

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาผลการใช้คู่มือการจัดประสบการณ์แบบร่วมมือร่วมกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่มีต่อทักษะการคิดแก้ปัญหา พัฒนาการ และพฤติกรรมการช่วยเหลือของเด็กปฐมวัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่อไปนี้

1. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

- 1.1 ปรัชญา
- 1.2 หลักการ
- 1.3 จุดหมาย
- 1.4 สาระการเรียนรู้
- 1.5 การจัดประสบการณ์
- 1.6 การประเมินพัฒนาการ

2. คู่มือ

- 2.1 ความหมายของคู่มือ
- 2.2 ประเภทของคู่มือ
- 2.3 องค์ประกอบของคู่มือ
- 2.4 ลักษณะของคู่มือ
- 2.5 ประโยชน์ของคู่มือ
- 2.6 ขั้นตอนการจัดทำคู่มือ

3. การจัดประสบการณ์

- 3.1 ความหมายของการจัดประสบการณ์
- 3.2 แนวคิดพื้นฐานการจัดประสบการณ์
- 3.3 หลักการการจัดประสบการณ์
- 3.4 การวัดประเมินผลการจัดประสบการณ์

4. แบบร่วมมือ

- 4.1 ความหมายของแบบร่วมมือ
- 4.2 วัตถุประสงค์ของแบบร่วมมือ
- 4.3 ลักษณะของแบบร่วมมือ
- 4.4 องค์ประกอบของแบบร่วมมือ
- 4.5 ประโยชน์ของแบบร่วมมือ
- 4.6 รูปแบบของแบบร่วมมือ
- 4.7 ขั้นตอนของแบบร่วมมือ
- 4.8 บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนแบบร่วมมือ

5. การใช้ปัญหาเป็นฐาน

- 5.1 ความหมายของการใช้ปัญหาเป็นฐาน
- 5.2 หลักการแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน
- 5.3 ลักษณะที่สำคัญของการใช้ปัญหาเป็นฐาน
- 5.4 กระบวนและขั้นตอนการใช้ปัญหาเป็นฐาน
- 5.5 บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนการใช้ปัญหาเป็นฐาน
- 5.7 การวัดประเมินผลการใช้ปัญหาเป็นฐาน

6. คู่มือการจัดประสบการณ์แบบร่วมมือร่วมกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน

ปัญหาเป็นฐาน

- 6.1 ความหมายคู่มือการจัดประสบการณ์แบบร่วมมือร่วมกับการใช้

การใช้ปัญหาเป็นฐาน

- 6.2 หลักการและเป้าหมายคู่มือการจัดประสบการณ์แบบร่วมมือร่วมกับการ

ปัญหาเป็นฐาน

- 6.3 ขั้นตอนคู่มือการจัดประสบการณ์การแบบร่วมมือร่วมกับการใช้

7. ความฉลาดทางอารมณ์

- 7.1 ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์
- 7.2 ความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์
- 7.3 องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์
- 7.4 การส่งเสริมความสัมพันธ์ของความฉลาดทางอารมณ์
- 7.5 การวัดประเมินผลความฉลาดทางอารมณ์

8. ทักษะการคิดแก้ปัญหา
 - 8.1 ความหมายของทักษะการคิดแก้ปัญหา
 - 8.2 ประเภทของทักษะการคิดแก้ปัญหา
 - 8.3 องค์ประกอบของทักษะการคิดแก้ปัญหา
 - 8.4 ขั้นตอนของทักษะการคิดแก้ปัญหา
 - 8.5 การส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา
 - 8.6 การวัดทักษะการคิดแก้ปัญหา
9. พัฒนาการ
 - 9.1 ความหมายและทฤษฎีของพัฒนาการ
 - 9.2 การวัดประเมินผลพัฒนาการ
10. พฤติกรรมการช่วยเหลือ
 - 10.1 ความหมายของพฤติกรรมการช่วยเหลือ
 - 10.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - 10.3 แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการช่วยเหลือ
11. ดัชนีประสิทธิผล
12. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 12.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 12.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, ความนำ) ได้กำหนดหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์เรียนรู้ ให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำหลักสูตรฉบับนี้ ไปพัฒนาเด็กได้ถูกต้องเหมาะสมมีประสิทธิภาพและมาตรฐานเดียวกันสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ดังนี้

1. ปรัชญาการศึกษาปฐมวัย

การศึกษาปฐมวัยเป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 5 ปี บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กแต่ละคน ตามศักยภาพภายใต้บริบทสังคม วัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม กระทรวงศึกษาธิการ (2546, หน้า 3)

2. หลักการ

เด็กทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการ ตลอดจนการเรียนรู้ที่เหมาะสม ด้วยปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กกับพ่อแม่เด็กกับผู้เลี้ยงดูหรือบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาเด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กมีโอกาสพัฒนาตนเองตามลำดับขั้นของพัฒนาการทุกด้านอย่างสมดุลและเต็มตามศักยภาพ โดยกำหนดหลักการ ดังนี้

- 2.1 ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการที่ครอบคลุมเด็กปฐมวัยทุกประเภท
- 2.2 ยึดหลักการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และวิถีชีวิตเด็กตามบริบทของชุมชน สังคมและวัฒนธรรมไทย
- 2.3 พัฒนาเด็กโดยองค์รวมผ่านการเล่นและกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย
- 2.4 จัดประสบการณ์เรียนรู้ให้สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข

2.5 ประสานความร่วมมือระหว่างครอบครัว ชุมชน และสถานศึกษา
ในการพัฒนาเด็ก

3. จุดหมาย

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี มุ่งให้เด็กมีพัฒนาการ
ด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสติปัญญา ที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถและ
ความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงกำหนดจุดหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานคุณลักษณะ
ที่พึงประสงค์ ดังนี้

- 3.1 ร่างกายเจริญเติบโตตามวัย และมีสุขนิสัยที่ดี
- 3.2 กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว
และประสานสัมพันธ์กัน
- 3.3 มีสุขภาพจิตดี และมีความสุข
- 3.4 มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม
- 3.5 ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหวและ
รักการออกกำลังกาย
- 3.6 ช่วยเหลือตนเองได้เหมาะสมกับวัย
- 3.7 รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และความเป็นไทย
- 3.8 อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ปลูกฝังจิตสำนึกเป็นสมาชิกที่ดี
ของสังคมในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
- 3.9 ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย
- 3.10 มีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย
- 3.11 มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
- 3.12 มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และมีทักษะในการแสวงหาความรู้

4. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ใช้เป็นสื่อกลางในการจัดกิจกรรมให้กับเด็กเพื่อส่งเสริม
พัฒนาการ ทุกด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา ซึ่งจำเป็นต่อการ
พัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ ที่สมบูรณ์ทั้งนี้สาระการเรียนรู้ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะ
หรือกระบวนการ และคุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมความรู้สำหรับเด็กอายุ
3-5 ปีจะเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก บุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัว
และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็กที่เด็กมีโอกาสใกล้ชิดหรือมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวันและเป็น

สิ่งที่เด็กสนใจ จะไม่เน้นเนื้อหา การท่องจำ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทักษะหรือกระบวนการ จำเป็นต้องบูรณาการทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับเด็ก เช่น ทักษะการเคลื่อนไหว ทักษะทางสังคม ทักษะการคิด ทักษะการใช้ภาษา คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เป็นต้น ขณะเดียวกันควรปลูกฝังให้เด็กเกิดเจตคติที่ดีมีค่านิยมที่พึงประสงค์ เช่น ความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น รักการเรียนรู้ รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และมีคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสมกับวัย เป็นต้น

ผู้สอนหรือผู้จัดการศึกษา อาจนำสาระการเรียนรู้มาจัดในลักษณะหน่วย การสอนแบบบูรณาการหรือเลือกใช้วิธีการที่สอดคล้องกับปรัชญาและหลักการ จัดการศึกษาปฐมวัยสาระการเรียนรู้กำหนดเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ประสบการณ์สำคัญ

ประสบการณ์สำคัญเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาเด็ก ทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาช่วยให้เด็กเกิดทักษะที่สำคัญ สำหรับการสร้างองค์ความรู้โดยให้เด็กได้มี ปฏิสัมพันธ์กับวัตถุ สิ่งของ บุคคลต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมไปพร้อมกันด้วยประสบการณ์สำคัญ

2. สาระที่ควรเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้ เป็นเรื่องราวรอบตัวเด็กที่นำมาเป็นสื่อในการ จัดกิจกรรมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ไม่เน้นการท่องจำเนื้อหา ผู้สอนสามารถกำหนด รายละเอียดขึ้นเองให้สอดคล้องกับวัย ความต้องการและความสนใจของเด็ก โดยให้เด็กได้ เรียนรู้ผ่าน ประสบการณ์สำคัญที่ระบุไว้ข้างต้น ทั้งนี้อาจยืดหยุ่นเนื้อหาได้โดยคำนึงถึง ประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมในชีวิตจริงของเด็ก สาระที่เด็กอายุ 3-5 ปี ควรเรียนรู้มีดังนี้

2.1 เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เด็กควรรู้จักชื่อ นามสกุล รูปร่าง หน้าตา รู้จักอวัยวะต่าง ๆ วิธีระวัง รักษาร่างกายให้สะอาดระวังรักษาร่างกายให้สะอาด ปลอดภัย เรียนรู้ที่เล่นและทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองคนเดียว หรือกับผู้อื่น ตลอดจน เรียนรู้ที่จะแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก และแสดงมารยาทที่ดี

2.2 เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก เด็กควร ได้มีโอกาสรู้จักและรับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัว สถานศึกษา ชุมชน รวมทั้งบุคคลต่าง ๆ ที่เด็กต้องเกี่ยวข้องหรือมีโอกาสใกล้ชิดและมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน

2.3 ธรรมชาติรอบตัว เด็กควรจะได้รู้จักสิ่งมีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต รวมทั้งความเปลี่ยนแปลงของโลก ที่แวดล้อมเด็กตามธรรมชาติ เช่น ฤดูกาล กลางวัน กลางคืน ฯลฯ

2.4 สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก เด็กควรจะได้รู้จักสี ขนาด รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก ผิวสัมผัสของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สิ่งของเครื่องใช้ ยานพาหนะ และการสื่อสารต่าง ๆ ที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน

จากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์ปฐมวัย ผู้วิจัยได้ใช้คู่มือจัดประสบการณ์แบบร่วมมือกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยการจัดกิจกรรมเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละวัน วันละ 30-40 นาที ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เวลา 09.30-10.10 น. ได้แก่ 1) ฤดูหนาว 2) วิทยาศาสตร์น่ารู้ 3) พืชพันธุ์นานา 4) ชีวิตสัตว์น่ารู้ 5) น้ำ 6) ดิน หิน ททราย 7) ดอกไม้แสนสวย 8) ธรรมชาติทรรษา

5. การจัดประสบการณ์

การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยอายุ 3-5 ปี จะไม่จัดเป็นรายวิชาแต่จัดในรูปของกิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่น เพื่อให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งเกิดการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยมีหลักการและแนวทางการจัดประสบการณ์ ดังนี้

5.1 หลักการจัดประสบการณ์

5.1.1 จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็ก โดยองค์รวมอย่างต่อเนื่อง

5.1.2 เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่าง ระหว่างบุคคลและบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่

5.1.3 จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญทั้งกับ กระบวนการและผลผลิต

5.1.4 จัดการประเมินพัฒนาการโดยให้ความสำคัญทั้งกับ กระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

5.2 แนวทางการจัดประสบการณ์

5.2.1 จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการ คือ เหมาะกับอายุ วุฒิภาวะและระดับพัฒนาการ เพื่อให้เด็กทุกคนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ

5.2.2 จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็กวัยนี้คือ เด็กได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลอง และคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง

5.2.3 จัดประสบการณ์ในรูปแบบบูรณาการ คือ บูรณาการทั้ง ทักษะและสาระการเรียนรู้

5.2.4 จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ริเริ่มคิด วางแผน ตัดสินใจ ลงมือกระทำและนำเสนอ ความคิดโดยผู้สอนเป็นผู้สนับสนุน อำนวยความสะดวก และเรียนรู้ร่วมกับเด็ก

5.2.5 จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น กับผู้ใหญ่ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ในบรรยากาศที่อบอุ่นมีความสุขและเรียนรู้ออกทำกิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่าง ๆ กัน

5.2.6 จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก

5.2.7 จัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดีและทักษะการใช้ชีวิตประจำวันตลอดจนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จัดประสบการณ์ทั้งในลักษณะที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้าและแผนที่เกิดขึ้นในสภาพจริงโดยไม่ได้คาดการณ์ไว้

5.2.8 จัดประสบการณ์ทั้งในลักษณะที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้าและแผนที่เกิดขึ้นในสภาพจริงโดยไม่ได้คาดการณ์ไว้

5.2.9 ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์ทั้ง การวางแผน การสนับสนุนสื่อการสอน การเข้าร่วมกิจกรรมและการประเมินพัฒนาการ

5.2.10 จัดทำสารนิทัศน์ด้วยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล นำมาไตร่ตรองและใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็กและการวิจัยในชั้นเรียน

5.3 การจัดกิจกรรมประจำวัน

กิจกรรมสำหรับเด็กอายุ 4-5 ปี สามารถนำมาจัดเป็นกิจกรรมประจำวันได้หลายรูปแบบ เป็นการช่วยให้ทั้งผู้สอนและเด็กทราบว่าแต่ละวันจะทำกิจกรรมอะไร เมื่อใดและอย่างไร การจัดกิจกรรมประจำวันมีหลักการจัดและขอบข่ายของกิจกรรมประจำวัน ดังนี้

5.3.1 หลักการจัดกิจกรรมประจำวัน

5.3.1.1 กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยของเด็กในแต่ละวัน

5.3.1.2 กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิด ทั้งในกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ ไม่ควรใช้เวลาต่อเนื่องนานเกินกว่า 20 นาที

5.3.1.3 กิจกรรมที่เด็กมีอิสระเลือกเล่นเสรี การเล่นตามมุมการเล่นกลางแจ้ง ฯลฯ ใช้เวลาประมาณ 40-60 นาที

5.3.1.4 กิจกรรมควรมีความสมดุลระหว่างกิจกรรมในห้องและนอกห้อง กิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมที่เป็นรายบุคคลกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่เด็กเป็นผู้ริเริ่มและผู้สอนเป็นผู้ริเริ่ม และกิจกรรมที่ใช้กำลังและไม่ใช้กำลังจัดให้ครบทุกประเภท ทั้งนี้กิจกรรมที่ต้องออกกำลังกายควรจัดสลับกับกิจกรรมที่ไม่ต้องออกกำลังมากนัก เพื่อเด็กจะได้ไม่เหนื่อยเกินไป

5.3.2 ขอบข่ายของกิจกรรมประจำวัน การเลือกกิจกรรมที่จะนำมาจัด ในแต่ละวัน ต้องให้ครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

5.3.2.1 การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ เพื่อให้เด็กพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อใหญ่ การเคลื่อนไหว และความคล่องแคล่วในการใช้อวัยวะต่าง ๆ จึงควรจัดกิจกรรม โดยให้เด็กได้เล่นอิสระกลางแจ้ง เล่นเครื่องเล่นสนาม เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะดนตรี

5.3.2.2 การพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเล็ก การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือและตา จึงควรจัดกิจกรรม โดยให้เด็กได้เล่นเครื่องเล่นสัมผัส เล่นเกมต่อภาพ ฝึกช่วยเหลือตนเองในการแต่งกาย หยิบช้อนส้อม ใช้อุปกรณ์ศิลปะ เช่น สีเทียน กรรไกร พู่กัน ดินเหนียว ฯลฯ

5.3.2.3 การพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้เด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น มีความเชื่อมั่น กล้าแสดงออก มีวินัยในตนเอง รับผิดชอบซื่อสัตย์ ประหยัด เมตตากรุณา เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน มีมารยาทและปฏิบัติตามวัฒนธรรมไทยและศาสนาที่นับถือ จึงควรจัดกิจกรรมต่างๆ ผ่านการเล่นให้เด็กได้มีโอกาส ตัดสินใจเลือกได้รับการตอบสนองตามความต้องการ ได้ฝึกปฏิบัติโดยสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ตลอดเวลาที่โอกาสเอื้ออำนวย

5.3.2.4 การพัฒนาสังคมนิยม เพื่อให้เด็กมีลักษณะนิสัยที่ดี แสดงออกอย่างเหมาะสมและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ช่วยเหลือตนเองในการทำ กิจวัตรประจำวัน มีนิสัยรักการทำงาน รู้จักระมัดระวังความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น จึงควรจัดให้เด็กได้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างสม่ำเสมอ เช่น รับประทานอาหาร พักผ่อน นอนหลับ ขับถ่าย ทำความสะอาดร่างกาย เล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น ปฏิบัติตามกติกา ข้อตกลงของส่วนรวม เก็บของเข้าที่เมื่อเล่นหรือทำงานเสร็จ ฯลฯ

5.3.2.5 การพัฒนาการคิด เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิด รวบรวม สืบเสาะ จำแนก เปรียบเทียบ จัดหมวดหมู่ เรียงลำดับเหตุการณ์ แก้ปัญหาจึงควร จัดกิจกรรมให้เด็กได้สนทนาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เชิญวิทยากรมาพูดคุย กับเด็ก ค้นคว้าจากแหล่ง ข้อมูลต่าง ๆ ทดลอง ศึกษานอกสถานที่ ประกอบอาหาร หรือจัดให้เด็กได้เล่นเกมการศึกษาที่เหมาะสมกับวัยอย่างหลากหลาย ผูกการแก้ปัญหา ในชีวิตประจำวันและในการทำกิจกรรมทั้งที่เป็นกลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ หรือรายบุคคล

5.3.2.6 การพัฒนาภาษา เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสใช้ภาษา สื่อสาร ถ่ายทอดความรู้สึก ความนึกคิด ความรู้ความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ที่เด็กมีประสบการณ์ จึงควรจัดกิจกรรมทางภาษาให้มีความหลากหลายในสภาพแวดล้อม ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มุ่งปลูกฝังให้เด็กรักการอ่าน และบุคคลากรที่แวดล้อมต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ภาษา ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงหลักการจัดกิจกรรมทางภาษาที่เหมาะสมกับเด็กเป็นสำคัญ

5.3.2.7 การส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้ถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกและเห็นความ สวยงามของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว โดยใช้กิจกรรมศิลปะและดนตรีเป็นสื่อ ในการเคลื่อนไหว และจังหวะตามจินตนาการ ให้ประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ อย่างอิสระตามความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ของเด็ก เล่นบทบาทสมมุติ ในมุมเล่นต่าง ๆ เล่นน้ำ เล่นทราย เล่นก่อสร้างสิ่งต่าง ๆ เช่น แท่งไม้ รูปทรงต่าง ๆ ฯลฯ

6. การประเมินพัฒนาการ

การประเมินพัฒนาการเด็กอายุ 3-5 ปี เป็นการประเมินพัฒนาการ ทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาของเด็ก โดยถือเป็นกระบวนการ ต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมปกติที่จัดให้เด็กในแต่ละวัน ทั้งนี้ให้มุ่งเน้นนำข้อมูล การประเมินมาพิจารณาปรับปรุง วางแผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เด็กแต่ละคน ได้รับการพัฒนาตามจุดหมายของหลักสูตร การประเมินพัฒนาการ ควรยึดหลัก ดังนี้

- 6.1 ประเมินพัฒนาการของเด็กครบทุกด้านและนำผลมาพัฒนาเด็ก
- 6.2 ประเมินเป็นรายบุคคลอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องตลอดปี
- 6.3 สภาพการประเมินควรมีลักษณะเช่นเดียวกับการปฏิบัติกิจกรรม

ประจำวัน

6.4 ประเมินอย่างเป็นระบบ มีการวางแผน เลือกใช้เครื่องมือและ
จุดบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

6.5 ประเมินตามสภาพจริงด้วยวิธีการหลากหลายเหมาะกับเด็ก
รวมทั้งใช้แหล่งข้อมูลหลาย ๆ ด้าน ไม่ควรใช้การทดสอบสำหรับวิธีการประเมินที่เหมาะสม
และควรใช้กับเด็กอายุ 3-5 ปี ได้แก่ การสังเกต การบันทึกพฤติกรรม การสนทนา
การสัมภาษณ์การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลงานเด็กที่เก็บอย่างมีระบบ

สรุปได้ว่า หลักในการจัดประสบการณ์ของเด็กปฐมวัยนั้น ต้องคำนึงถึง
ความสามารถ ความเหมาะสมและความสนใจของเด็ก กิจกรรมที่จัดจะต้องมีความ
สอดคล้องกับพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา
สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่จะเรียนและเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้เรียนที่จะสามารถ
นำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเด็กจะได้รับประสบการณ์ตรงจากการเล่น การลงมือ
ปฏิบัติจริง การคิดค้น การแสดงออก

คู่มือ

1. ความหมายของคู่มือ

ในการจัดประสบการณ์มือให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาและมี
ประสิทธิภาพนั้นนอกจากให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แล้ว
ครูก็มีบทบาทสำคัญในการเสนอแนะแนวทางในการจัดประสบการณ์ โดยคู่มือครูถือเป็น
เครื่องมือที่สำคัญสำหรับครูผู้จัดประสบการณ์อย่างหนึ่ง ซึ่งมีนักวิชาการได้ให้ความหมาย
ของคู่มือ ดังต่อไปนี้

พิศุจน์ มีไปล์ (2549, หน้า 38) ได้สรุปความหมายของคู่มือไว้ว่า คู่มือ
คือหนังสือที่จัดทำขึ้น โดยมีกำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินกิจกรรม การวัดผล
โดยผู้เขียนที่มีประสบการณ์ในเรื่องนั้น ๆ นำมาจัดทำให้อ่านง่าย และสะดวกต่อผู้ศึกษา
หรือผู้นำไปใช้จัดกิจกรรมได้ด้วยตนเอง ตลอดจนสามารถนำไปใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์
ที่ได้กำหนดไว้ อย่างมีประสิทธิภาพ และมีมาตรฐานที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด

ปรีชา ช้างขวัญยืน (2550, หน้า 170) ได้กล่าวถึงคู่มือครู คือหนังสือที่ให้แนวทางและคำแนะนำแก่ครู เกี่ยวกับสาระวิธีการ กิจกรรม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และแหล่งข้อมูลหรือแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ ปกติมักใช้ควบคู่กับตำราเรียนหรือหนังสือเรียน สอดคล้องกับอันเดร ไชยเผือก (2551, หน้า 31) ที่ได้อธิบายเกี่ยวกับความหมายของคู่มือไว้ว่า คู่มือเป็นหนังสือที่เขียนขึ้นเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ใช้คู่มือได้ศึกษาทำความเข้าใจและปฏิบัติตามเพื่อทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งใหม่มาตรฐานใกล้เคียงกันมากที่สุด และบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายด้วยตนเอง และอำนาจ เกาตรระกูล (อ้างถึงใน อันเดร ไชยเผือก, 2551) ได้ให้ความหมายของคู่มือว่า เป็นเอกสารที่มีรายละเอียดเสนอแนะแก่ผู้ใช้ให้สามารถเข้าใจแนวทางการใช้และข้อพึงปฏิบัติที่จะช่วยให้การนำเรื่องนั้นไปใช้งานตรงตามเจตนารมณ์

กาญจนา จำนงค์ดี (2551, หน้า 29) ได้สรุปความหมายของคู่มือไว้ว่า คู่มือ เป็นหนังสือ ตำรา เอกสารแนะนำ หรือเป็นสื่อที่ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติควบคู่ไปกับการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ที่มีเนื้อหาสาระสั้น ๆ ที่ผู้อ่านสามารถนำไปปฏิบัติได้ทันที จนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย คู่มือมี 3 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ คู่มือครู คู่มือนักเรียน และคู่มือทั่วไป

อังคณา บุญสีสด (2551, หน้า 48) ได้สรุปความหมายของคู่มือไว้ว่า คู่มือเป็นหนังสือที่เขียนขึ้นเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ใช้คู่มือได้ศึกษาทำความเข้าใจและง่ายต่อการปฏิบัติตามได้ ในการทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

ปรีทรรคนัน มะโนแก้ว (2553, หน้า 25) ได้สรุปความหมายของคู่มือ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับครู คือ เครื่องมือที่เสนอแนะแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ครูนำไปใช้จัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย สาระวิธี กิจกรรม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้จัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

จิราพร บุญศรี (2554, หน้า 21) ได้สรุปความหมายของคู่มือครูไว้ว่า คู่มือครู คือ เครื่องมือที่เสนอแนะแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ครูนำไปใช้จัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย สาระวิธี กิจกรรม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้จัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

Longman (1994, p. 667) ได้ให้ความหมายไว้ว่า คู่มือ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า Handbook หมายถึง หนังสือที่มีข้อมูลและคำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องราว

หรือผลผลิตต่าง ๆ ซึ่งจัดทำขึ้นโดย ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ มากพอสมควร

Jess Stein (1994, p. 598) ได้ให้ความหมายไว้ว่า คู่มือ หมายถึง หนังสือ
ที่ให้คำแนะนำ หรือให้ข้อมูลด้านต่าง ๆ เช่น ข้อมูลด้านอาชีพ หรือการเดินทาง

นอกจากนี้ คู่มือ ยังมีความหมายตรงกับภาษาอังกฤษว่า Manual
ซึ่ง Clarence L. Barnhart and K. Barnhart (1991, p. 1268) ได้ให้ความหมายไว้ว่า
คู่มือ หมายถึง หนังสือที่ช่วยให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจ หรือสามารถใช้บางสิ่งบางอย่างได้

สรุปได้ว่า คู่มือ หมายถึง หนังสือหรือเอกสารให้คำแนะนำ เพื่อใช้เป็น
แนวทางให้ผู้ศึกษาทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม ในการจัดประสบการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ
และมาตรฐาน ประกอบด้วย กำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินกิจกรรม การวัดผล
โดยผู้จัดประสบการณ์สามารถบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

2. ประเภทของคู่มือ

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับประเภทของคู่มือ พบว่า ได้มีผู้แบ่งประเภท
ของคู่มือไว้ดังนี้

อนุชิต เชนจำเนียร (2545, หน้า 24) ได้ทำการศึกษาและสรุปว่าคู่มือแบ่ง
ออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. คู่มือเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามหลักสูตร เป็นคู่มือที่
เสนอแนะแนวทางหรือเทคนิควิธีการสอน การใช้สื่อหรือนวัตกรรมที่สัมพันธ์กับรายวิชาใด
วิชาหนึ่ง หรือระดับชั้นเรียนต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น เช่น คู่มือรายวิชา คู่มือ
ระดับชั้นเรียนคู่มือการใช้สื่อหรือนวัตกรรมการเรียนการสอน เป็นต้น

2. คู่มือการจัดกิจกรรมการสอนทั่วไป เป็นคู่มือที่เสนอแนะแนวทาง
หรือเทคนิควิธีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้การจัดการเรียนการสอนตาม
หลักสูตรบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และเป็นคู่มือที่มีได้เกี่ยวข้องกับเนื้อหาหรือ
คำอธิบายรายวิชาใดวิชาหนึ่งโดยตรง เช่น คู่มือการจัดกิจกรรมประชาธิปไตยในโรงเรียน
คู่มือปฏิบัติกิจกรรมสร้างนิสัยสำหรับโรงเรียนประถมศึกษา เป็นต้น

พิศุจน์ มีไพล่ (2549, หน้า 39) ได้กล่าวว่า คู่มือสามารถแบ่งได้เป็น
2 ประเภท ได้แก่

1. คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตร ที่เสนอ
แนวทางหรือเทคนิคการสอน การใช้สื่อที่มีความสัมพันธ์กับรายวิชา และระดับชั้นตามที่
หลักสูตรกำหนด

2. คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั่วไป ที่เสนอแนวทางหรือเทคนิคในการจัดกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้กำหนดเป้าหมายไว้ ซึ่งมีได้เกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับเนื้อหาหรือคำอธิบายวิชาใด

กฤษฎา จ๋านงศ์ศักดิ์ (2551, หน้า 30) ได้แบ่งคู่มือออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. คู่มือการสอนของครู เพื่อเป็นแนวทาง หรือคู่มือทั่วไปมิใช่เพื่อให้ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมได้มีหลักการแนวทางในการจัดดำเนินงานในเรื่องของกิจกรรมทุกประเภท มีข้อเสนอแนะให้ครูได้ศึกษาก่อนการเรียนการสอน ในเรื่องหลักการสอน วิธีการสอน และการจัดกิจกรรมในหลักสูตร หรือกิจกรรมนอกหลักสูตร จะได้นำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ไม่หลงทาง ไม่ทำให้เสียเงินเสียเวลา เช่น คู่มือการใช้หลักสูตร คู่มือรายวิชา คู่มือการใช้สื่อ เป็นต้น

2. คู่มือนักเรียน ให้นักเรียนไว้เพื่อจะได้มีแนวทางในการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เช่น คู่มือนักเรียนของโรงเรียน หรือเป็นคู่มือตำราเรียน เพื่อจะได้ใช้ตำราเรียนได้ถูกต้อง รวดเร็ว และเกิดประโยชน์สูงสุด

3. คู่มือการจัดกิจกรรมจัดทำไว้เพื่อให้ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมได้มีหลักการแนวทางในการดำเนินงานในเรื่องของกิจกรรมทุกประเภทได้สะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิผล กิจกรรมที่จัดมีภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์

ประดับ เรืองมาลัย (2542, หน้า 98 อ้างถึงใน สุรัสวดี จินดาเนตร, 2553, หน้า 25) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับประเภทของคู่มือว่า แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. คู่มือการสอน เป็นคู่มือที่ให้เนื้อหาสาระความรู้ และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการสอน

2. คู่มือหนังสือเรียน เป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นควบคู่กับหนังสือเรียน ที่ต้องการอธิบายให้ใช้หนังสือนั้นได้อย่างถูกต้อง และดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับเนื้อหา

3. คู่มือการใช้สื่อ หรือนวัตกรรม เป็นการเผยแพร่ผลงานของครู เพื่อให้ผู้อื่นนำมาใช้ให้ถูกต้อง จึงต้องจัดทำคู่มือการใช้

สรุปได้ว่า คู่มือแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. คู่มือการจัดประสบการณ์ของครู เพื่อเป็นแนวทาง หรือคู่มือทั่วไปมิใช่เพื่อให้ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมได้มีหลักการแนวทางในการจัดดำเนินงานในเรื่องของ

กิจกรรม ทุกประเภท มีข้อเสนอแนะให้ครูได้ศึกษาก่อนการจัดประสบการณ์ ในเรื่อง หลักการจัดประสบการณ์ วิธีการจัดประสบการณ์และการจัดกิจกรรมในหลักสูตร หรือ กิจกรรมนอกหลักสูตร จะได้นำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ไม่หลงทาง ไม่ทำให้เสียเงิน เสียเวลา เช่น คู่มือการใช้หลักสูตร คู่มือรายวิชา คู่มือการใช้สื่อ เป็นต้น

2. คู่มือผู้เรียน เป็นลักษณะของหนังสือที่ผู้เรียนใช้ควบคู่กับตำราเรียน ปกติ ประกอบด้วย สารการเรียนรู้ ตอบคำถามปัญหาต่าง ๆ สรุปเนื้อหาต่าง ๆ

3. คู่มือการใช้สื่อ หรือนวัตกรรม เป็นการเผยแพร่ผลงานของคุณ เพื่อให้ผู้อื่นนำมาใช้ให้ถูกต้อง ประกอบด้วย 2 ส่วนที่สำคัญได้แก่ ส่วนที่หนึ่ง ประกอบด้วย บทนำ คำชี้แจง วัตถุประสงค์และวิธีการใช้ ส่วนที่สองได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์ ในเรื่องนั้น ๆ

3. องค์ประกอบของคู่มือ

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับองค์ประกอบของคู่มือ พบว่าได้มีผู้อธิบาย องค์ประกอบของคู่มือไว้ ดังนี้

ภัทรกร เพ็องฟู (2548, หน้า 40) สรุปว่า องค์ประกอบของคู่มือ ควรประกอบด้วย วิธีการใช้คู่มือ เนื้อหาสาระ คำชี้แจงแนวทางการปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งต้อง สอดคล้องกับสัมพันธ์กับเนื้อหาโดยตรง

พิศุจน์ มีไพล่ (2549, หน้า 40) สรุปว่า องค์ประกอบของคู่มือ ควรประกอบด้วย คำชี้แจงในการใช้คู่มือ หรือแนวทางการปฏิบัติ เนื้อหาสาระที่สำคัญ ในการสอน กระบวนการ วิธีการ กิจกรรมการสอนและการใช้สื่อ การวัดและประเมินผล ความรู้เพิ่มเติม การเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ และแหล่งอ้างอิง ที่สามารถศึกษา ค้นคว้าเพิ่มเติมได้อีกต่อไป

เอกวุฒิ ไกรมาก (2541, หน้า 54 อ้างถึงใน กาญจนนา จำนงค์ดี 2551, หน้า 34-35) กล่าวถึง องค์ประกอบของคู่มือครูว่า คู่มือครู ควรประกอบด้วยรายละเอียด ที่สำคัญ ๆ ดังต่อไปนี้

1. คำชี้แจงการใช้คู่มือ โดยปกติจะครอบคลุม
 - 1.1 วัตถุประสงค์ของคู่มือ
 - 1.2 ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการใช้คู่มือ
 - 1.3 วิธีการใช้
 - 1.4 คำแนะนำ

2. เนื้อหาสาระที่จะสอน ปกติจะมีการให้เนื้อหาสาระพร้อมที่จะสอน โดยมีคำชี้แจงหรือคำอธิบายประกอบ และอาจมีการวิเคราะห์เนื้อหาสาระให้ผู้อ่าน เกิดความเข้าใจที่จะอ่าน

3. การเตรียมการสอน ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

3.1 การเตรียมสถานที่ วัสดุ เลื่อ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่จำเป็น

3.2 การเตรียมวัสดุ เอกสารประกอบการสอน แบบฝึกหัดและ

แบบปฏิบัติ

3.3 ข้อสอบ คำเฉลย ฯลฯ

3.4 การติดต่อประสานงานที่จำเป็น ฯลฯ

4. กระบวนการ วิธีการ กิจกรรมการสอน ส่วนนี้นับว่าเป็นส่วนสำคัญของคู่มือ คู่มือครูจำเป็นต้องให้ข้อมูลหรือรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

4.1 คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีดำเนินงาน

4.2 คำแนะนำและตัวอย่างเกี่ยวกับกิจกรรมการสอนที่จะช่วยให้การสอนบรรลุผล

4.3 คำถาม ตัวอย่าง แบบฝึกปฏิบัติ และสื่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอน

4.4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสิ่งควรทำ ไม่ควรทำ ซึ่งมักจะเกิดมาจากประสบการณ์ของผู้เขียน

5. การวัดผลและประเมินผล คู่มือครูที่ดีควรจะให้คำแนะนำที่ เกี่ยวข้องกับการสอนอย่างครบถ้วน การวัดและประเมินผลการสอน นับเป็นองค์ประกอบ สำคัญของการสอนอีกองค์ประกอบหนึ่งที่คู่มือครูจำเป็นต้องให้รายละเอียดต่าง ๆ เช่น

5.1 เครื่องมือวัด

5.2 วิธีวัดผล

5.3 เกณฑ์การประเมิน

6. ความรู้เสริม คู่มือครูที่ดีจะต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้ และสามารถคาดคะเนได้ว่าผู้ใช้นั้นจะประสบปัญหาในเรื่องใด และจัดหาหรือจัดทำข้อมูล ที่จะช่วยส่งเสริมความรู้ของครู อันจะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

7. ปัญหาและคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหา ผู้เขียน คู่มือควรจะเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในเรื่องที่เขียนมามากพอสมควร ซึ่งจะช่วยให้อ่าน ในการดำเนินการในเรื่องนั้น ๆ มักจะมีปัญหาอะไรเกิดขึ้น และจุดอ่อนในเรื่องนั้นมี อะไรบ้าง การเป็นผู้มีประสบการณ์และสามารถนำเอาประสบการณ์เหล่านั้นมาช่วยผู้ใช้

หรือผู้อ่าน ให้สามารถกระทำสิ่งนั้น ๆ ได้อย่างราบรื่นไม่เกิดอุปสรรคปัญหา นับว่าเป็นจุดเด่นของเครื่องมือ ผู้เขียนคู่มือครูที่สามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไข ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับผู้อ่านหรือผู้ใช้เครื่องมือ จึงถือว่าได้ทำหน้าที่ของผู้เขียนหนังสือที่ดี

8. แหล่งข้อมูลและแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ หนังสือที่ดีไม่ควรขาดการให้ แหล่งอ้างอิง ปรีชา ช่างขวัญยืน (2550, หน้า 165) และ บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542, หน้า 75) อ้างถึงใน จิราพร บุญศรี, 2554, หน้า 21-23) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับส่วนประกอบ ที่สำคัญของคู่มือครูไว้ดังต่อไปนี้

1. คำชี้แจงการใช้คู่มือ

- 1) วัตถุประสงค์ของคู่มือ
- 2) ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการใช้คู่มือ
- 3) วิธีการใช้
- 4) คำแนะนำ

2. เนื้อหาสาระที่จะสอน ปกติจะมีการให้เนื้อหาสาระที่จะสอน โดยมีคำชี้แจงหรือคำอธิบายประกอบ และอาจมีการวิเคราะห์เนื้อหาสาระให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจที่กระจ่าง

3. การเตรียมการสอน ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับ

- 1) การเตรียมสถานที่ วัสดุ สื่อ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่จำเป็น
- 2) การเตรียมวัสดุ เอกสารประกอบการสอน แบบฝึกหัด

แบบฝึกปฏิบัติ ข้อเสนอแนะ ฯลฯ

- 3) การติดต่อประสานงานที่จำเป็น ฯลฯ

4. กระบวนการ วิธีการ กิจกรรมการสอน ส่วนนี้นับว่าเป็นส่วนสำคัญของคู่มือ คู่มือครูจำเป็นต้องให้ข้อมูลหรือรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 1) คำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนต่าง ๆ และวิธีดำเนินการสอน
- 2) คำแนะนำและตัวอย่างเกี่ยวกับกิจกรรมการสอนที่จะช่วยให้

การสอนบรรลุผล

- 3) คำถาม ตัวอย่าง แบบฝึกหัด แบบฝึกปฏิบัติ และสื่อต่าง ๆ

ที่ใช้ในการสอน

- 4) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสิ่งควรทำ ไม่ควรทำ ซึ่งมักจะมาจาก

ประสบการณ์ของผู้เขียน ฯลฯ

5. การวัดและประเมินผล คู่มือครูที่ดีควรจะให้คำแนะนำที่เกี่ยวข้องกับการสอนอย่างครบถ้วน การวัดและประเมินผลการสอน นับเป็นองค์ประกอบสำคัญของการสอนอีกองค์ประกอบหนึ่ง ที่คู่มือจำเป็นต้องให้รายละเอียดต่าง ๆ เช่น

1) เครื่องมือวัดผล ซึ่งอาจจะเป็นข้อสอบแบบปรนัย ข้อสอบแบบอัตนัย แบบบันทึกผลงาน แบบสังเกต เป็นต้น

2) วิธีวัดผล คู่มือครูควรจะให้คำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการในการวัดผลพร้อมทั้งตัวอย่างในการดำเนินการ เพื่อความเข้าใจที่กระจ่างชัด

3) เกณฑ์การประเมินผล คู่มือครูอาจเสนอแนะเกณฑ์ในการประเมินผล หรือให้คำแนะนำในการพัฒนาเกณฑ์เพื่อประเมินการเรียนการสอนด้วย

6. ความรู้เสริม คู่มือครูที่ดีจะต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้ และสามารถคาดคะเนได้ว่าผู้ใช้นั้นจะประสบปัญหาในเรื่องใด และจัดหาหรือจัดทำข้อมูลที่จะช่วยส่งเสริมความรู้ของครู อันจะทำให้การสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

7. ปัญหา และคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหามากแล้วผู้เขียนคู่มือครู ควรจะเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในเรื่องที่เขียนมาหากพอสมควร ซึ่งจะช่วยให้อ่านคู่มือครูในการดำเนินการในเรื่องนั้น ๆ มักจะมีปัญหาอะไรเกิดขึ้น และจุดอ่อนในเรื่องนั้นมีอะไรบ้างการเป็นผู้มีประสบการณ์และสามารถนำเอาประสบการณ์เหล่านั้นมาช่วยผู้ใช้หรือผู้อ่านให้สามารถกระทำสิ่งนั้น ๆ ได้อย่างราบรื่น ไม่เกิดอุปสรรคปัญหา นับว่าเป็นจุดเด่นของคู่มือผู้เขียนคู่มือครูที่สามารถแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหานั้น ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้อ่านหรือผู้ใช้คู่มือ จึงถือได้ว่าได้ทำหน้าที่ของผู้เขียนหนังสือที่ดี

8. แหล่งข้อมูล และแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ หนังสือที่ดีไม่ควรขาดการให้แหล่งอ้างอิงและแหล่งข้อมูล ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านในการไปศึกษาค้นคว้าต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งคู่มือครูนั้นเป็นหนังสือที่เป็นแนวทางในการสอน หากครูได้รับข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ก็จะมีประโยชน์ต่อการสอน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของคู่มือ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ

- 1) คำชี้แจง วัตถุประสงค์ วิธีการใช้ คำแนะนำ
- 2) เนื้อหาที่จะจัดประสบการณ์
- 3) การเตรียมการจัดประสบการณ์
- 4) แผนการจัดประสบการณ์ ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการ วิธีการ กิจกรรมการจัดประสบการณ์ การวัดผลและประเมินผล ความรู้เสริม ปัญหาและคำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันและการแก้ไขปัญห และแหล่งข้อมูลอ้างอิงต่าง ๆ

4. ลักษณะของคู่มือ

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับลักษณะของคู่มือ พบว่าได้มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงลักษณะของคู่มือที่ดีไว้ ดังนี้

ปราณี กรุณวงษ์ (2546, หน้า 15) ได้สรุปไว้ว่า ลักษณะของคู่มือที่ดีต้องเขียนให้ละเอียด และสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้ด้วยตนเอง ตลอดจนมีภาพ แผนภูมิ แผนผัง ประกอบขั้นตอนปฏิบัติให้ง่ายขึ้น

ดารณี กาญจนะคุ้มสิน (2547, หน้า 40) ได้สรุปไว้ว่า ลักษณะที่ดีของคู่มือควรมีลักษณะ ดังนี้

1. เนื้อหาถูกต้อง ครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ และเหมาะสมกับผู้นำไปใช้

2. การจัดลำดับเนื้อหา เสนอเป็นขั้นตอน และสร้างความเข้าใจง่าย

3. รายละเอียดในคู่มือครู ต้องชัดเจน ทันท่วงที เข้าใจง่าย

4. ผู้ศึกษาสามารถนำไปปฏิบัติได้เอง

5. รูปแบบคู่มือครูต้องมีความสวยงาม ทนทานต่อการนำไปใช้งาน

ปริศนา จันทัด (2547, หน้า 40) กล่าวว่า ลักษณะของคู่มือที่ดี ต้องมีการเรียงลำดับขั้นตอนการใช้ที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ผู้ศึกษาอ่านแล้วสามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง สะดวก ซึ่งคู่มือนั้นต้องเน้นแนวปฏิบัติที่สำคัญ มีภาพ ตัวอย่าง แผนภูมิ แผนผัง ประกอบเพื่อสะดวกในการปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ นอกจากนี้รูปแบบของคู่มือต้องเป็นรูปแบบที่น่าสนใจ สวยงาม น่าอ่าน และมีความทนทานต่อการนำไปใช้

ภัทรกร เฟื่องฟู (2548, หน้า 41) กล่าวว่า ลักษณะของคู่มือที่ดี ต้องทันสมัยผู้ศึกษาสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ซึ่งต้องมีการเขียนที่ละเอียดชัดเจน การกำหนดวัตถุประสงค์ต้องชัดเจน รูปแบบต้องสวยงาม น่าอ่าน เน้นแนวปฏิบัติที่สำคัญ ๆ ควรให้มีภาพประกอบมาก วิธีการจัดกิจกรรมต้องเขียนให้ชัดเจน ขั้นตอนการปฏิบัติมีความแปลกใหม่ มุ่งเน้นที่จุดมุ่งหมายของรูปแบบ และวิธีการไม่ต้องยุ่งยาก หรือซับซ้อน ให้ปฏิบัติได้รวดเร็ว ให้ปฏิบัติได้ง่ายไม่มีขั้นตอนที่ยุ่งยาก

พิศุจน์ มีไพล่ (2549, หน้า 42) ได้สรุปไว้ว่า ลักษณะที่ดีของคู่มือต้องสามารถสร้างความรู้ ความสามารถ ความเข้าใจ แนวปฏิบัติ หรือวิธีการขั้นตอนในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆต้องชัดเจน ทันท่วงที สะดวกและทำได้ง่าย นอกจากนี้ภาพที่ใช้ในการเขียนคู่มือ ต้องมีความเหมาะสมกับผู้ศึกษา รวมถึงรูปแบบควรให้มีความงามน่าสนใจ และมี

ความคงทนในการนำไปใช้อย่างต่อเนื่องและยาวนาน ปรีชา ช่างขวัญยืน (2550, หน้า 170) อ้างถึงใน จีราพร บุญศรี, 2554, หน้า 23-24) กล่าวไว้ว่า คู่มือที่ดีจะต้องมีรายละเอียดครอบคลุมประเด็นต่างๆ และประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

1. ควรระบุให้ชัดเจนว่าคู่มือนั้นเป็นคู่มือสำหรับใคร ใครเป็นผู้ใช้
2. กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนว่า ต้องการให้ผู้ใช้ทำอะไรบ้าง
3. ควรมีส่วนนำที่จูงใจผู้ใช้ ว่าคู่มือนี้จะช่วยให้ผู้ใช้ได้อย่างไร ผู้ใช้จะได้รับประโยชน์อะไรบ้าง
4. ควรมีส่วนที่ให้หลักการหรือความรู้ที่จำเป็นแก่ผู้ใช้ในการใช้คู่มือ เพื่อให้การใช้คู่มือเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
5. ควรมีส่วนที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับการเตรียมตัว การเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์และสิ่งจำเป็นในการดำเนินการตามที่คู่มือแนะนำ
6. ควรมีส่วนที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้เกี่ยวกับขั้นตอนหรือกระบวนการในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งควรมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 6.1 ความถูกต้อง เนื้อหาสาระที่ให้นั้นควรมีความถูกต้อง สามารถช่วยให้ผู้ใช้คู่มือทำสิ่งนั้นได้สำเร็จ
 - 6.2 ความเพียงพอ ให้ข้อมูล/รายละเอียดที่เพียงพอที่จะช่วยให้ผู้ใช้คู่มือสามารถทำสิ่งนั้น ๆ ได้สำเร็จ
 - 6.3 ความเหมาะสมของการเรียงลำดับขั้นตอน ขั้นตอนการทำ จะต้องมีการเรียงลำดับอย่างเหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถทำสิ่งนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้องรวดเร็วและประหยัด
 - 6.4 ความชัดเจนของภาษาที่ใช้ ภาษาที่ใช้จะต้องสามารถสื่อให้ผู้ใช้เข้าใจตรงกันกับผู้เขียน ไม่มีความคลุมเครือ หรือทำให้ผู้ใช้เกิดความเข้าใจผิด และภาษาที่ใช้จะต้องช่วยให้ผู้ใช้เกิดความเข้าใจได้ง่าย หากสิ่งใดมีความยากและซับซ้อนควรเขียนให้เข้าใจได้ง่ายโดยใช้เทคนิคอื่น ๆ ประกอบ เช่น การใช้ภาพประกอบ การใช้ตาราง การใช้การเปรียบเทียบ อุปมาอุปไมย การยกตัวอย่าง การใช้สีจำแนกเป็นต้น
 - 6.5 ความครอบคลุมของสาระที่ให้ ควรให้คำแนะนำและชี้แจงเหตุผลเกี่ยวกับสิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำ เช่น เคล็ดลับหรือเทคนิควิธีต่าง ๆ ที่จะช่วยให้การทำ สิ่งนั้น ๆ สำเร็จได้อย่างดี รวมทั้งการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่มักเกิดขึ้นจากการทำสิ่งนั้น ๆ ข้อมูลนี้มักจะมาจากความรู้และประสบการณ์ของผู้เขียน ซึ่งจะมีคุณค่าต่อผู้ใช่มาก

