

บทที่ ๓

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบุคคลปัญญาอ่อน



การจำแนกบุคคลปัญญาอ่อน

เราอาจแบ่งปัญญาอ่อนออกได้เป็น ๔ กลุ่มย่อยคือ.-

๑. พวกที่มีสติปัญญาคาบเส้น (*borderline intelligence*) โดยมีระดับ
เชาวน์ปัญญา (*I.Q.*) ของบุคคลพวกนี้จะอยู่ในระดับ ๖๘ - ๘๕ ปกติคนเราจะมีในระดับ ๘๐ - ๑๑๐

๒. พวกปัญญาอ่อนไม่มากนัก (*mild retardation*) ระดับเชาวน์ปัญญาจะ
อยู่ในระดับ ๕๒ - ๖๗

๓. พวกปัญญาอ่อนระดับปานกลาง (*moderate retardation*)
ระดับของเชาวน์ปัญญาพวกนี้จะอยู่ในระดับ ๓๖ - ๕๑

๔. พวกปัญญาอ่อนอย่างรุนแรง (*severe retardation*) ระดับเชาวน์
ปัญญาพวกนี้จะอยู่ในระดับ ๒๐ - ๓๕

๕. พวกปัญญาอ่อนขนาดหนัก (*profound retardation*) ระดับเชาวน์
ปัญญาพวกนี้จะอยู่ในระดับต่ำกว่า ๒๐

ถ้าจะกล่าวถึงความสามารถของบุคคลปัญญาอ่อนด้วยแล้ว พวกปัญญาอ่อนไม่
มากนักอาจแสดงการพัฒนาที่ค่อนข้างช้าในระยวัยเด็ก แต่จะพัฒนาดีขึ้นเมื่อเข้ามาอยู่ใน
โรงเรียน พวกปัญญาอ่อนไม่มากนักนี้อาจจัดให้ได้รับการศึกษาพิเศษถ้าเขาแสดงออกในด้านดี
บุคคลพวกนี้อาจได้รับการศึกษาถึงเกรด ๖ หรือชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ในช่วงอายุ ๑๘ - ๑๙ ปี
และบุคคลพวกนี้ถ้าได้รับการศึกษาพิเศษและรับความช่วยเหลือที่เหมาะสม เขาก็จะสามารถ
ปรับตัวเป็นที่น่าพอใจของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

Margaret Adams, Mental Retardation and its Social
dimension, pp. 5 - 7

พวกปัญญาอ่อนระดับปานกลางมักจะแสดงการพัฒนาการล่าช้าลง เหมือนเด็ก ๆ และมีความสามารถจำกัดในการเรียนรู้ทางวิชาการ แต่ก็สามารถฝึกหัดให้รู้จักการช่วยเหลือตัวเอง อย่างไรก็ตามก็ตีบุคคลพวกนี้จำเป็นที่เขาคouldได้รับความร่วมมือจากพ่อแม่ในการช่วยฝึกหัดแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้จะฝึกให้ช่วยตัวเองแล้วยังอาจฝึกให้ทำงานอย่างง่าย ๆ ตามโรงงานอุตสาหกรรมได้ พวกปัญญาอ่อนอย่างรุนแรงอีกพวกหนึ่งก็สามารถฝึกได้เช่นเดียวกันกับพวกปัญญาอ่อนระดับปานกลาง แต่พวกนี้ดูเหมือนว่าจะต้องให้คำแนะนำและกำกับบทรการดำเนินชีวิตในหลายด้านด้วยกัน สำหรับพวกปัญญาอ่อนขนาดหนักจะไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้และจำเป็นที่จะต้องพึ่งพาอาศัยคนอื่นอยู่ตลอดเวลา ส่วนใหญ่บุคคลปัญญาอ่อนประเภทนี้จะมีความพิการทางระบบประสาทส่วนกลาง และมีความพิการทางด้านร่างกายร่วมอยู่ด้วย ความสามารถในการที่จะมีความสัมพันธ์ทางสังคมกับคนอื่น ๆ นั้นมีอยู่อย่างจำกัดมาก

ส่วนแพทย์หญิงวัชรณี คมกฤส ได้จำแนกประเภทบุคคลปัญญาอ่อนออกเป็น ๓ แบบคือ.-

๑. แบ่งตามระดับ เขาวนปัญญา (*intelligence quotient*)
๒. แบ่งตามพฤติกรรมกาปรับตัว (*adaptive behavior*)
๓. แบ่งตามสาเหตุ (*etiology*)

ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

๑. แบ่งตามระดับ เขาวนปัญญา

จากการประชุมด้านปัญญาอ่อนระหว่างชาติครั้งที่ ๘ ณกรุงเจนีวา พ.ศ.๒๕๐๘ ได้แบ่งปัญญาอ่อนตามระดับ เขาวนปัญญาดังนี้.-

๑. ปัญญาอ่อนระดับคาบเส้น คือ *borderline mental retardation, backwardness* หรือ *slow learner* มีระดับเขาวนปัญญาระหว่าง ๖๔ - ๘๕

๑ วัชรณี คมกฤส, ปัญญาอ่อน ตำราจิตเวชศาสตร์ หน้า ๖๖๔ - ๖๘๔

๒. ปัญญาอ่อนประเภทเรียนได้ คือ *mild mental retardation, educable* หรือ *moron* มีระดับเชาวน์ปัญญาระหว่าง ๕๒ - ๖๗

๓. ปัญญาอ่อนประเภทฝึกอบรมได้ คือ *moderate mental retardation, trainable* หรือ *imbecile* มีระดับเชาวน์ปัญญาระหว่าง ๓๖ - ๕๑

๔. ปัญญาอ่อนขนาดหนัก คือ *severe mental retardation* มีระดับเชาวน์ปัญญา ๒๐ - ๓๕

๕. ปัญญาอ่อนขนาดหนักมาก คือ *profound mental retardation, idiot* หรือ *total dependent* ระดับเชาวน์ปัญญาดำกว่า ๒๐ ลงไป

๒. การแบ่งตามพฤติกรรมการปรับตัว

การแบ่งแบบนี้ได้แก้ไขโดยคณะกรรมการปัญญาอ่อนชุด *Presidential Panel on Mental Retardation* จาก *Department of Health Education and Welfare*, กรุงวอชิงตัน ดี.ซี. โดยได้แบ่งตามพฤติกรรมการปรับตัวออกเป็นดังนี้.-

๑. ปัญญาอ่อนขนาดหนักมาก (*profound*) จะมีพฤติกรรมในการปรับตัวตามระดับวัยดังนี้

๑.๑ วัยเด็กอายุ ๐ - ๕ ปี วุฒิภาวะและการพัฒนาการมีความล่าช้ามาก ความสามารถของหน้าที่ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาทสัมผัส (*sensorimotor*) และระบบการเคลื่อนไหวมีน้อยมาก ประเภทนี้ต้องการการดูแลและการรักษาพยาบาลอย่างใกล้ชิด

๑.๒ วัยเรียนอายุ ๖ - ๒๑ ปี การฝึกอบรมและการศึกษา พัฒนาการในด้านภาษาพูดล่าช้าอย่างปรากฏชัด อาจแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบทางอารมณ์เบื้องต้นได้บ้าง อาจแสดงการโต้ตอบต่อการฝึกหัดในด้านการเคลื่อนไหว เช่นการใช้มือ แขน ขา และฟันได้ ต้องการการดูแลและแนะนำอย่างใกล้ชิด

๑.๓ วัยรุ่นอายุ ๒๑ ปีขึ้นไป ความพร้อมด้านสังคมและการฝึกอาชีพ มีระบบการเคลื่อนไหวและภาษาพูดพัฒนาขึ้นบ้าง เช่นอาจเดินได้และมีการพูดง่าย ๆ

ชั้นบ้าง ตามธรรมดาแล้วสามารถฝึกหัดการช่วยเหลือตนเองเบื้องต้นง่าย ๆ อย่างสม่ำเสมอได้ แต่ไม่มีความสามารถในการดำรงเลี้ยงชีพด้วยตนเองได้เลย

๒. ปัญหาอ่อนขนาดหนัก (severe)

