



ชุดเอกสารศึกษาด้วยตนเอง

วิชาความรู้พื้นฐานด้านการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ
หรือผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

เล่มที่ 9

การจัดการศึกษาสำหรับบุคคล ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

การศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ครั้งที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ซึ่งครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ หากครูและบุคลากรทางการศึกษามีสมรรถนะเพียงพอสำหรับการสร้างโอกาสและจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาจึงสามารถเรียนรู้และค้นคว้าได้จากหลายแห่งโดยไม่จำกัดเวลา สถานที่ ซึ่งต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางวิทยาการ และแนวคิดการพัฒนาคนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

หลักสูตรการฝึกอบรมครูด้านการสอนคนพิการ พุทธศักราช 2561 ได้ออกแบบให้ผู้เข้าอบรมศึกษาชุดเอกสารศึกษาด้วยตนเอง ก่อนเข้ารับการทดสอบวัดความรู้พื้นฐาน หากมีผลการทดสอบผ่านเกณฑ์สามารถเข้ารับการอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีการนิเทศ ติดตามผล เพื่อเติมเต็มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับการนำไปสู่การปฏิบัติหรือประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับคนพิการในสถานศึกษา เมื่อมีการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมครูด้านการสอนคนพิการ พุทธศักราช 2561 จึงมีการปรับสาระให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงองค์ความรู้ และปรับเปลี่ยนให้ส่วนราชการเป็นหน่วยงานจัดอบรม

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ คณะทำงาน ที่ได้ร่วมกันปรับปรุง พัฒนาชุดเอกสารศึกษาด้วยตนเองให้เหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลง หวังเป็นอย่างยิ่งว่าชุดเอกสารศึกษาด้วยตนเองฉบับนี้จะอำนวยความสะดวกให้การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษามีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลตามเจตนารมณ์



(นายสุเทพ ชิตยวงษ์)

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

รักษาราชการแทนเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

คำชี้แจง

ชุดเอกสารศึกษด้วยตนเอง วิชาความรู้พื้นฐานด้านการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการหรือผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เรื่อง การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเล่มนี้ ได้รวบรวมเนื้อหาจากเอกสาร บทความของนักการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ซึ่งมีเนื้อหาสาระที่ครูและบุคลากรที่สนใจควรทราบ ได้แก่ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ความหมาย ลักษณะและประเภทประวัติความเป็นมาของการจัดการศึกษาเบื้องต้น การคัดกรองการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและเตรียมความพร้อม การสื่อสารของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ทักษะการดำรงชีวิตและการจัดการเรียนรู้ เทคนิคการสอนเชิงพฤติกรรม และสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อให้ครูและผู้สนใจนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น พร้อมทั้งนำแนวทางความรู้แนะนำแก่ผู้ปกครองต่อไป

คณะทำงาน

สารบัญ

หน้า

คำนำ

คำชี้แจง

แนวทางการใช้ชุดเอกสารศึกษาด้วยตนเอง

หน่วยที่ 1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.....	1
	ความหมาย.....	1
	ลักษณะและประเภท.....	3
	สาเหตุของความบกพร่องทางสติปัญญา.....	6
	การป้องกันความบกพร่องทางสติปัญญา.....	9
	ประวัติการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.....	14
หน่วยที่ 2	หลักการ เทคนิค วิธีการช่วยเหลือและการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญา.....	15
	ประเมิน คัดกรองเบื้องต้น เพื่อทราบปัญหาและสาเหตุของปัญหาวางแผน ช่วยเหลือ	16
	หลักการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม/แรกพบ และเทคนิควิธีการในการช่วยเหลือ.....	23
	ทักษะการดำรงชีวิตของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.....	25
	การจัดการเรียนรู้สำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา	
	เทคนิคการสอนเชิงพฤติกรรม.....	27
	นวัตกรรม และเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ	
	และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา.....	38
	กรณีศึกษา.....	42
	สรุปสาระสำคัญ.....	43
	แหล่งข้อมูลเพิ่มเติมที่ต้องศึกษา	
	บรรณานุกรม	
	แบบทดสอบท้ายบท	
	แบบเขียนสะท้อนคิด	
	ภาคผนวก	

แนวทางการใช้ชุดเอกสารศึกษาด้วยตนเอง

ท่านที่ศึกษาเอกสารควรปฏิบัติดังต่อไปนี้

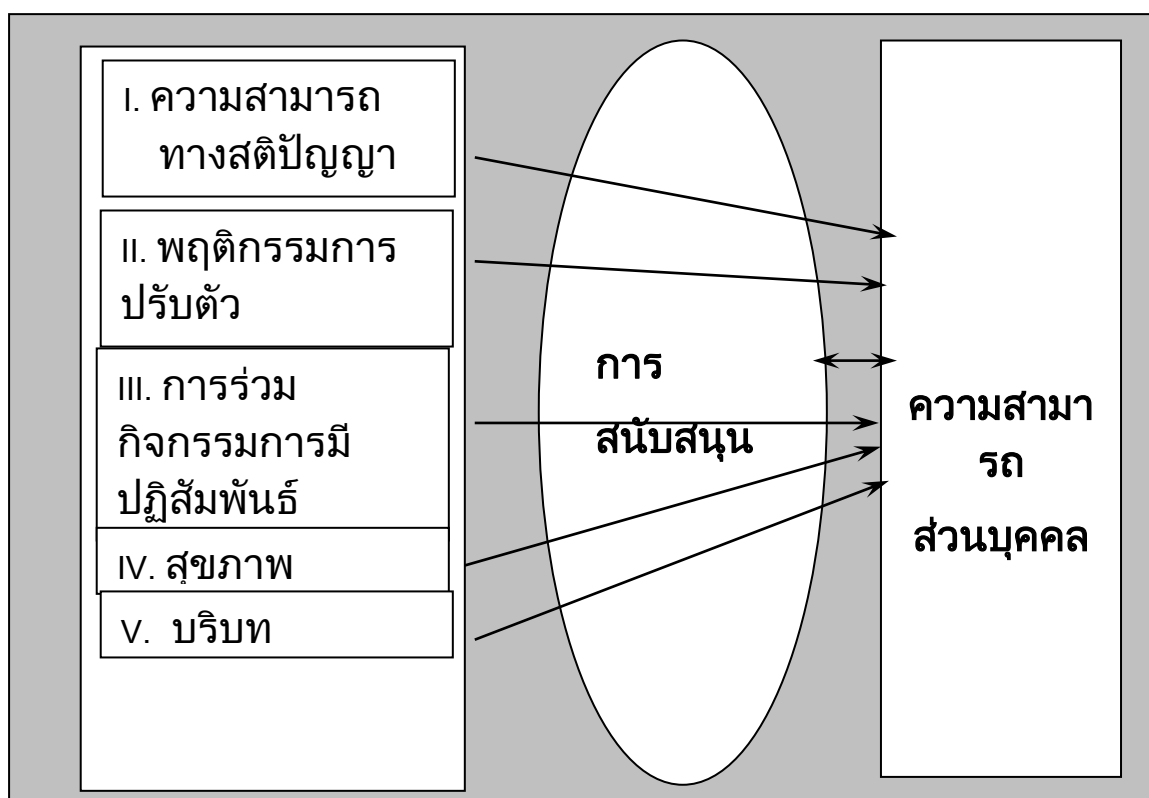
1. ศึกษาขอบข่ายของเนื้อหาสาระสำคัญและจุดประสงค์
2. ศึกษาขอบข่ายของเนื้อหาและทำความเข้าใจเนื้อหาอย่างละเอียด
3. ศึกษาแหล่งความรู้เพิ่มเติม
4. โปรดระลึกไว้เสมอว่าการศึกษาจากเอกสารด้วยตนเอง เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการพัฒนาความรู้ด้านการศึกษาพิเศษเท่านั้น ควรศึกษาค้นคว้าและหาประสบการณ์ตรงจากแหล่งความรู้อื่น ๆ เพิ่มเติม

หน่วยที่ 1

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ความหมาย

สมาคมเพื่อพัฒนาบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาของสหรัฐอเมริกา (AAIDD) ได้แบ่งกลุ่มคนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในแนวคิดใหม่ ระบบใหม่นี้ไม่คำนึงถึงระดับสติปัญญามากนัก แต่แบ่งความเป็นเฉพาะบุคคลโดยระดับของความต้องการการสนับสนุนในความบกพร่องตามระดับของความต้องการการสนับสนุนจากมากไปหาน้อยตามแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แสดงระดับของการต้องการการสนับสนุนจากมากไปหาน้อย

ที่มา : Ruth A. Luckasson. Copyright 2002 by AAIDD. Smith, Patton, & Kim. (2006)

จากแผนภาพที่ 1 แสดงองค์ประกอบ 5 ประการที่อยู่ทางด้านซ้ายมือมีอิทธิพลต่อความสามารถของมนุษย์ สิ่งที่ต้องการการสนับสนุนความต้องการจำเป็นตามระดับของความบกพร่อง การสนับสนุนที่ต้องการจำเป็นสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาถูกระบุว่าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) สำหรับผู้ใหญ่และทีมสหวิทยาการสามารถใช้ระดับของความต้องการการสนับสนุนเพื่อพัฒนาชนิดและระดับของความต้องการการสนับสนุนใน 5 มิติ ได้แก่ ความสามารถทางสติปัญญา ทักษะการปรับตัว (ทักษะด้านการคิด การปฏิบัติ และสังคม) การมีส่วนร่วม การปฏิสัมพันธ์และบทบาทในสังคม สุขภาพ (สุขภาพทางกาย สุขภาพทางจิต องค์ประกอบในสาเหตุของโรค) และบริบท (สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และโอกาส) วิธีนี้ได้นำเสนอสิ่งที่เปลี่ยนไปจากการแบ่งคนที่บกพร่องทาง

สติปัญญาบนพื้นฐานของการประมาณค่าจากความบกพร่องของสติปัญญาของแต่ละบุคคลเพื่อการประมาณค่าระดับของการต้องการการสนับสนุนที่จำเป็นเพื่อพัฒนาความสามารถในโรงเรียน ที่บ้าน ชุมชน และสภาพแวดล้อมการทำงาน การแบ่งของสมาคมเพื่อบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา (AAIDD) ถึงความต้องการการช่วยเหลือที่จำเป็นใน 4 ระดับ คือ การช่วยเหลือเพียงระยะสั้นๆ (Intermittent) ช่วยเหลืออย่างจำกัดเท่าที่จำเป็น (Limited) ช่วยเหลือมาก (Extensive) และช่วยเหลืออย่างเต็มที่ (Pervasive)

ตารางที่ 1 แสดงความหมายของระดับการสนับสนุนสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ความหมายของระดับการสนับสนุนสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแต่ละบุคคล	
กลุ่ม	ลักษณะการให้ความช่วยเหลือ
การช่วยเหลือเพียงระยะสั้น ๆ (Intermittent)	1. สนับสนุนเท่าที่จำเป็น ไม่ใช่ต้องการให้ช่วยเหลือเสมอไป 2. ช่วยเหลือระยะสั้น ๆ เช่น ช่วยวางแผนทางการดำเนินชีวิต บริการ การเชื่อมต่อให้ทำงานทำ หรือช่วงเวลาวิกฤติ เช่น ตกงาน หรือเจ็บป่วย 3. การสนับสนุนเป็นครั้งคราว
สนับสนุนอย่างจำกัดเท่าที่จำเป็น (Limited)	1. ระดับของการสนับสนุนกำหนดโดยสนับสนุนที่สม่ำเสมอในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ 2. ให้ความช่วยเหลือเป็นระยะ ๆ อาจต้องการการช่วยเหลือเป็นทีม 3. ช่วยเหลือในช่วงระยะเวลาสำคัญของชีวิตเช่น ช่วยบริการเชื่อมต่อจากวัยเด็กสู่ผู้ใหญ่
สนับสนุนมาก (Extensive)	1. ช่วยเหลืออย่างสม่ำเสมอในกิจกรรมชีวิตประจำวัน สนับสนุนโดยในสถานการณ์แวดล้อมบางประการเช่นที่บ้าน ที่ทำงาน 2. ไม่จำกัดเวลา
สนับสนุนอย่างเต็มที่ (Pervasive)	1. ต้องการการช่วยเหลือเป็นประจำอย่างมากในสถานการณ์ต่าง ๆ 2. ช่วยเหลือโดยบุคลากรหลายฝ่าย 3. ไม่มีการจำกัดเวลา

ที่มา: Heward. (2008).

ในปี 2002 สมาคมเพื่อบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแห่งสหรัฐอเมริกา (AAMR) ได้ให้คำนิยามว่าบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา (Mental Retardation) หมายถึง ความบกพร่องที่บ่งบอกลักษณะโดยข้อจำกัดอย่างชัดเจนทั้งความสามารถทางสติปัญญา (Intellectual Functioning) และพฤติกรรมปรับตัว (Adaptive Behavior) ที่แสดงให้เห็นใน 3 ด้าน และแสดงอาการก่อนอายุ 18 ปี (Smith and Others. 2006)

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ออกตามความพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 (ราชกิจจานุเบกษา. 2550) ให้ความหมายของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้แก่ บุคคลที่มีความจำกัดอย่างชัดเจนในการปฏิบัติงาน (Functioning) ในปัจจุบัน ซึ่งมีลักษณะเฉพาะ คือ ความสามารถทางสติปัญญาดำรงอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญร่วมกับความจำกัดของทักษะการปรับตัวอย่างน้อย 2 ทักษะ จาก 10 ทักษะ ได้แก่ การสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตภายในบ้าน

ทักษะทางสังคม/การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การรู้จักใช้ทรัพยากรในชุมชน การรู้จักดูแลควบคุมตนเอง การนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวัน การทำงาน การใช้เวลาว่าง การรักษาสภาพอนามัยและความปลอดภัย ทั้งนี้ได้แสดงอาการดังกล่าวก่อนอายุ 18 ปี

ลักษณะและประเภท

การแสดงออกทางพฤติกรรมของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

การแสดงออกทางพฤติกรรมของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีความสำคัญอย่างยิ่ง คนในสังคมมักจะมองจากลักษณะภายนอก บางคนมักใช้ลักษณะภายนอกเรียกเด็ก เช่น เด็กปัญญาอ่อน คนนี้ แทนคำว่า เด็กคนนี้ หรือ น้องคนนี้ ซึ่งเป็นการลดคุณค่าในความเป็นมนุษย์ ครูมีส่วนช่วยทำให้นักเรียนมีบุคลิกภาพและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ โดยที่ครูจะต้องมองเห็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์ที่เท่าเทียมกัน และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ของนักเรียน จัดหาสิ่งแวดล้อม และวิธีการสอนที่เหมาะสมก็จะช่วยให้นักเรียนของเรามีการเรียนรู้ และพฤติกรรมเป็นที่ยอมรับของสังคมโดยทั่วไป

พฤติกรรมที่เป็นปัญหาเป็นพฤติกรรมที่ผิดปกติแต่เป็นการผิดปกติที่เป็นไปในทางลบหรือในทางไม่พึงประสงค์ การพิจารณาว่าพฤติกรรมใดเป็นพฤติกรรมที่เป็นปัญหาหรือไม่ ให้พิจารณาว่าพฤติกรรมนั้นเหมาะสมกับกาลเทศะและวัยของผู้แสดงพฤติกรรมเหมาะสมหรือไม่ สามารถแบ่งออกได้เป็นกลุ่มๆ ดังนี้ พฤติกรรมที่เกี่ยวกับบุคลิกภาพ พฤติกรรมที่เกี่ยวกับปัญหาการแสดงออก พฤติกรรมที่เกิดจากความแปรปรวนทางอารมณ์ พฤติกรรมที่แสดงถึงการขาดวุฒิภาวะ พฤติกรรมที่เกี่ยวกับ ความผิดพลาดในการรับรู้ทางสังคม และพฤติกรรมที่เกิดเนื่องจากการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามักจะมีปัญหาในเรื่องทักษะการปรับตัว และการควบคุมตนเอง จึงมักแสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะที่ไม่เหมาะสม ที่แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ การแสดงออกของพฤติกรรมที่บ่อยเกินไป และพฤติกรรมที่ขาดหรือบกพร่องที่เป็นปัญหา ดังนี้

1. การแสดงออกของพฤติกรรมที่บ่อยจนเกินไป เช่น การร้องไห้ เดินไปเดินมา พูดเสียงดัง โยนของ พฤติกรรมเหล่านี้เป็นพฤติกรรมปกติที่คนทั่วไปก็ทำ แต่ที่เป็นปัญหาก็เพราะเกิดขึ้นบ่อยจนเกินไป หรือ การไหว้ทุก ๆ 5 นาที การพูดสอดแทรกผู้อื่น การสะกิดผู้อื่นบ่อย ๆ จนเป็นที่น่ารำคาญและไปรบกวนสิทธิของผู้อื่นการที่นักเรียนมีพฤติกรรมแบบนี้ อาจเป็นเพราะไม่รู้จักหาพฤติกรรมอื่นที่เหมาะสมมาแทน เนื่องจากความจำกัดของสติปัญญา จึงมีพฤติกรรมซ้ำแล้วซ้ำอีก หรือทำสิ่งนั้นมากขึ้นแล้วจะทำให้มีคนมาสนใจ ซึ่งแตกต่างจากนักเรียนปกติที่รู้จักเลือกพฤติกรรมอื่น มาแทนที่พฤติกรรมที่ตนเองประพฤติกแล้ว ไม่ได้ผลที่ต้องการ ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มากจนเกินไปนี้ต้องลดความถี่ของพฤติกรรมนั้นลง ตัวอย่างเช่น พฤติกรรมการกระทำซ้ำ ๆ และไม่แปรเปลี่ยนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับรุนแรง บางรายมีอัตราการเกิดพฤติกรรมแปลกประหลาด เรียกว่า Stereotyped Behavior สูง เช่น โยกตัว กระโดด สะบัดมือ หมุนตัวบนพื้น ทำเสียงปุก ๆ เป่าปากและ กลิ้งเม็ดทราย พฤติกรรมเหล่านี้เป็นพฤติกรรมตัวอย่างที่พบได้ทั่วไปของ Stereotyped Behavior ซึ่งจะมีความถี่ความรุนแรงต่าง ๆ กัน

2. พฤติกรรมที่ขาดหรือบกพร่องที่เป็นปัญหา หมายถึง ในสภาพแวดล้อมที่ต้องการพฤติกรรมบางอย่างแต่พฤติกรรมนั้นขาดหรือบกพร่องไป เช่น นักเรียนที่ไม่เคยเล่นกับนักเรียนคนอื่นเลย ไม่สามารถปรับตัวเข้ากับกลุ่มได้ หรือ นักเรียนที่อ่านพยัญชนะ และสระได้ แต่อ่านคำไม่ได้ จึงอ่านคำสั่งไม่ได้ พฤติกรรมที่บกพร่องอาจจะแสดงถึงการที่นักเรียนไม่สามารถแสดงการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม เพราะขาดโอกาสที่จะเรียนรู้ หรือถูกสอนให้ทำผิด ๆ เช่น นักเรียนวัย 6 ขวบ เมื่อพ่อแม่

พาไปรับประทานอาหารนอกบ้าน นักเรียนไม่ยอมรับประทานอาหารเอง ทั้งที่อยู่บ้านทำได้ที่เป็นเช่นนี้ เพราะทุกครั้งที่ออกไปรับประทานอาหารนอกบ้าน ผู้ใหญ่กลัวและจึงป้อนให้ หรืออาจเป็นเพราะการเปลี่ยนสถานที่ นักเรียนจึงทำเองไม่ได้ การมองพฤติกรรมที่ขาดในลักษณะที่บกพร่องจะต้องดูในลักษณะความเหมาะสมกับบริบทสภาพแวดล้อมโดยเปรียบเทียบกับนักเรียนที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน หรืออาจดูพัฒนาการของนักเรียนและการให้ผู้ใหญ่ตัดสินว่านักเรียนขาดอะไร เช่น เฉื่อยมากเกินไป ซึ่งหมายถึง การมีความถี่ต่ำในเรื่องของความกระฉับกระเฉง

การแสดงออกของพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่สำคัญคือ การแสดงออกของพฤติกรรมที่บ่อยจนเกินไป และพฤติกรรมที่ขาดหรือบกพร่องที่เป็นปัญหา เมื่อนักเรียนมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นในลักษณะใด ครูสามารถปรับปรุงได้ โดยให้นักเรียน เรียนรู้ พฤติกรรมที่เหมาะสมเสียใหม่ ให้นักเรียน เรียนรู้การแสดงพฤติกรรมที่สังคมยอมรับ เรียนรู้ ทักษะใหม่ที่เหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียน

ลักษณะของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จะมีการพัฒนาการตั้งแต่วัยทารกและตอนเด็กช้ากว่าเด็กปกติโดยทั่วไป มีร่างกายอ่อนแอ รูปร่างแคระแกร็นบางรายมีศีรษะค่อนข้างเล็ก บางรายศีรษะโต ประวัติการเจริญเติบโตล่าช้า คือ มีการคว่ำ คลาน นั่ง ยืน เดิน ช้ากว่าเด็กปกติมากและการพูด ซึ่ง linguorth (1955) ได้กล่าวว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จะสังเกตได้จากเมื่อแม่พูดกับเด็ก เด็กจะไม่ค่อยหันหน้ามามองหน้าแม่ เด็กปกติอายุ 2 สัปดาห์ จะเริ่มหันมามองแม่เมื่อแม่พูดด้วย แต่เด็กที่มีความบกพร่องทางสมองมากจะยังคงหลับตา และศีรษะยังไม่แข็งแรงไปมาตลอดเวลา ระยะของความสนใจอยู่ในช่วงสั้นบางรายมีอารมณ์รุนแรง ชอบทำลายข้าวของและทำร้ายตัวเอง พวกที่มีความบกพร่องทางสมองมากจะต้องการความช่วยเหลือในการเลี้ยงดูอย่างมาก

ลักษณะทางของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีดังนี้

1. ลักษณะทางร่างกาย

โดยทั่วไปบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มักมีรูปร่างหน้าตาไม่สมประกอบ คือมือเท้าใหญ่กว่าปกติ บางคนมีลักษณะแคระแกรนบางคนก็สูงใหญ่ ต่างกับคนธรรมดา

1.1 ศีรษะจะมีลักษณะเล็กผิดปกติ หรือมีลักษณะหัวกะโหลกเล็กเป็นรูปกรวย หรือบางพวกมีลักษณะศีรษะใหญ่ผิดปกติ เพราะน้ำในสมองมาก ร่างกายไม่สามารถจะทนน้ำหนักได้ บางรายศีรษะบิดเบี้ยวและแบน

1.2 ผม ลักษณะผมมักหยาบแข็ง มีขนตามร่างกายผิดปกติส่วนบางรายมีลักษณะตรงข้ามคือผมน้อย หรือผมบาง แต่ไม่ถึงกับล้าน มักจะเป็นโรคผิวหนังบนศีรษะ

1.3 หน้าผากมักจะแคบผิดปกติ โคนผมเกือบถึงคิ้ว บางรายหน้าผากลาด

1.4 ตา มักจะหริ่เล็ก หางลูกตาเฉียงขึ้นข้างบน มักเป็นโรคเกี่ยวกับทางตา เช่น ตาแดง หรือสายตาสั้นผิดปกติ บางรายมีเปลือกตาหนา

1.5 หู ลักษณะรูปหูมักจะผิดปกติ ส่วนมากเป็นโรคหูตึง หรือหูมีน้ำหนวก

1.6 ปาก ริมฝีปากหนา ปากแหว่ มักมีน้ำลายไหลยืดออกมา

1.7 ฟัน มักจะเหยิน ฟันซี่โตๆ ฟันขึ้นไม่เป็นระเบียบ

1.8 ลิ้น มักจะโตเกินขนาด ทำให้พูดไม่ชัด ลิ้นจุกปาก

2. ลักษณะด้านพฤติกรรม

ด้านพฤติกรรม คือ การพูด การทำความเข้าใจ การตัดสินใจมักช้าและเข้าใจผิดอยู่เสมอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การพูด มักเริ่มพูดช้ากว่าเด็กปกติ พูดไม่ค่อยชัด และพูดไม่รู้เรื่อง พูดแล้วผู้อื่นไม่เข้าใจ แม้จะอายุมากถึง 6-7 ปีแล้วก็ตาม บางรายพูดจาเลอะเลือน หาแก่นสารไม่ได้ พูดได้ตลอดเวลาเป็นเรื่องเป็นราวแต่ถ้าถามจะตอบคำถามที่ตนพูดไม่ได้

2.2 การฟังและความเข้าใจ มักจะเข้าใจผิดๆ ต้องพูดหลาย ๆ ครั้ง ช้าๆ จึงจะเข้าใจได้

2.3 ประสาทสัมผัส มีความรู้สึกช้ามาก เช่น อากาศหนาวจนคนอื่นต้องห่มผ้า แต่ตนเองใส่เสื้อบางๆ เท่านั้น บางรายอากาศร้อนมากแต่ยังนุ่งเสื้อผ้านหนาหวัดได้โดยไม่มีความรู้สึกว่าร้อน บางรายได้รับอันตรายมีเลือดออกแล้วยังเฉยอยู่

2.4 อิริยาบถและการเคลื่อนไหว มักใช้มือไม่ค่อยคล่อง เดิน วิ่ง ช้าอืดอาด ไม่มีความกระฉับกระเฉง

2.5 การตัดสินใจ มักมีการตัดสินใจแปลกๆ และผิดๆ อยู่เสมอ เช่น เอาของสกปรกทิ้งลงในบ่อน้ำ หรือไม่กลัวอันตราย ขอบอกนอกบ้านยามวิกาล เป็นต้น จึงมักถูกชักจูงให้ทำความผิดได้ง่าย บางรายข้ามถนนโดยไม่กลัวถูกรถชน

2.6 สมาธิ มักขาดสมาธิและความสนใจ จะทำหรือเรียนสิ่งใดก็ทำได้ในช่วงเวลาอันสั้นๆ ชอบเหม่อลอยไม่มีสมาธิที่จะเรียน