7. ควรมีคำตอบหรือกิจกรรมให้ผู้ใ้คู่มือทำ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการอ่าน หรือการปฏิบัติตามขั้นตอนที่เสนอแนะและเว้นที่ว่างสำหรับผู้ใ้คู่มือในการเขียนคำตอบ รวมทั้งมีคำตอบหรือแนวในการตอบหรือคำเฉลยให้ไว้ด้วย เพื่อผู้อ่านจะได้สามารถตรวจสอบคำตอบของตนเอง หากสามารถคาดคะเนคำตอบของผู้ใ้คู่มือทั้งคาดคะเนได้ว่าส่วนใหญ่ผู้ใ้คู่มือมักจะผิดพลาดตรงจุดไหน ถ้าสามารถให้คำอธิบายไว้ได้ว่าคำตอบอะไรถูกผิดด้วยเหตุใดก็จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใ้คู่มือเป็นอย่างยิ่ง

8. ควรใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อผู้ใ้คู่มือสามารถใช้คู่มือได้โดยสะดวก เช่น การจัดรูปเล่มขนาด การเลือกตัวอักษร ขนาดของตัวอักษร การใช้ตัวดำ การใช้สีการใช้ภาพการใช้การตีกรอบ การเน้นข้อความบางตอน เป็นต้น

9. ควรให้แหล่งอ้างอิงที่เป็นประโยชน์แก่ผู้อ่าน ซึ่งอาจจะเป็นบรรณานุกรม รายชื่อชมรม รายชื่อหนังสือ รายชื่อสถาบัน รายชื่อบุคคลสำคัญ เป็นต้น
สรุปได้ว่า ลักษณะของคู่มือที่ดีควรมี เนื้อหาถูกต้อง ครบคลุมสาระที่ต้องการศึกษา เขียนให้ละเอียด สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้ด้วยตนเอง ชัดเจนและมีความเข้าใจง่าย ทำให้ผู้ศึกษาสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และรูปแบบของคู่มือ ต้องมีความสวยงาม ทนทานต่อการนำไปใช้งาน มีแหล่งอ้างอิงที่เป็นประโยชน์แก่ผู้อ่าน ซึ่งอาจจะเป็นบรรณานุกรม รายชื่อชมรม รายชื่อหนังสือ รายชื่อสถาบัน รายชื่อบุคคลสำคัญ เป็นต้น เพื่อผู้ศึกษาจะได้ศึกษาต่อได้เพิ่มเติมอีก

5. ประโยชน์ของคู่มือ

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับประโยชน์ของคู่มือ พบว่าได้มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงประโยชน์ของคู่มือที่ดีไว้ ดังนี้

อร่าม เสือเดช (2549, หน้า 53) ได้กล่าวว่า คู่มือที่จัดขึ้นมีประโยชน์ต่อหน่วยงานและผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

1. ถือเป็นบรรทัดฐานสำหรับการปฏิบัติงาน คือ ช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีกฎเกณฑ์ ไม่ว่าจะใครจะเป็นผู้ปฏิบัติหรือปฏิบัติต่อใคร ทำให้เกิดแบบแผนที่ดี
2. ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักในหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างชัดเจน
3. ใช้เป็นคู่มือใหม่ในการฝึกอบรมคนใหม่ ทำให้สามารถเรียนรู้งานได้ถูกต้องรวดเร็ว
4. ช่วยลดเวลาความผิดพลาด และความบกพร่องในการปฏิบัติงาน

5. ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

6. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของคู่มือ ช่วยปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีกฎเกณฑ์
ไม่ว่าจะเป็นใครปฏิบัติ ช่วยลดค่าใช้จ่าย เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

6. ขั้นตอนการจัดทำคู่มือ

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดทำคู่มือ พบว่าได้มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงขั้นตอนการจัดทำคู่มือ ดังนี้

ศรัณย์ ไวยากรณ์ (2547, หน้า 10) ได้อธิบายแนวทางการจัดทำคู่มือไว้
ดังนี้

1. สำรวจข้อมูลพื้นฐาน เป็นการศึกษาค้นคว้าจากหลักสูตร จุดมุ่งหมายของ
หลักสูตร เกณฑ์การใช้หลักสูตร จุดประสงค์ประเภทวิชาการและมาตรฐานวิชาชีพ

2. การจัดทำคู่มือ เป็นการนำข้อมูลพื้นฐานมาดำเนินการจัดทำคู่มือ
การเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย

2.1 คำชี้แจงการใช้คู่มือ

2.2 หลักสูตรรายวิชา จุดประสงค์รายวิชา และมาตรฐานรายวิชา

2.3 หน่วยการเรียนรู้

2.4 แหล่งข้อมูลอ้างอิง

3. ทดสอบคู่มือโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม
แนะนำข้อมูลที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิไปดำเนินการแก้ไขปรับปรุง

4. ประเมินคุณภาพของคู่มือ โดยการนำคู่มือที่ได้จากแก้ไขปรับปรุง
ให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็น รวมทั้งนำคู่มือไปให้ผู้สอนได้ใช้ในการจัดการเรียนการ
สอนในรายวิชานั้น และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ขึ้น

สร้อยดี จินดาเนตร (2553, หน้า 30) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดทำคู่มือที่
สำคัญ มีดังนี้ คือ ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เอกสารตำราต่าง ๆ แล้วสำรวจ
เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตรและวิเคราะห์ผู้ใช้คู่มือ จัดทำคู่มือโดยการนำข้อมูล
พื้นฐานดำเนินการจัดทำคู่มือ ทดสอบและประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำข้อมูลที่ได้
มาแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการจัดทำคู่มือ มีดังนี้ คือ ศึกษาข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตำราต่าง ๆ สรุปรวข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหลักสูตร วิเคราะห์ผู้ใช้คู่มือ จัดทำคู่มือโดยนำข้อมูลพื้นฐานดำเนินการจัดทำคู่มือ ทดสอบคู่มือ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของผู้ทรงคุณวุฒิไปปรับปรุงแก้ไข ประเมินคุณภาพของคู่มือ นำคู่มือไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงเพื่อความถูกต้อง

การจัดประสบการณ์

1. ความหมายของการจัดประสบการณ์

การจัดประสบการณ์ เป็นการจัดการศึกษาแก่เด็กปฐมวัยที่ส่งเสริมพัฒนาการในทุกด้านเพื่อพัฒนาศักยภาพของเด็ก นักการศึกษาให้ความหมายของการจัดประสบการณ์ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2539, หน้า 58) อ้างถึงใน ญาดา ช่อสูงเนิน, 2554, หน้า 17) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดประสบการณ์ หมายถึง การจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์และการจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนให้กับเด็กปฐมวัยโดยให้ได้รับประสบการณ์ตรงจากการเล่น การลงมือปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีและเพื่อส่งเสริมพัฒนาการให้ครบทุกด้าน ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยมีมุ่งจะให้อ่านเขียนได้ ดังเช่นในระดับประถมศึกษา แต่เป็นการปูพื้นฐานหรือพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ เช่นทักษะในการสังเกตโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า

เขาวนาถ เลหาบรรจง (2545, หน้า 34) ได้กล่าวถึงการจัดประสบการณ์ว่าเป็นการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน อาจจะเป็นสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ซึ่งพร้อมที่จะให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติโดยตรงกับสิ่งเหล่านั้น เพื่อให้เกิดการขยายประสบการณ์และการเรียนรู้ไปสู่การพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ให้เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของเด็ก

Cunningham และคนอื่นๆ (1971, p. 701 อ้างถึงใน เขาวพา เดชะคุปต์, 2542, หน้า 117) กล่าวว่า ประสบการณ์ที่มีความหมายต่อตัวผู้เรียน คือ ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์หรือมีส่วนร่วมในกลุ่ม ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสพัฒนาทักษะทางสังคม ความคิดสร้างสรรค์ทักษะของการอยู่ร่วมกันในสังคมประชาธิปไตย และการเรียนรู้

เนื้อหาวิชา ผลของการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนมีความต้องการที่จะเรียน มีทักษะความเป็นผู้นำ รู้จักทำงานเป็นกลุ่ม การแก้ปัญหาตลอดจนสามารถประเมินผลการเรียนรู้ของตัวเองได้

จากความหมายของการจัดประสบการณ์ที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์ หมายถึง การส่งเสริมพัฒนาการให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง กิจกรรมแบบบูรณาการโดยเด็กเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่นในการทำงานกลุ่ม การแก้ปัญหา และประเมินตนเอง ซึ่งจะส่งผลต่อพัฒนาการในทุก ๆ ด้าน ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาเพื่อให้เด็กมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ

2. แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยมีผู้กล่าวถึง แนวคิดที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ไว้ ดังนี้

เยาวนาถ เลาหบรรจง (2545, หน้า 34) ได้ศึกษาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยของ Lock ซึ่งกล่าวไว้ว่า เด็กทารกนั้นเปรียบเสมือนผ้าขาว ประสบการณ์ต่าง ๆ และสิ่งแวดล้อมจะมีความสำคัญอย่างมากต่อการเจริญเติบโตของเด็ก ทำให้เด็กมีพัฒนาการที่แตกต่างกัน

เยาวนาถ เลาหบรรจง (2545, หน้า 34) ได้ศึกษาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยของ Skinner ที่เชื่อว่า พฤติกรรมของคนเรานั้นเกิดจากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นด้วยตัวเสริมแรง ดังนั้นในการสอนครูสามารถนำเด็กไปสู่พฤติกรรมหรือการเรียนรู้ที่ต้องการได้

เยาวนาถ เลาหบรรจง (2545, หน้า 34) ได้ศึกษาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยของ Rousseau ซึ่งนักปรัชญาชาวฝรั่งเศส ซึ่งเชื่อในพื้นฐานความดีในสัญชาตญาณของมนุษย์ เป็นนักอรรถนิเวศนิยมที่มีความคิดเห็นว่า ถ้าเราให้โอกาสเด็กเจริญเติบโตตามวิถีทางธรรมชาติแล้ว เด็กจะพัฒนาได้เต็มศักยภาพ เพราะฉะนั้น พ่อแม่หรือครูควรหลีกเลี่ยงที่จะขัดขวางการเจริญเติบโตตามธรรมชาติของเด็ก และไม่บังคับเด็ก

เยาวนาถ เลาหบรรจง (2545, หน้า 34) ได้ศึกษาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยของ Freud ซึ่งมีความคิดเห็นว่า อิทธิพลสำคัญที่สุดของการพัฒนาการนั้นมาจากภายในตัวเด็กทั้งทางด้านอารมณ์ สังคม สติปัญญา และทางกาย

เยาวนาถ เลหาบรรจง (2545, หน้า 34) ได้ศึกษาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยของ Gesell ซึ่งมีความเห็นว่า พัฒนาการของเด็กจะเป็นไปตามธรรมชาติ ตามอายุของเด็กเมื่อถึงวันนั้นเด็กจะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ โดยไม่ต้องไปเร่งเด็กหรือฝึกเด็ก นักการศึกษาหรือพ่อแม่ ควรให้อิสระเด็กในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ

เยาวนาถ เลหาบรรจง (2545, หน้า 34) ได้ศึกษาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยของ Piaget ซึ่งได้อธิบายถึง กระบวนการคิดสร้างความรู้ของเด็ก หลักการวางทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget หลายประการ ที่ช่วยครูให้คิดสร้างสรรค์ จัดกิจกรรมและประสบการณ์ที่เหมาะสมให้กับเด็ก กล่าว คือ

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่อาศัยความกระตือรือร้นทั้งร่างกายและจิตใจของผู้เรียน
2. พัฒนาการแต่ละขั้นจะดำเนินไปตามลำดับขั้นตอนจะข้ามขั้นไม่ได้ และด้วยอัตราที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล
3. ภาษาไม่ใช่ปัจจัยที่ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้และความรวบรวมเพียงอย่างเดียว
4. พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก ส่งเสริมได้ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่นผู้ใหญ่และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

เยาวนาถ เลหาบรรจง (2545, หน้า 34) ได้ศึกษาแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยของ Dewey ที่ได้พัฒนาแนวคิดที่ว่า ประสบการณ์สำหรับเด็กเกิดขึ้นได้ต้องใช้ความคิดและการลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ทดลอง และค้นพบด้วยตนเอง ไม่นิยมการสอนให้เด็กท่องจำ แต่เชื่อในการให้อิสระเด็กได้สำรวจ เล่นในสิ่งแวดล้อมที่เต็มไปด้วยกิจกรรมที่จะนำไปสู่ความสนใจของเด็ก ลักษณะการเรียนรู้ของเด็กนั้นจะเรียนสิ่งที่เด็กเกี่ยวข้องด้วย หรือต่อเมื่อเด็กยอมรับด้วยใจเขาเอง หรือสมัครใจทำเอง การที่เด็กจะเรียนมากน้อยเพียงใดก็แล้วแต่ว่าสิ่งนั้นก็มีความสำคัญต่อเด็กเพียงใด หรือเกี่ยวข้องมีความหมายกับเด็กเพียงใด

สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ควรตั้งอยู่บนพื้นฐานและแนวคิดของนักปรัชญาการศึกษา นักทฤษฎี และนักจิตวิทยาพัฒนาการ เพื่อที่จะทำให้การจัดประสบการณ์ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา แต่ที่สำคัญคือ บทบาทครูจะต้องเป็นผู้รู้จักกระตุ้นให้

เด็กได้พัฒนาตนเองทุกด้าน โดยการจัดกิจกรรมที่เน้นให้เด็กเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ และการค้นพบด้วยตัวเด็กเอง อันนำไปสู่เป้าหมายของการจัดการศึกษาอย่างแท้จริง

3. หลักการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย

ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยนั้น ได้มีผู้เสนอแนะ หลักการดังต่อไปนี้

วรารัตน์ รักรวิชัย (2542, หน้า 159) กล่าวว่า กิจกรรมที่จะทำให้เด็กเกิด การเรียนรู้สูงสุดนั้น จะต้องจัดกิจกรรมที่เด็กสนใจ ลงมือค้นคว้ากระทำด้วยตนเอง โดยมี ครูเป็นผู้ชี้แนะและสนับสนุน คอยช่วยเหลือในขณะที่เด็กทำกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย กิจกรรมที่จัดจะต้องสอดคล้องกับพัฒนาการทุกด้านทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา และประสบการณ์ตรงจากการได้เล่น ลงมือปฏิบัติจริงและมีการกระทำ ร่วมกับผู้อื่น โดยเฉพาะกลุ่มเพื่อน

เยาวพา เดชะคุปต์ (2542, หน้า 118) กล่าวถึง หลักการในการจัด ประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยดังนี้

1. ประสบการณ์การเรียนรู้ควรสอดคล้องกับพัฒนาการผู้เรียน
2. ประสบการณ์การเรียนรู้ควรให้เหมาะสมกับความสนใจและ ความต้องการของผู้เรียน
3. ประสบการณ์การเรียนรู้ควรจัดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ สิ่งที่จะเรียนและควรให้ผู้เรียนได้มีโอกาส คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น เป็นผู้ที่มีคุณธรรม
4. ประสบการณ์ที่จัดควรเป็นสิ่งที่มีความหมายต่อตัวผู้เรียน กล่าวคือ เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน เป็นประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนและใช้ได้ในชีวิตประจำวัน
5. กิจกรรมที่นำมาใช้ในการจัดประสบการณ์ควรมีวิธีใช้แรงจูงใจเร้า ความสนใจของผู้เรียนไม่ให้ซ้ำซาก ควรให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานเน้นการปฏิบัติและได้ ร่วมกิจกรรมมากที่สุด
6. ควรหาแนวทางในการประเมินที่เหมาะสม

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย (2546, หน้า 43) ได้กำหนดหลักการจัด ประสบการณ์ไว้ดังนี้

1. จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กเป็นองค์รวม อย่างต่อเนื่อง

2. เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่
3. จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญทั้งกับกระบวนการและผลผลิต

4. จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์

5. ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, หน้า 33) กล่าวว่า การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยอายุ 3 – 5 ปี จะไม่จัดเป็นรายวิชาแต่จัดในรูปของกิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่น เพื่อให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงเกิดการเรียนรู้ทักษะคุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งเกิดการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยมีหลักการและแนวทางการจัดประสบการณ์ ดังนี้

1. หลักการจัดประสบการณ์

1.1 จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างต่อเนื่อง

1.2 เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคล และบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่

1.3 จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญทั้งกับกระบวนการและผลผลิต

1.4 จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์

1.5 ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

2. แนวทางการจัดประสบการณ์ มีดังนี้

2.1 จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการ คือ เหมาะกับอายุ วุฒิภาวะและระดับพัฒนาการ เพื่อให้เด็กทุกคนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ

2.2 จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็กวัยนี้ คือ เด็กได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลองและคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง

2.3 จัดประสบการณ์ในรูปแบบบูรณาการ คือ การบูรณาการทั้งทักษะ และสาระการเรียนรู้

2.4 จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ใช้ความคิดริเริ่ม วางแผน ตัดสินใจ ลงมือกระทำและนำเสนอความคิด โดยผู้สอนเป็นผู้สนับสนุนอำนวยความสะดวกและเรียนรู้ร่วมกับเด็ก

2.5 จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่นกับผู้ใหญ่ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ในบรรยากาศที่อบอุ่นมีความสุขและเรียนรู้การทำกิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่างๆ

2.6 จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก

2.7 จัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดี และทักษะการใช้ชีวิตประจำวันตลอดจนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

2.8 จัดประสบการณ์ในลักษณะที่มีการวางแผนล่วงหน้าและที่เกิดขึ้นในสภาพจริงโดยไม่ได้คาดการณ์ไว้

2.9 ส่งเสริมให้ผู้ปกครอง ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์ การวางแผน การสนับสนุนสื่อการสอน การเข้าร่วมกิจกรรมและการประเมินพัฒนาการ

2.10 จัดทำสารนิทัศน์ด้วยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคลนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็กและการวิจัยในชั้นเรียน

สรุปได้ว่า หลักในการจัดประสบการณ์ของเด็กปฐมวัยนั้น ต้องคำนึงถึงความสามารถ ความเหมาะสมและความสนใจของเด็ก กิจกรรมที่จัดจะต้องมีความสอดคล้องกับพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่จะเรียนและเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับตัวผู้เรียนที่จะสามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเด็กจะได้รับประสบการณ์ตรงจากการเล่น การลงมือปฏิบัติจริง การคิดค้น การแสดงออก

4. การวัดประเมินผลการจัดประสบการณ์

สิริมา ภิญาณันตพงษ์ (2553, หน้า 113-136) ได้กล่าวถึง การวัดประเมินผลการจัดประสบการณ์ มีดังนี้

1. หลักการประเมินพัฒนาการ

- 1.1 การประเมินต้องประเมินพัฒนาการครบทุกด้าน
- 1.2 เน้นการประเมินเป็นรายบุคคลอย่างสม่ำเสมอ
- 1.3 สภาพแวดล้อมการประเมินต้องมีลักษณะเช่นเดียวกัน
- 1.4 เน้นการประเมินตามสภาพจริง โดยมีการสะสมเด็กทำงานของเด็ก

เป็นรายบุคคล

- 1.5 การประเมินต้องทำอย่างเป็นระบบ มีการวางแผน

การใช้เครื่องมือและการจัดบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

- 1.6 ไม่ใช้แบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับ

ก่อนประถมศึกษา

2. วิธีการใช้ประเมินพัฒนาการ

ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กปฐมวัยมีวิธีการและเครื่องมือการประเมินดังต่อไปนี้

- 2.1 วิธีการวัดและประเมินแบบเป็นทางการ (Formal techniques)

ได้แก่ การทดสอบชนิดต่าง ๆ การสอบปลายภาค และการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาต่าง ๆ หรือการทดสอบด้วยแบบทดสอบมาตรฐาน

- 2.2 วิธีการวัดและประเมินแบบไม่เป็นทางการ (Informal techniques)

ได้แก่ วิธีการประเมินประเมินแบบสื่อสารส่วนบุคคล ซึ่งมีรูปแบบเน้นการสังเกตพฤติกรรม การทำกิจกรรมของเด็กในด้านกิจกรรมการแสดงออกอาจเป็นการซักถามพูดคุยกับเด็ก ครู เพื่อน ครูผู้เชี่ยวชาญ พี่เลี้ยงที่ใกล้ชิดเด็ก การสร้างความรู้จักการประเมินปฏิบัติจริง วิธีการประเมินสภาพจริง และการประเมินด้วย พอดโฟลิโอ โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ ดังนี้

- 2.2.1 การสังเกต เป็นการสังเกตขณะทำกิจกรรมประจำวัน

และพฤติกรรมที่ไม่คาดว่าจะเกิดขึ้น ครูจัดบันทึกไว้

- 2.2.2 การใช้การสนทนา ใช้สนทนาได้ทั้งกลุ่มหรือรายบุคคล

เพื่อประเมินความสามารถในการแสดงความคิดเห็น และพัฒนาการทางภาษา บันทึกผลการสนทนาลงบันทึกพฤติกรรม

- 2.2.3 การสัมภาษณ์ ด้วยวิธีพูดคุยกับเด็กเป็นรายบุคคล ควรจัด

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ไม่ให้ตึงเครียด วิตกกังวล คำถามเหมาะสม เปิดโอกาสให้เด็กให้คิดและตอบอย่างอิสระ ประเมินความสามารถทางสติปัญญาโดยบันทึกลงในแบบสัมภาษณ์

2.2.4 การรวบรวมผลงานที่แสดงออกถึงความก้าวหน้าแต่ละด้านของเด็กรายบุคคลโดยจัดเก็บรวบรวมในแฟ้มผลงาน (Portfolio) เป็นวิธีการจัดระบบข้อมูลแบบต่าง ๆ รวบรวมแสดงการเปลี่ยนแปลงของพัฒนาการ

2.2.5 การประเมินการเจริญเติบโตของเด็ก ตัวชี้การเจริญเติบโต ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง เส้นรอบศีรษะ ฟัน และการเจริญเติบโตของกระดูก

3. ขอบข่ายการประเมินพัฒนาการ

ขอบข่ายการประเมินเด็กปฐมวัย ครอบคลุมการประเมินทั้ง 4 ด้าน คือ ทางด้านร่างกาย ทางด้านอารมณ์ จิตใจ ทางด้านสังคม และทางด้านสติปัญญา ดังนี้

3.1 พัฒนาการด้านร่างกาย หมายถึง การเจริญเติบโตร่างกาย การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายจะไม่รวดเร็วเหมือนทารก แต่จะเป็นในอัตราที่คงที่ ส่วนที่พัฒนามาก ได้แก่ วุฒิภาวะระบบประสาท แยกออกเป็น 2 ส่วนดังนี้ กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก

3.2 พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ หมายถึง พัฒนาการที่มีรากฐานมาจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างพ่อ แม่ ลูก จะแสดงอารมณ์ทันที เปิดเผยแสดงพฤติกรรมอย่างตรงไปตรงมา สภาพแวดล้อมมีผลต่อความรู้สึกของผู้อื่น

3.3 พัฒนาการด้านสังคม หมายถึง พัฒนาการเรียนรู้ทางสังคม จากความรู้สึกความผูกพันใกล้ชิด การปรับตัวเข้ากับผู้อื่น การปลูกฝังลักษณะพฤติกรรมที่เหมาะสมทางสังคม

3.4 พัฒนาการด้านสติปัญญา หมายถึง พัฒนาการในระยาะการคิดก่อนกฎเกณฑ์ คือมีความคิดเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ที่รับรู้ และใช้ความคิดในการแก้ปัญหา เข้าใจเหตุผล ลักษณะที่สำคัญของเด็กวัยนี้ มีความคิดฝันและจินตนาการค่อนข้างมาก จะถือตนเองเป็นศูนย์กลาง คิดว่าคนอื่นจะคิดแบบเดียวกับตน สิ่งสำคัญที่จะช่วยพัฒนาความคิดและสติปัญญาของเด็กวัยนี้ เช่น การรับรู้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 การจำแนกเปรียบเทียบ การจัดหมวดหมู่ การเรียงลำดับ การหาความสัมพันธ์ การแก้ปัญหา การรู้ค่าจำนวน การใช้ภาษา และความคิดสร้างสรรค์

4. บทบาทของครูการวัดและประเมินพัฒนาการจากการประเมินครูมีบทบาทสำคัญและหลักสำคัญในการประเมิน ดังนี้

4.1 ครูควรมีความรู้และความเข้าใจในการประเมินผลการศึกษา

4.2 ควรกำหนดจุดมุ่งหมายของการประเมินแต่ละครั้งโดยละเอียด

4.3 ควรพิจารณาเลือกเครื่องมือ วิธีการประเมินสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ที่วางไว้ และวิธีการหลายๆ อย่างประกอบกัน เช่น การสังเกต การสนทนา การตรวจผลงาน การใช้ข้อสอบปากเปล่า การใช้ข้อทดสอบอาจเป็นรูปภาพที่ชัดเจนเนื้อหา ตรงกับวัตถุประสงค์ที่สอน

สรุปได้ว่า การวัดประเมินผลการจัดประสบการณ์ เป็นการประเมินผล พัฒนาการเด็กปฐมวัยมีวิธีการต่างๆ มากมายหลายวิธี และวิธีการประเมินผลที่ดีควร คำนึงถึงความสนใจของเด็กเป็นสำคัญ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก และ เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการเรียนการสอน ให้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้และพัฒนาการ ของเด็ก และเป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวันของเด็ก

แบบร่วมมือ

1. ความหมายแบบร่วมมือ

แบบร่วมมือ เป็นรูปแบบที่นิยมนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในปัจจุบัน เพราะเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยสร้างความสามัคคีภายในกลุ่ม ความหมายของ แบบร่วมมือ มีดังนี้

ทิตนา แคมมณี (2553, หน้า 98) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย โดยมีสมาชิกในกลุ่มที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน ประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้ เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม

วัฒนา ระงับทุกข์ (2545, หน้า 174) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบ ร่วมมือไว้ว่า เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนให้ได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ ความสามารถที่แตกต่างกัน โดยแต่ละคนมีส่วนร่วม อย่างแท้จริงในการเรียนรู้ และในความสำเร็จของกลุ่ม โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน

สุกนิดา ปุสุรินทร์คำ (2552, หน้า 79) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนแบบ ร่วมมือเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย ส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อการบรรลุเป้าหมายรวมของกลุ่ม ส่งผลต่อ การพัฒนาคุณภาวะ และทักษะด้านอารมณ์ สังคม ในการทำงานและอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นใน สังคม

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2553, หน้า 134) ได้ให้ความหมายการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ว่า เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้ร่วมมือและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งเป็นลักษณะการรวมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างที่ชัดเจน มีการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

จากความหมายของแบบร่วมมือข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 4-6 คน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยการทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และร่วมกันรับผิดชอบต่องานในกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้เกิดเป็น ความสำเร็จของกลุ่ม

2. วัตถุประสงค์ของแบบร่วมมือ

แบบร่วมมือ เป็นวิธีการหนึ่งที่มุ่งให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจต่อการเรียนมากขึ้น ซึ่งสามารถส่งผลให้เกิดขึ้นดังนี้ (ทิตนา แชมมณี, 2552, หน้า 202)

1. มุ่งให้นักเรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ด้วยตนเอง และด้วยความร่วมมือช่วยเหลือกัน

2. มุ่งช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมต่าง ๆ เช่น ทักษะการสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นต้น

ชนาธิป พรกุล (2552, หน้า 36-37) กล่าวถึง วัตถุประสงค์ของเรียนรู้แบบร่วมมือว่ามุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาสิ่งต่อไปนี้คือ

1. สติปัญญา และพัฒนาทักษะการคิด
2. ทักษะทางสังคม เช่น การร่วมมือ การช่วยเหลือ การปฏิสัมพันธ์ ในทางสร้างสรรค์ ความอดทนต่อความแตกต่าง เรียนรู้ในการพึ่งพาคนอื่น มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการทำงานเป็นทีม

3. ตนเอง เช่น การควบคุมตนเองในการเรียน เข้าใจตนเอง เห็นคุณค่าในตนเองมีความเชื่อมั่น

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2553, หน้า 134) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนแบบร่วมมือมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เป็นวิธีการที่พัฒนาผู้เรียนในด้านวิชาการและทักษะทางสังคม
2. เป็นการเตรียมผู้เรียนให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข

สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของแบบร่วมมือ คือการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน การช่วยเหลือ มุ่งให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีความเชื่อมั่น รู้จักทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม พัฒนาทักษะทางสังคม เพื่อเตรียมผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข

3. ลักษณะสำคัญของแบบร่วมมือ

มีนักวิชาการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศกล่าวถึงลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้

Johnson and Johnson (2002, pp. 10–15) ได้กล่าวถึง ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ มี 5 ประการ ดังนี้

1. การสร้างความรู้สึกพึ่งพากันทางบวกให้เกิดขึ้นในกลุ่มนักเรียน (Positive Interdependence) การที่ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกพึ่งพากันจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้มีการพึ่งพากันในด้านการได้รับประโยชน์จากความสำเร็จของกลุ่มร่วมกัน เช่นรางวัล คะแนน และพึ่งพากันในด้านกระบวนการทำงานเพื่อให้งานกลุ่มสามารถบรรลุได้ตามเป้าหมาย โดยมีการกำหนดบทบาทของแต่ละคนที่เท่าเทียมกันและสัมพันธ์ต่อกันจึงจะทำให้งานสำเร็จ และการแบ่งงานให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มให้มีลักษณะที่ต่อเนื่องกัน ถ้าขาดสมาชิกคนใดจะทำให้งานดำเนินต่อไปไม่ได้

2. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันระหว่างนักเรียน (Face-to-Face Promotive Interaction) คือ นักเรียนในแต่ละกลุ่มจะมีการอภิปราย อธิบายซักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มเกิดการเรียนรู้ และการเรียนรู้เหตุผลซึ่งกันและกัน ให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการทำงานของตน สมาชิกในกลุ่มมีการช่วยเหลือ สนับสนุน กระตุ้น ส่งเสริมและให้กำลังใจกันและกันในการทำงาน และการเรียนเพื่อให้ประสบผลสำเร็จบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม

3. ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล (Individual Accountability) คือความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคนโดยต้องทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ต้องรับผิดชอบในผลการเรียนของตนเองและของเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ทุกคนในกลุ่มจะรู้ว่าใครต้องการความช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุนในเรื่องใด มีการกระตุ้นกันและกันให้ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สมบูรณ์ มีการตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้เป็นรายบุคคลหรือไม่ โดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องมีความมั่นใจ และพร้อมที่จะได้รับการทดสอบเป็นรายบุคคล เพื่อเป็นการประกันว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความรับผิดชอบร่วมกันกับกลุ่ม

4. ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal And Small Group Skills) การทำงานกลุ่มย่อยจะต้องได้รับการฝึกฝนทักษะทางสังคม และทักษะในการทำงานกลุ่มเพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดังนั้นนักเรียนควรจะต้องทำความรู้จักกัน เรียนรู้ลักษณะนิสัยและสร้างความไว้วางใจต่อกันและกัน รับฟังและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล รู้จักติดต่อสื่อสาร และสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาข้อขัดแย้งในการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. กระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอนหรือวิธีการที่จะช่วยให้การดำเนินงานของกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายได้ โดยสมาชิกกลุ่มต้องทำความเข้าใจในเป้าหมายการทำงาน วางแผน ปฏิบัติงานและดำเนินงานตามแผนร่วมกัน และที่สำคัญจะต้องมีการประเมินผลงานของกลุ่ม ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม ประเมินบทบาทของสมาชิกว่าสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มสามารถปรับปรุงการทำงานของตนให้ดีขึ้นได้อย่างไร สมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยกัน แสดงความคิดเห็นและตัดสินใจว่าควรมีการปรับปรุง หรือ เปลี่ยนแปลงอะไร และอย่างไร ดังนั้นกระบวนการกลุ่มจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จของกลุ่ม

Kagan (1995, pp. 1-11) ได้กล่าวถึง ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ว่าต้องมีโครงสร้างที่ชัดเจนโดยมีแนวคิดสำคัญ 6 ประการ สรุปได้ดังนี้

1. เป็นกลุ่ม (Team) ซึ่งเป็นกลุ่มขนาดเล็ก ประมาณ 2-6 คน เปิดโอกาสให้ทุกคนร่วมมืออย่างเท่าเทียมกัน ภายในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่แตกต่างกัน
2. มีความตั้งใจ (Willing) เป็นความตั้งใจที่ร่วมมือในการเรียน และทำงานโดยช่วยเหลือกันและกัน มีการยอมรับซึ่งกันและกัน
3. มีการจัดการ (Management) การจัดการเพื่อให้การทำงานกลุ่มเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ
4. มีทักษะ (Skills) เป็นทักษะทางสังคมรวมทั้งทักษะการสื่อสาร ความหมายการช่วยสอนและการแก้ปัญหาคความขัดแย้ง ซึ่งทักษะเหล่านี้ จะช่วยให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. มีหลักการสำคัญ 4 ประการ (Basic Principles) เป็นตัวบ่งชี้ว่าเป็นการเรียนเป็นกลุ่มหรือการเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบร่วมมือต้องมีหลักการ 4 ประการ ดังนี้

5.1 การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันเชิงบวก (Positive Interdependence)

การช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกันเพื่อสู่ความสำเร็จ และตระหนักว่าความสำเร็จของแต่ละคนคือ ความสำเร็จของกลุ่ม

5.2 ความรับผิดชอบรายบุคคล (Individual Accountability)

ทุกคนในกลุ่มมีบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบในการค้นคว้าทำงาน สมาชิกทุกคนต้องเรียนรู้ในสิ่งที่เรียนเหมือนกันจึงถือว่าเป็นความสำเร็จของกลุ่ม

5.3 ความเท่าเทียมกันในการมีส่วนร่วม (Equal Participation)

ทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการทำงาน ซึ่งทำได้โดยกำหนดบทบาทของแต่ละคน

5.4 การมีปฏิสัมพันธ์ไปพร้อม ๆ กัน (Simultaneous Interaction)

สมาชิกทุกคนจะทำงาน คิด อ่าน ฟัง ฯลฯ ไปพร้อม ๆ กัน

6. มีเทคนิคหรือรูปแบบการจัดกิจกรรม (Structures) รูปแบบการจัด

กิจกรรมหรือเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือเป็นสิ่งที่ใช้เป็นคำสั่งให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน เทคนิคต่าง ๆ จะต้องเลือกใช้ให้ตรงกับเป้าหมายที่ต้องการ แต่ละเทคนิคนั้นออกแบบได้เหมาะสมกับเป้าหมายที่ต่างกัน

Slavin (1995, pp. 12–111) ได้กล่าวถึง ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ 6 ประการ ดังนี้

1. เป้าหมายของกลุ่ม (Group Goals) หมายถึง กลุ่มมีเป้าหมายร่วมกันคือ การยอมรับผลงานของกลุ่ม
2. การรับผิดชอบเป็นบุคคล (Individual Accountability) หมายถึง ความสำเร็จของกลุ่ม ซึ่งขึ้นอยู่กับผลการเรียนรู้รายบุคคลของสมาชิกในกลุ่ม และงานพิเศษที่ได้รับผิดชอบเป็นรายบุคคลผลของการประเมินรายบุคคล จะมีผลต่อคะแนนความสำเร็จของกลุ่ม
3. โอกาสในความสำเร็จเท่าเทียมกัน (Equal Opportunities For Success) หมายถึง การที่นักเรียนได้รับโอกาสที่จะทำคะแนนให้กับกลุ่มของตนได้เท่าเทียมกัน
4. การแข่งขันเป็นทีม (Team Competition) การเรียนแบบร่วมมือจะมีการแข่งขันระหว่างทีม ซึ่งหมายถึงการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นภายในทีม
5. งานพิเศษ (Task Specialization) หมายถึง การออกแบบงานย่อย ๆ ของแต่ละกลุ่มให้นักเรียนแต่ละคนรับผิดชอบ ซึ่งนักเรียนแต่ละคนจะเกิดความภูมิใจที่ได้ช่วยเหลือกลุ่มของตนให้ประสบผลสำเร็จลักษณะงานจะเป็นการพึ่งพาซึ่งกันและกันมีการตรวจสอบความถูกต้อง

6. การดัดแปลงความต้องการของแต่ละบุคคลให้เหมาะสม (Adaptation To Individual Needs) หมายถึง การเรียนแบบร่วมมือแต่ละประเภทจะมีบางประเภทได้ดัดแปลงการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละบุคคล

สรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของแบบร่วมมือเป็นการเรียนที่แบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นเพศ มีความรู้สึกลักษณะทางบวก ความสามารถด้านการเรียน ที่ได้มาทำงานร่วมกัน โดยมีเป้าหมายที่จะประสบความสำเร็จร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการช่วยเหลือกันมีความรับผิดชอบ ต่อตนเองและกลุ่ม ที่มีกระบวนการทำงานกลุ่มเป็นลำดับขั้นตอน เพื่อช่วยให้การทำงานประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

4. องค์ประกอบของแบบร่วมมือ

ชนาธิป พรกุล (2552, หน้า 37) กล่าวถึง องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการคือ

1. การพึ่งพาอาศัยกันในทางบวก เป็นการรับรู้ที่ไม่มีใครสำเร็จได้ ถ้าคนอื่นในกลุ่มไม่สำเร็จ ทุกคนมีส่วนร่วมรับผลของการประเมินผล
2. การปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้า เป็นการช่วยกันอธิบายหรือแก้ปัญหา และให้กำลังใจในการเรียน
3. การตรวจสอบวัดประเมินผลได้ทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล
4. ทักษะการร่วมมือที่ช่วยให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันอย่างได้ผล ได้แก่ ทักษะผู้นำ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการสร้างควมไว้วางใจ และทักษะการจัดการความขัดแย้ง
5. กระบวนการกลุ่มเป็นวิธีการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย และยังคงรักษาความสัมพันธ์อันดีระหว่างสมาชิก

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2553, หน้า 134-135) กล่าวถึง องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า มีองค์ประกอบสำคัญดังนี้

1. การมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันในทางบวก (Positive Interdependence) หมายถึงการที่สมาชิกในกลุ่มมีการทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน มีการแข่งขัน มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ร่วมกัน มีบทบาทหน้าที่และประสบความสำเร็จร่วมกัน รวมทั้งได้รับประโยชน์หรือรางวัลเท่าเทียมกัน

2. การปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดระหว่างการทำงานกลุ่ม (Face to Face Promotion Interaction) เป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อธิบายความรู้ให้แก่เพื่อนสมาชิกในกลุ่มฟัง และมีการให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน

3. การตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) เป็นกิจกรรมที่ตรวจเช็คหรือทดสอบให้มั่นใจว่าสมาชิกมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่มหรือไม่ เพียงใดโดยสามารถที่จะทดสอบเป็นรายบุคคล เช่น การสังเกตการณ์ทำงาน การสุ่มถามปากเปล่า เป็นต้น

4. การใช้ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Group Skills) เพื่อให้งานกลุ่มประสบความสำเร็จ ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝนทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่ม เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะการตัดสินใจ การแก้ปัญหา และทักษะกระบวนการกลุ่ม เป็นต้น

5. กระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอน ซึ่งสมาชิกแต่ละคนจะต้องทำความเข้าใจในเป้าหมายการทำงาน มีการวางแผน ประเมินผลงานและปรับปรุงงานร่วมกัน

Johnson and Johnson (1994, pp. 31-37 อ้างถึงในทิตินา แซมณี, 2553, หน้า 99-101) กล่าวถึง องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่าต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญครบ 5 ประการ ดังนี้

1. การพึ่งพาและเกื้อกูลกัน (Positive Interdependence) กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ จะต้องมีความตระหนักว่า สมาชิกกลุ่มทุกคนมีความสำคัญ และความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ในขณะเดียวกันสมาชิกแต่ละคนจะประสบความสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จ ความสำเร็จของบุคคลและของกลุ่มขึ้นอยู่กับกันและกัน ดังนั้นแต่ละคนต้องรับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ของตน และในขณะเดียวกันก็ช่วยเหลือสมาชิกคนอื่น ๆ ด้วยเพื่อประโยชน์ร่วมกัน

2. การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด (Face to Face Promotive Interaction) การที่สมาชิกในกลุ่มมีการพึ่งพาช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เป็นปัจจัยที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน ในทางที่จะช่วยให้กลุ่มบรรลุเป้าหมาย สมาชิกกลุ่มจะห่วงใยไว้วางใจ ส่งเสริม และช่วยเหลือกันและกันในการทำงานต่าง ๆ ร่วมกันส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

3. ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน (Individual Accountability) สมาชิกในกลุ่มการเรียนรู้ทุกคนจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบ และพยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ไม่มีใครที่จะได้รับประโยชน์โดยไม่ทำหน้าที่ของตน ดังนั้นกลุ่มจึงจำเป็นต้องมีระบบตรวจสอบผลงาน ทั้งที่เป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่ม

4. การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small-Group Skills) การเรียนรู้แบบร่วมมือจะประสบความสำเร็จได้ ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญ ๆ หลายประการ เช่น ทักษะทางสังคม ทักษะการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสาร และทักษะการแก้ปัญหาขัดแย้ง รวมทั้งการเคารพ ยอมรับ และไว้วางใจกันและกัน ซึ่งครูควรสอนและฝึกให้แก่ผู้เรียนเพื่อช่วยให้ดำเนินงานไปได้

5. การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (Group Process) การเรียนรู้แบบร่วมมือ จะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของกลุ่มเพื่อช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มครอบคลุมการวิเคราะห์เกี่ยวกับวิธีการทำงานของกลุ่ม พฤติกรรมของสมาชิกกลุ่มและผลงานของกลุ่ม การวิเคราะห์นี้อาจทำโดยครู หรือผู้เรียน หรือทั้งสองฝ่าย การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มนี้เป็นยุทธวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้กลุ่มตั้งใจทำงาน เพราะรู้ว่าจะได้รับข้อมูลป้อนกลับ และช่วยฝึกทักษะการรู้คิด (metacognition) คือ สามารถที่จะประเมินการคิดและพฤติกรรมของตนที่ได้ทำไป

สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของแบบร่วมมือ ได้แก่ การพึ่งพาอาศัย เกี่ยวข้องกันของสมาชิกในกลุ่ม มีการปรึกษาหารือกัน ช่วยเหลือกันในการทำงานต่าง ๆ กลุ่มมีวิธีตรวจสอบผลงานทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้ทุกคนได้ทำหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่ มีการใช้ทักษะปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะการสื่อสารและทักษะการแก้ปัญหาคความขัดแย้ง มีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่มเกี่ยวกับวิธีการทำงานของกลุ่ม พฤติกรรมของสมาชิกกลุ่มและผลงานของกลุ่ม เพื่อช่วยให้กลุ่มเกิดการเรียนรู้ และปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น

5. ประโยชน์ของแบบร่วมมือ

แบบร่วมมือเป็นวิธีการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกัน มีเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน ซึ่งจะทำให้มีทักษะในการทำงานกลุ่ม ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ ดังนี้

กรมวิชาการ (2545 ข, หน้า 41) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีประโยชน์ต่อนักเรียน ทั้งในด้านสังคมและวิชาการ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก เพราะทุก ๆ คนร่วมมือกันในการทำงาน สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการทำงานเท่า ๆ กัน
2. ส่งเสริมให้สมาชิกทุกคนในกลุ่ม ได้มีโอกาสคิด พูด กล้าแสดงออก แสดงความคิดเห็น ลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน
3. ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รู้จักเสียสละเวลา
4. ทำให้นักเรียนได้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การร่วมคิด การเสนอความคิด การนำข้อมูลที่ไดมาพิจารณาาร่วมกัน เพื่อให้ได้คำตอบที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ช่วยกันคิด วิเคราะห์ข้อมูล และเกิดการตัดสินใจ
5. ส่งเสริมทักษะทางสังคม ทำให้นักเรียนรู้จักปรับตัวในการอยู่ร่วมกันในสังคม มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน
6. ส่งเสริมทักษะทางการสื่อสาร ทักษะการทำงานกลุ่ม ทำให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับคนอื่นได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

Johnson and Johnson (2002, pp. 27-30) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ สรุปได้ 9 ประการ ดังนี้

1. นักเรียนเก่งที่เข้าใจคำสอนของครูได้ดี จะเปลี่ยนคำสอนของครูเป็นภาษาพูดของนักเรียน แล้วอธิบายให้เพื่อนฟังได้และทำให้เพื่อนเข้าใจได้ดีขึ้น
2. นักเรียนที่ทำหน้าที่อธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟังจะเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น
3. การสอนเพื่อนเป็นการสอนแบบตัวต่อตัวทำให้นักเรียน ได้รับความเข้าใจ และมีความสนใจมากยิ่งขึ้น
4. นักเรียนทุกคนต่างก็พยายามช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพราะครูคิดคะแนนเฉลี่ยของทั้งกลุ่มด้วย

5. นักเรียนทุกคนเข้าใจดีว่าคะแนนของตน มีส่วนช่วยเพิ่มหรือลด ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนั้นทุกคนต้องพยายามปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ

6. นักเรียนทุกคนมีโอกาสฝึกทักษะทางสังคมมีเพื่อนร่วมกลุ่มและเป็นการเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากเมื่อเข้าสู่ระบบการทำงาน อันแท้จริง

7. นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม เพราะในการ ปฏิบัติงานร่วมกันนั้นก็ต้องมีการทบทวนกระบวนการทำงานของกลุ่มเพื่อให้ประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานหรือ คะแนนของกลุ่มดีขึ้น

