

แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 5

หัวข้อเนื้อหา

1. ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ความแตกต่างด้านความสามารถระหว่างชายและหญิง
3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างของความสามารถระหว่างชายและหญิง
4. ลักษณะของบุคคลที่มีความแตกต่างทางสติปัญญา
5. เด็กพิเศษ
6. นักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือจากครูเป็นพิเศษ
7. ความแตกต่างด้านเชาวน์ปัญญา
8. ทฤษฎีพหุปัญญา
9. ความแตกต่างด้านเชาวน์อารมณ์

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลได้
2. ผู้เรียนระบุลักษณะของบุคคลที่มีความแตกต่างทางสติปัญญาได้
3. ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมายของเชาวน์ปัญญาและระบุลักษณะของบุคคลที่มีความแตกต่างด้านเชาวน์ปัญญาได้
4. ผู้เรียนสามารถอธิบายถึงองค์ประกอบของพหุปัญญาในแต่ละด้าน รวมทั้งสามารถนำทฤษฎีพหุปัญญาไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนได้
5. ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมายของเชาวน์อารมณ์ ระบุองค์ประกอบของเชาวน์อารมณ์ รวมทั้งสามารถนำความรู้เกี่ยวกับเชาวน์อารมณ์ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้อย่างเหมาะสม
6. ผู้เรียนสามารถอธิบายลักษณะของเด็กพิเศษแต่ละประเภทได้ รวมทั้งมีแนวทางในการส่งเสริมเด็กพิเศษให้สามารถการเรียนรู้และช่วยเหลือตนเองได้ตามศักยภาพของตน

วิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. วิธีการสอน

- 1.1 แบบบรรยาย
- 1.2 แบบอภิปราย
- 1.3 แบบการเรียนรู้เชิงรุก
- 1.4 แบบสืบเสาะ

2. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

2.1 บรรยายประกอบ Power Point เกี่ยวกับปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างของความสามารถระหว่างชายและหญิง ลักษณะของบุคคลที่มีความแตกต่างทางสติปัญญา ให้ผู้เรียนดูวีดิทัศน์ประกอบการสอนพร้อมทั้งอภิปรายแสดงความคิดเห็น

2.2 บรรยายประกอบ Power Point เกี่ยวกับเขาวนปัญญาและเขาวนอารมณ์ ประกอบวีดิทัศน์ พร้อมทั้งอภิปราย ชักถามแสดงความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าว

2.3 แบ่งกลุ่มผู้เรียนกลุ่มๆละ 5 - 6 คน ทำใบงานเขาวนปัญญาและเขาวนอารมณ์ โดยให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เกี่ยวกับแนวทางในการจัดการเรียนการสอนและวิธีการในการส่งเสริมเขาวนปัญญาและเขาวนอารมณ์ พร้อมทั้งนำเสนอหน้าชั้นเรียน จากนั้นผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปสาระการเรียนรู้

2.4 ผู้สอนให้ผู้เรียนทำแบบวัดเขาวนอารมณ์

2.5 ในการเรียนครั้งที่ 2 ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มๆละ 5 - 6 คน ร่วมกันอภิปรายในประเด็นเด็กพิเศษ โดยเลือกประเภทของเด็กพิเศษที่กำหนดให้ 5 ประเภท มาเพียง 1 ประเภท เพื่อนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนและแนวการส่งเสริมพัฒนาเด็กพิเศษอย่างเหมาะสม โดยให้ผู้เรียนระบุวิธีการหรือแนวทางการจัดการเรียนการสอน และวิธีการในการส่งเสริมพัฒนาเด็กพิเศษอย่างละเอียด พร้อมทั้งนำเสนอหน้าชั้นเรียน

กำหนดรูปแบบการนำเสนอผลการศึกษาประเภทเด็กพิเศษดังนี้

- 1) นิยามของประเภทเด็กพิเศษที่กลุ่มรับผิดชอบนั้น คืออะไร
- 2) มีลักษณะอาการอย่างไร
- 3) มีแนวทางการจัดการเรียนการสอนอย่างไร
- 4) มีแนวทางหรือวิธีการในการส่งเสริมพัฒนาการอย่างไร

2.6 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปสาระการเรียนรู้เกี่ยวกับเด็กพิเศษ

สื่อการเรียนการสอน

1. Power Point ประกอบการบรรยาย
2. เอกสารประกอบการสอน
3. วีดิทัศน์ประกอบการบรรยาย
4. ใบงานเชาวน์ปัญญาและเชาวน์อารมณ์
5. แบบวัดเชาวน์อารมณ์

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตการอภิปรายร่วมกัน
2. สังเกตบทบาทการทำงานร่วมกัน
3. ผลการนำเสนองานหน้าชั้นเรียน
4. ผลคะแนนการทำแบบวัดเชาวน์อารมณ์

บทที่ 5

จิตวิทยาการศึกษา : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล

มนุษย์ทุกคนในโลกนี้ย่อมมีความแตกต่างกัน ไม่มีมนุษย์คนใดในโลกนี้ที่เหมือนกันทุกประการ นั่นคือ มีลักษณะหรือแบบไม่ซ้ำใครและไม่เหมือนใครเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน ความแตกต่างระหว่างบุคคลไม่เพียงแต่จะมีในด้านรูปร่างหน้าตาซึ่งเป็นคุณลักษณะภายนอกเท่านั้น แต่บุคคลยังมีความแตกต่างกันในคุณลักษณะภายในที่เราจะสังเกตและเห็นกันได้ยาก เช่น เจตคติ ความสามารถ ความสนใจ และความถนัด สติปัญญา เป็นต้น ซึ่งความแตกต่างดังกล่าวส่งผลให้แต่ละบุคคลมีลักษณะเฉพาะตนในเรื่องของการเรียนรู้และการปรับตัว

5.1 ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล

ปัจจัยที่ทำให้มนุษย์มีความแตกต่างกันที่สำคัญ 2 ประการ คือ พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม และปัจจัยทั้งสองนี้ไม่ได้ทำหน้าที่แบบแยกออกจากกัน แต่มีปฏิสัมพันธ์และส่งผลร่วมกันต่อคุณลักษณะของมนุษย์มาตั้งแต่ปฏิสนธิจนยากที่จะแยกแยะอย่างเด็ดขาดว่าคุณลักษณะใดของมนุษย์ที่เป็นผลจากพันธุกรรมเพียงอย่างเดียว และคุณลักษณะใดที่เป็นผลจากสิ่งแวดล้อมเพียงอย่างเดียว แต่อย่างไรก็ดีปัจจัยทางพันธุกรรมเป็นสิ่งที่เราเปลี่ยนแปลงหรือควบคุมได้ไม่มากนัก แต่ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งหมายถึง สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และหมายรวมถึงสภาพแวดล้อมทางสังคม การอบรมเลี้ยงดูและการศึกษานั้น เป็นสิ่งที่เราสามารถควบคุม ส่งเสริม หรือพัฒนาให้เกิดเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นได้ นักจิตวิทยาจึงสนใจที่จะหาแนวทางพัฒนาคุณลักษณะของบุคคลโดยการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เช่น การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านต่างๆ ตลอดจนการส่งเสริมทางด้านจิตใจและอารมณ์ (เอมอร์ กฤษณะรังสรรค์, 2546 : 31-32)

5.1.1 พันธุกรรม

5.1.1.2 การถ่ายทอดที่ปกติ อาจจะเป็นได้ร่างกาย เช่น ความสูง สีผิว สีผม สีตา ลักษณะเส้นผม กลุ่มเลือด เพศ หรือทางด้านจิตใจและพฤติกรรม เช่น ความฉลาด ความถนัดบางด้าน อารมณ์บางอย่าง

5.1.1.2 การถ่ายทอดที่ผิดปกติ โรคภัยไข้เจ็บที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม ได้แก่ ทาลัสซีเมีย ตาบอดสี ฮีโมฟีเลีย หรือโรคเลือดไม่แข็งตัว เบาหวาน ตาบอดสี ลมชัก ภูมิแพ้ โรคทางจิตใจ ที่พบมี 3 โรค คือ โรคจิตเภท โรคจิตทางอารมณ์ และโรคปัญญาอ่อน

1) Down's Syndrome หรือ Mongolism เกิดจากโครโมโซมคู่ที่ 21 ขาดหรือเกิน มักมีเขาวนปัญญาต่ำ หน้าตาแบบคนมองโกล คือ หน้ากลม หางตาขึ้น ลิ้นคับปาก มักพบในแม่ที่ตั้งครรภ์เมื่ออายุมากกว่า 35 ปี

2) ความผิดปกติที่เกิดจากปัจจัย Rh (Rh Factors) เกิดจากปัจจัย Rh ในเลือดของลูกและแม่ไม่เข้ากัน กล่าวคือเลือดของแม่เป็น Rh- แต่เลือดของลูกเป็น Rh+ (แสดงว่าเลือดของพ่อเป็น Rh+) ส่งผลให้ทารกเป็นโรคเม็ดเลือดแดงถูกทำลายหรืออาจถึงกับเสียชีวิตได้

5.1.2 สิ่งแวดล้อม

5.1.2.1 สิ่งแวดล้อมในครรภ์มารดา(ก่อนคลอด) ได้แก่ อายุของแม่ อาหารและออกซิเจนที่ได้รับจากแม่ ภาวะทางอารมณ์ของแม่ การติดเชื้อ การใช้ยาหรือสารเสพติดของแม่ (แอลกอฮอล์ LSD บาบิทูเรต เตตราซัยคลิน แอสไพริน นิโคติน คาเฟอีน ฯลฯ) การได้รับรังสีเอ็กซ์เรย์หรือเรเดียมต่างๆ

5.1.2.2 สิ่งแวดล้อมขณะคลอด เช่น การคลอดที่ช้าหรือเร็วกว่าปกติ สภาวะที่ต้องใช้เครื่องมือช่วยการคลอด การติดเชื้อ และการขาดออกซิเจน

5.1.2.3 สิ่งแวดล้อมหลังคลอด ได้แก่ ภาวะโภชนาการที่เหมาะสม การเอาใจใส่ดูแลจากพ่อแม่ วิธีการอบรมเลี้ยงดู ลำดับการเกิด การศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว สื่อมวลชน

ความสัมพันธ์ระหว่างพันธุกรรมกับสิ่งแวดล้อม

พันธุกรรมมีอิทธิพลต่อลักษณะทางกายและบุคลิกภาพตามที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ แต่จะแสดงออกได้จริงเพียงใดนั้นต้องขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมด้วย เช่น เด็กที่มีสติปัญญาดี หากเติบโตในสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีหรือไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ ถูกทอดทิ้ง ได้รับโภชนาการที่บกพร่อง หรือมีปัญหาทางอารมณ์ ก็อาจจะทำสิ่งต่างๆได้ต่ำกว่าระดับความสามารถของตนได้

ในอีกกรณีหนึ่ง ผาแฝดแท้ ซึ่งมีพันธุกรรมที่เหมือนกัน เนื่องจากเกิดจากไข่ใบเดียวกันและอสุจิตัวเดียวกัน แต่หากถูกนำไปเลี้ยงในสิ่งแวดล้อมที่ต่างกันก็อาจมีบุคลิกภาพที่ต่างกันได้ทำนองเดียวกับนิทานเรื่องนกแขกเต้านั่นเอง (เดือนเพ็ญ ทองน่วม, 2553)

5.2 ความแตกต่างด้านความสามารถระหว่างชายและหญิง

ชายและหญิงนอกจากจะมีความแตกต่างกันทางสรีระแล้ว ยังมีความแตกต่างกันทางด้านอื่น ๆ ที่น่าสนใจอีกหลายประการ ได้แก่ ความแตกต่างกันทางด้านความสามารถ ความถนัด และความสนใจ

