

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนา รูปแบบการจัดการศึกษาร่วมกันสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 5 ครั้งนี้ใช้แนวคิด ทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษา ดังนี้

1. หลักการจัดการศึกษาพิเศษ
2. หลักการและรูปแบบการจัดการเรียนร่วม
3. ลักษณะของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
4. หลักสูตรและรูปแบบการจัดการศึกษาร่วมกันสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
5. หลักการนิเทศการศึกษา
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักการจัดการศึกษาพิเศษ

การประชุมระดับโลกขององค์การการศึกษาและวัฒนธรรม (UNESCO) เรื่องการศึกษาสำหรับผู้มีความต้องการพิเศษ: การเข้าถึงและคุณภาพการศึกษา ที่ซาลามันกา ประเทศสเปน ในปี พ.ศ. 2537 ได้สนับสนุนการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษอย่างยิ่ง โดยประกาศว่า (ผดุง อารยวิญญู, 2542: 5)

- 1) เด็กทุกคนมีสิทธิได้รับการศึกษา สิทธินี้เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของเด็กทุกคน
- 2) เด็กแต่ละคนมีลักษณะเฉพาะที่ไม่เหมือนใคร มีความสนใจ ความสามารถ และความต้องการในการเรียนรู้แตกต่างกัน
- 3) การจัดการศึกษาสำหรับเด็กจะต้องจัดให้สอดคล้องกับลักษณะที่หลากหลายของเด็กในข้อ 2
- 4) เด็กที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษาจะต้องมีส่วนร่วมในการได้รับการศึกษาในโรงเรียนปกติทั่วไป ทางโรงเรียนจะต้องจัดบริการทางการศึกษาให้แก่เด็กเหล่านี้ด้วย
- 5) การให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ได้มีโอกาสเรียนร่วมกับเด็กปกติ เป็นการจัดการแบ่งแยกทางสังคมอย่างหนึ่ง การเรียนรวมเป็นการสอนคนให้ดำรงชีวิตร่วมกัน ดังนั้น

การศึกษาจึงควรเป็นลักษณะของการศึกษาเพื่อคนทุกคน (Education For All) ไม่ใช่การศึกษาที่จัดให้เด็กปกติในโรงเรียนหนึ่งและเด็กที่มีความต้องการพิเศษอีกโรงเรียนหนึ่ง

จากปรัชญาดังกล่าว โรงเรียนจึงควรจัดบริการการศึกษาให้กับเด็กทุกคน โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างของสภาพร่างกาย สติปัญญา สังคม อารมณ์ ภาษา หรือสภาพอื่นใด ซึ่งรวมถึงเด็กพิการ เด็กที่มีความสามารถพิเศษ เด็กเร่ร่อน เด็กที่ใช้แรงงาน เด็กที่อยู่ในท้องถิ่นห่างไกล หรือชนเผ่าเร่ร่อน เด็กที่เป็นชนกลุ่มน้อย ซึ่งมีความแตกต่างด้านภาษา เชื้อชาติ หรือวัฒนธรรม ทำให้แนวคิดในการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม (Inclusive Education) เป็นที่รู้จักแพร่หลายและได้รับการยอมรับว่าเป็นวิถีทางหนึ่งที่จะช่วยให้การศึกษาเป็น “การศึกษาเพื่อปวงชน” โดยแท้จริง และเป็นกระแสสากลที่มีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนทิศทางการจัดการศึกษาพิเศษในทุกภูมิภาคทั่วโลก

การจัดการศึกษาพิเศษควรตระหนักถึงเรื่องต่าง ๆ คือ (ผดุง อารยวิญญู, 2533: 12)

- 1) ในสังคมมนุษย์มีทั้งคนปกติและผู้ที่มีความบกพร่องต่าง ๆ เมื่อสังคมไม่สามารถแยกคนที่มีความบกพร่องออกจากสังคมปกติได้ ดังนั้นจึงไม่ควรแยกการศึกษาเฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง ควรให้เด็กพิเศษได้เรียนร่วมกับเด็กปกติ
- 2) เด็กพิเศษมีความต้องการและความสามารถซึ่งต่างไปจากเด็กปกติ ดังนั้นควรจัดรูปแบบและวิธีการศึกษาให้ต่างไปจากเด็กปกติ เพื่อให้เด็กมีศักยภาพในการเรียนรู้อย่างเต็มที่
- 3) เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นเด็กปกติหรือเด็กพิเศษ การศึกษาจะช่วยให้ความสามารถของเด็กแต่ละคนเด่นชัดขึ้น
- 4) เด็กแต่ละคนมีพื้นฐานครอบครัว เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สติปัญญาและทักษะ การศึกษาจะช่วยให้แต่ละคนปรับตัวเข้าหากัน ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก
- 5) เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกันในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม การจัดการศึกษาจึงต้องจัดเพื่อพัฒนาทุกด้านให้สูงสุดตามความสามารถแต่ละบุคคล

นโยบายทางการศึกษาพิเศษของประเทศที่เจริญแล้วไม่ว่าจะเป็นประเทศในทวีปอเมริกาเหนือ ยุโรป ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ หรือญี่ปุ่น ต่างให้ความสำคัญ คือ ให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษา ได้มีโอกาสเรียนรู้ในสภาพแวดล้อม ที่มีข้อจำกัดน้อยที่สุดและมีความเชื่อว่า เด็กทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ ไม่ว่าเด็กคนนั้นจะเป็นเด็กปกติ หรือเด็กที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษาก็ตาม

ในอดีตที่ผ่านมา หลายคนเชื่อว่าเด็กปัญญาอ่อนไม่สามารถเรียนหนังสือได้ แต่ต่อมามีการพิสูจน์ว่าเด็กปัญญาอ่อนสามารถเรียนหนังสือได้ ที่เห็นเด่นชัดก็คือ เด็กปัญญาอ่อนประเภทสามารถเรียนได้ (educable mentally retarded children) สามารถเรียนหนังสือได้ อาจเรียนสำเร็จ

ในชั้นประถมศึกษาหรือในระดับที่สูงกว่า หากเด็กมีความพร้อม และได้รับการสนับสนุนอย่างถูกวิธี เด็กปัญญาอ่อนที่มีระดับสติปัญญาดำมาก แม้ไม่สามารถเรียนหนังสือได้เช่นเดียวกับเด็กปกติ แต่เขาก็สามารถเรียนรู้ได้

อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้ได้ดีกับการเรียนเก่งนั้นแตกต่างกัน เด็กที่เรียนเก่งอาจเก่งในเนื้อหาวิชา บางคนอาจจะเก่งจึงทำข้อสอบได้ดีจึงทำให้เด็กได้คะแนนดีและได้รับการยกย่องว่าเป็นเด็กเรียนเก่ง แต่ในขณะนี้หลักสูตรเปลี่ยนไป วิธีวัดผลเปลี่ยนไป การจัดเตรียมการเรียนการสอนเปลี่ยนไป จากเดิมทำให้ความเก่งของเด็กได้รับการประเมินในแนวที่แตกต่างไปด้วย เด็กที่มีความต้องการพิเศษหลายคนอาจเป็นเด็กที่เรียนเก่ง หลายคนอาจเรียนรู้ได้ดีแต่การเรียนการสอนจะต้องจัดให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็ก สอดคล้องกับระดับความสามารถของแต่ละคน การสอนให้จำอย่างเดียวไม่ถือว่าเป็นการสอนที่ดี และไม่เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ที่ดี เพราะเด็กที่เรียนรู้ได้ดีในเนื้อหาวิชา อาจไม่ประสบความสำเร็จในชีวิตการทำงานก็ได้ การเรียนรู้ที่ดีอาจพิจารณาจากการที่เด็กมีความพึงพอใจในการเรียนและงานที่ตนเองทำ ซึ่งความพึงพอใจอาจแตกต่างกันไปในแต่ละคน ฉะนั้นโรงเรียนที่จะจัดการเรียนร่วมได้ดี ส่งเสริมการเรียนรู้ได้ดี ควรปรับกระบวนการเสียใหม่ตั้งแต่ปรัชญาการศึกษา หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผล ให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ที่แท้จริงของเด็ก

นักการศึกษาทั้งหลายเชื่อว่า (สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา, 2545: 12)

- 1) นักเรียนทุกคนสามารถคิดและเรียนรู้ได้
- 2) นักเรียนทุกคนมีคุณค่าและมีความสามารถพิเศษเฉพาะของตนเอง
- 3) การรวมนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในชั้นเรียนปกติ จะเกิดผลดีทั้งในด้านสังคมและวิชาการ
- 4) นักเรียนทุกคนมีวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และการแสดงออกถึงความเข้าใจที่แตกต่างกัน
- 5) นักเรียนทุกคนจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อเรียนด้วยความเข้าใจ และเมื่อได้เรียนสิ่งที่สนใจและท้าทาย
- 6) นักเรียนทุกคนควรเรียนรวมในห้องปกติ และหากจะเรียนในที่อื่น ๆ เพราะความต้องการจำเป็นที่การเรียนในห้องปกติไม่สามารถจะเกิดประโยชน์ ไม่ใช่เพราะถูกจำแนกประเภท

หลักการและรูปแบบการจัดการเรียนร่วม

1. ความหมายของการจัดการเรียนร่วม

ผดุง อารยวิญญู (2542: 21) กล่าวว่า การเรียนร่วมตรงกับภาษาอังกฤษว่า Integration ซึ่งหมายถึง การเรียนร่วมบางเวลา ส่วนการเรียนร่วมเต็มเวลาตรงกับภาษาอังกฤษว่า Mainstreaming

ส่วน Inclusion ใช้คำภาษาไทยว่า การเรียนรวม และ Inclusive Education ตรงกับภาษาไทยว่า การจัดการศึกษาแบบเรียนรวม

การเรียนร่วมบางเวลา (Integration) หมายถึง การที่เด็กที่มีความต้องการพิเศษเข้าเรียนในโรงเรียนเดียวกันกับเด็กปกติ แต่เด็กเหล่านี้จะถูกจัดให้อยู่รวมกันเป็นชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติ เด็กเรียนวิชาหลักในชั้นพิเศษ โดยมีครูประจำชั้นเป็นผู้สอน แต่ในบางวิชาซึ่งส่วนมากไม่ใช่วิชาทักษะ เด็กมีโอกาสไปเรียนร่วมกับเด็กปกติ เช่น วิชาพลศึกษา ดนตรี เป็นต้น หรือเด็กอาจมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน เช่น กิจกรรมลูกเสือเนตรนารี กีฬา งานแสดงต่าง ๆ ของโรงเรียน เป็นต้น โดยคาดหวังว่าเด็กที่มีความต้องการพิเศษจะมีโอกาสแสดงออก และมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กปกติ

การเรียนร่วมเต็มเวลา (Mainstreaming) หมายถึง จัดให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้มีโอกาสเรียนในชั้นเดียวกันกับเด็กปกติตลอดเวลาที่เด็กอยู่ในโรงเรียน เด็กปกติได้รับการเรียนการสอนและบริการนอกห้องเรียนอย่างไร เด็กที่มีความต้องการพิเศษก็ได้รับการเช่นเดียวกัน จุดประสงค์สำคัญของการเรียนร่วมเต็มเวลา คือ เพื่อให้เด็กเข้าใจซึ่งกันและกัน ตอบสนองความต้องการซึ่งกันและกัน ปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างเด็กปกติกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เด็กปกติจะยอมรับความหลากหลายของมนุษย์ เข้าใจว่าคนเรากิดมาไม่จำเป็นต้องเหมือนกันทุกอย่าง ท่ามกลางความแตกต่างกัน มนุษย์เราก็คือต้องการความรัก ความสนใจ ความเอาใจใส่ เช่นเดียวกับทุกคน

การเรียนรวม (Inclusion) หรือการจัดการศึกษาโดยวิธีเรียนรวม (Inclusive Education) เป็นแนวคิดทางการศึกษาที่โรงเรียนจะต้องจัดการศึกษาให้กับเด็กทุกคน โดยไม่มีการแบ่งแยกว่าเด็กคนใดเป็นเด็กปกติ หรือเด็กคนใดเป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เด็กทุกคนที่ผู้ปกครองพามาเข้าเรียนทางโรงเรียนจะต้องรับไว้และจะต้องจัดการศึกษาให้เขาอย่างเหมาะสม การเรียนรวมยังมีความหมายไปถึงการศึกษาที่ไม่แบ่งแยกตั้งแต่ระดับ อนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา ตลอดจนการดำรงชีพของคนในสังคม หลังสำเร็จการศึกษาว่าจะต้องดำเนินไปในลักษณะ “รวมกัน” ที่ทุกคนต่างเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ยอมรับซึ่งกันและกัน ยอมรับว่ามี “ผู้พิการ” อยู่ในสังคม และเขาเหล่านั้นต่างก็เป็นส่วนหนึ่งของสังคมที่ต้องใช้ชีวิตร่วมกันกับคนปกติโดยไม่มี การแบ่งแยก