8. นักเรียนเก่งจะมีบทบาททางสังคมในชั้นมากขึ้น เขาจะรู้สึกว่าเขา ไม่ได้เรียน หรือหลบไปท่องหนังสือเฉพาะตน เพราะเขาต้องมีหน้าที่ต่อสังคมด้วย

9. ในการตอบคำถามในห้องเรียน ถ้าหากตอบผิดเพื่อนจะหัวเราะแต่ เมื่อทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ถ้าหากตอบผิดก็ถือว่าผิดทั้งกลุ่มคน อื่น ๆ อาจจะทำให้ความช่วยเหลือบ้าง ทำให้นักเรียนในกลุ่มมีความผูกพันกันมากขึ้น

Baroody (1993, pp. 2-102) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ที่สำคัญของการ เรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้

1. การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้เนื้อหาได้ดี
2. การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการ แก้ปัญหา และการให้เหตุผล แนวทางในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา และช่วยให้เกิด การช่วยเหลือกันในกลุ่มเพื่อน 3 แนวทาง คือ

2.1 การอภิปรายร่วมกันกับเพื่อนในกลุ่มย่อยให้นักเรียนได้ แก้ปัญหาโดยคำนึงถึงบุคคลอื่น ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้ตรวจสอบและปรับปรุงแนวคิดและ คำตอบ

2.2 ช่วยให้เห็นใจปัญหาของแต่ละคนในกลุ่ม เนื่องจากพื้นฐาน ความรู้ของแต่ละคนต่างกัน

2.3 นักเรียนเข้าใจการแก้ปัญหาจากการทำงานกลุ่ม

3. การเรียนรู้แบบร่วมมือส่งเสริมความมั่นใจในตนเอง

4. การเรียนรู้แบบร่วมมือส่งเสริมทักษะทางสังคมและทักษะ

การสื่อสาร

Arends (1994, pp. 345–346) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้สรุปได้ 5 ประการ ดังนี้

1. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเรียนแบบร่วมมือนี้ เป็นการเรียนที่จัดให้นักเรียนได้ร่วมมือกันเรียนเป็นกลุ่มเล็กประมาณ 2–6 คน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการเรียนร่วมกันนับว่าเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มได้แสดงความคิดเห็น และแสดงออกตลอดจนลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน มีการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่นนักเรียนที่เก่งช่วยนักเรียนที่ไม่เก่ง ทำให้นักเรียนที่เก่งมีความรู้สึกภาคภูมิใจ รู้จักสละเวลาและช่วยให้เข้าใจในเรื่องที่ดีขึ้น ส่วนนักเรียนที่ไม่เก่งก็จะซาบซึ้งในน้ำใจเพื่อน มีความอบอุ่นรู้สึกเป็นกันเอง กล้าซักถามในข้อสงสัยมากขึ้น จึงง่ายต่อการทำความเข้าใจในเรื่องที่เรียน ที่สำคัญในการเรียนแบบร่วมมือนี้คือ นักเรียนในกลุ่มได้ร่วมกันคิด ร่วมกันทำงานจนกระทั่งสามารถหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุดได้ ถือว่าเป็นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้ความรู้ที่ได้รับเป็นความรู้ที่มีความหมายต่อนักเรียนอย่างแท้จริง จึงมีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

2. ด้านการปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การเรียนแบบร่วมมือเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันได้มาทำงานร่วมกัน ฟังพาทซึ่งกันและกัน มีการรับฟังความคิดเห็นกัน เข้าใจและเห็นใจสมาชิกในกลุ่ม ทำให้เกิดการยอมรับกันมากขึ้น เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันซึ่งจะส่งผลให้มีความรู้สึกที่ดีต่อผู้อื่นในสังคมมากขึ้น

3. ด้านทักษะในการทำงานร่วมกันให้เกิดผลสำเร็จที่ดี และการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีทางสังคม การเรียนแบบร่วมมือช่วยปลูกฝังทักษะในการทำงานเป็นกลุ่ม ทำให้นักเรียนไม่มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และส่งผลให้งานกลุ่มประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย

4. ด้านทักษะทางสังคมที่นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้แก่ ความเป็นผู้นำการสร้างควมไว้วางใจกัน การตัดสินใจ การสื่อสาร การจัดการกับข้อขัดแย้ง ทักษะเกี่ยวกับการจัดกลุ่มสมาชิกภายในกลุ่ม เป็นต้น

5. ด้านทักษะการร่วมมือกันแก้ปัญหา ในการทำงานกลุ่มสมาชิกกลุ่มจะได้รับทำความเข้าใจในปัญหาร่วมกัน จากนั้นก็ระดมความคิดช่วยกันวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา เมื่อทราบสาเหตุของปัญหาสมาชิกในกลุ่มก็จะแสดงความคิดเห็นเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหา อภิปรายให้เหตุผลซึ่งกันและกันจนสามารถตกลงร่วมกันได้ว่าจะเลือกวิธีการใดในการแก้ปัญหา จึงเหมาะสมพร้อมทั้งลงมือร่วมกันแก้ปัญหาตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ตลอดจนทำการประเมินกระบวนการแก้ปัญหาของกลุ่มด้วย

6. ด้านการทำให้รู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง ในการทำงาน กลุ่มสมาชิกกลุ่มทุกคนจะได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน การที่สมาชิกในกลุ่มยอมรับในความคิดเห็นของเพื่อน สมาชิกด้วยกันย่อมทำให้สมาชิกในกลุ่มนั้นมีความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองและคิดว่าตนเองมีคุณค่าที่สามารถช่วยให้กลุ่มประสบผลสำเร็จได้

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของแบบร่วมมือต่อผู้เรียน มีทั้งในด้านการมีส่วนร่วมในการเรียน การมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน การทำให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม เพราะการเรียนแบบร่วมมือในห้องเรียนเป็นการฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบร่วมกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหาซึ่งจะทำให้นักเรียนเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในการช่วยพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต

6. รูปแบบของแบบร่วมมือ

ลัดดา ลอยฟ้า (2546, หน้า 25) ได้กล่าวถึง รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบ่งออกได้ ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ตามความคิดของ Robert Slavin and John Hopkins University จะยึดหลักการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ 3 ประการด้วยกันคือ รางวัลเป้าหมายของกลุ่ม และความสำคัญหรือความหมายของแต่ละบุคคลมีโอกาสในการช่วยให้กลุ่มประสบผลสำเร็จเท่าเทียมกัน จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่ารางวัลของกลุ่มและความหมายของแต่ละบุคคลต่อกลุ่ม เป็นลักษณะที่จะเป็นและสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ของกลุ่ม Slavin เป็นที่ยอมรับกันแพร่หลายมีดังต่อไปนี้

1.1 เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมฤทธิ์ (STAD Student teams achievement division) เป็นรูปแบบการสอนที่พัฒนาโดย Slavin มีการจัดกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มละ 4 คน ระดับความสามารถแตกต่างกัน คือนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน ครูกำหนดบทเรียนและการทำงานของกลุ่มไว้แล้ว โดยครูทำการสอนบทเรียนให้นักเรียนทั้งชั้นแล้วให้กลุ่มทำงานตามกำหนด นักเรียนในกลุ่มช่วยเหลือกัน เด็กเก่งช่วยตรวจงานและอธิบายให้เพื่อนเข้าใจถูกต้องก่อนนำเสนอครู หลังจากนั้นให้นักเรียนทุกคนต่างทำข้อสอบโดยไม่มีการช่วยเหลือกันนำคะแนนที่ได้จากการสอบของสมาชิกในกลุ่มมาหาค่าเฉลี่ยเป็นคะแนนฐานและไม่มีการให้รางวัลกลุ่มที่ทำคะแนนได้ดีกว่า มีการให้รางวัลกับกลุ่มที่ได้คะแนนสูงถึงเกณฑ์ ที่กำหนดไว้

1.2 เทคนิคทีมการแข่งขัน (TGT Teams games tournament)

เป็นรูปแบบการสอนที่คล้ายกับ เอช ที เอ ดี แต่เป็นการจูงใจในการเรียนเพิ่มขึ้นโดยการใช้การแข่งขันเกมทางวิชาการแทนการทดสอบย่อย การแข่งขันเกมทางวิชาการจะมีการจัดนักเรียนเข้ามาเป็นกลุ่มที่มีความสามารถเท่ากัน มาแข่งเกมทางวิชาการ ซึ่งมีการเคลื่อนย้ายกลุ่มใหม่ทุกสัปดาห์หรือคาบ โดยพิจารณาจากความสามารถของแต่ละบุคคล คะแนนของกลุ่มจะได้จากคะแนนของสมาชิก ที่ไปแข่งขันทางวิชาการกับกลุ่มอื่น ๆ ที่มีความสามารถใกล้เคียงกันและนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์และมีการให้รางวัลกับกลุ่มที่ประสบผลสำเร็จ

1.3 เทคนิคกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนรายบุคคล (TAI Team-assisted individualization)

เป็นรูปแบบการสอนที่ผสมผสานแนวคิดระหว่างการเรียนรู้ร่วมกัน (Cooperatative learning) กับการเรียนรู้กับการสอนรายบุคคล (Individualization instruction) รูปแบบของ TAI จะเป็นการประยุกต์ใช้กับการสอนคณิตศาสตร์สำหรับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 สมาชิกกลุ่มมี 4 คน มีการจัดกลุ่มการเรียนรู้เหมือน TGT แต่ไม่มีการแข่งขันเกมทางวิชาการ แต่ครูเรียกเด็กที่มีความรู้ระดับเดียวกันของแต่ละกลุ่มมาสอนตามความยากง่ายของเนื้อหา วิธีที่สอนจะแตกต่างกัน เด็กกลับไปกลุ่มของตน และต่างคนต่างทำงานที่ได้รับมอบหมาย แต่ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทุกคนต่างทำข้อสอบโดยไม่มีการช่วยเหลือกันมีการให้รางวัลกลุ่มที่ทำคะแนนได้ดีกว่าเดิม

1.4 เทคนิคโปรแกรมการเรียนรู้ร่วมกันในการอ่านและเขียน (CIRC Cooperatative integrate dreading and composition)

เป็นรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้แบบผสมผสานที่มุ่งพัฒนาขึ้นเพื่อสอน การอ่านและการเขียน สำหรับนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายโดยเฉพาะ สมาชิกกลุ่มมี 4 คนมีความรู้เท่ากัน 2 คน อีก 2 คนก็เท่ากัน แต่ต่างระดับความรู้กัน 2 คน ครูจะเรียกคู่ที่มีระดับความรู้เท่ากันจากทุกกลุ่มมาสอน แล้วให้กลับไปกลุ่ม จากนั้นให้คู่ต่อไปจากทุกกลุ่มมาสอนอีก และคะแนนของกลุ่มพิจารณาจากคะแนนสอบของสมาชิกกลุ่มเป็นรายบุคคล

1.5 เทคนิค Jigsaw ผู้คิดค้นการสอนแบบ Jigsaw เริ่มแรก คือ

อีวอลอย ออนสัน (Ellios Aronson) หลังจากนั้น Slavin ได้นำแนวคิดดังกล่าวมาปรับขยายเพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับวิชาที่เกี่ยวข้องกับการบรรยาย เช่น สังคมศึกษา วรรณคดี บางส่วนของวิชาวิทยาศาสตร์ รวมทั้งวิชาอื่น ๆ เน้นการพัฒนาความรู้ความเข้าใจมากกว่าการพัฒนา

ทักษะ เทคนิคใช้สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-6 สมาชิกในกลุ่มมี 6 คน ความรู้ต่างระดับกัน สมาชิกแต่ละคนไปเรียนร่วมกับสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ในหัวข้อที่แตกต่างกัน ออกไป แล้วทุกคนกลับมากลุ่มของตน สอนเพื่อนในสิ่งที่ตนไปเรียนร่วมกับสมาชิกของกลุ่มอื่น ๆ มา การประเมินผลเป็นรายบุคคล แล้วรวมเป็นคะแนนของกลุ่ม

การเรียนรู้แบบร่วมมือ มีหลายรูปแบบซึ่งนำมาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนการสอน ได้ตามความเหมาะสม ซึ่งได้มีนักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้ คือ

ทิตนา แคมมณี (2552, หน้า 202-207) ได้กล่าวถึง รูปแบบการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งมีอยู่ด้วยกันหลายรูปแบบ ในแต่ละลักษณะจะมีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1. กระบวนการเรียนการสอนแบบจิ๊กซอว์ (Jigsaw) ซึ่งเป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมความร่วมมือและถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมดังนี้

1.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง-กลาง-อ่อน) เรียกกลุ่มนี้ว่า บ้านของเรา (Home Group)

1.2 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา ได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระคนละ 1 ส่วน (เปรียบเสมือนได้ชิ้นส่วนของภาพตัดต่อคนละ 1 ชิ้น) และหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้

1.3 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรา แยกย้ายไปรวมกับสมาชิกกลุ่มอื่นซึ่งได้รับเนื้อหาเดียวกันตั้งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) ขึ้นมา และร่วมกันทำความเข้าใจเนื้อหาสาระอย่างละเอียด และร่วมกันอภิปรายหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่ครูมอบให้

1.4 สมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กลับไปสู่อบ้านของเรา แต่ละคนช่วยสอนเพื่อนในกลุ่มให้เข้าใจ ในสาระที่ตนได้ศึกษาร่วมกันกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งสมาชิกทุกคนจะได้เรียนรู้ภาพรวมของสาระทั้งหมด

1.5 นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบ แต่ละคนจะได้คะแนนทดสอบเป็นรายบุคคล และนำคะแนนของทุกคนในกลุ่มบ้านของเรามารวมกัน โดยการหาค่าเฉลี่ย ดังนั้นจึงได้คะแนนกลุ่ม ซึ่งกลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดจะได้รับรางวัล

2. กระบวนการเรียนการสอนแบบกลุ่มร่วมมือแข่งขัน ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

2.1 ครูนำเสนอบทเรียนหรือความรู้ใหม่แก่นักเรียน โดยอาจจะนำเสนอด้วยสื่อการเรียนการสอนที่น่าสนใจ หรือใช้การอภิปรายทั้งห้องเรียน ซึ่งครูเป็นผู้ดำเนินการ

2.2 จัดนักเรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง กลาง อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (Home Group)

2.3 สมาชิกในบ้านของเราได้รับเนื้อหาสาระ และศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน เพื่อความเข้าใจยิ่งขึ้น

2.4 สมาชิกในบ้านของเรา แยกย้ายกันเป็นตัวแทนกลุ่มไปแข่งขันกับกลุ่มอื่น โดยจัดกลุ่มแข่งขันตามความสามารถ คือคนเก่งในกลุ่มบ้านของเราแต่ละกลุ่มไปรวมกัน คนอ่อนก็ไปรวมกับกลุ่มคนอ่อนของกลุ่มอื่น กลุ่มใหม่ที่รวมกันนี้เรียกว่ากลุ่มแข่งขัน ซึ่งกำหนดให้มีสมาชิกกลุ่มละ 4 คน

2.5 สมาชิกในกลุ่มแข่งขัน เริ่มแข่งขันดังนี้

- 1) แข่งขันกันตอบคำถาม 10 คำถาม
- 2) สมาชิกคนแรกจับคำถามขึ้นมา 1 คำถาม และอ่านคำถามให้กลุ่มฟัง
- 3) ให้สมาชิกที่อยู่ทางซ้ายมือของผู้อ่านคำถามคนแรกตอบคำถามก่อน ต่อไปจึงให้คนถัดไปตอบจนครบ
- 4) ผู้อ่านคำถาม เปิดคำตอบ แล้วอ่านเฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้กลุ่มฟัง
- 5) ให้คะแนนตอบดังนี้
 - ผู้ตอบถูกเป็นคนแรกได้ 2 คะแนน
 - ผู้ตอบถูกคนต่อไปได้ 1 คะแนน
 - ผู้ตอบผิดได้ 0 คะแนน
- 6) ต่อไปสมาชิกในกลุ่มที่สองจับคำถามที่ 2 และเริ่มต้นเล่นตามขั้นตอน 2-3 ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งคำถามหมด
- 7) ทุกคนรวมคะแนนของตนเอง
 - ผู้ที่ได้คะแนนสูงอันดับ 1 ได้โบนัส 10 คะแนน
 - ผู้ที่ได้คะแนนสูงอันดับ 2 ได้โบนัส 8 คะแนน

ผู้ที่ได้คะแนนสูงอันดับ 3 ได้โบนัส 5 คะแนน

ผู้ที่ได้คะแนนสูงอันดับ 4 ได้โบนัส 4 คะแนน

8) เมื่อแข่งขันเสร็จแล้ว สมาชิกกลุ่มกลับบ้านของเรา แล้วนำคะแนนที่แต่ละคนได้รวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

3. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบเทคนิคการจัดกลุ่มแบบช่วยรายบุคคล ซึ่งกิจกรรมนี้เน้นการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน มากกว่าการเรียนรู้ในลักษณะกลุ่ม การจัดกลุ่มนักเรียนจะคล้ายกับเทคนิค HTAD และ TGT แต่ในเทคนิคนี้ นักเรียนแต่ละคนจะเรียนรู้และทำงานตามระดับความสามารถของตน ซึ่งเมื่อทำงานเสร็จแล้วจึงจะไปจับคู่หรือเข้าทำงานกลุ่ม โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

3.1 จัดนักเรียนเข้ากลุ่มตามความสามารถ (เก่ง ปานกลาง อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา

3.2 นักเรียนทบทวนสิ่งที่เรียนมาแล้ว หรือศึกษาประเด็นเนื้อหาใหม่ โดยการอภิปรายสรุปข้อความรู้หรือคำตอบ

3.3 นักเรียนแต่ละคนทำใบงานที่ 1 แล้วจับคู่กันภายในกลุ่มของตนเอง เพื่อ 1) แลกเปลี่ยนกันตรวจใบงานที่ 1 เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง 2) อธิบายข้อสงสัยและข้อผิดพลาดของตัวเอง ซึ่งถ้าหากนักเรียนคู่ใดทำใบงานที่ 1 ได้ถูกต้องร้อยละ 75 ขึ้นไปให้ทำใบงานชุดที่ 2 แต่หากคนใดคนหนึ่ง หรือทั้งคู่ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 75 ให้นักเรียนทั้งคู่ทำใบงานซ่อมเสริม จนกว่าจะทำได้ถูกต้องร้อยละ 75 ขึ้นไป จึงจะผ่านได้

3.4 นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบรวบยอดครั้งสุดท้าย

3.5 นำคะแนนผลการทดสอบของแต่ละคนมารวมกัน เป็นคะแนนกลุ่ม หรือใช้คะแนนเฉลี่ย (กรณีจำนวนสมาชิกในกลุ่มไม่เท่ากัน)

3.6 กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัลหรือติดประกาศชมเชย

4. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบเทคนิคการเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน (Learning Together หรือ L.T) เป็นกระบวนการที่ง่ายไม่ซับซ้อน ดังนี้

4.1 จัดนักเรียนเข้ากลุ่มตามความสามารถ (เก่ง กลาง อ่อน) กลุ่มละ 4 คน

4.2 กลุ่มย่อยกลุ่มละ 4 คน ศึกษาเนื้อหาร่วมกัน โดยกำหนดให้แต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ช่วยกลุ่มในการเรียนรู้

4.3 กลุ่มสรุปคำตอบร่วมกัน และส่งคำตอบนั้นเป็นผลงานกลุ่ม

4.4 ผลงานกลุ่มได้คะแนนเท่าไร สมาชิกทุกคนในกลุ่มนั้นจะได้คะแนนนั้นเท่ากัน

5. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบเทคนิคการตรวจสอบเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นรูปแบบที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนช่วยกันไปสืบค้นข้อมูลมาใช้ ในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีวิธีการดำเนินการดังนี้ คือ

5.1 จัดนักเรียนเข้ากลุ่มโดยความสามารถ (เก่ง ปานกลาง อ่อน)

5.2 กลุ่มย่อยศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน โดย

1) แบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ แล้วแบ่งกันไปศึกษาหาข้อมูล หรือคำตอบ

2) ในการเลือกเนื้อหา ควรให้นักเรียนที่เรียนอ่อน เป็นผู้ที่มีสิทธิ์เลือกก่อน

5.3 สมาชิกแต่ละคนไปศึกษาหาข้อมูลหรือคำตอบมาให้กลุ่ม สมาชิกในกลุ่มร่วมกันอภิปราย และสรุปผลการศึกษา

5.4 กลุ่มนำเสนอผลงานของกลุ่มต่อชั้นเรียน

6. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบที่ใช้ในการสอนอ่านและเขียน ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ที่ใช้ในการสอนอ่านและเขียนโดยเฉพาะ รูปแบบนี้ ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมการอ่านแบบเรียน การสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและการบูรณาการภาษากับการเรียน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้ คือ

6.1 ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนตามระดับความสามารถในการอ่าน นักเรียนแต่ละกลุ่มจับคู่ทำกิจกรรมการอ่านและการเขียน

6.2 ครูจัดทีมใหม่ โดยให้แต่ละทีมมีนักเรียนที่มีระดับความสามารถต่างกัน อย่างน้อย 2 ระดับ ทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น เขียนรายงาน เรียงความทำแบบฝึกหัด และแบบทดสอบต่างๆ แล้วมีการให้คะแนนผลงานของแต่ละกลุ่ม ซึ่งกลุ่มใดได้คะแนนร้อยละ 90 ขึ้นไป จะได้รับประกาศนียบัตร เป็นซูเปอร์ทีม หากได้รับคะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80-89 ก็จะได้รับรางวัลรองลงมา

6.3 ครูพบกลุ่มการอ่านประมาณวันละ 20 นาที แจ้งวัตถุประสงค์ในการอ่าน แนะนำคำศัพท์ใหม่ ๆ ทบทวนคำศัพท์เก่า ต่อจากนั้นครูจะกำหนด และแนะนำเรื่องทีอ่านแล้วให้นักเรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ เช่น อ่านเรื่องในใจ

แล้วจับคู่อ่านออกเสียงให้เพื่อนฟัง และช่วยกันแก้ไขจุดบกพร่อง หรือครูอาจจะให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม วิเคราะห์ตัวละคร วิเคราะห์ปัญหา หรือทำนายเนื้อเรื่องที่อ่าน ว่าจะเป็นอย่างไรต่อไป

6.4 หลังกิจกรรมการอ่าน ครูนำการอภิปรายเรื่องที่อ่าน โดยครูจะเน้นการฝึกทักษะต่าง ๆ ในการอ่าน เช่น การจับประเด็นที่สำคัญของเรื่อง การทำนายเรื่องล่วงหน้า

6.5 นักเรียนได้รับการทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ นักเรียนจะได้รับคะแนนทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

6.6 นักเรียนได้รับการสอนและฝึกทักษะการอ่านสัปดาห์ละ 1 วัน เช่น ทักษะการอ่านจับใจความสำคัญ ทักษะการอ้างอิง ทักษะการใช้เหตุผล

6.7 นักเรียนได้รับชุดการเรียนรู้การสอนเขียน ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกหัวข้อการเขียน ได้ตามความสนใจ นักเรียนช่วยกันวางแผนเขียนเรื่อง ช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง และแล้วตีพิมพ์ผลงานออกมาเผยแพร่

6.8 นักเรียนได้รับการบ้านให้เลือกอ่านหนังสือที่สนใจและเขียนรายงานเรื่องที่อ่านเป็นรายบุคคล

7. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ Complex Instruction ซึ่งเป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดย Elizabeth Cohen and Others ซึ่งเป็นรูปแบบที่คล้ายคลึงกับรูปแบบ จี.ไอ เพียงแต่ในรูปแบบนี้เน้นการสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มมากกว่า การทำเป็นรายบุคคล นอกจากนี้ งานที่ให้อย่างมีลักษณะของการประสานสัมพันธ์กัน ระหว่างความรู้ และทักษะหลายประเภท และเน้นการให้ความสำคัญแก่นักเรียนเป็นรายบุคคล โดยการจัดงานให้เหมาะสมกับความสามารถ และความถนัดของนักเรียนแต่ละคน ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องค้นหาความสามารถเฉพาะทางของนักเรียนที่เรียนอ่อน ซึ่ง Cohen (1994) เชื่อว่า หากนักเรียนได้รับรู้ว่าคุณมีความถนัดในด้านใด จะช่วยนักเรียนมีแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองในด้านอื่นๆ ด้วย ซึ่งรูปแบบนี้ไม่มีการใช้กลไกของการให้รางวัล เนื่องจากเป็นรูปแบบที่ได้ออกแบบให้งานแต่ละบุคคล สามารถสนองตอบความสนใจของนักเรียน และสามารถจูงใจนักเรียนแต่ละคนอยู่แล้ว

สรุปได้ว่า รูปแบบของแบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนรู้ที่อาศัยการแบ่งกลุ่มนักเรียนในการทำงานร่วมกันช่วยเหลือกัน โดยทุกคนมีเป้าหมายเดียวกัน ซึ่งจะทำให้ให้นักเรียนเกิดการปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การเรียนแบบร่วมมือที่นิยมใช้อยู่ในปัจจุบันมี 9

เทคนิค ได้แก่ เทคนิคทีมการแข่งขัน เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมพันธ์ เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบช่วยรายบุคคล เทคนิคโปรแกรมการร่วมมือในการอ่านและเขียน เทคนิคจิกซอร์ เทคนิคในการตรวจสอบเป็นกลุ่ม เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันแบบร่วมมือร่วมกลุ่ม แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกที่จะใช้เทคนิคตามรูปแบบ กระบวนการเรียนการสอนแบบจิกซอร์ (Jigsaw) ซึ่งเป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมความร่วมมือและถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม ความสามารถ (เก่ง-กลาง-อ่อน) เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจะได้ทำการวิจัยกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าเป็นเทคนิคที่เหมาะสมกับการวิจัยในครั้งนี้

7. ขั้นตอนของแบบร่วมมือ

ขั้นตอนของแบบร่วมมือ ครูจะต้องตั้งเป้าหมายหรือรางวัลไว้ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีความพยายามในการเรียนรู้ และพยายามปรับพฤติกรรมของตนเอง เพื่อความสำเร็จของกลุ่ม ดังนั้นความสำเร็จของกลุ่ม จึงต้องขึ้นอยู่กับความสามารถของทุกคนในกลุ่ม นักเรียนทุกคนในกลุ่มมีส่วนช่วยเหลือกลุ่มของตนเอง ให้ผ่านกิจกรรมไปได้เท่าเทียมกัน ทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน ซึ่งการเรียนรู้แบบร่วมมือจึงมีขั้นตอนดังนี้

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545, หน้า 174 - 175) กล่าวถึง ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

1. ขั้นเตรียม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ประกอบด้วย ครูแนะนำทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน และจัดเป็นกลุ่มย่อยๆ ประมาณ 4-6 คน ครูควรแนะนำเกี่ยวกับระเบียบของกลุ่มบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม แจกวัสดุประสงค์ของบทเรียนและการทำกิจกรรมร่วมกัน และการฝึกฝนทักษะพื้นฐานสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม
2. ขั้นสอน ครูควรนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูล และมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม
3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยแต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่ม จะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม ซึ่งครูอาจกำหนดให้นักเรียนใช้เทคนิคต่างๆ กัน โดยในการเรียนครั้งหนึ่ง ๆ อาจต้องใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือหลายเทคนิคประกอบกัน เพื่อให้ได้ผลการเรียนที่มีประสิทธิภาพ
4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ซึ่งในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่านักเรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร ในขั้นนี้เน้น

การตรวจสอบผลงานกลุ่ม และรายบุคคล ซึ่งในบางกรณี เด็กนักเรียนต้องซ่อมเสริม ส่วนที่ยังบกพร่องต่อจากนั้นจึงเป็นการทดสอบความรู้

5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม โดยครูและนักเรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม และพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงาน และอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข

สุทธิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2552, หน้า 136) อธิบายขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ดังนี้

1. ขั้นเตรียม กิจกรรมในขั้นตอนประกอบด้วย ครูแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกัน และจัดเป็นกลุ่มย่อย ๆ ประมาณ 2-6 คน ครูควรแนะนำเกี่ยวกับระเบียบของกลุ่ม บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม แจกวัสดุประสงค์ของบทเรียน และการทำงานกิจกรรมร่วมกันและการฝึกฝนทักษะพื้นฐานจำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม
2. ขั้นสอน ครูนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูล และมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม
3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม ในขั้นนี้ครูอาจกำหนดให้นักเรียนใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น แบบ TAD, TAI, GT, LT, NHT, CO-OP CO-OP เป็นต้น ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งเทคนิคที่ใช้แต่ละครั้งจะต้องเหมาะสม กับวัตถุประสงค์ในการเรียนแต่ละเรื่อง ในการเรียนครั้งหนึ่ง ๆ อาจต้องใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือหลาย ๆ เทคนิคประกอบกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียน
4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่องต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้
5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจครูควรอธิบายเพิ่มเติม และผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม และพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงาน และอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

ระวีวรรณ ศรีคร้ามครั้น (2552, หน้า 155 – 156) กล่าวถึง ขั้นตอน การเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

1. ผู้สอนบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ให้ผู้เรียนเข้าใจซึ่ง รวมถึงวิธีการเรียน การที่ทุกคนในกลุ่มจะต้องมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียน ผล การดำเนินงาน ความสำเร็จของงาน การให้คะแนนในลักษณะของกลุ่ม รางวัล และผล รางวัลที่จะได้รับสูงขึ้นเมื่อกลุ่มประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน

2. ผู้สอนกำหนดขนาดของกลุ่ม วิธีการแบ่งกลุ่มผู้เรียน สถานที่ สำหรับเรียน ซึ่งอาจจะใช้ห้องเรียน ห้องสมุด หรือห้องกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งแผนงาน สำหรับการเรียน ใบงานเอกสารเสริมความรู้ หรือข้อมูลต่าง ๆ สำหรับผู้เรียน

3. ผู้สอนให้ความรู้ อธิบายแนวทางในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม งานที่จะต้องทำหรือศึกษา กำหนดเป้าหมายของงาน เกณฑ์ในการพิจารณางานในระดับดี มาก ดี หรือพอใช้ รวมทั้งพฤติกรรมของผู้เรียนในการทำงานกลุ่ม และการมีส่วนร่วมใน การทำงาน

4. ในระหว่างที่ผู้เรียนทำงานกลุ่มตามที่ได้รับมอบหมายนั้น ผู้สอนจะ ต้องแยกใส่ใจ ติดตามพฤติกรรมของผู้เรียน ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานและ พฤติกรรมของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มมีส่วนร่วมโดยตลอด

5. ผู้สอนสรุปบทเรียน โดยการถามคำถามเพื่อให้ผู้เรียนแสดงความ คิดเห็นเกี่ยวกับงานที่ได้ทำไป หรือถามคำถามเพื่อทดสอบความรู้ของผู้เรียน

6. ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนในด้านเนื้อหาวิชา การแสดงความคิดเห็น รวมทั้งทักษะการมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม

อรพรรณ พรสีมา (2540, หน้า 65 – 66 อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2553, หน้า 186) ได้อธิบายขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้

1. ขั้นเตรียม กิจกรรมในขั้นเตรียมประกอบด้วย ครูแนะนำทักษะใน การเรียนรู้ร่วมกัน และจัดกลุ่มเรียน แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ กลุ่มละ 4 คน ครูควรแนะนำ เกี่ยวกับระเบียบของกลุ่ม บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม แจงวัตถุประสงค์ของ บทเรียน และการทำกิจกรรมร่วมกัน การฝึกทักษะพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับกลุ่ม

2. ขั้นกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนที่เรียนรู้กันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมี บทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกัน

รับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม ในขั้นนี้ครูจะกำหนดให้นักเรียนใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการทำกิจกรรม

3. ขั้นการตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมสิ่งที่ยังขาดตกบกพร่องต่อจากนั้นเป็นการทดสอบ

4. ขั้นสรุปบทเรียน และประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ไม่เข้าใจ ครูควรอธิบายเพิ่มเติม ครูและผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม และพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงาน อะไรคือสิ่งที่ยังต้องปรับปรุง

สรุปได้ว่าขั้นตอนของแบบร่วมมือ ได้แก่ ขั้นเตรียม คือขั้นวางแผนก่อนสอน ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ของบทเรียน กำหนดขนาดของกลุ่ม สถานที่ใช้สอน กำหนดวัสดุหรือสาระความรู้หรืองานที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติ ขั้นสอนแจ้งวัตถุประสงค์ของบทเรียน ชี้แจงเกี่ยวกับเกณฑ์การประเมินผลและพฤติกรรมที่คาดหวัง อธิบายความสำคัญของการเรียนแบบช่วยเหลือกัน ระหว่างนักเรียนทำกิจกรรมครูเดินดูเพื่อให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ขั้นตรวจสอบผลงาน ขั้นสรุปและประเมินผลการเรียนรู้ขั้นตอนการเรียนแบบร่วมมือ ไม่ว่าจะใช้เทคนิคใดก็ตามจะมีลำดับขั้นตอนในการเรียนที่คล้ายกัน คือ ขั้นเตรียม ขั้นสอน ขั้นทำงานกลุ่ม ขั้นตรวจสอบผลงาน ขั้นสรุปและประเมินผลการทำงานกลุ่ม

8. บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนแบบร่วมมือ

ครูผู้สอนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญคนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน ไม่ว่าจะครูผู้สอนจะใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบใดก็ตาม จะต้องมีการลำดับขั้นตอนในการสอนคล้ายคลึงกัน คือ ขั้นเตรียมการสอน การเริ่มบทเรียน การกำกับดูแลการสอนและการประเมินผลงานและกระบวนการทำงาน

8.1 ขั้นเตรียมการสอน ในขั้นนี้มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง คือ

8.1.1 จุดประสงค์ครูผู้สอนจะต้องแจ้งจุดประสงค์ให้นักเรียนทราบ

8.1.1.1 จุดประสงค์ทางด้านวิชาการ ได้แก่ เนื้อหาและทักษะต่าง ๆ

8.1.1.2 จุดประสงค์ทางด้านสังคม ได้แก่ ทักษะการปฏิสัมพันธ์

ต่าง ๆ และปฏิบัติงานร่วมกันของนักเรียน

8.1.2 ขนาดของกลุ่ม ขนาดของกลุ่มจะมีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนซึ่งมีประเด็นที่จะต้องพิจารณา คือ

8.1.2.1 การจับคู่ ควรให้นักเรียนได้เริ่มทำกิจกรรมคู่ เพราะการทำกิจกรรมในลักษณะดังกล่าวจะไม่มีใครถูกทอดทิ้งออกจากกลุ่ม

8.1.2.2 กิจกรรมที่ต้องการทักษะและความคิดที่หลากหลาย อาจจัดกลุ่มให้มีจำนวนนักเรียน เช่น กลุ่มละ 3 หรือ 4 คน

8.1.2.3 ถ้าหากสมาชิกในกลุ่มมีจำนวนหลายคน คือ ตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปจะต้องแน่ใจว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

8.1.2.4 การแบ่งกลุ่ม จะต้องคำนึงถึงกิจกรรมและสื่อการเรียนการสอนที่มี

8.1.2.5 ถ้าหากระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้น ขนาดของกลุ่มที่แบ่งต้องมีขนาดเล็กเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วม

8.1.3 การจัดนักเรียนเข้าร่วม การจัดนักเรียนเข้ากลุ่มอย่างเหมาะสม จะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมบรรลุความสำเร็จ ครูผู้สอนจะเป็นผู้จัดกลุ่มได้ดีที่สุด เพราะรู้จักนักเรียนในชั้นมากที่สุด และสามารถเตรียมการที่จะช่วยเหลือหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของกลุ่ม เช่น นักเรียนที่ต้องแยกออกมาสอนเป็นการเฉพาะ ซึ่งอาจจะเป็นนักเรียนเก่งหรืออ่อน อย่างไรก็ตามมีแนวทางที่จะเสนอแนะ ดังนี้

8.1.3.1 การจัดกลุ่มนักเรียนที่มีความแตกต่างกัน ความแตกต่างที่จะนำมาจัดรวมเข้าในกลุ่มเดียวกัน อาจจะเป็นทางด้านภูมิหลัง ความสามารถ วัฒนธรรม ฯลฯ

8.1.3.2 การสลับเปลี่ยนกลุ่มของนักเรียน การจะให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยกันนานเท่าใดก็ขึ้นอยู่กับผลการปฏิบัติงานกลุ่มร่วมกัน อย่างไรก็ตาม ก็มีหลักทั่ว ๆ ไปว่าจะต้องรอให้กลุ่มได้ทำงานร่วมกันจนบรรลุความสำเร็จ แต่ถ้าหากกลุ่มประสบปัญหาในการทำงานร่วมกันครูผู้สอนต้องให้คำแนะนำในการแก้ปัญหา

8.1.4 การจัดชั้นเรียน โต๊ะ เก้าอี้ จะต้องดำเนินการให้พร้อมก่อนที่นักเรียนจะเข้าชั้นเรียน เพื่อความสะดวกและความเป็นระเบียบ การจัดสภาพห้องเรียนจะมีผลต่อปฏิสัมพันธ์ของนักเรียน

8.1.5 การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน จะต้องเตรียมสื่อการเรียนการสอนต่างๆ ที่จะใช้ไว้ให้พร้อม

8.2 ชั้นเริ่มบทเรียน ในชั้นบทเรียนมีสิ่งที่จะต้องพิจารณา ดังนี้

8.2.1 ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก การทำงานของกลุ่มจะดำเนินไปด้วยดีเมื่อผู้เรียนมีความรู้สึกที่ดีต่อกันและมีการพึ่งพาอาศัยกันและกัน ซึ่งจะทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปสู่ความสำเร็จ

8.2.2 การอธิบายภาระงาน ครูผู้สอนอธิบายภาระงานที่จะต้องทำให้ชัดเจนเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง นอกจากนี้ ถ้าสามารถเชื่อมโยงให้เห็นความสัมพันธ์ของบทเรียนที่ผ่านมากับบทเรียนที่เรียนอยู่และบทเรียนที่จะต้องเรียนต่อไปก็จะเป็นสิ่งที่ดีมาก

8.2.3 การประเมินความสำเร็จ นักเรียนควรรู้ว่าจะมีวิธีการประเมินผลงานในการทำงานกลุ่มอย่างไร ครูผู้สอนและผู้เรียนอาจร่วมกันวางหลักเกณฑ์การประเมินผลในการพิจารณาความสำเร็จ เช่น

8.2.3.1 เพียงแค่ทำให้สำเร็จ (ตัวอย่าง ให้ช่วยกันวางแผนให้เสร็จภายใน 30 นาที)

8.2.3.2 ตอนคำถามถูกต้อง (ตัวอย่าง ถ้าทำคะแนนได้ระหว่าง 90-100 จะได้เกรด A)

8.2.3.3 เสนอความคิดเห็นหรือการตัดสินใจในขั้นต่ำ (ตัวอย่าง ให้เหตุผลสนับสนุน ความเหมาะสมในตำแหน่งของท่านมา 10 ประการ)

8.2.3.4 แสดงทักษะทางสังคมที่กำหนดให้ (ตัวอย่าง เตรียมข้อมูลที่จะแสดงให้เห็นว่ากลุ่มได้ใช้ทักษะวิจารณ์ในเชิงบวกในระหว่างการทำงานร่วมกัน)

8.2.3.5 การเสริมสร้างความรับผิดชอบของสมาชิก สมาชิกแต่ละคนจะตื่นตัวและร่วมรับผิดชอบในการปฏิบัติงานกลุ่ม ถ้าหากว่าสมาชิกได้รู้ล่วงหน้าว่าจะมีการติดตามผลการปฏิบัติงาน และทักษะทางสังคมต่าง ๆ ที่แสดงออก วิธีที่จะช่วยให้สมาชิกแต่ละคนมีความรับผิดชอบอาจทำได้โดยเรียกสมาชิกคนใดคนหนึ่งในกลุ่มตอบในขณะที่ปฏิบัติงาน ให้มีการเซ็นชื่อรับรองว่าทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงาน

8.2.3.6 การระบุพฤติกรรมทางสังคมที่พึงปรารถนา ครูผู้สอนและนักเรียนควรร่วมกันระบุพฤติกรรมต่าง ๆ ทางสังคมที่ต้องการในการกระทำกิจกรรมร่วมกัน ถ้านักเรียนได้เข้าใจโอกาสที่จะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่พึงปรารถนาจะมีมากขึ้น และยังเป็นการส่งเสริมให้รู้จักใช้ทักษะต่าง ๆ เหล่านั้นด้วย

8.3 ขั้นการกำกับดูแลการสอน ครูผู้สอนมีหน้าที่จะต้องดูแลนักเรียนในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรม ดังนี้

8.3.1 พฤติกรรมของนักเรียน เมื่อนักเรียนร่วมกันทำกิจกรรม

ครูผู้สอนจะต้องสังเกตความก้าวหน้าของนักเรียน และจะเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนช่วยกัน ปฏิบัติกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย ครูผู้สอนควรมีแบบสังเกตการณ์เพื่อบันทึกการปฏิบัติงาน ของกลุ่มและใช้ข้อมูลดังกล่าวในการติและชมการทำงานของกลุ่ม นอกจากนี้ ครูผู้สอนควร รู้ว่าเมื่อใดควรเข้าไปช่วยเหลือนักเรียนและในบางครั้งนักเรียนบางคนอาจมีบทบาทในการ ช่วยเหลือครูกำกับ ดูแลพฤติกรรมของเพื่อนด้วย

8.3.2 ครูผู้สอนสามารถมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนได้

2 กรณี คือ

8.3.2.1 แนะนำการเรียนทั่วไป เช่น อธิบายคำสั่งอย่างชัดเจน

บทบาทกระบวนการดำเนินงาน ฝึกทักษะต่าง ๆ ในขณะที่ครูผู้สอนเข้าไปมีส่วนร่วมใน กิจกรรมและช่วยเหลือนักเรียน ครูผู้สอนจะต้องพยายามค้นหาทักษะและความสามารถ ต่าง ๆ ของนักเรียนในกลุ่มต่าง ๆ ออกมาให้มากที่สุด ตัวอย่าง ถ้ามีนักเรียนคนใดคนหนึ่ง ถามคำถาม ครูผู้สอนอาจไม่ตอบเองแต่ตั้งคำถามนั้นกลับไปให้นักเรียนคนหนึ่งในกลุ่มได้ก็ ได้เป็นคนตอบ

8.3.2.2 สอนทักษะการให้ความร่วมมือ ทักษะดังกล่าว มีความ

จำเป็นอย่างยิ่งในการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ ตัวอย่าง ถ้ามีผู้เรียนคนใดคนหนึ่ง ไม่ได้ช่วยเหลืองานของผู้เรียนซึ่งเป็นสมาชิกในกลุ่มนั้นควรจะต้องเรียนรู้ที่จะทำให้ทุกคนมี ส่วนร่วมในการทำกิจกรรมครูผู้สอนควรโยนปัญหาดังกล่าวกลับไปให้กลุ่มพิจารณาและ หาทางแก้ไข ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น อย่างไรก็ตามครูผู้สอนไม่ควรเข้าไปมีส่วน ร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียนเกินความจำเป็น เพราะผู้เรียนจะไม่ได้ใช้ความคิดของ ตนเองเท่าที่ควรและอาจคล้อยตามครูผู้สอน

8.4 ชั้นการประเมินผลงานและกระบวนการในการทำงานครูผู้สอน

สามารถประเมินความสำเร็จในการทำกิจกรรมของนักเรียนด้านวิชาการและทักษะทาง สังคม

8.4.1 การประเมินผลงานด้านวิชาการ ได้แก่ การประเมินผล

ความก้าวหน้าและความสำเร็จทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนได้ เรียนรู้อะไรบ้าง ตัวอย่าง เช่น ครูสุ่มเลือกนักเรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งตอบคำถาม หรือ นักเรียนกลุ่มต่าง ๆ ร่วมกันอภิปรายหลังจากการทดสอบย่อย

8.4.2 การประเมินผลทางด้านสังคม เป็นการประเมินผลเพื่อให้ทราบว่าสมาชิกของกลุ่มได้ใช้ทักษะทางสังคม อะไรบ้างและอย่างไร การทำงานของกลุ่มมีประสิทธิภาพเพียงใดและจะต้องปรับปรุงอะไรบ้างและอย่างไร เช่น เล่าประสบการณ์ให้เพื่อน ๆ ฟังเกี่ยวกับความสำเร็จของกลุ่ม อภิปรายและมีข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องปรับปรุงในการทำงานกลุ่มครั้งต่อไป

สรุปได้ว่า บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนแบบร่วมมือที่กล่าวมานี้ จะช่วยให้ครูผู้สอนรู้จักวางแผนการสอน การเตรียมการและการเลือกใช้ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการ ตลอดจนความสามารถของนักเรียน ซึ่งจะช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การใช้ปัญหาเป็นฐาน

1. ความหมายของการใช้ปัญหาเป็นฐาน

การใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เป็นยุทธวิธีการเรียนอีกรูปแบบหนึ่งเป็นที่รู้จักกันแพร่หลายในปัจจุบัน โดยนำมาใช้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการคิด มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะที่จะกำหนดสิ่งที่ตนเองต้องการรู้ได้อย่างอิสระ มีทักษะในการค้นคว้าหาความรู้และ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีชื่อเรียกในภาษาไทยหลายคำ เช่น การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก การเรียนรู้โดยใช้ปัญหา การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นต้น แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้คำว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ ดังนี้

วัลลี สัตยาศัย (2547, หน้า 16) ให้ความหมายไว้ว่า การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน หรือ PBL คือ วิธีการเรียนรู้ที่เริ่มต้นด้วยการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้า ศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ จากแหล่งวิทยาการที่หลากหลาย เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาโดยมีการศึกษาหรือเตรียมตัวล่วงหน้าเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าวมาก่อน

วัชรา เล่าเรียนดี (2548, หน้า 94) ได้สรุปความหมายของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) หรือเรียกสั้น ๆ ว่า PBL เป็นยุทธวิธีการ

จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของทักษะการแก้ปัญหาเป็นวิธีการเรียนรู้ ซึ่งมีความหมายอีกวิธีหนึ่งโดยจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นหลักหรือจุดเริ่มต้น เพื่อกระตุ้น จูงใจ ใฝ่หาความสนใจเพื่อเรียนรู้และสร้าง ความรู้ด้วยตนเอง โดยเป็นฐานสำหรับกิจกรรมการเรียนรู้และกระบวนการเรียนรู้ นั้น ซึ่งปัญหานั้นจะต้องเป็นปัญหาเกิดขึ้นจริง เป็นปัญหาที่นักเรียนมองเห็น รับรู้ด้วยตนเอง เป็นปัญหาที่นักเรียนสนใจ ต้องการแสวงหาค้นคว้าคำตอบและหาเหตุผลมาแก้ปัญหาหรือทำให้ปัญหานั้นชัดเจน จนมองเห็นแนวทางแก้ไข ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ สามารถผสมผสานความรู้ที่ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เบญจวรรณ อ่วมมณี (2549, หน้า 49) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะแสวงหาวิธีแก้ปัญหาที่หลากหลาย เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม การสร้างทักษะการเรียนรู้มากกว่าความรู้ที่นักเรียนจะได้มาเพื่อพัฒนานักเรียนสู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