ในปี ค.ศ. 1974 แมคโคบี และ แจคคลิน (Maccoby & Lacklin) ได้เสนอผลงานวิจัยที่พบว่าชายและหญิงมีความแตกต่างกันในความสามารถที่สำคัญ 4 ด้าน คือ 1) ด้านภาษา : หญิงมีความสามารถสูงกว่าชาย 2) ด้านคณิตศาสตร์ : ชายมีความสามารถสูงกว่าหญิง 3) ด้านการมองมิติ : ชายมีความสามารถสูงกว่าหญิง 4) ด้านพฤติกรรมก้าวร้าว : ชายสูงกว่าหญิง แต่ การศึกษาวิจัยในระยะหลัง ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1993 เป็นต้นมา กลับพบว่าชายและหญิงไม่มีความแตกต่างกันในความสามารถในเชิงวิชาการตั้งที่งานวิจัยของ

แมคโคบี และ แจคคลินได้เสนอมา ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของโรเซน (Rosen, 1995) โรบินสัน และคณะ (1996) พบว่า ชายและหญิงมีความสามารถทางด้านภาษาไม่แตกต่างกัน ส่วนความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ก็มีงานวิจัยที่พบเช่นเดียวกันว่าชายและหญิงมีความสามารถไม่แตกต่างกัน (Robinson et al, 1996 , Fennema et al , 1998 , cited in Lefrancois , 2000 อ้างถึงใน เอมอร์ ฤกษ์ระวีวรรณ, 2546 : 32)

5.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างของความสามารถระหว่างชายและหญิง

จากรายงานผลการวิจัยเกี่ยวกับความแตกต่างของชายและหญิงที่พบว่าในอดีตชายมีความสามารถด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์สูงกว่าหญิง และหญิงมีความสามารถทางภาษามากกว่าชาย แต่ในปัจจุบันกลับพบว่าชายและหญิงมีความสามารถในด้านเหล่านั้นไม่แตกต่างกัน ซึ่งปรากฏการณ์เช่นนี้ นักจิตวิทยาอธิบายว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้ชายและหญิงในอดีตมีความสามารถแตกต่างกันนั้น คือ ความเชื่อและความคาดหวังของพ่อแม่ ของครู และของสังคมวัฒนธรรมในสมัยก่อนที่มีต่อเด็กชายและเด็กหญิงต่างกัน โดยมีความเชื่อว่าชายมีความสามารถสูงกว่าหญิง จึงคาดหวังและปฏิบัติต่อเด็กชายและเด็กหญิงต่างกัน ซึ่งก็จะไปมีผลต่อทิศทางการพัฒนาความสามารถและพฤติกรรมของเด็กชายและหญิงที่แตกต่างกัน ประกอบกับเด็กก็มีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามให้สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้ใหญ่เหล่านั้น จึงส่งผลให้ความสามารถของชายและหญิงสมัยนั้นแตกต่างกัน แต่เมื่อวัฒนธรรมเปลี่ยนไป สังคมให้ความเท่าเทียมกันระหว่างหญิงและชาย มีผลให้ความคาดหวังและการปฏิบัติตนของพ่อแม่ ครู และสังคมต่อเด็กชายเหมือนกันกับที่มีต่อเด็กหญิง จึงมีผลทำให้การวิจัยในช่วงประมาณ 10 ปีมานี้ (ค.ศ. 1993 – เป็นต้นมา) พบว่า ความสามารถของชายและหญิงไม่

แตกต่างกัน ในทำนองเดียวกันการวิจัยเกี่ยวกับความแตกต่างของรูปแบบการคิดระหว่างชายและหญิงพบว่าในสังคมที่วัฒนธรรม ให้ความสำคัญชายมากกว่าหญิง ชายจะมีแนวโน้มที่จะมีรูปแบบการคิดแบบอิสระสูงกว่าหญิง (Witkin & Goodenough , 1981) แต่ในวัฒนธรรมที่ให้ความสำคัญเท่าเทียมระหว่างชายและหญิง กลับพบว่า ชายและหญิงมีรูปแบบการคิดที่ไม่แตกต่างกัน

ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่า สภาพแวดล้อม ซึ่งหมายถึง การอบรมเลี้ยงดู ความคาดหวังและค่านิยมของสังคม เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ความสามารถและความสนใจของชายและหญิงแตกต่างกันมากกว่าอิทธิพลทางด้านชีววิทยาดังที่เคยเชื่อกันมา (เอมอร์ กฤษณะรังสรรค์, 2546 : 32)

5.4 ลักษณะของบุคคลที่มีความแตกต่างทางสติปัญญา

5.4.1 พวกเด่นทางปัญญา หมายถึง พวกที่มีไอคิวตั้งแต่ 130 ขึ้นไป มีชื่อเรียกดังนี้

5.4.1.1 เด็กที่มีพรสวรรค์ (Gifted) - เด็กที่มีความสามารถเฉพาะอย่างในตัวโดยธรรมชาติ

5.4.1.2 เด็กอัจฉริยะ(Genius) - เด็กที่มีความสามารถทางสติปัญญามาตั้งแต่เกิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางประดิษฐ์คิดค้นเกี่ยวกับด้านศิลปะและวิทยาศาสตร์

5.4.1.3 เด็กเก่ง (Talent) - เด็กที่มีความสามารถอยู่ในตัวและปรากฏออกมาให้เห็นในทางใดทางหนึ่ง เช่น กีฬา ดนตรี วาดเขียน เป็นต้น

5.4.2 พวกด้อยทางสติปัญญา หมายถึง เด็กที่มีสติปัญญาดำกว่าปกติ ซึ่งจำแนกภาวะปัญญาอ่อน โดยอาศัยไอคิวเป็นหลักดังนี้

5.4.2.1 Borderline Mental Retardation - มีไอคิว 52 - 85 อายุสมองประมาณ 10 - 12 สามารถเรียนในชั้นพิเศษของกองการศึกษาพิเศษได้จนจบ ป.4 สามารถเลี้ยงชีพโดยประกอบอาชีพง่ายๆและรับผิดชอบเล็กน้อยๆได้

5.4.2.2 Mild Mental Retardation - มีไอคิว 52 - 67 อายุสมองประมาณ 10 ปี สามารถเรียนจนจบชั้น ป.4 ได้ในชั้นเรียนพิเศษของโรงพยาบาลปัญญาอ่อน สามารถหาเลี้ยงชีพได้ถ้าเป็นงานที่ไม่ต้องรับผิดชอบเลย การฝึกต้องอาศัยการทำซ้ำๆจนเกิดความเคยชิน

5.4.2.3 Moderate Mental Retardation - ไอคิว 36 - 51 อายุสมองประมาณ 5 - 7 ปี มีความผิดปกติทางกาย กล้ามเนื้อ เรียนไม่ได้ เขียนได้บ้าง พูดได้ ช่วยตนเองได้ สื่อสารได้บ้าง ฝึกฝนได้ ช่วยตนเองเรื่องขับถ่ายได้ ฝึกให้ป้องกันตนเองจากอันตรายธรรมดาได้

5.4.2.4 Severe Mental Retardation - มีไอคิว 25 - 35 อายุสมองประมาณ 3 - 5 ปี มีความผิดปกติทางกายมาก สามารถฝึกฝนให้ช่วยตนเอง โดยมีผู้ควบคุมได้บางอย่าง เช่น ล้างหน้า แปรงฟัน รับประทานอาหารเองแต่ทำได้ไม่ดี ไม่รู้จักอายุ ไม่รู้จักดูแลความสะอาดของตนเอง

นักจิตวิทยาชาวฝรั่งเศส ชื่อ วิลเลียม สเติร์น (William Stern) ได้คิดค้นวิธีการคิดค่าคะแนนที่ชี้ระดับของความฉลาดหรือเขาวงปัญญาของแต่ละบุคคลได้จากสัดส่วนของอายุสมองของบุคคลซึ่งได้จากการทำแบบทดสอบต่ออายุจริงที่นับตามปฏิทิน และคูณด้วย 100 ซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$\text{IQ (ระดับเขาวงปัญญา)} = \frac{\text{อายุสมองจากการทำแบบทดสอบ}}{\text{อายุจริงตามปฏิทิน}} \times 100$$

การจัดค่าระดับไอคิว		
ฉลาดมาก	(very superior)	130 ขึ้นไป
ฉลาด	(superior)	120-129
สูงกว่าปกติ	(bright normal)	110-119
ปกติ	(normal)	90-109
ต่ำกว่าปกติ	(dull normal)	80-89
ก้ำกึ่ง	(borderline)	70-79
ปัญญาอ่อน	(mental retardation)	ต่ำกว่า 70

ตารางที่ 5.1 แสดงการจัดค่าระดับไอคิว

คำถามที่นักวิชาการถกกันเสมอในทุกยุคทุกสมัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับความฉลาด คือ คำถามที่ว่า “ ความฉลาดคืออะไร และความฉลาดประกอบด้วยความสามารถอะไรบ้าง ” นับตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน นักจิตวิทยาก็ยังคงมีความเชื่อที่แตกต่างกันซึ่งนำมาสู่การถกเถียงที่ยังไม่สิ้นสุดเกี่ยวกับคำจำกัดความของความฉลาดและองค์ประกอบของความฉลาด (เอมอร์ กฤษณะรังสรรค์, 2546 : 33)

5.5 เด็กพิเศษ (Special Child)

เด็กพิเศษ มาจากคำเต็มว่า “เด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ” (Special Need Children) หมายถึง เด็กกลุ่มที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือเป็นพิเศษเพิ่มเติมจากวิธีการตามปกติ ทั้งใน

ด้านการใช้ชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ และการเข้าสังคม เพื่อให้เด็กได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพของเขาเอง โดยออกแบบการดูแล ช่วยเหลือเด็ก ตามลักษณะความจำเป็น และความต้องการของเด็กแต่ละคน

5.5.1 ประเภทของเด็กพิเศษ

5.5.1.1 เด็กที่มีปัญหาทางร่างกาย (Handicap Children)

5.5.1.2 เด็กสมาธิสั้น (Attention Deficit / Hyperactivity Disorder - ADHD)

เป็นความผิดปกติของพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับอายุ และระดับพัฒนาการ เป็นก่อนอายุ 7 ปี แสดงออกอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอไม่ต่ำกว่า 6 เดือน จนทำให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน และการเรียน โดยมีอาการหลักอยู่ 3 อาการ คือ

1) สมาธิสั้น (Inattention) ยากลำบากในการตั้งสมาธิ มักวอกแวกง่าย ตามสิ่งเร้าภายนอก ไม่ฟังเมื่อมีคนพูดด้วยทำตามคำสั่งไม่จบ หรือทำกิจกรรมไม่เสร็จหลีกเลี่ยงที่จะทำกิจกรรมที่ต้องใช้ความพยายาม ละเลยในรายละเอียด ทำของหายบ่อยๆ มักลืมกิจวัตรประจำวันที่ต้องทำสม่ำเสมอ

2) พฤติกรรมอยู่นิ่ง (Hyperactivity) ยุกยิก ขยับตัวไปมา นั่งไม่ติดที่ มักต้องลุกเดินไปมา มักวิ่งวุ่น หรือปีนป่าย ในสถานการณ์ที่ไม่เหมาะสม ไม่สามารถเล่นเงียบๆได้ เคลื่อนไหวไปมา คล้ายติดเครื่องยนต์ตลอดเวลา พูดมากเกินไป

3) หุนหันพลันแล่น (Impulsiveness) ความยากลำบากในการรอคอย พูดโพล่งขึ้นมา ก่อนถามจบ ชัดจังหวะ หรือสอดแทรกผู้อื่น ในวงสนทนาหรือในการเล่น

5.5.1.3 เด็กปัญญาอ่อน (Down's Syndrome)