๒.๑ วัยเด็กอายุ ๐ - ๕ ปี วุฒิภาวะและการพัฒนาการมีการพัฒนาล่าช้าในระบบการเคลื่อนไหว มีทักษะในด้านภาษาพูดและรู้สื่อความหมายได้น้อยมาก หรือไม่ได้เลย อาจมีปฏิกิริยาโต้ตอบการฝึกหัดให้ช่วยเหลือตนเองขั้นเบื้องต้นง่าย ๆ ได้ เช่นสามารถรับประทานอาหารได้เอง

๒.๒ วัยเรียน อายุ ๖ - ๑๑ ปี การฝึกอบรมและการศึกษาตามธรรมดาพวกนี้อาจมีความพิการทางร่างกาย มีความเข้าใจในภาษาพูดและโต้ตอบได้บ้างสามารถที่จะฝึกหัดกิจนิสัยที่จัดไว้เป็นระเบียบได้

๒.๓ วัยรุ่น อายุ ๑๑ ปีขึ้นไป ความพร้อมด้านสังคมและการฝึกอาชีพมีความสามารถที่จะทำกิจกรรมประจำวันง่าย ๆ และกิจกรรมที่ซ้ำซากได้ ต้องการคำแนะนำและอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ต้องการการอารักขาตลอดเวลา

๓. ปัญหาอ่อนประเภทฝึกอบรมได้ (moderate)

๓.๑ วัยเด็กอายุ ๓ - ๕ ปี วุฒิภาวะและการพัฒนาการจะล่าช้าในระบบการเคลื่อนไหว เป็นที่สังเกตเห็นได้ชัดโดยเฉพาะในภาษาพูดสามารถที่จะฝึกหัดในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับช่วยเหลือตนเองในด้านต่าง ๆ

๓.๒ วัยเรียนอายุ ๖ - ๑๑ ปี การฝึกอบรมและการศึกษา สามารถที่จะเรียนภาษาพูดและรู้สื่อความหมายง่าย ๆ ได้ สามารถที่จะเรียนสุขนิสัยเบื้องต้นและสามารถหลีกเลี่ยงภัยง่าย ๆ ได้ เรียนทักษะในการใช้มือง่าย ๆ ได้ แต่ไม่สามารถที่จะก้าวหน้าในการเรียน อ่าน หรือทำเลขได้ (trainable)

๓.๓ วัยรุ่นอายุ ๑๑ ปีขึ้นไป มีความพร้อมทางด้านสังคมและการฝึกอาชีพ สามารถที่จะเรียนหรือทำตามในงานง่าย ๆ ภายใต้การแนะนำได้ สามารถที่จะร่วมมือในการทำสหนาการง่าย ๆ ได้ สามารถเดินทางคนเดียวในสถานที่คุ้นเคยได้ ตามธรรมดาพวกนี้ไม่สามารถที่จะดำรงชีพด้วยลำพังตนเองได้ ส่วนมากยังต้องการผู้แนะนำ

๔. ปัญหาอ่อนประเภทเรียนได้ (*mild*)

๔.๑ วัยเด็กอายุ ๐ - ๕ ปี วุฒิภาวะและการพัฒนาการพวกนี้มักจะมีสังเกตุเห็นได้ไม่ชัดว่าเป็นปัญหาอ่อน แต่จะสังเกตุเห็นว่ามีการพัฒนาการทางด้านการเคลื่อนไหวช้ากว่าปกติไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ พวกนี้พูดได้ช้ากว่าเด็กปกติอื่น ๆ ส่วนมาก

๔.๒ วัยเรียนอายุ ๖ - ๑๑ ปี การฝึกรอบรมและการศึกษาสามารถฝึกหัดในทักษะต่าง ๆ ได้ และสามารถเรียนอ่าน เขียน และทำเลข ถึงขั้นระดับประถมต้น ๆ ป.๑ - ป.๖ ด้วยการจัดการศึกษาพิเศษให้สามารถที่จะสอนและแนะนำให้ปฏิบัติตามสังคมได้ (*educable*)

๔.๓ วัยรุ่นอายุ ๑๒ ปีขึ้นไป มีความพร้อมทางด้านสังคมและฝึกออาชีพ ธรรมดาพวกนี้สามารถที่จะประสบความสำเร็จในด้านการฝึกให้เข้ากับสังคมได้ มีความสามารถเพียงพอในการฝึกออาชีพเพื่อเลี้ยงตัวเองได้ อาจต้องการการแนะนำและการช่วยเหลือบ้าง บางครั้งเมื่ออยู่ในสภาพสังคมที่ไม่ปกติ หรือในสภาพเครียดทาง เศรษฐกิจ

๓. การแบ่งตามสาเหตุ

จาก *International Conference For the Eight Revision of the International Classification of Diseases* ณ กรุงเจนีวา ๑๙๖๕ โดยใช้เลขรหัสสากลตาม *Categories* หมายเลข ๓๑๐ - ๓๑๕ (ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดต่อไปในหัวข้อสาเหตุของการเป็นปัญหาอ่อน) ดังนี้.-

๑. ปัญหาอ่อนที่มีสาเหตุเนื่องจากสมองได้รับความกระทบกระเทือนจากอุบัติเหตุ หรือจากกลไกการใช้เครื่องมือในการทำคลอด หรือจากสารเคมีบางอย่าง ทั้งในขณะตั้งครรภ์ ขณะคลอด หรือขณะหลังคลอด

๒. ปัญหาอ่อนที่มีสาเหตุเนื่องจากการติดเชื้อ และแพ้พิษจากสารต่าง ๆ

๓. ปัญหาอ่อนมีสาเหตุจากโรคที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องทางกรรมพันธุ์ของเอ็นซัยม์ หรือความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ (*endocrine glands*)

๔. ปัญญาอ่อนที่มีสาเหตุเนื่องจากพยาธิสภาพของสมองเกี่ยวกับพวก
เนื้องอกของสมองภายหลังจากคลอด ไม่เกี่ยวกับเนื้องอกที่เป็นผลจากการกระทบกระเทือน
หรือที่มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อ

๕. ปัญญาอ่อนที่มีสาเหตุมาจากโรคหรือสภาวะที่เนื่องจากอิทธิพลบางอย่าง
ที่ไม่ทราบสาเหตุก่อนคลอด

๖. ปัญญาอ่อนที่มีสาเหตุจากความผิดปกติของโครโมโซม (*chromosome*)
หรือพันธุกรรม (*genes*)

๗. ปัญญาอ่อนที่เกิดร่วมกับการคลอดก่อนกำหนด

๘. ปัญญาอ่อนที่มีสาเหตุเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมที่ไม่ถูกสุขลักษณะ
เช่นอยู่ในแหล่งแวดล้อมที่มีสารเป็นพิษต่อร่างกาย

๙. ปัญญาอ่อนที่มีผลเนื่องจาก หรือตามหลังอาการทางจิต หรือมีความ
ผิดปกติทางจิตใจมาแต่วัยเด็ก

๑๐. ปัญญาอ่อนที่มีสาเหตุจากภาวะที่ไม่สามารถจะแยกหรือจำแนกได้
นั่นคือทางการแพทย์ยังคงค้นไม่พบว่ามีสาเหตุมาจากอะไร

ลักษณะของเด็กปัญญาอ่อน

เด็กปัญญาอ่อนโดยทั่วไปจากวัยทารก - อนุบาล มีลักษณะพอสังเขปได้
ดังนี้.-

๑. ร่างกายอ่อนปวกเปียกกว่าปกติ ชอบนอนเงยขา ๑ ซีมเขาเกินควร
ร้องเสียงไม่ดัง มีก้อยหรือแหบแห้ง ผิวหนังมีกร้านและเย็นกว่าปกติ การดูคนไม่ค้อมมี
กำลังพูด

๒. การเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ ตั้งแต่การสนใจ จับต้องสิ่งของ
การพลิก คว่ำ คลาน นั่ง เดิน

๓. การพูดจาช้ากว่าปกติ ในระยะแรกเกิดขึ้นแม้แพทย์ก็ตรวจยากเหมือนกัน

๔. การหยิบฉวยจับสิ่งของทำได้ช้ามาก และยากกว่าเด็กปกติ

(เมื่อเปรียบเทียบในวัยที่ไล่เรียงกัน) การพูดการจำค่าง่าย ๆ โศก ฤ ก็จำไม่ค่อยได้
ทวนประโยคง่าย ๆ ก็ได้ซ้ำกว่าเด็กปกติ