ทิศนา แคมมณี (2553, หน้า 137) ได้กล่าวว่า ความหมายของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดสภาพการณ์ของการจัดการเรียนการสอนใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย โดยผู้สอนอาจนำผู้เรียนไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริง หรือผู้สอนอาจจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา และฝึกกระบวนการวิเคราะห์ปัญหาและแก้ปัญหาพร้อมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในปัญหานั้นอย่างชัดเจน ได้เห็นทางเลือกและวิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหา นั้น รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้ เกิดทักษะกระบวนการคิด และกระบวนการแก้ปัญหาต่าง ๆ

Barrows and Tamblyn, (1980, p. 18 อ้างถึงใน พิจิตร อุดตะโปน, 2550, หน้า 14) กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นผลมาจากกระบวนการทำงานที่มุ่งสร้างความเข้าใจหรือหาทางแก้ปัญหาสถานการณ์ที่เป็นจริงจะเป็นตัวเริ่มต้นของกระบวนการเรียนรู้และเป็นตัวกระตุ้นต่อไป ในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาด้วยเหตุผล และสืบค้นศึกษาหาข้อมูลต่าง ๆ เพิ่มเติมเพื่อสร้างความเข้าใจในตัวปัญหารวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหา

Howard (1999, p. 172) กล่าวว่า “การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการทางการศึกษาที่นำเสนอผู้เรียนด้วยปัญหาที่มีรูปแบบของโครงสร้างที่ซับซ้อนใน

ระยะเริ่มแรกของการเรียน ข้อมูลที่ได้ในระยะเริ่มแรกไม่เพียงพอให้แก่ปัญหา คำถามต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับปัญหาจะผลักดันให้ไปทำการสืบเสาะหาความรู้”

Duch, (2000 อ้างถึงใน คงศักดิ์ ทองอินตัง, 2551, หน้า 24) ได้อธิบาย ความหมายของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานว่า เป็นวิธีการสอนที่ทำทนายให้นักเรียน เรียนเพื่อที่จะเรียนอย่างแท้จริง สามารถทำงานกลุ่มเพื่อแสวงหาคำตอบในปัญหาที่ เกี่ยวกับบริบทที่ชีวิตจริง โดยปัญหาเหล่านี้เพื่อกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียน และเกิดการเริ่มต้นของการเรียนรู้ในวิชานั้น ๆ การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการฝึก เตรียมให้นักเรียนให้เป็นผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดวิเคราะห์ พยายามค้นหาและใช้แหล่ง การเรียนรู้ที่เหมาะสม

สรุปได้ว่า การใช้ปัญหาเป็นฐาน คือ วิธีการจัดกิจกรรมหรือการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ ที่เริ่มต้นด้วยปัญหา เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้ ปัญหา นั้นจะต้องเป็นปัญหาเกิดขึ้นจริง เป็นปัญหาที่นักเรียนมองเห็น รับรู้ด้วยตนเอง เป็นปัญหาที่นักเรียนสนใจ เกิดความต้องการที่จะแสวงหาวิธีแก้ปัญหามากหลาย และ การใช้คำถามของครูในการผลักดันให้ผู้เรียนหาความรู้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนได้ความรู้ ในสาระที่ตนศึกษา เพื่อนำมาแก้ปัญหามุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะที่จะเลือก กำหนดสิ่งที่ตน ต้องการจะเรียนรู้ ได้เองอย่างอิสระ มีทักษะในการค้นคว้าหาความรู้ รู้จักเรียนรู้ได้ด้วย ตนเอง มีทักษะ ในการคิดแก้ปัญหา และรู้จักการทำงานร่วมกัน

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน

2.1 แนวคิดการใช้ปัญหาเป็นฐาน

Schmidt (1983, pp. 11-12) กล่าวว่า การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีหลักการ 3 ประการ คือ

1. การกระตุ้นความรู้เดิม (Activation of Prior Knowledge) ความรู้ เดิมของผู้เรียนเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้มาก ในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ต้องอาศัยความรู้เดิม เป็นพื้นฐาน ดังนั้นก่อนที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ผู้สอนจึงต้องมีวิธีการที่คอยกระตุ้นความรู้เดิม ออกมาจากความทรงจำของผู้เรียน ให้นำออกมาใช้ให้ได้มากที่สุด

2. การเสริมความรู้ใหม่ (Encoding Specificity) ประสบการณ์ที่จัดให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยเฉพาะประสบการณ์ที่คล้ายคลึงกับสถานการณ์จริงที่ผู้เรียน จะต้องไปพบเมื่อจบการศึกษาแล้ว จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความรู้ใหม่มากขึ้น ถ้ายังมีความ คล้ายคลึงกันระหว่างสิ่งที่เรียนรู้มาและสิ่งที่นำไปประยุกต์ใช้มากเท่าไร ก็จะมียิ่งเรียนรู้ได้ ดีมากขึ้นเท่านั้น

3. การต่อเติมความเข้าใจให้สมบูรณ์ (Elaboration of Knowledge)

ความเข้าใจข้อมูลต่าง ๆ จะสมบูรณ์ได้ หากผู้เรียนมีการต่อเติมความเข้าใจ ด้วยการตอบคำถาม การจดบันทึก การอภิปรายกับผู้อื่น การตั้งและทดสอบสมมติฐาน การสรุป ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย

Diana and Henk (1995, p. 1) กล่าวว่า “การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีแนวคิดให้ผู้เรียนพบกับปัญหาในกลุ่มย่อย ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้สอนประจำกลุ่ม ปัญหาส่วนมากเป็นการบรรยายปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ที่สามารถรับรู้ในสภาพที่เป็นจริงปรากฏการณ์อธิบายโดยกลุ่มย่อยบนพื้นฐานของหลักการ กลไกการทำงานหรือกระบวนการ”

Gijssels (1996, p. 14 อ้างถึงใน อภรณ์ แสงรัศมี, 2543, หน้า 15) กล่าวถึง หลักการของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลักว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้าง ไม่ใช่กระบวนการรับ การเรียนรู้ที่สร้างความรู้เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายมโนทัศน์ที่มีความหมาย จะช่วยในการจำและระลึกได้ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ของตนเองจากรูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นไปตามสภาพแวดล้อม ทำให้ผู้เรียนได้ประสบกับปัญหาที่เป็นจริง ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้เกี่ยวกับการรู้คิดไปใช้ในการแก้ปัญหาและการทำงานเป็นกลุ่ม มีการแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความคิดที่ก่อให้เกิดทางเลือกหลายแนวทาง

Gijssels (1996, p. 14) กล่าวถึง หลักการของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสรุปได้ ดังนี้ คือ

1. การเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้างไม่ใช่กระบวนการรับ การเรียนรู้ที่เกิดจากการสร้างความรู้เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายมโนทัศน์ที่มีความหมาย จะช่วยให้การจำและระลึกข้อมูลซึ่งมีความรู้เดิมนี้ จะเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้สิ่งใหม่

2. เมตาคognition (Metacognition) มีผลกับการเรียน เมตาคognition เป็นองค์ประกอบของทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียน การตั้งเป้าหมายว่าจะทำสิ่งใด การเลือกวิธีการว่าจะทำอย่างไรและการประเมินผลว่าสิ่งนั้นได้ผลหรือไม่ เป็นการตรวจสอบการเรียนรู้ของตนเอง

3. ปัจจัยทางสังคมและสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการเรียน รูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นไปตามสภาพแวดล้อมทำให้ผู้เรียนได้ประสบกับปัญหาที่เป็นจริง หรือการได้ปฏิบัติเกี่ยวกับอาชีพ ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้เกี่ยวกับการรู้คิด ไปใช้ในการแก้ปัญหา ปัจจัยทางสังคมมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล การทำงานเป็นกลุ่มทำให้มีการแสดงและแลกเปลี่ยนความคิดก่อให้เกิดทางเลือกหลายแนวทาง

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีดังนี้

1. ทฤษฎีทางการศึกษาของ Dewey ซึ่ง Delisle (1997, pp. 1-2)

ได้กล่าวถึง การเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่ามีรากฐานมาจากทฤษฎีทางการศึกษา Dewey ซึ่งเป็นทฤษฎีการศึกษาที่ให้ชื่อว่าการศึกษาแบบพิพัฒนาการ (Progressive Education) ซึ่งเน้นการเตรียมประสบการณ์เพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุก ๆ ด้าน คำนี้ถึงความสนใจและความถนัดของผู้เรียน การจัดหลักสูตรต้องจัดให้สนองความต้องการของผู้เรียน ทางด้านอารมณ์และสังคม โดยเน้นให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของกิจกรรม และประสบการณ์ของผู้เรียน ประสบการณ์การเรียนจะเกิดขึ้นเมื่อมีการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่กระทำลงไป กับผลที่เกิดขึ้น ผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนเรียนรู้เท่านั้น ผู้เรียนต้องลงมือกระทำด้วยตนเอง Dewey เชื่อว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ด้วยการกระทำจริง (Learning by Doing) ผู้เรียนจะต้องใช้ชีวิตในปัจจุบันของตนเองให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองให้มากที่สุด

2. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรคนิยม (Constructivism) มีรากฐาน

มาจากทฤษฎีการเรียนรู้ของ Piaget and Vygotsky ที่เชื่อว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง กระบวนการสร้างความรู้เกิดจากการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเกิดการซึมซับหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่และปรับโครงสร้างสติปัญญาให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่ (Gijsselaers, 1996, p. 13) นอกจากนี้ ยังมีอีกทฤษฎีหนึ่งที่สนับสนุนทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรคนิยม คือ การเรียนด้วยการค้นพบของ Bruner ซึ่งเชื่อว่าการเรียนที่แท้จริงมาจากการค้นพบของแต่ละบุคคล โดยผ่านกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ในกระบวนการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานนั้น เมื่อผู้เรียนเผชิญกับปัญหา สิ่งที่ไม่รู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญา และผลักดันให้ผู้เรียนไปแสวงหาความรู้ และนำความรู้ใหม่มาเชื่อมโยงกับความรู้เดิมเพื่อแก้ปัญหา เป็นความรู้ที่เพิ่มอย่างมีความหมาย

3. ทฤษฎีกระบวนการทางสมองในการประมวลผลข้อมูล

(Information Processing Theories) ดังที่ Klausmeier (1985, pp. 52-108 อ้างถึงในทิศนา แคมมณี, 2545, หน้า 80-85) ได้อธิบายกระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์โดยเปรียบเทียบการทำงานของคอมพิวเตอร์กับการทำงานของสมองนั่นคือเมื่อมนุษย์รับสิ่งเร้าเข้ามาทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 สิ่งเร้านั้นก็จะถูกบันทึกไว้ในความจำระยะสั้น โดยบุคคลจะเลือกรับสิ่งเร้าที่ตนเองรู้จัก หรือมีความสนใจ ถ้าต้องมีการเก็บข้อมูลไว้ใช้ในภายหลังจำเป็นต้องได้รับ

การประมวลและเปลี่ยนรูปโดยการเข้ารหัส เพื่อนำไปเก็บไว้ในความจำระยะยาว ซึ่งอาจต้องใช้เทคนิคต่าง ๆ เข้าช่วย เช่น การท่องซ้ำหลาย ๆ ครั้ง หรือการทำข้อมูลให้มีมีความหมายกับตัวเองโดยการสัมพันธ์สิ่งใหม่ที่เรารู้ใหม่กับสิ่งเก่าที่เคยเรารู้มาก่อนซึ่งเรียกว่าเป็นการขยายความคิดในการเรียกข้อมูลออกมาใช้บุคคลจำเป็นต้องถอดรหัสข้อมูล จากความจำระยะยาวนั้น และส่งต่อไปสู่ตัวก่อกำเนิดพฤติกรรมตอบสนอง ซึ่งจะเป็นแรงขับหรือกระตุ้นให้บุคคลมีการเคลื่อนไหวหรือการพูดตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ การประมวลผลข้อมูลข้างต้นจะได้รับการบริหารควบคุมอีกชั้นหนึ่ง ซึ่งการบริหารควบคุมการประมวลข้อมูลทางสมองก็คือการที่บุคคลรู้ถึงการคิดของตนเองและสามารถควบคุมการคิดของตนเองให้เป็นไปในทางที่ตนต้องการการรู้ในลักษณะนี้คือการรู้คิด ซึ่งหมายถึง การตระหนักรู้เกี่ยวกับความสนใจและความสามารถของตนเอง และใช้ความเข้าใจในการรู้ดังกล่าวในการจัดการควบคุมกระบวนการคิด การทำงานของตนเองด้วยกลวิธีต่าง ๆ อันจะช่วยให้การเรียนรู้และงานที่ทำประสบผลสำเร็จตามที่ต้องการองค์ประกอบสำคัญของการรู้คิดที่ใช้ในการบริหารควบคุมกระบวนการประมวลข้อมูลประกอบด้วยแรงจูงใจ ความตั้งใจ และความมุ่งหวังต่าง ๆ รวมทั้งเทคนิคและกลวิธี

4. ทฤษฎีทางสังคมวัฒนธรรม (Social Cultural Theories) เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับการฝึกงานทางพุทธิปัญญา (Cognitive Apprenticeship) ซึ่งสนับสนุนโดย Hmelo and Lin (2000, pp. 231-232 อ้างถึงใน อภรณ์ แสงรัศมี, 2543, หน้า 16) กล่าวว่า “ทฤษฎีทางสังคมวัฒนธรรมเป็นทฤษฎีที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองในการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน” รูปแบบการฝึกฝนพุทธิปัญญาโดยใช้สถานการณ์การจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์จริงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ เพราะสถานการณ์ปัญหามีความซับซ้อน ค่อนข้างยุ่งยาก จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้เรียนต้องได้รับการส่งเสริมแนวความคิดและรวบรวมความรู้เพื่อนำมาแก้ปัญหา ทฤษฎีนี้แนะนำว่า การมีส่วนร่วมในการสนทนาเกี่ยวกับการเรียนกับผู้อื่น ผู้เรียนจะได้พัฒนากระบวนการคิดภายในตนเองเพื่อนำไปใช้ภายนอก นั่นคือนำไปสู่การอภิปรายที่หลากหลายในกลุ่มใหญ่ (ราตรี เกตุบุตรตา, 2546, หน้า 19)

5. ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Andragogy Theories) Knowles เป็นคนแรกที่พยายามวิจัยและสร้างทฤษฎีใหม่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ซึ่ง Knowles เห็นว่า ผู้ใหญ่จะกำกับการเรียนด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) และรับผิดชอบในการตัดสินใจของการเรียนด้วยตนเอง (วัลลี สัตยาคัย, 2547, หน้า 10) ทฤษฎีการเรียนรู้ของ

ผู้ใหญ่ตั้งอยู่บนข้อสมมติฐานการเรียนรู้ 4 ประการ คือ (Knowles, 1975, p. 48 อ้างถึงใน อารมณ์ แสงรัศมี, 2543, หน้า 17)

5.1 อัตมโนทัศน์ (Self – Concept) เมื่อบุคคลเจริญเติบโตและมีวุฒิภาวะมากขึ้นความรู้สึกรับผิดชอบต่อตนเองก็มีมากขึ้นตามลำดับ และถ้าหากบุคคลรู้สึกว่าตนเองได้เจริญวัยและมีวุฒิภาวะถึงขั้นที่จะควบคุมและนำตนเองได้ บุคคลก็จะเกิดความต้องการทางจิตใจ เพื่อที่จะได้ควบคุมและนำตนเอง นั่นคือผู้ใหญ่จะมองตนเองว่าสามารถควบคุมและนำตนเองได้โดยไม่ต้องพึ่งคนอื่น

5.2 ประสบการณ์ (Experience) บุคคลเมื่อมีอายุและวุฒิภาวะขึ้นก็ยิ่งทำให้มีประสบการณ์เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่แต่ละคนได้รับจะเสมือนแหล่งทรัพยากรอันมหาศาลของการเรียนรู้ และในขณะเดียวกันประสบการณ์เหล่านี้ก็จะสามารถรองรับการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นอย่างกว้างขวาง

5.3 ความพร้อม (Readiness) ผู้ใหญ่พร้อมที่จะเรียนเมื่อเห็นว่าสิ่งที่เรียนไปนั้นมีความหมายและมีความจำเป็นต่อบทบาทและสถานภาพทางสังคม ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่มีหน้าที่การงานมีบทบาทในสังคม ฉะนั้นผู้ใหญ่ยังพร้อมที่จะเรียนเสมอ หากสิ่งที่เรียนไปนั้นมีประโยชน์ต่อตนเองนั่นคือ เรียนไปเพื่อเป็นส่วนประกอบสถานภาพทางสังคม เพื่อให้ตนเองเป็นที่ยอมรับของสังคม

5.4 แนวโน้ม ต่อการเรียนรู้ (Orientation to Learning) ผู้ใหญ่เป็นผู้ที่มีบทบาทและสถานภาพทางสังคม การเรียนรู้ของผู้ใหญ่จึงเป็นการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาชีวิตประจำวันยึดปัญหาศูนย์กลางในการเรียนรู้ ผู้ใหญ่จะเรียนก็ต่อเมื่อความรู้ที่ได้รับจากการเรียนนั้นจะต้องนำไปใช้ได้โดยทันที เนื้อหาในการเรียนจะต้องเป็นเรื่องใกล้ตัวผู้เรียนแล้วเกิดประโยชน์ต่อตนเอง ผู้ใหญ่จะไม่เสียเวลาไปเรียนในสิ่งที่ไม่เกิดประโยชน์ต่อตนเอง จากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ปัญหาเป็นฐานที่กล่าวมา สามารถสรุปได้ว่า กระบวนการสร้างความรู้เป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยจะต้องอาศัยความรู้เดิมเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้เป็นไปตามสภาพแวดล้อมที่ทำให้ผู้เรียนได้ประสบกับปัญหาที่เป็นจริง ผู้เรียน มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเกิดการซึมซับหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่และปรับโครงสร้างสติปัญญาให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่นั้นได้ การทำวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ใช้ทดลองกับเด็กปฐมวัย ดังนั้นผู้วิจัยจะต้องศึกษาแนวคิดทฤษฎีเพื่อจัดประสบการณ์ให้เหมาะกับวัยของผู้เรียน

3. ลักษณะสำคัญของการใช้ปัญหาเป็นฐาน

การใช้ปัญหาเป็นฐานมีลักษณะที่สำคัญดังที่นักการศึกษาได้ กล่าวไว้ ดังนี้
 ทิศนา แคมมณี (2545, หน้า 136–137) ได้กล่าวถึง ลักษณะที่สำคัญของ
 การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยได้เสนอตัวบ่งชี้ไว้ 10 ประการ ดังนี้

1. ผู้สอนและผู้เรียนมีการร่วมกันเลือกปัญหาที่ตรงกับความสนใจ
หรือความต้องการของผู้เรียน
2. ผู้สอนและผู้เรียนมีการออกไปเผชิญสถานการณ์ปัญหาจริง
หรือผู้สอนมีการจัดสภาพการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา
3. ผู้สอนและผู้เรียนมีการร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา และหาสาเหตุของ
ปัญหา
4. ผู้เรียนมีการวางแผนการแก้ปัญหาร่วมกัน
5. ผู้สอนมีการให้คำปรึกษาแนะนำและช่วยอำนวยความสะดวกแก่
ผู้เรียนในการแสวงหาแหล่งข้อมูล การศึกษาข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล
6. ผู้เรียนมีการศึกษาค้นคว้า และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
7. ผู้สอนมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหาที่
หลากหลายและพิจารณาเลือกวิธีที่เหมาะสม
8. ผู้เรียนมีการลงมือแก้ปัญหา รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล
สรุป และประเมินผล
9. ผู้สอนมีการติดตามการปฏิบัติงานของผู้เรียน และให้คำปรึกษา
10. ผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนรู้ ทั้งทางด้านผลงานและ
กระบวนการ

มัทธรา ธรรมบุศย์ (2545, หน้า 11–17) กล่าวว่า ลักษณะที่สำคัญของ
 การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ได้แก่

1. ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้อย่างแท้จริง
2. การเรียนเกิดจากกลุ่มผู้เรียนที่มีขนาดเล็ก
3. ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ
(Guide)
4. ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้

5. ปัญหาที่ใช้มีลักษณะคลุมเครือ ไม่ชัดเจน ปัญหาหนึ่งปัญหา อาจมีคำตอบหรือแก้ไขได้หลายทาง (Ill-Structured Problem)

6. ผู้เรียนแก้ไขปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง (Self-directed Learning)

7. ประเมินผลจากสถานการณ์จริง โดยดูจากความสามารถในการปฏิบัติ (Authentic Assessment)

Barrows (1996, หน้า 5-6) กล่าวถึง ลักษณะของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ ดังนี้

1. เป็นการเรียนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ภายใต้การแนะนำแนวทางของผู้สอนประจำกลุ่ม (Tutor) ผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง ระบุสิ่งที่ตนต้องการจะรู้เพื่อความเข้าใจที่ดีขึ้นโดยแสวงหาความรู้จากแหล่งที่จะให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งอาจมาจากหนังสือ วารสารคณาจารย์ หรือแหล่งข้อมูลอื่น ๆ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา

2. การเรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละประมาณ 5-8 คน พร้อมกับผู้สอนประจำกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยความหลากหลายของบุคคลต่าง ๆ

3. มีผู้สอนประจำกลุ่ม เป็นผู้อำนวยความสะดวกหรือแนะนำแนวทางไม่บอกข้อมูล และไม่สอนแบบบรรยาย ไม่บอกผู้เรียนว่าคิดถูกหรือผิด และสิ่งใดที่ผู้เรียนต้องศึกษาหรืออ่านแต่มีบทบาทในการตั้งคำถามให้ผู้เรียนถามตนเองเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ดีขึ้นและจัดการแก้ปัญหาด้วยตนเอง

4. รูปแบบของปัญหามุ่งให้มีการรวบรวมข้อมูลและกระตุ้นการเรียนรู้ ปัญหาที่น่าเสนอเป็นสิ่งที่ท้าทายผู้เรียนที่จะต้องเผชิญในการปฏิบัติจริง ตรงประเด็นและกระตุ้นการเรียนรู้ให้หาทางแก้ปัญหาเป็นสิ่งที่ผู้เรียนตระหนักถึงความจำเป็น ที่จะต้องเรียนรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และรวบรวมข้อมูลจากศาสตร์วิชาต่าง ๆ

5. ปัญหาเป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคลินิก

6. ความรู้ใหม่ได้มา โดยผ่านการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแท้จริง ในระหว่างการเรียนรู้ด้วยตนเองมีการทำงานร่วมกับผู้อื่น อภิปรายเปรียบเทียบ ทบทวนและโต้แย้งสิ่งที่เรียน

Charlin. et al. n.d. (อ้างถึงใน วัลลี สัตยาศัย, 2547, หน้า 16)

ได้กล่าวถึง ลักษณะที่สำคัญทางการศึกษาของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้

7 ประการ คือ

1. ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้
2. เป็นยุทธวิธีการทางการศึกษาที่ไม่ใช่เป็นวิธีการแบบโดดเดี่ยว แต่มักใช้ร่วมกับวิธีการอื่น ๆ ด้วย เช่น การบูรณาการ การเรียนเป็นกลุ่มย่อย
3. เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
4. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Active Participation)
5. ผู้เรียนมีการกระตุ้นความรู้เดิมที่มีอยู่มาใช้
6. บรรยากาศของการเรียนเป็นไปอย่างมีความหมาย เช่น รู้ว่าสิ่งที่เรียนคือสิ่งที่จะนำไปใช้ในอนาคต
7. ผู้เรียนมีโอกาสขยายและต่อเติมความรู้ความเข้าใจให้สมบูรณ์และเป็นระบบ

สรุปได้ว่า ลักษณะของการใช้ปัญหาเป็นฐานที่สำคัญ คือ การเรียนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยการใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงหรือใกล้เคียงกับความจริงเป็นฐานในการเรียนรู้ ผู้สอนทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้การแก้ปัญหาด้วยตนเอง ผ่านกระบวนการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย เพื่อนำความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหา

4. กระบวนการและขั้นตอนการใช้ปัญหาเป็นฐาน

กระบวนการและขั้นตอนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นยุทธวิธีการทางการศึกษาที่ใช้ร่วมกับวิธีการอื่น ๆ เช่น การบูรณาการ การแก้ปัญหา การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย และการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมาผสมผสานกันเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงกระบวนการและขั้นตอนของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานดังนี้

อาภรณ์ แสงรัศมี (2543, หน้า 63) มีความเห็นว่า ขั้นตอนการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักมี 4 ขั้นตอน คือ 1) นำเสนอสถานการณ์ 2) การเรียนเป็นกลุ่มย่อย ได้แก่ ระบุปัญหา วิเคราะห์ปัญหากำหนดประเด็นการเรียนรู้ 3) กิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ การบรรยายพิเศษ ห้องสมุด ตำราต่าง ๆ ศึกษาเอกสารที่เตรียม 4) การเรียนเป็นกลุ่มย่อย ได้แก่ อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวบรวมความรู้ วิเคราะห์และใช้ความรู้แก้ปัญหา สรุปความรู้

ยุรวัดมณี คล้ายมงคล (2545, หน้า 79) มีความเห็นว่า ขั้นตอนการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักมี 7 ขั้นตอน คือ 1) เตรียมปัญหา 2) สร้างความเชื่อมโยงสู่ปัญหา 3) สร้างกรอบการศึกษา 4) ศึกษาค้นคว้าโดยกลุ่มย่อย 5) ตัดสินใจหาทางแก้ปัญหา 6) สร้างผลงานและ 7) ประเมินผลการเรียนรู้

ทองจันทร์ หงส์สดารมภ์ (2547 อ้างถึงใน มนสภรณ์ วิฑูรเมธา, 2544, หน้า 54-55) ยังได้เสนอแนะขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ไว้ดังนี้

1) ทำความกระจ่างกับถ้อยคำแนวคิด 2) ระบุปัญหา 3) วิเคราะห์ปัญหา 4) ตั้งสมมติฐาน 5) จัดลำดับความสำคัญของสมมติฐาน 6) กำหนดวัตถุประสงค์ 7) การศึกษาค้นคว้า ข้อมูลเพิ่มเติมจากภายนอกกลุ่ม 8) สังเคราะห์และทดสอบข้อมูลที่ได้อันค้นคว้าหาเพิ่มเติม 9) สรุปการเรียนรู้ ลำดับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานทั้ง 9 ขั้น มีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทำความกระจ่างกับถ้อยคำและแนวคิด (Clarify Term and Concepts) กลุ่มผู้เรียนทำความเข้าใจกับปัญหาที่ได้รับเลือก แนวคิดที่ยังไม่เข้าใจ โดยหาเอกสาร ตำราอื่น หรือความรู้พื้นฐานของสมาชิกในกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 2 ระบุตัวปัญหา (Define the Problem) โดยสมาชิกในกลุ่มจะต้องมีความเข้าใจที่ถูกต้องสอดคล้องกัน

ขั้นตอนที่ 3 และ 4 วิเคราะห์ปัญหาและตั้งสมมติฐาน (Analyze the Problem and Formulate Hypothesis) การวิเคราะห์ปัญหา โดยการแสดงความคิดแบบระดมสมองของสมาชิกในกลุ่มและใช้กระบวนการแก้ปัญหา เพื่อให้ได้มาซึ่งสมมติฐานที่สมเหตุสมผลสำหรับปัญหานั้น และได้สมมติฐานให้ได้มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 5 จัดลำดับความสำคัญของสมมติฐาน (Identify the Priority of Hypothesis) จากสมมติฐานที่ได้มา กลุ่มจะต้องจัดลำดับความสำคัญ โดยอาศัยข้อสนับสนุนจากความจริงและความรู้จากสมาชิกในกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 6 สร้างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Formulate Learning Objectives) ผู้เรียนกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ แสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมสมมติฐานที่คัดเลือกไว้

ขั้นตอนที่ 7 รวบรวมข้อมูลนอกกลุ่ม (Collect Additional Information Outside the Group) จากวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ สมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม มีหน้าที่แสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมจากภายนอกกลุ่ม ซึ่งหาจากแหล่งข้อมูลทั้งเอกสารทางวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ อาจแยกทำงานเป็นรายบุคคลหรือไปเป็นกลุ่ม แล้วกลับมาพบกันในกลุ่มอีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 8 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้เรียนใหม่ (Synthesize and Test the Newly Acquired Information) กระบวนการเรียนรู้แบบ Problem Based Learning จะสมบูรณ์ได้ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่แสวงหามาได้ เพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่วางไว้ โดยสมาชิกของกลุ่มแต่ละคนจะนำความรู้ที่ตนแสวงหามาได้เสนอต่อสมาชิกอื่น ๆ ในกลุ่ม เพื่อพิจารณาว่าข้อมูลที่ได้อาจเพียงพอต่อการพิสูจน์สมมติฐานหรือไม่ ดังนั้นกลุ่มอาจจะพบว่าข้อมูลบางส่วนไม่สมบูรณ์ จำเป็นต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมอีกได้

ขั้นตอนที่ 9 สรุปข้อมูลใหม่เป็นหัวข้อการศึกษา (Identify Generalization and Principles Derives from Studying this Problem) กระบวนการจะสิ้นสุดเมื่อกลุ่มสามารถหาข้อมูลครบถ้วนต่อการพิสูจน์ข้อสมมติฐานทั้งหมดและสามารถสรุปได้ถึงหลักการต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาปัญหานี้รวมทั้งเห็นแนวทางในการนำความรู้หลักการนั้นไปใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ทั่วไป

รังสรรค์ ทองสุกนอก (2547, หน้า 62) มีความเห็นว่า ขั้นตอนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลักมี 8 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นตอนจัดกลุ่ม 2) ขั้นตอนเชื่อมโยงปัญหา 3) ขั้นตอนสร้างสมมติฐาน 4) ขั้นตอนเตรียมการ 5) ขั้นตอนการศึกษาค้นคว้า 6) ขั้นตอนสังเคราะห์ข้อมูลและนำไปใช้ในการตรวจสอบสมมติฐาน 7) ขั้นตอนสะท้อนผลการเรียนรู้ 8) ขั้นตอนสรุป

Barrows and Tamblyn (1980, pp. 191-192) ได้สรุป กระบวนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไว้ ดังนี้

1. นักเรียนจะต้องเผชิญกับปัญหาเป็นลำดับแรกก่อนที่จะมีการเตรียมการหรือเรียนเกิดขึ้น
2. สถานการณ์ปัญหาจะถูกนำเสนอแก่นักเรียนในแนวทางที่เหมือนกับสถานการณ์จริง

Cowdrow (1997, p. 4 อ้างถึงใน อภรณ์ แสงรัตมี, 2543, หน้า 21) กล่าวว่ากระบวนการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน แบ่งเป็น 3 ระยะ

1. ใช้ปัญหากระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงเหตุผล และนำความรู้เดิมออกมา
2. เป็นการศึกษาด้วยตนเอง ผู้เรียนจะเป็นอิสระจากผู้สอน ผู้เรียนจะทำงานที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม โดยค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ
3. ประยุกต์ใช้ความรู้ ผู้เรียนจะนำความรู้ที่ได้รับมาใหม่ย้อนกลับไปอธิบายปัญหาสรุปมโนทัศน์และนำเสนอผลงาน

Delisle (1997, pp. 26–36 อ้างถึงใน ราตรี เกตุบุตรดา, 2546, หน้า 25) ได้เสนอกระบวนการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สำหรับการเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การเชื่อมโยงปัญหา (Connecting With the Problem) เป็นขั้นตอนที่เชื่อมโยงความรู้เดิมกับประสบการณ์ของผู้เรียนหรือกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและคุณค่าของปัญหานั้นต่อการดำเนินชีวิตประจำวันในขั้นนี้ผู้สอนต้องพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดและแสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลาย แล้วจึงนำเสนอสถานการณ์ปัญหาที่เตรียมไว้

2. การกำหนดกรอบการศึกษา (Setting Up the Structure) ผู้เรียนอ่านวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาแล้วร่วมกันวางแนวทางในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา ในขั้นนี้ผู้เรียนจะต้องร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นเพื่อกำหนดกรอบการศึกษา 4 กรอบ ดังนี้

2.1 แนวคิด/แนวทางในการแก้ปัญหา (Ideas) คือ วิธีการหรือแนวทางในการหาคำตอบที่น่าจะเป็นไปได้ ซึ่งเปรียบเสมือนสมมติฐานที่ตั้งไว้ก่อนการทดลอง

2.2 ข้อเท็จจริง (Facts) คือ ข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น ซึ่งเป็นความรู้/ข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในสถานการณ์ปัญหา หรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่เกิดจากการอภิปรายร่วมกัน หรือเป็นข้อมูลความรู้เดิมที่ได้เรียนรู้มาแล้ว

2.3 ประเด็นที่ต้องศึกษาค้นคว้า (Learning Issues) คือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาแต่ผู้เรียนยังไม่รู้ จำเป็นต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาจะอยู่ในรูปคำถามที่ต้องการคำตอบ นิยามหรือประเด็นการศึกษาอื่น ๆ ที่ต้องการทราบ

2.4 วิธีการศึกษาค้นคว้า (Action Plan) คือวิธีการที่จะดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการ โดยระบุว่าผู้เรียนจะสามารถศึกษาข้อมูลได้อย่างไรจากใคร แหล่งใด

3. การดำเนินการศึกษาค้นคว้า (Visiting the Problem) แต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนการศึกษาค้นคว้า และดำเนินการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมตามประเด็นที่ต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ

4. รวบรวมความรู้ ตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ปัญหา (Revisiting the Problem) หลังจากที่แต่ละกลุ่มได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว ให้กลับไปเข้าชั้นเรียนและรายงานผลการศึกษาค้นคว้าต่อชั้นเรียนหลังจากนั้นให้ผู้เรียนร่วมกันพิจารณาผลการศึกษาค้นคว้าอีกครั้งว่าข้อมูลที่ได้เพียงพอต่อการแก้ปัญหาหรือไม่ ประเด็นใดแปลกใหม่ น่าสนใจ มีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา และประเด็นใดที่ไม่เป็นประโยชน์ควรตัดทิ้ง แล้วแต่ละกลุ่มร่วมกันตัดสินใจเลือกแนวทางหรือวิธีการที่เหมาะสมที่สุดที่จะใช้ในการแก้ปัญหา ในขั้นนี้ผู้เรียนจะได้พัฒนาทักษะการคิดการตัดสินใจ รวมทั้งผู้เรียนจะค้นพบแนวทางในการแก้ปัญหาใหม่ ๆ จากการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

5. สร้างผลงาน หรือปฏิบัติตามทางเลือก (Producing a Product or Performance) เมื่อตัดสินใจเลือกแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาแล้วแต่ละกลุ่มสร้างผลงานหรือปฏิบัติตามแนวทางที่เลือกไว้ ซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละกลุ่ม

6. ประเมินผลการเรียนรู้และปัญหา (Evaluating Performance and the Problem) เมื่อขั้นตอนการสร้างผลงานสิ้นสุด ผู้เรียนประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองของกลุ่มและคุณภาพของปัญหา และผู้สอนประเมินกระบวนการทำงานของกลุ่มของนักเรียน

นอกจากนี้ ขั้นตอนของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ในแต่ละสถาบัน อาจมีความแตกต่างกันไปบ้างตามแนวคิด เช่น มหาวิทยาลัยมาสเตอร์ริคท์ เมืองมาสเตอร์ริคท์ ประเทศเนเธอร์แลนด์ มี 7 ขั้นตอน ดังนี้ (วัลลี สัตยาตัย, 2547, หน้า 17-19)

1. ทำความเข้าใจกับคำศัพท์หรือมโนทัศน์ (Clarify Terms and Concepts Not Readily Comprehensible) ขั้นตอนแรกนี้ กลุ่มนักศึกษาจะต้องพยายามทำความเข้าใจกับคำศัพท์ หรือมโนทัศน์ (Concept) ของโจทย์ปัญหาที่ได้รับก่อนหากมีคำศัพท์หรือมโนทัศน์ใดที่ยังไม่เข้าใจ หรือเข้าใจไม่ตรงกันอยู่ จะต้องพยายามหาคำอธิบายให้ชัดเจนโดยใช้ความรู้เดิมของสมาชิกกลุ่ม หรือในบางกรณีอาจต้องใช้พจนานุกรมมาช่วยในการอธิบาย

2. ระบุปัญหา (Define the Problem) หลังจากทำความเข้าใจกับศัพท์และมโนทัศน์ในขั้นตอนแรกแล้ว กลุ่มจะต้องช่วยกันระบุปัญหาจากโจทย์ปัญหาดังกล่าว โดยสมาชิกกลุ่มจะต้องมีความเข้าใจต่อปัญหาที่ตรงกัน หรือสอดคล้องกัน

3. วิเคราะห์ปัญหา (Analyse the Problem) ขั้นตอนนี้ สมาชิกกลุ่มจะระดมสมองช่วยกันวิเคราะห์ปัญหาและหาเหตุผลมาอธิบาย โดยอาศัยความรู้เดิมของสมาชิกกลุ่ม เป็นการใช้ Brainstorming ในการช่วยกันคิดอย่างมีเหตุมีผล สรุปรวบรวม

ความรู้และแนวคิดของสมาชิกเกี่ยวกับขบวนการและกลไกของการเกิดปัญหา เพื่อนำไปสู่ การสร้างสมมติฐาน (Hypothesis) ต่าง ๆ อันสมเหตุสมผลสำหรับใช้แก้ปัญหา นั้น ๆ

4. การตั้งและจัดลำดับความสำคัญของสมมติฐาน (Draw a Systematic Inventory of the Explanations Inferred Form Step) หลังจากวิเคราะห์ปัญหาแล้ว กลุ่มจะ ช่วยกันตั้งสมมติฐานที่เชื่อมโยงกับปัญหาดังกล่าวตามที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 3 แล้วนำสมมติฐานดังกล่าวมาจัดเรียงลำดับความสำคัญ โดยอาศัยข้อมูลสนับสนุนจาก ความจริงและความรู้เดิมของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อพิจารณาหาข้อยุติสำหรับสมมติฐานที่ สามารถปฏิบัติได้ในขั้นต้น และคัดเลือกสมมติฐานสำคัญที่จำเป็นต้องแสวงหาข้อมูล ความรู้มาเพิ่มเติมต่อไป

5. สร้างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Formulate Learning Objectives) จากขั้นตอนที่ 5 กลุ่มจะต้องร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในการแสวงหาข้อมูลที่ จำเป็นเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการพิสูจน์หรือล้มล้างสมมติฐานที่ได้คัดเลือกไว้

6. รวบรวมข้อมูลนอกกลุ่ม (Collect Additional Information Outside the Group) ขั้นตอนนี้สมาชิกแต่ละคนของกลุ่มจะมีหน้าที่รับผิดชอบในการแยกย้ายกันไป แสวงหาความรู้เพิ่มเติมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ วิธีการหาข้อมูลควรมาจากแหล่ง วิชาการต่าง ๆ ที่หลากหลาย เช่น ตำราวารสาร อินเทอร์เน็ต เอกสารวิชาการ หรือสื่อ ต่าง ๆ ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการทำงานดังกล่าว อาจช่วยกันทำ เป็นกลุ่มหรือแยกกันทำเป็นรายบุคคลก็ได้ หากมีเวลาน้อย ก็จำเป็นต้องแยกกันเป็น รายบุคคล และในระหว่างนี้ กลุ่มอาจจะมีการนัดหมายพบปะกันตามความจำเป็นก่อนจะ ถึงขั้นตอน ที่ 7 ก็ได้

7. สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาใหม่ (Synthesize and Test the Newly Acquired Information) ในขั้นตอนสุดท้าย กลุ่มจะนำข้อมูลที่ได้เรียนรู้เพิ่มเติมตามที่กำหนด ไว้ในวัตถุประสงค์ตามขั้นตอนที่ 5 กลับมาอภิปรายร่วมกัน เพื่อทำการพิสูจน์หรือล้มล้าง สมมติฐานที่ได้ตั้งไว้แต่แรกโดยสมาชิกกลุ่มแต่ละคนจะนำความรู้ใหม่ที่ตนแสวงหามาได้ เสนอต่อสมาชิกอื่น ๆ ในกลุ่ม เพื่อช่วยกันพิจารณาว่าข้อมูลที่ได้มาเพียงพอหรือไม่ ถ้าพบว่าข้อมูลบางส่วนยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ อาจต้องมีการหาข้อมูลเพิ่มเติมอีก กระบวนการของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานจะสิ้นสุดต่อเมื่อกลุ่มสามารถหาข้อมูลได้ ครบถ้วนมาพิสูจน์สมมติฐานทั้งหมดได้ พร้อมทั้งสามารถสรุปหลักการต่าง ๆ ที่ได้จาก การศึกษาปัญหานี้ เป็นแนวทางในการนำไปแก้ปัญหาอื่น ๆ ในอนาคตได้ต่อไป

สรุปได้ว่า กระบวนการและขั้นตอนการใช้ปัญหาเป็นฐาน เริ่มจากการนำเสนอ สถานการณ์ปัญหาแก่ผู้เรียน ผู้เรียนภายในกลุ่มร่วมกันทำความเข้าใจกับปัญหา ระบุปัญหา วิเคราะห์ปัญหา สร้างเป็นหัวข้อการเรียนรู้ย่อย ๆ เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการรู้ ข้อมูล ส่วนใดที่ยังไม่สมบูรณ์ที่จะอธิบายปัญหา ให้แสวงหาความรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติม รวบรวม ข้อมูลจนได้ความรู้ในปัญหานั้นครบถ้วน สามารถนำความรู้ที่ได้อธิบายสถานการณ์ปัญหา ที่ได้รับ พร้อมทั้งสามารถสรุปหลักการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษาสถานการณ์ ปัญหาเป็นแนวทางในการนำไปใช้แก้ปัญหาอื่น ๆ ได้ต่อไป การทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ สังเคราะห์จากงานวิจัย ผู้วิจัยได้สรุปรวมเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเตรียมเด็ก ขั้นเรียนรู้ ขั้นประเมินผล และขั้นสรุป

5. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในการใช้ปัญหาเป็นฐาน

1. บทบาทของผู้สอน

มีนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับบทบาทโดยทั่วไปของ ผู้สอนในการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ดังนี้

Duch (1995, p. 1) กล่าวว่า ผู้สอนประจำกลุ่ม จะต้องหาแนวทางในการ สืบเสาะหาความรู้และแนะนำผู้เรียนไม่ใช้การบรรยายโดยตรงหรือให้คำตอบง่าย ๆ

Allen. et al, (1996, p. 46) กล่าวว่า “ผู้สอนประจำกลุ่มมีบทบาทในการ ให้อำนาจแก่ผู้เรียนเป็นผู้ที่ทำและรับผิดชอบกระบวนการเรียนรู้ของตน เป็นผู้กระตุ้น การเรียนให้แนวทางสนใจ และสืบเสาะกระบวนการให้เหตุผลของผู้เรียน”

สรุปได้ว่า บทบาทของผู้สอนนั้น คือ ทำหน้าที่เป็นผู้จัดเตรียมประสบการณ์ การเรียนรู้ เป็นผู้กระตุ้นความคิด กระตุ้นการเรียนรู้ เป็นผู้ช่วยเหลือแนะนำ ให้แนวทาง ทักษะทางการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการอภิปรายและให้แรงจูงใจในการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียน สามารถเข้าถึงประเด็นที่ศึกษา สามารถจัดระบบการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม และสามารถ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

2. บทบาทของผู้เรียน

ในการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้มากที่สุด โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียน ดังนี้

Barrows and Tamblyn (1980, p. 82) กล่าวเกี่ยวกับบทบาทของผู้เรียนไว้ว่า ผู้เรียนเป็นผู้กระทำโดยตรงไม่ใช่ผู้รับ ผู้เรียนไม่ใช่ผู้ฟัง สังเกต เขียน และจดจำ

แต่เป็นการถามเพื่อปฏิบัติคิด เข้ามามีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผยและเรียนด้วยความพยายาม

อาภรณ์ แสงรัศมี (2543, หน้า 25) ได้สรุปบทบาทของผู้เรียนไว้ว่า ผู้เรียนมีบทบาทเป็นผู้ทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตัดสินใจว่าอะไรและอย่างไรที่พวกเขาจะต้องเรียนผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบ เรียนรู้ด้วยความริเริ่มของตนเองตั้งแต่การวางแผน การดำเนินการและการประเมินผล บทบาทของผู้เรียนเปรียบเสมือนผู้แก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างแท้จริงบทบาทของผู้เรียนในกระบวนการกลุ่มย่อยจะต้องไม่นิ่งเฉย จะต้องให้การร่วมมือกับเพื่อนคนอื่น ๆ ในกลุ่มรวมทั้งผู้สอน เพื่อสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้สร้างกฎเกณฑ์ของกลุ่มเพื่อให้กลุ่มดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ร่วมมือร่วมใจกันสร้างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ค้นคว้า หาความรู้เพิ่มเติม ทำงานที่กลุ่มมอบหมายโดยไม่บิดพลิ้วและตรงต่อเวลานัดหมาย สามารถประเมินตนเองและเพื่อนร่วมกลุ่ม ตลอดจนพร้อมที่จะให้และรับคำติชมอย่างเปิดเผย และตรงไปตรงมาต่อเพื่อนร่วมกลุ่มทุกคนรวมทั้งผู้สอน รวมทั้งต้องเป็นผู้ที่มีความยืดหยุ่น อดทน อดกลั้นต่อภูมิหลังและความสนใจของเพื่อนร่วมกลุ่มที่แตกต่างกันได้ ในการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มุ่งที่การจัดการเรียนรู้ในระหว่างสมาชิกด้วยกันเอง ในกลุ่ม การทำงานของกลุ่มจึงต้องร่วมมือกันไม่เพียงแต่ในชั้นเรียนเท่านั้น แต่ยังคงร่วมมือกันทำงานนอกเวลา เพื่อช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อนให้เรียนทันเพื่อนด้วย บางครั้งบางครั้งอาจพบกันเองในกลุ่มโดยปราศจากผู้สอนก็ได้ เมื่อเกิดปัญหาการดำเนินงานภายในกลุ่ม เช่น สมาชิกทะเลาะกัน งานของกลุ่มไม่ก้าวหน้า ขวัญกำลังใจตกต่ำ ผู้เรียนในกลุ่มจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบร่วมกันในการดำเนินการแก้ปัญหาของกลุ่มเอง

นอกจากนี้ วัลลี สัตยาศัย (2545, หน้า 59) ได้กล่าวว่า ในสถาบันส่วนใหญ่ เช่น มหาวิทยาลัยมาสเตอร์ ประเทศเนเธอร์แลนด์ จะมีการตั้งผู้นำกลุ่มในการอภิปราย (Discussion Leader) โดยการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันไป หน้าที่และบทบาทของผู้นำกลุ่ม มี ดังนี้