ดาวน์ซินโดรม (Down Syndrome) เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติของสารพันธุกรรม โดยเฉพาะโครโมโซมคู่ที่ 21 โดยร้อยละ 95 มีสาเหตุมาจากการที่มีโครโมโซมคู่ที่ 21 เกินมา 1 แห่ง ปกติคนเราจะมีโครโมโซม 23 คู่ หรือ 46 แห่ง แต่ในผู้ป่วยกลุ่มอาการดาวน์จะมีโครโมโซมทั้งหมด 47 แห่ง ในทางการแพทย์พบว่าปัจจัยเสี่ยงคือ การตั้งครรภ์ในหญิงที่มีอายุมากกว่า 35 ปี มีความเสี่ยงที่ทารกจะเกิดความผิดปกติแบบกลุ่มอาการดาวน์สูง ยิ่งหญิงตั้งครรภ์มีอายุมากขึ้นเท่าไร ยิ่งเพิ่มความเสี่ยงมากขึ้น

ลักษณะความผิดปกติของเด็กดาวน์ซินโดรม

1) ลักษณะภายนอก จะมีรูปร่างหน้าตา ดังนี้ ตาขนาดเล็ก หางตาเฉียงขึ้น ดั้งจมูกแบน ปากเล็ก (ทำให้ดูเหมือนลิ้นโด้คับปาก) และมักแลบลิ้นออกมา เนื่องจากกล้ามเนื้อในช่องปากไม่แข็งแรง หูเล็ก คอสั้น เส้นลายมือขาดขาดตลอดความ

กว้างของมือ (Simian Crease) ส่วนนิ้วเท้าจะพบว่าช่องว่างระหว่างนิ้วหัวแม่เท้าและนิ้วที่สองจะห่างมากกว่าปกติ (Wide Gap)

2) พัฒนาการของร่างกาย เด็กจะตัวอ่อนนึ่ม เพราะพัฒนาการของกล้ามเนื้อไม่ดี เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ตัวจะเตี้ยกว่าคนในเชื้อชาติเดียวกัน และส่วนมากจะคู่อ้วน

3) พัฒนาการของสมอง ระดับสติปัญญาของเด็กในกลุ่มอาการดาวน์จะอยู่ในขั้นปัญญาอ่อนเล็กน้อยถึงปานกลาง คือ มีระดับสติปัญญาหรือไอคิว (IQ) เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 50 ซึ่งคนปกติทั่วไปจะมีไอคิวสูงกว่า 70 ทำให้มีปัญหาในการใช้ภาษาและการพูด มักพูดช้าและพูดไม่ชัด

4) พฤติกรรม โดยทั่วไปเด็กกลุ่มนี้มักจะเป็นคนสุภาพ อ่อนโยนคน ไม่แข็งกร้าว ไร้เรี่ยว ยิ้มง่าย อ่อนใจดี ทำให้สามารถอยู่ร่วมกับคนในสังคมได้ดี

5) ความผิดปกติของการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในร่างกาย ได้แก่ โรคหัวใจรั่ว โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำ(ทำให้ระดับสติปัญญาต่ำลงและอ้วน) ส่วนใหญ่พบสายตาสั้น สายตาเอียง พบหูหนวกข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้าง เพศชายส่วนใหญ่เป็นหมันเพราะผลิตสเปิร์มไม่ได้ ส่วนเพศหญิงประมาณร้อยละ 15-30 มีการตกไข่ปกติ แม้รอบเดือนจะมาไม่สม่ำเสมอ สามารถมีบุตรได้ ประมาณร้อยละ 18-38 มีโรคจิตประสาทร่วมกับเด็กกลุ่มนี้มักเป็นโรคสมาธิสั้น ในวัยผู้ใหญ่มักเป็นโรคซึมเศร้า ย้ำคิดย้ำทำ (นัยนันต์ จิตประพันธ์, [ออนไลน์] 2557)

5.5.1.4 เด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้/ความบกพร่องทางการเรียนรู้/ความบกพร่องทักษะในการเรียน (Learning Disabilities หรือ LD) (วินัดดา ปิยะศิลป์. [ออนไลน์] 2561)

ความบกพร่องทางการเรียนรู้/ความบกพร่องทักษะในการเรียน คือ กลุ่มโรคที่เกิดจากการทำงานผิดปกติในการเรียนรู้ของสมอง ส่งผลให้มีทักษะในการอ่าน สะกดคำ การเขียนหนังสือ หรือการคำนวณ ต่ำกว่าระดับเขาว์ปัญญาปกติอย่างน้อย 2 ชั้นปี และจะต้องไม่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติของประสาทสัมผัสหรือการควบคุมกล้ามเนื้อ ภาวะสติปัญญาบกพร่อง ปัญหาด้านอารมณ์ หรือการขาดโอกาสในการเรียนรู้ ความบกพร่องในการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ ความบกพร่องของทักษะการอ่าน,ความบกพร่องของทักษะการเขียน และความบกพร่องของทักษะการคำนวณ

ประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้

1) ความบกพร่องของทักษะการอ่าน (Reading disability หรือ Dyslexia)

เป็นความบกพร่องที่พบได้บ่อยที่สุด โดยมีลักษณะอาการดังนี้

- มีความยากลำบากในการอ่านคำได้อย่างถูกต้องแม่นยำ
- อ่านช้า อ่านไม่คล่องแคล่ว ผสมคำไม่ได้
- สะกดคำไม่คล่อง อ่านตะกุกตะกัก
- อ่านออกเสียงไม่ชัดเจน อ่านไม่เน้นคำ – อ่านข้ามคำยาก อ่านข้าม

บรรทัด

- อ่านแล้วจับใจความไม่ได้

2) ความบกพร่องของทักษะการเขียน (Writing disability หรือ Dysgraphia) มีลักษณะอาการดังนี้

- เขียนพยัญชนะผิด สะกดคำผิดบ่อยๆ
- เขียนตัวหนังสือกลับด้าน หรือเขียนหัวพยัญชนะสลับด้าน เช่น ก-ภ, ผ-พ, ด-ค, ต-ค
- เรียงลำดับอักษรผิด เช่น กางเกง เป็น กางกง
- เขียนเป็นประโยคไม่ได้ ใช้หลักไวยากรณ์ผิด การแบ่งวรรคผิด เช่น สามารรถไปสพานคา-ยได้ (สามารถไปสะพานควายได้)
- เขียนตามการออกเสียง เช่น ตลาด เป็น ทะหลาด, สงสาร เป็น สงสาน
- เขียนพยัญชนะได้แต่อ่านไม่รู้เรื่อง เช่น มณญบสว
- เขียนไม่ตรงบรรทัด ขนาดตัวอักษรไม่เท่ากัน ไม่เว้นช่องไฟ

3) ความบกพร่องของทักษะการคำนวณ (Math disability หรือ Dyscalculia) มีลักษณะอาการดังนี้

- สับสนกับตัวเลข ไม่เข้าใจลำดับตัวเลข
- ไม่เข้าใจค่าของตัวเลข เช่น หน่วยสิบ ร้อย พัน
- ไม่เข้าใจสัญลักษณ์และความหมายของบวก ลบ คูณ หาร
- เชื่อมโยงระหว่างสัญลักษณ์เลขกับภาษาเขียนไม่ได้ ยุ่งยากกับการตีโจทย์ปัญหา เขียนตัวเลขสลับกัน
- ทำบวก ลบ คูณ หารไม่ได้

อาการ

แสดงออกด้วย 4 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. ปัญหาการเรียน สอบตก เรียนไม่ทันเพื่อน ทำงานไม่เสร็จ อ่านหนังสือแล้วลืมง่าย

- ชุกชน อยู่ไม่นิ่ง
ไม่ได้
2. ปัญหาพฤติกรรม เช่น ก้าวร้าว ไม่ยอมไปโรงเรียน หนีโรงเรียน
 3. ปัญหาอารมณ์ เช่น ซึมเศร้า แยกตัว หงุดหงิดง่าย เข้ากับเพื่อน

4. ปัญหาเจ็บป่วยทางกาย เช่น ปวดหัว ปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียน
การให้ความช่วยเหลือ

1. สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็ก เพื่อให้การวินิจฉัยและได้รับการช่วยเหลืออย่างทันที่
2. พ่อแม่ ครู และแพทย์ร่วมกันหาสาเหตุของอาการแสดง เพื่อให้การรักษาอย่างเหมาะสม
3. ทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรค รวมถึงพฤติกรรมและอารมณ์ของเด็ก
4. ควรจัดทำแผนการเรียนเฉพาะตัว (Individual Education Program, IEP) รวมถึงให้การช่วยเหลือปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ไปพร้อมๆ กัน
5. เผื่อระวังภาวะหรือความผิดปกติที่พบร่วมกันกับความบกพร่องทักษะในการเรียน
6. ค้นหาและพัฒนาจุดเด่นด้านอื่นๆ ของเด็กร่วมไปด้วย เพื่อเพิ่มความภาคภูมิใจและความมั่นใจในตัวเอง

5.5.1.5 เด็กออทิสติก (Autistic) คำว่า “Autism” มีรากศัพท์มาจากภาษากรีก ว่า “Auto” ซึ่งแปลว่า Self หมายถึง แยกตัวอยู่ตามลำพังในโลกของตัวเอง เปรียบเสมือนมีกำแพงใสหรือกระจกเงา กั้นบุคคลเหล่านี้ออกจากสังคมรอบข้าง ลักษณะอาการคือ มีความบกพร่องของพัฒนาการแบบรอบด้าน แสดงอาการอย่างชัดเจนในวัยเด็ก ก่อให้เกิดพัฒนาการทางด้านความสัมพันธ์ทางสังคมและการสื่อสารไม่เป็นไปตามปกติ มีพฤติกรรม ความสนใจ และกิจกรรมที่ผิดปกติ กุญแจสำคัญ ที่เป็นตัวทำนาย โรคออทิสติก ในเด็กอายุ 18 เดือนขึ้นไป มี 4 อาการหลัก ถ้าพบว่ามีอาการผิดปกติเหล่านี้ตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป ควรนึกถึงโรคออทิสติก

- 1) เล่นสมมติ เล่นจินตนาการไม่เป็น
- 2) ไม่สามารถชี้นิ้วบอกความต้องการได้
- 3) ไม่สนใจเข้ากลุ่ม หรือเล่นกับเด็กคนอื่น
- 4) ไม่มีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสนใจร่วมกับคนอื่นได้

(ทวิศักดิ์ สิริรัตนเรขา. [ออนไลน์] 2549)

5.5.1.6 เด็กปัญญาเลิศ (Gifted Children)

เด็กพิเศษแต่ละกลุ่มต้องการความช่วยเหลือที่แตกต่างกัน แต่ก็สามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

- 1) เด็กที่มีปัญหาทางร่างกาย (Handicap Children)
- 2) เด็กปัญญาเลิศ (Gifted Children)
- 3) เด็กที่มีความบกพร่องทางสมอง - เด็กกลุ่มนี้ สามารถเรียนรู้ทักษะต่างๆได้ แต่พวกเขาต้องการความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ซึ่งเป็นความต้องการจำเป็นพิเศษที่แตกต่างจากเด็กปกติทั่วไป เช่น การบำบัดแก้ไขข้อบกพร่อง, สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม, สื่อการเรียนการสอน, การจัดการศึกษา เป็นต้น เพื่อประโยชน์ในการช่วยเหลือ และการจัดการศึกษาให้ถูกต้องเหมาะสมกับศักยภาพ ความสามารถ และความต้องการของเด็กดังนั้นจึงแบ่งกลุ่มเด็กออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ตามระดับอาการหรือ ข้อบกพร่อง

(3.1) กลุ่มที่มีความบกพร่องเพียงเล็กน้อย

(3.2) กลุ่มที่มีความบกพร่องปานกลาง

(3.3) กลุ่มที่มีความบกพร่องรุนแรง

5.6 นักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือจากครูเป็นพิเศษ

5.6.1 เด็กอัจฉริยะ คือ นักเรียนที่มีระดับเขาวนปัญญาชั้นอัจฉริยะ มักจะมีความเบื่อหน่ายเพราะบทเรียนง่ายเกินไป ซึ่งอาจมีพฤติกรรมดังนี้