๕. บางรายไม่เอาใจใส่ในการเรียนเลย เอาแต่เล่นและเล่นอะไรก็
ไม่นาน หลุกหลิก อยู่ไม่สุข หยิบฝัดวายนั่น คว่านั้น ให้งุ่นไปหมด ขาดความตั้งใจ

๖. บางรายมีอาการร้ายแรงและไม่ค่อยสนใจก็หยิกทิ้ง ทอดตัว
ตืออก ชกหัวโดยไม่คำนึงถึงภัยใด ๆ

๗. รูปร่างแคระแกรน เล็ก ศีรษะกลมมน หน้าตาอ่อนกว่าอายุ

เด็กประเภทนี้ยิ่งโตก็จะสังเกตเห็นได้ชัดขึ้น จากความประพฤติกการกระทำ
การพูด การจดจำต่าง ๆ ว่าทำได้ซ้ำกว่าเด็กปกติมาก

สาเหตุของการเป็นปัญญาอ่อน

สมควรที่จะได้ทำความเข้าใจกับมูลเหตุที่มีส่วนผลักดันให้บุคคลเกิดเป็น
ปัญญาอ่อน โดยพิจารณาตามหลักการทางสังคมวิทยาซึ่งเชื่อว่า บุคคลปัญญาอ่อนซึ่งถือว่าเป็นบุคคล
ไร้ความสามารถ หรือไร้สมรรถภาพนั้นสืบเนื่องมาจากปรากฏการณ์ทางสังคม และหนีไม่พ้น
ที่บุคคลจะต้องเกี่ยวพันกับการจัดระเบียบทางสังคม และการปฏิบัติหน้าที่ของบุคคลในสังคม
อย่างสลับซับซ้อนตามเหตุดังนี้.-

ประการแรก สังคมที่มีแบบแผนของการจัดระเบียบทางสังคมที่มีความ
สลับซับซ้อนมาก (*complex pattern of organization*) ยิ่งจะทำให้บุคคลที่อยู่ในสังคมนั้น
จะถูกคาดหวังถึงแบบแผนพฤติกรรมว่า ผู้แข็งแรงเท่านั้นที่จะอยู่รอดได้ กระบวนนี้เรียกว่า
กระบวนการตราวินนิสม์ (*Drawinism process*) ซึ่งเป็นเรื่องการคัดเลือกตามธรรมชาติ
บุคคลที่มีเขาวนปัญญาสูงกว่ามาตรฐานปกติเท่านั้น จะมีสิทธิที่จะมีลูกหลานในรุ่นต่อไป แต่บุคคล
ที่มีสติปัญญาต่ำกว่ามาตรฐานปกตินั้น ก็จะแทบหมดโอกาสสำหรับการจัดระเบียบทางสังคมที่มี
ความสลับซับซ้อนใหม่นี้ จากหลักทฤษฎีตราวินนิสม์ ช่วยให้เราเข้าใจถึงบุคคลบางกลุ่มที่อยู่ใน
สังคมอุตสาหกรรมในยุโรปและอเมริกาเหนือได้เป็นอย่างดีถึงระดับสติปัญญาที่ค่อนข้างจะไม่ปกติ

และไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ทางสังคมได้สมบูรณ์ ยิ่งกว่านั้นการเปลี่ยนแปลงที่ขาดการวางแผนที่ดี ปล่อยให้สังคมเจริญไปตามภาวะเทคโนโลยีเศรษฐกิจอันเป็นผลสืบเนื่องจากการเจริญเติบโตทางสังคมเมืองที่มีการดึงเอาคนในชนบทมาเป็นคนงานไร้ฝีมือ ทำให้บุคคลเหล่านี้ต้องเผชิญกับภาวะแวดล้อมที่กดดันต่อสภาพอารมณ์ จิตใจ ความเจริญทางด้านร่างกายและสังคมของบุคคลด้วย โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมที่มีประชากรอยู่กันอย่างหนาแน่น ที่อยู่อาศัยมีลักษณะเป็นแหล่งเสื่อมโทรม การว่างงาน ชีวิตครอบครัวอยู่กันอย่างไม่ราบรื่น และที่สำคัญคือความยากจนซึ่งจะมีผลอย่างสำคัญต่อทารกที่เกิดใหม่ เช่น ได้รับความร้อนที่ไม่เพียงพอ หรือได้อาหารที่ด้อยคุณภาพ ปัญหาเหล่านี้มีผลกระทบต่อพัฒนาการทางด้านร่างกายและจิตใจของเด็กโดยตรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อสติปัญญาของเด็ก

ประการที่สอง เป็นอิทธิพลของความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่มีผลทำให้บุคคลด้อยทางสติปัญญาอย่างน้อยก็ ๒ ประการด้วยกัน ในข้อแรกความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ ที่พยายามรักษาให้ชีวิตอยู่รอดต่อไป แต่ก็มีคามพิการทางสมองโดยการให้ออกซิเจนกับเด็กแรกเกิด รวมทั้งการพยายามของหญิงมีครรภ์ที่ต้องการทำลายเด็กอ่อนเมื่อยังอยู่ในท้องด้วยการทำแท้ง แต่ไม่สำเร็จ สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่มีผลกระทบต่อพัฒนาทางสติปัญญาของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยผู้ใหญ่ที่พิการทางปัญญา ในข้อหลังเป็นความเจริญทางด้านวิทยาการเทคโนโลยี เช่น อากาศนิวเคลียร์ อากาศทางชีวภาพที่มีเชื้อโรคสารพิษต่าง ๆ ซึ่งล้วนแต่มีผลเสียหายต่อสติปัญญาและพัฒนาการทางร่างกายของคนเราทั้งสิ้น

สรุปได้ว่า ปัจจัยสาเหตุสำคัญที่มีผลกดดันต่อการเกิดบุคคลปัญญาอ่อนนั้นเป็นปัจจัยทางด้านอิทธิพลสภาพแวดล้อมทางสังคม และอีกปัจจัยใหญ่ก็คือกรรมพันธุ์แรกเกิดในตัวเด็กนั่นเอง นักสังคมสงเคราะห์เชื่อว่า ๒ ปัจจัยหลักดังกล่าวที่มีผลกระทบต่อบุคคลปัญญาอ่อน จึงได้พยายามหาเทคนิคและวิธีการดำเนินการให้ความช่วยเหลือและป้องกันมิให้เกิดมีปัญหามากกว่านี้

ตามที่ได้อ้างถึงประเภทของบุคคลปัญญาอ่อนที่แบ่งตามลักษณะและพฤติกรรมแล้วข้างต้น ต่อไปนี้เราจะได้พิจารณาถึงรายละเอียดเกี่ยวกับสาเหตุที่เป็นปัจจัยทำให้บุคคล

กลายเป็นปัญญาอ่อนหรือไร้สมรรถภาพ สาเหตุใหญ่ ๆ ที่ทำให้บุคคลเป็นคนไร้สมรรถภาพทางปัญญาและไร้สมรรถภาพในการปรับตัวนั้นอาจแบ่งได้เป็น ๒ สาเหตุด้วยกันคือ ประการแรก เป็นเหตุทางชีวภาพ หรืออินทรีย์ภาพที่ผิดปกติของบุคคล ปัจจัยสาเหตุอีกประการหนึ่งก็คือ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับบุคคลประเภทนี้อยู่มาก^๑

สาเหตุทางชีวภาพ (*biological causes*) ที่มีผลต่อการเป็นบุคคลปัญญาอ่อนนั้นมีมากมาย และสลับซับซ้อนด้วย นักสังคมสงเคราะห์อาจจะไม่รู้ถึงความลึกซึ้งของสาเหตุของอินทรีย์ภาพ แต่อย่างน้อยนักสังคมสงเคราะห์ก็ควรจะต้องตระหนักถึงประเภทของปัญญาอ่อนทางการแพทย์ เพราะเท่าที่ค้นพบมา ทางทางการแพทย์ปรากฏว่ามีโรคแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับปัญญาอ่อนมากกว่า ๑๕๐ ประเภท^๒ แต่ในที่นี้ไม่อาจยกมากล่าวอ้างตามจำนวนดังกล่าวได้ จึงจะขอยกเอาเฉพาะโรคแทรกซ้อนที่มีผลต่อการเป็นบุคคลปัญญาอ่อนในทางสติปัญญาอย่างพอสังเขป ซึ่งเป็นการรวบรวมของสมาคมที่เกี่ยวข้องกับการเป็นปัญญาอ่อนแห่งสหรัฐอเมริกา (*American Association on Mental Deficiency*) ใช้สัญลักษณ์ย่อว่า "AAMD"

^๑Margaret Adams, *Mental Retardation and its Social Dimension*, pp.8 - 15.

