

รายงาน
สรุปสาระการสัมมนา

เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมอง ให้เต็มประสิทธิภาพ

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2542
ณ ห้องกรุงธนบอลรูม โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพฯ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
สำนักนายกรัฐมนตรื
2543

รายงานสรุปสาระการสัมมนา
เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ
วันที่ 14 พฤศจิกายน 2542
ณ ห้องกรุงธนบอลรูม โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพฯ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

รายงานสรุปสาระการสัมมนา เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้
เต็มประสิทธิภาพ

กรุงเทพฯ : 2543

76 หน้า.

1. การศึกษาพิเศษ
2. เด็กพิเศษ _ การศึกษา
3. ชื่อเรื่อง

371.914

ISBN 974-8089-69-7

พิมพ์ครั้งที่ 1

มีนาคม 2543

จำนวน

4,000 เล่ม

จัดพิมพ์เผยแพร่

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

ถ.สุโขทัย ดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทร. 6687123 ต่อ 1320

โทรสาร 2432768

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

คำนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ให้ความสำคัญ
สำคัญว่าการศึกษาคือกระบวนการพัฒนาและเสริมสร้างคุณภาพ
ของคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา
ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต
สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งการพัฒนาคนไทยให้
ถึงพร้อมด้วยคุณลักษณะที่สมบูรณ์ดังกล่าวนี้ ขึ้นอยู่กับการพัฒนา
สมองให้มีคุณภาพ เพราะสมองเป็นอวัยวะที่มหัศจรรย์และสำคัญ
ที่สุดของชีวิตมนุษย์ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ เป็นส่วนกำหนดความคิด
และการกระทำอันนำไปสู่ความสำเร็จและความสุขของบุคคล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติมุ่งหวังที่จะให้
ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาได้ตื่นตัวและตระหนักถึงความสำคัญ
ของการพัฒนาสมองและการเรียนรู้ รวมทั้งมีความรู้ ความเข้าใจใน
เรื่องเทคนิคการพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ เพื่อร่วมกัน
เสริมสร้างศักยภาพสมองของเด็กไทย ร่วมสร้างคุณค่าให้กับสังคมไทย
จึงได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ จัดสัมมนา และจัดทำ
โปสเตอร์ เรื่อง “สิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้สร้างสมองเด็กให้ฉลาด
ได้อย่างไร” เผยแพร่ไปสู่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ และได้รับความสนใจ
อย่างกว้างขวาง

อย่างไรก็ดี การปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้สังคมตื่นตัวและ
ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาสมองเพื่อการเรียนรู้อย่างมี
ประสิทธิภาพของเด็กไทยควรจะได้ดำเนินการไปอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติและสำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ จึงได้ร่วมกับสถาบันสร้างสรรค์ศักยภาพ
สมองศรีเอตีฟเบรน และศูนย์ส่งเสริมศักยภาพเด็กปฐมวัย จัดสัมมนา
เรื่อง “เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ” ขึ้น เพื่อให้
ผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษาได้รับทราบเทคนิคใหม่ ๆ ในการพัฒนาสมอง
และการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มี
ความสามารถพิเศษ เด็กปกติ และเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้
รวมถึงกลยุทธ์การแก้ไขข้อบกพร่องในการรับรู้และเรียนรู้

สำนักงานฯ มีความเห็นว่าสาระจากการสัมมนาในครั้งนี้
มีประโยชน์สำหรับทุกคนที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาจะใช้เป็นแนวทาง
ในการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพสมองและการ
เรียนรู้ จึงได้สรุปสาระการสัมมนาและจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ และ
หวังว่าองค์ความรู้ที่สรุปได้จากการสัมมนาจะเป็นประโยชน์สำหรับ
ทุกคนที่จะร่วมกันสร้างสรรค์ศักยภาพสมองของเด็กไทยให้เติบโต
เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพต่อไป

๙๑ ๓๓. —
๑ —————

(นายรุ่ง แก้วแดง)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
ดร.รุ่ง แก้วแดง : คำกล่าวเปิดการสัมมนา	2
หม่อมดุษฎี บริพัตร ณ อยุธยา : คำกล่าว	6
ดร.เดบอรา แอล เวลช์ (Dr. Deborah L. Welch) :	8
❖ ทฤษฎีการเรียนรู้ Constructivism	8
❖ การเรียนรู้ตามทฤษฎี Constructivism กับเด็กปัญญาเลิศ	12
❖ การเรียนรู้ตามทฤษฎี Constructivism กับสมาธิของเด็ก	14
❖ บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทฤษฎี Constructivism	17
❖ ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism	20
❖ สรุป	22
แมรี แอนน์ ไบรอัน (Mary Anne Bryan) :	23
❖ ความบกพร่องในการเรียนรู้	23
❖ การศึกษาพิเศษ (Special Education)	24

❖ กฎหมายว่าด้วยการศึกษาพิเศษสำหรับบุคคล ที่มีความบกพร่อง	27
❖ ขอบ่งชี้สำหรับตรวจหาความบกพร่องในการเรียน เฉพาะด้าน	29
❖ จะตรวจหาเด็กที่มีความบกพร่อง ในการเรียนรู้ได้อย่างไร	30
❖ กระบวนการประเมิน	31
* แบบทดสอบที่นิยมใช้กันมาก ในประเทศสหรัฐอเมริกา	32
❖ โปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individual Education Program - IEP)	34
❖ รายละเอียดของโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล	35
❖ ครูมีวิธีการช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่อง ในการเรียนรู้ได้อย่างไร	36
* ห้องเรียนพิเศษ (Resource room)	39
* เอกสารที่ใช้ในห้องเรียนพิเศษ	40
* เทคนิคการเรียนการสอนสำหรับครูในชั้นเรียนปกติ และห้องเรียนพิเศษ	40
❖ ภาพพจน์ของเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้	49

รศ.พญ.ศันสนีย์ จัทรคุปต์ :	50
❖ สรุปทฤษฎีการเรียนรู้แนว Constructivism	50
❖ สรุปเรื่องความบกพร่องในการเรียนรู้	56
ความคิดเห็นของผู้เข้าสัมมนา “เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ” :	62
❖ ความคิดเห็นทางด้านรูปแบบการจัดสัมมนา	66
❖ ความคิดเห็นทางด้านเนื้อหาสาระของการสัมมนา	67
❖ ความคิดเห็นทางด้านวิทยากร	67
❖ ข้อเสนอแนะ	67
❖ ประเด็นสาระที่ควรให้ความสำคัญ	68
การสัมมนา เรื่อง เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ :	70
❖ หลักการและเหตุผล	70
❖ วัตถุประสงค์	71

สรุปสาระการสัมมนา
เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ
วันที่ 14 พฤศจิกายน 2542
ณ ห้องกรงธนบอลรูม โรงแรมรอยัลริเวอร์
กรุงเทพฯ

การสัมมนา “เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ” ในวันที่ 14 พฤศจิกายน 2542 ณ ห้องกรงธนบอลรูม โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพฯ จัดโดยความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ร่วมกับสถาบันสร้างสรรค์ศักยภาพสมองคริสเตียนเฟเบอร์ และศูนย์ส่งเสริมศักยภาพเด็กปฐมวัย โดยเชิญ ดร.เดบอรา ที ชันเบ็ค ดร.เดบอรา แอล เวลช์ และ แมรี แอนน์ ไบรอัน มาบรรยายพิเศษให้กับบุคลากรในวงการการศึกษา สาธารณสุข และพ่อแม่ ผู้สนใจ ได้รับฟังเทคนิคใหม่ๆ ในการพัฒนาศักยภาพสมองและการเรียนรู้ ประเด็นที่เกี่ยวกับเทคนิคการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ และเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ มีการแปลคำบรรยายเป็นภาษาไทย โดย รศ.พญ.ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ ผู้อำนวยการสถาบันสร้างสรรค์ศักยภาพสมองคริสเตียนเฟเบอร์ เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาสมองและร่วมกันเสริมสร้างศักยภาพสมองของเด็กไทย ร่วมสร้างคุณค่าให้กับสังคมไทย

ผู้เข้าร่วมสัมมนา จำนวน 507 คน จากหน่วยงานกระทรวง
ศึกษาธิการ ทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวง
มหาดไทย องค์กรเอกชน มูลนิธิที่ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาเด็ก
สมาคมโรงเรียนอนุบาลแห่งประเทศไทย เครือข่ายพ่อแม่ และ
สื่อมวลชน

สาระของการสัมมนา สรุปได้ดังนี้

ดร.รุ่ง แก้วแดง : คำกล่าวเปิดการสัมมนา

ในยุคที่กำลังดำเนินการปฏิรูปการศึกษา หรือถ้าพูดให้ลึกซึ้ง
ก็คือดำเนินการเรื่องการปฏิรูปการเรียนรู้ นั้น องค์ประกอบที่สำคัญที่สุด
สำหรับการปฏิรูปการเรียนรู้คือการพัฒนาสมองของมนุษย์นั่นเองเพราะ
สมองเป็นอวัยวะที่มีศักยภาพที่สุดในจักรวาล เป็นอวัยวะที่สำคัญและ
ยิ่งใหญ่ที่ทำให้เราเกิดการเรียนรู้ได้ ดังนั้นถ้าเราเข้าใจโครงสร้างการ
ทำงานของสมองที่เชื่อมโยงกับกระบวนการเรียนรู้ เราก็จะเข้าใจเรื่อง
กระบวนการเรียนรู้ได้ชัดเจน และสามารถที่จะกระตุ้นหรือพัฒนา
ศักยภาพสมองให้มีการเชื่อมโยงกับกระบวนการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

จากข้อเท็จจริงในปัจจุบันพบว่าความรู้ความเข้าใจเรื่องสมองจะ
อยู่ในวงการแพทย์เป็นส่วนใหญ่ นักการศึกษาไทยและประชาชน
ทั่วไปมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการทำหน้าที่ของสมองค่อนข้างน้อยมาก
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ โดยความช่วยเหลือของ
พญ.คันสนีย์ ฉัตรคุปต์ ได้เริ่มศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้เรื่องการ
ทำงานของสมองมนุษย์ ส่วนใดทำหน้าที่อย่างไร โดยเฉพาะเรื่อง

การเรียนรู้ การกระตุ้นให้สมองทำงานเชื่อมโยงกันเพื่อกระทำสิ่งต่างๆ
ได้

หนังสือเล่มแรกที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ความรู้ทางด้านสมอง
คือ งานวิจัยเอกสารเรื่อง “สิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้สร้างสมองเด็ก
ให้ฉลาดได้อย่างไร” และเพื่อให้ความรู้เรื่องดังกล่าวได้แพร่หลาย
ยิ่งขึ้น จึงได้จัดทำโปสเตอร์ชุด “สมองกับการเรียนรู้” ขึ้นมา ซึ่ง
ประกอบด้วย 3 ตอน คือ สมองมนุษย์ มหัศจรรย์แห่งสมอง และ
ศักยภาพของสมองเสริมสร้างได้จริงหรือ? นอกจากนี้ขณะนี้ทาง
สำนักงานฯ กำลังจัดทำหนังสือ “สิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้สร้าง
สมองเด็กให้ฉลาดได้อย่างไร (ฉบับพ่อแม่)” ซึ่งเป็นฉบับย่อสำหรับ
เผยแพร่ความรู้เรื่องสมองให้กับพ่อแม่

กล่าวกันว่าสมองมนุษย์ทุกคนประกอบด้วยเซลล์สมอง
1 แสนล้านเซลล์ และก็เหมือนกับอวัยวะปกติทั่วๆ ไปของเราที่มี
โอกาสที่สมองจะปกติหรือผิดปกติ คือมีความพิการหรือความ
บกพร่องได้ ผู้ที่มีสมองปกติก็จะสามารถเรียนรู้ได้ตามปกติ ส่วนผู้ที่มี
สมองพิการหรือมีความบกพร่องก็จะทำให้เกิดอุปสรรคต่อการเรียนรู้
ได้ โดยธรรมชาติสมองมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ตั้งแต่แรกเกิด มีความ
ต้องการที่จะเรียนรู้ ไม่มีมนุษย์คนใดเลยมีสมองที่ไม่อยากเรียนรู้
มนุษย์ต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง เรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ เรียนรู้
ทุกอย่างรอบตัว แต่ด้วยเหตุที่สมองมีความผิดปกติเป็นอุปสรรคต่อ
การเรียนรู้ และด้วยเหตุที่ครูไม่เข้าใจ แทนที่ครูจะค้นหาสาเหตุและ
วิเคราะห์หาเพราะอะไรเด็กจึงเรียนรู้ไม่ได้และหาวิธีการที่จะช่วยให้
เด็กเกิดการเรียนรู้ แต่ครูอาจใช้วิธีการซึ่งง่ายที่สุด คือ การบอกว่า

เด็กโง่ เด็กเรียนรู้ไม่ได้และเด็กไม่อยากเรียน จึงทำให้เป็นที่มาของความไม่สามารถที่จะเรียนรู้ได้ของเด็กส่วนหนึ่ง

ถ้าทุกคนมีความรู้ความเข้าใจและสังเกตถึงความผิดปกติของสมองที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ตั้งแต่เริ่มต้นก่อนที่จะเสียหายรุนแรง เราก็จะสามารถป้องกันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าพ่อแม่ครู บุคลากรทางการศึกษาและทางการแพทย์เข้าใจเรื่องสมองชัดเจน ก็จะช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ได้ และสามารถที่จะออกแบบการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับศักยภาพสมองของเด็กแต่ละคนได้

มีงานวิจัยพบว่าจริงๆ แล้วในคนๆ เดียวกัน สมองมีทั้งส่วนที่เป็นความถนัดความฉลาดหรือจุดเด่นและส่วนที่ไม่ถนัดหรือจุดด้อยหรืออาจกล่าวได้ว่ามีความเก่งด้านหนึ่งแต่อีกด้านหนึ่งไม่รู้เรื่องเลย ถ้าคนใดมีสมองเก่งๆ หลายด้านก็โชคดีไป แต่ถ้าคนใดมีสมองที่ไม่เก่งหลายด้านก็โชคร้ายไป แต่อย่างไรก็ตาม สมองของทุกคนสามารถพัฒนาได้

สมองเริ่มต้นพัฒนาจากสมองสัตว์เลื้อยคลานขึ้นมาสู่สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมและชั้นสูงที่สุดและยิ่งใหญ่ที่สุดก็คือสมองมนุษย์ เราค้นพบว่าสัตว์อื่น ๆ เช่น ลิง ซึ่งโดยปกติมีจำนวนเซลล์สมองน้อยกว่าสมองมนุษย์ มีพัฒนาการของสมองต่ำกว่ามนุษย์ระดับหนึ่ง แต่ลิงก็สามารถเรียนรู้ได้ ผมได้เขียนหนังสือเรื่อง “ครูสมพร : คนสอนลิง” โดยมีวัตถุประสงค์จริงๆ เพื่อจะบอกว่า ถ้าลิงยังสามารถเรียนรู้ได้ คนก็สามารถเรียนรู้ได้เช่นกัน และสิ่งที่สำคัญขึ้นอยู่กับคนที่สอน ถ้าคนที่สอนลิงเริ่มต้นพูดว่าลิงโง่ การสอนก็คงเกิดขึ้นไม่ได้ แต่ถ้าคนสอนลิงบอกว่าลิงสามารถเรียนรู้ได้ ลิงสามารถสอนได้ และลิงแต่ละตัว

มีความสามารถในการเรียนรู้ไม่เหมือนกัน สิ่งสำคัญถ้าออกแบบการสอนให้เหมาะกับลิงแต่ละตัว ลิงก็สามารถจะเรียนรู้ได้เช่นกัน คนเราก็เช่นเดียวกันถ้าออกแบบการสอนให้เหมาะสมกับแต่ละคน ทุกคนก็สามารถเรียนรู้ได้เช่นเดียวกัน แต่ปัจจุบันไม่ใช่อย่างที่กล่าวมา เราออกแบบการสอนสำหรับมนุษย์หรือออกแบบการเรียนรู้สำหรับทุกคนเหมือนกันหมด

นอกจากนี้ปัจจุบันมีหลายคนตั้งคำถามว่าทำอย่างไรจึงจะให้ลูกเราฉลาดและเก่งเท่าลูกคนอื่น ตรงนี้ยังไม่สามารถบอกได้ เหมือนกับการบอกว่าหนึ่งบวกหนึ่งเป็นสอง เพราะแม้กระทั่งเด็กฝาแฝดจากไข่ใบเดียวกัน เรายังไม่สามารถที่จะออกแบบการศึกษาให้เก่งเหมือนกันได้ ฉะนั้นถ้าเราเรียนรู้เรื่องสมอง เข้าใจเรื่องสมองกับการเรียนรู้ได้ดีขึ้น เราจะสามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับศักยภาพสมองของเด็กแต่ละคนได้

ดังนั้นพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 จึงเป็นเรื่องที่สำคัญและยิ่งใหญ่มาก เพราะเป็นการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งหมดเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งภายใต้การพัฒนาให้คนไทยถึงพร้อมด้วยคุณลักษณะดังกล่าวขึ้นอยู่กับการพัฒนาสมองให้มีคุณภาพ

หลายคนพูดว่าการปฏิรูปการเรียนรู้เป็นเรื่องที่ยาก คำตอบ “ใช่” เป็นเรื่องที่ยากจริงแต่ไม่เหลือวิสัยที่เราจะทำได้ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่จะร่วมกันส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพ

สมองให้เต็มประสิทธิภาพ การสัมมนาในวันนี้เป็นเรื่องการพัฒนา
ศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ คิดว่าทุกท่านคงได้ความรู้และ
แนวทางที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อร่วมกันปฏิรูป
การเรียนรู้ ให้เด็กไทยได้เติบโตและถึงพร้อมด้วยคุณลักษณะดังกล่าว
ข้างต้น

หม่อมดุษฎี บริพัตร ณ อยุธยา : ดำกล่าว

นักการศึกษาพิเศษที่จัดการศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ คือ เด็กพิการ
เด็กที่มีความบกพร่องต่าง ๆ โดยเฉพาะเด็กที่มีความบกพร่องใน
การเรียนรู้มีอยู่น้อยมาก เพราะส่วนใหญ่ผู้ที่ศึกษาทางด้านการศึกษา
พิเศษมักจะศึกษาในด้านการบำบัดรักษามากกว่าการให้ความสนใจ
ทางด้านการศึกษาพิเศษโดยเฉพาะการศึกษาในกลุ่มที่มีความบกพร่อง
ในการเรียนรู้หรือแอลดี (Learning Disability - L.D.) ยังน้อยมาก

หลายคนยังเข้าใจว่าจะใช้เทคนิคทางด้านศิลปะ ละคร
ดนตรี หรือการเคลื่อนไหวเข้ามาในการจัดการเรียนรู้ให้กับเด็ก จำเป็น
ต้องอาศัยพรสวรรค์ เช่น เต้นรำเก่ง หรือเล่นดนตรีได้ด้วยตนเอง
แต่จริงๆ แล้วไม่จำเป็นก็ได้ คนที่ไม่มีพื้นฐานด้านเหล่านี้ก็สามารถจะ
นำเทคนิคดังกล่าวมาใช้ในการจัดการเรียนรู้หรือบำบัดคนที่มีความ
บกพร่องในการเรียนรู้ หรือช่วยปูพื้นฐานความรู้ให้กับครูได้

ในด้านการบำบัดรักษา เราได้พัฒนาในเรื่องของการบำบัด
ทางการพูดในเด็กที่มีความบกพร่องในการพูด ส่วนในด้านดนตรี
การเคลื่อนไหว ละคร ศิลปะ ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจได้เอง
โดยที่ทุกคนมีวิธีการในแบบฉบับของตนเอง

เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี ไม่ใช่เด็กที่มีความพิการทางร่างกาย หรือเด็กที่เราเห็นว่านั่งเงิบๆ เห็นว่าเขาดีแล้ว เก่งแล้ว แต่นั่นแหละคือเด็กที่เราควรให้ความสนใจ เพราะเราไม่รู้ว่าอะไรเกิดขึ้นในตัวเขา หรือเด็กบางคนอาจถูกกล่าวหาว่าเป็นเด็กที่โง่ เรียนไม่ได้ หรือเป็นเด็กที่เรียนช้า ทั้งๆ ที่อาจจะไม่ใช่เช่นนั้นก็ได้ ดังนั้นการคัดกรองหรือการแยกเด็กที่มีปัญหาต่างๆ ตั้งแต่เด็กเล็กๆ จะเป็นการดีสำหรับเด็กอย่างมาก และหากสามารถคัดกรองได้เร็วเท่าไรก็ยิ่งดีเท่านั้น เพราะจะช่วยสกัดหรือกำจัดสิ่งที่เป็นอุปสรรคไม่ให้เขาเรียนรู้ออกไปได้เร็วเท่านั้น ซึ่งถ้าคัดกรองเด็กตั้งแต่เล็กๆ ได้แล้ว การที่จะปฏิบัติต่อเด็กในระดับอนุบาลและระดับประถมศึกษาจะง่ายขึ้น ฉะนั้นจึงต้องให้ความสนใจในเรื่องของการคัดกรองปัญหาของเด็ก และทุกคนที่เกี่ยวข้องควรต้องมีความสามารถที่จะทำได้ในระดับหนึ่ง

การคัดกรองเด็กเล็กไม่ใช่การทดสอบระดับไอคิวของเด็ก เพราะเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ ยังไม่ควรทดสอบไอคิว แต่การคัดกรองปัญหาของเด็กเล็ก เพื่อดูว่ามีจุดบกพร่องหรือมีอะไรเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ของเด็กเพื่อจะได้ให้การแก้ไขหรือให้การช่วยเหลือตั้งแต่ระยะเริ่มแรก

นอกจากนี้ยังเชื่อมโยงไปถึงเรื่องครูพี่เลี้ยงที่อยู่ในศูนย์เลี้ยงเด็กต่าง ที่ทำหน้าที่ดูแลเด็ก เนื่องจากพ่อแม่ผู้ปกครองจะนำเด็กไปฝากเลี้ยง ต้องช่วยผู้ปกครองดูว่าไม่ควรฝากเด็กไว้กับครูพี่เลี้ยงที่ไม่มีคุณภาพ ฉะนั้นสิ่งสำคัญควรมีการพัฒนาบุคคลที่เรียกตนเองว่าเป็นครูพี่เลี้ยงให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการส่งเสริมศักยภาพสมองเด็กเพื่อให้