5.6.1.1 ขาดความสนใจในบทเรียน อาจฝันกลางวัน

5.6.1.2 อาจแสดงพฤติกรรมก่อกวนเนื่องจากทำงานเสร็จและไม่มีอะไรทำ

5.6.1.3 ไม่มีแรงจูงใจเพราะงานที่ครูให้ทำง่ายเกินไป ไม่ท้าทาย

5.6.2 เด็กที่เรียนช้า ซึ่งพฤติกรรมของเด็กที่เรียนช้ามักจะต่างจากเด็กปกติดังนี้

5.6.2.1 เมื่อเผชิญกับสภาพที่เป็นปัญหา มักจะเกิดความถ้อยถอย คับข้องใจ

5.6.2.2 ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่คิดว่าตนเองมีค่า ขาดความนับถือตนเอง

5.6.2.3 มีความจำระยะสั้น

5.6.2.4 มีความใส่ใจสั้น

5.6.2.5 ไม่สามารถที่จะสำรวจความคิดและพฤติกรรมได้นาน

5.7 ความแตกต่างด้านเชาวน์ปัญญา(Intelligent)

5.7.1 นิยามของเชาวน์ปัญญา

มีผู้ให้นิยามคำว่าเชาวน์ปัญญา ไว้หลายคนดังนี้

David Wechsler (1958) กล่าวว่า เชาวน์ปัญญาคือ ความสามารถโดยรวมของบุคคล ที่แสดงออกอย่างมีเป้าหมาย คิดอย่างมีเหตุผล และจัดการกับสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

J.P. Gilford กล่าวว่าเชาวน์ปัญญามีองค์ประกอบ 3 มิติ ด้วยกันคือ 1. วิธีการคิด 2. สิ่งที่เกิดเป็นความคิด เช่น ภาพ สัญลักษณ์ หรือเรื่องราวต่างๆ 3. ผลของความคิด สามารถดัดแปลงนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ

Charles Spearman กล่าวถึง เชาวน์ปัญญา ซึ่งประกอบด้วย 2 โครงสร้างคือ

1) ความสามารถทั่วไป เช่นเข้าใจความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ต่าง ๆ การวางแผน และการคิดอย่างมีเหตุผล

2) ความสามารถพิเศษ เช่น ความสามารถด้านกีฬา ศิลปะ ดนตรี

ปี 1927 Spearman กล่าวว่าองค์ประกอบทั่วไปของเชาวน์ปัญญาเรียกว่า g หรือ g-factor เป็นความคิดแฝงที่อยู่ภายใต้การกระทำทุกชนิดที่บ่งบอกลักษณะของเชาวน์ปัญญา และ s-factor คือสิ่งที่ถูกวัดโดยแบบทดสอบทางเชาวน์ปัญญา

(<http://www.chamlongclinicpsych.com/document/intelligence/index.htm> : ออนไลน์)

Howard Gardner (1983) ให้ความหมายของ เชาวน์ปัญญาไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการแก้ปัญหาในสภาพแวดล้อมต่างๆหรือการสร้างสรรค์งานต่าง ๆ ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับบริบททางวัฒนธรรมในแต่ละแห่งรวมทั้งความสามารถในการตั้งปัญหาเพื่อจะหาคำตอบเพื่อเพิ่มพูนความรู้

สรุปว่า เชาวน์ปัญญา หมายถึง ความสามารถในการคิด ทำความเข้าใจและปรับตัวให้กับสิ่งแวดล้อม สามารถคิดแบบนามธรรม และมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้สูง มีการเรียนรู้ที่รวดเร็ว

5.8 ทฤษฎีพหุปัญญา

5.8.1 ความหมายของพหุปัญญา

มีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้อธิบายความหมายพหุปัญญาไว้ ดังนี้

Howard Gardner (1983 : 209) ได้ให้ความหมายของพหุปัญญาว่า เป็นความสามารถหรือปัญญาที่หลากหลาย ที่คนทุกคนสามารถแสดงออกซึ่งองค์แห่งปัญญาที่เขาสามารถและพัฒนาความสามารถนั้นกับบริบทต่างๆตามสภาพแวดล้อมตน

พีระ รัตนวิจิตรและคณะ (2545 : 2) ได้ให้ความหมายของพหุปัญญาไว้ว่า หมายถึงศักยภาพความสามารถของมนุษย์ที่หลากหลายในการเรียนรู้แก้ปัญหา และการปรับตัวในสภาพการณ์ต่างๆ รวมถึงการสร้างสรรค์ผลงานต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพและมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางสังคมวัฒนธรรมสถานการณ์ทางธรรมชาติ

วนิษา เรช (2550 : 23- 24) กล่าวว่า พหุปัญญา หมายถึง อัจฉริยภาพของบุคคล ซึ่งมีอย่างน้อยแปดประการ

กล่าวโดยสรุป พหุปัญญา หมายถึง อัจฉริยภาพ หรือศักยภาพ หรือความสามารถของมนุษย์ อย่างน้อย 8 ประการ ในการเรียน การปัญหา การสร้างสรรค์ผลงานชนิดต่าง ๆ ตลอดทั้งการหาคำตอบ และการปรับตัวในสถานการณ์ธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพ

นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ชื่อ โฮวาร์ด การ์ดเนอร์ ประกาศว่าพวก พวกเราตีความหมายของคำว่าฉลาด หรือเชาว์ปัญญาของมนุษย์อย่างน้อย 7 ด้านด้วยกัน และต่อมาได้เพิ่มเป็น 8 ด้านและปัจจุบัน 9 ด้าน โดยเรียกทฤษฎีนี้ว่า “ทฤษฎีพหุปัญญา” ซึ่งจากหนังสือ “Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences” Gardner ได้แสดงความคิดไว้ว่า เชาว์ปัญญา (Intelligence) หมายถึง ความสามารถในการแก้ปัญหาในสภาพแวดล้อมต่างๆ หรือการสร้างสรรค์ผลงานต่างๆ ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับบริบททางวัฒนธรรมในแต่ละแห่ง รวมทั้งความสามารถในการตั้งปัญหา เพื่อจะหาคำตอบและเพิ่มพูนความรู้ บนความเชื่อพื้นฐานที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. เชาว์ปัญญาของบุคคลมิได้มีเพียงความสามารถทางภาษาและคณิตศาสตร์เท่านั้น แต่มีอยู่อย่างหลากหลายถึง 8 ประเภทด้วยกัน ซึ่งกัน ซึ่งในความจริงอาจจะมีมากกว่านี้ คนแต่ละคนจะมี

ความสามารถเฉพาะด้านที่แตกต่างไปจากคนอื่น และมีความสามารถในด้านต่างๆ ไม่เท่ากัน ความสามารถที่ผสมผสานกันออกมา ทำให้บุคคลแต่ละคนมีแบบแผนซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน

2. เซวน์ปัญญาของแต่ละบุคคลจะไม่ยู่คงที่ที่ระดับที่ตนมีตอนเกิด แต่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ หากได้รับการส่งเสริมที่เหมาะสม ในความคิดของ Gardner เซวน์ปัญญาของบุคคลประกอบด้วยความสามารถ 3 ประการ คือ

1) ความสามารถในการแก้ปัญหาในสภาพการณ์ต่างๆ เป็นไปตามธรรมชาติและตามบริบททางวัฒนธรรมของบุคคลนั้น

2) ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานที่มีประสิทธิภาพและสัมพันธ์กับบริบททางวัฒนธรรม

3) ความสามารถในการแสวงหาหรือตั้งปัญหาเพื่อหาคำตอบและเพิ่มพูนความรู้

จากความเชื่อพื้นฐานที่สำคัญเกี่ยวกับ เซวน์ปัญญา Gardner ได้แบ่งเซวน์ปัญญาของบุคคลออกเป็น 9 ด้าน ดังนี้

1. เซวน์ปัญญาด้านภาษา (Linguistic Intelligence)

คือ ความสามารถในการใช้ภาษารูปแบบต่างๆ ตั้งแต่ภาษาพื้นเมือง จนถึงภาษาอื่นๆ สามารถรับรู้ เข้าใจภาษา และสามารถสื่อภาษาให้ผู้อื่นเข้าใจได้ตามที่ต้องการรวมถึงการใช้คำศัพท์และภาษา สามารถคิดเป็นคำได้ดีกว่าที่จะคิดเป็นภาพ

2. เซวน์ปัญญาคณิตศาสตร์หรือการใช้เหตุผลเชิงผล / ตรรกะ (Logical-Mathematical Intelligence)

คือ ความสามารถในการคิดแบบมีเหตุผล ตรรกะและจำนวน และรูปแบบทางด้านตัวเลข การคิดเชิงนามธรรม การคิดคาดการณ์ และการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ อีกทั้งยังสามารถสร้างความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลหลายๆด้าน ขอบถามคำถามและชอบการค้นคว้าทดลอง

3. เซวน์ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence)

คือ ความสามารถในการรับรู้ภาพและมิติต่างๆ มองเห็นพื้นที่ รูปทรง ระยะทาง และตำแหน่ง อย่างสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน แล้วถ่ายทอดแสดงออกอย่างกลมกลืน มีความไวต่อการรับรู้ในเรื่องทิศทาง มีลักษณะความคิดเป็นภาพ สามารถคงความทรงจำในสาระข้อมูลของภาพนั้นไว้ ชอบที่จะดูภาพแผนที่ แผนที่ภูมิ ภาพ วิวทัศน์ และภาพยนตร์

4. เซวน์ปัญญาด้านดนตรี (Musical Intelligence)

คือ ความสามารถในการซึมซับ และเข้าถึงสุนทรียะทางดนตรี ทั้งการได้ยิน การรับรู้ การจดจำ และการแต่งเพลง สามารถจดจำจังหวะ ทำนอง และโครงสร้างทางดนตรีได้ดีและถ่ายทอดออกมาโดยการฮัมเพลง เคาะจังหวะ เล่นดนตรี และร้องเพลง มีการตอบสนองต่อดนตรีและมีความไวต่อเสียงต่างๆ ในสภาพแวดล้อม

5. เซวอร์ปัญญาด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อ (Bodily-kinesthetic)

คือ ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยในอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย สามารถควบคุมการใช้งานสิ่งต่างๆอย่างมีความชำนาญ ชำนาญ แสดงออกด้วยการเคลื่อนไหว มีประสาทสัมผัสที่ดีในเรื่องการทรงตัวและการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ความคล่องแคล่ว ความแข็งแรง ความรวดเร็ว ความยืดหยุ่น ความประณีต และความไวทางประสาทสัมผัส

6. เซวอร์ปัญญาด้านการมนุษย์สัมพันธ์ (Interpersonal Intelligence)

คือ ความสามารถในการสร้างสัมพันธ์ในการเข้าใจผู้อื่น ทั้งด้านความรู้สึกนึกคิด อารมณ์และเจตนาที่ซ่อนเร้นอยู่ภายใน มีความไวในการสังเกต สีหน้า ท่าทาง น้ำเสียง สามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสม สร้างมิตรภาพได้ง่าย เจรจาต่อรอง ลดความขัดแย้ง สามารถจูงใจผู้อื่น และกระตุ้นการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการทำงานได้ดี

7. เซวอร์ปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence)

คือ ความสามารถในการรู้จักตระหนักรู้ในตนเองควบคุมการแสดงออกอย่างเหมาะสมตามกาลเทศะ มองภาพตนเองตามความเป็นจริง รู้ถึงจุดอ่อน หรือข้อบกพร่องของตนเอง ในขณะเดียวกันก็รู้ว่าตนมีจุดแข็ง หรือความสามารถในเรื่องใด มีความรู้เท่าทันอารมณ์ ความรู้สึก ความคิด ความคาดหวัง ความปรารถนา และตัวตนของตนเองอย่างแท้จริง เป็นปัญญาด้านที่จำเป็นมีอยู่ในทุกคนเช่นกัน เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า และมีความสุข