2.7 ความจำมักมีน้อย หรือจำอะไรไม่ได้เลย แม้แต่ชื่อพ่อ แม่ ก็จำไม่ได้ บางรายจำชื่อตนเองไม่ได้ก็มี สอนไปเรียนไปถามรู้เรื่องพอกลับมาถามอีกก็ไม่รู้เรื่อง แต่จะจำสิ่งที่ทำอยู่ซ้ำๆ บ่อย ๆ ได้

2.8 อารมณ์ มีอารมณ์อ่อนไหวง่าย ควบคุมอารมณ์ไม่ได้เลย ใจน้อย รักแรงเกลียดแรง มักจะแสดงอาการเสียใจ ดีใจ โกรธ ผิดหวัง ออกมาโดยไม่มีการเสแสร้งและจะแสดงออกมาทันที ขาดความมั่นคงและแน่นอนทางอารมณ์ บางครั้งเพื่อนๆ ทำอะไรแรงๆ ก็อดทนได้ ดังนั้นเด็กพวกนี้จะแสดงถึงความผิดหวัง หรือเสียใจมากกว่าปกติ เช่น ถ้าโกรธก็จะร้องไห้บนพื้นพม่า ถ้าดีใจก็จะหัวเราะชอบใจออกมา บางรายแสดงอาการก้าวร้าวต่อครูและเพื่อนนักเรียนโมโหร้าย ชอบทำร้ายตนเองและผู้อื่น มีอารมณ์รุนแรง

ลักษณะทางจิตวิทยา

1. การเรียนรู้และความจำ

ลักษณะที่ปรากฏออกมาอย่างชัดเจนของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา คือ ขาดความสามารถในการเรียนรู้ และความจำเมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนอายุรุ่นราวคราวเดียวกัน นอกจากขาดความสามารถทางสมองแล้ว บุคคลปัญญาด้อยยังมีช่วงความสนใจสั้น ไม่ค่อยสนใจอะไรจึงทำให้ขาดความสามารถในการเรียนยิ่งขึ้น จากการทดลองของนักจิตวิทยา (Borkowski & Wanschura, 1974) ที่ทดลองให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจำคำ หรือเสียง หรือรูปภาพ โดยแสดงสิ่งเหล่านั้นแก่เด็กประมาณ 2-3 วินาที พบว่าบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจำได้น้อยกว่าเด็กปกติ แต่ถ้าให้จำวัตถุสิ่งของโดยใช้เวลานานๆ ก็จำได้ดีเป็นเวลานานอาจเป็นชั่วโมง วัน หรือ สัปดาห์ แสดงว่าบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาขาดความสามารถในการจำระยะสั้น แต่ความจำระยะยาวไม่ผิดปกติ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากความสามารถในการใช้กลวิธีต่างๆ เพื่อให้จำได้ไม่สามารถรวบรวมหรือจัดระบบสิ่งเร้าที่จะจำได้ ไม่สามารถทบทวนสิ่งที่จำได้ เช่น เวลาจะจำ 1,7,8,5,3,4 หากแยกเป็น 178...534 จะจำได้ง่ายกว่าจำทีละตัว หากเด็กได้รับการสอนเทคนิคและกลวิธีต่างๆ ในการจำเขาสามารถจดจำได้ดีขึ้น

ความสามารถในการเรียนรู้และความจำของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีดังนี้

1.1 การขาดความสามารถในการเรียนรู้และการจำขึ้นอยู่กับระดับของสติปัญญาจะอ่อนมากก็มีอุปสรรคในการเรียนรู้และการจำมาก ระดับสติปัญญาอ่อนน้อยก็จะมีอุปสรรคในการเรียนรู้และการจำน้อย

1.2 การใช้กลวิธีในการเรียนรู้และการจำของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะแตกต่างจากเด็กปกติ

1.3 ปัญหาในการเรียนรู้บางอย่างใดอย่างหนึ่งไม่ขึ้นอยู่กับปัญญาอ่อนประเภทใดประเภทหนึ่งโดยตรง ไม่ว่าปัญญาอ่อนประเภทใดก็ย่อมมีปัญหาในการเรียนรู้เหมือนกัน

1.4 ลักษณะการเรียนรู้ของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญากับเด็กปกติไม่แตกต่างกัน แต่จะช้ากว่าเด็กปกติ นั่นคือที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีลักษณะการเรียนรู้ไม่แตกต่างจากเด็กปกติซึ่งอายุสมองเท่ากันนั่นเอง

2. ปัญหาทางภาษา

บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีปัญหาทางด้านภาษาเป็นอย่างมากความสามารถทางภาษาจะต่ำกว่าระดับอายุสมองของเขาเสียอีก ไม่ว่าจะเป็นด้านเสียงพูดหรือคำพูด ปัญหาต่างๆ ทางด้านภาษาพอจะจำแนกได้ 4 ลักษณะ คือ

2.1 โครงสร้างทางภาษาของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีความคล้ายคลึงกับเด็กปกติแต่จะมีความสามารถทางภาษาพอๆ กับเด็กปกติในตอนวัยต้นๆ เท่านั้น

2.2 ปัญหาทางภาษาของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มักจะมี คือ พูดตะกุกตะกัก พูดเสียงไม่ออกและติดอ่าง (สุขพัชรา ชัมเจริญ : 2542)

ลักษณะทางพฤติกรรมของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จะพบว่าเด็กกลุ่มนี้บางส่วนจะมีลักษณะทางพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ในชั้นธรรมดาและขั้นรุนแรง ซึ่งเด็กต้องได้รับการปรับพฤติกรรมและอารมณ์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ได้แก่ สมองส่วนหน้า สมองส่วนข้างและบริเวณใต้สมอง อาจเกิดจากพยาธิสภาพบางส่วน หรือสภาพทั่วๆ ไปของสมองทำให้เกิดผลกระทบทางอารมณ์ เช่น การมีเนื้องอกในสมองด้านหลัง ทำให้มีการอุดตันน้ำในสมองเกิดสมองโต จะมีความดันในสมองสูงทำให้เกิดการผิดปกติ

ในพวกลูกที่เกิดจาก Organic นั้นถ้าเป็นไประยะเฉียบพลันอาจมีอาการเพ้อคลั่ง เออะเอะ โวยวาย ประสาทหลอนได้ ถ้าได้รับการรักษาถูกต้องอาการเหล่านี้จะหายไป แต่ผู้ป่วยอาจจะกลายเป็นคนที่มีปัญหาทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ได้

การรักษาพยาบาล ถ้าผู้ป่วยมีอาการรุนแรงไม่อาจควบคุมได้ จำเป็นต้องใช้ยาควบคุม เช่น ยาระงับประสาท ควรอธิบายให้พ่อแม่ เข้าใจถึงโรคและอาการของเด็ก ควรให้การฟื้นฟูสภาพร่างกาย และจิตใจ การให้ความรัก ความอบอุ่น

สาเหตุของความบกพร่องทางสติปัญญา

ความบกพร่องทางสติปัญญาไม่ใช่โรคและความเจ็บป่วยทางร่างกาย ดังนั้นจึงไม่สามารถรักษาทางการแพทย์ได้ ไม่สามารถจับต้องได้ นักวิทยาศาสตร์ได้พบว่าความบกพร่องทางสติปัญญา มาจากสาเหตุหลายประการ สิ่งที่เราคุ้นเคยมากที่สุดได้แก่เงื่อนไขทางยีน ปัญหาที่เกิดระหว่างตั้งครรภ์ ปัญหาตอน

คลอด และปัญหาทางสุขภาพโดยทั่วไป (Algozzine & Ysseldyke. 2006) ในปัจจุบันยังเชื่อกันว่าความบกพร่องทางสติปัญญาเกิดจากสภาพแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรมที่ไม่ส่งเสริมสมรรถภาพทางสติปัญญาของบุคคล (ศรีเรือน แก้วกังวาล. 2543; Hallahan & Kauffman. 1997) ดังนั้นจึงสามารถแบ่งสาเหตุได้ดังนี้

1. ความผิดปกติของยีน

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญาอาจมีสาเหตุมาจากยีนทางพันธุกรรมที่ผิดปกติจากพ่อแม่ ผิดปกติเมื่อยีนมาผสมกัน หรือปัญหาทางยีนอื่น ๆ ตัวอย่างได้แก่ ดาวน์ซินโดรม ไคลน์เฟลเตอร์ซินโดรม (Klinefelter's Syndrome) และฟีนิลเคโทนูเรีย (Phenylketonuria : PKU) เกือบจะทั้งหมดของอาการ ทางยีนที่เป็นผลทำให้บกพร่องทางสติปัญญา ผู้ซึ่งมีอาการดาวน์ซินโดรม หมายถึงโครโมโซมคู่ที่ 21 ผิดปกติแทนที่จะเป็นคู่กลับเป็นคี่ มักจะมีหน้ากลม คางสั้นกว่าในวัยเดียวกัน มักจะมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง (Hypotonia)

2. ปัญหาช่วงตั้งครรภ์และคลอด

ภาวะที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถมีผลมาจากการที่ทารกไม่ได้มีการพัฒนาการมาอย่างถูกต้อง เช่น อาจจะมีปัญหาที่การแบ่งตัวของเซลล์ขณะที่เป็นไข่อ่อนหรือตัวอ่อนเจริญเติบโต การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ หรือการติดเชื้อหัดเยอรมันก็เป็นสาเหตุให้เป็นที่บกพร่องทางสติปัญญาได้เช่นเดียวกัน ระหว่างการทำคลอดและคลอด เด็กอาจจะมีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาได้ถ้าไม่ได้รับออกซิเจนไปเลี้ยงสมองเพียงพอ

3. ความผิดปกติทางสมอง หรือสมองถูกทำลาย

1. การผิดปกติทางสมองอาจเกิดจากการติดเชื้อ เด็กที่ติดเชื้ออันจะนำไปสู่ภาวะปัญญาอ่อน อาจเกิดในระยะอยู่ในครรภ์ของแม่ หรือภายหลังคลอดแล้ว เช่นติดเชื้อหัดเยอรมัน ซิฟิลิส

2. การได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อม เช่น ได้รับรังสี สารพิษ ภาวะทุพโภชนาการ คลอดก่อนกำหนด คลอดหลังจากกำหนด หรือได้รับอุบัติเหตุจากการคลอด

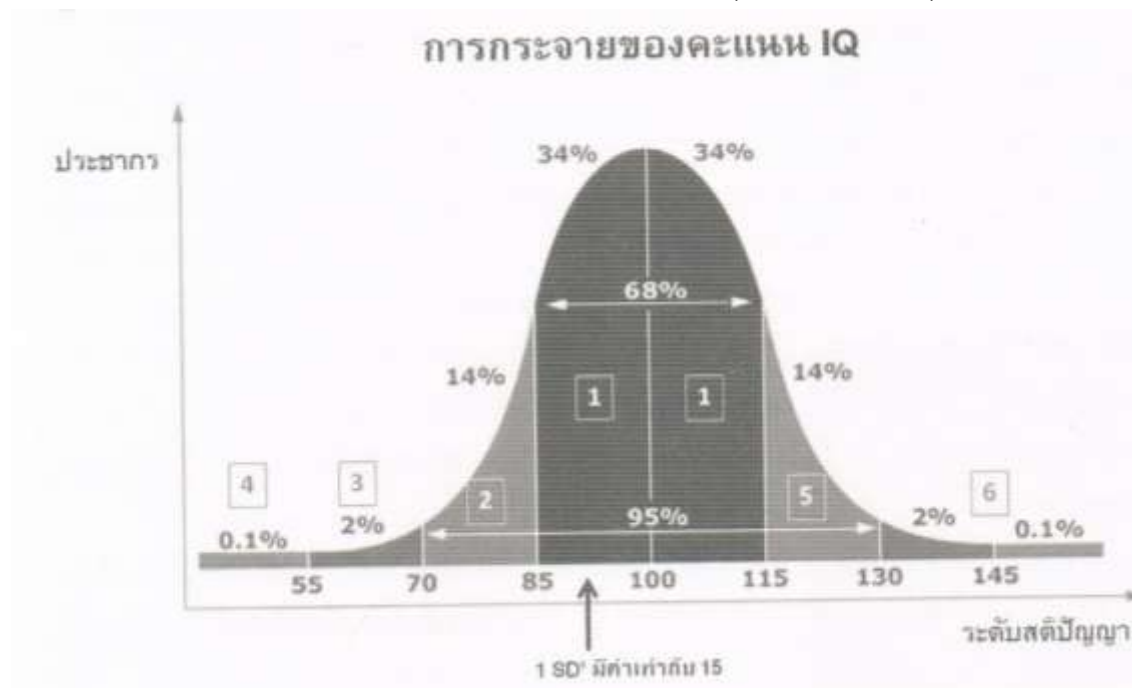
3. สมองขาดออกซิเจนก็เป็นสาเหตุของภาวะบกพร่องทางสติปัญญาได้

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญาอาจมีสาเหตุมาจากหลายประการได้แก่ ยีนทางพันธุกรรมที่ผิดปกติจากพ่อแม่ ผิดปกติเมื่อยีนมาผสมกัน หรือปัญหาทางยีนอื่น ๆ ปัญหาช่วงตั้งครรภ์และคลอด ภาวะที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถมีผลมาจากการที่ทารกไม่ได้มีการพัฒนาการมาอย่างถูกต้อง เช่น อาจจะมีปัญหาที่การแบ่งตัวของเซลล์ขณะที่เป็นไข่อ่อนหรือตัวอ่อนเจริญเติบโต การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ หรือการติดเชื้อหัดเยอรมันก็เป็นสาเหตุให้เป็นที่บกพร่องทางสติปัญญาได้เช่นเดียวกัน ระหว่างการทำคลอดและคลอด ความผิดปกติทางสมอง หรือสมองถูกทำลาย ซึ่งการผิดปกติทางสมองอาจเกิดจากการติดเชื้อ เด็กที่ติดเชื้ออันจะนำไปสู่ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา การได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อม เช่น ได้รับรังสี สารพิษ ภาวะทุพโภชนาการ คลอดก่อนกำหนด คลอดหลังจากกำหนด หรือได้รับอุบัติเหตุจากการคลอด สมองขาดออกซิเจนก็เป็นสาเหตุของภาวะบกพร่องทางสติปัญญาได้

การวินิจฉัยคัดแยกนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญาได้รับการวินิจฉัยจากการสังเกตในสองประเด็น ได้แก่ ความสามารถทางสติปัญญาและพฤติกรรมในการปรับตัว ความสามารถทางสติปัญญาหมายถึง ความสามารถในการเรียนรู้ การคิด การแก้ปัญหา และเข้าใจเรื่องของโลก ความสามารถทางสติปัญญาถูกวัดอย่างง่าย ๆ จากการทดสอบระดับสติปัญญา (IQ Test) คะแนนเฉลี่ยในการทดสอบเท่ากับ 100 ผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า 70-75 ได้รับการพิจารณาว่าเป็นบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบของคน

ทั่วไปอยู่ที่ 100 ตามทฤษฎี มีประมาณ 2.27 เปอร์เซนต์ของประชากรที่อยู่ในช่วงนี้ สมมติฐานของความฉลาดตามโค้งปกติแยกพื้นที่ออกเป็น 8 ส่วน ตามการกระจายปกติ (Hallahan. 1997)



คำอธิบายรูป

กราฟรูปประฆังคว่ำนี้ แสดงการกระจายของคะแนน IQ ว่า โดยทั่วไป ประชากรที่มี IQ อยู่ในระดับนั้นๆ มีจำนวนร้อยละเท่าไรเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรทั้งหมด

ข้อมูลในแนวนอน (แกน X) เป็นคะแนนระดับสติปัญญา หากนับจากจุดตรงกลางที่ 100 ไปทางซ้ายหมายถึงคะแนนสูง ส่วนข้อมูลในแนวตั้ง (แกน Y) เป็นจำนวนประชากร โดยด้านล่างหมายถึงจำนวนน้อยจนถึงด้านบนหมายถึงจำนวนมาก

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation หรือ SD)* เป็นค่าทางสถิติที่ 1 ช่อง คือ 1 SD มีค่าเท่ากับ 15

พื้นที่ 1 หมายถึง ช่วงคะแนน IQ ที่ถือว่าเป็นระดับเฉลี่ยของคนทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 68

พื้นที่ 2 หมายถึง ช่วงคะแนน IQ ที่ต่ำกว่าระดับปกติเท่ากับ 1 SD หรือคิดเป็นช่วง 70-85 ซึ่งเด็กที่มีระดับ IQ อยู่ในกลุ่มนี้เราเรียกว่า “เด็กเรียนช้า (Slow Learners)”

พื้นที่ 3 หมายถึง ช่วงคะแนน IQ ที่ต่ำกว่าระดับปกติเท่ากับ 2 SD หรือคิดเป็นช่วง 55-70 ซึ่งเด็กที่มีระดับ IQ อยู่ในกลุ่มนี้เราเรียกว่า “เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย

พื้นที่ 4 หมายถึง ช่วงคะแนน IQ ที่ต่ำกว่าระดับปกติมากกว่า 2 SD หรือคิดเป็นช่วงตั้งแต่ 55 ลงไป ซึ่งเด็กที่มีระดับ IQ อยู่ในกลุ่มนี้เราเรียกว่า “เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย”

พื้นที่ 5 หมายถึง ช่วงคะแนน IQ ที่สูงกว่าระดับปกติเท่ากับ 1 SD หรือคิดเป็นช่วง 115-130 ซึ่งเด็กที่มีระดับ IQ อยู่ในกลุ่มนี้เราถือว่าเป็นระดับค่อนข้างฉลาด

พื้นที่ 6 หมายถึง ช่วงคะแนน IQ ที่สูงกว่าระดับปกติเท่ากับ 2 SD ขึ้นไป หรือคิดเป็นช่วงตั้งแต่ 130 ขึ้นไป ซึ่งเด็กที่มีระดับ IQ อยู่ในกลุ่มนี้เราถือว่าเป็นเด็กฉลาดถึงฉลาดมาก

ส่วนพื้นที่ 1+2+5 หมายถึง ช่วงคะแนน IQ มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 2 SD คิดเป็นช่วง 70-130 ซึ่งถือว่าเป็นประชากรส่วนใหญ่ในสังคมที่มีอยู่ถึงร้อยละ 95 (กุลยา ก่อสุวรรณ, 2551)

การป้องกันความบกพร่องทางสติปัญญา

สาเหตุความบกพร่องทางสติปัญญาบางประการสามารถป้องกันได้ นักวิชาการหลายคนเชื่อว่าสามารถป้องกันได้ วิธีที่จะป้องกันความบกพร่องทางสติปัญญา อาจทำได้หลายวิธี เช่น

1. ดูแลทางการแพทย์ที่ถูกต้อง ดูแลสุขภาพของแม่ และโภชนาการในระหว่างตั้งครรภ์
2. ป้องกันการติดเชื้อในระหว่างตั้งครรภ์
3. ช่วยให้พ่อแม่หลีกเลี่ยงการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์
4. ส่งเสริมให้พ่อแม่วางแผนที่จะเว้นระยะการตั้งครรภ์ ปรีกษาผู้เชี่ยวชาญเรื่อง

พันธุกรรม และตรวจสอบครรภ์

5. มั่นใจในเรื่องโภชนาการ การสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเด็กทุก ๆ คน
6. ต้องทำให้บ้าน ยานพาหนะ โรงเรียน และชุมชนมีความปลอดภัย
7. สร้างโปรแกรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม
8. ให้การศึกษาแก่พ่อแม่ และให้ความรู้เรื่องทักษะการเป็นพ่อ และแม่
9. ปกป้องเด็ก ๆ จากการถูกทอดทิ้ง
10. ให้การศึกษาแก่สาธารณชนในเรื่องของสาเหตุของความบกพร่องทางสติปัญญา

ความสามารถของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีความสามารถที่จะเรียนรู้ได้ ตามศักยภาพและระดับความบกพร่องของเขา โดยแบ่งตามระดับดังนี้

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับน้อย

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย มีระดับเชาวน์ปัญญาระหว่าง 50-70 หรือ 75 มีความสามารถสูงสุดเทียบเท่ากับเด็กปกติอายุไม่เกิน 10 ปี ไม่อาจสังเกตได้ชัดเจนนักว่ามีภาวะบกพร่องทางสติปัญญา มีพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวช้า พูดช้า ช่วยเหลือตัวเองได้ดี ผึกทักษะได้ ปฏิบัติตามคำสอน คำแนะนำได้ เขียนได้แต่ค่อนข้างช้า สามารถฝึกหัดด้านอาชีพ ต้องได้รับการแนะนำสั่งสอนอย่างเหมาะสม จึงจะสามารถกระทำหรือเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ พบประมาณร้อยละ 70 ถึงร้อยละ 90 ของประชากรบกพร่องทางสติปัญญา มีพฤติกรรมการปรับตัว ได้แก่ ทักษะในการสื่อความหมาย ทักษะในการช่วยตัวเอง ทักษะในการเข้ากับเพื่อน และระดับความสามารถในการเรียนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กในวัยเดียวกัน พบน้อยกว่าร้อยละ 50 ของผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทั้งหมด ในระดับเชาวน์ปัญญานี้มีปัญหาทางการพูดแต่เป็นปัญหาที่ไม่รุนแรงนัก ปัญหาเริ่มพูดช้าเป็นปัญหาที่พบได้มากที่สุด โดยจะพูดคำแรกได้เมื่ออายุประมาณ 12 - 18 เดือน และเริ่มพูดเป็นประโยคได้ เมื่ออายุประมาณ 18 - 19 เดือน

นอกจากนี้ยังมีปัญหาที่เกิดร่วมคือ พูดไม่ชัด เสียงผิดปกติและพูดติดอ่าง แต่ไม่ค่อยพบว่าเด็กมีปัญหาพูดไม่ได้ แม้มีความล่าช้าในการใช้ภาษาแต่สามารถใช้ภาษาในการสนทนาเกี่ยวกับชีวิตประจำวันได้ มีความสามารถช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้ เมื่ออายุเกิน 21 ปี สามารถฝึกฝนให้ทำงานประกอบอาชีพต่าง ๆ เช่น งานเกษตร งานรับจ้างขายของ บริการอาหาร ทำความสะอาด ซักรีด และงานช่างง่าย ๆ ได้ เช่น การเลื่อยไม้ ตอกตะปู ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสังคมได้ แต่อาจมีปัญหาทางอารมณ์ เช่น นั่งเงียบไม่สนใจคำพูดของครู การถอนผม หรือ กระตือรือร้น และขาดวุฒิภาวะทางสังคม เช่น การเล่นอวัยวะเพศ การส่งเสียงดังในเวลาที่ไม่ควรพูด เป็นต้น (ชวาลา เจริญธนู และกัลยา สุตะบุตร. 2538; ผดุง

อารยะวิญญู. 2542; วัลย์ลิกา สังข์ทอง และคณะ. 2543; กุลยา ก่อสุวรรณ. 2553; Cartwright & Others. 1995)

เด็กกลุ่มนี้ควรได้รับการเอาใจใส่เป็นพิเศษ เพื่อให้พัฒนาไปได้เต็มความสามารถ ให้มีความสามารถในการเรียนรู้ต่าง ๆ พัฒนาไปตามลำดับขั้นตอนเหมือนเด็กทั่วไป แตกต่างกันเพียงว่าต้องใช้เวลามากกว่า เพราะการจำ ช่วงความสนใจ และความจำระยะสั้นด้อยกว่าเด็กปกติ มีความบกพร่องด้านการเรียน ทั้งการอ่านและคณิตศาสตร์ ครูจึงควรปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับความสามารถและเป็นประโยชน์กับเด็กอย่างแท้จริง

2. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง (Moderate Mental Retardation)

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง มีระดับเชาวน์ปัญญาระหว่าง 35 - 49 มีความสามารถสูงสุดเทียบเท่ากับเด็กปกติที่อายุไม่เกิน 7 ปี หัดพูดช้า สามารถฝึกให้ดูแลตนเองได้ สื่อความหมายง่าย ๆ ได้ อ่านเขียนได้บ้าง ทำเลขง่าย ๆ ได้ สามารถจะฝึกอาชีพที่ไม่ต้องใช้ฝีมือหรือมีรายละเอียดมากนัก ต้องการคำแนะนำสำหรับการดำรงชีวิตพบประมาณร้อยละ 6 ถึงร้อยละ 21 ของประชากรปัญญาอ่อนมีปัญหาในการทำงานของกล้ามเนื้อ ทั้งกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (แขน ขา) และกล้ามเนื้อมัดเล็ก (นิ้วมือ) ตลอดจนมีปัญหาในการทำงานประสานกัน ระหว่างมือกับสายตา มีปัญหาในการช่วยตนเอง สามารถเรียนจบได้ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เป็นอย่างสูง ซึ่งสังเกตได้ง่ายกว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาน้อย หน้าตาบ่งถึงความผิดปกติและมักมีความบกพร่องทางกายแทรกซ้อนอยู่บ้าง การพัฒนาของประสาทและกล้ามเนื้อช้ากว่าเด็กทั่วไป มีความล่าช้าในการคว่ำ คลาน ยืน เดิน พูด ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดในวัยเด็ก โดยทั่วไปเริ่มพูดได้ในวัยเด็กตอนต้น ฉะนั้นในช่วงวัยก่อนเรียนเด็กกลุ่มนี้สามารถเรียนและพูดสื่อความหมายได้ สามารถฝึกฝนการช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ดีพอใช้ เขียนคำง่าย ๆ ได้ เช่น สุขภาพดี สุขหาย อ่านป้ายรถประจำทางได้ เดินทางกลับบ้านหรือสถานที่ทำงานได้ นับเลขหรือบวกเลขง่าย ๆ ได้ แต่ต้องอยู่ในความควบคุมของครู (ผดุง อารยะวิญญู. 2542; วัลย์ลิกา สังข์ทอง และคณะ. 2543; สุรินทร์ ยอดคำแปง. 2543; กุลยา ก่อสุวรรณ. 2553)

การจัดการศึกษาของเด็กกลุ่มนี้ ช่วงต้นของระยะปฐมวัยและช่วงปฐมวัย ควรเน้นการพัฒนาด้านภาษา ได้แก่ ความเข้าใจและการใช้ภาษา รวมทั้งความรู้ความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว และสัมพันธ์กับเด็ก เช่น บุคคลในครอบครัว เครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน สถานที่นอกบ้าน ทักษะการดำรงชีวิตประจำวัน เป็นต้น การฝึกฝนดังกล่าวต้องเน้นมากกว่าปกติ นอกจากนี้ยังต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญด้านอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่น นักแก้ไขการพูด นักกายภาพบำบัด

