอยู่กับที่ได้
- 2) รับลูกบอลได้ด้วยมือทั้งสอง
- 3) เดินขึ้นลงบันไดสลับเท้าได้
- 4) เขียนรูปสี่เหลี่ยมตามแบบได้
- 5) ตัดกระดาษเป็นเส้นตรงได้
- 6) กระดึบกระเจิงไม่ชอบอยู่เฉย

4.2.2 พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ

- 1) แสดงออกทางอารมณ์ได้เหมาะสมกับบางสถานการณ์
- 2) เริ่มรู้จักชื่นชมความสามารถ และผลงานของตนเองและผู้อื่น
- 3) ชอบทำทนายผู้ใหญ่
- 4) ต้องการให้มีคนฟัง คนสนใจ

4.2.3 พัฒนาการด้านสังคม

- 1) แต่งตัวได้ด้วยตนเอง ไปห้องส้วมได้เอง
- 2) เล่นร่วมกับคนอื่นได้
- 3) รอคอยตามลำดับก่อน – หลัง

4) แบ่งของให้คนอื่น

5) เก็บของเล่นเข้าที่ได้

4.2.4 พัฒนาการด้านสติปัญญา

- 1) จำแนกสิ่งต่างๆด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้
- 2) บอกชื่อและนามสกุลของตนเองได้
- 3) พยายามแก้ปัญหาด้วยตนเองหลังจากได้รับคำชี้แนะ
- 4) สนทนาโต้ตอบ / เล่าเรื่องเป็นประโยคอย่างต่อเนื่อง

- 5) สร้างผลงานตามความคิดของตนเอง โดยมีรายละเอียดเพิ่มขึ้น
- 6) รู้จักใช้คำถาม “ทำไม”

4.3 เด็กอายุ 5 ปี

4.3.1 พัฒนาการด้านร่างกาย

- 1) กระโดดขาเดียวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่องได้
- 2) รับลูกบอลที่กระดอนขึ้นจากพื้นได้ด้วยมือทั้งสอง
- 3) เดินขึ้น ลงบันไดสลับเท้าได้อย่างคล่องแคล่ว
- 4) เขียนรูปตามเหลี่ยมตามแบบได้
- 5) ตัดกระดาษตามแนวเส้นโค้งที่กำหนด
- 6) ใช้ก้ำมเนื้อเล็กได้ดี เช่น ตัดกระดาษ ผูกเชือกทรงเท้า
- 7) ยึดตัวคล่องแคล่ว

4.3.2 พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ

- 1) แสดงอารมณ์ได้สอดคล้องกับสถานการณ์อย่างเหมาะสม
- 2) ชื่นชมความสามารถและผลงานของตนเองและผู้อื่น
- 3) ยึดตนเองเป็นศูนย์กลางน้อยลง

4.3.3 พัฒนาการด้านสังคม

- 1) ปฏิบัติกิจวัตรประจำได้ด้วยตนเอง
- 2) เล่นหรือทำงานโดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกับผู้อื่นได้
- 3) พบผู้ใหญ่ รู้จักไหว้ ทำความเคารพ
- 4) รู้จักขอบคุณ เมื่อรับของจากผู้ใหญ่
- 5) รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย

4.3.4 พัฒนาการด้านสติปัญญา

- 1) บอกความแตกต่างของกลิ่น สี เสียง รส รูปร่าง จำแนก และจัดหมวดหมู่สิ่งของได้
- 2) บอกชื่อ นามสกุล และอายุของตนเองได้
- 3) พยายามหาวิธีแก้ปัญหาค้นหาด้วยตนเอง
- 4) สนทนาโต้ตอบ / เล่าเป็นเรื่องราวได้
- 5) สร้างผลงานตามความคิดของตนเอง โดยมีรายละเอียดเพิ่มขึ้นและ

แปลกใหม่

- 6) รู้จักใช้คำถาม “ทำไม” “อย่างไร”
- 7) เริ่มเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม
- 8) นับปากเปล่าได้ถึง 20

5. ระยะเวลาเรียน

ใช้เวลาจัดประสบการณ์ให้กับเด็ก 1–3 ปีการศึกษาโดยประมาณ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอายุของเด็กที่เริ่มเข้าสถานศึกษาหรือสถานพัฒนาเด็ก

6. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ประสบการณ์สำคัญและสาระที่ควรเรียนรู้ ทั้งสองส่วนใช้เป็นสื่อกลางในการจัดประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญา ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยผู้สอนอาจจัดในรูปแบบหน่วยการสอนแบบบูรณาการหรือเลือกใช้รูปแบบที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยรวมทั้งสอดคล้องกับปรัชญาและหลักการจัดการศึกษาปฐมวัย

6.1 ประสบการณ์สำคัญ จะช่วยให้ผู้สอนเข้าใจว่าเด็กปฐมวัยต้องทำอะไร เรียนรู้อะไรต่าง ๆ รอบตัวอย่างไร และทุกประสบการณ์มีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็ก มีความสำคัญต่อการสร้างองค์ความรู้ของเด็ก เด็กจะเรียนรู้ผ่านประสบการณ์สำคัญซ้ำแล้วซ้ำอีก ประสบการณ์สำคัญสำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี จะครอบคลุมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน คือ

6.1.1 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้มีโอกาสดูแลสุขภาพและสุขอนามัย รักษาความปลอดภัย พัฒนากล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก ดังนี้

1) การทรงตัวและการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อใหญ่ ได้แก่ การเคลื่อนไหวอยู่กับที่และการเคลื่อนไหวเคลื่อนที่ การเคลื่อนไหวพร้อมอุปกรณ์ การเล่นเกมเครื่องเล่นสนาม

2) การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อเล็ก ได้แก่ การเล่นเกมเครื่องเล่นสัมผัส การเขียนภาพและการเล่นกับสี การปั้นและประดิษฐ์สิ่งต่างๆด้วยดินเหนียว ดินน้ำมัน เศษวัสดุ การต่อของ บรรจุ เทและแยกชิ้นส่วน

3) การรักษาสุขภาพ ได้แก่ การปฏิบัติตนตามสุขอนามัย

4) การรักษาความปลอดภัย ได้แก่ การรักษาความปลอดภัยของตนเอง และผู้อื่นในกิจวัตรประจำวัน

6.1.2 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้แสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกที่เหมาะสมกับวัย มีความสุข ร่าเริงแจ่มใส ได้พัฒนาคุณธรรมจริยธรรม สุนทรียภาพ ความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและความเชื่อมั่นในตนเองขณะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

- 1) คนตรี ได้แก่ การแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบเสียงดนตรี การเล่นเครื่องดนตรีง่ายๆ เช่น เครื่องดนตรีประเภทเคาะ ประเภทตี การร้องเพลง
- 2) สุนทรียภาพ ได้แก่ การชื่นชมและสร้างสรรค์สิ่งสวยงาม การแสดงออกอย่างสนุกสนานกับเรื่องตลก ขำขัน และเรื่องราว/เหตุการณ์ที่สนุกสนานต่างๆ
- 3) การเล่น ได้แก่ การเล่นอิสระ การเล่นรายบุคคล การเล่นเป็นกลุ่ม การเล่นในห้องเรียนและนอกห้องเรียน
- 4) คุณธรรม จริยธรรม ได้แก่ การปฏิบัติตนตามหลักศาสนาที่นับถือ

6.1.3 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคมเป็นการสนับสนุนให้เด็กมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งต่างๆรอบตัวจากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ผ่านการเรียนรู้ทางสังคม ดังนี้

- 1) การเรียนรู้ทางสังคม ได้แก่ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตนเอง การเล่นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น การวางแผน ค้นคว้าเลือก และลงมือปฏิบัติ การมีโอกาสได้รับรู้ ความรู้สึก ความสนใจและความต้องการของตนเองและผู้อื่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น การแก้ปัญหาในการเล่น

6.1.4 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้รับรู้ เรียนรู้สิ่งต่างๆรอบตัว ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า ดังนี้

- 1) การคิด ได้แก่ การรู้จักสิ่งต่างๆด้วยการมอง ฟัง สัมผัส ชิมรส และดมกลิ่น การเลียนแบบการกระทำและเสียงต่างๆ การเชื่อมโยงภาพ ภาพถ่าย และรูปแบบต่างๆกับสิ่งของหรือสถานที่จริง การรับรู้และแสดงความรู้สึกผ่านสื่อ วัสดุ ของเล่นและผลงาน การแสดงความคิดสร้างสรรค์ผ่านสื่อ วัสดุต่างๆ
- 2) การใช้ภาษา ได้แก่ การแสดงความรู้สึกด้วยคำพูด การพูดกับผู้อื่นเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเอง หรือเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง การอธิบายเกี่ยวกับสิ่งของ เหตุการณ์ และความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง การฟังเรื่องราวนิทาน คำคล้องจอง คำกลอน การเขียนในหลายรูปแบบผ่านประสบการณ์ที่สื่อความหมายต่อเด็ก เขียนภาพ ชีคเขียนคล้ายตัวอักษร เขียนเหมือนสัญลักษณ์ เขียนชื่อตนเอง การอ่านในหลายรูปแบบ ผ่านประสบการณ์ที่สื่อความหมายต่อเด็ก อ่านภาพหรือสัญลักษณ์จากหนังสือนิทาน/เรื่องราว ที่สนใจ

3) การสังเกต การจำแนกและการเปรียบเทียบ ได้แก่ การสำรวจและอธิบายความเหมือน ความต่างของสิ่งต่างๆ การจับคู่ การจำแนก และการจัดกลุ่ม การเปรียบเทียบสั้น/ยาว ขรุขระ/เรียบ ฯลฯ การเรียงลำดับสิ่งต่างๆ การคาดคะเนสิ่งต่างๆ การตั้งสมมติฐาน การทดลองสิ่งต่างๆ การสืบค้นข้อมูล การใช้หรืออธิบายสิ่งต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

4) จำนวน ได้แก่ การเปรียบเทียบจำนวนมากกว่า น้อยกว่า เท่ากัน การนับสิ่งต่างๆ การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนหรือปริมาณ

5) มิติสัมพันธ์ (พื้นที่ / ระยะ) ได้แก่ การต่อเข้าด้วยกัน การแยกออก การบรรจุและการเทออก การสังเกตสิ่งต่างๆและสถานที่จากมุมมองที่ต่างกัน การอธิบายในเรื่องตำแหน่งของสิ่งต่างๆที่สัมพันธ์กัน การอธิบายในเรื่องทิศทางการเคลื่อนที่ของคนและสิ่งต่างๆ การสื่อความหมายของมิติสัมพันธ์ด้วยภาพวาด ภาพถ่าย และรูปภาพ

6) เวลา ได้แก่ การเริ่มต้นและการหยุด การกระทำโดยสัญญา การเปรียบเทียบเวลา เช่น ตอนเช้า ตอนเย็น เมื่อวานนี้ พรุ่งนี้ ฯลฯ การเรียงลำดับเหตุการณ์ต่างๆ การสังเกตความเปลี่ยนแปลงของฤดู

6.2 สารที่ควรเรียนรู้ เป็นเรื่องราวรอบตัวเด็กที่นำมาเป็นสื่อในการจัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้ มีดังนี้

6.2.1 เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เด็กควรรู้จักชื่อ นามสกุล รูปร่าง หน้าตาของตนเอง รู้จัก อวัยวะต่างๆ และ วิถีระวีรักษาร่างกายให้สะอาด ปลอดภัย มีสุขอนามัย ที่ดี เรียนรู้ที่จะเล่นและทำสิ่งต่างๆด้วยตนเองคนเดียวหรือกับผู้อื่น ตลอดจนเรียนรู้ที่จะ แสดงความคิดเห็น ความรู้สึกและแสดงมารยาทที่ดี ทั้งนี้ เมื่อเด็กมีโอกาส เรียนรู้เรื่องราวกับตนเองแล้วเด็กควรจะเกิดแนวคิดดังนี้

1) ฉันมีชื่อตั้งแต่เกิด ฉันมีเสียง รูปร่างหน้าตาไม่เหมือนใคร ฉันภูมิใจที่เป็นตัวฉันเอง เป็นคนไทยที่ดี มีมารยาท มีวินัย รู้จักแบ่งปัน ทำสิ่งต่างๆด้วยตนเอง เช่น แต่งตัว แปรงฟัน รับประทานอาหาร ฯลฯ

2) ฉันมีอวัยวะต่างๆ เช่น ตา หู จมูก ปาก ขา มือ ผม นิ้วมือ นิ้วเท้า ฯลฯ และฉันรู้จักวิธีรักษาร่างกายให้สะอาด ปลอดภัย มีสุขภาพดี

3) ฉันต้องรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกาย และพักผ่อน เพื่อให้ร่างกายเจริญเติบโต

4) ฉันเรียนรู้ข้อตกลงต่างๆ รู้จักระมัดระวังรักษาความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่นเมื่อทำงาน เล่นคนเดียวและเล่นกับผู้อื่น

5) ฉันอาจรู้สึกดีใจ เสียใจ โกรธ เหนื่อย หรืออื่นๆ แต่ฉันเรียนรู้ที่จะแสดงความรู้สึกในทางที่ดี และเมื่อฉันแสดงความคิดเห็น หรือทำสิ่งต่างๆด้วยความคิดเห็นของตนเองแสดงว่าฉันมีความคิดสร้างสรรค์ ความคิดของฉันเป็นสิ่งสำคัญ แต่คนอื่นก็มีความคิดที่ดีเหมือนฉันเช่นกัน

6.2.2 เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก เด็กควรได้มีโอกาสรู้จักและรับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัว สถานศึกษา ชุมชน รวมทั้งบุคคลต่างๆที่เด็กต้องเกี่ยวข้องหรือมีโอกาสใกล้ชิดและมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน เมื่อเด็กมีโอกาสเรียนรู้เด็กควรเกิดแนวคิด ดังนี้

1) ทุกคนในครอบครัวของฉันเป็นบุคคลสำคัญ ต้องการที่ อยู่อาศัย อาหาร เสื้อผ้าและยารักษาโรค รวมทั้งต้องการความรัก ความเอื้ออาทร ช่วยดูแลซึ่งกันและกัน ทำงานและปฏิบัติตามข้อตกลงภายในครอบครัว ฉันต้องเคารพเชื่อฟังพ่อแม่และผู้ใหญ่ในครอบครัวปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามกาลเทศะ ครอบครัวของฉันมีวันสำคัญต่างๆ เช่น วันเกิดของบุคคลในครอบครัว วันทำบุญบ้าน ฯลฯ ฉันภูมิใจในครอบครัวของฉัน

2) สถานศึกษาของฉันมีชื่อ เป็นสถานที่ที่เด็กๆมาทำกิจกรรมร่วมกันและทำให้ได้เรียนรู้สิ่งต่างๆมากมาย สถานศึกษาของฉันมีคนอยู่ร่วมกันหลายคน ทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบ ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ช่วยกันรักษาความสะอาดและทรัพย์สินสมบัติของสถานศึกษา ส่วนครูรักฉันและเอาใจใส่ดูแลเด็กทุกคน เวลาทำกิจกรรมฉันและเพื่อนจะช่วยกันคิด ช่วยกันทำ รับฟังความคิดเห็น และรับรู้ความรู้สึกซึ่งกันและกัน

3) ห้องถิ่นของฉันมีสถานที่ บุคคล แหล่งวิทยากร แหล่งเรียนรู้ต่างๆที่สำคัญ คนในห้องถิ่นที่ฉันอาศัยอยู่มีอาชีพหลากหลาย เช่น ครู แพทย์ ทหาร ตำรวจ ช่างนา ช่างสวน พ่อค้าแม่ค้า ฯลฯ ห้องถิ่นของฉันมีวันสำคัญของตนเอง ซึ่งจะมีการปฏิบัติกิจกรรมที่แตกต่างกันไป

4) ฉันเป็นคนไทยมีวันสำคัญของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ มีวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีหลายอย่าง ฉันและเพื่อนนับถือศาสนา หรือมีความเชื่อที่เหมือนกันหรือต่างกันก็ได้ ศาสนาทุกศาสนาสอนให้ทุกคนเป็นคนดี ฉันภูมิใจที่ฉันเป็นคนไทย

6.2.3 ธรรมชาติรอบตัว ได้เรียนรู้สิ่งมีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ เช่น ฤดูกาล กลางวัน กลางคืน แนวคิดที่ควรให้เกิดหลังจากเด็กเรียนรู้ธรรมชาติรอบตัว มีดังนี้

1) ธรรมชาติรอบตัวฉันมีทั้งสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต สิ่งมีชีวิตต้องการน้ำและอาหารเพื่อเจริญเติบโต สามารถปรับตัวให้เข้ากับลักษณะอากาศ ฤดูกาลและยังต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน สำหรับสิ่งไม่มีชีวิต เช่น น้ำ หิน ดิน ทราย ฯลฯ มีรูปร่าง สี ประโยชน์และโทษต่างกัน

2) ลักษณะอากาศรอบตัวแต่ละวัน อาจเหมือนหรือแตกต่างกัน บางครั้งฉันทายลักษณะอากาศได้จากสิ่งต่างๆรอบตัว เช่น เมฆ ท้องฟ้า ลม ฯลฯ ในเวลากลางวันเป็นช่วงที่ดวงอาทิตย์ขึ้นจนดวงอาทิตย์ตก คนส่วนใหญ่จะตื่นและทำงาน ส่วนฉันไปโรงเรียน หรือเล่น เวลากลางคืนเป็นช่วงที่ดวงอาทิตย์ตกจนดวงอาทิตย์ขึ้น ฉันและคนส่วนใหญ่จะนอนพักผ่อนตอนกลางคืน

3) สิ่งแวดล้อมธรรมชาติรอบตัวฉัน เช่น ต้นไม้ สัตว์ น้ำ ดิน หิน ทราย อากาศ ฯลฯ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิต ต้องได้รับการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นรอบๆตัวฉัน เช่น บ้านอยู่อาศัย ถนนหนทาง สวนสาธารณะ สถานที่ต่างๆ เป็นสิ่งที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันทุกคนร่วมกัน ทุกคนรวมทั้งฉันช่วยกันอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและรักษาสาธารณสมบัติโดยไม่ทำลายและบำรุงรักษาให้ดีขึ้นได้

6.2.4 สิ่งต่างๆรอบตัวเด็ก ได้รู้จักสี ขนาด รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก ผิวสัมผัสของสิ่งต่างๆรอบตัว สิ่งของเครื่องใช้ ยานพาหนะ และการสื่อสารต่างๆ ที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวันของเด็ก เมื่อเด็กมีโอกาสรู้แล้วเด็กควรเกิดแนวคิด ดังนี้

1) สิ่งต่างๆรอบๆตัวฉันมีชื่อ ลักษณะต่างๆกัน สามารถแบ่งตามประเภท ชนิด ขนาด สี รูปร่าง พื้นผิว วัสดุ รูปเรขาคณิต ฯลฯ