2. หลักการพื้นฐานของโรงเรียนแบบเรียนร่วม

หลักการพื้นฐานของโรงเรียนแบบเรียนร่วม คือ เด็กทุกคนควรได้เรียนรู้ร่วมกันเท่าที่เป็นไปได้โดยไม่คำนึงถึงอุปสรรคและความยุ่งยากหรือความแตกต่างของเด็ก โดยโรงเรียนต้องยอมรับและตอบสนองความต้องการจำเป็นที่หลากหลายของนักเรียนที่ครอบคลุมทั้งรูปแบบและ

อัตราการเรียนรู้ที่ต่างกัน และประกันคุณภาพการศึกษาของนักเรียนโดยใช้หลักสูตรที่เหมาะสม การจัดระเบียบบริหาร การจัดยุทธศาสตร์การสอนที่เหมาะสม การใช้ทรัพยากรและให้ชุมชนเข้ามามีหุ้นส่วนในการจัดการศึกษา ทั้งนี้ควรมีการสนับสนุนและให้บริการที่ต่อเนื่องเหมาะสมกับความต้องการพิเศษของนักเรียนในโรงเรียนทุกคน ซึ่งในโรงเรียนแบบเรียนร่วม “เด็กทุกคนมีฐานะเป็นสมาชิกหนึ่งของโรงเรียน มีสิทธิ มีความเสมอภาค และเท่าเทียมกัน” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543:1)

คุณลักษณะที่สำคัญของโรงเรียนแบบเรียนร่วมนั้น คือ การยอมรับความแตกต่างที่หลากหลายของนักเรียน มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการจำเป็นพิเศษ มีการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ใช้กลวิธีในการสอนที่หลากหลาย ทำงานเป็นทีมและร่วมกันแก้ไขปัญหา ซึ่งสรุปได้ดังนี้

- 1) รับเด็กเข้าเรียนโดยไม่มีข้อกีดกัน
 - 2) นักเรียนทุกคนได้เข้าเรียนในชั้นเรียนที่เหมาะสมกับอายุและระดับชั้น ทั้งนี้เด็กทุกคนจะได้รับประโยชน์จากหลักสูตรในแต่ละระดับ
 - 3) ให้บริการที่เกี่ยวข้องในสภาพที่เหมาะสมกับความเป็นจริง
 - 4) เป็นเสมือนหนึ่งชุมชนและมีความรู้สึกเป็นหมู่คณะ
 - 5) มีความร่วมมือและช่วยเหลือกัน
 - 6) มีความเปลี่ยนแปลงบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของครูและคณะทำงาน
 - ครูลดการสอนแบบบรรยายและให้ความช่วยเหลือนักเรียนมากขึ้น
 - ครูการศึกษาพิเศษจะช่วยเหลือและทำงานร่วมกับครูประจำชั้น ในชั้นเรียนปกติ
- และทุก ๆ คนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้
- 7) มีสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น นักเรียนจะไม่ถูกจำกัด หรือยึดติดในขั้นตอนต่าง ๆ แต่สามารถที่จะเรียนรู้ได้ตามรูปแบบในการเรียนรู้ของตนเองมีการจัดกลุ่มนักเรียนในลักษณะที่หลากหลายและมีความยืดหยุ่น
 - 8) มีการพัฒนานักเรียนทั้งทางทักษะทางสังคมและทักษะทางวิชาการ
 - 9) มีกฎระเบียบที่สะท้อนถึงความยุติธรรม และความเท่าเทียมกัน
 - 10) มีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียนแต่ละบุคคล โดยการผสมผสานและประยุกต์ใช้หลักการต่าง ๆ ทางการศึกษาทั่วไป ที่จะช่วยให้ครูทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การเรียนแบบร่วมมือ เพื่อนสอนเพื่อน การฝึกทักษะทางสังคม คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การฝึกทักษะในการเรียน และการเรียนแบบรอบรู้ เป็นต้น

- 11) มีการวัดและประเมินตามสภาพที่แท้จริง โดยวิธีการที่หลากหลาย และลดการใช้แบบทดสอบมาตรฐาน เพื่อให้เกิดความมั่นใจในความก้าวหน้าตามเป้าหมายของนักเรียนแต่ละคน
- 12) มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างให้มีความยืดหยุ่น เช่น ตารางประจำวัน กำหนดเวลาการบริหารจัดการ ระบบการช่วยเหลือสนับสนุน และการใช้เทคโนโลยีช่วยอย่างเหมาะสม
- 13) ให้บริการที่เกี่ยวข้องในสภาพที่เหมาะสมกับความเป็นจริง
- 14) มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องให้ครูและคณะทำงานได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ทักษะที่จะจัดการศึกษาให้นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 15) ความเป็นหุ้นส่วนของพ่อแม่ ผู้ปกครอง องค์กร และสมาชิกอื่น ๆ ในชุมชน
- 16) นักเรียนทุกคนในโรงเรียนใกล้บ้าน

สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการพัฒนาโรงเรียนแบบเรียนร่วม คือ (สำนักนิเทศและพัฒนา
มาตรฐานการศึกษา, 2545:15)

- 1) การเสริมสร้างบรรยากาศและปรัชญาของโรงเรียนบนพื้นฐาน ความเชื่อในเรื่องของสิทธิและความเท่าเทียมกัน และความเป็นประชาธิปไตย ทั้งนี้คณะทำงานต้องมีการตกลงในปรัชญาการจัดให้ชัดเจน และจะต้องมีส่วนร่วมเต็มที่ในการตัดสินใจ วางแผน การกำกับติดตาม และประเมินผล
- 2) การบูรณาการทรัพยากรและบุคลากรทางการศึกษาพิเศษและการศึกษาปกติให้สามารถทำงานด้วยกัน รวมทั้งนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ
- 3) นโยบายของโรงเรียน ควรบอกถึงรายละเอียดว่าจะค้นพบความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนอย่างไร และกำหนดยุทธศาสตร์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในห้องเรียน
- 4) คำนึงถึงข้อคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียนทุกคน และให้มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน
- 5) การรวมกลุ่มเด็กในลักษณะที่หลากหลายเท่าที่จะเป็นไปได้
- 6) มีการปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน

ในการพัฒนาโรงเรียนเข้าสู่โรงเรียนแบบเรียนร่วมนั้นจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลา ความร่วมมือจากฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาอย่างเป็นองค์รวม และที่สำคัญคือการพัฒนาโรงเรียนอย่างเป็นระบบโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-Based Management)

3. รูปแบบการจัดการเรียนร่วม

การจัดการเรียนร่วมสามารถจัดได้หลายรูปแบบด้วยกัน คือ (คณะอนุกรรมการคัดเลือกและ
จำแนกความพิการเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2543: 18-19)

1) การเรียนร่วมในชั้นปกติเต็มเวลา การจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิเศษในลักษณะนี้จะจัดให้กับเด็กที่มีความพิการไม่มากนักหลังจากเด็กได้รับการบำบัดรักษา หรือฟื้นฟูสมรรถภาพที่จำเป็นก็สามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติได้ ทั้งนี้อาจมีอุปกรณ์ เครื่องมือพิเศษช่วยในด้านการศึกษา เช่น เครื่องช่วยฟัง นักเรียนเรียนในชั้นปกติเต็มเวลา โดยอยู่ในความรับผิดชอบของครูประจำชั้น โดยครูประจำการจะได้ฝึกอบรมในเรื่องวิธีการสอนเด็กพิเศษ

2) ชั้นเรียนเต็มวันและบริการปรึกษาหารือ นักเรียนในชั้นเรียนปกติเต็มเวลาโดยอยู่ในความรับผิดชอบของครูประจำชั้น แต่มีผู้เชี่ยวชาญเป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ทั้งในเรื่องการศึกษาปกติและการศึกษาพิเศษร่วมให้การปรึกษาหารือ เช่น นักจิตวิทยา ครูการศึกษาพิเศษ ซึ่งเป็นครูเดินสอนหรือครูการศึกษาพิเศษที่เป็นครูสอนเสริมในโรงเรียน บุคคลเหล่านี้จะไม่สอนเด็กโดยตรง แต่ทำหน้าที่เป็นผู้คอยแนะนำช่วยเหลือครูประจำชั้น หรือครูประจำวิชา และจัดหาบริการสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้ เพื่อให้การเรียนร่วมประสบความสำเร็จ

3) ชั้นเรียนปกติเต็มวันและบริการครูเดินสอน นักเรียนเรียนในชั้นปกติเต็มเวลาโดยอยู่ในความรับผิดชอบของครูประจำชั้น แต่ได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนโดยตรงจากครูเดินสอนตามตารางที่กำหนด หรือเมื่อครูเดินสอนอาจเป็นนักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด ครูแก้ไขการพูด หรือครูการศึกษาพิเศษที่เดินทางไปบริการตามโรงเรียนต่าง ๆ แก่เด็กพิการทั้งในและนอกห้องเรียน นอกจากนี้ยังให้บริการช่วยเหลือแก่ครูปกติโดยตรงด้วย เช่น ช่วยครูปกติในกรณีที่เด็กบางคนต้องการการสอนเสริมหรือปรับพฤติกรรม

4) ชั้นเรียนปกติเต็มวันและบริการสอนเสริม นักเรียนเรียนในชั้นปกติเต็มเวลาโดยอยู่ในความรับผิดชอบของครูประจำชั้น แต่ได้รับการสอนเพิ่มเติมหรือสอนเสริมจากครูการศึกษาพิเศษที่ประจำห้องสอนเสริมตามกำหนดตารางเรียน โดยให้นักเรียนมาเรียนกับครูสอนเสริมบางเวลาหรือบางวิชา ครูสอนเสริมอาจสอนเนื้อหาที่เด็กที่มีความบกพร่อง หรือทักษะที่เด็กมีความต้องการจำเป็นพิเศษ เช่น ภาษามือสำหรับเด็กหูหนวก การอ่านริมฝีปาก

5) ชั้นเรียนพิเศษและชั้นเรียนปกติ นักเรียนในชั้นเรียนพิเศษเข้าเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติมากน้อยตามความเหมาะสม โดยอาจเรียนร่วมในบางวิชา เช่น พลศึกษา ศิลปศึกษา ดนตรี-นาฏศิลป์ การงานพื้นฐานอาชีพ จริยศึกษา ครูการศึกษาพิเศษและครูปกติร่วมกันทำงาน ร่วมกันรับผิดชอบ รูปแบบนี้จัดได้ทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

6) ชั้นเรียนพิเศษในโรงเรียนปกติ นักเรียนในชั้นเรียนพิเศษเต็มเวลาร่วมกับเพื่อนพิการประมาณ 5-10 คน โดยมีครูประจำชั้นเป็นผู้สอนเองทุกวิชา เด็กมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมกับเด็กทั่วไป เช่น การเข้าแถวเคารพธงชาติ สวดมนต์ไหว้พระ การรับประทานอาหาร เป็นต้น

ปัจจุบันโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้จัดการเรียนร่วมเป็น 3 รูปแบบ คือ

- 1) จัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษเข้าเรียนร่วมชั้นเรียนปกติเต็มเวลา
- 2) จัดเป็นชั้นเรียนพิเศษเฉพาะ และเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติบางวิชา
- 3) จัดชั้นเรียนเฉพาะแต่ให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้มีกิจกรรมทางสังคมร่วมกับ

เด็กปกติ

แนวทางการจัดการเรียนร่วมที่ดีขึ้นอยู่กับวิธีดำเนินการและการวางแผนได้อย่างรอบคอบ และรัดกุมและเป็นไปตามหลักวิชาการ ดังนี้ (ผดุง อารยวิญญู, 2539: 3)

- 1) ควรเรียนเมื่ออายุยังน้อย คือตั้งแต่ปฐมวัย
- 2) ควรเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนชั้นปกติมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในโครงการ
- 3) สถานศึกษาที่เปิดรับโครงการต้องมีความพร้อมด้านบุคลากร
- 4) ควรมีการชี้แจง ทำความเข้าใจถึงบทบาทและความรับผิดชอบของบุคลากรทุกอย่าง
- 5) สถาบันต้องจัดให้มีเครื่องมือ เครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์อันจำเป็นในการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมและเพียงพอ
- 6) เน้นวิธีสอนรายบุคคล
- 7) หากไม่จำเป็นไม่ควรแยกเด็กออกจากเด็กปกติ ในแง่ของการให้บริการการเรียนการสอน ทั้งเพื่อให้เด็กปกติได้เข้าใจถึงความต้องการและความสามารถของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
- 8) มีการประเมินผลเด็กอย่างสม่ำเสมอ ศึกษาข้อบกพร่องของการเรียนร่วมและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
- 9) ศึกษาข้อบกพร่องของการจัดการเรียนร่วมและปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