ช่วงวัยเรียนจนถึงวัยรุ่นควรเน้นวิชาการให้น้อยลงกว่าเด็กปกติ เน้นวิชาการที่จะช่วยให้เด็กมีทักษะเพียงพอในการพึ่งตนเองได้ในการทำงานและการสังคม หลักสูตรสำหรับเด็กควรเน้นใน 2 ด้าน คือ ด้านทักษะการช่วยเหลือตนเอง (Self-Help Skills) เช่น การอาบน้ำ การรับประทานอาหาร การแต่งตัว การใช้ห้องต่าง ๆ ภายในบ้านและอาคาร การใช้สิ่งของเครื่องใช้ เป็นต้น อีกด้านหนึ่งคือด้านทักษะทางอาชีพ ส่วนมากต้องเน้นทักษะการทำงานในบ้าน ในโรงงานหรือสถานที่ฝึกงานเพื่อเตรียมเด็กสำหรับการทำงานในสังคมต่อไป

3. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรง (Severe Mental Retardation)

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรง มีระดับเชาวน์ปัญญาต่ำกว่า 20-25 ถึง 35-40 พูดไม่ได้ พัฒนาการทางภาษาอยู่ในขั้นอ้อแอ้ ใช้ท่าทางและเสียงอ้อ อ่า ในการสื่อความหมาย

ความสามารถไม่เกินเด็กอายุ 2-3 ปี จัดเป็นกลุ่มที่มีความบกพร่องทางปัญญาระดับรุนแรง มีการแสดงออกทางหน้าตาอย่างชัดเจนและมักมีความบกพร่องทางกายร่วมด้วย พัฒนาทางกายและภาษาล่าช้า ไม่สามารถเรียนหนังสือได้ ในวัยเด็กอาจพูดได้เป็นคำ ๆ พอสื่อความหมายได้ ทำกิจวัตรประจำวันง่าย ๆ ได้ เช่น กินข้าวเอง ยกแก้วน้ำดื่มเอง ช่วยงานบ้านได้บ้างเช่นกวาดบ้าน หวีของ แต่ต้องมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิดและให้คำแนะนำตลอดเวลา บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงเรียนรู้ทักษะใหม่ได้ยาก มีปัญหาในการนำความรู้ที่เรียนไปใช้ในสถานการณ์อื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาด้านการสื่อความหมาย (ผดุง อารยะวิญญู, 2542; วัลย์ลีลา สังข์ทองและคณะ, 2543; สุรินทร์ ยอดคำแปง, 2543)

4. เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงมาก (Profound Mental Retardation)

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงมาก มีระดับเชาวน์ปัญญาต่ำกว่า 25 ลงมา มีวุฒิภาวะและพัฒนาการที่ล่าช้ามาก ได้ตอบเบี่ยงเบนทางอารมณ์ได้เล็กน้อย ไม่สามารถฝึกอบรมให้ทำสิ่งต่าง ๆ ได้ จึงต้องการการดูแลปกป้องตลอดเวลา ปัญญาอ่อนระดับรุนแรงและรุนแรงมาก รวมกันแล้วพบประมาณร้อยละ 4 ของประชากรปัญญาอ่อน โดยทั่วไปเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงมาก มีลักษณะ กล่าวไว้ดังนี้

1. มีปัญหาในการเคลื่อนไหว ส่วนมากเด็กกลุ่มนี้เดินไม่ได้
2. บางรายอาจมีความพิการซ้ำซ้อน เช่นมีความบกพร่องในประสาทการรับรู้ พูดไม่ได้ และสมองเป็นอัมพาตเป็นต้น

3. มีพฤติกรรมเบี่ยงเบนอย่างเห็นได้ชัด ที่พบได้บ่อย ๆ คือ การขว้างปาข้าวของ และทำร้ายร่างกายผู้อื่น ทำร้ายตนเอง ซึ่งอาจแสดงโดยการโขกศีรษะ กัดมือ หรือแขนตนเอง เป็นต้น หรือมีพฤติกรรมที่ไร้ความหมาย เช่น โยกตัวไปมาตลอดเวลา หรือโบกมือไปมาเป็นต้นการจัดการศึกษาสำหรับเด็กกลุ่มนี้ควรเน้นทักษะพื้นฐานสำหรับการอยู่รอด และทักษะพื้นฐานในการช่วยเหลือตนเอง ขอบข่ายทักษะที่ควรฝึกได้แก่ การกระตุ้นประสาทสัมผัส การพัฒนาประสาทสัมผัส และการบูรณาการประสาทสัมผัสทางด้านร่างกาย การช่วยเหลือตนเอง ภาษาและการตอบสนอง นอกจากนี้ต้องฝึกเรื่องการปรับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมด้วย เช่น นั่งโยกตัว กัดดา ใช้ส้อมไม่ถูกต้อง เป็นต้น ในวัยเรียนจะมีทักษะการช่วยเหลือตัวเอง และการสื่อความหมายดีขึ้น ถ้าได้รับการฝึกอบรมและสอนด้วยวิธีที่เหมาะสม ในวัยผู้ใหญ่ส่วนมากยังช่วยเหลือตนเองได้น้อย ยังต้องการพึ่งเลี้ยงคอยดูแล เพราะมักมีความพิการทางร่างกายร่วมด้วย สามารถทำงานต่างๆ ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดในโรงงานในอารักขาได้ (ผดุง อารยะวิญญู, 2542; วัลย์ลีลา สังข์ทองและคณะ, 2543)

ตารางที่ 4 แสดงความสามารถของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

อายุ ระดับปัญญาอ่อน	ปฐมวัย (0 – 5 ขวบ) วุฒิภาวะและพัฒนาการ	วัยเรียน (6 – 21 ปี) การศึกษา	วัยผู้ใหญ่ (21 ปี ขึ้นไป) สังคมและอาชีพ
ขั้นเล็กน้อย (Mild)	สามารถพัฒนาทักษะในการสื่อสารความหมายและทักษะทางสังคมได้ ยังไม่สามารถสังเกตความแตกต่างจากเด็กปกติได้	สามารถเรียนหนังสือได้สูงสุดประมาณชั้นประถมปีที่ 6 เมื่อเด็กมีอายุในวัยรุ่นไม่สามารถเรียนวิชาสามัญได้เท่า	สามารถประกอบอาชีพและอยู่ในสังคมได้ หากได้รับการศึกษาและการฝึกอาชีพอย่างเพียงพอต่อการการ

	มากันจนกว่าเด็กจะโตขึ้น	เทียบกับเด็กปกติควรได้รับการศึกษาที่จัดเฉพาะเด็กประเภทนี้	ดูแลและเอาใจใส่จากผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะเมื่อมีปัญหาทางสังคมและเศรษฐกิจ
อายุ ระดับปัญญาอ่อน	ปฐมวัย (0 – 5 ขวบ) วุฒิภาวะและพัฒนาการ	วัยเรียน (6 – 21 ปี) การศึกษา	วัยผู้ใหญ่ (21 ปี ขึ้นไป) สังคมและอาชีพ
ขั้นปานกลาง (Moderate)	สามารถพูดได้ พอสื่อสารกับผู้อื่นได้ มีพัฒนาการช้า พอช่วยตัวเองได้ต้องการการควบคุมดูแลจากผู้ใกล้ชิด	สามารถเรียนหนังสือได้ถึงประมาณชั้นประถมปีที่ 4 เมื่ออายุถึงวัยรุ่น หากได้รับการศึกษาที่เหมาะสม	สามารถทำงานที่ไม่ต้องใช้ทักษะมากนัก (Unskilled, Semi-Skill) ต้องการการดูแลเอาใจใส่จากผู้ใกล้ชิด
ขั้นรุนแรง (Severe)	มีปัญหาในการเคลื่อนไหว พูดไม่ค่อยได้หรือพูดไม่ได้เลย ช่วยตัวเองไม่ได้	เรียนหนังสือไม่ได้ สอนให้พูดได้บ้าง ผีกเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยได้บ้าง	ต้องการการดูแลเอาใจใส่จากผู้ใกล้ชิด ช่วยตัวเองได้บ้างแต่น้อย
ขั้นรุนแรงมาก (Profound)	ช่วยตัวเองไม่ได้ มีความสามารถน้อยที่สุด ต้องได้รับการดูแลจากแพทย์	ฝึกให้ช่วยตัวเองได้บ้าง แต่ไม่ค่อยได้ผลมากนัก	ช่วยตัวเองไม่ได้ ต้องอยู่ใต้การควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด

ที่มา : ผดุง อารยะวิญญู. (2542).

ตารางที่ 5 แสดงลักษณะพิเศษและสิ่งที่มาพร้อมกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

หัวข้อ	ลักษณะพิเศษ	ปัญหาสำคัญ
ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive)	- มีข้อจำกัดในเรื่องความจำ - มีข้อจำกัดในด้านความรู้และข้อมูล - การคิดแบบรูปธรรมมากกว่าการคิดแบบนามธรรม - อัตราในการเรียนรู้ต่ำ	- ไม่ตั้งใจ - การเรียนรู้ไม่มีประสิทธิภาพ - ยุ่งยากในการสื่อสาร - การสอนตามมาตรฐานปฏิบัติไม่ได้ผล
วิชาการ (Academic)	- ยุ่งยากในการเรียนเนื้อหาในการศึกษาส่วนมาก - การปฏิบัติงานมีข้อจำกัด - มีข้อจำกัดในการแก้ปัญหา - มีข้อจำกัดในการควบคุมตนเอง - มีข้อจำกัดในเรื่องการสรุปเนื้อหา	- มีข้อจำกัดในความตั้งใจ - ทักษะการจัดการ - การตั้งคำถาม - พฤติกรรม - การควบคุมทิศทาง - การติดตาม - การควบคุมเวลา

		ทักษะในการแก้ปัญหา
ร่างกาย (Physical)	-ความไม่สัมพันธ์กันระหว่างร่างกายและทางสมอง	การปฏิบัติได้ต่ำกว่าที่ควรจะเป็นบนพื้นฐานการแสดงออกลักษณะทางร่างกาย
พฤติกรรม (Behavioral)	-มีขีดจำกัดด้านสังคมและความสามารถส่วนตัว -มีข้อจำกัดทักษะในการแก้ปัญหา -มีข้อจำกัดทักษะทางชีวิต	-เฉื่อยชา -บ่นเรื่องความเจ็บป่วย -ชอบแยกจากสังคม
การสื่อสาร (Communication)	-มีระดับการพัฒนาภาษาที่ต่ำกว่าปกติ -มีขีดจำกัดด้านการฟัง การพูด	-ยากในการทำตาม ทิศทางการทำ การขอร้อง

ที่มา : Algozzine & Ysseldyke. (2006)

ดังนั้นพอจะสรุปได้ว่าลักษณะพิเศษที่เกี่ยวข้องกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ได้แก่ความรู้ความเข้าใจ ซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องความจำ ด้านความรู้และข้อมูล การคิดแบบรูปธรรมมากกว่าการคิดแบบนามธรรม อัตราในการเรียนรู้ต่ำทำให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาไม่ตั้งใจเรียน อัตราการเรียนรู้ไม่มีประสิทธิภาพและมีความยุ่งยากในการสื่อสาร การสอนตามมาตรฐานที่ปฏิบัติโดยทั่วไปไม่ได้ผลทางด้านวิชาการ จะมีความยุ่งยากในการเรียนเนื้อหาวิชา ส่วนมากการปฏิบัติงานมีข้อจำกัด มีข้อจำกัดในการแก้ปัญหา มีข้อจำกัดในการควบคุมตนเอง มีข้อจำกัดในเรื่องการสรุปเนื้อหา ทางด้านร่างกาย มีความไม่สัมพันธ์กันระหว่างร่างกายและสมอง ทางด้านพฤติกรรม มีข้อจำกัดด้านสังคมและความสามารถส่วนตัว มีข้อจำกัดในทักษะการแก้ปัญหา มีข้อจำกัดทักษะทางชีวิต และด้านการสื่อสาร มีระดับการพัฒนาภาษาที่ต่ำกว่าปกติ มีข้อจำกัดด้านการฟัง การพูด

ประวัติการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

กระทรวงศึกษาธิการ ได้ดำเนินการในการจัดการศึกษาพิเศษให้กับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในแนวทางต่างๆ ดังนี้

1. การจัดตั้งโรงเรียนการศึกษาพิเศษ จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พ.ศ. 2499 ได้พบว่ามีบุคคลปัญญาอ่อนในประเทศไทย รว 25,000 คน กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุขในขณะนั้น จึงได้ดำเนินการจัดการบริการในสาขานี้ขึ้น และได้รับอนุมัติให้จัดดำเนินการเปิดโรงพยาบาลสำหรับบุคคลปัญญาอ่อน ที่ถนนดินแดง พญาไท ได้ในปี พ.ศ. 2503 โดยมีนายแพทย์รสขง ทัศนัญชลี เป็นผู้อำนวยการคนแรก จากการนำเด็กมาให้การดูแลรักษา และมีความคิดเห็นว่าเด็กเหล่านี้ควรได้รับการเพิ่มพูนสมรรถภาพทางการศึกษาด้วย จึงได้จัดเป็นชั้นเรียนภายในโรงพยาบาล โดยให้การศึกษาอบรมตามหลักวิชา เพื่อให้เด็กช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้ และมีการฝึกฝนอาชีพแบบต่างๆ ให้ด้วย

ต่อมาทางโรงพยาบาลได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวโปรดเกล้าฯ พระราชทานเงินสร้างอาคารเรียนสำหรับเด็กปัญญาอ่อนขึ้น และพระราชทานนามว่า “โรงเรียนราชานุกุล” ต่อมาชื่อโรงพยาบาลก็เปลี่ยนเป็นโรงพยาบาลราชานุกุลด้วย

ในปี พ.ศ. 2509 ได้เปิดอาคารดรุณวัฒนาเพิ่มขึ้นสำหรับเด็กปัญญาอ่อนชั้นปฐมวัย

ในปี พ.ศ. 2519 มูลนิธิช่วยคนปัญญาอ่อนในพระบรมราชินูปถัมภ์ ได้ก่อตั้งโรงเรียนปัญญาอ่อนขึ้นอีกแห่งหนึ่งที่ถนนประชาชื่น เขตบางเขน และได้รับพระราชทานนามว่า “โรงเรียนปัญญาตุณกร” และเปิดโรงงานในอารักขาสำหรับฝึกอาชีพให้แก่บุคคลปัญญาอ่อนวัยรุ่นเพิ่มขึ้น

ในปี 2521 มีโครงการประกาศการปัญญาที่ตลิ่งชัน ศูนย์พัฒนาเด็กปัญญาอ่อน ที่วัดม่วงแค และศูนย์พัฒนาเด็กปัญญาอ่อนก่อนวัยเรียนคลองเตย

สำหรับเด็กเรียนช้านั้น กรมสามัญศึกษา ได้เริ่มทดลองโครงการในปี พ.ศ. 2497 ที่โรงเรียนวัดชนะสงคราม โรงเรียนพญาไท โรงเรียนวัดนิมมานรดี และโรงเรียนวัดหนึ่ง หลังจากนั้นกองศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา จึงได้เริ่มโครงการเรียนช้าขึ้นอีกหลายโรงเรียนในระยะต่อมา และเปิดสอนเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญาเรียนร่วมชั้นกับเด็กปกติในเวลาต่อมา

ในปี 2523 จังหวัดทหารบกเชียงใหม่ได้ออนโรงเรียนจังหวัดทหารบกกาวิละวิทยาให้ กองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา จัดการศึกษาสำหรับเด็กปัญญาอ่อน ชื่อโรงเรียนกาวิละอนุกุล

กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศจัดตั้งศูนย์การศึกษาพิเศษประจำเขตการศึกษา และศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด ครบทุกจังหวัดเพื่อให้การช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม และเตรียมความพร้อมของคณาธิการ รวมทั้งสนับสนุนการเรียนการสอน การจัดสื่อ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก การให้บริการ และความช่วยเหลือที่เกี่ยวข้อง ทำการวิจัยและอบรมบุคลากร รวมถึงการจัดครูเดินสอนแก่คณาธิการ และสถานศึกษาครบทั้ง 76 จังหวัด (ราชกิจจานุเบกษา 2547) และมีการจัดตั้งโรงเรียนการศึกษาพิเศษจำนวน 43 โรงเรียน

ในปี พ.ศ. 2547 นายอดิศักดิ์ โพธารามิก ได้ออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการเปลี่ยนชื่อโรงเรียนการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในภารกิจในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา 19 โรงเรียน แต่ใช้ชื่อเดิม 2 โรงเรียน คือ กาวิละอนุกุล และสงขลาพัฒนาปัญญา ทำให้มีโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ทั่วประเทศจำนวน 19 โรงเรียน

1. โรงเรียนเชียงรายปัญญานุกูล จังหวัดเชียงราย
2. โรงเรียนกาวิละอนุกุล จังหวัดเชียงใหม่
3. โรงเรียนน่านปัญญานุกูล จังหวัดน่าน
4. โรงเรียนแพร่ปัญญานุกูล จังหวัดแพร่
5. โรงเรียนพิษณุโลกปัญญานุกูล จังหวัดพิษณุโลก
6. โรงเรียนพิจิตรปัญญานุกูล จังหวัดพิจิตร
7. โรงเรียนนครสวรรค์ปัญญานุกูล จังหวัดนครสวรรค์
8. โรงเรียนนครราชสีมาปัญญานุกูล จังหวัดนครราชสีมา
9. โรงเรียนอุบลปัญญานุกูล จังหวัดอุบลราชธานี
10. โรงเรียนกาฬสินธุ์ปัญญานุกูล จังหวัดกาฬสินธุ์
11. โรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล จังหวัดฉะเชิงเทรา
12. โรงเรียนระยองปัญญานุกูล จังหวัดระยอง
13. โรงเรียนสุพรรณบุรีปัญญานุกูล จังหวัดสุพรรณบุรี
14. โรงเรียนเพชรบุรีปัญญานุกูล จังหวัดเพชรบุรี

15. โรงเรียนชุมพรปัญญาคุณกุล จังหวัดชุมพร
16. โรงเรียนภูเก็ตปัญญาคุณกุล จังหวัดภูเก็ต
17. โรงเรียนนครศรีธรรมราชปัญญาคุณกุล จังหวัดนครศรีธรรมราช
18. โรงเรียนสงขลาพัฒนาปัญญา
19. โรงเรียนลพบุรีปัญญาคุณกุล จังหวัดลพบุรี

หน่วยที่ 2

หลักการ เทคนิค วิธีการช่วยเหลือและการจัดการศึกษา สำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ประเมิน คัดกรองเบื้องต้น เพื่อทราบปัญหาและสาเหตุของปัญหาวางแผนช่วยเหลือ

การคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญานั้น ปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางวงการแพทย์มาก ทำให้การคัดแยกเด็กกลุ่มนี้ทำได้ตั้งแต่แรกเกิด โดยเฉพาะเด็กที่มีปัญหาทางเวชชีวะ เช่น การมีความผิดปกติของโครโมโซม ซึ่งสามารถรู้ได้ตั้งแต่อ่อนคลอด การขาดออกซิเจนในระยะกำลังคลอด หรือหลังคลอดนานเกินไป แต่เด็กที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาจากโรคภัยไข้เจ็บ หรืออุบัติเหตุหลังคลอดนั้น อาจคัดแยกได้ช้ากว่ากลุ่มที่มีความผิดปกติตั้งแต่แรกเกิด (ศรียา นิยมธรรม. 2542)

จะมีข้อจำกัดอย่างเห็นได้ชัดของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในสองสิ่งหรือมากกว่าของ พฤติกรรมการปรับตัว ซึ่งหมายถึง ทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีพออย่างอิสระที่เหมาะสมกับวัย ในการประเมินพฤติกรรมการปรับตัว ผู้เชี่ยวชาญจะเปรียบเทียบความสามารถในการทำงานระหว่างเด็กในวัยเดียวกัน ในการวัดนี้จะใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งมีการจัดทำอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของคนในสังคม ได้แก่ ทักษะการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น ใส่เสื้อผ้า ใช้ห้องน้ำ และรับประทานอาหาร ทักษะทางการสื่อสาร เช่นความเข้าใจในเรื่องการถามตอบ และทักษะทางสังคมกับเพื่อน กับบุคคลในครอบครัว และคนอื่น ๆ

การประเมิน

การประเมินระดับความฉลาดทางสติปัญญาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเป็นเรื่องวิฤตมากเพราะการประเมินความสามารถทางสติปัญญาเป็นงานที่ต้องการผู้เชี่ยวชาญพิเศษที่ได้รับการฝึกมาแล้วอย่างดี การประเมินว่ามีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาหรือไม่ จะพิจารณาใน 2 เรื่องเป็นหลัก คือ ความสามารถทางสติปัญญา และความสามารถในการปรับตัว ความสามารถทางสติปัญญาทำการทดสอบจากแบบทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ การประเมินทักษะการปรับตัวให้ผู้ปกครองและผู้เชี่ยวชาญที่คุ้นเคยกับเด็กเป็นผู้ประเมิน (Smith, Patton, and Kim. 2006; Hallahan & Kauffman. 1997) มีรายละเอียดดังนี้

1. การทดสอบระดับความฉลาดทางสติปัญญา (Intelligence Test)

มีการทดสอบความสามารถทางสติปัญญาหลายแบบ เพื่อให้สอดคล้องกับความสามารถ ความแม่นยำในการทำนาย (Smith, Patton, and Kim. 2006) แบบทดสอบที่รู้จักกันโดยทั่วไปได้แก่

1.1 แบบทดสอบระดับอนุบาลและประถมศึกษาของเวคส์เลอร์ 2002 (Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence, 3rd Edition) ใช้สำหรับวัดสติปัญญาของเด็กอายุ 2 ขวบ 6 เดือน ถึง 7 ปี 3 เดือน ใช้สำหรับวินิจฉัยเด็กที่มีความต้องการพิเศษของเด็ก ในทางการศึกษา

1.2 แบบทดสอบของเวคส์เลอร์ (Wechsler Intelligence Scale for Children-Fourth Edition: WISC-IV: 2003) เป็นแบบทดสอบมาตรฐานที่ใช้วัดความฉลาดสำหรับเด็กอายุ 6 ขวบ-16 ปี 11 เดือน แบบทดสอบนี้ใช้สำหรับช่วยในวินิจฉัยเพื่อการวางแผนการศึกษา และจัดวาง (Placement) เด็กที่มีความต้องการพิเศษ

1.3 แบบทดสอบสำหรับผู้ใหญ่ของเวคส์เลอร์ (Wechsler Adult Intelligence Scale, 3rd Edition) เป็นแบบทดสอบมาตรฐานสำหรับผู้ใหญ่ อายุ 16 ปี ขึ้นไป

1.4 แบบทดสอบของสแตนฟอร์ด-บินเน็ต (Stanford-Binet: Fifth-Edition) เป็นแบบทดสอบเฉพาะบุคคลในเรื่องความฉลาดที่เหมาะสมสำหรับบุคคลอายุ 2 ปี ถึง 85 ปี เป็นแบบทดสอบลำดับที่ 5 ยังคงมีบางสิ่งบางอย่างเหมือนฉบับก่อน ๆ

2. การประเมินทักษะการปรับตัว (Adaptive Skills)

การวัดว่าทำอะไรในสถานการณ์ปกติจะมีประโยชน์มากกว่าการวัดว่าเขาสามารถทำอะไรได้บ้าง ในสถานการณ์พิเศษ (Smith, Patton, and Kim. 2006) มีการวัดทักษะการปรับตัวอยู่หลายแบบ มีอยู่ 3 แบบที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ได้แก่

2.1 มาตรการวัดของไวน์แลนด์ (Vineland Adaptive Behavior Scale)

2.2 มาตรการวัดของ AAMD (AAMD Adaptive Behavior Scale-School Edition)

2.3 มาตรการวัดพฤติกรรมสำหรับเด็ก (Adaptive Behavior Inventory for Children)

ซึ่งเครื่องมือทั้ง 3 แบบนี้มีรูปแบบที่ต้องการให้พ่อแม่ ครู หรือนักวิชาชีพอื่น ๆ ตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของเด็กที่แสดงถึงพฤติกรรมปรับตัว อาจจะแตกต่างกันบ้างแต่ครอบคลุมนิยามของสมาคมเพื่อบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาของประเทศสหรัฐอเมริกา (AAMD) ได้แก่ การสื่อความหมาย (Communication) การดูแลตนเอง (Self-Care) การดำรงชีวิตในบ้าน (Home Living) ทักษะทางสังคม (Social/Interpersonal Skills) การใช้บริการสาธารณะ (Community Uses) ควบคุมตนเอง (Self-Direction) สุขอนามัยและความปลอดภัย (Health and Safety) การเรียนรู้วิชาการที่ใช้ในชีวิตประจำวัน (Functional Academics Skills) การใช้เวลาว่าง (Leisure) การทำงาน (Work)

ในการพิจารณาลักษณะทางพฤติกรรมและจิตวิทยาของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะต้องดูจากสิ่งต่อไปนี้

2.3.1. ความตั้งใจ (Attention) ความตั้งใจเป็นเรื่องที่สำคัญมากในการเรียนรู้ คนจะต้องสามารถตั้งใจเข้าไปมีส่วนร่วมในงาน บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาในเรื่องความเอาใจใส่หรือความตั้งใจ

2.3.2. ความทรงจำ (Memory) งานวิจัยจำนวนมากพบว่าคนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความยากลำบากในเรื่องการจดจำข้อมูล

2.3.3. การจัดการตนเอง (Self - Regulation) สาเหตุสำคัญที่บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาในเรื่องความจำเพราะว่าเขามีความยากลำบากในเรื่องการจัดการตนเอง การจัดการตนเองเป็นคำที่กว้างหมายถึงความสามารถของบุคคลในเรื่องพฤติกรรมของตัวเอง เช่น คนปกติมักจะท่องจำคำต่าง ๆ ที่ต้องการจำต่าง ๆ เพื่อให้จำได้ แต่สำหรับคนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะไม่มีการจัดการในเรื่องเหล่านี้