2) สิ่งต่างๆรอบตัวฉันส่วนใหญ่มีสี ยกเว้นกระจกใส พลาสติก น้ำบริสุทธิ์ อากาศบริสุทธิ์ ฉันเห็นสีต่างๆด้วยตา แสงสว่างช่วยให้ฉันมองเห็นสี สีมีอยู่ทุกหนทุกแห่งที่ฉันสามารถเห็นตามดอกไม้ เสื้อผ้า อาหาร รถยนต์ และอื่นๆ สีที่ฉันเห็นมีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน เช่น แดง เหลือง น้ำเงิน ฯลฯ สีแต่ละสีทำให้เกิดความรู้สึกต่างกัน สีบางสีสามารถใช้เป็นสัญญาณหรือสัญลักษณ์สื่อสารกันได้

3) การนับสิ่งต่างๆ ทำให้ฉันรู้จำนวนสิ่งของ และจำนวนนั้น นับเพิ่มหรือลดได้ ฉันเปรียบเทียบสิ่งของต่างๆ ตาม ขนาด จำนวน น้ำหนัก และจัดเรียงลำดับสิ่งต่างๆตามขนาด ตำแหน่ง ลักษณะที่จัดได้

4) คนเราใช้ตัวเลขในชีวิตประจำวัน เช่น เงิน โทรศัพท์ บ้านเลขที่ ฯลฯ ฉันรวบรวมข้อมูลต่างๆนำมาถ่ายทอดให้ผู้อื่นเข้าใจได้โดยนำเสนอด้วยรูปภาพ แผนภูมิ แผนผัง แผนที่ ฯลฯ

5) สิ่งที่จะช่วยฉันในการชั่ง ตวง วัด มีหลายอย่าง เช่น เครื่องชั่ง สายวัด ถ้วยตวง ช้อนตวง เข็มนาฬิกา วัสดุ สิ่งของอื่นๆ บางอย่างฉันอาจคาดคะเนหรือกะประมาณ

6) เครื่องมือเครื่องใช้มีหลายชนิดและหลายประเภท เช่น เครื่องใช้ในการทำสวน การก่อสร้าง เครื่องใช้ภายในบ้าน ฯลฯ คนเราใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงาน แต่ขณะเดียวกันต้องระมัดระวังในเวลาที่ใช้ เพราะอาจเกิดอันตรายและเกิดความเสียหายได้ ถ้าใช้ผิดวิธี หรือใช้ผิดประเภท เมื่อใช้แล้ว ควรทำความสะอาดและเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย

7) ฉันเดินทางจากที่หนึ่งไปยังที่หนึ่งได้ด้วยการเดินหรือใช้ยานพาหนะ บางอย่างที่เราเห็นเคลื่อนที่ได้โดยการใช่เครื่องยนต์ ลมไฟฟ้า หรือคนเป็นผู้ทำให้เคลื่อนที่ คนเราเดินทางหรือขนส่งได้ทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ พาหนะที่ใช้เดินทาง เช่น รถยนต์ รถเมล์ รถไฟ เครื่องบิน เรือ ฯลฯ ผู้ขับขี่ต้องได้รับใบอนุญาตขับขี่และทำตามกฎจราจร เพื่อความปลอดภัยของทุกคน และฉันต้องเดินทางเท้า ข้ามถนนตรงทางม้าลาย สะพานลอย หรือตรงที่มีสัญญาณไฟ เพื่อความปลอดภัยและต้องระมัดระวังเวลาข้าม

8) ฉันติดต่อสื่อสารกับบุคคลต่างๆ ได้หลายวิธี เช่น โดยการไปมาหาสู่ โทรศัพท์ โทรเลข จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ และฉันทราบข่าว ความเคลื่อนไหวต่างๆ รอบตัวด้วยการสนทนา ฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์ และอ่านหนังสือ ฉันก็จะมีความรู้ความคิดมากขึ้น ฉันใช้ภาษาทั้งฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อการสื่อความหมายในชีวิตประจำวัน

7. โครงสร้างของหลักสูตร

เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามหลักการ จุดหมายที่กำไว้ให้สถานศึกษาและ ผู้เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฏิบัติ ในการจัดหลักสูตรสถานศึกษาจึงกำหนดโครงสร้างของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ดังนี้

ตารางที่ 1 โครงสร้างหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

โครงสร้างหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546		
ช่วงอายุ	อายุต่ำกว่า 3 ปี	
	อายุ 3 – 5 ปี	
สาระการเรียนรู้	ประสบการณ์สำคัญ	สาระที่ควรเรียนรู้
	1. ด้านร่างกาย 2. ด้านอารมณ์และจิตใจ 3. ด้านสังคม 4. ด้านสติปัญญา	1. เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก 2. เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคล และสถานที่แวดล้อมเด็ก 3. ธรรมชาติรอบตัว 4. สิ่งต่างๆรอบตัว
ระยะเวลาเรียน	ขึ้นอยู่กับอายุเด็กที่เริ่มเข้ารับการอบรมเลี้ยงดูและรับการศึกษา	

การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย

กระทรวงศึกษาธิการกล่าวถึงการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยในกลุ่มหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ไว้ว่า การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย 3 – 5 ปี จะไม่จัดเป็นรายวิชา แต่จัดในรูปของกิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่น เพื่อให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงเกิดการเรียนรู้ ได้พัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญา กิจกรรมที่จัดให้เด็กแต่ละวันอาจใช้ชื่อเรียกกิจกรรมต่างกันไปในแต่ละหน่วยงาน แต่ทั้งนี้ ประสบการณ์ที่จัดจะต้องครอบคลุมประสบการณ์สำคัญที่กำหนดในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และควรยืดหยุ่นให้มีสาระการเรียนรู้ที่เด็กสนใจและสาระการเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนด เมื่อเด็กได้รับประสบการณ์สำคัญและกิจกรรมในแต่ละวันเรียบร้อยแล้วเด็กควรที่จะเกิดแนวความคิดที่เสนอแนะในหลักสูตร (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 50-66)

1. หลักการจัดประสบการณ์ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ได้กำหนดหลักการจัดประสบการณ์ไว้ดังนี้

1.1 จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างต่อเนื่อง

1.2 เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่

- 1.3 จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญทั้งกับกระบวนการและผลผลิต
- 1.4 จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่องและเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์
- 1.5 ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก
2. แนวทางการจัดประสบการณ์ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ได้ให้แนวทางการจัดประสบการณ์ คือ
- 2.1 จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับพัฒนาการ คือ เหมาะกับอายุ วุฒิภาวะ และระดับพัฒนาการ เพื่อให้เด็กทุกคน ได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ
- 2.2 จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็กวัยนี้ คือ เด็กได้ลงมือกระทำเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลองและคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง
- 2.3 จัดประสบการณ์ในรูปแบบบูรณาการ คือ บูรณาการทั้งทักษะและสาระการเรียนรู้
- 2.4 จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ริเริ่ม คิด วางแผน ตัดสินใจ ลงมือกระทำ และนำเสนอความคิดโดยผู้สอนสนับสนุน อำนวยความสะดวก และเรียนรู้ร่วมกับเด็ก
- 2.5 จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น กับผู้ใหญ่ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในบรรยากาศที่อบอุ่นมีความสุขและเรียนรู้การทำกิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่างๆกัน
- 2.6 จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก
- 2.7 จัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดีและทักษะการใช้ชีวิตประจำวันตลอดจนสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ
- 2.8 จัดประสบการณ์ทั้งในลักษณะที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้าและประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในสภาพจริงโดยไม่คาดการณ์ไว้
- 2.9 ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์ทั้งในลักษณะที่มีการวางแผน การสนับสนุนสื่อการสอน การเข้าร่วมกิจกรรม และการประเมินพัฒนาการ
- 2.10 จัดทำสารนิทัศน์ด้วยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและ

การเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล นำข้อมูลที่ได้มาไตร่ตรองและใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อ การพัฒนาเด็กและการวิจัยในชั้นเรียน

3. การจัดกิจกรรมประจำวัน กิจกรรมสำหรับวัยเด็กอายุ 3-5 ปี สามารถจัด เป็นกิจกรรมประจำวันได้หลายรูปแบบ เป็นการช่วยให้ทั้งผู้สอนและเด็กทราบว่าแต่ละวัน ทำกิจกรรมอะไร เมื่อใด และอย่างไร การจัดกิจกรรมประจำวันมีหลักการจัดและขอบข่ายของ กิจกรรมประจำวัน ดังนี้

3.1 หลักการจัดกิจกรรมประจำวัน

3.1.1 กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรมให้เหมาะสมกับ วัยของเด็กในแต่ละวันและยืดหยุ่นได้ตามความต้องการและความสนใจของเด็ก เช่น วัย 3 ขวบ มีความสนใจช่วงสั้นประมาณ 8 นาที และ วัย 4 ขวบ มีความสนใจอยู่ได้ประมาณ 12 นาที วัย 5 ขวบมีความสนใจอยู่ได้ประมาณ 15 นาที

3.1.2 กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิด ทั้งในกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ ไม่ควรใช้ เวลาต่อเนื่องนานเกินกว่า 20 นาที

3.1.3 กิจกรรมที่เด็กมีอิสระเลือกเล่นเสรี เช่น การเล่นตามมุม การเล่น กลางแจ้ง ฯลฯ ใช้เวลาประมาณ 40-60 นาที

3.1.4 กิจกรรมควรมีความสมดุลระหว่างกิจกรรมในห้องและนอกห้อง กิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมที่เป็นรายบุคคล กลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่เด็กเป็นผู้ริเริ่มและผู้สอนเป็นผู้ริเริ่ม และกิจกรรมที่ใช้กำลังและไม่ใช้กำลัง จัดให้ ครอบคลุมประเภททั้งนี้กิจกรรมที่ต้องออกกำลังกายควรจัดสลับกับกิจกรรมที่ไม่ได้ออกกำลัง มากนัก เพื่อเด็กจะได้ไม่เหนื่อยเกินไป

3.2 ขอบข่ายของกิจกรรมประจำวัน เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อใหญ่ การเคลื่อนไหวและความคล่องแคล่วในการใช้วัยวะต่างๆ จึงควรจัด กิจกรรมโดยให้เด็กเล่นอิสระกลางแจ้ง เล่นเครื่องเล่นสนาม เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะ คนตรี

3.2.1 การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อใหญ่ การเคลื่อนไหวและความคล่องแคล่วในการใช้วัยวะต่างๆ จึงควรจัด กิจกรรมโดยให้เด็กเล่นอิสระกลางแจ้ง เล่นเครื่องสนาม เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะคนตรี

3.2.2 การพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อเล็ก การประสานความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา จึงควรจัดกิจกรรมให้เด็กได้เล่น

เครื่องเล่นสัมผัส เล่นเกมต่อภาพ ฝึกช่วยเหลือตัวเองในการแต่งกาย หยิบจับชิ้นส่วน
ใช้อุปกรณ์ศิลปะ เช่น สีเทียน กรรไกร พู่กัน ดินเหนียว ฯลฯ

3.2.3 การพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้
เด็กมีความรู้สึกดีกับตนเองและผู้อื่น มีความเชื่อมั่น กล้าแสดงออก มีวินัยในตนเอง
รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ประหยัด เมตตากรุณา เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน มีมารยาทและ ปฏิบัติตาม
วัฒนธรรมไทย และศาสนาที่นับถือ จึงควรจัดกิจกรรมต่างๆผ่านการเล่นให้เด็กได้มีโอกาส
ตัดสินใจเลือกได้รับการตอบสนองตามความต้องการ ได้ฝึกปฏิบัติโดยสอดแทรกคุณธรรม
จริยธรรม ตลอดเวลาที่โอกาสเอื้ออำนวย

3.2.4 การพัฒนาสังคมและนิสัย เพื่อให้เด็กมีลักษณะนิสัยที่ดี แสดงออก
อย่างเหมาะสม และอยู่ร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข ช่วยเหลือตัวเองในการทำกิจวัตร
ประจำวัน มีนิสัยรักการทำงาน รู้จักระมัดระวังความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่นจึงควรจัด
ให้เด็กได้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างสม่ำเสมอ เช่น รับประทานอาหาร พักผ่อนนอนหลับ
ขับถ่ายทำความสะอาดร่างกาย เล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น ปฏิบัติตามกฎกติกาของส่วนรวม
เก็บของเข้าที่เมื่อเล่นหรือทำเสร็จ ฯลฯ

3.2.5 การพัฒนาความคิด เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดร่วมยอด สังเกต
จำแนกเปรียบเทียบ จัดเรียงหมวดหมู่ จัดเรียงลำดับเหตุการณ์ แก้ปัญหา จึงควรจัดกิจกรรม
ให้เด็กได้ค้นหา อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เชิญวิทยากรมาพูดคุยกับเด็ก ค้นคว้า
จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทดลอง ศึกษานอกสถานที่ ประกอบอาหารหรือ จัดให้เด็กได้เล่นเกม
การศึกษา ที่เหมาะสมกับวัยอย่างหลากหลาย ฝึกการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและในการทำ
กิจกรรมทั้งที่เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

3.2.6 การพัฒนาภาษา เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสใช้ภาษาสื่อสาร ถ่ายทอด
ความรู้สึกนึกคิด ความรู้ความเข้าใจในสิ่งต่างๆที่เด็กมีประสบการณ์ จึงควรจัดกิจกรรม
ทางภาษาให้มีความหลากหลายในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มุ่งปลูกฝังให้เด็กรัก
การอ่านและบุคลากรที่แวดล้อมต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ภาษา ทั้งนี้ต้องคำนึงถึง
หลักการจัดกิจกรรมทางภาษาที่เหมาะสมกับเด็กเป็นสำคัญ

3.2.7 การส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เด็กได้
พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้ถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกและเห็นความสวยงามของ
สิ่งต่างๆ รอบตัว โดยใช้กิจกรรมศิลปะและดนตรีเป็นสื่อ ใช้การเคลื่อนไหวและจังหวะตาม
จินตนาการ ให้ประดิษฐ์สิ่งต่างๆตามอิสระตามความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของเด็ก เล่นบทบาท
สมมติในมุมเล่นต่างๆ เล่นน้ำ เล่นทราย เล่นก่อสร้าง เช่น แท่งไม้รูปทรงต่างๆ ฯลฯ

3.3 รูปแบบการจัดกิจกรรมประจำวัน การจัดการกิจกรรมประจำวัน สามารถจัดได้หลายรูปแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการนำไปใช้ของแต่ละหน่วยงาน และสภาพของชุมชน ที่สำคัญผู้สอนต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน สัดส่วนเวลาในการพัฒนาเด็กแต่ละวัน มีดังนี้

ตารางที่ 2 รูปแบบการจัดกิจกรรมประจำวัน

การพัฒนา	อายุ 3 ปี ชั่วโมง : วัน (ประมาณ)	อายุ 4 ปี ชั่วโมง : วัน (ประมาณ)	อายุ 5 ปี ชั่วโมง : วัน (ประมาณ)
ทักษะพื้นฐานในชีวิตประจำวัน (รวมทั้งการช่วยตนเองในการแต่งกาย การรับประทานอาหาร สุขอนามัยและการนอน พักผ่อน)	3	2 ½	2 ¼
การเล่นเสรี	1	1	1
การคิดและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1	1	1
กิจกรรมด้านสังคม (การทำงานร่วมกับผู้อื่น)	½	¾	1
กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่	¾	¾	¾
กิจกรรมที่มีการวางแผนโดยผู้สอน	¾	1	1
รวม	7	7	7

หมายเหตุ

1. สัดส่วนของเวลาในแต่ละวันที่เสนอไว้สามารถปรับและยืดหยุ่นได้ ขึ้นอยู่กับผู้สอนและสภาพ โดยยึดหลักการจัดกิจกรรมประจำวันประกอบ
2. ตัวอย่างข้อรายการการพัฒนาที่นำเสนอให้ความสำคัญต่อทักษะพื้นฐานในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาปฐมวัยเป็นการศึกษาขั้นแรกที่จะช่วยให้เด็กรู้จักช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวัน ซึ่งช่วงเด็กอายุ 3 ปี ต้องให้เวลาในการทำกิจวัตรประจำวันมาก และเมื่อเด็กอายุมากขึ้นเวลาที่ให้จะน้อยลงเพราะเด็กเกิดทักษะการช่วยเหลือตนเอง แต่กิจกรรมด้านสังคมเด็กที่อายุน้อยยังยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นการให้เวลาในช่วงวัย 3 ขวบ จึงให้เวลาน้อยและจะเพิ่มขึ้นเมื่อเด็กอายุมากขึ้น ทั้งนี้เพราะเด็กต้องการเวลาเล่น ทำกิจกรรมร่วมกับคนอื่นมากขึ้น เป็นการฝึกให้เด็กอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

3. การเล่นเกมเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับเด็กปฐมวัย ช่วยฝึกเด็กให้รู้จักเลือกตัดสินใจ คิดแก้ปัญหา คิดสร้างสรรค์ในแต่ละวัน เด็กทุกวัยควรมีโอกาสเล่นเกม 1 ชั่วโมงต่อวัน

4. กิจกรรมที่ต้องการมีการวางแผนโดยผู้สอน จะช่วยให้เด็กเกิดทักษะหรือความคิดรวบยอดในเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร เช่น ผู้สอนต้องการให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับผลไม้ ซึ่งผู้สอนต้องวางแผนกิจกรรมล่วงหน้า เวลาที่ใช้ในแต่ละวันที่กำหนดไว้ ¼ ชั่วโมง (45 นาที) ในเด็กอายุ 3 ขวบ มีได้หมายให้ผู้สอนสอนต่อเนื่อง 45 นาทีใน 1 กิจกรรม เพื่อให้เด็กเกิดความคิดรวบยอด ผู้สอนต้องพิจารณาว่าเด็กมีช่วงความสนใจสั้น จะต้องจัดแบ่งเวลาหลายช่วงให้เหมาะสมกับเด็กและเวลาที่เหลือ เด็กอาจจะถูกสอนความคิดรวบยอดเรื่องผลไม้ในกิจกรรมอื่นๆ

ตารางที่ 3 ตัวอย่างตารางกิจกรรมประจำวัน

เวลา	กิจกรรม
8.00 – 8.30 น.	รับเด็ก
8.30 – 8.45 น.	เคารพธงชาติ สวดมนต์
8.45 – 9.00 น.	ตรวจสอบสุขภาพ ไปห้องน้ำ
9.00 – 9.20 น.	กิจกรรมเคลื่อนไหว และจังหวะ
9.20 – 10.20 น.	กิจกรรมสร้างสรรค์และการเล่นตามมุม
10.20 – 10.30 น.	พัก (ของว่างเช้า)
10.30 – 10.45 น.	กิจกรรมเสริมประสบการณ์
10.45 – 11.30 น.	กิจกรรมกลางแจ้ง
11.30 – 12.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
12.00 – 14.00 น.	นอนพัก่อน
14.00 – 14.20 น.	เก็บที่นอน ,ล้างหน้า
14.20 – 14.30 น.	คิมนม
14.30 – 14.50 น.	เกมการศึกษา
14.50 – 15.00 น.	เตรียมตัวกลับบ้าน