ทั้งนี้ ครูที่สอนเด็กพิเศษ ต้องมีใจรักเด็ก มีศรัทธาในการสอนเด็กพิเศษอย่างแท้จริง และต้องการช่วยเหลือเด็กด้วยจิตใจบริสุทธิ์จริงๆ การศึกษาพิเศษจึงจะดำเนินไปได้อย่างราบรื่น สิ่งที่ครูควรปฏิบัติต่อเด็ก สรุปได้ดังนี้ (วาริ ติระจิตร, 2541: 150)

- 1) ให้ความรัก ความอบอุ่นใจแก่เด็ก แสดงให้เขาเห็นว่าเขาเป็นสมาชิกคนหนึ่งของคนรอบครัว
- 2) ฝึกสุนนีย์และกิจนีย์ที่ดี ให้รักความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ
- 3) ให้กำลังใจ ชี้แนวทางให้บ้างพอสมควร เพื่อให้เกิดความพอใจและความเชื่อมั่น

มากขึ้น

- 4) พุดคุยกับเด็กเสมอ ๆ ด้วยความยิ้มแย้มแจ่มใส
- 5) มีความอดทน ใจเย็น ต่อผู้ปัญหาในการใช้เวลาสั่งสอนอบรม
- 6) ระลึกอยู่เสมอว่าเด็กมีชีวิตจิตใจ มีความต้องการเหมือนกับเด็กปกติ

4. การบริหารจัดการโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วม

โรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 5 ดำเนินการตามแนวทางการบริหารจัดการโดยใช้ระบบการบริหารจัดการทั้งระบบโรงเรียน (Whole School Approach) โดยผู้บริหารโรงเรียนได้บริหารองค์ประกอบหลัก 4 ประการ ประกอบด้วย

การบริหารจัดการ หมายถึง การวางกรอบด้านนโยบาย แผนพัฒนาคุณภาพ ตลอดจนแผนปฏิบัติการภายในโรงเรียนอย่างมีระบบ ครอบคลุมทั้งนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษและนักเรียนทั่วไป โรงเรียนเตรียมความพร้อมให้เด็กสองกลุ่มให้เรียนรู้ร่วมกันได้อย่างมีความสุข

กิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การจัดกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน ที่จะช่วยให้นักเรียนทั่วไปและนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้รับการพัฒนาทั้งในร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

กิจกรรมเสริมหลักสูตร หมายถึง กิจกรรมที่ทางโรงเรียนจัดเพิ่มเติมขึ้นเพื่อพัฒนานักเรียนหรือจัดอยู่ในกลุ่มสาระกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เป็นเครื่องมือหนึ่งในการบริหารจัดการเรียนร่วมที่ช่วยให้ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ชุมชนสัมพันธ์ หมายถึง สภาพแวดล้อมทางกายและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเด็กทั้งที่บ้านและโรงเรียน ตลอดจนในท้องถิ่นที่นักเรียนอาศัยอยู่ หน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่มีส่วนช่วยเหลือส่งเสริม สนับสนุนและร่วมพัฒนาการจัดการศึกษาพิเศษในโรงเรียนเรียนร่วม

ในการบริหารจัดการเรียนร่วมนั้นมีความสำคัญที่จะต้องให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายร่วมกันรับผิดชอบไม่เพียงแต่บุคลากรทุกคนในโรงเรียนเท่านั้น ผู้บริหารจำเป็นต้องบริหารในลักษณะการประสานความร่วมมือ (collaboration) ที่จะสร้างความตระหนัก และเจตคติที่ดีต่อการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกันให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนร่วม องค์ประกอบที่สำคัญที่สุด คือการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่และเพิ่มความรับผิดชอบต่อให้กับครูและบุคลากรอื่น ผู้บริหารจำเป็นต้องให้ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูมีความรู้ในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนทั่วไปควบคู่กับการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในลักษณะของการจัดการเรียนร่วม

ในด้านการตอบสนองความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเหล่านี้ โรงเรียนต้องมีแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program: IEP) เป็น

ตัวกำหนด และเปิดโอกาสให้พ่อแม่ ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการศึกษา ซึ่งโรงเรียนต้องสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการเรียนร่วมให้แก่คณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชน ซึ่งผู้บริหารต้องเป็นผู้นำและสร้างบรรยากาศของการยอมรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วมในโรงเรียน

นอกจากนี้ โรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เชียงใหม่ เขต 5 ยังได้บริหารงานเรียนร่วมผสมผสานด้วยแนวทางโครงสร้างซีท (SEAT) (เบญจาลานนท์, 2546: 7) เพื่อให้การจัดการเรียนร่วมสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษมีคุณภาพและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ดังนี้

1) นักเรียน (S:Student) หมายถึง นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษและนักเรียนทั่วไป โรงเรียนได้เตรียมความพร้อมของทั้งสองกลุ่ม ให้นักเรียนทั่วไปมีความเข้าใจนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ และรู้จักให้ความช่วยเหลือเพื่ออยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข ส่วนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษก็ได้รับการฝึกความคุ้นเคยสภาพแวดล้อม สามารถช่วยเหลือตนเองได้และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

2) สภาพแวดล้อม (E:Environment) มี 2 ประเภท คือสภาพแวดล้อมทางกายภาพและบุคคลที่เกี่ยวข้องในสภาพแวดล้อมของเด็ก

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ หมายถึง การปรับสภาพแวดล้อมที่สนองต่อความต้องการจำเป็นสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภทที่เอื้อในการเรียนรู้ เช่น การจัดห้องเรียนให้อยู่ร่วมกลุ่มเด็กเรียนดี เพื่อคอยช่วยเหลือกัน หรือให้นั่งแถวหน้าใกล้ครู ให้มีแสงสว่างเป็นพิเศษสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางสายตา พื้นห้องควรราบเรียบ เพื่อความสะดวกในการใช้รถเข็น เป็นต้น

บุคคลที่เกี่ยวข้องในสภาพแวดล้อมของเด็ก ได้แก่ พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูและบุคลากรอื่นในโรงเรียนต้องได้รับการสร้างความตระหนักและเจตคติที่ดีในการร่วมมือกันจัดการศึกษายอมรับและเห็นความสำคัญในการจัดการเรียนร่วมระหว่างเด็กทั้งสองกลุ่ม เป็นที่ปรึกษาซึ่งกันและกัน โดยทำงานร่วมกันเป็นทีม

3) กิจกรรมการเรียนการสอน (A:Activities) คือ การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนที่จะช่วยให้นักเรียนทั่วไปและนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้รับการพัฒนาทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ประกอบด้วย การจัดทำหลักสูตรเฉพาะ แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล แผนการสอนเฉพาะบุคคล เทคนิคการสอน การรายงานความก้าวหน้าของนักเรียน การจัดกิจกรรมเสริมนอกห้องเรียนและชุมชน การให้บริการสอนเสริม และการประกันคุณภาพการจัดการเรียนร่วม

4) เครื่องมือ (T:Tools) หมายถึงสิ่งที่นำมาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการเรียนร่วมให้มีประสิทธิภาพสูงสุด สนับสนุนให้นักเรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ ได้แก่ นโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ กฎกระทรวง เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สิ่งอำนวยความสะดวก งบประมาณ และระบบการบริหารจัดการ

ทั้งนี้ การดำเนินงานต่าง ๆ ตามนโยบายการจัดการเรียนร่วมของโรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมมีการประสานความร่วมมือกันเป็นอย่างดีกับหน่วยงานที่สำคัญ คือ ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 8 จังหวัดเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ซึ่งเป็นการประสานความช่วยเหลือในการส่งต่อเด็กและความอนุเคราะห์ให้นักวิชาการ นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัดและความช่วยเหลือในด้านวิชาการ

ลักษณะของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

1. เด็กที่มีความบกพร่องหรือพิการ

เด็กที่มีความบกพร่องหรือพิการ หมายถึง เด็กที่มีความแตกต่างไปจากเด็กคนอื่น หรือเด็กที่มีความผิดปกติด้านร่างกาย สติปัญญา และจิตใจ ซึ่งสามารถแบ่งประเภทของเด็กบกพร่องหรือพิการออกเป็น 9 ประเภท (สุขพัชรา ลัมเจริญ, 2545: 2-6)

- 1) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น
- 2) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
- 3) บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
- 4) บุคคลที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายหรือสุขภาพ
- 5) บุคคลที่มีปัญหาทางการเรียนรู้
- 6) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดหรือภาษา
- 7) บุคคลที่มีปัญหาทางพฤติกรรมหรืออารมณ์
- 8) บุคคลออทิสติก
- 9) บุคคลพิการซ้อน

2. เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities = LD) หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างในกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยาที่เกี่ยวกับความเข้าใจ หรือการใช้ภาษา มีผลทำให้เกิดปัญหาในการฟัง การพูด การคิด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ หรือการคิดคำนวณ การปฏิบัติงานของสมองสูญเสียไปจากการได้รับบาดเจ็บทำให้มีปัญหาในการอ่าน การเข้าใจภาษา มิได้เกิดจากภาวะอวัยวะพิการ ขาดโอกาสในการเรียน ปัญญาอ่อนหรือ

ถูกละทิ้ง ไม่อยากเรียนหรือเป็นโรคทางจิตเวชอื่น ๆ ซึ่งเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะมีความสามารถในการอ่านหนังสือ และหรือเขียนหนังสือ และหรือคำนวณต่ำกว่าเด็กที่มีระดับเขาว์ปัญญาปกติ 2 ชั้นเรียน ทำให้เด็กติดตามการเรียนตามปกติไม่ได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2543: 29)

ความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้สามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2545: 4)

1) ความบกพร่องทางการเขียนและสะกดคำ มีลักษณะที่แสดงออก ดังนี้

1.1) การเขียนพยัญชนะ เด็กจะลากเส้นวนๆ ไม่รู้ว่าจะม้วนหัวเข้าในหรือออกนอก จีคววน ๆ ซ้ำๆ

1.2) เรียงลำดับอักษรผิด เช่น สติติ เป็น สติถิ

1.3) เขียนพยัญชนะหรือตัวเลขสลับกัน เช่น ม-น, ก-ถ, ค-ก, b-d, p-q, 6-9

1.4) เขียนพยัญชนะ ก-ส "ไม่ได้" แต่บอกให้เขียนเป็นตัวๆ ได้

1.5) เขียนพยัญชนะกลับกัน คล้ายมองจากกระจกเงา เช่น วันดังการ (วันอังคาร)

1.6) เขียนคำตามตัวสะกด เช่น บอริการ (บริการ)

1.7) สะกดคำผิด โดยเฉพาะคำพ้องเสียง คำสะกดแม่เดียวกัน ตัวการ์นต์ เช่น อันตลาย (อันตราย) บคขาด (บทบาท) ตวดทาน (ตรวจทาน) แพด (แพทย์)

1.8) เขียนหนังสือ ลอกไทม์จากกระดานซ้ำเพราะกลัวสะกดผิด

1.9) เขียนไม่ตรงบรรทัด เขียนต่ำหรือเหนือเส้น ขนาดตัวอักษรไม่เท่ากัน ไม่เว้นขอบ ไม่เว้นช่องไฟ

1.10) จับดินสอหรือจับปากกาแน่นมาก

1.11) ลบบ่อยๆ เขียนทับคำเดิมหลายครั้ง

2) ความบกพร่องทางการอ่าน (Dyslexia) ลักษณะที่แสดงออก ดังนี้

2.1) อ่านช้า มีความยากลำบากในการอ่าน เช่น ด้านคำต่อคำ จะต้องสะกดคำจึงจะอ่านได้

2.2) อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน

2.3) ไม่ระมัดระวังในการอ่าน จะเดาคำจากอักษรตัวแรก เช่น บาท เป็น บทที่, เมื่อนั้น เป็น บัดนั้น farm เป็น front