8. เซวอร์ปัญญาด้านความเข้าใจธรรมชาติ (Naturalist Intelligence)

คือ ความสามารถในการรู้จัก และเข้าใจธรรมชาติอย่างลึกซึ้ง เข้าใจกฎเกณฑ์ และปรากฏการณ์ต่างๆ ของธรรมชาติ มีความไวในการสังเกต เพื่อคาดการณ์ความเป็นไปของธรรมชาติมีความสามารถในการจัดจำแนก แยกแยะประเภทของสิ่งมีชีวิต ทั้งพืชและสัตว์

9. เซวอร์ปัญญาด้านการดำรงชีวิต (Existential intelligence)

เป็นสามารถในการใช้ชีวิตอยู่ในการใช้ชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญาและความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน

เนื่องจากเขาวนปัญญาแต่ละด้านถูกควบคุมโดยสมองส่วนต่างๆกัน ดังนั้นหากสมองส่วนใดถูกทำลาย ความสามารถในด้านที่สมองส่วนนั้นควบคุมก็จะได้รับความกระทบกระเทือนหรือเสียไปด้วย สำหรับสมองส่วนที่ไม่ถูกทำลาย ความสามารถในส่วนที่สมองนั้นควบคุมก็จะเป็นปกติ อย่างไรก็ตามเขาวนปัญญาแต่ละด้านไม่ได้ทำงานแยกจากกัน แต่มักจะทำงานในลักษณะผสมผสานกันไปแล้ว แต่กิจกรรมที่ทำอยู่ว่าต้องการสติปัญญาส่วนใดบ้าง Gardner เชื่อว่าในการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง แม้จะดูเหมือนว่าใช้เขาวนปัญญาด้านใดด้านหนึ่งด้านใดอย่างชัดเจน แต่แท้จริงแล้วต้องอาศัยเขาวนปัญญาหลายๆ ด้านผสมผสาน เช่น นักดนตรีที่ประสบความสำเร็จ แม้จะดูเหมือนว่าต้องอาศัยเขาวนปัญญาด้านดนตรีแต่จริงๆแล้วการประสบผลสำเร็จยังอาจต้องอาศัยเขาวนปัญญาด้านการสัมพันธ์กับผู้อื่น ด้านภาษาและด้านการเข้าในตนเองด้วย

เนื่องจากเขาวนปัญญาทุกด้าน เป็นส่วนหนึ่งของการถ่ายทอดทางการกรรมพันธุ์ เขาวนปัญญาแต่ละด้านจึงแสดงออกในระดับพื้นฐานเหมือนกันทุกแห่งโดยเป็นอิสระจากอิทธิพลทางการศึกษาและวัฒนธรรม ซึ่งความสามารถนี้จะแสดงอย่างเด่นชัดในช่วงปีแรกของชีวิต และต่อมาจะค่อยๆ พัฒนาโดยการสัมพันธ์กับระบบสัญลักษณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น แสดงออกทางเสียงเพลง การวาดภาพ ข้อเขียน เรื่องราว เป็นต้น ต่อไปการพัฒนาจะค่อยๆ เพิ่มระดับความซับซ้อนขึ้นเรื่อยๆ และในช่วงวัยรุ่นและผู้ใหญ่จะแสดงออกผ่านทางกิจกรรมและการประกอบอาชีพต่างๆ

ทฤษฎีปัญญามีไม่เพียงแต่จะอธิบายถึงลักษณะของปัญญาทั้ง 8 ด้านเท่านั้นแต่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับปัญญาเหล่านี้ คือ

1. คนทุกคนมีปัญญาทั้ง 8 ด้าน เพียงแต่ว่าจะมากน้อยด้านใด คนส่วนใหญ่มักจะมีสูงเพียงหนึ่งถึงสองด้านเท่านั้น ส่วนด้านอื่นๆ จะไม่สูงมากนัก
2. คนทุกคนสามารถพัฒนาปัญญาแต่ละด้านให้สูงขึ้นถึงระดับที่ใช้การได้ มีการฝึกฝนอบรมและการได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครอง รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมด้วย
3. ปัญญาด้านต่างๆ ทำงานร่วมกันได้ ยกเว้นกรณีที่มีความพิการทางสมอง
4. ปัญญาแต่ละด้านจะมีการแสดงความสามารถหลายอย่าง เช่น บางคนไม่มีความสามารถทางด้าน การอ่าน แต่มีความสามารถเล่าเรื่องได้เก่งใช้ภาษาพูดได้คล่องแคล่ว

5.8.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาหุปัญญา

การ์ดเนอร์เชื่อว่า เซาว์ปัญญาเป็นสิ่งที่แยกออกจากวัฒนธรรมและสังคม แวดล้อมของบุคคลได้ยากมาก ปัญญาในด้านต่าง ๆ จะพัฒนาได้มากน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้

1) สภาพทางชีววิทยา ที่เกิดจากพันธุกรรม และสภาวะความสมบูรณ์ของทารก ตั้งแต่ปฏิสนธิ ระหว่างอยู่ในครรภ์จนกระทั่งคลอด และหลังคลอด

2) ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ได้แก่ สภาพในครอบครัว โรงเรียน และเพื่อนในวัยเด็กเป็นประสบการณ์ที่สำคัญที่จะเป็นรากฐานให้ปัญญาจะได้พัฒนาถึงขั้นสูงสุดได้

3) สภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรม การส่งเสริมหรือความนิยมของสังคมที่มีต่อความสามารถด้านใดด้านหนึ่งในแต่ละยุคสมัย จะมีผลกระทบต่อนำบุคคลได้พัฒนาปัญญาที่มีอยู่ให้สูงขึ้นได้ นอกจากนี้สภาพทางภูมิศาสตร์ที่ต่างกันก็มีผลส่งเสริมให้บุคคลพัฒนาปัญญาในด้านที่แตกต่างกันด้วย เช่น คนที่อยู่ในท้องถิ่นแวดล้อมด้วยธรรมชาติ ทั้งสัตว์และพืช ย่อมมีโอกาสพัฒนาปัญญาด้านธรรมชาติมากกว่าผู้ที่อยู่ในเมืองที่เต็มไปด้วยอาคารและยานพาหนะที่มนุษย์สร้างขึ้น (เอมอร์ ฤกษ์ระวี, 2546 : 37)

5.8.3 การพัฒนาหุปัญญา

ทฤษฎีหุปัญญาเชื่อว่า มนุษย์แต่ละคนมีความสามารถในปัญญาทั้ง 9 ด้าน ดังกล่าวข้างต้น โดยมีปัญญาบางด้านสูง บางด้านต่ำแตกต่างกันไป และคนส่วนใหญ่จะมีความสามารถเด่นเพียงหนึ่งหรือสองด้านและด้านอื่นๆไม่สูงนัก แต่อย่างไรก็ดี ปัญญาแต่ละด้านสามารถพัฒนาให้มีสมรรถภาพสูงขึ้นได้ โดยการจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์ในครอบครัว โรงเรียน และสังคมที่เหมาะสมให้ตั้งแต่เยาว์วัย เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาปัญญาแต่ละด้าน

5.8.3.1 วิธีการสอนเพื่อพัฒนาหุปัญญา

สำหรับวิธีสอนเพื่อพัฒนาหุปัญญานั้น อาร์มสตรอง (1994) ได้เสนอ กิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้

1) วิธีการสอนสำหรับปัญญาด้านภาษา ได้แก่

(1.1) การจัดกิจกรรมการเล่นนิทาน เป็นการสร้างสรรค์เรื่องราวต่างๆ ที่เกิดจากความคิดของครูผู้สอน มุ่งเน้นการใช้จินตนาการ ในนิทานที่เล่าควรมีการสรุปข้อคิดหรือความคิดรวบยอด

(1.2) การระดมพลังสมอง เป็นการให้นักเรียนแสดงความคิดออกมาโดยการพูด ครูเป็นผู้จัดทุกความคิดบนกระดานดำและนำความคิดเหล่านั้นมาจัดกลุ่มและนำไปเลือกใช้ สอดคล้องกับแนวคิดของ สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2544 : 13) ซึ่งได้เสนอแนวทางการพัฒนาตนเองของนักเรียนในการใช้การระดมสมองเพื่อที่จะรวบรวมความคิดหรือจุดที่สำคัญ

(1.3) การอัดเสียงลงเทป เป็นการบันทึกถ้อยคำของนักเรียนแล้วนำมาเปิดฟังเพื่อร่วมกันวิเคราะห์ในถ้อยคำ และไตร่ตรองอีกครั้ง อีกทั้งยังเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลได้

(1.4) การเขียนบันทึกประจำวัน เป็นการให้นักเรียนได้เขียนเล่าเรื่องบรรยายเรื่องราวที่ประสบในแต่ละวัน ซึ่งจะมีทั้งข้อคิด คำถาม และปฏิกิริยาของนักเรียนต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อีกทั้งเป็นการส่งเสริมปัญญาด้านรู้จักตนเองด้วย

(1.5) การตีพิมพ์หนังสือ เป็นการนำเสนอผลงานของนักเรียนที่เรียนอยู่ในห้องมาเผยแพร่ให้ทราบทั่วกันเพื่อให้ผู้อื่น ได้เชื่อมกับแนวความคิด ส่งเสริมให้มีปฏิริยาโต้ตอบระหว่างผู้เขียน และผู้อ่าน ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีความมั่นใจในการเขียนมากขึ้น

2) วิธีการสอนสำหรับปัญญาด้านตรรกะ/คณิตศาสตร์ ได้แก่

(2.1) การคำนวณ และจำนวนเป็นการคำนวณตัวเลขซึ่งอาจจะไม่ใช่ในวิชาคณิตศาสตร์เสมอไป อาจมีเรื่องราวของการคิดคำนวณในวิชาประวัติศาสตร์ หรือวรรณคดีก็ได้ เช่น การนับปีเพื่อให้อยู่ในชีวิตจริงของนักเรียนตลอดเวลา

(2.2) การจัดหมวดหมู่และแยกประเภท เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนจัดหมวดหมู่เรื่องราวที่ได้ยินได้ฟัง เป็นประเภท หรือชนิดเดียวกัน หรือลำดับเหตุการณ์ตามเนื้อเรื่อง ซึ่งอาจทำในลักษณะของคำถามที่ขึ้นต้นว่า ใคร อะไร เมื่อไร ที่ไหน หรือการใช้แผนภาพความคิด วิธีสอนรูปแบบที่มีสาระสำคัญอยู่ตรงกลาง และมีเนื้อหาประกอบอยู่ด้วย จะช่วยให้จำได้ง่ายขึ้น

(2.3) การตั้งคำถามโสคราติส เป็นการสอนให้คิดวิเคราะห์ วิจาร์ณ โดยครูเป็นผู้ตั้งคำถาม ถามความคิดเห็นของนักเรียน โดยเปลี่ยนจากการ “บอก” นักเรียนเป็นการ “สนทนา” แทนเพื่อค้นหาความคิด ความเชื่อของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้การตั้งสมมุติฐาน อาจเป็นการสมมุติฐานใดเหตุการณ์หนึ่งขึ้นมาแล้วให้นักเรียนพูด และคิดวิเคราะห์ออกมา

(2.4) วิธีสอนฮิวริสติก เป็นการนำวิธีการสอนแบบต่างๆ ตลอดจนกฎเกณฑ์ระเบียบที่มีมาใช้ในการแก้ปัญหา อย่างมีเหตุผล เช่นการเปรียบเทียบเรื่องราวเพื่อการแก้ปัญหา การ

แยกส่วนต่างๆ ของปัญหา และเสนอวิธีการแก้ปัญหา แล้วทำเรื่องย้อนกลับไปที่ตอนต้น วิธีนี้เป็นนี้เป็นเหมือนแผนที่เหตุผลให้นักเรียนค้นทางไปสู่วิทยาการที่ยังไม่รู้