หมายเหตุ : เวลาเรียนจัดกิจกรรมสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม

3.4 การจัดกิจกรรม

3.4.1 กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ การเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้เคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ โดยใช้เสียงเพลง คำคล้องจอง ซึ่งจังหวะและดนตรีที่ใช้ประกอบได้แก่ เสียงตบมือ เสียงเพลง เสียงเคาะไม้ เคาะเหล็ก ฯลฯ มาประกอบการเคลื่อนไหว เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ เด็กวัยนี้ร่างกายกำลังอยู่ในระหว่างพัฒนาการใช้ส่วนต่างๆของร่างกาย ยังไม่ผสมผสานหรือประสานสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์

1) จุดประสงค์ ของการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

1. พัฒนาอวัยวะทุกส่วนให้มีความสัมพันธ์ในขณะเคลื่อนไหว
2. ให้เกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งร่างกายและจิตใจ
3. ฝึกให้เกิดทักษะในการฟังดนตรี หรือจังหวะต่างๆ
4. พัฒนาภาษา ฝึกฟังคำสั่ง ข้อตกลงและปฏิบัติตามได้
5. ฝึกความจำและเสริมสร้างประสบการณ์
6. พัฒนาด้านสังคมการปรับตัวและความร่วมมือในกลุ่ม
7. ส่งเสริมการกล้าแสดงออก ความเชื่อมั่น ในตนเองและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
8. ฝึกการเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี

2) รูปแบบการเคลื่อนไหว

1. การเคลื่อนไหวพื้นฐาน ได้แก่ การเคลื่อนไหวตามธรรมชาติของเด็ก มี 2 ประเภท
 - 1.1 การเคลื่อนไหวอยู่กับที่ ได้แก่ การตบมือ ผงกศีรษะ เคลื่อนไหวมือและแขน
 - 1.2 การเคลื่อนไหวเคลื่อนที่ ได้แก่ คลาน เดิน วิ่ง กระโดด กวบม้า ก้าวกระโดด
2. การเลียนแบบ ได้แก่ เลียนแบบท่าทางสัตว์ เลียนแบบท่าทางคน เลียนแบบเครื่องดนตรีกลไกและเครื่องเล่น และเลียนแบบปรากฏการณ์ธรรมชาติ
3. การเคลื่อนไหวตามบทเพลง ได้แก่ การเคลื่อนไหวหรือท่าทางประกอบเพลง

4. การทำท่าทางกายบริหารประกอบเพลง
5. การเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ได้แก่ การเคลื่อนไหวที่让孩子คิดขึ้นเอง อาจชี้นำด้วยการป้อนคำถาม โดยใช้อุปกรณ์ประกอบ เช่น แถบผ้า ริบบิ้น ฯลฯ
6. การเล่นหรือการแสดงท่าทางตามคำบรรยาย เรื่องราว ได้แก่ การเคลื่อนไหว หรือแสดงท่าทางตามจินตนาการจากเรื่องราวหรือคำบรรยายที่ผู้สอนเล่า
7. การปฏิบัติตามคำสั่งและข้อตกลง ได้แก่ การเคลื่อนไหว หรือท่าทางตามสัญญาณหรือคำสั่งตามที่ได้ตกลงไว้ก่อนเริ่มกิจกรรม
8. การฝึกท่าทางเป็นผู้นำ ผู้ตาม ได้แก่ การเคลื่อนไหวหรือท่าทางจากความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเอง

3.4.2 กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ช่วยเด็กให้แสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ โดยใช้ศิลปะ เช่น การวาดภาพ การปั้น การฉีก-ปะ การตัดปะ การพิมพ์ภาพ การร้อย การประดิษฐ์หรือวิธีการอื่นที่เด็กได้คิดสร้างสรรค์และเหมาะสมกับพัฒนาการ เช่น การเล่นพลาสติกสร้างสรรค์

จุดประสงค์ของกิจกรรมสร้างสรรค์

1. ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ
2. ให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ผ่อนคลายความเครียด
3. ส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อมือและพัฒนาประสาทสัมผัสระหว่างมือกับตา
4. ส่งเสริมพัฒนาการทางภาษา
5. ฝึกทักษะการสังเกต การคิดและการแก้ปัญหา
6. ส่งเสริมการแสดงออก และมีความมั่นใจในตนเอง
7. ส่งเสริมให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น
8. ส่งเสริมการปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
9. ส่งเสริมคุณธรรมในด้านความอดทน การรอคอย ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความรับผิดชอบและความมีวินัยในตนเอง

3.4.3 กิจกรรมเสรี/การเล่นตามมุม เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กเล่นอิสระตามมุม หรือมุมประสบการณ์หรือศูนย์การเรียนรู้ ที่จัดไว้ในห้องเรียน เช่น มุมบล็อก มุมหนังสือ มุมวิทยาศาสตร์ มุมบ้าน มุมร้านค้า เป็นต้น มุมต่างๆเหล่านี้เด็กมี

โอกาสเลือกเล่นได้อย่างเสรีตามความสนใจและความต้องการของเด็ก ทั้งเป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่ม

จุดประสงค์การจัดกิจกรรมเล่นตามมุม

1. ส่งเสริมพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็กและการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
2. ส่งเสริมพัฒนาการทางคำณภาษา
3. ส่งเสริมให้เด็กมีนิสัยรักการอ่าน
4. ส่งเสริมให้เด็กพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ
5. ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการสำรวจ การสังเกตและการทดลอง
6. ส่งเสริมให้เด็กรู้จักปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักรอคอย เลือเพื่อพ่อแม่และให้อภัย
7. ส่งเสริมให้มีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
8. ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างมีเหตุผลเหมาะสมกับวัย
9. ส่งเสริมให้เด็กรู้จักคิด วางแผน และตัดสินใจในการทำกิจกรรม
10. ส่งเสริมให้เด็กมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ครู และสิ่งแวดล้อม

3.4.4 กิจกรรมเสริมประสบการณ์ / กิจกรรมในวงกลม เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้เด็กได้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ ฝึกการทำงานและอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม ทั้งกลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่จัดมุ่งฝึกให้เด็กมีโอกาสฟัง พูด สังเกต คิดแก้ปัญหา ใช้เหตุผล และฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน โดยการจัดกิจกรรมด้วยวิธีต่างๆ เช่น สนทนา อภิปราย สาธิต ทดลอง เล่านิทาน เล่นบทบาทสมมุติ ร้องเพลง ท่องคำคล้องจอง ศึกษานอกสถานที่ เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ ฯลฯ

จุดประสงค์การจัดกิจกรรมเสรี

1. ส่งเสริมการใช้ภาษาในการฟัง พูด และการถ่ายทอดเรื่องราว
2. กล้าแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
3. ฝึกมารยาทในการฟัง พูด

4. รู้จักแสวงหาความรู้ เกิดการเรียนรู้จากการค้นพบด้วย

ตนเอง

5. ส่งเสริมการเรียนรู้และทักษะพื้นฐาน

6. ปลุกฝังให้มีคุณธรรมจริยธรรม

7. รู้จักปรับตัวในการเล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น

3.4.5 กิจกรรมกลางแจ้ง เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้มีโอกาสออกไป

นอกห้องเรียน เพื่อออกกำลังกายเคลื่อนไหวร่างกายและแสดงออกอย่างอิสระ โดยยึดความสนใจและความสามารถของเด็กแต่ละคนเป็นหลัก กิจกรรมกลางแจ้งได้แก่ การเล่นเครื่องเล่นสนาม การเล่นน้ำ การเล่นทราย การเล่นกับอุปกรณ์กีฬา การเล่นเกมการละเล่น เป็นต้น

จุดประสงค์การจัดกิจกรรมเล่นกลางแจ้ง

1. พัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก และการประสาน

สัมพันธ์ของอวัยวะต่างๆ

2. ส่งเสริมให้มีร่างกายแข็งแรง สุขภาพดี

3. ส่งเสริมให้เกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลายความเครียด

4. รู้จักปรับตัว เล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น

5. เรียนรู้การระวังรักษาความปลอดภัย ทั้งของตนและผู้อื่น

6. รู้จักการตัดสินใจและแก้ปัญหาด้วยตนเอง

7. ส่งเสริมให้มีความอยากรู้อยากเห็นสิ่งต่างๆ ที่แวดล้อม

รอบตัว

8. พัฒนาทักษะการเรียนรู้ต่างๆ เช่น การสังเกต

การเปรียบเทียบ การจำแนก ฯลฯ

3.4.6 เกมการศึกษา เป็นเกมที่ช่วยพัฒนาสติปัญญา มีกฎเกณฑ์กติกา

ง่ายๆ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้ ช่วยให้เด็กรู้จักสังเกต คิดหาเหตุผลและเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสี รูปร่าง จำนวน ประเภท และความสัมพันธ์เกี่ยวกับพื้นที่ระยะ เช่น เกมจับคู่ แยกประเภท จัดหมวดหมู่ เรียงลำดับ โดมิโน ลอตโต ภาพตัดต่อ ฯลฯ

จุดประสงค์การจัดกิจกรรมเกมการศึกษา

1. ส่งเสริมการสังเกต จำแนกและเปรียบเทียบ

2. ส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

3. ส่งเสริมการคิดหาเหตุผลและตัดสินใจแก้ปัญหา

4. ช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนรู้

5. ปลูกฝังให้มีคุณธรรมต่างๆ เช่น ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย ความเอื้อเฟื้อ แบ่งปัน ความซื่อสัตย์ ฯลฯ

ทฤษฎีพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย

1. ทฤษฎีพัฒนาการด้านสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget's Theory of Intellectual Development) (วิณี ชิคเชิดวงศ์. 2537 : 199-126 ; อ้างอิงมาจาก Slavin. 1991 : 26-27) เพียเจต์ให้ความหมาย สติปัญญาว่า ความสามารถของคนในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ในระหว่างที่คนมีการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมในระหว่างที่เด็กมีการปรับตัวเพื่อรักษาคุณภาพแห่งชีวิต จะเกิดการเรียนรู้และความคิดขึ้นมาในกระบวนการปรับตัวนั้น

หลักการสำคัญของทฤษฎีพัฒนาการด้านสติปัญญาของเพียเจต์ คือ

1. โครงสร้างทางปัญญา (Schemes) กระบวนการของความคิดที่จะนำไปสู่พฤติกรรม หรือ โครงสร้างทางสติปัญญา

2. ขบวนการปรับเข้าสู่โครงสร้าง (Assimilation) การแปลประสบการณ์ใหม่ เชื่อมโยงประสบการณ์เดิม คือ การปรับเข้าสู่โครงสร้างทางปัญญาเป็นการจัดระเบียบภายในโครงสร้างทางปัญญา

3. ขบวนการปรับขยายโครงสร้าง (Accommodation) เป็นการปรับ Schemes ที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เป็นการปรับขยายโครงสร้างทางปัญญา

4. การปรับขยายโครงสร้างเพื่อให้เกิดภาวะสมดุล (Equilibration) เป็นการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา เพื่อให้เกิดภาวะสมดุลโครงสร้างต่างๆ จะพัฒนาขึ้นตามระดับอายุ ซึ่งเพียเจต์ถือว่าเป็นไปตามลำดับขั้น จะข้ามขั้นไม่ได้ แต่อัตราของพัฒนาการ อาจมีความแตกต่างกันไปในเด็กแต่ละคน ซึ่งความแตกต่างนี้เนื่องมาจากความแตกต่างของสิ่งแวดล้อม เพียเจต์เน้นในเรื่องสิ่งแวดล้อมมาก และถือว่าพัฒนาการด้านสติปัญญาที่แตกต่างกัน มีสาเหตุมาจากสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ เพียเจต์ได้ศึกษาถึงกระบวนการคิดทางด้านสติปัญญาของเด็ก จากแรกเกิดจนถึงวัยรุ่นเขาสนใจขั้นตอนของการพัฒนาการ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ (Cognition) เพียเจต์มีความเชื่อว่า เป้าหมายของการพัฒนานั้น คือ

4.1 ความสามารถที่จะคิดอย่างมีเหตุผลกับสิ่งที่เป็นนามธรรม

4.2 ความสามารถที่จะคิดตั้งกฎเกณฑ์และการแก้ปัญหา

เพียเจต์กล่าวว่า ระหว่างระยะเวลาตั้งแต่วัยทารกจนถึงวัยรุ่น คนเราจะค่อยๆสามารถ

ปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และเขาได้แบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาและความอยากรู้ออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นพัฒนาการด้านประสาทสัมผัส (Sensorinotor Operation)
2. ขั้นเตรียมสำหรับความคิดที่มีเหตุผล (Preoprational Period)
3. ขั้นการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงรูปธรรม (Concrete Operation)
4. ขั้นการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรม (Fprmal Operation)

ขั้นที่ 1 ขั้นพัฒนาการด้านประสาทสัมผัส (Sensorinotor Operation) ขั้นแรกเกิดขึ้นจนถึง 2 ขวบ แบ่งระยะเจริญเติบโตออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขั้นปฏิกิริยาสะท้อน (Reflexive Phase) ตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 1 เดือน
2. ขั้นพัฒนาการอวัยวะเคลื่อนไหวด้วยประสบการณ์เบื้องต้น (Primary Circular Reaction) อายุ 1 – 4 เดือน
3. ขั้นพัฒนาอวัยวะเคลื่อนไหวโดยมีจุดมุ่งหมาย (Secondary Circular Reaction) เป็นขั้นพัฒนาการอวัยวะเคลื่อนไหว โดยมีจุดหมาย เริ่ม 4 เดือนครึ่งถึง 9 เดือน
4. ขั้นพัฒนาการประสานอวัยวะ (Coordination of Secondary Reaction) (อายุ 9-12 เดือน) พฤติกรรมที่แสดงออกเป็นพฤติกรรมที่มีจุดมุ่งหมาย
5. ขั้นพัฒนาการคิดริเริ่มแบบลองผิดลองถูก (Tertiary Circular Reaction) เป็นขั้นพัฒนาการความคิดริเริ่มแบบลองผิดลองถูก
6. ขั้นพัฒนาการโครงสร้างสติปัญญาเบื้องต้น (Invention of New Throught Internal Mental Combinations) อายุ 18 เดือนขึ้นไป

ขั้นที่ 2 เตรียมสำหรับความคิดที่มีเหตุผล (Preoprational Period) อายุประมาณ 2-7 ขวบ เป็นขั้นที่เด็กเริ่มเรียนรู้ การพูดและการเข้าใจความหมาย ทำทาง สื่อความหมาย เริ่มเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ดีขึ้น คือ การทำสิ่งต่างๆ อย่างเต็มที่เริ่มพัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจ ความหมายของสัญลักษณ์ สามารถใช้ภาษาบอกชื่อสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวและเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันได้ ปัจจัยที่ช่วยให้เด็กเรียนรู้โลกและสิ่งแวดล้อมใช้ประสบการณ์ทางอ้อม คือ ความสามารถในการฟัง พูด เข้าใจและคิด ความสามารถทางสมองพัฒนาขึ้นแล้วในด้าน ความจำ การคิดการใช้เหตุผล ความสามารถในด้านภาษาและความเจริญของสมองส่วนดังกล่าว ก่อให้เกิดผลอย่างสำคัญในกระบวนการคิด ได้แก่การรู้จักคิดแบบมโนคติ (Imagination) รู้จักว่าเมื่อสิ่งนี้เกิดขึ้นสิ่งอะไรจะตามมา เช่น เมื่อเอขนมกินโดยไม่บอกแม่ ถ้าแม่รู้จะถูกแม่เขี่ยน ฉะนั้นจึงรู้จักการคาดเหตุการณ์ต่างๆ ที่จะบังเกิดขึ้นในอนาคตได้ และ ยังรู้จักคิด

แบบมองเห็นเชื่อมโยงความสัมพันธ์ (Relation) ได้ดีขึ้นกว่าวัยทารก รู้จักแบ่งแยกจัดลำดับ
เข้าหมวดหมู่ระยะนั้นแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ขั้นพัฒนาการก่อนเกิดความคิดรวบยอดอย่างใช้เหตุผล (Preoperational Thought Phase) (2-4 ปี) ระยะเวลาที่เด็กเริ่มสามารถใช้เหตุผลความหมายของสัญลักษณ์ แต่การใช้ภาษาของเด็กในวัยนี้มักจะเพิ่มภาษาที่เกี่ยวกับตนเองเพราะเด็กมีลักษณะยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง (Ego Center) ของความสนใจและความรู้สึกนึกคิด เด็กวัยนี้ชอบเล่นสมมุติโดยใช้สัญลักษณ์ต่างๆ เด็กเข้าใจในสิ่งต่างๆ เฉพาะสิ่งที่เกี่ยวกับตัวเขาเท่านั้น ยังไม่สามารถนึกได้ว่าคนอื่นมีความคิดแตกต่างไปจากตัวเราอย่างไรมองเห็นแต่ด้านที่เหมือนกันเท่านั้น มองไม่เห็นส่วนที่แตกต่างออกไป รู้จักเปรียบเทียบแล้วแต่เปรียบเทียบเพียงด้านเดียวคือ ความคิดที่เรียกว่า Generalization กล่าวคือ ถ้าวัตถุ 2 อย่างเหมือนกันในบางอย่างแล้วส่วนอื่นๆ จะเหมือนกันหมด ตัวอย่างเด็กที่รู้จักกางมุ้ง เมื่อไปเห็นร่างแหจะเรียกร่างแหว่า มุ้ง

เด็กในวัยนี้มีความเข้าใจแคบ มักจะมองเห็นในแง่เดียว ไม่เข้าใจว่าวัตถุใดๆ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภายนอกที่มองเห็นด้วยตาเปล่าแล้วอาจทรงสภาพ (Conservation) เหมือนเดิมในบางลักษณะได้ เด็กเข้าใจแต่เพียงว่า สิ่งทั้งหลายทั้งปวงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสภาพอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว อย่างอื่นก็ต้องเปลี่ยนแปลงไปโดยสิ้นเชิง ด้วยความคิดความเข้าใจของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับรับรู้เป็นส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้เหตุผล เด็กยังไม่มีเข้าใจในเรื่อง ความทรงสภาพ (Conservation) ในแง่ที่ว่าของจำนวนเท่ากันแม้ว่าจะเปลี่ยนรูปร่างไปจำนวนของก็จะยังเท่าเดิม เช่น น้ำในถ้วยแก้วและน้ำในแก้วน้ำมีปริมาตรเท่ากัน เมื่อถามเด็กว่าน้ำในถ้วยแก้วกับน้ำในแก้วน้ำอันไหนจะมีมากกว่ากัน เด็กจะตอบว่าน้ำในแก้วน้ำมีมากกว่า เพราะเด็กมองเห็นว่า ระดับน้ำในแก้วน้ำสูงกว่าในถ้วยแก้ว นั่นแสดงว่าความคิดความเข้าใจของเด็กขึ้นอยู่กับรับรู้เป็นส่วนใหญ่ ยังไม่มีเหตุผล