^๒Lewis B.Holmes, Hugo W.Moser, Thortakur S.Halldorsson, Corneria Mack, Shyam S.Pant, and Benjamin Matzilevich, *Mental Retardation: An Atlas on Diseases with Associated Physical Abnormalities* (New York: Macmillan, in press), pp. 103 - 107.

^๓Heber, *A Manual on Terminology and Classification in Mental Retardation*, pp. 7 - 52.

กับสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (American Psychiatric Association) ใช้คำย่อว่า "APA" ไว้ดังนี้.-

๑. ปัญหาอ่อนที่เกิดจากการติดเชื้อ และแพ็ชจากสารต่าง ๆ

(Infection) เช่นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อแล้วลุกลามสู่สมอง สู่กระแสโลหิต การเป็นพิษจากยาและสารต่าง ๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในทุกระยะของการพัฒนาการตั้งแต่ขณะอยู่ในครรภ์ ขณะคลอดหรือหลังคลอด การติดเชื้อจากไวรัส เช่น ในขณะตั้งครรภ์ มารดาอาจจะได้รับเชื้อไวรัส แล้วผ่านไปสู่นุตรในครรภ์ ตรวจได้จากการมีเชื้อและสารเป็นพิษจากยา ในปัสสาวะ ในน้ำไขสันหลัง และในเยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย การติดเชื้อจากหัดเยอรมัน (Rubella Congenital) ที่ตั้งครรภ์ในระยะ ๓ เดือนแรก ส่วนมากจะทำให้เกิดการตายคลอด การแท้ง และความพิการแต่กำเนิด สิ้นหัวใจปิดไม่สนิท ในสหรัฐอเมริกา มีสถิติการระบุดของโรคนี้ในปี ค.ศ. ๑๙๖๔ เป็นจำนวน ๑๒.๕ ล้านราย พบว่าประมาณ ๓๐,๐๐๐ ราย ตายคลอดและแท้งอีก ๒๐,๐๐๐ ราย นอกจากนั้นเกิดมาพร้อมด้วยความพิการและในจำนวนนี้มีที่เป็นปัญหาอ่อนถึง ๑๗๕๐ ราย โดยพิการตั้งแต่อยู่ในครรภ์ในระยะเดือนแรกมีประมาณ ๔๖% เดือนที่สอง ๒๓% และ ๖% ในระยะที่อยู่ในครรภ์เป็นเดือนที่สาม

ส่วนเชื้อไวรัสอื่น ๆ เช่น หัด, ไข้หวัดใหญ่, และอื่น ๆ ซึ่งเด็กอาจได้รับเชื้อในระยะสามเดือนหลังของการตั้งครรภ์ พบว่าทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด และการคลอดก่อนกำหนดนั้นถ้าก่อน ๓๒ สัปดาห์ หรือน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่า ๒,๕๐๐ กรัม หรือ ๕.๕ ปอนด์ จะมีอัตราการเป็นปัญหาอ่อนได้มาก เพราะสมองอาจถูกทำลายได้ เนื่องจากระบบต่าง ๆ ของร่างกายยังไม่เจริญสมบูรณ์ดี อาทิเช่น ระบบการหายใจ อาจทำให้เกิดการหายใจไม่สะดวก เด็กมีหน้าเขียว หยุดหายใจเป็นพัก ๆ มีออกซิเจนไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ ทำให้สมองขาดออกซิเจน (brain hypoxia หรือ brain anoxia

Diagnostic and Statistical of Mental Disorders, 2 nd ed. (American Psychiatric Association, 1968), pp. 122-135.

ยั้่งนำหนักตัวแรกเกิดต่ำมากเท่าใด ยั้่งทำให้อัตราความพิการมีการทำลายระบบประสาท และสมองมากขึ้นเท่านั้น

การติดเชื้อจากพวกแบคทีเรีย ที่พบทำให้เกิดความพิการของสมองจนเป็น ั้ญญาอ่อน ได้แก่ เชื้อซิฟิลิสแต่กำเนิด เชื้ออาจจะผ่านจากมารดาสู่เด็กได้ทางกระแสโลหิต หรือหลอดเลือดของสมอง จะทำให้เกิดอาการ *congenital syphilis* ซึ่งมีได้ ๒ แบบ คือ *menigovascular disease* และ *diffused encephalitis* ซึ่งอาจ ลุกลามจนถึงทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด และมีอาการเปลี่ยนแปลงของกระดูกและ ั้ญญาอ่อน

ส่วนเชื้อพยาธิที่ทำให้เกิดการทำลายสมองจนเป็นั้ญญาอ่อนได้นั้น ได้แก่ ั้จุล *Toxoplasmosis* ั้จุลที่มีผ่านเข้าสู่ทารกในครรภ์ได้. โดยที่มารดาจะมีเชื้อในกระแส- แรกของการตั้งครรภ์ จะทำให้เกิดความพิการแต่กำเนิดเนื่องด้วยระบบประสาทและสมอง ถูกทำลาย จะมีความพิการของ *choroid* และระบบประสาทกลาง (*C.N.S.*) ถ้าเอ็กเซอร์ยั้ ะทโลหิตระยะจะพบมี *calcification* อาการั้ญญาอ่อนและอาการชักเกิดร่วมได้ โรคนี้ในเมืองไทยยังไม่เคยพบ แต่ในรายงานต่างประเทศพบว่ามีประมาณ ๐.๕ % ของ ั้ญญาอ่อนทั้งหมด ตรวจพบได้โดยการทำปฏิกิริยาต่อผิวหนังของเด็ก

อาการสมองถูกทำลายเนื่องจากการติดเชื้อภายหลังคลอด สมองอาจถูก ทำลายได้ทั้งบางส่วนและทั้งหมด

อาการสมองถูกทำลายมาแต่กำเนิด ร่วมกับการที่มารดามีอาการครรภ์เป็น พิษ ต้องเป็นชนิดที่รุนแรงและระยะยาวนาน โดยเฉพาะต้องมีอวัยวะของครรภ์เป็นพิษชนิดที่ มีความดันโลหิตสูง มีไข่ขาวในปัสสาวะ มีอาการบวม อาการชัก

อาการที่สมองถูกทำลายแต่กำเนิดร่วมกับการที่มารดาได้รับสารที่เป็นพิษ ในขณะที่ตั้งครรภ์ เช่น ได้รับแก๊สคาร์บอนมอนนอกไซด์, ตะกั่ว, สารหนู, ครีนิน และยา จำพวกเออร์โกท ซึ่งมีผลถึงมดลูกทำให้แท้งได้ ยาจำพวกที่รักษาโรคเบาหวานบางอย่าง

พบว่าทำให้เกิดความพิการแต่กำเนิดได้ การสูบบุหรี่ในหญิงมีครรภ์เชื่อว่าทำให้เกิดการแท้งได้ง่าย ถ้าไม่แท้งก็จะทำให้คลอดก่อนกำหนดได้ และลูกที่คลอดออกมาก็อาจมีรูปร่างไม่สมบูรณ์ เป็นโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดได้ง่าย ลูกมักจะตัวเล็กกว่าปกติ มีสติปัญญาต่ำกว่าเด็กปกติ แม้มารดาจะไม่สูบบุหรี่เองแต่หายใจเอาควันเข้าไปก็อาจมีผลเหมือนสูบบุหรี่ด้วยตนเองได้

อาหารบางอย่างเช่น ปลาหูฉลาม เชื่อกันว่ามีโปรท ๐.๓-๐.๕ ส่วนในล้านส่วน ถ้ารับประทานจำนวนมากเป็นระยะเวลาติดต่อกันอาจเป็นอันตรายถึงทารกที่อยู่ในครรภ์ได้ ทำให้เกิดการทำลายสมองได้

อาการของสมองถูกทำลายภายหลังการให้ภูมิคุ้มกัน เช่น การปลูกฝีป้องกันไข้ทรพิษ, การฉีดยากันบาดทะยัก, โอลกรน, และคอตีบ หรือการให้วัคซีนเพื่อป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า หรือโรคไขกระดูกสันหลัง ถ้าให้ในระยะเวลาที่ไม่เหมาะสมอาจลุกลามถึงสมองได้