(2.5) การสอนการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ เป็นการสอนคิดตามหลักของเหตุและผลตามแนววิทยาศาสตร์ซึ่งสามารถใช้ได้ทุกวิชา เป็นการยกระดับการคิดให้มากและลึกซึ้งยิ่งขึ้น

3) วิธีการสอนสำหรับปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ ได้แก่

(3.1) การให้เห็นภาพ เป็นการสอนง่าย ๆ โดยให้นักเรียนแปลข้อความหรือเนื้อหาที่เรียนให้เป็นภาพก เพื่อส่งเสริมการคิดในใจ หรือเมื่อเรียนเรื่องใดจบลงให้นักเรียนคิดมองเห็นภาพของเรื่องที่เพิ่งศึกษาจบไป ซึ่งอาจเป็นทั้งภาพ กลิ่น กายสัมผัส หรือเสียงก็ได้ เรียนรู้จากภาพยนตร์ วีดีโอ สไลด์ เป็นต้น (สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์, 2544 : 13)

(3.2) การใช้สี เป็นการใช้สีบอกความแตกต่างเพื่อแทนสัญลักษณ์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง เช่น ข้อมูลสำคัญใช้สีแดง ข้อมูลสนับสนุนใช้สีเขียว ข้อมูลที่ไม่ชัดเจนใช้สีส้ม หรือใช้สีในการแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น เมื่อพบเรื่องที่แก้ไขไม่ได้ให้ใช้สีที่ชอบที่สุดแทน

(3.3) รูปภาพเปรียบเทียบ เป็นการคิดเปรียบเทียบความคิดของตนออกมาเป็นรูปภาพเพื่อเกิดความเข้าใจ และจดจำได้ง่าย

(3.4) การวาดภาพความคิด เป็นการให้ความสำคัญของการคิดภาพ โดยให้นักเรียนวาดภาพแนวคิดสำคัญของเรื่องที่เรียน อาจเป็นการแข่งขันวาดภาพความคิดในหมู่นักเรียนและนำมาอภิปรายหน้าชั้นเรียนถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาพที่วาดกับหัวเรื่อง หรือความคิด

(3.5) การใช้สัญลักษณ์กราฟิก เป็นการใช้สัญลักษณ์หรือลวดลายเส้น เช่น การแสดงสภาวะต่าง ๆ ของสสารที่เป็นของแข็งอาจทำเครื่องหมายหนักๆ ส่วนที่เป็นของเหลวอาจทำเป็นเส้นบางๆ ส่วนที่เป็นแก๊ส อาจใช้เป็นจุดๆ

4) วิธีสอนสำหรับปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ได้แก่

(4.1) ร่างกายพูดตอบ เป็นการให้นักเรียนใช้ร่างกายในการสื่อสาร เช่นการยกมือเมื่อรู้คำตอบ อาจเป็นการใช้สัญลักษณ์ การยิ้ม หรือชูนิ้ว ถ้าชูนิ้วเดียวแสดงว่าเข้าใจไม่มาก ถ้าชูห้านิ้วแสดงว่าเข้าใจหมด

(4.2) โรงละครในห้องเรียน เป็นการดึงความสามารถด้านการแสดงออกจากตัวนักเรียนทุกคน โดยให้นักเรียนแสดงบทบาทจากเรื่องที่เรียน ปัญหาที่ต้องแก้ อ่านข้อความและสรุปเป็นท่าทางหรือเป็นการแสดงละครหุ่น

(4.3) ความคิดรวบยอดทาง เป็นการให้นักเรียนเข้าใจความคิดรวบยอด โดยการแสดงท่าทาง หรือให้นักเรียนแสดงละครใบ้เพื่อแสดงความคำรวบยอดที่เรียน เช่นแสดงท่าเป็นบุคคลในประวัติศาสตร์เพื่อให้ผู้อื่นทาย

(4.4) การคิดด้วยสิ่งของ เป็นการเรียนรู้จากการได้สัมผัสของจริง นักเรียนที่มีปัญญาสูงทางด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว จะเรียนจะทำได้ดี ถ้าได้หยิบจับของหรือจับต้องสิ่งของด้วยมือของตนเอง ครูได้นำสิ่งของมาเป็นอุปกรณ์ในการเรียนของนักเรียน เช่น แท่งไม้ บล็อกชนิดต่างๆ หรือการเรียนเรื่องประเพณีชาวอินเดียแดงก็มีการสร้างกระโจมที่อยู่เพื่อให้เข้ากับเนื้อหาที่เรียน

(4.5) แผนที่ร่างกาย เป็นการเรียนรู้โดยใช้ร่างกายของมนุษย์ ซึ่งอาจนำมาใช้สื่อในการสอนได้ เช่นให้เป็นจุดต่างๆของแผนที่ นอกจากนี้ร่างกายยังใช้เป็นอุปกรณ์ในการเรียนเลขโดยใช้การนับนิ้ว การวัด หรือในวิชาภูมิศาสตร์อาจสมมุติร่างกายเป็นประเทศสหรัฐอเมริกา ศีรษะจะหมายถึงทางเหนือของประเทศ

นอกจากนี้ สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2544 : 13) ยังได้แนะนำวิธีพัฒนาพหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวดังนี้

1. เอาชนะความกลัว
2. ออกกำลังกายเป็นประจำ
3. เสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
4. ฝึกความยืดหยุ่น โดยออกกำลังกายขั้นพื้นฐาน ทำโยคะ เต้นรำ มวยไทย
5. ฝึกความสมดุล เล่นเกมที่ส่งเสริมความกระฉับกระเฉง และประสาทด้าน

ร่างกายและจิตใจ

6. ใช้บทละครเพื่อแสดงออกว่ากำลังเรียนอะไร
7. เรียนรู้จากสิ่งที่ทำ เปลี่ยนกิจกรรมที่ทำบ่อย

5) วิธีการสอนสำหรับปัญญาด้านดนตรี ได้แก่

(5.1) ดิสโกกราฟี่ เป็นการใช้เทปประกอบการสอนเรื่องต่างๆ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และนำเรื่องราวในเพลงมาอภิปรายถึงความสัมพันธ์ของเนื้อหาที่ต้องการสอน หรือเริ่มต้นในเนื้อหาจากบทเพลงเพื่อเข้าสู่เนื้อหาของบทเรียน หรือใช้เพลงในการสรุปความคิดรวบยอด

(5.2) ดนตรีช่วยจำ เป็นวิธีที่นักวิจัยในยุโรปตะวันออกค้นพบว่านักเรียนจะจำเรื่องราวที่ครูสอนได้ดี ถ้าครูอธิบายโดยใช้ดนตรีมาประกอบรวมในเนื้อเรื่องที่เล่า

(5.3) ความคิดรวบยอดดนตรี เป็นการใช้เสียง หรือจังหวะดนตรีมาประกอบเรื่องราวหรือรูปร่างต่าง ๆ เช่นวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม ก็อาจใช้แทนเส้นเสียง หรือการใช้เสียงแทน ตัวละครในเรื่องที่ต้องสอน

(5.4) ดนตรีตามอารมณ์ เป็นการจัดหาทำนองดนตรีที่จะเหมาะสมกับบทเรียนเช่นในการอ่านนวนิยายที่เกี่ยวกับทะเล ครูอาจเปิดเทปให้ได้ยินเสียงคลื่น กระบือฟุ้ง เป็นต้น

6) วิธีการสอนสำหรับปัญญาด้านบุคคลและมนุษยสัมพันธ์ ได้แก่

(6.1) แบ่งปันกับเพื่อน เป็นการให้นักเรียนหันหน้าเข้าหากันและคิดตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่จบไป หรือการที่ครูจะเริ่มขึ้นต้นบทเรียนใหม่ครูอาจให้นักเรียนพูดถึงความรู้พื้นฐานที่นักเรียนเคยเรียนเคยเรียนมาก่อน หรือการจัดกิจกรรม “เพื่อนเกลอ” โดยให้แต่ละคู่ทำงานด้วยกัน กำหนดระยะเวลาการร่วมคิด ปรีกษาหารือกัน

(6.2) มนุษย์แกะสลัก เป็นการนำบุคคลกลุ่มหนึ่งมาแสดงท่าทางแทนความคิดเรื่องราวถือว่าเป็นเรื่อง “ของมนุษย์แกะสลัก” เช่นในวิชาพีชคณิตเราอาจจะจัดตัวนักเรียนให้เป็นรูปสมการต่าง ๆ หรือในวิชาภาษาเราอาจจะสอนสะกดคำ โดยให้แต่ละคนถือบัตรพยัญชนะหรือสระนั้นไปยื่นเข้าแถวเพื่อให้สะกดคำได้ และอาจให้นักเรียนช่วยออกคำสั่งด้วย

(6.3) กลุ่มร่วมใจ เป็นการทำงานกลุ่มเล็กๆ เพื่อไปสู่จุดหมายที่ตั้งไว้ ลักษณะสำคัญของการเรียนแบบกลุ่มร่วมใจ คืออาจจัดจำนวนสมาชิก 3-8 คน เพื่อร่วมใจกันทำงานตามวิธีของแต่ละกลุ่ม เช่นบางกลุ่มเวลาทำงานก็จะแบ่งกันทำเป็นตอนๆ คนหนึ่งทำตอนต้น คนหนึ่งทำตอนกลาง อีกคนทำตอนจบหรือบางกลุ่มอาจจะใช้วิธีการทำงานแบบ “ปริศนาตัดต่อ” (Jigsaw) คือแต่ละคนรับงานเป็นส่วน ๆ แล้วนำมารวมต่อกัน โดยมีการแบ่งหน้าที่และบทบาท ซึ่งวิธีการนี้เหมาะกับ ทฤษฎีปัญหาเป็นอย่างมาก เพราะในกลุ่มได้รวมนักเรียนที่ถนัดคนละอย่าง นักเรียนได้มีโอกาสแสดงความสามารถของตนเองได้เป็นอย่างดี (อารี สันหวิ, 2543 : 77 – 78)

(6.4) บอร์ดเกม เป็นวิธีที่นักเรียน จะเรียนอย่างสนุกสนานในสถานการณ์สังคม ในระดับต้นนักเรียนจะโยนลูกเต๋า สนทนาอภิปรายถึงกฎกติกา ในขั้นที่สูงขึ้นนักเรียนจะเรียนทักษะหรือเนื้อหาจากเกมครูอาจสร้างบอร์ดเกมได้ง่ายโดยใช้กระดาษแข็ง ปากกา ลูกเต๋า และรูปหุ่นต่างๆ เพื่อใช้

เป็นสื่อ ปรับหัวเรื่องให้เข้ากับแต่ละวิชา มีการตั้งคำถามปลายเปิดปลายเปิดแล้วให้นักเรียนตอบโดยอิสระ แล้วสลับกันทอดลูกเต๋าไปเรื่อยๆ

(6.5) สถานการณ์จำลอง เป็นการจำลองสถานการณ์ ที่กลุ่มบุคคลมารวมกันแล้วสร้างสถานการณ์สมมติขึ้น โดยเลียนแบบสภาพความเป็นจริง เช่นเรียนวิชาภูมิศาสตร์ นักเรียนอาจเปลี่ยนสภาพห้องเรียนเป็นระบบนิเวศน์ที่มีฝนตกชุก

7) วิธีการสอนสำหรับปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง ได้แก่

(7.1) การคิดตรึงตรงครั้งละ 1 นาที เป็นการให้นักเรียนได้ฝึกคิดทบทวนตนเองเช่นในระหว่างที่ครูสอนอาจให้เวลานอกนักเรียนครั้งละ 1 นาทีเพื่อคิดตรึงตรงถึงเรื่องที่เรียนเวลา 1 นาที นอกจากจะช่วยให้นักเรียนได้หยุดคิดแล้วก็ยังเป็นการเตรียมตัวสำหรับกิจกรรมต่อไปด้วยการคิดตรึงตรงนี้จะประโยชน์อย่างมากโดยเฉพาะเวลาที่ครูสอนเรื่องสำคัญจบลง