2.3.4. การพัฒนาทางภาษา (Language Development) บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีความล่าช้าในการพัฒนาทางภาษาอย่างชัดเจน เช่น ปัญหาในการพูด ความบกพร่องทางภาษามีความเชื่อมโยงกับการจัดการตนเอง (Self-Regulation) เพราะวิธีการในการจัดการตนเองมีพื้นฐานมาจากภาษา

2.3.5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Academic Achievement) มีความสัมพันธ์กันอย่างมากระหว่างสติปัญญา และความสำเร็จ

2.3.6. พัฒนาการทางสังคม (Social Development) นักวิชาการได้มีความขัดแย้งกันอย่างมากในเรื่องการพิจารณาว่าบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถแสดงบทบาททางสังคม เช่น การมีเพื่อน การทำงาน เพื่อนบ้าน มากกว่าความสามารถที่จะจัดการกับงานทางวิชาการ

2.3.7. แรงจูงใจ (Motivation) ปัญหาต่าง ๆ ในเรื่องความตั้งใจ ความจำ การจัดการตนเอง พัฒนาการทางภาษา ความสำเร็จทางวิชาการ และพัฒนาการทางสังคม ทำให้บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีความเสี่ยงอย่างมากในการแก้ปัญหาเรื่องแรงจูงใจ

ตารางที่ 3 แสดงการประเมินทักษะการปรับตัวในการวินิจฉัยผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ทักษะ	คำอธิบาย
การสื่อสาร (Communication)	1. เข้าใจข้อมูลที่ได้ผ่านการพูด 2. เข้าใจข้อมูลที่ได้ผ่านภาษาเขียน สัญลักษณ์ ภาษามือ สีสันท่าทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย หรือท่าทางอื่น ๆ 3. ให้ข้อมูลที่ใช้ภาษาพูด ภาษาเขียน สัญลักษณ์ ภาษามือ สีสันท่าทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย หรือท่าทางอื่น ๆ
การอยู่ร่วมกันในชุมชน (Community Living)	1. การปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนบ้านและสมาชิกในชุมชน 2. ร่วมในกิจกรรมนันทนาการและกิจกรรมยามว่าง 3. จัดจ่ายซื้อของ 4. ใช้อาคารสาธารณะ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ 5. ใช้ระบบขนส่งมวลชนส่วนตัวหรือสาธารณะ 6. การไปเยี่ยมเพื่อนและครอบครัว
การทำงาน (Employment)	1. เข้าถึง รับความช่วยเหลือ และช่วยในการทำงาน 2. เปลี่ยนงานที่ได้รับมอบหมาย 3. ทำงานจนสำเร็จและงานที่เกี่ยวข้อง 4. ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นที่ทำงาน 5. เรียนรู้และใช้ลักษณะที่จำเป็นในการทำงาน
ความสามารถทางวิชาการ (Functional Academics)	การเรียนรู้ทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับ การอ่าน การเขียน คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ และสังคมศึกษา

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทักษะ	คำอธิบาย
สุขภาพและความปลอดภัย (Health and Safety)	1. การเข้าถึงบริการฉุกเฉินและความช่วยเหลือ 2. หลีกเลี่ยงอันตรายจากสุขภาพและความปลอดภัย 3. สื่อสารกับผู้ให้บริการด้านสุขภาพ 4. ดูแลเรื่องน้ำหนัก 5. ดูแลรักษาสุขภาพจิตและอารมณ์ 6. ดูแลเรื่องสุขภาพทางร่างกาย 7. ได้รับความช่วยเหลือทางการแพทย์และบริการ 8. การรับประทานยา
การใช้ชีวิตในบ้าน (Home Living)	1. การอาบน้ำ 2. ทำความสะอาดและดูแลรักษาบ้าน 3. การแต่งตัว 4. ซักผ้าและดูแลเสื้อผ้า 5. ใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดเล็ก 6. มีส่วนร่วมในกิจกรรมยามว่างที่บ้าน 7. การดูแลเรื่องความสะอาดและสุขอนามัยของร่างกาย 8. การใช้ห้องน้ำ
การใช้เวลาว่าง (Leisure)	1. เริ่มกิจกรรม ร่วมกิจกรรม และจบกิจกรรมร่วมกับคนอื่น ๆ 2. เล่นอย่างเหมาะสมกับคนอื่น ๆ 3. รับโอกาสของตัวเอง
การดูแลตนเอง (Self-Care and Advocacy)	1. ติดต่อธนาคาร ซื้อเช็ค และการใช้เงิน 2. เป็นเจ้าของและร่วมกิจกรรมในกลุ่มสนับสนุน 3. ปกป้องตนเองและคนอื่น ๆ 4. ใช้สิทธิตามกฎหมาย และความรับผิดชอบ 5. จัดการเรื่องเงินและสินทรัพย์ทางการเงินอื่น ๆ 6. รับการบริการทางกฎหมาย 7. ปกป้องตนเองจากการถูกเอาเปรียบ
ทักษะทางสังคม(Social Skills)	1. สื่อสารกับคนอื่นเรื่องความต้องการจำเป็นส่วนตัว 2. สร้างความสัมพันธ์ทางบวกและอบอุ่นกับคนอื่น ๆ 3. ตัดสินใจเรื่องเพศสัมพันธ์ที่เหมาะสม 4. มีเพื่อนและคบเพื่อน 5. การให้ความช่วยเหลือและช่วยเหลือคนอื่น ๆ 6. ร่วมกิจกรรมนันทนาการและกิจกรรมยามว่าง 7. อยู่ร่วมกันในสังคมของครอบครัว

ที่มา: Algozzine & Ysseldyke. (2006).

การประเมินระดับความฉลาดทางสติปัญญาของเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญาเป็นเรื่องยากมาก เพราะการประเมินความสามารถทางสติปัญญาเป็นงานที่ต้องการผู้เชี่ยวชาญพิเศษที่ได้รับการฝึกมาแล้ว อย่างดี การประเมินว่ามีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาหรือไม่ จะพิจารณาใน 2 เรื่องเป็นหลัก คือ ความสามารถทางสติปัญญา และความสามารถในการปรับตัว ความสามารถทางสติปัญญาทำการทดสอบ จากแบบทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ การประเมินทักษะการปรับตัวให้ผู้ปกครองและผู้เชี่ยวชาญ ที่คุ้นเคยกับเด็กเป็นผู้ประเมิน ประกอบด้วย การทดสอบระดับความฉลาดทางสติปัญญา (Intelligence Test) การทดสอบทักษะการปรับตัว (Adaptive Skills) จะมีการพิจารณาลักษณะทางพฤติกรรมและจิตวิทยา จะต้องดูจาก ความตั้งใจ (Attention) ความทรงจำ (Memory) การจัดการตนเอง (Self-Regulation) การพัฒนาทางภาษา (Language Development) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Academic Achievement) พัฒนาการทางสังคม (Social Development) และแรงจูงใจ (Motivation)

การประเมินทางการแพทย์

การประเมินรูปแบบนี้ มักเริ่มตั้งแต่เด็กอยู่ในครรภ์จนถึงวัยเด็กเล็ก ผู้ทำหน้าที่ประเมิน คือ แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลติดตามการตั้งครรภ์ของมารดา

การประเมินในระยะแรกเริ่ม

การประเมินความสามารถในแต่ละระยะของเด็กนั้นแตกต่างกัน การประเมินในระยะแรกนี้มี วัตถุประสงค์สำคัญสองประการได้แก่ เพื่อระบุเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญาตั้งแต่ในช่วงพัฒนาการ และ เพื่อระบุเด็กที่มีแนวโน้มจะมีพัฒนาการล่าช้าในเวลาต่อมา

การประเมินคัดกรอง (Screening)

การประเมินคัดกรองนี้มุ่งเน้นการป้องกันภาวะบกพร่องทางสติปัญญาตั้งแต่ระยะที่เด็กอยู่ในครรภ์ด้วยการคัดกรองทางพันธุกรรม หากแพทย์พบว่าเด็กในครรภ์อาจมีปัญหาที่จะวางแผนป้องกัน เสียก่อน แต่ถ้าพบว่าเด็กในครรภ์มีความบกพร่องที่ไม่อาจแก้ไขได้ เช่น ภาวะดาวน์ซินโดรม หรือ ปัญหาอื่นที่ส่งผลต่อชีวิตของมารดา แพทย์อาจแนะนำให้ยุติการตั้งครรภ์นั้น ดังนั้น ครอบครัวจำเป็นต้อง เข้ารับคำปรึกษาแนะนำเพื่อให้ผู้ปกครองเข้าใจข้อมูลอย่างครบถ้วนและถูกต้องจนสามารถตัดสินใจได้ หรือหากครอบครัวประสงค์ให้มารดาตั้งครรภ์ต่อไปมารดาควรได้รับการดูแลจากแพทย์อย่างใกล้ชิด แต่ จนถึงปัจจุบันนี้ การประเมินในระยะตั้งครรภ์และการยุติการตั้งครรภ์เมื่อพบว่าเด็กในครรภ์มีความ ผิดปกตินั้นยังเป็นปัญหาทางจริยธรรมที่ยังมีการถกเถียงกันอยู่

อนึ่ง การคัดกรองเพื่อวางแผนป้องกันภาวะบกพร่องทางสติปัญญาหรือลดความรุนแรงของภาวะ บกพร่องทางสติปัญญาในระยะแรกสำหรับเด็กบางคนนั้นอาจทำได้ยากเนื่องจากปัญหาสำคัญสองประการ ได้แก่ หนึ่ง เด็กที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงนั้นมักแสดงลักษณะตั้งแต่กำเนิด ซึ่งภาวะ บกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงนี้ตรวจพบได้ง่ายแต่ช่วยเหลือได้ยาก และสอง บุคลากรมัก คาดการณ์ถึงความสามารถของเด็กในอนาคตได้ไม่แน่นอน เนื่องจากวัยทารกนี้ยังไม่แสดงพฤติกรรมให้เห็น ได้อย่างชัดเจน การประเมินในระยะนี้จึงมักพิจารณาจากพัฒนาการทางร่างกายและการเคลื่อนไหวเป็น ส่วนใหญ่ เช่น การคลาน การนั่ง การเดิน การยืน การจับ การคว้า เป็นต้น (Crnic & Stormhak, 1997 ; Molfese & Acjeson, 1997)

นอกจากนี้ พัฒนาการของเด็กยังได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลายประการ เช่น ฐานะทาง เศรษฐกิจของครอบครัว การศึกษา อาชีพของพ่อแม่ ลักษณะการใช้ภาษาของพ่อแม่ การเลี้ยงดูและ เจตคติของพ่อแม่ต่อความสำเร็จ เป็นต้น

การประเมินความผิดปกติทางพันธุกรรม

การค้นหาความผิดปกติตั้งแต่ระยะแรกเริ่มเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่ง เพราะสามารถช่วยลดความรุนแรงของปัญหาลงได้อย่างมาก หากผู้เกี่ยวข้องสามารถระบุความบกพร่องได้เร็วเท่าไร ก็ยิ่งให้การช่วยเหลือได้เร็วขึ้นเท่านั้น ยิ่งไปกว่านั้น หากบุคลากรทางการแพทย์สามารถค้นหาความผิดปกติได้ทันการณ์ เรายังสามารถป้องกันความบกพร่องในเด็กบางรายได้อีกด้วย เช่น ภาวะสมองบวม น้ำ ภาวะฟีเคยู เป็นต้น

เราสามารถป้องกันภาวะบกพร่องทั้งหลายได้ตั้งแต่ระยะทารกอยู่ในครรภ์กล่าว คือ หากแพทย์สงสัยว่าเด็กในครรภ์มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะมีปัญหา ไม่ว่าจะเกิดจากการได้รับความกระทบกระเทือน การได้รับสารพิษหรือรังสี ความบกพร่องจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม เช่น ฟีนิลคีโตนูเรีย (Phenylketonuria หรือ PKU) แพทย์สามารถคัดกรองตั้งแต่ทารกอยู่ในครรภ์ และเมื่อทารกคลอดออกมา ก็สามารถรักษาให้หายหรือช่วยลดความรุนแรงลงได้ ส่วนภาวะบกพร่องที่มีสาเหตุจากการดาวน์ซินโดรม ได้แก่ ดาวน์ซินโดรม เด็กจะได้รับการกระตุ้นพัฒนาการที่ดีขึ้นได้ แต่การศึกษาส่วนใหญ่พบว่าภาวะบกพร่องของการเผาผลาญสารอาหารที่เกิดจากพันธุกรรมมักส่งผลให้เกิดความบกพร่องที่รุนแรงและยากต่อการบำบัดรักษา

การคัดกรองตั้งแต่ระยะแรกนั้น นอกจากช่วยป้องกันปัญหาความบกพร่องทางสติปัญญาที่อาจเกิดขึ้นและช่วยลดความรุนแรงของภาวะบกพร่องนั้นแล้ว ยังช่วยป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับมารดาได้ด้วย แต่ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบต้องระวังเรื่องการระบุประเภทความบกพร่องเพียงอย่างเดียวแต่ไม่ให้การช่วยเหลือ เพราะการทำเช่นนั้นเป็นเหมือนการตีตราเด็กตั้งแต่วัยทารก ซึ่งเจตคติของผู้ใหญ่ที่เกิดขึ้นต่อเด็กในวัยนี้จะส่งผลกระทบต่อเด็กอย่างมากต่อไปในอนาคต

การประเมินตั้งแต่ในครรภ์

การประเมินความผิดปกติของเด็กตั้งแต่อยู่ในครรภ์นั้นนับเป็นความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการแพทย์อย่างมาก สูตินารีแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องสามารถช่วยติดตามพัฒนาการของเด็กและความผิดปกติหรือช่วยในการตัดสินใจที่จะดำเนินการอย่างเหมาะสมต่อไปได้

ขั้นตอนการประเมินนั้นประกอบด้วย การบันทึกประวัติของครอบครัว ประวัติการตั้งครรภ์ ภาวะทางการแพทย์ต่างๆ เช่น ความดันโลหิต ขนาดของมดลูก รวมถึงการตรวจปัสสาวะของมารดา การติดตามสภาพร่างกายมารดา และการตรวจอื่นๆ เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการตั้งครรภ์และพัฒนาการของทารกในครรภ์ รวมทั้งสุขภาพของมารดาด้วย หากมารดามีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ทารกก็มีโอกาสแข็งแรงไปด้วย แต่หากมีปัจจัยใดที่ทำให้เด็กไม่สมบูรณ์ แพทย์จะช่วยเหลือแก้ไขตั้งแต่ระยะนี้ เช่น มารดาที่เป็นโรคโลหิตจางจะได้รับยาบำรุงโลหิต เป็นต้น ดังนั้น มารดาที่ไม่สามารถดูแลสุขภาพของตนเอง สุขภาพครรภ์ หรือไม่ได้รับการดูแล จากแพทย์ในขณะตั้งครรภ์อย่างต่อเนื่อง ทารกในครรภ์อาจมีภาวะเสี่ยงต่อความบกพร่องได้

หากมารดาและทารกในครรภ์สมบูรณ์แข็งแรงดี แพทย์จะติดตามความก้าวหน้าของการตั้งครรภ์อย่างปกติ แต่หากแพทย์สงสัยว่าเด็กมีความเสี่ยง แพทย์อาจทำการประเมินเพิ่มเติมและหากพบว่าเด็กในครรภ์มีปัญหา การประเมินนั้นยังต้องละเอียดมากขึ้น เช่น การเจาะหาสารเคมีต่างๆ ในตัวเด็กหรือมารดา เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การประเมินระยะนี้ไม่สามารถบ่งชี้ให้เห็นถึงภาวะบกพร่องทางสติปัญญาได้ทุกราย

การวินิจฉัยในระยะนี้ถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะสามารถบ่งบอกถึงความผิดปกติของเด็กใน ระยะตั้งครรภ์หลายประเภท เช่น ภาวะดาวน์ซินโดรม ภาวะฟีเคยู และภาวะกาแลคโตซีเมีย เป็นต้น นอกจากการประเมินและวินิจฉัยบางอย่างจะช่วยป้องกันหรือลดปัญหาความบกพร่องของเด็กแล้ว ยังช่วยให้แพทย์ได้ให้ความรู้ด้านการเลี้ยงดูที่ถูกต้องแก่พ่อแม่และให้กำลังใจแก่พ่อแม่ในกรณีที่เด็กในครรภ์มี ภาวะบกพร่องอย่างรุนแรงและอาจเสียชีวิตตั้งแต่อยู่ในครรภ์

การประเมินในระยะแรกคลอด

ส่วนใหญ่แพทย์ กุมารแพทย์ สูตินารีแพทย์ซึ่งเป็นผู้พบเด็กเป็นคนแรกจะทำหน้าที่ประเมินใน ระยะนี้ หากพบว่าเด็กมีความเสี่ยงหรือสงสัยว่า จะมีความผิดปกติทางพัฒนาการด้านใดแพทย์จะส่ง ประเมินผู้เชี่ยวชาญทันที

วัตถุประสงค์ของการประเมินในระยะแรกคลอดนี้ เพื่อสำรวจปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อตัว เด็ก วิธีการประเมินเด็กแรกคลอดที่สำคัญวิธีหนึ่งคือ การใช้คะแนนเอปการ์ (Apgar score) วิธีการนี้ เริ่มตั้งแต่ในห้องคลอด โดยแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำคลอดจะทำหน้าที่ประเมินเด็กภายใน 1-5 นาที หลังคลอด และอาจต้องประเมินซ้ำหากจำเป็นหรือจนกว่าเด็กจะเข้าสู่ภาวะปกติ คะแนน เอปการ์มี 5 ด้าน คือ อัตราการเต้นของหัวใจ การหายใจ ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ ความผิดปกติ ของรีเฟล็กซ์ และ สีผิว ซึ่งมีคะแนน 0 - 2 คะแนน 0 หมายถึง ต่ำหรืออ่อนแอ 1 หมายถึง ปานกลาง และ 2 หมายถึง แข็งแรงหรือทำงานได้ดี ถ้าคะแนนรวมของ 5 ด้านนั้นต่ำ แสดงว่าเด็กอาจมีปัญหา ต่อไปในอนาคต

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญาหลายประเภทนั้น หากสามารถตรวจพบได้ในระยะแรกแพทย์ก็อาจ ให้การช่วยเหลือหรือป้องกันได้ แต่การตรวจหาภาวะเหล่านี้ไม่ได้ทำกับทารกทุกคนเหมือนการตรวจครรภ์ ทั่วไป แต่แพทย์จะทำเมื่อพบความผิดปกติที่สงสัยว่าจะเกิดปัญหาเท่านั้น

นอกจากนี้ ภาวะบกพร่องทางสติปัญญาบางประเภทสามารถเห็นได้ชัดเจน ซึ่งแพทย์สามารถ ระบุได้ทันทีเมื่อแรกคลอด เช่น ภาวะดาวน์ซินโดรม หรือ ภาวะที่มีความผิดปกติของสมอง เช่น ภาวะ ศีรษะเล็ก หรือภาวะสมองบวมน้ำ เป็นต้น

การประเมินในระยะก่อนวัยเรียน

ส่วนการประเมินภาวะบกพร่องทางสติปัญญาในระยะก่อนวัยเรียนนั้น ผู้ปกครองหรือครูสามารถ ทำได้โดยการสังเกตว่าเด็กมีพัฒนาการล่าช้ากว่าเด็กทั่วไปในด้านใดบ้าง เช่น การเคลื่อนไหว การใช้ กล้ามเนื้อเล็ก ความสามารถทางสติปัญญา ภาษา การช่วยเหลือตนเอง และทักษะทางสังคม เป็นต้น ซึ่งหากพ่อแม่หรือครูพบความล่าช้าแล้ว ควรพาเด็กเข้ารับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญโดยเร็วที่สุด เพื่อจะได้รับการช่วยเหลืออย่างเร็วที่สุดเช่นกัน ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการวัดพัฒนาการเด็กในระยะนี้มี หลายประเภท เช่น The Denver Developmental Screening Test (DDST) The Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence-Revised (WPPSI-R) คู่มือการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก แรกเกิด - 5 ปี ของสถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น

หลักการการให้ความช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม/แรกพบ และเทคนิควิธีการในการช่วยเหลือ

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับต่าง ๆ และการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา คาร์ทไรท์ และคนอื่นๆ (Cartwright & Others. 1995) ได้ให้รายละเอียดนักเรียนกลุ่มนี้แยกตามระดับไว้ดังนี้

1. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย (Mild Mental Retardation)

จุดมุ่งหมายในระยะยาวสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ไม่รุนแรงควรมีลักษณะโดยรวมทางพฤติกรรม บุคลิก และความสามารถพึ่งพาตัวเอง นักเรียนเหล่านี้สามารถเป็นประชากรที่พึ่งพาตนเองได้ เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ถ้าได้รับการศึกษาที่เหมาะสม และการบริการสนับสนุนตามหัวข้อของคู่มือของสมาคมเพื่อบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแห่งประเทศไทย (AAMR : 1992) ในรอบทศวรรษที่ผ่านมา ความคาดหวังต่อนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาไม่รุนแรง ถูกมองในแง่ไม่ดี และมีคนจำนวนมากเชื่อว่านักเรียนเหล่านี้ส่วนใหญ่ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ เป็นกลุ่มประชากรที่ต้องได้รับการช่วยเหลือ จากความคาดหวังเหล่านี้ ทำให้เป็นเรื่องที่ต้องมีการบังคับควบคุม

ในระหว่างปี 1960 ได้มีการจัดรูปแบบของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ไม่รุนแรงเป็นชั้นพิเศษ การใช้เวลาวางหรือแม้แต่อาหารกลางวันกับเพื่อนร่วมชั้นเท่านั้น และไม่รวมกับนักเรียนปกติในวัยเดียวกัน ซึ่งเป้าหมายของชีวิต การสอน และยุทธศาสตร์ มีความแตกต่างจากนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญา จากความเชื่อที่ว่านักเรียนไม่สามารถทำให้กลับมาดีได้ดังเดิม นักเรียนกลุ่มนี้จะไม่ได้รับการกระทำแบบชั้นพิเศษ นักเรียนพิเศษจะได้รับการดูแลในแง่ของสังคม การศึกษา มีการแบ่งแยกในหลายกรณี

ปัจจุบันเชื่อว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับไม่รุนแรง สามารถพัฒนาให้พึ่งพาตนเองได้ ถ้าใช้ความพยายามที่จะสอน การศึกษาส่วนใหญ่เทียบใกล้เคียงกับกลุ่มคนปกติในวัยเดียวกัน ถึงแม้ว่าไม่ได้ใช้กับทุกโรงเรียน แต่อย่างน้อยก็มีจำนวนมากขึ้น แม้บางวิชาในวิทยาลัย อาจจะมีการสอนในกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งจะมีทั้งนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาและนักเรียนอื่น ๆ มีการสอนรวมกันในชั้นเรียนนอกสถานศึกษา

ความรู้และภาษาเป็นส่วนที่ครูต้องเอาใจใส่มากที่สุดต่อนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาไม่รุนแรง ครูต้องจัดบรรยากาศการเรียนให้เกิดความเข้าใจง่าย ลดข้อสงสัยให้น้อยที่สุด จะต้องเตรียมงานโดยเฉพาะว่าต้องการให้นักเรียนทำอะไร จัดลำดับกิจกรรมที่จะให้นักเรียนทำอย่างระมัดระวังเพื่อให้นักเรียนเรียนรู้อย่างช้า ๆ แต่ได้ผลก้าวหน้าตลอดไปสู่เป้าหมาย อย่าหวังว่าจะให้นักเรียนเข้าใจในปริมาณมาก ๆ หรือหวังจากนักเรียนที่มีพรสวรรค์ที่นานๆ จะพบ จะต้องมีความจำเพาะเจาะจง ถูกต้อง สนับสนุน เหมือนกับกระทำกับนักเรียนทุกๆ ไป

นักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาไม่รุนแรงสามารถที่จะทำให้ไปถึงเป้าหมายของการศึกษาได้ แม้ว่าอาจจะใช้เวลาที่นานกว่านักเรียนอื่น ๆ ดังนั้น เพราะว่ามีเวลาหลายชั่วโมงสำหรับการสอน จะต้องทำด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษว่าอะไรที่เลือกทำเพื่อเป้าหมายโดยตรง ครูควรเน้นอย่างสูงสุดในการช่วยเด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ทั้งการเงินและสังคม เช่น ให้มีทักษะพื้นฐานในการอ่าน ครูควรเน้นการอ่านเพื่อให้ได้ข้อมูล ตามด้วยการกรอกแบบฟอร์ม และอ่านหนังสือพิมพ์เพื่อเป็นข้อมูลในการหางาน มากกว่าที่จะสอนในรูปแบบการสอนการอ่านการเขียน ให้จำไว้ว่า ครูยังต้องสอนการใช้เวลาวางให้เป็นประโยชน์ ดังนั้นการอ่านเพื่อความบันเทิงก็ไม่ควรมองข้าม

เป้าหมายและยุทธศาสตร์ในเรื่องภาษาควรมุ่งการช่วยนักเรียนให้สามารถอ่านออกเขียนได้ ครูควรเน้นการสื่อสารขั้นพื้นฐานทั้งการพูดและการเขียน เพื่อเป้าหมายที่จะให้นักเรียนพึ่งพาตนเองได้ เป็นส่วนหนึ่งของสังคม ในการเขียน ยกตัวอย่าง เช่น ครูควรจะมุ่งเน้นในส่วนที่จำเป็น เช่น การกรอกแบบฟอร์มและการเขียนจดหมายทางธุรกิจ จดหมายที่เขียนถึงเพื่อนอาจจะเป็นลำดับที่สอง การแต่งเรียงความและบทกวีจะเป็นลำดับที่สาม การรายงานโดยการพูดในหัวข้อแคบ ๆ ที่ไม่ยุ่งยาก นอกจากนี้ยังมีทักษะในการโทรศัพท์ การสัมภาษณ์งาน การถามข้อมูลต่าง ๆ ในทำนองที่คล้ายกันทุกวัน ควรสอนคณิตศาสตร์แก่เด็กให้สนุก การที่จะทำสำเนาใบสั่งจ่ายและแบบฟอร์มภาษี ครูควรมุ่งเน้นคณิตศาสตร์ที่ใช้ประโยชน์ได้และหลักการวัดค่าต่างๆ มากกว่าสอนคณิตศาสตร์ขั้นสูง

2. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาขั้นปานกลาง (Moderate Mental etardation)

การจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาขั้นปานกลาง ก็คือให้มีชั้นเรียนพิเศษในโรงเรียนปกติ ส่วนใหญ่นักเรียนเหล่านี้จะอาศัยที่บ้านและเข้าเรียนในโรงเรียนของรัฐที่อยู่ใกล้ๆ เพราะสามารถเดินไปได้ ไม่จำเป็นต้องใช้การเดินทางที่ยุ่งยาก อย่างไรก็ตามการจัดการศึกษาที่เหมาะสมและวิธีสอน จะมีข้อจำกัดมากกว่านักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาที่ไม่รุนแรง

นักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง อาจจะใช้เวลาในวัยเรียนในชั้นพิเศษและบางส่วนจะอยู่ร่วมกับนักเรียนนักเรียนอื่น ๆ มีการวางแผนให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ มีการกำหนดในกฎหมาย ทำให้มีโอกาสทำกิจกรรมขณะพักและช่วงอาหารกลางวันกับนักเรียนในวัยเดียวกัน ควรเพิ่มเติมกิจกรรมนอกชั้นเรียนได้แก่ การเรียนพลศึกษา ศิลปศึกษา การประกอบชิ้นส่วน กีฬา และสถานที่บันเทิง โดยการจัดให้แบบง่าย ๆ ไม่มีความยุ่งยาก

การเป็นครูของชั้นนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ครูจะต้องสอนทักษะในส่วนที่ใช้ประโยชน์ ครูควรพยายามในการช่วยนักเรียนให้เข้าใจ และวางตัวให้เป็นธรรมชาติมากที่สุดเท่าที่ทำได้ ทำให้ได้รับการยอมรับจากสังคม การสอน ควรทุ่มเทให้กับเรื่องการแต่งกาย นิยายส่วนตัวและสุขอนามัย นิยายการทำงาน และทักษะทางสังคม การอบรมอาชีพเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ใหญ่ ครูควรมุ่งเน้นทักษะและนิสัยที่จำเป็นต่อการทำงานให้สำเร็จ และการแข่งขันในตลาด การฝึกปฏิบัติการจะให้อีกโอกาสสำหรับคนพิการในการเรียน ทักษะการทำงานและได้ค่าจ้าง ในสถานที่ที่ยอมรับสภาพที่มีขีดจำกัดอย่างเขา แม้ว่าคนที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลางบางคนอาจจะสามารถที่จะทำงานนอกสถานปฏิบัติงานได้ แต่ส่วนใหญ่ต้องอยู่ในสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน

ในการสอนนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ครูควรสอนอย่างชัดเจน ตรง ๆ และทำซ้ำ ๆ ยกตัวอย่าง เช่น ถ้าครูมีจุดประสงค์ที่จะให้นักเรียนเตรียมที่นอน ครูควรสอนโดยใช้เตียงจริง และได้มีการปฏิบัติ กับเตียงชนิดต่าง ๆ การสอนโดยการพูดในการจัดที่นอนอย่างไร หรือมีรูปในการทำที่นอน จะไม่เพียงพอต่อความเข้าใจ

3. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงและรุนแรงมาก (Severe and Profound Mental Retardation)

นักเรียนกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ จะอาศัยในสถาบัน และได้รับการฝึกหัดเล็กน้อยในสถานที่อยู่ จากกฎหมายของสหรัฐอเมริกา ได้มีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานทั้งหมด วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย จะพัฒนาหลักสูตรและอบรมครูจำนวนมากขึ้น เพื่อที่จะทำงานกับนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรง ได้มีข้อยกเว้นกับนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงในการไม่ต้องรับการศึกษาระดับภาคปกติ หรือได้รับการศึกษาทั้งหมดภายในสถาบันที่มีการพักอยู่ประจำ ถ้านักเรียนอยู่ไกลจากสถาบันมาก

ถึงแม้ว่านักเรียนเหล่านี้เกือบทั้งหมดมักจะอาศัยอยู่ในสถาบันใหญ่ ๆ ของรัฐในปีที่ผ่านมา ปัจจุบันนักเรียนเหล่านี้มักจะพักอาศัยในสถานที่กลุ่มชนเล็ก ๆ หรือแม้แต่ในบ้านตนเองชั้นเรียนของนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรง จะพบในโรงเรียนของรัฐประจำเขตตำบลนั้น ถึงแม้ว่าเขตเล็ก ๆ มักจะไม่มีบริการสำหรับนักเรียนเหล่านี้เพราะว่านักเรียนมีจำนวนน้อยอาจจะหนึ่งหรือสองคนเท่านั้นบ่อยครั้งที่นักเรียนเหล่านี้จำต้องเดินทางในรถพิเศษที่มีการอำนวยความสะดวกสำหรับรถเข็นของคนที่พิการ ซึ่งรถจะมีอุปกรณ์ช่วยยกรถเข็นขึ้นและลง ชั้นเรียนสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงปกติจะมีห้องน้ำพิเศษสำหรับคนพิการ

จุดประสงค์เบื้องต้นสำหรับนักเรียนกลุ่มนี้ คือ การดูแลตัวเอง รวมทั้งการสื่อสารเบื้องต้นถึงความต้องการของเขา มีการใช้เครื่องช่วยการสื่อสารระบบอิเล็กทรอนิกส์ ยุทธศาสตร์การสอนเบื้องต้น ได้มีการทบทวนและการจัดการกับพฤติกรรม การสร้างงานประจำจำเป็นต้องทำให้เกิดการอบรมนิสัยที่ดีมาแทนที่ ผู้ใหญ่ที่สามารถช่วยตัวเองได้มากขึ้น มีการคาดหวังว่าจะสามารถที่จะแต่งตัว รับประทานอาหาร และเข้าห้องน้ำได้เองอย่างถูกต้อง และเขาเหล่านี้จะสามารถทำกิจกรรมง่าย ๆ ได้ภายในสถานที่ปฏิบัติงาน พวกที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงมาก อาจจะไม่สามารถปฏิบัติได้และจะต้องมีการดูแลอย่างใกล้ชิดและดูแลตลอดชีวิต มีหลักฐานยืนยันว่าประชาชนเหล่านี้ สามารถที่จะพัฒนาให้ดีขึ้นโดยผ่านกระบวนการอบรมที่ดี

เด็กวัยเรียนที่มีคุณสมบัติในระดับอนุบาล ได้รับการศึกษาพิเศษรวมทั้งบริการที่เกี่ยวข้องผ่านระบบโรงเรียน คณะกรรมการของโรงเรียนจะทำงานกับครอบครัวของนักเรียนเพื่อที่จะพัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualize Educational Plan) ซึ่งแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลก็จะคล้ายกับ แผนการให้บริการครอบครัวเฉพาะบุคคล ซึ่งจะอธิบายถึงความต้องการของนักเรียนพิเศษและบริการที่ถูกออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการนั้น การศึกษาพิเศษและบริการที่เกี่ยวข้องถูกจัดให้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

ระดับความบกพร่องทางสติปัญญา มีความสำคัญต่อกระบวนการวางแผน วินิจฉัย ทำข้อกำหนดในการดูแลจัดการเรียนการสอน โดยสมาคมเพื่อบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาของสหรัฐอเมริกา

ทักษะการดำรงชีวิตของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

สมิต (Smith. 1971. อ้างถึงใน ผดุง อารยะวิญญู. 2542) ได้เสนอแนะวัตถุประสงค์ของการพัฒนาทักษะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับก่อนวัยเรียนไว้ 6 ด้าน คือ ด้านพัฒนาการทางการเคลื่อนไหว และการรับรู้ด้านภาษา ด้านความคิด ความจำ ด้านอารมณ์ และ การช่วยเหลือตนเอง ด้านทักษะทางสังคมและด้านความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ทักษะการเคลื่อนที่และการรับรู้

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับนี้ควรสามารถทำสิ่งต่อไปนี้ได้

1.1 มองตามสิ่งของที่เคลื่อนที่ได้ บอกขนาดของสิ่งของได้ เช่น เล็ก ใหญ่ บอกสิ่งต่าง ๆ ได้ บอกรูปทรงต่าง ๆ ได้

1.2 ร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่อาศัยการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ ได้แก่ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเดิน การกระโดด ทั้งกระโดด 2 ขา และกระโดดขาเดียว รวมทั้งเขย่งก้าวกระโดด

1.3 จำแนกความต่างระหว่างซ้าย ขวา ปฏิบัติตามคำสั่งที่เกี่ยวกับซ้าย ขวา ได้

1.4 มีการประสานกันระหว่างกล้ามเนื้อและสายตา กล้ามเนื้อแขนขาและสายตา เช่น สามารถตีฟุตบอลเตะฟุตบอล ไล่จับ หรือเตะลูกโป่งที่กำลังลอย หรือถูกลมพัดให้ลืงไปกับพื้น

1.5 สามารถวิ่งหรือกระโดดตามจังหวะและเสียงดนตรีได้

1.6 สามารถปฏิบัติตามคำสั่งง่าย ๆ ได้ เช่น ยกมือขึ้น เอามือลง ปลายมือ เป็นต้น

1.7 สามารถหยิบจับสิ่งของได้ เช่น รับลูกบอล จับดินสอ จับปากกา เป็นต้น

1.8 สามารถร่วมกิจกรรมที่มีการวิ่งได้ รวมไปถึงความสามารถในการกระโดดเอื้อมหยิบหรือจับสิ่งของ

2. ทักษะทางภาษา

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับก่อนวัยเรียนจะสามารถ

2.1 ตั้งใจฟังและจำแนกสิ่งต่างๆ ได้ เช่น เสียงสูง เสียงต่ำ เสียงดัง เสียงเบา เสียงกระซิบ เป็นต้น

2.2 ตั้งใจฟังและจำแนกเสียงสระและพยัญชนะได้

2.3 ฟังและเข้าใจความหมายของคำ และข้อความง่าย ๆ

2.4 เข้าใจคำสั่งง่าย ๆ

2.5 พูดโดยใช้ศัพท์ง่าย ๆ ในชีวิตประจำวันได้

2.6 ใช้คำที่เกี่ยวกับเวลาได้ถูกต้อง เช่น วันนี้ พรุ่งนี้ นานมาแล้ว ในวันข้างหน้า เป็นต้น

2.7 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างรูปธรรมกับนามธรรม เช่น การหอมแก้มกับความรักของแม่ การตีกับใจร้าย หนังสือกับการเรียน บันไดกับการปีนป่าย เป็นต้น

2.8 เล่าเรื่องหรืออธิบายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามลำดับขั้นตอนที่ถูกต้อง โดยใช้คำไม่ผิดความหมาย

2.9 พูดคล่องแคล่ว ชัดเจน ฟังเข้าใจ

2.10 มีความตั้งใจที่อธิบายปัญหาต่าง ๆ ร่วมกับเพื่อนร่วมชั้น

3. ทักษะความคิดความจำ

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับก่อนวัยเรียนจะสามารถ

3.1 มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนการสอน

3.2 มีความสนใจในสภาวะแวดล้อมรอบตัวเอง ซึ่งจะสังเกตได้จากการที่เด็กให้ความสนใจซักถาม และเสนอแนวความคิดเห็นในการแก้ไข

3.3 แสดงความคิดเห็นอย่างเป็นอิสระในการอภิปรายกลุ่ม

3.4 มีทักษะในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการเรียนการสอน

3.5 จำ คิด วิเคราะห์แนวความคิดต่าง ๆ ตลอดจนหลักการทางคณิตศาสตร์ และการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

4. ทักษะการช่วยเหลือตนเอง

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับก่อนวัยเรียนควรมีความสามารถ

4.1 มีทัศนคติที่ดีต่อการช่วยเหลือตนเอง เช่น การรับประทานอาหาร การใช้ห้องน้ำ และการแต่งตัว

4.2 มีทักษะอย่างเพียงพอในด้านการรักษาสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การแปรงฟัน การล้างมือก่อนรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การขับถ่าย และการพักผ่อน

4.3 เข้าใจเกี่ยวกับมาตรการในด้านความปลอดภัยในบ้านในสถานที่ทำงาน และใน
สาธารณะสถาน

4.4 รู้จักควบคุมอารมณ์ตนเองพอสมควร ยอมรับคำวิจารณ์เกี่ยวกับตนเอง

4.5 หากถูกตำหนิจะไม่ใช้วิธีการปกป้องตนเองให้พ้นผิด แต่จะยอมรับความผิด และ
หาทางแก้ไข

5. ทักษะทางสังคม

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับก่อนวัยเรียนจะสามารถ

5.1 เคารพในสิทธิของบุคคลอื่น ไม่นำข้าวของของผู้อื่นไป เป็นของตนโดยไม่ได้รับ
อนุญาต

5.2 เข้าใจกฎกติกาของสังคม

5.3 รู้จักป้องกันตนเองตามสิทธิที่พึงมี

5.4 สร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โดยเข้าร่วมกิจกรรมตามสมควร

5.5 มีความรับผิดชอบต่อนตนเองและผู้อื่น

5.6 สร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้ใหญ่ ครู และเพื่อนนักเรียนร่วมชั้น

5.7 เคารพ นับถือ และเชื่อฟังผู้ใหญ่ตามควรแก่เหตุผล

5.8 เคารพกฎหมายบ้านเมือง

5.9 รู้จักกาลเทศะ

5.10 รู้จักปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์

6. ความคิดสร้างสรรค์

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับก่อนวัยเรียนจะสามารถ

6.1 ร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ รวมไปถึงการวาดภาพ การระบายสี การร้องเพลง การเต้นดนตรี
การแสดงละคร การรำไทย และด้านศิลปะอื่น ๆ

6.2 แสดงออกทางด้านศิลปะ และความคิดสร้างสรรค์อย่างเสรี

6.3 พัฒนาทักษะด้านศิลปะ และความคิดสร้างสรรค์ตามระดับความสามารถของตน

การพัฒนาทักษะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับก่อนวัยเรียน จะต้องมีการ
พัฒนาทักษะต่าง ๆ ได้แก่ทักษะการเคลื่อนไหวและการรับรู้ ทักษะทางภาษา ทักษะความคิดความจำ
ทักษะการช่วยเหลือตนเอง ทักษะทางสังคม ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการเตรียมพร้อมสำหรับการเรียนรู้
หรือการพัฒนาทักษะในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

การจัดการเรียนรู้สำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเทคนิคการสอนเชิง พฤติกรรม

เทคนิคการสอน

เทคนิคการสอนก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้การเรียนการสอนของบุคคลที่มีความบกพร่องทาง
สติปัญญาได้ประสบผลสำเร็จการเรียน ซึ่งเทคนิคการสอนมีหลายวิธีด้วยกัน ดังนี้

1. เทคนิคการกระตุ้นเตือน (Prompting)

เป็นเทคนิคสำคัญประการหนึ่งที่ใช้ในการช่วยเหลือบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ให้เกิดการ
เรียนรู้ ประเภทของการกระตุ้นเตือนที่นิยมใช้มี 4 ชนิด คือ

1.1 การเรียกร้องความสนใจจากเด็ก (Elicitation) เช่นเคาะวัตถุที่ใช้ฝึกกับพื้นโต๊ะหรือการพยายามให้เด็กสบตา (eye-contact) โดยใช้รางวัลหลอกแล้วค่อยๆ เลื่อนเข้าใกล้สายตาครู

1.2 การกระตุ้นเตือนทางกาย (Physical Prompting) คือการจับมือของเด็กให้ทำงานส่วนที่ครูต้องการให้ทำเมื่อเด็กทำได้ครูจะลดการช่วยเหลือลงเป็นสัมผัสเบาๆ และเลื่อนมือจากการจับมือมาเป็นแตะที่ข้อศอกและลดการช่วยเหลือลงจนเด็กสามารถทำงานได้เอง

1.3 การกระตุ้นเตือนด้วยท่าทาง (Gestural Prompting) คือการสาธิตวิธีปฏิบัติงานให้เด็กดู ให้เด็กเลียนแบบ ถ้าเด็กทำไม่ได้ ให้ชี้แนะด้วยการชี้ไปที่งานหรือวัตถุนั้นหรือการมองด้วยใบหน้า สายตา

1.4 การกระตุ้นด้วยวาจา (Verbal Prompting) คือการออกคำสั่งหรือชี้แจงด้วยคำพูดซึ่งครูต้องพยายามใช้คำสั่งสั้นๆ และง่ายพอที่เด็กจะเข้าใจได้ ซึ่งมีลักษณะการกระตุ้น 2 อย่าง คือกระตุ้นโดยชี้แนะหรือบอกให้เด็กทำในสิ่งที่ถูกต้องทุกขั้นตอน
กระตุ้นโดยการออกคำสั่ง คือ การกระตุ้นที่เด็กผ่านการกระตุ้นโดยการชี้แนะมาแล้ว

2. เทคนิคการวิเคราะห์งาน คือ การแต่งงานออกเป็นขั้นตอนเล็กๆ หรือจำแนกเนื้อหาที่จะสอนเป็นขั้นตอนย่อยๆ หลายขั้นตอน และจัดเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละขั้นตอนอย่างครบถ้วนจนทำให้เด็กสามารถกระทำได้สำเร็จ

3. เทคนิคการให้รางวัล ควรให้อย่างทันทีทันใด ภายหลังพฤติกรรมหรือเด็กสามารถทำงานได้สำเร็จ ด้วยความหนักแน่น ให้อย่างสม่ำเสมอ หรือทุกๆ ครั้งที่เด็กทำงานได้สำเร็จ รางวัลมีหลายประเภทอาจเป็นแบบให้ง่ายๆ หรือแบบให้ยาก เช่น รางวัลทางสังคม รางวัลทางประสาทสัมผัส (ทางการได้ยินและการฟัง)

4. เทคนิคตะล่อมกล่อมเกล่า (shaping) คือ วิธีวิเคราะห์งานก่อนและให้รางวัลแก่การตอบสนองในขั้นตอนที่เด็กทำได้ ซึ่งขั้นตอนเหล่านี้จะต้องต่อเนื่องไปสู่จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ วิธีสอนโดยทั่วไปมี 2 แบบ

4.1 แบบเดินหน้า และฝึกแบบถอยหลัง

4.2 แบบลูกโซ่เดินหน้า และลูกโซ่ถอยหลัง

5. เทคนิคการเลียนแบบ ให้เด็กเลียนแบบทำตามตัวอย่างที่ครูสาธิตให้ดู

6. สื่อการเรียนการสอน ครูจะต้องจัดเตรียมสื่อวัสดุอุปกรณ์ การเรียนการสอนให้เด็ก โดยสัมพันธ์กับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการ และวัสดุอุปกรณ์ต้องเพียงพอกับเด็กแต่ละคนในกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้อุปกรณ์ได้อย่างทั่วถึง

การประเมินพฤติกรรม

ในการปรับพฤติกรรมใด ๆ ก็ตามสิ่งสำคัญประการแรกที่จะต้องดำเนินการคือการประเมินพฤติกรรม ข้อมูลที่ได้จากการประเมินพฤติกรรมนี้จะช่วยให้สามารถวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อม และสถานะของอินทรีย์ที่มีผลต่อพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออก ทำให้เกิดความเข้าใจการแสดงออกของบุคคล ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์พฤติกรรมนี้เองจะช่วยให้สามารถกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่เหมาะสม และเลือกเทคนิคการปรับพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2543)

วิธีการประเมินพฤติกรรมสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ด้วยกันคือ

1. วิธีการประเมินโดยตรง ซึ่งประกอบด้วย การสังเกตพฤติกรรม การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง การวัดผลที่เกิดขึ้น และการวัดทางสรีระ
2. วิธีการประเมินทางอ้อม ซึ่งประกอบด้วย การสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลจากบุคคลอื่น และการรายงานตนเอง

การกำหนดและการเลือกพฤติกรรมเป้าหมาย

ภายหลังจากที่มีการประเมินและวิเคราะห์พฤติกรรมแล้ว เราจะต้องพิจารณาต่อไปว่าพฤติกรรมเป้าหมายควรเป็นพฤติกรรมใด หลักในการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายนั้น มีอยู่ 3 ประการ คือ ต้องเป็น วัตถุประสงค์ ต้องชัดเจน และต้องสมบูรณ์จำกัดขอบเขตไว้ชัดเจน

จากเกณฑ์ทั้ง 3 ข้อนี้ จะมีคำถามไว้สำหรับทดสอบว่าการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2550) โดยคำถามมีดังนี้

1. สามารถนับจำนวนครั้งของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่กำหนด เช่น พฤติกรรมเกิดขึ้น 5 ครั้ง ในเวลา 5 นาที เป็นต้น หรือสามารถบอกถึงความยาวนานของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเช่น พฤติกรรมเกิดขึ้นใช้เวลา 10 นาที เป็นต้น ได้หรือไม่ (คำตอบควรจะเป็นว่าได้)

2. เมื่ออธิบายให้ผู้อื่นฟังว่าพฤติกรรมเป้าหมายของบุคคลนั้นคือพฤติกรรมอะไร และเมื่อเห็นบุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นก็จะรู้ได้ทันทีว่าพฤติกรรมดังกล่าวเกิดขึ้นแล้วใช่หรือไม่ (คำตอบควรจะเป็นว่าใช่)

3. สามารถแยกแยะพฤติกรรมเป้าหมายออกเป็นพฤติกรรมย่อย ๆ ได้ โดยแต่ละพฤติกรรมนั้นจะมีลักษณะที่เฉพาะเจาะจง สามารถสังเกตเห็นได้ใช่หรือไม่ (คำตอบควรจะเป็นไม่ใช่)

4. ถ้าคำถามทั้ง 3 ข้อสามารถตอบได้ตามคำตอบที่กำหนดไว้แล้ว ก็แสดงว่าพฤติกรรมเป้าหมายที่กำหนดนั้นเป็นไปตามหลักการทั้ง 3 ข้อที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น

เมื่อกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายได้ตามหลักการที่กล่าวไว้แล้ว สิ่งที่จะต้องดำเนินการต่อมาก็คือ จะต้องพิจารณาว่าพฤติกรรมเป้าหมายใด ควรเป็นพฤติกรรมเป้าหมายที่จะนำไปดำเนินการวางแผนการปรับพฤติกรรม ซึ่งเกณฑ์ในการพิจารณามีดังต่อไปนี้

1. ควรเป็นพฤติกรรมที่เมื่อบุคคลแสดงออกแล้ว จะมีโอกาสได้รับการเสริมแรงจากสังคมทั้งปัจจุบันและอนาคต

2. ควรเป็นพฤติกรรมที่เมื่อบุคคลแสดงออกแล้วจะเป็นประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตประจำวันของบุคคลนั้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต มิใช่เพื่อสนองความต้องการของบุคคลอื่น อย่างเช่น กรณีพ่อแม่ของนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาคนหนึ่งต้องการให้ทางโรงเรียนสอนลูกให้สามารถทอนสตางค์ได้ ซึ่งทางโรงเรียนพิจารณานักเรียนมีศักยภาพที่จะเรียนรู้ได้ไม่ยากนัก แต่ทว่าในขณะนั้นนักเรียนยังขาดทักษะการช่วยเหลือตนเองอยู่ (การรักษาสุขอนามัยการรับประทานอาหารด้วยตนเอง) ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญกว่า และนักเรียนควรจะมีทักษะดังกล่าวก่อน ทักษะทางสังคมนี้ก็มีประโยชน์ต่อการไปซื้อของของนักเรียนด้วย ทางโรงเรียนจึงเสนอให้ฝึกทักษะการช่วยเหลือตนเองก่อน แต่ทว่าพ่อแม่ของนักเรียนไม่ยอม เนื่องจากนักเรียนคนอื่นๆ สามารถทำได้แล้ว การทอนสตางค์ได้นั้นก็อาจจะมีสำคัญกับนักเรียนในอนาคต แต่ไม่ใช่ปัจจุบัน ในกรณีเช่นนี้นักจิตวิทยาจะต้องพยายามพูดให้พ่อแม่เข้าใจว่าพฤติกรรมใดควรได้รับการพัฒนา ก่อน และพฤติกรรมใดควรพัฒนาทีหลัง

3. ควรเป็นพฤติกรรมที่เหมาะสมกับอายุของบุคคล ซึ่งการที่จะพิจารณาว่าพฤติกรรมใดจะเหมาะสมกับอายุของแต่ละบุคคลนั้น ให้พิจารณาตามเกณฑ์ของพัฒนาการตามช่วงอายุ และสภาพสังคมที่บุคคลนั้น ๆ อาศัยอยู่ ซึ่งเกณฑ์ของพัฒนาการตามช่วงอายุนั้น มีนักจิตวิทยาพัฒนาการได้ทำการศึกษาไว้อย่างมากมาย ส่วนสภาพสังคมนั้นเป็นตัวกำหนดปทัสถานของการแสดงพฤติกรรมของบุคคลในแต่ละวัยไว้เช่นกัน

4. ควรเป็นพฤติกรรมที่จะไปสู่เป้าหมายที่ต้องการอย่างแท้จริง ในบางครั้งนักปรับพฤติกรรมจะพบว่า เป้าหมายของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมนั้น ไม่ได้อยู่ที่การลดหรือเพิ่มพฤติกรรมโดยตรง แต่อยู่ที่ผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมบางอย่าง ดังนั้นการที่จะกำหนดพฤติกรรมเพื่อที่จะให้บรรลุเป้าหมายนั้นจำเป็นที่จะต้องมีการพิจารณาเป็นพิเศษ เช่น ในกรณีที่ครูต้องการที่จะให้นักเรียนมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนเพิ่มขึ้น และมีความเชื่อว่าถ้านักเรียนมีความตั้งใจเรียน (ฟังครูสอน มองครู ส่งงานตรงเวลา) แล้วสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนก็น่าจะเพิ่มขึ้น ซึ่งก็อาจจะเป็นไปได้ แต่ก็อาจจะไม่ได้ผลเช่นกัน ถ้านักเรียนเหล่านั้นขาดทักษะบางอย่างในวิชาที่สอน ดังนั้นก่อนที่ครูจะกำหนดพฤติกรรมที่จะพัฒนาให้ไปสู่เป้าหมายที่ต้องการนั้น ควรจะทำการวิเคราะห์ให้ละเอียดเสียก่อน เพราะถ้าพบว่านักเรียนขาดทักษะบางอย่าง การจัดการสอนซ่อมเสริมน่าจะให้ผลกว่าการที่ให้นักเรียนตั้งใจเรียน