เรียนรู้ได้เต็มประสิทธิภาพ ซึ่งขณะนี้เรากำลังเร่งดำเนินการพัฒนา
ครูพี่เลี้ยง เพราะการทิ้งให้เด็กช่วงอายุ 1-3 ขวบก่อนที่จะเข้าอนุบาล
ให้อยู่กับครูพี่เลี้ยงที่ไม่มีความรู้เรื่องการพัฒนาสมองเลย จะเป็นเรื่อง
ที่สายเกินไป แก้ไขได้ยาก

ดร.เดบอรา แอล เวลช์ (Dr. Deborah L. Welch) :

ทฤษฎีการเรียนรู้ Constructivism

รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดของเพียเจท์ (Jean Piaget)
เป็นการเรียนรู้แบบเดิมที่เราใช้กันมานาน คือ การจัดการเรียนรู้ที่ครู
เป็นผู้ให้ข้อมูลและนักเรียนเป็นผู้รับข้อมูล ครูยิ่งให้ข้อมูลมากเท่าไร
นักเรียนก็ยิ่งรับข้อมูลได้มากเท่านั้น ซึ่งเสนอในรูปสมการลูกศรทาง
เดียวได้ดังนี้

S → O

S (Stimulant) คือ แรงกระตุ้น อาจเป็น ครู ผู้สอน หรือ
สิ่งแวดล้อมที่จะไปกระตุ้นนักเรียนหรือผู้เรียน

O (Organism) คือ ผู้ที่ถูกกระตุ้น คือ นักเรียน หรือผู้เรียน

จากสมการข้างต้น ผู้เรียนจะเป็นผู้ที่อยู่นิ่งๆ (passive) หรือ
เป็นผู้ที่ถูกกระทำ ซึ่งผู้เรียนจะต้องพึ่งพาสิ่งที่มีกระตุ้นก็คือครู ผู้เรียน
จะเรียนรู้ได้จากการที่ครูเป็นผู้ให้ความรู้และผู้เรียนเป็นผู้รับความรู้
อย่างเดียว หรือพูดอีกอย่างหนึ่งก็คือผู้เรียนเปรียบเสมือนกล่องเก็บของ
ว่างๆ และครูจะเป็นผู้นำข้อมูลความรู้ต่างๆ มาใส่ให้ นี่คือการเรียนรู้
แบบเดิม

สำหรับการเรียนรู้ตามทฤษฎี Constructivism หรือการสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง มองว่าการเรียนรู้แบบเดิมไม่ใช่การเรียนรู้ที่ถูกต้อง เพราะไม่ใช่การสอนให้เด็กเรียนรู้ เด็กไม่ได้เรียนรู้เองไม่ได้คิดเอง เราพบว่าการพัฒนาศักยภาพสมองไม่ใช่การให้เด็กเป็นผู้รับอย่างเดียวเท่านั้น แต่ต้องให้เด็กและครูเกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันทั้ง 2 ฝ่าย โดยที่ต่างฝ่ายต่างเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

ทฤษฎี constructivism หรือทฤษฎีการเรียนรู้แบบใหม่ คือการสอนให้เด็กเรียนรู้เอง คิดเอง เด็กและครูจะเกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันทั้ง 2 ฝ่าย โดยที่ต่างฝ่ายต่างเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ตามทฤษฎีการเรียนรู้ constructivism ผู้เรียนจะมีความสัมพันธ์กับผู้สอนดีกว่าการเรียนรู้รูปแบบเดิม เพราะมีการแลกเปลี่ยนกันระหว่างผู้เรียนและผู้ทำหน้าที่สอน ซึ่งจะเสนอในรูปแบบสมการลูกศรสองทางดังนี้



จากสมการ O คือ ตัวนักเรียนหรือผู้เรียนที่เป็นตัวหลักที่มีสิ่งกระทำต่อตัว S คือ ครูหรือผู้สอนด้วย โดยมีลักษณะเป็นลูกศรสองทาง กล่าวคือ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อมีกิจกรรมเกิดขึ้นตลอดเวลา ไม่ใช่อยู่นิ่งๆ เหมือนกับในสมการแรกที่เป็นการเรียนรู้แบบเดิม หรือพูดง่าย ๆ คือ ครูหรือผู้สอนและสิ่งแวดล้อมไม่ใช่สิ่งที่กระตุ้นหรือสิ่งที่กระทำต่อผู้เรียนเพียงอย่างเดียว แต่ผู้เรียนก็มีการกระทำต่อครูหรือผู้สอนด้วย นั่นคือผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับครู มีการสัมพันธ์อย่างไม่อยู่นิ่งทั้งสองฝ่ายเพื่อที่จะให้เกิดการเรียนรู้

ทฤษฎี Constructivism ได้กล่าวถึงแนวคิดเรื่องความรู้จากกระบวนการเรียนรู้ไว้ดังนี้

◆◇ ความรู้ประกอบด้วยข้อมูลที่เรามีอยู่เดิม และเมื่อเราเรียนรู้ต่อไปความรู้เดิมก็จะถูกปรับเปลี่ยนไป การปรับเปลี่ยนความรู้ต่าง ๆ ถือว่าเป็นการรับความรู้เข้ามาและเกิดการปรับเปลี่ยนความรู้ขึ้น เด็กจะมีการคิดที่ลึกซึ้งกว่าการท่องจำธรรมดา เพียงแต่เขาจะต้องเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้มา และสามารถที่จะสร้างความหมายใหม่ ของความรู้ที่ได้รับมานั่นเอง

บางครั้งเราคิดว่าถ้าเรามีหลักสูตรที่ดีพอและเต็มไปด้วยข้อมูลที่ สามารถให้กับผู้เรียนได้มากที่สุดเท่าที่เราจะให้ได้แล้ว ผู้เรียนก็จะ สามารถเรียนรู้ได้เองและเติบโตไปเป็นผู้ที่มีการศึกษา แต่ทฤษฎี constructivism กล่าวว่าหลักสูตรอย่างนั้นไม่ได้ผล นอกจากว่าผู้เรียน ได้เรียนแล้ว สามารถคิดเองและสร้างมโนภาพความคิดด้วยตนเอง ทั้งนี้ เพราะการให้แต่ข้อมูลกับผู้เรียน ไม่ได้ทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ เพราะ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสมองของคนเรามีกระบวนการสร้างความ สัมพันธ์กับสิ่งกระตุ้นแล้วนำมาทำความเข้าใจว่าเป็นอย่างไร รวมทั้ง จะต้องนำมาสร้างความรู้ ความรู้สึก และ มโนภาพของเราเองด้วย

ดังนั้นถ้าพูดถึงระบบการศึกษาแบบที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ไม่ได้หมายความว่ามิอุปกรณ์การสอนแล้วเราละทิ้งให้ผู้เรียนเรียนไป คนเดียว แต่การศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ ผู้เรียนจะเป็น ผู้ที่มีความสำคัญที่สุด หมายความว่าผู้เรียนจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วม และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งกระตุ้น

สิ่งกระตุ้นในที่นี้ หมายถึง ครู ผู้สอน หรือสิ่งแวดล้อมที่จะไปกระตุ้นผู้เรียน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะช่วยชี้แนะแนวทางการคิดให้กับผู้เรียน นอกจากนี้การสร้างความสัมพันธ์ของสิ่งกระตุ้นต่างๆ จะทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างเป็นความรู้ขึ้นในสมอง

◆◆ ตัวกระตุ้นที่มีความสำคัญมากต่อการเกิดการเรียนรู้ตามทฤษฎี Constructivism คือ ความรู้ที่เกิดจากความฉงนสนเท่ห์ทางเขาวงกตปัญหา วิธีการที่เราสามารถทำให้ผู้เรียนอยากจะเรียนรู้คือมีตัวกระตุ้นที่ทำให้ผู้เรียนเกิดข้อสงสัยอยากรู้ และผู้เรียนต้องมีเป้าหมายและจุดประสงค์ที่อยากจะเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ ทั้งนี้เพราะว่าเวลาคนเราเกิดความสงสัยเกี่ยวกับอะไร ก็มักจะเกิดข้อคำถามที่ไม่สามารถตอบได้ขึ้นมา ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวกระตุ้น เป็นเป้าหมายที่จะทำให้ต้องเรียนรู้เพื่อที่จะตอบคำถามนั้นให้ได้

ดังนั้นครูจึงต้องพยายามดึงจุดประสงค์ ความต้องการ และเป้าหมายของผู้เรียนออกมาให้ได้ อาจจะโดยกำหนดหัวข้อหรือพูดคร่าวๆ ว่าเราจะศึกษาหรือเรียนรู้อะไรบ้าง เช่น ในเรื่องเกี่ยวกับการเดินทางเข้าเมือง ให้ผู้เรียนตั้งเป้าหมายว่าเขาต้องการที่จะเรียนรู้อะไร มีคำถามอะไรบ้าง ซึ่งเป้าหมายจะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียน และทำให้ผู้เรียนพยายามที่จะไปสู่เป้าหมายนั้น และมีความเข้าใจถึงสิ่งที่เกิดขึ้น

◆◆ อีกกลุ่มหนึ่ง คือกลุ่มนักจิตวิทยา ได้ให้ความคิดเห็นว่า ความรู้มาจากการมีปฏิสัมพันธ์กันทางสังคม จากการที่เราได้พบทวนและสะท้อนกลับไปของความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เราเข้าใจ

กระบวนการเรียนรู้โดยธรรมชาติ เป็นการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์กันเป็นสังคม กล่าวคือ ความรู้เป็นเรื่องเกี่ยวกับสังคม ความรู้มาจากการที่คนอื่นได้แสดงออกของความคิดที่แตกต่างกันออกไป และกระตุ้นให้เราเกิดความสงสัย เกิดคำถามที่ทำให้เราอยากรู้อะไรใหม่ๆ

ดังนั้นการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ต้องมีสังคม ต้องดึงเอาความรู้เก่าออกมาและต้องให้ผู้เรียนคิดและแสดงออก ซึ่งจะทำให้ได้เฉพาะกับสังคมที่มีการสนทนากัน แม้ว่าบางครั้งการสนทนาหรือการแสดงความคิดเห็นอาจจะไม่ตรงกันหรือมีความขัดแย้งกัน แต่ความขัดแย้งจะทำให้เราเกิดการพัฒนาและได้ทางเลือกใหม่จากที่คนอื่นเสนอ ฉะนั้นต้องทำให้ผู้เรียนได้แสดงออกมาว่ารู้อะไร และให้พูดคุยกันเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียนรู้โดยที่ครูหรือผู้สอนเป็นผู้ช่วยเหลือเขา

สิ่งสำคัญมากประการหนึ่ง คือ ครูจะต้องมีเวลากลับไปทบทวนความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการออกแบบชั้นเรียน และถ้าผู้เรียนสามารถสร้างวิธีการประเมินตนเองในการเรียนรู้ที่ผ่านมา ก็จะประเมินตนเองได้ว่าได้ทำอะไรเพิ่มเติมจากที่ครูประเมิน ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของเขาและสะท้อนว่าเขาได้เรียนอะไรและทำได้ดีเพียงไร

การเรียนรู้ตามทฤษฎี Constructivism กับเด็กปัญญาเลิศ

ตามสถิติทั่วโลกมีเด็กปัญญาเลิศ (Gifted) หรือเด็กที่มีความสามารถพิเศษประมาณร้อยละ 5 ของเด็กนักเรียนทั้งหมด ซึ่งเด็กปัญญาเลิศมักมีพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากเด็กปกติทั่วไปที่อยู่ในวัยเดียวกันอย่างเห็นได้ชัด

ลักษณะพฤติกรรมโดยทั่วไปของเด็กปัญญาเลิศที่จะเป็นข้อสังเกต
สำหรับครู คือ

➡ สามารถเรียนรู้ที่จะอ่านได้ตั้งแต่อายุยังน้อย มีความเข้าใจ
ในเรื่องภาษาได้ดีกว่าเด็กวัยเดียวกัน

➡ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถที่จะคิดสิ่งต่างๆ ได้ด้วย
ตนเอง และมีความคิดที่แตกต่างไปจากคนอื่น ๆ

➡ สามารถคิดหาทางออกหรือทางแก้ปัญหาที่แตกต่างไปจาก
คนอื่น

➡ สามารถคิดเชื่อมโยงสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกันให้สามารถเกี่ยวข้อง
กันได้

➡ มีความสุขที่จะเรียนรู้การแก้ปัญหา

➡ เป็นเด็กช่างสงสัย ชอบถามโน่นถามนี่อยู่ตลอดเวลา
คำถามมักเป็นคำถามในลักษณะที่ต้องการคำอธิบายว่า ทำไม อย่างไร

➡ มีความคิดแปลกๆ ใหม่ๆ เริ่มต้นสิ่งใหม่ๆ ด้วยตนเอง
ไม่ตามแบบอย่างคนอื่น

➡ ค่อนข้างไวต่อความรู้สึกของคนอื่น สามารถอ่านคนอื่นออก
โดยไม่ต้องใช้ภาษาพูด

➡ ชอบแสดงความคิดเห็น

➡ สามารถปรับตัวหรือเปลี่ยนแปลงได้

➡ อาจมีความสามารถพิเศษบางอย่าง เช่น ด้านดนตรี กีฬา
 เป็นต้น

ในความคิดของพ่อแม่ เด็กปัญญาเลิศมีความสามารถขนาดนี้
ไม่น่าจะมีปัญหาในการเรียน แต่จริงๆ แล้วอาจมีปัญหาคือการเรียน

ได้มาก เนื่องจากสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ และเทคนิคการสอน อาจจะไม่เหมาะกับเขา แต่แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ Constructivism ดังกล่าวข้างต้น มีความเหมาะสมสำหรับนำมาใช้กับเด็กปัญญาเลิศได้ดี

การที่เด็กจะมีปัญญาเลิศไม่ใช่เกิดจากปัจจัยกรรมพันธุ์เพียงอย่างเดียว แต่มีวิธีที่จะสร้างหรือพัฒนาเด็กที่มีพรสวรรค์ปัญญาเลิศให้พัฒนาตนเอง โดยการให้เขามีประสบการณ์ที่หลากหลายรูปแบบ และในฐานะที่เป็นพ่อแม่ต้องเป็นตัวอย่่างที่ดีที่สุดสำหรับชีวิตของลูก ถ้าเราเป็นตัวอย่่างของคนที่ย่างช้าช้งถามหรือคนที่ชอบพัฒนาตนเอง เด็กจะเห็นตัวอย่่างจากเราและเรียนรู้ตลอดเวลา ฉะนั้นเราจึงต้องเป็นรูปแบบของการเรียนรู้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นการอ่านหนังสือพิมพ์ นิตยสาร นวนิยาย รวมทั้งเขียนจดหมาย บทความ อินเทอร์เน็ต ใช้คอมพิวเตอร์ เดินทาง และพูดถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้มา ยิ่งถ้าเราแสดงให้ลูกเห็นเป็นตัวอย่่างว่าเราอยากเรียนรู้ และให้ลูกรู้ว่าความต้องการอยากเรียนรู้อย่างไม่หยุดหย่อนจะเป็นสิ่งนำไปสู่ความสำเร็จในวันข้างหน้า ก็จะเป็นวิธีกระตุ้นสมองลูกให้มีปัญญาเลิศได้

การเรียนรู้ตามทฤษฎี Constructivism กับสมาริของเด็ก

การเรียนรู้ตามทฤษฎี Constructivism จะช่วยให้ผู้เรียนมีสมาริ สามารถทำงานได้นานขึ้นได้อย่างไร

เรื่องสมาริจะขึ้นอย่่างกับอายุของผู้เรียน ถ้าผู้เรียนอายุมากขึ้นก็จะมีสมาริมากขึ้น แต่สิ่งสำคัญที่สุดประการหนึ่งที่จะทำให้สมาริดีขึ้นคือ ต้องมีสถานที่สำหรับให้ผู้เรียนทำการบ้านหรือศึกษาค้นคว้า เช่น

อาจมีโต๊ะเขียนหนังสือหรือมีบริเวณไหนของบ้านก็ได้ที่จะใช้เป็นที่ทำการบ้าน เป็นที่เรียนหนังสือ เป็นที่ศึกษาค้นคว้า นอกจากนี้บริเวณนั้นจะต้องมีสิ่งของที่เขาคำเป็นต้องใช้ เช่น อาจมีพจนานุกรม (dictionary) และควรเป็นสถานที่ที่อยู่ห่างไกลจากโทรทัศน์ เพื่อที่เด็กจะได้มีสมาธิ ไม่วอกแวกได้ง่าย

จริงอยู่บางคนอาจจะทำการบ้านได้ดีถ้ามีเสียงดนตรีเบา ๆ หรือมีเสียงคนรอบ ๆ ซึ่งจะต้องศึกษาดูว่าสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือไม่ แต่สำหรับความคิดเห็นของผู้บรรยายคิดว่าควรเงียบ ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับอายุของผู้เรียนด้วย และพ่อแม่ไม่ควรจู้จี้จวนจวนมากนัก แต่ต้องอยู่แถว ๆ บริเวณนั้นเพื่อคอยตอบคำถามสิ่งที่จะตอบต้องเป็นไปในแง่บวก เช่น อาทิตย์ที่ผ่านมาผู้บรรยายนั่งดูลูกทำการบ้าน ซึ่งกำลังเขียนบนจอคอมพิวเตอร์ เมื่อเข้าไปดูเห็นผิดมาก แต่ก็ยังไม่พูด เมื่อลูกถามว่าเป็นอย่างไรบ้าง ก็จะหยุดนิดหนึ่ง แล้วอ่านสิ่งที่ลูกเขียน เห็นว่ามีคำสะกดผิด แต่ก็ยังไม่พูด พูดคุยกับลูกว่าคิดอย่างไรเกี่ยวกับแนวความคิดเขียนที่ว่าดี บอกให้ลูกอ่านดัง ๆ จะได้ฟังว่าดีไหม เมื่อลูกอ่านไปสักข้อความหนึ่งก็จะเห็นเองว่าเขียนผิด เขาก็จะแก้ และพบว่าถ้าเราอยู่กับเขาตรงนั้น และค่อย ๆ แบ่งเป็นช่วง ๆ คืออ่านไปก่อนและให้ลูกดูเป็นช่วง ๆ โดยมีคำแนะนำที่นุ่มนวล จะทำให้เด็กสามารถมีสมาธิที่นานขึ้น

การจะกระตุ้นให้เด็กอยากทำอะไร แบ่งเป็น 2 ส่วน คืออยากทำจากข้างในของเด็กเอง คือเด็กอยากจะทำเอง กับอยากทำจากข้างนอกโดยการกระตุ้นจากพ่อแม่ให้เด็กอยากทำ เช่น เราบอกให้ลูกทำและเมื่อทำแล้วจะได้อะไร ซึ่งความจริงเราอยากให้ลูกอยาก

ทำเองโดยที่เราไม่ต้องกระตุ้นมากนัก แต่ก็พบว่าการกระตุ้นจากข้างนอกก่อน นาน ๆ ไปจะทำให้เด็กเกิดความอยากทำออกมาจากข้างในเอง

ยกตัวอย่าง ถ้าเราอยากให้ลูกสาวนั่งอ่านหนังสือคนเดียว ทั้งที่รู้ว่าลูกสาวชอบไปเล่นที่สนามเด็กเล่นกับเราและจูงสุนัขไปด้วย เราก็บอกลูกสาวว่า หนูอ่านหนังสือคนเดียวก่อนนะสักเท่านี้นาที เมื่อหนูอ่านเสร็จแล้วแม่จะพาหนูไปเล่นที่สนามเด็กเล่น พบว่าหลังจากที่ทำเช่นนี้ไปได้ระยะหนึ่ง ในที่สุดลูกสาวก็อยากอ่านหนังสือเองโดยไม่ต้องเอาสนามเด็กเล่นมาเป็นเงื่อนไข นั่นคือกระตุ้นจากภายนอกก่อนแล้วความอยากทำจากข้างในจะถูกกระตุ้นออกมาเอง

เมื่อนำวิธีการดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับเด็กชายหนึ่งที่นั่งหลับตลอดในห้องเรียน พบว่าไม่เกิดผล ซึ่งเมื่อพูดคุยกับเด็กคนนี้เพื่อค้นหาว่ามีปัญหาอะไร ก็พบว่าเด็กเป็นโรคทางการนอนที่ไม่สามารถรักษาทางการแพทย์ได้ ฉะนั้นก่อนที่จะสรุปปัญหาเกี่ยวกับตัวเด็ก ควรดูก่อนว่าเด็กมีปัญหาทางร่างกายหรือไม่

กรณีปัญหาของเด็กชายนี้ อาจลองตรวจสอบข้อมูลว่าเด็กดูทีวี วิดีโอ เล่นเกมส์ ไปเที่ยวดึกหรือไม่ ทำให้มีเวลานอนน้อยจึงมาหลับในห้องเรียน ถ้าเป็นเช่นนั้นก็ต้องเชิญพ่อแม่เด็กมาพูดคุยถึงปัญหาด้วย ว่าจะทำอย่างไรจึงจะกระตุ้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเด็ก พบว่าบางทีอาจต้องพาเด็กไปพบกับคนที่มีอาชีพที่เด็กสนใจ เพื่อให้เห็นว่าจำเป็นที่เขาจะต้องเรียนรู้ในห้องเรียน เพื่อจะได้นำไปใช้กับชีวิตจริง

บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้ตามแนว ทฤษฎี Constructivism

การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism จะดีที่สุดสำหรับห้องเรียนที่มีเด็กประมาณ 20 คน แต่อย่างไรก็ดียังสามารถใช้ได้กับห้องเรียนที่มีเด็ก 60-70 คน ถึงแม้ว่าจะเป็นสิ่งที่ยากสำหรับครูก็ตาม พฤติกรรมที่สำคัญสำหรับครูในการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี

Constructivism คือ

1. ครูจะต้องดึงความรู้เดิมของผู้เรียนออกมาให้ได้ว่าผู้เรียนมีความรู้เดิมอะไรอยู่บ้างแล้ว
2. จากนั้นครูต้องสร้างสิ่งกระตุ้นที่ท้าทายผู้เรียน ให้เขาตั้งสมมุติฐาน ตั้งคำถาม และคิดทบทวนว่าความรู้เดิมที่เขาถืออยู่คืออะไร ครูต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างคำถาม ตั้งสมมุติฐาน และหาวิธีที่จะตอบคำถามนั้นให้ได้
3. ครูต้องสร้างสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม และกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ไม่ใช่ให้นั่งดูเฉยๆ ผู้เรียนจะทำอะไรก็ทำไป ครูต้องเน้นถึงกิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ

ครูจะอย่างไรจึงจะรู้ว่าผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และมีการเรียนรู้เกิดขึ้น ครูจะรู้ได้โดยให้ผู้เรียนแสดงออก บางครั้งครูอาจตั้งคำถามและบอกให้ผู้เรียนเขียนและยกคำตอบขึ้นมา หรือบางครั้งอาจให้ผู้เรียนบอกเพื่อนข้างๆ หรือให้ผู้เรียนถกปัญหากันเองในกลุ่มเล็กๆ เพื่อให้การเรียนรู้เกิดขึ้น เพราะการที่ครูมองหน้าผู้เรียนเพื่อจะหาคำตอบว่ารู้เรื่องที่พูดถึงหรือไม่ ครูจะไม่ได้รับคำตอบ ดังนั้นครูจึงต้องหาวิธีที่จะดึงสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ออกมา และครูจะต้องทำให้

ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการที่ต้องคิดและพูดในเรื่องที่ครูได้พูด และแสดงออกมาในรูปแบบใดก็ได้ที่กำลังเรียนรู้

4. ครูที่จัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี **Constructivism** ต้องวางแผนการสอนอย่างมากที่จะคิดคำถามล่วงหน้าเพื่อที่จะถามผู้เรียน เพื่อให้เขาได้แสดงออก และควรจัดลงในแบบเตรียมการสอนด้วย โดยคำกริยาที่ครูควรใช้ในการตั้งคำถามกับผู้เรียน คือ วิเคราะห์ ตั้งสมมุติฐาน ทำนาย ประเมิน เปรียบเทียบ สร้างสรรค์ เพราะคำกริยาต่างๆ เหล่านี้ จะทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดที่ลึกซึ้ง คิดวิเคราะห์และหาทางพิสูจน์มากขึ้นกว่าการใช้คำว่า บอกมา บ่งชี้มา หรืออธิบายมา คำถามที่ใช้คำกริยาเหล่านี้เป็นคำถามที่เด็กปัญญาเลิศจะลุกขึ้นตอบและจะกระตุ้นให้เด็กทั่วๆ ไปคิดมากขึ้น ไม่ใช่ให้เด็กนั่งเฉยๆ แล้วครูคิดว่ามีอะไรที่จะต้องให้เด็กท่องจำ ซึ่งส่วนหนึ่งอาจจะต้องเป็นเช่นนั้นแต่ไม่ใช่การสอนทั้งหมด

การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี **Constructivism** จะต้องอยู่บนพื้นฐานที่ผู้เรียนเป็นเจ้าของการเรียนรู้และสามารถสร้างงานออกมาจากการเรียนรู้นั้น ครูจะต้องไม่ทิ้งหลักสูตรทั้งหมดและไม่ใช่สอนเฉพาะสิ่งที่ผู้เรียนสนใจเท่านั้น เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้สนใจว่าหลักสูตรเป็นอย่างไร แต่ครูต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ครูจะสอน ไม่ใช่เอาความสนใจของผู้เรียนมานำสิ่งที่ครูจะสอน ต้องใช้วิธีการสอนที่กระตือรือร้น ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีการซักถาม มีลักษณะการคุยกันเป็นสังคม จัดห้องเรียนที่ให้ผู้เรียนสามารถแสดงออก พูดคุยระหว่างกัน สามารถทบทวน สะท้อนความคิดออกมาให้เห็นว่าเกิดการเรียนรู้

5. ครูจะต้องให้เวลาผู้เรียนที่จะทำงานคนเดียว หรือทำงานกับเพื่อน หรือทำงานเป็นกลุ่ม และต้องให้มีการติดต่อเชื่อมโยงกับสิ่งต่างๆ ติดต่อกับโลกความเป็นจริงด้วย ต้องเน้นว่าสิ่งที่เรารู้เชื่อมโยงกันอย่างไร และเชื่อมโยงกับความเป็นจริงในโลกของเขาอย่างไร

วิธีการหนึ่ง คือ จัดกลุ่มผู้เรียนกลุ่มเล็กๆ อาจจะประมาณ 4-5 คนต่อกลุ่ม และมอบหมายงานให้แต่ละกลุ่มทำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องบอกด้วยว่างานนั้นคืออะไร กำหนดหน้าที่และมอบหมายหน้าที่ให้ทำ เช่น เป็นคนเขียน เป็นคนจับเวลา เป็นต้น ครูต้องช่วยประสานงานให้งานดำเนินไปได้ ต้องสอนบทบาทเมื่ออยู่ในกลุ่มว่าต้องมีบทบาทอะไร ซึ่งถ้าไม่ทำเช่นนั้น อาจทำให้ผู้เรียนลอยละล่อง หลุดออกไปจากสิ่งที่แนะนำ หรือผู้เรียนฟังคำชี้แจงแล้วไม่ทำงาน ฉะนั้นจึงต้องเน้นบทบาทของผู้เรียนให้ชัดเจนในกลุ่ม และให้โอกาสเขาสามารถพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดซึ่งกันและกัน และหาแนวทางว่ากลุ่มจะไปในแนวทางไหน เพราะถ้าไม่มีการแลกเปลี่ยนพูดคุยกันในกลุ่มแล้ว จะพบว่าการเรียนรู้จะไม่เกิด แต่ถ้าเขาสามารถทำเป็นกลุ่มเรียนรู้ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นดีมากกว่าการที่ครูจะพูดและเด็กนั่งนิ่งๆ คนเดียวหรืออ่านหนังสือคนเดียว

6. เทคนิคการสอนของครูในการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism คือ

การสอนบรรยาย ในขณะที่บรรยาย ครูอาจจะหยุดบอกผู้เรียนให้จดสิ่งสำคัญที่ครูพูดไป และให้ผู้เรียนพูดคุยกับเพื่อนว่าสิ่งที่พูดไปคืออะไร

การตั้งคำถาม ให้ผู้เรียนพูดคุยกันถึงสิ่งที่พูด และถามตอบกันเองในกลุ่มเล็ก ๆ

การให้เด็กทำนาย โดยการเล่านิทาน หลังจากนั้นหยุดให้ผู้เรียนทำนายว่าตอนจบของเรื่องจะเป็นอย่างไร พร้อมทั้งให้บอกเหตุผลว่าทำไมจึงทำนายอย่างนั้น

การวิเคราะห์ เช่น การสอนเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของประเทศหนึ่ง ครูให้การบ้าน ให้ผู้เรียนไปอ่านเกี่ยวกับพลเมืองโดยมีข้อมูลเบื้องต้นอยู่ในหนังสือ เมื่อเขามาโรงเรียน ให้เขาทำเป็นรายงานในชั้น เป็นการนับพลเมืองและให้กำหนดแนวโน้มนโยบายของประเทศนั้น สิ่งที่ครูใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นจะทำให้ผู้เรียนเข้าใจว่าพลเมืองได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี

Constructivism

ตัวอย่างหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism สมมติว่าดิฉันมีหน้าที่ให้ความรู้หรือให้ข้อมูลแก่ผู้เรียน ดิฉันจะแจกกระดาษให้ผู้เรียนสำหรับจดบางอย่าง จะบอกผู้เรียนว่ามีจุดสำคัญๆ หรือข้อมูลอะไรที่สำคัญๆ ที่ว่าจะต้องจด พอผู้เรียนจดไปสักพัก ดิฉันก็จะหยุดและถามว่าเท่าที่ฟังมาเมื่อ 10 นาทีก่อนรู้อะไรมากขึ้นบ้างเมื่อเทียบกับที่เคยรู้มาก่อนหรือเคยคิดมาก่อน การให้ผู้เรียนจดแล้วหยุดถาม จะทำให้ผู้เรียนรู้จักคิดและเกิดการเรียนรู้มากกว่าที่จะพูดๆ ไปแล้วผู้เรียนใจลอย

การถามคำถามต่อชั้นเรียนนั้น เด็กบางคนที่ชอบพูดมากและมั่นใจจะยกมือไว้ก่อนทั้งๆ ที่ยังไม่รู้ว่าจะตอบอะไร ส่วนเด็กบางคนก็อาจจะไม่กล้ายกมือไม่กล้าที่จะพูด ฉะนั้นเราจะทำอย่างไร จะเรียกเด็กเหล่านี้เมื่อไร เรียกอย่างไร ดิฉันพบว่าการที่มีเวลารอก่อนจะตอบคำถามโดยบอกว่าจะให้เวลา 5-10 วินาทีให้คิดก่อน อย่าเพิ่งตอบพบว่าคุณภาพและปริมาณของคำตอบต่อคำถามของผู้เรียนจะดีขึ้นมาก การตั้งคำถามและรอเวลาจะทำให้เกิดการเรียนรู้กันทั้ง 2 ฝ่ายมากกว่า

มีวิธีหนึ่งที่พบว่าดีมาก ๆ คือ เก็บชื่อผู้เรียนในห้องไว้ เมื่อถามคำถาม ดิฉันจะหยุดพักหนึ่ง และดึงชื่อออกมาว่าจะถามใคร เป็นวิธีที่ดีมากที่จะดึงผู้เรียนทุกคนให้สนใจว่าเขาจะเป็นคนที่ถูกเรียกถามหรือไม่ สิ่งหนึ่งที่สำคัญมากในลักษณะของครูที่เป็น **Constructivism** คือการที่จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเองโดยวิธีการทบทวนว่าได้เรียนรู้อะไรบ้าง รู้สึกอย่างไรบ้างเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจหนึ่งของ **Constructivism**

แนวทางที่เราสามารถประยุกต์วิธีการของ **constructivism** ใช้กับห้องเรียนที่มีผู้เรียนมากถึง 60-70 คน ซึ่งหลายคนประสบเป็นการยากเหมือนกัน แต่ถ้าเราสามารถเลือกใช้คำกริยากับผู้เรียน เช่น ใช้คำว่าขอให้วิเคราะห์สิ่งต่างๆ จะสามารถกระตุ้นความคิดที่ลึกซึ้งหรือความคิดสร้างสรรค์ (**critical thinking**) ได้ดี นอกจากนี้ถ้าจำเป็นจะต้องให้ข้อมูลกับผู้เรียน ก็อาจใช้การแจกกระดาษและแนะนำให้จดหัวข้อสำคัญ หรือถ้าจะมีการถามคำถามก็ควรรอเวลาเล็กน้อยประมาณ 5-10 วินาทีสำหรับคนที่อยากตอบได้คิด หรือถ้ามีการแบ่งกลุ่มเล็กๆ ก็ควรมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนใน

กลุ่มรวมถึงการสรุปโดยการประเมินตนเองด้วย เหล่านี้เป็นแนว
การจัดการเรียนรู้ของ **constructivism** ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้
ในชั้นเรียนที่ใหญ่ขึ้น

สรุป

มโนภาพเกี่ยวกับคำว่า “โรงเรียน” ในรูปแบบการสอนเดิม
คือ ผู้เรียนยกมือตอบคำถาม หรือชั้นเรียนเป็นชั้นเรียนที่เงียบ ๆ
หรือผู้เรียนฟังครูและจดอย่างเดียว หรือทำข้อสอบแบบเลือกคำตอบ
(multiple choice : ABCD) หรือผู้เรียนอยู่นิ่ง ๆ คอยแต่รับแล้ว
แต่ครูจะให้ความรู้ได้มากแค่ไหน หรือคิดว่ามีหลักสูตรที่ดีพอแล้วเด็ก
ก็จะเรียนรู้ได้เอง แต่ความหมายของคำว่า “โรงเรียน” ในแนวคิดใหม่
ตามทฤษฎี **Constructivism** คือ ครูจะต้องเริ่มคิด สะท้อนความคิด
แสดงออก และจัดสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนเป็นผู้คิด ผู้สร้าง ให้ผู้เรียนมี
ความคิดเป็นของตนเอง โรงเรียนจะเป็นสถานที่ที่ผู้เรียนสามารถตั้ง
สมมุติฐาน ตั้งคำถาม และสามารถทดสอบความคิดของเขา ความคิด
ของคนอื่น และรู้จักเชื่อมโยงกับคนอื่น ๆ รู้จักศึกษาค้นคว้าหาคำตอบ
ให้กับคำถามต่าง ๆ สามารถที่จะเรียนรู้จากเพื่อน ครู และผู้ใหญ่ เพื่อ
ที่จะได้ความรู้นั้น ๆ นี่คือนิยามของทฤษฎี **Constructivism** ทฤษฎีการเรียนรู้
เพื่อการเรียนรู้ การหาความรู้อย่างกระตือรือร้น อย่างมีส่วนร่วม

แมรี แอนน์ ไบรอัน (Mary Anne Bryan) :

ความบกพร่องในการเรียนรู้

คุณจะรู้สึกอย่างไรถ้าทุกครั้งที่คุณต้องการอ่านหนังสือ อ่านบทความ แต่วิธีการมองเห็นสิ่งที่อ่านจะไม่เหมือนกับคนอื่น ๆ จะเห็นกลับหัวกลับหางเหมือนมองในกระจกเงา

คงเป็นเรื่องน่าท้อถอยสำหรับคนที่เป็นอย่างนั้น แต่เป็นสิ่งที่น่าทำทนายสำหรับครูที่จะให้การศึกษาหรือจัดการเรียนรู้กับคนที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ และจะทำอย่างไรให้คนทั่วไปรู้สึกเห็นใจต่อเด็กและผู้ใหญ่ที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้

มีคำศัพท์ต่างๆ เกี่ยวกับความบกพร่องในการเรียนรู้ที่จะให้ทุกคนเข้าใจ ได้แก่

คำว่า “ความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี (Learning Disability - L.D.)” ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้ใช้คำนี้มาตั้งแต่ ค.ศ. 1964 คนบางคนอาจจะไม่ชอบคำว่า ‘พร่อง’ หรือ ‘Disability’ แต่คำนี้ได้ใช้มานานถึง 35 ปี บางคนจะใช้คำว่า Learning Disorder หรือความผิดปกติทางการเรียน ซึ่งใช้บ่อยในทางการแพทย์ หรือบางคนอาจบอกว่าเป็นการเรียนรู้ที่ยาก หรือบางคนอาจบอกว่าเป็นการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน แต่ถ้าให้เลือกได้สำหรับผู้บรรยายคงเลือกคำว่า การเรียนรู้ที่แตกต่างกันไป (Learning Different) เพราะจริงๆ แล้วนั่นคือปัญหา

บุคคลที่มีชื่อเสียงมากที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ ได้แก่ เรียวนาโด นาวินซี อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ วินสตัน เชอร์ชิล และคนที่

รู้จักกันมากที่สุดคือ โทมัส เอวา เอดิสัน ซึ่งเป็นนักประดิษฐ์หลอดไฟฟ้าชาวอเมริกัน เป็นคนที่มีความฉลาดมากแทบจะเป็นอัจฉริยะ เขาเป็นคนที่ถูกโรงเรียนส่งกลับบ้านเมื่ออายุเพียงแค่ 8 ขวบ โดยทางโรงเรียนบอกว่าเป็นคนซึ่งสอนไม่ได้ แม่ของเขาเป็นครูและเป็นคนที่มีความคิดและจิตใจยิ่งใหญ่มาก ได้ใช้เวลาอย่างใจเย็นที่จะสอนให้เขาอ่านหนังสือ เพราะฉะนั้นจึงควรจะใช้คำว่า **Learning different** หรือความแตกต่างทางการเรียนมากกว่า เพราะเขาสามารถใช้พรสวรรค์ของเขาที่ต่างไปจากคนอื่นใช้ สิ่งเหล่านี้เป็นความจริงใจที่จะทำให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้มีกำลังใจที่จะต่อสู้ต่อไป

อีกคำหนึ่งเป็นคำเรียกแบบอเมริกัน คือ คำว่า “ชั้นเรียนปกติ (Mainstream classes)” และคำว่า “ชั้นเรียนพิเศษ (Special education)” ที่หมายถึงการศึกษาพิเศษ อาจจะเป็นชั้นเรียนสำหรับคนที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี หรืออาจจะเป็นห้องเรียนซึ่งมีอุปกรณ์ต่าง ๆ

การศึกษาพิเศษ (Special Education)

การศึกษาพิเศษ หมายถึง การสอนพิเศษสำหรับเด็กที่มีลักษณะแตกต่างไปจากเด็กปกติทั่วไป แต่ไม่ใช่หมายถึงการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรทั่วไปของการศึกษา

การศึกษาพิเศษอาจเป็นการเปลี่ยนแปลงชั้นเรียนปกติเพียงเล็กน้อย สิ่งที่สำคัญ คือ ต้องมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด และสิ่งที่โรงเรียนแต่ละแห่งจะต้องทำให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ คือ

เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้จะต้องได้เรียนกับเด็กปกติและเรียน
ในชั้นเรียนพิเศษ

การเรียนในชั้นเรียนพิเศษอาจใช้เวลาเพียงแค่ครึ่งชั่วโมง
หรือหนึ่งชั่วโมงต่อวันเท่านั้นกรณีที่เด็กมีความบกพร่องในการเรียนรู้
เล็กน้อย ให้การช่วยเหลือเพียงเล็กน้อย แต่เด็กที่มีความบกพร่องใน
การเรียนรู้ระดับปานกลางอาจจะต้องอยู่ในชั้นเรียนพิเศษเป็นเวลา
1-3 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนเด็กที่อยู่ในชั้นเรียนพิเศษเป็นส่วนใหญ่ คือ
4-6 ชั่วโมง จะเป็นกลุ่มที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ระดับรุนแรง
ซึ่งมีไม่มากนัก

เราพบว่าเด็กปกติจะไม่ถูกกระทบกระทั่งเลยถึงแม้จะมีเด็ก
ที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ เรียนอยู่ในชั้นเรียนเดียวกันกับเขา และ
ในชั้นเรียนปกติก็จะช่วยเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ได้มาก
เพราะเด็กจะพยายามตามให้ทันเพื่อน ทำให้เขาอยากทำให้ดีขึ้น

มีคำถามว่าเราจะบอกเด็กปกติอย่างไรว่ามีเด็กพิเศษเรียน
ร่วมกับเขา และทำไมเด็กเหล่านี้จึงมีหลาย ๆ อย่างไม่เหมือนกับเขา ทั้งนี้
เพื่อช่วยให้เด็กปกติและเด็กพิเศษได้เรียนรู้ร่วมกันได้และมีทัศนคติที่ดี
ต่อกัน สิ่งเหล่านี้เราสามารถทำได้ คือ การพูดคุยกับชั้นเรียน โดย
ขอให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ออกจากห้องเรียนก่อน และ
พูดคุยให้เขามีความรู้ในเรื่องของเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้
เพื่อให้เข้าใจถึงปัญหา หรืออาจให้เขาอ่านข้อความในกระดาษแล้ว
ถามว่าข้อความยากไหม เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้จะอ่าน
ได้ยากกว่านี้อีก ซึ่งจะทำให้เขาเข้าใจและมีความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ
เพราะถ้าเขาไม่รู้ไม่เข้าใจ ความเห็นอกเห็นใจก็อาจจะไม่เกิดขึ้น

อย่างไรก็ตาม ถ้าเป็นไปได้ไม่ควรจัดเด็กเข้ามาอยู่ในชั้นเรียน พิเศษตลอดไป เพราะนั่นเป็นสิ่งที่ไม่ดี การจะต้องแยกเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ออกจากชั้นเรียนปกตินั้น จะเกิดขึ้นเมื่อจำเป็นจริงๆ คือ เกิดความรุนแรงของความบกพร่องนั้น ซึ่งถึงแม้จะช่วยด้วยการเรียนรู้เพิ่มเติมในชั้นเรียนปกติแล้วก็ไม่สามารถเรียนรู้ได้ผล

สิ่งที่เราพบในประเทศสหรัฐอเมริกา คือ เราพยายามที่จะทำงานกับเด็กพิเศษเหล่านี้ ดึงเขาออกมาและจัดให้เขาเข้าไปอยู่ในชั้นเรียนพิเศษ แต่เราปล่อยเขาไว้ในชั้นเรียนพิเศษนานเกินไปโดยไม่ได้กำหนดว่าเมื่อไรจึงจะมีการปรับเปลี่ยนให้เขากลับเข้ามาเรียนในชั้นเรียนปกติบ้าง ซึ่งปัจจุบันกฎหมายของประเทศได้ปรับเปลี่ยนว่าเราไม่ควรทำเช่นนั้นอีกต่อไป

เป็นที่น่าสนใจว่าโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่รัฐวอชิงตันประเทศสหรัฐอเมริกา จัดให้เด็กที่มีภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางเรียนอยู่ในชั้นเรียนปกติ ซึ่งก็ทราบว่าเด็กเหล่านี้เรียนในชั้นเรียนปกติไม่ได้ แต่โรงเรียนก็ต้องการให้เรียนอยู่ในโรงเรียนเดียวกัน เพื่อที่จะรับประทานอาหารที่เดียวกัน ใช้บริเวณโรงเรียนเดียวกัน และเด็กปกติคนอื่น ๆ จะได้เห็นว่าเป็นเด็กที่มีภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางมีลักษณะอย่างไร ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีสำหรับเด็กปกติที่ได้เห็นสิ่งเหล่านี้

เมื่อประมาณ 15-20 ปีที่ผ่านมา สิ่งที่เราทำคือ เราจัดเด็กที่มีภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางให้อยู่ในสถาบันที่บำบัดเฉพาะทาง หรืออาจจะต้องอยู่ที่บ้านหรือโรงพยาบาลทั้งที่เขาไม่ได้ป่วยเป็นโรคจิต ซึ่งเราได้เรียนรู้ว่าไม่ใช่สิ่งที่ดีสำหรับเด็กเหล่านั้น เพราะฉะนั้นปัจจุบันจึงมีน้อยมากที่เด็กเหล่านี้จะอยู่ในสถาบันทางด้านจิตเวช ยกเว้นเด็ก