(7.2) การสร้างความสัมพันธ์กับตนโดยตรง เป็นการให้นักเรียนตั้งคำถามเกี่ยวกับตนเอง ซึ่งจะเป็นการพัฒนาปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง

(7.3) โอกาสในการเลือก เป็นการให้นักเรียนได้ตัดสินใจเลือกในบางสิ่งบางอย่าง โดยเฉพาะกับนักเรียนที่ถนัดปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง การฝึกให้ตัดสินใจเลือกมีลักษณะเหมือนการฝึกของนักกีฬาขว้างน้ำหนัก กล่าวคือ จะต้องมีโอกาสฝึกอย่างสม่ำเสมอ ยิ่งมีโอกาสฝึกมากก็ยิ่งแข็งแรงมาก การฝึกให้นักเรียนได้ตัดสินใจเลือกบ่อยๆ ก็จะช่วยให้อึดเหนี่ยวแห่งความรับผิดชอบแข็งแรงขึ้น อาจเริ่มจากการให้ออกาสฝึกใจเรื่องเล็กๆ ก่อน ครูพยายามคิดหาประสบการณ์และโอกาสให้นักเรียนได้ตัดสินใจเลือกให้มากๆ

(7.4) เกิดอารมณ์เป็นการฝึกให้นักเรียนได้ใช้สมองแห่งอารมณ์ คือมีการสร้างบรรยากาศเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้มีอารมณ์ร่วม ครูจึงต้องให้นักเรียนได้ยิ้มได้หัวเราะ ได้วิตกกังวล หรือเศร้า ครูอาจสร้างความสีกให้แก่ นักเรียนเช่น มีความตื่นเต้นในเรื่องที่กำลังเรียน อยากรู้อะไรที่เรียนมากขึ้น หรือมีความรู้สึกเศร้าตามเนื้อหา ควรให้นักเรียนแสดงอารมณ์ได้อย่างปลอดภัยไม่ส่งเสริมให้มีการตำหนิ วิจารณ์ ครูควรยอมรับอารมณ์ต่างๆของนักเรียน และจัดประสบการณ์ให้เกิดอารมณ์ เช่น หนังสือ ภาพยนตร์ หรือประเด็นปัญหาสังคม

(7.5) การตั้งจุดหมาย เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนตั้งจุดหมายเพื่อความสำเร็จในชีวิตของบุคคล ครูควรฝึกให้นักเรียนตั้งจุดหมายทุกวัน วิธีการที่มีประเมิณว่านักเรียนถึงจุดหมายหรือไม่ อาจจะดูจากบันทึกประจำวัน กราฟแสดงผลงาน

8) วิธีการสอนสำหรับปัญญาด้านธรรมชาติวิทยา ได้แก่

(8.1) กิจกรรมการสังเกตธรรมรอบข้าง โดยนำเข้ามาเป็นส่วนในการเรียนการสอน เช่น การปลูกต้นไม้ศึกษาการเจริญเติบโต โดยการบันทึก หรือถ่ายภาพ

(8.2) บันทึกข้อสังเกตที่ได้จากการพบเห็นในชีวิตประจำวันเพื่อนำมาสู่การอภิปรายต่างๆ

(8.3) การจำแนก และจัดประเภทของสิ่งที่พบเห็น เป็นการฝึกให้นักเรียนได้มองเห็น ความต่างหรือความเหมือนในธรรมชาติรอบตัว

(8.4) ฝึกให้รักและเห็นคุณค่าของธรรมชาติรอบตัว เป็นการสร้างความตระหนักในตัว นักเรียนกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว

(8.5) ศึกษาธรรมชาติจากการเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติ โครงการเลี้ยงสัตว์ หรือ เยี่ยมชมแหล่งการเรียนรู้ในการเลี้ยงสัตว์

5.9 ความแตกต่างด้านเชาวน์อารมณ์ (Emotional Intelligence or Emotional Quotient : EQ)

เชาวน์อารมณ์ (Emotional Intelligence) มักนิยมเรียกกันว่า “ อีคิว (EQ) ” เป็นการเรียกชื่อเพื่อเทียบเคียงให้เห็นความแตกต่างกับคำว่า “ ไอคิว (IQ) ” หรือเชาวน์ปัญญาในภาษาไทย ซึ่งเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายก่อนที่จะมีการศึกษาเกี่ยวกับอีคิว ทั้งที่การวัดเชาวน์ปัญญาในขณะนี้ ยังไม่มีเครื่องมือที่ชัดเจนเหมือนการวัดไอคิว และเครื่องมือที่มีนักวิชาการพยายามสร้างขึ้นในขณะนี้ก็ไม่ได้อยู่ในรูปของสัดส่วน (Quotient) เปรียบเทียบเหมือนการวัดไอคิวก็ตาม ดังนั้นคำภาษาอังกฤษของเชาวน์อารมณ์หรือความฉลาดทางอารมณ์ที่ตรงตามความหมายจึงควรเป็น Emotional Intelligence มากกว่าคำว่า Emotional Quotient แต่การเรียกสั้น ๆ ว่า “ EQ ” ก็ได้รับการนิยมและเข้าใจง่ายกว่า ดังที่เป็นอยู่ในขณะนี้

5.9.1 ความหมายของเชาวน์อารมณ์

นักทฤษฎีและนักวิชาการหลายท่าน ให้นิยามคำว่า เชาวน์อารมณ์ (Emotional Intelligence) ไว้ ดังนี้

Salovey & Mayer (1990) ให้คำนิยามว่า เชาวน์อารมณ์ หมายถึงความสามารถของบุคคลในการตระหนักรู้ถึงอารมณ์ ความรู้สึก และความคิดของตนเองและผู้อื่น มีการกำกับ

ติดตาม ควบคุมอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและใช้ข้อมูลจากการรู้เข้าใจในความรู้สึกอารมณ์นี้ไป เพื่อชี้้นำความคิด และการกระทำของตนเอง

Cooper & Sawaf (1997) ให้ความหมายเขาวนอารมณ์ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ และนำข้อมูลจากการรู้จักอารมณ์นี้ไปสู่การสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น

Goleman (1998) นิยามเขาวนปัญญาว่า หมายถึง ความสามารถในการตระหนักรู้ถึงความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น กระตุ้นและผลักดันตนเองให้ไปสู่เป้าหมาย จัดการความขัดแย้งในตนและความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในสัมพันธภาพระหว่างตนเองและผู้อื่นได้

จากนิยามข้างต้น กล่าวได้ว่า หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ เข้าใจ ความรู้สึก ความคิด และภาวะทางอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น สามารถควบคุมจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้อย่างเหมาะสม กระตุ้นและผลักดันตนเองให้ไปสู่เป้าหมาย ตลอดจนสามารถปรับตัว ดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้

5.9.2 ความสำคัญของเขาวนอารมณ์

เขาวนอารมณ์มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตและการทำกิจกรรมทุกกิจกรรม ทั้งในส่วนบุคคลและในส่วนที่สัมพันธ์เกี่ยวกับผู้อื่น ดังนี้ (วีรวัดน์ ปันนิตามัย, 2542)

5.9.2.1 เป็นปัจจัยหนึ่งที่กำหนดบุคลิกภาพที่พึงปรารถนา สร้างวุฒิภาวะทางอารมณ์ที่เจริญสมวัย

5.9.2.2 เป็นปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในทุกกิจกรรมของ เช่น การบริหารจัดการตนเองในชีวิตประจำวัน การปรับตัว การทำงาน และการมีชีวิตคู่

5.9.2.3 ช่วยเพิ่มคุณค่าในการเป็นมนุษย์ มีความเข้าใจตนเองและเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน ทำให้มีชีวิตที่เป็นสุข

5.9.2.4 ช่วยเพิ่มพูนการพัฒนาตนให้ใช้ศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น

5.9.2.5 ทำให้บุคคลสามารถปรับตัว แก้ไขปัญหาความเครียดและแรงกดดันของชีวิตได้ดี

5.9.2.6 ทำให้บุคคลสามารถสื่อสารและแสดงออกถึงความรู้สึกของตนเองได้ถูกต้อง

5.9.3 องค์ประกอบของเขาวนอารมณ์

เขาวนอารมณ์ หรือผู้ที่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์จะประกอบด้วยความสามารถด้านอารมณ์ดังที่ สมชาย จักรพันธุ์ (2546 : 80 - 83) ได้อธิบายไว้ต่อไปนี้ คือ

5.9.3.1 การตระหนักรู้ตนเอง (self-awareness) เป็นความสามารถในการรับรู้ถึงอารมณ์และความรู้สึกของตนเองรู้ถึงความคิดที่ทำให้เกิดอารมณ์ต่าง ๆ (ทางพุทธอาจจะเรียกว่า “มีสติ”) สามารถนำมาใช้ประกอบในการตัดสินใจมีการประเมินความสามารถของตนเองอย่างเป็นจริง และพัฒนาอารมณ์ของตนเอง

5.9.3.2 การบริหารจัดการกับอารมณ์ (self-regulation) หรือ emotional maturity เป็นความสามารถในการควบคุม การจัดการอารมณ์ของตนเอง และแสดงออกมาได้อย่างเหมาะสม โดยมีวิธีในการลดความตึงเครียดทางอารมณ์ได้อย่างดี

5.9.3.3 การจูงใจตนเอง (self-motivation) เป็นผู้ที่สามารถผลักดันตนเองโดยใช้พลังทางอารมณ์ที่มีอยู่ไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ยอมรับความคิดใหม่ๆ ของผู้อื่น สามารถตัดสินใจอย่างมีเหตุผลเหมาะสมมีความรับผิดชอบและพลังในตนเองที่จะทำงานให้สำเร็จตามความต้องการ

5.9.3.4 การเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น (empathic understanding) เป็นความสามารถในการเข้าถึงความรู้สึกเห็นใจ และเคารพในความรู้สึก อารมณ์ของผู้อื่น มีความสามารถที่จะเชื่อถือผู้อื่น และทำให้ผู้อื่นเชื่อถือในตัวเราด้วย สามารถให้อภัย และขอโทษผู้อื่นได้

5.9.3.5 การมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น /การมีทักษะสังคม (quality communication หรือ social skill) เป็นความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์และเชื่อถือกับผู้อื่น มีความสามารถทางสังคมสามารถสร้างสัมพันธ์อย่างแน่นแฟ้นยาวนานกับผู้อื่นได้รวมทั้งความสามารถในการเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ

5.9.4 การพัฒนาเขาวนอารมณ์

เขาวนอารมณ์เป็นคุณลักษณะของบุคคลที่เกิดจากการขัดเกลานิสัยภายใต้สภาพสังคมแวดล้อมมากกว่าถูกกำหนดโดยพันธุกรรม เขาวนอารมณ์จึงเป็นสิ่งที่นักจิตวิทยายืนยันว่าสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ในทางจิตวิทยา ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาได้โดยใช้ 5 วิธีการต่อไปนี้ (<http://www.thaigoodview.com/node/52213> : ออนไลน์)

5.9.4.1 รู้จักอารมณ์ตนเอง การรู้จักอารมณ์ตนเอง เป็นพื้นฐานในการควบคุมอารมณ์เพื่อ การแสดงออกอย่างเหมาะสม การรู้จักอารมณ์ตนเอง ก็คือการรู้ตัว หรือการมีสติ ในทัศนะของพุทธศาสนานั่นเองการรู้เท่าทันอารมณ์ตนเอง สามารถทำได้โดย การทบทวนอารมณ์ตนเอง ที่ผ่านมา ว่าแสดงออกอย่างไร ด้วยใจที่เป็นกลาง ไม่เข้าข้างตนเอง เช่น แสดงอารมณ์แบบไหน พึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจอย่างไร คิดว่า เหมาะสมหรือไม่ นอกจากนี้ การฝึกสติ ให้รู้ตัวอยู่เสมอว่า เรา กำลังรู้สึก อย่างไร กับตัวเองกับสิ่งที่เกิดขึ้นรอบๆตัว