2.4) อ่านข้าม อ่านเพิ่มเติม อ่านผิดประโยคหรือผิดตำแหน่ง

2.5) อ่านโดยไม่เน้นคำ หรือเน้นข้อความบางตอน

2.6) จำคำศัพท์ได้จำกัด พยายามอธิบายความหมายของคำที่อ่านไม่ได้

2.7) ผันเสียงวรรณยุกต์ไม่ได้

- 2.8) เล่าเรื่องที่อ่านไม่ได้
- 2.9) จับใจความสำคัญหรือเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่านไม่ได้
- 2.10) ไม่รู้จักเดาคำจากคำหรือประโยคที่อยู่หน้าหรือหลังคำ หรือย่อหน้านั้นๆ
- 3) ความบกพร่องด้านการคำนวณและเหตุผลเชิงคณิตศาสตร์
- 3.1) ไม่เข้าใจค่าของตัวเลข (Concept of number) ได้แก่ หลักหน่วย สิบบร้อย พัน หมื่น
- 3.2) นับเลขไปข้างหน้าหรือนับเลขย้อนหลังไม่ได้
- 3.3) คำนวณ $+ - \times \div$ ด้วยการนับนิ้ว
- 3.4) จำสูตรคูณไม่ได้
- 3.5) เขียนตัวเลขกลับกัน เช่น 13 เป็น 31, 6 เป็น 9
- 3.6) การหาผลลบ อาจทำผิดโดยเอาตัวเลขจำนวนน้อยลบออกจากจำนวนมาก เช่น $25 - 7 = 22$ เด็กจะเอา 5 ลบ ออกจาก 7 แทน เพราะคิดว่า 5 เป็นเลขจำนวนน้อยแทนที่จะคิดว่า 5 เป็นตัวเลขของ 25
- 3.7) ยุ่งยากกับการตีโจทย์ปัญหา หรือการอ่านตัวเลขหลายตัว
- 3.8) บางคนอาจใช้วิธีท่องจำและเขียนคำตอบได้ แต่เมื่อให้แก้ไข โจทย์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันกลับทำไม่ได้ เช่น ไม่สามารถแลก/ทอนสตางค์ได้
- 3.9) สามารถทำตามขั้นตอนการคูณ/หารได้ โดยเฉพาะตัวเลขหลายหลัก
- 3.10) การคำนวณเลขทำจากซ้ายไปขวา แทนที่จะทำจากทางขวาไปซ้าย
- 3.11) ไม่เข้าใจเรื่องเวลา สอนเรื่องเวลาได้ยาก
- 4) เด็กที่มีปัญหาหลาย ๆ ด้านรวมกัน

3. กระบวนการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องด้านการเรียนรู้

ได้กล่าวไว้ว่า ทางจิตวิทยาการศึกษาได้ใช้รูปแบบไซเบอร์เนติก (Cybernetics model) อธิบายกระบวนการเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2545: 14)

- 1) ข้อมูลจากประสาทสัมผัสจะเข้าสู่สมองเพื่อบันทึก (Input process)
- 2) ข้อมูลจะถูกแปลความหมายและจัดเก็บ (Integration)
- 3) ข้อมูลจะถูกบันทึกและสามารถดึงมาใช้ได้ (Memory process)
- 4) ข้อมูลจะถูกนำมาใช้ในรูปแบบของภาษาและการเคลื่อนไหว (Output process)

เมื่อเราอ่านหนังสือ ดูรูปภาพ ฟังเสียง หรือสัมผัสอักษรเบลล์ ข้อมูลที่ได้รับจะถูกส่งไปยังสมอง จากนั้นข้อมูลจะถูกแปลความหมายและจัดเก็บในหน่วยความจำ และสามารถดึงข้อมูลมา

ใช้ได้ในช่วงที่ต้องการ โดยอาจออกมาในรูปการคิด การพูด การอ่าน การเขียน และการเคลื่อนไหว คล้ายสมองกลในคอมพิวเตอร์

โดยปกติเมื่อมองรูปภาพหรืออ่านหนังสือคนเราจะแยกภาพหรือตัวอักษรออกจากพื้นรู้ตำแหน่งทิศทางของภาพและสามารถกะความลึกของภาพ 3 มิติได้ เช่นเดียวกับการฟังที่เราจะต้องแยกแยะเสียงที่ต้องการฟังออกจากเสียงรบกวน หรือเสียงธรรมชาติอื่น ๆ จากนั้นภาพและเสียงจะถูกบันทึกในสมองผ่านกระบวนการแปลงสัญญาณ (Coding) และดึงข้อมูลจากหน่วยความจำมาใช้ในการเขียนการอ่านผ่านกระบวนการแปลงข้อมูลกลับ (Decoding) ในที่สุด

เด็กที่มีความบกพร่องด้านการเรียนรู้อาจมีปัญหาคือใดที่หนึ่งใน 4 ขั้นตอนข้างต้น ได้แก่

- 1) ความบกพร่องในการจัดวางตำแหน่งและรูปร่างของสิ่งที่เห็น เช่น ม เป็น น สติติ เป็น สติลี เป็นต้น
- 2) ความบกพร่องในการโฟกัสภาพ ทำให้อ่านข้ามคำ ข้ามประโยค อ่านซ้ำประโยค
- 3) ความบกพร่องในการกะระยะ ทำให้ซุ่มซำม เดินชนโน่นชนนี้ได้ง่าย หรือมีความยากลำบากในการเล่นกีฬา เด็กไม่สามารถเตะลูกบอล ตีลูกเทนนิส หรือโยนลูกบาสได้อย่างถูกต้อง
- 4) ความบกพร่องในการแยกเสียง เด็กจะเขียนคำพ้องเสียงหรือคำอื่น ๆ ที่เสียงคล้ายกันลำบาก เช่น อาการ – อาจารย์
- 5) ความบกพร่องในการเรียงลำดับเหตุการณ์ เด็กไม่สามารถเล่าเรื่องที่ตนเองพบเห็นได้อย่างถูกต้องตามลำดับเหตุการณ์ และเมื่อถามว่าพรุ่งนี้เป็นวันอะไร เด็กจะต้องพูดไล่เรียงตั้งแต่วันอาทิตย์ วันจันทร์ ไปเรื่อย ๆ
- 6) ความบกพร่องเรื่องความจำ จะเห็นว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ สอนวันนี้ วันพรุ่งนี้ลืม จำคำศัพท์ได้จำกัด หรือเวลาตั้งให้ไปซื้อของ 3 อย่าง ซื้อมาได้อย่างเดียว ดังนั้น ต้องให้เด็กทวนซ้ำ 2-3 ครั้ง
- 7) ความบกพร่องด้านภาษา เด็กบางคนพูดซ้ำ พูดไม่ชัด มีภาษาพูดจำกัด
- 8) ความบกพร่องด้านการใช้มือ เช่น หยิบจับ ตีคกระดุม ผูกเชือกทรงทำได้ลำบาก เป็นต้น
- 9) ความบกพร่องในการแปลงสัญญาณ (decoding) เมื่อให้อ่าน-เขียน เด็กจะทำได้ค่อนข้างช้าหรือทำได้ด้วยความยากลำบาก แต่เมื่อถาม-ตอบปากเปล่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จะตอบได้ค่อนข้างดีกว่าการเขียนทางภาษาไทย

4. การคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

การคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถพิจารณาด้วยวิธีการต่าง ๆ ต่อไปนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2543: 47-55)

- 1) สังเกตพฤติกรรมและลักษณะพฤติกรรมของเด็ก
- 2) สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
- 3) สํารวจพฤติกรรมที่ปรากฏ
- 4) ประเมินพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของเด็ก โดยเปรียบเทียบกับพฤติกรรมของเด็กทั่วไป

ในชั้นเรียนเดียวกัน

- 5) การใช้เครื่องมือคัดแยกโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ

การคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สามารถพิจารณาได้จาก (สำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษา, 2541: 15)

- 1) ความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับระดับสติปัญญาของเด็กคนเดียวกัน
คือ เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน การเขียน การสะกดคำ หรือการคิดคำนวณต่ำกว่าความสามารถ
ที่แท้จริง เช่น เด็กที่มี I.Q. 120 แต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมต่ำหรือวิชาใดวิชาหนึ่งต่ำ

- 2) การคำนึงถึงความสามารถเฉพาะทางโดยสังเกตจากเด็กที่มีสติปัญญาปกติหรือสูง
กว่าปกติแต่มีปัญหาในการเรียน ซึ่งเด็กจะมีความบกพร่องในการรับรู้หรือการทำงานของสมอง
เกี่ยวกับกระบวนการจัดทำกับข้อมูล เช่น เด็กที่ผิดปกติด้านการเขียน เขียนตัว ก เป็น ข สลับ
อักษรหน้าและหลัง เช่น บก เป็น กบ เป็นต้น

- 3) การคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยสังเกตจากความแตกต่างของเด็กกับ
เพื่อนว่าสิ่งใดที่เพื่อนทุกคนทำได้ แต่เด็กคนนั้นยังทำไม่ได้ มีความขงขาก สับสนเกี่ยวกับเรื่องวัน
เช่น วันนี้ พรุ่งนี้ แต่ไม่รู้ว่าเมื่อไร เป็นต้น สับสนเกี่ยวกับเรื่องเวลา เช่น นิด 9.00 น. ตอนเข้ามา
9.00 น. ตอนกลางคืน เป็นต้น

- 4) การหาจุดตัดของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำโดยพิจารณาการกำหนดค่าของ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าถ้าเด็กคนใดใดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าที่ครูกำหนด เด็กคนนั้นจะ
เป็นเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า วิธีการคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้สามารถทำได้ 2 วิธี คือ

- 1) การคัดแยกอย่างไม่เป็นทางการ โดยครูอาจใช้การสังเกตพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ
โดยมีผู้สังเกตประมาณ 2-3 คน ครูลงมติร่วมกันว่าเด็กที่สังเกตมีปัญหอะไรบ้าง ข้อมูลที่ได้
สามารถใช้ประกอบการตัดสินใจคัดแยกประเภทเด็กได้เป็นอย่างดี

- 2) การคัดแยกอย่างเป็นทางการ เป็นการคัดแยกโดยใช้แบบทดสอบ ซึ่งส่วนมากเป็น
แบบทดสอบหรือแบบคัดแยกที่จัดทำโดยผู้เชี่ยวชาญมีความน่าเชื่อถือ

หลักสูตรและรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

1. หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ควรครอบคลุมเนื้อหา ในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้ (สายสมร ไชยลาม, 2550: 8)

- 1) การพัฒนาการรับรู้และการเคลื่อนไหว ควรมีกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้เด็กพัฒนาด้านการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก การประสานกันระหว่างกล้ามเนื้ออกกับสายตา การรับรู้ทางสายตา การรับรู้ทางการฟังและความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
- 2) ภาษา เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะมีปัญหาทางภาษามาก ดังนั้นหลักสูตรควรเน้นด้านภาษาและทักษะ เพื่อขจัดความบกพร่อง ขอบข่ายของเนื้อหาด้านภาษาครอบคลุมไปถึงการพูด การอ่านสะกดคำ การเขียนและทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
- 3) การงานและพื้นฐานอาชีพ จะเน้นการช่วยเตรียมเด็กให้พร้อมในการฝึกอาชีพ
- 4) ทักษะทางสังคม เป็นการฝึกทักษะเบื้องต้นที่จำเป็นที่จะช่วยให้เด็กมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้อื่น และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

นอกจากนี้ สื่อ/สิ่งอำนวยความสะดวกเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดี ครูผู้สอนควรต้องศึกษาและเลือกใช้สื่อ/สิ่งอำนวยความสะดวกช่วยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เช่น กุ่มมือครู เอกสารประกอบการสอน แผ่นพับ เกม ไปสเตอร์ ชุดการเรียนสำเร็จรูป โปรแกรมฝึกการประเมิน ของเล่น สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โทรทัศน์ เทปเสียง วีดิทัศน์ ฯลฯ ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในการฝึกปฏิบัติ ทักษะพื้นฐานทางอาชีพต่าง ๆ

ส่วนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรและการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้นั้น ควรมุ่งขจัดความบกพร่องของเด็กและมุ่งให้โอกาสในการเรียนร่วมกับเด็กปกติให้มากที่สุด ดังนั้นหลักสูตรในระดับประถมศึกษาจึงเน้นเด็กให้มีการพัฒนาการอย่างเต็มที่ เพื่อขจัดความบกพร่อง ควรมีแผนการสอนเฉพาะบุคคล การจัดกลุ่มเด็กเพื่อการสอน อาจจัดเด็กที่มีแผนการสอนใกล้เคียงกันไว้ในกลุ่มเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการสอน และสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาพิเศษที่ต้องสอนเป็นรายบุคคล และควรจัดให้เด็กมีโอกาสเรียนร่วมกับเด็กปกติ (ผดุง อารยวิญญู, 2542: 121-123)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จึงเป็นการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลและเน้นการสอนเป็นรายบุคคลตามช่วงเวลาที่เหมาะสมทั้งครูและนักเรียน และสอนตามศักยภาพของเด็ก เน้นทักษะและวิธีการที่หลากหลาย มุ่งให้เกิดการเรียนรู้จากความเข้าใจจากประสบการณ์ตรง โดยจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมใน

ห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ นอกจากนี้ การปรับบทเรียนให้เหมาะสมตามความสามารถของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้อย่างมีความสุข และมีความรู้สึกประสบความสำเร็จในการเรียน เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

2. แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)

แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individual Education Plan: IEP) คือ แผนการจัดการศึกษา ที่จัดขึ้นมาอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร โดยได้รับความร่วมมือและความยินยอมจากผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษา และบุคลากรทางการแพทย์ ในการจัดทำเนื้อหาของหลักสูตรและความช่วยเหลือพิเศษขึ้นให้เหมาะสมกับความต้องการของเด็กเฉพาะแต่ละคน แผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) บรรลุเนื้อหาสาระของหลักสูตรซึ่งเด็กจะต้องเรียน จึงไม่ใช่แผนการสอนประจำวันแต่จะเป็นแผนการศึกษาตลอดปี ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงทบทวนได้ทุกภาคเรียนถ้าเด็กมีพัฒนาการที่ดีขึ้นโดยขึ้นอยู่กับการลงความเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้อง และแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลก็ไม่ใช่รายงานประเมินผลการเรียน แต่เป็นการแสดงถึงความต้องการจำเป็นของเด็กที่ต้องการเรียนและรับบริการพิเศษมากหรือน้อย

แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ (ผดุง อารยวิญญู, 2542: 204)

- 1) แผนการศึกษาเฉพาะบุคคลไม่ใช่รายงานการประเมินผลเด็ก การประเมินผลเด็กเป็นเพียงส่วนหนึ่งของแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลเท่านั้น ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลและการทดสอบเกี่ยวกับตัวเด็กจะช่วยให้ทางโรงเรียนกำหนดแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลได้เหมาะสมยิ่งขึ้น
- 2) แผนการศึกษาเฉพาะบุคคลไม่คงอยู่ตลอดไป เมื่อเด็กเติบโตหรือพัฒนาขึ้น ความต้องการของเด็กเปลี่ยนไปแผนก็ต้องเปลี่ยนไปด้วย โรงเรียนจะต้องทบทวน แผนการศึกษาเฉพาะบุคคลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของเด็กแต่ละคน
- 3) แผนการศึกษาเฉพาะบุคคลไม่ใช่แผนที่ถูกต้องสมบูรณ์แต่อาจมีข้อบกพร่อง ดังนั้น สถานศึกษาจึงควรรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหลายฝ่ายในการจัดทำแผน
- 4) แผนการศึกษาเฉพาะบุคคลไม่ใช่แผนการสอน หรือ โครงการสอน เป็นส่วนหนึ่งของ แผนการศึกษาเฉพาะบุคคลเท่านั้น
- 5) แผนการศึกษาเฉพาะบุคคลไม่ใช่สัญญาระหว่างเด็กกับสถานศึกษา แต่เป็นแนวทางให้การศึกษแก่เด็กจริง ซึ่งทุกสิ่งทุกอย่างที่กำหนดไว้ในแผนอาจไม่ประสบความสำเร็จทั้งหมด

วัตถุประสงค์ของการจัดทำ แผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) คือ

- 1) เพื่อช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ตามความสามารถของเด็กและช่วยให้เด็กได้มีโอกาสพัฒนาสภาพความแตกต่างของแต่ละบุคคล

2) เพื่อเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความก้าวหน้าทางการเรียนและการพัฒนาการของเด็กแต่ละคนให้ไปอย่างมีระเบียบแบบแผน

3) เพื่อเป็นการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับเด็กคนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะ และจะมีข้อมูลในการจัดเด็กเข้ารับบริการการศึกษาบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

ประโยชน์ของแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) คือ

1) ประโยชน์ต่อครูผู้สอน ครูใช้เป็นแนวทางในการจัดทำอัตราการสอนและบันทึกการสอนรายวัน และกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนเด็ก เป็นแนวทางในการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของครู ผู้สอนแต่ละคน หากมีครูมากกว่า 1 คนที่มีส่วนร่วมในการสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เป็นแนวทางในการศึกษาพัฒนาการด้านการเรียนของเด็ก การรายงานหรือแจ้งความก้าวหน้าทางการเรียนของเด็กแก่ผู้ปกครอง และการเลือกสื่อการสอนให้เหมาะสมกับเด็ก

2) ประโยชน์ต่อนักเรียน นักเรียนจะได้ทราบว่าตนเองจะต้องเรียนอะไร ได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการทางการศึกษา และได้รับการบำบัดฟื้นฟูที่สอดคล้องกับความจำเป็น

3) ประโยชน์ต่อผู้ปกครอง ทำให้ทราบว่า จะติดต่อกับครูคนใดเมื่อต้องการพูดคุยเกี่ยวกับปัญหาของบุตรของตน โรงเรียนจะสอนอะไรแก่บุตรของตน และผู้ปกครองจะส่งเสริมอย่างไรให้เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่อง โดยที่ผู้ปกครองสามารถขอรับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของบุตรของตนเอง ตลอดจนสามารถมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลได้อย่างเหมาะสม

4) ประโยชน์ต่อโรงเรียน โดยทราบว่าเด็กเข้ารับการศึกษาในระดับใด และในลักษณะใด ทำให้สามารถเตรียมบริการที่เกี่ยวข้องที่จำเป็นให้สอดคล้องกับความต้องการของเด็กและบุคลากรจำนวนเท่าใดที่จะให้บริการกับเด็ก ทั้งนี้โรงเรียนจะได้ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็ก และทบทวน หรือปรับแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลที่จะต้องจัดให้กับเด็กในอนาคตต่อไป

ขั้นตอนในการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) แบ่งออกเป็น 9 ขั้นตอน ดังนี้ (สุขพัชรา ลิมเจริญ, 2543: 129-130)

ขั้นที่ 1 แจ้งให้เด็กและผู้ปกครองปกทราบถึงความสำคัญในการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมและเข้าประชุมในการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล

2. เพื่อให้มีส่วนร่วมส่งเสริม สนับสนุน และอนุญาตให้มีการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล

3. เพื่อให้มีส่วนร่วมในการประเมินความก้าวหน้าและปรับปรุงแผนการศึกษา

เฉพาะบุคคล

ขั้นที่ 2 ทดสอบสภาพทั่วไป ในขั้นตอนนี้สำคัญอย่างยิ่งในการตรวจสอบและประเมินความบกพร่องของเด็ก โดยคณะสหวิทยาการมีผู้เชี่ยวชาญหลาย ๆ ด้าน เช่น แพทย์ นักกายภาพบำบัด นักแก้ไขการพูด นักจิตวิทยา นักการศึกษาพิเศษ และผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ร่วมกันตรวจสอบทางวิชาการและพฤติกรรมของเด็ก พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นในขั้นตอนนี้จำเป็นต้องร่วมกันทำงานเป็นคณะจึงจะประสบผลสำเร็จ

ขั้นที่ 3 ส่งต่อเพื่อขอรับบริการ เป็นการให้ความช่วยเหลือในระยะเริ่มต้นของปัญหาที่พบโดยผู้เชี่ยวชาญหลาย ๆ ด้าน เป็นผู้ระดมสมองช่วยเหลือนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทั้งด้านการศึกษา การฟื้นฟูสมรรถภาพและการขอรับบริการที่จำเป็นของเด็กแต่ละบุคคล

ขั้นที่ 4 ทดสอบความสามารถพื้นฐานของเด็ก เป็นการสำรวจความสามารถของเด็กว่ามีทักษะ หรือความชำนาญระดับใด เช่น หาจุดเด่น จุดด้อย รวมทั้งทักษะทางภาษา สังคม การเคลื่อนไหว พฤติกรรม วุฒิภาวะทางอารมณ์ และการช่วยเหลือตนเอง ผลสัมฤทธิ์แต่ละวิชาของเด็ก โดยจะเปรียบเทียบความสามารถอย่างเดียวกันกับเด็กระดับเดียวกัน คือดูจากอายุที่แท้จริงของเด็ก

ขั้นที่ 5 นำผลการทดสอบมารวบรวมจัดทำ IEP เป็นการรวบรวมข้อมูลและเอกสารของเด็กที่ได้จากการประเมินและการทดสอบของทุก ๆ ฝ่าย เช่น ข้อมูลทางการแพทย์ (การตรวจสอบทางการได้ยิน ทางสติปัญญา ทางสายตาระดับการมองเห็น) ทางกายภาพบำบัด ทางจิตวิทยา (การประเมินพฤติกรรม) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาประกอบการพิจารณาจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล

ขั้นที่ 6 ประชุมเขียนและปฏิบัติตามแผน IEP หลังจากการรวบรวมข้อมูลจากทุก ๆ ฝ่ายแล้วจะมีการติดต่อ พ่อ แม่ หรือผู้ปกครอง เพื่อร่วมประชุมการจัดการเขียนแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยที่ประชุมจะประกอบด้วยผู้แทนจากโรงเรียนปกติ ครูที่สอนเด็กที่มีความบกพร่อง (อาจเป็นครูการศึกษาพิเศษ หรือตัวแทนครูที่สอนนักเรียนคนนั้น) ตัวเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่อง และพ่อแม่เด็ก โดยร่วมกันเขียนแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง และนำไปปฏิบัติตามแผน

ขั้นที่ 7 เริ่มใช้แผน เมื่อเขียนแผน IEP เสร็จแล้ว จะมีการกำหนดระยะเวลาการเริ่มใช้และสิ้นสุดการใช้แผน โดยครูจะต้องเตรียมแผนการสอนตามที่ตกลงกันใน IEP ซึ่งเป็นแผนการสอนที่จัดขึ้นเฉพาะเจาะจงสำหรับนักเรียนคนนั้น โดยกำหนดทักษะที่จะสอนในแต่ละวิชา โดยการทดสอบความสามารถพื้นฐานของเด็กเสียก่อน เมื่อทราบผลการทดสอบแล้ว ครูจึงนำผลมาวาง

แผนการสอนที่เหมาะสมต่อไป และครูจะติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน เพื่อจะรู้ว่าจะต้องเปลี่ยนแปลงการสอนอย่างไร จึงจะเหมาะสมกับเด็กคนนั้น

ขั้นที่ 8 ติดตามและประเมินความก้าวหน้าของเด็ก การติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าของเด็ก เป็นการติดตามเป็นระยะ ๆ ซึ่งจะระบุการดำเนินการ วิธีการ เครื่องมือเกณฑ์การประเมิน และบุคคลที่จะเป็นผู้ประเมินอย่างชัดเจน

ขั้นที่ 9 ทบทวนและปรับปรุง หลังจากใช้แผนไประยะหนึ่ง ควรจะมีการปรับปรุงหรือทบทวน อย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อให้เหมาะสมกับความสามารถของเด็ก ดังนั้น IEP จึงเป็นแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลที่ไม่คงที่ สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาที่เด็กมีพัฒนาการที่ดีขึ้นหรือไม่ดีขึ้น

3. รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำมาสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ประกอบด้วย 4 รูปแบบ ได้แก่

1) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเน้นความจำ (Memory Model)

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบนี้พัฒนาขึ้นโดยจอยส์และวิลส์ ซึ่งเชื่อว่าการเรียนโดยเทคนิคความจำต่าง ๆ นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่เรียนได้ดีและได้นานแล้ว ยังช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้กลวิธีการจำ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้สาระอื่น ๆ ได้อีกมาก ขั้นตอนการเรียนรู้ตามรูปแบบนี้มี 4 ขั้น ดังนี้ (อ้างใน ทิศนา แคมมณี, 2550: 231)

ขั้นที่ 1 การสังเกตหรือศึกษาสาระอย่างตั้งใจ ผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนตระหนักรู้ในสาระที่เรียน โดยการใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น ให้อ่านเอกสารแล้วขีดเส้นใต้คำหรือประเด็นที่สำคัญ ให้ตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่าน ให้อ่านคำตอบของคำถามต่าง ๆ เป็นต้น

ขั้นที่ 2 การสร้างความเชื่อมโยง เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาสาระที่ต้องการเรียนรู้แล้ว ให้ผู้เรียนเชื่อมโยงเนื้อหาส่วนต่าง ๆ ที่ต้องการจดจำกับสิ่งที่ต้องการจดจำกับสิ่งที่ตนคุ้นเคย เช่น คำภาพ หรือความคิดต่าง ๆ หรือทดแทนคำที่ไม่คุ้นหรือคำยากด้วยคำ ภาพ หรือความหมายอื่นที่สามารถกระตุ้นความจำในข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกันในการเชื่อมโยงความคิดเข้าด้วยกัน

ขั้นที่ 3 การใช้จินตนาการ เพื่อให้จดจำสาระได้ดีขึ้นให้ผู้เรียนใช้เทคนิคการเชื่อมโยงสาระต่าง ๆ ให้เห็นเป็นภาพน่าขบขันเกินความเป็นจริง

ขั้นที่ 4 การฝึกใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่ทำไว้ข้างต้นในการทบทวนความรู้และเนื้อหาสาระต่าง ๆ จนกระทั่งจำได้

2) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเอกัตภาพ (Individualized Instruction)