1. เป็นผู้เริ่มหรือนำการอภิปราย
2. กระตุ้นให้สมาชิกกลุ่มทุกคนได้แสดงความคิดเห็นและอภิปราย
3. ควบคุมดูแลให้กระบวนการอภิปรายเป็นไปตามขั้นตอนที่วางไว้
4. คอยจับประเด็นที่สมาชิกกลุ่มอภิปราย พร้อมทั้งทำหน้าที่สรุป
5. ควบคุมและรักษาเวลาให้เป็นไปตามที่กำหนด

6. ดูแลให้ผลของกระบวนการกลุ่มเป็นไปตามวัตถุประสงค์
สามารถสรุปบทบาทของผู้เรียนได้ว่า ผู้เรียนต้องเรียนรู้ปัญหาและต้อง
แก้ปัญหาด้วยตนเองโดยผ่านกระบวนการแก้ปัญหา การเรียนเป็นกลุ่มย่อย การสืบเสาะหา
ความรู้ การคิดและการตัดสินใจที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหาด้วยตนเอง
อย่างแท้จริง

6. การประเมินผลการใช้ปัญหาเป็นฐาน

การประเมินผลการใช้ปัญหาเป็นฐาน ไม่ได้เน้นที่การได้มาซึ่งความรู้ตาม
วัตถุประสงค์อย่างเดียว แต่ยังเน้นถึงกระบวนการกลุ่ม ในการเรียนแบบกลุ่มย่อยด้วย
เรามักจะเข้าใจผิดว่าการประเมินผู้เรียน ควรสนใจแต่ที่ผลลัพธ์ของการจัดการเรียนรู้
แต่แท้จริงกระบวนการเรียนรู้ ก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ควบคู่กับความรู้ ดังที่
วัลลี สัตยาศัย (2547, หน้า 71) ได้กล่าวว่า การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้
ปัญหาเป็นฐาน จะต้องวัดและประเมินให้ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในส่วนของกระบวนการ
และผลงาน ทั้งด้านความรู้ ทักษะการทำงานทุกด้าน ตลอดจนเจตคติ โดยการประเมิน
จะต้องมีทั้งการประเมินความก้าวหน้าระหว่างเรียน (Formative Assessment) และการ
ประเมินตัดสินผลหลังจากเรียนเสร็จสิ้น (Summative Assessment) ซึ่งผู้สอนอาจแบ่ง
ขั้นตอนการประเมินเพื่อการวางแผนที่ดีได้ ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประเมิน
2. พิจารณาขอบเขต เกณฑ์ วิธีการ และสิ่งที่จะประเมิน เช่น ประเมิน
พัฒนาการด้านการนำเสนอความรู้ ต้องไม่ลืมกำหนดวัตถุประสงค์ให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมาย
ทางการศึกษาทั้ง 3 ด้านคือ ความรู้ เจตคติ และทักษะกลไก
3. กำหนดผู้ประเมินว่ามีใครบ้างที่จะเป็นผู้ประเมิน โดยผู้ประเมินควร
ครอบคลุมทุกด้านของกิจกรรม เช่น นักเรียนนักศึกษาประเมินตนเอง เพื่อนประเมิน ครู
อาจารย์ประเมินผู้ปกครองประเมิน เจ้าหน้าที่และบุคคลที่ร่วมปฏิบัติงาน เช่น กรณีของ
นักศึกษาแพทย์ที่ปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยก็อาจใช้พยาบาลและผู้ป่วยร่วมประเมินด้วย
4. เลือกใช้เทคนิคและเครื่องมือในการประเมินที่หลากหลาย
โดยต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและวัตถุประสงค์รายวิชา รวมไปถึง
สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมิน เช่น ใช้การทดสอบ ใช้การสัมภาษณ์ ใช้การสังเกต
พฤติกรรมใช้แบบสอบถาม ใช้การบันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง ใช้แบบประเมินตนเอง ใช้แฟ้ม
สะสมผลงาน (Portfolio) เป็นต้น

5. กำหนดเวลาและสถานที่ที่จะประเมิน เช่น การประเมินระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่มการประเมินระหว่างทำโครงการ

6. วิเคราะห์ผลและจัดการข้อมูลการประเมิน โดยนำเสนอรายการกระบวนการ แฟ้มสะสมผลงาน การบันทึกข้อมูล ผลการสอบ

7. สรุปผลการประเมินเพื่อปรับปรุงข้อบกพร่องของการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และในกรณีที่เป็นการประเมินผลสรุปรวมเพื่อตัดสินผลการเรียน ควรพิจารณาใช้เกณฑ์ที่กำหนด และนำผลการประเมินระหว่างเรียนมาประกอบการพิจารณาด้วยเสมอ

พวงรัตน์ บุญญานุรัตน์ (2544, หน้า 123-128) กล่าวถึง การประเมินผลของการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานว่า เมื่อได้รับการพัฒนาวิธีการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เครื่องมือการประเมินผลสอดคล้องกับแนวทฤษฎีที่ต้องใช้ในการประเมินการพัฒนาผู้เรียนได้ดี การบูรณาการวิธีการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานเข้าไว้เป็นการพัฒนาแผนการเรียนรู้ แผนการเรียนรู้จึงเป็นเป้าหมายของการพัฒนาทักษะที่มุ่งการปฏิบัติ เช่น การตั้งเป้าหมาย การเลือกวิธีการเรียนรู้ การค้นหาข้อมูลและแหล่งต่าง ๆ และการประเมินความก้าวหน้า แผนการเรียนรู้ที่กล่าวถึงนี้เป็นส่วนของกระบวนการ ประเมินผลอย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการประเมินผลการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ได้แก่

1. แฟ้มงานเรียนรู้ (The Learning Portfolio)
2. บันทึกการเรียนรู้ (Learning Log)
3. การประเมินตนเอง (Self Assessment)
4. ข้อมูลย้อนกลับกับเพื่อน (Peer Feedback)
5. การประเมินผลรวมยอด (Overall Evaluation)

วัชรา เล่าเรียนดี (2548, หน้า 99) แนวทางการวัดและประเมินผล การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีดังนี้

1. ให้เสนอรายงานการดำเนินการแก้ปัญหา ทั้งที่เป็นงานเดี่ยว และงานกลุ่ม
2. ตรวจสอบการเขียนบันทึกผลการเรียนรู้ของตนเอง ของนักเรียนแต่ละคน
3. ใช้แบบประเมินโดยให้เพื่อนประเมินกันและกัน ซึ่งต้องกำหนดเกณฑ์การประเมินให้ชัดเจน
4. ใช้แบบสังเกตประเมินผลระหว่างการเรียนรู้

5. ทดสอบด้วยการให้วิเคราะห์ปัญหา คิดหาแนวทางการแก้ปัญหาและ
ดำเนินการแก้ปัญหา เป็นรายบุคคลโดยกำหนดปัญหาให้ปฏิบัติตามขั้นตอน

6. สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล

7. ใช้ข้อสอบ

สรุปได้ว่า การประเมินผลการใช้ปัญหาเป็นฐาน ต้องมีทั้งการประเมินผล
ความก้าวหน้าระหว่างเรียนรู้ และการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อปรับปรุง
ข้อบกพร่องของการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงกิจกรรมการจัด
ประสบการณ์การเรียนรู้ อีกทั้งควรประเมินผลด้วยวิธีการที่หลากหลาย และประเมินจาก
กลุ่มเพื่อน ครู และผู้ปกครอง เพื่อให้สามารถประเมินได้ครอบคลุมทุกด้าน

คู่มือการจัดประสบการณ์แบบร่วมมือร่วมกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน

1. หลักการและเป้าหมาย

การจัดประสบการณ์แบบร่วมมือร่วมมือการใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัด
ประสบการณ์ที่ยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง โดยเน้นกระบวนการที่ให้เด็กกระทำด้วยความคิด
การแสดงออก แบบร่วมมือ เรียนรู้ด้วยการค้นพบ และมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ มุ่งให้
เกิดการตระหนักรู้ตนเอง การเจริญงอกงามทางปัญญา การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดี
และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบร่วมมือและการใช้ปัญหาเป็น
ฐานมีแนวคิดที่ว่า การจัดประสบการณ์เป็นการส่งเสริมปัญญาด้วยการเพิ่มความรู้อแก่เด็ก
ให้สามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ เป็นผู้มีความฉลาดทางปัญญา
และความฉลาดทางอารมณ์ เด็กเรียนรู้อย่างเข้าใจและเกิดทักษะการคิดแก้ปัญหา
และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ดี ทั้งนี้ครูมีบทบาทในการกระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้
สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่นปลอดภัย แสดงการยอมรับในความสามารถ
และความแตกต่างของเด็ก พร้อมชี้แนะและเสริมข้อความรู้ที่ทำให้เด็กค้นพบ
และรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมช่วยเหลือให้เกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัย ในการ
จัดประสบการณ์นั้นมีเป้าหมาย ดังนี้

1. เพื่อฝึกการคิดอย่างเป็นระบบและมีเป้าหมายในการคิด

2. เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อ

ที่หลากหลายเหมาะสมกับเด็กปฐมวัยโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ในการเรียนรู้ซึ่งจะนำไปสู่
ความเข้าใจในเรื่อง ที่ต้องการศึกษา

3. เพื่อให้เด็กได้พัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหา พัฒนาการ และ พฤติกรรมการช่วยเหลือ โดยผ่านการจัดประสบการณ์แบบร่วมมือร่วมกับการใช้ปัญหา เป็นฐาน

2. ขั้นตอนแบบร่วมมือร่วมกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน

การจัดประสบการณ์แบบร่วมมือร่วมกับการใช้ปัญหา หมายถึง การจัด ประสบการณ์ที่เน้นให้เด็กได้ปฏิบัติการคิดและค้นพบความรู้ด้วยตนเองจากการทำ กิจกรรมทั้งเดี่ยวและกลุ่ม โดยใช้สถานการณ์ปัญหาที่ใกล้ตัวเด็กเป็นตัวกระตุ้นให้เด็กใช้ ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ในการตัดสินใจแก้ปัญหา ซึ่งบูรณาการแบบร่วมมือ ร่วมกับการใช้ปัญหาเป็นฐานเข้ามาร่วมกันจัดกิจกรรมในทุกขั้นตอนในการจัดประสบการณ์ ผู้วิจัยสรุปเป็นขั้นตอนการจัดประสบการณ์ที่สำคัญ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นเตรียมเด็ก 2) ขั้นการเรียนรู้ 3) ขั้นประเมินผล 4) ขั้นสรุปผล การดำเนินกิจกรรม ใช้แนวคิดที่เกี่ยวกับ วิธีการปฏิบัติกิจกรรม 5 ประการของการจัดประสบการณ์แบบร่วมมือร่วมกับการใช้ ปัญหาเป็นฐาน ที่อยู่ในขั้นที่ 2 คือ ขั้นตอนการจัดประสบการณ์ ซึ่งมีขั้นตอนหลัก ๆ อยู่ 2 ขั้น คือ 1) การกำหนดสถานการณ์ปัญหาให้เด็กทำความเข้าใจกับปัญหา 2) นักเรียนร่วมกัน ระบุปัญหา วิเคราะห์ปัญหา กำหนดทางเลือกในการแก้ปัญหา และร่วมกันแสวงหา ความรู้เพิ่มเติมเพื่อเป็นฐานในการประเมินและสรุปข้อความรู้ในขั้นตอนต่อไป ซึ่งเป็น ขั้นตอนการเรียนรู้ในการจัดประสบการณ์การแบบร่วมมือ (มี 5 ขั้นตอนตามลำดับ) สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์แบบร่วมมือกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน มีขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นเตรียมเด็ก เป็นการเตรียมเด็กให้พร้อมและกระตุ้นให้เด็กสนใจที่จะ ร่วมกิจกรรมต่อไป กิจกรรมที่ใช้ ได้แก่ การร้องเพลง คำคล้องจอง ปริศนาคำทาย รูปภาพ วีดีโอ วีดีทัศน์ เกมซึ่งจะใช้ระยะเวลา 3-5 นาที และกิจกรรมที่ใช้มีความเชื่อมโยงกับ เนื้อหาสาระที่เด็กจะเรียนเพื่อเป็นการนำเข้าสู่บทเรียนและเป็นการสร้างความสนใจและ ความพึงพอใจ

2) ขั้นการเรียนรู้ เป็นการจัดกิจกรรมที่ต้องการให้เด็กได้รับความรู้และ จัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่งบูรณาการได้ 7 ขั้นตอน ดังนี้

2.1) ครูกำหนดสถานการณ์ปัญหา จากของจริง รูปภาพ นิทาน วีดีโอ วีดีทัศน์ หรือการศึกษานอกห้องเรียนพร้อมกับสนทนาเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหานั้น ๆ กับเด็กโดยใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กแสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์เดิมเชื่อมโยงกับ ความรู้ใหม่ เพื่อให้เด็กทำความเข้าใจกับปัญหา

2.2) ครูใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา ร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยครูเป็นผู้สนับสนุนให้เด็กทุกคน ได้ระดมความคิดเห็นเพื่อระบุปัญหา วิเคราะห์ปัญหาแสวงหาความรู้เพิ่มเติมภายในกลุ่มและส่งเสริมให้เด็กยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือ ให้เด็กในกลุ่ม ร่วมกันหาแนวทางป้องกันและแก้ปัญหาให้ได้มากที่สุด ครูบันทึกการแก้ปัญหาของเด็ก

2.3) เด็กต้องลงมือปฏิบัติการคิด (Active Learning) โดยครูใช้คำถามให้เด็กได้คิด ส่งเสริมสนับสนุนให้เด็กได้เห็น ได้หยาบ ได้สัมผัส ได้ร่วมสนทนาพูดคุย เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ปัญหา

2.4) เด็กต้องแสดงออก (Behaving Well) ให้เด็กมีอิสระในการคิด บอกได้ว่าสังเกตพบอะไรจากการศึกษา การจำแนกโดยหลักการและเหตุผล การพูด สนทนาอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีข้อสรุปของกลุ่มที่เกิดจากการคิดอย่างชัดเจน โดยให้โอกาสทุกคน ทุกกลุ่มนำเสนอแนวทางในการป้องกันและแก้ปัญหาที่ได้จากการลงมือปฏิบัติการคิด

2.5) เด็กต้องเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นกิจกรรม ที่ให้เด็กได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยสมาชิกของกลุ่มมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทุกคนร่วมกันหาแนวทางในการป้องกันและแก้ปัญหาครูคอยชี้แนะขณะเด็กทำกิจกรรม

2.6) เด็กต้องเรียนรู้ด้วยการค้นพบ (Discovery Learning) โดยครูจัดกิจกรรมให้เด็กได้รับการค้นหาคำตอบด้วยตัวเองจากประสบการณ์ตรง ให้เด็กได้มีโอกาส ร่วมกันแสวงหาความรู้เพิ่มเติม หรือจัดกิจกรรมให้เด็กถามครูคนอื่น ถามเพื่อน หรือเป็นการบ้านให้กลับไปถามผู้ปกครอง

2.7) เด็กต้องก้าวหน้าในการเรียนรู้ (Progress) เป็นกิจกรรมที่ให้เด็กได้มีโอกาสหาความรู้จากการทำใบงาน ร่วมกันเฉลยใบงาน เพื่อให้เด็กได้รู้ก้าวหน้าในการเรียนรู้ของตนเอง

3) ชั้นประเมินผล ให้เด็กประเมินการเรียนรู้ของตนเองจากสถานการณ์ปัญหาว่าดีหรือไม่ พร้อมให้เหตุผลประกอบเพื่อให้เด็กทุกคนได้รู้ความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของเด็ก

4) ชั้นสรุปข้อค้นพบที่ได้จากการแก้ปัญหา เป็นกิจกรรมที่ครูจัดขึ้นเพื่อเป็นการประเมินว่าเด็กได้มีทัศนคติของเรื่องที่ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่ โดยให้เด็กและครูได้ร่วมสรุปเรื่องที่ได้เรียนรู้โดยอธิบายให้ครูและเพื่อนฟังจากนั้นครูสรุปเพิ่มเติมอีกครั้ง

สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์แบบร่วมมือร่วมกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการนำวิธีการจัดการเรียนรู้ 2 วิธีการ ได้แก่ แบบร่วมมือ ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์ที่เน้นให้เด็กได้ปฏิบัติการคิดและค้นพบความรู้ด้วยตนเองจากการทำกิจกรรมทั้งเดี่ยวและกลุ่ม พร้อมนำเสนอเพื่อแสดงการเรียนรู้และความก้าวหน้าการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการจัดประสบการณ์ที่มีลักษณะการปฏิบัติกิจกรรม 5 ประการ มาร่วมกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้ใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ปัญหาที่ใกล้ตัวเด็กเป็นตัวกระตุ้นให้เด็กใช้ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ในการตัดสินใจแก้ปัญหา โดยให้เด็กเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย และมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ขั้นตอนการจัดประสบการณ์ซึ่งมีขั้นตอนหลัก ๆ อยู่ 4 ขั้น คือ 1) ขั้นเตรียมเด็ก เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อสร้างแรงจูงใจและเป็นการแจ้งจุดประสงค์ 2) ขั้นเรียนรู้ 3) ขั้นประเมินผล และ 4) ขั้นสรุปผล ทุกขั้นตอนบูรณาการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มความรู้ความสามารถ กล่าวพูด กล่าวถามกล้าแสดงออกและกล้าตัดสินใจ สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ปรับตัวเข้ากับคนอื่นได้ ด้วยความมั่นใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข

ความฉลาดทางอารมณ์

1. ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์

กรมสุขภาพจิต (2546, หน้า 1) ได้ระบุว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการรู้จักเข้าใจและควบคุมอารมณ์ของตนเองได้สอดคล้องกับวัย มีการประพฤติปฏิบัติตน ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสมและมีความสุข ความฉลาดทางอารมณ์เป็นคุณลักษณะพื้นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่ ทั้งความคิด อารมณ์ และพฤติกรรม

อารี พันธุ์มณี (2546, หน้า 134) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถ ศักยภาพของบุคคลในการรับรู้อารมณ์ของตนเอง รู้เท่าทันอารมณ์ของตนเอง สามารถควบคุมจัดการกับอารมณ์ของตนเอง แสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม และรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น ตอบสนองอารมณ์และความต้องการของผู้อื่นได้ถูกต้อง

Goleman (1998, p. 317 อ้างถึงใน วีระวัฒน์ ปันนิตามัย, 2551, หน้า 33) ได้ให้ความหมายความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการตระหนักรู้ถึง

ความรู้สึกของตนเองและของผู้อื่น เพื่อการสร้างแรงจูงใจในตัวเอง บริหารจัดการอารมณ์ต่าง ๆ ของตน และอารมณ์ที่เกิดจากความสัมพันธ์ต่าง ๆ ได้

Cooper & Sawaf (1997 อ้างถึงใน วีระวัฒน์ ปันนิตมัย, 2551, หน้า 32) ได้ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ ไว้ว่า เป็นความฉลาดของบุคคลที่จะรับรู้ เข้าใจและประยุกต์ใช้พลังการรู้จักอารมณ์ อันเป็นรากฐานของพลังงาน ข้อมูลและการสร้างสายสัมพันธ์เพื่อการโน้มน้าวผู้อื่นได้

สรุปได้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการตระหนักรู้ เข้าใจถึงความคิดอารมณ์ ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น มีความสามารถที่จะแสดงอารมณ์ ควบคุมอารมณ์ของตนเองได้อย่างเหมาะสมสมถะ รวมถึงการบริหารจัดการกับอารมณ์ของตน เพื่อเป็นแรงจูงใจหรือแรงขับในตนเอง (Self Motivation) รวมถึงสามารถรับรู้เข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกของผู้อื่น และตอบสนองความต้องการของผู้อื่นได้ มีการประพฤติตน ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเหมาะสมและมีความสุข ความฉลาดทางอารมณ์เป็นพื้นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่ความเป็น ผู้ใหญ่ทั้งความคิด (Thinking) อารมณ์ (Emotion) และพฤติกรรม (Behavior) ในการสร้างสัมพันธภาพและทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีความสุข จะประสบความสำเร็จทั้งในการเรียน ความสำเร็จในอาชีพ ตลอดจนประสบความสำเร็จในชีวิต

2. ความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์

ความฉลาดทางอารมณ์เป็นเรื่องที่มีความสำคัญและมีประโยชน์ ดังที่นักวิชาการ นักวิจัยได้เน้นให้เห็นความสำคัญว่า ในการประสบความสำเร็จ เช่น การเรียน การทำงานชาวนับัญญามีส่วนเกี่ยวข้องเพียงร้อยละ 20 เท่านั้น และอีกร้อยละ 80 ปัจจัยด้านอื่น รวมทั้งความฉลาดทางอารมณ์ด้วย (Golemen, 1998 อ้างถึงใน จันทรจิรา สุวรรณโสภา, 2545, หน้า 23) โดยทักษะความฉลาดทางสังคมจะช่วยให้ความรู้ทางชาวนับัญญาทำหน้าที่ได้ดีขึ้น

คมเพชร ฉัตรศุภกุล (2542, หน้า 45) กล่าวว่า การศึกษาเรื่องความฉลาดทางอารมณ์ ทำให้บุคคลเริ่มตระหนักว่า การที่เราจะประสบความสำเร็จในด้านต่าง ๆ เช่น การเรียน การทำงาน การประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตทางสังคมจะต้องอาศัยความฉลาดทางอารมณ์ด้วย และเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมาก นอกจากนี้ การศึกษาเรื่องความฉลาดทางอารมณ์จะช่วยให้บุคคลเรียนรู้โดยตรงเกี่ยวกับเรื่องอารมณ์ สามารถเข้าใจและการจัดการอารมณ์ของตนเองได้ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์กับตนเองและผู้อื่น

มีผลต่อการดำรงชีวิต ในสังคมของบุคคลสามารถสื่อสารกันด้วยความเห็นอกเห็นใจ ตลอดจนมีแรงจูงใจที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ และที่สำคัญคือคนที่เรียนรู้เรื่อง อารมณ์จะทำให้รู้จักการรักษาความสมดุลระหว่างความมีเหตุผลกับอารมณ์ และสามารถ นำความรู้เรื่องความฉลาดทางอารมณ์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดังนี้

1. นำความรู้เรื่องความฉลาดทางอารมณ์ไปพัฒนาเด็กและเยาวชน เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาวุฒิภาวะทางอารมณ์
2. นำความรู้เรื่องความฉลาดทางอารมณ์ไปพัฒนาการสื่อสาร การแสดงออก ความรู้สึกและความเห็นอกเห็นใจบุคคลอื่น ทำให้มีสัมพันธภาพส่วนบุคคล ที่มีประสิทธิภาพ
3. นำความรู้เรื่องความฉลาดทางอารมณ์ไปพัฒนาบุคคลในองค์กร เพื่อสร้างประสิทธิภาพในการทำงาน ลดปัญหาความขัดแย้งและการทำงานร่วมกัน
4. นำความรู้เรื่องความฉลาดทางอารมณ์ไปพัฒนาศักยภาพของผู้นำ ในองค์กรต่าง ๆ ทำให้สามารถทำงานเกี่ยวกับองค์กรได้ดีขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้
5. นำความรู้เรื่องความฉลาดทางอารมณ์ไปพัฒนาธุรกิจด้านการบริหาร ช่วยให้ผู้ผลิตรับผิดชอบด้านการบริการ มีความฉลาดในการดูแลลูกค้าเป็นอย่างดี เพราะสามารถเข้าใจความต้องการของลูกค้าทุกคน

มนัส บุญประกอบ (2542, หน้า 13) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นเรื่องของความสามารถที่จะอ่านใจหรือรู้ถึง “ใจเขาใจเรา” ของบุคคลได้ ตลอดจนการรู้จักควบคุมและใช้อารมณ์ความรู้สึกได้อย่างเหมาะสม มองโลกในแง่ดี มีความเป็นผู้นำ และรู้จักที่จะรักษาสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นไว้ได้อีกด้วย

กรมสุขภาพจิต (2543, หน้า 17) กล่าวว่า การให้ความสำคัญกับเรื่องของ อารมณ์นั้น นักวิชาการได้ตระหนักว่า เดิมที่เราเคยคิดว่าคนที่เรียนเก่ง เขาวินิจฉัยคดีก็น่าจะประสบความสำเร็จมากกว่าคนที่มิใช่เขาวินิจฉัยคดีดีกว่า แต่ความเป็นจริงแล้วนั้นที่ผ่านมานักวิจัยได้ตระหนักว่า เขาวินิจฉัยเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ถูกต้องแน่นอน เพราะผู้มีเขาวินิจฉัยสูงแต่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ จะสูญเสียการตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง ไม่สร้างสรรค์ ไม่ไวต่อความรู้สึก ไม่ทราบถึงความต้องการอารมณ์ของตนเอง มีความรู้สึกที่ตนเองเหนือกว่าผู้อื่น คิดว่าเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ทั้งที่จริงแล้วไม่เข้าใจเลย ทำให้ไม่เข้าใจผู้อื่น ซึ่งถือว่าเป็นอุปสรรคในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น ตรงข้ามผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูง จะเป็นผู้ใช้เขาวินิจฉัย

และความฉลาดทางอารมณ์ในการตระหนักรู้ในตนเอง มีสติรู้เท่าทันความรู้สึก รู้ความต้องการของผู้อื่น ทำให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน ในการสร้างสรรค์ บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและที่สำคัญที่สุด คนที่เรียนรู้เรื่องอารมณ์ จะทำให้รู้จักการรักษาสมดุลระหว่างความมีเหตุผลของอารมณ์

กรมสุขภาพจิต ได้กล่าวถึง ความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ในด้านต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้ (วารสารณ์ ชั้นมัธยม, 2545, หน้า 24-25)

1. ความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ต่อตนเอง

เป็นที่ยอมรับว่าจิตใจมีผลต่อร่างกาย และความเครียดคือบ่อเกิดที่สำคัญของโรคภัยไข้เจ็บหลายชนิด ทั้งทางตรงข้ามและทางอ้อม เช่น โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคไมเกรน โรคความดันโลหิตสูง จนถึงโรคร้ายแรงอย่างมะเร็ง หากเรามีอารมณ์ดี ย่อมส่งผลให้ร่างกายแข็งแรงตามไปด้วยความฉลาดทางอารมณ์ช่วยให้คนมองโลกในแง่ดี มีความสุข มีความพอใจและยอมรับสภาพที่เป็นอยู่

2. ความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ต่อครอบครัว

ครอบครัวจะอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขต้องอาศัยความรักความเข้าใจ และยอมรับได้ในข้อบกพร่องของผู้อื่น ความฉลาดทางอารมณ์จึงมีผลอย่างมากต่อความสุขในบ้านหรือคู่ชีวิต ปัญหาครอบครัวแตกแยก การหย่าร้างที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ล้วนมีปัญหามาจากการไม่พยายามทำความเข้าใจซึ่งกันและกัน หรือยอมรับข้อบกพร่องของอีกฝ่ายหนึ่งไม่ได้ เมื่อมีปัญหาที่ไม่เห็นหน้าคุยกันดี ๆ บ่อยครั้งที่คนเก่งจำนวนไม่น้อยประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน แต่มักล้มเหลวในชีวิตคู่เพียงเพราะการพยายามเอาชนะกันต่างฝ่ายต่างไม่ยอมรับกัน

3. ความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ต่อการศึกษา

การที่เด็กจะเรียนดี มีอนาคตที่ดี นอกจากความสามารถทางวิชาการแล้วยังต้องอาศัยปัจจัยอื่น ๆ อีกมากมาย โดยเฉพาะในสังคมปัจจุบันที่เต็มไปด้วยสิ่งยั่วยุ พบว่าเด็กจำนวนไม่น้อยที่เผชิญปัญหาด้านความรู้สึก จนทำให้เสียโอกาสทางการศึกษาไปอย่างน่าเสียดาย เช่น ปัญหายาเสพติด ปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยเรียน หรือปัญหาด้านพฤติกรรมอย่างอื่น ซึ่งปัญหาเหล่านี้มิได้มีที่มาจากความอ่อนแอทางความฉลาดทางเชาวน์ปัญญา แต่มาจากความอ่อนแอทางอารมณ์ที่ไม่สามารถรู้เท่าทัน และจัดการกับความรู้สึก ทั้งของตนและผู้อื่น

4. ความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ต่อการทำงาน

ความฉลาดทางอารมณ์มีผลต่อการทำงานอย่างชัดเจน นักจิตวิทยาพบว่า ผู้ที่มีอารมณ์ดีจะมีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นได้ง่าย ตลอดมีทักษะอารมณ์ที่ดีในการติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่น ขณะเดียวกันความฉลาดทางอารมณ์จะช่วยทำให้เรามองโลกในแง่ดี ทำให้มีพลังในการต่อสู้กับอุปสรรคต่าง ๆ ได้อย่างไม่ย่อท้อ สามารถสร้างกำลังใจให้กับตนเองในยามล้มเหลวหรือมีปัญหาได้ ซึ่งต่างจากคนที่มองโลกในแง่ร้ายที่มักจะมองเห็นแต่ปัญหาและความยุ่งยาก ทำให้ขาดกำลังใจที่จะฝ่าฟันอุปสรรคได้ เซวาร์นับัญญัติดีไม่สามารถบ่งชี้ถึงความสำเร็จในการทำงานได้เสมอไป หากไม่มีความฉลาดทางอารมณ์เป็นส่วนประกอบ ดังนั้นผู้ที่ต้องการประสบความสำเร็จในการทำงาน จึงจำเป็นต้องฉลาดรู้ทั้งเรื่องการทำงานและคนทำงาน ตลอดจนมีการเรียนรู้เข้าใจ สามารถควบคุมอารมณ์ความรู้สึกได้

วีระวัฒน์ ปันนิตามัย (2542, หน้า 34-37) ได้กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์นั้นถือเป็นการเรียนรู้อารมณ์ความรู้สึกของตนเอง ตลอดจนความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง การมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น เอาใจเขามาใส่ใจเรา ผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ที่ดีจะเป็นผู้ที่รู้จักใช้ความคิดอันเกี่ยวกับอารมณ์ของตนเอง และของผู้อื่นให้เกิดประโยชน์ในทางสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี และการประยุกต์ใช้หลักการของความฉลาดทางอารมณ์ในชีวิตประจำวัน และงานในหน้าที่มีประโยชน์ดังนี้

1. พัฒนาการด้านอารมณ์และบุคลิกภาพของเด็ก ความฉลาดทางอารมณ์มีบทบาทในการกำหนดบุคลิกภาพที่พึงปรารถนา สร้างวุฒิภาวะทางอารมณ์ที่เจริญสมวัย สร้างความสามารถในการปรับตัว ในการแก้ไขความเครียดและแรงกดดันในชีวิต
2. การสื่อสารและการแสดงทางอารมณ์ความรู้สึกของตนเองได้อย่างถูกต้องตามกาลเทศะ การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น
3. การปฏิบัติงาน ความฉลาดทางอารมณ์ มีส่วนเกื้อหนุนการยอมรับความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ผลงานที่ดี
4. การบริการ ความฉลาดทางอารมณ์มีส่วนทำให้ยอมรับฟังความต้องการของผู้อื่นและสามารถตอบสนองได้ดี

5. การบริการจัดการ ความฉลาดทางอารมณ์ ช่วยส่งเสริมอัจฉริยภาพของความเป็นผู้นำที่มีศิลปะ ในการรู้จักใช้คนและครองใจคนได้ เปิดโอกาสให้ผู้บริหารได้เรียนรู้และพัฒนาตนเอง สามารถโน้มน้าวผู้อื่นให้ทำในสิ่งที่ตนต้องการได้สำเร็จ

6. การเข้าใจชีวิตของตนเองและผู้อื่น ความฉลาดทางอารมณ์เป็นเรื่องของการศึกษาเข้าใจตนเอง ก่อนทำความเข้าใจผู้อื่น เมื่อเข้าใจตนเองและผู้อื่นแล้ว ทำให้มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกันล้วนแต่เป็นไปด้วยดี ทำให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

สรุปได้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์มีความสำคัญต่อการทำงาน การดำเนินชีวิต การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ช่วยให้บุคคลได้เรียนรู้โดยตรงเกี่ยวกับเรื่องอารมณ์ สามารถเข้าใจและจัดการอารมณ์ของตนเองได้ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์กับตนเองและเกี่ยวกับบุคคลอื่น มีผลต่อการดำรงชีวิตในสังคม ช่วยแก้ปัญหาพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดจากอารมณ์หรือสิ่งที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์เด็กให้ลดน้อยลง ซึ่งผู้ที่สามารถเข้าใจอารมณ์ของตนเอง บริหารจิตของตนเองได้ดี จะสามารถจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นได้ รวมไปถึงการเข้าใจอารมณ์และความรู้สึกของผู้อื่น จะสามารถสร้างกำลังใจให้กับตนเองเมื่อยามมีปัญหา มีพลังในการต่อสู้กับอุปสรรคต่างๆ ได้อย่างเข้มแข็ง แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ร่วมกับผู้อื่นและให้ความช่วยเหลือผู้อื่นได้อย่างดีเยี่ยม

3. องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์

นักจิตวิทยา ได้แบ่งองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ที่มีความสอดคล้องกันดังนี้

Salovey & Mayer (1995, pp. 313-316) เป็นกลุ่มแรกที่ใช้ศัพท์ Emotional Intelligence โดยมีหลักการว่าเชาวน์อารมณ์ ประกอบด้วย ความสามารถ 3 อย่าง คือ

1. การประเมินและการแสดงอารมณ์ (Accurate appraisal and expression of emotion) หมายถึง ความสามารถในการประเมินและแสดงอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นได้ ในองค์ประกอบนี้ยังมีองค์ประกอบย่อยๆ คือ การใช้ภาษา และการใช้สัญลักษณ์
2. สามารถปรับอารมณ์ (Adaptive regulation of emotion) มีทั้งปรับอารมณ์ของตนเองและของผู้อื่น

3. ใช้อารมณ์ในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม (Utilization of emotions-based knowledge) คือ ความสามารถในการวางแผน คิดสร้างสรรค์คิดหลายทิศทาง และการกระตุ้นจิตใจ

แม้ว่าในโครงสร้างของเชาว์อารมณ์ดังกล่าว จะเน้นที่อารมณ์เป็นหลักแต่ได้รวมเอาปัจจัยทางสังคม และการคิดที่สัมพันธ์กับการแสดงอารมณ์ การจัดการอารมณ์และการใช้อารมณ์ไว้ด้วย

Gardner (1993, pp. 13–25) นักจิตวิทยาจากสถาบันการศึกษาของ Howard School of Education ได้จำแนกความฉลาดทางอารมณ์ใน 2 ด้าน คือ

1. ด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น (interpersonal intelligence) เป็นความสามารถในการรับรู้ ตอบสนองต่ออารมณ์ และความต้องการของผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม

2. ด้านความรู้จักตนเอง (intrapersonal intelligence) เป็นความสามารถในการรับรู้ความสามารถในการรับรู้ของตนเอง สามารถแยกแยะ และสามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่การเข้าใจตนเองดีขึ้น

คมเพชร ฉัตรศุภกุล (2542, หน้า 17) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ โดยแบ่งเป็น 5 หมวด ดังนี้

1. ความสามารถภายในตนเอง ได้แก่ รู้จักตนเอง เข้าภาวะแห่งอารมณ์ของตนเองและกล้าแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกของตนเอง
2. ทักษะด้านความเก่ง ได้แก่ รู้เท่าทันความคิดและความรู้สึกของผู้อื่น ใส่ใจและห่วงใยในสวัสดิภาพคนอื่น และสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่นได้
3. ความฉลาดด้านการปรับตัว การตรวจสอบความรู้สึกของตนเอง การแปลความหมายและการเข้าใจสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดี มีความยืดหยุ่นในความคิด และความรู้สึกแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี
4. กลยุทธ์ในการบริหารความเครียด ได้แก่ สามารถจัดการกับความเครียดได้ดีและควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ดี
5. แรงจูงใจและสภาวะอารมณ์ ได้แก่ มองโลกในแง่ดี ทำให้ตนเองและผู้อื่นรู้สึก สนุกสนาน สามารถรู้สึกและแสดงพฤติกรรมออกให้ปรากฏได้ว่ามีความสุข

กระทรวงสาธารณสุข (2543, หน้า 55-56) ได้แบ่ง องค์ประกอบของ ความฉลาดทางอารมณ์เป็น 3 ด้าน คือ ความดี ความเก่ง และความสุข ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถต่อไปนี้

1. ความดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความ ต้องการของตนเอง รู้จักเห็นใจผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อส่วนร่วม ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1.1 ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง

- รู้อารมณ์และความต้องการของตนเอง
- ควบคุมอารมณ์และความต้องการได้
- แสดงออกอย่างเหมาะสม

1.2 ความสามารถในการเห็นใจผู้อื่น

- ใส่ใจผู้อื่น
- เข้าใจและยอมรับผู้อื่น
- แสดงความเห็นใจอย่างเหมาะสม

1.3 ความสามารถในการรับผิดชอบ

- รู้จักการให้ รู้จักการรับ
- รู้จักรับผิดชอบ รู้จักให้อภัย
- เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม

2. เก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง มีแรงจูงใจ สามารถ ตัดสินใจ แก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีสัมพันธภาพที่ดีกับ ผู้อื่น

2.1 ความสามารถในการรู้จักและสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง

- รู้ศักยภาพของตนเอง
- สร้างขวัญและกำลังใจให้ตนเองได้
- มีความมุ่งมั่นที่จะไปให้ถึงเป้าหมาย

2.2 ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา

- รับรู้และเข้าใจปัญหา
- มีขั้นตอนในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
- มีความยืดหยุ่น

2.3 ความสามารถในการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น

- รู้จักการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น
- กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม
- แสดงความเห็นที่ขัดแย้งได้อย่างสร้างสรรค์

3. ความสุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข มีความภูมิใจในตนเองพอใจในชีวิต และมีความสุขสงบทางใจ

3.1 ความภูมิใจในตนเอง

- เห็นคุณค่าในตนเอง
- เชื่อมั่นในตนเอง

3.2 ความพึงพอใจในชีวิต

- รู้จักมองโลกในแง่ดี
- มีอารมณ์ขัน
- พพอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่

3.3 ความสงบทางใจ

- มีกิจกรรมที่เสริมสร้างความสุข
- รู้จักผ่อนคลาย
- มีความสงบทางจิตใจ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ จำแนกเป็น 2 ลักษณะกว้าง ๆ คือ การรู้จักอารมณ์ของตนเอง ซึ่งนำไปสู่การเข้าใจตนเองดีขึ้น และการรู้จักอารมณ์ของผู้อื่น ซึ่งจะนำไปสู่การตอบสนองต่ออารมณ์ ความต้องการของผู้อื่นได้ ส่งผลให้บุคคลนั้นประสบความสำเร็จ สำหรับงานวิจัยนี้ได้ยึดแนวคิดของกระทรวงสาธารณสุข, กรมสุขภาพจิต มาเป็นแนวทางในการประเมินความฉลาดทางอารมณ์เนื่องจากกรมสุขภาพจิตได้สรุปและแบ่งองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ไว้ 3 ด้าน คือ ด้านดี ด้านเก่ง และด้านสุข

4. การส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์

การส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์มีหลากหลายแนวทาง มีนักวิชาการ นักวิจัยได้เสนอไว้ดังนี้

โสภภาพรรณ สุขเฟื่องฟู (2545, หน้า 45-49) ได้เสนอแนวทางในการส่งเสริม ความฉลาดทางอารมณ์ 4 แนวทางดังนี้

1. ให้โอกาสได้รับรู้ดีความและแสดงภาวะอารมณ์ได้อย่างถูกต้อง

2. ให้ได้ใช้ภาวะอารมณ์นั้นๆ กับตนเองและผู้อื่นและการเรียนรู้
3. ให้ได้เข้าใจอารมณ์และความรู้ที่ได้รับ
4. ให้ความสำคัญอารมณ์และเอาชนะสร้างพฤติกรรมในทางบวก

ทศพร ประเสริฐสุข (2543, หน้า 22-25) ได้สรุป การส่งเสริม

ความฉลาดทางอารมณ์ไว้ว่า สามารถทำได้โดย

1. ฝึกให้เด็กรู้จักคุณค่าของตนเองตามความเป็นจริง ให้มองตนเองอย่างตระหนักรู้ มองตนในแง่ดี รู้สึกดีกับชีวิต สามารถชื่นชมตัวเองได้ เป็นการฝึกให้รู้จักอารมณ์ตนเองด้วยการฝึกการตระหนักรู้ (Self-awareness) สำรวจตัวเองด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น อาจใช้การนั่งสมาธิและวิธีอื่น ๆ และการให้ความรู้เกี่ยวกับการเข้าใจตน เข้าใจคนอื่น อาจใช้กิจกรรมกลุ่มและเทคนิคอื่น ๆ
2. รู้จักแยกแยะอารมณ์ของตนว่าชนิดใดดี ชนิดใดไม่ดี และเลือกแสดงออกทางอารมณ์ที่เหมาะสม อาจใช้การฝึกการแสดงออกที่เหมาะสม (Assertive training) หรือการฝึกสื่อสารที่เหมาะสม อาจใช้เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตร
3. รู้จักปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคมด้วยความเต็มใจ ซึ่งครู พ่อแม่ คงต้องเป็นผู้นำในการฝึกและทำตัวให้เป็นตัวอย่างที่ดีให้เด็กเรียนแบบ (Modeling) และให้กำลังใจเมื่อเด็กทำตามระเบียบ เป็นต้น
4. รู้จักและเข้าใจอารมณ์ธรรมชาติของตนเอง จำแยกแยะได้ว่าอารมณ์ใดเป็นคุณค่าแก่ตนเอง และอารมณ์ใดเป็นโทษแก่ตนเอง โรงเรียนและสถานศึกษาคควรมีอาจารย์ผู้ทำหน้าที่แนะแนวที่จะให้คำปรึกษา (Counseling) แก่เด็ก
5. การรู้จักบริหารจัดการอารมณ์ของตนเองได้ เพื่อให้รู้ว่า อารมณ์เกิดได้ทุกอย่างเหมาะสมกับบุคคล สถานที่ เวลา และเหตุการณ์ ทั้งอารมณ์ดีและอารมณ์ไม่ดี เพื่อให้เกิดความสมดุลในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง รู้จักแสดงออกทางอารมณ์และระบายอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม ฝึกความสามารถในการผ่อนคลาย ความเครียด เช่น การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การร้องเพลง เป็นต้น
6. การแสดงออกทางอารมณ์ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงสีหน้า ท่าทาง และคำพูด เด็กจึงต้องได้รับการฝึกอาจจะเป็นในชั่วโมงโฮมรูม หรือกิจกรรมคาบแนะแนว
7. รู้จักหยุดแสดงออกอารมณ์ทางที่ไม่ดี ความสามารถในการไตร่ตรองก่อนการแสดงออกและสามารถที่จะอดทน รอคอยที่จะประพฤติกรรมได้
8. ฝึกการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นกับตน และแรงจูงใจที่สำคัญ คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement motive)

9. ฝึกความสามารถในการหยั่งรู้อารมณ์ของผู้อื่น สามารถรับรู้ อารมณ์และความรู้สึกของผู้อื่น เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และการเข้าใจรับรู้ความรู้สึกและ ความต้องการของผู้อื่น (Empathy) จะต้องฝึกให้ถึงผู้อื่น ที่เรียกว่า ใจเขาใจเรา ฝึกการ สังเกตการตรวจสอบอารมณ์

10. ฝึกทางด้านมนุษยสัมพันธ์ การแสดงน้ำใจ เอื้ออาทรต่อบุคคลอื่น เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น ฝึกการให้เกียจผู้อื่นด้วยความจริงใจ สามารถแสดง ความชื่นชอบ ชื่นชม และกำลังใจซึ่งกันและกันได้ในวาระที่เหมาะสม

กรมสุขภาพจิต (2546, หน้า 36 – 61) ได้กล่าวถึง ปรัชญาของการ พัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ไว้ดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาฉลาดทางการอารมณ์ ทำได้ทั้งเป็นทางการและ ไม่เป็นทางการเกิดจากการได้สังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของต้นแบบพ่อที่มีระดับ ความฉลาดทางอารมณ์สูงมักจะทำให้ลูกเรียนรู้การแสดงออกทางอารมณ์ที่ดีไปด้วย เด็กที่เติบโตจากสภาวะแวดล้อมที่มีแต่คำชมและการให้กำลังใจย่อมเรียนรู้การมองโลก ในแง่ดี มีความเชื่อมั่นในตนเอง พ่อแม่อาจฝึกพัฒนาการด้านความฉลาดทางอารมณ์ตั้งแต่ เด็กอายุ 5-6 ปี ที่มีพัฒนาการทางสมองพร้อมแล้ว การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและจริงจัง ในชีวิตประจำวันจะช่วยพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กได้เป็นอย่างดี

2. ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจของทุกฝ่าย พ่อแม่ ครูจะต้อง ร่วมเรียนรู้และฝึกฝน เพราะความฉลาดทางอารมณ์เป็นผลจากการมีปฏิสัมพันธ์ ในสถานการณ์ทางสังคมและวัฒนธรรมร่วมกัน

3. อาจอาจจริงเขาจึงอย่างต่อเนื่องและต้องใช้เวลา การพัฒนาความ ฉลาดทางอารมณ์ส่วนหนึ่งเกิดจากการชี้แนะจากบุคคลต่างๆ นับตั้งแต่การอบรม เลี้ยงดู การสั่งสอนของครู อีกส่วนหนึ่งเกิดจากการสังเกต การเรียนรู้ซึมซับพฤติกรรมและ ความคิดอ่านเข้าสู่ตนเอง

4. ควรมีการประเมินความพร้อมและความต้องการก่อน และควรมี การประเมินลักษณะความฉลาดทางอารมณ์ของบุคคลในขณะนั้น รวมทั้งสภาพปัญหาและ ความต้องการพัฒนาการทำกรฝึกฝน และเด็กคนเดียวกันอาจมีสมรรถนะความฉลาดทาง อารมณ์แต่ละด้านแตกต่างกันไป จึงต้องอาศัยเทคนิคพัฒนาที่เหมาะสมสำหรับแต่ละด้าน

5. การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ที่ได้ผลสืบเนื่องและคงทนนั้น ต้องพัฒนาการทุกระดับนับตั้งแต่การรู้จักสภาวะอารมณ์ของตน สามารถระบุอารมณ์ของ ผู้อื่น การควบคุมตน การรู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา และทักษะทางสังคม ซึ่งมีความยาก

และซับซ้อนมากขึ้นเป็นลำดับ การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์จะต้องกระทำอย่าง ต่อเนื่อง

6. ต้องฝึกในเชิงสถานการณ์ให้ทดลองเรียนรู้ ปฏิบัติและทราบผล การแสดงออก การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ที่ดีมีผลมาจากการสามารถปฏิบัติได้ ไม่ใช่เพียงแต่รู้เข้าใจแต่ไม่ทำหรือทำไม่ได้ อาจทำโดยให้พบกับสถานการณ์จริง การบันทึก พฤติกรรมลงในวิดีโอ เพื่อให้คำติชม ซึ่งจุดเด่น จุดด้อยที่ควรปรับปรุงแก้ไขและการสังเกต ในสถานการณ์ที่ปฏิบัติจริง