5.9.4.2 จัดการกับอารมณ์ตนเองได้ หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ และสามารถแสดงออกไปได้ อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ เทคนิคในการจัดการกับอารมณ์ตนเองได้แก่ ทบทวนพฤติกรรมของตนเอง เพื่อตอบสนองต่ออารมณ์ที่เกิดขึ้น ทำอารมณ์ให้แจ่มใส การเปลี่ยนมุมมองในการคิดด้วยการหาประโยชน์จากปัญหาและการฝึกผ่อนคลายความเครียด

5.9.4.3 การสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง เช่น การมองหาแง่ดีของเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นซึ่งจะ ช่วยให้เราเกิดความมั่นใจว่า จะสามารถเผชิญกับเหตุการณ์เช่นนั้นได้ ในคราวต่อไป และ ยังช่วยให้เกิดกำลังใจ จากการเกิดผลที่ดีจากเหตุการณ์นั้นๆ นอกจากนี้อาจสร้างแรงจูงใจด้วยการ ตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติการใดๆให้ชัดเจน มีความมุ่งมั่นต่อเป้าหมาย ฝึกการสร้างทัศนคติที่ดี และ ลดความสมบูรณ์แบบลงเพื่อเป็นการยอมรับความบกพร่องอันจะช่วยให้เราไม่ทุกข์และเครียด จนเกินไป

5.9.4.4 รู้อารมณ์ผู้อื่น การรู้และเข้าใจอารมณ์ผู้อื่น และเราสามารถแสดงอารมณ์ตอบสนองได้ อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะกับคนที่เราเกี่ยวข้องสัมพันธ์ด้วย จะช่วยให้เราสามารถอยู่ ร่วมกันได้ดี และสามารถทำงานร่วมกันได้ดี และมีความสุขมากขึ้น ซึ่งการเรียนรู้อารมณ์ผู้อื่น อาจทำ ได้โดย สังเกตสีหน้า แววตา ท่าทาง อารมณ์ น้ำเสียง ตลอดจนการแสดงออกอื่นๆ ว่าเขากำลังมี ความรู้สึกใด อาจแสดงความเห็นอกเห็นใจให้กำลังใจเมื่อเห็นว่าผู้อื่นกำลังมีปัญหา

5.9.4.5 รักษาสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน การมีความรู้สึกที่ดีต่อกัน จะช่วยลดความขัดแย้งและช่วยให้การอยู่ร่วมกันเป็นไปอย่างราบรื่น พร้อมทั้งจะสร้างสรรค์ผลงานที่เป็น ประโยชน์ เทคนิคในการรักษาสัมพันธ์ภาพได้แก่ ฝึกการสร้างความรู้สึกที่ดีต่อผู้อื่น ฝึกการเป็นผู้พูด และผู้ฟังที่ดี ใส่ใจในความรู้สึกของผู้อื่น ฝึกการแสดงความมีน้ำใจ รู้จักเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รู้จักยอมรับ ความสามารถของผู้อื่น แสดงความชื่นชม และให้กำลังใจตามวาระที่เหมาะสม

5.10 สรุปท้ายบท

มนุษย์ทุกคนในโลกนี้ย่อมมีความแตกต่างกัน ไม่มีมนุษย์คนใดในโลกนี้ที่เหมือนกันทุกประการ ปัจจัยที่ทำให้มนุษย์มีความแตกต่างกันที่สำคัญ 2 ประการ คือ พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม พันธุกรรม

มีอิทธิพลต่อลักษณะทางกายและบุคลิกภาพตามที่ได้รับ การถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ แต่จะแสดงออกได้จริงเพียงใดนั้นต้องขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมด้วย ซึ่งความแตกต่างระหว่างชายและหญิงนั้น นอกจากจะมีความแตกต่างกันทางสรีระแล้ว ยังมีความแตกต่างกันทางด้านอื่น ๆ ที่น่าสนใจอีกหลายประการ ได้แก่ ความแตกต่างกันทางด้านความสามารถ ความถนัด และความสนใจ ส่วนลักษณะของบุคคลที่มีความแตกต่างทางสติปัญญาแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ 1) พวกเด่นทางปัญญา หมายถึงพวกที่มีไอคิวตั้งแต่ 130 ขึ้นไป 2) พวกด้อยทางสติปัญญา หมายถึง เด็กที่มีสติปัญญาต่ำกว่าปกติ ซึ่งจำแนกภาวะปัญญาอ่อน โดยอาศัยไอคิวเป็นหลัก

เด็กพิเศษ มาจากคำเต็มว่า “เด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ” (Special Need Children) หมายถึง เด็กกลุ่มที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือเป็นพิเศษเพิ่มเติมจากวิธีการตามปกติ ทั้งในด้านการใช้ชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ และการเข้าสังคม เพื่อให้เด็กได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพของเขาเอง โดยออกแบบการดูแล ช่วยเหลือเด็ก ตามลักษณะความจำเป็น และความต้องการของเด็กแต่ละคน ประกอบด้วย เด็กที่มีปัญหาทางร่างกาย เด็กสมาธิสั้น เด็กปัญญาอ่อน เด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ออกทิสติกและเด็กปัญญาเลิศ

เชาวน์ปัญญา หมายถึง ความสามารถในการคิด ทำความเข้าใจและปรับตัวให้กับสิ่งแวดล้อม สามารถคิดแบบนามธรรม และมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้สูง มีการเรียนรู้ที่รวดเร็ว ทฤษฎีพหุปัญญา Gardner ได้แบ่งเชาวน์ปัญญาของบุคคลออกเป็น 9 ด้าน ดังนี้ 1) เชาวน์ปัญญาด้านภาษา 2) เชาวน์ปัญญาคณิตศาสตร์หรือการใช้เหตุผลเชิงผล 3) เชาวน์ปัญญาด้านมิติสัมพันธ์ 4) เชาวน์ปัญญาด้านดนตรี 5) เชาวน์ปัญญาด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและกล้ามเนื้อ 6) เชาวน์ปัญญาด้านการมนุษย์สัมพันธ์ 7) เชาวน์ปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง 8) เชาวน์ปัญญาด้านความเข้าใจธรรมชาติ 9) เชาวน์ปัญญาด้านการดำรงชีวิต โดยมีปัญญาบางด้านสูง บางด้านต่ำแตกต่างกันไป และคนส่วนใหญ่จะมีความสามารถเด่นเพียงหนึ่งหรือสองด้านและด้านอื่นๆไม่สูงนัก แต่อย่างไรก็ดี ปัญญาแต่ละด้านสามารถพัฒนาให้มีสมรรถภาพสูงขึ้นได้ โดยการจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์ในครอบครัว โรงเรียน และสังคมที่เหมาะสมให้ตั้งแต่เยาว์วัย เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาปัญญาแต่ละด้าน

5.11 คำถามทบทวน

- 5.11.1 ปัจจัยที่ทำให้มนุษย์มีความแตกต่างกันประกอบด้วยอะไรบ้าง
- 5.11.2 สติปัญญา หมายถึงความว่าอย่างไร
- 5.11.3 สติปัญญาของมนุษย์สามารถแบ่งได้กี่ลักษณะ และประกอบด้วยอะไรบ้าง

- 5.11.4 ให้นักศึกษานิยามความหมายของคำว่า “เด็กพิเศษ”
- 5.11.5 เด็กสมาธิสั้น มีลักษณะอย่างไร
- 5.11.6 เด็กออทิสติก มีลักษณะอย่างไร
- 5.11.7 เซวาร์ปัญหาตามทฤษฎีพหุปัญญาของ Gardner ได้แบ่งเซวาร์ปัญญาของบุคคลออกเป็นกี่ด้าน ประกอบด้วยอะไรบ้าง
- 5.11.8 ถ้าหากนักศึกษาเป็นครูผู้สอนนักเรียนนักศึกษาจะมีวิธีการในการพัฒนาเซวาร์ปัญญาด้านเหล่านี้ให้แก่นักเรียนอย่างไร
- 1) เซวาร์ปัญญาด้านภาษา
 - 2) เซวาร์ปัญญาคณิตศาสตร์
 - 3) เซวาร์ปัญญาด้านมนุษย์สัมพันธ์

5.12 เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2543). **คู่มือความฉลาดทางอารมณ์**. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข.
การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์. (ออนไลน์). สืบค้นวันที่ 4 กรกฎาคม 2558 จาก :
<http://www.thaigoodview.com/node/52213>
- จำเนียร ช่วงโชติ. (2536). **จิตวิทยาความแตกต่าง**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย
รามคำแหง.
- เซวาร์ปัญญา. (ออนไลน์). สืบค้นวันที่ 1 สิงหาคม 2558 จาก <http://www.chamlongclinicpsych.com/document/intelligence/index.htm>
- เดือนเพ็ญ ทองน่วม. (2553). **จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน**. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยสยาม.
- เต็มศักดิ์ คทวนิช. (2550). **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด
(มหาชน).
- ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา. (2549). **สมาธิสั้น**. (ออนไลน์). สืบค้นวันที่ 5 มิถุนายน 2566 จาก
<http://www.happyhomeclinic.com/sp03-adhd.htm>
- ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา. (2549). **ออทิสติก**. (ออนไลน์). สืบค้นวันที่ 5 มิถุนายน 2566 จาก
<http://www.happyhomeclinic.com/sp03-adhd.htm>
- นัยนันต์ จิตประพันธ์. (2557). **ดาว์นซินโดรม ชีวิตเล็กๆ ที่ไม่ควรมองข้าม**. (ออนไลน์). สืบค้นวันที่
15 มกราคม 2567 จาก <https://www.rebrain-physio.com/>

- พีระ รัตนวิจิตรและคณะ. (2545). การประยุกต์ทฤษฎีพหุปัญญาสู่การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร : ธรรมสาร.
- วนิษา เรช. (2550). **อัจฉริยะสร้างได้**. กรุงเทพมหานคร : บริษัทแปลนพริ้นท์ติ้ง จำกัด.
- วินัดดา ปิยะศิลป์. (2561). **ความบกพร่องทักษะในการเรียน**. (ออนไลน์). สืบค้นวันที่ 10 มกราคม 2567 จาก <https://www.samitivejhospitals.com/th/article/detail/>
- วีรวัดน์ ปันนิตามัย. (2542). **เขาวน้ออารมณ์ ดัชนีวัดความสุขและความสำเร็จของชีวิต**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : บริษัทเอ็กซ์เปอร์เน็ท จำกัด.
- สมชาย จักรพันธุ์. (2546). **เรื่องราว E.Q.** วารสารหมออนามัย 9(16) : 80-83.
- สมศักดิ์ สินธุเวชชัย. (2544). **กิจกรรมการพัฒนาพหุปัญญาระดับปฐมวัย**. กรุงเทพมหานคร วัฒนาพานิช.
- อารี สัณห์หวี. (2543). **พหุปัญญาและการเรียนแบบร่วมมือ**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แว่นแก้ว.
- เอมอร กฤษณะรังสรรค์. (2546). **เอกสารประกอบการสอนการประยุกต์จิตวิทยาเพื่อการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- Cooper, R.K. and Sawaf,A. (1997). **Executive EQ Intelligence in Leadership and Organization**. New York : Grosset/Put nam.
- Gardner, H. (1983). **Frame of mind : The theory of multiple intelligences**. New York : Basic Books.
- Gardner, H. (1993). **Frame of mind : The theory of multiple intelligences**. 2nd ed. Island : Fontana Press.
- Goleman. (1998). **Emotional Intelligence : Working with Emotional Intelligence**. New York : Basic Nooks.
- Salovey, P. and Mayer, J.D. (1990). **Emotional Intelligence. Imagination, cognition and Personality**. 9, 185 - 211.