ที่มีปัญหาทางด้านจิตเวชหรือภาวะปัญญาอ่อนระดับรุนแรงมากจริงๆ
เท่านั้น

กฎหมายว่าด้วยการศึกษาพิเศษสำหรับบุคคล ที่มีความบกพร่อง

กฎหมายว่าด้วยการศึกษาพิเศษสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่อง
ของประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นกฎหมายที่ใหม่มาก เพิ่งผ่านสภาฯ เมื่อ
วันที่ 11 เดือนพฤษภาคม 2542 เป็นกฎหมายที่จำเป็นต้องให้
การศึกษาแก่เด็กที่มีความต้องการเป็นพิเศษ กฎหมายฉบับแรกได้
ถูกกำหนดขึ้นใน ค.ศ. 1975 โดยก่อนหน้านั้นหลายรัฐในประเทศ
สหรัฐอเมริกามีกฎหมายว่าด้วยการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กที่มีความ
บกพร่อง แต่ไม่ได้มีกฎหมายของทั้งประเทศที่จะกล่าวถึงการศึกษา
พิเศษสำหรับผู้ที่มีความบกพร่อง ฉะนั้นใน ค.ศ.1975 จึงได้เริ่มพูดถึง
คำจำกัดความต่างๆ ของบุคคลที่มีความบกพร่อง

กฎหมายใหม่ล่าสุดของประเทศสหรัฐอเมริกาได้กำหนดลักษณะ
ของเด็กที่เรียกว่าเป็นเด็กที่มีความบกพร่องไว้ดังนี้

1. มีความบกพร่องทางจิต เป็นกลุ่มปัญญาอ่อน (Mental Retard)
2. มีอารมณ์แปรปรวนอย่างรุนแรง
3. สมองได้รับความกระทบกระเทือนอย่างรุนแรง
4. มีความผิดปกติทางด้านภาษา
5. หูหนวก
6. หูหนวกตาบอด

7. ออทิซึม
8. มีความผิดปกติทางด้านกล้ามเนื้อและกระดูก
9. มีความผิดปกติหลายๆ ด้าน คือ มีมากกว่า 1 ด้านในขณะเดียวกัน
10. มีความผิดปกติในด้านการเรียนรู้
11. มีความผิดปกติทางการมองเห็นรวมถึงตาบอด
12. มีความผิดปกติทางด้านสุขภาพต่างๆ เช่น อาจมีหอบมากและไม่สามารถเรียนได้ตามปกติ หัวใจผิดปกติ

อย่างไรก็ตามกฎหมายใหม่ของประเทศสหรัฐอเมริกาได้รวมถึงเด็กสมาธิสั้น หรือ ADHD คือ สมาธิสั้นและอยู่ไม่นิ่งเข้าในกลุ่มเด็กที่มีความบกพร่อง แต่จะต้องมีคำจำกัดความครบ ซึ่งก่อนหน้านี้ไม่มีข้อนี้ นอกจากนั้นยังรวมถึงผู้ที่ต้องการการศึกษาพิเศษด้วย

ประมาณร้อยละ 50 ของเด็กที่มีความผิดปกติจะเป็นเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียน โดยจำแนกเป็น ร้อยละ 10 จะเป็นเด็กปัญญาอ่อน ประมาณร้อยละ 55 เป็นเด็กที่มีความพิการ และประมาณร้อยละ 35 จะเป็นเด็กที่มีความผิดปกติด้านอื่นๆ เมื่อคิดเป็นร้อยละของเด็กทั้งหมดในประเทศสหรัฐอเมริกา คือ ร้อยละ 5 ของเด็กในประเทศสหรัฐอเมริกาจะมีความบกพร่องในการเรียน นั่นคือถ้ามีเด็ก 40 คน โอกาสที่เด็กจะมีความบกพร่องในการเรียน คือ ประมาณ 2 คน ซึ่งจะสามารถจัดอยู่ในกลุ่มเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี (L.D.) ตามคำจำกัดความของกฎหมายว่าด้วยการศึกษาพิเศษสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องของประเทศสหรัฐอเมริกา

ข้อบ่งชี้สำหรับตรวจหาความบกพร่องในการเรียนเฉพาะด้าน

ข้อบ่งชี้ว่าเด็กมีความบกพร่องในการเรียนเฉพาะด้าน คือ

1. เด็กคนนั้นไม่สามารถประสบความสำเร็จ เมื่อเทียบอายุกับระดับความสามารถในหนึ่งหรือสองข้อของสิ่งที่ได้กล่าวถึงในข้อ 2 ทั้ง ๆ ที่ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมตามอายุและระดับความสามารถ
2. เด็กคนนั้นมีความแตกต่างอย่างมากระหว่างความสำเร็จและเขาวินิจฉัยในหนึ่งข้อหรือมากกว่าในสิ่งเหล่านี้

- ★ การแสดงออกทางคำพูด
- ★ การเข้าใจจากการฟัง
- ★ การแสดงออกทางการเขียน
- ★ ทักษะพื้นฐานของการอ่าน
- ★ การเข้าใจทางการอ่าน
- ★ การคำนวณทางคณิตศาสตร์
- ★ การใช้คณิตศาสตร์ในการให้เหตุผล

โดยกฎหมายของประเทศสหรัฐอเมริกาได้กำหนดว่า ถ้าความแตกต่างกันระหว่างความสามารถกับความสำเร็จที่เกิดขึ้นนั้น เกิดจากความบกพร่องทางการมองเห็น การได้ยิน กล้ามเนื้อ ปัญญาอ่อน อารมณ์ที่ผันผวนผิดปกติ หรือเกิดจากการขาดแคลนสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เศรษฐกิจ หรือวัฒนธรรม จนทำให้ไม่สามารถใช้สมองได้เต็มตามศักยภาพแล้ว ถือว่าไม่จัดเป็นความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี

มีคำถามว่าเราสามารถสังเกตเห็นหรือวินิจฉัยว่าเด็กมีความบกพร่องในการเรียนรู้ได้เมื่อเด็กอายุประมาณเท่าไร และทำอย่างไรจึงจะให้พ่อแม่และครูเข้าใจว่าเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้มีความยากลำบากในการเรียนรู้ ตรงนี้ต้องระวังมากในการประทับตราว่าเด็กมีความบกพร่องในการเรียนรู้ เพราะเด็กที่อายุน้อยกว่า 8-9 ขวบ จะยังมีการพัฒนาสมองเกิดขึ้นอีกมาก เราจึงยังไม่บอกว่าเป็นเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้จนกว่าเด็กจะขึ้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แต่ไม่ได้หมายความว่าเราจะไม่ช่วยเด็กก่อนหน้านี้นี้ เพราะเด็กบางคนอาจจะมี ความบกพร่องในการเรียนรู้มากจนเราเห็นได้ว่ามีปัญหา เราจึงช่วยเขาก่อนจะขึ้นชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

นอกจากนี้ สิ่งสำคัญที่จะทำให้พ่อแม่และครูรู้ว่าเด็กเป็นผู้ที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ คือ ต้องเสนอแนวคิดผ่านไปทางสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ที่ใหญ่เกี่ยวกับทอม ครูส และแชนท์ ว่าเป็นผู้ที่มีปัญหาทางการอ่าน หรือใช้รายการทอล์กโชว์ต่างๆ ทั้งหลายในทีวีพูดเรื่องเหล่านี้ให้เป็นประโยชน์ หรืออาจส่งเอกสารความรู้เกี่ยวกับความบกพร่องในการเรียนรู้ไปให้ทางโรงเรียน หรือก็ค่อยๆ สอดใส่ความรู้เรื่องความบกพร่องในการเรียนรู้ลงในคอลัมน์เล็กๆ ในวารสารของโรงเรียน เป็นต้น

จะตรวจหาเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ได้อย่างไร

การตรวจหรือคัดกรองเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ยากและซับซ้อนมากขึ้น ไม่มีวิธีใดวิธีหนึ่งที่จะใช้เป็นหลักเกณฑ์อย่างเดียวในการที่จะบ่งชี้ว่าเด็กคนใดมีความบกพร่องในการเรียนรู้

และไม่สามารถที่จะบ่งชี้ได้ว่าการศึกษาแบบใดที่เหมาะสมสำหรับเด็กเหล่านั้น ในประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อมีเด็กเดินเข้าไปในห้องเรียน เราก็ไม่สามารถบอกได้ว่าเด็กคนนั้นเป็นผู้ที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้หรือไม่

ผู้ที่ทำหน้าที่บ่งชี้ว่าเด็กเป็นผู้ที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ จะต้องเป็นคณะที่มิผู้ประเมิน และทีมผู้ประเมินจะต้องมีนักวิชาการที่ได้รับการฝึกฝนอย่างถูกต้อง รวมถึงผู้ปกครองของเด็กก็ต้องอยู่ในที่นั่นด้วย

เมื่อสงสัยว่าเด็กมีความบกพร่องในการเรียนรู้ ครูหรือผู้ปกครองก็จะพาเด็กมาพบทีมผู้ประเมิน และทีมผู้ประเมินจะตัดสินใจและทำการทดสอบเด็กคนนั้น ซึ่งเรียกกระบวนการนี้ว่า การประเมินครั้งแรก เป็นการประเมินขั้นพื้นฐาน และจะต้องมีการประเมินโดยการให้หลาย ๆ วิธีมากที่สุด และจะต้องทำเป็นรายบุคคล ไม่สามารถทดสอบเป็นกลุ่ม และต้องทำอย่างเต็มที่ ไม่ใช่ทำครึ่งหนึ่ง ไม่ทำครึ่งหนึ่ง

คณะผู้ประเมินจะต้องประเมินทุก 3 ปี เพราะเราไม่สามารถจะให้เด็กอยู่ในชั้นเรียนพิเศษได้ตลอดไป และป้องกันไม่ให้เกิดถูกทิ้งอยู่ในชั้นเรียนพิเศษโดยไม่ได้กลับมาอยู่ในชั้นเรียนปกติอีก

กระบวนการประเมิน

การประเมินต้องทำหลาย ๆ วิธีจนกว่าจะบอกได้ว่าเด็กคนนั้นจำเป็นต้องได้รับการศึกษาพิเศษ การทดสอบและการประเมินจำเป็นต้องเลือกที่จะใช้หรือไม่ใช้แบบทดสอบชนิดต่าง ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้

เกิดการกีดกันหรือแบ่งแยกออกไปตามเผ่าพันธุ์ สีผิว ภาษา หรือ วัฒนธรรม อันเนื่องมาจากภาษาพื้นเมืองของเด็กบางคนอาจใช้ไม่ได้ กับแบบทดสอบบางชนิด

กระบวนการประเมินจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

❖ การเลือกใช้แบบทดสอบมาตรฐานเพื่อทดสอบเด็กจะต้อง มีเหตุผลชัดเจนว่าใช้ทดสอบเพื่ออะไร และใช้โดยบุคลากรที่ได้รับการ ฝึกฝนและมีความรู้ และทดสอบเป็นรายบุคคล

แบบทดสอบที่นิยมใช้กันมากในประเทศสหรัฐอเมริกา

แบบทดสอบที่ใช้ทดสอบเพื่อประเมินความบกพร่องทางการเรียน ที่นิยมใช้กันมากในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของ แบบทดสอบเท่านั้นแต่ไม่ใช่ทั้งหมด คือ

- ➡ แบบทดสอบเชาวน์ปัญญา (Intelligence tests หรือ IQ test)
- ➡ แบบทดสอบที่ใช้มากที่สุดคือ แบบทดสอบเชาวน์ปัญญาสำหรับเด็ก (WISC-III) มีแบบทดสอบย่อยที่ใช้ทั้งด้านการพูดและการกระทำ
- ➡ แบบทดสอบ Woodcock-Johnson Achievement Test เป็นแบบทดสอบเชาวน์ปัญญา มี 21 แบบทดสอบย่อย เพื่อที่จะใช้ สอบถามเรื่องเชาวน์ปัญญา แบบทดสอบย่อยเหล่านี้ใช้วัดมากกว่า วัดระดับความสามารถทางเชาวน์ปัญญา แต่สามารถประเมินได้ว่า จุดเด่นและจุดด้อยคืออะไร บางแบบทดสอบอาจช่วยบอกเราว่า เขาทำได้ดีเกี่ยวกับเรื่องของการเห็น บางแบบทดสอบอาจทดสอบการ ได้ยินของเด็ก หรืออาจพบว่าเด็กมีปัญหาในเรื่องความจำ เรื่องคำพูด

นอกจากนี้ยังมีแบบทดสอบเฉพาะบุคคลอื่นๆ อีกที่ใช้ประเมินความบกพร่องในการเรียนรู้

มีคำถามว่า เด็กอายุ 4-5 ขวบ ระดับไอคิว 46 จะเรียนหนังสือได้หรือไม่ ก่อนอื่นการทดสอบไอคิวในเด็ก 4-5 ขวบ อาจทดสอบได้ไม่ค่อยชัดเจนและอาจไม่ถูกต้อง เป็นสิ่งค่อนข้างอันตรายมากที่จะทดสอบไอคิวเด็กเล็กและประทับใจตราลงไปว่าไอคิว 46 เพราะระดับไอคิว 46 จัดอยู่ในกลุ่มเด็กปัญญาอ่อนระดับปานกลาง ซึ่งสอนได้แต่จะสอนยากเล็กน้อย แต่ทว่าเด็กที่มีระดับไอคิว 46 ก็เรียนหนังสือได้แต่จะมีความยากลำบากมากกว่าเด็กอื่นและคงเรียนในโปรแกรมการศึกษาเฉพาะของเขา

❖ เด็กจะต้องถูกทดสอบในเรื่องความบกพร่องทั้งด้านสุขภาพ การมองเห็น การได้ยิน สังคม อารมณ์ ความสามารถทางเชาวน์ปัญญา ความสามารถทางด้านวิชาการ การสื่อความหมาย และความสามารถทางด้านกล้ามเนื้อ อย่างน้อยที่สุดที่ควรจะทำ คือเวลาที่คิดว่าเด็กรุ่น่าจะมีความบกพร่องในการเรียนรู้ ควรจะต้องดูให้แน่ใจว่าเขาเห็นและได้ยินเป็นปกติหรือไม่ มีเด็กหลายคนที่คิดว่ามีความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดีแล้วส่งไปตรวจหูและพบว่าเขามีปัญหาการได้ยินซึ่งไม่จัดเขาอยู่ในกลุ่มที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ เพราะฉะนั้นก่อนที่จะพูดถึงความบกพร่องทางการเรียนรู้ ต้องตรวจเช็คให้แน่ใจว่าหูและตาไม่มีปัญหา เพราะเรามักจะได้ประวัติทางสุขภาพจากพ่อแม่ของเด็ก ซึ่งเราอาจจะมองข้ามปัญหาสุขภาพไป ทั้งๆ ที่เป็นสิ่งควรให้ความสำคัญ

- ❖ ทบทวนข้อมูลที่เคยได้ประเมินมาแล้ว รวมถึงข้อมูลจาก
 1. การประเมินข้อมูลที่พ่อแม่ให้ เช่น ข้อมูลทางสุขภาพ
 2. การประเมินในชั้นเรียนและการสังเกตว่าคะแนนในห้องเรียนของเด็กเป็นอย่างไร และการทดสอบให้ผลเป็นอย่างไร
 3. การเฝ้าสังเกตโดยครูและผู้ที่อยู่ใกล้เคียง เช่น อาจต้องไปพบกับนักแก้ไขการพูด หรือนักกายภาพบำบัดต่างๆ

โปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individual Education Program-IEP)

โปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล เป็นโปรแกรมการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ ซึ่งจะต้องทบทวนอยู่เป็นประจำ แต่ไม่ใช่ทุกปี หมายความว่าถ้าเด็กได้ถูกจัดให้ต้องเรียนในโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคลทุกปี จะต้องทบทวนว่าใช้หรือไม่ เป็นการเตรียมเพื่อไม่ให้เด็กถูกทิ้งอยู่ในชั้นเรียนพิเศษตลอดไป

คณะผู้ทำงานในโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคลสำหรับเด็กแต่ละคน จะประกอบไปด้วยพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูปกติในชั้นเรียน ปกติของเด็กคนนั้น ครูพิเศษที่สอนในชั้นเรียนพิเศษของเด็กคนนั้น ตัวแทนของโรงเรียนซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นอาจารย์ใหญ่ บางคนอาจเป็นที่ปรึกษา และบุคคลซึ่งอาจเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือนักแก้ไขการพูดที่สามารถแปลผลการวิเคราะห์ต่างๆ และสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ นอกจากนี้ถ้าเป็นไปได้อาจจำเป็นต้องมีเด็กด้วย เพราะเมื่อเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนเติบโตขึ้น เขาจะต้องรู้ว่าปัญหาของเขาเป็นอย่างไร

สำหรับโรงเรียนนานาชาติ กรุงเทพฯ ประสบความสำเร็จในการมีโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคลสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ โดยใช้หลักการแนวคิดต่างๆ จากประเทศสหรัฐอเมริกา เพราะมีเด็กอเมริกันที่โรงเรียนนานาชาติประมาณร้อยละ 30-35 ซึ่งพ่อแม่เด็กอเมริกันเหล่านี้รู้ว่ามีโปรแกรมที่ประเทศสหรัฐอเมริกามาก่อน จึงมีความต้องการและตั้งความคาดหวังว่าที่นี่จะต้องมีโปรแกรมแบบเดียวกัน ฉะนั้นผู้ปกครองจึงเป็นคนกำหนดให้มีโปรแกรมนี้ โรงเรียนนานาชาติที่กรุงเทพฯ มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย และไทเป มีโปรแกรมสอนเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ แต่จะไม่รับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้อะดับที่เป็นมาก ๆ จะรับแค่ระดับปานกลางหรือเพียงเล็กน้อยเท่านั้น เพราะไม่พร้อมที่จะรับเด็กที่มีความบกพร่องอย่างรุนแรง

รายละเอียดของโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล

กฎหมายได้ระบุรายละเอียดของโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคลไว้ดังนี้

1. จะต้องมีความเกี่ยวข้องกับระดับความสามารถทางการเรียนที่อยู่ในระดับปกติ และจะต้องอธิบายว่าความสามารถทางการเรียนเกี่ยวข้องกับอย่างไรกับการที่เด็กจะเข้าไปอยู่ในชั้นเรียนปกติ หลักสูตรปกติ ซึ่งข้อความเหล่านี้จะต้องวิเคราะห์จากผลของการทดสอบ
2. จะต้องมีความที่กำหนดเป้าหมายที่สามารถวัดได้ของแต่ละปี ฉะนั้นถ้าเรามีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งมีความสามารถอ่านหนังสือได้ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เท่านั้น สิ่งที่คุณ

ต้องตั้งเป้าหมายแต่ละปี คือ ครูจะต้องเพิ่มความสามารถทางการเข้าใจด้านการอ่านของเด็กให้ได้ และครูต้องตั้งเป้าหมายว่าจะต้องทำอะไรจึงจะให้ได้ตามเป้าหมายนั้น

3. จะต้องมียุทธศาสตร์ที่แสดงให้เห็นว่าเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้จะต้องมาอยู่ในชั้นเรียนพิเศษนานเท่าไร
4. จะต้องมียุทธศาสตร์ที่อธิบายได้ว่าทำไมเด็กจึงไม่สามารถจะเรียนในชั้นเรียนร่วมกับเด็กปกติได้
5. จะต้องอธิบายว่าเด็กจะไม่สามารถอยู่ในชั้นเรียนปกติที่นั่นที่กี่ชั่วโมง
6. จะต้องกำหนดวันที่คร่าว ๆ ในการเริ่มต้นหรือจบโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล
7. อาจจะต้องทดสอบอีกครั้งหนึ่งเพื่อจะได้รู้ว่าเด็กคนนั้นมีการพัฒนาจริงแค่ไหน
8. ต้องบอกหรืออธิบายให้พ่อแม่ของเด็กฟังเหมือนครูในชั้นเรียนปกติ และต้องคอยติดต่อกับพ่อแม่เด็กอยู่เสมอ

ครูมีวิธีการช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ได้อย่างไร

เริ่มแรกเมื่อสงสัยว่าเด็กมีความบกพร่องในการเรียนรู้ ขั้นตอนแรกเราต้องทำการประเมิน ทำการทดสอบ เตรียมแผนการศึกษา ขั้นตอนต่อไปคือการช่วยเหลือเด็ก ถ้าเราสามารถบ่งชี้ว่าเด็กมีความบกพร่องในการเรียนรู้ได้เร็วที่สุดเท่าไร ก็จะเกิดผลดีเท่านั้น เพราะถ้าเด็กยิ่งอายุมาก ช่องว่างระหว่างเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้และเพื่อนของเขาจะยิ่งมากขึ้น

ครูจะทำอย่างไรจึงจะกระตุ้นให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้สามารถเรียนได้ สิ่งแรกคือ จะต้องพูดคุยให้เขาว่าเขามีปัญหาในการเรียนรู้อะไร แบบไหน ให้เขาได้เข้าใจถึงความบกพร่องของเขาและสามารถที่จะแสดงออกกับเราได้ รวมทั้งให้เขาบอกกับเราได้ว่าอะไรที่จะทำให้เขาสามารถประสบความสำเร็จได้ด้วยตนเอง นั่นคือ ให้เขารู้จุดเด่นและจุดด้อยของตนเอง หลังจากนั้นอาจใช้เทคนิคให้การช่วยเหลือโดยเน้นจุดเด่นและช่วยจุดด้อย

มีตัวอย่างเด็กชายอายุ 14 ขวบ เรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 มีปัญหาความบกพร่องในการเรียน ไม่ยอมรับความสามารถของตนเอง มีความคาดหวังในตนเองสูงมาก ทั้งๆ ที่ไม่สามารถทำอะไรได้มากนัก ครูมีวิธีการที่จะให้เด็กยอมรับความจริง โดยการพูดคุยให้เขารับว่าเขามีความบกพร่องในการเรียนในลักษณะใด เพื่อเขาจะได้เข้าใจปัญหา และรู้จักตนเองก่อน จากนั้นเราก็ค่อยๆ แนะนำวิธีการที่จะให้เขาสามารถทำอะไรได้ อย่างไรก็ตาม จะต้องพยายามให้เขารู้สึกมั่นใจว่าเขาสามารถทำได้ เพียงแต่จะต้องทำงานหนักเพิ่มขึ้น ให้เขารู้ว่าความจริงเป็นอย่างไร และมีวิธีการที่จะผ่านพ้นสิ่งเหล่านี้ไปได้ได้อย่างไร

ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีมหาวิทยาลัยประมาณ 2,000 แห่ง ที่ยอมรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้เข้าเรียนในมหาวิทยาลัย ซึ่งจะมีการช่วยเหลืออยู่หลายระดับ บางคนมีการช่วยเหลือระดับ 4 หรือบางคนมีคนไว้สำหรับจุดโน้ตให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ ฉะนั้นจึงมีความจำเป็นที่เด็กจะต้องรู้ว่าตนเองเป็นอย่างไร และอะไรจะทำให้เขาประสบความสำเร็จได้ ดังนั้นเมื่อเขายังโตขึ้น ก็ควรจะอยู่ในทีมโปรแกรมการศึกษาพิเศษเฉพาะบุคคลด้วย

สิ่งต่อไปที่จะช่วยให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้สามารถเรียนได้ คือ วิธีการสอนที่ดี นั่นคือช่วยให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ ได้เรียนรู้ในชั้นเรียนปกติด้วย มีหลาย ๆ วิธีที่ครูอาจจะรู้และใช้กันอยู่แล้วก็ได้ แต่วิธีที่ดีที่สุดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ ก็คือจะต้องมีแนวทางการให้การศึกษา หรือการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นประสาทสัมผัสหลาย ๆ อย่าง

ข้อมูลต่อไปนี้ เป็นสิ่งที่น่าสนใจมากสำหรับการเรียนรู้ จะเห็นว่าการเรียนรู้เกิดจากสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ◆◆ 10 % เกิดจากสิ่งที่เราอ่าน
- ◆◆ 20 % เกิดจากสิ่งที่เราได้ยิน
- ◆◆ 30 % เกิดจากสิ่งที่เราเห็น
- ◆◆ 50 % เกิดจากเราเห็นและได้ยิน
- ◆◆ 70 % เกิดเมื่อเราได้ถกความคิดเห็นกับคนอื่น
- ◆◆ 80 % เกิดเมื่อเราได้ประสบการณ์โดยส่วนตัว
- ◆◆ 95 % เกิดเมื่อเราได้สอนคนอื่น

ทำอย่างไรจึงจะให้เด็กไม่เพียงแต่เรียนเท่านั้น แต่จะต้องเก็บความรู้ที่ได้นั้นไว้ได้ เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้จะต้องได้สัมผัสกับสิ่งที่เรียนรู้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ตัวอย่างผู้ที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ เช่น โทมัส เอวา เอติสัน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ แต่มีพรสวรรค์ สามารถคิดได้ลึกซึ้งมาก เด็กลักษณะเช่นนี้คือเขาอ่านไม่ออกแต่ฉลาดมาก ซึ่งเขาจะแข็งและอึดอัดมาก ดังนั้นเวลาสอนจะต้องจำไว้เสมอว่า การสอนให้เด็กจำอาจเป็นสิ่งที่ดีสำหรับเด็กก็จริง แต่เราจะต้องคิดในระดับที่สูงขึ้น เพื่อที่จะช่วยเด็ก

ที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ให้ได้ดีคิดในระดับที่สูงขึ้นมาให้ได้ เพราะเด็กบางคนอาจจะมีระดับเชาวน์ปัญญาที่สูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยก็ได้

มีคำถามว่าเราจะมีวิธีการสอนเด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ขวบที่มีปัญหาการเรียนรู้อย่างไร เมื่อเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ เรียนร่วมกับเด็กปกติในชั้นเรียนปกติ เราจะสอนเด็กตามพัฒนาการของเขา ถ้าเขามีความพร้อมก็จะเรียนได้และเรียนได้เร็วด้วย แต่ถ้าไม่พร้อมแล้วเราไปบังคับหรือผลักดันเขา ผลลัพธ์ที่ออกมาจะไม่ดี

มีบทเรียนจากพ่อชาวอเมริกันคนหนึ่งซึ่งบังคับลูกอายุ 2 ขวบครึ่ง อ่านหนังสือให้ออก ปรากฏว่าเมื่อลูกถึงอนุบาลอายุ 5 ขวบครึ่ง มีปัญหาทางด้านอารมณ์มาก เพราะว่าเด็กไม่พร้อมแล้วไปบังคับ ดังนั้นขอให้เข้าใจว่าเป็นสิ่งสำคัญมาก ควรสอนเขาตามพัฒนาการของสมองของเขา การบังคับเขาก่อนถึงเวลาอันสมควรอาจจะมีผลเสียตามมา มากกว่า

ห้องเรียนพิเศษ (Resource room)

แนวคิดหนึ่งคือ ห้องเรียนพิเศษ (Resource room) อาจเป็นสิ่งที่ดีสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ในระดับไม่รุนแรงมากนัก คือระดับปานกลางถึงเล็กน้อย

ห้องเรียนพิเศษ เป็นชั้นเรียนที่ตั้งขึ้นมานอกเหนือจากชั้นเรียนปกติ เพื่อช่วยเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือนอกเหนือจากชั้นเรียนปกติ จะให้ได้ บางครั้งห้องเรียนพิเศษเหมาะสำหรับเด็กเล็ก แต่สำหรับเด็กโตคงเป็นการช่วยให้เรียนซ่อมเสริม เพื่อที่จะให้เขาสามารถประสบความสำเร็จในการเรียนได้ โดยเขาอาจเข้ามาอยู่ในห้องเรียนพิเศษ

ประมาณชั่วโมงละ 1-2 ครั้ง หรือ 45 นาทีต่อครั้ง หรือประมาณ 2 ครั้ง ต่อวัน คืออาจจะอยู่ในห้องเรียนพิเศษประมาณ 45 นาที เพื่อจะได้รับความช่วยเหลือเกี่ยวกับวิชาธรรมดาต่างๆ ที่เรียนในห้องเรียน เช่น วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ บางครั้งครูก็จะช่วยแนะนำ อธิบาย คำจำกัดความและแนวคิด

ที่โรงเรียนนานาชาติ กรุงเทพฯ จะมีสมุดพกรายงานการพัฒนาของเด็กทุก 3 อาทิตย์ที่จะส่งไปให้ครูในชั้นเรียนปกติ เพื่อที่จะถามครูว่าเมื่อเด็กเรียนอยู่ในชั้นเรียนปกติ เด็กเป็นอย่างไรบ้าง และเราก็อนุญาตให้เด็กอ่านรายงานเหล่านี้ได้ อาจให้เด็กเพิ่มเติมสิ่งต่างๆ ที่เด็กอยากพูด เช่น คะแนนคราวๆ ที่ได้ การงานดีที่ไม่ได้ทำ และสิ่งใดที่ต้องทำเพื่อที่จะได้เรียนให้ทันเพื่อน

เอกสารที่ใช้ในห้องเรียนพิเศษ(Resource room)

เอกสารที่ใช้ในห้องเรียนพิเศษอาจเป็นหนังสือซึ่งกระตุ้นได้มาก และอ่านได้ง่ายกว่า เช่น เรื่องคณิตศาสตร์ ที่ไม่ใช่ใช้แนวคิดอย่างเดียว แต่ใช้เทคนิคการสัมผัสจับต้องได้ และจะต้องมีอุปกรณ์มากพอที่เด็กสามารถจะใช้สัมผัสจับต้องได้และช่วยในเรื่องการเรียนรู้

เทคนิคการเรียนการสอนสำหรับครูในชั้นเรียนปกติและห้องเรียนพิเศษ

จะกล่าวถึงเทคนิคการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ที่ครูอาจนำไปใช้ได้ชั้นเรียนปกติ ซึ่งจริงๆ แล้วสิ่งเหล่านี้เด็กจะเป็นคนทำ เพียงแต่เราต้องสอนให้เด็กทำเป็น เทคนิคดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

➤ คณิตศาสตร์แบบสัมผัส

เป็นโปรแกรมคณิตศาสตร์ในประเทศสหรัฐอเมริกา เราจะเห็นเด็กจำนวนไม่มากนักที่ยังต้องนับนิ้วอยู่เวลาคิดคำนวณ และถ้าเห็นเด็กระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 ยังต้องนับนิ้วอยู่ เราจะรู้สึกกังวลว่าทำไมเด็กจึงยังจำไม่ได้

มีเทคนิคที่ช่วยเด็กที่ทำคณิตศาสตร์ไม่ได้เหล่านี้ เนื่องจากมีเด็กบางคนที่มีความจำไม่ดี เขาเข้าใจแนวคิดคณิตศาสตร์ แต่เมื่อเจอตัวเลขแล้วเขาจะงง จัดการไม่ได้ ฉะนั้นตามโปรแกรมนี้จะมีจุดเท่าจำนวนเลข คือ เบอร์ 1 มีจุดเดียว เบอร์ 2 มี 2 จุด เบอร์ 3 มี 3 จุด เบอร์ 4 มี 4 จุด เบอร์ 5 มี 5 จุด และวงกลมจะมี 10 จุด และเป็นแบบนี้ไปเรื่อย ๆ

เราจะสอนเด็กให้ใช้ดินสอเพื่อที่จะจับ จึงเรียกว่าสัมผัส และมีวิธีการที่จะใช้คณิตศาสตร์แบบสัมผัสที่จะบวกลบคูณหารได้ เราจะไม่พูดรายละเอียด แต่จะพูดอย่างคร่าว ๆ อย่างเช่น การลบ เราจะบอกว่า 8 แล้วนับถอยหลัง 7 6 5 4 3 2 1 และเราก็จะเอาออก 2 อันเหลือเท่าไร และเราก็จะนับถอยหลัง 7 6 5 4 3 2 1 และเอาออก 1 อัน เหลือเท่าไร นี่เป็นเทคนิคที่ใช้กับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ซึ่งไม่สามารถจำสูตรคูณได้เลย แต่เขาสามารถที่จะใช้ดินสอนับจุดของเขาได้ เทคนิคนี้สามารถทำให้คิดคำนวณได้อีกมากมาย

➤ เทคนิคการใช้กราฟ

เทคนิคอีกวิธีหนึ่งคือเทคนิคการใช้กราฟ นำกระดาษกราฟมา และเขียนใส่ลงไปในช่วงสี่เหลี่ยมเล็กๆ ให้ตรง เป็นเทคนิคที่ดีมาก

ที่จะทำให้เด็กสามารถเขียนให้ตรงได้โดยไม่ต้องใช้เวลาและความพยายามมาก

➤ **ให้สมุดจดเล่มเล็กๆ ช่วยในการจัดระบบ**

ส่วนใหญ่นักเรียนที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้จะไม่สามารถจัดการอะไรได้ดี จำเป็นมากที่จะต้องมีความรู้แนวทางกำหนดไว้ให้เขา เพราะฉะนั้นเด็กทุกคนจะมีแม่พิมพ์ที่มีรูปร่าง มีสมุดซึ่งช่วยให้เขาบริหารจัดการได้ มีกระดาษเพิ่ม มีดินสอ ยางลบ สมุดที่จะมีข้อการบ้านเพื่อให้เขาดูแล ซึ่งเด็กบางคนไม่ได้จดลงไปและกว่าจะทำการบ้านเสร็จก็ยากลำบากมาก ส่วนเด็กเล็กจะเป็นสมุดการบ้าน เพราะฉะนั้นจะต้องมีสมุดเล็กๆ ให้กับเด็กทุกคนที่จะต้องช่วยเหลือ และเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้นในระดับหนึ่ง เราก็จะช่วยให้เขาจัดระบบระเบียบแบบแผนของตัวเองได้

จัดเด็กเป็นกลุ่มเล็กๆ 6-8 คน และให้เด็กรู้ว่าก่อนจะออกจากห้องจะต้องจดว่าเขามีงานอะไรที่จะต้องทำ และครูต้องเซ็นให้เขานำกลับบ้านไปด้วย เมื่อเขาทำการบ้านเสร็จแล้ว ให้พ่อแม่เซ็นว่าทำเสร็จแล้วทุกวัน เพื่อจัดทักษะการดูแลตนเอง วิธีนี้จะช่วยให้ได้ติดต่อกับพ่อแม่ของเด็กด้วย ถ้าพ่อแม่อยากจะทำอะไรกับครูก็ให้เขียนลงในสมุดการบ้าน สิ่งนี้เป็นวิธีที่ดีมากสำหรับเด็กซึ่งไม่อาจจัดระบบระเบียบตนเองได้ อาจจะใช้เทคนิคนี้แล้วได้ผลดีกับเด็กบางคนแต่อย่าใช้กับเด็กทั้งหมด ให้ใช้กับเด็กที่จำเป็นจะต้องมีระบบระเบียบและต้องช่วยเขาให้จัดระบบระเบียบกับตนเอง

> ใช้คอมพิวเตอร์ช่วย

การใช้คอมพิวเตอร์สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ คือ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเขียน ช่วยจัดระบบการคิดของเขา ในเด็กเล็ก จะเป็นวิธีการที่ช่วยเด็ก เช่น เด็กที่มีปัญหาการอ่าน a b c หรือ ก ข ค ก็จะมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ช่วยในการอ่าน ซึ่งน่าตื่นเต้นมากกว่าเราสอนและเด็กก็จะชอบ เป็นวิธีการที่ครูจะทำงานกับเขาในห้องเรียนพิเศษ คือ ทำงานกับเด็กคนหนึ่ง ส่วนเด็กอีกคนหนึ่งก็อาจทำงานกับคอมพิวเตอร์

> มิวโมนิค (Mnemonic Instruction หรือ Memory Techniques)

วิธีการที่เรียกว่า มิวโมนิค เป็นวิธีการเรียนรู้จดจำ คือ เป็นกระบวนการที่ว่าถ้าจะจำอะไรต้องมีวิธีการจำ วิธีการมิวโมนิค มีหลายวิธีสำหรับเด็ก เช่น ให้จดชื่อดาวนพเคราะห์ในระบบสุริยะ โดยเรียงจากพระอาทิตย์ และให้เรียงลำดับให้ถูกต้องด้วย และเปรียบเทียบกันเพื่อนว่าใครถูกใครผิด

> Association Direction

เทคนิคใหม่อีกเทคนิคหนึ่ง เรียกว่า Association Direction เป็นวิธีที่ดีมาก แต่ต้องสอนให้กับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ เพราะเขาคิดเองไม่ได้ ส่วนเด็กปกติอาจคิดเองได้ เราต้องใช้เทคนิคนี้ ช่วยให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้จำได้มากขึ้น และช่วยให้เด็กมองเห็นบรรทัดเป็นแนวตรงมากขึ้น ดังนั้นถ้าช่วยเด็กที่มีความลำบากในการอ่านหนังสือ ก็ควรรหาไม้บรรทัดมาวางแต่ละบรรทัดให้เป็นเส้นตรง เพื่อจะได้อ่านง่ายขึ้น เป็นเทคนิคที่ง่ายมากแต่ต้องสอนให้เด็กทำ

➤ เครื่องมือช่วยอ่านวรรณคดี

ในประเทศสหรัฐอเมริกาจะมีเครื่องมือที่จะช่วยอ่านวรรณคดีที่ยากๆ ในเด็กตั้งแต่ชั้นปีที่ 9 ขึ้นไป เป็นคู่มือที่ช่วยในการอ่านวรรณคดีที่ยาก เป็นหนังสือที่จะอธิบายว่าได้อ่านอะไรเพื่อจะได้เข้าใจเรื่องที่ยาก อาจเป็นเครื่องมือที่ช่วยเหลือเด็กที่มีความลำบากในการเข้าใจวรรณคดีไทย ควรให้โอกาสเขาเขียนเพื่อเขาจะได้จัดระบบตนเอง และเราจะได้แนวทางว่าจะสอนอะไรก่อนจะเริ่มชั้นเรียน

➤ เว้นระยะเวลาในการรอคำตอบ (wait time)

เทคนิคอีกเทคนิคหนึ่งที่ดีมากสำหรับครู คือการเว้นระยะเวลาในการรอคำตอบ หมายความว่าให้เด็กมีเวลาเล็กน้อยที่จะคิดก่อนตอบ เด็กบางคนต้องใช้เวลาเมื่อรับข้อมูลเข้าไปและนำไปคิดวิเคราะห์ก่อนที่จะพูดออกมา ซึ่งเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้จะใช้เวลามากกว่าเด็กทั่วๆ ไป อาจต้องขอเวลาเพิ่มอีกเล็กน้อยในการที่จะคิดก่อนที่จะตอบ ฉะนั้นการเว้นระยะเวลาในการรอคำตอบจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก

ถ้าเราทราบว่าเด็กคนนั้นมีความบกพร่องในการเรียนรู้ ควรให้เขานั่งข้างหน้าใกล้ๆ ครู อย่าให้เขาไปนั่งข้างหลัง เพื่อจะได้รู้ว่าเด็กทำอะไรอยู่ เราจะได้ช่วยเหลือเขาได้

วิธีการให้การบ้านหรือให้งานที่จะทำ ครูอาจเพิ่มเวลาหรือจำนวนวันมากขึ้น เด็กก็จะสามารถทำงานหรือทำการบ้านได้ดีขึ้นในระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น ดีกว่าที่จะให้เด็กทำในระยะเวลาที่สั้นกว่า

นอกจากนี้ควรลดปริมาณการบ้านลง เช่น มีโจทย์เลข 30 ข้อ เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ อาจจะเก่งมากกับโจทย์เลข

นั้นก็ได้ เพราะเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้หลายคนที่มีความบกพร่องทางด้านภาษาและการอ่านแต่เขาสามารถทำคณิตศาสตร์ได้ ถ้าให้โจทย์เลขทั้งหมด เขาอาจจะต้องใช้เวลาเพิ่มมากขึ้น เพราะว่าเขาทำเลขได้แต่เขาจะต้องใช้เวลาเพิ่มมากขึ้นในการทำงานอื่นๆ ดังนั้นจึงควรรีโงงานเขาน้อยลง

➤ **แบ่งงานให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ (task analysis)**

อีกเทคนิคหนึ่ง คือ การแบ่งงานให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ และจำนวนไม่มากในแต่ละครั้ง บางครั้งเรามักจะลืมไปว่าเราจบการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยเราจึงมีความรู้เรื่องศัพท์มาก เราอ่านหนังสือได้ดี และเราก็มักจะลืมไปว่าเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ไม่ได้เป็นเช่นนั้น เราจึงอาจจะตั้งความหวังต่อเด็กมากเกินไปว่าควรจะได้ ดังนั้น จึงควรแบ่งงานให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ ให้เด็กทำ

➤ **ทำแถบสีในหนังสือ (Color Coding Textbooks)**

เทคนิคอื่นๆ ที่อาจช่วยได้ คือ ตำราซึ่งมีแถบสีเป็นโค้ด ก่อนที่จะเข้าเรียนในมหาวิทยาลัย เราอาจเคยทำแถบสีในหนังสือ เพราะต้องการที่จะเน้นว่าบทความไหนสำคัญ แต่วิธีนี้เป็นวิธีที่ดีกว่าสิ่งที่เคยทำ คือ จะใช้สี 3 สี คือ สีเขียวสำหรับศัพท์ สีชมพูสำหรับคำจำกัดความ และสีเหลืองสำหรับข้อความที่สำคัญทั้งหมด

สิ่งที่เราทำแถบสีในหนังสือหรือตำราให้อ่านง่ายขึ้น เพื่อที่ว่าจะได้ช่วยให้นักเรียนได้ลดการใช้เวลาและพลังงานที่จะอ่านตำราลง ลดความยากในการอ่านลง ช่วยทำให้เขาเข้าใจและทำข้อสอบได้ดีขึ้น นี่เป็นเทคนิคหนึ่งที่ไม่ได้ช่วยเฉพาะเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้เท่านั้น แต่สามารถช่วยเด็กทุกๆ ไปได้อีกด้วย

> การใช้ภาษาในการเขียนข้อสอบให้ง่ายขึ้น

วิธีการทำข้อสอบให้อ่านง่ายขึ้น ใช้แนวคิดเดียวกับการลดความยากของการอ่านตำรา คือ การทำให้ข้อสอบอ่านง่ายขึ้น ครูต้องดูว่าจะทำการทดสอบอะไรเด็ก ทดสอบภาษาหรือความรู้ ถ้าไม่ได้ต้องการทดสอบว่าภาษาของเขาดีไหม แต่ต้องการทดสอบว่าเขาเข้าใจอะไร ก็ใช้ภาษาในการเขียนข้อสอบให้ง่ายขึ้น เช่น แทนที่จะใช้คำว่า “ให้เปรียบเทียบ” น่าจะใช้คำง่ายๆ ว่า “เหมือนหรือต่างกันอย่างไร”

> การใช้เทปบันทึกเสียง

วิธีการอีกอย่างหนึ่ง คือ การใช้เทปบันทึกเสียง บันทึกคำบรรยาย สิ่งเหล่านี้มีทำสำเร็จรูปไว้แล้วสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้หรือเด็กที่มีความบกพร่องในการมองเห็น โดยเราจะส่งตำราไปที่ศูนย์ฯ และเขาจะส่งกลับมาเป็นเทป

เวลาครูบรรยายและต้องการให้เด็กเขียนโน้ต เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้จะจดโน้ตไม่รู้เรื่องเลย เมื่อเขากลับไปบ้านเขาจะอ่านไม่รู้เรื่อง แต่ไม่ได้หมายความว่าจะไม่ให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้เขียนหรือจดงาน ควรให้เพื่อนที่จดงานเก่งๆ ให้เด็กยืมและบอกว่าเขากำลังช่วยเพื่อน ถ่ายเอกสารไว้ให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ เพื่อที่จะได้มีสิ่งที่จะนำกลับไปอ่านที่บ้านและเขียนทำความเข้าใจได้

> การสอบเพื่อประเมินผลการเรียน

ทางเลือกอื่นในการใช้วิธีการสอบ คือ ถ้ามีห้องเรียนพิเศษ ครูอาจส่งเด็กไปสอบที่นั่น เทคนิคนี้ใช้กันบ่อยมากในโรงเรียนนานาชาติ กรุงเทพฯ เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้จะมาที่ห้องเรียน