5. ควรเป็นพฤติกรรมทางบวกแม้ว่าเป้าหมายจะต้องการลดพฤติกรรมก็ตามนั่นคือ นักปรับพฤติกรรมควรกำหนดพฤติกรรมอื่นเพิ่มขึ้น แล้วช่วยให้พฤติกรรมเป้าหมายนั้นลดลงเอง เช่น การเพิ่มพฤติกรรมนั่งอยู่กับที่ เป็นการลดพฤติกรรมการลุกจากที่นั่งเป็นต้น แต่ในกรณีที่จำเป็นที่จะต้องกำหนดพฤติกรรมทางลบ ก็ควรจะมีการเพิ่มพฤติกรรมเป้าหมายทางบวกด้วย

6. เป้าหมายของการปรับพฤติกรรมบางครั้งอาจจะไม่ใช่พฤติกรรมโดยตรงแต่เป็นผลที่เกิดจากพฤติกรรมได้ เช่น โปรแกรมลดน้ำหนัก น้ำหนักไม่ใช่พฤติกรรม แต่เป็นผลจากการลดการรับประทานอาหาร หรือการออกกำลังกายสม่ำเสมอ เป็นต้น นักปรับพฤติกรรมจึงควรให้ความสนใจต่อพฤติกรรมที่จะนำไปสู่เป้าหมาย มากกว่าที่จะเน้นเป้าหมายโดยตรง แต่ควรจะใช้ผลที่เกิดขึ้นจากการเน้นพฤติกรรมดังกล่าวเป็นข้อมูลป้อนกลับทางบวก (Positive Feedback) เพื่อให้โปรแกรมมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การบอกถึงน้ำหนักตัวที่ลดไปในแต่ละสัปดาห์ เป็นต้น

พฤติกรรมเป้าหมายจึงควรเป็นพฤติกรรมที่เมื่อบุคคลแสดงออกแล้ว จะมีโอกาสได้รับการเสริมแรงจากสังคมทั้งปัจจุบันและอนาคต เป็นพฤติกรรมที่เมื่อบุคคลแสดงออกแล้วจะเป็นประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตประจำวันของบุคคลนั้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต มิใช่เพื่อสนองความต้องการของบุคคลอื่น เป็นพฤติกรรมที่เหมาะสมกับอายุของบุคคล ซึ่งการที่จะพิจารณาว่าพฤติกรรมใดจะเหมาะสมกับอายุของแต่ละบุคคลนั้น ให้พิจารณาตามเกณฑ์ของพัฒนาการตามช่วงอายุ และสภาพสังคมที่บุคคลนั้น อาศัยอยู่ ควรเป็นพฤติกรรมที่จะไปสู่เป้าหมายที่ต้องการอย่างแท้จริง และเป็นพฤติกรรมทางบวก

วิธีการปรับพฤติกรรม (Behavior Modification)

วิธีการปรับพฤติกรรมนั้นมีด้วยกันอยู่หลายวิธี ได้แก่ การเพิ่มพฤติกรรม การลดพฤติกรรม การสร้างพฤติกรรมใหม่ และเทคนิคการปรับพฤติกรรมเพื่อการคงอยู่

เทคนิคการเพิ่มพฤติกรรม

เทคนิคการเพิ่มพฤติกรรม หมายถึง การที่พฤติกรรมที่พึงประสงค์เกิดขึ้นด้วยระดับความถี่ต่ำ นักปรับพฤติกรรมก็จะหาทางเพิ่มพฤติกรรมนั้นให้เกิดขึ้นด้วยความถี่ที่สูงขึ้น ประกอบด้วย การเสริมแรงทางบวก การเสริมแรงทางลบ (ประเทือง ภูมิภักทราคม. 2540)

1. วิธีการให้การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) หมายถึง การที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเพิ่มขึ้น หรือเกิดบ่อยครั้งขึ้น หรือมีความถี่สูงขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการที่อินทรีย์ได้รับผลกระทบที่พึงพอใจ หลังจากการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ แล้ว และสิ่งที่ยินทรีย์ได้รับแล้ว เกิดความพึงพอใจ และแสดงพฤติกรรมเพิ่มขึ้น คือ สิ่งเร้าทางบวก ส่วนวิธีการให้การเสริมแรงทางบวก จะทำได้โดยการเสริมแรงทางบวก ซึ่งเป็นแรงเสริมหรือสิ่งที่ยินทรีย์ได้รับแล้ว เกิดความพึงพอใจ และเกิดพฤติกรรมบ่อยครั้งมากขึ้นซึ่งมีหลายวิธีดังนี้

1) หลักของฟรีแมค (Premack Principle) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลชอบกระทำบ่อยครั้ง คือ การนำกิจกรรมที่บุคคลชอบหรือพฤติกรรมที่บุคคลกระทำบ่อยครั้งมาใช้เสริมแรงพฤติกรรมที่บุคคลกระทำน้อย โดยบุคคลจะต้องกระทำพฤติกรรมเป้าหมายก่อน จึงมีโอกาสได้เลือกกิจกรรมที่ตนชอบหรือต้องการกระทำภายหลัง นอกจากกิจกรรมที่บุคคลชอบกระทำแล้ว การให้สิทธิพิเศษก็เป็นสิ่งหนึ่งที่น่ามาใช้ในการเสริมแรงพฤติกรรมเป้าหมายที่บุคคลกระทำน้อย เพื่อให้บุคคลกระทำพฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น ในการนำหลักของฟรีแมคมาใช้ควรมีกิจกรรมหลายๆ อย่างให้บุคคลเลือก และควรเป็นกิจกรรมที่ไม่ยุ่งยากในการจัดเตรียม เช่น ที่บ้านอาจใช้กิจกรรมที่นักเรียนชอบมาเป็นตัวเสริมได้หลายอย่าง เป็นต้นว่า การดูโทรทัศน์ การเล่นกับเพื่อนนอกบ้าน การอนุญาตให้ขับรถยนต์ การเล่นเกม ฯลฯ ที่โรงเรียนอาจใช้กิจกรรมต่อไปนี้เป็นตัวเสริมแรงได้ เป็นต้นว่า การเล่นฟุตบอล การอนุญาตให้ดูภาพยนตร์การ์ตูน การให้พักก่อนหมดเวลาเรียนตอนท้ายชั่วโมง การให้ยืมหนังสือที่นักเรียนชอบ เป็นต้น

2) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลของการกระทำของบุคคล ข้อมูลย้อนกลับเป็นตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไข เพราะโดยทั่วไปแล้วต้องใช้ควบคู่กับตัวเสริมแรงอื่น ๆ จึงจะเกิดประสิทธิภาพในการเสริมแรง โดยข้อเท็จจริงแล้วการให้ข้อมูลย้อนกลับนั้นแฝงอยู่ในการใช้ตัวเสริมแรงชนิดอื่น ๆ อยู่ด้วย เพราะการเสริมแรงด้วยตัวเสริมแรงต่าง ๆ จำเป็นต้องระบุให้บุคคลทราบว่า พฤติกรรมเหมาะสมหรือเป็นที่พึงปรารถนาและสมควรได้รับการเสริมแรง ดังนั้นไม่ว่าจะใช้อาหาร ตัวเสริมแรงทางสังคม กิจกรรม หรือคะแนนก็ตาม บุคคลผู้รับจะต้องได้รับข้อมูลย้อนกลับก่อนเสมอว่า พฤติกรรมของตนอยู่ในระดับดีหรือไม่เพียงใด อย่างไรก็ตาม การให้ข้อมูลย้อนกลับตามลำพังก็สามารถใช้เป็นตัวเสริมแรงได้ แต่ทั้งนี้จะต้องเป็นข้อมูลย้อนกลับทางบวกจึงจะมีประสิทธิภาพในการเสริมแรง

3) เบียร์รธกร (Token Economy) เป็นตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไข กล่าวคือ เบียร์รธกรโดยตัวของมันเองแล้ว ไม่มีคุณสมบัติในการเป็นตัวเสริมแรง ต้องใช้ควบคู่กับตัวเสริมแรง ปณณภูมิ หรือตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไข เบียร์รธกรมีหลายชนิดอยู่ในลักษณะต่างๆ เช่น เหรียญ ดาว ตัวคะแนน เบียร์ คุปอง เป็นต้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้สามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงชนิดอื่นๆ ได้ด้วย เหตุนี้จึงทำให้เบียร์รธกรมีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยายที่มีประสิทธิภาพมาก ตัวเสริมแรงที่สามารถนำเบียร์รธกรไปแลกได้นั้น อาจเป็นอาหารและสิ่งเสฟได้ ตัวเสริมแรงทางสังคม กิจกรรม หรือสิทธิพิเศษ ในการใช้เบียร์รธกรจะต้องระบุอัตราแลกเปลี่ยนให้ชัดเจนว่า ต้องกระทำพฤติกรรมอะไร ในการใช้เบียร์รธกรเท่าไร และอัตราการแลกเปลี่ยนระหว่างเบียร์รธกรและตัวเสริมแรงแลกเปลี่ยนก็ต้องระบุให้ชัดเจน

ข้อควรพิจารณาในการใช้เบียร์รกรเป็นตัวเสริมแรง

ในการใช้เบียร์รกรเป็นตัวเสริมแรงนั้น ประเทือง ภูมิภัทราคม (2547) ได้เสนอข้อควรพิจารณาที่สำคัญไว้ 6 ประการ คือ

1. เบียร์รกรเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพสูง และสามารถเสริมแรงพฤติกรรมให้เกิดขึ้นอยู่ในระดับสูงได้ดีกว่าตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไขชนิดอื่น ๆ เช่น การชม การแสดงการยอมรับและการให้ข้อมูลย้อนกลับ

2. เบียร์รกรสามารถใช้ในการเสริมแรงได้ทันที เป็นตัวเชื่อมระหว่างพฤติกรรมเป้าหมายและตัวเสริมแรงแลกเปลี่ยน ทั้งนี้เพราะเบียร์รกรสามารถนำไปแลกเปลี่ยนที่ต้องการภายหลังได้

3. เบียร์รกรเป็นตัวเสริมแรงที่ไม่ก่อให้เกิดการหมดสภาพ ในการเป็นตัวเสริมแรง (Satiation) ทั้งนี้เพราะเบียร์รกร สามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงชนิดอื่น ๆ ที่บุคคลต้องการได้หลายชนิดและจะแลกเปลี่ยนเมื่อไหร่ก็ได้ จึงไม่ก่อให้เกิดการหมดสภาพในการเป็นตัวเสริมแรงดังกล่าว

4. การใช้เบียร์รกรเสริมแรง ไม่ขัดขวางหรือรบกวนการแสดงพฤติกรรมเป้าหมายเพราะการใช้เบียร์รกรไม่ต้องกระทำสิ่งอื่นๆ เช่น รับประทานหรือกระทำการกิจกรรมที่ขัดขวางการกระทำพฤติกรรมเป้าหมาย

5. เบียร์รกรสามารถใช้ได้กับบุคคลทุกคน แม้ว่าบุคคลเหล่านั้นจะชอบหรือต้องการตัวเสริมแรงที่แตกต่างกัน เพราะเบียร์รกรสามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงแลกเปลี่ยนที่แต่ละบุคคลชอบหรือต้องการได้ตามอัตราการแลกเปลี่ยนที่กำหนด

6. เบียร์รกร สามารถนำไปใช้กับตัวเสริมแรงประเภทที่ต้องพิจารณาการให้การเสริมแรง ใน 2 ลักษณะเท่านั้น คือ “ให้ หรือ ไม่ให้” ได้ เช่น กิจกรรมต่าง ๆ เป็นต้น เพราะสามารถกำหนดอัตราการให้การเสริมแรงได้ว่า บุคคลต้องกระทำพฤติกรรมเป้าหมายเท่าไร อย่างไร จึงได้รับเบียร์รกรเป็นจำนวนเท่าไร หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่งว่าสามารถกำหนดอัตราการให้ตัวเสริมแรงได้ และสามารถกำหนดอัตราการแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงกับเบียร์รกรได้ เช่น ถ้านักเรียนต้องทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องร้อยละ 60 ของจำนวนข้อทั้งหมดหรือมากกว่า จะได้รับดาว 5 ดวง ถ้าทำแบบฝึกหัดดังกล่าวถูกต้องร้อยละ 80 ของจำนวนข้อทั้งหมด จะได้รับดาว 10 ดวง สะสมดาวได้ 10 ดวง สามารถเยี่ยมอุปกรณ์แบบมินตันไปเล่นที่บ้านได้ 3 วัน ดาว 20 ดวง สามารถเยี่ยมเทปโทรทัศน์เรื่องที่สนใจไปดูที่บ้านได้ 2 เรื่อง เป็นต้น การกำหนดอัตราการให้การเสริมแรงด้วยเบียร์รกรไว้ในอัตราต่าง ๆ นี้ บุคคลสามารถสะสมเบียร์รกรไว้ที่ละจำนวนได้ เมื่อมีจำนวนมากพอ สามารถนำไปแลกเปลี่ยนกับตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรมตามที่กำหนดอัตราการแลกเปลี่ยนไว้ได้ ซึ่งต่างจากการเสริมแรงที่กำหนดก็จะไม่ได้รับการเสริมแรงเลย แม้จะกระทำพฤติกรรมเป้าหมายนั้นระดับหนึ่งแล้วก็ตาม

สำหรับการจะใช้วิธีการให้การเสริมแรงทางบวกให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องคำนึงถึงวิธีการให้การเสริมแรง เช่น วิธีการให้การเสริมแรงทันที หรือวิธีการให้การเสริมแรงช้า นอกจากนี้ จะต้องคำนึงถึงปริมาณของการให้การเสริมแรง แบบแผนหรือเงื่อนไขในการจะให้หรือระงับการให้ แรงเสริมตลอดทั้งการใช้วิธีการให้การเสริมแรงทางบวกควบคู่กับการปรับพฤติกรรมวิธีอื่น ๆ

1) การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม คือ วิธีการใช้การวางเงื่อนไขการเสริมแรงต่อพฤติกรรมใด พฤติกรรมหนึ่งของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือของกลุ่มบุคคลนั้นทั้งกลุ่ม โดยที่กลุ่มบุคคลนั้นทั้งกลุ่มจะได้รับการเสริมแรงอันเป็นผลที่สืบเนื่องมาจากการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือบุคคลทั้งกลุ่มนั้น แสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์สำหรับข้อดีของการใช้การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มนั้น จะช่วยเพิ่มความถี่ของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายที่พึง

ประสงค์และสามารถใช้ได้กับพฤติกรรมแทบทุกชนิดที่เกิดขึ้นในสภาพการเรียนรู้ ส่วนสิ่งที่พึงตระหนักเกี่ยวกับการใช้การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มนั้น คือ ผู้นำวิธีการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มมาใช้ควรจะพยายามเลือกแรงเสริมทางบวกที่มีประสิทธิภาพสูงที่จะช่วยเพิ่มการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ดังนั้น จึงควรระมัดระวังในการเลือกแรงเสริมทางบวกอย่างยิ่ง

2) การชี้แนะ (Prompting) หมายถึงการให้สิ่งเร้าเพื่อกระตุ้นให้บุคคลกระทำเป้าหมายที่ต้องการ และการแสดงพฤติกรรมชี้แนะก็มีแนวโน้มที่จะได้รับการเสริมแรง การชี้แนะสามารถทำได้หลายลักษณะด้วยกัน คือ

1. การชี้แนะด้วยวิธีทางร่างกาย เป็นการจับมือให้ทำ เช่น จับมือเด็กให้เขียนหนังสือ การฝึกเดินรำโดยการจับคู่เดินให้เคลื่อนไปตามจังหวะเพลง

2. การชี้แนะด้วยวิธีการพูดเป็นการใช้คำพูดบอกให้ทำพฤติกรรม การบอกการสอนงานของหัวหน้ากับลูกน้อง

3. การชี้แนะโดยการแสดงท่าทาง เป็นการใช้กิริยาท่าทางของบุคคลกระตุ้นให้บุคคลอื่นแสดงพฤติกรรมไปในทิศทางที่ต้องการ

4. การชี้แนะโดยใช้ป้ายสัญลักษณ์ เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรม เช่น สัญญาณไฟจราจร

หลักการใช้การชี้แนะอย่างมีประสิทธิภาพ

1. กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการให้บุคคลกระทำให้ชัดเจนก่อน
2. พิจารณาว่าจะใช้การชี้แนะในลักษณะใดจึงจะเหมาะสมกับบุคคลและพฤติกรรมเป้าหมาย
3. กำหนดขั้นตอนว่าควรจะชี้แนะอย่างไรให้ชัดเจน และดำเนินการที่กำหนดไว้
4. เมื่อบุคคลมีพฤติกรรมเป้าหมายหรือกระทำตามที่ชี้แนะแล้วควรให้การเสริมแรง
5. ในกรณีที่พฤติกรรมเป้าหมายซับซ้อนทำได้ยาก อาจใช้การชี้แนะร่วมกับการสร้าง

พฤติกรรมวิธีอื่น ๆ เช่น การแต่งพฤติกรรม

3) การควบคุมสิ่งเร้า หมายถึง กระบวนการที่บุคคลเรียนรู้ที่จะแสดงพฤติกรรมได้อย่างสอดคล้องกับสภาพการณ์หรือสิ่งเร้าของตนเองโดยการประเมินเงื่อนไขและสภาพการณ์ที่ควบคุมพฤติกรรมอยู่ด้วยวิธีการแยกแยะสิ่งเร้า จากนั้นจึงเปลี่ยนแปลงหรือจัดระบบสภาพการณ์สิ่งเร้าใหม่เพื่อเอื้ออำนวยให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ วิธีการควบคุมสิ่งเร้าทำได้หลายวิธี เช่น หลีกเลี่ยงสิ่งเร้าที่เป็นตัวแนะพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และการสร้างพฤติกรรมใหม่ที่พึงประสงค์ การหยุดชั่วขณะ ในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่มากระตุ้นอย่างแรง การทำลายไซ่เหตุการณ์ และการเปลี่ยนไซ่เหตุการณ์หรือการสร้างพฤติกรรมอื่นที่ขัดแย้ง

2. การให้การเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement) สำหรับการเสริมแรงทางลบนั้น หมายถึง การที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเพิ่มขึ้น หรือเกิดบ่อยครั้งขึ้น หรือมีความถี่สูงขึ้น ซึ่งเป็นผลจากการที่อินทรีย์สามารถหลีกเลี่ยงหรือหนีจากสิ่งที่ไม่พึงพอใจ หรือการที่อินทรีย์สามารถนำสิ่งที่อินทรีย์ไม่พึงพอใจออกไปให้พ้นได้ ส่วนวิธีการให้การเสริมแรงทางลบนั้น จะทำได้โดยการที่อินทรีย์ สามารถนำสิ่งที่อินทรีย์ไม่พึงพอใจออกไปให้พ้นได้ หรืออินทรีย์สามารถหนีจากสิ่งเร้าที่อินทรีย์ ไม่พึงพอใจได้ สำหรับข้อดีของวิธีการให้การเสริมแรงทางลบนั้น จะทำให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายหรือพฤติกรรมที่พึงประสงค์ค่อย ๆ เกิดขึ้น และจะเกิดขึ้นอย่างคงทนถาวร ส่วนข้อจำกัดของวิธีการให้การเสริมแรงทางลบนั้น จะทำให้เกิดผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ เช่น จะทำให้

บุคคลนั้นหลีกเลี่ยง หรือหนีสภาพการณ์ที่ไม่พึงพอใจหรือไม่พึงประสงค์ ให้พ้น ๆ ไป เพื่อจะได้ไม่ต้องเผชิญกับสถานการณ์นั้น ๆ หรือ สิ่งนั้น ๆ นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าว ซึ่งอาจจะมีผลกระทบ ต่อสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล ฯลฯ ด้วยเหตุนี้ จึงควรจะตระหนักถึงผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจจะเกิดขึ้นหากประสงค์จะใช้วิธีการให้การเสริมแรงทางลบ

การลดพฤติกรรม

การลดพฤติกรรม หมายถึง การที่พฤติกรรมเป้าหมายเป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และเกิดขึ้นด้วยความถี่ที่สูง นักปรับพฤติกรรมจะทำให้พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นด้วยความถี่น้อยลง หรือไม่เกิดขึ้นเลย ประกอบด้วย การลงโทษ การให้เวลามาก การปรับสินไหม การหยุดยั้งการให้ การเสริมแรง (ประเทือง ภูมิภักธาคม. 2540) เป็นต้น

1. การลงโทษ หมายถึง การที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งแล้วได้รับสิ่งที่ไม่พึงพอใจ ซึ่งเป็นผลทำให้การแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ของอินทรีย์ลดลงหรือความถี่ในการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ลดลง หรืออาจกล่าวได้ว่า การลงโทษ หมายถึง การให้ผลกรรมทางลบ หรือสิ่งที่ไม่พึงพอใจ หรือการนำ สิ่งที่ไม่พึงพอใจออกไป หลังจากอินทรีย์แสดงพฤติกรรมนั้น ๆ แล้ว สำหรับวิธีการลงโทษนั้น ทำได้ โดยการให้สิ่งที่ไม่พึงพอใจหรือสิ่งเร้าที่อินทรีย์ไม่พึงประสงค์ แก่อินทรีย์ ภายหลังจากอินทรีย์แสดงพฤติกรรม นั้น ๆ ลดลง นอกจากนี้การลงโทษจะมีประสิทธิภาพ หากลงโทษทุกครั้งและลงโทษทันทีที่บุคคลนั้นๆ แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และจะต้องลงโทษอย่างรุนแรงจึงจะทำให้คุณค่าของการลงโทษนั้นมี ประสิทธิภาพ

สำหรับข้อดีของการลงโทษนั้น จะลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้ทันที และ จะระงับการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้อย่างถาวร แต่อย่างไรก็ตาม การลงโทษก่อให้เกิดความ เจ็บปวดทางร่างกายและความปวดร้าวทางจิตใจ ผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการลงโทษจึงมีมากมายหลาย ประการ เช่น การลงโทษก่อให้เกิดการถอยหนี และการลงโทษมีอิทธิพลในทางลบต่อบุคคลที่ได้รับโทษ เพราะเป็นสาเหตุทำให้บุคคลที่ได้รับโทษเกิดความรู้สึกในทางลบทั้งต่อบุคคลที่ได้รับโทษ เพราะเป็นเหตุที่ ทำให้บุคคลที่รับโทษเกิดความรู้สึกในทางลบทั้งต่อตนเองและบุคคลอื่น บุคคลที่ได้ รับโทษอาจจะถูก ตนเอง มองตนเองหรือกล่าวประณามตนเองไปในทางลบ ขณะเดียวกันก็มีความรู้สึกในทางลบต่อบุคคลที่ เกี่ยวข้อง

2. การให้ผลพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา เป็นการให้สิ่งใดๆ ก็ตามภายหลังพฤติกรรม ซึ่งเป็นการ ลงโทษ แบ่งออกเป็นวิธีการต่าง ๆ

1) การลงโทษทางวาจา ได้แก่การลงโทษโดยใช้ข้อความหรือคำพูดภายหลังที่พฤติกรรม ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้น เช่น การดู การตำ การตำหนิ การพูดปฏิเสธ การดักเตือน การใช้คำพูดอื่นๆ ที่แสดง การไม่ยอมรับ เป็นต้น

2) การเขี่ยนติ เป็นการลงโทษทางกายที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในสังคม การเขี่ยนติเป็นการ ให้ผลกรรมที่ไม่พึงปรารถนาวิธีหนึ่งที่นิยมใช้ระงับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

3) การช็อตด้วยไฟฟ้า เป็นสภาพการณ์ที่บุคคลไม่พึงปรารถนาอย่างหนึ่ง นิยมใช้เพื่อ ระงับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

4) การให้ผลกรรมที่บุคคลไม่พึงปรารถนาอื่นๆ เช่น ให้นินทาแซน

3. การถอดถอนผลกรรมทางบวก การถอดถอนผลกรรมทางบวก มีวิธีการหลายวิธีดังนี้

1) การให้เวลานอก (Time Out) เป็นวิธีการลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยการนำสิ่งที่อันตรายที่พึงพอใจหรือแรงเสริมทางบวกออกไปเป็นระยะเวลาหนึ่งตามที่กำหนด หลังจากที่ไม่พึงประสงค์แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และผลการนำสิ่งที่อันตรายที่พึงพอใจออกไป แม้ว่าจะเพียงชั่วระยะเวลาหนึ่งตามที่กำหนดก็ตาม ก็ทำให้ความถี่ในการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้น ๆ ลดลง หรืออาจให้ความหมายของการให้เวลานอกได้อีกความหมายหนึ่งว่า การให้เวลานอกหมายถึง การนำบุคคลที่แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ออกไปจากสภาพแวดล้อมที่เสริมแรงให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เป็นระยะเวลาหนึ่งตามที่กำหนด ซึ่งเป็นผลให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดลง

สำหรับข้อดีของการให้เวลานอกนั้น จะทำให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดลงอย่างรวดเร็ว และคงทนถาวร ส่วนข้อเสียของการให้เวลานอกนั้น จะทำให้บุคคลนั้นมีความรู้สึกว่าการได้รับการลงโทษมากกว่าได้รับการสนับสนุนส่งเสริมให้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ นอกจากนี้ ผลของการใช้การให้เวลานอก จะไม่ช่วยเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่แต่ละบุคคลที่มีอยู่ให้พัฒนาก้าวหน้า เพียงแต่ช่วยลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เท่านั้น

2) การปรับสินไหม เป็นวิธีการลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยนำสิ่งที่อันตรายที่พึงพอใจ หรือแรงเสริมทางบวกออกไปจำนวนหนึ่งตามที่กำหนด หลังจากที่ไม่พึงประสงค์แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และผลจากการนำสิ่งที่อันตรายที่พึงพอใจออกไปจำนวนหนึ่งตามที่กำหนด ทำให้ความถี่ในการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้น ๆ ลดลง