ตอนที่ 2 ขั้นพัฒนาให้เกิดความคิดรวบยอดอย่างใช้เหตุผล (Intuitive Thought Phase) (4-7 ปี) หลังจากอายุ 4 ขวบ ความคิดของเด็กมีเหตุผลขึ้นแต่ถึงอย่างไรการคิดยังออกไปในลักษณะของการรับรู้มากกว่าความเข้าใจ เด็กมองเห็นเฉพาะความเหมือน ถึงระยะนี้เด็กรู้จักมองเห็นส่วนที่แตกต่าง การพัฒนาความคิดเช่นนี้ทำให้สามารถคิดเปรียบเทียบ (Comparative Thinking) คิดแยกสิ่งของเครื่องใช้หรืออะไรที่เด็กเข้าใจได้ออกเป็นหมวดหมู่ขั้นตอน (Classification or Categorization) และรู้จักคิดเชื่อมโยงความสัมพันธ์ (Associative Thinking) ได้มากและถูกต้องยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงรู้จักนับตัวเลขเป็น บิคารมารดาของเด็กจะมีความรู้สึกว่าคุณของคนเป็นภาระน้อยลงกว่าแต่ก่อนเพราะ “รู้ภาษา” มากขึ้น เข้าใจและทำตามคำสั่งดีขึ้น รู้จักรักษาและเก็บสิ่งของเป็นที่เป็นทางแม้ว่าจะไม่ถูกต้องทุกครั้งเสมอไป ถึงระยะนี้เด็กสามารถ

มองเห็นได้ทั้งความเหมือนและความแตกต่างของวัตถุที่เด็กมองเห็นจึงมีการพัฒนาความเข้าใจ เรื่องการทรงสภาพเดิมของวัตถุบางส่วน แม้รูปร่างภายนอกเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพเดิมเด็ก เข้าใจเรื่องการทรงสภาพเดิมของวัตถุตามนัยที่กล่าวมาจากเรื่องง่ายไปสู่ เรื่องยากโดยเข้าใจ เรื่องปริมาณ เมื่ออายุประมาณ 5 ขวบ เรื่อง น้ำหนัก เมื่ออายุประมาณ 6 ขวบ และ เรื่อง ปริมาตร เมื่ออายุ 7 ขวบ

ลักษณะสำคัญของเด็กก่อนการคิดแบบเหตุผล (Preoperation Stage) (ประสาธ อิศรปริศา. 2538 : 53 – 57) เด็กวัยนี้ ส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับอนุบาล พัฒนาการทางภาษา การใช้สัญลักษณ์ และการคิดจะก้าวหน้าขึ้นมาก ลักษณะสำคัญทางความคิดมี 5 ประการ ดังนี้

1. สามารถเลียนแบบได้โดยไม่ปรากฏแม่แบบในขณะนั้น (Deferred Imitation) ความสามารถนี้เริ่มมีขึ้นตั้งแต่ชั้นย่อยที่ 6 ของชั้นประสาทรับรู้และการเคลื่อนไหวจะแสดงออก ชัดขึ้นอย่างต่อเนื่องในขั้นนี้ ตัวอย่างเช่น เด็กหญิงคนหนึ่งเล่นกับเพื่อนหญิงคนหนึ่ง ซึ่งเมื่อมี อารมณ์โกรธมักจะส่งเสียงร้องกรี๊ด และกระแทกเท้า หลังจากที่แยกกับเพื่อนคนนั้นแล้วเธอก็จะ สามารถเลียนแบบพฤติกรรมของเพื่อนดังกล่าวได้

2. การเล่นสมมติ (Symbolic Play or Pretending) การเล่นสมมติเป็นลักษณะของ การเล่นที่ใช้สัญลักษณ์แทนวัตถุหรือเหตุการณ์บางอย่าง เช่น เด็กเล่นอยู่กับแท่งไม้รูปลูกบาศก์ โดยสมมุติว่าแท่งไม้นั้นเป็นรถ ซึ่งการเล่นสมมุติในลักษณะนี้จะปรากฏให้เห็นในกลุ่มเด็กอายุ 0-2 ปี การเล่นสมมติ บางครั้งก็อยู่ในรูปการแสดงบทบาท เช่น เด็กชายสมมุติตนเองว่าเป็น พ่อ เด็กหญิงอีกคนหนึ่งสมมุติว่าเป็นแม่ และเด็กอีกคนสมมุติว่าเป็นลูก สมมุติบริเวณนี้ว่าเป็น บ้าน ของตน และสมมุติบริเวณนั้นเป็นวัดเป็น โรงเรียน ฯลฯ เพ็ญเจต์ ถือว่า การเล่นในลักษณะนี้มีการเลียนแบบเป็นพื้นฐาน เด็กจะเกิดความพึงพอใจในตนเองที่สามารถเปลี่ยนแปลงโลกแห่ง ความเป็นจริงไปสู่โลกที่เขาฝันหรือจินตนาการ อย่างไรก็ตามการเล่นในระยะนี้จะเป็นการเล่น สมมุติในสิ่งที่เขารู้มาก่อน มากกว่าเป็นการสมมุติในสิ่งแปลกใหม่

3. การวาดรูป (Drawing) การวาดรูปเป็นพฤติกรรมที่ผสมผสานระหว่าง การเล่น กับจินตนาการเข้าด้วยกันภาพที่เด็กวาดในช่วงนี้จะเป็นภาพตามที่เขาคิดมากกว่า การวาดจาก สิ่งที่ปรากฏจริงๆด้วยเหตุนี้เมื่อเด็กวาดภาพบ้านและต้นไม้ที่ลาดบนเนินเขา เขาจึงจะวาดรูป บ้านและต้นไม้ตั้งได้จากกับแนวลาดของภูเขา แทนที่จะวาดให้บ้านและต้นไม้ตั้งฉากกับ แนวราบ

4. การมีจินตนาการ (Mental Image) การมีจินตนาการในที่นี้หมายถึง การนึก ภาพของสิ่งใดสิ่งหนึ่งในใจ ภาพที่เด็กนึกถึงนั้นอาจไม่เหมือนกับสิ่งที่เป็นจริงแต่อาจเป็นรูป หรือสัญลักษณ์บางอย่างแทนสิ่งที่เขานึกถึง เช่น นึกภาพของแม่ในรูปของหญิงใจดี และก่อให้เกิด

เกิดความรู้สึกอบอุ่นหรือนึกภาพของเสื้อในรูปของสัตว์ชนิดหนึ่งที่ดูร้าย ซึ่งภาพที่เขานึกในใจนั้นต่างจากแม่ที่แท้จริง และต่างจากเสื้อที่เขาเห็นจากประสบการณ์จริง การเกิดจินตนาการในลักษณะนี้จึงเป็นการคิดที่เกี่ยวข้องกับสัญลักษณ์ ในการศึกษาของเพียเจต์และ อินเฮลเคอร์พบว่า จินตนาการภาพของเด็กในขั้นนี้ส่วนเป็นการนึกภาพเกี่ยวกับสิ่งของหรือ เหตุการณ์ที่เป็นภาพนิ่ง (Static Mental Pictures) ทั้งสิ้น เด็กจะเกิดจินตนาการภาพที่เป็นวัตถุหรือเหตุการณ์ที่เคลื่อนไหว เมื่ออย่างเข้าสู่ขั้นการคิดแบบเหตุผลเชิงรูปธรรม (Concrete Operational Stage) แล้วเท่านั้น

5. ภาษาพูด (Spoken Language) พัฒนาการที่เด่นชัดที่สุดของเด็กในขั้นนี้ ก็คือ พัฒนาการทางภาษาพูด เมื่อเด็กอายุประมาณ 2 ปี เขาจะเริ่มใช้คำพูดแทนสิ่งต่างๆ เริ่มแรกเด็กพูดประโยคที่เป็นคำคำเดียว (One – Word Sentences) ต่อมาภาษาของเขาจะเริ่มพัฒนาเร็วมาก เมื่ออายุได้ 4 ปี เด็กจะพูดได้มาก สามารถเข้าใจภาษาที่ผู้อื่นพูด

เพียเจต์สรุปจากการศึกษาเกี่ยวกับภาษาของเด็กไว้ว่าภาษาพูดของเด็กจะมี 2 ประเภท คือ ภาษาพูดแบบยึดตัวเอง (Egocentric Speech) กับภาษาพูดแบบสื่อสารสังคม (Socialized Speech) ภาษาพูดแบบยึดตัวเองเป็นภาษาที่ขาดการสื่อความหมายที่แท้จริง เด็กจะพูดกับผู้อื่นแต่ไม่ใส่ใจว่าผู้อื่นเข้าใจหรือจะพูดโต้ตอบอะไร ส่วนภาษาพูดแบบสื่อสารสังคมนั้นเป็นภาษาพูดที่เป็นสื่อความคิดระหว่างเด็กกับผู้อื่น เพราะเด็กไม่เพียงแต่พูดหรือถาม แต่เขายังสนใจว่าผู้อื่นคิดอย่างไร หรือโต้ตอบอย่างไรต่อคำพูดของเขา

ขั้นที่ 3 ขั้นการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงรูปธรรม (Concrete Operation) (7 – 11 ปี)
 ระยะ Pre – operation พัฒนาการความคิดของเด็กถึงระดับเข้าใจและสื่อความหมายโดยใช้สัญลักษณ์ประเภทภาษาด้อยคำแล้ว (Verbal Symbol) พอถึงระยะนี้เด็กพัฒนาความสามารถทางความคิดและการใช้สัญลักษณ์อีกขั้นหนึ่งโดยใช้ภาษาและคิดด้วยภาษาเชิงตัวเลข (Number Symbols) ซึ่งระยะนี้เด็กเริ่มเรียนชั้นประถม เด็กสามารถใช้สมองคิดอย่างมีเหตุผลรู้จักการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ที่เป็นรูปธรรมได้ สามารถที่จะเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องความคงตัวของสิ่งต่างๆ แม้ว่าจะเปลี่ยนรูปไปแล้วก็ตาม โดยที่เด็กเข้าใจว่าของแข็งหรือของเหลวจำนวนหนึ่ง แม้ว่าจะเปลี่ยนรูปร่างไปก็ยังมีน้ำหนักหรือปริมาตรเท่าเดิม สามารถที่จะเข้าใจความสัมพันธ์ของส่วนย่อย รวมลักษณะเด่นของเด็กวัยนี้ คือ สามารถในการคิดย้อนกลับ (Reversibility) เด็กจะมีความเข้าใจเกี่ยวกับการแบ่งหมู่และจัดหมู่โดยมีเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่งเป็นหลัก การที่เด็กสามารถเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง ความคงตัวของสิ่งต่างๆหรือการคิดย้อนกลับ ได้นั้น เพราะในวัยนี้การมองอะไรของเด็กมีลักษณะ Decentration คือ แทนที่จะมองอะไรในลักษณะเดียวเหมือน

ตอนเล็กๆ เด็กสามารถมองวัตถุได้ 2 ลักษณะ ในเวลาเดียวกัน คือ สามารถคิดถึงขนาดและน้ำหนัก หรือ ขนาดและปริมาตร ไปพร้อมๆ กันได้

ขั้นที่ 4 ขั้นการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรม (Coordination of Secondary Reaction) (11–15 ปี) วัยนี้เด็กจะมีพัฒนาการด้านความรู้ความเข้าใจถึงระดับสูงสุด และมีความสามารถที่จะคิดอย่างมีเหตุผลกับปัญหาทุกชนิด เริ่มมีความคิดแบบผู้ใหญ่ สามารถคิดหาเหตุผลนอกเหนือจากข้อมูลที่มีอยู่ มีความพอใจที่จะคิดถึงสิ่งที่ไม่มีตัวตนและสิ่งที่เป็นนามธรรม ได้ มีลักษณะการคิดแบบ Hypothetico Deductive ซึ่งหมายถึงการคิดแบบตั้งสมมติฐาน

เด็กเริ่มเข้าสู่วัยรุ่นจึงเข้าใจกฎเกณฑ์ของสังคมได้ดี ความคิดต่างๆ เป็นแบบแผนขึ้น การแก้ปัญหา รู้จักเหตุผล โดยพิจารณาจากเนื้อหาที่เกี่ยวข้องมาอธิบาย (Cause-Relationships) ความคิดจะมีหลายแง่สลับซับซ้อนขึ้น รู้จักคิดสลับเปลี่ยนควบคุมตัวแปร เด็กวัยนี้จะมีพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดขั้นสุดยอด คือ คิดแบบผู้ใหญ่คิด สิ่งที่เป็นนามธรรมและสามารถคิดสร้างสรรค์สมมติฐานและทฤษฎีแบบนักวิทยาศาสตร์ได้ ต้องการนึกคิดด้วยตนเองไม่ยอมเชื่ออะไรง่ายจนกว่าจะให้เห็นด้วยตา ได้ยินด้วยหู ระยะเวลาเด็กจึงเกลียดคำสั่งบังคับ คำสั่งให้เชื่อ และจะต้องคล้อยตาม รู้จักคิดตัดสินใจเรื่องต่างๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจเรื่องที่ยาก มีความคิดรวบยอดเรื่องกาลเวลาถี่ขึ้น ฉะนั้นจึงเข้าใจและรู้จักเชื่อมโยงประสบการณ์ในอดีตและปัจจุบัน เข้าใจและมีความคิดรวบยอดเรื่อง ทฤษฎี วินัย ระเบียบ รู้จักเลือกเอาทฤษฎีที่ตนเรียนรู้มาเชื่อมโยงกับปัญหา ชอบการเล่นที่กำหนดกฎเกณฑ์ วิถีเล่นที่ซับซ้อนและเล่นตามกฎนั้นได้ รู้จักคิดด้วยภาษาจากความคิด (Internalized Thinking) มากขึ้น เพราะความคิดเชิงนามธรรมพัฒนาขึ้นสร้างภาพความคิดในใจ (Mental Images) ได้มากขึ้นและซับซ้อนมากขึ้น วงความคิดของเด็กจึงขยายกว้างเพราะประสบการณ์ทางอ้อมเป็นสิ่งเร้าให้คิดทั้งกว้างและลึกได้เช่นกัน

2. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner's Cognitive Development Theory) (วิณี ชิดเชิดวงศ์, 2537 : 143-146)

บรูเนอร์เป็นนักจิตวิทยาที่สนใจศึกษาเรื่องพัฒนาการทางความคิด เขาเชื่อว่าพัฒนาการทางความคิดความเข้าใจจะต้องเกิดขึ้นจากสิ่งต่อไปนี้

1. การให้เด็กทำสิ่งต่างๆ อย่างมีอิสระมากขึ้นทำให้มีการพัฒนาทางปัญญา ขณะที่เด็กรู้ภาษาก็รู้จักเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ทำให้เด็กรู้ว่าการตอบสนองใดจะได้รับความพึงพอใจและมีการปรับพฤติกรรม
2. การเรียนสัญลักษณ์ที่ใช้แทนสิ่งต่างๆ เด็กจะสะสมความรู้ไว้และสามารถ

ทำนายคาดคะเนสิ่งใหม่ๆที่เกิดขึ้นได้

3. พัฒนาการทางความคิด คือ ความสามารถที่จะ Concrete สื่อสารให้คนอื่น และตนเองได้รู้ถึงสิ่งที่ตนกำลังทำโดยใช้คำต่างๆ หรือสัญลักษณ์ สามารถอธิบายการกระทำในอดีตและปัจจุบันได้

4. ผู้สอนและผู้เรียนมีความสัมพันธ์กันอย่างมีระบบ บรูเนอร์บอกว่า พ่อแม่ ครู หรือสมาชิกอื่นๆ ในครอบครัวจะต้องสอนเด็ก ครูต้องนำเอาวัฒนธรรมต่างๆมาตีความและให้เด็กมีส่วนร่วม

5. ภาษาเป็นกุญแจของพัฒนาการด้านความคิด ภาษาใช้สื่อความหมายทำให้เข้าใจตนเองและสิ่งต่างๆ ใช้สื่อความคิดของเราไปสู่คนอื่น เมื่อโตขึ้นก็ใช้ภาษาเพื่อคิดเชื่อมโยงเหตุการณ์ต่างๆในโลก ทำให้เชื่อมโยงเหตุการณ์อย่างเป็นเหตุเป็นผล เชื่อมโยงสิ่งใหม่เข้ากับสิ่งที่คล้ายกัน ใช้บันทึกเหตุการณ์ต่างๆทำให้คนรู้จักสิ่งเหล่านี้

6. การพัฒนาทางความคิดสังเกตได้จากความสามารถเลือกทำกิจกรรม และที่สนใจเหตุการณ์ได้เมื่อมีทางเลือกมาพร้อมๆกัน

บรูเนอร์แบ่งพัฒนาการทางความคิดของเด็กไว้เป็นขั้นๆ 3 ขั้น คือ

1. ขั้นทารก (Enactive Stage) ขั้นทารกเป็นขั้นเปรียบเทียบได้กับขั้น Sensori Motor Stage ของเพียเจต์เป็นขั้นที่เด็กเรียนรู้ด้วยการกระทำมากที่สุดเข้ากับสิ่งแวดล้อม จากการกระทำ การเดินหรือขี่จักรยานช่วยให้ทารกรู้จักสิ่งแวดล้อม ในขั้นนี้ยังไม่มีการวาดภาพในสมอง (Imagery) มีลักษณะพัฒนาการด้านทักษะ ฉะนั้นทารกจะเคลื่อนไหวจับ กัด และ ถู และตอกสิ่งของ เพื่อให้รู้จักสิ่งเหล่านั้นและมีประสบการณ์ ทารกใช้สายตาและเคลื่อนไหวมือ เช่น กำ แเบ ซึ่งเป็นสัญชาตญาณซึ่งอายุน้อยก็กำมือแน่น

2. ขั้นก่อนการคิดแบบเหตุผล (Iconic Representative Stage) เริ่มตั้งแต่อายุ 3 ปี เปรียบได้กับขั้น Preoperational Stage ของเพียเจต์ ในวัยเด็กจะเกี่ยวข้องกับความจริงมากขึ้นเขาจะเกิดความคิด การรับรู้เป็นส่วนใหญ่อาจมีจินตนาการบ้างแต่ยังไม่สามารถคิดได้ลึกซึ้งเหมือนขั้น Concrete Operation ของ piaget บรูเนอร์บอกว่าระยะนี้เด็กบางคนเริ่มตั้งแต่ปลายขวบแรกถึง 3 ขวบครึ่ง ในขณะที่มีข้อมูลต่างๆ ได้มาจากการนี้กวาดภาพในสมอง สามารถเข้าใจเฉพาะจากสิ่งที่รับรู้ทำได้โดยไม่ได้คิด จะสนใจแสงสว่าง เสียง การเคลื่อนไหว ความเด่นชัดจะจำจากการเห็นและเกิดความประทับใจลักษณะต่างๆ ของสิ่งแวดล้อมเพียงลักษณะเดียว การรับรู้ของเด็กวัยนี้รู้จักสิ่งที่เป็นรูปธรรม แต่ยังไม่รู้ประโยชน์และโทษ ยังจัดระบบการรับรู้ไม่ได้ ไม่รู้เวลาก่อนหลังจะเข้าใจและรับรู้เฉพาะที่เป็นกิริยาอาการหรือ ต้องเห็นเหตุการณ์คิดว่าคนยิ่งใหญ่ มีอารมณ์อ่อนไหวง่าย เช่น แม่เดินไปที่ห้องให้ ไม่สนใจอะไรแน่นอน จะทำ