พิเศษ ซึ่งเป็นห้องที่เล็กกว่าชั้นเรียนปกติ เด็กจะได้ไม่ต้องกังวลว่าเพื่อนทำเสร็จแล้ว ไปส่งงานแล้ว ซึ่งจะทำให้เขาเครียดมากที่ยังทำไม่เสร็จ สิ่งที่พบ คือ ถ้าครูให้โอกาสเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ได้สอบในห้องเรียนพิเศษ เขาจะสามารถทำเสร็จได้ในเวลาปกติ เพราะว่าไม่เครียด ไม่อึดอัดใจมากนัก

ครูอาจให้เด็กบางคนทำโดยการเปิดตำราสอบ ซึ่งในโลกปัจจุบันนี้มีข้อมูลเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ไม่มีใครจะรู้ข้อมูลได้ทั้งหมดขณะที่เรานั่งอยู่ ความรู้ก็เพิ่มขึ้นมากมาย ดังนั้นถ้าเราให้โอกาสเด็กในการที่จะได้ใช้ทักษะการดึงเอาข้อมูลที่มีอยู่ออกมาใช้ จะเป็นสิ่งที่มีค่ามากสำหรับเขาและอนาคตของเขา

สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ การที่จะให้เขาเขียนจากหน้าหนึ่งไปอีกหน้าหนึ่งจะต้องใช้เวลานานและเขาก็จะทำผิดได้มาก ดังนั้นควรให้เขาเขียนลงบนกระดาษ ไม่ต้องย้ายไปย้ายมาอย่าทำการสอบใหญ่ในเวลานาน แต่ให้สอบย่อยๆ ในเวลาสั้นๆ และควรทำในเด็กปกติอื่นๆ ด้วย

มีวิธีการให้คะแนนหลายอย่างที่จะทำได้ ในโรงเรียนนานาชาติ เราจะไม่ทดสอบเด็กในการสอบไล่ครั้งใหญ่ แต่เราจะพิจารณาจากหลายๆ อย่าง เช่น จากที่บ้านที่เขาส่ง งานโครงการต่างๆ ที่เขาส่ง การสอบย่อยต่างๆ ที่ผ่านมา เรียงความต่างๆ ที่เด็กทำสิ่งต่างๆ เหล่านี้มีความหมายต่อการที่จะให้คะแนนเด็ก

เราจะไม่ตัดสินเด็กว่าสอบตกในการสอบเพียงครั้งเดียว ถ้าเด็กเรียนไม่ค่อยดี เราอาจจะให้โอกาสเขาดึงคะแนนขึ้นมาได้ โดยอาจจะให้เขาทำงานพิเศษ หรือให้คะแนนพิเศษถ้าทำงานชิ้นนี้สำเร็จ

บางครั้งเราให้คะแนนเด็กในคะแนนที่ปรับเปลี่ยนไปแล้ว เราไม่อยาก
ให้เด็กเห็นคะแนนตนเองแล้วรู้สึกว่าคุณแม่เยอะมาก เพราะว่าเด็ก
เหล่านี้ทำดีที่สุดเท่าที่จะทำได้แล้ว

➤ ศูนย์ช่วยเหลือในการทำการบ้าน

อีกเทคนิคหนึ่งที่ใช้ได้โรงเรียน คือ ในห้องเรียนพิเศษ
อาจมีศูนย์ช่วยทำการบ้าน โดยที่เด็กอาจจะมาขอรับความช่วยเหลือ
ก่อนหรือหลังโรงเรียนเลิก ปัจจุบันไม่ว่าในประเทศไทยหรือประเทศ
สหรัฐอเมริกา เวลาเด็กกลับบ้านแล้วไม่มีใครช่วยสอนทำการบ้าน
และเขาก็ไม่รู้ว่าเขาต้องทำอะไร ถ้ามีศูนย์ที่เขาสามารถไปหาและมีคน
คอยให้ความช่วยเหลือ เช่น เพื่อน ก็จะเป็นสิ่งที่ดีมาก โดยเฉพาะ
อย่างยิ่งสำหรับเด็กระดับมัธยมศึกษา หรือแม้แต่เด็กที่เล็กกว่าก็ทำได้

โครงการ ฝึกเพื่อนให้เป็นคนดีเพื่อที่ว่าเด็กจะได้ช่วยกันเอง
ก็เป็นสิ่งที่ดีมากสิ่งหนึ่ง จำไว้ว่าเวลาที่สอนอะไรให้ใครคนหนึ่ง เราจะ
ได้เรียนรู้ดีขึ้นอีกมาก เพราะฉะนั้นไม่ใช่เด็กที่ได้รับการสอนอย่างเดียว
ที่จะได้ประโยชน์ ผู้ที่สอนเองก็ได้ประโยชน์ ได้เรียนรู้มากขึ้นและ
ยิ่งเก่งมากขึ้นสำหรับงานนั้น ๆ ด้วย

➤ ทักษะของการเรียน (Study Skill)

ก่อนที่เด็กจะอ่านบทต่าง ๆ ในตำรา การช่วยให้เขาได้รู้ว่า
ในตำรามีอะไร โดยใช้เทคนิคการอ่านหัวข้อใหญ่ ๆ ก่อน และดูคำถาม
ตอนจบของบทนั้น เพื่อจะได้รู้ว่าความสำคัญของบทนั้นอยู่ตรงไหน
ซึ่งเทคนิคนี้จะต้องสอน ต้องบอกวิธีการเรียนให้กับเด็กที่มีความ
บกพร่องในการเรียนรู้ เพราะส่วนใหญ่เด็กปกติจะต้องรู้เอง นอกจากนั้น
ถ้ามีการแสดงข้อความสำคัญโดยการขีดเส้นใต้ข้อความก็จะดีมาก จะ

ช่วยให้เด็กเชื่อมโยงการคิดเปรียบเทียบอะไรเหมือนอะไรแตกต่างกัน
ของข้อความเหล่านั้นได้ และเมื่อเด็กต้องคิดว่าจะเขียนข้อความอะไร
เด็กก็สามารถจะดึงเอาความคิดของเขาออกมาได้และจัดระบบความคิด
ก่อนที่เขาจะเขียน

ภาพพจน์ของเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้

ภาพพจน์ของเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้เป็นสิ่งที่
สำคัญมาก ถือเป็นกุญแจสำคัญต่อการประสบความสำเร็จของเด็ก
ถ้าระบบการศึกษาทำให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้รู้สึกว่า
มีภาพพจน์ต่อตนเองเลวร้ายมาก ก็อาจจะทำให้เด็กคนนั้นไม่สามารถ
ประสบความสำเร็จและเลิกเรียนกลางคันได้ ในทางตรงข้ามถ้าระบบ
การศึกษาสามารถทำให้เด็กรู้สึกดีต่อตนเอง ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก
ต่อการที่เด็กคนนั้นจะประสบความสำเร็จ ดังนั้นภาพพจน์จึงเป็น
สิ่งจำเป็นมากสำหรับเด็กเหล่านี้ ที่เขาจะต้องรู้ว่าเขาสำคัญ มีอะไร
ที่จะให้กับโลกนี้และจะประสบความสำเร็จ

โรงเรียนไม่อยากส่งเด็กอายุ 8 ขวบ ที่มีความสามารถกลับ
บ้านไปและบอกว่าเขาโง่ แต่ครูต้องการที่จะทำทุกสิ่งทุกอย่างเพื่อ
จะช่วยเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้เหล่านี้ในโรงเรียน และทำให้
เขาประสบความสำเร็จให้ได้

สรุปคือ ครูต้องมีพลังงานเท่ากับภูเขาไฟ มีประสิทธิภาพ
เหมือนเครื่องคิดเลข มีความจำของช้าง มีความเข้าใจเหมือนจิตแพทย์
มีความฉลาดตั้งพระพุทธรูป มีความขยันเหมือนกับแมงมุม มีการตัดสินใจ
เด็ดขาดเหมือนกับนายพล และมีความเป็นนักการทูตเหมือนนักการทูต

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่เกี่ยวข้อง
กับการศึกษาของเด็กพิเศษ มีสิ่งหนึ่งที่จะเปลี่ยนแปลงครูได้ คือ ต้อง
ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร ถ้าไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร
คงจะมีการเปลี่ยนแปลงได้ยาก นอกจากนั้นครูจะต้องมีแนวคิดที่ดีใน
การที่จะทำงานด้านการศึกษาพิเศษนี้ ถ้าคิดว่าทำได้ ก็ทำได้ แต่ถ้า
คิดว่าทำไม่ได้ ก็คงทำไม่ได้ เพราะฉะนั้นครูจะต้องคิดว่าทำได้ และ
จะต้องได้รับความร่วมมือจากเพื่อนครูด้วย ซึ่งเป็นเรื่องที่ใหญ่มาก
สำหรับการให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ ซึ่ง
ต้องอาศัยความร่วมมือและต้องใช้เวลานาน

รศ.พญ.ต้นสนีย์ ฉัตรคุปต์ :

สรุปทฤษฎีการเรียนรู้แนว constructivism

ตามสถิติทั่วโลกมีเด็กที่มีความสามารถพิเศษหรือเด็ก Gifted
ประมาณร้อยละ 5 ของเด็กนักเรียนทั้งหมด และทฤษฎีการเรียนรู้แนว
constructivism ไม่ได้จำกัดการใช้เฉพาะในเด็กที่มีความสามารถพิเศษ
เท่านั้น แต่สามารถที่จะนำไปใช้ได้กับเด็กปกติหรือเด็กที่มีปัญหาด้วย

ลักษณะทั่ว ๆ ไปของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่พ่อแม่จะ
สังเกตเห็น คือ ถึงแม้ว่าเขาจะอายุแค่ 6-7 ขวบ แต่เขาพูดจาเฉลียวฉลาด
มีความสามารถในด้านต่าง ๆ นอกเหนือจากการเรียนมากกว่าเด็กวัย
เดียวกัน เขาจะมีความคิดสร้างสรรค์ เวลาพูดจะแสดงความคิดเห็น
แปลก ๆ ใหม่ ๆ

ส่วนในห้องเรียนครูก็สามารถสังเกตเห็นลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ จากการที่เขาจะเป็นเด็กเจ้าคำถาม จะถามโน่นถามนี่ และจะถามด้วยว่าทำไมถึงเป็นอย่างนั้น จะเริ่มวิเคราะห์ว่าทำไมไม่เป็นอย่างนี้ ควรจะเป็นอย่างนี้มากกว่าอย่างนั้น และจะมีความคิดแปลก ๆ ใหม่ ๆ เริ่มต้นสิ่งใหม่ ๆ ของตนเอง ไม่ตามแบบฉบับของคนอื่น เป็นคนที่ชอบแสดงความคิดเห็น และสามารถที่จะปรับตัวหรือเปลี่ยนแปลงได้ จุดนี้เป็นสิ่งสำคัญในการที่เราจะปลูกฝังให้กับเด็กของเราทุก ๆ คน ควรจะมีความคิดสร้างสรรค์เพื่อจะได้ช่วยสร้างสิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นในโลก เช่น ถ้าไม่มีใครคิดเรื่องคอมพิวเตอร์เมื่อหลายสิบปีมาแล้ว เราก็คงไม่มีอินเทอร์เน็ตหรือการสื่อสาร ซึ่งทำประโยชน์ให้กับทุก ๆ หน่วยงาน ทำประโยชน์ให้กับโลก

นอกจากนั้นแล้วเด็กที่มีความสามารถพิเศษยังเป็นคนที่ค่อนข้างไวต่อความรู้สึกของคนอื่น สามารถอ่านคนอื่นออกโดยไม่ต้องใช้ภาษาพูด เช่น ถ้าหากว่าเขาพูดอะไร แล้วเพื่อนมีปฏิกิริยาที่ไม่จำเป็นต้องพูดออกมา เขาก็สามารถอ่านออกว่าคำพูดของเขาดีหรือไม่ เป็นที่น่าชื่นชมหรือไม่ หรือเป็นคำพูดที่อาจทำให้อีกคนฟังแล้วไม่สบายใจ นอกจากพฤติกรรมทั่ว ๆ ไปแล้ว เขายังอาจมีความสามารถพิเศษอีกบางอย่าง เช่น ในเรื่องของดนตรี กีฬา ซึ่งสังเกตเห็นได้จากทักษะต่าง ๆ ของเด็กเหล่านี้

พ่อแม่มักจะคิดว่าเด็กที่เก่งและมีความสามารถขนาดนี้ ไม่น่าจะมีปัญหาในการเรียน แต่จริงๆ แล้วเขาอาจมีปัญหการเรียนได้มาก เนื่องจากว่าสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ เทคนิคการสอนอาจไม่เหมาะกับเขา พบว่ามีเด็กหลายคนที่มีไอคิวสูงมาก มีความสามารถสูงมาก

แต่มีปัญหาในการเรียน บางคนมีอาการคล้ายๆ สมาธิสั้น เพราะว่าไม่มีอะไรที่น่าทำท่ายิ่งทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ทำให้เกิดปัญหาได้ เทคนิคที่จะกระตุ้นให้เขาคิดสิ่งแปลกๆ ใหม่ ๆ จะช่วยเสริมสร้างศักยภาพของความเป็นผู้ที่มีความสามารถพิเศษได้ดีขึ้น

เมื่อพูดถึงทฤษฎีการเรียนรู้แนว **constructivism** เห็นได้ว่าจริงๆ แล้ว ไม่ใช่เรื่องใหม่มากในต่างประเทศ เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกาและในหลาย ๆ ประเทศมีการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้แนว **constructivism** คือ การสอนให้เด็กคิด กระตุ้นให้เด็กคิด

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในเรื่องของการปฏิรูปการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่ดีสำหรับประเทศไทย เป็นสิ่งสำคัญที่นอกจากทางโรงเรียน ทางด้านการศึกษาให้ความสนใจแล้ว ยังเป็นสิ่งสำคัญมากๆ ที่พ่อแม่ก็ต้องเข้าใจถึงระบบการเรียนรู้ แบบแผนการเรียนรู้แบบใหม่ เพราะถ้าพ่อแม่เดินเข้าไปในห้องเรียน อาจจะสงสัย เพราะเมื่อก่อนมีแต่โต๊ะเก้าอี้ นักเรียนนั่งเรียนเป็นแถว จดงาน และยกมือตอบคำถาม แต่การเรียนรู้ที่จะเสริมสร้างความคิดของเด็ก อาจไม่ใช่แบบนั้นแล้ว รูปแบบการเรียนรู้ในห้องเรียนจะเปลี่ยนไป ไม่มีการบ้านมาท่องมากๆ แต่จะต้องพูดคุยและแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความกังวลในจิตใจของพ่อแม่หลายๆ ท่าน เพราะฉะนั้นการสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องจะเป็นสิ่งที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้ปกครองด้วย

เมื่อก่อนเราเข้าใจว่าการเรียนรู้ คือการที่ครูให้ข้อมูลกับนักเรียน นำข้อมูลมาเป็นเล่มหนาๆ และให้กับเด็ก ยิ่งเด็กรับได้มากเท่าไรก็ยิ่งดี แต่ในทฤษฎีการเรียนรู้ใหม่ที่เรียกว่า **constructivism** มองว่า

นั้นไม่ใช่การเรียนรู้ที่ถูกต้อง ไม่ใช่เป็นการสอนให้เด็กเรียนรู้ เรียนเอง
คิดเอง ปัจจุบันทุกๆ ประเทศกำลังหันมามองระบบการศึกษา ระบบ
การเรียนรู้ว่าการเรียนรู้ต้องเกิดตลอดชีวิต ไม่ใช่เพียงแค่จบระดับ
ปริญญาออกไปทำงานแล้วไม่เรียนรู้อีก ในชีวิตจริงเมื่อจบมาทำงาน
เราต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ตลอดเวลา ฉะนั้นทักษะตรงนี้จะทำให้
บุคคลประสบความสำเร็จ

ทฤษฎีการเรียนรู้แนว **constructivism** เริ่มจากสิ่งที่เรารู้
อยู่แล้ว มีข้อมูลอยู่ในสมอง นั่นคือจะมีเครือข่ายเส้นใยสมองสำหรับ
ข้อมูลที่เรามีอยู่แล้ว เป็นข้อมูลความสนใจที่ได้รับมาตั้งแต่เล็กจนโต
เช่น ความสนใจทางการเมืองก็จะมีเครือข่ายเส้นใยสมองที่เกี่ยวกับ
การเมืองอยู่ หลังจากนั้นเราจะต้องนำความรู้หรือข้อมูลใหม่ๆ ที่ได้จาก
การเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เข้ามาผสมผสาน มาประมวลเข้ากับความรู้เดิมที่
เรามีอยู่ แล้วสร้างเป็นความรู้ขึ้นมา เหล่านี้เป็นกระบวนการต่างๆ ที่
เกิดขึ้นในสมอง

ต่อไปจะต้องมีสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สำคัญมาก
คือ คำถามของปัญหา “ทำไมจึงต้องรู้” “ทำไมถึงต้องเป็นอย่างนี้” เมื่อ
อยากรู้ว่าทำไม ก็ต้องไปหาข้อมูล ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้
อีกแบบหนึ่ง ทำให้เด็กอยากจะเรียนรู้ ตรงนี้จะเป็นตัวกระตุ้นสมอง
ให้พร้อมที่จะรับข้อมูล เรียนรู้ข้อมูล และปัจจัยสุดท้ายคือ การเรียนรู้
มาจากการพูดคุยกัน แสดงความคิดเห็นกันในลักษณะปฏิสัมพันธ์กัน
ทางสังคม

ตัวอย่างง่ายๆ ถ้าเรามีความรู้แบบหนึ่ง และคิดว่าแบบนี้
ควรจะเป็นอย่างนี้ ถ้าเราไม่พูดคุยกับใครเลย เราก็จะอยู่เฉพาะตัว

ของเรา แต่ถ้าเราไปพูดคุยกับคนอื่น เราก็จะได้ความรู้เพิ่มมากขึ้น ถึงแม้บางครั้งจะมีการโต้แย้งกัน ถกเถียงกัน แต่ก็ไม่ใช่การเกิดความขัดแย้งที่รุนแรง สิ่งเหล่านี้จะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้ คิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นได้

นั่นคือทฤษฎีการเรียนรู้ที่จะช่วยให้เด็กที่มีความสามารถพิเศษ หรือแม้แต่เด็กทั่ว ๆ ไปทุกคนสามารถที่จะเป็นคนที่คิดและสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ขึ้นมาได้ กระบวนการจะต้องเกิดขึ้นตลอดเวลาทั้งในห้องเรียน และที่บ้าน เช่น ในห้องเรียนให้เด็กเอากระดาษมาและเขียนคอลัมน์เป็นแถว 3 ช่อง ช่องแรกให้เขียนว่ารู้อะไรมาแล้ว เช่น เราจะเรียนรู้สังคมไทย รู้อะไรบ้างเกี่ยวกับประเทศไทย ให้เขียนมาให้หมด และตามด้วยอยากรู้อะไรอีกเกี่ยวกับประเทศไทย ตรงนี้เป็นสิ่งที่เด็กจะต้องคิด

การรู้อะไรเป็นแค่การดึงเอาความจำหรือข้อมูลเดิมออกมาจากสมอง แต่เมื่อถามว่าอยากรู้อะไรอีก เด็กจะต้องคิดแล้วว่ามิ้อะไรบ้าง ตรงนี้เป็นการกระตุ้นให้เด็กต้องคิด หลังจากคิดแล้วต้องนำออกมาสังเคราะห์ว่า เมื่อเราอยากรู้อะไรแล้ว เราอยากเรียนอะไรเพิ่มเติม ฉะนั้นนี่เป็นเทคนิคอย่างหนึ่งที่กระตุ้นให้เด็กคิด

ยกตัวอย่าง เทคนิคที่กระตุ้นการคิดของเด็ก เช่น ถ้าเราสอนแบบบรรยายตั้งแต่ต้นชั่วโมงจนถึงปลายชั่วโมง คือการใส่ข้อมูลไปที่สมองเด็กเพียงอย่างเดียว แต่ถ้าครูยืนสอน และครูก็หยุดระหว่างการสอน และบอกให้จดประเด็นสำคัญที่พูดไปว่ามีอะไรบ้าง โดยให้เด็กปรึกษาหารือกัน เสนอความคิดเห็นอย่างสุภาพ อ่อนน้อม เด็กจะต้องคิดว่าประเด็นที่พูดออกมาเป็นสิ่งที่คิดว่าสำคัญ คือการคิดใน

กรอบของเขาโดยนำความรู้พื้นฐานมาใช้ ตรงนี้เด็กก็จะได้ทักษะของ
การปรึกษาหารือกันด้วย

เทคนิคต่อไป คือ การเล่าเรื่องละคร หรืออ่านหนังสือให้
เด็กฟัง แทนที่จะถามว่าตัวละครแต่ละคนมีลักษณะอย่างไรบ้าง
อาจตั้งคำถามใหม่ว่าลองอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวละคร
ทั้ง 3 ตัว ว่าสัมพันธ์กันอย่างไร ทำไมถึงสัมพันธ์กันแบบนั้น ก็จะเป็น
การกระตุ้นให้เด็กคิดมากกว่าการจำว่าลักษณะเป็นอย่างไร

อีกเทคนิคหนึ่ง คือ ครูอ่านนิทานให้เด็กฟัง อ่านไปเรื่อยๆ
ก่อนจบครูหยุดก่อน แล้วให้เด็กลองเดาว่าจะจบอย่างไร และอธิบายว่า
ทำไมจึงคิดว่าจะจบอย่างนั้น ซึ่งเด็กจะต้องคิดว่าจะจบอย่างไรดี จะ
กระตุ้นให้เด็กเกิดการคาดการณ์ซึ่งจะนำเอาประสบการณ์เก่ารวมทั้ง
ข้อมูลใหม่มาประกอบกันและตอบคำถามด้วยเหตุผลว่าทำไม หรือ
เราอาจให้เด็กไปศึกษาก่อนก็ได้ เช่น ให้เด็กไปศึกษาเรื่องประชากร
ของประเทศใดประเทศหนึ่งซึ่งจะได้ข้อมูลพื้นฐานมา นี่เป็นการจำ
เท่านั้น หลังจากนั้นให้เด็กคิดว่านโยบายในเรื่องประชากรของประเทศ
นั้นๆ ควรจะเป็นอย่างไร นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ตามความคิดของ
เขา บางครั้งอาจจะต้องไปหาข้อมูลเพิ่มเติมก็ได้