7. ควรพิจารณาความแตกต่างของการเรียนรู้ด้านสมองกับการเรียนรู้ ทางอารมณ์ การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ เป็นการพัฒนาสมองซึ่งควบคุมอารมณ์ ความรู้สึกและแรงขับของร่างกาย ได้แก่ การสร้างแรงจูงใจที่ดี การฝึกต่อเนื่องเป็นระยะ ๆ ในสถานการณ์สังคม และให้ทราบผลการปฏิบัติ ซึ่งต่างจากการฝึกสมองด้านความคิด ความเข้าใจ ซึ่งควบคุมความสามารถในการวิเคราะห์หาเหตุผล หลักการต่าง ๆ

8. ควรทำการฝึกเป็นรายบุคคลร่วมกับกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ในกลุ่ม เล็ก ๆ เริ่มจากการสร้างแรงจูงใจที่ดีซึ่งชวนให้ปฏิบัติ การแสดงออก การให้ดูต้นแบบ เปิดโอกาส ให้ฝึกในสถานการณ์ต่างๆ และมีการแจ้งรายงานผล อาจเริ่มจากต้นจากการ ฝึกมนุษยสัมพันธ์ขั้นพื้นฐาน เช่น การยิ้มแย้มโอภาปราศรัย การเรียกชื่อ การแสดงความ เอื้ออาทร การมีอารมณ์ขัน การกล่าวคำชมเชย ขอโทษ ขอขอบคุณ การเผยความรู้สึกและการ ควบคุมอารมณ์โกรธ เป็นต้น กิจกรรมที่จัดอาจเป็นเกมกิจกรรมคู่ กลุ่มสัมพันธ์ การละเล่น ละคร การสวมบทบาทหรือสถานการณ์จำลอง

9. มีการติดตามผลของการพัฒนา ไม่ควรทำตามกระแสความ ต้องการของตลาด หรือเพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจ โดยขาดจรรยาบรรณวิชาชีพ หลัก วิชาการรองรับ ขาดการติดตามผล

การส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ข้างต้น สรุปได้ว่า การพัฒนา ฉลาดทางการอารมณ์ ทำได้ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจของทุกฝ่าย พ่อแม่ ครูจะต้อง ร่วมเรียนรู้และฝึกฝน ควรทำการฝึกเป็นรายบุคคลร่วมกับกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ในกลุ่ม เล็ก ๆ เริ่มจากการสร้างแรงจูงใจที่ดีซึ่งชวนให้ปฏิบัติ การแสดงออก การให้ดูต้นแบบ เปิดโอกาส ให้ฝึกในสถานการณ์ต่างๆ ๆ และมีการแจ้งรายงานผล อาจเริ่มจากต้นจากการ ฝึกมนุษยสัมพันธ์ขั้นพื้นฐาน

5. การวัดความฉลาดทางอารมณ์

ภูริพรรณ ทวีชาติ (2549, หน้า 53-54) ได้กล่าวถึง การวัดความฉลาดทางอารมณ์ มีดังต่อไปนี้

1. การวัดความฉลาดทางอารมณ์โดยใช้แบบทดสอบจากต่างประเทศ การวัดความฉลาดทางอารมณ์ตามแนวทางนี้ เป็นการนำเอาแบบทดสอบ E.Q. จากต่างประเทศที่มีอยู่แล้วนำมาตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ ผลการวัดความฉลาดทางอารมณ์ของซัทท์ และคณะกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตปริญญาตรี จากสถาบันราชภัฏพระนคร และนิสิตปริญญาโทจากมหาวิทยาลัยมหิดล พบว่า ผลการวัดความเชื่อมั่น มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัทเท่ากับ .80
2. การวัดความฉลาดทางอารมณ์โดยอาศัยนิยามจากต่างประเทศ การวัดความฉลาดทางอารมณ์ในรูปแบบนี้เป็นการนำความคิด E.Q. ทางตะวันตกมาใช้ แล้วพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดทางอารมณ์ขึ้นเอง กาสร้างเครื่องมือวัด E.Q. มักนิยมใช้แนวคิดความฉลาดทางอารมณ์ ของ โกอแมน และบาร์ฮอน เช่น งานวิจัยเรื่อง การสร้างแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาทางอารมณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของสุภาพร พิสิฐพัฒน์ งานวิจัยเรื่อง การศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง ของช่อลัดดา ขวัญเมือง (สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์, 2544, หน้า 29) และงานวิจัยเรื่อง การสร้างมาตรประเมินและปกติวิสัยของความฉลาดทางอารมณ์สำหรับวัยรุ่นไทย (คิมเพชร ฉัตรศุภกุล และคณะ, 2544, บทคัดย่อ)
3. การวัดความฉลาดทางอารมณ์โดยกำเนิดนิยามขึ้นใหม่ การวัดความฉลาดทางอารมณ์ตามแนวทางนี้ ได้อาศัยการกำหนดนิยาม E.Q. ขึ้นมาใหม่ให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับสังคม วัฒนธรรมไทย ซึ่งการสร้างเครื่องมือวัดความฉลาดทางอารมณ์แนวทางนี้มีไม่มากนัก เช่น แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ ของกรมสุขภาพจิต เป็นแบบประเมินตนเอง (Self-report) ที่ใช้กับการประชาชนไทย แบบประเมินนี้ถูกพัฒนาขึ้นมาภายใต้กรอบแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับการเป็น คนดี คนเก่ง และคนที่มีความสุขทางอารมณ์ แบบประเมินนี้ประกอบด้วยโครงสร้างหลัก 3 ด้าน คือ ดี เก่ง สุข และมีองค์ประกอบด้านละ 3 องค์ประกอบย่อย แบ่งเป็นช่วงอายุ เช่น สำหรับวัยก่อนเรียน อายุ 3-5 ปี วัยเรียน อายุ 6-11 ปี วัยรุ่น-วัยผู้ใหญ่ อายุ 12-60 ปี เป็นต้น

สรุปได้ว่า การวัดความฉลาดทางอารมณ์ของต่างประเทศมีหลายรูปแบบที่แตกต่างกันไปตามแนวคิดของทฤษฎี โดยแนวคิดต่าง ๆ มีลักษณะร่วมกันในเรื่องการรับรู้เรื่องอารมณ์ของตนเอง เข้าใจผู้อื่นและสามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้ดี ส่วนแนวทางการวัด ความฉลาดทางอารมณ์ที่น่าเชื่อถือ และมีความเหมาะสมกับสภาพสังคมไทย โดยแบ่งเป็นช่วงวัยต่าง ๆ คือ แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต ซึ่งผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี มาใช้ โดยนำมาหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) อีกครั้ง

ทักษะการคิดแก้ปัญหา

1. ความหมายของทักษะการคิดแก้ปัญหา

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของความสามารถในการแก้ปัญหาในทัศนะที่ต่างกัน ดังนี้

ทิตนา แคมมณี (2553, หน้า 386) ให้ความหมายของทักษะ หมายถึง ความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างชำนาญ

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551, หน้า 150) กล่าวว่า การคิดแก้ปัญหาเป็นสิ่งสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตในสังคมของมนุษย์ ซึ่งจะต้องใช้การคิดเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ทักษะและกระบวนการคิดแก้ปัญหา เป็นทักษะที่เกี่ยวข้องและมีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตที่วุ่นวายซับซ้อนได้เป็นอย่างดี ผู้ที่มีทักษะการคิดแก้ปัญหาก็จะสามารถเผชิญกับภาวะสังคมซับซ้อนวุ่นวายได้อย่างเข้มแข็ง มั่นคง ทักษะการแก้ปัญหาจึงมิใช่เป็นเพียงการรู้จักคิดและรู้จักการใช้สมอง หรือมุ่งพัฒนาสติปัญญาเพื่อแก้ปัญหาแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังสามารถพัฒนาทัศนคติ วิธีคิด ค่านิยม ความรู้ ความเข้าใจในสภาพการณ์ของสังคมได้ดีอีกด้วย วิธีการคิดแก้ปัญหาจึงเป็นทักษะกระบวนการที่สำคัญและจำเป็นในภาวะสังคมปัจจุบัน ซึ่งในระบบการศึกษาจำเป็นต้องให้ความสำคัญในการพัฒนา ผักผ่อนเยาวชนทั้งในและนอกโรงเรียนให้ได้มีโอกาสฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาให้มาก

นอกจากนี้ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551, หน้า 153-154) ยังได้ให้ความหมายการคิดแก้ปัญหาว่า การคิดแก้ปัญหา หมายถึง การคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างพินิจพิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ที่เป็นประเด็นสำคัญของเรื่องหรือสิ่งต่าง ๆ ที่คอยก่อกวน

สร้างความรู้ความเข้าใจ สร้างความมุ่งมั่นและความวิตกกังวล แล้วพยายามหาหนทาง
คลี่คลายสิ่งเหล่านั้นให้ปรากฏ และหาหนทางขจัดปัดเป่าสิ่งที่เป็นปัญหาก่อความรู้ความ
ความวิตกกังวล ความมุ่งมั่นพยายามให้หมดไปอย่าง มีขั้นตอน

สุมาลี ขจรไพธ (2550, หน้า 32-33) การแก้ปัญหาเป็นการหาวิธีการ
เพื่อให้ได้คำตอบของปัญหาซึ่งผู้แก้ปัญหามันจะต้องใช้ความรู้ ความคิด และประสบการณ์เดิม
ประมวลเข้ากับสถานการณ์ใหม่ที่กำหนดในปัญหา

สุคนธ์ สนิทพานนท์ (2552, หน้า 104) ได้ให้ความหมายไว้ว่า
ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา หมายถึง การนำประสบการณ์เดิมที่เกิดจากการเรียนรู้
มาเป็นพื้นฐานการแก้ปัญหาในสถานการณ์หรือปัญหาใหม่ โดยขั้นตอนหรือกระบวนการใน
การแก้ปัญหาให้บรรลุเป้าหมายหรือประสงค์ที่กำหนดไว้ ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา
ของบุคคลจะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะทางสมอง ประสบการณ์ ความสนใจ สติปัญญา
ความพร้อม แรงจูงใจ อารมณ์ และสภาพแวดล้อม

Gagne (1970, p. 63 อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2553, หน้า 91)
ให้ความหมายของการคิดแก้ปัญหาว่า เป็นรูปแบบของการเรียนรู้ซึ่งหนึ่งที่ต้องอาศัย
การเรียนรู้ประเภทหลักการที่มีความเกี่ยวข้องกันตั้งแต่สองประเภทขึ้นไป และใช้หลักการ
นั้นผสมประสานกันจนเป็นความสามารถชนิดใหม่ที่เรียกว่าความสามารถทางการ
คิดแก้ปัญหา โดยอาศัยการเรียนรู้ประเภทหลักการนี้ต้องอาศัยหลักการเรียนรู้ประเภท
สังคม

Broune, Ekstrande and Dominowski (1971, p. 75) ให้ความหมายของ
การคิดแก้ปัญหาว่า เป็นความสามารถในการใช้ประสบการณ์เดิมจากการเรียนรู้ทั้ง
ทางตรงและทางอ้อม เป็นการแสดงความรู้ ความคิดของสถานการณ์ ที่เป็นปัญหาใน
ปัจจุบันโดยนำมาจัดเรียงใหม่เพื่อผลของความสำเร็จในจุดมุ่งหมายเฉพาะอย่าง

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า ทักษะการคิดแก้ปัญหา หมายถึง
เป็นรูปแบบของการเรียนรู้ซึ่งหนึ่ง เกิดจากการนำประสบการณ์เดิมที่เกิดจากการเรียนรู้
มาเป็นพื้นฐานการแก้ปัญหาในสถานการณ์หรือปัญหาใหม่ โดยขั้นตอนหรือกระบวนการ
ในการแก้ปัญหาให้บรรลุเป้าหมายหรือประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยการคิดพิจารณาไตร่ตรอง
อย่างพินิจพิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ สถานการณ์ที่ หรือคำถามที่ผู้แก้ปัญหามันต้องค้นหาวิธีการมา
แก้ปัญหา เพื่อให้ได้คำตอบ การคิดแก้ปัญหามันเป็นสิ่งสำคัญต่อวิถีการดำเนินชีวิตในสังคม
ของมนุษย์ ซึ่งจะต้องใช้การคิดเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ทักษะและกระบวนการ
คิดแก้ปัญหา

2. ประเภททักษะการคิดแก้ปัญหา

Mayer (1990) แบ่งปัญหาออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาที่พบเป็นประจำ (Routine problem) เป็นปัญหาที่คล้ายกับปัญหาที่มีผู้เคยทำสำเร็จมาแล้ว เมื่อเผชิญกับปัญหานี้ ผู้ปัญหาจะใช้ความคิดแนะนำความคิดเดิมมาแก้ปัญหา

2. ปัญหาที่ไม่เคยพบมาก่อน (Non-Routine problem) เป็นปัญหาที่ผู้แก้ปัญหาไม่เคยแก้ปัญหามาก่อน เมื่อเผชิญกับปัญหาประเภทนี้ผู้แก้ปัญหาคิดแบบสร้างความคิดใหม่

Jonassen (1997) ได้แบ่งประเภทของปัญหาออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาที่มีโครงสร้างอย่างชัดเจน (Well-Structured) ได้แก่ ปัญหาที่มักพบในสถานศึกษาเป็นปัญหาในตำราเรียนและการสอบ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์กฎ และหลักการเพื่อสร้างสถานการณ์ปัญหา ซึ่งมีลักษณะดังนี้

1.1 นำเสนอองค์ประกอบปัญหาให้ผู้เรียน

1.2 ต้องการให้ใช้กฎเกณฑ์ทั่วไปและหลักการโครงสร้างที่ถูกระบบระเบียบไว้เป็นอย่างดีอย่างจำกัด เพื่อใช้ในการทำนายและชี้แนะ

1.3 มีการเรียนรู้และสร้างความเข้าใจในการแก้ปัญหาได้ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างทางเลือกในการตัดสินใจ และสถานการณ์ปัญหาของทั้งหมดที่รู้จักหรือน่าจะเป็นไปได้ (Wood, 1983)

2. ปัญหาที่มีโครงสร้างไม่ชัดเจน (Ill-Structured) เป็นปัญหาที่พบในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะช่วยให้มีความเชี่ยวชาญในการแก้ปัญหาได้ เป็นปัญหาที่ไม่ถูกบังคับให้เรียนในห้องเรียน ซึ่งคำตอบในการแก้ปัญหาไม่สามารถทำนายได้ ปัญหาแบบนี้ต้องบูรณาการปัญหาที่หลากหลายเข้าด้วยกัน โดยมีลักษณะดังนี้

2.1 มีองค์ประกอบปัญหาที่ไม่รู้จักในระดับต่าง ๆ

2.2 มีวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย

2.3 มีหลักการในการประเมินปัญหาที่หลากหลาย

2.4 ผู้เรียนต้องตัดสินใจและใช้ความคิดเห็นส่วนตัว หรือความเชื่อเกี่ยวกับปัญหานั้น การแก้ปัญหาสำหรับกิจกรรมภายในที่มีลักษณะของตัวบุคคล

Retimain (1965 อ้างถึงใน สุจิตรา เขียวศรี, 2550, หน้า 87) แบ่งปัญหาออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ปัญหาที่สภาพเริ่มต้นและเป้าหมายมีความชัดเจน แต่ลำดับและขั้นตอนของการแก้ปัญหายังไม่ชัดเจน
2. ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยผู้แก้ปัญหาค้นพบคำตอบและเป้าหมายเอง เพราะเป้าหมายไม่ชัดเจน
3. ปัญหาที่สภาพเริ่มต้นมีหลายองค์ประกอบ ทั้งสภาพเมตตัน เป้าหมาย และวิธีการแก้ปัญหาเพียงแต่ลงมือปฏิบัติปัญหาก็หมดไป

จากประเภทของทักษะการคิดแก้ปัญหาดังกล่าวสรุปได้ว่า มีหลายประเภทที่พบเป็นประจำ ปัญหาที่ไม่เคยพบมาก่อน ปัญหาที่มีโครงสร้างชัดเจน เป็นปัญหาที่มักพบในสถานศึกษาเป็นปัญหาในตำราเรียนและการสอบ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ มโนทัศน์ กฎ และหลักการเพื่อสร้างสถานการณ์ปัญหา และปัญหาที่มีโครงสร้างไม่ชัดเจน เป็นปัญหาที่พบในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะช่วยให้มีความเชี่ยวชาญในการแก้ปัญหาได้

3. องค์ประกอบของทักษะการคิดแก้ปัญหา

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบทักษะการคิดแก้ปัญหาดังนี้

Morgan (1978, pp. 154-155) สรุปความสามารถทักษะการคิดแก้ปัญหาของบุคคลต่างกันเนื่องจากองค์ประกอบต่อไปนี้

1. สติปัญญา ผู้มีสติปัญญาดีจะคิดแก้ปัญหาได้ดี
2. แรงจูงใจ เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดแนวทางในการคิดแก้ปัญหา
3. ความพร้อมในการแก้ปัญหาใหม่ ๆ ความพร้อมในการแก้ปัญหานั้นเนื่องจากประสบการณ์ที่มีมาก่อน
4. การเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

Grossnickle and Brueckner (1959, pp. 310-311) กล่าวถึงองค์ประกอบของทักษะการคิดแก้ปัญหา ดังนี้

1. ปัญหาต้องเกี่ยวข้องกับตัวเด็ก
2. เป็นปัญหาที่สามารถทำการแก้ไขได้
3. ปัญหานั้นอยู่ในขอบเขตที่ชัดเจนที่เด็กแต่ละคนสามารถเข้าใจได้
4. เด็กจะเสนอวิธีแก้ปัญหาที่เป็นไปได้
5. เด็กได้รับคำแนะนำจากครูในการวางแผนการแก้ปัญหา การเก็บรวบรวมข้อมูล และการประเมินผล

6. นำวิธีการต่าง ๆ มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

7. เด็กจะนำกระบวนการแก้ปัญหาที่วางแผนไว้แล้วนั้นมาใช้ใน

สถานการณ์เป็นต้นกำเนิดของปัญหาที่เกิดขึ้น

8. สรุปการแก้ปัญหา

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2553, หน้า 57) กล่าวถึงองค์ประกอบของการคิดแก้ปัญหา มีดังนี้

1. ปัญหา
2. กระบวนการแก้ปัญหา
3. ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า องค์ประกอบของทักษะการคิดการแก้ปัญหาของเด็กจะประสบความสำเร็จหรือไม่นั้นครูจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญที่สุด คือ ตัวเด็ก และให้อยู่ในขอบเขตความสามารถด้านสติปัญญาของเด็ก มีกิจกรรมสิ่งเร้ากระตุ้นให้เด็กมองเห็นปัญหา และฝึกกระบวนการคิดแก้ปัญหาอยู่เสมอด้วยวิธีการที่หลากหลาย ครูแนะนำวิธีการวางแผนแก้ปัญหา จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการคิดแก้ปัญหา เก็บรวบรวมข้อมูล และการประเมินผลให้เด็กเข้าใจ ส่งผลให้เด็กสามารถดำเนินการแก้ปัญหาได้ มีความเชื่อมั่นในตนเองอย่างมีเหตุผล

4. ขั้นตอนของทักษะการคิดแก้ปัญหา

ทักษะคิดแก้ปัญหา มีวิธีการที่หลากหลาย ประกอบด้วยหลายขั้นตอนซึ่งมีนักการศึกษา นักคิด นักปรัชญา นำเสนอที่เป็นที่นิยมใช้แพร่หลาย ดังต่อไปนี้

Bruner (1966, pp. 123-124) ได้เสนอขั้นตอนการคิดแก้ปัญหาไว้ดังนี้

1. ขั้นรู้จักปัญหา เป็นขั้นที่บุคคลรู้จักสิ่งเร้าที่ตนกำลังเผชิญอยู่ว่าเป็นปัญหา
2. ขั้นแสวงหาเค้าเงื่อน เป็นขั้นที่บุคคลใช้ความพยายามอย่างมากในการระลึกถึงประสบการณ์เดิม
3. ขั้นตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนที่จะตอบสนองในลักษณะของการจัดประเภทหรือแยกแยะโครงสร้างของเนื้อหา
4. ขั้นตอนตัดสินใจตอบสนอง ที่สอดคล้องกับปัญหา

Bloom (1974, p. 122 อ้างถึงใน สุคนธ์ สินธพานนท์, วรรัตน์
วรรณเลิศลักษณ์ และพรรณี สินธพานนท์, 2552, หน้า 107) ได้เสนอขั้นตอนการคิด
แก้ปัญหา ดังนี้

ขั้นที่ 1 เมื่อผู้เรียนได้พบปัญหา ผู้เรียนจะคิดค้นสิ่งที่เคยพบเห็น
ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

ขั้นที่ 2 ผู้เรียนจะใช้ประโยชน์จากขั้นที่ 1 มาสร้างรูปแบบของ
ปัญหาขึ้นใหม่

ขั้นที่ 3 จำแนกแยกแยะปัญหา

ขั้นที่ 4 การเลือกใช้ทฤษฎี หลักการ ความคิด และวิธีการที่
เหมาะสมกับปัญหา

ขั้นที่ 5 การให้ข้อสรุปของวิธีแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 ผลที่ได้จากการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 1-4 ความสามารถของสมองที่นำมาใช้คิดแก้ปัญหา
ขั้นที่ 4 เป็นการนำไปใช้ ขั้นที่ 6 เป็นส่วนของความเข้าใจ ความรู้ ความจำ และขั้นที่ 3 เป็น
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

Polya (1957, p. 195 อ้างถึงใน สุคนธ์ สินธพานนท์, วรรัตน์
วรรณเลิศลักษณ์ และพรรณี สินธพานนท์ 2552, หน้า 108)

ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจในปัญหา พยายามเข้าใจในสัญลักษณ์ต่าง ๆ
ในปัญหา สรุปวิเคราะห์ แปลความ ทำความเข้าใจได้ว่าโจทย์ถามหาอะไร โจทย์ให้ข้อมูล
อะไรบ้าง ข้อมูลมีเพียงพอหรือไม่

ขั้นที่ 2 การแยกแยะแก้ปัญหาออกเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อสะดวกใน
การลำดับขั้นตอนในการแก้ปัญหา และวางแผนว่าจะใช้วิธีใดในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 การลงมือทำตามแผน รวมถึงวิธีการแก้ปัญหาด้วย

ขั้นที่ 4 การตรวจสอบวิธีการและคำตอบ เพื่อให้แน่ใจว่าแก้ปัญหา
ถูกต้อง

Dewey (1976, p. 130 อ้างถึงใน สุคนธ์ สินธพานนท์, วรรัตน์ วรรณ
เลิศลักษณ์ และพรรณี สินธพานนท์, 2552, หน้า 108) ได้เสนอวิธีการคิดแก้ปัญหาเป็น
ขั้นตอน ได้ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ (Preparation) หมายถึง การรับรู้และเข้าใจปัญหา เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น ผู้ประสบปัญหาจะต้องรับรู้และเข้าใจตัวปัญหาก่อนว่าปัญหาที่แท้จริงของเหตุการณ์นั้นคืออะไร

2. ขั้นวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) เป็นการพิจารณาดูว่าสิ่งใดบ้างเป็นสาเหตุที่สำคัญของปัญหา กล่าวคือ มีการระบุและแจกแจงลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้น จะมีลักษณะแตกต่างกัน ระดับความยากง่ายที่จะแก้ไขต่างกัน โดยพิจารณาสิ่งต่อไปนี้

- 1) มีตัวแปรต้นหรือองค์ประกอบอะไรบ้าง
- 2) มีอะไรบ้างที่ต้องทำให้เกิดปัญหา
- 3) ขจัดการมองปัญหาในวงกว้างออกไป โดยให้มองเฉพาะสิ่งที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะแก้ปัญหาก็จะง่ายขึ้น

4) รู้จักถามคำถามที่จะเป็นกุญแจไปสู่การแก้ปัญหา

5) พยายามดูเฉพาะสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปัญหาจริง ๆ

3. ขั้นเสนอแนวทางการแก้ปัญหา (Production) หมายถึง การหาวิธีการให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา แล้วออกมาในรูปแบบวิธีการรวบรวมข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัญหา เพื่อการตั้งสมมติฐาน

1) จะมีวิธีการหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัญหาอย่างไร ใครเป็นผู้ให้ข้อมูลนั้น

2) สร้างสมมติฐาน หรือคำถามที่อาจเป็นไปได้เพื่อช่วยแก้ปัญหา

4. ขั้นตรวจสอบผล (Verification) หมายถึง การเสนอเกณฑ์เพื่อการตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้จากการเสนอวิธีแก้ปัญหา ถ้าผลที่ได้รับไม่ถูกต้อง ก็เสนอวิธีการใหม่จนกว่าจะได้วิธีการที่ดีที่สุดหรือถูกต้องที่สุด

5. ขั้นการนำไปประยุกต์ใหม่ (Reapplication) หมายถึง การนำวิธีแก้ปัญหาที่ถูกต้องไปใช้ในโอกาสข้างหน้า เมื่อพบกับเหตุการณ์คล้ายกับปัญหาที่เคยพบมาแล้ว

Weir (1974, p. 18 อ้างถึงใน สุขคนธ์ สินธพานนท์, วรรัตน์ วรณเลิศลักษณ์ และพรณี สินธพานนท์ 2552, หน้า 108) ได้เสนอขั้นตอนการแก้ปัญหา 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การตั้งปัญหา

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ปัญหา

ขั้นที่ 3 การเสนอวิธีการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 4 การตรวจสอบผลลัพธ์

Crabbe (1990, p. 157) ได้เสนอกระบวนการสอนคิดแก้ปัญหา

ไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเสนอปัญหา อาจทำได้ด้วยการสื่อภาษาหรืออาจใช้วิธีการต่าง ๆ

ขั้นที่ 2 การกำหนดขอบเขตและทำความเข้าใจกับปัญหาเพื่อทำให้ปัญหาชัดเจนขั้นแยกแยะปัญหาออกเป็นส่วนย่อย ๆ เพื่อสะดวกต่อการลำดับขั้นตอนในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 การเสนอวิธีการแก้ปัญหาด้วยการตั้งสมมติฐานที่คาดว่าอาจจะใช้ในการแก้ปัญหานั้นได้ วิธีการแก้ปัญหานั้นนี้อาจเสนอไว้หลายวิธี โดยต้องเลือกใช้ทฤษฎี หลักการ ความคิด และวิธีการที่เหมาะสมกับปัญหา

ขั้นที่ 4 การลงมือแก้ปัญหา เป็นขั้นที่ดำเนินการแก้ปัญหตามวิธีการที่เลือกไว้

ขั้นที่ 5 การประเมินและตรวจสอบวิธีการแก้ปัญหตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ซึ่งอาจมีหลายข้อจนกระทั่งสามารถพบวิธีการแก้ปัญหที่ถูกต้องและดีที่สุด

ขั้นที่ 6 การนำเสนอวิธีการแก้ปัญหที่ดีที่สุด โดยการนำเสนอด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่น่าสนใจ และเข้าใจง่าย

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2553, หน้า 58-59) ได้จัดการเรียนรู้การคิดแก้ปัญหามีขั้นตอนสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. ขั้นเตรียม

1.1 ผู้สอนศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาสาระและจุดประสงค์อย่างละเอียด

1.2 ผู้สอนวางแผนกำหนดกิจกรรมเป็นขั้นตอนตามลำดับ

2. ขั้นการเรียนรู้

2.1 ขั้นกำหนดปัญหา เน้นผู้เรียนมองเห็นและเข้าใจปัญหา กำหนดขอบเขตของปัญหา

2.2 **ขั้นวางแผนแก้ปัญหา** เป็นการคิดหาวิธีวางแผนเพื่อแก้ปัญหา โดยใช้ข้อมูลจากปัญหาที่ได้วิเคราะห์ขั้นที่ 2.1 ประกอบกับข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

2.3 **ขั้นตั้งสมมติฐาน** เป็นขั้นคาดคะเนคำตอบของปัญหา โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ช่วยในการคาดคะเน

2.4 **ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล** เป็นขั้นที่ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ

2.5 **ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน** เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่

2.6 **ขั้นสรุปผล** ผู้เรียนประเมินผลวิธีการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจเลือกวิธีการที่ได้ผลดีที่สุดในการแก้ปัญหา โดยสรุปในรูปหลักการที่จะไปอธิบายเป็นคำตอบตลอดจนการนำความรู้ไปใช้

3. ขั้นประเมินผล

ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลาย นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน

สรุปได้ว่า ขั้นตอนของทักษะการคิดแก้ปัญหา มีนักการศึกษาได้เสนอไว้หลายรูปแบบซึ่งทุกรูปแบบมีลักษณะคล้ายๆกัน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นกำหนดปัญหา ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผนแก้ปัญหา ขั้นที่ 3 ขั้นตั้งสมมติฐาน ขั้นที่ 4 ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นที่ 5 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน ขั้นที่ 6 ขั้นสรุปผล ดังนั้นขั้นตอนทักษะการคิดแก้ปัญหา จึงมีความสำคัญที่จะช่วยเสริมสร้างทักษะที่ต้องการฝึก การเรียนรู้และความเข้าใจได้รวดเร็วเกิดความชำนาญในเรื่องนั้น ๆ กว้างขวาง

5. การส่งเสริมและฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหา

การส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับเด็กปฐมวัยนั้นได้มีผู้เสนอแนวทางไว้ด้วยกันหลายท่าน ดังนี้

สุคนธ์ สินธพานนท์, วรรัตน์ วรรณเลิศลักษณ์ และพรธณี สินธพานนท์ (2552, หน้า 112-113) ได้กล่าวว่าการส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหา ดังต่อไปนี้

1. ฝึกให้นักเรียนได้ทำงานหรือทำกิจกรรมกลุ่มอยู่เสมอการทำงานหรือทำกิจกรรมจะช่วยสร้างประสบการณ์เพิ่มขึ้น และจะมีหนทางในการคิดแก้ปัญหา มากขึ้น

2. ฝึกให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เมื่อครูได้ให้ความรู้แก่นักเรียนแล้วควรได้ทดลองปฏิบัติจริง หรือถ้าเรื่องนั้นไม่สามารถปฏิบัติได้ก็อาจให้แก้ปัญหา ให้การทดสอบความรู้นั้นด้วยการค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เป็นการฝึกให้นักเรียนคิดแก้ปัญหา

3. ฝึกให้นักเรียนเป็นผู้มีเหตุผล ให้มีความเชื่อมั่น

4. ฝึกให้นักเรียนรู้จักวิจารณ์ ฝึกการคิดแก้ปัญหาด้วยการวิเคราะห์ วิจารณ์ปัญหาโดยกำหนดวิธีการวิเคราะห์ วิจารณ์ออกเป็นขั้น ๆ ได้แก่ การกำหนดปัญหา รวบรวมข้อเท็จจริง ตั้งสมมติฐาน ทดสอบสมมติฐาน ประเมินผล

5. ฝึกให้นักเรียนรู้จักวิเคราะห์-สังเคราะห์ และฝึกให้รู้จักออกความคิดเห็น การฝึกให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นอยู่เสมอ จะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกความคิดเห็นของตนเองแต่ครูจะต้องช่วยเหลืออยู่เสมอ เพราะนักเรียนอาจแสดงความคิดเห็นในสิ่งที่ไม่ถูกต้องก็ได้

6. จัดสิ่งเร้าหรือมีการกระตุ้นที่ดีจัดสถานการณ์ใหม่ หรือเสนอปัญหาหรือประเด็นที่ทำทายน่าสนใจ และมีวิธีการแก้ปัญหาหลายวิธีมาให้นักเรียนได้ฝึกฝน การแก้ปัญหา และปัญหาที่หยิบยกมาให้นักเรียนฝึกนั้น นักเรียนต้องไม่เคยประสบมาก่อน และอยู่ในวิสัยที่นักเรียนจะสามารถแก้ปัญหาได้ การฝึกนั้นครูควรได้ชี้แนะให้นักเรียนแก้ปัญหาให้แตกก่อนถ้าเป็นปัญหาใหญ่ก็แตกเป็นปัญหาย่อย ๆ แล้วคิดปัญหาย่อยแต่ละปัญหา

7. จัดบรรยากาศเรียนรู้ หรือจัดสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นสภาพภายนอกของนักเรียนเป็นไปในทางเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อให้นักเรียนสามารถคิดค้นเปลี่ยนแปลงอะไรได้บ้าง มีอิสระในการคิด กล้าคิด กล้าแสดงออก การฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหา

การฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาให้แก่แก่นักเรียนนั้น สามารถฝึกได้หลายรูปแบบ ดังนี้

1. ฝึกการคิดแก้ปัญหาจากบทความ ครูจะต้องเลือกบทความหลาย ๆ ลักษณะมาให้นักเรียนอ่านแล้วตอบคำถามเพื่อฝึกทักษะการคิดตามขั้นตอนของการแก้ปัญหา

2. ฝึกการคิดแก้ปัญหาจากกรณีศึกษา ครูเลือกหรือกรณีศึกษา ครูเลือกหรือกรณีศึกษาที่เป็นปัญหาในสังคมทั่วไป แล้วตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา

3. ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาจากภาพ ให้นักเรียนวิเคราะห์ภาพต่าง ๆ ที่แสดงถึงปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การแก้ปัญหาที่ถูกต้อง

4. ฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด เป็นสถานการณ์ ซึ่งใกล้เคียงกับชีวิตจริง เพื่อฝึกให้นักเรียนใช้ทักษะในการคิดแก้ปัญหา

จากการส่งเสริมและการฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาดังกล่าวสรุปได้ว่า ควรเริ่มตั้งแต่ระดับปฐมวัย โดยครูควรจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมที่เหมาะสมกับ ธรรมชาติของเด็ก จัดประสบการณ์ที่มีความหลากหลาย เปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกกระทำ และคิดให้มากที่สุด เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดการฝึกทักษะการแก้ปัญหา และการจัด บรรยากาศการเรียนรู้ หรือจัดสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นสภาพภายนอกของเด็กเป็นไปในทาง เปลี่ยนแปลงได้ เพื่อให้เด็กสามารถคิดค้นเปลี่ยนแปลงอะไรได้บ้าง มีอิสระในการคิด กล้าคิด กล้าแสดงออก การฝึกทักษะการคิดแก้ปัญหาฝึกให้เด็กได้ทำงานหรือทำกิจกรรม กลุ่มอยู่เสมอกการทำงานหรือทำกิจกรรมจะช่วยสร้างประสบการณ์เพิ่มขึ้นฝึกให้เด็กได้ เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง คิดแก้ปัญหาด้วยการวิเคราะห์วิจารณ์ปัญหาโดยกำหนดวิธีการ วิเคราะห์ วิจารณ์ออกเป็นขั้น ๆ ได้แก่ การกำหนดปัญหา รวบรวมข้อเท็จจริง ตั้งสมมติฐาน ทดสอบสมมติฐาน ประเมินผล

6. การวัดทักษะการคิดแก้ปัญหา

เนื่องจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไข เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ได้บัญญัติสาระตามแนวทางการปฏิบัติการศึกษา ปรัชญาการศึกษา และความมุ่งหมายในการจัดการศึกษาต้องเปลี่ยนไป เพื่อพัฒนาคนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ - จิตใจ สังคม สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมี ความสุข ดังนั้น เมื่อกระบวนการเรียนการสอนเปลี่ยนแปลงไป ระบบการวัดและประเมินผล จึงต้องเปลี่ยนไปตามแนวทางการประเมินที่กว้างขวาง และใช้วิธีการที่หลากหลาย โดยเฉพาะในระดับปฐมวัย การวัดและประเมินผลจะเป็นตัวบ่งชี้ให้เกิดการเสริมแต่ง พัฒนาการให้เจริญงอกงาม ให้ก้าวไปตามศักยภาพที่แท้จริง

Piaget กล่าวว่า ความสามารถในการคิดของเด็กปฐมวัย เกิดขึ้นในขั้น ความคิดก่อนเกิดปฏิบัติการ (Intuitive or Preoperational) เด็กในวัยนี้จะเรียนรู้ภาษาพูด สัญลักษณ์ เครื่องหมาย ท่าทางในการสื่อความหมาย รู้จักสิ่งที่เป็นตัวแทน Representation โครงสร้างสติปัญญาแบบง่าย ๆ สามารถหาเหตุผลอ้างอิงได้ มีความเชื่อในความคิดของ ตนอย่างมาก ยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง (Egocentric) และมีพฤติกรรมเลียนแบบพฤติกรรมของผู้ใหญ่ นอกจากนั้นในกระบวนการทางการศึกษา (Educational Process) เป็น กระบวนการที่มีระบบแบบแผนที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและ เจตคติของผู้เรียนให้เป็นไป

ตามแนวทางที่พึงประสงค์อย่างถาวร ประกอบด้วยคุณลักษณะพื้นฐาน 3 ส่วน ได้แก่ 1) เป้าหมายทางการศึกษา (Learning Goal) คือ การกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ (Learning Objectives) 2) ประสบการณ์การเรียนรู้ (Learning Experiences) คือ จัดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียน (Learning Process) และ 3) การประเมินผลการเรียนรู้ (Evaluation of Learning) คือวิธีการประเมินผลที่ใช้ตรวจสอบประสบการณ์ (Evaluation Procedure) ซึ่งเป็นผลมาจากจุดมุ่งหมายและวิธีจัดประสบการณ์ (สิริมา ภิญาญอนันตพงษ์, 2547, หน้า 5 – 6) โดยองค์ประกอบทั้งสามจะมีปฏิสัมพันธ์สอดคล้องผสมกลมกลืนกัน (Bend Together) ซึ่งการทำงานของความคิดเป็นการผสมผสานของการรับรู้ข้อมูล การจำ การให้เหตุผล การจัดโครงสร้าง การเชื่อมโยงสัมพันธ์และการทำงานของสมองไปสู่ พัฒนาการด้านสติปัญญา สะท้อนให้เห็นความสามารถและการเรียนรู้ของเด็กในการทำ กิจกรรม หากครูสอนควรตระหนักถึงความสำคัญด้านอื่นอีก เช่น

1. เด็กปฐมวัยต้องการความปลอดภัยและมั่นคง
2. ต้องการได้รับการยอมรับความรักและเป็นผู้ให้ความรัก
3. ต้องการได้รับการยอมรับในกลุ่มเพื่อน
4. ต้องการได้รับการยกย่องว่าเป็นคนมีความสามารถ
5. ต้องการความเป็นอิสระในบางครั้ง ดังนั้น ควรฝึกให้รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย

ได้รับมอบหมาย

6. ต้องการประสบการณ์แปลกใหม่ด้วยความเข้าใจในเรื่องความต้องการ ดังกล่าวเป็นเรื่องละเอียดอ่อน แต่ส่งผลให้การวัดและประเมินผลตามแนวทางของ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน สังคมสร้างความมั่นใจให้กับพ่อแม่ ผู้ปกครอง เพียงแต่การวัดด้วยสี่เทียนเพียงแผ่นเดียว สามารถวิเคราะห์พัฒนาการด้าน สติปัญญาที่เด็กปฐมวัยได้รับ ดังตาราง 1 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551, หน้า 125)

ตาราง 1 วิเคราะห์พัฒนาการด้านสติปัญญาเด็กปฐมวัย

พัฒนาการ	รายละเอียดของพัฒนาการ	กิจกรรมที่ทำ
พัฒนาการด้าน สติปัญญา	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้มือ ตา ให้สัมพันธ์กัน - การคิดการทบทวน ประสบการณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การจับสีเทียนขีดเขียนไปมา - การคิดก่อนการลงมือวาด การคิดขณะตกแต่งภาพให้ สมบูรณ์ การเลือกใช้สี
	<ul style="list-style-type: none"> - การคิดสร้างสรรค์ - การคิดเชิงเหตุผล - การเรียนรู้ทฤษฎีสี 	<ul style="list-style-type: none"> - การคิดทำสิ่งต่าง ๆ ตามความคิดของตนเอง การคิดเร็ว การคิดหลากหลาย
	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้ภาษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพควรจะต้องมีอะไรบ้าง ที่เกี่ยวข้องกัน เช่นวาดภาพนก กำลังบินไปหาหนอนเพื่อเป็น อาหาร ก็จะมีหนอนเพิ่มเข้าไป ด้วย - ภาพควรจะต้องมีอะไรบ้าง ที่เกี่ยวข้องกัน เช่นวาดภาพนก กำลังบินไปหาหนอนเพื่อเป็น อาหาร ก็จะมีหนอนเพิ่มเข้าไป ด้วย - เมื่อใช้สีเทียนต่าง ๆ ลากทับกันไปมาเด็กจะพบ ปรากฏการณ์หนึ่งคือจะเกิดสี ใหม่ - การแสดงความรู้สึก/เล่า เรื่องเกี่ยวกับเรื่องที่วาด

ตาราง 1 (ต่อ)

พัฒนาการ	รายละเอียดของพัฒนาการ	กิจกรรมที่ทำ
	- การใช้ภาษา	- เมื่อใช้สีเขียนต่าง ๆ ลากทับกันไปมาเด็กจะพบปรากฏการณ์หนึ่งคือจะเกิดสีใหม่ - การแสดงความรู้สึก/เล่าเรื่องเกี่ยวกับเรื่องที่วาด - การอธิบายภาพวาดให้ครูฟัง - การสังเกตการณ์เขียนชื่อภาพและชื่อตนเองบนแผ่นภาพที่วาด ฯลฯ

จะเห็นได้ว่า การวัดและประเมินผลความสามารถในการคิดของเด็กปฐมวัยควรให้เป็นไปตามหลักการวัดและประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสอดคล้องกับพัฒนาการและธรรมชาติของเด็ก สนับสนุนศักยภาพอย่างกลมกลืนไปกับการจัดประสบการณ์ รวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการที่หลากหลาย วิเคราะห์ข้อมูลและนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเด็กอย่างแท้จริงด้วยสมรรถภาพทางการคิดเป็นนามธรรม การที่จะวัดและประเมินผลความสามารถในการคิดจึงเป็นเรื่องยาก นักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาได้พยายามคิดเครื่องมือต่าง ๆ ที่จะวัดระดับความคิดของมนุษย์สามารถจำแนกได้ 2 แนวทาง ดังนี้

1. การประเมินผลด้วยแบบทดสอบ เป็นแนวทางการวัดและประเมินผลทางการศึกษาและจิตวิทยา โดยใช้การศึกษาและวัดคุณลักษณะภายในของมนุษย์เริ่มจากการศึกษาและวัดระดับเชาว์ปัญญา ศึกษาเกี่ยวกับสมอง ซึ่งมีลักษณะองค์ประกอบและความสามารถจัดเป็นกลุ่มได้ 2 ประเภท คือ

1.1 การใช้แบบทดสอบมาตรฐาน เป็นแบบทดสอบที่มีผู้สร้างไว้แล้ว โดยนักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญ พร้อมทั้งหาความเชื่อมั่นแบบทดสอบไว้แล้ว จนเป็น

แบบทดสอบมาตรฐานที่มีใช้กันอยู่ทั่วโลก มีทั้งแบบทดสอบการคิดทั่วไป และแบบทดสอบการคิดเฉพาะด้าน เช่นแบบทดสอบด้านสติปัญญา (Intelligence Test) แบบทดสอบความถนัดและแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพและสังคม ซึ่งในการสร้างแบบทดสอบมาตรฐานสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีใช้กันในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นการแปลจากแบบทดสอบของต่างประเทศ ในการสร้างแบบทดสอบมาตรฐานนั้น ควรประกอบด้วยกลุ่มบุคคลที่มีความชำนาญ อาทิ นักวัดผล นักจิตวิทยา นักการศึกษาที่มีขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบมาตรฐานสำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

1.1.1 การพิจารณาสร้างให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายของการจัดประสบการณ์ในระดับปฐมวัย เหมาะกับบริบทของสังคมและวัฒนธรรมไทยทั่วประเทศ ควรกำหนดจุดประสงค์ ประชากร และกรอบแนวทางการจัดประสบการณ์ การสุ่มตัวอย่าง แผนการจัดประสบการณ์ คู่มือครู หลักสูตร ตลอดจนข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชารวมทั้งนักวัดผล

1.1.2 ศึกษาลักษณะสำคัญของแบบทดสอบมาตรฐาน ซึ่งควรประกอบด้วยลักษณะดังนี้

- 1.1.2.1 มีจุดประสงค์การวัดและประเมินผลอย่างเด่นชัด
- 1.1.2.2 การสร้างต้องอาศัยเทคนิคและวิชาการจากผู้เชี่ยวชาญในการเขียนการตรวจสอบและการพิมพ์
- 1.1.2.3 ข้อสอบแต่ละข้อต้องผ่านการทดลองและวิเคราะห์คุณภาพรายข้อและนำมาปรับปรุงหลายครั้งก่อนที่จะรวมเป็นฉบับ
- 1.1.2.4 ตรวจสอบคุณภาพให้มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นสูง และหาคะแนนปกติฐานชาติ (National Norm)

1.1.2.5 นำมาวัดและประเมินผลความก้าวหน้าของนักเรียนได้

1.2 การสร้างแบบวัดและประเมินความสามารถการคิดที่ครูสร้างขึ้นเอง เนื่องจากแบบทดสอบมาตรฐานที่ใช้วัด โดยทั่วไปนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความต้องการจึงต้องสร้างและจัดทำวิธีการวัดและประเมินผลที่ตรงเป้าหมายและวัตถุประสงค์ โดยทั่วไปจะกำหนดจุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลครอบคลุมขอบเขตด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) มีขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ โดยครู ดังนี้

1.2.1 ทำความเข้าใจจุดประสงค์ของแบบทดสอบของครู (Teacher Made Test)

1.2.2 ศึกษาลักษณะสำคัญซึ่งมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

- 1.2.2.1 ข้อสอบที่ครูสร้างขึ้น ต้องกำหนดจุดประสงค์และเนื้อหาเฉพาะเจาะจงตรงกับประเด็นที่เด็กได้รับตามชั้นหรือโรงเรียนที่ครูใช้เท่านั้น
- 1.2.2.2 สามารถเขียนข้อสอบ มีภาพที่ชัดเจน คำสั่ง คำถาม ได้ครอบคลุมทุกสมรรถภาพ และทักษะในแต่ละหัวข้อและเขียนได้หลายข้อ
- 1.2.2.3 การสร้างแบบวัดและประเมินผล ครูต้องขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญหรือนักวัดผล
- 1.2.2.4 ข้อสอบแต่ละข้อต้องผ่านการทดสอบวิเคราะห์คุณภาพรายข้อและนำมาปรับปรุงก่อนที่จะรวบรวมเป็นฉบับ
- 1.2.2.5 ตรวจสอบคุณภาพทั้งฉบับเพื่อต้องการความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นสูง
- 1.2.2.6 ขอบเขตการใช้จะใช้อ้างอิงเฉพาะกลุ่มนักเรียนในโรงเรียนหรือเฉพาะห้องเรียนเท่านั้น
- 1.2.2.7 สามารถบอกเพียงว่าเด็กรอบรู้ในหน่วยการสอนนั้นหรือไม่
- 1.2.2.8 ใช้หลักเบื้องต้นที่จะจำแนกความสามารถของนักเรียนว่ามีความสามารถด้านสติปัญญา ด้านความรู้ลึก และด้านทักษะระดับไหน ต้องปรับหรือไม่อย่างไร