อะไรตามความรู้ความเข้าใจที่ตนเคยเรียนรู้หรือประสบการณ์เท่านั้น ขั้นนี้ใกล้เคียงกับขั้นก่อนเกิดความคิดรวบยอดของเพียเจต์มาก

3. ขั้นสัญลักษณ์ (Symbolic Representative Stage) เป็นระยะสุดท้ายที่พัฒนาจากอายุ 7 - 8 ปี ถึงวัยรุ่น เป็นขั้นพัฒนาการสูงสุดของบรูเนอร์ เป็นพัฒนาการที่คิดมาจากขั้น Concrete Operation เด็กสามารถเข้าใจความสัมพันธ์ของสิ่งของ สามารถเกิดความคิดรวบยอดในสิ่งต่างๆที่ไม่จับต้องได้ จะเห็นว่าแนวความคิดของขั้นนี้เปรียบได้กับ Concrete Operation ของ เพียเจต์

จะเห็นได้ว่าแนวความคิดของบรูเนอร์ ไม่ได้กล่าวถึงพัฒนาการขั้น Forma Operation เพราะเขาถือว่าพัฒนาการทั้ง 3 ขั้นต้นนั้นเป็นความงอกงามจากภายในอินทรีย์หลังจากนี้แล้ว ความงอกงามทางสติปัญญา และการคิดจะขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมของตัวบุคคล เป็นสำคัญ ในฐานะที่จะเร่งความเจริญงอกงามสติปัญญา และการคิดการศึกษาครั้งนี้ได้เน้นให้เห็นถึงบทบาทของการสอนในโรงเรียนและองค์ประกอบอื่นๆซึ่งมีอิทธิพลต่อความ งอกงามทางสติปัญญาและการคิด

ความพร้อมด้านสติปัญญา

1. ความหมายของความพร้อม

จงจิต เก้าสิม (2539 : 18) ให้ความหมายไว้ว่า ความพร้อม หมายถึง การที่เด็กเรียนง่ายประการหนึ่ง และเด็กได้รับความพึงพอใจอีกประการหนึ่ง ความพร้อมเกิดขึ้นเพราะมีวุฒิภาวะ หรือเกิดขึ้นจากการเล่าเรียนการฝึกฝน

พวงทอง อ่อนจรัส (2542 : 32) กล่าวว่า ความพร้อม หมายถึง สภาวะของบุคคลในการที่จะเรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งได้เป็นอย่างดี โดยอาศัยวุฒิภาวะ ประสบการณ์และความสนใจเป็นสำคัญ

พรณี ชเจนจิต (2543 : 20) ได้นิยามไว้ว่า ความพร้อม เป็นสภาวะของบุคคลที่จะเรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างบังเกิดผล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะ การได้รับการฝึกฝน การเตรียมตัวและความสนใจ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543 : 8) กล่าวว่า ความพร้อม คือ สภาพความเจริญเติบโตของเด็กทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ถึงระดับที่สามารถเรียนรู้ตามวัยของตนได้หรือความสามารถระดับหนึ่งที่ช่วยให้เด็กสามารถดำเนินไปด้วยดีมีอุปสรรคไม่มาก นักเรียนให้ความพึงพอใจและสามารถเรียนได้ในอัตราที่เร็ว

ซึ่งเป็นอัตราปกติสำหรับเด็กทั่วไป ความสามารถดังกล่าวอาจเกิดจากที่ผู้เรียนมีวุฒิภาวะหรือจากการเรียนรู้ การฝึกฝน หรืออิทธิพลทั้งสองอย่างประกอบกัน ผู้เรียนมีความพึงพอใจปราศจากความขัดข้องทางกายและอารมณ์

ริชาร์ด จูมพลา (2546 : 9) กล่าวว่าความพร้อม หมายถึง สภาพความพร้อมในด้านร่างกาย สังคม อารมณ์ และสติปัญญาของเด็ก ที่จะเรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างบังเกิดผล ซึ่งทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ วุฒิภาวะ หรือ การฝึกฝน

ลีฟรานคอยส์ (Lefrancois. 1988 : 28) กล่าวว่าความพร้อมหมายถึงวุฒิภาวะทางกายภาพ (Physical Maturation) วุฒิภาวะทางปัญญา ความรู้พื้นฐานและประสบการณ์เดิมและสภาพจิตใจเช่น เด็กพร้อมที่จะเรียน อ่าน ควรมีความพร้อมทางสายตาและกล้ามเนื้อมีความพร้อมทางสมองมีความรู้ทางภาษาพูดในส่วนที่จะสัมพันธ์กับสิ่งที่อ่านและสิ่งที่มีความสนใจยาวนานพอสมควร เป็นต้น

หทัยรัตน์ พงศ์สุวรรณ (2543 : 24) กล่าวว่า ความพร้อม หมายถึง สภาพการเรียนรู้ได้อย่างใดอย่างหนึ่งของเด็ก ที่เกิดขึ้นอย่างบังเกิดผล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะและความพร้อมทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาหรือการได้รับการฝึกฝนหรือทั้ง 2 อย่างประกอบกัน

สุธิดา หงส์ศรีหมั่น (2547 : 24) ความพร้อม หมายถึง การที่เด็กมีพัฒนาการด้านต่างๆ เพียงพอที่จะรับการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้โดยไม่มีสิ่งใดเป็นอุปสรรค ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการกระทำนั้นๆ ยังให้เกิดผลดีต่อการเรียนรู้ ความพร้อมของเด็ก เกิดจากวุฒิภาวะและการฝึกฝน

วินัย คำสุวรรณ (2538 : 141) กล่าวว่าความพร้อม หมายถึง สภาพของเด็กที่มีวุฒิภาวะ ประสบการณ์เดิมและแรงจูงใจมาถึงจุดหนึ่งที่สามารถรับรู้สิ่งใหม่เข้าไว้ได้หรือพร้อมที่จะรับการสอนจากครู

ก๊อด (วาโร เห่งส์สวัสดิ์. 2540 : 11 ; อ้างอิงมาจาก Good. 1973 : 442) ได้ให้ความหมายของความพร้อมว่าหมายถึง ความเต็มใจ ความต้องการ และความสามารถที่จะกระทำกิจกรรม ที่กำหนดให้ ความพร้อมจะมีมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะของผู้เรียน ประสบการณ์ที่ผ่านมา สติปัญญาและอารมณ์

كرونบาค (วาโร เห่งส์สวัสดิ์. 2540 : 10 ; อ้างอิงมาจาก Cronbach. 1970 : 45 - 50) ได้ให้ความหมายของความพร้อมไว้ว่า หมายถึง สมรรถวิสัย (Capacity) หรือวุฒิภาวะ (Maturity) ในด้านต่างๆในตัวผู้เรียน ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนสามารถแสดงการกระทำหรือปฏิบัติตอบสนองเพื่อให้เกิดความต้องการ หรือความมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้แล้ว

ซึ่งความพร้อมของผู้เรียนแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ความพร้อมที่เป็นวุฒิภาวะทางร่างกาย (Physical Maturity) และความพร้อมที่เป็นวุฒิภาวะทางปัญญา (Intellectual Maturity)

คาวนิง และแทคเครย์ (วาโร เฟ็งส์วีสค์. 2540 : 10 ; อ้างอิงมาจาก Drowning and Thackrey. 1971 : 9) ได้ให้ความหมายของความพร้อมไว้ว่า หมายถึงการที่เด็กเรียนง่าย และการที่เด็กได้รับความพึงพอใจ ความพร้อมนี้อาจเกิดขึ้นเอง เพราะมีวุฒิภาวะหรืออาจเกิดขึ้นเพราะการเล่าเรียน การฝึกฝน เพื่อเป็นพื้นฐานที่จะเรียนต่อไป

สัมฤทธิ์ หมุ่มมี (2546 : 18) ความพร้อม หมายถึง สภาวะของบุคคลในระดับหนึ่ง ที่ช่วยให้เด็กสามารถเรียนรู้เรื่องใดๆ ได้อย่างบังเกิดผลด้วยความ รวดเร็วและพึงพอใจ โดยมี อุปสรรคน้อยที่สุด

รุจิรา กี่สวัสดิ์ค่อน (2543 : 26) ความพร้อม หมายถึง ความสามารถของ พฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน ที่เด็กมีอยู่ก่อนที่จะเข้าไปมีประสบการณ์ทางการศึกษา ความสามารถ ดังกล่าวได้แก่ ความสามารถทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม

จากความหมายของความพร้อมดังกล่าว พอสรุปได้ว่า ความพร้อมเป็นลักษณะ เฉพาะตัวของผู้เรียนแต่ละคน เกิดจาก วุฒิภาวะ การฝึกฝน และการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วทำให้ เด็กได้รับความพึงพอใจ

2. ความสำคัญของความพร้อม

เมธาวิ วีระนาถินทร์ (2543 : 19) กล่าวว่า เด็กที่ได้รับการเตรียมความพร้อมใน ชั้นเด็กเล็กหรือชั้นอนุบาลสามารถเรียนทันเด็กที่เรียนอ่าน – เขียน มาก่อน การเตรียมความพร้อมให้แก่เด็ก นอกจากไม่ทำให้เด็กเรียนช้าแล้ว ยังทำให้เด็กมีสภาพจิตใจที่ดี สามารถเข้ากับ ผู้อื่นได้ และเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข

ธิดารัตน์ จูมพลา (2546 : 12) กล่าวว่า ความพร้อมมีความสำคัญยิ่งต่อเด็กที่เพิ่ง เข้าเรียนใหม่ ทั้งนี้เนื่องจากเด็กแต่ละคนมีภูมิหลังแตกต่างกัน จึงทำให้เด็กบางคนขาดทักษะ พื้นฐานบางอย่างที่จะมีต่อการเรียนการสอน ดังนั้น การเตรียมความพร้อมจึงเป็นการส่งเสริม พัฒนาการของเด็กให้มีความพร้อมในทุกด้าน ซึ่งได้แก่ ความพร้อมด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์และสังคมให้อยู่ในสภาพที่สามารถเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนการสอน ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

ประสาธ อิศรปริศา (2538 : 220) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความพร้อมไว้ว่า หลักสำคัญในการสอน คือ ครูต้องสอนเมื่อเด็กมีความพร้อม จะต้องยอมรับระดับความพร้อม ในปัจจุบันของเด็ก จะต้องพอใจในอัตราความก้าวหน้าด้านการเรียนรู้ของเด็กที่เรียนช้า และ

เป็นหน้าที่ของครูที่จะต้องจัดประสบการณ์หรือเนื้อหาให้เหมาะสมกับความพร้อมนั้นๆ

สัมฤทธิ์ หม่อม (2546 : 19) ความสำคัญของความพร้อม คือ ความพร้อมจะช่วยให้มีพัฒนาการทุกด้านเจริญเต็มตามศักยภาพ เด็กเริ่มต้นชีวิตการเรียนรู้ด้วยคิดลดความล้มเหลวของการเรียน หลักสำคัญในการสอนของครูคือ สอนเมื่อเด็กมีความพร้อมและยึดเด็กเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก เมื่อเด็กยังไม่มีความพร้อม ครูจะต้องรู้จักวิธีการจัดประสบการณ์จนกว่าเด็กจะพร้อม

สรุปได้ว่า ความพร้อมมีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอน ถ้าเด็กมีความพร้อมก็จะเกิดทักษะในการเรียนรู้ และเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข

3. องค์ประกอบของความพร้อม

องค์ประกอบของความพร้อมทางการเรียนของเด็กอายุ 4 – 5 ปี ดังนี้ (รุจิรา กิติสวัสดิ์คอน. 2543: 28 ; อ้างอิงมาจาก มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2533 : 185)

1. ด้านร่างกาย สามารถถือถ้วยชามโดยไม่หล่นแตก ค่อยแห่งลูกบาศก์ได้ 8 - 10 แห่ง จับดินสอขีดเขียนได้ คบมือได้แต่ไม่เป็นจังหวะ ลากเส้นและเขียนแบบกากบาทได้

2. ด้านสติปัญญา สามารถเรียกชื่อสิ่งของที่อยู่ใกล้ตัวถูกต้อง บอกกิริยาท่าทางที่เห็น และฝึกพูดเป็นประโยคได้ เปรียบเทียบขนาดวัตถุ บอกสี บอกรูปทรงและสัดส่วน รู้จักจำนวนมากกว่า น้อยกว่า บอกตำแหน่งวัตถุหน้าหลังหรือซ้ายขวา สามารถรับรู้รส กลิ่น ความร้อน ความเย็น สังเกตสิ่งที่ขาดหายหรือผิดปกติ และจัดหมวดหมู่สิ่งของได้

3. ด้านอารมณ์และสังคมสามารถผ่อนคลายความเครียด รู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง มีระเบียบวินัย เล่นและทำงานกับบุคคลอื่น รู้จักรอคอย เป็นผู้มีบุคลิกภาพและมารยาทที่ดี และพูดสื่อความหมายกับผู้อื่นได้

ภรณ์ รัตนะ (2535 : 36 – 40) กล่าวถึง องค์ประกอบของความพร้อมทางการเรียน 3 ด้านคือ

1. ด้านร่างกาย ได้แก่ ความเจริญเติบโตทั่วไปทางด้านร่างกาย เช่น การมีสุขภาพดี อนามัยสมบูรณ์ สามารถบังคับกล้ามเนื้อเล็กและใหญ่ได้ ตลอดจนประสาทสัมผัสต่างๆ ทำงานสัมพันธ์กันดี

2. ด้านสติปัญญาหรือรู้สึนึกคิด ได้แก่ ความสามารถในการจำแนกเปรียบเทียบ จัดประเภทสิ่งแวดล้อมทุกชนิดที่อยู่รอบกาย ความสามารถด้านภาษา ความสามารถในการลำดับเหตุการณ์จากเรื่องต่างๆ ที่ได้ฟังหรือได้ดูสามารถลำดับเรื่องหรือภาพได้ดี จำได้

แม่นยำ จะพูดหรือสั่งอะไรก็เข้าใจง่าย รู้จักการนับ การรู้ค่าของจำนวน มีความรู้ความเข้าใจ
สิ่งแวดล้อม และประสบการณ์รอบตัว

3. ด้านอารมณ์และสังคม ได้แก่ การรู้จักควบคุมอารมณ์ สามารถทำงานเป็น
หมู่ ไม่แย่งสิ่งของกัน ไม่ทะเลาะวิวาทกันบ่อยๆ ไม่เข้าหาหยิ่งกัน ทำงานที่ได้รับมอบหมายได้
ช่วยตนเองหรือทำกิจส่วนตัวได้ ควบคุมความประพฤติตนได้ รวมทั้งความสนใจในการมี
เพื่อนเล่น รู้จักแบ่งปันเอื้อเฟื้อ รู้จักเอาใจเพื่อน มีความสามารถในการปรับตัวได้ดีทั้งส่วนตัว
และสังคม

เพ็ญรุ่ง ปานใหม่ (2535 : 19) ได้แบ่งองค์ประกอบของความพร้อมทางการเรียน
ไว้ดังนี้

1. ด้านร่างกาย ได้แก่ ความเจริญเติบโตของร่างกายโดยทั่วไป สามารถ
บังคับกล้ามเนื้อเล็กและใหญ่ได้ ตลอดจนประสาทสัมผัสต่างๆ ทำงานประสานกันได้ดี
2. ด้านสติปัญญา ได้แก่ ความสามารถทางภาษา การลำดับเหตุการณ์ การรู้ค่า
ของจำนวนจัดประเภทสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบกายได้
3. ด้านอารมณ์ จิตใจและสังคม ได้แก่ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ ไม่แย่ง
สิ่งของ ช่วยตนเองหรือทำกิจส่วนตัวได้ รู้จักแบ่งปัน มีความสามารถในการปรับตัวได้ดี

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541 : 11) ได้สรุป
องค์ประกอบความพร้อมที่สำคัญ 3 ลักษณะ คือ

1. ด้านร่างกาย คือ การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก การใช้
ประสาทสัมผัส มือกับตา การเคลื่อนไหวและการทรงตัว เช่น คากับมือ เป็นต้น
2. ด้านสติปัญญา คือ พัฒนาการทางภาษา คณิตศาสตร์ การเรียนรู้ธรรมชาติ
ของสิ่งต่างๆ การแก้ปัญหา และการใช้เหตุผล
3. ด้านอารมณ์และสังคม คือ มีความแจ่มใสเบิกบาน การควบคุมอารมณ์ มี
วินัยในตนเอง การเสียสละ เล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

สุธิตา หงส์ศรีหมั่น (2547 : 26) องค์ประกอบทางความพร้อมมีหลายด้าน เช่น
องค์ประกอบด้านร่างกาย สติปัญญา ด้านสังคม ด้านอารมณ์และสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป
ของเด็ก ซึ่งองค์ประกอบแต่ละด้านจะหมายถึง ความสามารถในด้านต่างๆของเด็ก

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2543 : 12) ได้กำหนด
องค์ประกอบขององค์ประกอบของความพร้อมทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. วุฒิภาวะ คือ ช่วงระยะเวลาของพัฒนาการที่เหมาะสมที่สุดที่จะสอนทักษะ
ต่างๆ แก่เด็กให้เกิดการเรียนรู้รวดเร็วและบังเกิดผลดี

2. ความพร้อมทางด้านร่างกายคือ อวัยวะในการรับรู้ ได้แก่ ตา สามารถแยกสิ่งที่มองเห็นได้ดี หู สามารถแยกสิ่งที่ได้ยินได้ดี จมูก สามารถแยกสิ่งที่ดมได้ดี มือ สามารถหยิบจับสิ่งของได้มั่นคง ตาและมือประสานกันดี และอวัยวะในการเปล่งเสียง สามารถเปล่งเสียงได้ดี

3. ความพร้อมทางด้านสติปัญญา คือ มีความสามารถในการรับรู้และถ่ายทอดได้ดี มีความจำดี มีความเข้าใจเหตุผลและคำอธิบายต่างๆ มีความคิดสร้างสรรค์และรู้จักแก้ปัญหาได้