เพราะฉะนั้น กระบวนการเรียนรู้ที่เรียกว่าเด็กเป็นศูนย์กลาง
ไม่ใช่เด็กเป็นผู้รับอย่างเดียว หรือไม่ใช่เด็กจะเรียนอะไรตามใจชอบก็ได้
แต่เด็กจะต้องมีส่วนในการที่อยากจะเรียนรู้ด้วย นอกจากนั้น
การสร้างหลักสูตรต้องไม่เชิงเป็นหลักสูตรทางวิชาการอย่างเดียว แต่ควร
มีกระบวนการให้เด็กเรียนรู้สิ่งต่างๆ นอกเหนือจากวิชาการ แต่อย่างไร
ก็ตามวิชาการก็ยังเป็นสิ่งจำเป็นอยู่

ฉะนั้นสิ่งสำคัญที่สุดคือ ครู และด้วยความร่วมมือของพ่อแม่ จะต้องเป็นผู้ที่ตั้งคำถามและแนะแนวทางให้แก่เด็ก กระตุ้นให้เด็ก เกิดความรู้สึกสงสัย ฉงนสนเท่ห์อยากจะเรียนรู้ ซึ่งจะสะสมไปจน กลายเป็นผู้ใหญ่ที่อยากจะเรียนรู้ต่อไปเรื่อยๆ ในอนาคต

การเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ก็ตาม จะเกิดจาก ปฏิบัติการของเราที่กับโลกภายนอก การมองโลกตามข้อมูลที่เรามีโอกาสจะ ไม่เหมือนกับที่คนอื่นมองตามข้อมูลที่เขาทำได้ ฉะนั้นการเรียนรู้โดย ที่เอาข้อมูลของคนอื่นเข้ามา จะทำให้เราเกิดการเรียนรู้มากขึ้น ได้ข้อมูล มากขึ้น คิดสร้างสรรค์ได้

สรุปเรื่องความบกพร่องในการเรียนรู้

ส่วนเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี ที่เรียกว่า Learning Disabilities - L.D. เป็นเด็กที่มีสติปัญญาหรือไอคิวปกติ ฉลาด สติปัญญาดี แต่ไม่สามารถจะเรียนรู้ รับรู้ได้เหมือนเพื่อนๆ เพราะมีความบกพร่องในการแปลข้อมูลบางอย่าง จำเป็นต้องอาศัย เทคนิคบางอย่างเขาจึงจะสามารถประสบความสำเร็จในชีวิตได้ การเรียน จะดีขึ้น ซึ่งมีตัวอย่างของผู้ที่ประสบความสำเร็จมากมาย อย่างเช่น รองประธานาธิบดีเนลสัน ร็อกกีเฟลเลอร์ เป็นบุคคลที่มีความบกพร่อง ในการเรียนรู้ แต่ก็สามารถจะประสบความสำเร็จได้

ถ้าหากพบว่าเด็กมีปัญหาในการเรียน พ่อแม่หรือครูสามารถ บริรักษารือกันว่าทำไมเด็กจึงเรียนไม่ได้เท่าที่ควรจะเป็น ขอให้ ประเมินก่อนว่าปัญหาต่างๆ คืออะไร เพราะฉะนั้นหน้าที่ของแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญเรื่องสมอง ซึ่งเป็นหนึ่งในทีมการประเมินเด็กที่มีความ บกพร่องในการเรียนรู้ จะต้องประเมินว่าเขามีปัญหาทางสมองหรือไม่

การประเมินเพื่อค้นหาสาเหตุของปัญหาการเรียนรู้ พบว่า ปัญหาใหญ่ๆ ที่ต้องคำนึงถึง คือ

- ❖ เด็กมีสติปัญญาปกติหรือไม่ ถ้าหากเด็กมีสติปัญญาบกพร่อง ใจคิวก่อนข้างน้อยกว่าเกณฑ์เฉลี่ย หรือน้อยกว่าเพื่อนในวัยเดียวกัน ก็จะเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ เป็นปัญหาในการเรียนรู้ ทำให้เรียนรู้ได้ช้า ซึ่งจะมีเทคนิคในการสอนเด็กที่เรียนช้าหรือเด็กที่มีสติปัญญาบกพร่อง

- ❖ เด็กที่มีสติปัญญาปกติบางคนก็ไม่สามารถที่จะเรียนหนังสือได้เพราะเขามีปัญหาเรื่องสมาธิสั้น เด็กกลุ่มนี้อาจมีสติปัญญาปกติหรือสติปัญญาสูงกว่าปกติ แต่เขาสอบตกหรือสอบได้คาบเส้นและไม่สามารถเรียนรู้ได้ ถ้าหากเขาได้รับความช่วยเหลือทางด้านสมาธิ ด้านพฤติกรรม ด้านความรักความเข้าใจจากพ่อแม่และครู ก็จะทำให้เขาสามารถที่จะเรียนรู้ได้ ในหลายๆ รายไม่จำเป็นต้องใช้ยาช่วยในเรื่องสมาธิ แต่ในรายที่เป็นมาก ๆ การใช้ยาช่วยเรื่องสมาธิจะทำให้เขาเรียนได้ เด็กที่สอบตกหรือสอบได้คาบเส้นก็จะสอบผ่านได้ บางคนอาจพัฒนาขึ้นจากที่โหลมาเป็นที่หนึ่งก็ได้

- ❖ เด็กที่มีสติปัญญาปกติ หรือสูงกว่าปกติแต่มีปัญหาความบกพร่องในการเรียนรู้

- ❖ เด็กมีปัญหาทางอารมณ์ ปัญหาความเครียด ปัญหาครอบครัว เหล่านี้เป็นสิ่งสกัดกั้นทำให้เขาไม่อยากสนใจเรียนเพราะมีปัญหาอื่นที่ต้องกังวล

หลังจากประเมินเด็กแล้ว จะมีทีมงานซึ่งอาจเป็นนักจิตวิทยา เป็นผู้ที่มีความรู้และมีประสบการณ์ในการประเมิน การแปลข้อมูล

และการทดสอบต่างๆ เพื่อประเมินความสามารถทางสติปัญญาหรือ
ไอคิว และความสามารถทางวิชาการ หลังจากประเมินแล้วจะรู้ว่าเขา
มีปัญหาการเรียนรู้นี้เนื่องจากสาเหตุอะไร

ทีมผู้ประเมินจะทำงานร่วมกับพ่อแม่ ครู นักการศึกษาพิเศษ
ของโรงเรียน สร้างโปรแกรมที่เรียกว่าการศึกษาเฉพาะบุคคล เด็ก
บางคนอาจไม่ต้องใช้ข้อมูลทางการแพทย์ แต่เด็กบางคนอาจต้องใช้
ข้อมูลทางการแพทย์ เช่น เรื่องของสมาธิ เรื่องยา มาประกอบการให้
ความช่วยเหลือ ซึ่งถ้าหากว่าเขาได้รับความช่วยเหลือต่างๆ แล้ว
ส่วนใหญ่ก็จะดีขึ้น

สถิติของความบกพร่องในการเรียนรู้ที่พบในประเทศสหรัฐ-
อเมริกาและประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย จะมีตัวเลข
ใกล้เคียงกัน คือ ประมาณร้อยละ 5-6 ฉะนั้นจึงเป็นจำนวนที่ไม่น้อยเลย
เมื่อเทียบกับจำนวนเด็กทั้งหมดของเรา 6-7 ล้านคนหรือมากกว่า
เช่น ข้อมูลงานวิจัยของนพ.กวี สุวรรณกิจ ที่ศึกษาปัญหาการเรียน
ของเด็กไทยระดับชั้นประถมศึกษา ของโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร
พบว่ามึนักเรียนจำนวนประมาณ 1,000 กว่าคนมีปัญหาการเรียน
หรือประมาณมากกว่าร้อยละ 20 มีปัญหาการเรียนรู้อื่นๆ ถ้า
เด็กเหล่านี้ได้รับการดูแล ได้รับการศึกษาด้วยเทคนิคการสอนที่
ถูกต้อง เขาก็สามารถเรียนหนังสือและประสบความสำเร็จในชีวิตได้
มีงานวิจัยเรื่องความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี ที่ประกอบด้วย
องค์ความรู้จากประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นส่วนใหญ่ ที่ได้วิจัยให้กับ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งขณะนี้เรียบเรียงและ
แก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว ถ้าท่านใดสนใจติดต่อขอรับได้ที่สถาบันวิจัย

เรื่องการพัฒนาสมองและการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการ-
การศึกษาแห่งชาติ

โดยสรุป เรื่องความบกพร่องในการเรียนรู้ หรือ **Learning Disability** เป็นคำศัพท์ที่มีมาตั้งแต่ ค.ศ.1964 โดยศาสตราจารย์ แซมเมอร์ เครก พ่อของเด็กที่มีปัญหาความบกพร่องในการเรียนรู้เป็นผู้คิดขึ้น แต่คำศัพท์ใหม่เรียกว่า **Learning Different** คือ ไม่ใช่เป็นความบกพร่อง แต่เป็นความแตกต่างของสมองที่สามารถจะเรียนรู้รับข้อมูลต่างๆ ไป เช่นเดียวกับที่เด็กคนอื่นๆ รับได้ถ้าได้ใช้เทคนิคการสอนที่ถูกต้อง สมองของเขาก็จะสามารถเรียนรู้และรับข้อมูลได้ เช่น เด็กที่อ่านไม่ได้ก็จะอ่านได้ดีขึ้น หรือเด็กที่เขียนไม่ได้ก็จะเขียนได้ดีขึ้น

การประเมินเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ในประเทศไทยจะมีจิตแพทย์ นักจิตวิทยา ในโรงเรียนแพทย์ มหาวิทยาลัยแพทย์ หรือโรงพยาบาลจิตเวช หรือโรงพยาบาลเอกชนบางแห่ง ที่ทำการประเมิน นักจิตวิทยาจะทำการทดสอบเด็ก แบบทดสอบที่ใช้กันแพร่หลาย คือ **WISC-III (Wechsler Intelligence Scale for Children - Revised 3)** ทดสอบความสามารถทางสติปัญญาหรือระดับไอคิว (IQ) ของเด็ก ถ้าหากมีระดับไอคิวต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ก็จะไม่จัดเข้าในกลุ่มเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี แต่จะไปอยู่ในกลุ่มของเด็กที่สติปัญญาบกพร่อง และจะต้องได้รับเทคนิคการสอนอีกอย่างหนึ่งที่ไม่เหมือนกับเทคนิคการสอนเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้

นอกจากนี้ มีแบบประเมินอย่างอื่นที่ดูทักษะการอ่าน เช่น Woodcock-Johnson Achievement Tests และแบบทดสอบอีกหลายชุด แบบทดสอบที่ใช้สามารถประเมินได้ว่าปัญหาของเด็กที่ไม่สามารถเรียนรู้ได้คืออะไร แต่ทว่าปัญหาสำคัญที่สุดของเรา คือ การนำข้อมูลที่ประเมินได้ไปใช้ช่วยเหลือเด็กในชั้นเรียน

คงต้องร่วมมือกันทั้งพ่อแม่ นักจิตวิทยา ครู และผู้เชี่ยวชาญในการประเมินเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้อาจมีสาเหตุจากอะไร มีความบกพร่องในการเรียนแบบไหน ซึ่งเทคนิคในการช่วยเหลือเด็กเหล่านี้เป็นสิ่งค่อนข้างใหม่ ถึงแม้ว่าจะมีภาควิชาการศึกษาพิเศษสอนในระดับอุดมศึกษาแล้วก็ตาม แต่ในโรงเรียนทั่ว ๆ ไปก็ยังไม่มือนักการศึกษาพิเศษทุกแห่ง และยังไม่มื่อของห้องเรียนพิเศษ (Resource Room) ซึ่งเราก็คงจะต้องพัฒนาต่อไป

เรื่องเทคนิคการให้ความช่วยเหลือหรือเทคนิคการสอนเด็กกลุ่มนี้ เป็นเรื่องต้องใช้เวลา ใช้ความพยายาม และใช้พลังงานอย่างมหาศาล อย่างน้อยเทคนิคบางอย่าง เช่น เทคนิคการแบ่งงานให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ ก็สามารถลองนำไปใช้และช่วยเหลือเด็กได้

มีเด็กบางคนที่อาจเก่งในเรื่องการอ่าน การเขียน ซึ่งความสามารถอาจจะสูงกว่าระดับชั้นที่เรียน แต่เลขคณิตง่าย ๆ กลับทำไม่ได้ เรียนอย่างไรก็ไม่ได้หลักเรื่องเลขคณิต เพราะฉะนั้นเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์แบบสัมผัสอาจนำไปใช้ได้ แต่ก็ไม่แน่ใจว่าในช่วงระยะเวลาอันสั้น จะนำไปฝึกเด็กได้ไหม เพราะเด็กปกติจะจำสัญลักษณ์ได้ คือ เลข 1 ก็เห็นเป็นเลข 1 หรือเลข 2 จะเห็นเป็นเลข 2 แต่เด็กบางคนทำอย่างไรก็จำสัญลักษณ์ไม่ได้ ไม่สามารถเก็บสัญลักษณ์ว่า เลข 2

คือเลข 2 สมอของเขาส่งไม่สามารถที่จะเก็บข้อมูลที่เป็นสัญลักษณ์ได้ ฉะนั้นการให้สัมผัสที่จุด ว่าเลข 1 คือ 1 จุด เลข 2 คือ 2 จุด และให้สัมผัสไปกับการมองเห็นรูปร่างหน้าตาอย่างนี้ อาจทำให้เด็กจำตัวเลขได้ เข้าใจสัญลักษณ์ได้

เช่นเดียวกันในเรื่องการอ่าน ตรงนี้เป็นปัญหาของสมอ ถ้าถ่ายรูปสมอของเขา รูปร่างสมอจะปกติ หรือบางคนอาจจะเห็นความผิดปกติเล็กน้อย เช่น เซลล์สมอเคลื่อนที่ไปอยู่ในบริเวณที่ไม่ควรจะเป็น อย่างอื่นเขาจะเก่งฉลาดหมดทุกอย่าง ยกเว้นเรื่องการเรียนบางอย่างที่มีปัญหา เพราะตรงนี้ข้อมูลที่เข้ามาในสมอ อาจจะได้รับการแปลไม่เหมือนกัน ต้องตรวจดูก่อนว่าสายตาและการได้ยินของเขาปกติหรือไม่ บางทีพบว่าเด็กบางคนเห็นไม่เหมือนคนอื่นเห็น เห็นตัวหนังสือกลับข้างเหมือนผ่านกระจกเงา หรือเห็นตัวหนังสือโยไปโยมา ไม่อยู่ในแนวเรียบ เหมือนกับวงจรมองไม่ได้ เชื่อมโยงเช่นคนทั่วๆ ไป ทำให้ยากลำบากในการเรียนรู้ ในการอ่าน

ในต่างประเทศมีหนังสือหลายเล่มที่เขียนโดยผู้เชี่ยวชาญที่เขาเองก็มีความบกพร่องในการเรียนเมื่อตอนเด็กๆ เขาเขียนอธิบายความรู้สึก การที่เขารับรู้ เขาเห็นสิ่งต่างๆ ที่ไม่เหมือนคนอื่น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ก็นำมาประยุกต์ใช้เป็นเทคนิคต่างๆ ที่จะช่วยเหลือเด็กเหล่านี้ หรือการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเหลือเด็กที่สะกดผิด โดยใช้คอมพิวเตอร์ตรวจความถูกต้องของตัวสะกด ก็จะทำให้เขาสะกดถูกต้อง หรือเด็กบางคนมีปัญหาทำข้อสอบไม่ได้เพราะอ่านไม่ออก แต่ถ้ามีคนอ่านให้ฟัง เขาจะเข้าใจ หรือถ้ามีพี่เลี้ยงใช้เทคนิคอ่านข้อสอบให้ฟัง เด็กก็จะอ่านได้และทำได้ นอกจากนี้คงต้องดูว่าจะทดสอบ

ความสามารถอะไรของเด็ก ถ้าต้องการทดสอบความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ ก็คงต้องอ่านคำถามให้เขาเข้าใจแล้วตอบ แต่ถ้าต้องการทดสอบเรื่องการอ่านซึ่งเรารู้ว่าเขาบกพร่อง ก็ต้องใช้เทคนิคอีกแบบหนึ่ง

นอกจากนี้วิธีการประเมินการเรียนของเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ จะไม่ตัดเกรดร่วมกับเด็กคนอื่น เพราะถ้านำคะแนนไปรวมกัน ผลการเรียนของเขาก็คงไม่ดีเท่าที่ควร น่าจะมีการทำหลักสูตรเฉพาะตัว มีการตั้งวัตถุประสงค์ว่าเทอมนี้ ปีนี้ ต้องการจะเรียนถึงแค่ไหน มีการประเมินตัวเขาว่ามีความก้าวหน้าแค่ไหน อาจประเมินเทียบกับแบบทดสอบมาตรฐานเพื่อดูความก้าวหน้า หรืออาจให้เขาประเมินตัวเองก็ได้ สิ่งทีกล่าวมาทั้งหมดนั้น ทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้การช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นพ่อแม่ ครู ผู้เชี่ยวชาญต่างๆ คงต้องค่อยๆ ฝึกเทคนิคการสอนและพัฒนากันไป จะทำให้สามารถช่วยเหลือเด็กกลุ่มนี้ได้

ความคิดเห็นของผู้เข้าสัมมนา “เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ”

มีผู้เข้าสัมมนา “เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ” ในวันที่ 14 พฤศจิกายน 2542 ณ ห้องกรุงธนบอลรูม โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพฯ ที่จัดโดยความร่วมมือระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการ-การประถมศึกษาแห่งชาติ ร่วมกับสถาบันสร้างสรรค์ศักยภาพสมอง ศรีเอตีเฟิร์น และศูนย์ส่งเสริมศักยภาพเด็กปฐมวัย จำนวน 507 คน

โดยมีผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็น จำนวน 252 คน คิดเป็นร้อยละ 49.7 ของผู้เข้าสัมมนา

ผู้ตอบแบบแสดงความคิดเห็นเป็นเพศชาย ร้อยละ 11.9 เพศหญิง ร้อยละ 88.1 ส่วนมากมีอายุอยู่ระหว่าง 40-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.6 รองลงมาคืออายุอยู่ระหว่าง 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.0 อาชีพรับราชการสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ร้อยละ 38.49 รองลงมาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ร้อยละ 27.38 และ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ร้อยละ 7.14 ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่าส่วนมากมีประสบการณ์การสอนในระดับอนุบาล และระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 30.56 และ ร้อยละ 22.22 ตามลำดับ

ส่วนมากโรงเรียนจะมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมอง คิดเป็น ร้อยละ 59.92 โดยกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมอง คือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การจัดกิจกรรมจะมีลักษณะดังต่อไปนี้ คือ

- = กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจที่จะเรียนรู้ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง
- = จัดกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ตัดสินใจเลือกกิจกรรมและเลือกเนื้อหาที่จะเรียนรู้
- = ประเมินความรู้พื้นฐานของผู้เรียนก่อนว่าผู้เรียนอยากรู้อะไร และให้ความรู้เพิ่มเติมโดยยึดเนื้อหาตามหลักสูตร จากนั้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยการค้นคว้าจากหนังสือที่เตรียมให้

— ใช้เทคนิคการตั้งคำถามในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังการทำกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักคิด ลำดับการคิดอย่างเป็นระบบ ฝึกใช้ทักษะกระบวนการคิด คิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็น แสวงหาคำตอบ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง

— จัดกิจกรรมกลุ่มและฝึกให้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม โดยให้ผู้เรียนเรียนรู้บทบาทต่างๆ ในกลุ่ม บทบาทเป็นผู้นำ ผู้ร่วมมือ รู้จักยอมรับฟังความคิดเห็นกันและกัน และแสดงผลงานกลุ่ม

— จัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาพฤติกรรมทางสังคม

— จัดกิจกรรมในลักษณะเรียนปนเล่น มีเกมการเล่นเป็นสื่อการเชื่อมโยงให้รู้จักคิดวิเคราะห์

— จัดกิจกรรมพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน

— กิจกรรมการจัดทำโครงการ

— ใช้สื่อและอุปกรณ์การสอนที่กระตุ้นประสาทสัมผัสหลายๆ

ด้าน

— จัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อม

— การท่องจำ

— การกระตุ้นเด็กเป็นรายบุคคล

นอกจากนี้ส่วนมากโรงเรียนมีการจัดเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ให้เรียนร่วมกับเด็กปกติ คิดเป็น ร้อยละ 62.70 โดยลักษณะการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้มีดังนี้

— มีการคัดแยกเด็กที่มีปัญหาความบกพร่องในการเรียนรู้ และให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ได้เรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ โดยอาจมีการแยกเด็กให้เรียนในห้องเรียนพิเศษในบางวิชาและบางช่วงเวลา

— ให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ได้เรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ ได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนๆ เพียงแต่มอบหมายงานต่างจากคนอื่น ให้ทำกิจกรรมที่ง่ายกว่า และให้เวลาในการสอนมากกว่าปกติ

— แยกเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ไปเรียนการศึกษาพิเศษเฉพาะกลุ่มในห้องเรียนพิเศษ

— สอนซ่อมเสริมวิชาการนอกเวลาเรียนปกติ หรือในช่วงเวลาพักกลางวัน

— สอนซ่อมเสริมให้เด็กเป็นรายบุคคล หรืออาจสอนเป็นกลุ่มเล็กๆ ที่มีปัญหาการเรียนรู้เหมือนกัน

— จัดทำแฟ้มประวัติเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้แต่ละคน เพื่อส่งต่อให้กับครูที่ทำการสอน

— ปรับวิธีการเรียนการสอนโดยการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับความสามารถของเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ ใช้เทคนิควิธีการซ้ำๆ และปรับเปลี่ยนไปหลายๆ รูปแบบ ให้เด็กได้ฝึกทักษะซ้ำๆ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ

— ให้กำลังใจ ให้ความใส่ใจ สนับสนุนให้ทำงานให้สำเร็จ ให้คำแนะนำในด้านการเรียนที่เป็นจุดอ่อนของเด็ก และกระตุ้นให้เด็กได้พัฒนาจุดอ่อนของตนเอง