อาการที่สมองถูกทำลายที่เนื่องมาจากแพ้สาร เป็นพิษบางอย่างหลังคลอด เช่น สารจำพวกตะกั่ว, ทองแดง, ดีบุก, หรือแก๊สคาร์บอนมอนนอกไซด์ หรือเชื้อพิษแบคทีเรียบางอย่าง เช่น บาดทะยักอาจทำให้เกิดการชัก และลุกลามขึ้นสมองได้ มีการทำลายสมองเกิดขึ้น ทำให้เกิดอาการอัมพาตของสมองใหญ่ (cerebral palsy) โดยมากมักเป็นในวัย ๑ - ๖ ปี

อาการปัญญาอ่อนที่เกิดจากการที่สมองถูกทำลาย จากโรคติดเชื้อและลุกลามขึ้นสมองภายหลังคลอดที่พบบ่อยคือ จากเชื้อวัณโรค เชื้อไวรัส หรือเชื้อต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดอาการปอดบวม แล้วลุกลามขึ้นสมอง ทำให้มีเยื่อหุ้มสมองอักเสบ หรือเนื้อสมองอักเสบ จะมีการทำลายของระบบประสาทและสมองเกิดขึ้นรวมกับความพิการทางร่างกาย เช่น อัมพาตที่แขน ความพิการของหู ทำให้การได้ยินไม่ได้ดี

๒. ปัญญาอ่อนที่เกิดจากการที่สมองได้รับการกระทบกระเทือนจากอุบัติเหตุ หรือกลไกการใช้เครื่องมือในการทำคลอด หรือจากสารพิษใด ๆ บางอย่างทั้งในขณะตั้งครรภ์

ขณะคลอด และหลังคลอด เช่นอาการของสมองถูกทำลายเนื่องจากการได้รับรังสีเอ็กซ์ เรย์ หรือรังสีต่าง ๆ ขณะอยู่ในครรภ์มารดาโดยเฉพาะในระยะเริ่มตั้งครรภ์อ่อน ๆ จะมีอันตรายมาก ทำให้เกิดความพิการของสมอง เช่น มีกระโหลกศีรษะ เล็กมาแต่กำเนิด และความพิการแต่กำเนิดอื่น ๆ ร่วมด้วย ในประเทศญี่ปุ่นหลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ ภายหลังจากทิ้งระเบิดปรมาณูที่เมืองฮิโรชิมา และ นางาซากิ พบว่ามีเด็กที่เกิดมามีอาการพิการของกระโหลกศีรษะแต่กำเนิด โดยมีศีรษะแบน เล็กแต่กำเนิดจำนวนมาก

การที่สมองของทารกขาดออกซิเจนที่เป็นผลเนื่องมาจากมารดาของเด็กขาดออกซิเจนจากโลหิต หรือความดันโลหิตต่ำ อาจทำให้สมองของทารกถูกทำลายไปด้วย

อาการของสมองถูกกระทบกระเทือนจากกลไกการคลอดที่คล้อยยากเนื่องจากทารกอยู่ในท่าผิดปกติ หรือจากขนาด สัดส่วนร่างกายของมารดาเองผิดปกติ เช่น เชิงกรานแคบหรือขนาดเล็กกับช่วง เชิงกรานไม่สมดุลย์กัน มีผลทำให้คล้อยยาก อาจทำให้สมองขาดออกซิเจน เกิดการทำลายสมอง มีภาวะชักขาดของหลอดเลือดของเยื่อหุ้มสมอง หรือในเนื้อสมอง ทำให้เนื้อสมองถูกทำลาย

การกระทบกระเทือนของสมองภายหลังคลอดจากอุบัติเหตุต่าง ๆ จนทำให้กระโหลกศีรษะแตกร้าว ทำให้คนไข้มดสติไปนาน ๆ สมองอาจถูกทำลายได้จากก้อนเลือดที่ไปกดทำลายสมอง

๓. ปัญหาอ่อนที่เกิดจากความบกพร่องทางกรรมพันธุ์ของเอ็นไซม์ หรือความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ

การขาดฮอร์โมนที่จะกระตุ้นการเจริญเติบโตของร่างกายและสมอง เช่น ฮอร์โมนจากต่อมไฮโปฟิซัล หรือจากการขาดแร่ธาตุ และอาหารที่มีคุณค่า

โรคเหล่านี้ เกิดจากการที่น้ำย่อยหรือ เอ็นไซม์บางชนิดซึ่งเป็นมาแต่กำเนิด ทำให้การเผาผลาญของอาหารต่าง ๆ เป็นไปไม่ถึงที่สุด เช่น อาหารแป้ง โปรตีน และไขมัน ซึ่งจะทำให้มีสารบางอย่างหลงเหลือค้างคั่งเป็นจำนวนมากในเลือดและในเยื่อต่าง ๆ ของ

ร่างกาย เป็นผลทำให้มีการทำลายสมองเกิดขึ้นในพวกนี้ ส่วนมากมักเป็นโรคทางกรรมพันธุ์

โรคที่เกิดจากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ เช่น การขาดฮอร์โมนที่จะกระตุ้น การเจริญเติบโตของร่างกายและสมองได้แก่พวกฮอร์โมนจากต่อมพิทรอยด์ ที่ทำให้เกิดโรค ที่เรียกว่า *hypothyroidism* หรือ *cretinism* ร่างกายและสมองไม่เจริญเติบโตเพราะ ขาดฮอร์โมนที่จะไปกระตุ้นความเจริญเติบโตของเซลล์ของร่างกาย และความเจริญเติบโต ของเซลล์สมอง (*brain cell metabolism*)

นอกจากนั้น ภาวะที่ร่างกายขาดอาหารมาก ๆ เชื่อกันว่าทำให้มีการหยุดชะงัก ของเซลล์สมอง *brain cell metabolism* ทำให้เซลล์สมองเสื่อม สติปัญญาที่เสื่อมลงได้ ทั้งในระยะก่อนคลอดและหลังคลอด โดยเฉพาะถ้าเกิดในวัยทารกหรือ เด็กเล็กซึ่งสมองกำลัง มีพัฒนาการ ในประเทศไทยโรคขาดอาหารที่ขบบ้อยที่สุดคือโรคขาดโปรตีน แคลลอรี่ อัตรา การตายจะมีอัตราส่วนสูงในเด็กที่มีอายุ ๐-๔ ปี มีร้อยละ ๒๒.๔ ของจำนวนการตายทุกกลุ่มอายุ อนึ่งการขาดแร่ธาตุและวิตามินบางอย่าง เชื่อว่าทำให้มีปัญญาอ่อนเกิดขึ้นได้เช่น วิตามิน A, B₁ B₂ จำพวก *nicotic acid* เป็นต้น การขาดวิตามิน จะทำให้เกิดการชักในวัยทารกได้ การขาดธาตุเหล็กอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคโลหิตจาง ทำให้ร่างกายและสมองเกิดการเจริญ เติบโตช้า

ในด้านภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (*hypoglycemia*) ก็เชื่อกันว่าอาจทำให้ สมองขาดการบำรุง เพราะสมองต้องการน้ำตาลเผาผลาญเป็นพลังงานไปบำรุงสมอง นอกจาก นั้นภาวะนี้ยังทำให้เกิดการชักได้ สมองอาจถูกทำลายทำให้เกิดปัญญาอ่อนได้

๔. ปัญญาอ่อนที่เนื่องมาจากพยาธิสภาพของสมอง เกี่ยวกับพวก เนื้องอกของ สมองภายหลังคลอด ซึ่งไม่เกี่ยวกับเนื้องอกที่เป็นผลมาจากการกระทบกระเทือนหรือมีสาเหตุ มาจากการติดเชื้อ

ส่วนมากไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน บางที่เชื่อว่าเป็นผลของกรรมพันธุ์และผลจาก เนื้องอก ทำให้มีการทำลายของสมองเกิดขึ้นได้ เช่นการเกิดหลอดเลือดดำพอง ทำให้เกิดผล ต่อผิวหนัง หนังศีรษะ กระโหลกศีรษะ เนื้อเยื่อหุ้มสมอง มักพบว่าผู้ป่วยจะมีปานแดงที่หน้า