สำหรับข้อดีของการปรับสินไหมนั้น จะทำให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดลงอย่างรวดเร็ว และคงทนถาวร นอกจากนี้ ยังเป็นวิธีการที่สะดวกและยังเกิดผลดีกว่าการให้เวลานอก ส่วนข้อเสียของการปรับสินไหมนั้น นอกจากบุคคลนั้นจะถูกปรับสินไหมแล้ว พฤติกรรมอื่น ๆ ที่ไม่พึงประสงค์จะเกิดตามมา เช่น พฤติกรรมก้าวร้าว การแสดงความไม่พอใจ กริ๊งร้อง หรือแม้กระทั่งหลีกเลี่ยงไปให้พ้นจากสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น ๆ

3) การแก้เกินกว่าเหตุ เป็นกระบวนการหนึ่งซึ่งมุ่งที่จะป้องกันเด็กจาก การแสดงพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ในขณะที่เดียวกันก็กระตุ้นให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่เป็นที่ยอมรับยิ่งขึ้น หรือเป็นการให้เด็กรับผิดชอบต่อการกระทำที่ไม่เหมาะสมของตนเองด้วยการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในระยะเวลาที่นานกว่าพฤติกรรมแรก การแก้เกินกว่าเหตุ มี 2 ประเภท คือ การแก้เกินกว่าเหตุแบบพฤติกรรมชดใช้ และแบบฝึกบริหารพฤติกรรมที่ดีขึ้น

การแก้เกินกว่าเหตุแบบพฤติกรรมชดใช้ เป็นการแก้ไขผลที่เกิดจากการประพฤติ ไม่เหมาะสม แต่ให้อยู่ในสถานการณ์ที่ดีกว่าปกติ เช่น เด็กใช้ดินสอขีดเขียนผนังห้องเรียน ต้องทำความสะอาด รอยขีดเขียนนั้นพร้อมทั้งทำความสะอาดรอยขีดเขียนอื่น ๆ ทั้งหมดที่มีบนผนังห้องด้วย

วิธีแก้เกินกว่าเหตุแบบฝึกบริหารพฤติกรรมที่ดีขึ้น เป็นการฝึกฝนพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นผลบังคับต่อพฤติกรรมที่ไม่ดีในขณะนั้น เช่น เด็กใช้ดินสอขีดเขียนแบบผนังห้อง ถูกสั่งให้คัดลอกรูปภาพ

4. การหยุดยั้งการให้การเสริมแรง เป็นวิธีการลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยที่พฤติกรรมซึ่งเคยได้รับการเสริมแรงไม่ได้รับการเสริมแรงอีกต่อไป ผลของการหยุดยั้งการให้การเสริมแรงแก่พฤติกรรมที่เคยได้รับการเสริมแรงทำให้ความถี่ในการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ลดลง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1) การหยุดยั้งพฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงทางลบ คือ การยุติการให้การเสริมแรงทางลบแก่พฤติกรรมที่กระทำแล้ว สามารถหลีกเลี่ยงหรือถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่พึงปรารถนาได้สำเร็จ

2) การหยุดยั้งพฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงทางบวก คือ การยุติหรือการงดการเสริมแรงพฤติกรรมที่เคยได้รับการเสริมแรง อันมีผลทำให้พฤติกรรมนั้นลดลงหรือยุติลง

สำหรับข้อดีของการหยุดยั้งการให้การเสริมแรงนั้น จะทำให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ค่อย ๆ ลดลงและคงทนถาวร และเนื่องจากการหยุดยั้งการให้การเสริมแรงเกี่ยวกับการระงับการให้การเสริมแรง มิได้เกี่ยวข้องกับการเสนอสิ่งอื่นที่รียไม่พึงพอใจหรือสิ่งอื่นที่รียไม่พึงประสงค์ ดังนั้น การหยุดยั้งการให้การเสริมแรงจึงไม่มีคุณค่าทางลบ ส่วนข้อเสียของการหยุดยั้งการให้การเสริมแรงนั้นพบว่า ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้นลดลงช้ามาก หากว่าบุคคลนั้นเคยได้รับการเสริมแรงภายใต้การให้การเสริมแรงแบบเป็นครั้งคราวหรือแบบเว้นระยะ นอกจากนี้ การหยุดยั้งการให้การเสริมแรงยังก่อให้เกิดความก้าวร้าว ทั้งนี้เพราะบุคคลนั้นเคยได้รับการเสริมแรงมาแล้ว แม้ว่าพฤติกรรมที่เขาแสดงออกนั้นจะเป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

ในทางปฏิบัติการปรับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในโรงเรียน จะเน้นที่การเลือกปัญหาเพื่อช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งละปัญหา ในทางการศึกษาเด็กมักแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ละเมิดกฎเกณฑ์ทางสังคม วัฒนธรรมและกฎหมาย ตัวอย่างเด็กที่มีพฤติกรรมผิดปกติ มักแสดงอาการก้าวร้าว เช่น ต่อย ตะ แล็ก กัด ควบคู่ไปกับพฤติกรรมอื่น ๆ เช่น ดื้อผู้อื่น ต้องให้มีคนคอยช่วยเหลือ ร้องไห้ คร่ำครวญ และ ดื้อดิ่ง ไม่ยินยอม ในกรณีนี้จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือให้เด็กเปลี่ยนพฤติกรรมนั้น ๆ ทันที

5. การให้ตัวเสริมแรงทางบวกมากเกินไป เป็นเทคนิคที่ใช้เพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์โดยการให้ตัวเสริมแรงทางบวกต่อการแสดงพฤติกรรมเป็นจำนวนมากและบ่อยเกินไปจนทำให้ตัวเสริมแรงทางบวกนั้นหมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรงต่อพฤติกรรมนั้น มีผลทำให้พฤติกรรมนั้นลดลงหรือยุติลง

6. การให้เผชิญกับสิ่งเร้าเป็นเวลานาน คือ เทคนิคการลดพฤติกรรมซึ่งกระทำโดยการให้บุคคลได้เผชิญกับสิ่งเร้าอย่างฉับพลัน และต่อเนื่องเป็นเวลานานโดยไม่ให้บุคคลหลีกเลี่ยงจากสิ่งเร้านั้น

7. การเสริมแรงแบบดีอาร์โอ คือ การนำการเสริมแรงทางบวกมาลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์โดยการให้การเสริมแรงต่อพฤติกรรมอื่น นอกเหนือไปจากพฤติกรรมที่ต้องการจะให้ลดหรือยุติลง

การสร้างพฤติกรรมใหม่

การสร้างพฤติกรรมใหม่ ประกอบด้วยวิธีการต่าง ๆ หลายวิธี เช่น การแต่งพฤติกรรม และการให้ตัวแบบ (ประเทือง ภูมิภักตราม. 2547)

1. การแต่งพฤติกรรม คือ การสร้างพฤติกรรมใหม่ โดยวิธีการให้การเสริมแรงต่อพฤติกรรมที่คาดหวังว่าจะนำไปสู่พฤติกรรมเป้าหมาย ในการเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมนั้น กระทำโดยการให้ตัวเสริมแรงภายหลังพฤติกรรมเกิดขึ้น ในกรณีที่พฤติกรรมเป้าหมายเป็นพฤติกรรมที่ไม่ค่อยมีในตัวบุคคลหรือเป็นพฤติกรรมใหม่ที่ต้องการให้มีในตัวบุคคล เทคนิคการแต่งพฤติกรรมเป็นเทคนิคหนึ่งที่เหมาะสมในการนำมาใช้สร้างพฤติกรรม ซึ่งเทคนิคการแต่งพฤติกรรม ประกอบด้วย

1) กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายให้ชัดเจน

2) เลือกพฤติกรรมที่บุคคลมักแสดงในสภาพการณ์นั้น

สำหรับข้อดีของการแต่งพฤติกรรมคือ จะทำให้พฤติกรรมเป้าหมายค่อย ๆ เกิดขึ้น และเกิดขึ้นอย่างถาวร จะเป็นประโยชน์ในการสอนหรือปลูกฝังพฤติกรรมใหม่ ๆ แก่ผู้อื่น และจะช่วยให้ผู้อื่นเกิดการเรียนรู้และสามารถมีพฤติกรรมใหม่ ๆ ที่พึงประสงค์ ส่วนข้อจำกัดของวิธีการแต่งพฤติกรรมคือ ผู้ที่ทำ

หน้าที่ปรับพฤติกรรมจะต้องมีความอดทน เพราะวิธีการแต่งพฤติกรรมนั้น จะต้องค่อยๆ ปลุกฝังพฤติกรรมไปที่ละขั้น โดยจะต้องแน่ใจว่า พฤติกรรมในแต่ละขั้นตอนเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอก่อนที่จะยับยั้งไปปรับพฤติกรรมในอีกขั้นหนึ่งจนกระทั่งบรรลุเป้าหมาย นอกจากนี้ตัวเสริมแรงจะต้องมีประสิทธิภาพสูง และเป็นที่พึงประสงค์ของผู้รับการปรับพฤติกรรม

2. การให้ตัวแบบ เป็นกลวิธีในการสร้างหรือสอนพฤติกรรมใหม่วิธีหนึ่งโดยผู้สังเกตหรือผู้ที่ประสงค์จะเลียนแบบจากตัวแบบ สังเกตพฤติกรรมจากตัวแบบที่ผู้สังเกตหรือผู้ที่ประสงค์ จะเลียนแบบสนใจ

สำหรับข้อดีของวิธีการให้ตัวแบบคือ จะทำให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายหรือพฤติกรรมที่พึงประสงค์ค่อย ๆ เกิดขึ้น และค่อย ๆ มีความถี่สูงขึ้น และจะคงทนถาวรยิ่งขึ้น เมื่อให้การเสริมแรงแก่อินทรีย์สามารถเลียนแบบหรือแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้เช่นเดียวกับตัวแบบ นอกจากนี้ จะทำให้ผู้เลียนแบบเกิดพฤติกรรมใหม่ที่ไม่เคยเกิดมาก่อน และจะช่วยเอื้ออำนวยให้พฤติกรรมของ ผู้เลียนแบบที่เคยเรียนรู้มาก่อนแล้วให้มีแนวโน้มที่จะแสดงออกมา ส่วนข้อจำกัดของวิธีการให้ตัวแบบคือ หากใช้การให้ตัวแบบอย่างเดียวในการสร้างหรือสอนพฤติกรรมใหม่ การเกิดพฤติกรรมใหม่ที่พึงประสงค์อาจเกิดได้ช้า ด้วยเหตุนี้ ควรใช้การให้ตัวแบบควบคู่กับการเสริมแรงทางบวก การให้ข้อมูลย้อนกลับและสิ่งเร้าที่จำแนกความแตกต่าง เพื่อให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์ต้องการจะสร้างหรือสอนนั้นเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ควรจะพิจารณาเกี่ยวกับการคัดเลือกตัวแบบ ตลอดทั้งกิจกรรม ที่จะให้เลียนแบบ เพื่อมิให้ไร้ประโยชน์ และเสียเวลาในการศึกษาทดลอง

การรักษาพฤติกรรมที่ได้ปรับแล้วให้คงอยู่ต่อไป

การรักษาพฤติกรรมที่ได้ปรับแล้วให้คงอยู่ต่อไป (ประเทือง ภูมิภักทราคม. 2547) ได้แก่ วิธีให้การเสริมแรง (Schedules of Reinforcement) ซึ่งแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ 2 ประเภทคือ

1 วิธีให้การเสริมแรงแบบต่อเนื่องโดยให้แรงเสริมทุกครั้งที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น

2 วิธีให้การเสริมแรงแบบเป็นครั้งคราวหรือแบบเว้นระยะ โดยให้แรงเสริมเป็น ครั้งคราว ตามเงื่อนไขการให้การเสริมแรง เช่น ตามเวลาหรือตามจำนวนครั้งที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น ซึ่งวิธีให้การเสริมแรง แบบนี้ เป็นวิธีให้การเสริมแรงบางส่วนตามเงื่อนไขที่กำหนด ซึ่งจำแนกเป็นการเสริมแรงตามอัตราส่วนแน่นอน การเสริมแรงตามอัตราส่วนไม่แน่นอน การเสริมแรงตามเวลาแน่นอน และการเสริมแรงตามเวลาที่ไม่แน่นอน

สำหรับผลของวิธีให้การเสริมแรงที่มีต่อพฤติกรรมนั้นมีดังต่อไปนี้ คือ ผลของวิธีให้การเสริมแรงแบบต่อเนื่องที่มีต่อพฤติกรรม จะทำให้พฤติกรรมเป้าหมายเกิดอย่างสม่ำเสมอ แต่หากระงับหรือยุติการให้การเสริมแรง จะมีผลทำให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายลดลงและยุติในที่สุด ส่วนผลของวิธีให้การเสริมแรงแบบเป็นครั้งคราว หรือแบบเว้นระยะที่มีต่อพฤติกรรม จะทำให้พฤติกรรมเป้าหมายเกิดอย่างสม่ำเสมอและมีความคงทนอยู่นาน ยากที่จะยุติ หรือโอกาสที่พฤติกรรมเป้าหมายจะลดลงนั้นมีน้อยมาก แม้ว่าจะระงับหรือยุติการให้การเสริมแรง

นอกจากนี้ องค์ประกอบที่จะช่วยรักษาพฤติกรรมที่ได้ปรับแล้วให้คงอยู่ต่อไปและพัฒนาไปในทิศทางที่พึงประสงค์ ได้แก่ สภาพแวดล้อม อาทิ ครู เพื่อน ผู้ปกครอง บรรยากาศของการเรียน บรรยากาศของการปกครองชั้น สภาพความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ฯลฯ นอกจากนี้ยังได้แก่ การฝึก ผู้ใกล้ชิดกับผู้ได้รับการปรับพฤติกรรม อาทิ ครู ผู้ปกครอง บิดา มารดา ให้มีความรู้และมีประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีปรับพฤติกรรมอย่างง่าย ๆ ไม่สลับซับซ้อนแต่ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อผู้ใกล้ชิดกับผู้รับการปรับ

พฤติกรรมจะได้มีโอกาสช่วยให้พฤติกรรมที่ได้ปรับแล้วให้คงอยู่ต่อไป อย่างไรก็ตาม วิธีการที่พึงประสงค์ที่สุดของการปรับพฤติกรรม คือ การควบคุมตนเอง สามารถเข้าใจกระบวนการเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรม ก็จะช่วยทำให้เขาสามารถแสดงพฤติกรรมหรือมีการกระทำที่เหมาะสม ตลอดทั้งสามารถตระหนักถึงผลกรรมที่เกิดขึ้นตามมาจากการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ของเขา และเมื่อผู้รับ การปรับพฤติกรรมที่พฤติกรรมของเขาได้รับการปรับแล้วนั้น สามารถรู้จักการควบคุมตนเอง ความจำเป็นจะต้องอาศัยผู้ปรับพฤติกรรมต่อไปอีกนั้นก็ยุติลง

วิธีปรับพฤติกรรมนั้นมีด้วยกันอยู่หลายวิธี ได้แก่ การเพิ่มพฤติกรรม หมายถึง การที่พฤติกรรมที่พึงประสงค์เกิดขึ้นด้วยระดับความถี่ต่ำ นักปรับพฤติกรรมก็จะหาทางเพิ่มพฤติกรรมนั้นให้เกิดขึ้นด้วยความถี่ที่สูงขึ้น ประกอบด้วยการเสริมแรงทางบวก การเสริมแรงทางลบ การลดพฤติกรรม ได้แก่ การที่พฤติกรรมเป้าหมายเป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และเกิดขึ้นด้วยความถี่ที่สูง นักปรับพฤติกรรมจะทำให้พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นด้วยความถี่ที่น้อยลง หรือไม่เกิดขึ้นเลย ประกอบด้วยการลงโทษ การให้เวลามาก การปรับสิ่งแวดล้อม การหยุดยั้งการให้การเสริมแรง การสร้างพฤติกรรมใหม่ ประกอบด้วยวิธีการต่าง ๆ หลายวิธี เช่น การแต่งพฤติกรรม และการให้ตัวแบบและการรักษาพฤติกรรมที่ได้ปรับแล้วให้คงอยู่ต่อไป โดยใช้วิธีให้การเสริมแรง คือให้การเสริมแรงแบบต่อเนื่องโดยให้แรงเสริมทุกครั้งที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้นและให้การเสริมแรงแบบเป็นครั้งคราวหรือแบบเว้นระยะ โดยให้แรงเสริมเป็นครั้งคราว ตามเงื่อนไขการให้การเสริมแรง

นวัตกรรม และเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา

เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ศรียา นิยมธรรม (2548) กล่าวว่า เทคโนโลยีที่นำมาช่วยสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จะอยู่ในรูปของซอฟต์แวร์ทางการศึกษาในรูปแบบต่างๆ โดยมีการกระตุ้นให้เกิดการอยากเรียนรู้ด้วยสีสัน เพลงและเสียงพูด เช่น บทเรียนมัลติมีเดีย การรู้จำตัวอักษร การรู้จำเสียงพูด เครื่องอ่านอักขระ หรือซอฟต์แวร์อ่านหน้าจอ ฯลฯ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีสมาธิและความสนใจในการเรียนรู้อย่างมากขึ้น สามารถแบ่งออกได้เป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

1. แบ่งตามประโยชน์ที่ได้รับด้านการดำรงชีวิตประจำวัน

1.1 การปรับสิ่งแวดล้อม

ทางเดิน บ่อ / สระน้ำ ที่มีรั้วกัน

ทางลาดหรือพื้นที่มีความลาด/ไม่ลื่น

การป้องกันการกระแทกตามขอบหรือมุมที่มีความคมด้วยวัสดุที่มีความนิ่ม/ยืดหยุ่นได้

หลีกเลี่ยงการมีหรือปิดห้องเล็กๆ ที่บังสายตา

การออกแบบหรือป้องกันตำแหน่งและลักษณะของสวิตช์ไฟ รวมทั้งระบบป้องกันไฟฟ้า

ลัดวงจร

การจัดเก็บอุปกรณ์ในห้องครัวที่ทำให้เกิดความร้อนและมีคมอย่างมีดขูด

1.2 ตารางเวลาในการทำกิจกรรมประจำวัน (Reality Orientation Chart)

เป็นตารางการทำกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละวันนั้นๆ ต้องทำอะไรบ้าง ในเวลาใด และหลังจากกิจกรรมหนึ่งๆ ผ่านไปแล้วจะทำกิจกรรมใดต่อไปเป็นการลดภาระของผู้ดูแลได้เป็นอย่างดี แต่ต้องอาศัยการ

ฝึกซ้ำๆ เป็นเวลานานเพื่อให้เด็กเข้าใจความหมายของตารางประจำวันนั้นโดยตารางที่ใช้อาจเป็นรูปภาพ สามารถสื่อให้เด็กเข้าใจความหมายของกิจกรรมนั้น หรือเป็นภาษาเขียน กรณีเด็กที่มีความบกพร่องไม่รุนแรงและสามารถอ่านได้ หรือเป็นตารางที่มีทั้งภาพและภาษาเขียนก็ได้ ขึ้นอยู่กับเด็กแต่ละคน

2. Hands-On Money

เป็นการฝึกและพัฒนาทักษะด้านการรับรู้เกี่ยวกับการแยกแยะประเภทของเงิน การนับจำนวนเงิน การจ่ายเงิน การประหยัดเงิน ซึ่งใช้เงินที่มีลักษณะเลียนแบบของเงิน ทั้งที่เป็นเหรียญและเป็นธนบัตร

2.1 นาฬิกาบอกเวลา (Talking Watch)

เป็นนาฬิกาที่สามารถบอกเวลาเป็นเสียงพูดได้ สำหรับเด็กที่ไม่สามารถอ่านเวลาจากหน้าปัดนาฬิกาที่เป็นเข็มบอกเวลาได้ ซึ่งจะมีประโยชน์ในการทำกิจกรรมต่างๆ ตามตารางเวลาการทำกิจกรรมประจำวันได้

2.2 อุปกรณ์ช่วยในการสื่อสาร (Augmentative and Alternative Communication (AAC) เป็นอุปกรณ์ในการสื่อสารอย่างง่าย Low Tech Augmentative Communication System) - เป็นการใช้อุปกรณ์ที่ไม่ต้องการเทคนิคหรือเทคโนโลยีพิเศษเป็นสิ่งที่ทำได้ง่ายและไม่ซับซ้อนได้แก่ การใช้ของจริงหรือของจำลอง การใช้รูปภาพหรือหนังสือ การใช้กระดาดแสดงสัญลักษณ์ การใช้กระดาดแสดงอักษร คำ วลี การใช้บัตรสื่อสาร (communication Cards) ฯลฯ

อุปกรณ์ช่วยในการสื่อสารที่ใช้เทคโนโลยีระดับกลาง Medium Tech Augmentative Communication System ประกอบด้วย สื่อที่ใช้แบตเตอรี่หรือสวิตช์ ได้แก่ Pointer Board ที่มีไฟวิ่งตามรูปต่างๆ ที่ติดไว้ เมื่อเวลาใช้งานก็เพียงแต่กดสวิตช์ สวิตช์ที่ต่อกับเครื่องควบคุมอุปกรณ์แบบง่าย เช่น ของเล่นที่มีอุปกรณ์บังคับ เครื่องใช้ต่างๆ ภายในบ้าน เทปบันทึกเสียงที่อัดเสียงได้ 1 ครั้ง หรือมากกว่า 1 ครั้ง ของเล่นที่มีเสียงพูดเมื่อกดสัญญาณที่กำหนด

อุปกรณ์ช่วยในการสื่อสารแบบใช้เทคโนโลยีระดับสูง High Tech Augmentative Communication System ระบบการสื่อสารแบบนี้ต้องใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ไฟฟ้าสำรอง เช่น Main Board หรือแบตเตอรี่ เพื่อใช้แทนการสื่อสารแบบปกติทั้งระบบ รวมทั้งการใช้ซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ที่สามารถถ่ายโอนข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ไปยังอุปกรณ์สื่อสารได้ เช่น โปรแกรม Board maker ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบการทำบอร์ดแสดงภาพ ฯลฯ เป็นต้น ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวมีคุณสมบัติดังนี้

1. เคลื่อนย้ายสะดวก
2. สามารถใช้ได้กับ input หลายแบบ เช่น Keyboard , Switch และ Scanner
3. มีเทคนิคที่ใช้เก็บและค้นข้อมูล
4. แสดงภาพไปยังจอต่างๆ สามารถแปลงเสียงที่สังเคราะห์ออกมา หรือเสียงที่บันทึกไว้ หรือเก็บข้อมูลในรูปแบบของ Text File ฯลฯ

3. แบ่งตามประโยชน์ที่ได้รับด้านการศึกษา

3.1 การบรรยายให้ฟัง (Audio Description) เป็นเทคโนโลยีสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการเห็น แต่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ไม่สามารถอ่านข้อความที่มีความซับซ้อนได้ โดยจะใช้การบรรยายด้วยเสียงที่เป็นประโยคสั้นๆ และไม่ซับซ้อน เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจกับคำสั่งในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ

3.2 อุปกรณ์ช่วยจำเสียง (Voice Recognition) เป็นทางเลือกหนึ่งของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในกลุ่มที่ไม่สามารถป้อนข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์ด้วย Mouse หรือการพิมพ์ผ่านแป้น Keyboard ได้โดยใช้การป้อนข้อมูลด้วยเสียงแทนผ่านไมโครโฟน แล้วระบบคอมพิวเตอร์จะรับเสียงเข้าไปวิเคราะห์และเปรียบเทียบรูปแบบเสียง เพื่อปฏิบัติตามคำสั่งต่อไป ซึ่งมีอยู่ 2 ลักษณะคือ

1. อุปกรณ์ช่วยจำภาษาพูด Speech Recognition มีการทำงานใน 2 ลักษณะคือ Dictation Speech Recognition เป็นเทคโนโลยีแบบเก่าซึ่งผู้ใช้ต้องบอกให้เขียนเป็นคำต่อคำ และ Continuous Speech Recognition ที่พัฒนาขึ้นมาจากรูปแบบแรกซึ่งผู้ใช้สามารถบอกให้เขียนได้ในความเร็วทางการพูดปกติ

2. Optical Character Recognition (OCR) มีการทำงาน 2 ลักษณะ คือ

แบบ Off-Line : ใช้ควบคู่กับ Scanner โดยเมื่อ scan เอกสารแล้ว โปรแกรม OCR จะอ่านกราฟฟิกของตัวอักษรตัวพิมพ์ให้อยู่ในรูปของ Text File ซึ่งมีความแม่นยำในการอ่านถึง 98%

แบบ On-Line Handwritten Recognition : ใช้ควบคู่กับ Touch Tablets โดยในขณะที่เขียนตัวอักษรบน Touch Tablets ก็จะปรากฏบนจอภาพ โปรแกรม OCR ก็จะอ่านอักษรออกมาได้ แต่การเขียนต้องเป็นไปตามมาตรฐานของโปรแกรม

1. จอสัมผัส (Touch Screen) เป็นการทำให้จอภาพมีความไวต่อการสัมผัสหรือการกด เพื่อเลือกคำสั่งหรือข้อมูลต่างๆ ที่ปรากฏบนจอภาพ เป็นการทำหน้าที่ต่างๆ แทน Mouse จึงเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยอำนวยความสะดวกได้เป็นอย่างดีสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่ไม่สามารถใช้ Mouse ได้

2. การเดาคำ (Word Prediction, Word Completion and Spell Check) เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการพิมพ์งาน โดยสามารถลดจำนวนสโตรคการพิมพ์เพราะโปรแกรมสามารถเดาคำที่จะพิมพ์นั้นเป็นคำอะไร เพียงแต่ผู้ใช้คีย์อักษรขึ้นต้นเท่านั้นโปรแกรมจะเลือกกลุ่มคำศัพท์ที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษรนั้นๆ มาใช้ซอฟต์แวร์นี้จะอำนวยความสะดวกอย่างมากแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเพื่อช่วยลดอุปสรรคในการจำคำศัพท์ที่มีความยากและซับซ้อนขึ้น