1.2.3 การสร้างแบบทดสอบที่มีการกำหนดจุดมุ่งหมายเขียนข้อสอบ รวบรวมข้อสอบ และดำเนินการสอบผู้เรียน

2. การวัดและประเมินผลจากการประเมินสภาพจริง แนวทางนี้เน้นที่การปฏิบัติจริงในชีวิต เป็นการใช่วิชาญาณในการตัดสิน ดังนั้นผู้สอนต้องมีการกำหนดเกณฑ์ให้ชัดเจนเพื่อความเที่ยงตรงของการวัดและประเมินผล

สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2547, หน้า 211) ให้ความหมาย การประเมินผลตามสภาพจริงของเด็กปฐมวัย หมายถึง การประเมินว่าเด็กรู้อะไร และสามารถทำอะไรได้บ้างโดยให้เด็กลงมือทำงานที่มีความหมายต่อตัวเด็กในขนาด หรือสอดคล้องกับความ เป็นจริงจากชิ้นงานที่มีความหมายต่อเด็ก และอาศัยการประเมินทางตรงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ การประเมินตามสภาพจริงประกอบด้วย ส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ 1) ชิ้นงานหรือกิจกรรมประเมิน 2) กฎเกณฑ์การให้คะแนนชิ้นงานหรือกิจกรรม (Scoring Rubric) เพื่อประเมินดูความสามารถของเด็กหลาย ๆ ด้านไม่ประเมินด้านเดียวแต่การประเมิน

พัฒนาการเด็กโดยรอบด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคมและสติปัญญา รวมทั้งไม่กำจัดการประเมินเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้นแต่สามารถประเมินอยู่นอกห้องเรียน

จุดมุ่งหมายของการประเมินสภาพจริง

การประเมินสภาพจริงครูผู้สอนควรตั้งจุดมุ่งหมายให้เด็กมีความเชื่อมั่นและประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ (Nitko, 1996) ดังนี้

1. ส่งเสริมให้เด็กนำความรู้มาสู่การปฏิบัติชิ้นงานหรือกิจกรรม
 2. ส่งเสริมให้เด็กได้นำความรู้ที่หลากหลายทักษะ รวมทั้งความสามารถต่าง ๆ มาบูรณาการสร้างชิ้นงานหรือกิจกรรม
 3. ส่งเสริมให้เด็กสามารถทำชิ้นงานหรือกิจกรรมที่มีความสมบูรณ์มากที่สุด
 4. ส่งเสริมให้กำลังใจเด็กในการประเมินผลงานโดยการประเมินที่มีเกณฑ์การประเมินหลากหลาย เปิดโอกาสให้เด็กพบความสำเร็จทุกขั้นตอน
- วิธีการประเมินตามสภาพจริง

Kerka (1995 อ้างถึงใน สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์, 2547, หน้า 213) กล่าวว่า การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการวัดที่มีคุณค่าและให้ข้อมูลที่ลึกซึ้งมากกว่าการวัดด้วยวิธีอื่น ที่เห็นที่เกิเกิดขึ้นในห้องเรียนเป็นการวัดที่มีความหมายต่อผู้เรียนในระดับปฐมวัยมาก ประกอบด้วยวิธีการอย่างไรไม่เป็นทางการแต่น่าสนใจ ดังนี้

1. การประเมินด้วยการสร้างความรู้จัก
2. การประเมินด้วยการสังเกต
3. การประเมินด้วยการพูดคุย
4. การประเมินด้วยการพอดโฟลีโอ
5. การประเมินด้วยการสาธิตหรือปฏิบัติจริง
6. การประเมินด้วยการสร้างสถานการณ์จำลอง
7. การประเมินด้วยการประเมินตนเอง

จากการวัดทักษะการคิดแก้ปัญหาข้างต้นสรุปได้ว่า การวัดและประเมินผลทักษะการคิดแก้ปัญหา มีการวัดหลายรูปแบบ จากการประเมินด้วยการสร้างความรู้จัก การสังเกต การพูดคุย พอดโฟลีโอ การสาธิตหรือปฏิบัติจริง การสร้างสถานการณ์จำลอง การประเมินตนเอง การที่ครูผู้สอนจะเลือกใช้วิธีการใดนั้น ต้องขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของการประเมิน ว่าต้องการประเมินอะไร อย่างไร เพื่ออะไร และในการวัดและประเมินความสามารถในการคิดเป็นกระบวนการที่สำคัญเพื่อช้บอก พัฒนาการ

ความสามารถของเด็ก ขอบข่ายของการวัดและประเมินผลเป็นทิศทางให้ครูสามารถค้นหา
ความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการประเมินมีความหมายต่อเด็กและสามารถพัฒนา
ความสามารถของเด็กได้อย่างเหมาะสม และตรงตามที่ตั้งจุดประสงค์ไว้

ดังนั้น ผู้บริหาร ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์ให้กับเด็ก
ควรตระหนักถึงความสำคัญของการวัดและประเมินผลตามแนวทางที่กำหนดไว้ เพื่อให้เกิด
ประโยชน์สูงสุดในการเตรียมความพร้อมให้กับเด็กปฐมวัยเพื่อส่งเสริมและพัฒนาด้าน
ร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

พัฒนาการ

1. ทฤษฎีและความหมายของพัฒนาการ

1.1 ทฤษฎีของพัฒนาการ

ในการจัดประสบการณ์เด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ศึกษา ทฤษฎี ความหมาย
แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับพัฒนาการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

Sigmund Freud เป็นจิตแพทย์ทางด้านรักษาโรคประสาทได้ให้
ความสำคัญของเด็กวัย 5 ปีแรกของชีวิต ซึ่งเป็นวัยที่สำคัญที่สุดของชีวิต เขาเชื่อว่าวัยนี้
เป็นรากฐานของพัฒนาการด้านบุคลิกภาพและบุคคลที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดเด็กที่สุด คือ
แม่จะเป็นผู้มีอิทธิพลอย่างสูงต่อบุคลิกภาพและสุขภาพจิตของเด็ก นอกจากนี้ ได้พัฒนา
ทฤษฎีที่เกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยรุ่นโดยให้ชื่อว่าทฤษฎีพัฒนาการ
ทางเพศ (Psychosexual Development) ซึ่งทฤษฎีนี้เชื่อว่า พัฒนาการทางบุคลิกภาพ
ของเด็กแต่ละคนจะขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพของร่างกาย โดยร่างกายจะ
เปลี่ยนแปลงบริเวณแห่งความพึงพอใจเป็นระยะ ๆ ในช่วงอายุต่าง ๆ กันและถ้าบริเวณแห่ง
ความพึงพอใจต่าง ๆ นี้ได้รับการตอบสนองเต็มที่ เด็กจะมีพัฒนาการที่ดีและสมบูรณ์แต่ในทาง
ตรงกันข้ามถ้าไม่ได้รับการตอบสนองเต็มที่ก็จะได้รับการสะสมปัญหาและแสดงออกเมื่อ
เด็กโตขึ้น (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2554, หน้า 32-35) แบ่งออกเป็น 5 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 ชั้นความพอใจอยู่บริเวณปาก (Oral) อยู่ในวัยอายุ 0-1 ปี
เด็กจะมีความสนใจบริเวณปาก ปากมีความสุขเมื่อได้ดูดอาหาร สนองความต้องการของ
ความหิว ถ้าไม่ได้รับการตอบสนองก็อาจจะทำให้เกิดความคับข้องใจ

ขั้นที่ 2 ขั้นความพอใจอยู่ที่บริเวณทวารหนัก (Anal) อยู่ในวัยอายุ 1-3 ปี เป็นระยะที่เกี่ยวข้องกับการขับถ่าย เด็กเกิดการเรียนรู้การขับถ่าย ถ้าเด็กไม่ถูกการบังคับจะเกิดความพอใจ ไม่ขัดแย้งไม่เกิดความตึงเครียดทางอารมณ์

ขั้นที่ 3 ขั้นความพอใจอยู่ที่อวัยวะเพศ (Phallic) อยู่ในช่วงวัยอายุ 3-6 ปี เป็นระยะที่เกี่ยวข้องกับอวัยวะสืบพันธุ์ เด็กเกิดความสนใจ อยากรู้ อยากเห็นสภาพร่างกายที่แตกต่างไปตามเพศเด็กจะเรียนรู้บทบาททางเพศของตน โดยเลียนแบบบทบาทพ่อแม่ของตน ต้องการความรัก ความอบอุ่นจากพ่อแม่

ขั้นที่ 4 ขั้นก่อนวัยรุ่น (Latency) อยู่ในช่วงวัยอายุ 6-11 ปี เป็นระยะที่เด็กเริ่มสนใจสังคมเพื่อนฝูง พลังต่าง ๆ ในขั้นที่ 3 ยังแฝงอยู่ไม่ปรากฏออกมา เด็กจะพยายามปรับตัวให้มีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น ๆ

ขั้นที่ 5 ขั้นวัยรุ่น เป็นขั้นที่อยู่ในวัยอายุ 13 - 18 ปี (วัยผู้ใหญ่) เป็นขั้นที่เด็กสนใจในเพศตรงข้ามมากขึ้น และเป็นจุดเริ่มต้นความรักระหว่างเพศ

Abraham Harold Maslow นักจิตวิทยาคนหนึ่งในกลุ่มทฤษฎีที่เน้นการมองความเป็นมนุษย์หรือมนุษย์มีศักยภาพ (Human Potential Theory) เขาเชื่อว่ามนุษย์มีคุณภavnั้นเนื่องมาจาก มีความคิด ความรู้สึก ความรู้ตระหนักและการแสวงหาสิ่งที่ดีงาม ค้นหาเป้าหมายของชีวิตให้ได้รับสิ่งที่มีความหมายต่อตน ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นความสามารถในการเรียนรู้ที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ทำให้สามารถดำรงชีวิตอยู่รอดได้ และมนุษย์ทุกคนมีความต้องการแสวงหาสิ่งแปลกใหม่ที่สนองความต้องการให้แก่ตนเองทั้งสิ้น ลักษณะที่มีคุณภาพของมนุษย์ลักษณะนี้จัดเป็นความต้องการของมนุษย์เรียงเป็นลำดับขั้นจากขั้นต่ำสุดไปขั้นสูงสุด แบ่งเป็น 5 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ความต้องการตอบสนองของร่างกาย (Physiological Needs) ได้แก่ อาหาร น้ำ อากาศ อุณหภูมิ การนอนหลับ การขับถ่าย เป็นต้น

ขั้นที่ 2 ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) ได้แก่ ความรู้สึกมั่นคง การได้รับการปกป้อง ความมั่นคงจากครอบครัว ปลอดภัยจากความวิตกกังวล การหลีกเลี่ยงอันตรายความเจ็บป่วยต่าง ๆ ความต้องการกฎหมายคุ้มครอง

ขั้นที่ 3 ความต้องการความรัก (Love needs) ได้แก่ ความต้องการความรัก อยากให้ตนเป็นที่รัก มีการยอมรับตนเองตั้งแต่กลุ่มครอบครัว กลุ่มเพื่อน กลุ่มสังคม กลุ่มทำงาน เป็นต้น

ขั้นที่ 4 ความต้องการได้รับการยอมรับจากผู้อื่น (Esteem Needs)
ได้แก่ ความต้องการให้ผู้อื่นมายกย่อง การได้รับการยอมรับจากเพื่อน กลุ่มคน และ
ความภาคภูมิใจ

ขั้นที่ 5 ความเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง (Self-Actualization Needs)
ได้แก่ ความต้องการสูงสุดของบุคคล กระทำสิ่งต่าง ๆ ได้ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ และตาม
ความสามารถพิเศษของตน Maslow แบ่งความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 2 อย่าง คือ

1. ความต้องการขั้นต่ำที่ต้องได้รับการตอบสนอง หากไม่ได้
ต้องการตอบสนองจากปัจจัยภายนอก ประกอบด้วย ความต้องการด้านร่างกายความ
ต้องการความปลอดภัยและมั่นคงความต้องการความรัก เป็นเจ้าของ และความต้องการ
ได้รับการยอมรับจากผู้อื่น สำหรับเด็กปฐมวัยเป็นวัยต้องได้รับการดูแล เอาใจใส่ ต้องการ
ให้พ่อแม่ดูแลทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ซึ่งเด็กช่วงนี้
ต้องการขั้นนี้มาก

2. ความต้องการขั้นสูงเพื่อพัฒนาตน คือ ความต้องการที่จะ
เจริญเติบโตหรือพัฒนาเต็มตามที่ตามศักยภาพของตน เป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย
อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญาดังนั้นมนุษย์เราจะมีความต้องการขั้นสูงได้ก็ต้องมี
ความต้องการขั้นต่ำครบเสียก่อน (สุรวงศ์ ใ้วตระกูล, 2554, หน้า 158-162)

Charles Robert Darwin ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเกิดอารมณ์ของมนุษย์
พฤติกรรมของมนุษย์เป็นผลของวิวัฒนาการที่สืบต่อมายาวนาน โดยศึกษาอารมณ์ของคน
และสัตว์แล้วเสนอกฎการเกิดอารมณ์ ไว้ 3 ข้อ

1. กฎนิสัยสัมพันธ์ สัตว์จะแยกช่วงเวลาต่อสู้ จึงแสดงอารมณ์โกรธ
ทำปากยื่นยอมแสดงอารมณ์ขยะแขยง

2. กฎแห่งการขัดกัน ถ้าการงอตัวเป็นท่าเตรียมสู้หรือริยาบตรงกัน
ข้าม คือการนอนหงายเหยียดยอมเป็นการแสดงสันถวไมตรี เมื่อคนแสดงความยินดีจะยื่น
มือออกไปสัมผัส ตรงกันข้ามกับท่าอแขนซึ่งเป็นท่าของการเตรียมสังหาร

3. กฎแห่งระบบประสาท อากาศของร่างกาย เช่น ต้องอโง่งหรือ
บิดเบี้ยวเพราะความเจ็บปวด เป็นปฏิกิริยาแสดงเมื่อเกิดอารมณ์ (พรวรรทิพย์ ศิริวรรณบุศย์,
2551, หน้า 77)

Ausubel อธิบายการแสดงออกและการได้ตอบของอารมณ์ว่า
การแสดงของอารมณ์นั้นมีหลายขั้นตอนตามลำดับดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การตีความหมาย คือ การที่เรารู้เหตุการณ์นั้น ๆ ว่ามีผลต่อตัวเราและความต้องการ หรือจุดมุ่งหมายของเราอย่างไร เหตุการณ์ที่เรารับรู้ตรงนั้นตรงกับประสบการณ์หรือไม่

ขั้นที่ 2 การเตรียมตอบสนอง คือ ขั้นที่ร่างกายอยู่ในระยะที่รับอารมณ์และเตรียมการตอบสนองตามลักษณะต่าง ๆ ของอารมณ์

ขั้นที่ 3 การตอบสนองภายใน คือ ขั้นที่ร่างกายและระบบประสาทตระหนักถึงอารมณ์ที่เกิดขึ้น เป็นผลให้ประสาทและอวัยวะการเคลื่อนไหวเตรียมที่ทำงานในการตอบสนองต่ออารมณ์ที่เกิดขึ้น

ขั้นที่ 4 การตอบสนองกิริยาภายนอก คือ ขั้นที่ร่างกายประมวลสภาพอารมณ์และการตอบสนองมาเป็นกิริยาภายนอกตามรูปแบบของประสบการณ์เดิมที่ได้รับอิทธิพลมาจากการเลี้ยงดูและลักษณะของบุคลิกภาพ (พรวรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์, 2551, หน้า 79)

Piaget เชื่อว่า คนเราทุกคนตั้งแต่เกิดมามีความพร้อมที่จะปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ต้องการมีการปรับตัวที่สำคัญ คือ การซึมซับหรือดูดซึมประสบการณ์ และการปรับโครงสร้างทางเขาวงกตปัญญา องค์ประกอบที่มีส่วนเสริมสร้างพัฒนาการเขาวงกตปัญญา มี 4 องค์ประกอบ คือ

1. วุฒิภาวะ จะต้องจัดประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับความพร้อมหรือวัยของเด็ก
2. ประสบการณ์ ทุกครั้งที่ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมจะต้องเกิดประสบการณ์แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ
 - 2.1 ประสบการณ์เนื่องมาจากปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ
 - 2.2 ประสบการณ์การคิดหาเหตุผลและทางคณิตศาสตร์
3. การถ่ายทอดความรู้ทางสังคม หมายถึง การที่พ่อ แม่ ครู และคนที่อยู่รอบตัวเด็กจะถ่ายทอดความรู้ให้แก่เด็ก
4. กระบวนการพัฒนาสมดุล หรือการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง (สุรางค์ โค้วตระกูล, 2554, หน้า 48-50)

จากทฤษฎีของพัฒนาการข้างต้นสรุปได้ว่า เด็กวัย 5 ปีแรกของชีวิต ซึ่งเป็นวัยที่สำคัญที่สุดของชีวิต พัฒนาการทางบุคลิกภาพของเด็กแต่ละคนจะขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพของร่างกาย โดยร่างกายจะเปลี่ยนแปลงบริเวณแห่งความ

พึงพอใจเป็นระยะ ๆ ในช่วงอายุต่าง ๆ กันและถ้าบริเวณแห่งความพึงพอใจต่าง ๆ นี้ได้รับตอบสนองเต็มที่ เด็กจะมีพัฒนาการที่ดีและสมบูรณ์แต่ในทางตรงกันข้ามถ้าไม่ได้รับการตอบสนองเต็มที่ก็จะได้รับการสะสมปัญหาและแสดงออกเมื่อเด็กโตขึ้นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาบุคลิกภาพของแต่ละคนพันธุกรรม สิ่งแวดล้อม ตลอดจนการเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและประสบการณ์รอบด้านอย่างประสบผลสำเร็จ ย่อมส่งผลให้เด็กปฐมวัยได้รับการพัฒนาทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาควบคู่กันไป ทำให้เด็กมีโอกาสสร้างรูปแบบพฤติกรรมของตนเองขึ้น เป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพที่ดี กล้าแสดงออก มีความเป็นตัวของตัวเองรู้จักปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม สามารถเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์และมีคุณค่าแก่สังคมในอนาคตได้

2. ความหมายของพัฒนาการ

2.1 ความหมายพัฒนาการ

สิริมา ภิญญอนันตพงษ์ (2553, หน้า 34) พัฒนาการ (Development) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในตัวมนุษย์ ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ และสติปัญญา รวมทั้งพฤติกรรมที่แสดงออกมีลักษณะที่แน่นอน สภาพแวดล้อมมีผลในการเปลี่ยนแปลงความสามารถ ซึ่งพัฒนาการทุกด้านของมนุษย์ถ้าได้รับการตอบสนองตรงตามความต้องการแล้ว พัฒนาการจะเป็นไปอย่างสมวัย แบ่งพัฒนาการออกเป็น 4 ด้าน คือ

1. พัฒนาการด้านร่างกาย หมายถึง ความสามารถในการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่ที่ใช้ในการเคลื่อนไหว ทรงตัว ยืน วิ่ง รวมทั้งความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กและประสาทสัมผัส
2. พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ หมายถึง ความสามารถในการรู้สึกและแสดงความรู้สึกของเด็ก โดยที่เด็กรู้จักควบคุมการแสดงออกอย่างเหมาะสมกับวัยและสถานการณ์ ตลอดจนการสร้างความรู้สึกที่ดีและนับถือตนเอง
3. พัฒนาการด้านสังคม หมายถึง ความสามารถของเด็กในการสร้างสัมพันธภาพกับเพื่อน ปรับตัวในการเล่นหรืออยู่กับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ทำหน้าที่ตามเวลา มีความรับผิดชอบ รู้จักกาลเทศะ การช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน
4. พัฒนาการด้านสติปัญญา หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ การเข้าใจสิ่งต่าง ๆ การใช้เหตุผล การแก้ปัญหา ซึ่งแสดงออกโดยการใช้ภาษาในการสื่อความหมายเป็นส่วนใหญ่

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2551, หน้า 6) ได้กล่าวว่า พัฒนาการ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ครูจัดตรงกับระดับพัฒนาการตามวัยของเด็ก และส่งเสริมพัฒนาการเด็กแบบองค์รวม

ถวิล ธาราโกชน และศรันย์ ดำริสุข (2541, หน้า 8) อธิบายว่า พัฒนาการ หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของมนุษย์อย่างมีระเบียบแบบแผนอย่างต่อเนื่อง เป็นไปตามลำดับขั้น เป็นการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ก้าวหน้าทางด้านคุณภาพ ทั้งทาง ร่างกาย อารมณ์และสมอง พร้อมทั้งแนวทางที่เลื้อยทอดด้วย

สุชา จันทน์เอม (2542, หน้า 14) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงด้าน โครงสร้างของร่างกายและ แบบแผนของร่างกายทุกส่วน การเปลี่ยนแปลงนี้ จะก้าวหน้าไปเรื่อย ๆ เป็นขั้นตอน จากระยะ หนึ่งไปอีกระยะหนึ่ง ทำให้เด็กมีลักษณะและความสามารถใหม่ ๆ เกิดขึ้น ซึ่งมีผลทำให้ เจริญก้าวหน้าตามลำดับทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์สังคม และสติปัญญา

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า พัฒนาการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดกับตัวมนุษย์ทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ สติปัญญาและสังคมอย่างเป็นลำดับขั้น โดยการเปลี่ยนแปลงนี้ย่อมจะมีลำดับขั้นตอนของแต่ละคนแตกต่างกัน ออกไปในแต่ละช่วงอายุ และเมื่อร่างกายมีการเจริญเติบโตตามสัดส่วนที่ควรจะเป็นในช่วงอายุนั้น ๆ กระบวนการต่าง ๆ ที่ถึงพร้อมทั้งช่วงเวลาและ โครงสร้างทางร่างกายก็จะทำให้ มนุษย์มีความสามารถที่จะกระทำได้และสามารถแสดงออกได้โดยระบบต่าง ๆ ของร่างกาย โดยมีวุฒิภาวะเป็นตัวควบคุม โดยไม่ต้องเร่ง เมื่อร่างกายพัฒนาการถึงความสามารถ ทางด้านต่าง ๆ ก็จะเป็นได้เอง

3. การประเมินผลพัฒนาการ

การประเมินพัฒนาการเรียนรู้ถือเป็นหัวใจสำคัญในการจัดประสบการณ์ เพราะการประเมินผลเป็นผลลัพธ์ของการเรียน สามารถจัดเตรียมกิจกรรม สภาพแวดล้อม และประสบการณ์ ให้สอดคล้องกับความสนใจของเด็ก เพื่อพัฒนาเต็มตามศักยภาพ ผู้วิจัยได้ศึกษา ความหมาย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ (2544, หน้า 10) ได้ให้ความหมายของการประเมิน หมายถึง กระบวนการรวบรวมและเรียบเรียงข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ สำหรับใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับผู้เรียน ให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังผู้เรียนเกี่ยวกับความก้าวหน้า จุดเด่น จุดด้อย ใช้ตัดสินประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนและความเพียงพอของหลักสูตร และใช้ชี้แนะนโยบาย

วาสนา ประवालพฤษ์ (2544, หน้า 100) ได้กล่าวถึงความหมายของการประเมินผลไว้ว่า การประเมินเป็นการค้นหาความจริงอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นความจริงเกี่ยวกับบุคคลหรือโครงการ ซึ่งค้นพบหาความจริงจะได้มาอย่างไรนั้น มีผู้เสนอวิธีการต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การแสวงหาความจริง

นภเนตร ธรรมบวร (2540, หน้า 3) ได้ให้ความหมายของคำว่า การประเมินผลพัฒนาการเด็ก หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของครูที่มีต่อพัฒนาการการเรียนรู้ความสนใจ และความต้องการของเด็กแต่ละคน การประเมินผลนั้นถือเป็นกระบวนการที่สำคัญและจำเป็นมากในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลพัฒนาการที่ดีควรเป็นไปอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน ความสนใจและพัฒนาการของเด็กแต่ละคน การประเมินพัฒนาการที่ดีนั้น มิได้มีแต่เฉพาะการทดสอบหรือการตัดเกรดให้คะแนนหรือผู้เรียนเท่านั้น แต่รวมถึงเครื่องมือชนิดอื่น ๆ ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

Cryan (1986, pp. 334-350) ได้กล่าวไว้ว่า การประเมินผลพัฒนาการเด็กมีประโยชน์ไม่ใช่เฉพาะตัวครูและนักเรียนเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงบุคคลอื่นรอบข้างเด็ก

Bracken (1987) ได้ให้ความหมายของ การประเมินผล ว่าหมายถึง กระบวนการหลายแง่หลายมุมซึ่งรวมเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้เป็นทางการและไม่เป็นทางการ จากความหมายการประเมินพัฒนาการข้างต้น สรุปได้ว่า การประเมินเป็นการค้นหาความจริงอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นกระบวนการรวบรวมและเรียบเรียงข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบสำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับผู้เรียน ให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังผู้เรียนเกี่ยวกับความก้าวหน้า จุดเด่น จุดด้อย ใช้ตัดสินประสิทธิภาพของผู้เรียน การประเมินพัฒนาการตามความสามารถหรือศักยภาพ และการประเมินผลพัฒนาการที่ดีควรเป็นไปอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน ความสนใจและพัฒนาการของเด็กแต่ละคน การประเมินพัฒนาการที่ดีนั้น มิได้มีแต่เฉพาะการทดสอบหรือการตัดเกรดให้คะแนนหรือผู้เรียนเท่านั้น แต่รวมถึงเครื่องมือชนิดอื่น ๆ

พฤติกรรมกรรมการช่วยเหลือ

1. ความหมายของพฤติกรรมกรรมการช่วยเหลือ

พฤติกรรมกรรมการช่วยเหลือเป็นพฤติกรรมที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน โรงเรียนและครอบครัวเป็นสถาบันหนึ่งที่มีส่วนสำคัญในการปลูกฝังพฤติกรรมช่วยเหลือ ผู้วิจัยได้ศึกษา ความหมาย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

Hurlock (1964, p. 156) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมการช่วยเหลือเป็นรูปแบบหนึ่งของพฤติกรรมทางสังคม การช่วยเหลือเป็นการแสดงออกถึงการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมทางบวก ในการบรรเทาความต้องการอาจเป็นการใช้คำพูดหรือการแสดงออกด้วยท่าทาง เช่น การแบ่งปันของเล่น ขนม การช่วยเหลือเพื่อนเก็บของเล่น และการแบ่งปันสิ่งของที่ตนเคยเป็นเจ้าของให้กับเพื่อนด้วยความเต็มใจโดยเพื่อนไม่ได้ร้องขอ

ศุภกุล เกียรติสุนทร (2532, หน้า 5-6) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมกรรมการช่วยเหลือ ดังนี้

1. การแบ่งปันสิ่งของให้เพื่อน หมายถึง การที่เด็กแบ่งปันสิ่งของของตนครอบครองอยู่ โดยให้ผู้อื่นยืมสิ่งของเหล่านั้นของตนเองให้เพื่อนส่วนหนึ่ง หรือบางส่วนด้วยความเต็มใจ

2. การช่วยเหลือผู้อื่นขณะทำกิจกรรม หมายถึง การที่เด็กเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เช่น หยิบของเล่น เก็บของเล่น ช่วยเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้องเรียน โดยตอบสนองความต้องการของผู้อื่นด้วยความเต็มใจ

3. การปลอบใจเพื่อน หมายถึง การที่เด็กใช้คำพูดหรือการกระทำในการช่วยบรรเทาความต้องการที่เกี่ยวข้องทางอารมณ์ให้แก่เพื่อน

ธีราพร กุลนันทน์ (2542, หน้า 107) ได้ให้ความหมาย การช่วยเหลือ และการแบ่งปัน หมายถึง การปลูกฝังนิสัยทางจริยธรรมต่อผู้อื่น เป็นการพัฒนาบุคคลให้รู้จักอยู่ร่วมกัน เห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน ยอมรับกฎระเบียบที่ถูกต้อง อันจะนำไปสู่ความสุขในการอยู่ร่วมกันในอนาคตจะเกิดกับบุคคลในสังคม แก่ตนเองโดยทางอ้อม และยังได้แบ่งลักษณะของการช่วยเหลือและแบ่งปันผู้อื่นที่สามารถแสดงออกมาหลายทาง คือ

1. ทางกาย เป็นการให้ความช่วยเหลือทางด้านกำลังกาย เท่าที่จะช่วยได้ด้วยความยินดี เต็มใจ แม้งานจะเล็กน้อย

2. ทางวาจา เป็นการช่วยเหลือโดยการให้คำแนะนำ ช่วยเจรจา ช่วยเหลือปลอบใจเมื่อผู้อื่นได้รับความลำบากหรือเดือดร้อน

3. ทางสติปัญญา เป็นการช่วยเหลือในการแสดงความคิดเห็น ช่วยแก้ปัญหาความเดือดร้อน ช่วยหาแนวทางที่ถูก ช่วยเพิ่มพูนความรู้ให้แก่ผู้อื่นตามกำลัง และสติปัญญา

4. ทางใจ เป็นการแสดงความเห็นใจผู้อื่น การให้อภัยความผิดของผู้อื่นเสมอ ไม่คิดร้าย ไม่โลภอยากได้ของผู้อื่น

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, หน้า 192-193) ได้เสนอขอบข่าย พฤติกรรมของลักษณะทางจริยธรรมต่อผู้อื่น ดังนี้

1. การช่วยเหลือและแบ่งปันทางกาย ได้แก่

1.1 ช่วยเหลือผู้อื่นทำธุรกรรมที่ไม่มีโทษต่อตนเอง

1.2 ไม่นิ่งดูดายต่องานส่วนรวม

1.3 ช่วยเหลืองานสาธารณประโยชน์ตามกำลังของตนเอง

พฤติกรรมที่แสดงออกของการให้ความช่วยเหลือและแบ่งปันทางกาย เป็นการแสดงความต้องการหรือกระตือรือร้นที่จะช่วยเหลือผู้อื่นอย่างจริงใจอยู่เสมอ เช่น ช่วยจูงคนตาบอด คนชรา สละที่นั่งให้แก่ผู้ที่ย่อนแอกว่า ช่วยเหลือกิจกรรมสาธารณะ การพัฒนาวัด หมู่บ้าน ถนน สะพาน

2. การช่วยเหลือและแบ่งปันทางวาจา ได้แก่

2.1 ช่วยเหลือให้คำแนะนำทั้งทางโลกและทางธรรม

2.2 ช่วยเจรจາเป็นธุระให้ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกทางการช่วยเหลือและแบ่งปันทางวาจา เช่น ช่วยบอกหรือชี้ทางให้แก่ผู้ที่ไม่รู้จักทางให้คำแนะนำ ตักเตือนเพื่อนให้ประพฤติในทางที่ถูกต้อง ช่วยให้เพื่อนปรับความเข้าใจกัน

3. การช่วยเหลือและแบ่งปันทางสติปัญญา ได้แก่

3.1 ช่วยแสดงความคิดเห็นอย่างตรงไปตรงมา

3.2 ช่วยแก้ปัญหาเดือดร้อนแก่คนไม่ทำผิด

3.3 ช่วยคิดหาแนวทางที่ถูกที่ชอบ

3.4 ช่วยเพิ่มพูนความรู้ตามกำลังสติปัญญา

พฤติกรรมที่แสดงออกของการช่วยเหลือและแบ่งปันทางสติปัญญา เช่น อธิบายบทเรียน การบ้านที่เพื่อนไม่เข้าใจให้เพื่อนฟัง แสดงความคิดเห็น ช่วยแก้ปัญหาความเดือดร้อนให้เพื่อน

4. การช่วยเหลือและแบ่งปันทางด้านกำลังทรัพย์ ได้แก่

- 4.1 แบ่งปันเครื่องอุปโภคบริโภคให้แก่ผู้ที่สมควรให้
- 4.2 แบ่งปันเงินทองให้แก่ผู้ที่สมควรให้
- 4.3 สละทรัพย์เพื่อสาธารณะกุศล

พฤติกรรมที่แสดงออกทางด้านกำลังทรัพย์ เช่น แบ่งปันทรัพย์สิ่งของ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ช่วยผู้ขาดแคลน ผู้ประสบภัยพิบัติ ตลอดจนการให้ทานตามโอกาสต่าง ๆ การให้อาหารสัตว์ที่เลี้ยงไว้และสัตว์ที่ทอดอยาก รวมทั้งการให้ของใช้หรือยืมของใช้ซึ่งกันและกัน

5. การช่วยเหลือและแบ่งปันทางใจ

- 5.1 ยินดีเมื่อผู้อื่นมีความสุข
- 5.2 ไม่อาฆาตจองเวร
- 5.3 ให้อภัยในความผิดของผู้อื่นเมื่อทำผิด
- 5.4 ไม่โลภอยากได้ของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง

พฤติกรรมที่แสดงออกของการช่วยเหลือและแบ่งปันทางใจนั้น ผู้อื่นอาจมองไม่เห็น นอกจากตัวเราเองที่รู้ แต่บางเรื่องก็อาจแสดงออกเป็นพฤติกรรมได้ เช่น การแสดงความยินดีเมื่อเพื่อนมีความสุข การให้อภัยเมื่อผู้อื่นขอโทษ ไม่เยาะเย้ยหรือซ้ำเติมเมื่อเพื่อนพลาดพลั้ง ไม่หยิบสิ่งของผู้อื่นก่อนได้รับอนุญาต

จันทริมา ดอกไม้ (2547, หน้า 8) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมการช่วยเหลือเป็นการแสดงความปรารถนาดีต่อผู้อื่นด้วยความจริงใจ ตลอดจนการแสดงความมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่นโดยผู้อื่นไม่ได้ขอร้อง ช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ไม่เห็นแก่ตัว รู้จักเสียสละ ทั้งทางกาย สิ่งของ หรือความสุขส่วนตัวให้กับผู้อื่น

จากความหมายของพฤติกรรมการช่วยเหลือข้างต้นสรุปได้ว่า เป็นรูปแบบหนึ่งของพฤติกรรมทางสังคม การช่วยเหลือเป็นการแสดงออกถึงการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ทางบวก การช่วยเหลือต่อตนเองและผู้อื่น เป็นการพัฒนามนุษย์ให้รู้จักอยู่ร่วมกัน เห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน ยอมรับกฎระเบียบที่ถูกต้อง อันจะนำไปสู่ความสุขในการอยู่ร่วมกันในอนาคตจะเกิดกับบุคคลในสังคม

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมตามแนวปัญญานิยมของ Jean Piaget

พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์ (2549, หน้า 166–169) ได้กล่าวถึงทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ Piaget ไว้ว่า Jean Piaget เป็นนักจิตวิทยาคนแรกที่บุกเบิกความคิดทางพัฒนาการจริยธรรมจากการรู้การเข้าใจสังคม (Sociocognitive Moral Development) โดยเชื่อว่าจริยธรรมเป็นกระบวนการเรียนรู้ (Complex Process) ระหว่างความรู้ ความรู้สึก และการสร้าง (Component Feeling and Culture) หลังจากบุกเบิกแล้วไม่มีการค้นคว้าหรือวิจัยเกี่ยวกับจริยธรรมเพิ่มเติม Piaget มีความเชื่อว่า ความหมายทางจริยธรรม (Moral Realism) สำหรับเด็กนั้นมี 3 ประการ คือ

1. หน้าที่ (Duty) พฤติกรรมใดก็ตามที่แสดงถึงความเชื่อฟังและปฏิบัติตามกฎเกณฑ์หรือเป็นแต่คำสั่งสอนของผู้ใหญ่เป็นของดี
2. ลายลักษณ์อักษร (Letter) พฤติกรรมทางจริยธรรมคือสิ่งที่ระบุเป็นลายลักษณ์อักษรมากกว่าความเชื่อที่เป็นนามธรรม
3. ความรับผิดชอบ (Responsibility) ความรับผิดชอบพฤติกรรมในลักษณะของปรนัยจะลดน้อยลง โดยมีความสัมพันธ์ผกผันกับระดับอายุของเด็ก

ในการศึกษาค้นคว้าทางจริยธรรมของ Piaget นั้น เน้นเรื่องจรรยาวิพากษ์ (Moral Judgement) ของเด็กอายุ 5–13 ปี โดยได้แนวความคิดพัฒนาการทางจริยธรรมที่ดีที่สุดนั้นมาจาก John Dewey เขาพบว่า การศึกษามีวิธีเดียวคือการสังเกตอย่างใกล้ชิด และสังเกตเป็นรายบุคคลเป็นจำนวนมาก เช่น การศึกษาจริยธรรมในเด็กอาจดูได้จากการเล่นของเด็ก โดยเริ่มจากการเล่นโดยไม่มีกฎเกณฑ์ ใช้ตนเป็นใหญ่ มุ่งเอาแต่ชัยชนะเพื่อตนเพียงอย่างเดียว ต่อมาจึงเกิดความร่วมมือระหว่างเพื่อนเล่นด้วยกัน จนกระทั่งสามารถทำตามกฎเกณฑ์ตามความรู้สึกผิดชอบของตน จากการสังเกตการเล่นเกมลูกหินของเด็กอายุ 5–13 ปี Piaget พบว่า พฤติกรรมการเล่นของเด็กแตกต่างกันตามลำดับขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 ชั้นเล่นตามลำดับ หรือเล่นตามความสามารถทางการเคลื่อนไหวของตน (Individual หรือ Motor) เด็กจะเล่นลูกหิน (Marbles) ตามความสามารถของทักษะทางการเคลื่อนไหวหรือเล่นตามความต้องการของเขาเองตามลำพัง โดยไม่คำนึงถึงกฎเกณฑ์ใด ๆ

ขั้นที่ 2 ชั้นตนเป็นใหญ่ (Egocentric) ในขั้นนี้เด็กเริ่มยอมรับที่จะเล่นร่วมกับผู้อื่นเมื่อมีอายุได้ประมาณ 2–5 ปี แต่การเล่นร่วมกับคนอื่นนั้นมิได้หมายความว่าเล่นกับคนอื่นจริง ๆ เด็กในวัยนี้ยังเล่นตามความต้องการของตนอยู่ มิได้ต้องการจะชนะ

ผู้ใดหรือคิดหาหนทางใด ๆ มาเล่นให้แตกต่างไปจากเดิม การเล่นจะเป็นไปในลักษณะตัวใครตัวมัน (Play each one on his own)

ขั้นที่ 3 ขั้นร่วมมือ (Cooperation) ระยะเวลาที่เด็กจะมีอายุประมาณ 7-8 ปี ในวัยนี้เด็กเริ่มรู้จักที่จะเล่นเพื่อชนะ ฉะนั้นการเล่นในวัยนี้จึงเริ่มเล่นร่วมกับผู้อื่น แต่การเล่นยังมิได้ถือกฎเกณฑ์เป็นสำคัญ การเล่นมักคำนึงถึงพรรคพวกมากกว่ากฎเกณฑ์

ขั้นที่ 4 ขั้นเล่นอย่างมีกฎเกณฑ์ (Codification of Rules) เด็กในวัยนี้ อายุประมาณ 11-12 ปีเด็กในวัยนี้เริ่มใช้กฎเกณฑ์ในการเล่นร่วมกัน เริ่มรู้จักปฏิบัติและรักษาไว้ถึงกฎเกณฑ์ซึ่งแตกต่างไปจากสามขั้นแรกโดยสิ้นเชิง

จากการศึกษาโดยวิธีสังเกตนี้ Piaget ได้สรุปว่า พัฒนาการทางจริยธรรมของเด็กน่าจะแบ่งได้เป็น 2 ขั้นใหญ่ คือ

1. ระยะเวลาที่เด็กยึดกฎเกณฑ์จากผู้อื่น (Heteronymous) ซึ่งมีอายุประมาณ 0-8 ปี เป็นระยะที่บิดามารดาและผู้ใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อเด็กในการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมอย่างชัดเจน เด็กจะนับถือความถูกต้อง ความดีความไม่ดีในลักษณะตายตัว (Fixed rules) ถ้าทำผิดต้องได้รับโทษโดยไม่คำนึงถึงแรงจูงใจ หรือสาเหตุในการกระทำ

2. ระยะเวลาที่เด็กมีกฎเกณฑ์ของตนเอง (Autonomous) เป็นระยะที่เด็กเริ่มพัฒนาจริยธรรมขึ้นสู่ความคิดที่เป็นของตนเอง ใช้เหตุผลโดยคำนึงถึงความยุติธรรมและพิจารณาจากผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำด้วย ซึ่งพัฒนาการที่เกิดขึ้นมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับสติปัญญาและอายุวิธีการในการศึกษาจริยธรรมของ Piaget นั้น เป็นการวัดเป็นรายบุคคลในรูปของการสัมภาษณ์ โดยสร้างเรื่องเป็นสถานการณ์คู่ กล่าวถึงการกระทำของเด็ก 2 คน ในลักษณะที่คล้ายคลึงกันแต่แตกต่างกันที่ความตั้งใจ แรงจูงใจ และผลที่เกิดขึ้นมา ตัวอย่างเช่น เด็กชายจอห์นทำแก้วแตก 15 ใบโดยไม่ได้ตั้งใจขณะที่เปิดประตูห้องเข้ามาเพื่อรับประทานอาหารเช้า ส่วนเด็กชายเฮนรี่ทำแก้วแตก 1 ใบขณะที่ปีนขึ้นไปขโมยขวดแยมในตู้เวลาที่แม่ไม่อยู่บ้าน หรือกรณีที่ 2 มารียอยากจะเย็บเสื้อให้แม่ของเธอ เพื่อให้แม่ดีใจ จึงนำกรรไกรมาตัดผ้าแต่ตัดไม่เป็น ตัดเอากระโปรงของเธอขาดเป็นรูโต ส่วนมากาเรตนำเอากรรไกรของแม่มาเล่นแต่ตัดไม่เป็นเลยตัดเอากระโปรงเล่นเป็นรูเล็ก ๆ แล้ว Piaget ตั้งคำถามว่า “ใครทำผิดมากกว่ากัน ถ้าเธอเป็นพ่อใครควรถูกตีมากที่สุด” หลังจากนำคำตอบทั้งหมดมาพิจารณาตัดสินตามเกณฑ์ของการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมแล้ว Piaget ตั้งเกณฑ์จรรยาวิพากษ์ไว้ 6 เกณฑ์ ดังนี้

1. ตัดสินจากเจตนา (Intentionality in Judgement) เด็กอายุน้อย ๆ จะตัดสินพฤติกรรมว่าดีหรือไม่นั้นมักจะตัดสินจากปริมาณของความเสียหายที่เกิดขึ้น (Actual Physical Consequences) ส่วนเด็กโตนั้นจะตัดสินโดยดูจากความตั้งใจหรือเจตนาในการกระทำที่ไม่ดี ของบุคคลนั้น (Intend to do harm) ว่ามีเจตนาของการกระทำไม่ดี หรือเปล่า

2. การตัดสินจากความเกี่ยวข้อง (Relativism in Judgement) เด็กอายุน้อยจะตัดสินความถูกหรือผิดว่าต้องเป็นทางหนึ่งทางใดและในลักษณะเด็ดขาด (Absolute) ทุกคนต้องเห็นเหมือนกันและถือว่าความคิดเห็นของผู้ใหญ่ถูกเสมอ ส่วนเด็กโตนั้นจะตัดสินจากสถานการณ์และความเกี่ยวข้องของสภาพการณ์หรือความเกี่ยวข้องของเหตุการณ์นั้นกับบุคคล

3. การตัดสินเหตุการณ์เป็นอิสระจากการลงโทษ (Independent of Sanction) เด็กอายุน้อยตัดสินความไม่ดีจากการถูกทำโทษ แต่เด็กโตจะตัดสินการกระทำว่าไม่ดีเพราะการกระทำนั้นขัดต่อกฎเกณฑ์ หรือก่อความเดือดร้อนแก่ผู้อื่น

4. การตัดสินจากการใช้ระบบตาต่อตา (Use of Reciprocity) เด็กอายุน้อยกว่า 4 ปี จะใช้ระบบตาต่อตาน้อยกว่าเด็กอายุ 7-10 ปี แต่เด็กอายุ 11-13 ปี จะเริ่มมองเห็นสิ่งที่เป็นนามธรรมกว่าระบบตาต่อตา เช่น ความเห็นใจกัน ความกตัญญู หรือความรักความเข้าใจ

5. การตัดสินจากการลงโทษเพื่อตัดสินัลย (Use of Punishment as Restitution and Reform) เด็กอายุน้อยจะสนับสนุนให้มีการลงโทษอย่างหนักเพื่อตัดสินัลยผู้ทำผิด ส่วนเด็กโตจะมีการตัดสินเช่นนี้น้อยลง

6. การตัดสินจากการยึดหลักของโชคชะตา (Naturalist views of Misfortune) เด็กอายุน้อยจะมีความเชื่อว่า การบาดเจ็บหรือการทำความผิดเกิดขึ้นโดยบัญชาของพระเจ้าหรือเกิดด้วยโชคชะตามากกว่าเด็กโต

2.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ Kohlberg

สจวร์ต โค้วตระกูล (2552, หน้า 68-75) ได้กล่าวถึง พัฒนาการทางจริยธรรมของ Kohlberg ดังนี้ Lawrence Kohlberg ได้ศึกษาวิจัยพัฒนาการทางจริยธรรมตามแนวทฤษฎีของ Piaget แต่ Kohlberg ได้ปรับปรุงวิธีวิจัย การวิเคราะห์ผลรวมและได้วิจัยอย่างกว้างขวางในประเทศอื่นที่มีวัฒนธรรมต่างไป วิธีการวิจัย จะสร้างสถานการณ์สมมติปัญหาทางจริยธรรม ที่ผู้ตอบยากที่จะตัดสินใจได้ว่า “ถูก” “ผิด” “ควรทำ” “ไม่ควรทำ”

อย่างเด็ดขาด เพราะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง การตอบจะขึ้นกับวัยของผู้ตอบ เกี่ยวกับความเห็นใจในบทบาทของผู้แสดงพฤติกรรมในเรื่องค่านิยม ความสำนึกในหน้าที่ ในฐานะเป็นสมาชิกของสังคมความยุติธรรมหรือหลักการที่ตนยึดถือโคลเบิร์ก ให้คำจำกัดความของจริยธรรมว่า จริยธรรมเป็นความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความถูกต้อง และเกิดขึ้นจากขบวนการทางความคิดอย่างมีเหตุผล ซึ่งต้องอาศัยวุฒิภาวะทางปัญญา

Kohlberg เชื่อว่า พัฒนาการทางจริยธรรมเป็นผลจากการพัฒนาการของโครงสร้างทางความคิดความเข้าใจเกี่ยวกับจริยธรรม นอกจากนี้ Kohlberg ยังพบว่า ส่วนมากการพัฒนาทางจริยธรรมของเด็กจะไม่ถึงขั้นสูงสุดในอายุ 10 ปี แต่จะมีการพัฒนาขึ้นอีกหลายขั้นจากอายุ 11-25 ปี การใช้เหตุผลเพื่อการตัดสินใจที่จะเลือกกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง จะแสดงให้เห็นถึงความเจริญของจิตใจของบุคคล การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมไม่ได้ขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์ของสังคมใดสังคมหนึ่งโดยเฉพาะ แต่เป็นการใช้เหตุผลที่ลึกซึ้งยากแก่การเข้าใจยิ่งขึ้นตามลำดับของวุฒิภาวะ

Kohlberg ได้ศึกษาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเยาวชนอเมริกัน อายุ 10-16 ปี และได้แบ่งพัฒนาการทางจริยธรรมออกเป็น 3 ระดับ (Levels) แต่ละระดับแบ่งออกเป็น 2 ขั้น (Stages) ดังนั้น พัฒนาการทางจริยธรรมของ Kohlberg มีทั้งหมดรวม 6 ขั้น คำอธิบายของระดับและขั้นต่าง ๆ ของพัฒนาการทางจริยธรรมของ Kohlberg มีดังต่อไปนี้

ระดับที่ 1 ระดับก่อนมีจริยธรรมหรือระดับก่อนกฎเกณฑ์สังคม (Pre-Conventional Level) ระดับนี้เด็กจะรับกฎเกณฑ์และข้อกำหนดของพฤติกรรมที่ “ดี” “ไม่ดี” จากผู้มีอำนาจเหนือตน เช่น บิดามารดา ครูหรือเด็กโต และมักจะคิดถึงผลตามที่จะนำรางวัลหรือการลงโทษพฤติกรรม “ดี” คือ พฤติกรรมที่แสดงแล้วได้รางวัลพฤติกรรม “ไม่ดี” คือ พฤติกรรมที่แสดงแล้วได้รับโทษโดยบุคคลจะตอบสนองต่อกฎเกณฑ์ซึ่งผู้มีอำนาจทางกายเหนือตนเองกำหนดขึ้น จะตัดสินใจเลือกแสดงพฤติกรรมที่เป็นหลักต่อตนเอง โดยไม่คำนึงถึงผู้อื่น จะพบในเด็ก 2-10 ปี Kohlberg แบ่งพัฒนาการทางจริยธรรมระดับนี้เป็น 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 การถูกลงโทษและการเชื่อฟัง (Punishment and Obedience Orientation) เด็กจะยอมทำตามคำสั่งผู้มีอำนาจเหนือตนโดยไม่มีเงื่อนไข เพื่อไม่ให้ตนถูกลงโทษ ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อหลบหลีกการถูกลงโทษ เพราะกลัวความเจ็บปวด ยอมทำตามผู้ใหญ่เพราะมีอำนาจทางกายเหนือตน Kohlberg อธิบายว่า ในขั้นนี้เด็กจะใช้ผลตามของพฤติกรรมเป็นเครื่องชี้ว่า พฤติกรรมของตน “ถูก” หรือ “ผิด”

เป็นต้นว่า ถ้าเด็กถูกทำโทษก็จะคิดว่าสิ่งที่ตนทำ “ผิด” และจะพยายามหลีกเลี่ยงไม่ทำสิ่งนั้นอีก พฤติกรรมใดที่มีผลตามด้วยรางวัลหรือคำชม เด็กก็จะคิดว่าสิ่งที่ตนทำ “ถูก” และจะทำซ้ำอีกเพื่อหวังรางวัล

ขั้นที่ 2 กฎเกณฑ์เป็นเครื่องมือเพื่อประโยชน์ของตน (Instrumental Relativist Orientation) ใช้หลักการแสวงหารางวัลและการแลกเปลี่ยน บุคคลจะเลือกทำตามความพอใจของตนเองโดยให้ความสำคัญของการได้รับรางวัลตอบแทนทั้งรางวัลที่เป็นวัตถุหรือการตอบแทนทางกาย วาจา และใจ โดยไม่คำนึงถึงความถูกต้องของสังคม ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อต้องการผลประโยชน์สิ่งตอบแทน รางวัล และสิ่งแลกเปลี่ยน เป็นสิ่งตอบแทน Kohlberg อธิบายว่า ในขั้นนี้เด็กจะสนใจทำตามกฎข้อบังคับ เพื่อประโยชน์หรือความพอใจของตนเอง หรือทำดีเพราะอยากได้ของตอบแทน หรือรางวัล ไม่ได้คิดถึงความยุติธรรมและความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น หรือความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อผู้อื่น พฤติกรรมของเด็กในขั้นนี้ทำเพื่อสนองความต้องการของตนเอง แต่มักจะเป็นการแลกเปลี่ยนกับคนอื่น เช่น ประโยค “ถ้าเธอทำให้ฉัน ฉันจะให้.....”