มีอาการชัก มีอาการทางระบบประสาท เป็นอัมพาตครึ่งซีก มีปัญญาอ่อน ทั้งนี้เพราะมีแคลเซียมรวมตัวกันอยู่ในสมอง จะเห็นได้โดยการเอ็กซเรย์ หรืออาการของคนไข้ที่มีตุ่มที่ผิวหนังบริเวณหน้าสีแดงปนส้ม หรือแดงบริเวณสองข้างแก้ม ลักษณะเป็นปีกผีเสื้อ แดงบริเวณจมูก คอ ปาก ผิวหนังตามตัวลาย มีลักษณะเป็นสีกาแฟใส่มขึ้นมา คนไข้มีอาการชัก เป็นปัญญาอ่อน เพราะเนื่องจากที่ไปกระตุ้นทำให้เกิดการชัก โรคนี้เป็นกรรมพันธุ์แบบ *autosomal dominant* หรือ *recessive gene*

๕. ปัญญาอ่อนที่เกิดจากโรคหรือภาวะของอิทธิพลบางอย่างที่ไม่ทราบสาเหตุก่อนคลอด

พวกนี้ทำให้ความพิการของกระโหลกศีรษะมีมาแต่กำเนิด และความพิการอื่น ๆ มาแต่กำเนิดโดยไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน เช่น ไม่มีกระโหลกศีรษะมาแต่กำเนิด มีรูปร่างกลมในสมองใหญ่ เชื่อว่าอาจจะเกิดจากสมองขาดออกซิเจนขณะเกิด หรือเพราะอุบัติเหตุหลังการคลอด ศีรษะโต (*hydrocephalus congenital*) เกิดหลังคลอดหรือขณะคลอดไม่ทราบสาเหตุ ความผิดปกติของกระดูก *sphenoid* ทำให้ระยะระหว่างหัวตาห่างผิดปกติ เป็นต้น

๖. ปัญญาอ่อนที่มีสาเหตุจากความผิดปกติของโครโมโซม หรือสื้อพันธุกรรม แบ่งได้ ๒ กลุ่ม คือ.-

ก. พวกที่มีความผิดปกติของรูปร่าง

ข. พวกที่มีความผิดปกติของจำนวน

autosomal trisomy ของ *Group G* หรือพวก *Mongolism*

เป็นพวกที่พบมากที่สุด ส่วนมากระดับคนไข้จะมีระดับเขาวนปัญญาปานกลางถึงต่ำมาก มีส่วนน้อยที่อยู่ในระดับสูง มักจะพบร่วมกับความพิการอื่น ๆ พัฒนาการของเขาวนปัญญาจะลดลงตามเวลา และลักษณะของพยาธิสภาพมักจะมีหน้าตาที่บ่งลักษณะชัดเจน คือรอยย่นของผิวหนังหัวตาลงเหลืออยู่จนโต (*epicantal fold*) มีรูปลาดเฉียงขึ้น (*oblique palpable fissure*) มีคิ้วงอกกลางแบน (*low bridge of nose*) มีลิ้นจุกปาก ปากมักจะอ้า หูเล็ก

และต่ำ หน้าแบน ตั้งจมูกหัก ศีรษะเล็ก ท้ายทอยแบน กล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียก หัวใจมักพิการ
แต่กำเนิด ศีรษะแบน คอสั้น มือป้อม ๆ สั้น ๆ มีเส้นลายมือขาด (*simian line*) นิ้วป้อม ๆ
สั้น ๆ นิ้วก้อยมักโค้งงอเข้าและสั้น บางที่มีข้อขาดหายไป มีสติปัญญาปานกลางจนต่ำมาก

๗. ปัญหาอ่อนที่เกิดร่วมกับการคลอดก่อนกำหนด หมายถึงปัญหาอ่อนที่เกิดเนื่อง
มาจากการคลอดก่อนกำหนด มีน้ำหนักเมื่อแรกเกิดน้อยกว่า ๒๕๐๐ กรัม (๕.๕ ปอนด์) และตั้งครรถ์
น้อยกว่า ๓๒ สัปดาห์ ขณะคลอดพวกระบบต่าง ๆ โดยเฉพาะระบบการหายใจ สมอที่ยังเจริญเติบโต
ไม่สมบูรณ์อาจทำให้สมองขาดออกซิเจนได้ ยิ่งน้ำหนักดังกล่าวแรกเกิดต่ำมากเท่าใดยิ่งเกิดความผิดปกติ
ของร่างกาย ประสาท และสมองได้มากเท่า่นั้นทำให้ เป็นปัญหาอ่อนหรือโรคทางกายประเภทอื่น ๆ

๘. ปัญหาอ่อนที่เกิดจากอาการทางจิต หรือมีความผิดปกติของจิตใจมาแต่วัยเด็ก
โดยไม่มีสาเหตุมาจากการทำลายของสมองหรือพยาธิสภาพของสมอง แต่จิตใจได้รับความกระทบ
กระเทือนอย่างรุนแรง

๙. ปัญหาอ่อนที่เกิดจาก การขาดประสบการณ์จากสิ่งแวดล้อม พวกนี้ไม่มีสาเหตุ
มาจากการทำลายของสมอง หรือพยาธิสภาพของสมอง แต่สาเหตุเกิดจากการขาดประสบการณ์
จากสิ่งแวดล้อม เช่น

ในครอบครัวที่อยู่ห่างไกลจากวัฒนธรรมและความเจริญ ส่วนมากพวกนี้มัก เป็น
ปัญหาอ่อนที่เรียนได้ (*mild grade* หรือ *educable*)

ปัญหาอ่อนที่เกิดร่วมกับการขาดการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมมาตั้งแต่วัยทารกและ
วัยเด็กเล็ก (*associated with environment deprivation*) จนไม่สามารถที่จะทำอะไร
ได้อย่างปกติ แบบนี้หนักกว่าพวกแรก อาจมีประสาทสัมผัสไม่ปกติ หรือบกพร่องอย่างรุนแรง
จนไม่สามารถที่จะตอบสนองต่อสิ่งที่มีกระตุ้นได้โดยปกติ พบน้อยมาก ส่วนสาเหตุนั้นอาจเป็นผลจาก
การที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่จำกัดหรือแคบมาก มีวัฒนธรรมจำกัด พวกนี้มัก เป็นพวกปัญหาอ่อนที่เรียนได้
หรือปัญหาอ่อนชนิดคาบเส้น

ในสหรัฐอเมริกาได้มีการศึกษา โดยนักจิตวิทยาคนหนึ่งชื่อ *Rick Heber* ที่เมืองมิลวอลล์ ในรัฐวิสคอนซิน เขาศึกษาพวกที่มีความเป็นอยู่ยากจน มีมารดาที่มีเขาวนปัญญาต่ำกว่า ๗๕ ลงมา พบว่าเด็กปัญญาอ่อนที่เกิดจากมารดาที่มีเขาวนปัญญาต่ำเหล่านี้ ถ้าได้แยกเอาบุตรมาเลี้ยงดูให้ดี และอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี ให้การศึกษาดี ๆ โดยเริ่มแยกเอามาตั้งแต่อายุไม่เกิน ๒ เดือน ขณะเดียวกันสำหรับมารดา ก็ให้เข้าอบรมให้ความรู้ และการศึกษาในเรื่องการเลี้ยงบุตรให้ถูกต้อง วิถีดูแลบ้านช่องให้สะอาดถูกหลักอนามัย เมื่อเด็กที่แยกมาเมื่ออายุประมาณ ๗ ขวบครึ่ง แล้วนำมาทดสอบระดับสติปัญญา จะพบว่า เด็กนั้นมีระดับสติปัญญาเพิ่มขึ้นได้ถึง ๓๓% เมื่อเปรียบเทียบกับพวกที่ไม่ได้แยกเอามาเลี้ยงดูให้ดีขึ้น

ทั้งนี้ผู้วิจัยเชื่อว่า พวกที่มีเศรษฐกิจต่ำฐานะยากจนมีการศึกษาน้อย ความรู้ในเรื่องการป้องกันรักษาตัวอาจไม่ถูกสุขลักษณะ เด็กอาจขาดอาหารที่มีคุณภาพที่จะเป็นประโยชน์ต่อสมอง ทำให้เซลล์ของสมองไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร มีการแบ่งเซลล์ไม่ดี ทำให้เซลล์ของสมองลดลง ทำให้สมองไม่เจริญ อาจเสื่อมได้ง่ายและเป็นสาเหตุให้เกิดปัญญาอ่อนได้อีก