ส่วนในด้านความต้องการการสนับสนุนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ ทางโรงเรียนต้องการสนับสนุนดังต่อไปนี้

= การพัฒนาบุคลากร เช่น ครู อาจารย์ ให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ เทคนิควิธีการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้

= การปรับหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้

= สื่อ อุปกรณ์ โปรแกรมการเรียนการสอนเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ แบบฝึกเพื่อเสริมทักษะการอ่านการเขียนภาษาไทย คณิตศาสตร์ การใช้เครื่องมือหรือแบบทดสอบในการตัดแยกและประเมินสภาพปัญหาของเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้

= มีที่ปรึกษาด้านวิชาการให้คำแนะนำและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสิทธิภาพด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้

ความคิดเห็นที่มีต่อการสัมมนา สรุปได้ดังนี้

ความคิดเห็นทางด้านรูปแบบการจัดสัมมนา :

ร้อยละ 55.95 ของผู้เข้าสัมมนา มีความคิดเห็นว่ารูปแบบการจัดสัมมนาอยู่ในเกณฑ์ดี มีการแปลและสรุปเป็นภาษาไทย และมีการประสานงานกันดี รองลงมา ร้อยละ 19.84 คิดว่ารูปแบบการจัดสัมมนาอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

ความคิดเห็นทางด้านเนื้อหาสาระของการ สัมมนา :

ส่วนมากมีความคิดเห็นว่เนื้อหาสาระเป็นขั้นตอนอยู่ในเกณฑ์ดี และเกณฑ์ดีมาก คิดเป็นร้อยละ 53.57 และร้อยละ 27.38 ตามลำดับ เนื้อหาสาระให้ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้ Constructivism และความบกพร่องในการเรียนรู้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับเด็กปกติและเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ได้

ความคิดเห็นทางด้านวิทยากร :

ส่วนมากผู้เข้าสัมมนามีความคิดเห็นว่าวิทยากรมีความรู้เฉพาะด้าน มีประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ Constructivism มีตัวอย่างสาธิต และสามารถถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจได้ อยู่ในเกณฑ์ดีและเกณฑ์ดีมาก คือ ร้อยละ 47.62 และร้อยละ 35.7 ตามลำดับ นอกจากนี้วิทยากรที่เป็นผู้แปลภาษาไทย แปลได้ ความหมายดี เข้าใจง่ายและได้ประโยชน์มากเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพสมองเด็กโดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ Constructivism และได้แนวทางสำหรับการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจะมีตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ Constructivism และการจัดโปรแกรมการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมและมีความหลากหลาย

มากกว่านี้ รวมทั้งวิธีการประเมินและการคัดแยกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้

2. ควรเตรียมหูฟังแปลภาษาไทย และเอกสารการสัมมนาให้เพียงพอสำหรับผู้ร่วมสัมมนา

3. ควรจะมีการสรุปสาระสำคัญของ การสัมมนา และเผยแพร่ให้กับบุคลากรทางการศึกษา

4. ควรมีการจัดสัมมนาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพสมองในรูปแบบเช่นนี้หรือในรูปแบบเชิงปฏิบัติการอีก เช่น อาจจัดในประเด็นที่เกี่ยวกับวิธีการสอนเด็กที่มีสมาธิสั้นและเด็กออทิสซึม เทคนิควิธีที่เป็นรูปธรรมในการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาศักยภาพสมองและพัฒนา IQ และ EQ สื่อในการพัฒนาสมองเด็ก การใช้ศิลปะ ดนตรี เพื่อการพัฒนาสมอง การพัฒนาสมองควบคู่ไปกับการพัฒนาอารมณ์และความคิดสร้างสรรค์

ประเด็นสาระที่ควรให้ความสำคัญ

1. การศึกษาขั้นพื้นฐานควรให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาศักยภาพสมองของเด็ก โดยให้เด็กได้พัฒนาความคิด สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความสามารถและสภาพปัญหาแต่ละด้านของเด็ก

2. แนวทางการประเมิน การคัดแยกปัญหาของเด็ก การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ และการสนับสนุนให้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ได้เรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ และเรียนซ่อมเสริมในห้องเรียนพิเศษในบางวิชาตามสภาพปัญหาของเด็ก

3. ความร่วมมือระหว่างกระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงสาธารณสุขเกี่ยวกับบทบาทการให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้

4. พัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจด้านธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กทั้งเด็กปกติและเด็กที่มีความบกพร่องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลและให้เข้าใจปัญหาของเด็กที่มีความบกพร่องแต่ละประเภท

การสัมมนา เรื่อง เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมอง ให้เต็มประสิทธิภาพ

หลักการและเหตุผล

สมองเป็นอวัยวะที่มหัศจรรย์และสำคัญที่สุดของชีวิตมนุษย์ เป็นส่วนกำหนดความคิดและการกระทำอันนำไปสู่ความสำเร็จและความสุขของบุคคล มีข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ยืนยันแน่นอนว่าสิ่งแวดล้อม การเลี้ยงดู การดูแล การให้ข้อมูลที่ถูกต้องสมวัย จะทำให้สมองพัฒนาได้เต็มศักยภาพสูงสุด อันจะนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดี เต็มเปี่ยมเป็นคนที่มีความสุขและประสบความสำเร็จในชีวิต

การเลี้ยงดูที่ถูกต้องตลอดจนการพัฒนาศักยภาพสมองให้ไปอย่างเต็มประสิทธิภาพ จะช่วยให้มนุษย์สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมหัศจรรย์ เทคนิคในการพัฒนาสมองตั้งแต่วัยเด็กเล็กซึ่งเล่นเฝ้าสมองกำลังแตกกิ่งก้านอย่างมากมายนั้น จึงเป็นช่วงเวลาอันมีค่าที่พ่อแม่และครูไม่ควรมองข้าม

มีผู้เชี่ยวชาญเทคนิคการพัฒนาสมองและการเรียนรู้กันอย่างกว้างขวาง และหนึ่งในผู้เชี่ยวชาญที่มีผลงานและมีชื่อเสียงระดับโลกคือ ดร.เดบอราห์ ที. ซันเบ็ค (Dr. Deborah T. Sunbeck) ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ที่สถาบันร็อกเชสเตอร์ (Rochester Institute of Technology) สหรัฐอเมริกา มีความสามารถในการจัดโปรแกรมการสอนและการจัดกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพสูง ใช้กันอย่างแพร่หลายในวงการจิตวิทยาและการศึกษา นอกจากนี้ ดร.เดบอราห์ ที. ซันเบ็ค ยังเป็นผู้มีประสบการณ์ในการใช้กลยุทธ์แก้ไขข้อบกพร่องในการรับรู้และเรียนรู้ (Learning Disability) อีกด้วย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติร่วมกับสถาบันสร้างสรรค์ศักยภาพสมองครีเอทีฟเบรน และศูนย์ส่งเสริมศักยภาพเด็กปฐมวัย จึงได้จัดสัมมนา เรื่อง **เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ** และเชิญ ดร.เดบอรา ที ชันเบ็ค ดร.เดบอรา แอล เวลช์ และ แมรี แอนน์ ไบรอันต์ มาบรรยายพิเศษให้กับบุคลากรในวงการการศึกษาและพ่อแม่ผู้สนใจ ได้รับฟังเทคนิคใหม่ๆ ในการพัฒนาสมองและการเรียนรู้ และมีการแปลคำบรรยายเป็นภาษาไทย โดย รศ.พญ.ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ ผู้อำนวยการสถาบันสร้างสรรค์ศักยภาพสมองครีเอทีฟเบรนเพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องร่วมเสริมศักยภาพของสมอง ร่วมสร้างคุณค่าให้กับสังคมไทย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเสนอข้อมูลที่ทันสมัยเรื่องเทคนิคการช่วยพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ พัฒนาความฉลาดและความคิดสร้างสรรค์ โดยผู้เชี่ยวชาญระดับโลก ให้กับนักการศึกษา พ่อแม่และประชาชน
2. เพื่อนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับกลยุทธ์การแก้ไขข้อบกพร่องในการรับรู้และเรียนรู้ (Learning Disability) ที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ
3. เพื่อให้ให้นักการศึกษา นักวิจัย ครูอาจารย์ พ่อแม่ ผู้ปกครองและผู้สนใจ ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการพัฒนาสมองและการเรียนรู้ของเด็กไทย อันจะนำไปสู่การร่วมกันทำงาน ร่วมเสริมศักยภาพของสมอง ร่วมสร้างคุณค่าให้กับสังคมไทย

วิธีดำเนินการ

1. นำเสนอองค์ความรู้ เรื่อง เทคนิคช่วยให้เด็กไทยพัฒนา ศักยภาพสมอง พัฒนาความฉลาดและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และเรื่องเทคนิคการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ (Learning Disability) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาสมองและการเรียนรู้จากประเทศสหรัฐอเมริกา
2. นำเสนอการแก้ไขปัญหาคารเรียนในเด็กไทย
3. การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าสัมมนา

วิทยากร

1. ดร.รุ่ง แก้วแดง
2. Deborah T. Sunbeck. M.A., Ph.D. School Psychologist. Rochester Institute of Technology. USA.
3. Deborah L. Welch. Ph.D. Director of Curriculum. International School Bangkok.
4. Mary Anne Bryan. Special Education Specialist. (with over 25 years experience in teaching L.D. children) International School Bangkok.
5. รศ.พญ.ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์

ระยะเวลา/สถานที่

การสัมมนาจัดขึ้นในวันอาทิตย์ที่ 14 พฤศจิกายน 2542 ณ ห้องกรงธนบอกลม โรงแรมรอยัลริเวอร์ ถนนจรัญสนิทวงศ์ กรุงเทพฯ

ผู้เข้าร่วมสัมมนา จำนวน 300 คน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นเวทีในการนำเสนอข้อมูลวิทยากรที่ทันสมัย เรื่อง เทคนิคการช่วยพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ พัฒนา ความฉลาดและความคิดสร้างสรรค์ และกลยุทธ์การแก้ไขข้อบกพร่อง ในการรับรู้และเรียนรู้ โดยประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญระดับโลก
2. ผู้เข้าร่วมสัมมนาสามารถนำเทคนิคที่ได้ไปปรับใช้ในการ เลี้ยงดูและอบรมเด็ก การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานศึกษา เพื่อพัฒนาสมองและการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และสร้าง เครือข่ายผู้ที่สามารถเชื่อมโยงเรื่องการพัฒนาสมองกับการเรียนรู้ทั้งใน ระดับภูมิภาคและระดับนานาชาติต่อไป

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

1. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
2. สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
3. สถาบันสร้างสรรค์ศักยภาพสมองศรีเอตีฟเบรน
4. ศูนย์ส่งเสริมศักยภาพเด็กปฐมวัย

<p>สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ ร่วมกับ สถาบันส่งเสริมศักยภาพสมองครูเพื่อครู ศูนย์ส่งเสริมศักยภาพเด็กปฐมวัย</p> <p>ขอเชิญเข้าร่วมฟัง การบรรยายพิเศษ โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ ด้านการพัฒนาสมองและการเรียนรู้ จากสถาบันรอสเซเตอร์ สหรัฐอเมริกา</p> <p>Dr. Deborah T. Sunbeck และ Dr. Deborah L. Welch Mary Anne Bryan</p> <p>เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมอง ให้เต็มประสิทธิภาพ</p> <p>(แปลไทยโดย รศ.พญ.คັນสนีย์ ฉัตรคุปต์)</p> <p>วันอาทิตย์ที่ 14 พฤศจิกายน 2542 เวลา 8.30-17.00 น.</p> <p>ณ ห้องประชุมบอลรูม โรงแรมรอยัลริเวอร์ ถนนเจริญสุขุมวิท กรุงเทพฯ</p>	<p>กำหนดการ</p> <p>8.00-9.00 น. ลงทะเบียน</p> <p>9.00-9.15 น. เปิดการสัมมนาและกล่าวต้อนรับ โดย ดร.รุ่ง แก้วแดง เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ดร.เกษมา วรวรรณ ณ อยุธยา เลขาธิการคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ</p> <p>9.15-9.30 น. แนะนำวิทยากร : Dr. Deborah T. Sunbeck Dr. Deborah L. Welch และ Mary Anne Bryan โดย หม่อมคุณหญิง บริพัตร ณ อยุธยา ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมศักยภาพเด็กปฐมวัย</p> <p>9.30-10.30 น. บรรยาย : Helping children develop their potential and giftedness and creativity โดย Dr. Deborah T. Sunbeck Dr. Deborah L. Welch และ Mary Anne Bryan แปลไทยและเสนอความคิดเห็น โดย รศ.พญ.คັນสนีย์ ฉัตรคุปต์ และ พญ.สุดา เย็นบำรุง</p> <p>10.30-10.45 น. พักรับประทานอาหารว่าง</p> <p>10.45-11.45 น. บรรยาย (ต่อ)</p> <p>11.45-12.15 น. ผู้เข้าร่วมสัมมนาแสดงความคิดเห็นและซักถาม</p> <p>12.15-13.15 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน</p> <p>13.15-15.15 น. บรรยาย : Teaching technique for children with learning disabilities and mixed dominance โดย Dr. Deborah T. Sunbeck Dr. Deborah L. Welch และ Mary Anne Bryan แปลไทยและเสนอความคิดเห็น โดย รศ.พญ.คັນสนีย์ ฉัตรคุปต์ และ พญ.สุดา เย็นบำรุง</p> <p>15.15-15.30 น. พักรับประทานอาหารว่าง</p> <p>15.30-16.30 น. บรรยายเรื่อง : ปัญหาการเรียนในเด็กไทยที่ พบบ่อยและข้อเสนอแนะบางประการ โดย รศ.พญ.คັນสนีย์ ฉัตรคุปต์</p> <p>16.30-17.00 น. อภิปรายซักถาม สรุป และปิดการประชุม</p>
--	---

ประวัติวิทยากร

ดร.เดบอรา แอล เวลช์ (Dr. Deborah L. Welch)

- Ph.D., Human and Organizational Development, two Master's Curriculum and Organizational Systems, a double major in English and Sociology.
- Director of Curriculum and Staff Development, International School Bangkok.

แมรี แอนน์ ไบรอัน (Mary Anne Bryan)

- M.D. Special Education, Indiana University, USA.
- Special Education Specialist, teaching L.D. children over 25 years, International School Bangkok.

รศ.พญ.ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์

- แพทยศาสตรบัณฑิต เกียรตินิยมอันดับ 1 เจริญทอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - Train Pediatrics และ Pediatric Neurology จาก New Jersey ได้
 - 1. วุฒิบัตรกุมารเวชศาสตร์ American Board of Pediatrics
 - 2. วุฒิบัตรประสาทวิทยาและจิตเวช เชี่ยวชาญสมองเด็ก American Board of Neurology and Psychiatry with special qualification in child Neurology จากสหรัฐอเมริกา
 - ผู้อำนวยการสถาบันสร้างสรรค์ศักยภาพสมอง Creative Brain
 - ที่ปรึกษาสถาบันวิจัยเรื่องการพัฒนาสมองและการเรียนรู้
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา

รายงานสรุปสาระการสัมมนา

เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2542

ณ ห้องกรงธนบอลรูม โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพฯ

ที่ปรึกษา

ดร.รุ่ง แก้วแดง เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

คณะผู้จัดทำ

นางสาวอุษา ชูชาติ

นางสาวอวยพร ประพฤติธรรม

ผู้สรุปและเรียบเรียงเนื้อหาจากการสัมมนา

นางสาวอุษา ชูชาติ

นางสาวอวยพร ประพฤติธรรม

ผู้จัดทำต้นฉบับ

นางสาวอุษา ชูชาติ





พิมพ์ที่โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว นายวิชัย พัทธมโส ผู้พิมพ์และผู้โฆษณา พ.ศ. ๒๕๕๓

รายงาน
สรุปสาระการสัมมนา

เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมอง ให้เต็มประสิทธิภาพ

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2542
ณ ห้องกรุงธนบอลรูม โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพฯ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
สำนักนายกรัฐมนตรี
2543

รายงานสรุปสาระการสัมมนา
เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ
วันที่ 14 พฤศจิกายน 2542
ณ ห้องกรุงธนบอลรูม โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพฯ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

รายงานสรุปสาระการสัมมนา เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้
เต็มประสิทธิภาพ

กรุงเทพฯ : 2543

76 หน้า.

1. การศึกษาพิเศษ
2. เด็กพิเศษ -- การศึกษา
3. ชื่อเรื่อง

371.914

ISBN 974-8089-69-7

พิมพ์ครั้งที่ 1

มีนาคม 2543

จำนวน

4,000 เล่ม

จัดพิมพ์เผยแพร่

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

ถ.สุโขทัย ดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทร. 6687123 ต่อ 1320

โทรสาร 2432768

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

คำนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ให้ความสำคัญ
สำคัญว่าการศึกษาคือกระบวนการพัฒนาและเสริมสร้างคุณภาพ
ของคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา
ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต
สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งการพัฒนาคนไทยให้
ถึงพร้อมด้วยคุณลักษณะที่สมบูรณ์ดังกล่าวนี้ ขึ้นอยู่กับการพัฒนา
สมองให้มีคุณภาพ เพราะสมองเป็นอวัยวะที่มหัศจรรย์และสำคัญ
ที่สุดของชีวิตมนุษย์ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ เป็นส่วนกำหนดความคิด
และการกระทำอันนำไปสู่ความสำเร็จและความสุขของบุคคล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติมุ่งหวังที่จะให้
ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาได้ตื่นตัวและตระหนักถึงความสำคัญ
ของการพัฒนาสมองและการเรียนรู้ รวมทั้งมีความรู้ ความเข้าใจใน
เรื่องเทคนิคการพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ เพื่อร่วมกัน
เสริมสร้างศักยภาพสมองของเด็กไทย ร่วมสร้างคุณค่าให้กับสังคมไทย
จึงได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ จัดสัมมนา และจัดทำ
โปสเตอร์ เรื่อง “สิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้สร้างสมองเด็กให้ฉลาด
ได้อย่างไร” เผยแพร่ไปสู่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ และได้รับความสนใจ
อย่างกว้างขวาง

อย่างไรก็ดี การปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้สังคมตื่นตัวและ
ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาสมองเพื่อการเรียนรู้อย่างมี
ประสิทธิภาพของเด็กไทยควรจะได้ดำเนินการไปอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติและสำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ จึงได้ร่วมกับสถาบันสร้างสรรค์ศักยภาพ
สมองศรีเอตีฟเบรน และศูนย์ส่งเสริมศักยภาพเด็กปฐมวัย จัดสัมมนา
เรื่อง “เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ” ขึ้น เพื่อให้
ผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษาได้รับทราบเทคนิคใหม่ ๆ ในการพัฒนาสมอง
และการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มี
ความสามารถพิเศษ เด็กปกติ และเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้
รวมถึงกลยุทธ์การแก้ไขข้อบกพร่องในการรับรู้และเรียนรู้

สำนักงานฯ มีความเห็นว่าสาระจากการสัมมนาในครั้งนี้
มีประโยชน์สำหรับทุกคนที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาจะใช้เป็นแนวทาง
ในการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพสมองและการ
เรียนรู้ จึงได้สรุปสาระการสัมมนาและจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ และ
หวังว่าองค์ความรู้ที่สรุปได้จากการสัมมนาจะเป็นประโยชน์สำหรับ
ทุกคนที่จะร่วมกันสร้างสรรค์ศักยภาพสมองของเด็กไทยให้เติบโต
เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพต่อไป

๙๑ ๓๓. —
๑ _____

(นายรุ่ง แก้วแดง)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
ดร.รุ่ง แก้วแดง : คำกล่าวเปิดการสัมมนา	2
หม่อมดุษฎี บริพัตร ณ อยุธยา : คำกล่าว	6
ดร.เดบอรา แอล เวลช์ (Dr. Deborah L. Welch) :	8
❖ ทฤษฎีการเรียนรู้ Constructivism	8
❖ การเรียนรู้ตามทฤษฎี Constructivism กับเด็กปัญญาเลิศ	12
❖ การเรียนรู้ตามทฤษฎี Constructivism กับสมาธิของเด็ก	14
❖ บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทฤษฎี Constructivism	17
❖ ตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism	20
❖ สรุป	22
แมรี แอนน์ ไบรอัน (Mary Anne Bryan) :	23
❖ ความบกพร่องในการเรียนรู้	23
❖ การศึกษาพิเศษ (Special Education)	24

❖ กฎหมายว่าด้วยการศึกษาพิเศษสำหรับบุคคล ที่มีความบกพร่อง	27
❖ ขอบ่งชี้สำหรับตรวจหาความบกพร่องในการเรียน เฉพาะด้าน	29
❖ จะตรวจหาเด็กที่มีความบกพร่อง ในการเรียนรู้ได้อย่างไร	30
❖ กระบวนการประเมิน	31
* แบบทดสอบที่นิยมใช้กันมาก ในประเทศสหรัฐอเมริกา	32
❖ โปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individual Education Program - IEP)	34
❖ รายละเอียดของโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล	35
❖ ครูมีวิธีการช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่อง ในการเรียนรู้ได้อย่างไร	36
* ห้องเรียนพิเศษ (Resource room)	39
* เอกสารที่ใช้ในห้องเรียนพิเศษ	40
* เทคนิคการเรียนการสอนสำหรับครูในชั้นเรียนปกติ และห้องเรียนพิเศษ	40
❖ ภาพพจน์ของเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้	49

รศ.พญ.ศันสนีย์ จัตรคุปต์ :	50
❖ สรุปทฤษฎีการเรียนรู้แนว Constructivism	50
❖ สรุปเรื่องความบกพร่องในการเรียนรู้	56
ความคิดเห็นของผู้เข้าสัมมนา “เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ” :	62
❖ ความคิดเห็นทางด้านรูปแบบการจัดสัมมนา	66
❖ ความคิดเห็นทางด้านเนื้อหาสาระของการสัมมนา	67
❖ ความคิดเห็นทางด้านวิทยากร	67
❖ ข้อเสนอแนะ	67
❖ ประเด็นสาระที่ควรให้ความสำคัญ	68
การสัมมนา เรื่อง เทคนิคพัฒนาศักยภาพสมองให้เต็มประสิทธิภาพ :	70
❖ หลักการและเหตุผล	70
❖ วัตถุประสงค์	71