ระดับที่ 2 ระดับจริยธรรมตามกฎเกณฑ์สังคม (Conventional Level) พัฒนาการจริยธรรมระดับนี้ ผู้ทำถือว่าการประพฤติตนตามความคาดหวังของผู้ปกครอง บิดามารดา กลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกหรือของชาติ เป็นสิ่งที่ควรจะทำหรือทำความผิด เพราะกลัวว่าตนจะไม่ใช่ที่ยอมรับของผู้อื่น ผู้แสดงพฤติกรรมจะไม่คำนึงถึงผลตามที่จะเกิดขึ้นแก่ตนเอง ถือว่าความซื่อสัตย์ ความจงรักภักดีเป็นสิ่งสำคัญ ทุกคนมีหน้าที่จะรักษามาตรฐานทางจริยธรรม โดยบุคคลจะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคมที่ตนเองอยู่ ตามความคาดหวังของครอบครัวและสังคม โดยไม่คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นขณะนั้นหรือภายหลังก็ตามจะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคมโดยคำนึงถึงจิตใจของผู้อื่นจะพบในวัยรุ่นอายุ 10-16 ปี Kohlberg แบ่งพัฒนาการทางจริยธรรม ระดับนี้เป็น 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 ความคาดหวังและการยอมรับในสังคม สำหรับ “เด็กดี” (Interpersonal Concordance of “Good boy, nice girl” Orientation) บุคคลจะใช้หลักทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบใช้เหตุผลเลือกทำในสิ่งที่กลุ่มยอมรับโดยเฉพาะเพื่อน เพื่อเป็นที่ชื่นชมและยอมรับของเพื่อน ไม่เป็นตัวของตัวเอง คล้อยตามการชักจูงของผู้อื่น เพื่อต้องการรักษาสัมพันธภาพที่ดี พบในวัยรุ่นอายุ 10 - 15 ปี ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อต้องการเป็นที่ยอมรับของหมู่คณะ การช่วยเหลือผู้อื่นเพื่อทำให้เขาพอใจ และยกย่องชมเชย ทำให้บุคคลไม่มีความเป็นตัวของตัวเองชอบคล้อยตามการชักจูงของผู้อื่น โดยเฉพาะกลุ่มเพื่อน Kohlberg อธิบายว่า พัฒนาการทางจริยธรรมขั้นนี้เป็นพฤติกรรมของ “คนดี” ตามมาตรฐานหรือ

ความคาดหวังของบิดา มารดาหรือเพื่อนวัยเดียวกัน พฤติกรรม “ดี” หมายถึง พฤติกรรมที่จะทำให้ผู้อื่นชอบและยอมรับ หรือไม่ประพฤติดีเพราะเกรงว่าพ่อแม่จะเสียใจ

ขั้นที่ 2 กฎและระเบียบ (“Law-and-Order” Orientation) จะใช้หลักทำตามหน้าที่ของสังคม โดยปฏิบัติตามระเบียบของสังคมอย่างเคร่งครัด เรียนรู้การเป็นหน่วยหนึ่งของสังคม ปฏิบัติตามหน้าที่ของสังคมเพื่อดำรงไว้ซึ่งกฎเกณฑ์ในสังคม พบในอายุ 13-16 ปี ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อทำตามหน้าที่ของสังคม โดยบุคคลรู้ถึงบทบาทและหน้าที่ของเขาในฐานะเป็นหน่วยหนึ่งของสังคมนั้น จึงมีหน้าที่ทำตามกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่สังคมกำหนดให้หรือคาดหวังไว้ Kohlberg อธิบายว่า เหตุผลทางจริยธรรมในขั้นนี้ ถือว่าสังคมจะอยู่ด้วยความมีระเบียบเรียบร้อยต้องมีกฎหมายและข้อบังคับ คนดีหรือคนที่มีพฤติกรรมถูกต้องคือ คนที่ปฏิบัติตามระเบียบบังคับหรือกฎหมาย ทุกคนควรเคารพกฎหมาย เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยและความเป็นระเบียบของสังคม

ระดับที่ 3 ระดับจริยธรรมตามหลักการด้วยวิจารณญาณ หรือระดับเหนือกฎเกณฑ์สังคม (Post-Conventional Level) พัฒนาการทางจริยธรรมระดับนี้เป็นหลักจริยธรรมของผู้มีอายุ 20 ปี ขึ้นไป ผู้ทำหรือผู้แสดงพฤติกรรมได้พยายามที่จะตีความหมายของหลักการและมาตรฐานทางจริยธรรมด้วยวิจารณญาณ ก่อนที่จะยึดถือเป็นหลักของความประพฤติที่จะปฏิบัติตาม การตัดสินใจ “ถูก” “ผิด” “ไม่ควร” มาจากวิจารณญาณของตนเอง ปราศจากอิทธิพลของ ผู้มีอำนาจหรือกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิก กฎเกณฑ์-กฎหมาย ควรตั้งบนหลักความยุติธรรม และเป็นที่ยอมรับของสมาชิกของสังคมที่ตนเป็นสมาชิก ทำให้บุคคลตัดสินใจขัดแย้งของตนเองโดยใช้ความคิดไตร่ตรองอาศัยค่านิยมที่ตนเชื่อและยึดถือเป็นเครื่องช่วยในการตัดสินใจ จะปฏิบัติตามสิ่งที่สำคัญมากกว่าโดยมีกฎเกณฑ์ของตนเอง ซึ่งพัฒนาจากกฎเกณฑ์ของสังคม เป็นจริยธรรมที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป Kohlberg แบ่งพัฒนาการทางจริยธรรม ระดับนี้เป็น 2 ขั้น คือ

ขั้นที่ 1 สัญญาสังคมหรือหลักการทำตามคำมั่นสัญญา (Social Contract Orientation) บุคคลจะมีเหตุผลในการเลือกกระทำโดยคำนึงถึงประโยชน์ของคนหมู่มาก ไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น สามารถควบคุมตนเองได้ เคารพการตัดสินใจที่จะกระทำด้วยตนเอง ไม่ถูกควบคุมจากบุคคลอื่น มีพฤติกรรมที่ถูกต้องตามค่านิยมของตนเองและมาตรฐานของสังคมถือว่ากฎเกณฑ์ต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงได้ โดยพิจารณาประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก พบได้ในวัยรุ่นตอนปลายและวัยผู้ใหญ่ ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อทำตามมาตรฐานของสังคม เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน โดยบุคคลเห็นความสำคัญของคนหมู่มาก จึงไม่ทำตนให้ขัดต่อสิทธิอันพึงมีพึงได้ของผู้อื่น สามารถควบคุม

บังคับใจตนเองได้ พฤติกรรมที่ถูกต้องจะต้องเป็นไปตามค่านิยมส่วนตัว ผสมผสานกับ มาตรฐานซึ่งได้รับการตรวจสอบและยอมรับจากสังคม Kohlberg อธิบายว่า ขั้นนี้เน้นถึงความสำคัญของมาตรฐานทางจริยธรรมที่ทุกคนหรือคนส่วนใหญ่ในสังคมยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ถูกสมควรที่จะปฏิบัติตามโดยพิจารณาถึงประโยชน์และสิทธิของบุคคลก่อนที่จะใช้เป็น มาตรฐานทางจริยธรรม ได้ใช้ความคิดและเหตุผลเปรียบเทียบว่าสิ่งไหนผิดและสิ่งไหนถูก ในขั้นนี้การ “ถูก” และ “ผิด” ขึ้นอยู่กับค่านิยมและความคิดเห็นของบุคคลแต่ละบุคคล แม้ว่าจะเห็นความสำคัญของสัญญาหรือข้อตกลงระหว่างบุคคล แต่เปิดให้มีการแก้ไข โดยคำนึงถึงประโยชน์และสถานการณ์แวดล้อมในขณะนั้น

ขั้นที่ 2 หลักการคุณธรรมสากล (Universal Ethical Principle Orientation) เป็นขั้นที่เลือกตัดสินใจที่จะกระทำโดยยอมรับความคิดที่เป็นสากลของผู้ เจริญแล้ว ขั้นนี้แสดงพฤติกรรมเพื่อทำตามหลักการคุณธรรมสากล โดยคำนึงความ ถูกต้องยุติธรรมยอมรับในคุณค่าของความเป็นมนุษย์ มีอุดมคติและคุณธรรมประจำใจ มีความยืดหยุ่นและยึดหลักจริยธรรมของตนอย่างมีสติ ด้วยความยุติธรรม และคำนึงถึง สิทธิมนุษยชน เคารพในความเป็นมนุษย์ของแต่ละบุคคล ละอายและเกรงกลัวต่อบาป พบในวัยผู้ใหญ่ที่มีความเจริญทางสติปัญญา Kohlberg อธิบายว่า ขั้นนี้เป็นหลักการ มาตรฐานจริยธรรมสากล เป็นหลักการ เพื่อมนุษยธรรม เพื่อความเสมอภาคในสิทธิ มนุษยชน และเพื่อความยุติธรรมของมนุษย์ทุกคนในขั้นนี้สิ่งที่ “ถูก” และ “ผิด” เป็นสิ่งที่ขึ้น มโนธรรมของแต่ละบุคคลที่เลือกยึดถือ

2.3 ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม ของ Bandura

พรพนทิพย์ ศิริวรรณบุศย์ (2549, หน้า 173 – 174) ได้อ้างถึงแนวคิด ของ Bandura ไว้ว่า Bandura เชื่อว่าการสร้างค่านิยมและจริยธรรมของเด็กนั้น คือการที่ เด็กได้เรียนรู้ในลักษณะของการลอกเลียนแบบ โดยเด็กจะสังเกตพฤติกรรมจริยธรรมของ คนที่อยู่ใกล้ชิดและบันทึกในความทรงจำ แล้วจึงถ่ายทอดพฤติกรรมนั้นในลักษณะการลอก เลียนเอกลักษณ์ (Identification) ซึ่งสรุปเกี่ยวกับพฤติกรรมจริยธรรมของมนุษย์ได้ดังนี้

1. พัฒนาการทางจริยธรรม คือ การที่มนุษย์พัฒนาการพฤติกรรมและ ความรู้สึกให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ที่สังคมกำหนดว่าดีงามและถูกต้อง มากกว่าจะเป็น กระบวนการเปลี่ยนแปลงของการคิดการเข้าใจทางปัญญา (Cognition)

2. ตัวเสริมแรงหรือแรงจูงใจที่จะทำให้เกิดพัฒนาการทางจริยธรรมนั้นมีพื้นฐานมาจากความต้องการสรีระหรือความต้องการทางจิตใจของมนุษย์ที่จะได้รับการยอมรับหรือรางวัลจากสังคม
3. พัฒนาการทางจริยธรรมมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับวัฒนธรรม
4. ปทัสถาน (Norm) ของจริยธรรมเป็นมาตรฐานของจริยธรรมได้มาโดยการเรียนรู้จากวัฒนธรรมของสังคม (External Cultural Rules)
5. สิ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมจริยธรรม ได้แก่ ตัวเสริมแรงทางบวกและทางลบ ตัวแบบพฤติกรรมที่มีอิทธิพล เช่น บิดามารดา หรือบุคคลที่มีอิทธิพลต่อสังคมนั้น ๆ

ชัยพร วิชชาวุธ (2542, หน้า 182-187) ได้สรุปแนวความคิดของ Bandura ได้ดังนี้

1. สิ่ง que เรียนรู้ สิ่ง que มนุษย์เรียนรู้ คือ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ มนุษย์เรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์กับเหตุการณ์และเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับผลที่เกิดจากพฤติกรรมความรู้ที่มนุษย์เรียนรู้เหล่านี้กลายเป็นความเชื่อที่มีผลในการควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์ เมื่อมนุษย์เรียนรู้ว่าเหตุการณ์ใดเกิดตามเหตุการณ์ใดอย่างไร เมื่อประสบเหตุการณ์หนึ่งมนุษย์ก็มีความคาดหวัง (Expectancy) เกี่ยวกับอีกเหตุการณ์หนึ่งได้ทำให้เกิดความดีใจ ความวิตกกังวล และความกลัวขึ้นล่วงหน้าในทำนองเดียวกัน เมื่อเรียนรู้เงื่อนไขความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมหนึ่งกับผลกรรมหนึ่ง มนุษย์ก็คาดหวังเกี่ยวกับการเกิดผลกรรมหนึ่งเมื่อได้ทำพฤติกรรมหนึ่งได้ ความคาดหวังนี้ทำให้มนุษย์ตัดสินใจทำหรือไม่ทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเพื่อให้เกิดผลตามที่ตนปรารถนา สิ่ง que เรียนรู้ในทฤษฎีของแบนดูรา จึงเป็นความรู้และความเข้าใจว่าอะไรสัมพันธ์กับอะไรและเป็นผลของการสังเกตของนักเรียน

2. วิธีเรียนรู้ การเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนหนึ่งเกิดจากประสบการณ์ตรงของตนเอง เช่น ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดจากการกระทำด้วยตนเอง แต่วิธีเรียนรู้มีข้อจำกัดมาก เนื่องจากสิ่ง que เรียนรู้มีมากเกินไปในเวลาและโอกาสของนักเรียนแต่ละคนจะอำนวย ดังนั้น การสังเกตวิธีประกอบพฤติกรรมของผู้อื่นและผลกรรมที่เกิดกับผู้อื่นจึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่มนุษย์เรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยการสังเกต (Observational Learning) มีความสำคัญมากในการกำหนดวิธีประกอบพฤติกรรม และการกำหนดความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ผู้ที่ช่างสังเกตและช่างคิดก็จะมีโอกาสเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้มากกว่า และ

ลึกซึ้งกว่าผู้ที่ไม่ชอบสังเกตและไม่ชอบคิด ในขณะที่เดียวกันนักเรียนที่ประสบตัวแบบที่แตกต่างกันก็จะเกิดการเรียนรู้ที่แตกต่างกันด้วย มนุษย์สามารถสื่อสารด้วยสัญลักษณ์ความสามารถในการสื่อสารด้วยสัญลักษณ์ เปิดโอกาสให้มนุษย์ถ่ายทอดความรู้จากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่งได้อย่างสะดวก มนุษย์เรียนรู้ด้วยการฟังคำบอกเล่าของผู้อื่น มนุษย์เรียนรู้จากการอ่านสารบบที่กของผู้อื่น การเรียนรู้ด้วยการถ่ายทอดผ่านสัญลักษณ์นี้ ช่วยให้มนุษย์เรียนรู้ได้อย่างกว้างขวางและอย่างรวดเร็ว

3. ความเชื่อ ผลของการเรียนรู้อยู่ในรูปของความเชื่อว่าจะไรสัมพันธ์กับอะไร อย่างไร ความเชื่อว่าจะไรสัมพันธ์กับอะไร ไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับความเป็นจริง ทั้งนี้เป็นเพราะความสามารถในการสังเกตและในการคิดของมนุษย์ ยังมีข้อบกพร่องอยู่มากและความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงก็มีความซับซ้อน นอกจากนี้ยังมีความเชื่ออีก หลายอย่างที่เกิดจากคำบอกเล่าของผู้อื่น โดยเฉพาะคำบอกเล่าที่โน้มน้าวใจและมีความน่าเชื่อถือสูง คำบอกเล่าเหล่านี้จำนวนไม่ใช่น้อย ทดสอบกับสภาพความเป็นจริงไม่ได้ คำสอนทางศาสนาส่วนใหญ่อยู่ในประเภทนี้ ความเชื่อของมนุษย์ มีอิทธิพลในการกำหนดพฤติกรรมของมนุษย์จะเห็นได้จากตัวอย่างการยอมอดทนต่อความทุกข์ยากลำบากด้วยความเชื่อว่าจะทำให้มีความสุขในอนาคต การยอมตายเพื่อชีวิตที่ดีกว่าในภพต่อไป ฯลฯ

4. การควบคุมพฤติกรรมด้วยความคิด (Cognitive Control) มนุษย์มีความคิดและมนุษย์สามารถใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งต่าง ๆ ที่ตนเรียนรู้ ดังนั้นมนุษย์จึงสามารถที่จะนำสัญลักษณ์ต่าง ๆ เหล่านี้มาคิดไตร่ตรอง ทำให้สามารถมองเห็นวิธีการที่จะทำให้เกิดผลที่เลวร้ายต่าง ๆ มนุษย์สามารถคิดในเชิงประเมินว่าพฤติกรรมต่าง ๆ มีความน่าปรารถนามากน้อยเพียงใดการคิดในเชิงประเมินเช่นนี้นำไปสู่การตัดสินใจ ที่จะทำหรือไม่กระทำประพฤติกรรมใดประพฤติกรรมหนึ่ง และนำไปสู่การบังคับตนเองให้ประพฤติกรรมปฏิบัติตามที่ตนตั้งใจไว้

5. จริยธรรม จริยธรรมหมายถึง กฎ (Rule) สำหรับการประเมินพฤติกรรมการประเมินนี้มีลักษณะไม่แตกต่างจากกฎทางภาษาที่เรียกกันว่าไวยากรณ์ กฎเหล่านี้เกิดจากการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมถือว่า การตัดสินใจทางจริยธรรมเป็นกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับความถูกต้องของการกระทำตามกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่แต่ละคนคิดเกี่ยวข้องกับกฎเกณฑ์ที่อาจ เข้ามาเกี่ยวข้องกับตัดสินใจ เช่น จะต้องคำนึงถึงลักษณะของผู้กระทำว่าเป็นอย่างไร เป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ มีสติดีเพียงใด จะต้องคำนึงถึงลักษณะของพฤติกรรมและผลที่เกิดตามมาทั้งในระยะสั้นและระยะยาวว่าเป็นอย่างไร จะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมของการกระทำนั้น ๆ ว่าเป็นอย่างไร จะต้องคำนึงถึงความรู้สึก

ของผู้กระทำผิด ว่าได้รู้สึกสำนึกผิดหรือยัง จะต้องคำนึงถึงจำนวนบุคคลและประเภทบุคคลต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบกระเทือนจากการกระทำ และจะต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่น ๆ อีกเป็นจำนวนมาก กฎเกณฑ์การตัดสินใจเหล่านี้ เกิดจากการเรียนรู้ ทั้งที่เรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรง เรียนรู้ด้วยการสังเกตและเรียนรู้จากคำบอกของบุคคลอื่น ๆ ในสังคม ประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ได้รับ ทำให้คนเราเกิดความเข้าใจว่าการตัดสินใจพฤติกรรมหนึ่ง ๆ จะต้องคำนึงถึงเกณฑ์อะไรบ้าง และจะให้น้ำหนักแก่เกณฑ์ต่างๆ เหล่านี้อย่างไร

6. การบังคับตนเอง (Self Regulation) การเรียนรู้กฎเกณฑ์ในการประเมินพฤติกรรม ไม่เพียงแต่ทำให้มนุษย์สามารถประเมินพฤติกรรมของผู้อื่น และแสดงปฏิกิริยาต่าง ๆ ทั้งที่เป็นการยอมรับและที่เป็นการปฏิเสธแล้ว มนุษย์ยังใช้กฎเกณฑ์เหล่านี้ในการประเมินพฤติกรรมของตนเองและมีปฏิกิริยาต่อตนเอง ทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ ตัวอย่างปฏิกิริยาในเชิงบวก ได้แก่ ความภูมิใจ เมื่อสามารถทำตามมาตรฐานที่ตนตั้งไว้ ความชื่นชมยินดีในตนเอง และความภูมิใจตนเองตลอกจนการให้รางวัลตนเอง ฯลฯ ตัวอย่างปฏิกิริยาในเชิงลบ เช่น ความเสียใจ ความละอายใจ การประมาทตนเอง และการลงโทษตนเอง ฯลฯ ปฏิกิริยาต่อตนเองนี้ จึงเป็นผลกรรมที่บุคคลบันดาลให้กับตนเอง และมีผลในการบังคับตนเองให้กระทำในสิ่งที่จะนำไปสู่ปฏิกิริยาทางบวกและเลี่ยงการกระทำที่นำไปสู่ปฏิกิริยาทางลบในการบังคับตนเอง บุคคลจำเป็นต้องมีมาตรฐานของการประพฤติปฏิบัติ จำเป็นต้องมีการประเมินการประพฤติปฏิบัติของตนตามผลของการประเมินองค์ประกอบของการบังคับตนเองนี้เกิดจากการเรียนรู้ทั้งโดยทางตรงและโดยการสังเกต ตัวอย่างผู้ใหญ่ที่แสดงตัวอย่างการตั้งมาตรฐานของการประพฤติปฏิบัติไว้สูง และจะแสดงความพึงพอใจในตนเอง เมื่อตนสามารถทำตามมาตรฐานที่ตนตั้งไว้เท่านั้น ก็จะมีผลให้เด็กได้มีแบบอย่าง และถ้าผู้ใหญ่มีเงื่อนไขที่จะให้แรงเสริมแก่เด็กก็ต่อเมื่อเด็กตั้งมาตรฐานต่ำหรือเมื่อเด็กขาดความพยายามก็จะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่จะบังคับตนเองด้วยการตั้งมาตรฐานที่ค่อนข้างสูงให้กับตนเอง บังคับตนเองด้วยการประเมินพฤติกรรมตนเอง และบังคับตนเองด้วยการรู้สึกมีปฏิกิริยาต่อตนเอง การวิจัยเกี่ยวกับผลของตัวแบบที่มีพฤติกรรมบังคับตนเองของแบนดูรา แสดงให้เห็นว่า ตัวแบบที่ไม่เข้มงวดกับตนเอง ไม่อาจสอนให้คนอื่นมีความเข้มงวด ตัวแบบที่สอนผู้อื่นแต่ตนเองไม่ทำ หรือทำในสิ่งที่ตรงข้ามกับสอน ก็ไม่ทำให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมตามที่ตนสอน และตัวแบบที่มีความแตกต่างจากนักเรียนจนนักเรียนถือว่าเป็นกรณียกเว้น ก็จะไม่ส่งผลต่อนักเรียน

จากการศึกษาทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม ที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้น ผู้วิจัยมีความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของความเป็นครู ที่จะต้องมีหน้าที่อบรมคุณธรรม จริยธรรมให้กับนักเรียนให้เป็นคนดีตามความคาดหวังของหลักสูตร ตลอดจนผู้ปกครอง ครอบครัว และสังคม และในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยก็ได้นำแนวคิด ทฤษฎีดังกล่าว ไปเป็นพื้นฐาน ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ซึ่ง Piaget and Kolberg ถือว่าพัฒนาการทาง จริยธรรมเกิดควบคู่กับพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญา และเป็นผลของการปฏิสัมพันธ์ของ นักเรียนกับผู้อื่น ซึ่งอาจเป็นบิดามารดา ครูและเพื่อนร่วมวัย ส่วนทฤษฎีการเรียนรู้ทาง สังคมของ Bandura สรุปได้ว่า บุคคลรับค่านิยมและมาตรฐานทางจริยธรรมโดยการ เลียนแบบจากตัวแบบ ซึ่งครูผู้สอนถือเป็นตัวแบบที่สำคัญยิ่งที่จะทำให้นักเรียนเกิดความ ศรัทธา เมื่อเกิดความศรัทธาแล้วจึงเป็นเรื่องง่ายขึ้น ที่จะสอนให้นักเรียนบรรลุเป้าหมาย ตามที่ต้องการและคาดหวังไว้ นอกจากนี้การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี พัฒนาการทางจริยธรรม ทำให้ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบของนักเรียน ตามลำดับพัฒนาการได้อย่างเข้าใจยิ่งขึ้น

3. แนวทางการส่งเสริมพัฒนาพฤติกรรมกรรมการช่วยเหลือ

บทบาทสำคัญในการส่งเสริมพัฒนาพฤติกรรมกรรมการช่วยเหลือ โดยจัด กิจกรรมให้เด็กให้เข้าไปมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ดังรายละเอียดดังนี้

1. ผู้ปกครองการให้ความรัก ความอบอุ่น ครูต้องปฏิบัติต่อเด็กด้วยความรักเอาใจใส่ทะนุถนอม ควรปลูกฝังให้เด็กโดยการการทำเป็นแบบอย่างพฤติกรรม การช่วยเหลือ ให้ฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ เด็กมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เช่น ช่วยทำความสะอาด ห้องเรียน ช่วยรดน้ำต้นไม้ ช่วยเก็บขยะ ช่วยเก็บของเล่น หนังสือนิทาน เป็นต้น

2. การอธิบายและใช้กฎเกณฑ์ เหตุผล การอธิบายให้เด็กรู้ว่า กฎเกณฑ์ และมาตรฐานของสังคมเป็นอย่างไร เช่น เด็กอายุ 2 ขวบ คนหนึ่งต้องการเล่นกับเพื่อนวัย เดียวกันที่อารมณ์ไม่ดี แม่ของเด็กจึงอธิบายว่า วันนี้เพื่อนเศร้าและไม่สบาย เด็กมองไปที่ เพื่อนอย่างเข้าใจและเดินเข้าไปหาแล้วลูบแขนพร้อมกับส่งของเล่นของเขาให้เพื่อน ควรอธิบายเหตุผลพร้อมกับชี้แนะให้โอกาสเด็กได้มีประสบการณ์ด้านการช่วยเหลือผู้อื่น อย่างต่อเนื่อง

3. การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างทางความคิด ครอบครัวและครูควรแสดง พฤติกรรมให้เด็กได้เห็นถึงพฤติกรรมการมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น ครอบครัวและครูมีความ ใกล้ชิดกับเด็กควรปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างด้านการช่วยเหลือผู้อื่นซ้ำบ่อย ๆ เพื่อให้เด็กได้ ซึมซับและปฏิบัติตามต่อไป เพราะเด็กปฐมวัยจะมีพฤติกรรมชอบเลียนแบบของผู้ใหญ่

จากแนวคิดการส่งเสริมพฤติกรรมการช่วยเหลือข้างต้นสรุปได้ว่า บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการส่งเสริมการช่วยเหลือ คือ ครูและผู้ปกครองที่ถือว่ามี ความใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุด โดยครูและผู้ปกครองต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี จัดกิจกรรมให้เด็กได้มีการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เน้นส่งเสริมพฤติกรรมการช่วยเหลือ ด้วยการเสริมแรงและเป็นกำลังใจ การให้คำชมเชยเมื่อเด็กมีการแสดงออกของพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านต่าง ๆ

ดัชนีประสิทธิผล

บุญชม ศรีสะอาด (2546, หน้า 157-159) ได้กล่าวว่า เพื่อให้ทราบว่าการเรียนการสอนหรือวิธีสอน ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) เพียงใด ก็นำสื่อที่พัฒนาขึ้นนั้นไปทดลองใช้กับนักเรียนที่อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับที่ได้ออกแบบมาแล้ว นำผลการทดลองมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการให้ผลอย่างชัดเจน แน่นนอน ซึ่งนิยมวิเคราะห์และแปลผล 2 วิธี

วิธีที่ 1 จากการพิจารณาผลของการพัฒนาวิธีนี้เป็นการเปรียบเทียบระหว่างจุดเริ่มต้นกับจุดสุดท้าย เช่น ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน เพื่อเห็นการพัฒนาหรือความก้าวหน้า ครูผู้วิจัยจะต้องสร้างเครื่องมือวัดในตัวแปรที่สนใจศึกษา เช่น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นเครื่องมือเพื่อวัดผลการเรียนรู้หลังจากเรียนเรื่องนั้น หรือหลังการทดลองเรื่องนั้น ซึ่งจะต้องสร้างให้ครอบคลุมจุดประสงค์ เนื้อหา สารที่เรียน หรือคุณลักษณะที่มุ่งวัดสร้างไว้ล่วงหน้า เมื่อก่อนเริ่มทดลอง (Pre-test) และหลังจากเรียนเรื่องนั้นจบแล้ว ก็นำแบบทดสอบชุดเดิมมาทดลองกับผู้เรียนกลุ่มเดิม (Post-test) นำผลทั้งสองครั้งมาเปรียบเทียบกัน โดยเขียนคะแนนหลังเรียนไว้ก่อนคะแนนก่อนเรียนจำแนกเป็น 2 กลุ่ม 1) พิจารณารายบุคคล 2) การพิจารณารายกลุ่ม

วิธีที่ 2 การหาดัชนีประสิทธิผล

การหาดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) กรณีรายบุคคลตามแนวคิดของ Hofland จะให้สารสนเทศที่ชัดเจน โดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{คะแนนหลังเรียน} - \text{คะแนนก่อนเรียน}}{(\text{คะแนนเต็ม} \times \text{จำนวนนักเรียน}) - \text{คะแนนก่อนเรียน}}$$

การหาดัชนีประสิทธิผลหาโดยใช้คะแนนของกลุ่ม ซึ่งทำให้มีสูตร
เปลี่ยนไปดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนของทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนของทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนของทุกคน}}$$

ตัวอย่าง การคำนวณแสดงในตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 2 การหาประสิทธิภาพของสื่อ

ผลคูณของจำนวนนักเรียน กับคะแนนเต็ม	ผลรวมของคะแนน หลังเรียน	ผลรวมของคะแนน ก่อนเรียน	E.I.
20×30	412	100	0.6240

จากตาราง 2 แสดงว่า โดยภาพรวมแล้วนักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นเท่ากับ
0.6240 หรือคิดเป็นร้อยละ 62.40

การหาค่า E.I. เป็นการพิจารณาพัฒนาการในลักษณะที่ว่าเพิ่มขึ้นเท่าไร
ไม่ได้ทดสอบว่าเพิ่มขึ้นเชื่อถือได้หรือไม่ ซึ่งค่าที่แสดงคะแนนที่เพิ่มขึ้น 0.6240 นั้น เรียกว่า
หาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) และเพื่อให้สื่อความหมายกันง่ายขึ้น จึงแปลงคะแนนให้อยู่ใน
รูปร้อยละ เช่น ค่าจากดัชนีประสิทธิผล (E.I.) 0.6240 หรือคิดเป็นร้อยละ 62.40

สูตรการหาดัชนีประสิทธิผล (E.I.) จะเขียนในรูปร้อยละก็ได้ ซึ่งผลการ
คำนวณจะได้เท่ากับผลการคำนวณจากคะแนนดิบ สูตรเป็นดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ร้อยละของผลรวมคะแนนหลังเรียน} - \text{ร้อยละของผลรวมของคะแนนก่อนเรียน}}{100 - \text{ร้อยละของผลรวมของคะแนนก่อนเรียน}}$$

$$\text{หรือ } E.I. = \frac{P_2\% - P_1\%}{100 - P_1\%}$$

ข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับ E.I.

1. E.I. เป็นเรื่องของอัตราส่วนของผลต่าง จะมีค่าสูงสุดเป็น 1.00
ส่วนค่าต่ำสุดไม่สามารถกำหนดได้เพราะเป็นค่าต่ำกว่า -1.00 ก็ได้ และถ้าค่าเป็นลบ

แสดงว่า คะแนนผลสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ซึ่งมีความหมายว่าระบบการเรียนการสอนหรือสื่อที่ใช้ไม่มีประสิทธิภาพ ตัวอย่างค่า E.I. ดังนี้ (ในที่นี้สมมติว่า มีนักเรียน 20 คน คะแนนเต็ม 30 คะแนน)

1.1 ถ้าผลสอบก่อนเรียนของนักเรียนทุกคนได้คะแนนรวมเท่าไรก็ได้ (ยกเว้นได้คะแนนเต็มทุกคน) แต่ผลสอบหลังเรียนของนักเรียนทุกคนทำถูกหมดทุกข้อ (ได้คะแนนเต็มทุกคน) ค่าของ E.I. จะเป็น 1.00

สรุปได้ว่า ถ้าหลังเรียนนักเรียนได้คะแนนเต็มทุกคน ค่า E.I. จะเป็น 1.00 เสมอ ไม่ว่าผลการสอบก่อนเรียนจะได้เท่าไรก็ตาม (ยกเว้นได้คะแนนเต็มทุกคน) หรือกล่าวได้ว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าในเรื่องที่เรียน คิดเป็นร้อยละ 100 หรือบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตามที่ต้องการ

1.2 ถ้าผลสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ค่า E.I. จะเป็นลบ ซึ่งต่ำกว่า -1.00 ก็ได้ลักษณะเช่นนี้ถือว่าระบบการเรียนการสอนหลังการใช้สื่อล้มเหลว และเหตุการณ์เช่นนี้ไม่น่าจะเกิดขึ้น เพราะค่า E.I. ต่ำหรือเป็นลบ แสดงว่าคะแนนหลังสอบต่ำกว่าหรือน้อยกว่าก่อนสอบ

2. การแปลผล ถ้า E.I. ได้ตารางในบทที่ 4 (ผลการวิเคราะห์ข้อมูล) ของวิทยานิพนธ์ (Thesis) หรือ การค้นคว้าอิสระ (Independent Study) มักจะใช้คำที่ไม่เหมาะสม ทำให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายของ E.I. ผิดจากความเป็นจริง เช่น จากตัวอย่างในตาราง E.I. มีค่าเท่ากับ 0.6240 ก็มักจะกล่าวว่า “ค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.6240 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 62.40” ซึ่งในความเป็นจริง ค่า E.I. เท่ากับ 0.6240 เพราะคิดเทียบจากค่า E.I. สูงสุด เป็น 1.00 ดังนั้น ถ้าคิดเทียบเป็นร้อยละ ก็คือคิดเทียบจากค่าสูงสุด 100 E.I. จะมีค่า 62.40 จึงควรใช้ข้อความว่า “ค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.6240 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6240 หรือคิดเป็นร้อยละ 62.40” (ไม่ได้แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 62.40) (เพชฌัญญู กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี, 2545, หน้า 31 – 35)

สรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนนั้นสามารถหาได้จากการหาดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้การหาดัชนีประสิทธิผลหาประสิทธิภาพของคู่มือการจัดประสบการณ์ คือแบบร่วมมือร่วมกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อที่จะทราบว่าคู่มือการจัดประสบการณ์ที่สร้างหรือพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ดัชนีประสิทธิผล ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป (เพชฌัญญู กิจระการ, 2551, หน้า 50-100)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

1.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ในประเทศไทยมีนักวิจัยและนักการศึกษาได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับวิธีสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ไว้ดังนี้

ศุภิสรา โททอง (2547, หน้า 88) ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลการเรียนระหว่างการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) กับการสอนตามคู่มือของ สสวท. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การวัดความยาว ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการวัดความยาว สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

รังสรรค์ ทองสุกนอก (2547, หน้า 82) ได้ศึกษาเรื่อง ชุดการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ (Problem Based Learning) เรื่องทฤษฎีจำนวนเบื้องต้นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนเรื่องทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น โดยใช้ชุดการเรียนการสอนที่ใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้ มีผลการเรียนรู้สูงขึ้น

จันทิมา สำนักโนน (2551, หน้า 97-98) ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานแตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานแตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

วงเดือน วงษ์พันธ์ (2551, หน้า 46) ศึกษาเรื่องการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาและวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พฤติกรรมมีส่วนร่วมของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก และความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย

สุภาพร สายสวาท (2548, หน้า 86-87) ศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นหลัก ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยการจัดประสบการณ์แบบ ใช้ปัญหาเป็นหลัก ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์มีความแตกต่างกัน ซึ่งความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นหลัก นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นหลักซึ่งอยู่ในระดับพอใช้ แสดงให้เห็นว่าการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นหลักสามารถส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี

จากเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวถึง สรุปได้ว่า การจัดการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า การจัดการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงผลการจัดประสบการณ์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและพัฒนาการทางการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางในการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยให้เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดแก้ปัญหา

เปลว ปุริสาร (2543, หน้า 48-49) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงงานของนักเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นการใช้ความคิด ประสบการณ์เดิมมาประกอบการตัดสินใจแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันโดยวิธีการตอบคำถามประกอบภาพสถานการณ์เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยแบ่งปัญหาเป็น 4 ประเภทคือ ปัญหาของตนเองที่

ไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น ปัญหาของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็กและปัญหาของผู้อื่น โรงเรียนบ้านจันทองกวาววิทยา จังหวัดศรีสะเกษ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เด็กปฐมวัยอายุระหว่าง 5-6 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มทดลอง จากการทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาและแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ผลการวิจัย พบว่า เด็กปฐมวัยที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาลดและสูงหลังจากได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการนักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บุญสุพร เพ็งทา (2544, หน้า 10-11) ได้ทำการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ และการจัดประสบการณ์ตามปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลนครปฐม โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา จำนวน 20 สถานการณ์ เด็กต้องใช้ความรู้ความคิด และประสบการณ์เดิมมาประกอบในการตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ปัญหาของตนเองที่ต้องแก้ไขทันที ปัญหาของตนเองที่ไม่ต้องแก้ไขทันที ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น และปัญหาของผู้อื่น ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์ปกติ

ชาติชาย ปิลวาสน์ (2544, หน้า 70-71) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยใช้กระบวนการวางแผน ปฏิบัติ ทบทวนของนักเรียนความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นพฤติกรรม การกระทำ ความคิด และภาษาของเด็กที่แสดงออกมาในขณะที่ทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อตัดสินความสามารถในการแก้ปัญหาขณะปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันของนักเรียนโรงเรียนวัดขนาน จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นเด็กปฐมวัยชายและหญิงอายุระหว่าง 5-6 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 15 คน โดยสุ่มการสังเกตพฤติกรรม การแก้ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น และพฤติกรรม การแก้ปัญหาของผู้อื่น ในระหว่างการจัดกิจกรรมในแต่ละช่วงสัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยก่อนได้รับจัดกิจกรรมและระหว่างการจัดกิจกรรม ที่ใช้กระบวนการวางแผน ปฏิบัติ ทบทวน มีความสามารถในการแก้ปัญหาโดยเฉลี่ยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

วรารัตน์ นิยมไทย (2547) ศึกษาผลของการให้ความรู้ผู้ปกครองผ่านระบบอินเตอร์เน็ตต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยของผู้ปกครองที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย มีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

พิมพ์บุญ ไหววอง (2550, หน้า 45-46) ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่สอนโดยใช้กิจกรรมเล่นนิทานปลายเปิด ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่าเด็กปฐมวัยหลังได้รับการสอนโดยกิจกรรมเล่นนิทานปลายเปิด มีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 พฤติกรรมการเรียนของเด็กปฐมวัย ในด้านการมีส่วนร่วม ความกระตือรือร้นและกล้าแสดงออกอยู่ในระดับดีมาก

จิราภรณ์ ส่องแสง (2550) ผลของการใช้กิจกรรมศิลปะบูรณาการที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ผลการศึกษา พบว่า เด็กปฐมวัยหลังผ่านกิจกรรมศิลปะบูรณาการแล้ว มีความสามารถในการแก้ปัญหา โดยรวมและจำแนกรายด้านมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น และแตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ณัฐรุณีช สะมะจิตร์ (2551, หน้า 146-148) การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยการจัดประสบการณ์ด้วยกระบวนการวิจัย พบว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ด้วยกระบวนการวิจัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หลังได้รับการจัดประสบการณ์ด้วยกระบวนการวิจัยสูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น สูงกว่าความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของผู้อื่น ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดประสบการณ์ด้วยกระบวนการวิจัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับชอบมาก

จากงานวิจัยสรุปได้ว่า ทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนนั้น ผู้จัดประสบการณ์หรือครูผู้สอนสามารถนำวิธีการส่งเสริมได้หลากหลายวิธี เช่น การเรียนการสอนด้วยกระบวนการวิจัย ใช้กิจกรรมศิลปะ ใช้กิจกรรมเล่นนิทาน การจัดประสบการณ์แบบโครงการ สร้างสถานการณ์กิจวัตรประจำวันประกอบรูปภาพเป็นต้น ซึ่งแต่ละวิธีสามารถพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ผลเป็นอย่างดี

2. งานวิจัยในต่างประเทศ

Goor (1974, p. 3514-A) พบว่า เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงจะมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูง กล่าวแสดงออกในความคิดเห็นใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำอีกด้วย

Shaklee (1985, p. 2915-A อ้างถึงใน เบลว ปุริสา, 2543, หน้า 34) ได้ศึกษาผลของการสอนเทคนิคการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองเข้า และกลุ่มทดลองป่วย กลุ่มควบคุมป่วย กลุ่มทดลองได้รับการสอนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์จำนวน 18 บทเรียนๆ ละ 30 นาที ในขณะที่กลุ่มควบคุมเรียนตามหลักสูตรปกติ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงที่สุด

Willkerson and Felletti (1989 pp. 51-60) ได้ทำการศึกษาพบว่า วิธีสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการที่สามารถเพิ่มการมีส่วนร่วมของนักเรียนในเวลาเดียวกัน ก็เป็นการกระตุ้นให้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการแก้ปัญหาผู้เรียนได้เรียนรู้ถึง 2 ประการด้วยกันคือ รู้ความคิดรวบยอด กฎ ข้อเท็จจริง และรู้วิธีการที่จะใช้สิ่งเหล่านั้น

Rahikka and Norman (1995, Abstract) ศึกษาการเรียนรู้ด้วยตนเองในการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบจำนวนเวลาที่นักศึกษาใช้ในการวินิจฉัยโรคทางด้านกายภาพบำบัดและการปฏิบัติเกี่ยวกับกายภาพบำบัดและตรวจสอบว่าการใช้เวลาในการทำกิจกรรมการเรียนของนักศึกษาในขณะที่ผ่านการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนมากใช้เวลาในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ลดลง เมื่อผ่านโปรแกรมการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เนื่องจากนักศึกษามีความคุ้นเคยกับการคาดหวังและมีประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรการเรียนรู้

Ahlfeldt (2004) ศึกษาผลการเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานกับนักเรียนในการเรียนฝึกพูดต่อที่สาธารณะ การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทดลองกับนักเรียนที่เรียนในห้องเรียนที่จัดบรรยากาศโดยใช้รูปแบบการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานกับห้องเรียนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มีวิธีการพูดที่ดีกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

Elshafei (2007, Online) ที่ได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักกับวิธีการเรียนแบบปกติ ในวิชา

พีชคณิต 2 โดยได้ทำการวิจัยถึงทดลองกับนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในรัฐแอตแลนตา จำนวน 15 ห้องเรียน 342 คน แบ่งเป็นห้องเรียนแบบปกติ 8 ห้อง และเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก 7 ห้อง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นผลมาจากการที่นักเรียนที่เรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง มีการรวมกลุ่มกันแก้ปัญหาและสามารถคิดค้นวิธีการแก้ปัญหาได้ดีกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

จากการที่ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยนำวิธีการจัดประสบการณ์แบบร่วมมือร่วมกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน ในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยช่วยให้เด็กปฐมวัยพัฒนากระบวนการคิดแก้ปัญหา ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยครบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสติปัญญา ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ และด้านสังคมและจิตใจ เด็กปฐมวัยเกิดทักษะในการสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองและนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับผู้วิจัยที่คาดว่าวิธีการจัดประสบการณ์แบบร่วมมือร่วมกับการใช้ปัญหาเป็นฐาน ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 จะสามารถพัฒนาศักยภาพของเด็กปฐมวัยด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา พัฒนาการและพฤติกรรมการช่วยเหลือได้