4. ความพร้อมทางด้านอารมณ์ คือ มีอารมณ์ที่มั่นคง ช่วงความสนใจนานพอควร มีความอดทน และความพยายามในการทำงาน

องค์ประกอบที่สำคัญของการเตรียมความพร้อม มีดังนี้ (สัมฤทธิ์ หนูมี. 2546 : 19 ; อ้างอิงมาจาก ทวี ท่อแก้ว และอบรม สนิทบาล (2517 : 33)

1. ภาวะสุกถึงขีดหรือวุฒิภาวะ (Maturity) หมายถึง ความเจริญเติบโตระยะหนึ่งเป็นลำดับขั้น เมื่อเจริญเติบโตถึงขั้นใดก็จะเป็นวุฒิภาวะของขั้นนั้น ภาวะสุกถึงขีดหรือวุฒิภาวะและการเรียนรู้มีความสัมพันธ์อย่างแยกกันไม่ออก จากผลการค้นคว้าของนักจิตวิทยาหลายท่านค้นพบว่าความพร้อมที่จะอ่านหนังสือจะมีขึ้นก็ต่อเมื่อเด็กมีอายุ 6 ปีครึ่ง ซึ่งแสดงว่าความเจริญเติบโตทางสมองและจิตใจพอสมควร

2. ประสบการณ์เดิม (Experience) การที่เด็กจะเรียนรู้เพียงเรื่องใดเรื่องหนึ่งนั้นจะต้องมีความรู้พื้นฐานอันจำเป็นต่อการเรียนรู้เรื่องนั้นอย่างเพียงพอ เด็กจึงจะสามารถเรียนรู้ได้ผลดี

3. ฐานะและการอบรมทางบ้าน เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะดีย่อมมีความพร้อมมากกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจน การอบรมกันอยู่เสมอย่อมมีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ได้ดีกว่าเด็กที่ขาดการอบรม ดังนั้นฐานะและการอบรมทางบ้านจึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับความพร้อมที่จะเรียนเป็นอย่างมาก

4. สภาพทางอารมณ์และบุคลิกลักษณะ เด็กที่มีอารมณ์ไม่มั่นคง ประหม่าหรือหวาดกลัว ฯลฯ เป็นเรื่องของอารมณ์ที่ไม่พร้อมจะเรียนได้ เช่น หวาดกลัวครู ทำให้เกิดความไม่อยากเรียน จึงหนีโรงเรียนบ่อยๆ เพราะไม่พร้อมที่จะเรียนกับครูคนนั้น ดังนั้น ทั้งอารมณ์และบุคลิกลักษณะจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมความพร้อมที่จะเรียนของเด็ก

5. สุขภาพจิต เด็กที่มีสุขภาพจิตดีย่อมมีความพร้อมที่จะเรียนมากกว่าเด็กที่มีสุขภาพจิตเสื่อม เด็กที่มีสุขภาพจิตเสื่อมโทรม ได้แก่ เด็กที่มีจิตใจเลื่อนลอย ฟุ้งซ่านเพราะขาดความอบอุ่นทางใจ จึงไม่พร้อมที่จะเรียน

6. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences) เด็กแต่ละคน แม้ว่าจะอยู่ในวัยเดียวกันเรียนห้องเรียนเดียวกันได้ การบังคับให้เด็กเรียนนั้นย่อมได้ผลน้อย

7. วัสดุที่ใช้ในการจัดประสบการณ์ หมายถึง วัสดุอุปกรณ์การเรียนและอุปกรณ์การสอน ซึ่งอุปกรณ์การเรียน หมายถึง สมุด หนังสือ ดินสอ ของนักเรียนเอง เด็กควรจะมีความพร้อมจึงจะทำให้การเรียนได้ผลดี ส่วนอุปกรณ์การสอนมีบทบาทสำคัญต่อความพร้อมของเด็กมากเพราะเด็กเล็กก็ยังฟังภาษาครูยังไม่ค่อยเข้าใจชัดเจน เด็กยังไม่เข้าใจความหมายในรูปนามธรรม อุปกรณ์การสอนจะช่วยให้เด็กมีความสนใจและความพร้อมที่จะเรียน

8. วิธีสอนของครู กระบวนการสอนนั้นมียุ่อยู่มากมาย ข้อสำคัญคือครูจะต้องเลือกวิธีสอนให้เหมาะสมกับวิชาและบทเรียน รวมทั้งต้องสอดคล้องกับตัวเด็กจึงจะช่วยสร้างความพร้อมให้เด็กอยากเรียนรู้ยิ่งขึ้น

ไทรรงค์ เจนการ (สัมฤทธิ์ หมู่มี. 2546 : 22 ; อ้างอิงมาจาก ไทรรงค์ เจนการ. 2530 : 62-63) กล่าวถึง องค์ประกอบของความพร้อมดังนี้

1. พฤติกรรมทางด้านการเคลื่อนไหว ความต้องการพัฒนาทางด้านประสาทสัมผัส และการรับรู้ (Motor Skill) อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อใหญ่และ กล้ามเนื้อเล็ก ความพร้อมด้านนี้ สังกัดได้จากการบังคับอวัยวะต่างๆของร่างกาย การทรงตัว การควบคุมกล้ามเนื้อ การนั่ง ปีน เดิน การจัดกระทำกับวัตถุ (Manipulation)

2. พฤติกรรมทางด้านความรู้ การคิด (Cognitive Behavior) เด็กจำเป็นต้องได้เตรียมพร้อมเพื่อพัฒนาจากความสามารถในการคิดที่มีข้อจำกัดไปสู่การคิดหาเหตุผล

3. พฤติกรรมทางด้านสังคม ความสามารถในการปรับตัวภายใต้อิทธิพลของสภาวะแวดล้อมและสภาพแห่งความเป็นจริง เช่น เมื่อเด็กเริ่มเข้าโรงเรียนมีการปรับตัวเข้ากับสภาวะแวดล้อมและสภาพแห่งความเป็นจริง เช่น เมื่อเด็กเริ่มเข้าโรงเรียนมีการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ เช่น โรงเรียน ครู และเพื่อน

4. พฤติกรรมทางภาษา เป็นเครื่องชี้บ่งถึงความสามารถในการแสดงออกถึงความต้องการของเด็ก จะศึกษาได้จากความสามารถในการแสดงออกถึงความเข้าใจในคำพูด (Verbal) ตลอดจนท่าทางอากัปกิริยา หรือด้านที่ไม่เกี่ยวกับภาษาพูด (Non - Verbal)

วินัย คำสุวรรณ (2538 : 141) ได้กล่าวถึงความพร้อมว่าเป็นขั้นหนึ่งของลำดับ การเรียนรู้ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. วุฒิภาวะ หมายถึง สภาพบุคคลที่มีความสามารถในอันที่จะทำอะไร ได้เองตามธรรมชาติ โดยที่ความสามารถนั้นไม่ได้เกิดจากการฝึกฝนหรือการเรียนรู้จาก สิ่งแวดล้อม วุฒิภาวะของบุคคล แสดงออกได้ทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา
2. ประสบการณ์เดิม การเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ต้องอาศัยประสบการณ์เดิม ครูจึง มักใช้เป็นแนวทางในการเตรียมเนื้อหาบทเรียนให้เรียงลำดับจากง่ายไปหายากให้เหมาะแก่ การเรียนรู้ได้ การที่ประสบการณ์เดิมมีผลต่อการเรียนรู้สิ่งใหม่ทางจิตวิทยาเรียกว่า การถ่ายโยงการเรียนรู้ทักษะเดิม ความรู้เดิม เป็นพื้นฐานให้เกิดความพร้อมในการเรียน
3. แรงจูงใจ เป็นความเต็มใจหรือความใคร่ที่จะเรียนรู้ การสร้างแรงจูงใจที่ดี คือ การสนองความต้องการของผู้เรียน เด็กๆมักต้องการให้ผู้อื่นยอมรับต้องการความเอาใจใส่ และต้องการความสำเร็จ สิ่งเหล่านี้จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความพร้อม

จากที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า องค์ประกอบของความพร้อมมีด้วยกัน 4 องค์ประกอบ คือ

1. องค์ประกอบด้านร่างกาย
2. องค์ประกอบด้านอารมณ์
3. องค์ประกอบด้านสังคม
4. องค์ประกอบด้านสติปัญญา

เด็กจะมีความพร้อมเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อเด็กได้มีพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ดีพอที่จะรับการ เรียนรู้จากสิ่งใหม่ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะ ประสบการณ์ และความสนใจของเด็ก

4. การส่งเสริมความพร้อม

การส่งเสริมความพร้อมมีปัจจัยดังนี้ (สัมฤทธิ์ หนูมี. 2546 : 24-27 อ้างอิงมาจาก นงเยาว์ แข่งเพ็ญแข)

4.1 ปัจจัยทางบ้านหรือสภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 ครอบครัวเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพัฒนาการของเด็กทั้งทางตรง และทางอ้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านสติปัญญา ซึ่งมีความสำคัญต่อการเรียนเป็นอันมาก เพราะ เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับเก็บประโยชน์จากสิ่งแวดล้อม สติปัญญาประกอบด้วย ความสามารถด้านความเข้าใจ ความจำ การแปลความ การสร้างความคิดรวบยอด แก้ปัญหา

และคิดหาเหตุผลสิ่งเหล่านี้ คือ เครื่องมือในการเรียนรู้ที่ตนเอง มนุษย์มีสติปัญญาแต่สติปัญญาก็มีพัฒนาการที่ซับซ้อน จะพัฒนาได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม

4.4.2 ฐานะทางเศรษฐกิจ ได้แก่อาชีพและรายได้ของ ครอบครัว ซึ่งส่งผลกระทบต่อขนาดของบ้าน จำนวนบุตร อาหาร การพักผ่อน การอบรมเลี้ยงดูบุตร เศรษฐกิจของ ครอบครัวจะเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีเกี่ยวกับการเรียนของเด็กและผลสัมฤทธิ์ โดยเฉพาะความพร้อมด้านภาษา เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะเศรษฐกิจดีและปานกลาง จะพัฒนาการทางด้านภาษา เด็กมีความพร้อมในการพูดและฟังเข้าใจระเบียบวินัยของโรงเรียน ซึ่งตรงข้ามกับเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะเศรษฐกิจต่ำ เด็กจะพัฒนาการค่อยไปทุกด้าน นอกจากนี้ยังพบว่าฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวส่งผลถึงเจตคติของบิดามารดาที่จะส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา หรือ อาหารสมองแก่เด็กอีกด้วย

4.4.3 ปัจจัยทางสังคม หมายถึง ชนชั้นหรือฐานะทางสังคมของ ครอบครัวซึ่งส่งผลให้เด็กมีความพร้อมในการเรียนแตกต่างกัน ทุกสังคมมีการจัดกลุ่มและชนชั้น เป็นมูลเหตุให้คนแต่ละชนชั้นมีความคิดไม่เหมือนกัน นักจิตวิทยาบอกว่าหากครูผู้สอนมีความเข้าใจถึงความแตกต่างในเรื่องนี้จะช่วยให้เข้าใจเด็กดีขึ้นและเสริมสร้างเด็กจาก พื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 โรงเรียน คงได้กล่าวมาแล้วว่า ครอบครัวเป็นสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ เสริมสร้างพัฒนาการและความพร้อมในการเรียนแก่เด็กครั้งเมื่อเด็กมีอายุย่างเข้าปีที่ 8 ก็พร้อมที่จะเข้าเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แต่ด้วยความเป็นหลายประการทั้งวิชาการและสังคมจึงจัดการศึกษาระดับก่อนประถมขึ้น โดยนำเอาเด็กที่มีอายุระหว่าง 3-6 ปี เข้ามาเรียนหลักการ และวิธีการจัดการศึกษาแก่เด็กกลุ่มนี้จึงมุ่งสร้างเสริมพัฒนาการทุกด้านและความพร้อมในการเรียน ยังสอดคล้องกับวัยของเด็กนั่นเอง การจัดการศึกษาระดับปฐมวัยในระบบโรงเรียนมีแนวคิด พื้นฐานในการจัดดังนี้

4.2.1 การพัฒนาเพื่อให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์จะต้องพัฒนาทุกด้าน ควบคู่กันไปทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ – จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา

4.2.2 ความรู้มีความสำคัญก่อให้เกิดการเรียนรู้ แต่ความสามารถในทาง สติปัญญาและทักษะในการหาความรู้ และนำเอาความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาของตนและสังคม มีความสำคัญมาก ความสามารถและทักษะดังกล่าวจึงควรจะเป็นความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาสำหรับเด็ก

4.2.3 เด็กเรียนรู้ตลอดเวลาไม่ว่าจะอยู่ที่ใดกับใคร ในสถานการณ์ใด การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับประสบการณ์ ความสนใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะเรียนรู้

4.2.4 เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกันทุกด้านไม่ว่าจะเป็นด้านบุคลิกภาพ สติปัญญาและความสนใจ ดังนั้นการกำหนดวิธีเรียนและระยะเวลาเรียนที่เหมือนกันจึงไม่เป็นผลดีต่อเด็กทุกคนควรเปิดโอกาสการเรียนรู้วิธีและเวลาที่เหมาะสมได้

4.2.5 การเล่น คือ ธรรมชาติของเด็กวัยนี้ทุกคน การเล่นมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตทุกด้าน เพราะการเล่นเป็นประสบการณ์ตรง ทำให้เด็กได้เรียนรู้ รับรู้ ปรับตัว และเปลี่ยนแปลงความคิดความเข้าใจ ดังนั้นการเล่นจึงควรเป็นแนวทางจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

จากแนวคิดหรือความเชื่อดังกล่าวได้นำมาเป็นหลักในการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยดังนี้

1. โครงสร้างขอบเขตของเนื้อหาสาระ คือ ให้พัฒนาเด็กทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์-จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา
2. ด้านการจัดสิ่งแวดล้อมสำหรับการเรียนรู้ สถานที่เรียนของเด็กจะประกอบด้วยสถานที่ภายในและภายนอกห้องเรียน จะต้องคำนึงถึงความสะอาด ความปลอดภัย แล้วจัดมุมสำหรับการเรียนการสอน
3. ด้านวิธีเรียน การเรียนรู้ของเด็ก เกิดจากครูทำหน้าที่ชี้แนะจัดประสบการณ์ตรงหรือจำลองให้สัมผัส จับต้อง ทดลอง ทำตามแบบอย่างจนเกิดความเข้าใจ
4. พัฒนาการด้านร่างกาย เนื่องจากเด็กอยู่ในระยะที่มีการเจริญเติบโตเร็ว จึงมีความต้องการอาหาร ออกกำลังกายและพักผ่อนมากกว่าวัยอื่น จึงมีการให้อาหารหลายมื้อให้นอนพักผ่อน ให้เล่นออกกำลังกาย
5. พัฒนาการด้านลักษณะนิสัยและสังคมนิยม คือ จุดหมายของการศึกษาระดับนี้ การเสริมสร้างพัฒนาการดังกล่าว ทำได้โดยผ่านทางกิจกรรมกลุ่มทุกกิจกรรม
6. ด้านการวัดและประเมินผลจะวัดประเมินผลพัฒนาการและความพร้อมทั้งกระบวนการเรียนและประเมินผลด้วยเครื่องมือหลายชนิด เช่น สังเกตติดตามผลงาน ทดสอบ ทดสอบด้วยวาจา สนทนาและเด็กประเมินตนเอง

5. บทบาทของโรงเรียนในการเตรียมความพร้อม

5.1 การเตรียมความพร้อมด้านทักษะ เป็นการเตรียมความพร้อมที่รวมทักษะทั้งด้านทักษะภาษาไทย ทักษะคณิตศาสตร์ และทักษะการคิด โดยโรงเรียนจะต้องจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความพร้อมทั้งสามทักษะนี้

5.2 การเตรียมความพร้อมด้านประสบการณ์ชีวิต ประกอบด้วยประสบการณ์พื้นฐานในการดำเนินชีวิตที่ดีในสังคม ความสนใจในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม การคิดแก้ปัญหาด้วยเหตุผลซึ่งประสบการณ์เหล่านี้จะจัดเป็นเนื้อหาให้เด็กได้เรียนรู้

5.3 การเตรียมความพร้อมด้านลักษณะนิสัย ครูต้องจัดกิจกรรมเพื่อปลูกฝังความประพฤติที่ดีงามให้แก่เด็ก เช่น การแสดงความเคารพ การใช้คำพูด การกินอาหาร การออกกำลังกาย การรักษาความสะอาด เป็นต้น

สรุปได้ว่าการส่งเสริมความพร้อมของเด็กต้องส่งเสริมให้ครบทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์-จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา ซึ่งทางโรงเรียนและทางบ้านจะต้องร่วมมือกันในการส่งเสริมความพร้อมให้กับเด็กเพื่อให้เด็กเกิดความพร้อมทุกๆด้าน

6. การประเมินความพร้อม

การประเมินความพร้อมมีขั้นตอนดังนี้ (สัมฤทธิ์ หม่อมี่. 2546 : 30 ; อ้างอิงมาจาก โกวิท ประมวลพฤษ์และคนอื่นๆ. 2522 : 15-16)

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจพฤติกรรมที่ต้องการประเมิน โดยแปลความหรือตีความในรูปของการแสดงออกของเด็ก ซึ่งเป็นขั้นการทำความเข้าใจจุดประสงค์ในการสอนนั่นเอง

ขั้นที่ 2 ตั้งเกณฑ์โดยกำหนดว่าการแสดงออกของเด็กต้องอยู่ในระดับใด ครูจึงจะยอมรับว่าเด็กมีพฤติกรรมนั้นจริง

ขั้นที่ 3 ประเมินความพร้อมของเด็กโดยเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่บอกให้ทราบว่าพฤติกรรมของเด็กนั้นอยู่ในระดับใด

ขั้นที่ 4 ลงความเห็นว่าคุณมีพฤติกรรมนั้นจริงหรือไม่ โดยการนำข้อมูลในขั้นที่ 3 เปรียบเทียบกับเกณฑ์ในขั้นที่ 2 ถ้าพฤติกรรมของเด็กถึงระดับที่เป็นเกณฑ์ก็ยอมรับว่าเด็กมีพฤติกรรมนั้นจริงหรือมีโดยสมบูรณ์

ขั้นที่ 5 ตัดสินใจดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อปรับปรุงจัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542 : 149) การประเมินผล หมายถึง กระบวนการที่กระทำต่อจากการวัดผล โดยการนำข้อมูลที่ได้รับมาวินิจฉัยตัดสินหาข้อสรุปค่าที่ได้จากการวัดอย่างมีกฎเกณฑ์

กรมวิชาการ (2540 : 68) กล่าวว่า การประเมินเป็นกระบวนการต่อเนื่องและเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรม เพื่อนำมาจัดประสบการณ์ให้เด็กตามศักยภาพของแต่ละคน

สรุปได้ว่าการประเมินความพร้อม หมายถึง กระบวนการอันมีระบบในการพิจารณา การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ว่ามีความพร้อม สมวัยหรือไม่