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Centered) รูปแบบหนึ่ง เป็นการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนแต่ละคน ซึ่งจะได้รับการสอนตามแผนที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับระดับความรู้ความสามารถ ความสนใจและความต้องการของตนเอง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ลักษณะนี้มีหลายรูปแบบ โดยการใช้เครื่องมือประกอบการสอน นักเรียนอาจเรียนเป็นรายบุคคล เป็นกลุ่มเล็กหรือกลุ่มใหญ่ แต่เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระดับความรู้ความสามารถ ความสนใจของผู้เรียน โดยมีแนวคิดที่คำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละบุคคล ซึ่งในชั้นเรียนหนึ่งๆ จะมีผู้เรียนซึ่งมีความสามารถแตกต่างกันเรียนอยู่ร่วมกัน ดังนั้นผู้สอนจะต้องพิจารณา ศึกษาผู้เรียนเป็นรายบุคคล และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีบทบาทเฉพาะเพื่อสอนเสริมให้ผู้เรียนที่มีลักษณะเด่นหรือด้อย ซึ่งแตกต่างไปจากกลุ่ม ได้เรียนตามระดับความสามารถของตนเอง

ส่วนมากในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ลักษณะนี้ ครูจะจัดสร้างเครื่องมือให้ผู้เรียน ศึกษาหาความรู้ตามระดับความสามารถ และความสนใจของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเอกัตภาพ มีดังนี้

ขั้นที่ 1 การประเมินผลก่อนเรียน (Pretest) ผู้สอนจัดให้มีการประเมินผลก่อนเรียน เพื่อให้ทราบระดับความรู้ความสามารถ และจัดให้ผู้เรียน ได้เรียนในบทเรียนที่มีความยากง่ายตามระดับความสามารถ

ขั้นที่ 2 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ (Instructional Objectives) ผู้สอนกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละบทเรียนให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา กิจกรรม และระดับความสามารถของผู้เรียน

ขั้นที่ 3 จัดเนื้อหาวิชาให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามระดับความสามารถของตนเอง (The Pace of Learning) แบ่งเนื้อหาวิชาทั้งหมดออกเป็น ส่วน ๆ ตามความเหมาะสม ตามลำดับขั้นตอนของจุดประสงค์การเรียนรู้ เมื่อนักเรียนเกิดการเรียนรู้แล้วจึงศึกษาในเรื่องต่อไป

ขั้นที่ 4 กำหนดกิจกรรมการเรียน (The Activity or Material) ครูต้องกำหนดกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อให้เหมาะสมกับวิธีการเรียนรู้ และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน

ขั้นที่ 4 การใช้ภาษา (Reading Skill) นักเรียนที่มีความสามารถด้อยในการอ่าน ครูอาจกำหนดอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อเป็นการเสริมความรู้ได้ เช่น รูปภาพ เทปโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และอื่น ๆ

ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation) อาจมีการประเมินผลหลายรูปแบบและให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียน

3) รูปแบบการจัดกิจกรรมการสอนอ่านคำ

ขณะผู้ศึกษาได้ประยุกต์มาจากรูปแบบวิธีการสอนอ่านคำซึ่งเป็นวิธีที่สามารถนำมาใช้สอนได้ทั้งเด็กปกติและเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ดังนี้ (ผดุง อารยะวิญญู, 2544: 68-72)

ขั้นที่ 1 ให้เด็ก โดยครูใช้บัตรภาพประกอบ เห็นการอ่านจากภาพ เพื่อให้จำจากภาพ เด็กจะอ่านคำได้โดยใช้สายตา

ขั้นที่ 2 อ่านคำพร้อมกับภาพ ขั้นนี้ครูอาจมีกิจกรรมเสริม เช่น แยกคำออกจากภาพ แล้วให้เด็กจับคู่ภาพกับคำ เป็นต้น เด็กจะอ่านคำได้โดยการจำ

ขั้นที่ 3 เมื่ออ่านคำได้มากพอสมควร จึงค่อยให้รู้จักตัวสระและพยัญชนะ ในขั้นนี้ครูอาจใช้สื่อ เป็นบัตรคำ และแยกพยัญชนะ และสระออกจากคำ และจัดกิจกรรมให้เด็กรู้จักการประสมคำเป็นคำอ่าน

ขั้นที่ 4 การอ่านแบบสะกดคำ เพื่อให้เด็กได้รู้จักการสะกดคำ เด็กจะสามารถนำหลักการสะกดคำไปใช้อ่านคำใหม่ต่อไป

ขั้นที่ 5 ขั้นการอ่านคล่อง อ่านเป็นคำ ๆ โดยไม่มีสื่อรูปภาพประกอบ

ขั้นที่ 6 เขียนคำจากการอ่าน เพื่อให้เด็กเกิดความจำที่คงทน

4) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการปฏิบัติการวิจัยควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานสอนจริง โดยมีครูเป็นทั้งผู้ผลิตงานวิจัยและผู้บริโภคผลการวิจัย กล่าวคือ การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นการแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาทางการศึกษาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติจริง มีลักษณะการดำเนินการเป็นบันไดเวียน และสามารถดำเนินการวิจัยได้หลายระดับทั้งในระดับห้องเรียนและระดับโรงเรียน กลุ่มผู้ร่วมงานวิจัยอาจรวมถึงครู นักเรียน ผู้บริหาร โรงเรียน ผู้ปกครอง และสมาชิกในชุมชน (กิตติพร ปัญญาวิญญูผล, 2542: 8-9)

ขั้นตอนของกิจกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมคแทกการ์ด (Kemmmis and McTaggart) อธิบายสรุปได้ ดังนี้ (อังกาโน พวงพยอม ชิตทอง, 2545: 63-64)

4.1) พัฒนาแผน (Plan) คือ แนวทางปฏิบัติซึ่งตั้งความคาดหวังเป็นการมองไปในอนาคตข้างหน้า การกำหนดแผนทั่วไปต้องมีความยืดหยุ่น เพื่อที่จะสามารถปรับให้เข้ากับความเปลี่ยนแปลงและความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้ กิจกรรมที่เลือกเข้ามากำหนดในแผนต้องได้รับการเลือกสรรว่าดีกว่ากิจกรรมอื่น ๆ ส่งผลต่อการแก้ปัญหาในระดับหนึ่ง ผู้ร่วมงานจะต้องให้ความร่วมมือในการอภิปราย (ทั้งในแง่ทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อให้เกิด) การวิเคราะห์และปรับปรุงการกำหนดแผนงานที่จะสามารถปฏิบัติได้จริงในสภาพการณ์ที่เป็นอยู่

4.2) การปฏิบัติการ (Act) การปฏิบัติจะดำเนินการตามแผนที่ได้วางไว้อย่างมีเหตุผลและมีการควบคุมอย่างสมบูรณ์ แต่การปฏิบัติจากแนวทางที่วางไว้มีโอกาสพลิกผันแปรตาม

สถานการณ์และบุคคล (นักเรียนมีความสามารถในการรับรู้เร็วช้าต่างกันตามเนื้อหาและวิธีสอนของครู เป็นต้น) แผนที่วางไว้สำหรับการปฏิบัติจะต้องสามารถปรับแก้ไขได้ และสามารถปรับปรุงไปได้เรื่อยๆ ตามผลการตัดสินใจเกี่ยวกับการกระทำนั้น ๆ

4.3) การสังเกต (Observe) ทำหน้าที่เก็บบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลที่ได้จากการปฏิบัติงาน มีรายงานหลักฐานที่มาจากวิจรณ์ญาณ การสังเกตอย่างรอบคอบและระมัดระวังเป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากการปฏิบัตินั้นจะต้องมีข้อจำกัด ข้อขัดข้องของสภาพความเป็นจริงและข้อขัดข้องทั้งหมดเหล่านี้ไม่เคยชัดเจนและไม่มีทางคาดการณ์ได้ล่วงหน้า ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตอย่างครบถ้วน นอกจากนี้ การสังเกตในขั้นนี้หมายถึง การสังเกตกระบวนการของการปฏิบัติและผลของการปฏิบัติ (ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ) สังเกตสถานการณ์และข้อขัดข้องของการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแผนการดำเนินงาน

4.4) การสะท้อนผล (reflect) การสะท้อนผลทำให้หวนคิดถึงการกระทำตามที่ได้บันทึกไว้จากการสังเกต เก็บข้อมูล การสะท้อนภาพจะมีลักษณะเป็นการประเมินอย่างหนึ่งซึ่งผู้วิจัยเชิงปฏิบัติการจะต้องตัดสินใจจากประสบการณ์ของตนว่า ผลของการปฏิบัติหรือผลที่เกิดขึ้นนั้นเป็นสิ่งที่ต้องประสงค์หรือไม่ และควรให้ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติต่อไป นอกจากนี้การสะท้อนภาพยังหมายถึง การสำรวจข้อมูลเบื้องต้นก่อนที่จะดำเนินการจริงอีกด้วย การสะท้อนข้อมูลนี้จะช่วยให้การวางแผนการดำเนินการในขั้นต่อไปที่จะเป็นไปได้สำหรับกลุ่มและสำหรับแต่ละบุคคลในโครงการ

แผนภูมิที่ 1 วงจรการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน



แหล่งที่มา: พวงพยอม ชิตทอง, 2545: 64

5) รูปแบบวิธีการสอนอ่านคำ ของผดุง อารยะวิญญู มี 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ให้เด็ก โดยครูใช้บัตรภาพประกอบ เห็นการอ่านจากภาพ เพื่อให้จำจากภาพ เด็กจะอ่านคำได้โดยใช้สายตา

ขั้นที่ 2 อ่านคำพร้อมกับภาพ ขั้นนี้ครูอาจมีกิจกรรมเสริม เช่น แยกคำออกจากภาพ แล้วให้เด็กจับคู่ภาพกับคำ เป็นต้น เด็กจะอ่านคำได้โดยการจำ

ขั้นที่ 3 เมื่ออ่านคำได้มากพอสมควร จึงค่อยให้รู้จักตัวสระและพยัญชนะ ในขั้นนี้ครูอาจใช้สื่อ เป็นบัตรคำ และแยกพยัญชนะ และสระออกจากคำ และจัดกิจกรรมให้เด็กรู้จักการประสมคำเป็นคำอ่าน

ขั้นที่ 4 การอ่านแบบสะกดคำ เพื่อให้เด็กได้รู้จักการสะกดคำ เด็กจะสามารถนำหลักการสะกดคำไปใช้อ่านคำใหม่ ต่อไป

ขั้นที่ 5 ขั้นการอ่านคล่อง อ่านเป็นคำ ๆ โดยไม่มีสื่อรูปภาพประกอบ

ขั้นที่ 6 เขียนคำจากการอ่าน เพื่อให้เด็กเกิดความจำที่คงทน

6) กฎการเรียนรู้ของธอร์นไคค์

1.1) กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) การเรียนรู้จะเกิดขึ้น ได้ดีถ้าผู้เรียน มีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ

1.2) กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) การฝึกหัดหรือกระทำบ่อย ๆ ด้วยความเข้าใจ จะทำให้การเรียนรู้มั่นคงถาวร ถ้าไม่ได้กระทำซ้ำ ๆ บ่อย ๆ การเรียนรู้จะไม่คงทนถาวร และในที่สุดอาจลืมได้

1.3) กฎแห่งการใช้ (Law of Use and Disuse) การเรียนรู้เกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ความมั่นคงของการเรียนรู้จะเกิดขึ้น หากได้มีการนำไปใช้บ่อย ๆ หากไม่มีการนำไปใช้จะมีการลืมเกิดขึ้นได้

1.4) กฎแห่งผลที่พึงพอใจ (Law of Effect) เมื่อบุคคลได้รับผลที่พึงพอใจย่อมอยากเรียนรู้ต่อไป แต่ถ้าได้รับผลที่ไม่พึงพอใจ จะไม่อยากเรียนรู้ ดังนั้นการได้รับผลที่พึงพอใจ จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเรียนรู้

4. การอ่าน

1) ความหมายของการอ่าน

คำว่า “อ่าน” เป็นคำกริยาแปลว่า ว่าตามตัวหนังสือ ออกเสียงตามตัวหนังสือ ดูหรือเข้าใจความหมายจากตัวหนังสือ ตั้งเกตหรือพิจารณาดูให้เข้าใจ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2525: 900 อ้างใน กรณิศ เวศนารัตน์, 2549: 15) จึงหมายถึง การแปลตัวอักษร (สัญลักษณ์) ออกมาเป็นเสียงพูด (เสียง) และมีความหมายที่ใช้สื่อความคิดระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน (ผู้ฟัง)

การอ่านคือ การส่งสารระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านโดยการถ่ายทอดความหมายจากตัวอักษรหรือภาพเป็นความคิดความเข้าใจของผู้อ่าน และนำความคิดนั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อ่านเอง ซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิม และความรู้ทางภาษาของผู้อ่าน (กรณิศ เวศนารัตน์, 2549: 15)

ความสำคัญของการอ่าน (บัวแก้ว บัวเย็น, 2539: 15-16) มีความสำคัญ ดังนี้

- การอ่านเป็นพื้นฐานของการเรียนวิชาอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะการหาความรู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ จำเป็นต้องอาศัยทักษะการอ่านเป็นเครื่องมือ

- การอ่านเป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้และความต้องการระหว่างบุคคลกับบุคคล