๑๐. ปัญญาอ่อนที่เกิดจากภาวะที่ไม่สามารถแยกหรือจำแนกได้ เป็นประเภทที่ไม่รู้สาเหตุแน่นอน ยังต้องการศึกษาและค้นคว้าต่อไป เช่น

เชื้อชาติ (*race*) ภาวะปัญญาอ่อนเกิดขึ้นได้ทุกเชื้อชาติ โดยไม่จำกัด

สัญชาติ (*nationality*) มีได้ทุกสัญชาติ เช่นเดียวกัน แต่สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะปัญญาอ่อน บางอย่างอาจมีมากได้ในบางประเทศ เช่น พวกปัญญาอ่อนที่เกิดจากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ เช่น จากการขาดสารจากต่อมธัยรอยด์ คือพวกปัญญาอ่อน *cretinism* อาจพบในบางประเทศมากกว่าอีกประเทศ เช่นพบในประเทศที่อยู่ในกลุ่มประเทศที่เป็นภูเขาสูงห่างไกลทะเล อย่างประเทศสวิตเซอร์แลนด์ มากกว่าในสหรัฐอเมริกา เป็นต้น

เพศ มีขึ้นได้ทั้ง ๒ เพศ บางทฤษฎี เช่น ทฤษฎีของ *Levinson*^๑

^๑*Levinson, B: Mental Retardation in Infants and Children, (New York : The Year Book Publishers, 1960), pp. 17 - 29.*

กล่าวว่าปัญญาอ่อนในเพศชายมีมากกว่าเพศหญิง โดยให้คำอธิบายว่า เด็กผู้ชายโดยเฉลี่ยมีน้ำหนักตัวแรกเกิดมากกว่าเด็กผู้หญิง นอกจากนั้นยังเชื่อกันว่าอาจเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของสารจำพวกฮอร์โมนร่วมด้วย

อายุ อาจเกิดได้ตั้งแต่เริ่มปฏิสนธิในครรภ์มารดา จนถึงวัยเด็กเล็กโดยเฉพาะในปัญญาอ่อนจำพวก *Mongolism* หรือ *Down's syndrome* ทั่วไปพบมี ๑ : ๖๐๐ อายุของบิดามารดาส่วนใหญ่จะพบในมารดาที่มีอายุ ๓๕ ปีขึ้นไป อายุที่บิดามารดามีอายุน้อยกว่า ๒๐ ปี มี ๑ : ๓,๐๐๐ ส่วนมารดาที่มีอายุมากกว่า ๔๐ ปี ขึ้นไปมี ๑ : ๔๐ แต่สาเหตุอื่น ๆ พบได้ในมารดาที่มีอายุอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยในวัยที่มีบุตรได้คืออายุ ๑๔ - ๓๕ ปี

สถานภาพทางเศรษฐกิจ การเป็นปัญญาอ่อนเกิดได้ทั้งในคนที่มีฐานะมั่งคั่งและยากจน ในพวกที่เกิดจากสาเหตุต่าง ๆ ที่มากระทบกระเทือนต่อสมองในระยะที่กำลังมีการพัฒนาการ ส่วนพวกปัญญาอ่อนที่อยู่ห่างไกลวัฒนธรรมและขาดการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมมักจะพบในพวกที่มีเศรษฐกิจฐานะยากจนมากกว่าผู้ที่มีฐานะดี

กรรมพันธุ์ พบว่าบิดามารดาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งปัญญาอ่อน เพียงฝ่ายเดียว บุตรจะมีโอกาสเป็นปัญญาอ่อนได้ถึง ๔๐% แต่ถ้าบิดามารดาทั้งสองฝ่าย เป็นปัญญาอ่อน บุตรมีโอกาสที่จะเป็นปัญญาอ่อนได้ถึง ๘๐% ถ้าคู่แต่งงานเป็นสายเลือดเดียวกัน มีความผิดปกติทางสีกรรมพันธุ์หรือมียีนส์ผิดปกติ แบบลักษณะแฝง (*recessive gene*) บุตรมีโอกาสที่จะเป็นปัญญาอ่อนได้ประมาณ ๑ ใน ๔ แต่ถ้ายีนส์เป็นแบบลักษณะเด่น (*dominant*) บุตรจะมีโอกาสเป็นปัญญาอ่อนได้ถึงหนึ่งในสอง *

จากที่กล่าวถึงสาเหตุของการเป็นปัญญาอ่อน ผู้เขียนได้สรุปว่า สภาพของปัญญาอ่อนที่เกิดจากอาการติดเชื้อ หรือสารพิษของยา หรือเกิดอัมพาตขึ้นเหล่านี้ เป็นอิทธิพลจากภายนอก (*extrinsic*) * แต่สภาพปัญญาอ่อนที่เกิดจากการทำงานผิดปกติของระบบเผาผลาญอาหาร และความผิดปกติของโครโมโซม ถือกันว่าเป็นปัจจัยที่เกิดจาก

* วัณรณี, ปัญญาอ่อน ตำราจิตเวชศาสตร์, หน้า ๖๗๒ - ๖๘๔

ภายใน (*intrinsic*) และระหว่าง ๒ ปัจจัยนี้ก็ยังมีลักษณะที่เป็นทั้งทั้งภายนอกและภายใน
ได้อีก โรคนี้ก็คือ ซิฟิลิส ซึ่งอาจคิดมาจากสภาพแวดล้อมก่อน ขณะเดียวกันก็อาจถือว่าเป็น
เป็นปัจจัยสาเหตุภายในได้ เช่นเดียวกัน เมื่อบุคคลที่ติดโรคนั้นถ่ายเชื้อโรคทางกรรมพันธุ์

ปัจจัยสาเหตุภายนอกนั้นมีอิทธิพลต่อบุคคลที่จะ เป็นปัญหาอ่อนได้ตลอดเวลา
เช่นในวัยเด็กที่เกิดอาการเจ็บป่วย ไข้สูงขึ้น เนื่องจากการติดเชื้อหรือแพ้อาหาร ก็อาจจะเป็น
อันตรายต่อระบบประสาทของเด็กแรกเกิดได้ และในช่วงที่เด็กกำลังเจริญเติบโตการถูกสารพิษ
หรือ เป็นอัมพาต ก็มีผลต่อการทำลายระบบประสาทอย่างรุนแรงได้เช่นกัน ปัจจัยภายนอกที่ยังผล
ต่อการเป็นปัญหาอ่อนนี้ เราสามารถหาทางป้องกันได้

สำหรับปัจจัยภายใน เป็นการยากต่อการป้องกันและแก้ไขโดยเฉพาะสิ่งที่
เกิดมาพร้อมกับกรรมพันธุ์ ปัจจัยภายในที่มีผลต่อปัญหาอ่อนอาจแยกกล่าวได้เป็น ๒ นัยด้วยกัน
คือ ประการแรก เรื่องของความผิดปกติของระบบการเผาผลาญอาหาร ซึ่งมักจะผิดปกติ
มาตั้งแต่แรกเกิดที่เรามักเรียกว่า "*Phenylketoneuria*" (*PKU*) เนื่องจากระบบการ
เผาผลาญอาหารไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ ทำให้กรดอะมิโนที่ขับออกมาจำนวนมากจนทำให้เกิดเป็น
พิษขึ้นในสมองและทำให้บุคคลนั้น เป็นปัญหาอ่อนไปในที่สุด อาการของโรคนี้จะเกิดกับผู้เคราะห์ร้าย
๑ รายในทุก ๆ เด็กแรกเกิด ๑๐,๐๐๐ ราย ปัจจัยภายในที่มีอิทธิพลต่อปัญหาอ่อนในประการที่สอง
ก็คือ ความผิดปกติของโครโมโซม ซึ่งได้แก่พวกมองโกลิซึม (*Mongolism*) หรือที่เรียกว่า
"*Down's syndrome*" โรคนี้เกิดจากการถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์