การพัฒนาแบบฝึกเตรียมความพร้อม

1. ความหมายของแบบฝึก

ประภาพร อันสงคราม (2545 : 47) ได้ให้ความหมาย แบบฝึกว่า หมายถึง งาน กิจกรรมหรือประสบการณ์ที่ครูให้นักเรียน ได้ฝึกกระทำ เพื่อทบทวนฝึกฝนเนื้อหาความรู้ต่างๆ ที่เรียนไปแล้วให้เกิดความจำจนสามารถปฏิบัติด้วยความชำนาญ และให้ผู้เรียนสามารถ นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

กัลดา ฉัตรประทุมทิพย์ (2548 : 46) ได้กล่าวถึง แบบฝึกว่า คือ แบบฝึกที่สร้างขึ้นหลากหลายรูปแบบ โดยมีจุดประสงค์ เพื่อมุ่งเสริมทักษะต่างๆแก่ผู้เรียนหลังจากเรียนจบ บทเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะ ความชำนาญ และกระบวนการคิดที่หลากหลาย

ศิริวรรณ บุญไทย (2548 : 47) ได้กล่าวว่า แบบฝึก หมายถึง สื่อการเรียนให้นักเรียน ได้ปฏิบัติกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียน ได้ดีขึ้น เพื่อฝึกทักษะ ความรู้ให้เกิดความชำนาญและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

จากเอกสารต่างๆที่ได้กล่าวมาพอสรุปได้ว่า แบบฝึก หมายถึง สื่อการเรียนประเภท หนึ่งที่ครูจัดขึ้นหรือสร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนฝึกปฏิบัติให้เกิดความรู้ความเข้าใจและมีทักษะ เพิ่มขึ้น

2. ลักษณะและรูปแบบของแบบฝึก

ในการจัดทำแบบฝึก เพื่อฝึกทักษะให้บรรลุตามวัตถุประสงค์จำเป็นต้องอาศัย ลักษณะและรูปแบบของแบบฝึกที่หลากหลายและแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับทักษะที่เราจะฝึก ดั้งที่มีนักการศึกษาได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของแบบฝึกที่ดี ไว้ดังนี้

แบบฝึกที่นักเรียนสนใจและกระตือรือร้นที่จะทำมีลักษณะดังนี้ (สัมฤทธิ์ หมูมี. 2546 : 34 ; อ้างอิงมาจาก ศศิธร สุทธิแพทย์. 2518: 72)

1. ใช้หลักจิตวิทยา
2. ใช้สำนวนภาษาง่าย
3. ให้ความหมายต่อชีวิต
4. ฝึกให้คิดได้เร็วและสนุก

5. ปลุกความสนใจ
6. เหมาะสมกับวัยและความสามารถ
7. อาจศึกษาด้วยตนเองได้

วิชัย เพ็ชรเรือง (ศิริวรรณ บุญไทย. 2548 : 49 ; อ้างอิงมาจาก วิชัย เพ็ชรเรือง. 2531 : 73) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะที่ดีของแบบฝึกไว้ว่า

1. แบบฝึกเตรียมความพร้อมแต่ละแบบฝึกควรใช้หลักจิตวิทยาเข้าช่วย เช่น มีการสร้างแรงจูงใจให้เด็กเกิดความอยากรู้อยากเห็นและกระตือรือร้นที่จะกระทำกิจกรรมนั้นๆ และเมื่อจบการฝึกแต่ละครั้งควรมีการเสริมแรงให้เด็กทุกครั้ง เพื่อให้เด็กอยากทำในกิจกรรมอื่นๆ

2. การสร้างแบบฝึกเตรียมความพร้อมแต่ละครั้ง ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมด้วย เพื่อเด็กจะได้เกิดความรู้สึกร่วมใจที่เป็นเจ้าของกิจกรรมและเต็มใจที่จะทำกิจกรรมนั้นๆ

3. แบบฝึกเตรียมความพร้อมควรเกี่ยวข้องกับสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวเด็ก มีความหมายต่อผู้ฝึกเพื่อจะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

4. คำสั่งหรือตัวอย่างไม่ควรยาวเกินไป เพราะจะทำให้เด็กเข้าใจยากทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเองได้ตามต้องการ

สรุปได้ว่า ลักษณะและรูปแบบของแบบฝึกที่ดี จะต้องเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนมาแล้ว เหมาะสมกับระดับชั้นหรือความสามารถของนักเรียน มีคำชี้แจงสั้นๆ เพื่อเข้าใจง่าย น่าสนใจ และท้าทาย ใช้เวลาในการทำอย่างเหมาะสม

3. ประโยชน์ของแบบฝึก

กรีน และเพ็ตตี (Green and Petty. 1971 : 469) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกหลักไว้ดังนี้

1. แบบฝึกเป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยลดภาระของครูได้
2. ช่วยให้นักเรียนฝึกฝนทักษะในการใช้ภาษาให้ดีขึ้น
3. ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้ประสบความสำเร็จในทางจิตใจมากขึ้น

4. ช่วยเสริมทักษะภาษาให้คงทน โดยมีการฝึกซ้ำหลายครั้ง
5. ช่วยเป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนหลังจากเรียนจบบทเรียนแล้ว
6. ช่วยให้นักเรียนสามารถทบทวนได้ด้วยตนเอง
7. ช่วยให้ครูมองเห็นปัญหาต่างๆของนักเรียนได้อย่างชัดเจน

8. ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนอย่างเต็มที่ นอกเหนือจากที่เรียนในหนังสือเรียนแล้ว

9. ช่วยประหยัดแรงงานและเวลาครู

ฉวีวรรณ พลชนะ (ธีรรัตน์ ภูมิพลา. 2546 : 20 ; อ้างอิงมาจาก ฉวีวรรณ พลชนะ. 2531 : 52) กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึก ไว้ดังนี้

1. ทำให้นักเรียนได้ฝึกทักษะจากแบบฝึกหัดที่ครูสร้างขึ้นซึ่งตรงกับเนื้อหาที่ครูทำการสอน

2. นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอนมาทดสอบการเรียนรู้ของตัวเองว่าเกิดการเรียนหรือมีทักษะมากน้อยแค่ไหนในเรื่องที่เรียน

3. ใช้สำหรับการประเมินผลการสอบเป็นรายบุคคล หลังจากได้ร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนแล้ว โดยผลงานจากแบบฝึกหัดทำมาส่งครู ทำให้ทราบว่านักเรียนเข้าใจมากน้อยเพียงไร

จากประโยชน์ของแบบฝึกที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า แบบฝึกมีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนเป็นอย่างมาก เพราะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนดีขึ้น สามารถจดจำเนื้อหาในบทเรียนทำให้เกิดความสนุกสนานขณะที่เรียน ทราบความก้าวหน้าของตนเอง สามารถนำแบบฝึกหัดมาทบทวนเนื้อหาเดิมด้วยตนเอง นำมาวัดผลการเรียนหลังจากที่เรียนมาแล้ว ตลอดจนสามารถทราบข้อบกพร่องของนักเรียนและนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนได้

4. หลักในการพัฒนาแบบฝึก

หลักในการจัดทำแบบฝึกหัดสำหรับนักเรียน ไว้ดังนี้(สัมฤทธิ์ หนูมี. 2546 : 37 ; อ้างอิงมาจาก รัชณี ศรีไพรวรรณ. 2517 : 412 – 413)

1. ต้องให้สอดคล้องกับจิตวิทยาและพัฒนาการของเด็กและลำดับขั้นการเรียน เด็กแรกเรียนยังมีประสบการณ์น้อย แบบฝึกจะต้องอาศัยรูปแบบ สีสวย ชวนใจเด็กและเป็นไปตามลำดับความยากง่ายเพื่อให้เด็กมีกำลังใจทำ

2. ต้องมีจุดมุ่งหมายว่าจะมุ่งฝึกทักษะในด้านใด แล้วจัดเนื้อหาให้ตรงกับ ความมุ่งหมายที่วางไว้ ครูต้องทำไว้ล่วงหน้าเสมอ

3. ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของเด็กแต่ละคน ถ้าสามารถแบ่งหรือจัดกลุ่มเด็กได้หรือสร้างแบบฝึกเพื่อเสริมให้แต่ละคนได้ยิ่งดีมาก

4. แต่ละแบบฝึกต้องมีคำชี้แจงง่ายๆ ดังนี้

5. แบบฝึกต้องมีความถูกต้อง ครูควรตรวจพิจารณาให้ถี่ถ้วน อย่าให้มีข้อผิดพลาดได้

6. การทำแบบฝึกแต่ละครั้งต้องให้เหมาะสมกับเวลาและความสนใจกับเด็ก

7. แบบฝึกต้องมีหลายแบบ เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางและส่งเสริมให้เกิดความคิด

8. กระดาษที่ให้เด็กทำแบบฝึกต้องเหนียวและทนทานพอสมควร

หลักการสร้างแบบฝึก (สัมฤทธิ์ หนูมี. 2546: 37 ; อ้างอิงมาจาก ลออ การุณยะวนิช และคนอื่นๆ (2517 : 137-138)

1. ใช้หลักการเรียนรู้ เช่น นักเรียนต้องเข้าใจเป้าหมายที่ฝึกฝน

2. การฝึกทำโดยจำเพาะเจาะจงเฉพาะอย่าง ถ้ามีแบบไว้จะทำได้ง่ายและครูต้องเป็นแบบอย่างที่ถูกต้องเสมอ

3. ไม่ควรใช้เวลานานเกินไปจนนักเรียนเบื่อหน่าย ควรใช้ เกม และอุปกรณ์ช่วย

4. วิธีที่นักเรียนฝึก ควรเป็นวิธีที่เป็นระบบ รวดเร็ว ย่นย่อ ครูควรตื่นตัวจับไวให้นักเรียนพร้อมที่จะทำ ขจัดสิ่งล่าช้าต่างๆออก

5. ระดับความยากง่ายของแบบฝึกต้องเหมาะสมกับเด็ก

6. เวลาที่ใช้ในการฝึกในระยะแรกๆ ควรสั้นๆ แล้วค่อยขยายเวลามากขึ้น

7. ต้องมีการฝึกเป็นรายบุคคลหรือเฉพาะกลุ่มด้วย เพราะนักเรียนแต่ละคนมีจุดอ่อนต่างกัน

8. ครูควรให้นักเรียนทราบผลความก้าวหน้าของการทำแบบฝึกหัด

วิชัช เพ็ชรเรือง (สัมฤทธิ์ หนูมี. 2546 : 38 ; อ้างอิงมาจาก วิชัช เพ็ชรเรือง. 2531 : 77) ได้กล่าวถึงหลักในการจัดทำแบบฝึกหัดว่าควรมีลักษณะดังนี้

1. แบบฝึกต้องมีเอกภาพและสมบูรณ์ในตัว
2. เกิดจากความต้องการของผู้เรียนและสังคม
3. ครอบคลุมเนื้อหาหลายวิชา โดยการบูรณาการ
4. ใช้แนวความคิดใหม่ในการจัดกิจกรรม
5. สนองความสนใจใคร่รู้ และความสามารถของผู้เรียนและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างเต็มที่
6. คำนึงถึงพัฒนาการและวุฒิภาวะของผู้เรียน
7. เน้นการแก้ปัญหา

8. ครูและนักเรียนได้มีโอกาสดูแผนร่วมมือ
9. แบบฝึกควรเป็นสิ่งที่น่าสนใจ เป็นสิ่งที่แปลกใหม่พอสมควร เป็นสิ่งที่สามารถปรับและรับเข้าสู่โครงสร้างทางความคิดของเด็กได้

5. ขั้นตอนในการพัฒนาแบบฝึก

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2537 ข : 145 – 146)
กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบฝึกเสริมทักษะไว้ดังนี้

1. ศึกษาปัญหาและความต้องการ โดยศึกษาจากการผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หากเป็นไปได้ควรศึกษาความต่อเนื่องของปัญหาในทุกระดับชั้น
 2. วิเคราะห์เนื้อหาหรือทักษะที่เป็นปัญหา ออกเป็นเนื้อหาหรือทักษะย่อย เพื่อใช้ในการสร้างแบบทดสอบและบัตรฝึกหัด
 3. พิจารณาวัตถุประสงค์ รูปแบบและขั้นตอนในการใช้แบบฝึก เช่น การนำแบบฝึกไปใช้อย่างไร และในแต่ละชุดประกอบไปด้วยอะไรบ้าง
 4. สร้างแบบทดสอบ ซึ่งอาจมีแบบทดสอบเชิงสำรวจ แบบทดสอบเพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่อง แบบทดสอบความก้าวหน้าเฉพาะเรื่อง แบบทดสอบที่สร้างขึ้น จะต้องสอดคล้องกับเนื้อหาหรือทักษะที่วิเคราะห์ไว้
 5. สร้างบัตรฝึกหัด เพื่อใช้พัฒนาทักษะย่อยแต่ละทักษะ ในแต่ละบัตรจะมีคำถามให้นักเรียนตอบ การกำหนดรูปแบบ ขนาดของบัตร พิจารณาตามความเหมาะสม
 6. สร้างบัตรอ้างอิง เพื่อใช้อธิบายคำตอบหรือแนวทางการตอบแต่ละเรื่อง การสร้างบัตรอ้างอิงอาจทำเพิ่มเติมได้เมื่อนำบัตรฝึกหัดไปทดลองใช้
 7. สร้างแบบบันทึกความก้าวหน้า เพื่อใช้บันทึกผลการทดสอบ หรือผลการเรียน โดยจัดทำเป็นตอน เป็นเรื่อง เพื่อให้เห็นความก้าวหน้าเป็นระยะ
 8. นำแบบฝึกไปทดลองใช้ เพื่อหาข้อบกพร่องคุณภาพของแบบฝึก และคุณภาพของแบบทดสอบ
 9. ปรับปรุงแก้ไข
 10. รวบรวมเป็นชุด จัดทำคำชี้แจง คู่มือการใช้เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป
- งานวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนในการพัฒนาแบบฝึกดังนี้
1. ศึกษาปัญหาและความต้องการ โดยศึกษาจากการผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. วิเคราะห์เนื้อหาหรือทักษะที่เป็นปัญหา
3. พิจารณาวัตถุประสงค์ รูปแบบ และขั้นตอนในการใช้แบบฝึก
4. สร้างแบบฝึก
5. นำแบบฝึกไปทดลองใช้ เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบฝึก

การสร้างแบบทดสอบวัดความพร้อมด้านสติปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย

1. การสร้างแบบทดสอบวัดความพร้อม

แบบทดสอบเป็นเครื่องมือชนิดหนึ่งที่ใช้วัดพฤติกรรมการเรียนรู้ โดยเฉพาะด้านสติปัญญาจะได้รับความนิยมมากที่สุด แบบทดสอบนอกจากจะวัดความสามารถทางด้านสติปัญญาแล้วยังสามารถวัดความพร้อมทางการเรียน วินิจฉัยปัญหาอื่นๆ ได้อีกด้วย (อัมพร สอาดแพน. 2544 : 33) แบบทดสอบวัดสติปัญญาที่ใช้ในโรงเรียนนั้นเป็นเครื่องมือสำหรับแยกนักเรียนเป็นกลุ่มตามความสามารถหรือระดับสติปัญญาเพื่อจะได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนให้บรรลุเป้าหมายมากที่สุด อนาสตาซี (Anastasi. 1968 : 3) แบบทดสอบวัดความพร้อมด้านสติปัญญาจะช่วยครูในการประเมินศักยภาพของนักเรียน การ์เรทท์ (Garrett. 1965 : 1) แบบทดสอบสำหรับเด็กปฐมวัยจะมีรูปแบบที่แตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน โดยในการสร้างแบบทดสอบผู้สร้างจะต้องวิเคราะห์องค์ประกอบของพฤติกรรมที่จะวัดและประเมินให้ชัดเจน สอดคล้องกับจุดประสงค์ และครอบคลุมเนื้อหาที่จะวัด (อัมพร สอาดแพน. 2544 : 33 ; อ้างอิงมาจาก วาโร เฟ็งสวัสต์. 2542 : 194)

2. ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดความพร้อมด้านสติปัญญา

เสาวลีย์ บุญเรือง (สัมฤทธิ์ หนูมี. 2546 : 43 ; อ้างอิงมาจาก เสาวลีย์ บุญเรือง. 2534 : 13) ได้กำหนด ขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดความพร้อมด้านสติปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

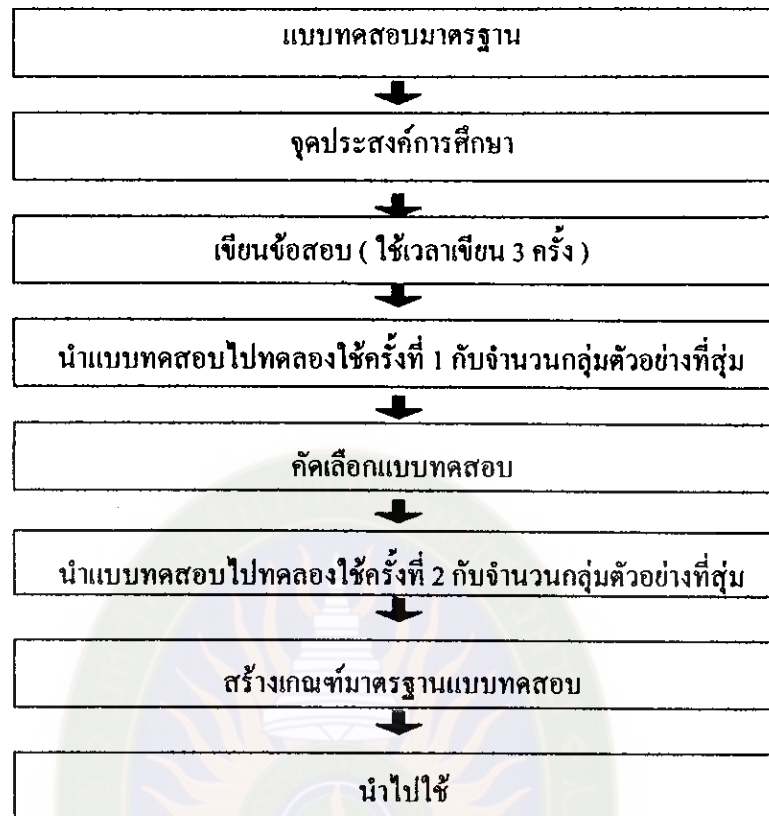
1. กำหนดวัตถุประสงค์ของแบบทดสอบ
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบ และลักษณะของแบบทดสอบความพร้อมสำหรับเด็กปฐมวัย มีดังนี้

- 2.1 เป็นแบบทดสอบที่ใช้รูปภาพ
- 2.2 มีตัวเลือกตอบ
- 2.3 จำนวนแบบทดสอบต้องไม่มากเกินไป
- 2.4 วิธีการสอนมี 2 อย่าง คือ สอนเป็นรายบุคคลและสอนเป็นกลุ่ม