3. ซอฟต์แวร์ที่ใช้ประสาทสัมผัส (Sensory Software) เป็นโปรแกรมซอฟต์แวร์ที่รู้จักและใช้กันอย่างกว้างขวางของสื่อทางการศึกษาสำหรับระบบ Windows เหมาะอย่างยิ่งสำหรับเด็กที่มีความยากลำบากในการเรียนรู้อย่างรุนแรงและซับซ้อน โปรแกรมเหล่านี้ได้แก่

1 โปรแกรม Build It เป็นโปรแกรมที่ช่วยให้เด็กสร้างภาพบนจอคอมพิวเตอร์ได้ด้วยการใช้ Switch , Touch Screen, Mouse หรือ keyboard โดยจะมีชุดโปรแกรมย่อยตามความสนใจของเด็ก เช่น ชุดการสร้างฉาก ชุดอาหาร ชุดสิ่งมีชีวิต และชุดการแยกภาพที่จะใช้ควบคู่กับ Switch 2 ตัว เมื่อเด็กกด Switch ที่ 1 จะแสดงโครงของภาพนั้น และเมื่อเด็กกด Switch ที่ 2 จะแสดงภาพรวมทั้งหมดของภาพนั้น

2 โปรแกรม Kaleidoscope เป็นโปรแกรมเพื่อวัตถุประสงค์ในการวาดรูปด้านต่างๆ ในระดับพื้นฐานที่สุด โดยการใช้ Mouse, Touch Screen หรือ Keyboard ที่จะเพิ่มสีของรูปภาพได้ และเมื่อเริ่มพัฒนาทักษะสามารถปรับระดับที่สูงขึ้นได้ โดยสามารถระบายสีที่สร้างภาพสมมาตรได้

3 โปรแกรม My Noisy Coloring Book เป็นโปรแกรมที่ให้กิจกรรมเกี่ยวกับการใช้สี ที่ทำให้เด็กเกิดความสนใจและมีความตื่นเต้นในการทำกิจกรรม รวมทั้งให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องการ

ผสมสีได้อีกด้วย โปรแกรมนี้สามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์ป้อนข้อมูล (Input) ต่างๆ ได้แก่ Two-Switch, Touch Screen และ Mouse

4 โปรแกรม Splatter เป็นโปรแกรมที่มีรูปแบบของกิจกรรมที่ใช้สีและเสียงที่น่าสนุกสนานช่วยพัฒนาการเรียนรู้เรื่องเหตุและผล (Cause-and - Effect) และการรู้จำสี (Color Recognition) ได้ โดยที่งานสีและขนาดของภาพสามารถปรับให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้แต่ละคนได้

5 โปรแกรม Knockout & Reveal เป็นโปรแกรมที่ส่งเสริมพัฒนาการการรับรู้ด้วยสายตาและการคาดเดาโดยการเติมภาพที่ขาดหายไป สามารถป้อนข้อมูลได้ด้วย Touch Screen, Mouse และ Keyboard

4. คอมพิวเตอร์ช่วยฝึกสมาธิ (Computerize Cognitive Training System)

เป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ช่วยในการฝึกสมาธิ เพิ่มช่วงความสนใจฝึกความจำ ทักษะการประสานสัมพันธ์ของการมองเห็นกับการเคลื่อนไหว ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับตัวเลข และทักษะการแก้ปัญหาหรือการใช้เหตุผล เหมาะสำหรับเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป โดยเฉพาะผู้ที่เกิดการบาดเจ็บของสมอง (Head Injuries) เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ฯลฯ

5. ปากกาและสมุดบันทึก (Digital Pen and Notebook ยี่ห้อ Logitech)

เป็นปากกาและสมุดที่เมื่อเขียนแล้วสามารถบันทึก จัดระบบ และถ่ายโอนข้อมูลได้ ในลักษณะเดียวกับการพิมพ์ข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็น บันทึกย่อ ปฏิทินภาพ Sketch Charts E-mail หรือลายเซ็น รวมทั้งสามารถถ่ายโอนข้อมูลเพื่อบันทึกลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อีกด้วย มีขนาดเล็ก พกพาได้สะดวก เก็บข้อมูลได้มากกว่า 40 หน้ากระดาษในหน่วยความจำในระหว่างการ Transfer แต่ละครั้ง

6. เกมการศึกษา (Educational Board Games) เป็นเกมพัฒนาทักษะการสื่อสารทักษะทางสังคม การรับรู้ความเป็นจริงการฝึกประสาทรับรู้ การฝึกทักษะการอ่าน การนับ ช่วงความสนใจต่อกิจกรรม และการเรียนรู้เรื่องสีและจำนวน มักใช้ในศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพ โรงเรียน และกิจกรรมกลุ่มภายในบ้าน

7. กิจกรรมการเล่นและกิจกรรมเข้าจังหวะ เป็นกิจกรรมเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การรับรู้การเคลื่อนไหวของข้อ การฝึกการทรงตัว การรับรู้ส่วนต่างๆ ของร่างกาย การประสานสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้ง การฝึกทักษะทางสังคม

กรณีศึกษา

1. งานวิจัยในชั้นเรียนผลของการใช้ชุดฝึกทักษะและสื่อการเรียนรู้ค่าจำนวนตัวเลข 1-5 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

นายชุมแพ ทองเนื้อแปด ตำแหน่ง ครูผู้สอนศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสิงห์บุรี
บทคัดย่อ : การศึกษาเรื่อง ผลของการใช้ชุดฝึกทักษะและสื่อการเรียนรู้ค่าจำนวนตัวเลข 1-5 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา
รับบริการที่ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 2 คน และรับบริการฟื้นฟูที่บ้าน จำนวน 2 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 4 คน ผู้ศึกษาได้สรุปผลดังนี้

จากผลการศึกษา พบว่านักเรียนมีความสามารถก่อนและหลังการสอนชุดฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์จำนวน 1-5 ทำคะแนนได้อันดับที่ 1 ก่อนการสอน ทำได้ 27 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 54 และหลังการสอนทำได้ 34 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 68 มีความก้าวหน้าเท่ากับ 7 คือนักเรียน คนที่ 4 นักเรียนที่ทำคะแนนได้เป็นอันดับ 2 ก่อนการสอน ทำได้ 17 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 34 และหลังการสอนทำได้ 28 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 56 มีความก้าวหน้าเท่ากับ 11 คือนักเรียนคนที่ 1 นักเรียนที่ทำคะแนนได้เป็นอันดับที่ 3 ก่อนการสอน ทำได้ 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 10 และหลังการสอนทำได้ 8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 16 มีความก้าวหน้าเท่ากับ 3 คือนักเรียน คนที่ 2 และอันดับสุดท้ายก่อนการสอน ทำได้ 4 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 8 และหลังการสอนทำได้ 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 10 มีความก้าวหน้าเท่ากับ 1 คือนักเรียนคนที่ 3 ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น หลังจากได้รับการฝึกโดยใช้ชุดฝึกทักษะและสื่อการเรียนรู้ค่าจำนวนตัวเลข 1-5 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

2. การปรับพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนออทิสติก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในการทำแบบฝึกหัด วิชาภาษาไทย

อณัญญา เผื่อนผึ้ง 1 รังสรรค์ สิงห์เลิศ 2 ประวิทย์ สิมมาทัน 3 และมนิรี อดทน 4
บทคัดย่อ : การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ประการแรก เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ก่อนและหลังใช้วิธีการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรของนักเรียนเป็นออทิสติกที่เรียนอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอุบลปัญญานุกูล และประการที่สองเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนของนักเรียนเป็นออทิสติก ระหว่างก่อนและหลังการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนเป็นออทิสติกที่เรียนอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอุบลปัญญานุกูลจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 3 คน ได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกช่วงเวลา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมก้าวร้าวด้วยวิธี Wilcoxon matched pair signed ranks test ผลการวิจัยพบว่า

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ก่อนและหลังใช้วิธีการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรของนักเรียนเป็นออทิสติก ที่เรียนอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอุบลปัญญานุกูล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หลังจากใช้วิธีเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร นักเรียนเป็นออทิสติกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าก่อนการเสริมแรง ส่วนพฤติกรรมความก้าวร้าวในชั้นเรียนของนักเรียนที่เป็นออทิสติกก่อนและหลังการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และหลังจากใช้วิธีการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรนักเรียนเป็นออทิสติกมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง

สรุปสาระสำคัญ

บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เป็นบุคคลที่ควรได้รับการบริการทางการศึกษา เช่นเดียวกับคนทั่วไป ผู้บริหาร ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องควรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการศึกษาให้แก่บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในสถานศึกษาได้อย่างเต็มศักยภาพและเหมาะสม

หนังสือที่น่าสนใจเกี่ยวกับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ชื่อหนังสือ Special educational programs for normal people who happen to be "slow"

ผู้เขียน Adam Gudalefsky, Concepcion Madduma

ปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2553 (2010 Journal of the special education team)

รายละเอียด : หนังสือเล่มนี้เน้นให้มีความรู้ ความเข้าใจและธรรมชาติของเด็กที่มีภาวะ

ความบกพร่องทางสติปัญญา ซึ่งครู ผู้ปกครองหรือผู้ที่เกี่ยวข้องที่ยังไม่เข้าใจถึงเด็ก

เหล่านี้ อย่างแท้จริง ย่อมส่งผลให้เด็กที่มีภาวะความบกพร่องทางสติปัญญายังได้รับความ

เข้าใจ และการช่วยเหลือที่เหมาะสม การจัดบริการอบรมดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทาง

สติปัญญา ทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้รับการช่วยเหลือฟื้นฟูสมรรถภาพทาง

สติปัญญา ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการด้านต่างๆ เช่น การทักทายและการออกกำลังกาย การเข้า

ห้องน้ำ การรับประทานอาหาร การร้องเพลงและเต้นรำ ทักษะการดำรงชีวิต เป็นต้น ซึ่งเป็น

สิ่งจำเป็นและสำคัญ อย่างมากในการให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทาง

สติปัญญา ได้อย่างเหมาะสม

ชื่อหนังสือ Creating a Responsive Environment for People With Profound and

Multiple Learning Difficulties

ผู้เขียน Jean Ware

ปีที่พิมพ์ พ.ศ. 2546 (ค.ศ. 2003)

รายละเอียด : หนังสือเล่มนี้เน้นการสร้างสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ของเด็ก

ที่มีความต้องการพิเศษ โดยการจัดการสถานที่ให้เด็กสามารถเรียนรู้ทักษะด้านต่างๆ

ในสภาพแวดล้อมหรือสิ่งแวดล้อมที่จะกระตุ้นพัฒนาการหรือการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้เด็ก

พัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่



บรรณานุกรม

- กุลยา ก่อสุวรรณ. (2553). *ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา*. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์พัฒนาศักยภาพเด็ก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชวลา เขียวธนู และ กัลยา สุตะบุตร. (2538). *ความรู้เรื่องภาวะปัญญาอ่อน*. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- ประกฤติ พูลพัฒน์. (2547). *การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปัญญาอ่อน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ประเทือง ภูมิภักตราม. (2540). *การปรับพฤติกรรม: ทฤษฎีและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ: โอเอส. พรินติ้ง เฮ้าส์.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2542). *การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: แวนแก้ว.
- _____. (2543). *การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: แวนแก้ว.
- มูลนิธิช่วยคนปัญญาอ่อนแห่งประเทศไทยในพระบรมราชินูปถัมภ์. (2548). *รายงานการวิจัยเรื่องการสำรวจการเตรียมความพร้อมในการพึ่งพาตนเองของบุคคลปัญญาอ่อน*. ม.ป.ท. ราชกิจจานุเบกษา. (2550). *พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550. เล่ม 124 ตอนที่ 61 ก.*
- วัลย์ลีลา สังข์ทอง และคณะ. (2543). *การประเมินผลโครงการทดลองจ้างงานบุคคลปัญญาอ่อน*. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลราชานุกูล กรมส่งเสริมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- ศรียา นิยมธรรม. (2543). *การวัดและประเมินผลทางการศึกษาพิเศษ*. กรุงเทพฯ: พี เอ อาร์ต แอนด์ พรินท์ติ้ง.
- _____. (2548). *เทคโนโลยีสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 1*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แวนแก้ว.
- สุขพัชรา ชัมเจริญ. (2542). *คู่มือการเรียนรู้ร่วมสำหรับครูแกนนำ ที่สร้างนักเรียนร่วมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา*. หน่วยศึกษานิเทศก์. กรมสามัญศึกษา.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2543). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สุรินทร์ ยอดคำแปง. (2543). *สังคมศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา*. นครราชสีมา: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครราชสีมา.
- Algozzine, Bob and Jim E. Ysseldyke. (2006). *Teaching Students With Mental Retardation: A Practical Guide for Every Teacher*. California: Corwin Press, A Sage Publications Company Thousand Oaks.

Beirne Mary Smith. James R. Patton and Shannon H. Kim. (2006). *Mental Retardation: An Introduction to Intellectual Disabilities 7th ed.*
New Jersey: Pearson Prentice Hall.

แบบทดสอบชุดเอกสารศึกษด้วยตนเอง

วิชาความรู้พื้นฐานด้านการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการหรือผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เล่มที่ 9
การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

1. การช่วยเหลือระยะสั้น (Intermittent) ใช้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาลักษณะเช่นใด....?
 - ก. แตน จมมัธยมศึกษาตอนปลายต้องการหางานทำ
 - ข. ต๋อ โมโหร้าย ชอบทำลายข้าวของ
 - ค. ก๊อต ชอบขโมยของ พุดโกหก ปรับตัวเข้ากับเพื่อนไม่ได้
 - ง. โต๊ด ชอบทำงาน แต่ไม่ยอมเรียนหนังสือ
2. ข้อใดคือลักษณะทางร่างกายของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา....?
 - ก. ลิ้นมักจะโตเกินขนาด
 - ข. มักมองเห็นภาพซ้อน
 - ค. หูมีการปวดเรื้อรัง
 - ง. มือใหญ่มาก
3. IEP (Individualized Education Program) คือ อะไร...?
 - ก. แผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล
 - ข. แผนการสอนเฉพาะบุคคล
 - ค. แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล
 - ง. แผนการศึกษาเฉพาะบุคคล
4. ปัญหาที่มักเกิดกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้แก่....?
 - ก. พฤติกรรมและการปรับตัว
 - ข. การปรับตัวและการควบคุมตนเอง
 - ค. สติปัญญาและการปรับตัว
 - ง. การควบคุมตัวเองและอารมณ์

5. เด็กชายต้อม มีลักษณะที่ชัดเจนคือขาดความสามารถทางการเรียนรู้ ช่วงความสนใจสั้น พูดซ้ำ พูดไม่ชัด ไม่กระฉับกระเฉง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ จากข้อมูลดังกล่าวเด็กชายต้อมจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนในระดับใด....?
- ก. การช่วยเหลือเพียงระยะสั้น
 - ข. สนับสนุนอย่างจำกัดเท่าที่จำเป็น
 - ค. สนับสนุนมาก
 - ง. สนับสนุนอย่างเต็มที่
6. ภาวะที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีสาเหตุมาจากยีนทางพันธุกรรม เราเรียกว่า..... ?
- ก. ออทิสติก
 - ข. แอลดี
 - ค. ดาวน์ซินโดรม
 - ง. พิการซ้อน
7. IQ (Intelligence Quotient) หมายถึง... ?
- ก. ความฉลาดทางเชาว์ปัญญา
 - ข. ความจำ
 - ค. ความคิดสร้างสรรค์
 - ง. ความแตกต่างระหว่างบุคคล
8. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง มีระดับเชาว์ปัญญาระหว่าง....?
- ก. 70 - 80
 - ข. 35 - 49
 - ค. 50 - 70
 - ง. 20 - 34
9. การประเมินระดับความฉลาดทางสติปัญญาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะพิจารณา 2 เรื่องหลักคือ..?
- ก. ความสามารถในการปรับตัวและพัฒนาการทางภาษา
 - ข. ความสามารถในการปรับตัวและพัฒนาการทางร่างกาย
 - ค. พัฒนาการทางสังคมและความสามารถในการปรับตัว
 - ง. ความสามารถทางสติปัญญาและความสามารถในการปรับตัว

10. การประเมิณ ในระยะแรกเริ่มเพื่อดูแนวโน้มใดของเด็ก....?

- ก. พัฒนาการ
- ข. สติปัญญา
- ค. การปรับตัว
- ง. ร่างกาย

11. การประเมินระยะใดสำคัญที่สุด....?

- ก. การประเมินในระยะแรกคลอด
- ข. การประเมินตั้งแต่ในครรภ์
- ค. การประเมินในระยะแรกคลอด
- ง. การประเมินในระยะก่อนวัยเรียน

12. การประเมินในระยะแรกคลอดใครเป็นผู้ประเมินเด็ก....?

- ก. แม่
- ข. พ่อ
- ค. ญาติพี่น้อง
- ง. แพทย์

13. วิธีการประเมินเด็กระยะแรกคลอด นิยมใช้วิธีใด....?

- ก. การใช้คะแนนเอ็ปการ์
- ข. การวัดของAAMD
- ค. การวัดของไวน์แลนด์
- ง. วัดพฤติกรรมเด็ก

14. เทคนิคตะล่อมกล่อมเกลา (shaping) เป็นเทคนิคที่นำเทคนิคใดมารวมกับเทคนิคใด.....?

- ก. กระตุ้นเตือนและให้รางวัล
- ข. เลียนแบบและให้รางวัล
- ค. วิเคราะห์งานและให้รางวัล
- ง. สื่อการเรียนการสอนและให้รางวัล

15. วิธีการประเมินพฤติกรรมทางอ้อม คือวิธีการใดบ้าง
- ก. การสังเกตพฤติกรรม
 - ข. การวัดทางสรีระ
 - ค. การวัดผลพฤติกรรม
 - ง. การสัมภาษณ์
16. การปรับพฤติกรรม สิ่งสำคัญประการแรกที่จะต้องดำเนินการ คือ....?
- ก. การประเมินพฤติกรรม
 - ข. การกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย
 - ค. การเลือกพฤติกรรมเป้าหมาย
 - ง. การเลือกวิธีการปรับพฤติกรรม
17. เทคนิคการเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์คือข้อใด...?
- ก. การลงโทษ
 - ข. การให้เวลานอก
 - ค. การปรับสินไหม
 - ง. การชี้แนะ
18. ข้อจำกัดของการให้แรงเสริมทางลบที่ทำให้เกิดพฤติกรรมข้างเคียงคือข้อใด.....?
- ก. พฤติกรรมก้าวร้าว
 - ข. ตั้งใจเรียน
 - ค. ไม่กรี๊ดร้อง
 - ง. ชอบเข้าร่วมกิจกรรม
19. ข้อใดไม่ใช่เทคนิคการลดพฤติกรรม...?
- ก. เบี่ยงรรถร
 - ข. การลงโทษ
 - ค. การปรับสินไหม
 - ง. การให้เวลานอก
20. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะบกพร่องทางสติปัญญา....?
- ก. ติดเชื้อหัดเยอรมัน
 - ข. รับสารพิษ
 - ค. ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
 - ง. กินอาหารครบ 5 หมู่

เฉลยแบบทดสอบท้ายบท

ข้อ 1	ก.	ข้อ 11	ข.
ข้อ 2	ก.	ข้อ 12	ง.
ข้อ 3	ค.	ข้อ 13	ก.
ข้อ 4	ข.	ข้อ 14	ค.
ข้อ 5	ข.	ข้อ 15	ง.
ข้อ 6	ค.	ข้อ 16	ก.
ข้อ 7	ก.	ข้อ 17	ง.
ข้อ 8	ค.	ข้อ 18	ก.
ข้อ 9	ง.	ข้อ 19	ก.
ข้อ 10	ก.	ข้อ 20	ง.

แบบเขียนสะท้อนคิด (Reflection Paper)

คำชี้แจง : โปรดใช้คำถามต่อไปนี้ในการเขียนสะท้อนคิดจากการศึกษาด้วยตนเอง ไม่เกิน 2 หน้ากระดาษ

1. ท่านได้ทราบอะไรจากการศึกษาชุดเอกสารศึกษด้วยตนเองฉบับนี้?
2. หากท่านได้รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนแก่บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ท่านจะนำความรู้ที่ได้ ไปประยุกต์ใช้อย่างไร
3. ท่านเคยมีประสบการณ์หรือมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา อย่างไร
4. ท่านวางแผนจะนำความรู้เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ไปปฏิบัติอย่างไร ในอนาคต

ภาคผนวก

ประเมินครั้งที่.....

แบบคัดกรองบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ชื่อ-นามสกุล (ต.ช. / ต.ญ. / นาย / นางสาว).....

วัน เดือน ปี เกิด.....อายุ ปีเดือน

ระดับชั้น.....วัน เดือน ปี ที่ประเมิน

คำชี้แจง

- ๑ แบบคัดกรองฉบับนี้เป็นแบบคัดกรองเพื่อประโยชน์ในทางการจัดการศึกษาเท่านั้น
- ๒ วิเคราะห์ลักษณะ/พฤติกรรม ของเด็กซึ่งเป็นลักษณะหรือพฤติกรรม ที่เด็กแสดงออกบ่อยๆ โดยให้ทำเครื่องหมาย /ลงในช่อง “ ไข่ ” หรือ “ ไม่ใช่ ” ที่ตรงกับลักษณะหรือพฤติกรรมนั้นๆ ของเด็ก
- ๓ ผู้ทำการคัดกรองเบื้องต้นต้องผ่านการอบรมวิธีการใช้ และการประเมิน ตามแบบคัดกรองนี้ และควรสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ที่อยู่ใกล้ชิดเด็กมากที่สุด เช่น ผู้ปกครองหรือครู เพื่อให้เกิดความชัดเจน ถูกต้อง
- ๔ ผู้คัดกรองควรจะมีอย่างน้อย ๒ คนขึ้นไป

ที่	ลักษณะ / พฤติกรรม	ผลการวิเคราะห์	
		ไข่	ไม่ใช่
	ทักษะการสื่อสาร		
๑	ใช้ภาษาไม่สมวัย		
๒	ไม่เข้าใจคำสั่ง ไม่สามารถทำตามคำสั่งได้		
	ทักษะการดูแลตนเอง		
๓	ไม่สามารถ หรือสามารถดูแลตัวเองในชีวิตประจำวันได้น้อย ในการรับประทานอาหาร / การอาบน้ำ / แปรงฟัน / การแต่งกาย		
๔	ไม่สามารถทำความสะอาดหลังการขับถ่าย		
	ทักษะการดำรงชีวิตภายในบ้าน		
๕	ต้องกระตุ้นในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอยู่เสมอ		
๖	ช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้ต่ำกว่าวัย		
	ทักษะทางสังคม/การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น		
๗	ชอบเล่นกับเด็กที่มีอายุน้อยกว่า หรือไม่สามารถเล่นกับเพื่อนตามวัย		
๘	เล่นเลียนแบบผู้อื่นอย่างไม่เหมาะสมกับวัย		
	ทักษะการรู้จักใช้ทรัพยากรในชุมชน		
๙	มีปัญหาด้านพฤติกรรมในการใช้สิ่งของสาธารณะประโยชน์ เช่น ชอบทำลายหรือใช้อย่างไม่ระมัดระวัง		
๑๐	ไม่รู้จักวิธีการใช้ การจัดเก็บ และการดูแลรักษา ของส่วนรวม		
	ทักษะการรู้จักดูแลควบคุมตนเอง		
๑๑	เอาแต่ใจตนเอง มีอารมณ์โกรธ ฉุนเฉียวบ่อย ๆ		
๑๒	ไม่สามารถควบคุมตนเองทำตามสิ่งที่ต้องทำ		
	ทักษะการนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวัน		
๑๓	ลืมง่าย / จำในสิ่งที่เรียนมาแล้วไม่ได้		
๑๔	ไม่สามารถนำทักษะที่เรียนรู้ไปแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้		

ที่	ลักษณะ / พฤติกรรม	ผลการวิเคราะห์	
		ใช่	ไม่ใช่
	ทักษะการทำงาน		
๑๕	ช่วงความสนใจสั้น ไม่สามารถรับผิดชอบงานที่ต้องทำ		
๑๖	ทำตามคำสั่งต่อเนื่อง ๒ คำสั่งขึ้นไปได้ยาก สับสนง่าย		
	ทักษะการใช้เวลาว่าง		
๑๗	สนใจสิ่งรอบตัวน้อย		
๑๘	ใช้เวลาว่างแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม		
	ทักษะการรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย		
๑๙	ดูแลสุขภาพตนเองได้น้อย เช่น ล้างมือไม่เป็น หรือไม่รู้จักรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์		
๒๐	มีความระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยตนเองน้อย		

หมายเหตุ ทั้งนี้พฤติกรรมดังกล่าวต้องเทียบเคียงกับพัฒนาการของเด็กทั่วไป
เกณฑ์การพิจารณา

แต่ละทักษะจะต้องมีผลการวิเคราะห์พฤติกรรมทักษะว่าใช่ทั้ง ๒ ข้อ แสดงว่าไม่ผ่านทักษะนั้น
และหากว่าพบทักษะการปรับตัวไม่ผ่านตั้งแต่ ๒ ทักษะขึ้นไป แสดงว่ามีแนวโน้มที่จะเป็นบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ให้จัดบริการช่วยเหลือทางการศึกษาพิเศษ และส่งต่อไปแพทย์ตรวจวินิจฉัยต่อไป

ผลการคัดกรอง

☐ พบความบกพร่อง

☐ ไม่พบความบกพร่อง

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

ลงชื่อ ใบุฉบัตร เลขที่.....(ผู้คัดกรอง)
(.....)

ลงชื่อ ใบุฉบัตร เลขที่.....(ผู้คัดกรอง)
(.....)

คำยินยอมของผู้ปกครอง

ข้าพเจ้า(นาย / นาง / นางสาว).....เป็นผู้ปกครองของ
(ค.ช. / ค.ญ./ นาย / นางสาว).....

☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม ให้ดำเนินการคัดกรอง (ค.ช./ ค.ญ./ นาย / น.ส.).....
ตามแบบคัดกรองนี้

เมื่อพบว่ามีแนวโน้มเป็นผู้ที่มีความบกพร่องตามแบบคัดกรองข้างต้น ☐ ยินดี ☐ ไม่ยินดี
ให้จัดบริการช่วยเหลือทางการศึกษาพิเศษต่อไป

ลงชื่อ ผู้ปกครอง
(.....)



สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