ปัจจัยใหญ่ ประการที่สองคือ ปัจจัยทางด้านสังคมวัฒนธรรม ปัจจัยนี้เชื่อว่า
ปัญหาอ่อนนั้น เกิดจาก แรงกดดันของสภาพสังคมที่เสื่อมโทรมในหลายด้านด้วยกัน และผลของ
ความเลวร้ายทางสังคมนี้ อาจสังเกตได้จากการที่บุคคลในสังคมไม่อาจทำหน้าที่และปรับตัวให้
เหมาะสมได้ และจากประเด็นนี้เองที่นักสังคมสงเคราะห์ฯ ได้ เข้าทำการให้ความช่วยเหลือ
ในหลาย ๆ ด้านด้วยกัน อาทิเช่น การให้คำปรึกษาและแนะนำกับพ่อแม่ของเด็กปัญหาอ่อน
ในเรื่องความรู้จักตัวเด็ก ในเรื่องของการวางแผนสำหรับอนาคตของเด็ก ซึ่งอาจออกมาในรูปแบบ
ของการให้การบำบัดทางการแพทย์ จัดการศึกษาภาคพิเศษให้หรือฟื้นฟูใน เรื่องของการอาชีพที่ง่าย ๆ

อย่างไรก็ดี ความก้าวหน้าทางจิตวิทยาและสังคมวิทยาช่วยให้มองเห็นสาเหตุของการเป็นปัญญาอ่อนว่า เกิดจากหลายปัจจัยด้วยกัน และจะมีผลออกมาแตกต่างกันมากในขอบเขตของจิตวิทยาและการปรับตัวทางสังคม ได้ช่วยชี้ทางให้เราทราบว่าบุคคลปัญญาอ่อนสามารถนำมาฟื้นฟูสมรรถภาพโดยเฉพาะด้านไม่ยากนัก เพราะจากโครงการวิจัยของ Clarke และ Clarke^๑ ที่ทำในอังกฤษ สหรัฐอเมริกา และที่อื่น ๆ อีก พบว่าบุคคลปัญญาอ่อนสามารถนำมาฝึกหัดฟื้นฟูสมรรถภาพทำให้ทำงานได้ และถ้าพิจารณาในด้านสังคมวิทยาก็จะเข้าลักษณะที่ว่า ถ้าเราไม่ช่วยบุคคลเหล่านี้ให้ได้มีงานทำ ให้พวกเขาสามารถช่วยตัวเองได้ ก็คือการปฏิเสธของสังคมที่มีต่อพวกเขา และจะทำให้พวกเขารู้สึกว่า อยู่ในสังคมอย่างไร้จุดหมายและเข้าใจว่าตนไม่มีความหมายสำหรับสังคม

จากการนำเอาหลักการของสังคมวิทยามาใช้กับบุคคลที่ด้อยทางปัญญา ทำให้เราต้องยอมรับกันว่า สภาพของบุคคลเหล่านี้เกิดจากอิทธิพลสมมุติฐานของสังคมมากกว่าจะได้รับอิทธิพลทางกรรมพันธุ์ ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่า สังคมที่เปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการปฏิวัติทางอุตสาหกรรม เครื่องจักรในคริสต์ศตวรรษที่ ๑๙ ซึ่งส่งแรงกดดันให้บุคคลอยู่ในสภาพที่ไม่ได้ใช้สติปัญญาของตนมากนัก และจากประเด็นอันนี้ เราอาจป้องกันแก้ไขโดยการสร้างพื้นฐานของระบบสังคมเสียใหม่ให้มีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย อันจะมีผลต่อการพัฒนาเขาวินิจฉัยของสมาชิกในสังคม เพื่อให้ผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้บรรลุความสำเร็จ วิชาการแขนงต่าง ๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสังคมก็มีส่วนที่จะยื่นมือ

^๑Ann M. Clarke and A.D.B. Clarke, "The Abilities and trainability of Imbeciles", Mental Deficiency : The Changing Outlook, rev. 2 ed (New York : The Free Press, 1965) p.115.

ทั้งสติกำลังที่มีอยู่ เข้ามาให้ความช่วยเหลือกับบุคคลปัญญาอ่อนได้หลายทาง ซึ่งความสำเร็จ
อันนี้อาจวัดได้จากผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพบุคคลปัญญาอ่อนนั้นเอง

สิทธิของบุคคลปัญญาอ่อน

ปัจจุบันนี้ทั่วโลกถือว่า บุคคลปัญญาอ่อนไม่ใช่ผู้ป่วย บุคคลปัญญาอ่อนควรมี
สิทธิเท่าเทียมกับคนปกติด้วย ในการประชุมสัมมนาสากลของสมาคมเพื่อบุคคลปัญญาอ่อน
แห่งโลก ครั้งที่ ๔ ณ เมืองเยรูซาเล็ม เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ.๒๕๐๗ ได้มีการร่างสิทธิ
ของบุคคลปัญญาอ่อนขึ้น ๗ ข้อ และองค์การสหประชาชาติได้รับรองเมื่อวันที่ ๒๐ ธันวาคม
พ.ศ.๒๕๐๙ ให้ประกาศสิทธิของบุคคลปัญญาอ่อนดังนี้^๑

๑. บุคคลปัญญาอ่อนได้รับสิทธิขั้นพื้นฐานตามวัย เช่นเดียวกับพลเมือง
ของแต่ละประเทศ

๒. บุคคลปัญญาอ่อนไม่ว่าจะเป็นขนาดหนักหรือไม่ เพียงไร มีสิทธิได้รับ
การเยียวยาทางการแพทย์ และทางกายบำบัด ตลอดจนการได้รับการศึกษา ฝึกอบรมฟื้นฟู
สมรรถภาพตามความสามารถที่จะพึงมีพึงได้

๓. บุคคลปัญญาอ่อนย่อมคงไว้ซึ่งสิทธิที่จะได้รับความมั่นคงทาง เศรษฐกิจ
และการครองชีพ ตลอดจนมีสิทธิที่จะทำงานและประกอบอาชีพตามความถนัดตามสถานที่
พึงมีพึงได้

๔. บุคคลปัญญาอ่อนมีสิทธิที่จะอยู่กับครอบครัวของตนเองกับบิดามารดา
บุญธรรม หรือผู้อุปการะ โดยได้ชื่อว่าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนนั้น ๆ ด้วย โดยมีสิทธิเข้า
ร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนของครอบครัวที่เขาสมัครใจอยู่ด้วย และบริการมีอย่างไร
ย่อมต้องพยายามให้พวกเขาได้รับ เช่นบุคคลปกติธรรมดาทั่ว ๆ ไป เท่าที่สามารถจะเป็นไปได้

๕. บุคคลปัญญาอ่อนมีสิทธิที่จะเป็นผู้พิทักษ์ที่มีคุณสมบัติ ในการตีเป็นการ รักษาผลประโยชน์ และเพื่อการกินที่อยู่ของเขา แต่บุคคลที่มีหน้าที่ให้บริการแก่บุคคล ปัญญาอ่อนนั้น จะถือว่าเป็นผู้พิทักษ์ที่มีคุณสมบัติของบุคคลปัญญาอ่อนหาได้ไม่

๖. บุคคลปัญญาอ่อนมีสิทธิที่จะได้รับการปกป้อง จากการกระทำที่เป็น การแสวงหาผลประโยชน์ในทางที่ผิดและเลวร้าย ถ้าหากถูกจับกุมในข้อกล่าวหาใด ๆ ก็ ตาม ย่อมมีสิทธิที่จะได้รับการพิจารณา โดยคำนึงถึงความสูงค่าของสติปัญญาเป็นดุลยพินิจ

๗. บุคคลปัญญาอ่อนไม่สมควรจะใช้สิทธิในทรัพย์สินที่ได้ เนื่องจากจักษกรรม เป็นปัญญาอ่อนชนิดหนัก การแก้ไขเปลี่ยนแปลงสิทธิต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมยอมกระทำได้ วิธีการสำหรับการเปลี่ยนแปลงแก้ไขหรือการปฏิเสธการใช้สิทธิต้องประกอบด้วยหลักประกัน ทางกฎหมาย เพื่อปกป้องต่อต้านการกระทำอันใดที่ไม่ถูกห้ามของคลองธรรม ซึ่งต้องยึดเอา ผลทางความสามารถทางสังคมของบุคคลปัญญาอ่อนเป็นบรรทัดฐาน โดยผู้ชำนาญการที่ได้รับการ รับรองคุณสมบัติแล้ว และต้องขึ้นอยู่กับการศึกษาเป็นคราว ๆ ไป และสิทธิการอุทธรณ์ ต่อเจ้าหน้าที่ระดับสูง