3. กำหนดวิธีการทดสอบ
4. กำหนดรูปแบบของคำถามและตัวเลือก
5. การจัดลำดับเนื้อหาของแบบทดสอบ
6. นำร่างแบบทดสอบไปทดลองใช้
7. ปรับปรุงแก้ไข
8. สร้างคู่มือดำเนินการสอน
9. นำไปทดลองใช้

สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ (2544 : 144 - 145) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบมาตรฐาน สำหรับเด็กปฐมวัย ไว้ดังนี้

1. การสร้างแบบทดสอบควรให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการจัดประสบการณ์ในระดับปฐมวัย เหมาะกับบริบทของสังคมและวัฒนธรรมไทยทั่วประเทศ
2. ศึกษาลักษณะสำคัญของแบบทดสอบ ซึ่งควรประกอบด้วย
 - 2.1 มีจุดประสงค์ชี้วัดอย่างชัดเจน
 - 2.2 การสร้างต้องอาศัยเทคนิคและวิชาการจากผู้เชี่ยวชาญในการเขียนการตรวจสอบและการพิมพ์
 - 2.3 ข้อสอบแต่ละข้อต้องผ่านการทดลองและวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ และนำมาปรับปรุงหลายครั้งก่อนที่จะรวมเป็นฉบับ
 - 2.4 ตรวจสอบคุณภาพทั้งฉบับให้มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นสูง และหาคะแนน ปทัสถานชาติ (national norm)
 - 2.5 นำมาวัดและประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน
3. ต้องใช้เวลามากในการสร้างข้อทดสอบ ต้องเขียนข้อสอบ แก้ไขปรับปรุง จัดพิมพ์ ไปทดลองใช้ (tried out) กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกับประชากรที่ต้องการ และทำการวิเคราะห์คัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพสูงไว้ และนำไปทดสอบวิเคราะห์คุณภาพทั้งฉบับ ทั้งความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นสร้างคะแนน ปทัสถานชาติ (norm) สร้างคู่มือการดำเนินการสอบและการแปลความหมายคะแนน การสร้างแบบทดสอบตั้งแต่ต้นจนสำเร็จปรากฏดังขั้นตอนการสร้างต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 1 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบมาตรฐาน

ความพึงพอใจ

1. ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นคำที่มีความหมายหลากหลาย ซึ่งนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายดังต่อไปนี้

สุรางค์ โคว์ตระกูล (2541 : 21) ได้กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ชอบหรือพึงพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่างๆ ของงาน และผู้ปฏิบัติงานนั้นได้รับการตอบสนองความต้องการของได้

พิเชษฐ ยังกง (2540 : 56) ได้สรุปไว้ว่า ความหมายของความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน คือ ความรู้สึกชอบ ยินดี เต็มใจหรือเจตคติที่ดีของบุคคลที่มีต่องานที่เขาปฏิบัติ ความพึงพอใจเกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการ ทั้งด้านวัตถุและจิตใจ

สุรางค์ โคว์ตระกูล (2541 : 28) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพของ อารมณ์ของบุคคลที่มีต่อองค์ประกอบของงานและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่สามารถ ตอบสนองต่อความต้องการของบุคคลนั้นๆ

อานนท์ กระจบอุท (2543 : 33) สรุปไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก หรือเจตคติที่ดีต่อการทำงานนั้น เช่น ความรู้สึกรัก ชอบ ภูมิใจ เต็มใจ และยินดี ผู้มีความพึงพอใจในการทำงานจะมีความเสียสละอุทิศแรงกาย แรงใจ และสติปัญญาให้แก่งานอย่างแท้จริง

ศุภศิริ โสมาเทศ (2544 : 49) สรุปความหมายของพึงพอใจว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือเจตคติของบุคคลที่มีต่อการทำงาน หรือ การปฏิบัติกิจกรรมในเชิงบวก

กูด (Good. 1973 : 161) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพ หรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากความสนใจและเจตคติของบุคคลที่มีต่องาน

จากที่มีผู้ให้ความหมายความพึงพอใจดังกล่าวสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือเจตคติของบุคคลที่มีต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกิจกรรมในเชิงบวกดังนั้น ความพึงพอใจในการเรียนรู้จึงหมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบใจ ในการร่วมปฏิบัติกิจกรรม การเรียนรู้และต้องดำเนินกิจกรรมนั้นๆ จนบรรลุผลสำเร็จ

2. แนวคิดทฤษฎีที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ

การที่ผู้ปฏิบัติงานจะเกิดความพึงพอใจต่อการทำงานนั้นมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ สิ่งจูงใจในงานที่มีอยู่ การสร้างสิ่งจูงใจหรือแรงกระตุ้นให้เกิดกับผู้ปฏิบัติงานจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้การปฏิบัติงานนั้นๆเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ มีนักการศึกษาในสาขาต่างๆ ทำการศึกษาค้นคว้าและตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับการจูงใจในการทำงานไว้ดังนี้

สก็อตต์ (Scott. 1970 : 124) ได้เสนอแนวคิดในเรื่อง การจูงใจให้เกิดความพึงพอใจต่อการทำงานที่จะให้เกิดผลเชิงปฏิบัติ มีลักษณะดังนี้

1. งานควรมีส่วนสัมพันธ์กับความปรารถนาส่วนตัว งานนั้นจะมีความหมายสำหรับผู้ทำ
2. งานนั้นต้องมีการวางแผนและวัดความสำเร็จได้ โดยใช้ระบบการทำงาน และการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อให้ได้ผลในการสร้างสิ่งจูงใจภายในเป้าหมายของงาน จะต้องมียุทธศาสตร์ดังนี้

3.1 คนทำงานมีส่วนในการตั้งเป้าหมาย

3.2 ผู้ปฏิบัติได้รับทราบผลสำเร็จในการทำงานโดยตรง

3.3 งานนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้

พิเชษฐ ชังกง (2540 : 57) ได้ศึกษาธรรมชาติของมนุษย์และได้อธิบายลักษณะของมนุษย์ว่ามี 2 ประเภท คือ

1. คนประเภทเอ็กซ์ (X) มีลักษณะดังต่อไปนี้

1.1 มีสัญชาตญาณที่จะหลีกเลี่ยงการทำงานทุกอย่างเท่าที่จะทำได้

1.2 มีความรับผิดชอบน้อย

1.3 ชอบสั่งการ

1.4 ไม่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปรับปรุงองค์กร

1.5 มีความปรารถนาให้ตอบสนองความต้องการด้านร่างกาย

ความปลอดภัย

2. คนประเภท(Y) มีลักษณะดังต่อไปนี้

2.1 ชอบทำงาน เห็นว่าการทำงานเป็นของสนุก เหมือนการเล่นหรือ

การพักผ่อน

2.2 มีความรับผิดชอบในการทำงาน

2.3 มีความทะเยอทะยานและกระตือรือร้น

2.4 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปรับปรุงงานและองค์การพัฒนา

วิธีทำงาน

2.5 สั่งการตนเอง และสามารถควบคุมตนเองได้

2.6 ปรารถนาด้านเกียรติยศ ชื่อเสียง ความหวังในชีวิต

สตราท โค้วตระกูล (2541 : 25) ได้เสนอทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการ(Hierarchy of Needs) นับเป็นทฤษฎีหนึ่งที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ซึ่งอยู่บนสมมติฐานที่ว่ามนุษย์เราต้องมีความต้องการอยู่เสมอไม่มีวันสิ้นสุด เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองหรือพึงพอใจอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว ความต้องการสิ่งอื่นก็จะเกิดขึ้นมาอีกความต้องการของคนเราอาจจะซ้ำซ้อนกัน ความต้องการอย่างหนึ่งอาจจะไม่ทันหมดไปความต้องการอีกอย่างหนึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้ ความต้องการของมนุษย์มีลำดับต่อไปนี้

1. ความต้องการด้านร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ เน้นความจำเป็นในการดำเนินชีวิต ได้แก่ อาหาร อากาศ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ความต้องการพักผ่อน ความต้องการทางเพศ

2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) ความมั่นคงในชีวิตทั้งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและอนาคต ความเจริญก้าวหน้า อบอุนใจ
3. ความต้องการทางสังคม (Social Needs) เป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญต่อการเกิดพฤติกรรม ต้องการให้สังคมยอมรับตนเองเข้าเป็นสมาชิก ต้องการความเป็นมิตร ความรักจากเพื่อนร่วมงาน
4. ความต้องการมีฐานะ (Esteem Needs) มีความอยากเด่นในสังคม มีชื่อเสียง อยากให้บุคคลยกย่องสรรเสริญตนเอง อยากมีความเป็นอิสระเสรีภาพ
5. ความต้องการที่จะประสบความสำเร็จในชีวิต (Self-Actualization Needs) เป็นความต้องการในระดับสูง อยากให้ตนเองประสบความสำเร็จทุกอย่างในชีวิต ซึ่งเป็นไปได้ยาก

ศุภศิริ โสมาเกต (2544 : 60) ได้กล่าวถึงสิ่งจูงใจที่ใช้เป็นเครื่องกระตุ้น เพื่อให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุ (Material Inducement) ตั้งแต่ค่านี้ ได้แก่ เงินทอง สิ่งของ หรือสถานะทางกายที่มีให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน และสิ่งจูงใจไม่ใช่วัตถุ(Personal Non-material Opportunities) เช่น อำนาจ เกียรติภูมิ การใช้สิทธิพิเศษมากกว่าคนอื่น
2. สภาพทางกายภาพที่พึงปรารถนา (Desirable Physical Condition) หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความสุขในการทำงาน เช่น ความพร้อมของเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก
3. ผลประโยชน์ทางด้านอุดมคติ (Ideal Benefactions) หมายถึง การสนองความต้องการในด้านความภูมิใจที่ได้แสดงฝีมือ การแสดงความภาคภูมิใจต่อองค์กรของตน
4. การดึงดูดใจทางสังคม (Associations Attractiveness) หมายถึง การมีความสัมพันธ์ของบุคคลในหน่วยงาน การอยู่ร่วมกัน ความมั่นคงของสังคมจะเป็นหลักประกันในการทำงาน
5. การปรับทัศนคติและสภาพของงานให้เหมาะสมกับบุคคล (Adaptation of Condition to Habitual Method and Attudes) คือ การปรับปรุงตำแหน่งความเหมาะสมให้สอดคล้องกันระหว่างงานกับคน
6. โอกาสในการมีส่วนร่วมในการทำงาน (Opportunities of Enlarged Participation) เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการทำงาน จะทำให้เขาเป็นผู้มีความสำคัญในหน่วยงาน จะทำให้บุคคลมีกำลังใจในการทำงานมากขึ้น

จากแนวคิดเมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผลตอบแทนภายในหรือรางวัลภายใน เป็นผลด้านความรู้สึกของผู้เรียนที่เกิดแก่ตัวผู้เรียนเอง เช่น ความรู้สึกต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดความภูมิใจ ความมั่นใจ ส่วนผลตอบแทนภายนอก เป็นรางวัลที่ผู้อื่นจัดหาให้ เช่น การได้รับคำยกย่อง ชมเชยจากครูผู้สอน พ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือการได้คะแนนในระดับที่น่าพอใจ

3. การวัดความพึงพอใจ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535 : 14) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการวัดความพึงพอใจไว้ดังนี้

1. เพื่อจะได้ให้เข้าใจถึงปัจจัยต่างๆ ทั้งด้านส่วนบุคคล ด้านงาน ด้านการจัดการที่เกี่ยวกับความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจในการทำงาน
2. เพื่อจะได้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในการทำงานกับการปฏิบัติงานว่าอะไรเป็นสาเหตุให้คนทำงานได้ดี
3. เพื่อให้เข้าใจถึงหน่วยงานลักษณะใดที่คนพึงพอใจและไม่พอใจ รวมทั้งเกี่ยวกับการจัดการ และการบริหารหน่วยงานนั้น
4. เพื่อให้เข้าใจถึงผลจากการไม่พึงพอใจงาน เช่น การขาดงาน ลางานและการออกจากงาน รวมทั้งได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาต่อ การจัดสวัสดิการ การบริการต่างๆว่าสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับการทำงานได้อย่างไร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

สุกมาลย์ ปิตตลาโพธิ์ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบฝึกเตรียมความพร้อมด้านสติปัญญา สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2540 โรงเรียนปลาขาว อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่าแบบฝึกเตรียมความพร้อมด้านสติปัญญาสำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 84.11/85.12 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คะแนนความพร้อมทางการเรียนของนักเรียนหลังการทดลองใช้แบบฝึกเตรียมความพร้อมด้านสติปัญญาสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

หทัยรัตน์ พงศ์สุวรรณ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนทางการเรียนคณิตศาสตร์ ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ระหว่างการสอนโดยใช้แบบฝึกเตรียม

ความพร้อมและการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 โรงเรียนอนุบาลบ้านสะเคา อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Area or Cluster Random Sampling) ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และนักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้แบบฝึกเตรียมความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีความคงทนทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สัมฤทธิ์ หมูมี (2546 : 108-110) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบฝึกประกอบการเตรียมความพร้อมด้านสติปัญญาสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนอนุบาลนครพนม จำนวน 40 คน และโรงเรียนสุนทรวิจิตร จำนวน 50 คน ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกประกอบการเตรียมความพร้อมด้านสติปัญญา มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.43/85.71 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกประกอบการเตรียมความพร้อมด้านสติปัญญา ทั้งโรงเรียนอนุบาลนครพนม และโรงเรียนสุนทรวิจิตร มีคะแนนความพร้อมด้านสติปัญญาสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธิดารัตน์ อุมพลา (2546 : 81-82) ได้ศึกษาการพัฒนาความพร้อมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกความพร้อมด้านสติปัญญา เพื่อพัฒนาความพร้อมด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเขวาสง ปีการศึกษา 2545 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 38 คน ผลการวิจัยพบว่า ความพร้อมทางด้านร่างกาย จะมีการพัฒนาในการบังคับนิ้วมือเพิ่มสูงขึ้นกว่าด้านอื่น ความพร้อมด้านอารมณ์จะมีพัฒนาการในด้านการทำงานที่ได้รับมอบหมายเพิ่มสูงขึ้นกว่าด้านอื่น ความพร้อมด้านสังคมจะมีพัฒนาการในด้านการเล่นร่วมกับหมู่คณะเพิ่มสูงขึ้นกว่าด้านอื่น โดยภาพรวมเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพร้อมด้านร่างกายจะพัฒนาที่ระดับน้อยกว่าความพร้อมด้านอารมณ์ สังคม และสติปัญญาและคะแนนความพร้อมทั้งสี่ด้าน คือ ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา สูงขึ้น

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนในระดับปฐมวัยมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการเตรียมความพร้อม เพื่อให้เด็กมีความสามารถในการเรียนรู้ในระดับชั้นที่สูงขึ้น และการใช้แบบฝึกก็เป็นวิธีการสอนหนึ่งที่ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้และมีความสามารถในการจำได้ดียิ่งขึ้น เพราะแบบฝึกทำให้นักเรียนรู้สึก

สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อหน่ายทำให้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอีกด้วย

2. งานวิจัยต่างประเทศ

ลอเรนซ์ และจอลลี (Lowrence and Jolly. 1960 : 62 – 67) ได้ศึกษาการใช้แบบฝึกเสริมทักษะกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 จำนวน 87 คน พบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะมีคะแนนทดสอบหลังทำแบบฝึกมากกว่าก่อนทำแบบฝึกเสริมทักษะและนักเรียนสามารถทำข้อสอบหลังจากการทำแบบฝึกเสริมทักษะได้ถูกเฉลี่ยร้อยละ 98.8

เบสท์ (Best. 1969 : 3316 – A) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านโดยใช้โปรแกรมการฝึกของนักเรียน เกรด 2 – 6 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้โปรแกรมการฝึกมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านสูงและเห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ขึ้นอยู่กับโปรแกรมการฝึกความเข้าใจและความเอาใจใส่ของครู

ชเวนดินเกอร์ (Schwendinger. 1977 : 51) ได้ศึกษาผลการเขียนสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 603 คน โดยใช้แบบฝึกหัดที่มีรูปภาพเหมือนจริงแบบเขียนตามคำบอก และแบบทดสอบการเขียนสะกดคำ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกหัดที่มีรูปภาพ มีผลสัมฤทธิ์ในการเขียนสะกดคำสูงกว่านักเรียน ที่เรียนโดยไม่ใช้รูปภาพเหมือนของจริง

ลอเรย์ (Lowrey. 1978 : 817 – A) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการใช้แบบฝึกทักษะกับนักเรียนระดับ 1 ถึงระดับ 3 จำนวน 87 คน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกทักษะมีคะแนนการทดสอบหลังการทำแบบฝึกมากกว่าคะแนนการทดสอบก่อนทำแบบฝึกทักษะ

รีฟส์ (ศิริวรรณ บุญไทย. 2548 : 60 ; อ้างอิงมาจาก Reevers. 1989 : 3532-A) ได้ทำการศึกษาผลการใช้คอมพิวเตอร์กับการสอนใช้เทคนิคต่างๆ ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กปฐมวัย อายุ 3-5 ปี และทำการแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองได้ใช้โปรแกรมคณิตศาสตร์ที่มีเสียงประกอบ ส่วนเด็กกลุ่มควบคุมจัดการสอนตามรูปแบบการสอนปกติ และได้ทำการทดสอบก่อนและหลัง โดยใช้แบบทดสอบของ Wide Range Achievement (WRAT) และแบบทดสอบ The Chicago Early Assessment and Remediation Laboratory ผลของการศึกษาพบว่า เด็กที่เรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงเกินกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนปกติ

บูเชอร์ (Boucher, 1991 : 734-B) ได้ทำการเปรียบเทียบพัฒนาการทักษะของเด็ก ก่อนเข้าโรงเรียนและสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาทักษะและสมรรถภาพด้านการรับรู้ ของเด็กก่อนเข้าโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนจำนวน 31 คน ที่ศึกษาอยู่ในโปรแกรมการศึกษาก่อนเข้าโรงเรียน 2 โปรแกรม ได้แก่ กลุ่มที่ใช้หลักสูตร จำนวน 16 คน กลุ่มที่ไม่ใช้หลักสูตร จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาทักษะและ สมรรถภาพการรับรู้ของเด็ก ได้แก่ มาตรฐานระดับการพัฒนาทักษะและมาตรฐานระดับ สมรรถภาพการรับรู้และระดับการยอมรับด้านสังคม ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาทักษะของ เด็กทั้ง 2 กลุ่มนั้น มีการเปลี่ยนแปลง สมรรถภาพการรับรู้ไม่มีความเปลี่ยนแปลง

จากการศึกษางานวิจัยต่างประเทศ ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า การจัดการประสบการณ์ การเรียนรู้ให้กับ นักเรียน โดยใช้แบบฝึกเตรียมความพร้อมมีความพร้อมทางการเรียนสูงกว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับการเตรียมความพร้อม