- การอ่านเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้เป็นผู้ประสบผลสำเร็จในการประกอบอาชีพ เพราะได้อ่านเอกสารที่ให้ความรู้ในการปรับปรุงงานของตนเองอยู่เสมอ

- การอ่านเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้การดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขเพราะถ้าเราอ่านได้ก็สามารถทำความเข้าใจร่วมกับคนอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี ตลอดจนสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นให้ผ่านไปได้อย่างราบรื่น

- การอ่านเป็นเครื่องมือในการรับทอดมรดกทางวัฒนธรรมของคนไทยสู่คนรุ่นหลังต่อไป

- การอ่านเป็นเครื่องมือที่ก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน ความรู้ และประสบการณ์อย่างกว้างขวาง

หลักการอ่านที่ครูควรคำนึงถึง (เมธิตา เชื้อปัญญา, 2544:10-11)

- ครูควรใช้วิธีสอนที่มีกระบวนการที่ถูกต้อง ศึกษาถึงสถานการณ์ในการจัดสภาพการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถที่เหมาะสมต่อพัฒนาการของเด็กเพื่อลดอุปสรรคที่จะสกัดกั้นไม่ให้เกิดการสอนบรรลุเป้าหมาย ซึ่งครูอาจจะต้องใช้วิธีสอนหลาย ๆ แบบผสมกัน

- ครูควรมีความรู้ ความเข้าใจถึงกระบวนการสอนอ่าน รู้ว่าการอ่านเป็นกระบวนการที่พัฒนาอย่างต่อเนื่องเรื่อยไป รู้ว่าการสอนอ่านระยะใดจะจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กอย่างไร

- ครูจะต้องใช้วิธีการสอนอ่านที่เหมาะสม เพื่อให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดที่กว้างไกล ไม่จำกัดอยู่ที่เฉพาะการจำ การเห็น หรือ การแปลความจากสัญลักษณ์ตัวอักษรเท่านั้น แต่ต้องรู้จักนำเอาความคิดรวบยอดที่ได้จากการอ่านไปใช้ประโยชน์ในสถานการณ์ที่เหมาะสมได้

นอกจากนี้ ภาควิชาภาษาไทย วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์ (อ้างในกรณีศ เวศนา รัตน์, 2549: 24) ได้ให้หลักการสอนอ่าน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

- การสอนอ่านต้องมีจุดหมายเพื่อให้เด็กได้ประโยชน์จากการอ่าน มิใช่เพื่อให้อ่านออกเท่านั้นแต่รู้ความหมายด้วย

- การสอนอ่านต้องเป็นไปอย่างต่อเนื่อง เพราะทุกวิชาต้องมีการอ่านจึงมีโอกาสนี้จะดำเนินการสอนอ่านในทุกวิชาได้

- ครูต้องเข้าใจพัฒนาการทางสมองของเด็กแต่ละคนซึ่งไม่เหมือนกัน บางคนอ่านได้ช้า บางคนอ่านได้เร็ว ครูต้องแบ่งเป็นหมู่ๆ และสอนตามกำลังสมองของเด็ก ซึ่งเด็กบางคนต้องช่วยเหลือเป็นพิเศษ

- ครูควรวางวิธีสอนหลายแบบ เช่น ใช้หนังสืออ่านประกอบเป็นสื่อเพิ่มเติม

- เด็กที่ยังไม่พร้อมจะอ่าน ไม่ควรไปบังคับฝืนใจเด็กอ่านเพราะจะทำให้เด็กไม่สนุก และมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการอ่าน แต่ควรหาสิ่งเร้ามาจูงใจและช่วยให้เด็กอยากอ่าน เช่น ให้อุปกรณ์เล่าเรื่องต่าง ๆ ให้อ่าน เป็นต้น

- สร้างความเข้าใจขั้นแรกให้เด็กรู้สึกรักอยากอ่าน โดยการสอนอ่านเป็นประโยค เพื่อให้เด็กรู้เรื่องราวในหนังสือก่อน

- ครูสามารถสอนอ่านออกเสียงและอ่านในใจไปพร้อมกัน โดยสอนเป็นกลุ่ม ๆ ดีกว่าสอนทีละตัวทั้งชั้น ทั้งนี้จะต้องมีวิธีการควบคุมเด็กให้รู้จักทำงานด้วยตนเองแม้ว่าในระยะแรกอาจจะเกิดความวุ่นวายบ้าง แต่ถ้าอดทนปล่อยไปนานๆ จะดีขึ้น

- ถ้าเป็นเด็กเล็ก ครูต้องไม่จู้จี้มากเกินไป แต่จะคอยช่วยเหลือให้เด็กรู้จักวิธีอ่านที่ถูกต้องเหมาะสมตามควรแก่วัย

- ควรมีการทดสอบความสามารถในการอ่านเป็นระยะ เด็กที่มีความบกพร่องในการอ่านต้องได้รับการช่วยเหลือเป็นรายบุคคล

2) หลักการสอนอ่านสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ผดุง อารยวิญญู (2533: 43) กล่าวว่า การสอนควรยึดระดับความสามารถของเด็กเป็นหลัก และได้เสนอแนะหลักการสอนอ่านแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

- การสอนอ่านควรคำนึงถึงอายุสมองของเด็กเป็นสำคัญ เด็กที่มีอายุสมอง 3-4 ปี อาจยังอ่านหนังสือไม่ได้ แม้ว่าอายุจริงจะมากกว่านี้ก็ตาม ดังนั้นการจัดประสบการณ์ในการอ่านให้แก่เด็กอาจกระทำได้ กล่าวคือ นำเด็กไปทัศนศึกษานอกสถานที่ อาจเป็นการศึกษาเกี่ยวกับต้นไม้ แมลง ภายในบริเวณโรงเรียนหรือสถานที่ที่น่าสนใจที่อยู่ใกล้โรงเรียน เพื่อเพิ่มประสบการณ์ทางภาษาแก่เด็ก ให้เด็กเก็บสะสมสิ่งต่างๆ เช่น สะสมแสตมป์ รูปภาพบุคคลสำคัญ

สภาพสถานการณ์ที่สำคัญ ภาพผลไม้ เป็นต้น พร้อมทั้งมีชื่อกำกับไว้ได้ภาพเพื่อให้นักเรียนคุ้นเคยกับตัวอักษรที่อยู่ใต้ภาพ ให้นักเรียนเล่นเกมเกี่ยวกับคำหรือประโยค จับคู่ระหว่างคำ จัดทำสมุดภาพ เป็นต้น

- เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เรียนรู้ช้ากว่าเด็กปกติ การอ่านก็ช้าไปด้วย เนื่องจากเด็กมีพัฒนาการทางสมองช้า เด็กมักลืมง่าย อ่านแล้วจำสิ่งที่อ่านไม่ได้ การสอนจึงควรทำซ้ำ ๆ โดยครูให้อ่านแล้วอ่านอีกหลาย ๆ ครั้ง ในหลาย ๆ วัน เด็กจึงจะจำได้บ้าง ยิ่งไปกว่านั้น การจัดกิจกรรมในการอ่านควรแตกต่างกันไปจากเนื้อหาเดียวกัน เพื่อไม่ให้เด็กเบื่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูจัดไว้

- เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ต้องการความสำเร็จ การจัดกิจกรรมจึงควรเริ่มจากสิ่งที่ยากก่อนเพื่อให้เด็กประสบความสำเร็จ การที่เด็กจะประสบความสำเร็จนั้น บทเรียนมีส่วนสำคัญจึงควรเรียงจากง่ายไปหายาก และให้เด็กเรียนกิจกรรมที่ง่าย ๆ ก่อนแล้วจึงเรียนบทเรียนที่ยากขึ้นตามลำดับ เพื่อให้เด็กเรียนรู้ได้ง่ายขึ้นและประสบผลสำเร็จในการเรียน

สิ่งสำคัญที่สุดประการหนึ่งคือ เด็กจะต้องมีความพร้อมในการอ่าน เด็กจึงจะประสบผลสำเร็จในการอ่าน

- การจัดประสบการณ์ทางภาษาให้เพียงพอ เด็กจะสนใจอ่านหนังสือมากขึ้นหากมีสิ่งอื่นมากระตุ้น เด็กที่อ่านด้วยความสนใจจะอ่านได้ดีกว่าเด็กที่ขาดความสนใจในการอ่าน การจัดสิ่งแวดล้อมในการอ่านให้เป็นที่น่าสนใจแก่เด็กจะช่วยกระตุ้นเด็กให้เกิดความสนใจในการอ่านมากขึ้น การจัดหาหนังสือสำหรับเด็กประเภทนิทาน หรือหนังสือเด็กที่มีภาพประกอบสวยงาม โดยให้มีปริมาณที่เพียงพอเป็นวิธีหนึ่งในการจัดประสบการณ์ทางการอ่านให้แก่เด็ก

- ให้แรงเสริมแก่เด็กอย่างสม่ำเสมอ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ต้องการการกระตุ้น ต้องการความสำเร็จและต้องการกำลังใจ การให้คำชมเชยแก่เด็กเมื่อเด็กอ่านได้เป็นการให้กำลังใจแก่เด็กซึ่งจะช่วยให้เด็กอ่านได้เพิ่มขึ้น

หลักการนิเทศการศึกษา

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ (2534: 8) ได้กล่าวถึงหลักการนิเทศการศึกษา สรุปได้ดังนี้

1. หลักการเป็นผู้นำ (Leadership) คือ การใช้อิทธิพลของบุคคลที่จะทำให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มเป็นไปตามเป้าประสงค์

2. หลักความร่วมมือ (Cooperation) คือ การกระทำร่วมกันและรวมพลังทั้งหมดเพื่อแก้ปัญหาด้วยกัน โดยยอมรับและยกย่องผลของความร่วมมือในการปรับปรุงการเรียนการสอนจาก

หลายฝ่าย และทำหน้าที่และความรับผิดชอบชัดเจนในการจัดองค์การ การประเมินผล ตลอดจนการประสานงาน

3. หลักการเห็นใจ (Considerateness) คือ การนิเทศการศึกษาจะต้องคำนึงถึงตัวบุคคลที่ร่วมงานด้วยการเห็นใจ จะทำให้ตระหนักในคุณค่าของมนุษยสัมพันธ์

4. หลักการสร้างสรรค์ (Creativity) คือ การนิเทศการศึกษาจะต้องทำให้ครูเกิดพลังที่จะคิดริเริ่มสิ่งใหม่ๆ แปลกๆ หรือทำงานด้วยตนเองได้

5. หลักการบูรณาการ (Integration) เป็นกระบวนการซึ่งรวมสิ่งกระจัดกระจายให้สมบูรณ์มองเห็นได้

6. หลักการมุ่งชุมชน (Community) เป็นการแสวงหาปัจจัยในชุมชนและการปรับปรุงปัจจัยเหล่านั้น เพื่อส่งเสริมความเป็นอยู่ของชุมชนให้ดีขึ้น

7. หลักการวางแผน (Planning) หมายถึง กระบวนการวิเคราะห์ซึ่งเกี่ยวกับการแสวงหาผลในอนาคต การกำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการล่วงหน้า การพัฒนาทางเลือกเพื่อปฏิบัติให้บรรลุถึงจุดประสงค์และการเลือกทางปฏิบัติที่เหมาะสมที่สุด

8. หลักการยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถที่จะถูกเปลี่ยนแปลงได้ และพร้อมอยู่เสมอที่จะสนองความต้องการสภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

9. หลักวัตถุวิสัย (Objectivity) หมายถึง คุณภาพที่เป็นผลจากหลักฐานตามสภาพความจริงมากกว่าความเป็นบุคคล

10. หลักการประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การหาความจริงโดยการวัดที่แน่นอน สำหรับหลักการนิเทศการศึกษาของ ดร.สาข ภาณุรัตน์ บิดาในวงการศึกษานิเทศก์ไทยได้ให้หลักการนิเทศโรงเรียนไว้ 4 ประการ คือ กัน (Prevention) แก้ (Correction) ก่อ (Construction) เกิด (Creation) และยังคงกล่าวอีกว่า “จงนิเทศเพื่อการไม่นิเทศ” คือ การทำให้ครูเติบโตพึ่งตนเองได้แล้วนำผู้ที่พึ่งตนเองได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สังคมต่อไป (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ , 2534: 13)

ภารกิจพื้นฐานของศึกษานิเทศก์ คือ การช่วยเหลือแนะนำครูในโรงเรียน ในการส่งเสริมคุณภาพทางวิชาการ อันได้แก่ การปรับปรุงการเรียนการสอน การปฏิบัติงานเช่นนี้ เรียกว่า นิเทศการศึกษา แต่เนื่องจากวิธีนิเทศจำเป็นต้องใช้ศิลปะและเทคนิควิธีนิเทศหลายประการ และเพื่อการนิเทศการศึกษาบรรลุเป้าหมาย ผู้นิเทศจำเป็นต้องเลือกใช้เทคนิควิธีนิเทศที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานในแต่ละครั้ง เพื่อให้ผู้รับการนิเทศมีพฤติกรรมเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น

นอกจากนี้ วิธีการนิเทศ ยังสามารถจำแนกได้ตามจำนวนของผู้รับการนิเทศ (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2534: 74) คือ

1. การนิเทศการศึกษาเป็นรายบุคคล หมายถึง กิจกรรมการนิเทศที่เกี่ยวข้องกับข้อกับเฉพาะบุคคล เช่น การสังเกตการสอน การเยี่ยมชั้นเรียน การศึกษารายกรณี การสาธิตการสอน การให้คำปรึกษาหารือ

2. การนิเทศการศึกษาเป็นรายกลุ่ม เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับครูเป็นส่วนใหญ่ และวิธีที่ใช้ก็เป็นวิธีรวมกลุ่มครูเป็นจำนวนมาก เพื่อร่วมกันจัดกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีศึกษานิเทศก์เป็นผู้ดำเนินการหรือเป็นผู้สนับสนุนให้ดำเนินการโดยตรง เช่น การปฐมนิเทศครูใหม่ การฝึกอบรมครูประจำการ การปาฐกถาและการอภิปราย การประชุมต่าง ๆ การสัมมนา การศึกษานอกสถานที่ และวิธีการรวมกลุ่มแบบอื่นใดที่สามารถดัดแปลงนำมาใช้ในกิจกรรมการนิเทศการศึกษา

ในการพัฒนาศักยภาพของครู โรงเรียนแก่นำจัดการเรียนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้ศึกษา ได้น้อมนำพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลปัจจุบัน ที่ทรงพระราชทาน เนื่องในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่บัณฑิต มหาวิทยาลัย เกษตร ฒ อาคารจักรพันธ์เพ็ญศิริ ในวันที่ 18 กรกฎาคม 2543 ว่า “เมื่อทำงานร่วมกัน ควรพยายามนำความรู้ ความคิดของแต่ละคนที่มีอยู่มาเชื่อมโยงประสานกันให้สอดคล้องและพร้อมเพรียงกัน แล้วนำออกปฏิบัติด้วยเหตุผลและวิจารณญาณให้บรรลุผลที่สมบูรณ์แท้จริง ทั้งในการแก้ไข จุดบกพร่องและการส่งเสริมจุดเด่นให้ยิ่งดีเด่นขึ้น” เป็นหลักในการนิเทศครู โดยผสมผสาน หลักการและแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการสอน ดังนี้

การนิเทศเชิงพัฒนา (Developmental Supervision) ของ Glickman (อ้างในชาอุชัย สมภาร, 2547: 125-128) ซึ่งได้แสดงทัศนะว่า ผู้นิเทศต้องสนับสนุนทักษะการคิดในตัวครู เพื่อช่วยเขาพยากรณ์การเรียนการสอนในชั้นเรียน และได้ตระหนักถึงทางเลือกหลาย ๆ ทางเลือก สำหรับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการนิเทศเชิงพัฒนาตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการที่ว่า “พัฒนาการของมนุษย์ ก็คือ จุดมุ่งหมายของการศึกษา” มีวิธีการ 3 ลักษณะ คือ

1) การนิเทศแบบตรง เป็นการที่ผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศได้มีโอกาสสื่อสารกัน ในทันทีเป็นลักษณะการสื่อสารสองทาง ได้แก่ การทำความกระจ่าง การนำเสนอ การสาธิต การสั่งการ การทำให้เป็นมาตรฐาน การเสริมแรง

2) การนิเทศแบบร่วมมือ เป็นการนิเทศที่ผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศร่วมมือกันในการดำเนินงาน ได้แก่ การพาทำ การอภิปราย การฟัง การนำเสนอ การแก้ปัญหา การเจรจา ต่อรอง

3) การนิเทศแบบอ้อม เป็นการนิเทศที่ผู้นิเทศ กับผู้รับการนิเทศไม่สามารถพบกันได้ โดยตรง จึงใช้สื่อประเภทต่าง ๆ แทน เช่น เอกสาร ตำรา คู่มือ วารสาร เว็บไซต์ เป็นต้น

ในการนิเทศเชิงพัฒนาผู้นิเทศได้นำมาใช้หลังจากการพัฒนาครูผู้สอนให้พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษแล้ว โดยมอบหน้าที่รับผิดชอบในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ครูนำไปพัฒนาเด็กกลุ่มดังกล่าว และมีการแก้ปัญหาหารือร่วมกันระหว่างผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศเป็นระยะ โดยอาศัยความร่วมมือกันในการปฏิบัติงาน

ทฤษฎีระบบ (System Theory) การนิเทศเป็นการทำงานที่เป็นระบบ เป็นขั้นตอน ดังนั้นทฤษฎีระบบจึงเข้ามาเกี่ยวข้องโดยตรง เนื่องจากเป็นกระบวนการทำงานระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ที่จะต้องทำงานอย่างมีกระบวนการตามลำดับขั้นตอน

แผนภูมิที่ 2 วงจรทฤษฎีระบบ



ปัจจัย ได้แก่ ผู้นิเทศ ผู้รับการนิเทศ แผน/นวัตกรรมการสอน เครื่องมือนิเทศ กระบวนการ ได้แก่ การวางแผนการสังเกตการสอน วิธีการสังเกตการสอน วิธีการสอน ผลผลิต ได้แก่ บันทึกพฤติกรรมการณ์สอน บันทึกพฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ บันทึกการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ข้อมูลย้อนกลับ ได้แก่ การประชุมนิเทศ เพื่อป้อนข้อมูลย้อนกลับ

ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory) การพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น เมื่อเกิดการเรียนรู้จากการประเมินนิเทศในครั้งแรก ผู้นิเทศต้องมีการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้รับการนิเทศด้วยเช่นกัน

ทฤษฎีขั้นบันได (Stage Theory) ในการตระหนักว่า ครูคือผู้มีประสบการณ์ มีความรู้ มีความเป็นตัวของตัวเอง และมีความมั่นใจในตัวเองสูง การนิเทศการสอน จึงต้องใช้ความระมัดระวังในการให้คำแนะนำช่วยเหลือ หรือการแสดงความคิดเห็น

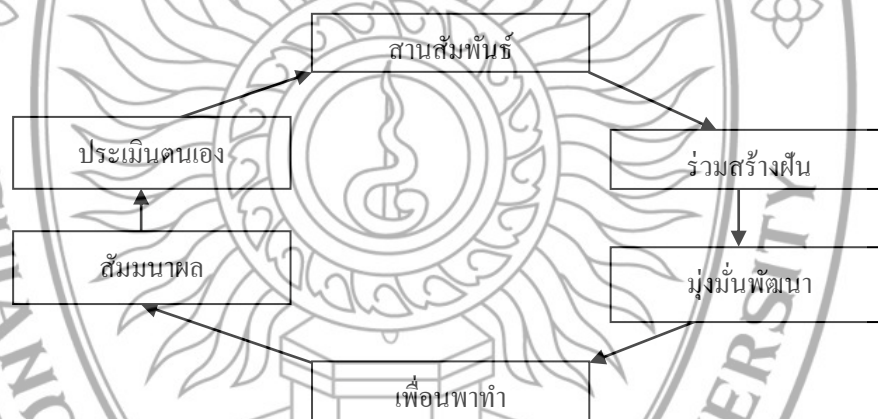
ส่วนการนิเทศการปฏิบัติงานการสอนของครู โรงเรียนแกนนำเรียนร่วม ได้ดำเนินการนิเทศโดยยึดหลักมนุษยสัมพันธ์ (Human Relation) มุ่งมั่นสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน ให้ผู้รับ

การนิเทศเกิดความรู้สึกที่ดี มีความพอใจ เชื่อมมั่นและ เกิดศรัทธา ด้วยความเป็นกัลยาณมิตร และการเอาชนะใจคน เพื่อสร้างความสำเร็จให้แก่ตนเอง ตามหลักการมีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของโรเจอร์ (มานะ ทองรักษาและถวัลย์ มาศจรัส, 2549: 70) ดังนี้

- 1) ความจริงใจ ทั้งกาย วาจา ใจ ต่อบุคคลอื่น
- 2) ความเข้าใจบุคคลอื่นในสภาพที่ตรงต่อความเป็นจริง
- 3) การยอมรับค่าของคน

ทั้งนี้ การนิเทศครูใช้รูปแบบการนิเทศทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งการนิเทศเป็นรายบุคคลและนิเทศเป็นรายกลุ่ม เป็นรูปแบบที่ผสมผสานกันระหว่างการนิเทศเชิงพัฒนา และการนิเทศแบบคลินิก (Clinic) ที่อิงรูปแบบของ Gold Hammer โดยมีขั้นตอนการ ดังนี้ (อ้างในศุภวรรณทิพนธธรณินทร์, 2544: 5)

แผนภูมิที่ 3 รูปแบบการนิเทศการสอน 6 ขั้นตอน



ขั้นตอนที่ 1 สานสัมพันธ์ หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์ของผู้นิเทศกับผู้บริหารและครูเพื่อรับทราบข้อมูลในวางพื้นฐานการนิเทศ และนัดหมายเตรียมการประชุมเพื่อหารือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 2 ร่วมสร้างฝัน หมายถึง การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ความรู้หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการจัดทำแผนการสอน/นวัตกรรมการเรียนการสอน และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนร่วมกันระหว่างผู้นิเทศกับครู

ขั้นตอนที่ 3 มุ่งมั่นพัฒนา หมายถึง การปฏิบัติงานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูตามแผน/นวัตกรรม และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียน และการกำกับ ติดตามดูแลของผู้นิเทศ

ขั้นตอนที่ 4 เพื่อนพาท้า หมายถึงการนิเทศเชิงพัฒนาโดยการร่วมคิดร่วมทำระหว่างครูกับผู้นิเทศในลักษณะกัลยาณมิตร เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือ ด้วยการสังเกตการสอนอย่างมีส่วนร่วม เพื่อร่วมกันแก้ปัญหา ปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 5 สัมมนาผล หมายถึง การประชุมนิเทศของผู้นิเทศและครู เพื่อการป้อนข้อมูลย้อนกลับ ภายหลังจากสังเกตการสอน เพื่อพิจารณาพฤติกรรมการสอนและพฤติกรรมการเรียนรู้ โดยให้ครูมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการหาแนวทางแก้ไข และพัฒนาต่อไป

ขั้นตอนที่ 6 ประเมินตนเอง หมายถึงผู้นิเทศ วิเคราะห์ผลการนิเทศ ปรับปรุงแก้ไขพัฒนาวิธีการนิเทศ และการสรุปรายงานผลการนิเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกตุมณี มากมี (2540) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการเรียนการสอนเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา (เรียนรู้ช้า) ในสังกัดสำนักงานงานประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ด้านผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านออกเสียงอ่านในใจและอ่านจับใจความ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละสูงสุดในการอ่านในใจ 82.26 ร่วงลงไป คือ การอ่านจับใจความ ร้อยละ 72.53 และด้านการอ่านออกเสียง ร้อยละ 65.52

ดวงใจ วรรณสังข์ (2541) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาความสามารถในการจำพยัญชนะไทยของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จากการสอน โดยใช้ชุดนิทานประกอบภาพพยัญชนะไทย ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุดการสอนนิทานประกอบภาพพยัญชนะไทยสูงกว่าเกณฑ์

สมคิด บุญบูรณ์ (2546) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถด้านการอ่านภาษาไทยของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีสอนอ่านตามแบบ ผลการวิจัยพบว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ทางด้านการอ่าน มีความสามารถในด้านการอ่านภาษาไทยหลังจากได้รับการสอนอ่านตามแบบสูงขึ้น และมีความสามารถในด้านการอ่านภาษาไทยก่อนและหลังจากการใช้วิธีการสอนอ่านตามแบบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อัจฉรา นาคทรัพย์ (2546) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาความสามารถในการอ่านของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน โดยวิธีการสอนอ่านเป็นคำ ผลการวิจัยพบว่า การสอนอ่านเป็นคำมีค่าประสิทธิภาพ 94.44/92.45 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ นอกจากนี้ เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่ได้รับการสอนอ่านเป็นคำ มีความสามารถอ่านคำอยู่ใน

ระดับดี และมีความสามารถอ่านคำหลังการสอนอ่านเป็นคำ สูงกว่าก่อนการสอนอ่านเป็นคำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อรุณญา เชื้อทอง (2546) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยากของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในสถานศึกษาที่จัดการเรียนร่วม โดยใช้บัตรย่อยกรอง ผลการวิจัยพบว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนอ่านคำยากโดยใช้บัตรย่อยกรอง มีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านคำยาก ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และชุดฝึกอ่านคำยากโดยใช้บัตรย่อยกรอง มีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งมีประสิทธิภาพ 92.71/82.75

